東京医科歯科大学大学院
医歯学総合研究科年報

2022年

巻　頭　言

2022年度のトピックといえば、やはり、大学の統合でしょうか。10月14日に国立大学法人東京医科歯科大学と国立大学法人東京工業大学が統合して、1法人1大学になることの基本合意書が締結されました。2024年10月の統合を目指します。両法人は、文部科学大臣から指定を受けた指定国立大学法人であり、指定国立大学法人同士による他に類を見ない法人の統合であり、世間からも大いに注目を集めました。新大学の目指す姿は、1. 研究者が自身の興味に根差した研究を行える自由闊達な環境を構築して、両大学の尖った研究をさらに強化していくこと、2. 部局等を超えて連携協働し「コンバージェンス・サイエンス」を展開すること、3. 総合知に基づき未来を切り拓く高度専門人材を輩出すること、そして4. イノベーションを生み出す多様性、包摂性、公平性を持つ文化の場を構築することにあります。

2023年1月19日　新大学名称の案も決定し、「東京科学大学：Institute of Science Tokyo（仮称）」とすることで、大学設置・学校法人審議会へ提出されました。前述の新大学の目指す姿を具現化するためには、伝統ある両大学の専門分野、自由な発想や対話から生み出される未知の領域はもとより人文科学・社会科学的視点をも含めた「科学」の発展こそが原動力となると考え、新大学がこれからの「科学」の発展を担い、社会と共に活力ある未来を切り拓いていくという意志を表現した名称となっています。東京医科歯科大学にあこがれて入学し、40年以上も親しんだ者としては、寂しい感はありますが、時の経過とともに慣れ親しんで来るのでありましょう。

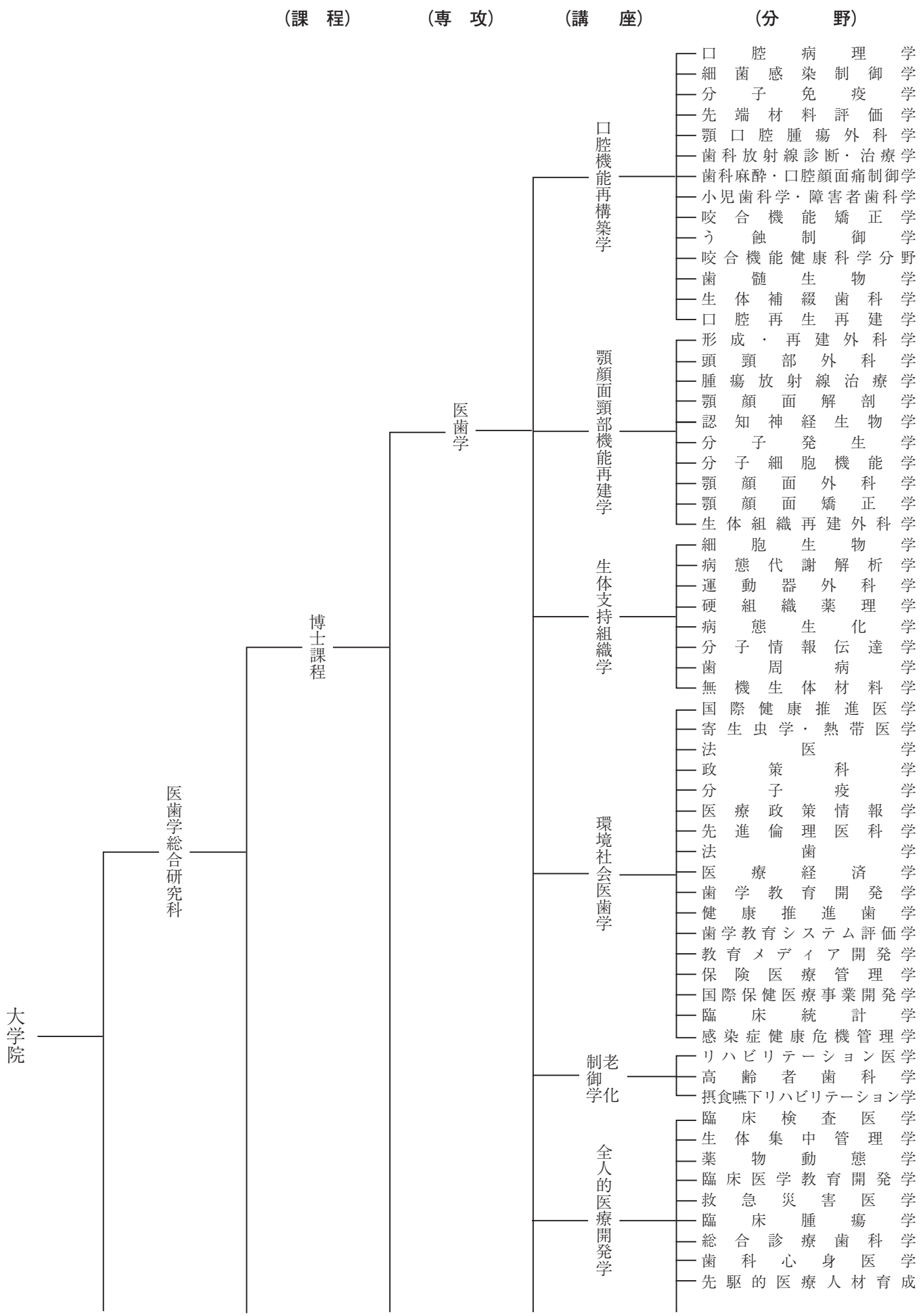
伝統を守るためには変革しなければなりません。伝統を引き継ぎながら新たな伝統を築き上げていきましょう。

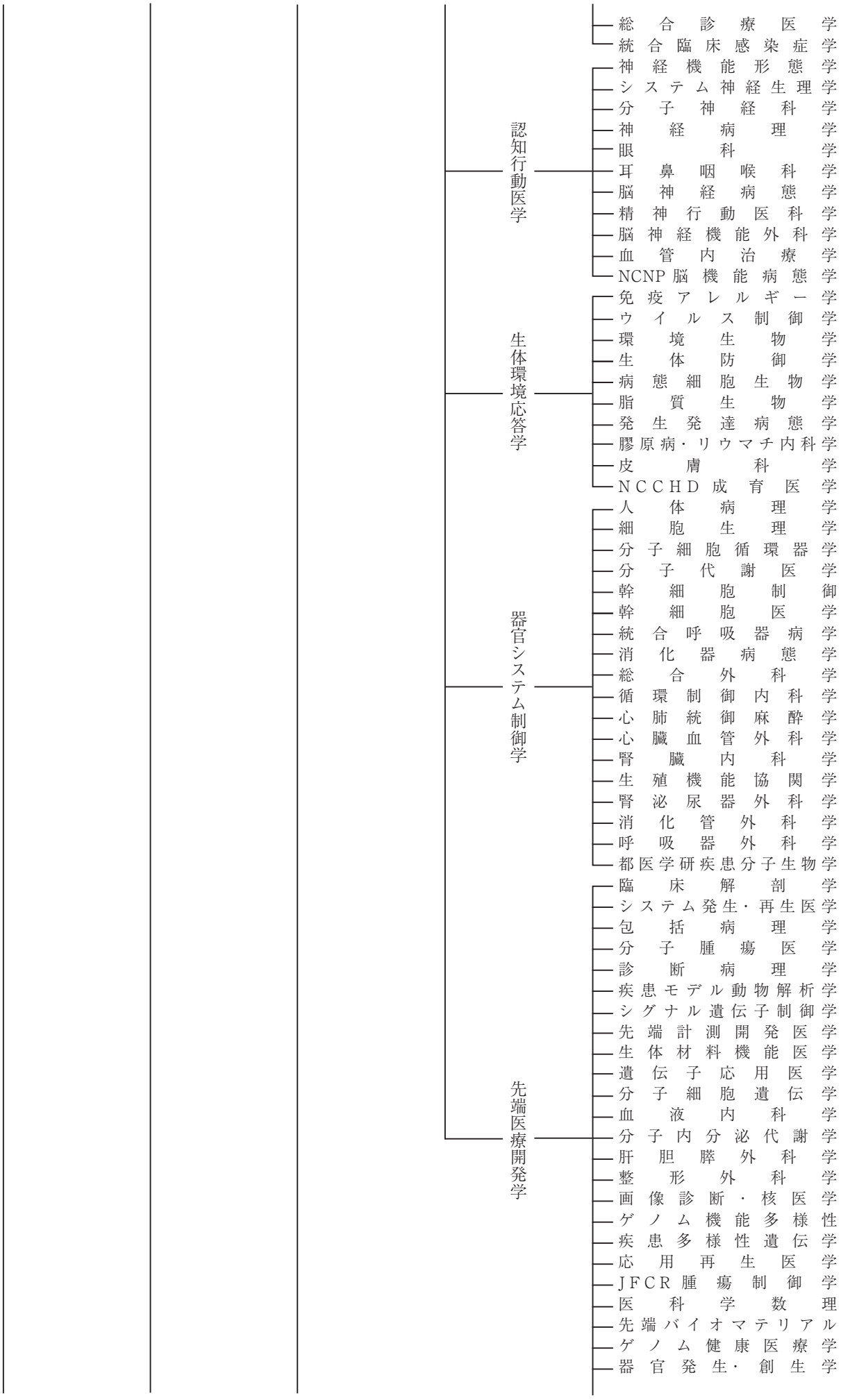
2024年1月吉日

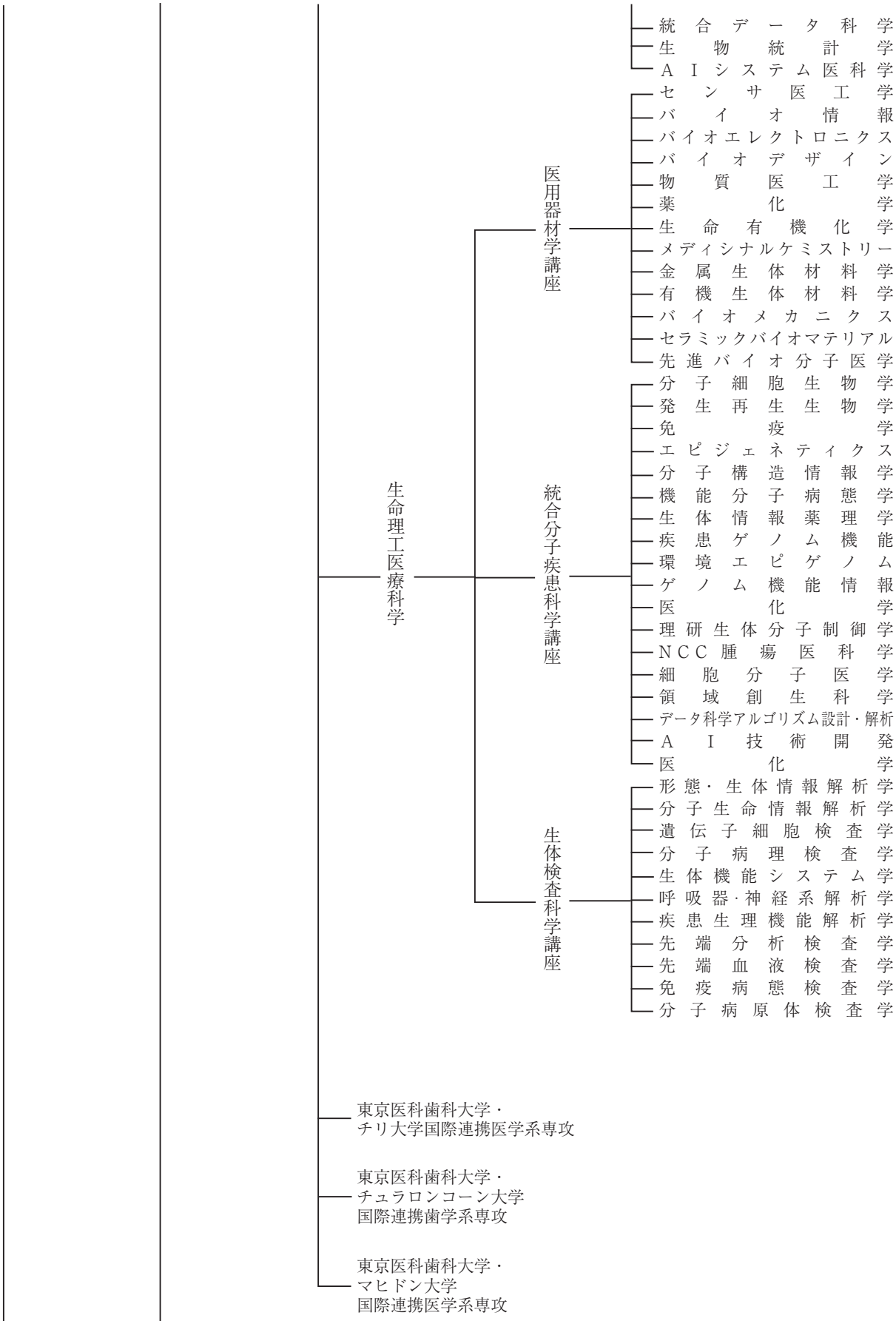
医歯学総合研究科長

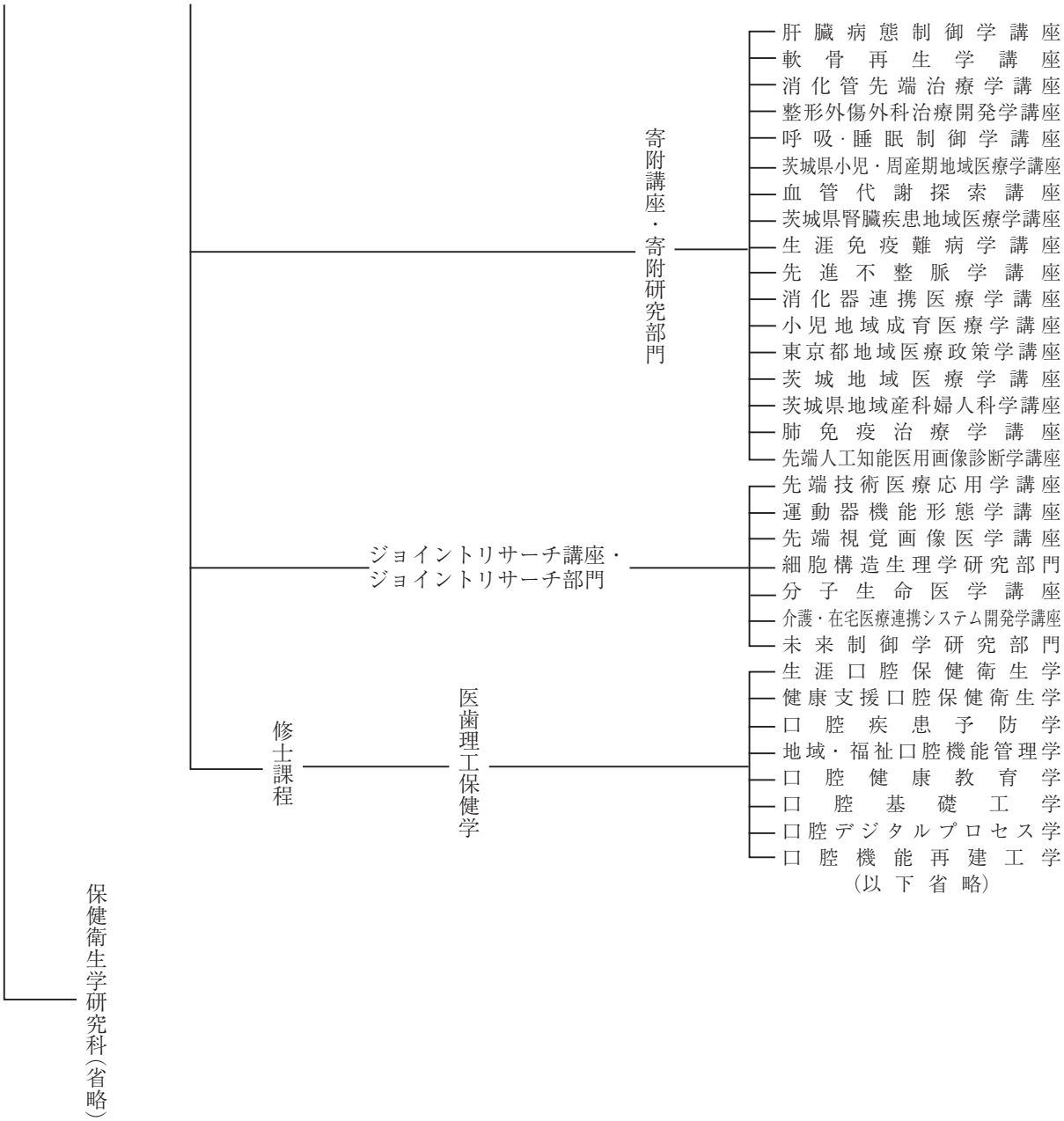
依田哲也

大学院医歯学総合研究科機構図




認知行動医学
総合診療医学
統合臨床感染症学
神経機能形態学
システム神経生理学
分子神経科学
神経病理学
眼科学
耳鼻咽喉科学
脳神経病態学
精神行動医科学
脳神経機能外科学
血管内治療学
NCNP脳機能病態学
生体環境応答学
免疫アレルギー学
ウイルス制御学
環境生物学
生体防御学
病態細胞生物学
脂質生物学
発生発達病態学
膠原病・リウマチ内科学
皮膚科学
ＮＣＣＨＤ成育医学
器官システム制御学
人体病理学
細胞生理学
分子細胞循環器学
分子代謝医学
幹細胞制御
幹細胞医学
統合呼吸器病学
消化器病態学
総合外科学
循環制御内科学
心肺統御麻酔学
心臓血管外科学
腎臓内科学
生殖機能協関学
腎泌尿器外科学
消化管外科学
呼吸器外科学
都医学研疾患分子生物学
先端医療開発学
臨床解剖学
システム発生・再生医学
包括病理学
分子腫瘍医学
診断病理学
疾患モデル動物解析学
シグナル遺伝子制御学
先端計測開発医学
生体材料機能医学
遺伝子応用医学
分子細胞遺伝学
血液内科学
分子内分泌代謝学
肝胆膵外科学
整形外科学
画像診断・核医学
ゲノム機能多様性
疾患多様性遺伝学
応用再生医学
ＪＦＣＲ腫瘍制御学
医科学数理
先端バイオマテリアル
ゲノム健康医療学
器官発生・創生学


生命理工医療科学
医用器材学講座
統合データ科学
生物統計学
ＡＩシステム医科学
センサ医工学
バイオ情報
バイオエレクトロニクス
バイオデザイン
物質医工学
薬化学
生命有機化学
メディシナルケミストリー
金属生体材料学
有機生体材料学
バイオメカニクス
セラミックバイオマテリアル
先進バイオ分子医学
統合分子疾患科学講座
分子細胞生物学
発生再生生物学
免疫学
エピジェネティクス
分子構造情報学
機能分子病態学
生体情報薬理学
疾患ゲノム機能
環境エピゲノム
ゲノム機能情報
医化学
理研生体分子制御学
ＮＣＣ腫瘍医科学
細胞分子医学
領域創生科学
データ科学アルゴリズム設計・解析
ＡＩ技術開発
医化学
生体検査科学講座
形態・生体情報解析学
分子生命情報解析学
遺伝子細胞検査学
分子病理検査学
生体機能システム学
呼吸器・神経系解析学
疾患生理機能解析学
先端分析検査学
先端血液検査学
免疫病態検査学
分子病原体検査学
東京医科歯科大学・
チリ大学国際連携医学系専攻
東京医科歯科大学・
チュラロンコーン大学
国際連携歯学系専攻
東京医科歯科大学・
マヒドン大学
国際連携医学系専攻


保健衛生学研究科（省略）
修士課程
医歯理工保健学
寄附講座・寄附研究部門
肝臓病態制御学講座
軟骨再生学講座
消化管先端治療学講座
整形外傷外科治療開発学講座
呼吸・睡眠制御学講座
茨城県小児・周産期地域医療学講座
血管代謝探索講座
茨城県腎臓疾患地域医療学講座
生涯免疫難病学講座
先進不整脈学講座
消化器連携医療学講座
小児地域成育医療学講座
東京都地域医療政策学講座
茨城地域医療学講座
茨城県地域産科婦人科学講座
肺免疫治療学講座
先端人工知能医用画像診断学講座
ジョイントリサーチ講座・
ジョイントリサーチ部門
先端技術医療応用学講座
運動器機能形態学講座
先端視覚画像医学講座
細胞構造生理学研究部門
分子生命医学講座
介護・在宅医療連携システム開発学講座
未来制御学研究部門
生涯口腔保健衛生学
健康支援口腔保健衛生学
口腔疾患予防学
地域・福祉口腔機能管理学
口腔健康教育学
口腔基礎工学
口腔デジタルプロセス学
口腔機能再建工学
（以下省略）

目　　次

巻頭言…… i

大学院医歯学総合研究科機構図…… ii

医歯学

口腔機能再構築学講座

口腔病理学分野…… 3
細菌感染制御学分野…… 7
分子免疫学分野…… 10
先端材料評価学分野…… 14
顎口腔腫瘍外科学…… 17
歯科放射線診断・治療学分野…… 24
歯科麻酔・口腔顔面痛制御学分野…… 29
小児歯科・障害者歯科学分野…… 34
咬合機能矯正学分野…… 40
う蝕制御学分野…… 46
咬合機能健康科学分野…… 54
歯髄生物学分野…… 61
生体補綴歯科学分野…… 69
口腔再生再建学分野…… 81

顎顔面頸部機能再建学講座

形成・再建外科学分野…… 85
頭頸部外科学分野…… 90
腫瘍放射線治療学分野…… 100
認知神経生物学分野…… 103
分子発生学分野→分子発生・口腔組織学分野を参照（P.106）
分子発生・口腔組織学分野…… 106
分子細胞機能学分野…… 109
顎顔面外科学分野…… 111
顎顔面矯正学分野…… 119
生体組織再建外科学…… 125

生体支持組織学講座

細胞生物学分野…… 131
病態代謝解析学分野…… 133
運動器外科学分野…… 136
硬組織薬理学分野…… 149
病態生化学分野…… 152
分子情報伝達学分野…… 158
歯周病学分野…… 160
無機生体材料学分野…… 171

環境社会医歯学講座

国際健康推進医学分野…… 179
寄生虫学・熱帯医学分野…… 189
法医学分野…… 194
医療政策情報学分野…… 198
先進倫理医科学分野…… 208
法歯学分野…… 212
医療経済学分野…… 215
歯学教育開発学分野…… 219
健康推進歯学分野…… 221
教育メディア開発学分野…… 231
国際保健医療事業開発学分野…… 234
臨床統計学分野…… 238

老化制御学講座

リハビリテーション医学分野…… 245
高齢者歯科学分野…… 250
摂食嚥下リハビリテーション学分野…… 261

全人的医療開発学講座

臨床検査医学分野…… 281
生体集中管理学分野…… 285

薬物動態学分野…… 292
臨床医学教育開発学分野…… 294
救急災害医学分野…… 301
総合診療歯科学分野…… 310
歯科心身医学分野…… 318
先駆的医療人材育成分野…… 323
総合診療医学分野…… 325
統合臨床感染症学分野…… 329

認知行動医学講座

神経機能形態学分野…… 337
システム神経生理学分野…… 341
分子神経科学分野…… 344
神経病理学分野…… 346
眼科学分野…… 350
耳鼻咽喉科学分野…… 363
脳神経病態学分野…… 368
精神行動医科学分野…… 387
脳神経機能外科学分野→脳神経外科を参照（P.1013）
血管内治療学分野…… 396
NCNP 脳機能病態学分野 …… 400

生体環境応答学講座

ウイルス制御学分野…… 409
生体防御学分野…… 414
病態細胞生物学分野…… 417
発生発達病態学分野…… 420
膠原病・リウマチ内科学分野…… 448
皮膚科学分野…… 456
NCCHD 成育医学分野…… 463

器官システム制御学講座

人体病理学分野…… 477
細胞生理学分野…… 486
幹細胞制御分野…… 490
統合呼吸器病学分野…… 493
消化器病態学分野…… 507
循環制御内科学…… 519
心臓血管外科学分野…… 584
腎臓内科学分野…… 590
生殖機能協関学分野…… 597
腎泌尿器外科学分野…… 610
消化管外科学分野…… 621
呼吸器外科学分野…… 633
都医学研疾患分子生物学分野…… 636

先端医療開発学講座

臨床解剖学分野…… 647
システム発生・再生医学分野…… 658
包括病理学分野…… 663
分子腫瘍医学分野…… 669
診断病理学分野…… 676
疾患モデル動物解析学分野→実験動物センターを参照（P1055）
シグナル遺伝子制御学分野…… 682
血液内科学分野…… 684
分子内分泌代謝学分野…… 690
肝胆膵外科学分野…… 698
整形外科学分野…… 713
画像診断・核医学分野…… 745
ゲノム機能多様性分野…… 756
疾患多様性遺伝学分野…… 759
応用再生医学分野…… 761
JFCR 腫瘍制御学分野 …… 767
先端バイオマテリアル分野…… 778
器官発生・創生学分野…… 782
統合データ科学分野…… 786
生物統計学分野…… 796
AI システム医科学 …… 801

生命理工医療科学

医用器材学講座

センサ医工学分野…… 805
バイオ情報分野…… 811
物質医工学分野…… 814
薬化学分野…… 818
生命有機化学分野…… 822
メディシナルケミストリー分野…… 826
金属生体材料学分野…… 831
有機生体材料学分野…… 836
バイオメカニクス分野…… 840
セラミックバイオマテリアル分野→無機生体材料学分野を参照（P171）

統合分子疾患科学講座

分子細胞生物学分野…… 845
発生再生生物学分野…… 848
分子構造情報学分野…… 851
機能分子病態学…… 854
ゲノム機能情報分野…… 856
理研生体分子制御学分野…… 858
NCC 腫瘍医科学分野 …… 862
細胞分子医学分野…… 869
領域創成科学分野…… 871
データ科学アルゴリズム設計部門…… 875
医化学分野…… 877

生体検査科学講座

形態・生体情報解析学分野…… 881
遺伝子細胞検査学分野…… 883
分子病理検査学分野…… 885
生体機能システム学分野…… 888
呼吸器・神経系解析学分野 …… 891
疾患生理機能解析学分野…… 895
先端分析検査学分野…… 900
先端血液検査学分野…… 907
分子病原体検査学分野…… 910

寄附講座・寄附研究部門

肝臓病態制御学講座…… 919
消化管先端治療学講座…… 922
茨城県小児・周産期地域医療学講座…… 924
血管代謝探索講座…… 939
生涯免疫難病学講座…… 942
消化器連携医療学講座…… 952
茨城県地域産科婦人科学講座…… 957
肺免疫治療学講座…… 965

ジョイントリサーチ講座・ジョイントリサーチ部門

先端技術医療応用学講座→整形外科学分野内に記載（P713）
運動器機能形態学講座→整形外科学分野内に記載（P713）
分子生命医学講座→整形外科学分野内に記載（P713）

医歯理工保健学

生涯口腔保健衛生学分野…… 973
健康支援口腔保健衛生学分野…… 977
口腔疾患予防学分野…… 980
地域・福祉口腔機能管理学分野…… 984
口腔健康教育学分野…… 988
口腔基礎工学分野…… 993
口腔デジタルプロセス学分野…… 996
口腔機能再建工学分野…… 1003

診療科・中央診療施設等

（医系診療部門）

高気圧治療部…… 1009
脳神経外科…… 1013

（歯系診療部門）
義歯科（専）スポーツ歯科外来…… 1018
義歯科（専）快眠歯科（いびき無呼吸）外来…… 1021
（基盤診療部門）
検査部…… 1024
スポーツ医学診療センター…… 1027
輸血・細胞治療センター…… 1031
歯科衛生保健部…… 1041

スポーツサイエンス機構
スポーツ医歯学診療センター…… 1045

統合研究機構
動物実験センター…… 1055
生命倫理研究センター…… 1057

口腔機能再構築学講座

口腔病理学

Oral Pathology

教授
池田　通

講師
坂本　啓

助教
栢森　高

臨床検査技師
濱垣　美和子

大学院生
TEERAWONG CHANYANUCH
NGUYEN PHAN THE HUY
布川　裕規
HERDIANTOPUTRI RANNY RAHANINGRUM
上條　陽輝

(1)　分野概要

口腔病理学は歯学部組織においては基礎分野に所属しているが、教育職スタッフは学部・大学院教育の他、日本病理学会が認定する口腔病理専門医の資格のもと、病院内で口腔領域疾患の病理組織診断という臨床業務も行っている。年間約 3,000 の診断件数があり、口腔病理診断件数では日本最多となっている。
一方、基礎分野として研究にも力を入れており、教室の開祖である宮崎吉夫教授に始まり、石川梧朗教授、山本肇教授、高木　實教授、山口　朗教授に至る 80 年余りの期間に数々の業績を挙げてきた。
平成 29 年より池田　通教授が着任し、教室の伝統を受け継いで、坂本　啓講師、栢森　高助教とともに先端的な細胞生物学研究から臨床病理学研究まで包括する幅広い研究活動を行っている。このような環境の中で、将来日本の口腔病理学分野を担うべく、若い人材が大学院生として東京医科歯科大学のみならず全国から集っている。これら大学院生は、医学部病理学分野との垣根がない環境でトレーニングを受けながら口腔病理専門医の取得を目指すとともに、博士（歯学）の学位取得のために口腔疾患の先端的病理学研究に従事している。

(2)　研究活動

- 硬組織関連疾患に関わる病因・病態に関する研究
- 口腔疾患（特に口腔癌及び歯原性腫瘍）の病因・病態に関する研究
- 悪性腫瘍の浸潤・転移に関わるがん微小環境に関する研究
- 口腔病理診断を基礎とした臨床病理学研究

(3) 教育活動

学部教育では病理学総論及び口腔病理学のユニットを担当する。病理学総論では全身疾患の理解に不可欠な病理学の基本を、口腔病理学では、病理学総論で学んだ知識を基礎に、各論として口腔領域の疾患に関する病理学を歯学部 3 年生に教えている。

大学院教育では博士の学位論文研究の指導を行うとともに、口腔病理専門医の資格取得に必要な全身の病理解剖及び病理組織診断の指導を、医学系大学院生と同じ環境で行っている。

(4) 研究業績

[原著]

1. Miyauchi M, Akashi T, Furukawa A, Uchida K, Tamura T, Ando N, Kirimura S, Shintaku H, Yamamoto K, Ito T, Miura K, Kayamori K, Ariizumi Y, Asakage T, Kudo A, Tanabe M, Fujii Y, Ishibashi H, Okubo K, Murakami M, Yamada T, Takemoto A, Bae Y, Eishi Y, Ohashi K. PHOX2B is a Sensitive and Specific Marker for the Histopathological Diagnosis of Pheochromocytoma and Paraganglioma. Endocr Pathol. 2022.12; 33(4); 506-518

2. Kugimoto T, Yamagata Y, Ohsako T, Hirai H, Nishii N, Kayamori K, Ikeda T, Harada H.. Massive low-grade myxoid liposarcoma of the floor of the mouth: A case report and review of literature. World J Clin Cases. 2022.12; 10(34); 12742-12749

3. Yuki Fukawa, Kou Kayamori, Maiko Tsuchiya, Tohru Ikeda. IL-1 Generated by Oral Squamous Cell Carcinoma Stimulates Tumor-Induced and RANKL-Induced Osteoclastogenesis: A Possible Mechanism of Bone Resorption Induced by the Infiltration of Oral Squamous Cell Carcinoma. Int J Mol Sci. 2022.12; 24(1);

4. Hirai H, Kayamori K, Noji R, Kuroshima T, Ikeda T, Harada H. A rare case of solitary intraoral superficial angiomyxoma arising in the soft palate. J Oral Sci. 2022.11;

5. Takuya Komiyama, Takeshi Kuroshima, Takehito Sugasawa, Shin-Ichiro Fujita, Yuta Ikami, Hideaki Hirai, Fumihiko Tsushima, Yasuyuki Michi, Kou Kayamori, Fumihiro Higashino, Hiroyuki Harada. High expression of Sam68 contributes to metastasis by regulating vimentin expression and a motile phenotype in oral squamous cell carcinoma. Oncol Rep. 2022.10; 48(4); 183

6. Shinohara Shizu, Bychkov Andrey, Munkhdelger Jijgee, Kuroda Kishio, Yoon Han-Seung, Fujimura Shota, Tabata Kazuhiro, Furusato Bungo, Niino Daisuke, Morimoto Shinpei, Yao Takashi, Itoh Tomoo, Aoyama Hajime, Tsuyama Naoko, Mikami Yoshiki, Nagao Toshitaka, Ikeda Tohru, Fukushima Noriyoshi, Harada Oi, Kiyokawa Takako, Yoshimi Naoki, Aishima Shinichi, Maeda Ichiro, Mori Ichiro, Yamanegi Koji, Tsuneyama Koichi, Katoh Ryohei, Izumi Miki, Oda Yoshinao, Fukuoka Junya. Substantial improvement of histopathological diagnosis by whole-slide image-based remote consultation VIRCHOWS ARCHIV. 2022.08; 481(2); 295-305

7. Tsushima F, Sakurai J, Shimizu R, Kayamori K, Harada H. Oral lichenoid contact lesions related to dental metal allergy may resolve after allergen removal. J Dent Sci. 2022.07; 17(3); 1300-1306

8. Nguyen Phan-The-Huy, Sakamoto Kei, Ikeda Tohru. Deep-learning application for identifying histological features of epithelial dysplasia of tongue(タイトル和訳中) Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Medicine, and Pathology. 2022.07; 34(4); 514-522

9. Kuribayashi Ami, Kawashima Sakurako, Kayamori Kou, Sakamoto Junichiro, Tomisato Hiroshi, Watanabe Hiroshi, Kurabayashi Tohru. Magnetic resonance imaging of methotrexate-related lymphoproliferative disorder with a chief complaint of oral symptoms ORAL RADIOLOGY. 2022.06;

10. Terauchi Masahiko, Uo Motohiro, Fukawa Yuki, Yoshitake Hiroyuki, Tajima Rina, Ikeda Tohru, Yoda Tetsuya. Chemical Diagnosis of Calcium Pyrophosphate Deposition Disease of the Temporomandibular Joint: A Case Report DIAGNOSTICS. 2022.03; 12(3); 651

11. Yasuyuki Michi, Hiroyuki Harada, Yu Oikawa, Kohei Okuyama, Takuma Kugimoto, Takeshi Kuroshima, Hideaki Hirai, Yumi Mochizuki, Hiroaki Shimamoto, Hirofumi Tomioka, Hirokazu Kachi, Jun-Ichiro Sakamoto, Kou Kayamori, Tetsuya Yoda. Clinical manifestations of diffuse large B-cell lymphoma that exhibits initial symptoms in the maxilla and mandible: a single-center retrospective study. BMC Oral Health. 2022.01; 22(1); 20

12. Mochizuki Y, Tsuchiya M, Oyama J, Wada A, Kugimoto T, Kuroshima T, Hirai H, Tomioka H, Harada H, Ikeda T, Akashi T. Left supraclavicular (Virchow's) node metastasis detected before primary infradiaphragmatic tumor: a case series. Journal of medical case reports. 2022.01; 16(1); 33

1. Xie Cangyou, Satake-Ozawa Michiko, Rashed Fatma, Khan Masud, Ikeda Masaomi, Hayashi Shunya, Sawada Shinichi, Sasaki Yoshihiro, Ikeda Tohru, Mori Yoshiyuki, Akiyoshi Kazunari, Aoki Kazuhiro. Perforated Hydrogels Consisting of Cholesterol-Bearing Pullulan (CHP) Nanogels: A Newly Designed Scaffold for Bone Regeneration Induced by RANKL-Binding Peptides and BMP-2 INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. 2022.07; 23(14); 7768 (1)-7768 (15)

2. 倉沢 泰浩, 森田 圭一, 高原 楠旻, 友松 伸允, 佐久間 朋美, 原園 陽介, 池田 通, 依田 哲也. エナメル上皮腫再発に関与する因子の臨床病理学的検討 日本口腔外科学会雑誌. 2022.04; 68(4); 184-192

3. 鈴木 雅生, 奥田 貴俊, 池田 通. ラット Masquelet 法モデルにおける細胞生物学的な挙動 骨折. 2022.03; 44(2); 533-537

4. 寺内 正彦, 布川 裕規, 友松 伸允, 三浦 千佳, 池田 通, 依田 哲也. 下唇に発生した Non-neural granular cell tumor の 1 例 日本口腔外科学会雑誌. 2022.01; 68(1); 42-47

[講演 · 口頭発表等]

1. Ami Kuribayashi, Junichiro Sakamoto, Kou Kayamori, Sakurako Kawashima, Hiroyuki Harada, Tohru Kurabayashi. A case of liposarcoma of the floor of the mouth. The 13th Asian Congress of Oral and Maxillo-Facial Radiology 2022.06.03

2. Sakurako Kawashima, Ami Kuribayashi, Junichiro Sakamoto, Yoshikazu Nomura, Yuuki Fukawa ,Tohru Kurabayashi.. Imaging findings of odontogenic myxofibroma in two cases. The 13th Asian Congress of Oral and Maxillo-Facial Radiology 2022.06.03

3. Pissacha Daroonpan, 加島義久, 濱垣美和子, 西井直人, 津島文彦, 原田浩之, 池田　通, 東みゆき. 肉眼分類とがん浸潤様式からみた舌扁平上皮癌の免疫プロファイルの多様性. 第 76 回日本口腔科学会学術集会 2022.04.21

1. 布川 裕規, 栢森 高, 池田 通. IL-1 を介した口腔扁平上皮癌による破骨細胞誘導の促進. 第 87 回口腔病学会学術大会 2022.12.03 東京医科歯科大学

2. 釘本 琢磨, 清水 六花, 西井 直人, 大迫 利光, 及川 悠, 黒嶋 雄志, 平井 秀明, 富岡 寛文, 道 泰之, 栢森 高, 池田 通, 原田 浩之. 口腔扁平上皮癌における Bucco-mandibular space 進展例の臨床病理学的検討. 日本癌治療学会学術集会抄録集 2022.10.01

3. Pissacha Daroonpan, Naoto Nishii, Fumihiko Tsushima, Hiroyuki Harada, Tohru Ikeda, Miyuki Azuma. 舌扁平上皮癌における臨床転帰と免疫病理プロファイルによる包括的分析. 第 81 回日本癌学会学術総会 2022.09.29

4. 布川 裕規, 栢森 高, 池田 通. IL-1 を介した口腔扁平上皮癌による破骨細胞誘導の促進. 3 学会合同学術大会（第 32 回日本口腔内科学会、第 33 回日本臨床口腔病理学会、第 35 回日本口腔診断学会） 2022.09.23 札幌市教育文化会館

5. ダルンパン · ピッサチャー , 西井 直人, 加島 義久, 濱垣 美和子, 津島 文彦, 原田 浩之, 池田 通, 東 みゆき. 肉眼分類とがん浸潤様式からみた舌扁平上皮癌の免疫プロファイルの多様性. 日本口腔科学会雑誌 2022.07.01

6. 謝 倉右, 佐竹 通子, Fatma Rashed, 林 駿哉, 佐々木 善浩, Masud Khan, 秋吉 一成, 池田 通, 青木 和広. RANKL 結合ペプチドと BMP-2 を用いた新規骨再生足場材料の開発　コレステロール基置換プルラン (CHP) ナノゲルを用いた検討. 日本骨代謝学会学術集会プログラム抄録集 2022.07.01

7. 鈴木 雅生, 奥田 貴俊, 石島 旨章, 池田 通. 広範囲骨欠損に対する治療戦略　ラット大腿骨巨大骨欠損モデルにおける Masquelet 法の新知見と今後の課題. 第 4 8 回日本骨折治療学会 2022.06.01

8. 木下 直哉, 釘本 琢磨, 布川 裕規, 清水 六花, 西井 直人, 大迫 利光, 平井 秀明, 池田 通, 原田 浩之. 口腔に発生した明細胞癌 NOS の 2 例. 頭頸部癌 2022.05.01
9. 井神 優太, 栢森 高, 坂本 啓, 土谷 麻衣子, 池田 通, 原田 浩之, 渡部 徹郎, 横山 三紀. シャペロン依存性オートファジーが口腔扁平上皮癌の浸潤 · 転移に寄与する分子機序の解明. 口腔病学会雑誌 2022.03.01

[社会貢献活動]

1. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Medicine and Pathology 誌 Pathology Section Editor, 2015 年 10 月 01 日 - 2022 年 03 月 31 日
2. 大阪大学非常勤講師, 2017 年 04 月 01 日 - 現在
3. 昭和大学非常勤講師, 2017 年 04 月 01 日 - 現在
4. 日本病理学会口腔病理専門医試験実施委員長, 2021 年 01 月 01 日 - 2022 年 03 月 31 日
5. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Medicine and Pathology 誌 Pathology Associate Editor, 2022 年 04 月 01 日 - 現在

細菌感染制御学

Bacterial Pathogenesis, Infection and Host Response

教　授　　鈴木　敏彦
准教授　　芦田　浩
助　教　　岡野　徳壽
大学院生　BOONYALEKA Kotchakorn
大学院生　許宸瑋
大学院生　ONSOI Poramed
大学院生　高橋　裕人
大学院生　瀧野　央誉
技術補佐員　飯田　真珠子
事務補佐員　櫻木 理紗

(1)　分野概要

細菌感染制御学分野では、病原体の感染の分子メカニズムとこれらの感染に対する宿主の応答機構を明らかにし、感染や発症の制御に必要な技術的基盤を構築するための新しい知見を取得することを目指しています。多くの人間が罹患するいわゆる「伝染病」から、免疫が落ちている方が発症する日和見感染、さらにヒトと共生する口腔内、腸内細菌までそれぞれがホットな学問領域になっています。

本分野の研究テーマとしては、まず、自然炎症機構のひとつインフラマゾームの活性化のメカニズムの解明と、各種疾患への関与について研究を行っております。また、細菌性下痢症を起こす細菌と腸管常在細菌叢との相互作用の解明、歯周炎関連細菌の感染と宿主応答についても研究を行っています。さらに、琉球大学と共同で病原性レプトスピラの感染機構の研究を引き続き行っています。また、AMED 海外拠点研究領域で本学の拠点がおかれているガーナ大学野口記念医学研究所との共同研究にも参画しています。

現在の細菌学領域の研究は、いわゆる感染症を起こす病原細菌のみならず、生体の正常な免疫維持や慢性疾患にも関わる広がりをみせています。本分野では、熱意のある大学院生を募集しています。

(2)　研究活動

主な研究テーマ
1) 細菌の宿主認識、定着、増殖等の感染メカニズムの解明
2) インフラマゾームをはじめとする宿主自然免疫機構の活性化と制御機構の解明
3) 比較ゲノム・遺伝子発現解析による病原性遺伝子の解析
4) 細菌の定着が与える慢性疾患への影響に関する解析

(3)　教育活動

学部教育：
歯学部歯学科の第３学年（D3）感染と生体防御モジュール、講義および実習　ユニット１：感染と生体防御概論、ユニット３：病原性細菌と感染症、 ユニット４：病原性ウイルスと感染症。病態科学演習モジュール：感染症担当
D4 研究実習分野配属
歯学部口腔保健学科・口腔保健衛生学専攻の第２学年「病原微生物と生体防御」
歯学部口腔保健学科・口腔保健工学専攻の第２学年「感染予防」

医学部医学科第２学年「感染・基礎」
琉球大学医学科第３学年（M3）医科学研究

大学院教育：
大学院医歯学総合研究科・博士課程、大学院医歯学総合研究科・修士課程での研究指導

(４) 教育方針

学部教育：
感染症の現状を理解する：感染症はあらゆる疾患グループのうちで最大の罹患頻度と死亡率を示している。現在、医療現場は新興・再興感染症、院内感染症、耐性菌の増加、日和見感染症などの問題を抱えている。また、抗生物質は感染症に対して万能ではないことを理解する。感染症に対処できる能力を獲得する：医歯学における感染症学の核心は感染と病原性の機序の理解である。医療従事者にとって必要な細菌学・ウイルス学・真菌学の知識および技術を習得し、臨床を学ぶための基盤を確立する。

大学院教育：
病原体の感染メカニズムおよび宿主の応答を分子から個体レベルで理解し、感染症およびそれに関連する疾患の治療へつながる基礎研究を展開する。自ら研究課題を設定し、研究を遂行できる能力を身につける。

(５) 研究業績

[原著]

1. Mahazu S, Prah I, Ota Y, Hayashi T, Nukui Y, Suzuki M, Hoshino Y, Akeda Y, Suzuki T, Ishino T, Ablordey A, Saito R. Klebsiella Species and Enterobacter cloacae Isolates Harboring bla(OXA-181) and bla(OXA-48): Resistome, Fitness Cost, and Plasmid Stability. Microbiology spectrum. 2022.12; 10(6); e0332022

2. Samiratu Mahazu, Wakana Sato, Alafate Ayibieke, Isaac Prah, Takaya Hayashi, Toshihiko Suzuki, Shiroh Iwanaga, Anthony Ablordey, Ryoichi Saito. Insights and genetic features of extended-spectrum beta-lactamase producing Escherichia coli isolates from two hospitals in Ghana. Sci Rep. 2022.02; 12(1); 1843

[総説]

1. 芦田　浩,　鈴木　敏彦. 赤痢菌による宿主細胞死制御機構 月刊「細胞」. 2022.10; 54(10); 4-7

2. 岩澤　茉莉絵,　芦田　浩,　鈴木　敏彦,　笹川　千尋. 赤痢菌によるインフラマソーム制御機構 炎症と免疫. 2022.02; 30; 123-127

[講演・口頭発表等]

1. Kotchakorn Boonyaleka, Tokuju Okano, Toshihiko Suzuki. Fusobacterium nucleatum infection activates the non-canonical inflammasome pathway to exacerbate inflammatory response in acute colitis mice.. The 51st Annual Meeting of the Japanese Society for Immunology 2022.12.08 Kumamoto-Jo Hall

2. Tokuju Okano, Toshihiko Suzuki. Porphyromnas gingivalis infection triggers enhancement of severity for EAE following inflammasome activation in macrophages.. The 51st Annual Meeting of the Japanese Society for Immunology 2022.12.07 Kumamoto-Jo Hall

3. Boonyaleka KOTCHAKORN, Tokuju OKANO, Toshihiko SUZUKI. Fusobacterium nucleatum infection induces non-canonical inflammasome activation to exacerbate inflammation in acute colitis mice.. The 87th Annual Meeting of Stomatological Society, Japan 2022.12.03 Tokyo Medical and Dental University

4. Toshihiko Suzuki. Advanced collaborative research in infectious diseases in Ghana. Africa Symposium 2022 2022.12.02 Kisumu, Kenya

5. Mahazu Samiratu, Prah Isaac, Ota Yusuke, Hayashi Takaya, Nukui Yoko, Suzuki Masato, Hoshino Yoshihiko, Akeda Yukihiro, Suzuki Toshihiko, Ishino Tomoko, Ablordey Anthony, Saito Ryoichi. Genetic analysis of carbapenemase-producing Enterobacter cloacae and Klebsiella species. Annual meeting of the Japanese Society for Clinical Microbiology 2022.12.01

1. 芦田　浩,　鈴木　敏彦. 腸管病原菌による宿主細胞死制御機構の解明. 第 34 回微生物シンポジウム 2022.08.31 オンライン

2. 鈴木 敏彦. バランス (口腔免疫). 口腔病学会雑誌 2022.03.01

3. 星野 仁彦, 吉田 光範, 西川 洋平, 鈴木 仁人, 深野 華子, 竹山 春子, 鈴木 敏彦. 微生物群集の構造と動態の理解　シングルセルゲノミクスによる環境微生物相の分布調査. 日本細菌学会総会 2022.02.01

4. 岩澤茉莉絵,　鈴木敏彦. 緑膿菌による IFN シグナル制御機構の解明. 第 33 回日本臨床微生物学会総会 · 学術集会 2022.01.29

分子免疫学

Molecular Immunology

教授　　東　みゆき
准教授　永井　重徳
助教　　張　晨陽
特任助教　池田　恵莉
非常勤講師 (研究)
　　西井　慧美
　　奥原　滋（5 月-）

大学院生（博士課程）
　　Amrita Widyagarini Subagyo（-9 月）
　　Pissacha Droonpan
　　Farzana Sultana
　　大内　崚（富山大学、4 月-）
　　Yi Lu (10 月-)
　(修士課程)
　　長友　優斗
　　青島　萌乃歌
大学院研究生
　　Jin Lu (4 月-)

(1) 分野概要

分子免疫学分野は，大学院重点化に伴い新たに設置された専攻分野の一つとして 2000 年 4 月に設立されました。基礎および臨床歯学研究における免疫学の理解の必要性の増大に伴い、日本の歯学部では、口腔細菌 · 微生物学教室とは別に設置された初めての免疫学研究室でもあります。免疫システムは、生体防御の基本であり、生命現象を考える医歯学研究にますます不可欠なものとなりつつあります。口腔の免疫応答は、口腔由来の抗原に対する全身免疫と腸管を主体とする粘膜免疫の２つの融合免疫システムにより担われています。歯や歯槽骨などの硬組織と歯肉 · 口腔粘膜などの軟組織が混在し、日々の生活の中で多くの病原性および共生細菌や食餌性抗原に曝されている口腔は、他の臓器と比べてユニークな環境におかれています。免疫学はこの 30 年間に大きな進歩を遂げてきましたが、生体のしくみには、まだまだ解明されていない“不思議”がたくさんあります。当分野では、口腔と全身のネットワークを追求しながら、医歯学 · 生物学の幅広い観点から免疫システムの“不思議”の解明に取り組み、病態解明と治療法開発を目指しています。

(2) 研究活動

研究目標：
生体防御において重要な役割を果たしている免疫システムは、リンパ球上の膜分子と可溶性分子の相互反応により巧みに制御され維持されています。なかでも、抗原特異的な適応免疫を担う T 細胞と B 細胞は、抗原受容体を介した刺激のみならず、共刺激分子 (Co-signal molecules) と呼ばれる細胞表面機能分子の働きにより免疫応答の質と量が決定されています。先天免疫と適応免疫システムは、別々に働いているわけではなく、お互いに強くリンクしています。T 細胞および B 細胞、マクロファージ、樹状細胞などの抗原提示細胞を含む免疫担当細胞はもちろんのこと、各種臓器における組織細胞上の多種多様な補助シグナル分子の発現制御や機能的役割を明らかにし、これらの分子を標的とした、骨髄移植 · 臓器移植 · 自己免疫疾患 · 癌 · 炎症 (歯髄炎，歯周炎を含む) およびア

レルギー性疾患における免疫治療法を開発することを目的としています。
　口腔粘膜や歯における口腔免疫応答は、全身性免疫と共通な部分と口腔独自のユニークな部分から成り立っています。全身性免疫および腸管粘膜免疫と口腔独自のユニークな点を分子レベルで明らかにしていくことで、全身性疾患と口腔疾患の関連が明らかになり、これらの研究成果を基盤に、口腔疾患の治療法および口腔から全身疾患の治療法開発へ繋げます。

研究テーマ
1．新規免疫チェックポイント分子 ILDR2 および VSIG4 の機能解析
2．口腔粘膜に出現する免疫寛容マクロファージの解析
3．マウス扁平上皮癌モデルにおける新規免疫チェックポイント分子の機能解析
4．頭頸部癌のがん微小環境免疫プロファイリング解析
5．免疫麻痺における免疫チェックポイント分子および制御性細胞の役割
7．歯周細菌叢の全身疾患への影響
8．多発性脳脊髄炎の慢性病態における免疫細胞間相互作用

(3) 教育活動

学部教育：
歯学部歯学科;　第３学年 感染と生体防御モジュール モジュールサブコーディネーター、講義および実習　ユニット１ 感染と生体防御概論、ユニット５ 生体免疫応答
病態科学演習モジュール　口腔粘膜疾患担当、第４学年 研究実習分野配属
歯学部口腔保健学科口腔保健衛生学専攻;　第２学年「病原微生物と生体防御」
歯学部口腔保健学科口腔保健工学専攻;　第２学年「感染予防」
医学部医学科;　第２学年「免疫学 I:共受容体による免疫調節」

大学院教育：
修士課程（医歯理工学専攻)「免疫学 T 細胞の活性化と免疫応答」講義
博士課程（医歯学総合研究科）分子免疫学特論・演習・実験
大学院特別講義（医歯学・生命理工学先端研究特論)「先端的分子イメージングが解明する T 細胞活性化の時空間的制御機構ー免疫チェックポイントとキメラ抗原受容体のシグナロソームー」横須賀忠、「ポストコロナ時代を見据えた新次元ワクチン開発研究」石井健

(4) 教育方針

学部教育：生体防御機構において免疫システムがどのようにかかわっているかを理解させる。また、免疫システムが関与する全身性および臓器特異的疾患の発症メカニズムを理解させる。
大学院教育：免疫応答を細胞・分子・遺伝子レベルで理解し、免疫関連疾患の病態および免疫制御による疾患治療の可能性を考えられる能力を身につける。

(5) 研究業績

[原著]

1. Eri Ikeda, Daiki Tanaka, Michael Glogauer, Howard C Tenenbaum, Yuichi Ikeda. Healing effects of monomer and dimer resveratrol in a mouse periodontitis model. BMC Oral Health. 2022.11; 22(1); 460

2. Widyagarini A, Nishii N, Kawano Y, Zhang C, Azuma M. VSIG4/CRIg directly regulates early $CD8^+$ T cell activation through its counter-receptor in a narrow window. Biochemical and biophysical research communications. 2022.07; 614; 100-106

3. Kawada-H E, Kita S, Okita T, Nakamura Y, Nishida H, Honma Y, Fukuda S, Tsugawa-S Y, Kozawa J, Sakaue T, Kawachi Y, Fujishima Y, Nishizawa H, Azuma M, Maeda N, Shimomura I. Human adipose-derived mesenchymal stem cells prevent type 1 diabetes induced by immune checkpoint blockade. Diabetologia. 2022.07; 65(7); 1185-1197

4. Yuichi Ikeda, James Holcroft, Eri Ikeda, Bernhard Ganss. Amelotin Promotes Mineralization and Adhesion in Collagen-Based Systems. Cell Mol Bioeng. 2022.06; 15(3); 245-254

5. Takahashi F, Zhang C, Hohjoh H, Raveney B, Yamamura T, Hayashi N, Oki S. Immune-mediated neurodegenerative trait provoked by multimodal derepression of long-interspersed nuclear element-1. iScience. 2022.05; 25(5); 104278

6. Nakayama K, Nishijo T, Miyazawa M, Watabe T, Azuma M, Sakaguchi H. Hapten sensitization to vaginal mucosa induces less recruitment of dendritic cells accompanying TGF-β-expressing $CD206^+$ cells compared with skin. Immunity, inflammation and disease. 2022.04; 10(4); e605

7. Wongtim K, Ikeda E, Ohno T, Nagai S, Okuhara S, Kure K, Azuma M. Overexpression of PD-L1 in gingival basal keratinocytes reduces periodontal inflammation in a ligature-induced periodontitis model. J Periodontol. 2022.01; 93(1); 146-155

[書籍等出版物]

1. 入村達郎（監修)、辻　勉（編著)、築地　信、永井重徳、永田喜三郎、東　伸昭、渡辺恵史. 免疫学の基礎 第 5 版. 東京化学同人社, 2022.11 (ISBN : 978-4-8079-2033-4)

[総説]

1. 東　みゆき、Yang Yue、張　晨陽、永井　重徳. 口腔粘膜の免疫寛容 臨床免疫・アレルギー科. 2022.01; 77(1); 25-30

[講演・口頭発表等]

1. Amrita Widyagarini, Yohei Kawano, Chenyang Zhang, Miyuki Azuma. VSIG4/CRIg, a new B7 family ligand, directly regulates early $CD8^+$ T cell activation through its counter-receptor in a narrow window. 第 51 回日本免疫学会 2022.12.07 熊本

2. Shigenori Nagai, Miyuki Azuma. Fox01 suppresses IL-27-induced Tr1 cell differentiation. 第 51 回日本免疫学会 2022.12.07 熊本

3. Chenyang Zhang, Farzana Sultana, Shigenori Nagai, Miyuki Azuma. Elevated expression of a novel immune checkpoint molecule, ILDR2 in inflammatory brain. 第 51 回日本免疫学会 2022.12.07 熊本

4. Tzu Wen Yeh, Chenyang Zhang, Ben Raveney, Fumio Takahashi, Marco Prinz, Takashi Yamamura, Shinji Ok. Induction of Eomes-expressing Th cells via upregulation of type I interferon. 第 51 回日本免疫学会 2022.12.07 熊本

5. Pissacha Daroonpan, Ryo Ouchi, Miyuki Azuma. Comprehensive analyses of immune profile in tumor-microenvironment of tongue squamous cell carcinoma. 第 51 回日本免疫学会 2022.12.07 熊本

6. Farzana Sultana, Chenyang Zhang, Shigeru Okuhara, Sigenori Nagai, Miyuki Azuma. A novel immune checkpoint molecule, ILDR2 is upregulated in the inflammatory by brain. 第 87 回口腔病学会 2022.12.02 東京

7. Yuting Yin, Rie Sakakibara, Takayuki Honda, Takahiro Mitsumura, Susumu Kirimura, Kenichi Okubo, Miyuki Azuma, Yasunari Miyazaki. Potential utility of elucidation of tumor immune microenvironment in malignant pleural mesothelioma as prognostic marker of Nivolumab. 第 63 回日本肺癌学会学術集会 2022.12.01 福岡

8. Pissacha Droonpan, Naoto Nishii, Fumihiko Tsushima, Hiroyuki Harada, Miyuki Azuma. Comprehensive analyses between clinical outcome and immunopathological profiles in tongue SCC. 第 81 回日本癌学会 2022.09.29 横浜

9. 池田恵莉, 永井重徳, 石原和幸, 池田裕一, 東みゆき. 重度歯周炎患者歯周プラーク構成異常細菌の同定と培養頻出菌投与によるマウス腸炎への影響. 第 64 回歯科基礎医学会学術大会 2022.09.18 徳島大学蔵本キャンパス

10. 張　晨陽、奥原　滋、 永井　重徳、　東　みゆき. 新規免疫チェクポイント分子 ILDR2 の発現. 第 64 回歯科基礎医学会学術大会 2022.09.18 徳島

11. Widyagarini Amrita,　張　晨陽、　東　みゆき. 新規 B7 ファミリー免疫チェックポイントリガンド VSIG4 は、カウンターレセプターを介して早期の $CD8^{\Gamma}$T 細胞活性化を抑制する. 第 64 回歯科基礎医学会 2022.09.18

12. 池田 恵莉, 永井 重徳, 石原 和幸, 池田 裕一, 東 みゆき. 重度歯周炎患者歯周プラーク構成異常細菌の同定と培養頻出菌投与によるマウス腸炎への影響 (Frequently detectable severe human periodontitis bacteria cause gut immunity in a mouse model). Journal of Oral Biosciences Supplement 2022.09.01

13. 西　航、若松　英、松島　遼平、西川　哲史、竹原　朋宏、豊田　博子、古畑　昌枝、町山　裕亮、西嶋　仁、竹内　新、東　みゆき、鈴木　実、横須賀　忠. ヒト PD-1/PD-L1 抗体の T 細胞疲弊解除機能を評価する分子イメージングシステムの確立. 第 26 回日本がん免疫学会 2022.07.20 島根

14. 青島 萌乃歌、清水 佳奈子、山崎　哲、藤井 眞一郎. type I NKT 細胞における OX40 の関与機構の検討. 第 14 回日本血液疾患免疫療法学会学術集会 2022.06.11 web 開催

15. 横瀬 真子, 池田 裕一, 駒津 匡二, 芝 多佳彦, 池田 恵莉, 田中 大貴, 竹内 康雄, 岩田 隆紀. レスベラトロール二量体 Gnetin-C の Porphyromonas gingivalis 菌への効果の検討. 日本歯周病学会会誌 2022.05.01

16. ダルンパン　ピサッチャー、　西井　直人、　加島　義久、　濱崎　美和子、　津島　文彦、　原田　浩之、　池田　通、　東　みゆき. 肉眼分類とがん浸潤様式から見た舌扁平上皮癌の免疫プロファイルの多様性. 第 76 回日本口腔科学会 2022.04.21 福岡（ハイブリット開催）

[社会貢献活動]

1. 『口腔科学』重点研究領域の概要、展望について, 日本歯科新聞社, 日本歯科新聞, 2022 年 08 月 17 日 - 2022 年 09 月

先端材料評価学

Advanced Biomaterials

教授　宇尾 基弘
講師　和田 敬広
助教　宮安 杏奈
大学院生　Wang Liwei
大学院生　Ha Roubing
大学院生　岡嶌夏輝
大学院生　塚田早穂
大学院生　Saleh Sherif Adel Abdelfattah（歯髄生物学）

(1) 分野概要

歯科材料には安全性 · 機能性 · 審美性を兼ね備えることが求められている。当分野ではガラス · セラミックス，ポリマーおよびそれらの複合材料による新たな歯科材料の開発を行う他、微量分析技術を診断や歯科 · 生体材料の安全性評価に応用している。

(2) 研究活動

審美性と安全性に優れた歯科修復用材料の開発を目的として、ガラス · セラミックス，ポリマーおよびそれらの複合材料による新たな歯科材料の開発を行っている。加えて生体組織に含まれる微量元素の分布や化学状態を放射光を用いた蛍光 X 線分析や XAFS により調査し、診断や歯科 · 生体材料の安全性評価に応用している。
1) 放射光を用いた生体中微量元素の検出と診断 · 医療用材料評価への応用
2) X 線吸収微細構造解析 (XAFS) の歯科材料の特性評価への応用
3) ガラス · セラミックスを中心とした、新たな機能を持つ歯科材料の開発
4) エンジニアリングプラスチックを用いたメタルフリー歯科矯正材料の開発
5) コンポジットレジン用の機能性ガラス · セラミックスフィラーの開発

(3) 教育活動

様々な材料や器械 · 器具を用いて治療を行う歯科医学にとって、それらの原理を理解する歯科理工学は重要な項目の一つである。当分野は歯学科の歯科理工学（モジュール名「生体材料」）の講義 · 実習を担当するほか、関連の臨床医学とも連携した講義、大学院講義を行っている。

(4) 研究業績

[原著]

1. Masataka Watanabe, Manabu Kanazawa, Daisuke Sato, Yoko Uehara, Anna Miyayasu, Maiko Iwaki, Yuriko Komagamine, Sai Tun Naing, Awutsadaporn Katheng, Yuriko Kusumoto, Kazuyoshi Baba, Shunsuke Minakuchi. Oral function of implant-assisted removable partial dentures with magnetic attachments using short implants: A prospective study Tokyo Medical and Dental University. 2022.12;

2. Murata N, Suzuki T, Lin Y, Nitani H, Niwa Y, Wada T, Uo M, Asakura K. Structure of Atomically Dispersed Pt in a SnO_2 Thin Film under Reaction Conditions: Origin of Its High Performance in Micro

Electromechanical System Gas Sensor Catalysis. ACS applied materials & interfaces. 2022.08; 14(34); 39507-39514

3. Adel S, Hashimoto K, Kawashima N, Wada T, Uo M, Okiji T. Biocompatibility and pro-mineralization effect of tristrontium aluminate cement for endodontic use Journal of Dental Sciences. 2022.07; 17(3); 1193-1200

4. Sanon K, Tichy A, Hatayama T, Thanatvarakorn O, Prasansuttiporn T, Wada T, Shimada Y, Hosaka K, Nakajima M. Addition of metal chlorides to a HOCl conditioner can enhance bond strength to smear layer deproteinized dentin. Dental materials : official publication of the Academy of Dental Materials. 2022.06; 38(8); 1235-1247

5. Masahiko Terauchi, Motohiro Uo, Yuki Fukawa, Hiroyuki Yoshitake, Rina Tajima, Tohru Ikeda, Tetsuya Yoda. Chemical Diagnosis of Calcium Pyrophosphate Deposition Disease of the Temporomandibular Joint: A Case Report Diagnostics. 2022.03; 12(651); 1-11

6. Hiroki Matsuda, Yoichi Nibe-Shirakihara, Akiko Tamura, Emi Aonuma, Satoko Arakawa, Kana Otsubo, Yasuhiro Nemoto, Takashi Nagaishi, Kiichiro Tsuchiya, Shigeomi Shimizu, Averil Ma, Mamoru Watanabe, Motohiro Uo, Ryuichi Okamoto, Shigeru Oshima. Nickel particles are present in Crohn's disease tissue and exacerbate intestinal inflammation in IBD susceptible mice. Biochem Biophys Res Commun. 2022.02; 592; 74-80

7. Ruman Uddin Chowdhury, Hiroshi Churei, Gen Tanabe, Yuriko Yoshida, Kairi Hayashi, Hidekazu Takahashi, Takahiro Wada, Motohiro Uo, Takahiro Mizobuchi, Nafees Uddin Chowdhury, Toshiaki Ueno. Useful design of custom-made mouthguard for athletes undergoing orthodontic treatment with brackets and wires. J Dent Sci. 2022.01; 17(1); 308-315

8. Dumrongvute K., Adel S., Wada T, Kawashima N., Piyachon C., Watanabe H., Kurabayashi T., Okiji T., Uo M.. Distrontium Cerate as a Radiopaque Component of Hydraulic Endodontic Cement Materials. 2022.01; 15;

9. Kittisak Sanon, Takashi Hatayama, Antonin Tichy, Ornnicha Thanatvarakorn, Taweesak Prasansuttiporn, Takahiro Wada, Masaomi Ikeda, Keiichi Hosaka, Masatoshi Nakajima. Smear layer deproteinization with NaOCl and HOCl: Do application/wash-out times affect dentin bonding of one-step self-etch adhesives? Dent Mater J. 2022.01;

10. Komagamine Yuriko, Kanazawa Manabu, Sato Daisuke, Iwaki Maiko, Miyayasu Anna, Minakuchi Shunsuke. Patient-reported outcomes for the immediate loading of mandibular overdentures supported by two implants soon after implant surgery. JOURNAL OF DENTAL SCIENCES. 2022.01; 17(1); 560-567

11. Komagamine Yuriko, Kanazawa Manabu, Sato Daisuke, Iwaki Maiko, Miyayasu Anna, Minakuchi Shunsuke. Patient-reported outcomes with immediate- loaded two-implant-supported mandibular overdentures: Results of a 5-year prospective study. JOURNAL OF DENTAL SCIENCES. 2022.01; 17(1); 70-77

12. Sai Tun Naing, Kanazawa M, Hada T, Iwaki M, Komagamine Y, Miyayasu A, Uehara Y, Minakuchi S. In vitro study of the effect of implant position and attachment type on stress distribution of implant-assisted removable partial dentures Journal of Dental Sciences. 2022;

1. 宇尾 基弘. 樹脂複合用フィラーの種類と表面処理 日本歯科理工学会誌. 2022.05; 41(2); 125-129

[総説]

1. 宇尾 基弘. 矯正用器材に用いられるポリマー材料の特性 DE (Dental Engineering). 2022.01; 217; 31-34

[講演・口頭発表等]

1. Takahiro WADA, Aya TAKAMURA, Momoko ADACHI, Maho SHIOZAWA, Hiroshi CHUREI, Motohiro UO. Mechanical evaluation of face guards fabricated by stereolithographic three- dimensional printing. INTERNATIONAL DENTAL MATERIALS CONGRESS 2022 (IDMC2022) 2022.11.04 Taipei, Taiwan

2. Tamaki HADA, Manabu KANAZAWA, Maiko IWAKI, Anna MIYAYASU, Motohiro UO, Shunsuke MINAKUCHI. Evaluation of mechanical properties of custom blocks for digital dentures fabricated using a new polymerization method. International Dental Materials Congress 2022 (IDMC2022) 2022.11.04 Taipei

3. Takahiro WADA, Aya TAKAMURA, Momoko ADACHI, Ayumu Murata, Maho SHIOZAWA, Hiroshi CHUREI, Motohiro UO. Evaluation of core and cushion materials of face guards made by stereolithography additive manufacturing. The 2nd International Symposium on Design & Engineering by Joint Inverse Innovation for Materials Architecture (DEJI2MA) 2022.10.25 Osaka, Japan

4. K. Asakura, Y. Wakisaka, D. Kido, B. Hu, F. E. Feiten, T. Wada, H. Uehara, S. Takakusagi, Y. Uemura, N. Todoroki, T. Wadayama, T. Uruga, Y. Iwasawa. Abnormal Au-Au bond length contraction in PtAu alloy nanocluster on HOPG. XAFS2022 18th International Conference on X-Ray Absorption and Fine Structure HYBRID 2022.07.10 Sydney, Australia

5. Tonprasong W, Inokoshi M, Tamura M, Yoshihara K, Takahashi R, Wada T, Nozaki K, Minakuchi S. Porphyromonas gingivalis adhesion on highly polished tooth-colored materials. 2022 IADR/APR General Session & Exhibition 2022.06.24 web

6. Uo M.. Application of synchrotron radiation for the analyses of biological specimens. International Symposium for Interface Oral Health Science 2022 2022.01.16 ZOOM

1. 李 施恩，中山 魅来，林 七夏，土田 優美，金森 ゆうな，則武 加奈子，新田 浩，宮安 杏奈，岩城 麻衣子，金澤 学. 支台歯形成における主観的評価と定量的評価の比較. 第 87 回口腔病学会学術大会 2022.12.03 東京

2. 高橋優美, 中禮 宏, 連 匀嘉, 外川海斗, 林 海里, 和田敬広, 宇尾基弘, 上野俊明. OptiTrack モーションキャプチャと伸縮性カーボンナノチューブ動歪センサを組み合わせた顎運動記録システムの構築. 日本スポーツ歯科医学会 第 33 回総会 · 学術大会 2022.12.03 東京

3. 宇尾 基弘. カーボンナノ材料をはじめとするナノ材料の医学 · 歯学 応用と生体組織中の微小粒子 · 微量元素の分布分析. 第 12 回ナノカーボンバイオ シンポジウム 2022.08.30 東京都立大学南大沢キャンパス

4. 添田ひとみ，鈴木啓之，宮安杏奈，波多野恵太，副田弓夏，渡辺一騎，小林章二， 長田英治，平野滋三，安藤一夫，水口俊介. With コロナ時代における効果的な全部床義歯補綴学模型実習の検討. 日本補綴歯科学会第 131 回学術大会 2022.07.17 大阪国際会議場

5. 宮安杏奈. 上顎多数歯欠損症例に対してブリッジと可撤性義歯を用いて咬合回復を行なった症例. 日本補綴歯科学会第 1 3 1 回学術大会 2022.07.16 大阪

6. 清水健登，鈴木啓之，柳原有依子，磯山直也，金澤学，駒ヶ嶺友梨子，濵洋平，添田ひとみ，宮安杏奈，守澤正幸，水口俊介. 無歯顎高齢者における全部床義歯装着が歩行運動時の頭部の安定に及ぼす影響. 日本補綴歯科学会第 131 回学術大会 2022.07.16 大阪

7. 宇尾 基弘. 歯科材料におけるガラスの応用. 粉体粉末冶金協会 2022 年度春季大会 2022.05.25 新潟（ZOOM）

8. 塚田早穂, 和田敬広, 高橋英和, 岩崎直彦, 宇尾基弘. 回転切削器具を用いたジルコニア切削効率の検討. 第 79 回日本歯科理工学会学術講演会 2022.05.21 岩手県盛岡市

[特許]

1. 歯科用複合硬化性組成物, 特許番号：特開 2010-202560

2. 歯科用蛍光体ガラスフィラー、歯科材料、及び歯科情報の記録読取方法, 特許番号：特開 2005-041825

3. 微生物の固定化方法及び固定化物, 特許番号：特開平 5-76363

4. 微量水銀の連続測定方法, 特許番号：特開平 5-23198

[受賞]

1. 優秀ポスター賞（清水健登）, 日本補綴歯科学会第 131 回学術大会, 2022 年 07 月

顎口腔腫瘍外科学分野

Oral and Maxillofacial Surgical Oncology

教　授　原田浩之
准教授　道　泰之
講　師　津島文彦，富岡寛文
助　教　平井秀明，黒嶋雄志，釘本琢磨，　及川　悠
特任助教　佐藤百合子，　大迫利光，西井直人，清水六花
大学院生　田中美佐子，　込山拓也，　Tran Xuan Phung，野地理夏，　時崎詩織，井比陽佳，　内藤喬浩，
矢富真希子，　横山達大

(1)　分野概要

教育

学部教育では、3 年次の医歯学融合教育「頭頸部臨床ブロック」および 5 年次の「顎口腔医療」を担当している。頭頸部臨床ブロックでは眼科 · 耳鼻咽喉科 · 頭頸部外科 · 形成外科 · 口腔外科の総論 · 各論から構成され、患者参加型講義も行っている。5 年次顎口腔医療では、顔面、顎、口腔ならびにその隣接する領域の構造と機能を理解させ、この領域に現れる先天性および後天性の外科的ならびに内科的疾患について、その病因、症候、病態、診断、治療ならびに予後、予防法を理解させるとともに、その基本的な技能を修得させるべく教育を行っている。

大学院教育としては、初期臨床研修の場として、口腔外科全般にわたる基本的な診断法、治療法ならびに周術期における患者管理等を中心として、口腔外科学に関する幅広い知識を修得すべく指導を行っている。また口腔外科学に関する専門的教育を通じて、将来、広範な口腔外科の中から専門分野を選択できるような教育システムを推進している。

研究

口腔外科で扱う疾患は多岐にわたるため、研究も多方面にわたっている。現在、当分野では主に以下の研究が行われている。

1. 口腔がんに関する研究

口腔を中心に、中咽頭、唾液腺、頸部など口腔の隣接領域に発生した悪性腫瘍の診断と治療に関する臨床的ならびに臨床応用のための基礎的な研究を行っている。

臨床的研究としては、口腔がんの治療成績の向上と機能温存を目標として、術前化学放射線同時併用療法、リンパ節転移進展例に対する術後の補助療法などの至適複合療法の開発とともに、機能温存や機能再建のための手術術式の開発に取り組んでいる。また口腔がんにおけるリンパ節転移予測因子の検証を行っている。

基礎的研究では、口腔がんの化学放射線療法感受性に関する分子生物学的解析、口腔がんの免疫プロファイリング解析、免疫チェックポイント阻害薬に対するゲノム解析などを行っている。

2. 口腔粘膜疾患に関する研究

口腔白板症、扁平苔癬等の過角化性病変や再発性アフタ、天疱瘡 · 類天疱瘡、ウイルス性口内炎などのアフタ、水疱性病変そして舌炎、色素沈着症など多岐にわたる口腔粘膜疾患を対象とし、口腔乾燥症、シェーグレン症候群を含め、粘膜疾患の専門外来を通じて診療にあたっている。臨床研究としては、難治性粘膜疾患における扁平苔癬様変化の関与や口腔白板症の癌化について病理所見との関連を解析している。基礎研究では、扁平苔癬における TCR レパトア解析、AI を用いた白板症の癌化予測などを行っている。

臨床

口腔、顎、顔面領域に発生するさまざまな疾患を有する患者が年間約 4,000 人初診している。その多くは歯科および医科からの紹介患者であり、歯性疾患、嚢胞、口腔粘膜疾患、外傷、顎関節疾患、良性腫瘍ならびに悪性腫瘍が中心となっている。悪性腫瘍、口腔粘膜疾患などの高い専門性と長期の経過観察が要求される疾患に関しては、専門外来を設置して口腔外科専門医が中心となって診療に当たっている。また、これらの患者に対する入院治療に関しても、その専門性を重視してグループ制をとり、高度で先進的な治療を実践している。

(2) 研究業績

[原著]

1. Hitomi Nojima, Atsushi Kaida, Hiroyuki Harada, Masako Akiyama, Masahiko Miuraa. Effect of Ablative Dose Irradiation on Redistribution and Radioresponse in a Mouse Xenograft Model. Radiat Res. 2022.12; 198(6); 632-638

2. Kugimoto T, Yamagata Y, Ohsako T, Hirai H, Nishii N, Kayamori K, Ikeda T, Harada H.. Massive low-grade myxoid liposarcoma of the floor of the mouth: A case report and review of literature. World J Clin Cases. 2022.12; 10(34); 12742-12749

3. Machitani M, Takei J, Kaneko MK, Ueki S, Ohashi H, Watashi K, Kato Y, Masutomi K. Development of novel monoclonal antibodies against nsp12 of SARS-CoV-2 Virol J. 2022.12; 19(1); 213

4. Ohyama Y, Yamashiro M, Michi Y, Uzawa N, Myo K, Sonoda I, Sumino J, Miura C, Mizutani M, Yamamoto D, Kayamori K, Yoda T. Determination of Significant Prognostic Factors for Maxillary Gingival Squamous Cell Carcinoma in 90 Cases Indian J Otolaryngol Head Neck Surg. 2022.12; 74(3); 5930-5935

5. Tsukamoto K, Tanahashi A, Harada H, Takaoka M, Sohara H. Development of a new HotBalloon™ablation catheter equipped with a balloon surface temperature monitoring sensor for pulmonary vein isolation. J Med Eng Technol. 2022.11; 46(8); 687-692

6. Hirai H, Kayamori K, Noji R, Kuroshima T, Ikeda T, Harada H. A rare case of solitary intraoral superficial angiomyxoma arising in the soft palate. J Oral Sci. 2022.11;

7. Hitomi Nojima, Atsushi Kaida, Takeshi Kuroshima, Ryo-Ichi Yoshimura, Masahiko Miura. Retrograde Migration of an Au-198 Grain to the Submandibular Gland Post Brachytherapy Treatment of Floor of Mouth Cancer. Cureus. 2022.11; 14(11); e31904

8. Nishii N, Hirotsu Y, Takahashi Y, Takagawa Y, Amemiya K, Oyama T, Mochizuki H, Furusawa-Nishii E, Harada H, Omata M. Observation of dynamic changes in neutrophil-to-lymphocyte ratio is useful for evaluating treatment response to nivolumab in PD-L1-negative advanced oral cancer J Oral Maxillofac Surg Med Pathol. 2022.11; 34(6); 833-841

9. Nojima H, Kaida A, Harada H, Akiyama M, Miuraa M. Effect of Ablative Dose Irradiation on Redistribution and Radioresponse in a Mouse Xenograft Model. Radiat Res. . 2022.10;

10. Takuya Komiyama, Takeshi Kuroshima, Takehito Sugasawa, Shin-Ichiro Fujita, Yuta Ikami, Hideaki Hirai, Fumihiko Tsushima, Yasuyuki Michi, Kou Kayamori, Fumihiro Higashino, Hiroyuki Harada. High expression of Sam68 contributes to metastasis by regulating vimentin expression and a motile phenotype in oral squamous cell carcinoma. Oncol Rep. 2022.10; 48(4); 183

11. Yanamoto Souichi, Michi Yasuyuki, Otsuru Mitsunobu, Inomata Toru, Nakayama Hideki, Nomura Takeshi, Hasegawa Takumi, Yamamura Yoshiko, Yamada Shin-ichi, Kusukawa Jingo, Yamakawa Nobuhiro, Hasegawa On, Ueda Michihiro, Kitagawa Yoshimasa, Hiraki Akimitsu, Hasegawa Toshihiro, Ohiro Yoichi, Kobayashi Wataru, Asoda Seiji, Kobayashi Takanori, Iino Mitsuyoshi, Fukuda Masayuki, Ishibashi-Kanno Naomi, Kawaguchi Koji, Aijima Reona, Noguchi Kazuma, Okura Masaya, Tanaka Akira, Sugiura Tsuyoshi, Shintani Yukari, Yagihara Kazuhiro, Yamashiro Masashi, Ota Yoshihide, Miyazaki Akihiro, Takeshita Akinori, Kawamata Hitoshi, Hiroshi Iwabuchi, Uchida Kenichiro, Umeda Masahiro, Kurita Hiroshi, Kirita Tadaaki. Protocol for a multicentre, prospective observational study of elective neck dissection for clinically node-negative oral tongue squamous cell carcinoma (END-TC study) BMJ OPEN. 2022.09; 12(9); e059615

12. Kuroshima Takeshi, Matsuda Aya Yanagawa, Hossain Elora, Yasuda Motoaki, Kitamura Tetsuya, Kitagawa Yoshimasa, Higashino Fumihiro. Adenovirus infection controls processing bodies to stabilize AU-rich element-containing mRNA VIROLOGY. 2022.08; 573; 124-130

13. Tsushima F, Sakurai J, Shimizu R, Kayamori K, Harada H. Oral lichenoid contact lesions related to dental metal allergy may resolve after allergen removal. J Dent Sci. 2022.07; 17(3); 1300-1306

14. Widyagarini A, Nishii N, Kawano Y, Zhang C, Azuma M. VSIG4/CRIg directly regulates early $CD8^+$ T cell activation through its counter-receptor in a narrow window. Biochemical and biophysical research communications. 2022.07; 614; 100-106

15. Sato H, Chen P, Ashida M, Tsutsumi Y, Harada H, Hanawa T. Evaluation of cytocompatibility and osteoconductivity of Zr-14Nb-5Ta-1Mo alloy with MC3T3-E1 cells Dent Mater J. 2022.06; 41(3); 421-428

16. Okuyama K, Yanamoto S. TMEM16A as a potential treatment target for head and neck cancer J Exp Clin Cancer Res. 2022.06; 41(1); 196

17. Nanamiya R, Suzuki H, Takei J, Li G, Goto N, Harada H, Saito M, Tanaka T, Asano T, Kaneko MK, Kato Y. Development of Monoclonal Antibody 281-mG 2a-f Against Golden Hamster Podoplanin. Monoclon Antib Immunodiagn Immunother. 2022.04;

18. Li G, Suzuki H, Takei J, Asano T, Sano M, Tanaka T, Harada H, Mizuno T, Ohishi T, Kawada M, Kaneko MK, Kato Y. Antitumor Activities in Mouse Xenograft Models of Canine Mammary Gland Tumor by Defucosylated Mouse-Dog Chimeric Anti-Epidermal Growth Factor Receptor Antibody (E134Bf). Monoclon Antib Immunodiagn Immunother. 2022.04; 41(2); 53-58

19. Takei J, Suzuki H, Asano T, Tanaka T, Kaneko MK, Kato Y. Development of a Novel Anti-mouse CCR4 Monoclonal Antibody (C4Mab-1) by N-terminal Peptide Immunization Monoclon Antib Immunodiagn Immunother. 2022.04; 41(2);

20. Goto N, Suzuki H, Ohishi T, Harakawa A, Li G, Saito M, Takei J, Tanaka T, Asano T, Sano M, Kawada M, Kaneko MK, Kato Y. Antitumor Activities in Mouse Xenograft Models of Canine Fibroblastic Tumor by Defucosylated Anti-EGFR Monoclonal Antibody Monoclon Antib Immunodiagn Immunother. 2022.04; 41(2); 67-73

21. Tran PX, Inoue J, Harada H, Inazawa J. Potential for reversing miR-634-mediated cytoprotective processes to improve efficacy of chemotherapy against oral squamous cell carcinoma. Mol Ther Oncolytics. 2022.03; 24; 897-908

22. Matsuda Y, Yamashita T, Ye J, Yasukawa M, Yamakawa K, Mukai Y, Machitani M, Daigo Y, Miyagi Y, Yokose T, Oshima T, Ito H, Morinaga S, Kishida T, Minamoto T, Yamada S, Takei J, Kaneko MK, Kojima M, Kaneko S, Masaki T, Hirata M, Haba R, Kontani K, Kanaji N, Miyatake N, Okano K, Kato Y, Masutomi K. Phosphorylation of hTERT at threonine 249 is a novel tumor biomarker of aggressive cancer with poor prognosis in multiple organs J Pathol. 2022.03; 257(2); 172-185

23. Yuta Ikami, Kazue Terasawa, Kensaku Sakamoto, Kazumasa Ohtake, Hiroyuki Harada, Tetsuro Watabe, Shigeyuki Yokoyama, Miki Hara-Yokoyama. The two-domain architecture of LAMP2A regulates its interaction with Hsc70 Experimental Cell Research. 2022.02; 411(1);

24. Kaho Takada, Tomoki Chiba, Takayuki Miyazaki, Lisa Yagasaki, Ryo Nakamichi, Takanori Iwata, Keiji Moriyama, Hiroyuki Harada, Hiroshi Asahara. Single Cell RNA Sequencing Reveals Critical Functions of Mkx in Periodontal Ligament Homeostasis Front Cell Dev Biol. 2022.02; 10; 795441

25. Li G, Suzuki H, Takei J, Saito M, Goto N, Uchida K, Nakagawa T, Harada H, Tanaka T, Asano T, Kaneko MK, Kato Y.. Immunohistochemical Analysis Using Monoclonal Antibody PMab-269 Against Steller Sea Lion Podoplanin. Monoclon Antib Immunodiagn Immunother. 2022.02; 41(1); 39-44

26. Nanamiya R, Takei J, Ohishi T, Asano T, Tanaka T, Sano M, Nakamura T, Yanaka M, Handa S, Tateyama N, Harigae Y, Saito M, Suzuki H, Kawada M, Kaneko MK, Kato Y. Defucosylated Anti-EGFR Monoclonal Antibody (134-mG2a-f) Exerts Antitumor Activities in Mouse Xenograft Models of Canine Osteosarcoma Monoclon Antib Immunodiagn Immunother. 2022.02; 41(1);

27. Kawabata H, Suzuki H, Takei J, Kaneko MK, Kato Y. Epitope Mapping of an Anti-CD10 Monoclonal Antibody (MME/1870) using Enzyme-Linked Immunosorbent Assay Monoclon Antib Immunodiagn Immunother. 2022.02; 41(1);

28. Michi Y , Harada H, Oikawa Y, Okuyama K, Kugimoto K, Kuroshima T, Hirai H, Mochizuki Y, Shimamoto H, Tomioka H, Kachi H, Sakamoto J, Kayamori K and Yoda T. Clinical manifestations of diffuse large B 〓 cell lymphoma that exhibits initial symptoms in the maxilla and mandible: a single 〓 center retrospective study BMC Oral Health. 2022.01; 22(1); 20

29. Yumi Mochizuki, Maiko Tsuchiya, Jun Oyama, Akane Wada, Takuma Kugimoto, Takeshi Kuroshima, Hideaki Hirai, Hirofumi Tomioka, Hiroyuki Harada, Tohru Ikeda, Takumi Akashi. Left supraclavicular (Virchow's) node metastasis detected before primary infradiaphragmatic tumor: a case series. J Med Case Rep. 2022.01; 16(1); 33

30. Shimizu R, Tsushima F, Komiya R, Yamagata Y, Harada H. Fixed Drug Eruption Associated with Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs for Menstrual Pain: A Case Report. Case Rep Dermatol. 2022.01; 14(1); 6-11

31. Noji R, Tohyama K, Kugimoto T, Kuroshima T, Hirai H, Tomioka H, Michi Y, Tasaki A, Ohno K, Ariizumi Y, Onishi I, Suenaga M, Mori T, Okamoto R, Yoshimura R, Miura M, Asakage T, Miyake S, Ikeda S, Harada H, Kano Y. Comprehensive Genomic Profiling Reveals Clinical Associations in Response to Immune Therapy in Head and Neck Cancer. Cancers. 2022.07; 14(14);

1. 原田浩之. 口腔がんの手術と治療 The Way Forward（未来への挑戦）. 2022.12; 22; 19-20

2. 佐藤　昌, 伊澤和倫, 平井秀明, 原田浩之.. 顎口腔領域の転移性腫瘍 6 例の臨床病理学的検討. 日本口腔腫瘍学会誌. 2022.09; 34(3); 123-129

3. Xie Cangyou, Satake-Ozawa Michiko, Rashed Fatma, Khan Masud, Ikeda Masaomi, Hayashi Shunya, Sawada Shinichi, Sasaki Yoshihiro, Ikeda Tohru, Mori Yoshiyuki, Akiyoshi Kazunari, Aoki Kazuhiro. Perforated Hydrogels Consisting of Cholesterol-Bearing Pullulan (CHP) Nanogels: A Newly Designed Scaffold for Bone Regeneration Induced by RANKL-Binding Peptides and BMP-2 INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. 2022.07; 23(14); 7768 (1)-7768 (15)

4. 新垣 理宣, 勝良 剛詞, 小林 大二郎, 道 泰之, 北本 佳住, 依田 哲也, 倉林 亨. 頭頸部化学放射線治療後に多発う蝕を生じ口腔管理に苦慮した 1 例 歯科放射線. 2022.03; 61(2); 53-57

5. 小宮瑠里. 口腔内症状を契機に診断された HIV 感染症の 1 例 山梨県立中央病院年報. 2022.03; 48; 160-163

6. 新垣理宣, 勝良剛詞, 小林大二郎, 道　泰之, 北本佳住, 依田哲也, 倉林　亨. 頭頸部化学放射線治療後に多発う蝕を生じ口腔管理に苦慮した 1 例 歯科放射線. 2022.03; 61(2); 53-57

[書籍等出版物]

1. 原田浩之. 「口腔がん」リーフレット. 2022.12

2. 原田浩之, 清水梨沙. 口腔外科研修ハンドブック. 2022.11

3. 原田浩之, 及川　悠. 口腔外科ハンドマニュアル’22. 2022.07

4. 原田浩之. 頭頸部癌診療ガイドライン 2022 年版. 2022.05

[講演・口頭発表等]

1. Tanaka M, Harada H, Kimura H. The role of H3K9me3 in oral squamous cell carcinoma migration. 第 45 回日本分子生物学会年会 2022.11.30 千葉市

2. 時崎詩織, 井上カタジナアンナ, 高橋和樹, 松本武久, 白水美香子, 原田浩之, 渡部徹郎. 全ての TGF-βアイソフォームを標的とした新規 Fc 融合タンパク質製剤の開発. 第 81 回日本癌学会学術総会 2022.09.29 横浜市

3. 清水六花, 田中美和, 本目みずき, 粂川昂平, 山崎ゆかり, 山下亨子, 大里元美, 丸山玲緒, 中村卓郎. HEY1-NCOA2 は Runx2 との相互作用を介して間葉性軟骨肉腫を発生と悪性化を誘導する. 第 81 回日本癌学会学術総会 2022.09.29 横浜市

4. Okuyama K, Yanamoto S. TMEM16A as a therapeutic target for Head and Neck Cancer . 8th World Congress of the International Academy of Oral Oncology 2022.06.23 Chicago, Illinois, USA

5. Ami Kuribayashi, Junichiro Sakamoto, Kou Kayamori, Sakurako Kawashima, Hiroyuki Harada, Tohru Kurabayashi. A case of liposarcoma of the floor of the mouth. The 13th Asian Congress of Oral and Maxillo-Facial Radiology 2022.06.03

6. Tsushima F, Harada H. Clinical evaluation of malignant transformation in oral leukoplakia and oral lichen planus. 第 34 回台湾口腔顎顔面外科学会・学術大会 2022.03.13 台北

1. 佐藤百合子, 釘本琢磨, 原田浩之. 上唇に異所萌出した右側上顎中切歯の 1 例. 第 214 回日本口腔外科学会関東支部学術集会 2022.12.10 中央区

2. 福田修平, 生田　稔, 吉住　結, 原田浩之. 上顎小臼歯部に生じたセメント芽細胞腫の 1 例. 第 214 回日本口腔外科学会関東支部学術集会 2022.12.10 中央区

3. 加島義久, 小村　健, 今井英樹, 原田浩之. 下顎埋伏智歯抜歯後に原発性骨内癌の診断に至った 1 例. 第 214 回日本口腔外科学会関東支部学術集会 2022.12.10 中央区

4. 原田浩之. 口腔癌進展例に対する手術療法. 長崎口腔がんセミナー 2022 2022.12.06 出島メッセ

5. 富岡寛文, 清水六花, 西井直人, 及川　悠, 大迫利光, 釘本琢磨, 黒嶋雄志, 平井秀明, 道　泰之, 原田浩之. 口腔扁平上皮癌 cN(+) 症例における Anterolateral neck dissection 臨床病理学的検討. 第 67 回日本口腔外科学会総会 · 学術大会 2022.11.04 千葉市

6. 宮崎英隆, 富岡寛文, 岩井俊憲, 平井秀明, 黒嶋雄志, 田中太邦, 東條　格, 福士宙之, 朝村真一, 原田浩之. 蛍光血管造影による外側胸動脈の大胸筋皮弁に対する血行寄与の検証. 第 67 回日本口腔外科学会総会 · 学術大会 2022.11.04 千葉市

7. 黒嶋雄志, 平井秀明, 富岡寛文, 道　泰之, 栢森　高, 原田浩之. 非腫瘍性の頸部リンパ節疾患. 第 67 回日本口腔外科学会総会 · 学術大会 2022.11.04 千葉市

8. 大迫利光, 西井直人, 清水六花, 及川　悠, 釘本琢磨, 黒嶋雄志, 平井秀明, 富岡寛文, 道　泰之, 原田浩之. 後期高齢者における遊離皮弁再建例の臨床的検討. 第 67 回日本口腔外科学会総会 · 学術大会 2022.11.04 千葉市

9. 及川　悠, 木下直哉, 西井直人, 大迫利光, 釘本琢磨, 黒嶋雄志, 平井秀明, 富岡寛文, 道　泰之, 原田浩之. 舌扁平上皮癌における Level III, IV への直接転移に関する検討. 第 67 回日本口腔外科学会総会 · 学術大会 2022.11.04 千葉市

10. 大山厳雄, 長谷川和樹, 鵜澤成一, 山城正司, 道　泰之, 稲葉好則, 久保田真子, 金丸智紀, 岩﨑拓也, 依田哲也. 日本におけるフルカスタムデバイスの展望 (最精度顎再建から咬合再建最適化に向けて). 下顎区域切除後の硬性再建について　～ 3 種類のプレートの使用経験の報告と考察～. 第 67 回日本口腔外科学会総会 · 学術大会 2022.11.04 千葉市

11. 黒嶋雄志, 平井秀明, 富岡寛文, 道　泰之, 栢森　高, 原田浩之. 頸部リンパ節病変の診断と対応. 非腫瘍性の頸部リンパ節疾患. 第 67 回日本口腔外科学会総会 · 学術大会 2022.11.04 千葉市

12. 西井直人, 高川祐希, 高橋幸伸, 津島文彦, 弘津陽介, 小山敏夫, 小俣政男, 原田浩之. 口腔扁平苔癬における TCR レパトア解析. 第 60 回日本癌治療学会学術集会 2022.10.21 神戸市

13. 釘本琢磨, 清水六花, 西井直人, 大迫利光, 及川　悠, 黒嶋雄志, 平井秀明, 富岡寛文, 道　泰之, 栢森　高, 池田　通, 原田浩之. 口腔扁平上皮癌における Bucco-mandibular space 進展例の臨床病理学的検討. 第 60 回日本癌治療学会学術集会 2022.10.20 神戸市

14. 中村伸, 坂本潤一郎, 渡邊裕„ 道泰之, 三浦雅彦. 頬部多形腺腫から悪性転化した顎骨浸潤および頭蓋内浸潤を伴った筋上皮癌の症例. NPO 法人日本歯科放射線学会第 3 回秋季学術大会 2022.10.08 Web 開催

15. 吉住　結, 生田　稔, 福田修平, 中田三栄子, 竹内絵里, 二宮朋子, 中島栞里, 信末実成美, 戸原　玄. 鎮痛剤内服が困難なことが術後に判明した後期高齢舌癌患者の一例. 第 28 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会 2022.09.23 千葉市

16. 津島文彦, 原田浩之. 口腔扁平苔癬と全身疾患との関連性について. 3 学会合同学術大会（第 32 回日本口腔内科学会 · 第 33 回日本臨床口腔病理学会 · 第 35 回日本口腔診断学会） 2022.09.23 札幌市

17. 原田浩之. 根治的頸部郭清術変法、上顎部分切除 · 亜全摘. 第 13 回日本口腔外科学会キャダバーサージカルトレーニング 2022.09.10 札幌市

18. 原田浩之. 口腔癌進展例に対する手術療法. 札幌医科大学歯科口腔外科学講座講演会 2022.09.09 札幌市

19. ソウカエイ, 佐々木善浩, 林　駿哉, 原田浩之, 澤田晋一, 秋吉一成. 細胞スキャフォールドとしてのナノゲル集積ゲルの設計と機能評価. 第 71 回高分子討論会 2022.09.07 札幌市

20. 高橋　凌, 佐々木善浩, 林　駿哉, 澤田晋一, 秋吉一成. 生分解性 PEG 架橋剤による再生医療用ゲル材料の 3D プリンティング. 第 71 回高分子討論会 2022.09.07 札幌市

21. 中村伸, 能村義一, 栗林亜実, 道泰之, 石山裕之, 三浦雅彦. 顎顔面領域の症状を発端として血液疾患の最終診断に至った 2 症例. NPO 法人日本歯科放射線学会第 234 回関東地方会 · 第 41 回北日本地方会 · 第 29 回合同地方会 2022.08.27 松本

22. 津島文彦, 原田浩之. 口腔扁平苔癬と全身疾患との関連性について. 第 37 回日本歯科心身医学会総会 · 学術大会 2022.07.09 WEB

23. 道 泰之, 黒嶋 雄志, 富岡 寛文, 島本 裕彰, 平井 秀明, 釘本 琢磨, 大迫 利光, 及川 悠, 原田 浩之. 小唾液腺癌の臨床病理学的検討. 頭頸部癌 2022.06.17

24. 平井秀明, 横川美咲, 西井直人, 及川　悠, 大迫利光, 釘本琢磨, 黒嶋雄志, 富岡寛文, 道　泰之, 三浦雅彦, 吉村亮一, 原田浩之. 舌扁平上皮癌 Stage Ⅰ · Ⅱ症例における手術療法と小線源治療の比較検討. 第 46 回日本頭頸部癌学会 2022.06.17 奈良市

25. 野地理夏, 工藤　亮, 角田龍太, 及川　悠, 大迫利光, 釘本琢磨, 黒嶋雄志, 平井秀明, 島本裕彰, 富岡寛文, 道　泰之, 三宅　智, 池田貞勝, 原田浩之, 加納嘉人. 頭頸部癌免疫療法におけるリキッドバイオプシーモニタリングの有用性の検討. 第 46 回日本頭頸部癌学会 2022.06.17 奈良市

26. 木下直哉, 釘本琢磨, 布川裕規, 清水六花, 西井直人, 大迫利光, 平井秀明, 池田　通, 原田浩之. 口腔に発生した明細胞癌の 2 例. 第 46 回日本頭頸部癌学会 2022.06.17 奈良市

27. 原口美穂子, 津島文彦, 吉村亮一, 隅田由香, 道　泰之, 原田浩之. 上顎欠損に対し補綴治療による機能回復を試みた 4 例. 第 46 回日本頭頸部癌学会 2022.06.17 奈良市

28. 時崎詩織, 井上カタジナアンナ, 高橋和樹, 原田浩之, 渡部徹郎. TGF-βを標的とした新規 Fc 融合タンパク質製剤の開発. 第 46 回日本リンパ学会総会 2022.06.04 文京区

29. 道 泰之. コロナ禍における感染防止に配慮した医療関係職種の教育〜特に実習 · 演習に関して　歯学部における対応. 日本環境感染学会総会プログラム · 抄録集 2022.06.01

30. 高橋　凌, 佐々木善浩, 林　駿哉, 澤田晋一, 秋吉一成. バイオ 3D プリンティング用生分解性インクの設計と再生医療スキャフォールド応用 . 第 71 回高分子学会年次大会 2022.05.27 WEB

31. 内藤喬浩, 及川　悠, 高田嘉宝, 山形優子, 大迫利光, 富岡寛文, 栢森　高, 原田浩之. 上顎歯肉に発生した粘表皮癌の 1 例. 第 213 回日本口腔外科学会関東支部学術集会 2022.05.21 港区

32. 武井潤子.　外科処置後に原発性骨内癌が判明した 3 例.　若手口腔外科医交流会キックオフミーティング 2022.05.15 WEB

33. 平井 秀明, 横川 美咲, 西井 直人, 及川 悠, 大迫 利光, 釘本 琢磨, 黒嶋 雄志, 富岡 寛文, 道 泰之, 三浦 雅彦, 吉村 亮一, 原田 浩之. 舌扁平上皮癌 Stage I· II 症例における手術療法と小線源治療の比較検討. 頭頸部癌 2022.05.01

34. 野島　瞳, 原田浩之, 三浦雅彦. 細胞周期チェックポイント阻害剤による口腔がん細胞の細胞周期動態変化と細胞死様式. 第 76 回日本口腔科学会学術集会 2022.04.21 福岡市

35. 木下直哉, 丸川恵理子, 原田浩之. 舌筋組織再生のためのナノゲル架橋ポーラスゲルの設計と機能評価. 第 76 回日本口腔科学会学術集会 2022.04.21 福岡市

36. 原田浩之. 口腔外科の現況. 第 2 口腔外科同窓会講演会 2022.03.27 東京医科歯科大学 1 号館 9 階特別講堂

37. 原田浩之. 口腔癌と口腔粘膜疾患の診るポイント. 江戸川区歯科医師会口腔がん検討委員会講習会 2022.03.15 江戸川区歯科医師会館

38. 飯野 由子, 道 泰之, 岩田 隆紀. COVID-19 流行下における東京医科歯科大学歯学部附属病院の感染対策. 口腔病学会雑誌 2022.03.01

39. 釘本琢磨, 西井直人, 及川　悠, 大迫利光, 黒嶋雄志, 平井秀明, 富岡寛文, 島本裕彰, 道　泰之, 原田浩之. cN0 口腔扁平上皮癌に対する治療態度と治療成績. 第 40 回日本口腔腫瘍学会総会 · 学術大会 2022.02.14 WEB

40. 島本裕彰, 横川美咲, 及川　悠, 大迫利光, 釘本琢磨, 黒嶋雄志, 平井秀明, 富岡寛文, 道　泰之, 原田浩之 . 下顎歯肉癌を再考する. 第 40 回日本口腔腫瘍学会総会 · 学術大会 2022.02.14 WEB

41. 釘本琢磨, 西井直人, 黒嶋雄志, 平井秀明, 富岡寛文, 島本裕彰, 道　泰之, 栢森　高, 池田　通, 原田浩之 . 顎骨原発骨肉腫 5 例の臨床病理学的検討. 第 40 回日本口腔腫瘍学会総会 · 学術大会 2022.02.14 WEB

42. 富岡寛文, 清水六花, 西井直人, 及川　悠, 大迫利光, 釘本琢磨, 黒嶋雄志, 平井秀明, 島本裕彰, 道　泰之, 原田浩之 . 口腔扁平上皮癌遠隔転移例における危険因子と治療法の検討. 第 40 回日本口腔腫瘍学会総会 · 学術大会 2022.02.14 WEB

43. 島本裕彰, 野地理夏, 加納嘉人, 横川美咲, 及川　悠, 大迫利光, 釘本琢磨, 黒嶋雄志, 平井秀明, 富岡寛文, 道　泰之, 池田貞勝, 三宅　智, 原田浩之. 口腔扁平上皮癌 · 手術不能例局所進展例に対する治療戦略. 第 40 回日本口腔腫瘍学会総会 · 学術大会 2022.02.14 WEB

44. 横川美咲, 平井秀明, 釘本琢磨, 黒嶋雄志, 富岡寛文, 島本裕彰, 道　泰之, 原田浩之. 口腔扁平上皮癌亜型の臨床病理学的検討. 第 40 回日本口腔腫瘍学会総会 · 学術大会 2022.02.14 WEB

45. 黒嶋雄志、加島義久、及川 悠、大迫利光、釘本琢磨、平井秀明、富岡寛文、島本裕彰、道 泰之、栢森 高、原田浩之.. 下顎骨原発性骨内癌の特徴、治療、予後を考える. 第 40 回日本口腔腫瘍学会総会 · 学術集会 2022.02

[受賞]

1. Rising Scientist 賞　（木下直哉）, 第 76 回日本口腔科学会学術集会, 2022 年 06 月
2. 最優秀ポスター賞（野地理夏）, 第 46 回日本頭頸部癌学会, 2022 年 08 月

歯科放射線診断 · 治療学分野

Dental Radiology and Radiation Oncology

教　　授	三浦　雅彦　(〜6 月口腔放射線腫瘍学)
准 教 授	渡邊　裕　　(〜6 月口腔放射線医学)
講　　師	大林　尚人　(〜6 月口腔放射線医学)
助　　教	中村　伸　　(〜6 月口腔放射線医学)
	戒田　篤志　(〜6 月口腔放射線腫瘍学)
	栗林　亜実　(〜6 月口腔放射線医学)
	坂本　純一郎 (〜6 月口腔放射線医学)
特任助教	野島　瞳　　(〜6 月口腔放射線腫瘍学)
医　　員	能村　嘉一　(〜6 月口腔放射線医学)
	川島　桜子　(〜6 月口腔放射線医学)
	田口　美晴　(〜6 月口腔放射線医学)
大学院生	Esther NG FENG YING (〜6 月口腔放射線腫瘍学)
	遠山　皓基　　(〜6 月口腔放射線腫瘍学)
	Wamashing NATNICHA (〜6 月口腔放射線医学)
	Yomtako SUPASITH　(〜6 月口腔放射線医学)
	隠岐　安利紗　　(〜6 月口腔放射線医学)
	Carulina MESQUITA　(〜6 月口腔放射線腫瘍学)

(1)　分野概要

口腔顎顔面領域における画像診断ならびに放射線治療に関する教育、研究、臨床を行っている。

(2)　研究活動

· 断面画像による顎口腔領域病変の鑑別診断、拡散強調 MRI や Dynamic MRI、MR sialography 等を用いた唾液腺疾患の診断、神経血管系疾患や顎関節疾患等を対象とした新しい MRI 診断法の開発。
· 口腔領域悪性腫瘍患者の予後予測に関する CT 画像診断の役割に関する研究。
· 口腔がんの放射線治療に関連した臨床研究ならびに新たな治療法の開発。
· シグナル伝達機構、DNA 損傷修復機構の観点から見た分子生物学的、細胞生物学的、放射線生物学的研究。

(3)　教育活動

歯科放射線学は、口腔 · 顎 · 顔面領域の疾患を主な対象とする放射線の医学的利用について体系づけた臨床歯科医学の専門分野である。学部学生に対しては、疾患の診断と治療に関係する理論と知識及び基本的技術を身につけることを目標として、講義と実習を行う。一方、大学院における教育では、最新の画像診断技術の歯科領域への応用や生物学的基礎に基づく口腔がんの放射線治療に関する専門的教育を中心として教育を行う。

(4) 教育方針

最近の放射線医学の進歩は著しく、現在の医療技術も将来の科学や技術的進歩に応じて変化することから、自己の生涯学習の基盤となる様な教育に配慮する事を重視している。自分で問題点を抽出し、それを解決するための発想、方法論を導きだせる研究者としての資質を涵養する。

(5) 臨床活動および学外活動

当分野の臨床部門として、画像診断および放射線治療が挙げられる。
1. 画像診断
64 列マルチスライス CT スキャナおよび 3 テスラ MRI 撮像装置を用いた顎顔面領域の診断は、当分野における画像診断業務の中核をなしている。前者では通常の断面画像に加えて、顎顔面骨や歯列の三次元画像表示、顎骨の多断面画像表示等の画像処理を行なっており、後者では特に三叉神経痛や唾液腺疾患、顎関節疾患に対して新しい撮像法を開発しこれを臨床症例に適用している。また本学 PET 核医学センターにおいても、主に口腔悪性腫瘍の PET-CT 診断に携わっている。
2. 放射線治療
医系診療部門の放射線治療科と密接に連携しながら、口腔領域悪性腫瘍の放射線治療に携わっている。具体的には、小線源治療による根治的放射線療法、術前 · 術後照射等の診療を行い、治療後の組織欠損や機能障害がほとんどない QOL の高いがん治療を実施している。さらに、歯科の専門外来（口腔外科外来、顎顔面補綴外来）と連携をとりながら、患者個人の病態ならびに要望に最も適した診療となるよう取組んでいる。

(6) 臨床上の特色

64 列マルチスライス CT スキャナ、歯科用コーンビーム CT および 3 テスラ MRI 撮像装置を用いた精度の高い診断を歯科放射線専門医が行っている。
切らずに治す唯一の方法である口腔がんの小線源治療を大きな特色として、歯科放射線専門医、口腔放射線腫瘍認定医が、医系診療部門の放射線腫瘍医と連携しながら実施している。

(7) 研究業績

[原著]

1. Hitomi Nojima, Atsushi Kaida, Hiroyuki Harada, Masako Akiyama, Masahiko Miuraa. Effect of Ablative Dose Irradiation on Redistribution and Radioresponse in a Mouse Xenograft Model. Radiat Res. 2022.12; 198(6); 632-638

2. Kohki Tohyama, Atsushi Kaida, Masahiko Miura. Determination of Clonogenic Radiosensitivity of HeLa Cells in Early and Late G1 Phases Anticancer Res. 2022.11; 42(11); 5407-5413

3. Nakamura S, Watanabe H, Kurabayashi T, Miura M. Risk factors for posttreatment mastoid cellulitis in patients with oral malignancy Oral Radiology. 2022.11;

4. Hitomi Nojima, Atsushi Kaida, Takeshi Kuroshima, Ryo-Ichi Yoshimura, Masahiko Miura. Retrograde Migration of an Au-198 Grain to the Submandibular Gland Post Brachytherapy Treatment of Floor of Mouth Cancer. Cureus. 2022.11; 14(11); e31904

5. Nishikawa Shigeto, Kaida Atsushi, Parrales Alejandro, Ranjan Atul, Alalem Mohamed, Ren Hongyi, Schoenen Frank J., Johnson David K., Iwakuma Tomoo. DNAJA1-and conformational mutant p53-dependent inhibition of cancer cell migration by a novel compound identified through a virtual screen CELL DEATH DISCOVERY. 2022.10; 8(1);

6. Kazuki Takahashi, Katarzyna A. Podyma-Inoue, Maki Saito, Shintaro Sakakitan, Akinari Sugauchi, Keita Iida, Sadahiro Iwabuchi, Daizo Koinuma, Kyoko Kurioka, Toru Konishi, Susumu Tanaka, Atsushi Kaida, Masahiko Miura, Shinichi Hashimoto, Mariko Okada, Toshihiro Uchihashi, Kohei Miyazono, Tetsuro Watabe. TGF-β generates a population of cancer cells residing in G1 phase with high motility and metastatic potential via KRTAP2-3 Cell Reports. 2022.09; 40; 111411

7. Mohamed Alalem, Mrinalini Bhosale, Atul Ranjan, Satomi Yamamoto, Atsushi Kaida, Shigeto Nishikawa, Alejandro Parrales, Sana Farooki, Shrikant Anant, Subhash Padhye, Tomoo Iwakuma . Mutant p53 Depletion by Novel Inhibitors for HSP40/J-Domain Proteins Derived from the Natural Compound Plumbagin Cancers. 2022.08; 14(17); 4187
8. Esther Feng Ying Ng, Atsushi Kaida, Hitomi Nojima, Masahiko Miura. Roles of IGFBP-3 in cell migration and growth in an endophytic tongue squamous cell carcinoma cell line. Sci Rep. 2022.07; 12(1); 11503
9. Rika Noji, Kohki Tohyama, Takuma Kugimoto, Takeshi Kuroshima, Hideaki Hirai, Hirofumi Tomioka, Yasuyuki Michi, Akihisa Tasaki, Kazuchika Ohno, Yosuke Ariizumi, Iichiroh Onishi, Mitsukuni Suenaga, Takehiko Mori, Ryuichi Okamoto, Ryoichi Yoshimura, Masahiko Miura, Takahiro Asakage, Satoshi Miyake, Sadakatsu Ikeda, Hiroyuki Harada, Yoshihito Kano. Comprehensive Genomic Profiling Reveals Clinical Associations in Response to Immune Therapy in Head and Neck Cancer. Cancers (Basel). 2022.07; 14(14);
10. Shigehiro Abe, Atsushi Kaida, Kazunori Kanemaru, Keiichiro Nakazato, Naoko Yokomizo, Yutaka Kobayashi, Masahiko Miura, Toshio Miki, Chiaki Hidai, Hisataka Kitano, Tetsuya Yoda. Differences in the stemness characteristics and molecular markers of distinct human oral tissue neural crest-derived multilineage cells. Cell Prolif. 2022.06; e13286
11. Kuribayashi Ami, Kawashima Sakurako, Kayamori Kou, Sakamoto Junichiro, Tomisato Hiroshi, Watanabe Hiroshi, Kurabayashi Tohru. Magnetic resonance imaging of methotrexate-related lymphoproliferative disorder with a chief complaint of oral symptoms ORAL RADIOLOGY. 2022.06;
12. Natnicha Wamasing, Hiroshi Watanabe, Junichiro Sakamoto, Hiroshi Tomisato, Tohru Kurabayashi. Differentiation of cystic lesions in the jaw by conventional magnetic resonance imaging and diffusion-weighted imaging. Dentomaxillofac Radiol. 2022.01; 51(1); 20210212
13. Aragaki T, Nakamura S, Sakamoto K, Suzuki M, Yoda T, Kurabayashi T. MRI findings of a dermoid cyst in the floor of the mouth with “sac of marbles” sign: An immunohistopathological study Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Medicine, and Pathology. 2022.01; 34; 80-84

1. 渡邉素子、坂本潤一郎、倉林亨、豊福明. 歯科心身医療科の三叉神経痛患者における NVC と臨床的特徴との関連 歯科放射線. 2022.02; 62(1); 17-23

[書籍等出版物]

1. 中村伸. 口腔外科研修ハンドブック . 医歯薬出版株式会社, 2022.11
2. 三浦雅彦 他 . 必携 視覚で学ぶ歯科放射線学. 砂書房, 2022.04
3. 中村伸, 倉林亨. 視覚で学ぶ歯科放射線学. 砂書房, 2022.04

[総説]

1. Watanabe H. Editorial for ”Pretreatment Epstein–Barr virus-DNA and N stage combined with postradiotherapy Epstein–Barr virus-DNA and retropharyngeal lymph node necrosis for nasopharyngeal carcinoma prognosis Journal of Magnetic Resonance Imaging. 2022;

1. 戒田 篤志, 岩熊 智雄. がんの進行と p53 の活性における Heat Shock Protein 40/J ドメインタンパク質の影響 Thermal Medicine. 2022.07; 38(2); 33-50

[講演・口頭発表等]

1. Natnicha W, Yomtako S, Watanabe H, Sakamoto J, Kayamori K, Kurabayashi T. The MRI characteristics of radicular cysts and granulomas.. American Academy of Oral Maxillofacial Radiology 2022 annual sessions 2022.09.10 Porland, USA.
2. Masahiko Miura. Introduction to radiotherapy for oral cancer. The 13th Asian Congress of Oral and Maxillo-Facial Radiology 2022.06.03 Online Congress
3. Ami Kuribayashi, Junichiro Sakamoto, Kou Kayamori, Sakurako Kawashima, Hiroyuki Harada, Tohru Kurabayashi. A case of liposarcoma of the floor of the mouth. The 13th Asian Congress of Oral and Maxillo-Facial Radiology 2022.06.03

4. Naoto Ohabayashi. Incidence of hypercementosis in mandibular third molars determined using cone beam computed tomography. The 13th ACOMFR, the 62nd JSOMFR 2022.06.03 Gifu city, Japan

5. Natnicha W, Yomtako S, Watanabe H, Sakamoto J, Kayamori K, Kurabayashi T. The MRI characteristics of radicular cysts and granulomas. The 13th Asian congress of oral and maxillo-facial radiology and the 62nd general assembly and annual congress of Japanese society for oral and maxillo-facial radiology 2022.06.03

6. Taguchi M, Watanabe H, Sakamoto J, Kurabayashi T. Could the paralleling technique in intraoral periapical radiographs be applied to Japanese patients?. The 13th Asian congress of oral and maxillo-facial radiology and the 62nd general assembly and annual congress of Japanese society for oral and maxillo-facial radiology 2022.06.03

7. Atul Ranjan, Alejandro Parrales, Atsushi Kaida, Shrikant Anant, Tomoo Iwakuma. APOBEC4, a novel target of p53, regulates the p53 activity to form a positive feed-forward loop. MIDWEST TUMOR MICROENVIRONMENT MEETING 2022.05.23 Kansas City, KS, USA

8. Mohamed Alalem, Atul Ranjan, Mrinalini Bhosale, Satomi Yamamoto, Atsushi Kaida, Shigeto Nishikawa, Alejandro Parrales, Sana Farooki, Shrikant Anant, Subhash Padhye, Tomoo Iwakuma. Mutant p53 depletion by novel inhibitors for HSP40/J-domain proteins derived from a natural compound plumbagin. MIDWEST TUMOR MICROENVIRONMENT MEETING 2022.05.23 Kansas City, KS, USA

9. Shigeto Nishikawa, Atsushi Kaida, Atul Ranjan, Alejandro Parrales, Mohamed A. Alalem, David Johnson, Tomoo Iwakuma. Identifying a novel HSP40/J-domain protein inhibitor to deplete mutant p53 and inhibit cancer malignancy. MIDWEST TUMOR MICROENVIRONMENT MEETING 2022.05.23 Kansas City, KS, USA

10. Esther Feng Ying Ng, Atsushi Kaida, Masahiko Miura . Possible contribution of insulin-like growth factor binding protein-3(IGFBP-3) to cell migration and growth in cell line derived from an ecdophytic tongue cancer. 27th Annual Meeting of International Association for the Sensitization of Cancer Treatment 2022.04.23 Oharai

11. Tomoo Iwakuma, Shigeto Nishikawa, Atsushi Kaida, Atul Ranjan, Alejandro Parrales, Mohamed A Alalem, David Johnson. Novel HSP40 or J domain protein inhibitors that deplete misfolded mutant p53. AACR ANNUAL MEETING 2022 2022.04.08 New Orleans, LA, USA

1. 大林尚人, 渡邊　裕, 能村嘉一, 田口美晴, 三浦雅彦. コーンビーム CT を用いた下顎第三大臼歯におけるセメント質増殖症発生頻度の検討. 第 87 回口腔病学会学術大会 2022.12.03 東京、日本

2. 三浦雅彦. ”Hallmarks of cancer”から読み解く放射線生物学. 日本放射線腫瘍学会第 35 回学術大会 2022.11.11 広島市

3. 戒田篤志、三浦雅彦. 舌癌細胞株由来スフェロイドにおける放射線照射後の再発起源細胞の同定. 日本放射線腫瘍学会第 35 回学術大会 2022.11.10 広島市

4. 渡邊　裕. 放射線治療を前提とした「放射線物理学」. NPO 法人日本歯科放射線学会第 3 回秋季学術大会 2022.10.09 Web

5. 中村伸, 坂本潤一郎, 渡邊裕,, 道泰之, 三浦雅彦. 頬部多形腺腫から悪性転化した顎骨浸潤および頭蓋内浸潤を伴った筋上皮癌の症例. NPO 法人日本歯科放射線学会第 3 回秋季学術大会 2022.10.08 Web 開催

6. 中村伸, 能村義一, 栗林亜実, 道泰之, 石山裕之, 三浦雅彦. 顎顔面領域の症状を発端として血液疾患の最終診断に至った 2 症例. NPO 法人日本歯科放射線学会第 234 回関東地方会 · 第 41 回北日本地方会 · 第 29 回合同地方会 2022.08.27 松本

7. 野島瞳、戒田篤志、三浦雅彦. Diffusing Alpha-emitters Radiation Therapy(DaRT) による線源周囲での DNA 損傷応答. 日本放射線腫瘍学会第 59 回生物部会学術大会 2022.06.24 札幌市

8. 遠山皓基、戒田篤志、三浦雅彦. 放射線照射後の細胞周期動態の違いが G1 期内で照射された細胞の運命に及ぼす影響. 日本放射線腫瘍学会第 59 回生物部会学術大会 2022.06.24 札幌市

9. 三浦雅彦. 6 R(+1) から見た前立腺癌に対する SBRT と HDR の効果. 日本放射線腫瘍学会小線源治療部会第 24 回学術大会 2022.05.21 日本橋

10. 野島瞳、戒田篤志、三浦雅彦. 定位放射線治療における Redistribution の寄与. 第 27 回癌治療増感研究会 2022.04.23 大洗町

11. 戒田篤志、岩熊智雄、三浦雅彦. HSP40/DNAJA1 による構造変異型 p53 の安定化を介した癌転移促進機構の解明. 第 27 回癌治療増感研究会, 2022.04.23 大洗町

12. 野島瞳、原田浩之、三浦雅彦. 細胞周期チェックポイント阻害剤による口腔がん細胞の細胞周期動態変化と細胞死様式. 第 76 回日本口腔科学会学術集会 2022.04.21 WEB 開催

13. 森田康彦, 渡邊　裕, 倉林　亨. ベクトル演算命令と Open MP/Open ACC による CT 投影/再構成シミュレーションとお湯割りの作法 The Look of Bug in oyur..... NPO 法人日本歯科放射線学会第 233 回関東地方会 2022.03.05 Web 会議

14. 戒田　篤志、三浦　雅彦. 構造変異型 p53 との interaction を介した HSP40/DNAJA1 の癌転移促進機構. 第 40 回一般社団法人日本口腔腫瘍学会総会 2022.02.14 Web 開催

15. 戒田　篤志、野島　瞳、渡邊　裕、 吉村　亮一、三浦　雅彦. 口腔癌手術に代わる治療 modality としての小線源治療の存在価値と将来展望. 第 40 回一般社団法人日本口腔腫瘍学会総会 2022.02.14 Web 開催

[受賞]

1. 優秀ポスター賞（戒田篤志）, 一般社団法人日本口腔腫瘍学会, 2022 年 03 月

2. Rising Scientist 賞（野島瞳）, 日本口腔科学会, 2022 年 06 月

[その他業績]

1. ヒト顎口腔組織由来多能性細胞の採取部位別幹細胞特性の違いと組織特異的分子マーカーを同定 ～顎口腔組織多能性細胞の再生医療への応用課題と有用性～, 2022 年 06 月
   Cell Proliferation

2. 「内向型舌がんの転移や増殖を促進している因子を発見」 —　内向型舌がんに対する新規治療法開発に向けた糸口に　—, 2022 年 07 月
   Scientific Reports

[社会貢献活動]

1. 東京大学「多様な新ニーズに対応するがんプロフェッショナル養成プラン」外部評価委員, 東京大学, 東京大学, 2018 年 01 月 22 日 - 2022 年 03 月 31 日

2. 「放射線生物学」2022 医学物理士ミニマム講習会（資格認定講習）, 日本医学物理学会 · 日本医学物理士会, WEB 開催, 2022 年 06 月 25 日 - 2022 年 07 月 15 日

歯科麻酔・口腔顔面痛制御学分野

Dental Anesthesiology and Orofacial Pain Management

教授	前田　茂
准教授	脇田　亮
講師	松村　朋香
助教	馬場　有希子, 山﨑　陽子，船山　拓也，伊藤 孝哉
特任助教	鈴木　千裕，井村　紘子, 佐藤　裕，石田　碧，島田　奈緒美
医員	安部　勇志, 市橋　有希子, 栗栖　諒子，河野　晴奈, 坂元　麻耶, 千葉　真子，山原　えりか
大学院生	阿部　桂子, HILMANDA, 岡部　紗季, 高橋　賢, 内沼　琴美, 内海　希，　横山　実希，
大学院研究生	橘　英将, 山田　聡

(1)　分野概要

当分野は歯科麻酔学と口腔顔面痛制御学の両者を担当する。さらに口腔顔面痛制御学は口腔顔面領域のペインクリニックと顎関節症外来（旧顎関節治療部）で構成される。歯科麻酔学に関わる領域では，安全で苦痛が少ない歯科治療が受けられることを目的としている。教育では局所麻酔，全身麻酔，鎮静法，モニタリングについて講義と実習を行う。また，上記の目的を達成するための基礎ならびに臨床的な研究を行っている。臨床業務では，通常は年間の症例数が全身麻酔は約 1000 例，鎮静法が 2000 例であり，国内の国公立大学の中では圧倒的な数の麻酔管理を行っている。口腔顔面痛制御学は，ペインクリニック専門の専従スタッフにより業務が行われている。

(2)　研究活動

1）非侵襲ドラッグデリバリーシステムの開発
2）新しい歯科局所麻酔法の開発
3）顎顔面領域での神経障害性疼痛の病因の解明とその治療法の解明
4）精神鎮静法と歯科治療における全身管理の臨床的研究

(3)　教育活動

当分野の教育目的は日常の歯科診療で必要な局所麻酔の他に，専門的な麻酔管理としての鎮静法と全身麻酔，合併症を有する患者の全身管理，顎顔面痛治療についての主に知識と基本的な技術を授けることにある。講義は歯科麻酔に関わる事項（全身麻酔，局所麻酔，鎮静法，心肺蘇生法）の他にペインクリニックに関わる事柄を担当している。全身麻酔の項では学生は呼吸，循環の生理，吸入麻酔薬，静脈麻酔薬，筋弛緩薬の薬理作用とメカニズムを学ぶ。鎮静法は全身麻酔との違いを中心に学習する。救命処置については，一次救命処置だけでなく，心肺蘇生訓練システムを用いて 2 次救命処置に関わる実習も行なっている。ペインクリニックでは神経科学の一つの領域として，生理学および薬理学を基礎に指導している。

(4) 教育方針

歯科麻酔という領域の専門性は安全で苦痛のない歯科医療を提供することにある。そのために患者の健康状態についての情報収集とその評価を行うが，このことは麻酔薬の投与にかかわらず歯科医療の前提として重要な要件である。学部学生にはこのような患者の評価の重要性を強調している。また歯科医師が麻酔管理を行うことの意味について，学生とともに考えるようにしている。大学院では基礎的および臨床的な研究手法と考え方を学ぶことが最大の目的と考えており，卒業後は研究費の獲得とめざしてもらい，教員候補として臨床，研究，教育に携わってもらう。

(5) 臨床活動および学外活動

手術室では口腔外科手術のために通常は年間約 1000 例の全身麻酔を行なっている。口腔外科手術の中には遊離皮弁による再建を含む長時間手術や，上下骨切り術が含まれている。また，歯科麻酔外来では通常年間 2000 例以上の鎮静法を行い，一般の歯科では治療を受けることが困難な患者および治療の対応や，インプラント関連のような歯科治療としては長時間の処置の対応を行なっている。また，月平均数例発生する本院の緊急事態に速やかに対応し，必要に応じて，医学部附属病院の ER との連携を図っている。ペインクリニックと顎関節治療部は全国でも数少ない専従スタッフによる専門外来となっており，院内院外からの紹介患者を受け入れている。ペインクリニックでは神経障害性疼痛や三叉神経痛などを主な対象疾患としており，投薬と神経ブロック，また東洋医学的治療や物理療法を取り入れて集学的な治療を行っている。

(6) 臨床上の特色

中央手術室では，あらゆる口腔外科手術に対し全身麻酔をはじめとした適切な管理を提供している．長時間手術に対しては ICU と連携して術後管理を行なっている。外来では，智歯などの抜歯やインプラント手術に対して，静脈内鎮静法を行い，安全でストレスの少ない歯科治療が行えるようにしている。また歯科治療に対して恐怖心が強い患者や，知的障害などのために通常では診療が受けられない患者に対して，全身麻酔および静脈内鎮静法による麻酔管理を行っている。歯科ペインクリニック外来では，顎口腔顔面領域のあらゆる疼痛，異常感覚，神経麻痺等に対して投薬，理学療法，東洋医学的また心身医学療法を取り入れた全人的医療を行っている，

(7) 研究業績

[原著]

1. Shoko Tobe, Hiroyuki Ishiyama, Akira Nishiyama, Keisuke Miyazono, Hiroko Kimura, Kenji Fueki. Effects of Jaw-Opening Exercises with/without Pain for Temporomandibular Disorders: A Pilot Randomized Controlled Trial International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022.12; 19(24); 16840

2. Ken Takahashi,Yasuhiro Nakagawa, Yu Sato, Ryo Wakita, Maeda Shigeru, Toshiyuki Ikoma. pH-responsive release of anesthetic lidocaine derivative QX-OH from mesoporous silica nanoparticles mediated by ester bonds Journal of Drug Delivery Science and Technology. 2022.12; 78;

3. Takahashi K, Matsumura T, Abe Y, Nakajima A, Funayama T, Sumphaongern T, Wakita R, Maeda S. Perioperative Management of a Patient With Tongue Cancer Who Developed Pneumomediastinum Following Tracheostomy Performed to Secure the Airway. Anesthesia progress. 2022.12; 69(4); 37-39

4. Hong C, Hayashi Y, Hitomi S, Kurisu R, Urata K, Shibuta I, Toyofuku A, Iwata K, Shinoda M. Astrocytic and microglial interleukin-1 β mediates complement C1q-triggered orofacial mechanical allodynia. Neuroscience research. 2022.11;

5. Komatsu H, Usui Y, Tsubota K, Fujii R, Yamaguchi T, Maruyama K, Wakita R, Asakage M, Shimizu H, Yamakawa N, Nezu N, Ueda K, Goto H. Comprehensive Proteomic Profiling of Vitreous Humor in Ocular Sarcoidosis Compared with Other Vitreoretinal Diseases. Journal of clinical medicine. 2022.06; 11(13);

6. Matsumura T, Hosokawa S, Hanaoka M, Abe Y, Iwamoto T, Maeda S. Transient ventricular bigeminy during emergence from general anesthesia in a pediatric patient with catecholaminergic polymorphic ventricular tachycardia. Journal of electrocardiology. 2022.05; 73; 38-41

7. Kay Thwe Ye Min Soe, Hiroyuki Ishiyama, Akira Nishiyama, Masahiko Shimada, Shigeru Maeda . Effect of Different Maxillary Oral Appliance Designs on Respiratory Variables during Sleep International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022.05; 19(11); 6714

8. Tomoko Higashi, Naomichi Murata, Maki Fujimoto, Saki Miyake, Masahiko Egusa, Hitoshi Higuchi, Shigeru Maeda, Takuya Miyawaki. Capsaicin may improve swallowing impairment in patients with amyotrophic lateral sclerosis: a randomized controlled trial Acta Medica Okayama. 2022.04; 76(2); 179-186

9. Yukiko Baba, Ryo Wakita, Takeshi Kuroshima, Toshimitsu Ohsako, Shigeru Maeda. Partial glossectomy under general anesthesia in two pregnant women with mild respiratory episodes Advances in Oral and Maxillofacial Surgery. 2022.03; 6; 100279

10. Ryo Wakita, Yukiko Baba, Saki Okabe, Haruhisa Fukayama. Transient facial nerve palsy due to plate and screw removal after sagittal split ramus osteotomy of the mandible Advances in Oral and Maxillofacial Surgery. 2022.01; 5;

11. Ken Takahashi, *Tomoka Matsumura Yushi Abe, Atsushi Nakajima, Takuya Funayama,Thunshuda Sumphaongern, Ryo Wakita, Shigeru Maeda. General anesthesia for a patient with pneumomediastinum after tracheostomy. Anesthesia Progress. 2022;

1. 中島 淳, 花岡 美穂, 阿部 彩由美. 毛細血管拡張性小脳失調症患者の歯科治療経験 障害者歯科. 2022.10; 43(3); 210-214

2. Budiman Hilmanda, Wakita Ryo, Ito Takaya, Maeda Shigeru. Factors Associated with Variability in Pulse Wave Transit Time Using Pulse Oximetry: A Retrospective Study JOURNAL OF CLINICAL MEDICINE. 2022.07; 11(14);

3. Kurisu Ryoko, Saigusa Tadashi, Aono Yuri, Hayashi Yoshinori, Hitomi Suzuro, Shimada Masahiko, Iwata Koichi, Shinoda Masamichi. Pannexin 1 role in the trigeminal ganglion in infraorbital nerve injury-induced mechanical allodynia ORAL DISEASES. 2022.01;

4. 藤澤 俊明, 水田 健太郎, 望月 亮, 松村 朋香, 立浪 康晴, 杉村 光隆.. 歯科医院における院内救急体制の整備状況に関する全国実態調査. 日本歯科麻酔学会誌. 2022; 50; 52-65

[書籍等出版物]

1. 前田　茂. 歯科におけるくすりの使い方 2023-2026. デンタルダイヤモンド社, 2022.11

2. 山崎陽子，前田　茂. 歯科におけるくすりの使い方 2023-2026. デンタルダイヤモンド社, 2022.11

3. フローチャート式　歯科医のための救急処置マニュアル（第 6 版）. 医歯薬出版株式会社, 2022.09 (ISBN : 978-4-263-44666-9)

4. 日本口腔外科学会編. 口腔外科ハンドマニュアル ’22. クインテッセンス出版株式会社, 2022.07 (ISBN : 978-4-7812-0885-5)

[総説]

1. Shinji Kurata, Takuro Sanuki, Hitoshi Higuchi, Takuya Miyawaki, Seiji Watanabe, Shigeru Maeda, Shuntaro Sato, Max Pinkham, Stanislav Tatkov, Takao Ayuse. The clinical advantage of nasal high-flow in respiratory management during procedural sedation: A scoping review on the application of nasal high-flow during dental procedures with sedation Japanese Dental Science Review. 2022.06; 58; 179-182

1. 前田　茂. 歯科治療とストレス反応 東京都歯科医師会雑誌. 2022.08; 70(8); 3-8

[講演・口頭発表等]

1. Kurisu Ryoko, Tadashi Saigusa, Yuri Aono, Yoshinori Hayashi, Suzuro Hitomi, Shigeru Maeda, Masahiko Shimada, Koichi Iwata, Masamichi Shinoda. Roles of pannexin 1 in the trigeminal ganglion in orofacial mechanical allodynia following infraorbital nerve injury in rats. The 96th Annual Meeting of the Japanese Pharmacological Society 2022.11.30 Yokohama

2. Nori Nakai, Keisuke Sato, Tomomi Tani, Masahiko Kawagishi, Hiromasa Ka, Kenta Saito, Sumio Terada. EXPANDED REPERTOIRE OF POLARIS, A VERSATILE FLUORESCENT PROBE FOR MOLECULAR ORIENTATION. Biophysical Society 66th Annual Meeting 2022.02.23 USA

3. Hilmanda, Shigeru Maeda. Factors Associated with Variation in Pulse Wave Transit Time using Pulse Oximetry. 2022.02.19

1. 髙橋賢, 中川康宏, 佐藤裕, 脇田亮, 生駒俊之, 前田茂. 溶媒の pH 変化による局所麻酔薬の放出特性. 第 87 回口腔病学会学術大会 2022.12.03

2. 高盛充仁，前田 茂，他. Down 症候群患者の歯周病リスクに関する構成細菌の変化初診時と半年後の比較検討. 第 39 回日本障害者歯科学会総会 · 学術集会 2022.11.05 倉敷

3. 安部勇志，鈴木千裕，松村朋香，高橋 賢，脇田 亮，前田 茂. 分類不能型免疫不全症を有する患児に対する全身麻酔下での全顎的歯科治療を行った一例. 第 39 回日本障害者歯科学会総会 · 学術集会 2022.11.05 倉敷

4. 林 佳奈，楠本康香，杉本明日菜，岩本 勉，前田 茂，他. 自閉症スペクトラム障害児に対する全身麻酔下歯科治療において保隙装置まで装着した 1 例. 第 39 回日本障害者歯科学会総会 · 学術集会 2022.11.05 倉敷

5. 相田貴絵，楠本康香，前田　茂，岩本　勉，他. 薬物乱用歴のある患者の歯科治療経験. 第 39 回日本障害者歯科学会総会 · 学術集会 2022.11.05 倉敷

6. 林 英子，山本美幸，藤原里依子，清水香織，前田 茂，三島 克章. 医療的ケア児入所施設内歯科における 5 年間の医療安全対策活動の検討. 第 39 回日本障害者歯科学会総会 · 学術集会 2022.11.05 倉敷

7. 松村　朋香、前田　茂、飯島　毅彦. 日本での不協力児に対する小児歯科診療における麻酔管理の現状. 第 50 回日本歯科麻酔学会総会 · 学術集会 2022.10.27 東京

8. 船山拓也，花岡美穂，安部勇志，中島 淳，脇田 亮，前田 茂. 経鼻挿管チューブのベベルの向きが鼻出血に与える影響に関する研究. 第５０回日本歯科麻酔学会総会 · 学術集会 2022.10.27 東京

9. 岡部紗季，脇田 亮，前田 茂. リドカイン/カプサイシンを内包させた乳酸グリコール酸共重合体マイクロ粒子による感覚神経特異的局所麻酔薬送達システムの構築. 第５０回日本歯科麻酔学会総会 · 学術集会 2022.10.27 東京

10. 横山実希，内海 希，脇田 亮，前田 茂. 心疾患合併 Down 症の静脈内鎮静法下抜歯術に対し，非侵襲連続推定心拍出量測定を行った 一症例. 第５０回日本歯科麻酔学会総会 · 学術集会 2022.10.27 東京

11. 秦 史子，木下 樹，大嶋 瑛，前田 茂. Oculodentodigital dysplasia の患者への全身麻酔経験. 第５０回日本歯科麻酔学会総会 · 学術集会 2022.10.27 東京

12. 沓水千尋，山原えりか，花岡美穂，船山拓也，前田 茂. 冠攣縮性狭心症と診断された 22 歳男性の全身麻酔経験. 第５０回日本歯科麻酔学会総会 · 学術集会 2022.10.27 東京

13. 内沼琴美，山崎陽子，前田 茂. 2020 年度における東京医科歯科大学附属病院 歯科ペインクリニックを受診した三叉神経痛 患者の臨床統計学的検討. 第５０回日本歯科麻酔学会総会 · 学術集会 2022.10.27 東京

14. 戸邉昌子, 石山裕之, 宮園敬資, 木村浩子, 西山 暁. 顎関節症の機能時痛に対する, 最適な開口訓練の強さの検討：ランダム化比較試験. 第 27 回日本口腔顔面痛学会学術大会 2022.10.09 千葉

15. 髙橋賢, 中川康宏, 佐藤裕, 脇田亮, 生駒俊之, 前田茂. メソポーラスシリカナノ粒子を用いた局所麻酔薬リド
カイン誘導体の pH 応答性による放出制御. 公益社団法人日本セラミックス協会　第 35 回秋季シンポジウム2022.09.14

16. 岡部 紗季, 脇田 亮, 前田 茂. リドカイン/カプサイシンを内包させた乳酸グリコール酸共重合体マイクロ粒子による感覚神経特異的局所麻酔薬送達システムの構築. 日本歯科麻酔学会雑誌 2022.09.01

17. 横山 実希, 内海 希, 脇田 亮, 前田 茂. 心疾患合併 Down 症の静脈内鎮静法下抜歯術に対し, 非侵襲連続推定心拍出量測定を行った一症例. 日本歯科麻酔学会雑誌 2022.09.01

18. 船山 拓也, 花岡 美穂, 安部 勇志, 中島 淳, 脇田 亮, 前田 茂. 経鼻挿管チューブのベベルの向きが鼻出血に与える影響に関する研究. 日本歯科麻酔学会雑誌 2022.09.01

19. 沓水 千尋, 山原 えりか, 花岡 美穂, 船山 拓也, 前田 茂. 冠攣縮性狭心症と診断された 22 歳男性の全身麻酔経験. 日本歯科麻酔学会雑誌 2022.09.01

20. 船山 拓也, 花岡 美穂, 安部 勇志, 中島 淳, 脇田 亮, 前田 茂. 経鼻挿管チューブのベベルの向きが鼻出血に与える影響に関する研究. 日本歯科麻酔学会雑誌 2022.09.01

21. 栗栖諒子、山﨑陽子、坂元麻弥、井村紘子、川島正人、前田茂. 左側舌咽神経痛に対する漢方薬を用いた治療の一例. 第 38 回関東臨床歯科麻酔懇話会学術集会 2022.07.30 神奈川

22. 横山実希、馬場有希子、前田 茂. 静脈内鎮静法下に抜歯を行った 3 型遺伝性血管性浮腫疑い患者の 1 症例. 第 38 回関東歯科麻酔懇話会 2022.07.30 横浜

23. 栗栖諒子，山﨑陽子，坂元麻弥，井村紘子，川島正人，前田茂. 左側舌咽神経痛に対する漢方薬を用いた治療の一例. 第 38 回関東歯科麻酔懇話会 2022.07.30 横浜

24. 楠 英将、山﨑 陽子、井村 紘子、坂元 麻弥、木村 浩子、栗栖 諒子、嶋田 昌彦，川島 正人、新美 知子、前田 茂 . 筋 · 筋膜痛に由来すると思われる歯痛に漢方が有効であった一例 . 第 34 回日本疼痛漢方研究会学術集会 2022.07.23 東京

25. 新美 知子、山﨑 陽子、嶋田 昌彦、前田 茂. Burning mouth syndrome における漢方薬有効群および無効群の自律神経症状と精神症状の背景の検討ー TMI（Toho Medical Index）を用いてー. 第 34 回日本疼痛漢方研究会学術集会 2022.07.23 東京

26. 楠 英将、山﨑陽子、井村紘子、坂元麻弥、木村浩子、栗栖諒子、嶋田昌彦、川島正人、新美知子、前田茂. 筋 · 筋膜痛に由来すると思われる歯痛に漢方が有効であった一例. . 日本疼痛漢方研究会 2022.07.23 東京

27. 前田　茂. 歯科医院におけるリスクマネージメント. 練馬区歯科医師会講演会 2022.07.13

28. 前田　茂. 有病高齢者の緊急時の対応. 日本老年歯科医学会主催　第 11 回高齢者医療臨床研修会 2022.03.18

29. 山原 えりか, 松村 朋香, 脇田 亮, 前田 茂. 医科歯科大学歯学部附属病院における歯科麻酔外来が対応した院内救急症例の検討. 口腔病学会雑誌 2022.03.01

30. 山原 えりか, 松村 朋香, 脇田 亮, 前田 茂. 医科歯科大学歯学部附属病院における歯科麻酔外来が対応した院内救急症例の検討. 口腔病学会雑誌 2022.03.01

31. 山原えりか、前田茂. 歯科麻酔外来が対応した院内救急症例の検討. 第 5 回救急医学領域合同カンファランス 2022.02.19 東京

[受賞]

1. 優秀賞, 第 34 回日本疼痛漢方研究会学術集会 , 2022 年 07 月

[社会貢献活動]

1. TMD を診断する TCH をコントロールする, 東京医科歯科大学歯科同窓会学術部, 東京医科歯科大学, 2019 年 02 月 14 日 - 現在

小児歯科学・障害者歯科学分野

Pediatric Dentistry / Special Needs Dentistry

教授　岩本勉

講師　柿野聡子

助教　楠本康香、和田奏絵（4 月-研究休職）、大石敦之、
杉本明日菜、小樋香織（4 月-）

特任助教　星合泰治（-3 月）

医員　長弘茂樹、岩田こころ（4 月-）、黒厚子璃佳（4 月-）、
内藤悠、小沼佳織（-3 月）、小樋香織（-3 月）、井上佳怜、
金井恵未（-3 月）
相田貴絵、林佳奈、岩淵佑介（4 月-）、為永里紗（4 月—）

大学院生　星合愛子（-3 月）、李朝、申侑定、岩淵佑介（-3 月）
岩田こころ（-3 月）、大木宏晃、田中眞実、中島結美子（4 月—）、
山中柚依香（4 月-）

大学院研究生　斎藤大嗣、中島結美子（-3 月）、山川允仁（-3 月）、
高橋玄、豊村友賀、山木奏、武永嶺（4 月-）、新田瑠璃子（4 月-）

大学院特別研究生　星合愛子（4 月-）

非常勤講師　松原龍、土橋なつみ、岡村毅、高橋昌司、
Asiri Jayawardena、松村木綿子、高真紀子、
関矢多希、三浦謙一、
稲田　穣、木下陽介、桜井誠治、篠塚修、鈴木朋、
竹内陽平（-3 月）、田村昌平（-3 月）、中村盛幸、
熊倉杏奈（4 月—）

（1）　分野概要

小児歯科学分野は 1956 年 5 月に本邦初の小児歯科学講座として発足し，我が国における日本の小児歯科医療・教育・研究を牽引してきた伝統ある教室である。小児期の健全な口腔育成に必要な発育支援とその過程で生じる疾患や問題に対する診断・治療・予防に関する教育・研究を行う臨床歯学を実践してきた。障害者歯科学分野は，1982 年に障害者歯科治療部を出発点とし発足し，1987 年に歯学部附属病院顎口腔機能治療部と統合し障害者歯科学講座となり，1999 年に障害者歯科学分野となった。小児から成人まで，障害のある方，病気により特別な対応が必要な方の歯科診療を行ってきた。それぞれ小児歯科外来，スペシャルケア外来を構える。2020 年より，定型発達児，障害児，有病児等の隔てなく，小児の口腔疾患全般に関する教育・研究・診療体制の再編を目的として両分野が統合された。

(2) 研究活動

研究テーマとして,
（1）歯および顎顔面の発生メカニズムの解明
歯および顎顔面の発生過程の理解は小児歯科臨床を実践する上で必須の知識である。しかしながら未だに発生過程で働く遺伝子や分子間相互作用の機構について不明な点が多い。再生医療が次世代の医療と期待されている今日，歯の再生は究極の歯科治療の１つとなる。再生医療は幹細胞を用いる方法と人為的に作られた再生器官に置換する方法があるが，これらを最終ゴールとして，発生メカニズムの理解と，幹細胞の応用方法，再生器官作成法の開発を目指す。
（2）小児の歯と歯髄の診査法 · 診断 · 治療法の開発
乳歯および幼若永久歯の歯内療法学と外傷歯科学は，歯根吸収や歯根形成など成長発育への理解が求められる。このような観点で乳歯および幼若永久歯に望ましい歯内療法，歯髄再生療法を研究する。さらに，歯髄血流測定による非侵襲的 · 定量的歯髄診断法の開発を目指す。
（3）小児の顎 · 口腔機能に関する研究
口腔は，話す，食べる，呼吸するといった生命活動にとって極めて重要な器官である。これらの機能の獲得 · 熟達の過程についての理解とその機構を解明し，正常な発達過程へ導く支援方法の開発を目指す。
（4）新規齲蝕予防法および修復法の開発
100 年後を意識した新たな歯質強化法，口腔清掃手段，歯科修復材料を創造していく。また，口腔バイオフィルムの生成メカニズムの解明とその除去法の開発を目指す。
（5）障害者の口腔内環境と歯科治療
障害者の口腔状態は形態的，機能的にさまざまな特徴があり，さらに合併症を伴っていることが多く歯科治療が困難なこともあるため健常者より歯科疾患の予防が重要となる。そこで，染色体異常，自己免疫疾患，その他疾患に関連した口腔内環境への影響因子を検索し，より有効な口腔内管理について検討する。
（6）身体障害児 · 者への口腔保持型自助具の設計 · 製作
安定した顎位を失っていることの多い脳性麻痺の患者に対し，顎顔面補綴学分野の知識を応用し口腔保持型自助具の設計 · 製作について。患者及び介助者による取扱の簡便さを追求した開発を目指す。

(3) 教育活動

担当科目：小児歯科学，口腔小児医学，障害者歯科学，障害と歯科医療

(4) 教育方針

生命誕生の発生過程の胎児期から，小児期，そして成人に至るまでのそれぞれの発育段階の理解と，その過程で生じる疾患や障害に対する理解を通して，口腔領域の健康の維持 · 増進に必要な診断法ならびに治療法，予防法，そして継続的な健康管理方法について，その理論と実践能力を修得させる。また，成育過程における社会や家庭などの児を取り巻く環境問題についても理解を深め，全人的医療を実践できる医療人育成を目指す。さらに，障害者歯科学，有病者歯科学についても理解を深め，将来予想されるさまざまな歯科医療状況に対応できる人材育成を目指す。

(5) 臨床活動および学外活動

歯学部附属病院において，小児歯科外来ならびにスペシャルケア外来を担う。
岩本　勉：日本小児歯科学会専門医 · 専門医指導医，日本小児歯科学会常務理事 、
日本口蓋裂学会 · 認定師（小児歯科分野）
柿野　聡子：日本小児歯科学会専門医 · 専門医指導医
楠本　康香：日本障害者歯科学会認定医 · 認定医指導医 · 専門医
和田　奏絵：日本小児歯科学会専門医 · 専門医指導医，日本障害者歯科学会認定医
大石　敦之：日本小児歯科学会専門医
杉本　明日菜：日本小児歯科学会専門医，日本障害者歯科学会認定医
星合　泰治：日本障害者歯科学会認定医，日本顎顔面補綴学会認定医

(6) 臨床上の特色

生涯を心身ともに健やかに過ごすために，小児期に健康意識，健康行動，口腔健康増進を育むことが大切になる。当科では，新生児期から成人になるまでの健康児，障害児，および有病児，すなわちすべての小児を対象に，

下記の診療内容と育児支援を行っている。小児の歯科治療不安や恐怖を，小児の行動科学に基づき予防・軽減し診療を実施している。また，医学部附属病院との連携医療として、小児科病棟入院患者の口腔ケアや周術期管理も充実させ，オンライン診療の導入も進めている。周産女性診療科のマタニティクラスにおいては，妊婦や乳幼児への口腔ケア方法等の歯科指導を行っている。また，身体的，精神的，医学的，情緒的およびこれらの重複した障害のために，歯科医療上，通法治療に困難を伴う患者に適切な行動調整および全身管理を行いつつ，長期の口腔管理と咀嚼能力の改善を図る取り組みを行っている。種々の先天的，後天的な障害を有する患者に対しては成人後もライフステージに応じて顎口腔領域に後遺した機能的，形態的障害の再建・回復並びに長期にわたる保存を図ることを目的とする。

主な診療内容
1）う蝕・歯周疾患の予防・治療・管理
2）歯列・咬合育成
3）小児の歯・口腔の外傷処置
4）小児の顎関節症の治療
5）埋伏過剰歯・歯牙腫・含歯性嚢胞・粘液嚢胞などの摘出、
　上唇小帯・舌小帯の伸展術などの外科的治療
6）成長発達期の口腔筋機能訓練
7）欠損歯の補綴

(7) 研究業績

[原著]

1. Aya Yamada, Keigo Yoshizaki, Kan Saito, Masaki Ishikawa, Yuta Chiba, Seira Hoshikawa, Mitsuki Chiba, Ryoko Hino, Yuriko Maruya, Hiroshi Sato, Keiji Masuda, Haruyoshi Yamaza, Takashi Nakamura, Tsutomu Iwamoto, Satoshi Fukumoto. GSK3beta inhibitor-induced dental mesenchymal stem cells regulate ameloblast differentiation. J Oral Biosci. 2022.12; 64(4); 400-409

2. Junichiro Wada, Kanae Wada, Mona Gibreel, Noriyuki Wakabayashi, Tsutomu Iwamoto, Pekka K. Vallittu, Lippo Lassila. Effect of Nitrogen Gas Post-Curing and Printer Type on the Mechanical Properties of 3D-Printed Hard Occlusal Splint Material Polymers. 2022.10; 14(19); 3971

3. Junichiro Wada, Kanae Wada, Mona Gibreel, Noriyuki Wakabayashi, Tsutomu Iwamoto, Pekka K. Vallittu, Lippo Lassila. Effect of 3D Printer Type and Use of Protection Gas during Post-Curing on Some Physical Properties of Soft Occlusal Splint Material Polymers. 2022.10; 14(21); 4618

4. Matsumura T, Hosokawa S, Hanaoka M, Abe Y, Iwamoto T, Maeda S. Transient ventricular bigeminy during emergence from general anesthesia in a pediatric patient with catecholaminergic polymorphic ventricular tachycardia. Journal of electrocardiology. 2022.05; 73; 38-41

5. Yao Liu, Fumiya Kano, Noboru Hashimoto, Linze Xia, Qiao Zhou, Xingmei Feng, Hideharu Hibi, Aya Miyazaki, Tsutomu Iwamoto, Yoshizo Matsuka, Zhijun Zhang, Eiji Tanaka, Akihito Yamamoto. Conditioned Medium From the Stem Cells of Human Exfoliated Deciduous Teeth Ameliorates Neuropathic Pain in a Partial Sciatic Nerve Ligation Model. Front Pharmacol. 2022.03; 13; 745020

6. Tian Tian, Kanako Miyazaki, Yuta Chiba, Keita Funada, Tomomi Yuta, Kanji Mizuta, Yao Fu, Jumpei Kawahara, Xue Han, Yuna Ando, Ami Funada, Aya Yamada, Tsutomu Iwamoto, Seiji Nakamura, Ichiro Takahashi, Satoshi Fukumoto, Keigo Yoshizaki. An ex vivo organ culture screening model revealed that low temperature conditions prevent side effects of anticancer drugs. Sci Rep. 2022.02; 12(1); 3093

7. Hoshiai Aiko, Kusumoto Yasuka, Hoshiai Taiji, Kimura Naoki, Ito Yukiko, Yoshida Naomi, Shinozuka Osamu, Iwamoto Tsutomu. Factors Influencing Oral Hygiene Management in Patients with Rheumatoid Arthritis 障害者歯科. 2022.02; 43(1); 7-16

1. 黒厚子 璃佳, 岩田 こころ, 岩本 勉. 口腔機能の発達と育成 日本ヘルスケア歯科学会誌. 2022.12; 23(1); 17-23

2. 金井 恵未, 宮新 美智世, 上原 智己, 和田 奏絵, 大石 敦之, 長弘 茂樹, 柿野 聡子, 岩本 勉. 歯頸部歯根破折を生じた下顎左側側切歯の 17 年後の経過を評価した 1 例 小児歯科学雑誌. 2022.11; 60(3); 141-147

3. Nakao Ryoma, Kobayashi Hirotaka, Iwabuchi Yusuke, Kawahara Kazuyoshi, Hirayama Satoru, Ramstedt Madeleine, Sasaki Yuki, Kataoka Michiyo, Akeda Yukihiro, Ohnishi Makoto. A highly immunogenic vaccine platform against encapsulated pathogens using chimeric probiotic Escherichia coli membrane vesicles NPJ VACCINES. 2022.11; 7(1); 153
4. 柿野 聡子. 【歯と歯髄領域におけるレーザー · LED 応用の特色ある研究】LED を利用した歯髄血流測定による外傷歯の歯髄診断 日本レーザー医学会誌. 2022.07; 43(2); 91-97
5. 楠本 康香. 【障害児の歯科移行期医療について II】知的能力障害の移行期医療 小児歯科臨床. 2022.05; 27(5); 36-42
6. 黒厚子 璃佳, 岩田 こころ, 中川 弘, 長谷川 智一, 上田 公子, 北村 尚正, 赤澤 友基, 杉本 明日菜, 河原林 啓太, 宮嵜 彩, 尼寺 理恵, 藤島 史帆, 岩崎 智憲, 岩本 勉. 当科における 5 年間の障害児 · 有病児の初診時実態調査 小児歯科学雑誌. 2022.02; 60(1); 20-27
7. 柿野 聡子. 【外傷アップデート】歯髄血流測定による外傷歯の歯髄診査法 小児歯科臨床. 2022.02; 27(2); 44-51
8. 黒厚子 璃佳, 岩田 こころ, 中川 弘, 長谷川 智一, 上田 公子, 北村 尚正, 赤澤 友基, 杉本 明日菜, 河原林 啓太, 宮嵜 彩, 尼寺 理恵, 藤島 史帆, 岩崎 智憲, 岩本 勉. 当科における 5 年間の障害児 · 有病児の初診時実態調査 小児歯科学雑誌. 2022.02; 60(1); 20-27

[書籍等出版物]

1. 岩本　勉. 歯科衛生士：チェアサイド Q&A　小児歯科に関する疑問【第 6 回】「矯正治療中、歯肉炎が起こった場合の原因について知りたいです」. クインテッセンス出版（株）, 2022.06
2. 和田奏絵、大石敦之，杉本明日菜（掲載頁順）. 臨床医のための小児歯科　BASIC & CASEBOOK. デンタルダイヤモンド, 2022.06 (ISBN：978-4-88510-536-4)
3. 柿野聡子. 歯科衛生士 · 歯科助手おしごとハンドブック. クインテッセンス出版株式会社, 2022.03

[講演 · 口頭発表等]

1. Kanae Wada, Junichiro Wada, Hanae Kanazawa, Janna Waltimo-Siren, Tsutomu Iwamoto, Pekka K. Vallittu, Lippo Lassila. Nano-mechanical Properties of Primary Molar Enamel with Enamel Hypoplasia, Early Enamel Demineralized, and Sound Enamel. International Association of Pediatric Dentistry (IAPD) 2nd Global Summit 2022.11.12 Roma, Italy
2. Kanae Wada, Junichiro Wada, Hanae Kanazawa, Janna Waltimo-Siren, Tsutomu Iwamoto, Pekka K. Vallittu, Lippo Lassila. Kiillevaurioalentaa merkittävästi maitohampaan pintakovuutta. Finnish Dental Journal 2022.11.10 Helsinki, Finland
3. Kanae Wada, Junichiro Wada, Hanae Kanazawa, Janna Waltimo-Siren, Tsutomu Iwamoto, Pekka K. Vallittu, Lippo Lassila.. Mechanical and Histological Properties of Primary Molar Enamel with Enamel Hypoplasia. Biomaterials and Medical Devices Research Program of BioCity Turku, Turku Biomaterials Days 2022.10.27 Turku, Finland
4. Junichiro Wada, Kanae Wada, Mona Gibreel, Noriyuki Wakabayashi, Tsutomu Iwamoto, Pekka K. Vallittu, Lippo Lassila. Effect of Nitrogen Post-Curing on Surface Conditions of 3D-Printed Splint. The Academy of Dental Materials 2022 Meeting 2022.10.01 Athens, Greece
5. Junichiro Wada, Kanae Wada, Mona Gibreel, Sufyan Garoushi, Pekka K. Vallittu, Lippo Lassila. Effect of Post-curing at Nitrogen Gas on Mechanical Properties of Water-stored 3D-printed Hard Occlusal Splint. The 2022 annual Conference of the European Prosthodontic Association 2022.09.22 Siena, Italy
6. Junichiro Wada, Kanae Wada, Mona Gibreel, Noriyuki Wakabayashi, Tsutomu Iwamoto, Pekka K. Vallittu, Lippo Lassila. Effect of printer types on mechanical properties of 3D-printed splint. The PAN EUROPEAN REGION of the International Association for Dental Research (PER-IADR Oral Health Research Congress) 2022.09.16 Marseille, France
7. Kanae Wada, Junichiro Wada, Mona Gibreel, Noriyuki Wakabayashi, Tsutomu Iwamoto, Pekka K. Vallittu, Lippo Lassila. Effect of nitrogen gas on mechanical properties of 3D-printed splint. The PAN EUROPEAN REGION of the International Association for Dental Research (PER-IADR Oral Health Research Congress 2022.09.16 Marseille, France

8. Merve Uatasli , Junichiro Wada , Kanae Wada , Lippo Lassila. Different types of CAD/CAM materials surface morphology examination and clinical indications. The 26th Turkish Dental Association International Dental Meeting, Istanbul 2022.09.08 Istanbul

9. Junichiro Wada, Kanae Wada, Mona Gibreel, Noriyuki Wakabayashi, Tsutomu Iwamoto, Pekka K. Vallittu, Lippo Lassila. Effect of Post-curing at Nitrogen Gas on Mechanical Properties of Water-stored 3D-printed Soft Occlusal Splint. Scandinavian Society for Prosthodontic Dentistry 2022.08.19 Aarhus, Denmark

10. Itaru Suzuki , Yusuke Iwabuchi , Kazumune Arikawa , Takehiko Shimizu , Hidenobu Senpuku. Effect of eDNA for biofilm formation of Actinomyces oris by MVs of Streptococcus mutans. 2022 IADR/APR General Session & Exhibition 2022.06.20

1. 岩田こころ, 岩本　勉. von Willebrand factor D and EGF domains (Vwde) の異常は歯冠破折をもたらす. 第 87 回　口腔病学会学術大会 2022.12.03 東京医科歯科大学

2. 相田貴絵，楠本康香，前田　茂，岩本　勉，他. 薬物乱用歴のある患者の歯科治療経験. 第 39 回日本障害者歯科学会総会 · 学術集会 2022.11.05 倉敷

3. 林 英子，山本美幸，藤原里依子，清水香織，前田 茂，三島 克章. 医療的ケア児入所施設内歯科における 5 年間の医療安全対策活動の検討. 第 39 回日本障害者歯科学会総会 · 学術集会 2022.11.05 倉敷

4. 坂口　由季, 遠井　政行, 足達　淑子, 樺沢　勇司, 岩本　勉. 非血縁者間骨髄移植（HLA-DRB1 座不適合）患者に慢性口腔 GVHD 発症リスクを考慮し長期に口腔健康管理を実施した一症例. 第 39 回日本障害者歯科学会総会および学術大会 2022.11.04 倉敷

5. 林　佳奈，楠本康香，杉本明日菜，岩本　勉，岩田こころ，平和田智佳，相田貴絵，岩淵祐介，為永里紗，外園智唯，濱　文奈，鈴木　朋，中村盛幸，稲田　穣，前田　茂. 自閉症スペクトラム障害児に対する全身麻酔下歯科治療において保隙装置まで装着した 1 例. 第 39 回日本障害者歯科学会 2022.11.04 倉敷

6. 大石敦之，内藤悠，井上佳怜，和田奏絵，中島結美子，山木奏，岩本勉. 当院 · 小児科病棟における歯科オンライン診療システムの構築と実践において得られた成果と課題. 日本小児歯科学会第 37 回関東地方会大会 2022.10.16 茨城県取手市

7. 小樋香織，和田奏絵，長弘茂樹，中島結美子，岩本勉. 部分無歯症の児に対し CAD/CAM システムを用いて製作した可撤保隙装置を装着した 1 例. 小児歯科学会第 37 回関東地方会大会 2022.10.16 取手市立市民館 · 福祉会館

8. 山木　奏, 大石敦之, 内藤　悠, 井上佳怜, 杉本明日菜, 岩本　勉. 当院 · 小児科と小児歯科での医科歯科連携の診療に対する新型コロナウィルス感染症の影響と今後 の展望. 第 37 回日本小児歯科学会関東地方会 2022.10.16 取手市

9. 岩本　勉. 小児期のう蝕と歯性感染症について. 第 6 回 N-PET の会 2022.09.29 東京

10. 楠本康香. スペシャルニーズのある方の歯科治療と日ごろの対応. 八王子市医療従事者向け研修会 2022.09.28八王子市保健所

11. 李 朝, 柿野 聡子, 大木 宏晃, 岩本 勉. 新規歯髄診断法開発へ向けた歯髄脈波伝播時間の特性解析. 第 60 回日本小児歯科学会大会 2022.05.19 幕張メッセ国際会議場

12. 黒厚子　璃佳, 長谷川　智一, 岩崎　智憲, 岩本　勉. 両側性に生じた下顎第一大臼歯生歯困難の 1 例. 第 60 回日本歯科学会大会 2022.05.19

13. 北村　尚正, 幸平　若奈, 前尾　慶, 岩本　勉, 岩崎　智憲. 幼児期の骨破壊性病変が及ぼす顎口腔発育への影響. 第 60 回日本小児歯科学会大会 2022.05.19

14. 杉本　明日菜, 北村　尚正, 前尾　慶, 岩崎　智憲, 岩本　勉. 心停止の既往がある先天性 QT 延長症候群の児に対し口腔内管理を行った 1 例. 第 60 回日本小児歯科学会大会 2022.05.19

15. 李　朝, 柿野　聡子, 大木　宏晃, 岩本　勉. 新規歯髄診断法開発へ向けた歯髄脈波伝播時間の特性解析. 第 60 回日本小児歯科学会大会 2022.05.19

16. 金井　恵未, 杉本　明日菜, 岩本　勉. 睡眠時無呼吸症候群の既往を有する口腔機能発達不全症児に対し、口腔筋機能療法を行った 1 例. 第 60 回日本小児歯科学会大会 2022.05.19

17. 岩田　こころ、岩本　勉. 歯の発生過程における twist basic helix-loop-helix transcription factor 2 の発現. 第 60 回日本小児歯科学会大会 2022.05.19 幕張メッセ国際会議場

18. 岩本　勉. 小児歯科領域のう蝕、口腔機能発達不全、嚥下障害について. 乳幼児健診を中心とする小児科医のための研修会 Part V 2022.03.13 Web

19. 杉本 明日菜, 北村 尚正, 前尾 慶, 岩崎 智憲, 岩本 勉. 心停止の既往がある先天性 QT 延長症候群の児に対し口腔内管理を行った 1 例. 小児歯科学雑誌 2022.03.01

20. 岩本　勉. 口腔機能発達不全症への対応と実際. 長崎小児歯科臨床医会 2022.02.16 Web

21. 岩田 こころ, 杉本 明日菜, 岩本 勉, 河原林 啓太. 歯胚特異的に発現する von Willebrand factor D and EGF domains の歯の発生過程における発現解析. 小児歯科学雑誌 2022.02.01

[受賞]

1. 大石敦之：PEDIATRIC DENTAL JOURNAL 優秀論文賞 Color-changeable chewing gum to motivate chewing training with complete dentures for a male patient with hypohidrotic ectodermal dysplasia and oligodontia, 日本小児歯科学会, 2022 年 05 月

2. 黒厚子璃佳：デンツプライシロナ賞, Fibroblast growth factor 2 suppresses the expression of C-C motif chemokine 11 through the c-Jun N-terminal kinase pathway in human dental pulp-derived mesenchymal stem cells, 日本小児歯科学会, 2022 年 05 月

3. 黒厚子璃佳：小児歯科学雑誌優秀論文賞, 金管楽器マウスピースによる金属アレルギーが原因と考えられた口腔粘膜炎の 1 例, 日本小児歯科学会, 2022 年 05 月

4. 岩田こころ　デンツプライシロナ賞　von Willebrand factor D and EGF domains regulate ameloblast differentiation and enamel formation, 第 60 回日本小児歯科学会大会, 2022 年 05 月

[その他業績]

1. 杉本明日菜：科学研究費助成事業　若手研究, 2022 年
機械的受容体シグナルを応用した新規硬組織形成誘導法の開発/ 20K18760/ 2020-2023

2. 和田奏絵 · 乳歯修復に適した CAD/CAM 治療用デジタル歯科材料の摩耗の検討, 2022 年 03 月
スカンジナビア · ニッポン ササカワ財団, 研究助成，2022 年度

3. 文部科学省科学研究費助成金　基盤研究（B）代表, 2022 年 04 月
「細胞—細胞間および細胞—細胞外コミュニケーションによる器官形成メカニズムの解読」課題番号 20H03898
2020-2022 年度　研究代表者　岩本　勉

4. 科学研究費助成事業　若手研究, 2022 年 04 月
22k17247 可撤保隙装置製作におけるフルデジタル化ならびに機能形態付与の新たなシステム構築
補助事業期間：令和 4 年度〜令和 6 年度

[社会貢献活動]

1. 調布市歯科医師会小島町歯科診療所　指導医, 2007 年 04 月 01 日 - 現在

2. 館林邑楽歯科保健医療センター　指導医（星合泰治）, 一般社団法人館林邑楽歯科医師会, 群馬県館林市苗木町字南近藤 2622-1, 2015 年 11 月 01 日 - 現在

3. 日本小児歯科学会関東地方会モニター委員（大石敦之）, 日本小児歯科学会関東地方会, 2020 年 01 月 01 日 - 現在

4. 和田奏絵 · 日本小児歯科学会男女共同参画委員会小児歯科医連携協力ネットワーク委員, 日本小児歯科学会, 2021 年 06 月 01 日 - 現在

5. 和田奏絵 · 東京都こどもスマイルムーブメント, 東京都 · 官民推進チーム, 妊婦や親子に向けて「お口のこと」を発信する小児歯科, 2022 年 03 月 - 現在

6. 親子の歯科教室（2022 年度担当：小樋香織、岩田こころ、黒厚子璃佳）, 東京医科歯科大学医学部附属病院 周産女性 診療科, 2022 年 04 月 01 日

咬合機能矯正学

Orthodontic Science

教　　授　小野卓史
准 教 授　細道純（12 月～）
講　　師　松本芳郎、細道純（～ 11 月）
助　　教　渡一平、米満郁男、石田雄之、石田宝義（～ 3 月）、臼見莉沙（4 月～）
特任助教　臼見莉沙（～ 3 月）、加藤千帆、沖原秀政（～ 3 月）、大森浩子（4 月～）、小川卓也（5 月～）
医　　員　大森浩子（～ 3 月）、小川卓也（～ 4 月）、間邊安寿雅、石原聖子（5 月～）、
藤田秋世（4 月～、快眠歯科）、新井修子（5 月～）、石崎愛子（5 月～）、石通秀行（10 月～）
大学院生　Cho Edward（カナダ、私費留学生）
Dong Thi Kim Uyen（ベトナム、国費留学生）
青柳美咲、Sun-min Kim（～ 9 月）、Shahriar Mohd Shams（～ 3 月、バングラデシュ、国費留学生）
Gunarso Anindya Kamaratih（～ 9 月、インドネシア、国費留学生)
李カイ（～ 3 月、中国、国費留学生)、Sritara Sasin（～ 3 月、タイ、私費留学生）
石通秀行（～ 3 月)、石原聖子（社会人大学院)、高田愛子、濱田義之、藤田秋世（社会人大学院）
Alsulaili Ahmad F J M SH（クウェート、私費留学生）
Serirukchutarungsee Saranya（タイ、私費留学生）
Lou Yixin（中国、国費留学生)、石塚啓太
慶徳美怜、高野力磨、三澤英里
Li Ruixin（中国、私費留学生)、黄淳碩（台湾、私費留学生）
菅浩（中国、国費留学生)、Sun Weiqian（中国、私費留学生）
赤倉正人、岩木舜太郎、鈴木拓
田中裕香、谷川萌、外山奈緒美
Jiratchaya Srisutha（JDP 留学生）
Kim Doyoon（韓国、国費留学生)、Qi Jia（中国、国費留学生）
久保順沙、桑原里佳、和田緑、毛呂愛香
石坂瑠音（4 月～)、河崎万鈴（4 月～)、菊池仁香（4 月～）
木下佑理（4 月～)、武内優（4 月～)、渡辺美南（4 月～）
Chen Yaosen（4 月～)、Korkuan Jariyatheerawong（12 月～、JDP 留学生）
大学院研究生　佐藤萌（～ 3 月)、畑野香澄（～ 3 月)、内川雄太（～ 3 月）
川田雅子（～ 3 月)、田中崇嗣（～ 3 月)、新井修子（～ 4 月)、石崎愛子（～ 4 月)、
高橋実沙（～ 3 月）、澤谷和輝（～ 3 月)、清水千代、三上直晃、中野夢実、綿屋早織
杉田伊織、溝口縁
田口元貴（4 月～)、長久保誠（4 月～)、渡邊真由華（4 月～）

(1) 分野概要

咬合機能矯正学は、歯科矯正学はもとより、関連臨床分野との連携に基づき、顎顔面頭蓋と全身の諸構造とが均衡のとれた状態で咬合機能を発育させ、また病態もしくはそれに移行する咬合状態を矯正し、さらに増齢に伴う最適な機能を獲得維持させるような制御の機構の解明と医療技術の開発を追求する臨床歯学の一分野である。

(2) 研究活動

本分野では、主に以下のテーマを研究対象としている。

1) 咬合機能に関する生力学的研究

不正咬合の客観的評価方法の確立や正常咬合の生物学的意義とその科学的根拠の解明を目的として、主に計算力学的手法を適用した生力学的検討を推し進めている。その結果、咬合することによりかかるエネルギーを指標とした咬合状態の定量的評価法、および流体力学的手法により咀嚼時の食塊の流れからみた咀嚼機能評価法を確立した。また、咀嚼時における下顎第一大臼歯の変位の食塊破壊に対する意義を検討した。さらに、実際に摂取される食品の物理的性状を測定し、これに併せて不正咬合患者に対して食品摂取アンケートを実施することにより、咀嚼機能を客観的および主観的の両面から評価している。くわえて、下顎側方偏位症例の顎関節症状について臨床的調査を行い、その発症メカニズムについて、上下顎骨・歯列・顎関節構造からなる稠密なシミュレーションモデルを構築することにより、生力学的に検証している。

2) 矯正力・咬合力に対する生物学的反応と機能的適応に関する研究

矯正力・咬合力に対する生物学的反応ならびに機能的適応を明らかにすることを目的として、形態学的、酵素・免疫組織化学的、分子生物学的ならびに電気生理学的解析を進めている。その結果、咬合機能低下による歯根膜における機械受容器、血管、細胞外マトリックス、一酸化窒素、神経ペプチドの変化や歯槽骨の変化を明らかにした。さらに、機能回復による影響も明らかにした。歯の移動に関して、矯正力の大きさ、作用様式・時間の違いや咬合力の影響、さらにオステオポンチン、Cbfa1、レプチン、PTH、インスリンの関与を解明した。また、機械的刺激の大きさや時間の違いによる歯根膜細胞および骨系細胞の反応や各種遺伝子発現に及ぼす影響を明らかにした。

3) 歯の自家移植の術式の開発と矯正臨床への応用

成功率の高い根完成歯の自家移植の術式の開発を目的として、組織化学的、分子生物学的手法を用い、移植歯歯根膜の治癒のメカニズムについて検討してきた。その結果、適切な時期に与えられる咬合刺激が歯根膜細胞の増殖活性を高め、さらには、一酸化窒素や神経ペプチドを介しての移植歯の歯根吸収や骨性癒着が抑制されることを明らかにした。また、移植前における移植歯への矯正力の負荷と移植後の歯根膜治癒との関連性についても明らかにした。

4) 不正咬合と顎関節に関する研究

不正咬合と顎関節との関連を解明することを目的として、酵素・免疫組織化学的、生力学的、電気生理学的解析を進めている。下顎骨偏位や咬筋切除による咬合力低下が、顎関節の形態ならびに機能変化を引き起こすことを明らかにした。また、それらの咬合状態の変化に対する顎関節受容器や咀嚼筋筋紡錘の適応についても見出してきた。さらに、歯根膜機械受容器から咀嚼筋、頚部筋群への反射機構について明らかにした。

くわえて、多因子性疾患である顎関節症発症のメカニズムを解明することを目的として、分子生物学的手法を用い、エストロゲンやその他の因子と滑膜炎症との関連性について明らかにした。

5) 咬合の変化および増齢に伴う歯・頭蓋顎顔面の形態と機能の変化に関する研究

成長発育を含めた歯・頭蓋顎顔面の形態と機能の増齢変化を解明することを目的として、免疫組織化学的、分子生物学的手法、電気生理学的手法を用い、歯根膜機械受容器の応答性や歯肉血管網の増齢変化を解明してきた。一方、生理学的手法を用いて、非作業側の側頭筋活動に対する作業側臼歯部歯根膜機械受容器の役割、小臼歯部の咬合状態と咬合力との関連を明らかにしてきた。また、開咬症例における歯の動揺度や咀嚼筋筋活動の変化を検討している。動物においては、咬合高径を変化させたときの閉口筋筋紡錘応答特性の変化や、下顎を側方偏位させたときの、左右顎関節機械受容器の応答特性の変化を検討している。さらに、機械受容器の成長発育についての検討も行っている。

6) 頭蓋顎顔面と全身との関連に関する研究

頭蓋顎顔面の形態ならびに機能の形成・維持と全身の形態ならびに機能との関連性を解明することを目的として、下顎骨偏位患者や外科的矯正治療患者における治療前後の体重心動揺様相の変化、咬みしめ時の胸鎖乳突筋にみられる筋疲労、咀嚼時の下顎運動に伴う頭頚部の能動的運動の存在、歯根膜機械受容器および顎関節機械受容器の入力による頚部モーターユニットの活動を明らかにしてきた。また、咀嚼時の下顎運動に伴う頭部運動と食品性状との関連の解析、下顎運動時における頭頚部有限要素モデルの作製とその動解析も行っている。

7) 歯科材料学の矯正臨床への応用

より安全で効率のよい矯正歯科治療の術式を開発することを目的として、超弾性型チタンニッケル合金ワイヤーの改良およびその臨床応用、それらの生物学的、生力学的背景について検討してきた。また、コイルスプリングの改良、チタンニッケル合金と異種合金との接合法開発および臨床応用、中空型の超弾性型チタンニッケル合金ワイヤーの開発および臨床応用を行ってきた。さらに、チタンニッケル合金角型ワイヤーの振動減衰能に着目した材料力学的、生物学的ならびに生力学的検討、矯正用接着材および前処理方法の改良も進めている。

8) 睡眠呼吸障害の病態生理学的研究

睡眠呼吸障害と頭蓋顎顔面の形態ならびに機能との関連を解明することを目的として、睡眠時無呼吸症候群をはじめとする睡眠呼吸障害を呈する小児および成人矯正治療患者における矯正治療前後における睡眠状態と睡眠

中の呼吸機能ならびに身体機能の変化について明らかにしてきた。また、成長期の睡眠呼吸障害における慢性的間欠的低酸素血症と頭蓋顎顔面の成長遅延および生理機能の障害との関連について解明することを目的に、睡眠呼吸障害の病態モデル動物をもとに、骨形態計測学的、組織学的および分子生物学的手法を用い、疾患の分子病態の解析を進めている。

9) 呼吸機能の頭蓋顎顔面および全身との関連に関する研究
　頭蓋顎顔面さらには全身の形態ならび機能の形成・維持と呼吸機能との関連性を解明することを目的として、成長期不正咬合患者や外科的矯正治療患者における治療前後の顎顔面形態と呼吸機能、身体機能の変化について、生理学的に明らかにしてきた。また、成長発育を含めた頭蓋顎顔面の増齢変化への呼吸機能の関与を生物学的観点から解明することを目的に、病態モデル動物をもとに、免疫組織化学的、分子生物学的手法、電気生理学的手法を用い、解析を進めている。

(3) 教育活動

担当科目：
咬合機能矯正学、不正咬合病態学、機能適応生物学

(4) 教育方針

顎顔面頭蓋と全身の諸構造とが均衡のとれた状態で咬合機能を発育させ、また病態もしくはそれに移行する咬合状態を矯正し、さらに増齢に伴う最適な機能を獲得維持させるような制御の機構と方法を下記の項目に分けて教授する。

咬合機能矯正学
1) 不正に陥っている咬合系の生理学的機構を病態学的に解説し、矯正歯科治療に関する科学的根拠の理解を深める。
2) 咬合力や矯正力等の外力に対する咬合系の反応性と適応性について、また、増齢に伴うそれらの変化についても解説し、生物現象への関心を高める。
3) 矯正歯科治療を主とする咬合系の形態や機能を制御する術式について、生力学的ならびに材料学的に解説し、術式開発への意識向上を図る。
4) 矯正歯科治療に対する歯科医師が考える必要度と、一般人が考える要求度について解説し、社会歯科学の認識を高める。

不正咬合病態学
　咬合に関与する機能と形態の変異を増齢に伴って把握し、不正咬合の位置づけとその病態としての客観的な認識について、生理学、生力学、生物学および社会学の見地から教育を行う。

機能適応生物学
　咬合を中心とした環境的な制御を目的として、矯正刺激を付与した際に惹起される、増齢要素を含めた生物学的な応答過程を、一次的な反応性と二次的な適応性とから、その機構について教育を行う。

(5) 臨床活動および学外活動

臨床活動
　本分野では、材料および治療技術を開発することにより、常に世界に先駆けて矯正歯科治療技術の二大転換期をリードしてきた。すなわち、矯正用ブラケットを歯に直接つける接着方法を開発することによる、古くから用いられてきた矯正用バンドを用いない治療システムを展開してきた。またステンレススチールなどの剛性の高いワイヤーを用いる治療から、超弾性型のチタンニッケル合金ワイヤー、さらには近年開発した改良超弾性型チタンニッケル合金角型ワイヤーを用いることにより、弱い持続的な矯正力で効率よく安全に行う画期的な治療技術を発展させてきた。その結果、矯正歯科治療単独では限界と考えられていた数多くの難症例に対しても良好な臨床成績を収めている。一方、不正咬合の病態生理を解明することにより、矯正歯科治療の必要性を裏付ける科学的根拠を明らかにし、さらには研究結果をいち早く臨床にフィードバックさせることにより、新たな術式開発を

目指している。
　大学院生には、基礎研究の他に卒後臨床教育カリキュラムに則って、歯科矯正学の高度な専門知識と診療態度および技能を習得させ、論理的思考力を研鑽していくことにより、臨床研究者となる次世代のリーダーを育成している。大学院卒業後もグループ診療体制により、多角的な視点から診療を行っている。

(6)　臨床上の特色

本分野の臨床活動は、主に以下の臨床上の特色をもつ。

1) 改良超弾性型チタンニッケル合金ワイヤーを用いた矯正歯科治療
　本分野で自主開発した、衝撃吸収能、振動減衰特性、耐摩耗性の特性を持つ改良超弾性型チタンニッケル合金ワイヤーを用いて、弱い持続的な矯正力で効率よく安全に行う画期的な矯正歯科治療を提供する。

2) 関連分野との連携による包括的歯科診療
　唇顎口蓋裂やその他の先天性疾患、顎変形症、顎機能異常、歯周疾患等を有する症例や、埋伏歯、欠損歯を伴う症例に対する歯の移植、さらには矯正治療用のインプラント固定源等において、関連分野との連携により包括的歯科治療を提供する。

(7)　研究業績

[原著]

1. Lu Zhao, Yoshiro Matsumoto, Sachiko Iseki, Takashi Ono. Effects of short-term orthodontic force application on the root at different developmental stages in rat maxillary molars. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2022.12;
2. Mirei Keitoku, Ikuo Yonemitsu, Yuhei Ikeda, Huan Tang, Takashi Ono. Differential Recovery Patterns of the Maxilla and Mandible after Eliminating Nasal Obstruction in Growing Rats. J Clin Med. 2022.12; 11(24);
3. Narubhorn Ongprakobkul, Yuji Ishida, Sirima Petdachai, Aiko Ishizaki, Chiyo Shimizu, Paiboon Techalertpaisarn, Takashi Ono. Morphometric and volumetric analysis of the proximity between the incisive canal and maxillary central incisors during anterior retraction: a retrospective cone-beam computed tomography study. Angle Orthod. 2022.11; 93(2); 159-167
4. Shuko Arai, Chiho Kato, Ippei Watari, Takashi Ono. Does Orthodontic Treatment Change the Preferred Chewing Side of Patients with Malocclusion? J Clin Med. 2022.10; 11(21);
5. Hiroko Ohmori,Hiroaki Kirimoto,Anindya Kamaratih,Jun Aida ,Takashi Ono. Associations among temporomandibular disorder, headache, shoulder pain, craniofacial morphology, and premature contacts in female children and adolescents with malocclusion Clinical and Investigative Orthodontics. 2022.10; 81(4); 202-208
6. Shuji Oishi, Takashi Ono. A Case Treated with Maxillary Molar Distalization through the Maxillary Sinus: Three-Dimensional Assessment with a Cone-Beam Computed Tomography Superimposition. Appl Sci. 2022.09; 12(19); 9494
7. Shahriar Mohd Shams, Ippei Watari, Eri Saito, Takashi Ono. Molar extraction alters gastric mucosa and ghrelin expression in rat stomach: A preliminary study APOS Trends in Orthodontics. 2022.08; 12(2); 86-93
8. Chiho Kato, Ippei Watari, Jun Aida, Takashi Ono. Factors associated with the eruption of the impacted maxillary third molars after second molar extraction. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2022.07;
9. Akiyo Fujita, Chiho Kato, Yasunori Abe, Hideyuki Ishidori, Ruixin Li, Phyo Thura Aung, Takuya Ogawa, Hidemasa Okihara, Satoshi Kokai, Takashi Ono. Unilateral nasal obstruction affects development of cortical orofacial motor representation in the cortical masticatory area of growing rats. Neurosci Lett. 2022.07; 783; 136700

10. Masako Kawada, Yasuhiro Shimizu, Eisaku Kanazawa, Takashi Ono. Samurai in Japan: Class System-Related Morphological Differences in Maxillofacial Regions in the Edo Period. Int J Environ Res Public Health. 2022.07; 19(15);

11. Wirongrong Wongkitikamjorn, Jun Hosomichi, Eiji Wada, Hideyuki Maeda, Sirichom Satrawaha, Haixin Hong, Yukiko K Hayashi, Ken-Ichi Yoshida, Takashi Ono. Gestational Intermittent Hypoxia Induces Mitochondrial Impairment in the Geniohyoid Muscle of Offspring Rats. Cureus. 2022.05; 14(5); e25088

12. Sunmin Kim, Ikuo Yonemitsu, Hiroshi Takemura, Kunio Shimoda, Kazuhiro Suga, Kohei Soga, Takashi Ono, Motohiro Uo. Influence of different ligation methods on force and moment generation in a simulated condition of the maxillary crowded anterior dentition with linguo-version and rotation. Biomed Mater Eng. 2022.05; 33(6); 453-463

13. Misaki Aoyagi, Marie Oshima, Masamichi Oishi, Soma Kita, Koichi Fujita, Haruki Imai, Shuji Oishi, Hiroko Ohmori, Takashi Ono. Computational fluid dynamic analysis of the nasal respiratory function before and after postero-superior repositioning of the maxilla. PLoS One. 2022.04; 17(4); e0267677

14. Narubhorn Ongprakobkul, Yuji Ishida, Kasumi Hatano-Sato, Kai Li, Sirima Petdachai, Risa Usumi-Fujita, Jun Hosomichi, Korapin Mahatumarat, Takashi Ono. Effects of local vs systemic administration of CXCR4 inhibitor AMD3100 on orthodontic tooth movement in rats. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2022.03;

15. Asuka Manabe, Takayoshi Ishida, Eiichiro Kanda, Takashi Ono. Evaluation of maxillary and mandibular growth patterns with cephalometric analysis based on cervical vertebral maturation: A Japanese cross-sectional study. PLoS One. 2022; 17(4); e0265272

16. Kamaratih Anindya, Ohmori Hiroko, Aoyagi Misaki, Kanno Zuisei, Ono Takashi. Gastric emptying rate of a solid meal in patients with anterior open bite malocclusion: A preliminary study APOS Trends in Orthodontics. 2022; 12(2); 77-85

1. Ishidori Hideyuki, Okihara Hidemasa, Ogawa Takuya, Abe Yasunori, Kato Chiho, Aung Phyo Thura, Fujita Akiyo, Kokai Satoshi, Ono Takashi. Nasal obstruction during the growth period modulates the Wnt/beta-catenin pathway and brain-derived neurotrophic factor production in association with tyrosine kinase receptor B mRNA reduction in mouse hippocampus EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE. 2022.01; 55(1); 5-17

[総説]

1. 小野 卓史. 成人の矯正歯科治療のススメ　歯の自家移植という選択 日本歯科医師会雑誌. 2022.02; 74(11); 1009-1018

2. 小野 卓史, 米満 郁男. 【矯正歯科材料 · 装置:アップデート】改良型超弾性 Ni-Ti 合金ワイヤーおよびβチタン合金ワイヤーの特徴 日本歯科理工学会誌. 2022.01; 41(1); 7-10

[講演 · 口頭発表等]

1. Qi Jia. Bone response to buccal tooth movement by light continuous force in mice. The 13th Asian Pacific Orthodontic Congress. 2022.10.28 Seoul, Korea

2. Li Ruixin, Kato Chiho, Abe Yasunori, Fujita Akiyo, Ogawa Takuya, Ishidori Hideyuki, Misawa Eri, Okihara Hidemasa, Kokai Satoshi, Ono Takashi. Altered neuromuscular behavior during cortically-elicited rhythmic jaw movement in obese Zucker rat. The 81st Annual Meeting of the Japanese Orthodontic Society. 2022.10.01 Osaka, Japan

3. Sun Wenqian, Ogawa Takuya, Okihara Hidemasa, Ishidori Hideyuki, Misawa Eri, Kato Chiho, Ono Takashi. Impact of change in food properties on learning/memory function in the growing mice. The 81st Annual Meeting of the Japanese Orthodontic Society. 2022.10.01 Osaka, Japan

4. Lou Yixin, Matsumoto Yoshiro, Iseki Sachiko, Qi Jia, Ono Takashi. Observation of root resorption/repair and related cytokines by application/removal of light orthodontic force in rats. The 81st Annual Meeting of the Japanese Orthodontic Society. 2022.10.01 Osaka, Japan

5. Guan Hao, Yonemitsu Ikuo, Ikeda Yuhei, Ono Takashi. Reversible effects of functional mandibular lateral shift on masticatory muscles in the growing rats. The 81st Annual Meeting of the Japanese Orthodontic Society. 2022.10.01 Osaka, Japan

1. 慶德美怜, 米満郁男, 池田侑平, 湯歓, 小野卓史. 成長期ラットにおける鼻呼吸障害の回復がもたらす上下顎骨の形態学的および組織学的変化とその最適時期の解明 . 第 87 回 口腔病学会学術大会. 2022.12.02 東京都文京区

2. 黄 淳碩, 石田 雄之, 李 凱, リンタナラート・ドゥアンタワン , 浜田 義之, 畑野 香澄, 大石 修史, 臼見 莉沙, 細道 純, 小野 卓史. NF-κ B デコイ核酸を用いた歯槽骨再生部位における矯正力による歯の移動様相の解析. 第 81 回日本矯正歯科学会学術大会. 2022.10.01 大阪市

3. 鈴木 拓望, 細道 純, 前田 秀将, 石田 雄之, 臼見 莉沙, 毛呂 愛香, 小野 卓史. 妊娠期の間欠的低酸素曝露が仔ラットの下顎骨の出生後成長に与える影響について. 第 81 回日本矯正歯科学会学術大会. 2022.10.01 大阪市

4. 清水 康広, 青木 和広, 小野 卓史. 成長期マウス運動刺激モデルを用いた身体運動刺激と下顎骨形態との関連. 第 81 回日本矯正歯科学会学術大会. 2022.10.01 大阪市

5. 加藤 夢乃, 鈴木 瞳, 杉本 久美子, 高原 楠旻, 辻 美千子, 森山 啓司, 小野 卓史, 依田 哲也, 樺沢 勇司, 吉田 直美. 顎変形症患者の顎矯正手術後の口腔ケアと歯科衛生士の関わり. 第 17 回日本歯科衛生学会学術大会. 2022.09.28 徳島市

6. 和田 英治, Wongkitikamjorn Wirongrong, 細道 純, 前田 秀将, 小野 卓史, 林 由起子. 妊娠時の間欠的低酸素曝露が成長期の仔ラット骨格筋に与える影響. 第 8 回日本筋学会学術集会. 2022.08.01 東京都文京区

7. 吹野 恵子, 堤 真大, 誉田 栄一, 小野 卓史, 秋田 恵一. 顎関節包後方部の形態学的解析から顎関節の関節円板の安定化機構を考える. 第 36 回日本顎関節学会学術大会. 2022.07.08 札幌市

8. 新井修子. 習慣性咀嚼側が不正咬合患者の矯正歯科治療から受ける影響. 第 81 回東京矯正歯科学会学術大会. 2022.07.07 東京都千代田区

9. 本田 康二, 岩井 俊憲, 矢島 康治, 南山 周平, 藤田 紘一, 今井 治樹, 米満 郁男, 小野 卓史, 廣田 誠, 光藤 健司. CAD/CAM オステオトミーガイドを用いてオトガイ形成術を行った 2 例. 第 32 回日本顎変形症学会総会・学術大会. 2022.06.09 新潟市

10. 今井 治樹, 藤田 紘一, 山下 陽介, 高須 曜, 小杉 泰史, 遠藤 大雅, 宮城島 弘貴, 本田 康二, 米満 郁男, 小野 卓史, 廣田 誠, 光藤 健司. CAD/CAM スプリント作製時の CT· 歯列位置合わせ誤差検証　メタルアーチファクトによる影響. 第 32 回日本顎変形症学会総会・学術大会. 2022.06.09 新潟市

[社会貢献活動]

1. EECD, 2020 年 04 月 01 日 - 現在

2. 一般社団法人日本学校歯科医会生涯研修制度運営委員会アドバイザー, 一般社団法人日本学校歯科医会, 2020 年 10 月 01 日 - 現在

3. 全日本歯科学生体育連盟理事, 全日本歯科学生体育連盟, 2020 年 10 月 01 日 - 現在

4. 公益社団法人東京都学校歯科医会学術研究委員会学識委員, 公益社団法人東京都学校歯科医会, 2021 年 04 月 01 日 - 現在

5. 一般社団法人日本学校歯科医会 ICT 委員会アドバイザー, 一般社団法人日本学校歯科医会, 研修制度（基礎研修・専門研修・更新研修等）, 2021 年 09 月 01 日 - 現在

6. 咀嚼機能と認知機能等について, メディア株式会社, 2022 年 04 月 08 日

う蝕制御学

Cariology and Operative Dentistry

教授　島田康史
准教授 大槻 昌幸
講師　平石 典子
助教 吉川 孝子, 井上 剛, 高橋 礼奈, 佐藤 隆明
特任助教 MATIN NHM KHAIRUL, 畑山 貴志, 田端 倫子,
土山 奈美（4 月から）, 中川 寿一 (11 月から)
医員 中元 絢子, 髙橋 基, 土山 奈美 (3 月まで),
中川 寿一 (3 月まで), 湊 洋祐 (4 月から)
事務補佐員 杉山 吏慰子
大学院生
林 明賢 (3 月まで), 石川 杏子 (3 月まで), 湊 洋祐 (3 月まで),
Leila Nasiry Khanlar (5 月まで), 佐藤 綾香,
秋谷 聡，小川 友子，古澤 聖佳，元山 裕太郎，山下 亜子，
QI Feng，Kittisak SANON，TAGHREED ABDULRAHMAN ALREFAIE，
MURTUZA SYED ALI，Soe Kay Thwe Than Naing，
赤羽根 広大，石原 洋樹，木部 航太，下島 美夏，陳 雪霏，
WEI Diantong，YANG Yi，Panchanit UBOLSA-ARD，
飯塚 真大, 岩渕 裕俊, 牛島 啓, 権藤 理夢, 高野 隼輔, 辻 悠貴子,
ZENG Chen, ZHAO Mengtian, Abu Hasan Mohammad KHALED, Kyaw Htet,
DU Zijuan, Khin Myanmar
小林 昴太 (4 月より), 竹内 梓 (4 月より), 藤森 亮平 (4 月より),
Shamima JAHAN (4 月より), ZENG Siqi (4 月より)
大学院研究生 木島 峯雄，土肥 啓太郎 (4 月より),
中村 莉子 (4 月より), ZHU Tianmo (5 月より),
FENG Shuo (5 月より), ELSEOUDY Nadar Ahmed Abdelaziz (4 月より),
FAN Lin (10 月より), HE Yuzhengqiu (10 月より),
Mustafa Ata Cakaloglu (12 月より), WANG Xinyu (12 月より)

(1)　分野概要

1928 年の本学創立時、当分野は檜垣麟三教授が主宰する保存療法学として発足、1960 年には総山孝雄教授、1982 年からは細田裕康教授が教室を主宰した。当分野では一貫してう蝕学、保存修復学についての研究、教育を推進し、今日の保存修復治療、接着歯科治療の確立に中心的な役割を果たし、う蝕 治療の世界的潮流の形成に貢献してきた。
今日では当分野は、活動の基本は臨床であり、臨床に関連した研究テーマを優先し、教育においても理想論ではなく、臨床現場の 感覚を重視している。伝統的に「材料学と生物学との両面からのアプローチ」により、接着歯学とう蝕学を基盤に歯質保存的なう蝕治療法を世界に先駆けて確立、高度化した。現在では、「Minimal Intervention」という概念に基づく低侵襲の接着性審美修復治療開発講座として世界でも認知されている。

2003 年からは、COE プロプログラム「歯と骨の分子破壊と再構築」、そして 2008 年からグローバ ル COE プログラム「歯と骨の分子疾患科学の国際教育拠点 —デントメドミクスのインテリジェンスハブ—」の推進に基幹講座の一つとして貢献した。従来の保存修復学にとらわれない、歯の硬組織の破壊予防と再 構築に関する広範な内容に取り組み、最新のテクノロジーの応用も積極的に図っている。これらの活動により歯科医学研究、歯科医療において世界をリードす る創造的な人材育成を目指している。

(2) 研究活動

1) ボンディングシステムの歯質接着性の評価
接着性修復材料の歯質（エナメル質、象牙質、セメント質）への接着性について、各種接着試験法（当分野で開発した微小引張接着試験や微小せん断接着試験など）を用いて検討し、歯種や部位の違い、う蝕や歯牙フッ素症、各種切削法、治療用放射線の照射、根管治療歯などの影響について評価する。さらに各種接着システムの接着耐久性について検討する。
2) Super Tooth に関する研究
生体材料を歯質に応用することによって、健全歯質よりも物理的、化学的、生物学的に強固な歯質（Super Tooth）を形成することをめざし、歯の強化、長寿化に貢献する。Super Tooth の形成機序の解析や各種接着性モノマー、フッ化物含有リン酸カルシウムを添加した材料による歯の石灰化誘導についても検討する。
3) 歯科用 OCT の開発と臨床導入
光干渉断層画像計（OCT）は、生体組織の断層構造を、電離放射線による被曝を伴わずに光学組織切片に近い精度で画像化することができる。う蝕や歯の亀裂などの歯科疾患を高い精度で診断できる歯科用 OCT の開発と臨床導入をめざし、研究を行う。
4) 接着性修復の非破壊適合性試験
口腔内の接着修復物のギャップや二次う蝕を非破壊で検出する方法を確立するため、光干渉断層計（OCT）を用いて検討する。
5) コンポジットレジンの重合挙動特性評価
コンポジットレジンの重合収縮応力緩和効果を有する臨床技法の確立のため、接着材、コンポジットレジンの組成、照射光の種類、光照射法および窩洞形態（C-factor）がレジンの重合収縮応力に与える影響を、歯質に対する窩壁適合性や接着強さ、Micro X 線 CT 画像と 3D visualization 法によるレジンの重合挙動解析により評価する。
6) レジンコーティングによる接着性間接修復物の適合性、接着強さの向上
窩洞面へのレジンコーティング処理後のレジンセメントの接着性や修復物の適合性、術式の検討などを行う。さらに、レジンコーティング法の間接法支台築造への応用についても検討する。
7) 歯の光学的特性の測定
エナメル質や象牙質など、光の屈折率と減衰係数の計測を行い、脱灰と再石灰化による変化を検討する。
8) レジンコアによる無髄歯支台築造
無髄歯に対するレジンコアによる支台築造の際の、コア用レジンの根管象牙質への接着性能、ファイバーポストの応用などについて評価 · 検討する。
9) 咬 · 摩耗症の検討
Tooth wear を引き起こす要因となる、酸性の薬や飲料、食品などによるエナメル質酸蝕を調べるため、エナメル質ブロックを、pH 値の異なる各種溶液に浸漬し、全焦点３Ｄ表面形状測定装置を使用して浸漬後の表面性状変化や表層 pH 値について検討する。
10) カリエスリスクの判定
被検者から採取した唾液サンプルについて pH 値を測定し、カリエスリスクの簡易で客観的な診断法の確率をめざす。さらにう蝕原因菌と pH 値との関係について明らかにする。
11) う蝕原性細菌の歯質への初期付着能の評価
バイオフィルム形成の初期過程である S.mutans などの齲蝕原性細菌の歯質への初期付着能とその遺伝的因子についてモデル実験により検討する。
12) 接着性修復材料の生態適合性の評価
各種接着性材料および修復法の歯髄に対する影響について免疫組織学的な検討を行い、評価する。
13) フッ素徐放性修復材料、CPP-ACP と二次う蝕抑制効果
フッ素徐放性修復材料や CPP-ACP ペーストの塗布によるエナメル質、象牙質の脱灰抑制効果について、非破壊的にマイクロ CT により観察し、二次う蝕との関連性について評価する。
14) う蝕除去法の評価
う蝕歯質領域を同定し、従来の回転切削の他、器械 - 化学的なう蝕除去、レーザー、エアーアブレイシブなどの新しいう蝕除去法について、う蝕象牙質の除去効果やその後の修復への影響について評価を行う。
15) 審美歯科材料の開発、評価
コンポジットレジンの色調と光特性に関する評価研究を行う。また、審美歯科、歯のホワイトニングに関連する材料について臨床応用に関する研究を行う。
16) 臨床評価
本学歯学部附属病院むし歯外来に来院した患者に施行した修復処置の術後の経過についてプロトコールを作成し、材料や術式についての短期的および長期的評価を行う。

(3) 教育活動

1) 第 3 学年では、保存修復治療に必要な歯の形態と機能の回復について理解を深めるため、歯型彫刻実習を行う。また、臨床での基礎理論を理解するため、臨床イントロダクションの講義と実習を行う。さらに臨床現場はどのようなものか身をもって感じさせるために、むし歯外来にて病院体験実習を行う。
2) 第 4 学年では、保存修復学の講義および基礎模型実習を行う。講義では、う蝕および歯牙硬組織疾患の病態の把握とその診断法ならびに予防法、切削器具の種類とその使用法、修復材料の種類、窩洞形成法と修復処置法についての最新の知識 · 術式を教授する。また、基礎模型実習では講義と有機的に関連させながら、抜去歯および人工歯を組み合わせて各種修復法について、特に必要最小限の歯質削除と接着を応用した歯質保存的な修復方法を習得させる。
3) 第 5 学年では、基礎選択実習で当分野を選択した学生に対し、接着修復についての知識をより深めるため、基礎的もしくは臨床的な実験を計画し、研究指導を行う。また、臨床予備実習では臨床総合実習への導入として、附属病院むし歯外来において診断および保存修復の相互実習を行う。
4) 第 6 学年では、臨床総合実習を通じて、う蝕をはじめとする歯牙硬組織疾患に対する保存修復に関する幅広い学問的知識とそれに裏付けられた技術を体得し、近年要望が高まってきている審美歯科修復処置についても指導し、口腔の健康保持 · 増進のため、患者の立場に立って医療を行える、また、社会的要求にあった歯科医師の育成を計る。
5) 研修医および専攻生の卒後教育のためには、臨床現場において保存修復治療が適切に行えるよう最新の知識 · 技術の習得を目指し、指導を行い、良質な歯科医師の育成を計る。
6) 大学院生に対しては、先端的、国際的な研究を目指し、世界をリードする基礎研究者となりえるような教育を行うと同時に、臨床研究者および歯科医学教育者としての育成を計る。

(4) 教育方針

う蝕や咬耗 · 磨耗、歯牙破折、酸蝕症、変色歯など、歯の硬組織疾患に対する診査 · 診断、治療を行うにあたり、必要となる保存修復学の原理と技能について、理解 · 習得させることを目標とする。現在の保存修復治療は、歯質接着性材料を用いることなしに行うことはできない。したがって、歯質接着のメカニズムおよび歯質接着性材料に関する深い知識とその修復術式について習得する必要がある。これらのことを考慮し、教育 · 実習を行う。

(5) 臨床活動および学外活動

本学歯学部附属病院において、う蝕制御学分野は歯髄生物学分野とともに、「むし歯外来」を担当している。「むし歯外来」においては患者に対する人権を最大限に配慮しながら、卒前 · 卒後の学生、研修医の臨床教育を行い、さらに新規器材 · 器具などの臨床治験も実施している。専門性の高い診療としては、う蝕の診断およびリスク診断、各種切削器具によるう蝕の除去、接着性材料を応用した歯冠色修復法、歯牙漂白などの処置が挙げられる。一方で、診療内容が専門性の高い治療に偏ることなく、患者のニーズに合わせた一口腔単位の包括的な診療を心がけている。診療は、基本的には、担当医制であるが、必要に応じて症例検討を行い、他の専門外来とも連携して治療を行っている。また、新患については患者の希望に応じて、地域の歯科医師への紹介も行っている。

(6) 臨床上の特色

う蝕制御学分野では、前身の歯科保存学第一講座から、う蝕治療の研究を行っており、う蝕に対して最小限の歯質の削除と、接着性材料を用いたコンポジットレジン修復技術を確立し、最小限の侵襲（minimal intervention）によるう蝕治療を実践している。また、患者の審美的な要求の高まりとともに歯冠色材料を応用した審美的歯冠修復法や変色歯に対する処置についても対応している。

(7) 研究業績

[原著]

1. Kozo Yamaji, Akihiko Yokoyama, Kumiko Matsuzaki, Tsutomi sugaya, Yasushi Shimada, Naoko Ohara, Masahiro Yoshiyama . Effects of BMP-2 on bone response using gelatin hydrogel in estrogen-deficient rats Journal of Oral Tissue Engineering. 2022.12; 20(2); 41-46

2. Noriko Hiraishi, Tadamu Gondo, Yasushi Shimada, Robert Hill, Fumiaki Hayashi. Crystallographic and Physicochemical Analysis of Bovine and Human Teeth Using X-ray Diffraction and Solid-State Nuclear Magnetic Resonance. J Funct Biomater. 2022.11; 13(4); 254

3. Syed Ali Murtuza, Khairul Matin, Noriko Hiraishi, Yasushi Shimada. Optimal Surface Pre-Reacted Glass Filler Ratio in a Dental Varnish Effective for Inhibition of Biofilm-Induced Root Dentin Demineralization. Polymers (Basel). 2022.11; 14(22); 5015

4. Yuko Ogawa, Mahmoud Sayed, Noriko Hiraishi, Nadin Al-Haj Husain, Junji Tagami, Mutlu Özcan, Yasushi Shimada. Effect of Surface Pre-Reacted Glass Ionomer Containing Dental Sealant on the Inhibition of Enamel Demineralization. J Funct Biomater. 2022.10; 13(4); 189

5. Hayata Imamura, Wenliang Zhu, Tetsuya Adachi, Noriko Hiraishi, Elia Marin, Nao Miyamoto, Toshiro Yamamoto, Narisato Kanamura, Giuseppe Pezzotti. Raman Analyses of Laser Irradiation-Induced Microstructural Variations in Synthetic Hydroxyapatite and Human Teeth. J Funct Biomater. 2022.10; 13(4); 200

6. Han SH, Shimada Y, Sadr A, Tagami J, Tabata T, Nakagawa H, Yang SE. Effects of Material Thickness and Pretreatment on the Interfacial Gap of Translucent Zirconia Restorations with Self-adhesive Resin Cement. Operative dentistry. 2022.09; 47(5); 535-548

7. Midori Kawamura, Yu Toida, Shuhei Hoshika, Md Refat Readul Islam, Yitong Li, Ye Yao, Yunqing Liu, Rafiqul Islam, Takaaki Sato, Yasushi Shimada, Hidehiko Sano. Influence of Novel Experimental Light-Cured Resin Cement on Microtensile Bond Strength. Polymers (Basel). 2022.09; 14(19); 4075

8. Yasushi Shimada, Takaaki Sato, Go Inoue, Hisaichi Nakagawa, Tomoko Tabata, Yuan Zhou, Noriko Hiraishi, Tadamu Gondo, Syunsuke Takano, Kei Ushijima, Hirotoshi Iwabuchi, Yukiko Tsuji, Sadr Alireza, Yasunori Sumi, Junji Tagami . Evaluation of Incipient Enamel Caries at Smooth Tooth Surfaces Using SS-OCT Materials. 2022.08; 15(17); 5947

9. Shimada Y, Sato T, Inoue G, Nakagawa H, Tabata T, Zhou Y, Hiraishi N, Gondo T, Takano S, Ushijima K, Iwabuchi H, Tsuji Y, Alireza S, Sumi Y, Tagami J. Evaluation of Incipient Enamel Caries at Smooth Tooth Surfaces Using SS-OCT. Materials (Basel, Switzerland). 2022.08; 15(17);

10. Daniel Hovander, Grant Chyz, Yasushi Shimada, Junji Tagami, Alireza Sadr. Optical coherence tomography evaluation of deep dentin crack removal techniques JADA Foundational Science. 2022.08; 1(C); 100012

11. Yutaro Oda, Rena Takahashi, Toru Nikaido, Junji Tagami. Influence of the resin-coating technique on the bonding performance of self-adhesive resin cements in single-visit computer-aided design/computer-aided manufacturing resin restorations. Journal of Esthetic and Restorative Dentistry. 2022.06; 34(4); 721-728

12. Sanon K, Tichy A, Hatayama T, Thanatvarakorn O, Prasansuttiporn T, Wada T, Shimada Y, Hosaka K, Nakajima M. Addition of metal chlorides to a HOCl conditioner can enhance bond strength to smear layer deproteinized dentin. Dental materials : official publication of the Academy of Dental Materials. 2022.06; 38(8); 1235-1247

13. Noriko Hiraishi, Mahmoud Sayed, Robert Hill, Ysushi Shimada. Solid-state NMR spectroscopy measurement of fluoride reaction by bovine enamel and dentin treated with silver diammine fluoride. Dent Mater. 2022.05; 38(5); 769-777

14. Ayako Okada, Susumu Imai, Tomohiro Kikuchi, Khairul Matin, Ryoko Otsuka, Tomohiko Terai, Takekazu Okumura, Takatsugu Yamamoto, Nobuhiro Hanada. Evaluation of the cariogenic potential of a probiotic candidate strain Lactobacillus gasseri YIT 12321. Arch Oral Biol. 2022.04; 136; 105364

15. SoeKayThwe ThanNaing, Ahmed Abdou, Mahmoud Sayed, Yasunori Sumi, Junji Tagami, Noriko Hiraishi. Dentin anti-demineralization potential of surface reaction-type pre-reacted glass-ionomer filler containing self-adhesive resin cement. Clin Oral Investig. 2022.02; 26(2); 1333-1342

16. Yu Toida, Shimpei Kawano, Rafiqul Islam, Fu Jiale, Afm A Chowdhury, Shuhei Hoshika, Yasushi Shimada, Junji Tagami, Masahiro Yoshiyama, Satoshi Inoue, Ricardo M Carvalho, Yasuhiro Yoshida, Hidehiko Sano. Pulpal response to mineral trioxide aggregate containing phosphorylated pullulan-based capping material. Dent Mater J. 2022.02; 41(1); 126-133

17. Sanon K, Hatayama T, Tichy A, Thanatvarakorn O, Prasansuttiporn T, Wada T, Ikeda M, Hosaka K, Nakajima M. Smear layer deproteinization with NaOCl and HOCl: Do application/wash-out times affect dentin bonding of one-step self-etch adhesives? Dental materials journal. 2022.01; 41(3); 353-362

18. Citra Kusumasari, Meiken Hayashi, Yasushi Shimada. Uncut Enamel for Optimizing Bonded Composite Restoration on Multiple Diastema Closure Cases Journal of Dentistry Indonesia. 2022; 29(2); 140-146

19. Yoshikawa T, Arakawa M. Effects of C-factor on Dentin Bonding using Various Adhesive Systems. Niger J Clin Pract. 2022.03; 25(3); 255-260

1. 中根　晶，韋　殿桐，中元絢子，守矢佳世子，平石典子，大槻昌幸，加藤純二，島田康史. Er:YAG レーザーのメラニン色素沈着除去術への応用 日本レーザー歯学会誌. 2022.01; 31(3); 74-77

[書籍等出版物]

1. （分担執筆）高橋礼奈. 歯界展望特別号 2022　逆転の発想歯科界 2040 年への挑戦. 医歯薬出版株式会社, 2022.05

2. （分担執筆）高橋　礼奈, 佐藤 隆明, 畑山 貴志, 田端 倫子. エキスパートから学ぶ！ CR 修復の超レベルアップ 30. デンタルダイヤモンド社, 2022.04 (ISBN : 9784885105340)

3. 保坂 啓一, 畑山 貴志, 米倉 和秀. 手に取るようにわかるコンポジットレジン修復のメソッド. 医歯薬出版株式会社, 2022.03

4. （分担執筆）田上順次、奈良陽一郎、山本一世、斎藤隆史　他. 保存修復学 21 第 6 版. 2022.02

[総説]

1. Noriko Hiraishi, Mahmoud Sayed, Motoi Takahashi, Toru Nikaido, Junji Tagami. Clinical and primary evidence of silver diamine fluoride on root caries management. Jpn Dent Sci Rev. 2022.11; 58; 1-8

1. 中川寿一，島田康史. 歯科医学領域における歯科用光干渉断層計（SS-OCT）の現状と展望 日本レーザー歯学会誌. 2022.12; 32(2); 23-31

2. 高橋　礼奈. 生活歯に対するレジンコーティング法の実際 接着歯学. 2022.04; 40(1); 14-17

3. 島田康史、田上順次、角保徳. 光干渉断層計 (OCT) による齲蝕診断の可能性 東京都歯科医師会雑誌. 2022.04; 70(4); 3-11

4. 島田康史. 光干渉断層計を用いた齲蝕の診断 口腔病学会雑誌. 2022.03; 89(1); 7-12

[講演・口頭発表等]

1. ZHAO MENGTIAN, Sato Takaaki, Khaled Abu Hasan Mohammad, Shimada Yasushi. The influence of phosphoric acid and primer treatment on morphological evaluation of the adhesive resin cement/enamel interface. The 157th Meeting of the Japanese Society of Conservative Dentistry 2022.11.11 Okayama

2. Sanon Kittisak, Hiraishi Noriko, Hatayama Takashi, Nakajima Masatoshi, Shimada Yasushi. Papain gel enhances bond strength to eroded dentin. The157th Meeting of the Japanese Society of Conservative Dentistry 2022.11.10 Okayama

3. Noriko Hiraishi. Bioactive Effect of S-PRG released ions on mineral precipitation and reaction with enamel and dentin. INTERNATIONAL DENTAL MATERIALS CONGRESS 2022 2022.11.04

4. Yu TOIDA, Midori KAWAMURA, Shuhei HOSHIKA, Yunqing LIU, Takaaki SATO, Yasushi SHIMADA, Hidehiko SANO. Evaluation of mechanical property of a newly developed light-cured resin cement. International Dental Materials Congress 2022 2022.11.04

5. Hatayama Takashi. Direct resin-bonded fixed dental prothesis with digital workflow: A New Technique. 5th Brawijaya Scientific Meeting in Dentistry 2022.07.17 Web

6. Yasushi Shimada, Hirotoshi Iwabuchi, Kei Ushijima, Tadamu Gondo, Syunsuke Takano, Yukiko Tsuji, Takaaki Sato, Hisaichi Nakagawa, Tomoko Tabata, Takashi Hatayama, Yasunori Sumi . 3D evaluation of smooth surface enamel caries using OCT. 100th General Session & Exhibition of the IADR 2022.06.25

7. Takaaki Sato, Tomoko Tabata, Kodai Akabane, Mengtian Zhao, Abu Hasan, Mohammad Khaled, Yasunori Sumi, Junji Tagami, Yasushi Shimada. Influence of Phosphoric Acid Etching on the Dentin-Enamel Junction. 100th General Session & Exhibition of the IADR 2022.06.24

8. Tonprasong W, Inokoshi M, Tamura M, Yoshihara K, Takahashi R, Wada T, Nozaki K, Minakuchi S. Porphyromonas gingivalis adhesion on highly polished tooth-colored materials. 2022 IADR/APR General Session & Exhibition 2022.06.24 web

9. Xuefei Chen, Go Inoue, Hidenori Hamba, Masaomi Ikeda, Yasushi Shimada . Remineralization Enhancement of Dentin Lesion Using the Combination of SDF+GIC.. The International Association for Dental Research 100th General Session & Exhibition 2022.06.23 ChengDu, China (Web)

10. Yi Yang, Go Inoue, Keiichi Hosaka, Masaomi Ikeda, Yasushi Shimada. The effect of deproteinizing pretreatment on bonding performance and acid resistance to eroded dentin. IAD 2022@Sapporo The International Congress on Adhesive Dentistry 2022.06.03 Hokkaido University Conference Hall

11. Go Inoue, Yasunori Sumi, Yasushi Shimada. Observation of the gap formation of a newly developed self-adhesive resin composite by OCT. The International Congress on Adhesive Dentistry 2022.06.03 Sapporo, Hokkaido Japan

12. Tashiro H, Miki H, Tagami J, Takagaki T, Hosaka K, Sato T, Hatayama T, Shimada Y. Clinical performance of mono-block direct composite crown restorations. IAD2022@Sapporo 2022.06.03

13. Sato T, Tashiro H, Miki H, Otani K, Nishimura M, Takahashi M, Hosaka K, Tagami J, Shimada Y. Clinical Effectiveness of direct composite vs. zirconia resin-bonded fixed dental prostheses. IAD2022@Sapporo 2022.06.03

14. Miki H, Tashiro H, Tagami J, Takagaki T, Hosaka K, Sato T, Hatayama T, Shimada Y. Survival of the anterior mono-block direct composite crown. IAD2022@Sapporo 2022.06.03

15. Yasushi Shimada. Dental OCT system for diagnosis of caries and tooth crack. The International Congress on Adhesive Dentistry 2022.06.03 Sapporo

16. Yasushi Shimada, Hisaichi Nakagawa, Tomoko Tabata, Takaaki Sato, Sadr Alireza, Yasunori Sumi, Junji Tagami. Diagnosis of occlusal and proximal caries using SS-OCT. The International Congress on Adhesive Dentistry 2022.06.03 Sapporo

17. Rena Takahashi, Saki Uchiyama, Yuna Kanamori, Shin Rozan, Yutaro Oda, Takaaki Sato, Junichi Shinagawa, Masanao Inokoshi, Toru Nikaido, Junji Tagami, Yasushi Shimada. Comparison of the bond strength of CAD/CAM inlay restorations with a specific cement . The International Congress on Adhesive Dentistry 2022.06 Sapporo, Japan

18. Panchanit Ubolsa-ard, Mahmoud Sayed, Noriko Hiraishi, Yasushi Shimada. Collagen Morphology and Remineralization Using S-PRG On Demineralized Dentin . The 100th, the IADR/APR General Session & Exhibition, June 20-25, 2022 2022.06 virtual meeting

19. 1. Noriko Hiraishi, Aifang Han, Fumiaki Hayashi, Junji Tagamia, Yasusi Shimada. Zirconia Adhesion of Phosphoric Acid Ester Monomers Studied by NMR. The 100th, the IADR/APR General Session & Exhibition 2022.06 a virtual meeting

20. Takako Yoshikawa, Alireza Sadr, Yasushi Shimada. Polymerization Behavior of Composites at Top/Bottom of Cavity using Different Light Cure. The International Congress on Adhesive Dentistry 2022.06.03 Web

1. 高橋礼奈, 佐藤隆明, 髙橋基, 金森ゆうな, 島田康史. CAD/CAM インレー修復におけるレジンコーティング法と仮封後の清掃方法が象牙質接着強さに及ぼす影響. 第 87 回口腔病学会学術大会 2022.12.03 東京

2. 権藤理夢, 平石典子, 島田康史 . 牛歯とヒト抜去歯のX線回折におけるリートベルト解析による結晶学的比較. 第 87 回口腔病学会学術大会 2022.12

3. 田端倫子, 中川寿一, マティン カイルール, 大槻昌幸, 青木章, 島田康史. OCT を用いた in vitro 下バイオフィルムの定量化. 第 34 回日本レーザー歯学会学術大会 2022.11.27 東京

4. 豊島由佳子, 上野俊明, 近藤尚知, 高垣智博, 佐藤隆明, 岩崎圭祐, 友利杏奈, 中嶋耕平. メディカルチェックらから見えてきた行動変容と予防効果（アスリートの健康に関する一考察）. 第 33 回日本臨床スポーツ医学会学術集会 2022.11.12

5. 陳 雪霏, 井上 剛, 島田 康史. フッ化ジアンミン銀塗布とグラスアイオノマーセメント充填を併用した人工脱灰象牙質における経時的構造変化. 日本歯科保存学会 2022 年度秋季学術大会（第 157 回） 2022.11.11 岡山, 日本

6. 岩渕　裕俊、井上　剛、池田　正臣、島田　康史. 試作カルシウム含有接着システムのエナメル質耐酸性と接着強さの評価. 日本歯科保存学会 2022 年度秋季学術大会（第 157 回） 2022.11.10 岡山、日本

7. マティン カイルール、大塚良子、岡田彩子、藤井俊光、根深研一、島田康史、里村一人. 市販食品に含まれるヒト口腔内病原細菌の探索—次世代シーケンスによる解析—. 日本歯科保存学会 2022 年度秋季学術大会 (第 157 回) 2022.11.10 岡山コンベンションセンター、岡山市

8. 髙橋基, 高橋礼奈, 島田康史. 上顎前歯部の審美 · 機能障害に対し、デジタルワークフローを活用した直接法コンポジットレジン充填を行った 1 症例. 第 157 回日本歯科保存学会 2022 年度秋季学術大会 2022.11 岡山

9. 権藤理夢、平石典子、黒厚子璃佳、岩本勉、島田康史. 歯冠 · 根面う蝕からの細菌叢 DNA の抽出と細菌構成の比較. 第 157 回 日本歯科保存学会秋季学術大会 2022.11

10. 牛島啓, 平石典子, 池田正臣, 島田康史. 水ガラス浸透ジルコニアとレジンセメントとの引張り接着強さ. 第 157 回 日本歯科保存学会秋季学術大会 2022.11

11. 三木 仁志、田代 浩史、田上 順次、高垣 智博、保坂 啓一、佐藤 隆明、畑山 貴志、島田 康史. コンポジットレジン直接修復による永久歯先天欠如への審美回復症例. 2022 年度 · 日本歯科審美学会第 33 回学術大会 2022.10.15

12. 畑山 貴志. UNIVERSAL　シンプルな術式がもたらすもの. 特定非営利活動法人日本歯科保存学会学術大会プログラムおよび講演抄録集 2022.10.01

13. 井上剛、島田康史. カルシウム含有接着システムが歯質接着性におよぼす影響. 第 3 回象牙質歯髄治療学会 2022.09.10 札幌

14. 佐藤隆明, 高橋礼奈, 趙孟天, Abu Hasan Mohammad Khaled, 島田康史. レジンコーティング後の仮封材およびその除去法がレジンセメントの接着に及ぼす影響について . 第 3 回象牙質歯髄治療学会学術大会 2022.09.10

15. 下島美夏, 平石典子, 赤羽根広大, Feng QI, 大槻昌幸, 島田康史. S-PRG フィラー配合によるオフィス漂白剤のエナメル質に及ぼす影響. 第 156 回日本歯科保存学会春季学術大会 2022.06 Web 開催

16. 赤羽根広大, 平石典子, 下島美夏, Feng QI, 大槻昌幸, 島田康史. S ー PRG フィラー配合によるオフィスブリーチ剤の漂白効果. 第 156 回日本歯科保存学会春季学術大会 2022.06 Web 開催

17. 島田康史. 光干渉断層計（OCT）を用いた齲蝕の診断　可能性と限界. 第 76 回日本口腔科学会学術集会 2022.04.22 福岡国際会議場

18. 市毛 巴那, 瀧口 葉奈子, 渡部 菜々子, 田端 倫子, 斉 楓, 荒川 真一, 近藤 圭子, 大槻 昌幸, 島田 康史, 田上 順次. 各種飲料がエナメル質の酸蝕に及ぼす影響. 口腔病学会雑誌 2022.03.01

[受賞]

1. 優秀発表賞, 日本レーザー歯学会, 2022 年 11 月

[その他業績]

1. 令和 4 年度８０２０研究事業 , 2022 年
根面う蝕細菌叢のゲノム解析 · 生理代謝機能解析

2. 歯科衛生士 · 歯科助手 おしごとハンドブック（畑山貴志）, 2022 年 03 月
分担執筆

3. 日本歯科評論 8 月号, 2022 年 08 月
記事「第 41 回日本接着歯学会学術大会と国際接着歯学会 (IAD2022@Sapporo) が開催される」(高橋礼奈)

[社会貢献活動]

1. Editorial board（吉川孝子）, Asian Pacific Journal of Dentistry, 2016 年 01 月 01 日 - 現在
2. 文部科学省医学教育課技術参与（高橋礼奈）, 2019 年 04 月 - 2022 年 03 月 31 日
3. Sensors Guest Editor（島田康史）, MDPI, Sensors, 2020 年 09 月 - 現在
4. Materials Guest Editor (島田康史）, MDPI, Materials, 2021 年 01 月 - 現在
5. 歯学教育モデル · コア · カリキュラム診療参加型臨床実習ガイドラインワーキンググループ（高橋礼奈）, 2021 年 04 月 - 2022 年 03 月
6. 歯学教育モデル · コア · カリキュラム改訂に関する「調査研究チーム」（高橋礼奈） , 2021 年 04 月 - 2022 年 03 月
7. The Summary of Direct Monoblock Restoration （Takashi HATAYAMA）, IFDC, 2022 年 02 月 01 日
8. 明日から実践するワンランク上の CR 修復（畑山貴志）, White cross, White cross Live, Web, 2022 年 05 月 20 日
9. 公益財団法人ライオン歯科衛生研究所評議委員, 公益財団法人ライオン歯科衛生研究所, 2022 年 06 月 - 現在
10. CR 修復を成功に導くための戦略的ホワイトニング （畑山貴志）, C.D.E.（Continuing Dental Education）, 東京医科歯科大学, 2022 年 07 月 02 日
11. The Summary of Direct Monoblock Restoration （Takashi HATAYAMA）, IFDC, 2022 年 07 月 08 日
12. ダイレクトモノブロック修復 -歯根を救え- （畑山貴志）, 田代浩史, JT concept Master Course, 浜松, 2022 年 07 月 30 日 - 2022 年 07 月 31 日
13. Functional Materials for Dental Restorations, Hokkaido University, Hokkaido Summer Institute 2022, Hokkaido University, 2022 年 08 月
14. 日本歯科医学会連合大型研究推進委員会, 日本歯科医学会連合, 2022 年 08 月 - 現在
15. Doctor’s Insight　世界初の検査 OCT, NHK, Doctor’s Insight, 2022 年 09 月 21 日 - 現在
16. クリアフィル ® マジェスティ ® ES フロー -我々の日常臨床を変えた フロアブルレジンの魅力と可能性-（畑山貴志）, MORITA, Webinar, 2022 年 10 月 21 日 - 2023 年 02 月 20 日
17. Perfect Matrix Works 2022 (畑山貴志), C.D.E.（Continuing Dental Education）, 東京医科歯科大学, 2022 年 12 月 04 日
18. Direct BRIGDE PPAP With Digital Workflow: A New Technique（Takashi HATAYAMA）, 田代浩史, JT concept Master Course クラブミーティング, 御茶の水, 2022 年 12 月 11 日
19. モノブロックダイレクトクラウン修復 MONO-BLOCK DIRECT COMPOSITE CROWN:SAVE the Root（畑山貴志）, 田代浩史, JT concept Master Course, 浜松, 2022 年 12 月 17 日 - 2022 年 12 月 18 日

咬合機能健康科学分野

Masticatory Function and Health Science

教授：笛木賢治
准教授：駒田 亘
講師：中禮 宏
助教：大竹志保，根本怜奈，稲用友佳，林 海里，石山裕之
特任助教：佐藤美穂，瀧田美奈，松村茉由子
医員： 大石晋也，小若泰之，三原朋之，谷中 航，木村浩子，秋本悌助，外川海斗，宮園敬資

(1) 分野概要

補綴治療による口腔機能の回復と健康との関連を中心とした研究，歯科補綴学，スポーツ歯学，顎関節症の教育と診療を行う．

(2) 研究活動

補綴臨床研究，口腔と健康との相関，人工知能とデ—タサイエンス，歯学教育，クラウンブリッジと生体材料，歯科アレルギー，スポーツ歯学，顎関節症に関する研究

(3) 教育活動

歯科補綴学（冠橋義歯学，部分床義歯学），スポーツ歯学，顎関節症に関する基礎と臨床教育

(4) 教育方針

エビデンスに基づく実践的な臨床教育

(5) 臨床活動および学外活動

義歯科，先端歯科診療センター，歯科アレルギー外来，スポーツ歯科外来，顎関節症外来における歯科診療

(6) 臨床上の特色

デジタル技術を用いた補綴治療，歯科材料に対するアレルギー検査，スポーツ外傷に対するマウスガードとフェイスガード，顎関節症の診断と治療

(7) 研究業績

[原著]

1. Shoko Tobe, Hiroyuki Ishiyama, Akira Nishiyama, Keisuke Miyazono, Hiroko Kimura, Kenji Fueki. Effects of Jaw-Opening Exercises with/without Pain for Temporomandibular Disorders: A Pilot Randomized Controlled Trial International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022.12; 19(24); 16840

2. Inamochi Y, Kohno EY, Wada J, Murakami N, Takaichi A, Arai Y, Ueno T, Fueki K, Wakabayashi N.. Knowledge acquisition efficacy of a remote flipped classroom on learning about removable partial dentures J Prosthodont Res. 2022.11;

3. Saleh O, Nozaki K, Matsumura M, Yanaka W, Abdou A, Miura H, Fueki K. Emergence angle: Comprehensive analysis and machine learning prediction for clinical application. Journal of prosthodontic research. 2022.11;

4. Shintaro Shimizu, Gen Tanabe, Kairi Hayashi, Hiroshi Churei, Tatsuhiko Anzai, Kunihiko Takahashi, Toshiaki Ueno, Kenji Fueki. Quantitative text analysis of the mechanisms of tooth injury: Analysis of accidents in five sports that occurred in 15 years under school control. Dent Traumatol. 2022.11;

5. Kairi Hayashi, Yasuo Takeuchi, Shintaro Shimizu, Gen Tanabe, Hiroshi Churei, Hiroaki Kobayashi, Toshiaki Ueno. Continuous Oral Administration of Sonicated P. gingivalis Delays Rat Skeletal Muscle Healing Post-Treadmill Training. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022.10; 19(20);

6. Shiho Otake, Shinya Oishi, Taisuke Ozaki, Masaomi Ikeda, Wataru Komada. Effect of Method of Removing Caries-Affected Dentin on the Bond Strength of Composite Resin to Root Canal Dentin. Healthcare (Basel). 2022.10; 10(11);

7. Ruri Tsukahara, Wataru Komada, Shinya Oishi, Shu Yoshimatsu, Hiroyuki Miura, Kenji Fueki. Fracture strength of flared root canals reinforced using different post and core materials. J Prosthodont. 2022.10;

8. Jia Deng, Yuta Fukushima, Kosuke Nozaki, Hideyuki Nakanishi, Erica Yada, Yuki Terai, Kenji Fueki, Keiji Itaka. Anti-Inflammatory Therapy for Temporomandibular Joint Osteoarthritis Using mRNA Medicine Encoding Interleukin-1 Receptor Antagonist. Pharmaceutics. 2022.08; 14(9);

9. Kay Thwe Ye Min Soe, Hiroyuki Ishiyama, Akira Nishiyama, Masahiko Shimada, Shigeru Maeda . Effect of Different Maxillary Oral Appliance Designs on Respiratory Variables during Sleep International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022.05; 19(11); 6714

10. Tanabe G, Hattori M, Obata S, Takahashi Y, Churei H, Nishiyama A, Ueno T, Sumita YI. Case report: Psychoacoustic analysis of a clarinet performance with a custom-made soft lip shield worn to prevent mucosal erosion of lower lip. Front Psychol. 2022.04; 13; 852866

11. Mizutani Koji, Mikami Risako, Tsukui Akira, Nagai Shigeyuki, Pavlic Verica, Komada Wataru, Iwata Takanori, Aoki Akira. Novel flapless esthetic procedure for the elimination of extended gingival metal tattoos adjacent to prosthetic teeth: Er:YAG laser micro-keyhole surgery(和訳中) Journal of Prosthodontic Research. 2022.04; 66(2); 346-352

12. Oishi S, Komada W, Tsukahara R, Yoshimatsu S, Kondo D, Omori S, Nozaki K, Miura H, Fueki K. A composite resin core with a new zirconia tube reduces the surface strain at the cervical area of a mandibular molar: A model tooth study. Journal of prosthodontic research. 2022.03;

13. Kenji Fueki, Yuka Inamochi, Eiko Yoshida-Kohno, Noriyuki Wakabayashi. Short-term effect of thermoplastic resin removable partial dentures on periodontal health: A randomized cross-over trial. J Prosthodont Res. 2022.01; 66(1); 167-175

14. Ruman Uddin Chowdhury, Hiroshi Churei, Gen Tanabe, Yuriko Yoshida, Kairi Hayashi, Hidekazu Takahashi, Takahiro Wada, Motohiro Uo, Takahiro Mizobuchi, Nafees Uddin Chowdhury, Toshiaki Ueno. Useful design of custom-made mouthguard for athletes undergoing orthodontic treatment with brackets and wires. J Dent Sci. 2022.01; 17(1); 308-315

1. Saleh Omnia, Nozaki Kosuke, Matsumura Mayuko, Yanaka Wataru, Miura Hiroyuki, Fueki Kenji. Texture-Based Neural Network Model for Biometric Dental Applications JOURNAL OF PERSONALIZED MEDICINE. 2022.12; 12(12);

2. Huang Ling, Nemoto Reina, Okada Daizo, Shin Chiharu, Saleh Omnia, Oishi Yayoi, Takita Mina, Nozaki Kosuke, Komada Wataru, Miura Hiroyuki. Investigation of stress distribution within an endodontically treated tooth restored with different restorations JOURNAL OF DENTAL SCIENCES. 2022.07; 17(3); 1115-1124

3. 石山裕之, 秀島雅之, 犬飼周佑, 玉岡明洋, 西山 暁, 宮崎泰成. 閉塞性睡眠時無呼吸症における, 口腔内装置療法の効果予測因子としての呼吸抵抗の評価：予備研究 睡眠口腔医学. 2022.05; 8(3); 64-72

4. 石山裕之, 西山 暁. 閉塞性睡眠時無呼吸に対する口腔内装置療法で 関節円板の位置が変化し, 臼歯部開咬を発症した 1 例 日本顎関節学会雑誌. 2022.04; 34(1); 3-9

5. 笛木 賢治, 稲用 友佳, 高市 敦士, 村上 奈津子, 和田 淳一郎, 新井 祐貴, 上野 剛史, 若林 則幸. パーシャルデンチャーデジタル化への現状と課題　部分床義歯のデジタル化に関する文献レビュー 日本補綴歯科学会誌. 2022.01; 14(1); 17-24

[書籍等出版物]

1. 辻　成佳，大久保　ゆかり，松村　光明，松村　茉由子　他. 掌蹠膿疱症性骨関節炎 診療の手引き 2022. 文光堂, 2022.09 (ISBN : 978-4-8306-3479-6)

2. 中禮 宏、金城里於、上野俊明. センサ医工学 -最新医療センシングの研究開発-. シーエムシー出版, 2022.05 (ISBN : 978-4-7813-1670-3)

3. 渡辺聡.　歯科衛生士・歯科助手おしごとハンドブック.　クインテッセンス出版，2022.03 (ISBN : 978-4-7812-0860-2)

[総説]

1. Toshikazu Yasui, Yoshinobu Maeda, Anthony Clough, Melvin Choy, Kazunori Nakajima, Rieko Koushi, Kazunori Ikebe, Paul Picciniinni, Hiroshi Suzuki, Hidehisa Matsumura, Yuto Tanaka, Masashi Yoshida, Tsung-Chieh Yang, David Kumamoto, Kung Rock Kwon, Tomotaka Takeda, Kairi Hayashi, Sylvaine Goupy, Ashraf Samy Ghanem, Naoki Tsukimura, Hiroshi Churei, Gen Tanabe, Siegfried Marquardt, Richard Lee Sungbok, Tomoyo Gonda, Kazunari Kimoto, Nanaho Katsutani. Statements from the 2019 Second International Workshop on Sports Dentistry in Osaka Japan. International Journal of Sports Dentistry. 2022.11; 15(1); 7-16

2. M T John, M Omara, N Su, T List, S Sekulic, B Häggman-Henrikson, C M Visscher, K Bekes, D R Reissmann, K Baba, O Schierz, N Theis-Mahon, K Fueki, T Stamm, L Bondemark, I Oghli, A van Wijk, P Larsson. RECOMMENDATIONS FOR USE AND SCORING OF ORAL HEALTH IMPACT PROFILE VERSIONS. J Evid Based Dent Pract. 2022.03; 22(1); 101619

3. Kenji Fueki, Yuka Inamochi, Junichiro Wada, Yuki Arai, Atsushi Takaichi, Natsuko Murakami, Takeshi Ueno, Noriyuki Wakabayashi. A systematic review of digital removable partial dentures. Part I: Clinical evidence, digital impression, and maxillomandibular relationship record. J Prosthodont Res. 2022.01; 66(1); 40-52

4. Atsushi Takaichi, Kenji Fueki, Natsuko Murakami, Takeshi Ueno, Yuka Inamochi, Junichiro Wada, Yuki Arai, Noriyuki Wakabayashi. A systematic review of digital removable partial dentures. Part II: CAD/CAM framework, artificial teeth, and denture base. J Prosthodont Res. 2022.01; 66(1); 53-67

1. 笛木賢治. 客観的な咀嚼能力の評価法と今後の研究課題 口腔病学会雑誌. 2022.03; 89(1); 1-6

2. 笛木賢治, 稲用友佳, 高市敦士, 村上奈津子, 和田淳一郎, 新井祐貴, 上野剛史, 若林則幸. 部分床義歯のデジタル化に関する文献レビュー 日本補綴会誌. 2022.01; 14(1); 17-24

[講演・口頭発表等]

1. Takahiro WADA, Aya TAKAMURA, Momoko ADACHI, Maho SHIOZAWA, Hiroshi CHUREI, Motohiro UO. Mechanical evaluation of face guards fabricated by stereolithographic three- dimensional printing. INTERNATIONAL DENTAL MATERIALS CONGRESS 2022 (IDMC2022) 2022.11.04 Taipei, Taiwan

2. Hiroshi Churei, Kairi Hayashi, Gen Tanabe, Yuumi Takahashi, Kairi Togawa, Shintaro Shimizu, Chenyuan Li, Chang Liu, Thida Aung, Qiushuang Zhu, Zequn Li, Yunchia Lian, Akihito Kumagai, Toshiaki Ueno.. Relationship between appropriate heating temperature and drooping distance of poly-olefin sheet materials for mouthguard. INTERNATIONAL DENTAL MATERIALS CONGRESS 2022 2022.11.04 HYBRID ACADEMIC CONFERENCE, Taiwan

3. Takahiro WADA, Aya TAKAMURA, Momoko ADACHI, Ayumu Murata, Maho SHIOZAWA, Hiroshi CHUREI, Motohiro UO. Evaluation of core and cushion materials of face guards made by stereolithography additive manufacturing. The 2nd International Symposium on Design & Engineering by Joint Inverse Innovation for Materials Architecture (DEJI2MA) 2022.10.25 Osaka, Japan

4. Saleh O, Nozaki K, Matsumura M, Yanaka W, Miura H, Fueki K. Development of an emergence angle estimation program by machine learning. The 131st Annual Meeting of the Japan Prosthodontic Society 2022.07.16

5. Omnia Saleh, 野﨑浩佑, 松村茉由子, 谷中　航, 三浦宏之, 笛木賢治. 機械学習によるエマージェンスアングル推定プログラムの開発. 日本補綴学会第 131 会学術大会 2022.07.15 大阪

6. Hattori M, Tanabe G, Sumita YI, Obata S, Churei H, Ueno T. Does playing music influence the rehabilitation of a maxillofacial defect patient?. 40th Annual PAMA International Symposium 2022.06.25 Chicago (USA)+Web

7. Chenyuan Li, Hiroshi Churei, Chang Liu, Qiushuang Zhu, Zequn Li, Gen Tanabe, Toshiaki Ueno. . Questionnaire survey on safety awareness for boxers in China. 2022 IADR (100th)/IADR APR(5th) 2022.06.20 web/ China

8. Kenji Fueki, Yuka Inamochi. Patient-reported outcomes and periodontal health after prosthetic treatment with thermoplastic resin removable partial dentures. FDCU International Symposium 2022 2022.05.18 Web

9. Saleh Omnia, Nozaki Kosuke, Matsumura Mayuko, Yanaka Wataru, Abdou Ahmed, Miura Hiroyuki, Fueki Kenji. Emergence angle three dimensional analyses and classification(和訳中). 口腔病学会雑誌 2022.03.01

10. Saleh Omnia, Nozaki Kosuke, Matsumura Mayuko, Yanaka Wataru, Abdou Ahmed, Miura Hiroyuki, Fueki Kenji. 歯の萠出角の三次元的分析と分類 (Emergence angle three dimensional analyses and classification). 口腔病学会雑誌 2022.03.01

1. 松村茉由子，野﨑浩佑，谷中　航，紅谷龍一郎，松本彩花，若林則幸，笛木賢治. セメントスペースの厚みが前歯部 CAD/CAM 冠の色調に及ぼす影響. 令和 4 年度 日本補綴歯科学会 東京支部学術大会 2022.12.18

2. 田邊 元, 蓮沼哲哉, 神谷菜々, 中禮 宏, 林 海里, 外川海斗, 清水慎太郎, 渡辺孝士郎, 竹内康雄, 小林宏明, 都尾元宣, 森谷直樹, 上野俊明. 水泳中の脱水評価法開発に向けた口腔内指標の動特性評価 —身体と喉、口の渇きの実測調査—. 日本スポーツ歯科医学会 第 33 回総会 · 学術大会 2022.12.04 東京

3. 神谷菜々, 田邊 元, 蓮沼哲哉, 笠次良爾, 森谷直樹, 上野俊明. レーザースペックル法による口腔 · 顔面領域の血流量の動態評価　ーエリートトライアスロン競技者での予備的調査ー. 日本スポーツ歯科医学会 第 33 回総会 · 学術大会 2022.12.04 東京

4. 清水慎太郎, 林 海里, 田邊 元, 中禮 宏, 竹内康雄, 小林宏明, 上野俊明. 歯周病原細菌抗原の投与がラット骨格筋損傷治癒期間に与える影響. 日本スポーツ歯科医学会 第 33 回総会 · 学術大会 2022.12.03 東京

5. 林 海里, 竹内康雄, 清水慎太郎, 田邊 元, 中禮 宏, 小林宏明, 上野俊明. 歯周病原因菌抗原の持続的投与が持久トレーニング後の骨格筋 PGC-1 α 発現に与える影響. 日本スポーツ歯科医学会 第 33 回総会 · 学術大会 2022.12.03 東京

6. 田邊 元, 林 海里, 中禮 宏, 上野俊明. アスリートの唾液分泌型 IgA 分泌能評価の最適化にむけた 実測的検討. 日本スポーツ歯科医学会 第 33 回総会 · 学術大会 2022.12.03 東京

7. 高橋優美, 中禮 宏, 連 匀嘉, 外川海斗, 林 海里, 和田敬広, 宇尾基弘, 上野俊明. OptiTrack モーションキャプチャと伸縮性カーボンナノチューブ動歪センサを組み合わせた顎運動記録システムの構築. 日本スポーツ歯科医学会 第 33 回総会 · 学術大会 2022.12.03 東京

8. 本吉美保, 鈴木浩司, 中山敏行, 中禮 宏, 三条詩織, 竹内広樹, 小宮山 道. 2 種 5 層構造の新規マウスガードシート材の衝撃吸収能と分散能について. 2022.12.03 東京

9. 外川海斗, 中禮 宏, 林 海里, 田邊 元, 高橋優美, 清水慎太郎, 藤野祥子, 上野俊明. 東京医科歯科大学病院スポーツ歯科外来におけるフットサル選手の診療状況に関する報告. 日本スポーツ歯科医学会 第 33 回総会 · 学術大会 2022.12.03 東京

10. 中禮 宏，李 晨媛，朱 秋爽，李 澤群，劉 暢，Thida Aung，連 匀嘉，高橋優美 ，林 海里，疋田一洋，松本勝 ，上野俊明. マウスガード作製に対する 3 次元造形技術の応用に関する文献的考察. 日本スポーツ歯科医学会 第 33 回総会 · 学術大会 2022.12.03 東京

11. 大竹志保，大石晋也，尾崎太亮，池田正臣，駒田 亘，笛木賢治. 齲蝕影響象牙質の除去方法が根管壁象牙質に対するコンポジットレジンの接着強さに及ぼす影響. 第 87 回 口腔病学会学術大会 2022.12.03 東京

12. 鶴田　潤, 大竹志保, 大石晋也, 尾崎太亮, 駒田　亘, 笛木賢治. 3 次元支台歯 · 窩洞形成技能評価装置による切削人工歯評価の検討ーパイロットスタディ. 第 87 回 口腔病学会学術大会 2022.12.03 東京

13. 笛木賢治. 歯科 · 口腔機能の改善は認知症の予防につながるのか？　　～エビデンスと今後の研究展望～. 第 41 回日本認知症学会学術集会/第 37 回日本老年精神医学会［合同開催］ 2022.11.26 東京

14. 石山裕之. OA 療法における顎関節, 咀嚼筋への影響-副作用および予防について. 第 21 回日本睡眠歯科学会学術集会 2022.11.20 沖縄

15. 越田専太郎, 石井孝法, 久保田浩史, 中禮 宏. 柔道稽古時における頭部衝撃曝露の定量化　投技による分析. 日本臨床スポーツ医学会誌 2022.11.13

16. 神谷菜々, 田邊 元, 林 海里, 外川海斗, 清水慎太郎, 中禮 宏, 上野俊明. マラソン練習会における脱水関連指標と舌背表面温度 · 口腔粘膜湿潤度の実測調査. 第 33 回日本臨床スポーツ医学会学術集会 2022.11.12 北海道

17. 中禮 宏, 林 海里, 外川海斗, 松村英尚, 高原楠旻, 上野俊明, 大関信武, 廣幡健二, 立石智彦, 柳下和慶. 海外所属選手の計画的な全身麻酔下での智歯 (親知らず) 抜歯の一例. 日本臨床スポーツ医学会誌 2022.11.12

18. 松村茉由子. 歯科治療におけるアレルギーと医歯連携の必要性. アレルギー疾患先端治療研究会 2022.11.11

19. 戸邉昌子, 石山裕之, 宮園敬資, 木村浩子, 西山 暁. 顎関節症の機能時痛に対する, 最適な開口訓練の強さの検討：ランダム化比較試験. 第 27 回日本口腔顔面痛学会学術大会 2022.10.09 千葉

20. 佐々木一馬, 上野俊明, 中禮 宏, 林 海里, 田邊 元, MANI Ganesh Kumar, 槌谷和義. 完全微小固体電極を用いた VDT 作業下における 口腔内 pH 変化のテレメトリング . 2022 年度　精密工学会 秋季大会 2022.09 web

21. 中村伸, 能村義一, 栗林亜実, 道泰之, 石山裕之, 三浦雅彦. 顎顔面領域の症状を発端として血液疾患の最終診断に至った 2 症例. NPO 法人日本歯科放射線学会第 234 回関東地方会 · 第 41 回北日本地方会 · 第 29 回合同地方会 2022.08.27 松本

22. 稲用　友佳. ECCO プロジェクト進捗状況と今後の展開「医科歯科連携に関するアンケート調査」. 認知症と口腔機能研究会第 3 回学術集会 2022.08.06 オンラインミーティング

23. 楠 英将、山﨑陽子、井村紘子、坂元麻弥、木村浩子、栗栖諒子、嶋田昌彦、川島正人、新美知子、前田茂. 筋 · 筋膜痛に由来すると思われる歯痛に漢方が有効であった一例. . 日本疼痛漢方研究会 2022.07.23 東京

24. 稲用友佳，笛木賢治，河野英子，和田淳一郎，村上奈津子，高市敦士，上野剛史，若林則幸. . 遠隔反転授業は補綴臨床における問題解決能力の習得に有効か？ . 日本補綴歯科学会第 131 回学術大会 2022.07.17 大阪

25. 大竹　志保. 部分矯正を用いて咬合回復を図った症例. 日本補綴歯科学会第 131 回学術大会 2022.07.16 大阪

26. 釘宮嘉浩, 眞鍋雄太, 笛木賢治, 稲用友佳 他. 認知症および軽度認知障害患者に関する医科歯科連携の 意識調査：ECCO プロジェクト. 日本補綴学会第 131 会学術大会 2022.07.15 大阪

27. 笛木賢治, 眞鍋雄太, 稲用友佳 他. 認知機能と口腔機能の相関に関する医師 · 歯科医師アン ケート：ECCO プロジェクト. 日本補綴学会第 131 会学術大会 2022.07.15 大阪

28. 笛木賢治. システマティックレビューの実践のための基礎知識. 日本補綴学会第 131 会学術大会 2022.07.15 大阪

29. 石山裕之, 西山 暁. 顎関節症に起因するとされた起床時頭痛に対して, 睡眠時無呼吸の影響を疑った一症例. 第 35 回日本顎関節学会学術大会 2022.07.02 北海道

30. 清水 慎太郎, 林 海里, 田邊 元, 中禮 宏, 竹内 康雄, 小林 宏明, 上野 俊明. 歯周病原細菌投与がラット骨格筋損傷治癒に与える影響. 日本歯科保存学会 2022 年度春季学術大会（第 156 回） 2022.06.18 Web 開催

31. 野崎浩佑，松村茉由子，谷中　航，三浦宏之，山下仁大，若林則幸. 切削抵抗の減少によるクラウンの内面適合の向上. 第 79 回日本歯科理工学会学術講演会 2022.05.21

32. 松村茉由子，野﨑浩佑，谷中航，Omnia Saleh，宮坂宗永，松村光明，三浦宏之，笛木賢治. CAD/CAM 冠用コンポジットレジンブロックの切削抵抗に対する機械特性と加工条件の影響. 日本デジタル歯科学会第 13 回学術大会 2022.04.23

[受賞]

1. 優秀ポスター賞（臨床系）, 第 27 回日本口腔顔面痛学会学術大会, 2022 年 11 月
2. 研究奨励賞（ロッテ賞）, 日本スポーツ歯科医学会, 2022 年 12 月
3. 研究奨励賞（ネオ製薬工業賞）, 日本スポーツ歯科医学会, 2022 年 12 月

[その他業績]

1. 第 21 回日本睡眠歯科学会総会 · 学術集会, 2022 年
   大会賞選考委員
2. Tarzan No.827 加齢のトリセツ（全身型金属アレルギー）, 2022 年 02 月
   取材協力
3. 東京都サッカー審判協会雑誌 PlayOn 47 号 スポーツ医学コラム……32　「コロナ禍でのオリンピック · パラリンピックでのサッカーファミリーサポートの経験」, 2022 年 03 月
4. DENTAL DIAMOND 2022 Jun. Vol.47 No.698, 2022 年 06 月
   巻頭特集「材料選択に役立つ! “歯科と金属アレルギー” 講座」症例報告
   「掌蹠膿疱症および掌蹠膿疱症性骨関節炎患者に、原因除去療法実施した一例」
   「レジンおよび金属アレルギー患者に、原因除去療法を実施した一例」

[社会貢献活動]

1. 日本補綴歯科学会東京支部代議員, 2013 年 04 月 - 現在
2. 日本睡眠歯科学会診療ガイドライン委員会, 日本睡眠歯科学会, 2017 年 - 現在
3. ストップ · ザ · いびき—補綴医が教える効果的な Oral Appliance の作り方—, 東京医科歯科大学　歯科同窓会学術部 , 東京医科歯科大学, 2018 年 06 月 24 日 - 現在
4. 日本顎関節学会若手部会委員, 日本顎関節学会 , 2019 年 - 現在
5. 日本睡眠歯科学会評議員, 日本睡眠歯科学会, 2019 年 - 現在
6. 日本睡眠歯科学会専門機構委員会, 日本睡眠歯科学会, 2019 年 - 現在
7. 日本睡眠歯科学会医療安全委員会委員, 日本睡眠歯科学会, 2019 年 - 現在
8. TMD を診断する TCH をコントロールする, 東京医科歯科大学歯科同窓会学術部, 東京医科歯科大学, 2019 年 02 月 14 日 - 現在
9. TMD を診断する TCH をコントロールする, 東京医科歯科大学　歯科同窓会学術部 , 東京医科歯科大学, 2019 年 02 月 24 日 - 現在
10. マラヤ大学紀要 編集委員, マラヤ大学, 2019 年 04 月 - 現在
11. Journal of Prosthodontic Research 編集委員, 日本補綴歯科学会, 2019 年 07 月 - 現在
12. 日本生活共同組合理事, 2020 年 07 月 - 現在
13. 日本補綴歯科学会東京支部代議員, 2021 年 04 月 01 日 - 現在
14. 日本顎関節学会診療ガイドライン委員会委員, 日本顎関節学会 , 2022 年 - 現在
15. 日本顎関節学会学術委員会委員, 日本顎関節学会, 2022 年 - 現在
16. 日本顎関節学会社会連携 · 広報委員会委員, 日本顎関節学会, 2022 年 - 現在
17. 日本顎関節学会 COI 委員会委員, 日本顎関節学会, 2022 年 - 現在
18. 日本睡眠歯科学会教育委員会（地域教育、各種教育セミナー企画運営部会）委員, 日本睡眠歯科学会, 2022 年 - 現在
19. 日本スポーツ歯科医学会 代議員, 日本スポーツ歯科医学会, 2022 年 04 月 01 日 - 2023 年 03 月 31 日

20. 第 15 回　市川市ラグビーフェスティバル, 市川市、市川市スポーツ協会, 市川市ラグビーフェスティバル, 市川市スポーツセンター, 2022 年 11 月 27 日

21. 認知症の方の歯科診療について, 読売新聞社, 医療ルネサンス, 2022 年 12 月 23 日 - 現在

歯髄生物学

Pulp Biology and Endodontics

教　　授
興地隆史

准 教 授
川島伸之

講　　師
渡辺聡

助　　教
海老原新, 田澤建人 (8 月～), 橋本健太郎,
飯野由子 (クリーンルーム歯科外来兼任), 砂田 (奈良) 圭介 (～ 7 月)

特任助教
野田園子, 牧圭一郎 (4 月～), 木村俊介 (4 月～)

医　　員
藤井真由子 (～ 7 月), 牧圭一郎 (～ 3 月), 木村俊介 (～ 3 月), 高野晃 (～ 3 月), 星原康宏, 山内慎也 (～ 3 月),
二階堂七実 (～ 3 月), 添田比呂子, 中務太郎 (～ 3 月), 岡田大和 (4 月～)

大学院生
岡田大和 (社会人大学院生), 折笠紫音 (～ 3 月), Saleh Sherif Adel AbdelFattah (～ 3 月),
Dumrongvute Kunlanun (国際社会人大学院生:～ 3 月), Myint Thu (～ 9 月),
Kieu Quoc Thoai（～ 9 月）, 雲野颯, 大森智史, 奥田大樹, 劉嘉懿, Aseel Alchawoosh,
Han Peifeng, Moe Sandar Kyaw, 春日柚香, 望月綜太, Nyein Chan Ko, 伊藤遼太, 平野恵子,
佐竹和久 (社会人大学院生), Yu Ziniu, Wang Shihan, 山本里沙子 (4 月～), Khaing Nyein Pwint,
Ren Chunmei，名取健太郎 (4 月～), 豊田康氣 (4 月～)， 大島理紗 (4 月～)，Bai Xiyuan (4 月～),
Phu Yadanar Aung Myint (4 月～), Alghamdi Faisal Turki A (10 月～)

大学院研究生
井澤聡介 (～ 3 月), Yadanar Su Phyo (～ 9 月), 川村拓也,
山本里沙子 (～ 3 月), Bai Xiyuan (～ 3 月)，Phu Yadanar Aung Myint (～ 3 月)，Chen Yanyan,
小牧令昂 (4 月～)， 星野陽子 (4 月～), Luo Yanshan（10 月～）

(1) 分野概要

歯髄生物学分野は，歯髄および根尖歯周組織の疾患の予防，診断ならびに治療を考究する歯内療法学を専攻する分野である．歯髄は周囲を硬組織に囲まれた特殊な環境下に置かれている．歯を保存し，口腔内で十分に機能させるためには，歯髄の構造的 · 機能的特徴をよく理解し，歯髄の保護に努める必要がある．他方，歯髄疾患を放置すれば，やがて歯髄死を招き根尖歯周組織疾患を生ずるに至るが，その治療に際しては，複雑な根管系における細菌感染の入念な排除が必要となる．歯内療法学は，歯髄疾患や根尖性歯周疾患の予防や治療により，歯を保存し永くその機能を営ませることを目的としている．

(2) 研究活動

1. 象牙質/歯髄複合体のバイオロジーと歯髄組織の再生

1-1 ラット歯髄細胞を用いた歯髄再生

ラット歯髄細胞をマトリジェルとともに，ラット臼歯断髄窩洞に移植すると，血管新生が誘導され，ネスチン陽性の象牙芽細胞に裏打ちされたデンティンブリッジが形成された．またラット歯髄細胞とラット皮膚血管内皮細胞を共培養したところ，共培養した培養液は，in vitro においてラット皮膚血管内皮細胞のチューブ形成を誘導した．

1-2 歯髄組織における LYVE-1 陽性 M2 様マクロファージ

Lymphatic vessel endothelial hyaluronan receptor-1（LYVE-1）を発現するマクロファージをマウス歯胚歯乳頭組織および臼歯歯髄組織に認め，それらは CD163 を発現していたことから M2 様マクロファージと推察された．マクロファージコロニー刺激因子，インターロイキン-4，およびデキサメタゾンにて M2 マクロファージに分化誘導した RAW264.7 細胞においては，LYVE-1 の発現も誘導された．RAW264.7 細胞に Lyve1 を強制発現したところ，Mmp2，Mmp9，および Vegfa の mRNA 発現が増加した．また，Lyve1 を強制発現した RAW264.7 細胞は，ヒト臍帯静脈内皮細胞の遊走と管腔形成を促進した．すなわち，歯髄の LYVE-1 陽性組織常在性 M2 様マクロファージは,歯髄損傷に応答して，創傷治癒および組織リモデリング中の血管新生に重要な役割を果たす可能性が示唆された．

1-3 歯髄幹細胞の硬組織形成細胞への分化における BCL9 シグナルの役割

脱臼，再植といった血流が阻害された状況で，歯髄組織は虚血状態となり，低酸素，低栄養状態にさらされる．脱臼，再植歯に対して歯髄の石灰化がでしばしば観察され、る 低酸素状態が関与している可能性が推察される．低酸素状態で特異的に誘導される HIF1α は，硬組織形成を誘導するといわれているがそのメカニズムは不明である．今回，ヒト歯髄幹細胞（hDPSC）を用いて検討した結果，HIF1α により誘導される BCL9 が，Wnt/βcathenin シグナルを活性化することが明らかになった．BCL9 により活性化された Wnt シグナルの働きで，hDPSC は硬組織形成細胞へ分化した可能性が推察された．

2. 歯科用レーザーを用いた根管洗浄の安全性および清掃性に関する検討.

歯内療法における新たな根管洗浄法として，歯科用 Er:YAG レーザー照射装置を用いた LAI (laser-activated irrigation)の臨床応用が期待されている．そこで，LAI でのキャビテーション挙動，根尖孔外への溢出リスク，および複雑な根管形態への洗浄効果を解析した．その結果，LAIは超音波洗浄法等と比較して，照射チップ先端から遠位に位置する模擬根管側枝内の水酸化カルシウム除去効率に優れることが判明した．また，LAIの水酸化カルシウム除去能は照射エネルギーやチップの先端径の増加によって有意に増加した．さらにレーザー照射条件が，根管内蒸気泡の挙動および根尖孔外に生じる圧力に及ぼす影響を解析したところ，蒸気泡数と最大径は，照射エネルギー，繰り返しパルス数，チップ径増加により有意に増加した．蒸気泡速度は繰り返しパルス数の増加に伴い上昇したが，照射エネルギーとチップ径による有意差を認めなかった．根尖孔外に生じた圧力は，上記全ての照射条件の増加で有意に増加した．またレッジや破折ファイル片を有する根管形態に対する LAI の挙動を評価したところ，レッジや破折ファイル片を越えた根尖部においても洗浄効果を認め，超音波洗浄と比較して有意に高い洗浄液の活性化挙動を示していた．

3. 直接覆髄材 根管充塡用シーラーの新たな展開

3-1 S-PRG シーラーの抗炎症作用

Surface reaction type pre-reacted glassionomer (S-PRG) フィラーが添加された試作根管充塡用シーラーは，フッ素イオン，ホウ酸イオン，ストロンチウムイオン，ケイ酸イオン，亜鉛イオンなどのイオン放出能を示す．S-PRG抽出液は，LPS にて刺激されたマウスマクロファージ RAW264.7 細胞からの炎症性メディエーター産生および NFkB 活性を抑制した．この作用は，亜鉛キレーターである TPEN により抑制されたことから，S-PRG フィラー添加試作根管充塡用シーラーの抗炎症作用は亜鉛イオンの放出を介する可能性が推察された．

3-2 新規水硬性歯内療法用セメントとしてのセリウム酸二ストロンチウムおよびアルミン酸ストロンチウム

セリウム酸二ストロンチウム (S2Ce) およびアルミン酸ストロンチウム（S3A）を新たに合成し，その硬化時間,圧縮強度，相対流動性，X 線造影性を評価した．S2Ce および S3A の硬化時間は 121 および 91 分で，市販MTA セメントより早い硬化を示した．練和 1 日後の S2Ce の圧縮強さは混水比 0.4 において最大 72.1 MPa と市販 MTAより高い値を示したが，28 日後には混水比 0.30 ～ 0.40 で有意に圧縮強さが低下した．S3A の圧縮強さは練和 1日後で 10MPa，28 日後で 13MPa だった．溶出特性では両者とも浸漬 1 日後から Sr 溶出が認められた．S2Ceは市販 MTA の約 3 倍，S3A は MTA とほぼ同等の X 線造影性を示した．

4. ニッケルチタン（NiTi）ロータリーファイルを用いた安全で効率的な根管形成

4-1 NiTi ロータリーファイルでの形成において、根尖方向の荷重が、根管形成能、形成中に生じる応力に与える影響の解析

自作型自動根管形成･応力解析装置での根管形成において、根尖方向にかける荷重を 1, 2および3 N に設定し、根管形成能、形成中に生じる応力および形成時間を計測した。その結果、根尖方向の荷重が大きくなると、

根管の偏位は小さくなり、根尖方向・歯冠側方向の垂直荷重は大きくなり、形成時間は短縮される傾向を示したが、トルクの値は根尖方向の荷重の影響を受けなかった。

4-2 グライドパス用 NiTi ロータリーファイルの回転様式の違いが、形成中に生じる応力、ファイル表面の性状、根管形成能に与える影響の解析
自作型自動根管形成・応力解析装置を用いて、湾曲抜去歯根管に対して、ProGlider を 4 種類の回転様式で駆動して根管形成を行い、形成中に生じる応力、形成後のファイル性状の変化、根管形成能を評価した。その結果、OGP モーションは、切削方向のトルクは小さく、形成後のファイル表面の欠陥が少ない傾向が示された。また、往復回転を使用した場合、連続回転と比較して根管追従性が良好であった。

4-3 熱処理の異なるニッケルチタン製ロータリーファイルによる根管形成で生じるトルク・荷重および根管形成能に及ぼす各種回転様式の影響
ProTaper Universal と ProTaper Gold を往復回転 [正回転 150 °，逆回転 30 °(R150/30) または正回転 240 °，逆回転 120 ° (R240/120)]，OTR モーション，連続回転（CR）で使用した際のトルク/荷重と根管形成能を評価した．R240/120 と OTR は CR と比較して，ProTaper Gold では screw in force を減少させ，ProTaper Universalでは根管追従性を向上させた.

4-4 各種 NiTi ファイルの機械的性質および根管形成能の解析
TruNatomy（TRN）の機械的特性と根管形成能を他のファイルと比較し、評価することを目的とした。曲げ試験、動的回転疲労試験、自動根管形成装置にて形成した際のトルクと垂直荷重、その際の根管の変位に関して調査した. 本研究の条件下では、TRN は他のファイルと比較して柔軟性が高く, 形成中の荷重・トルクは低値であった.

4-5 ラジアルランド型断面形状がニッケルチタンファイルのトルク・応力発生に与える影響
JIZAI の片側ラジアルランド型断面形状がトルク・垂直荷重の発生および根管形成能に与える影響を評価するため，JIZAIと同一金属かつ同等の形状でラジアルランドが付与されていない試作NiTiファイルとの比較解析を行った．自作型自動根管形成応力測定装置を用い，J字型根管模型に対して根管形成を行った．その結果，両者の根管追従性は同等であるが, ラジアルランドの付与によりscrew-in forceが減少することが示された.

4-6 異なる回転様式における、NiTi ファイルのねじれ疲労耐性の評価
NiTi ファイル（JIZAI）を用いて，異なる回転様式（連続回転，OTR，レシプロケーション）でのねじれ破折試験、および抜去歯の直線，湾曲根管を用いて根管形成を行いトルク・screw-in forceを計測した．ねじれ破折試験における破断時のトルクは回転様式に影響を受け与えなかったが、レシプロケーションは破折までの時間が長かった．形成試験においてレシプロケーションは直線根管の形成時に大きな最大screw-in forceが生じ，また湾曲根管において連続回転では大きな最大トルクおよびscrew-in forceが発生した．回転様式は根管形成に影響を与えることが示された.

4-7 NiTi ファイルのペッキング速度の違いが回転疲労耐性に及ぼす影響の評価
ProTpaer Gold を用いて、挿入速度は一定で引き上げる速度を 3 種類に設定し、回転疲労試験を行ったところ、引き上げる速度が速いほど回転疲労耐性が上昇する可能性が示された。

（3） 教育活動

当分野では，歯内療法領域をリードする研究者，臨床医の育成を教育目標としている．近年における歯髄生物学や歯内療法学の進展は目覚ましいことから，その最先端の内容を教授するのみならず，神経生理学，分子生物学，免疫学，生体材料学，画像診断学などの関連領域の知識，さらには最新の治療技法の修得に関する教育も行っている．独自の研究に基づき歯内療法領域における新知見を得ることが大学院の修了要件となる．

（4） 臨床活動および学外活動

歯髄生物学分野は，本学歯学部附属病院においてう蝕制御学分野と共にむし歯外来を担当しており，グローバルスタンダードな歯内療法を提供することを目的として診療にあたっている．以下にその代表的な処置内容を挙げる.

- 生活歯髄の処置（覆髄法，象牙質知覚過敏症処置）
- 非外科的歯内療法
- 再根管治療
- マイクロサージェリー
- 無髄歯の漂白
- 歯内療法後の歯の修復

（5） 臨床上の特色

歯内療法は近年大きく変化しており，Ni-Ti ロータリーファイルによる根管形成，歯科用コーンビーム CT による診断，手術用実体顕微鏡下の非外科的・外科的歯内療法（microendodontics）などの導入が図られている．特にmicroendodontics は，明るい拡大視野下で確実な診断や精密な施術を行うことを可能とするため，今までの「手探りで行ってきた」歯内療法をより確実な歯内療法へと劇的に変化させている．また，本分野における基礎的実験や臨床的研究に基づき，科学的根拠に立脚した歯内療法の提供に努めている．

（6） 研究業績

[原著]

1. Dumrongvute K, Adel S, Wada T, Kawashima N, Piyachon C, Kurabayashi T, Okiji T, Uo M. Distrontium cerate as a radiopaque component of hydraulic endodontic cement. Materials. 2021.12; 15(1): 284

2. Orikasa S, Kawashima N, Tazawa K, Hashimoto K, Sunada-Nara K, Noda S, Fujii M, Akiyama T, Okiji T. Hypoxia-inducible factor 1α induces osteo/odontoblast differentiation of human dental pulp stem cells via Wnt/β-catenin transcriptional cofactor BCL9. Scientific Reports. 2022.01; 12(1): 682

3. Thein HSS, Hashimoto K, Kawashima N, Noda S, Okiji T. Evaluation of the anti-inflammatory effects of surface-reaction-type pre-reacted glass-ionomer filler containing root canal sealer in lipopolysaccharide-stimulated RAW264.7 macrophages. Dental Materials Journal. 2022.02; 41(1); 150-158

4. Zaw ZCT, Kawashima N, Kaneko T, Okiji T. Angiogenesis during coronal pulp regeneration using rat dental pulp cells: Neovascularization in rat molars in vivo and proangiogenic dental pulp cell-endothelial cell interactions in vitro. Journal of Dental Sciences. 2022.02; 17(3): 1160-1168

5. Nakatsukasa T, Ebihara A, Kimura S, Maki K, Nishijo M, Tokita D, Okiji T. Impact of radial lands on the reduction of torque/force generation of a heat-treated nickel-titanium rotary instrument. Applied Sciences. 2022.03; 12(5); 2620

6. Kieu TQ, Tazawa K, Kawashima N, Noda S, Fujii M, Nara K, Hashimoto K, Han P, Okiji T. Kinetics of LYVE-1-positive M2-like macrophages in developing and repairing dental pulp in vivo and their pro-angiogenic activity in vitro. Scientific Reports. 2022.03; 12(1); 5176

7. Maki K, Ebihara A, Unno H, Omori S, Nakatsukasa T, Kimura S, Okiji T. Effect of different downward loads on canal centering ability, vertical force, and torque generation during nickel-titanium rotary instrumentation. Materials. 2022.04; 7(15); 2724

8. Kyaw MS, Ebihara A, Maki K, Kimura S, Nakatsukasa T, Htun PH, Thu M, Omori S, Okiji T. Effect of kinematics on the torque/force generation, surface characteristics, and shaping ability of a nickel-titanium rotary glide path instrument: An ex vivo study. International Endodontic Journal. 2022.05; 55(5); 531-543

9. Adel S, Hashimoto K, Kawashima N, Wada T, Uo M, Okiji T. Biocompatibility and pro-mineralization effect of tristrontium aluminate cement for endodontic use. Journal of Dental Sciences. 2022.07; 17(3); 1193-1200

10. Murano H, Kaneko T, Zaw SYM, Sone PP, Zaw ZCT, Okada Y, Sunakawa M, Katsube K-I, Okiji T. Pulp inflammation induces Kv1.1 K+ channel down-regulation in rat thalamus. Oral Diseases. 2022.09; 28(6); 1674-1681

11.Thu M, Ebihara A, Kyaw MS, Omori S, Maki K, Kimura S, Unno H, Okiji T. Influence of different kinematics on stationary and dynamic torsional behavior of JIZAI nickel-titanium rotary instruments: An in vitro study. Journal of Dental Sciences. 2022.10; in press

12. Omori S, Ebihara A, Hirano K, Kasuga Y, Unno H, Nakatsukasa T, Kimura S, Maki K, Hanawa T, Okiji T. Effect of rotational modes on torque/force generation and canal centering ability during rotary root canal instrumentation with differently heat-treated nickel–titanium instruments. Materials. 2022.10; 15(19); 6850

13. Okada Y, Kawashima N, Noda S, Murano H, Han P, Hashimoto K, Kaneko T, Okiji T. VEGFA promotes odonto/osteoblastic differentiation in dental pulp stem cells via ERK/p38 signaling. Journal of Dental Sciences. 2022.10; in press

14. Liu J, Watanabe S, Mochizuki S, Kouno A, Okiji T. Comparison of vapor bubble kinetics and cleaning efficacy of different root canal irrigation techniques in the apical area beyond the fractured instrument. Journal of Dental Sciences. 2022.11; in press

15. Unno H, Ebihara A, Hirano K, Kasuga Y, Omori S, Nakatsukasa T, Kimura S, Maki K, Okiji T. Mechanical properties and root canal shaping ability of a nickel–titanium rotary system for minimally invasive endodontic treatment: a comparative in vitro study. Materials. 2022.11; 15(22); 7929

16. Alchawoosh A, Hashimoto K, Kawashima N, Noda S, Nozaki K, Okiji T. Hydraulic calcium silicate-based root canal sealers mitigate proinflammatory cytokine synthesis and promote osteogenesis in vitro. Journal of Dental Sciences. 2022.12; in press

17. Thu M, Ebihara A, Maki K, Nishijo M, Kimura S, Nakatsukasa T, Kyaw MS, Okiji T. Effect of different axial speed patterns on cyclic fatigue resistance of rotary nickel-titanium instruments. BMC Oral Health. 2022.12; 22(1): 617

18. Tazawa K, Azuma MM, Furusho H, Stashenko P, Sasaki H. Revisiting the role of IL-1 signaling in the development of apical periodontitis. Frontiers in Dental Medicine. 2022.12; in press

[書籍等出版物]

1. 興地隆史，川島伸之．歯の痛みの生理学．エンドドンティクス，第 6 版．永末書店, p29-35, 2022.03

2. 興地隆史，村松敬．歯髄疾患．エンドドンティクス，第 6 版．永末書店, p36-50, 2022.03

3. 興地隆史，野杁由一郎，村松敬. 根尖性歯周疾患．エンドドンティクス，第 6 版．永末書店，p51-66，2022.03

4. 渡辺聡. 歯内療法について． 歯科衛生士 歯科助手おしごとハンドブック.クインテッセンス出版,136-143 2022.03 (ISBN : 978-4-7812-0860-2)

5. 飯野由子. SARS-CoV-2 感染拡大によう新型コロナウィルス感染症(COVID-19)流行下で歯内療法を行う場合,どのようなことに気をつけたらいいですか？ エンド治療 Q & A 2022 臨床判断のためのエビデンスブック. p8-9, 2022.05

6. 添田比呂子, 興地隆史. 咬合接触の除去は, 根管治療直後の痛みの強さに影響しますか？ エンド治療 Q & A 2022 臨床判断のためのエビデンスブック. p26, 2022.05 5.

7. 砂田圭介, 興地隆史. 根管治療に必要な歯が口蓋根根面溝を有している場合, 適切な処置は何でしょうか？ エンド治療 Q & A 2022 臨床判断のためのエビデンスブック. p37, 2022.05

8. 添田比呂子, 興地隆史. 修復歯面数は術後の歯髄疾患に影響しますか？ エンド治療 Q & A 2022 臨床判断のためのエビデンスブック. p38, 2022.05

9. 牧圭一郎, 興地隆史. 小さい髄腔開拡には, どのようなメリットがあるのでしょうか？ エンド治療 Q & A 2022 臨床判断のためのエビデンスブック. p40, 2022.05

10. 飯野由子. 根尖病変が大きく, 腫脹があります. どうすればよいのでしょうか？ エンド治療 Q & A 2022 臨床判断のためのエビデンスブック. p67, 2022.05

11. 飯野由子. 歯根嚢胞, 歯根肉芽腫を病理検査以外で確定診断する方法はありますか 術前に歯根嚢胞と歯根肉芽腫の鑑別診断は可能ですか？ エンド治療 Q & A 2022 臨床判断のためのエビデンスブック. p68, 2022.05

12. 砂田圭介, 興地隆史. 歯頚部外部吸収の治療は, どのように行いますか？ エンド治療 Q & A 2022 臨床判断のためのエビデンスブック. p71, 2022.05

13. 砂田圭介, 興地隆史. 内部吸収の治療はどのように行いますか？ エンド治療 Q & A 2022 臨床判断のためのエビデンスブック. p72, 2022.05

14. 牧圭一郎, 興地隆史. Through-and-through病変を有する歯に対して逆根管治療を行う際に, 骨欠損部位に吸収性膜を用いたGTR法を適応することは, 根尖病変の治癒に影響を与えますか？ p86, 2022.05

15. 飯野由子. 根尖病変が大きく, 腫脹があります. どうすればよいのでしょうか？ エンド治療 Q & A 2022 臨床判断のためのエビデンスブック. p67, 2022.05

16. 興地隆史. MTAの現在像と開発動向. MTA アップデート 2021-2022. ヒョーロン・パブリッシャーズ, p8-24, 2022.07 (ISBN : 978-4-86432-072-6)

17. 渡辺聡, 興地隆史. 根未完成歯保存への新たな２つのアプローチ. MTA アップデート 2021-2022. ヒョーロン・パブリッシャーズ, p82-91. 2022.07 (ISBN : 978-4-86432-072-6)

18. 興地隆史. MTAの現状から考える今後の展望. MTA アップデート 2021-2022. ヒョーロン・パブリッシャーズ, p92-93, 2022.07 (ISBN : 978-4-86432-072-6)

19. 橋本健太郎, 興地隆史. Chapter4-バイオマテリアル：[02] MTAセメント. 歯内療法の３種の神器 2023-2024. デンタルダイヤモンド社, p136-141, 2022.09 (ISBN : 978-4-88510-542-5)

20. 渡辺聡.PIPS®：難治性根尖性歯周炎に大きな威力を発揮. これからの臨床にかかせない最新歯科用レーザー機種の選び方＆活用法ガイド. クインテッセンス出版, p61-62, 2022.12 (ISBN : 978-4-7812-0918-0)

[総説]

1. 興地隆史. MTA の現状から考える今後の展望. 日本歯科評論. 2022.01; 82(1); 74

2. 興地隆史. MTA の現状を再検証する. 日本歯科評論. 2022.01; 82(1); 26-36

3. 渡辺聡, 興地隆史. MTA を再考する 根未完成歯（MTA を用いたアペキシフィケーションとパルプ・リバスクラリゼーション—根未完成歯保存への新たな２つのアプローチ. 日本歯科評論. 2022.01; 82(1); 68-73

4. 春日柚香, 興地隆史. 根管治療が行われた亀裂歯の治療成績に影響を及ぼす要因について. 日本歯科評論. 2022.01; 82(1); 140-141

5. 奥田大樹, 渡辺聡, 興地隆史. 全部被覆冠歯に対する寒冷診の精度に関する臨床研究. ザ・クインテッセンス. 2022.02; 41(2); 223-225

6. 橋本健太郎, 興地隆史. 根管充塡 Update CWCT. 歯界展望. 2022.03; 139(3); 494-500

7. 興地隆史. 疑問に答えて. 日本歯科理工学会誌. 2022.05; 41(2); 123

8. 平野恵子, 渡辺聡, 興地隆史. 改良した無菌的処置法が大臼歯の根管治療成績に与える影響に関するランダム化比較研究. ザ・クインテッセンス. 2022.05; 41(5); 219-221

9. 瀧本晃陽, 橋本健太郎, 木村俊介, 奥田大樹, 興地隆史. 歯内療法に必要な生物学的知識とその臨床的意義～ 「科学」と「臨床」のトランスレーション～ 歯内療法における薬物療法と局所麻酔薬. 歯界展望. 2022.06; 139(6); 1170-1184

10. 平野恵子, 興地隆史. 成人における根管充填後の抜歯に関連する要因について. 日本歯科評論. 2022.05; 82(5); 136-137

11. 興地隆史，重谷佳見，吉羽邦彦，大島勇人. GaAlAs 半導体レーザーの象牙質・歯髄複合体に対する硬組織形成促進作用. 日本レーザー医学会誌. 2022.07; 43(2); 113-119

12. 渡辺聡, 興地隆史. Er:YAG レーザーによる根管洗浄の応用. 日本レーザー医学会雑誌. 2022.07; 43(2);98-112

13. 伊藤遼太，興地隆史. 根尖切除術と非外科的再根管治療：長期予後に違いはあるか？ 日本歯科評論. 2022.09; 82(9); 144-145

14. 名取健太郎, 渡辺聡, 興地隆史. 歯頸部外部吸収に関する治療成績と関連因子：10 年間の追跡調査とコホート研究. ザ・クインテッセンス. 2022.10; 41(10); 182-184

15. 山本里沙子, 渡辺聡, 興地隆史. 初回根管治療の治療成績：最新のシステマティックレビュー2003-2020. ザ・クインテッセンス. 2022.12; 41(12); 188-190

[講演・口頭発表等]

1. Tazawa K, Chen D, King, P, Sasaki H. Challenge To identify lymphatic vessels in mouse dental pulp. School of Dentistry Research Day 2022.02.17 Michigan

2. 興地隆史. MTA の特性と臨床展開. Academy of Endodontics 2022.03.06 東京

3. 佐竹和久, 下岸将博, 渡辺孝康, 渡辺聡, 興地隆史. メタゲノム16S解析法を用いた難治性根尖性歯周炎症例における摘出検体の細菌叢解析. 日本歯科保存学会 2022年度春季学術大会（第156回） 2022.06.16 Web 開催

4. 劉嘉懿, 渡辺聡, 望月綜太, 高野晃, 興地隆史. Er:YAG レーザーを用いた根管洗浄における破折器具根尖 側での清掃性の評価. 日本歯科保存学会 2022年度春季学術大会（第156回） 2022.06.16 Web開催

5. 雲野颯, 海老原新, 平野恵子, 春日柚香, 大森智史, 牧圭一郎, 木村俊介, 興地隆史. ニッケルチタン製ロータリーファイル TruNatomy による根管形成：応力発生および アピカルトランスポーテーションの評価. 日本歯科保存学会 2022年度春季学術大会（第156回） 2022.06.16 Web開催

6. 大森智史, 牧圭一郎, 木村俊介, 中務太郎, 雲野颯, 海老原新, 興地隆史. ニッケルチタン製ロータリーファイルによる根管形成で生じる応力および根管形成能に及ぼす各種回転様式の影響. 日本歯科保存学会 2022年度春季学術大会（第156回） 2022.06.16 Web開催

7. Kyaw MS, Maki K, Kimura S, Thu M, Ebihara A, Okiji T. Effect of root canal curvature location and preset torque settings on torque/force generation and shaping ability of a nickel titanium rotary glide path instrument. 日本歯科保存学会 2022年度春季学術大会（第156回） 2022.06.16 Web開催

8. Kieu QT, Tazawa K, Kawashima N, Noda S, Fujii M, Sunada-Nara K, Hashimoto K, Han P, Okiji T. LYVE-1+ M2-macrophages: identification in dental-pulp and their pro-angiogenic activity in-vitro. The 100th General Session & Exhibition of the IADR 2022.06.23 Virtual Meeting

9. Wang S, Sunada-Nara K, Kawashima N, Han P, Okiji T. MicroRNA-27a downregulates proinflammatory cytokines expression in LPS-stimulated human pulp cells. The 100th General Session & Exhibition of the IADR 2022.06.23 Virtual Meeting

10. Yu Z, Sunada-Nara K, Kawashima N, Kieu QT, Han P, Okiji T. MicroRNA-27a upregulates osteoblastic markers-expression in human dental pulp cells. The 100th General Session & Exhibition of the IADR 2022.06.23 Virtual Meeting

11. Han P, Sunada-Nara K, Kawashima N, Wang S, Kieu QT, Yu Z, Okiji T. MicroRNA-146b suppresses proinflammatory mediators synthesis in lipopolysaccharide-stimulated dental pulp cells. The 100th General Session & Exhibition of the IADR 2022.06.23 Virtual Meeting

12. 渡辺聡. エビデンスに基づく歯内療法の基本+α. 第 59回 Oral Studio Web セミナー 2022.06.28 Web 開催

13. Thu M, Ebihara A, Kyaw MS, Omori S, Maki K, Kimura S, Unno H, Okiji T. Influence of different kinematics on stationary and dynamic torque/screw-in force generation during nickel-titanium rotary instrumentation. 第43回日本歯内療法学会学術大会 2022.07.9-25 Web 開催

14. Alchawoosh A, Hashimoto K, Kawashima N, Okiji T. Anti inflammatory effects of hydraulic calcium silicate based endodontic sealers on lipopolysaccharide stimulated macrophages. 第43回日本歯内療法学会学術大会 2022.07.09 Web開催

15. 望月綜太, 渡辺聡, 劉嘉懿, 興地隆史. 歯質切削量を抑制した根管形成後の各種根管洗浄法による清掃性の評価. 第43回日本歯内療法学会学術大会 2022.07.09 Web開催

16. 川村拓也，渡辺聡，高野晃，興地隆史. 水酸化カルシウム材の除去性の比較および洗浄前の穿通性確保による影響について. 第43回日本歯内療法学会学術大会 2022.07.09 Web開催

17. 興地隆史. 外傷歯の歯内療法 —歯と歯髄の保存のためのマネジメント—. 日本外傷歯学会認定医更新セミナー 2022.07 Web開催

18. 渡辺聡. 難治症例を攻略するための歯内療法のアドバンス. 第62回 OralStusio Web セミナー 2022.07.26 Web 開催

19. 興地隆史. TMDU 興地教室のエンド臨床－マイクロスコープとNiTiファイルとMTA－. 東京医科歯科大学歯科同窓会 C.D.E. 第58期 Part II 2022.07.31 東京

20. 渡辺聡. 外科的歯内療法のファーストステップ. 第64回 OralStusio Web セミナー 2022.08.23 Web 開催

21. 興地隆史, 渡辺聡. エビデンスに基づくベーシックエンド+α. 令和4年度東京都歯科医師会卒後研修 2022.08.28 東京

22. 興地隆史. 歯の外傷と歯内療法：診断とマネージメントのポイント. 日本外傷歯学会認定医研修会 2022.09.11 東京

23. 渡辺聡. 歯内療法関連治療のオムニバス. 第66回 OralStusio Web セミナー 2022.09.27 Web 開催

24. 興地隆史. 再根管治療の真髄. 1D歯科セミナー 2022.10.03 Web開催

25. 渡辺聡. 歯内療法における偶発症の対応. 日本歯内療法学会第29回専門医セミナー 2022.11.01 Web開催

26. 平野恵子，木村俊介，牧圭一郎，雲野颯，大森智史，春日柚香，海老原新，興地隆史. ニッケルチタン製ロータリーファイルXP-endo Shaperの上下動振幅が根管形成中の応力と根管形成能に与える影響. 日本歯科保存学会 2022年度秋季学術大会（第157回） 2022.11.10 岡山

27. Alchawoosh A, Hashimoto K, Thein HSS, Kawashima N, Okiji T. Investigating the anti-inflammatory effect of hydraulic silicate-based endodontic materials in comparison with MTA. 日本歯科保存学会 2022年度秋季学術大会（第157回） 2022.11.10 岡山

28. Kyaw MS, Maki K, Kimura S, Thu M, Omori S, Ebihara A, Okiji T. Effect of root canal curvature location and preset torque settings on torque/force generation and shaping ability of a nickel titanium rotary instrument. The 24th JSCD/KACD Joint-Scientific Meeting. 2022.11.11 Okayama

29. 渡辺聡. Er:YAGレーザーを用いた洗浄能力の考察. Er:YAGレーザー25周年記念フォーラム 2022.11.13 東京

30. 興地隆史. 外傷歯の歯内療法—ガイドラインを読み解く—. 日本外傷歯学会認定医研修会 2022.11.13 東京

31. 春日柚香, 木村俊介, 牧圭一郎, 雲野颯, 大森智史, 海老原新, 興地隆史. 熱処理加工されたNiTi製ロータリーファイルの機械的性質の評価. 第87回口腔病学会学術大会 2022.12.02 東京

32. 礪波健一，梅森幸，則武加奈子，秀島雅之，海老原新，曹日丹，須永昌代，木下淳博，新田浩. エクセルマクロを用いた「保険請求トレーニングアプリ」の開発. 第87回口腔病学会 2022.12.03東京

[受賞]

Han Peifeng. Pulp Biology & Regeneration Group Travel Award, IADR, 2022年6月

[社会貢献活動]

1. 興地　隆史 .「専門医に聞く 今、気をつけたい病気 · 大人の虫歯」. 株式会社世界文化ホールディングス, 家庭画報, 2022 年 09 月 09 日 - 2022 年 11 月 01

生体補綴歯科学分野
Advanced Prosthodontics

教　授：若林則幸

准教授：上野剛史，隅田由香 (キャリアアップ) (〜 2022 年 3 月顎顔面補綴学分野)

講　師：野崎浩佑（8 月〜）

助　教：高市敦士，高草木謙介，服部麻里子 (〜 2022 年 3 月顎顔面補綴学分野)，村上奈津子，山崎俊輝，和田淳一郎 (研究休職)

日本学術振興会特別研究員：加嶋祐佳

特任助教：原口美穂子 (〜 2022 年 3 月顎顔面補綴学分野)，村瀬　舞 (〜 2022 年 3 月顎顔面補綴学分野)

医　員：大河原久実，金　應烈，坂本一生，佐藤裕和，鈴木進太郎，長山富治，田邊　元 (〜 2022 年 3 月顎顔面補綴学分野退職)，藤田　遥 (〜 2022 年 3 月顎顔面補綴学分野)，谷　皇子 (5 月〜)

言語聴覚士 (技官)：正木啓太 (言語治療外来)

大学院生：Amr Gamal，石岡由理佳，内田裕爾，内海澪奈，Qu Wenri，Wu Huaze，小林義夫，小峰広平，San Win Thant，Jiang Mengtian，Zou Shiqi，Huichuan Xu，田中五月，Zhang Yihui，Zhao Qian，Zhang Maorui，Zheng Jingpu，Ding Zhiyuan，Thida Phyo，平田明日香，Hein Linn Htat，松野　瞳，Yang Shiyi，Lyu Huaxin，李　彬，Ali Ahmed Sameir Mohamed (4 月〜)，Alkrayem Bilal Lukman (10 月〜)
(〜 2022 年 3 月顎顔面補綴学分野)
谷　皇子 (〜 3 月)，Gao Yuan，Wang Yujia，Towithelertkul Cheewin，Yu Hongli，Chugh Anshul，Han Xuewei，Ali Islam Elsayed，Bai Ziyi，Wang Jiangyu，Zhang Fan，Pradhan Nehasha

大学院研究生：
阿部光希，佐藤哲，Dong Jialin，Ali Ahmed Sameir Mohamed (〜 2022 年 3 月顎顔面補綴学分野)，Pang Xinyu (4 月〜)，Miao Menghan (10 月〜)

臨床教授：谷田部優

歯学部非常勤講師：新井祐貴，井川泰葉，磯島慧悟，稲川英明，犬飼周佑，岩城有希，内倉慶一郎，熊谷勇人，内田博文，大坪岳史，岡本千絵，小奈正弘，笠井大平，風間龍之輔，熊谷勇人，小竹雅人，佐藤浩史，鈴木奈月，関西崇史，豊嶋悠輔，中島康雄，永田浩司，中村一寿，鍋島　玄，林　葉子，葉山博工，半田和之，日比志郎，平澤正洋，藤木健吾，南　一郎，渡邉知恵
(〜 2022 年 3 月顎顔面補綴学分野)
荒井隆行，Elbashti Mahmoud Ellarousi，波田野典子，照山裕子，Yesiboli Yeerken (4 月〜)

大学院非常勤講師：日比英晴，堀　一浩
(〜 2022 年 3 月顎顔面補綴学分野)
尾澤昌悟，谷川千尋，猪原　健，向山　仁 (4 月〜)

外部からの研究者：Abouelezz Marwa Ahmed Mohamed Abdelrahman

(1)　分野概要

生体補綴歯科学分野は 2022 年 4 月より，顎顔面補綴学分野の廃止に伴って医局員と大学院生の受け入れを行いました．歯科補綴学第一講座，摂食機能構築学分野から引き継がれてきた当分野は, これまで一貫して部分床義歯による補綴学を専攻してきました．今後は補綴材料と診療技術に関する基礎研究と臨床研究の橋渡し，およびそのための人材育成を担い，新しい技術の開発と評価を目指します.

(2) 研究活動

1. 補綴治療の診断，治療学と治療効果の評価
2. 補綴用生体材料の設計最適化
3. 補綴装置と口腔組織に関する生物学
4. 補綴臨床の教育開発学

（研究助成）
科学研究費助成事業
基盤研究 C：ハイフレックス型授業の補綴学習効果を解明するランダム化比較試験（研究代表者：若林則幸）
基盤研究 C：表面電荷制御された生体活性型インプラントの臨床応用に向けた基礎的研究（研究代表者：上野剛史）
基盤研究 C：ナイトデンチャーは多数歯欠損歯列を睡眠時ブラキシズムによるストレスから守れるか？（研究代表者：犬飼 周佑，研究分担者：和田淳一郎）
基盤研究 C：高次構造制御チタニアナノシートを用いた抗菌性歯科補綴装置の開発（研究代表者：野崎浩佑）
基盤研究 C：超高密度度表面電荷の付与によるポーラス β-TCP の骨形成能の制御（研究代表者：山下仁大，研究分担者：野崎浩佑）
基盤研究 C：オールセラミック修復における熱刺激に対するリスク予測システムの構築（研究代表者：小奈正弘）
若手研究：単一構造型 FRC を用いた新しい支台築造方法の開発（研究代表者：永田浩司）
若手研究：インプラント周囲顎骨の形成 · 吸収を制御する骨細胞とローカルストレス閾値の解明（研究代表者：豊嶋悠輔）
若手研究：歯槽骨内部の応力 · ひずみが方向依存的に形成と吸収を制御するメカニズムの解明（研究代表者：大河原久実）
基盤研究 C：区画化型スキャンストラテジーを駆使した歯科補綴装置の高機能 · 長寿命化（研究代表者：高市敦士）
基盤研究 C：マルチマテリアル造形による三次元物性カスタム化技術の確立と歯科補綴装置への応用（研究代表者：加嶋祐佳）
若手研究：義歯への微生物の付着抑制がフレイルの予防に与える効果についての前向き介入研究（研究代表者：高草木謙介）
若手研究：405nm 波長光および光触媒を利用した双方向からの義歯清掃方法の開発（研究代表者：高草木謙介）
若手研究：咬合支持を失った患者に対する咀嚼訓練と栄養指導の効果についてのランダム化比較研究（研究代表者：鍋島玄）
若手研究：高血糖値が象牙質の材料特性に及ぼす影響　—糖尿病モデルマウスを用いた検討—（研究代表者：稲川英明）
若手研究：モノアミン系神経伝達物質に関連した睡眠時ブラキシズムの神経生理学的検討（研究代表者：井川泰葉）
基盤研究 B：有床義歯補綴における臨床と教育のデジタルトランスフォーメーション（研究分担者：若林則幸）
基盤研究 C：人工知能を活用した部分床義歯設計システムの開発研究（研究分担者：若林則幸）
基盤研究 C：歯周組織再生療法 · インプラント治療に血糖コントロールが与える影響（研究分担者：上野剛史）
基盤研究 C：咽喉部機能維持のための発話訓練法—音声認識 · 深層学習を用いた評価訓練プログラム—（研究分担者：和田淳一郎）
基盤研究 C：積層造形を応用した理想的な表面形状を持つ次世代ジルコニアインプラントの開発（研究分担者：野崎浩佑）
基盤研究 C：CAD/CAM 冠の加工精度を向上させる切削加工条件の最適化（研究分担者：野崎浩佑）
基盤研究 C：咬合調整フリー歯冠補綴装置の作製を可能にする革新的診療プロセスの構築（研究分担者：野崎浩佑）
基盤研究 C：応力-電気誘起物質拡散解析を用いた力学負荷による骨形成機序解明と骨接合術への応用（研究分担者：山下仁大）
基盤研究 C：オールセラミック修復における熱刺激に対するリスク予測システムの構築（研究分担者：村上奈津子）

民間助成
株式会社ニッシン：CAD/CAM 切削加工用義歯用ポリマーにおける機械的性質と適合精度に関する研究（研究代表者：若林則幸）
株式会社ニッシン：新規硬化型裏装材の評価（研究代表者：若林則幸）
三井物産株式会社：問診による歯科診断ロジックの開発（研究代表者：若林則幸）
トクヤマデンタル株式会社：歯科用補綴系材料の評価に関する研究（研究代表者：若林則幸）
トクヤマデンタル株式会社：歯科補綴系材料等の評価に関する研究（研究代表者：野崎浩佑）
ヤマハ株式会社：音楽歯科の提起 (研究責任者：隅田由香)
ヤマハ株式会社，ヤマハ音楽振興会：音楽体操の顎口腔機能への影響 (研究責任者：隅田由香)
御器谷科学技術財団研究助成：医療診断現場への AI 技術応用のための熟練技能の構造化基盤構築 (研究責任者：隅田由香)
イノベーションアイデアコンテスト 2022：発話検査機 Speech-EX の開発 (研究責任者：服部麻里子)

卓越大学院制度
Huichuan Xu，李　彬，内海澪奈，趙　茜，小峰広平，Zhang Maorui，Yu Hongli，Jiang Mengtian

(3) 教育活動

歯学科
1年
早期臨床体験実習（モジュール：歯学入門）
歯学概説
3年
歯型彫刻（ユニット：人体の構造と機能）
臨床歯学イントロダクション（モジュール：臨床歯学イントロダクション）
臨床歯学イントロダクション「顎義歯」,「補綴系 TBL」
各診療科における診療の補助Ⅰ，Ⅱ（モジュール：臨床予備実習）
咬合回復基礎（モジュール：咬合回復）
選択コース 1-C：研究論文作成・特許取得（モジュール：学年混合選択セミナー）
4年
研究実習
部分床義歯補綴（モジュール：咬合回復）
咬合回復統合（モジュール：咬合回復Ⅱ）
咬合回復統合「特殊な義歯 (即時義歯，治療用義歯，顎義歯)」
臨床体験実習
5年
課題統合セミナー (歯科と色)「色の基本」
課題統合セミナー (ことばの世界)「ことばの世界 1. 発声・発語機能 2. ことばの音響学 3. 発声・発語の評価法」,「ことばの世界 筆記試験」
課題統合セミナー (口唇口蓋裂)「口唇口蓋裂の言語治療」,「口唇口蓋裂の補綴治療」
課題統合セミナー (オクルージョン)「顎欠損・舌欠損患者のオクルージョン」
共用試験歯学系 OSCE
包括臨床実習 2022 年度 D5—教員合同研修
ケーススタディ（モジュール：発展歯科臨床）
包括臨床実習 Phase I（モジュール：包括臨床実習）
包括臨床実習 Phase II(A)（モジュール：包括臨床実習）
包括臨床実習 Phase II(B)（モジュール：包括臨床実習）
包括臨床実習 Phase II
包括臨床実習 Phase III（モジュール：包括臨床実習）
6年
包括臨床実習 Phase II

口腔保健学科口腔保健衛生学専攻
2年
臨床歯科医学（ユニット：歯科補綴学）
3年
歯科診療補助論 III「顎顔面補綴学 顎顔面補綴治療の実際 1」,「顎顔面補綴学 顎顔面補綴治療の実際 2」
障害者歯科学「言語聴覚療法」
歯科衛生臨床実習（ユニット：歯科衛生臨床実習）
4年
歯科衛生臨床実習（ユニット：歯科衛生臨床実習）
歯科衛生臨床実習 III (臨床・臨地実習)

口腔保健学科口腔保健工学専攻
2年
有床義歯工学（ユニット：部分床義歯工学）
歯冠修復工学
造形美術概論実習
3年
再建工学包括臨床実習 I (歯科臨床見学実習)

（外部からの実習受け入れ）
臨地実習 III．神奈川歯科大学東京歯科衛生専門学校 3 年生
臨地実習．首都医校歯科医療分野歯科衛生学科 1 年生 (新型コロナウイルス流行のため中止)

（臨床研修医）
研修医基礎研修「顎顔面補綴外来の症例」
研修医プログラム 3 ローテーション

（大学院特別講義）
日比英晴．2022 年 2 月 24 日．
荒井隆行．2022 年 10 月 5 日．
堀一浩．2022 年 11 月 11 日．
伊福部達．2022 年 11 月 16 日．
鵜澤　忍．2022 年 12 月 7 日．
井野秀一．2022 年 12 月 14 日．

（大学院講義）
顎顔面補綴学特論．2022 年 5-7 月．
尾澤昌悟．2022 年 10 月 19 日．
猪原　健．2022 年 10 月 26 日．
谷川千尋．2022 年 11 月 9 日．

（公開講義）
TMDU International Faculty Development Course (IFDC)．2022 年 1 月 31 日，4 月 8 日，4 月 15 日，4 月 22 日，7 月 1 日．

(4) 教育方針

主に歯学部の学生を対象として，歯を失った患者の治療に関する臨床教育を行います．教育は講義，テュートリアル，個別指導，シミュレーション，臨床実習を通して行います．
歯の欠損を有する患者の医療面接，口腔内検査，診断，治療方針の立案，印象採得，咬合採得，義歯の設計と製作，装着，さらにメインテナンスに至る，すべての診療行為を実施する能力が歯科診療には不可欠です．
学習の目的は，最新の有床義歯を学習，実践し，将来，臨床医，口腔保健の専門的職業人として向上 · 発展するのに必要な基盤的な知識と技術を身に付けることです．

(5) 臨床活動および学外活動

すべての教員と医員が診療に従事し，義歯科，顎顔面補綴外来，言語治療外来で専門性の高い補綴治療を行っています．我が国において歯の喪失は減少している一方で，部分床義歯の適応となる患者は増加しています．医局員は他の外来や学外から依頼された困難な症例を中心に，難易度の高い症例を多く診療しています．また，その専門性に基づく新しい材料の開発と臨床応用，治験の実施，治療方法の普及への活動も重要な使命です．

(6) 臨床上の特色

義歯科では部分床義歯を用いた治療を専門とします．顎口腔の形態回復，咬合，咀嚼，嚥下，発語の生理的機能の向上，口腔内感覚の保全，および審美性の回復を目的として行っています．部分床義歯の治療方法，材料，設計は個々の患者の病歴と訴えに基づいて決定し，最終的には患者の日常生活に質的な向上がもたらされることが目標です．
顎顔面補綴外来と言語治療外来では，口唇裂口蓋裂患者の言語治療ならびに補綴的再建，上顎，下顎，顔面欠損に対する補綴治療, 放射線治療補助装置およびそれらの患者の歯科的問題に対する治療を行っています．

(7) 研究業績

[原著]

1. Nakai H, Inokoshi M, Nozaki K, Yoshihara K, Matsukawa A, Nagaoka N, Tonprasong W, Minakuchi S. Osteoblast Response of Additively Manufactured Zirconia and Alumina-Toughened Zirconia. Materials (Basel). 2022.12; 15(23); 8685

2. Gao Y, Hattori M, Zhang M, Elbashti ME, Sumita YI. Evaluating the feasibility and accuracy of digitizing a maxillary defect model simulating various trismus conditions. Int J Prosthodont. 2022.12; online.;

3. Hattori M, Patzelt SBM, Stadler S, Kohal RJ, Vach K, Elbashti ME, Sumita YI. Computerized optical scanning of ears: An in vitro evaluation with an intraoral scanner. J Prosthet Dent. 2022.12; online.;

4. Saleh Omnia, Nozaki Kosuke, Matsumura Mayuko, Yanaka Wataru, Miura Hiroyuki, Fueki Kenji. Texture-Based Neural Network Model for Biometric Dental Applications JOURNAL OF PERSONALIZED MEDICINE. 2022.12; 12(12);

5. Eung-Yeol Kim, Junichiro Wada, Kazuki Sakamoto, Yurika Ishioka, Yuki Arai, Natsuko Murakami, Toshiki Yamazaki, Hironari Hayama, Miona Utsumi, Shusuke Inukai, Noriyuki Wakabayashi. Effect of Scanning Origin Location on Data Accuracy of Abutment Teeth Region in Digital Impression Acquired Using Intraoral Scanner for Removable Partial Denture: A Preliminary In Vitro Study Journal of Clinical Medicine. 2022.12; 11(24); 7392

6. Ali IE, Murase M, Yonehara Y, Sumita YI. Time and cost of maxillofacial prosthetic treatment: The need for assessment. Jpn Dent Sci Rev. 2022.11; 58; 67-68

7. Inamochi Y, Kohno EY, Wada J, Murakami N, Takaichi A, Arai Y, Ueno T, Fueki K, Wakabayashi N.. Knowledge acquisition efficacy of a remote flipped classroom on learning about removable partial dentures J Prosthodont Res. 2022.11;

8. Wang Y, Hattori M, Liu R, Sumita YI. Digital acoustic analysis of the first three formant frequencies in patients with a prosthesis after maxillectomy. J Prosthet Dent. 2022.11; online.;

9. Trang BNH, Kanazawa M, Murakami N, Wakabayashi N, Hada T, Sahaprom N, Komagamine Y, Minakuchi S. Stress distribution of one-piece and two-piece mini-Implant overdentures with various attachment systems and diameters: A finite element analysis. Journal of prosthodontic research. 2022.11;

10. Saleh O, Nozaki K, Matsumura M, Yanaka W, Abdou A, Miura H, Fueki K. Emergence angle: Comprehensive analysis and machine learning prediction for clinical application. Journal of prosthodontic research. 2022.11;

11. Chie Watanabe, Junichiro Wada, Koji Mizutani, Tomiharu Nagayama, Hirofumi Uchida, Yo Shibata, Noriyuki Wakabayashi. Radiographic predictive factors for 10-year survival of removable partial denture abutment teeth: Alveolar bone level and density Journal of Prosthodontic Research. 2022.11;

12. Zhao Qian, Ueno Takeshi, Chen Peng, Nozaki Kosuke, Tan Tianbo, Hanawa Takao, Wakabayashi Noriyuki. Fabrication of micro-/submicro-/nanostructured surfaces on Ti-Zr alloy by varying H2SO4/H2O2 treatment conditions and investigations of fundamental properties of a typical surface SURFACES AND INTERFACES. 2022.11; 34;

13. Towithelertkul C, Sumita YI, Murakami T, Notake R, Akiyama M, Yoshimura R, Wakabayashi N. Radiation attenuation properties of materials used to fabricate radiotherapy prostheses in vitro study. J Oral Sci. 2022.10; 64(4); 274-278

14. Junichiro Wada, Kanae Wada, Mona Gibreel, Noriyuki Wakabayashi, Tsutomu Iwamoto, Pekka K. Vallittu, Lippo Lassila. Effect of Nitrogen Gas Post-Curing and Printer Type on the Mechanical Properties of 3D-Printed Hard Occlusal Splint Material Polymers. 2022.10; 14(19); 3971

15. Kajima Yuka, Takaichi Atsushi, Htata Hein Linn, Hanawa Takao, Wakabayashi Noriyuki. Recrystallization behavior of selective laser melted Co-Cr-Mo alloys with several heat treatment times MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A-STRUCTURAL MATERIALS PROPERTIES MICROSTRUCTURE AND PROCESSING. 2022.10; 856;

16. Junichiro Wada, Kanae Wada, Mona Gibreel, Noriyuki Wakabayashi, Tsutomu Iwamoto, Pekka K. Vallittu, Lippo Lassila. Effect of 3D Printer Type and Use of Protection Gas during Post-Curing on Some Physical Properties of Soft Occlusal Splint Material Polymers. 2022.10; 14(21); 4618

17. Hattori M, Haraguchi M, Semper-Hogg W, Kohal RJ, Sumita YI. Prosthodontic rehabilitation on a patient with limited mouth opening related to rheumatoid arthritis: A clinical report. Int J Maxillofac Prosthetics. 2022.09; 5(1); 18-21

18. Ali ASM, Hattori M, Sumita YI. Consonant evaluation during fabrication of a removable prosthesis for a cleft lip and palate patient: A clinical report. Int J Maxillofac Prosthetics. 2022.09; 5(1); 22-24

19. Haraguchi M, Towithelertkul C, Ali IE, Han X, Sumita YI. An indirect-direct technique with hot water for fabricating a cast metal crown under an existing removable partial denture. J Prosthet Dent. 2022.09; online.;

20. Towithelertkul C, Haraguchi M, Tanabe G, Fujita H, Ali IE, Han X, Sumita YI. Two-piece detachable interlocking mold for low-dose-rate brachytherapy: A dental technique for radiotherapy prosthesis fabrication. J Prosthet Dent. 2022.08; online.;

21. Ali IE, Hattori M, Sumita YI, Wakabayashi N. Effect of cut-out rescan procedures on the accuracy of an intraoral scanner used for digitizing an ear model: An in vitro study. J Prosthodont. 2022.08; online.;

22. Jia Deng, Yuta Fukushima, Kosuke Nozaki, Hideyuki Nakanishi, Erica Yada, Yuki Terai, Kenji Fueki, Keiji Itaka. Anti-Inflammatory Therapy for Temporomandibular Joint Osteoarthritis Using mRNA Medicine Encoding Interleukin-1 Receptor Antagonist. Pharmaceutics. 2022.08; 14(9);

23. Murase M, Tani H, Sumita YI, Ino S, Taniguchi H. Nutritional assessment in a maxillectomy patient from the preoperative period to definitive obturator insertion: A case report. J Prosthodont Res. 2022.07; 66(3); 514-518

24. Elbashti ME, Aswehlee AM, Rahman MA, Sumita YI, Bornstein MM, Schimmel M, Abou-Ayash S, Molinero-Mourelle P. Triangular mesh reduction of digitized maxillectomy defects for prosthetic rehabilitation: A 3D deviation study. J Dent. 2022.07; 122; 104090

25. Nozaki K, Nagai A, Endo T, Hashimoto K, Yamashita K.. Electrical polarization and ionic conduction properties of β-tricalcium phosphate bioceramics with controlled vacancies by sodium ion substitution Ceramics International. 2022.06; 48(11); 15791-15799

26. Han X, Haraguchi M, Sumita YI. Effect of a lingual augmentation prosthesis for preventing salivation after subtotal glossectomy: A clinical report. Int J Maxillofac Prosthetics. 2022.05; 5(1); 13-17

27. Zhang F, Hattori M, Sumita YI. Facial prosthesis fabricated from dental material for an exposed reconstruction plate: A clinical report. Int J Maxillofac Prosthetics. 2022.05; 5(1); 10-12

28. Tan T, Zhao Q, Kuwae H, Ueno T, Chen P, Tsutsumi Y, Mizuno J, Hanawa T, Wakabayashi N. Surface properties and biocompatibility of sandblasted and acid-etched titanium-zirconium binary alloys with various compositions. Dental materials journal. 2022.04; 41(2); 266-272

29. Takakusaki K, Murakami N, Wada J, Kasai T, Matsuno H, Yamazaki T, Iwasaki N, Yatabe M, Takahashi H, Wakabayashi N. Effect of retention hole designs in artificial teeth on failure resistance of the connection with thermoplastic resin. Dental materials journal. 2022.04; 41(4); 573-579

30. Tanabe G, Hattori M, Obata S, Takahashi Y, Churei H, Nishiyama A, Ueno T, Sumita YI. Case report: Psychoacoustic analysis of a clarinet performance with a custom-made soft lip shield worn to prevent mucosal erosion of lower lip. Front Psychol. 2022.04; 13; 852866

31. Chiaki Tsutsumi-Arai, Yuki Arai, Chika Terada-Ito, Takahiro Imamura, Seiko Tatehara, Shinji Ide, Noriyuki Wakabayashi, Kazuhito Satomura. Microbicidal effect of 405-nm blue LED light on Candida albicans and Streptococcus mutans dual-species biofilms on denture base resin. Lasers Med Sci. 2022.03; 37(2); 857-866

32. Liu H, Inokoshi M, Nozaki K, Shimizubata M, Nakai H, Cho Too TD, Minakuchi S. Influence of high-speed sintering protocols on translucency, mechanical properties, microstructure, crystallography, and low-temperature degradation of highly translucent zirconia. Dent Mater. 2022.02; 38(2); 451-468

33. Hattori M, Murase M, Sumita YI. Hoarseness evaluation and prosthetic rehabilitation after maxillofacial surgery: A clinical report. Int J Maxillofac Prosthetics. 2022.02; 4; 43-46

34. Saito N, Mikami R, Mizutani K, Takeda K, Kominato H, Kido D, Ikeda Y, Buranasin P, Nakagawa K, Takemura S, Ueno T, Hosaka K, Hanawa T, Shinomura T, Iwata T. Impaired dental implant osseointegration in rat with streptozotocin-induced diabetes. Journal of periodontal research. 2022.01; 57(2); 412-424

35. Fueki Kenji, Inamochi Yuka, Wada Junichiro, Arai Yuki, Takaichi Atsushi, Murakami Natsuko, Ueno Takeshi, Wakabayashi Noriyuki. A systematic review of digital removable partial dentures. Part I: Clinical evidence, digital impression, and maxillomandibular relationship record(和訳中) Journal of Prosthodontic Research. 2022.01; 66(1); 40-52

36. Takaichi Atsushi, Fueki Kenji, Murakami Natsuko, Ueno Takeshi, Inamochi Yuka, Wada Junichiro, Arai Yuki, Wakabayashi Noriyuki. A systematic review of digital removable partial dentures. Part II: CAD/CAM framework, artificial teeth, and denture base(和訳中) Journal of Prosthodontic Research. 2022.01; 66(1); 53-67

37. Yamaguchi J, Chiba R, Komuro H, Ihara K, Nozaki K, Nagai A, Furukawa T, Sasano T. Local Injection of Hydroxyapatite Electret Ameliorated Infarct Size After Myocardial Infarction. Circulation reports. 2022.01; 4(1); 38-47

38. Chowdhury RU, Churei H, Tanabe G, Yoshida Y, Hayashi K, Takahashi H, Wada T, Uo M, Mizobuchi T, Chowdhury NU, Ueno T. Useful design of custom-made mouthguard for athletes undergoing orthodontic treatment with brackets and wires. J Dent Sci. 2022.01; 17(1); 308-315

39. Uchida H, Wada J, Watanabe C, Nagayama T, Mizutani K, Mikami R, Inukai S, Wakabayashi N.. Effect of night denture on tooth mobility in denture wearers with sleep bruxism: a pilot randomized controlled trial. Journal of Prosthodontic Research. 2022; 66(4); 564-571

40. Uchikura K, Murakami N, Yamazaki T, Lyu H, Nagata K, Ona M, Iwasaki N, Takahashi H, Wakabayashi N. Fracture resistance of CAD/CAM restorative materials in mismatched removable partial denture rests: An in vitro experimental and finite element analysis Dental materials journal. 2022.05; 41(3); 466-472

41. Huaxin Lyu, Natsuko Murakami, Toshiki Yamazaki, Junichiro Wada, Miona Utsumi, Noriyuki Wakabayashi. Evaluation of PEEK and zirconia occlusal rest designs for removable partial dentures based on finite element analysis J Prosthodont Res. 2022.05;

1. 上野 剛史, 譚 天博, 趙 茜, 若林 則幸. インプラント材料としてのチタン-ジルコニウム合金の最適な組成の検討 口腔病学会雑誌. 2022.11; 89(2-3); 44

2. 八木原一博，炭野　淳，石井純一，桂野美貴，柴田真里，金　裕純，松木繁男，原口美穂子，川部和美，赤澤彩佳，松田玉奈，佐藤次子，山本　剛. 粘膜被覆材エピシルならびにキシロカイン含嗽剤が味覚に及ぼす影響について　使用前と直後の味覚値測定より. 日本口腔ケア学会雑誌. 2022.03; 16(2); 45-51

3. 炭野　淳，八木原一博，桂野美貴，柴田真里，金　裕純，原口美穂子，石川文隆，柳下寿郎，出雲俊之，桐田美帆，濱畑淳盛，横田治重. 口腔再建に用いた遊離皮弁の湿潤度に関する研究. 埼玉県医学会雑誌. 2022.03; 56(2); 387-394

4. 和田淳一郎. 補綴装置による弱体化した支台歯の活用と保護の両立を目指して 日本補綴歯科学会誌. 2022.01; 14(1); 38-45

5. 八木原一博，炭野　淳，桂野美貴，柴田真里，金　裕純，柴田恵里，角谷宏一，石井純一，松木繁男，原口美穂子，川部和美，赤澤彩佳，松田玉奈，佐藤次子，別府　武，横田治重. 当院における周術期口腔ケアの取り組み. 埼玉県医学会雑誌. 2022.01; 56(1); 123-128

6. 笛木 賢治, 稲用 友佳, 高市 敦士, 村上 奈津子, 和田 淳一郎, 新井 祐貴, 上野 剛史, 若林 則幸. パーシャルデンチャーデジタル化への現状と課題　部分床義歯のデジタル化に関する文献レビュー 日本補綴歯科学会誌. 2022.01; 14(1); 17-24

7. 笛木 賢治, 稲用 友佳, 高市 敦士, 村上 奈津子, 和田 淳一郎, 新井 祐貴, 上野 剛史, 若林 則幸. パーシャルデンチャーデジタル化への現状と課題　部分床義歯のデジタル化に関する文献レビュー 日本補綴歯科学会誌. 2022.01; 14(1); 17-24

[書籍等出版物]

1. Nozaki K, Saleh O, Arakawa S, Miura H. Water-Formed Deposits Fundamentals and Mitigation Strategies. Elsevier, 2022.03

1. 東京医科歯科大学最先端口腔科学研究推進プロジェクト（監修），隅田由香. 新しい歯の教科書　口内環境は、全身の健康につながる. 池田書店, 2022.10 (ISBN : 978-4-262-12403-2)

[総説]

1. Ali IE, Sumita YI. Medication-related osteonecrosis of the jaw: Prosthodontic considerations. Jpn Dent Sci Rev. 2022.11; 58; 9-12

2. Ali IE, Chugh A, Towithelertkul C, Hattori M, Sumita YI. The rising challenge of mucormycosis for maxillofacial prosthodontists in the Covid-19 pandemic: A literature review. J Prosthodont Res. 2022.07; 66(3); 395-401

3. Elbashti ME, Molinero-Mourelle P, Aggarwal H, Aswehlee AM, Schimmel M, Abou-Ayash S, Yamamori T, Baba K, Sumita YI. Feasibility and accuracy of using intraoral scanners to digitize maxillectomy defects for prosthetic rehabilitation: A systematic review. Int J Maxillofac Prosthetics. 2022.05; 5(1); 3-9

4. Kenji Fueki, Yuka Inamochi, Junichiro Wada, Yuki Arai, Atsushi Takaichi, Natsuko Murakami, Takeshi Ueno, Noriyuki Wakabayashi. A systematic review of digital removable partial dentures. Part I: Clinical evidence, digital impression, and maxillomandibular relationship record. J Prosthodont Res. 2022.01; 66(1); 40-52

5. Atsushi Takaichi, Kenji Fueki, Natsuko Murakami, Takeshi Ueno, Yuka Inamochi, Junichiro Wada, Yuki Arai, Noriyuki Wakabayashi. A systematic review of digital removable partial dentures. Part II: CAD/CAM framework, artificial teeth, and denture base. J Prosthodont Res. 2022.01; 66(1); 53-67

1. 隅田由香. 【チームで支える頭頸部癌診療】チームで行う頭頸部癌診療の多職種連携　顎顔面補綴の立場から. JOHNS. 2022.12; 38(12); 1599-1604

2. 和田淳一郎，水谷幸嗣，若林則幸. ペリオ×パーシャルデンチャー　支台歯をどう守り，どう活用するのか？　第 3 回　弱体化した支台歯への補綴的アプローチ ザ · クインテッセンス. 2022.12; 41(12); 82-101

3. 高市　敦士. 造形角度が適合精度に及ぼす影響 歯科技工別冊　はじめる！ 使いこなす！ 3D プリンターの基礎と臨床. 2022.11; 32-39

4. 和田淳一郎，水谷幸嗣，若林則幸. ペリオ×パーシャルデンチャー　支台歯をどう守り，どう活用するのか？　第 2 回　支台歯を保護 · 活用するための義歯設計 ザ · クインテッセンス. 2022.10; 41(10); 74-92

5. 和田 淳一郎. 【パーシャルデンチャーの“LEVEL UP”トレーニング】（第 4 章）印象と咬合採得 パーシャルデンチャーの“LEVEL UP”トレーニング. 2022.10; 別冊; 78-83

6. 和田淳一郎，水谷幸嗣，若林則幸. ペリオ×パーシャルデンチャー　支台歯をどう守り，どう活用するのか？　第 1 回　補綴治療を前提とした歯周治療 ザ · クインテッセンス. 2022.08; 41(8); 36-55

7. 大山哲生，皆木祥伴，宮前　真，服部麻里子，塩入重彰，小野高裕，日本顎顔面補綴学会診療ガイドライン委員会. 顎顔面補綴の最新エビデンス　顎顔面補綴診療ガイドライン 2019 より. 顎顔面補綴. 2022.06; 45(1); 19-27

8. 和田 淳一郎, 若林 則幸. 【欠損補綴における補綴装置および支台歯の選択】—ブリッジと部分床義歯の比較　後編　部分床義歯治療における支台歯選択について 歯界展望. 2022.05; 139(5);

9. 和田 淳一郎, 若林 則幸. 【欠損補綴における補綴装置および支台歯の選択】—ブリッジと部分床義歯の比較　前編　ブリッジ治療における支台歯選択について 歯界展望. 2022.04; 139(4); 690-716

10. 笛木賢治, 稲用友佳, 高市敦士, 村上奈津子, 和田淳一郎, 新井祐貴, 上野剛史, 若林則幸. 部分床義歯のデジタル化に関する文献レビュー 日本補綴会誌. 2022.01; 14(1); 17-24

11. 和田　淳一郎，高市　敦士，若林　則幸　. 磁性アタッチメントの臨床手技ー保険収載を機に，その有用性を再確認しようー 日本歯科評論. 2022.01; 82(1); 88-95

[講演・口頭発表等]

1. Hattori M. Digital evaluation in musicians' dentistry: An effective tool for performance. Digitodontics Webinar Series 2022.11.22 (Webinar)

2. Kanae Wada, Junichiro Wada, Hanae Kanazawa, Janna Waltimo-Siren, Tsutomu Iwamoto, Pekka K. Vallittu, Lippo Lassila. Nano-mechanical Properties of Primary Molar Enamel with Enamel Hypoplasia, Early Enamel Demineralized, and Sound Enamel. International Association of Pediatric Dentistry (IAPD) 2nd Global Summit 2022.11.12 Roma, Italy

3. Kanae Wada, Junichiro Wada, Hanae Kanazawa, Janna Waltimo-Siren, Tsutomu Iwamoto, Pekka K. Vallittu, Lippo Lassila. Kiillevaurioalentaa merkittävästi maitohampaan pintakovuutta. Finnish Dental Journal 2022.11.10 Helsinki, Finland

4. Nakai H, Inokoshi M, Nozaki K, Minakuchi S. Cell viability and osteogenic ability of additively manufactured zirconia. International Dental Materials Congress 2022 2022.11.04 hybrid (web, Taipei)

5. Kanae Wada, Junichiro Wada, Hanae Kanazawa, Janna Waltimo-Siren, Tsutomu Iwamoto, Pekka K. Vallittu, Lippo Lassila.. Mechanical and Histological Properties of Primary Molar Enamel with Enamel Hypoplasia. Biomaterials and Medical Devices Research Program of BioCity Turku, Turku Biomaterials Days 2022.10.27 Turku, Finland

6. Yuka KAJIMA, Atsushi TAKAICHI, Takao HANAWA, Noriyuki WAKABAYASHI. Effect of several heat treatment times on the microstructure and mechanical behavior of selective laser melted Co–Cr–Mo alloys . The 6th International Symposium on Visualization in Joining & Welding Science through Advanced Measurements and Simulation&The 2nd International Symposium on Design & Engineering by Joint Inverse Innovation for Materials Architecture (DEJI2MA) 2022.10.25 Osaka

7. Junichiro Wada, Kanae Wada, Mona Gibreel, Noriyuki Wakabayashi, Tsutomu Iwamoto, Pekka K. Vallittu, Lippo Lassila. Effect of Nitrogen Post-Curing on Surface Conditions of 3D-Printed Splint. The Academy of Dental Materials 2022 Meeting 2022.10.01 Athens, Greece

8. Tanabe G, Hattori M, Mizuguchi D, Masaki K, Wang Y, Hasegawa S, Tohara H, Sumita YI. Effect of voice training on maxillofacial function; a preliminary survey. Musicians' and Performing Artists' Health and Performance Conference 2022 (MHPC22) 2022.09.23 Oslo (Norway)+Web

9. Hattori M, Tanabe G, Patzelt SBM, Schulze D, Sumita YI. Visualization of oral function during playing a wind instrument by a lateral dental impression: a proof-of-concept investigation. Musicians' and Performing Artists' Health and Performance Conference 2022 (MHPC22) 2022.09.22 Oslo (Norway)+Web

10. Junichiro Wada, Kanae Wada, Mona Gibreel, Sufyan Garoushi, Pekka K. Vallittu, Lippo Lassila. Effect of Post-curing at Nitrogen Gas on Mechanical Properties of Water-stored 3D-printed Hard Occlusal Splint. The 2022 annual Conference of the European Prosthodontic Association 2022.09.22 Siena, Italy

11. Junichiro Wada, Kanae Wada, Mona Gibreel, Noriyuki Wakabayashi, Tsutomu Iwamoto, Pekka K. Vallittu, Lippo Lassila. Effect of printer types on mechanical properties of 3D-printed splint. The PAN EUROPEAN REGION of the International Association for Dental Research (PER-IADR Oral Health Research Congress) 2022.09.16 Marseille, France

12. Kanae Wada, Junichiro Wada, Mona Gibreel, Noriyuki Wakabayashi, Tsutomu Iwamoto, Pekka K. Vallittu, Lippo Lassila. Effect of nitrogen gas on mechanical properties of 3D-printed splint. The PAN EUROPEAN REGION of the International Association for Dental Research (PER-IADR Oral Health Research Congress 2022.09.16 Marseille, France

13. Merve Uctasli, Junichiro Wada, Kanae Wada, Lippo Lassila. Different types of CAD/CAM materials surface morphology examination and clinical indications.. The 26th Turkish Dental Association International Dental Meeting 2022 2022.09.08 Istanbul, Turkey

14. Junichiro Wada, Kanae Wada, Mona Gibreel, Noriyuki Wakabayashi, Tsutomu Iwamoto, Pekka K. Vallittu, Lippo Lassila. Effect of Post-curing at Nitrogen Gas on Mechanical Properties of Water-stored 3D-printed Soft Occlusal Splint. Scandinavian Society for Prosthodontic Dentistry 2022.08.19 Aarhus, Denmark

15. Saleh O, Nozaki K, Matsumura M, Yanaka W, Miura H, Fueki K. Development of an emergence angle estimation program by machine learning. The 131st Annual Meeting of the Japan Prosthodontic Society 2022.07.16

16. Sumita YI. Digitized acoustic evaluation: An objective approach to improve speech in head and neck cancer patients. Digitodontics Webinar Series 2022.07.07 (Webinar)

17. Hattori M, Tanabe G, Sumita YI, Obata S, Churei H, Ueno T. Does playing music influence the rehabilitation of a maxillofacial defect patient?. 40th Annual PAMA International Symposium 2022.06.25 Chicago (USA)+Web

18. Tonprasong W, Inokoshi M, Tamura M, Yoshihara K, Takahashi R, Wada T, Nozaki K, Minakuchi S. Porphyromonas gingivalis adhesion on highly polished tooth-colored materials. 2022 IADR/APR General Session & Exhibition 2022.06.24 web

19. Hattori M. Maxillofacial prosthodontics – Speech analysis. Seminar with Faculty of Dentistry University of Malaya, TMDU-UM Maxillofacial Prosthodontics lecture series 2022.05.11 (Web Seminar)

20. Hattori M. TMDU maxillofacial prosthodontics cases – Sharing session. Seminar with Faculty of Dentistry University of Malaya, TMDU-UM Maxillofacial Prosthodontics lecture series 2022.04.27 (Web Seminar)

1. 松野瞳，李彬，大河原久実，豊嶋悠輔，村上奈津子，若林則幸. 歯槽骨の組織形態は局所の引張り・圧縮ストレスに制御される. 令和 4 年度 公益社団法人 日本補綴歯科学会 東京支部学術大会 2022.12.18 東京

2. 小峰広平，村上奈津子，山﨑俊輝，内海澪奈，李彬，小奈正弘，若林則幸. 歯冠修復材料の厚みが熱応力に与える影響. 令和 4 年度 公益社団法人 日本補綴歯科学会 東京支部学術大会 2022.12.18 東京

3. 内海澪奈， 村上奈津子，山﨑俊輝，坂本一生，呂華馨，小峰広平，金　應烈，和田淳一郎，若林則幸. 部分床義歯の直接法リラインにおける光重合型リライン材の適合精度. 令和 4 年度 公益社団法人 日本補綴歯科学会 東京支部学術大会 2022.12.18 東京

4. 呂華馨, 村上奈津子, 山﨑俊輝, 鄒詩琦，丁智元，和田淳一郎, 若林則幸. 応力解析による PEEK およびジルコニアレストの設計評価. 令和 4 年度 公益社団法人 日本補綴歯科学会 東京支部学術大会 2022.12.18 東京

5. 平田明日香，高草木謙介，谷本深雪，中村凜香，小峰広平，村上奈津子，野崎浩佑，若林則幸. 光重合型リライン材に対する *C. albicans* 付着の評価. 令和 4 年度 公益社団法人 日本補綴歯科学会 東京支部学術大会 2022.12.18 東京

6. 金 應烈, 和田 淳一郎, 坂本 一生, 石岡 由理佳, 村上 奈津子, 山崎 俊輝, 内海 澪奈, 新井 祐貴, 犬飼 周佑, 若林 則幸. スキャン開始点の位置が部分欠損歯列のデジタル印象データの精確度に及ぼす影響. 令和 4 年度 公益社団法人 日本補綴歯科学会 東京支部学術大会 2022.12.18 東京

7. 松村茉由子，野崎浩佑，谷中　航，紅谷龍一郎，松本彩花，若林則幸，笛木賢治. セメントスペースの厚みが前歯部 CAD/CAM 冠の色調に及ぼす影響. 令和 4 年度 日本補綴歯科学会 東京支部学術大会 2022.12.18

8. Ali IE, Hattori M, Sumita YI, Wakabayashi N. Effect of cut-out rescan procedures on the accuracy of an intraoral scanner used for digitizing an ear model: An in vitro study. 第 87 回口腔病学会学術大会 2022.12.03 東京医科歯科大学歯科棟南 4 階特別講堂（東京・文京区）+Web 開催

9. Towithelertkul C, Sumita YI, Wakabayashi N. Radiation attenuation properties of materials used to fabricate radiotherapy prostheses in vitro study. 第 87 回口腔病学会学術大会 2022.12.02 東京医科歯科大学歯科棟南 4 階特別講堂（東京・文京区）+Web 開催

10. 正木啓太，山内泰輔，隅田由香. 鼻咽腔構音の早期改善を認めた自閉スペクトラム症・注意欠如多動症の幼児例. 第 67 回日本音声言語医学会総会・学術講演会 2022.11.24 ホテルオークラ京都（京都・京都市）

11. 隅田由香. 話題提供③音：歯科用切削機器が発する動作音の心理音響評価. 日本官能評価学会 2022 年大会 2022.11.20 十文字学園女子大学（オンライン開催）

12. 八木原一博，炭野　淳，桂野美貴，石井純一，角谷宏一，原口美穂子，出雲俊之，柳下寿郎，石川文隆. 当科における Stage IV 舌癌の検討. 第 60 回日本癌治療学会学術集会 2022.10.22 神戸コンベンションセンター（兵庫・神戸市）

13. 服部麻里子，隅田由香. 管楽器奏者の歯科治療～ミュージックスプリントの製作. 日本演奏芸術医学研究会第 1 回学術集会 2022.07.18 順天堂大有山登メモリアルホール（東京・文京区）

14. 隅田由香，伊藤栄美，白　子仪，服部麻里子. 音楽の力で食力を挙げる～音楽エクササイズの検討～. 日本演奏芸術医学研究会第 1 回学術集会 2022.07.18 順天堂大有山登メモリアルホール（東京 · 文京区）

15. 西山　暁，田邊　元，服部麻里子，中禮　宏，隅田由香，上野俊明. 楽器演奏者を指導する者が演奏に影響をおよぼすと考える歯科的問題. 日本演奏芸術医学研究会第 1 回学術集会 2022.07.18 順天堂大有山登メモリアルホール（東京 · 文京区）

16. 田邊　元，小幡哲史，服部麻里子，中禮　宏，西山　暁，上野俊明，森　隆志，隅田由香. 楽器演奏と歯科口腔科学の接点を探る -産学連携による楽器演奏者への大規模アンケート調査の現況と方針. 日本演奏芸術医学研究会第 1 回学術集会 2022.07.18 順天堂大有山登メモリアルホール（東京 · 文京区）

17. 稲用友佳，笛木賢治，河野英子，和田淳一郎，村上奈津子，高市敦士，上野剛史，若林則幸. . 遠隔反転授業は補綴臨床における問題解決能力の習得に有効か？ . 日本補綴歯科学会第 131 回学術大会 2022.07.17 大阪

18. 村瀬　舞，谷　皇子，隅田由香. 著しい開口障害を生じた上顎欠損症例にデジタル技術を応用して顎義歯を製作した症例. 日本補綴歯科学会第 131 回学術大会 2022.07.17 大阪国際会議場（大阪 · 大阪市）+Web 開催

19. 高草木謙介，村上奈津子，和田淳一郎，笠井太平 ，松野 瞳， 山崎俊樹， 長山富治，谷田部 優，若林則幸. 人工歯の保持孔形態が義歯床用熱可塑性樹脂との結合力に与える影響. 日本補綴歯科学会第 131 回学術大会 2022.07.16 大阪

20. 高市　敦士. CAD/CAM 技術を応用した人工歯 · 義歯床の製作. 日本補綴歯科学会第 131 回学術大会 2022.07.16 大阪

21. 服部麻里子. イブニングセッション 3：口腔機能の低下に対する補綴歯科の可能性　～嚥下 · 構音 · 睡眠時呼吸～. 日本補綴歯科学会第 131 回学術大会 2022.07.16 大阪国際会議場（大阪 · 大阪市）+Web 開催

22. 服部麻里子，山谷雄一，隅田由香. 下顎腫瘍切除後の顎欠損における金属床顎義歯作製にデジタル技術を応用した症例. 日本補綴歯科学会第 131 回学術大会 2022.07.16 大阪国際会議場（大阪 · 大阪市）+Web 開催

23. 原口美穂子，トーウィティラート · チーウィン，田邊　元，藤田　遥，韓　雪薇，隅田由香. 低線量率小線源治療時に使用する 2 ピースモールドの製作方法. 日本顎顔面補綴学会第 39 回総会 · 学術大会 2022.06.24 ニューウェルシティ宮崎（宮崎 · 宮崎市）+Web 開催

24. 山谷雄一，吉岡大貴，福留美由紀，服部麻里子，隅田由香，大木明子. 歯科用 CAD/CAM システムを利用した眼瞼腫瘍放射線治療に対するシールド製作. 日本顎顔面補綴学会第 39 回総会 · 学術大会 2022.06.24 ニューウェルシティ宮崎（宮崎 · 宮崎市）+Web 開催

25. 服部麻里子，高　原，王　羽佳，隅田由香. 顎欠損患者におけるピエゾグラフィー法を用いた下顎吸着義歯の製作. 日本顎顔面補綴学会第 39 回総会 · 学術大会 2022.06.24 ニューウェルシティ宮崎（宮崎 · 宮崎市）+Web 開催

26. 隅田由香. 教育セミナー：【口腔がん③】口腔がんにおける顎顔面補綴 . 第 13 回日本頭頸部癌学会教育セミナー 2022.06.20 （Web 開催）

27. 原口美穂子，津島文彦，吉村亮一，隅田由香，道　泰之，原田浩之. 上顎欠損に対し補綴治療による機能回復を試みた 4 例. 第 46 回日本頭頸部癌学会 2022.06.17 奈良県コンベンションセンター（奈良 · 奈良市）+Web 開催

28. 八木原一博，炭野　淳，桂野美貴，石井純一，金　裕純，角谷宏一，原口美穂子，出雲俊之，柳下寿郎，石川文隆. 当科における T3 舌癌の検討. 第 46 回日本頭頸部癌学会 2022.06.17 奈良県コンベンションセンター（奈良 · 奈良市）+Web 開催

29. 隅田由香. シンポジウム 1：コンピューター支援を利用した下顎再建の現状と展望　下顎再建症例の術後リハビリテーションに関する顎顔面補綴歯科医の考察. 第 46 回日本頭頸部癌学会 2022.06.17 奈良県コンベンションセンター（奈良 · 奈良市）+Web 開催

30. 服部麻里子，原口美穂子，村瀬　舞，隅田由香. 上顎歯肉癌術後のリハビリテーションにおいて在宅診療との連携により終末期まで経過観察できた一例. 第 46 回日本頭頸部癌学会 2022.06.17 奈良県コンベンションセンター（奈良 · 奈良市）+Web 開催

31. 村瀬　舞，隅田由香，有泉陽介. 上顎顎欠損症例に対し歯科デジタル技術の応用によって顎義歯を製作した一症例. 第 46 回日本頭頸部癌学会 2022.06.17 奈良県コンベンションセンター（奈良 · 奈良市）+Web 開催

32. 高市　敦士. Selective laser melting 法による歯科補綴装置製作の現在. 金属光造形複合加工医療機器フォーラム　10 周年記念シンポジウム 2022.06.11 鶴見

33. 村瀬　舞，谷　皇子，隅田由香. 頭頸部がん患者に対し顎補綴装置による口腔機能回復が栄養摂取改善に有効であった 1 症例. 第 37 回日本臨床栄養代謝学会学術集会 2022.05.31 パシフィコ横浜ノース（神奈川 · 横浜市）+Web 開催

34. 田邊　元，服部麻里子，谷　皇子，隅田由香. 口唇口蓋裂患者に対してスピーチエイドの修理対応を行った 2 症例. 第 46 回日本口蓋裂学会総会 · 学術集会 2022.05.27 かごしま県民交流センター（鹿児島 · 鹿児島市）+Web 開催

35. 原園陽介，外内えり奈，石橋麗美，正木啓太，安西絵梨，高原楠旻，森田圭一，依田哲也. 粘膜下口蓋裂の治療方針に関する臨床的検討. 第 46 回日本口蓋裂学会総会 · 学術集会 2022.05.26 かごしま県民交流センター（鹿児島 · 鹿児島市）+Web 開催

36. 野崎浩佑，松村茉由子，谷中　航，三浦宏之，山下仁大，若林則幸. 切削抵抗の減少によるクラウンの内面適合の向上. 第 79 回日本歯科理工学会学術講演会 2022.05.21

37. Zhang F, Hattori M, Sumita YI. Research of skin color acrylic resin based on CIELAB color system.. 第 79 回日本歯科理工学会学術講演会 2022.05.21 いわて県民情報交流センターアイーナ（岩手 · 盛岡市）

38. 高市敦士，サンウィンタン，モハメドアムール，加嶋祐佳，蘆田茉希, 塙　隆夫, 若林則幸. UV 照射による Co-Cr-Mo 合金と義歯床用レジンとの接着強化. 第 79 回日本歯科理工学会学術講演会 2022.05.21 盛岡

39. 加嶋祐佳，高市敦士，ヘインリンテッ，塙隆夫，若林則幸. レーザー積層造形法により製作した CoCrMo 合金の再結晶現象におよぼす熱処理時間の影響. 第 79 回日本歯科理工学会学術講演会 2022.05.21 盛岡

40. 松村茉由子，野崎浩佑，谷中航，Omnia Saleh，宮坂宗永，松村光明，三浦宏之，笛木賢治. CAD/CAM 冠用コンポジットレジンブロックの切削抵抗に対する機械特性と加工条件の影響. 日本デジタル歯科学会第 13 回学術大会 2022.04.23

41. 隅田由香.　上顎顎補綴装置の臨床と歯科技工.　2021 年度第 3 回日本歯科技工学会専門歯科技工士講習会 2022.03.12 （オンライン開催）

42. 隅田由香. 顎顔面補綴外来にて保有する臨床データの利活用について. 医療データ社会還元 WG シンポジウム：TMDU の医療ビッグデータが生み出す未来の医療 · ヘルスケア 2022.03.04 （オンライン開催）

43. 田邊　元，隅田由香，上野俊明. AI を活用した暑熱環境下での脱水予測システムの開発―口腔水分量や舌状態、顔色などの身体データ情報による最適指標の探索―. 第 37 回「歯科医学を中心とした総合的な研究を推進する集い（令和 3 年度）」 2022.02.15 オンライン【ライブ】配信

[受賞]

1. 第 37 回「歯科医学を中心とした総合的な研究を推進する集い（令和 3 年度）」優秀発表賞（田邊　元）, 日本歯科医学会, 2022 年 02 月

2. 第 79 回日本歯科理工学会学術講演会和田精密歯研株式会社賞（野崎浩佑）, 日本歯科理工学会, 2022 年 04 月

3. 令和 3 年度一般社団法人日本顎顔面補綴学会優秀論文賞（Zhang M）, (一社) 日本顎顔面補綴学会, 2022 年 06 月

[社会貢献活動]

1. 服部麻里子：ヤマハ音楽教室で身についた力について, 一般財団法人ヤマハ音楽振興会, JOC50 周年記念企画「わたしにとっての JOC」, 2022 年 01 月 18 日

2. 服部麻里子：演奏家を医学的に支援, 日本歯科新聞, 日本歯科新聞, 日本歯科新聞 3 面, 2022 年 05 月 17 日

3. 音楽歯科について, レインボータウン, ミサトーナイト！！ , 2022 年 09 月 08 日

口腔再生再建学分野

Department of Regenerative and Reconstructive Dental Medicine

教授　　丸川　恵理子
助教　　中田　秀美、下岸　将博、山本　麻衣子、柴崎　真樹
医員　　塘田　健人、中村　慎太郎、横田　香織、高橋　明寛、
津野　美香、窪内　友哉、遠山　康之輔、和久田　澪、石川　芽依

(1) 分野概要

歯を失った患者さんに対する治療法として、歯科インプラントを用いた補綴治療（インプラント治療）は極めて効果的である。我々は、インプラント臨床に関わる手法と材料、組織再生に関する研究および教育をおこなっており、さらに東京医科歯科大学病院口腔インプラント科においてインプラント治療をおこなっている。

(2) 研究活動

骨形成を促進する骨補填材の開発、骨形成を促進すると同時に感染に対して抵抗性を示すインプラント表面の開発、軟組織細片による骨形成促進作用、吸収性の GBR 膜の開発、ビスフォスフォネートのクロドロネートを含有するリポゾームが骨芽細胞の分化に及ぼす影響に関する研究をおこなった。

(3) 教育活動

歯学部学生に対してインプラント治療に必要な基礎的知識の講義をおこなった。インプラント治療におけるインプラント埋入計画についての実習をおこなった。口腔インプラント科において、インプラント治療に必要な検査、インプラント埋入手術、補綴治療とメインテナンスについて教育した。博士課程の学生に対しては、インプラント治療および再生医療についてのより深い内容の教育をおこなった。

(4) 教育方針

基礎的知識を習得し、常に考察する姿勢を身に付ける。

(5) 臨床活動および学外活動

口腔インプラント科において、歯を失った患者さんに対する歯科インプラント治療を用いた審美的かつ機能的な回復、インプラント治療をおこなった患者さんのメインテナンスをおこなった。

(6) 臨床上の特色

当分野が臨床を担当している東京医科歯科大学病院口腔インプラント科は、我国の 29 の歯科大学および歯学部において、最もインプラント治療の症例数が多い施設の一つである。他の医療機関でインプラント治療が難しい症例、他の医療機関でインプラント治療を受けたが問題がある症例が増加している。我々は、難症例そして問題症例への対応が可能である。

(7) 研究業績

[原著]

1. Kensuke Inoue / Hidemi Nakata / Hiromi Taninokuchi / Yuta Takahashi / Shohei Kasugai / Shinji Kuroda. Microbiological Comparison of Different Sealing Materials for the Access Holes of Implant Restorations Oral Health and Preventive Dentistry. 2022.03; Oral Health Prev Dent 2022; 20: 119–126; 119-126

1. 立川 敬子. 広範囲顎骨支持型補綴　保険でできるインプラントとは 日本歯科先端技術研究所学術会誌. 2022.06; 28(2); 99-104

2. Kawatsura Risa, Hara Yusuke, Akiyama Masako, Tachikawa Noriko, Nakahama Ken-Ichi. Gap junctional intercellular communication attenuates osteoclastogenesis induced by activated osteoblasts BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS. 2022.03; 597; 71-76

[書籍等出版物]

1. 塩田　真　他. 口腔インプラント治療とリスクマネジメント 2015. 医歯薬出版,

[講演・口頭発表等]

1. 岡 篤志，中田 秀美，黒田 真司，青木 章，丸川 恵理子. インプラント周囲炎周囲組織における VEGF/HGF シグナル阻害の効果. 第 87 回口腔病学会学術大会 2022.12.02

2. 窪内 友哉, 下岸　将博, 柴崎　真樹, 佐藤　壮将, 兵頭 克弥, 寺内 正彦, 依田 哲也, 丸川　恵理子. ハイドロキシアパタイト・コラーゲン複合体を用いた上顎洞底挙上術の 5 年経過症例. 第 26 回　日本顎顔面インプラント学会総会・学術大会 2022.11.27 東京

3. 下岸　将博, 柴崎　真樹, 渡辺 孝康, 丸川　恵理子. インプラント周囲細菌叢を規定するリスク因子の検討. 第 26 回　日本顎顔面インプラント学会総会・学術大会 2022.11.27 東京

4. 佐藤　壮将, 柴崎　真樹, 寺内 正彦, 下岸　将博, 窪内 友哉, 依田 哲也, 丸川　恵理子. ハイドロキシアパタイト・コラーゲン複合体を用いた抜歯同時顎堤形成術の 5 年経過症例. 第 26 回　日本顎顔面インプラント学会総会・学術大会 2022.11.26 東京

5. 和久田　澪, 下岸　将博, 丸川　恵理子. 歯科インプラント治療におけるバトレススレッド形状デザインを持つインプラントの有効性及び安全性の評価：1 年間の観察研究. 第 52 回　日本口腔インプラント学会学術大会 2022.09.24 愛知

6. 小倉　基寛, 中村　慎太郎, 下岸　将博, 丸川　恵理子. 上顎洞底挙上術の開洞部における閉鎖方法が造成骨量に与える影響の検討. 第 52 回　日本口腔インプラント学会学術大会 2022.09.24 愛知

7. 岡 篤志，中田 秀美，黒田 真司，青木 章，春日井 昇平，丸川 恵理子. VEGF シグナル阻害がインプラント周囲炎関連線維芽細胞のコラーゲン分解に与える影響. 第 52 回公益社団法人日本口腔インプラント学会学術大会 2022.09.23

8. 今 一裕, 川面 理紗, 立川 敬子, 塩田 真, 丸川 恵理子. インプラント周囲滲出液中の炎症性サイトカインの検討　健常者とインプラント周囲炎患者の比較. 口腔病学会雑誌 2022.03.01

[社会貢献活動]

1. 生涯研修指導, 東京医科歯科大学歯学部付属病院, 2005 年 04 月 01 日 - 現在

2. 公開講座, 2005 年 04 月 01 日 - 現在

3. 企業との連携活動, 2005 年 04 月 01 日 - 現在

4. ITI Study Club 取りまとめ, 2007 年 04 月 01 日 - 現在

5. インプラント関連一般向けホームページの作成, 2014 年 04 月 01 日 - 現在

6. 脱タバコ社会に向けた社会活動の支援, 2014 年 04 月 01 日 - 現在

7. マスコミへの対応, 2016 年 04 月 01 日 - 現在

8. 歯科インプラントの最新情報について, 文藝春秋, スーパードクターに教わる最新医療 2023, 2022 年 08 月 01 日 - 2022 年 11 月 10 日

顎顔面頸部機能再建学講座

形成· 再建外科学

Plastic and Reconstructive Surgery

教授 森 弘樹
助教 植村法子
大学院生　本間 勉, 浜永 真由子, 山本真魚, 石井義剛, 加藤小百合, 赤澤 聡

(1) 分野概要

形成外科は、体表の先天性または後天性の形や色の変化を治し、個人を社会に適応させる外科学である。組織移植、再生医療、非外科的治療などを駆使する、整容と機能を「創造する外科」である。
生体組織再建外科学と連携し、臨床 · 教育 · 研究を行っている。

(2) 研究活動

形成外科的手技に則した臨床研究を行っており、創傷治癒、末梢神経再生、脂肪移植、組織工学などの実験研究も行っている。
形成 · 再建外科学担当：森 弘樹
1. 3D カメラを用いた乳房形態 · 顔面形態の研究
2. 皮膚温存乳房切除後の知覚回復の検討
3. 眼瞼下垂/痙攣の分類と形成法のアルゴリズムの開発
4. 外陰圧リンパ浮腫モデルでの脂肪増生の検討-スキャフォールド移植の新たな可能性-
5. マルチスライス CT と ICG 蛍光造影を用いた各種皮弁の血行動態の解明
6. adipogenesis の視点から女性化乳房の機序を解明する研究
7. 神経吻合部の早期機能回復に対する多血小板血漿の効果の検討

(3) 教育活動

形成外科は、診療科としては、主として体表の形態 · 機能の再建を担当し、その領域には全身が含まれる。診断学より治療学（そのほとんどが手術）の比重が高く、顔面 · 頸部、手足など人目につく部位を扱うことが多いため、外見にも配慮した治療結果が求められるのが特徴である。医学生にとって、形成外科は外科系診療科の最も基本となる診療科であり、将来進む専門分野が何であるかにかかわらず、創傷治癒の機序、組織の愛護的な扱い方を学ぶことや、外傷や熱傷に対するプライマリーケアを習得することは、医者として必須事項であると考えている。また、病院内における形成外科の位置づけと、各科との連携によるチーム医療の重要性を理解してもらいたい。まずは、学生が形成外科に興味を持ち、講義や実習が感動の場となるような、教育を目指している。

(4) 教育方針

［学習目標］
1：形成外科の意味あいを知り、外科学における位置づけを理解する。特に他の外科系各科との関連性、競合性、合同性について認識する。

2：形成外科の歴史的背景を知り、社会的必要性を理解する。
3：形成外科的基本手技（皮切縫合，植皮，皮弁，その他の組織移植）における器械、手技を理解し、その結果、どこまで機能的、整容的に修復できるかを知る。
4：形成外科的疾患（皮膚の形成外科，頭部頭蓋の形成外科，顔面，躯幹，四肢の形成外科，整容外科）を認識し理解する。
5：将来的に可能な形成外科的な臓器移植、ならびに組織移植について理解する。
6：生体組織に代用できる人工物質について認識し、将来における代用組織開発への洞察力を養う。
［修得すべき知識・技術に関する目標］
1：形成外科とは何であるか、どうして必要であるかを説明できる。
2：どんな疾患が形成外科に含まれるかを患者または各科の医師に助言でき、適切な対応ができる。
3：それぞれの患者についてどの様な治療方法がとられるべきかの判断ができる。
4：形成外科的基本手技に用いられる器具の取り扱い、縫合糸の選択ができ、どの様な手技が用いられるべきか科学的に論述できる。
卒後教育では、初期臨床研修後の 4 年間の形成外科研修後、日本形成外科学会認定医の資格が取得できるよう研修プログラムを組み、更に一定の臨床経験を積んだ後に以下に述べるような研究活動に取り組み、形成外科学の最前線を開拓する臨床医であると同時に、研究者としても研鑽を積むことを目標としている。

(5) 臨床上の特色

形成外科は外表に表われるすべての醜形を取り扱うため、疾患は多岐にわたり、その対象は全年代に及ぶ。また形成外科医療は全人的なものであり、形成外科医個人によって成り立つものではなく、関連各科との密接な連携が必要である。具体的には小児先天異常は小児科と、また腫瘍切除後の再建では、耳鼻科、頭頸部外科、口腔外科、婦人科、整形外科、一般外科などと関連が深い。特に本学においては今後、歯学部各科と連携することにより、唇、顎、口蓋裂などの先天異常の治療ならびに腫瘍切除後組織欠損の再建についてより総合的に検討していく予定である。

(6) 研究業績

[原著]

1. Hidaka T, Mori H, Shimizu H, Takahashi S, Tanaka K, Okazaki M. Comparison of Lumbar Artery and Superior Gluteal Artery Perforator Flaps for Breast Reconstruction: Multislice CT-Based Anatomical Study. Ann Plast Surg. 2022.12; 89(6); e39-e44

2. Tanaka K, Suesada N, Homma T, Hidaka T, Mori H, Okazaki M, Sugawara T, Tsutsumi T, Asakage T. Early postoperative complications and their measures after skull base reconstruction: A study from the standpoint of plastic and reconstructive surgeons. Auris, nasus, larynx. 2022.10; 49(5); 845-855

3. Ishida N, Usami S, Tanaka K, Mori H. Use of a Fascial Reverse Dorso-Ulnar Metacarpal Bone Flap for Non-union of the Distal Phalanx of the Thumb: A Case Report. The journal of hand surgery Asian-Pacific volume. 2022.10; 27(5); 902-906

4. Oda G, Nakagawa T, Mori H, Onishi I, Fujioka T, Mori M, Kubota K, Hanazawa R, Hirakawa A, Ishikawa T, Okamoto K, Uetakesszsz H. Factors predicting upstaging from clinical N0 to pN2a/N3a in breast cancer patients. World journal of clinical oncology. 2022.09; 13(9); 748-757

5. Wen Shuheng, Unuma Kana, Makino Yohsuke, Mori Hiroki, Uemura Koichi. Fatal consequence after MiraDry treatment: Necrotizing fasciitis complicated with streptococcal toxic shock syndrome(タイトル和訳中) Legal Medicine. 2022.09; 58; 1-4

6. Usami S, Kawahara S, Inami K, Hirase Y, Mori H. Identifying Predictors of Radiographic Distal Phalangeal Nonunion After Fingertip Replantation. The Journal of hand surgery. 2022.08;

7. Tanaka K, Suesada N, Homma T, Mori H, Tsutsumi T, Asakage T, Okazaki M. Muscle-penetration method: Cable nerve grafting with well vascularized surrounding tissue and shortest graft length. Journal of plastic, reconstructive & aesthetic surgery : JPRAS. 2022.07; 75(7); 2387-2440

8. Tanaka Kentaro, Suesada Nobuko, Homma Tsutomu, Mori Hiroki, Sugawara Takashi, Tsutsumi Takeshi, Asakage Takahiro, Okazaki Mutsumi. The different concepts of surgical managements between anterior and lateral skull base reconstructions based on surgical purposes(和訳中) Auris· Nasus· Larynx. 2022.04; 49(2); 271-278

9. Usami S, Inami K, Kawahara S, Hirase Y, Shimizu H, Mori H. Investigation of Predictors of Successful Replantation of Distal Digits at the Nail Bed Level: The Contribution of Digital Nerve Repair to Survival Rate. Plastic and reconstructive surgery. 2022.02; 149(4); 889-896

10. Nakagawa T, Oda G, Mori H, Uemura N, Onishi I, Sagawa N, Fujioka T, Mori M, Kubota K, Ishikawa T, Okamoto K, Uetake H. Prognosis of Subcutaneous Mastectomy for Special Types of Breast Cancer. Medicina (Kaunas, Lithuania). 2022.01; 58(1);

11. Uemura N, Aoyagi K, Tanaka K, Okazaki M, Mori H. Laser Removal of Buccal Skin Coloration Caused by India Ink Injection for Cancer Marking. Eplasty. 2022; 22; QA2

1. 古賀 はる香, 森 弘樹, 本間 勉, 加藤 小百合, 石田 直也, 田中 顕太郎, 八木 雅幸, 森下 幸治. ノルアドレナリンの血管外漏出による前腕以遠の広範囲皮膚軟部組織壊死に対して筋膜移植、皮弁再建を要した 1 例 日本マイクロサージャリー学会会誌. 2022.09; 35(3); 116-121

[書籍等出版物]

1. 宇佐美 聡. 【形成外科基本手術 01】 指尖部損傷に対する局所皮弁を用いた再建術. 克誠堂, 2022.10

2. 宇佐美 聡. 【形成外科基本手術 01】 狭窄性腱鞘炎（ばね指）に対する腱鞘切開術. 克誠堂, 2022.10

3. 植村法子. 【形成外科基本手技 01】女性化乳房に対する外科的治療（皮下乳房切除術）. 克誠堂出版, 2022.10

4. 田中顕太郎. 【形成外科基本手術 01】　腓腹神経採取. 克誠堂出版, 2022.10

5. 宇佐美 聡. 【手の変形性膝関節症に対する手術療法-DIP 関節から手関節まで-】母指 CM 関節症に対する関節形成術（耳介軟骨移植）. メジカルビュー社, 2022.07

6. 田中顕太郎, 岡崎　睦. 【人工物露出に対する形成外科的対応】　人工尿道括約筋の露出に対する形成外科的対応. 克誠堂出版, 2022.05

7. 田中顕太郎, 岡崎　睦. 【一生使える頭蓋底外科の”知”と”技”】頭蓋底外科手術に必要な解剖 · 生理 · 病理の知識　頭蓋底再建手術の基本的コンセプト. 医学書院, 2022.05

8. 宇佐美 聡. ヘバーデン結節の治療選択　人工関節 VS 関節固定　人工関節の立場から. (株) 先端医学社, 2022

[総説]

1. 森　弘樹, 植村法子. 【私の乳房再建選択アルゴリズム】私の乳房再建選択アルゴリズム　東京医科歯科大学病院 2022 年版　形成外科. 2022.09; 65(9); 1035-1042

2. 宇佐美聡, 阿部幸一郎, 河原三四郎, 稲見浩平. 【末梢神経-Current Concept in 2022】手根管症候群　手根管症候群の保存療法　整形 · 災害外科　臨時増刊号. 2022.04; 65(05); 619-625

3. 森　弘樹. 【乳房再建マニュアル-根治性、整容性、安全性に必要な治療戦略-】基礎編　人工物再建後の BIA-ALCL· Breast Implant Illness の現状と対策 PEPARS. 2022.03; (183); 39-45

[講演 · 口頭発表等]

1. Mori H, Saiga M,Watanabe S, Kato S, Sasada S, Yamamoto M, Ogiya A, Narui K, Seki H, Nagura N, Ishitobi M. Nipple malposition in nipple-sparing mastectomy and breast reconstruction -Multicenter collaborative study in Japan-. PRS KOREA 2022 2022.11.11 Seoul

2. Mori H. Current status of breast reconstruction in Japan, and treatment options at Tokyo Medical and Dental University. 2022 Precision diagnosis and treatment of breast cancer symposium 2022.11.06 WEB(中国河南省唐山市)

3. Namiki Takeshi, Nojima Kohei, Hayashi Masahiro, Kawaguchi Masakazu, Suzuki Tamio, Ishikawa Masashi, Tanemura Atsushi, Katayama Ichiro, Mori Taisuke, Yamazaki Naoya, Mori Hiroki, Sasaki Yoshiyuki, Yokozeki Hiroo, Okiyama Naoko. Overexpression of NUAK2 and phospho-Akt(S473) has a significant impact on development and progression in acral melanomas(タイトル和訳中). 日本研究皮膚科学会年次学術大会 · 総会プログラム 2022.10.01

4. Usami S, Inami K, Hirase Y. Free-style local digital artery perforator flap for digital resurfacing. IFSSH, IFSHT & FESSH COMBINED CONGRESS 2022.06.06 London

1. 宇佐美聡, 稲見浩平, 石田直也. 指腹部の組織特性に類似した手部からの知覚皮弁：ulnar parametacarpal perforator flap. 第 49 回日本マイクロサージャリー学会学術集会 2022.12.02 浜松市

2. 宇佐美聡, 稲見浩平, 石田直也. 血管柄付き第 2 中手骨移植で治療した突発性手根骨壊死の 2 例. 第 49 回日本マイクロサージャリー学会学術集会 2022.12.01 浜松市

3. 上野 麻由, 植村 法子, 加藤 小百合, 南 宗敬, 田中 顕太郎, 森 弘樹. 乳房遊離自家組織再建の内胸静脈逆行性吻合における左右間交通枝の存在について. 日本マイクロサージャリー学会学術集会プログラム · 抄録集 2022.12.01

4. 森　弘樹. 深下腹壁動脈穿通枝皮弁による乳房再建　-精度を高める工夫-. 第 84 回日本臨床外科学会 2022.11.25 福岡市

5. 田中顕太郎. 二次修正手術症例から考える眼窩周囲フレーム再建のために一次再建でしておくべきこと. 第 40 回日本頭頸蓋顎顔面外科学会 2022.11.17 名古屋市

6. 菅原貴志, 堤　剛, 田中顕太郎, 前原健寿. 【FACIAL NERVE RESEARCH JAPAN】　耳鼻科 · 脳神経外科境界領域における顔面神経周囲腫瘍に対する考え方　側頭骨内顔面神経周囲腫瘍に対する手術戦略と機能予後. 第 44 回日本顔面神経学会 2022.11.06 三鷹市

7. 森　弘樹, 雑賀美帆, 笹田伸介, 山本真魚, 荻谷朗子, 成井一隆, 高野淳治, 関　大仁, 名倉直美, 石飛真人, 加藤小百合, 渡部聡子, 野木裕子, 近藤直人, 山内智香子, 志茂彩華, 櫻井照久, 枝國忠彦. 乳頭温存乳房切除術後の乳房再建における乳頭の位置偏位. 第 10 回日本乳房オンコプラスティックサージャリー学会 2022.10.28 那覇市

8. 森　弘樹. BIA-ALCL と Breast Implant Illness の要点. 第 10 回日本乳房オンコプラスティックサージャリー学会 2022.10.27 那覇市

9. 森　弘樹. 乳房再建の現状と課題. 第 49 回日本乳腺甲状腺超音波医学会学術集会 2022.10.08 米子市

10. 森 弘樹. 乳房再建について学ぼう　再建方法から正常 · 異常の超音波像まで　乳房再建の現状と課題. 乳腺甲状腺超音波医学 2022.09.01

11. 生坂 圭輔, 植村 法子, 本間 勉, 田中 顕太郎, 森 弘樹. 形成外科領域における外視鏡 ORBEYE(オーブアイ)の活用法. 日本形成外科学会会誌 2022.08.01

12. 松阪 亮介, 岡崎 睦, 田中 顕太郎, 植村 法子, 森 弘樹, 本間 勉. 神経血管柄付広背筋を 3 筋体に分割し、一期的に「笑い」と閉瞼機能の再建を行った 2 例. 日本形成外科学会会誌 2022.08.01

13. 宇佐美聡. 手外科神経損傷における挑戦的治療〜マイクロサージャリーが広げる選択肢〜. 第 71 回静岡手外科マイクロサージャリー研究会 2022.07.30 WEB

14. 森　弘樹. 乳房再建を俯瞰する. 令和 4 年度京大形成外科集談会 · 講演会 2022.07.30 京都市

15. 田中顕太郎. 形成外科概論　創治癒基本手術手技. 2022 年度東京医科歯科大学オープンキャンパス 2022.07.29 文京区

16. 森　弘樹, 植村法子, 加藤小百合, 南　宗敬, 中川剛士, 小田剛史. 乳房再建と術前後補助療法 -ガイドライン · 使用要件基準での位置づけを中心に-. 第 30 回日本乳癌学会 2022.06.30 横浜市

17. 石井義剛, 安永能周, 中川雅裕, 向川卓志, 入舩悠樹, 岡田晋一, 後藤聖也. 喉頭摘出後咽頭廔の重症化因子. 第 46 回日本頭頸部癌学会 2022.06.18 奈良市

18. 枝園 忠彦, 野木 裕子, 山内 智香子, 森 弘樹, 石飛 真人, 笹田 伸介, 荻谷 朗子, 近藤 直人, 志茂 彩華, 寺田 かおり, 雑賀 美帆, 関 大仁, 名倉 直美, 櫻井 照久, 成井 一隆, 新倉 直樹. (第 26 回) 乳癌学会班研究「乳房再建の安全性と予後に関する研究」報告. 日本乳癌学会総会プログラム抄録集 2022.06.01

19. 森 弘樹, 植村 法子, 加藤 小百合, 南 宗敬, 中川 剛士, 小田 剛史. 乳癌診療におけるオンコプラスティックサージャリーの洗練 · 技術進化　JBCS/JOPBS Joint Session　乳房再建と術前後補助療法　ガイドライン · 使用要件基準での位置づけを中心に. 日本乳癌学会総会プログラム抄録集 2022.06.01

20. 小田 剛史, 吉野 真穂, 林 久美子, 細矢 徳子, 佐川 倫子, 中川 剛士, 森 美央, 藤岡 友之, 森 弘樹. 術前化学療法を施行した乳癌患者における WEB ツール Predict 使用についての検討. 日本乳癌学会総会プログラム抄録集 2022.06.01

21. 宇佐美聡, 稲見浩平. 屈筋腱 zone1,2 修復後のリハビリ期間が可動域に与える影響. 第 65 回日本整形外科学会学術集会 2022.05.19 神戸市

22. 宇佐美聡, 河原三四郎, 武光真志, 山岸正明. 屈筋腱修復後のリハビリ期間の検討〜長期入院は必要か？ 〜. 第 95 回日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸市

23. 石田 直也, 田中 顕太郎, 森 弘樹. 側頭頭頂筋骨膜弁を用いた術後側頭部形態を考慮した頭頸部再建. 頭頸部癌 2022.05.01

24. 小田 剛史, 原 正武, 林 久美子, 熊木 祐一, 森 美央, 藤岡 友之, 中川 剛士, 森 弘樹. 腋窩リンパ節転移陽性乳癌に対する一次乳房再建の適応と安全性　腋窩リンパ節転移陽性乳がんに対する一次再建の腫瘍学的安全性について. 日本外科系連合学会誌 2022.05.01

25. 宇佐美聡, 稲見浩平, 河原三四郎, 武光真志, 平瀬雄一, 森　弘樹. 指尖部再接着においては神経縫合が生着率に寄与する. 第 65 回日本形成外科学会総会 · 学術集会 2022.04.22 大阪市

26. 宇佐美聡, 稲見浩平, 河原三四郎, 武光真志, 南川義隆, 木下由紀子, 浜田佳孝. 側方安定性を維持したシリコン DIP 人工関節置換術：intramedullary insetting 法. 第 65 回日本手外科学会学術集会 2022.04.15 北九州市

27. 中川 剛士, 小田 剛史, 佐川 倫子, 森 弘樹, 植村 法子. 特殊型乳癌に対する Subcutaneous mastectomy の検討. 日本外科学会定期学術集会抄録集 2022.04.01

28. 森　弘樹. BIA-ALCL Update　-画像診断から治療まで-. 第 64 回河田町乳癌研究会 2022.02.05 新宿区

29. 石井義剛, 村上響一, 園木謙太郎, 渡井　彩, 柿沼翔太, 森　裕晃, 中尾淳一, 荒木　淳, 安永能周. 喉頭摘出後の縫合不全と重症化因子に関して. 第 33 回東京医科歯科大学形成外科集団会 2022.01.29 文京区

30. 小川和也. 形成外科と内科のハイブリット診療 in 新潟. 第 33 回東京医科歯科大学形成 · 美容外科　集談会 2022.01.26 文京区

頭頸部外科学

Head and Neck Surgery

教　　授：　朝蔭孝宏
講　　師：　有泉陽介、大野十央
助　　教：　田崎彰久
特任助教：　岡田隆平、立石優美子、河邊浩明
医　　員：　高橋亮介
大学院生：　富岡利文、岸下定弘、高橋亮介、横村優、星裕太、渡邊愛

(1) 分野概要

頭頸部外科の対象は，頭蓋顔面および頸部のうち頭蓋内，眼窩内および頸椎を除いた全ての領域の疾患である．主に頭頸部領域の腫瘍の診断と治療に関しての研究 · 臨床 · 教育を行っている。

(2) 研究活動

大きなテーマは機能と形態を考慮した頭頸部 (悪性) 腫瘍の治療である．具体的には以下の研究があげられる．
· 顔面深部 · 頭蓋底手術における新しいアプローチ法の開発
· 頭蓋底外科のための臨床解剖
· 頭頸部癌の頸部リンパ節転移に対する標準的治療法の確立
· 小児頭頸部腫瘍に対する外科的治療
· 頭頸部癌に対する化学放射線療法
· 頭蓋底手術に対するナビゲーション手術と 3D 実態モデルの臨床応用
· 頭頸部表在癌の診断と治療
· 新しい頭頸部用デジタル内視鏡の開発
· 頭頸部癌におけるヒトパピローマウィルスの研究
· 飲酒関連遺伝子多型と頭頸部癌の研究

(3) 教育活動

医学部 · 歯学部学生の卒前教育として、医歯学融合教育の頭頸部ブロックを担当している。また、医学部学生の臨床実習を耳鼻咽喉科と共同で病棟，外来，手術室で実際の診療を指導している。
卒後教育として、頭頸部外科学を初期研修医および後期研修医 · レジデントを対象に臨床教育を中心として行い、さらに学会発表や論文作成の指導を行っている。

(4) 教育方針

卒前教育は，系統講義では主として頭頸部腫瘍の診断と治療について，本教室のスタッフのみならず，学内他科あるいは学外の臨床病院の第一線で頭頸部腫瘍の治療に携わる医師を講師として招き，その概念から最新の知見に至るまで横断的に学ぶ．
臨床実習では耳鼻咽喉科とともに病棟，外来，手術室で実際の診療を体験する．
卒後教育は耳鼻咽喉科頭頸部外科全般について研修することから始まる．学内および関連病院における実地医療を通して外来診療から手術に至るまでを学ぶ．さらに一年目から積極的に研究，学会発表を行い，論文作成をするよう指導している

(5) 臨床活動および学外活動

東京医科歯科大学病院頭頸部外科において、頭頸部癌を中心とした疾患の診断と治療を行っている。
対象は、上咽頭、中咽頭、下咽頭、喉頭、唾液腺、口腔、鼻副鼻腔、甲状腺、聴器、副咽頭間隙、頸部、頭蓋底の腫瘍全般である。

(6) 臨床上の特色

頭頸部領域は生命維持に最低限必要な呼吸と嚥下機能，あるいは社会生活に欠かすことのできない重要なコミュニケーション手段である発声構音，聴覚といった機能を受け持つ.
また，顔面 · 頸部は審美的にも重要である.
頭頸部領域の疾患の治療に際しては，単に根治性を目指すだけでなくこれらの機能と形態の保持，回復をはかるべく各疾患，各症例ごとにきめの細かな対応が要求される.
特に，最近では小児の頭頸部腫瘍の症例が多く紹介されるようになり，より形態や機能の温存を目指した手術が要求されるようになってきている.
当科では、関連各科と協力して頭頸部頭蓋底腫瘍センターを担当し、幅の広い診療体制を構築している。

(7) 研究業績

[原著]

1. Miyauchi M, Akashi T, Furukawa A, Uchida K, Tamura T, Ando N, Kirimura S, Shintaku H, Yamamoto K, Ito T, Miura K, Kayamori K, Ariizumi Y, Asakage T, Kudo A, Tanabe M, Fujii Y, Ishibashi H, Okubo K, Murakami M, Yamada T, Takemoto A, Bae Y, Eishi Y, Ohashi K. PHOX2B is a Sensitive and Specific Marker for the Histopathological Diagnosis of Pheochromocytoma and Paraganglioma. Endocr Pathol. 2022.12; 33(4); 506-518

2. Wakiyama H, Furusawa A, Okada R, Inagaki F, Kato T, Furumoto H, Fukushima H, Okuyama S, Choyke PL, Kobayashi H.. Opening up new VISTAs: V-domain immunoglobulin suppressor of T cell activation (VISTA) targeted near-infrared photoimmunotherapy (NIR-PIT) for enhancing host immunity against cancers Cancer Immunology Immunotherapy. 2022.12; 71(12); 2869-2879

3. Moriya T, Hashimoto M, Matsushita H, Masuyama S, Yoshida R, Okada R, Furusawa A, Fujimura D, Wakiyama H, Kato T, Choyke PL, Kusumoto Y, Chtanova T, Kobayashi H, Tomura M.. Near-infrared photoimmunotherapy induced tumor cell death enhances tumor dendritic cell migration Cancer Immunology Immunotherapy. 2022.12; 71(12); 3099-3106

4. Kota Yokoyama, Junichi Tsuchiya, Hiroaki Kawabe, Takahiro Asakage, Ukihide Tateishi. A rare case of primary intraosseous carcinoma of the mandible with perineural extension mimicking neurolymphomatosis on [18F] -FDG PET/CT Eur J Nucl Med Mol Imaging. 2022.12;

5. Naoyuki Sakihama, Ryuhei Okada, Naoto Takahashi, Naoki Fushimi, Tomoki Ooka, Hiroaki Kawabe, Yosuke Ariizumi, Kazuchika Ohno, Yutaka Ueki, Niro Tayama, Takeshi Tsutsumi, Takahiro Asakage. Post-intubation laryngeal injury after COVID-19 treatment causing dyspnea: A report of six cases. Auris Nasus Larynx. 2022.12;

6. Hiroaki Wakiyama, Takuya Kato, Aki Furusawa, Ryuhei Okada, Fuyuki Inagaki, Hideyuki Furumoto, Hiroshi Fukushima, Shuhei Okuyama, Peter L Choyke, Hisataka Kobayashi. Treg-Dominant Tumor Microenvironment Is Responsible for Hyperprogressive Disease after PD-1 Blockade Therapy. Cancer Immunol Res. 2022.11; 10(11); 1386-1397

7. Takuya Kato, Hiroshi Fukushima, Aki Furusawa, Ryuhei Okada, Hiroaki Wakiyama, Hideyuki Furumoto, Shuhei Okuyama, Seiichiro Takao, Peter L Choyke, Hisataka Kobayashi. Selective depletion of polymorphonuclear myeloid derived suppressor cells in tumor beds with near infrared photoimmunotherapy enhances host immune response. Oncoimmunology. 2022.11; 11(1); 2152248

8. Kazuchika Ohno, Motomi Nasu, Hidetoshi Matsui, Yoshifumi Baba, Takushi Yasuda, Jun Sakuma, Kenichiro Ikeda, Takashi Maruo, Takumi Okuda, Norihiko Narita, Hisayuki Kato, Taiji Kawasaki, Hiroshi Sato, Kunihiko Tokashiki, Naoki Akisada, Hajime Ishinaga, Ken Akashi, Kenji Okami, Kosuke Murayama,

Soichiro Yamamoto, Yuji Kumakura, Kenro Kawada, Akihiro Shiotani, Takahiro Asakage. Real-world treatment patterns and outcomes in Japanese patients with cervical esophageal cancer. Esophagus. 2022.10; 19(4); 576-585

9. Kato T, Okada R, Furusawa A, Wakiyama H, Furumoto H, Fukushima H, Okuyama S, Choyke PL, Kobayashi H.. Comparison of the Effectiveness of IgG Antibody versus F(ab') 2 Antibody Fragment in CTLA4-Targeted Near-Infrared Photoimmunotherapy Molecular Pharmaceutics. 2022.10; 19(10); 3600-3611

10. Asuka Fujino, Yoji Tanaka, Daisu Abe, Yosuke Ariizumi, Motoki Inaji, Taketoshi Maehara. A New Technique for the Endoscopic Reconstruction of Skull Base Defects Using Multiple-balloon Catheters. Neurol Med Chir (Tokyo). 2022.10; 62(10); 483-487

11. Fukushima H, Kato T, Furusawa A, Okada R, Wakiyama H, Furumoto H, Okuyama S, Kondo E, Choyke PL, Kobayashi H.. Intercellular adhesion molecule-1-targeted near-infrared photoimmunotherapy of triple-negative breast cancer Cancer Science. 2022.09; 113(9); 3180-3192

12. Fuyuki F Inagaki, Takuya Kato, Aki Furusawa, Ryuhei Okada, Hiroaki Wakiyama, Hideyuki Furumoto, Shuhei Okuyama, Peter L Choyke, Hisataka Kobayashi. Disialoganglioside GD2-Targeted Near-Infrared Photoimmunotherapy (NIR-PIT) in Tumors of Neuroectodermal Origin. Pharmaceutics. 2022.09; 14(10); 2037

13. Okada R, Kato T, Furusawa A, Inagaki F, Wakiyama H, Fujimura D, Okuyama S, Furumoto H, Fukushima H, Choyke PL, Kobayashi H.. Selection of antibody and light exposure regimens alters therapeutic effects of EGFR-targeted near-infrared photoimmunotherapy Cancer Immunology Immunotherapy. 2022.08; 71(8); 1877-1887

14. Furumoto H, Okada R, Kato T, Wakiyama H, Inagaki F, Fukushima H, Okuyama S, Furusawa A, Choyke PL, Kobayashi H.. Optimal Light Dose for hEGFR-Targeted Near-Infrared Photoimmunotherapy Cancers. 2022.08; 14(16); 4042-402

15. Kentaro Tanaka, Nobuko Suesada, Tsutomu Homma, Hiroki Mori, Takeshi Tsutsumi, Takahiro Asakage, Mutsumi Okazaki. Muscle-penetration method: Cable nerve grafting with well vascularized surrounding tissue and shortest graft length. J Plast Reconstr Aesthet Surg. 2022.07; 75(7); 2387-2440

16. Yuki Saito, Akihiro Homma, Naomi Kiyota, Makoto Tahara, Nobuhiro Hanai, Takahiro Asakage, Kazuto Matsuura, Ichiro Ota, Tomoya Yokota, Daisuke Sano, Takeshi Kodaira, Atsushi Motegi, Koichi Yasuda, Shunji Takahashi, Kaoru Tanaka, Takuma Onoe, Susumu Okano, Yoshinori Imamura, Yosuke Ariizumi, Ryuichi Hayashi. Human papillomavirus-related oropharyngeal carcinoma. Jpn J Clin Oncol. 2022.07; 52(7); 700-706

17. Naomi Kiyota, Makoto Tahara, Junki Mizusawa, Takeshi Kodaira, Hirofumi Fujii, Tomoko Yamazaki, Hiroki Mitani, Shigemichi Iwae, Yasushi Fujimoto, Yusuke Onozawa, Nobuhiro Hanai, Takenori Ogawa, Hiroki Hara, Nobuya Monden, Eiji Shimura, Shujiro Minami, Takashi Fujii, Kaoru Tanaka, Akihiro Homma, Seiichi Yoshimoto, Nobuhiko Oridate, Koichi Omori, Tsutomu Ueda, Kenji Okami, Ichiro Ota, Kiyoto Shiga, Masashi Sugasawa, Takahiro Asakage, Yuki Saito, Shigeyuki Murono, Yasumasa Nishimura, Kenichi Nakamura, Ryuichi Hayashi, . Weekly Cisplatin Plus Radiation for Postoperative Head and Neck Cancer (JCOG1008): A Multicenter, Noninferiority, Phase II/III Randomized Controlled Trial. J Clin Oncol. 2022.06; 40(18); 1980-1990

18. Ryosuke Takahashi, Hiroaki Kawabe, Nobuaki Koide, Akihisa Tasaki, Kazuchika Ohno, Yosuke Ariizumi, Daisuke Kobayashi, Takahiro Asakage. Superior mediastinal paraganglioma initially suspected of being a mediastinal thyroid goiter. Auris Nasus Larynx. 2022.06; 49(3); 520-524

19. Takahiro Asakage. [Common Sense in Head and Neck Surgery for Malignant Skull Base Disease:Lack of Common Sense in Neurosurgery] . No Shinkei Geka. 2022.05; 50(3); 578-585

20. Yoshinori Imamura, Naomi Kiyota, Makoto Tahara, Nobuhiro Hanai, Takahiro Asakage, Kazuto Matsuura, Ichiro Ota, Yuki Saito, Daisuke Sano, Takeshi Kodaira, Atsushi Motegi, Koichi Yasuda, Shunji Takahashi, Tomoya Yokota, Susumu Okano, Kaoru Tanaka, Takuma Onoe, Yosuke Ariizumi, Akihiro Homma. Systemic therapy for salivary gland malignancy: current status and future perspectives. Jpn J Clin Oncol. 2022.04; 52(4); 293-302

21. Takahiro Asakage. Epidemiology and treatment of head and neck malignancies in the AYA generation. Int J Clin Oncol. 2022.03; 27(3); 465-472

22. Yasuko Aoyagi, Yoshihito Kano, Kohki Tohyama, Shotaro Matsudera, Yuichi Kumaki, Kenta Takahashi, Takahiro Mitsumura, Yohei Harada, Akemi Sato, Hideaki Nakamura, Eisaburo Sueoka, Naoko Aragane, Koichiro Kimura, Iichiro Onishi, Akira Takemoto, Keiichi Akahoshi, Hiroaki Ono, Toshiaki Ishikawa, Masanori Tokunaga, Tsuyoshi Nakagawa, Noriko Oshima, Reiko Nakamura, Masatoshi Takagi, Takahiro Asakage, Hiroyuki Uetake, Minoru Tanabe, Satoshi Miyake, Yusuke Kinugasa, Sadakatsu Ikeda. Clinical utility of comprehensive genomic profiling in Japan: Result of PROFILE-F study. PLoS One. 2022.03; 17(3); e0266112

23. Imamura Y, Kiyota N, Tahara M, Hanai N, Asakage T, Matsuura K, Ota I, Saito Y, Sano D, Kodaira T, Motegi A, Yasuda K, Takahashi S, Yokota T, Okano S, Tanaka K, Onoe T, Ariizumi Y, Homma A. Systemic therapy for salivary gland malignancy: current status and future perspectives. Japanese journal of clinical oncology. 2022.02; 52(4); 293-302

24. Ryuji Yasumatsu, Yasushi Shimizu, Nobuhiro Hanai, Shin Kariya, Tomoya Yokota, Takashi Fujii, Kiyoaki Tsukahara, Mizuo Ando, Kenji Hanyu, Tsutomu Ueda, Hitoshi Hirakawa, Shunji Takahashi, Takeharu Ono, Daisuke Sano, Moriyasu Yamauchi, Akihito Watanabe, Koichi Omori, Tomoko Yamazaki, Nobuya Monden, Naomi Kudo, Makoto Arai, Syuji Yonekura, Takahiro Asakage, Takahiro Nekado, Takayuki Yamada, Akihiro Homma. Outcomes of long-term nivolumab and subsequent chemotherapy in Japanese patients with head and neck cancer: 2-year follow-up from a multicenter real-world study. Int J Clin Oncol. 2022.01; 27(1); 95-104

25. Aki Furusawa, Ryuhei Okada, Fuyuki Inagaki, Hiroaki Wakiyama, Takuya Kato, Hideyuki Furumoto, Hiroshi Fukushima, Shuhei Okuyama, Peter L Choyke, Hisataka Kobayashi. CD29 targeted near-infrared photoimmunotherapy (NIR-PIT) in the treatment of a pigmented melanoma model Oncoimmunology. 2022.01; 11(1); 2019922

26. Noji R, Tohyama K, Kugimoto T, Kuroshima T, Hirai H, Tomioka H, Michi Y, Tasaki A, Ohno K, Ariizumi Y, Onishi I, Suenaga M, Mori T, Okamoto R, Yoshimura R, Miura M, Asakage T, Miyake S, Ikeda S, Harada H, Kano Y. Comprehensive Genomic Profiling Reveals Clinical Associations in Response to Immune Therapy in Head and Neck Cancer. Cancers. 2022.07; 14(14);

1. 有泉 陽介. 【耳鼻咽喉科領域におけるコロナ後遺症-どう診る, どう治す-】COVID-19 患者の気管切開管理 ENTONI. 2022.12; (278); 55-61

2. 谷 美有紀, 杉本 太郎, 近藤 律男, 鈴木 由紀. 下咽頭癌に対する化学放射線療法後に発症した門脈ガス血症を伴う腸管気腫症の 2 例 頭頸部癌. 2022.12; 48(4); 338-343

3. 岡田 隆平, 長尾 俊景, 金井 光, 朝蔭 孝宏. 症例をどうみるか　シスプラチン+5-FU+セツキシマブ療法開始 3 年後に t-MDS を発症した 1 例 JOHNS. 2022.11; 38(11); 1517-1521

4. 渡邊 愛, 野村 文敬, 梶野 紘平. 副甲状腺が出血源と考えられた透析患者における深頸部血腫例 耳鼻咽喉科臨床. 2022.11; 115(11); 999-1003

5. Fujino Asuka, Tanaka Yoji, Abe Daisu, Ariizumi Yosuke, Inaji Motoki, Maehara Taketoshi. A New Technique for the Endoscopic Reconstruction of Skull Base Defects Using Multiple-balloon Catheters NEUROLOGIA MEDICO-CHIRURGICA. 2022.09;

6. Miyauchi Minami, Akashi Takumi, Furukawa Asuka, Uchida Keisuke, Tamura Tomoki, Ando Noboru, Kirimura Susumu, Shintaku Hiroshi, Yamamoto Kurara, Ito Takashi, Miura Keiko, Kayamori Kou, Ariizumi Yosuke, Asakage Takahiro, Kudo Atsushi, Tanabe Minoru, Fujii Yasuhisa, Ishibashi Hironori, Okubo Kenichi, Murakami Masanori, Yamada Tetsuya, Takemoto Akira, Bae Yuan, Eishi Yoshinobu, Ohashi Kenichi. PHOX2B is a Sensitive and Specific Marker for the Histopathological Diagnosis of Pheochromocytoma and Paraganglioma ENDOCRINE PATHOLOGY. 2022.08;

7. Saito Yuki, Homma Akihiro, Kiyota Naomi, Tahara Makoto, Hanai Nobuhiro, Asakage Takahiro, Matsuura Kazuto, Ota Ichiro, Yokota Tomoya, Sano Daisuke, Kodaira Takeshi, Motegi Atsushi, Yasuda Koichi, Takahashi Shunji, Tanaka Kaoru, Onoe Takuma, Okano Susumu, Imamura Yoshinori, Ariizumi Yosuke, Hayashi Ryuichi. Human papillomavirus-related oropharyngeal carcinoma JAPANESE JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY. 2022.07; 52(7); 692-698

8. Kudo Ryo, Kano Yoshihito, Noji Rika, Kakuta Ryota, Onishi Iichiro, Kimura Kouichiro, Tanimoto Kousuke, Miya Fuyuki, Mitsumura Takahiro, Oshima Noriko, Ariizumi Yousuke, Nakagawa Tsuyoshi, Ishikawa Toshiaki, Miyake Satoshi, Ikeda Sadakatsu. Clinical utility of comprehensive genomic profiling for patients with cancer of unknown primary site ANNALS OF ONCOLOGY. 2022.07; 33; S500

9. Noji Rika, Tohyama Kohki, Kugimoto Takuma, Kuroshima Takeshi, Hirai Hideaki, Tomioka Hirofumi, Michi Yasuyuki, Tasaki Akihisa, Ohno Kazuchika, Ariizumi Yosuke, Onishi Iichiroh, Suenaga Mitsukuni, Mori Takehiko, Okamoto Ryuichi, Yoshimura Ryoichi, Miura Masahiko, Asakage Takahiro, Miyake Satoshi, Ikeda Sadakatsu, Harada Hiroyuki, Kano Yoshihito. Comprehensive Genomic Profiling Reveals Clinical Associations in Response to Immune Therapy in Head and Neck Cancer CANCERS. 2022.07; 14(14);

10. 杉本太郎. 頭頸部癌診療:昔の常識 · 今の常識　表在癌を中心に 日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会会報. 2022.07; 125(7); 1126-1129

11. 杉本太郎. 【手術に役立つ臨床解剖】咽喉頭の経口的手術 耳鼻咽喉科. 2022.07; 2(1); 62-70

12. 河邊 浩明, 大野 十央, 川田 研郎, 高橋 亮介, 立石 優美子, 岡田 隆平, 有泉 陽介, 杉本 太郎, 朝蔭 孝宏. 内視鏡的咽喉頭手術を施行した下咽頭類基底細胞癌の 2 例 日本気管食道科学会会報 . 2022.06; 73(3); 222-230

13. 朝蔭孝宏. 【一生使える頭蓋底外科の”知”と”技”】頭蓋底外科手術に必要な解剖 · 生理 · 病理の知識　悪性頭蓋底疾患に対する頭頸部外科での常識　脳神経外科の非常識 Neurological Surgery. 2022.05; 50(3); 578-585

14. 濱畑 淳盛，別府 武，此枝 央人，石川 文隆，樫村 勉，櫻井 裕之，横田 治重. 下咽頭頸部食道癌切除後の遊離空腸移植組織に生じた管腔部狭窄 (狭窄型虚血性小腸炎) の 1 例 埼玉県医学会雑誌. 2022.03; 56(2); 404-408

15. 松崎理樹, 高橋亮介, 相澤有輝, 藤田恭平, 壽美田一貴, 朝蔭孝宏. 症例をどうみるか　栄養血管塞栓術後に摘出術を施行した頸動脈小体腫瘍の症例 JOHNS. 2022.02; 38(2); 237-240

16. 佐藤 尊陽, 有泉 陽介, 田崎 彰久, 大野 十央, 河邊 浩明, 高橋 亮介, 立石 優美子, 朝蔭 孝宏. 上顎洞血瘤腫に対する術前血管塞栓術を行わない経鼻内視鏡単独手術の安全性 日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会会報. 2022.02; 125(2); 143-150

17. 岡田 隆平, 大野 十央, 高橋 亮介, 河邊 浩明, 立石 優美子, 有泉 陽介, 堤 剛, 朝蔭 孝宏. 頭蓋底転移で発見された甲状腺低分化癌例 耳鼻咽喉科臨床. 2022.02; 115(2); 159-165

18. 有泉 陽介. with/after コロナ時代の耳鼻咽喉科診療の取り組み　大学の立場から 日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会会報. 2022.01; 125(1); 71-74

19. 八木原一博，炭野淳，桂野美貴，柴田真理，金裕純，柴田恵里，角谷宏一，石井純一，松木繁男，原口美穂子，川部和美，赤澤彩佳，松田玉奈，佐藤次子，別府武，横田治重. 当院における周術期口腔ケアの取り組み 埼玉県医学会雑誌. 2022.01; 56(1); 123-128

[書籍等出版物]

1. 朝蔭孝宏　他. 臨床頭頸部癌学改訂第 2 版　系統的に頭頸部癌を学ぶために. 南江堂, 2022.10 (ISBN : 978-4-524-23089-1)

[総説]

1. Okada R, Furusawa A, Choyke PL, Kobayashi H.. Quantitative Assessment of the Efficacy of Near-Infrared Photoimmunotherapy with Bioluminescence Imaging Methods in Molecular Biology. 2022; 2525; 3-13

1. 有泉 陽介, 朝蔭 孝宏. 【頭蓋底病変へのアプローチ】局所進行鼻副鼻腔がんに対する頭蓋底手術 耳鼻咽喉科. 2022.10; 2(4); 445-453

2. 大野 十央, 朝蔭 孝宏. 【薬にまつわる疑問に答える】耳鼻咽喉科頭頸部外科の共通病態への薬剤投与　悪性腫瘍 JOHNS. 2022.09; 38(9); 1259-1261

3. 小出暢章，別府武. 【頸部リンパ節を見直す】頸部リンパ節腫脹への対応　がんの頸部リンパ節転移 JOHNS. 2022.03; 38(3); 327-329

[講演 · 口頭発表等]

1. Ryuhei Okada, Takuya Kato, Aki Furusawa, Fuyuki Inagaki, Hiroaki Wakiyama, Daiki Fujimura, Shuhei Okuyama, Hideyuki Furumoto, Hiroshi Fukushima, Peter L. Choyke, Hisataka Kobayashi. Selection of Antibody and Light Exposure Regimens Alters Therapeutic Effects of EGFR-targeted Near-infrared Photoimmunotherapy. 第 60 回日本癌治療学会学術集会 2022.10.21 兵庫

2. Takahiro Asakage. Chairperson Symposium 8: Oral Cavity Cancer. 1st Joint Meeting of Tri-Head and Neck Society 2022 2022.09.23 WEB

3. Ryuhei Okada. Near-infrared photoimmunotherapy: A newly developed cancer therapy. 1st Joint Meeting of Tri-Head and Neck Society 2022 2022.09.22 Seoul, Korea

4. Akihiro Homma, Kazuto Matsuura, Rikiya Onimaru, Daisuke Yoshida, Hirotaka Shinomiya, Akira Ohkoshi, Ryuichi Hayashi,, Yuki Saito, Hiroyuki Tachibana, Kiyoto Shiga, Tsutomu Ueda, Yukinori Asada, Hirokazu Uemura, Akira Seto, Takeshi Beppu, Kazuki Ishikawa, Masashi Mikami, Kenichi Nakamura, Haruhiko Fukuda, Naomi Kiyota, Head and Neck Cancer Study Group of Japan Clinical Oncology Group (JCOG-HNCSG).. Dose-finding and efficacy confirmation trial of the super selective intra-arterial infusion of Cisplatin and concomitant radiotherapy for locally advanced maxillary sinus cancer (JCOG1212): Results of the efficacy confirmation phase in the T4a cohort.. the American Society of Clinical Oncology Annual Meeting 2022.06.03 Chicago

1. 野村文敬，久保木諒，柳橋賢. 甲状腺癌に対しセルペルカチニブを使用した一症例. 第 40 回御茶の水耳鼻咽喉科 · 頭頸部外科研究会 2022.12.10 御茶ノ水

2. 大野貴史，苦瓜治彦，島崎幹夫，福島亮，吉田祥徳，小出暢章，白倉聡、別府武. 当院におけるプロボックス挿入例の検討. 第 40 回御茶の水耳鼻咽喉科 · 頭頸部外科研究会 2022.12.10 東京

3. 渡邊愛，有泉陽介，岡田隆平，市川椋雅，朝蔭孝宏. 眼球突出改善目的に経鼻内視鏡手術を行った巨大頭蓋底骨形成線腺腫の 1 例. 第 40 回御茶の水耳鼻咽喉科 · 頭頸部外科研究会 2022.12.10 東京

4. 杉本太郎, 上條朋之，久米雄一郎，近藤律男，谷美有紀，大崎聡太郎. 咽喉頭癌の経口的切除術における臨床解剖. 第 40 回御茶の水耳鼻咽喉科 · 頭頸部外科研究会 2022.12.10 東京

5. 大崎聡太郎，谷美有紀，近藤律男，上條朋之，久米雄一郎，杉本太郎. 術前評価で悪性を疑ったが術後病理で良性であった下咽頭表在性病変の一例. 第 40 回御茶の水耳鼻咽喉科 · 頭頸部外科研究会 2022.12.10 東京

6. 朝蔭孝宏. 座長：局所進行頭頸部癌に対する導入化学療法. Erbitux HN Webinar 局所進行癌の導入化学療法 · 第二弾 2022.11.21 東京

7. 朝蔭孝宏. 座長：頭頸部癌の手術と薬物療法. 頭頸部癌 Expert セミナー 2022.11.18 東京

8. 牛島弘毅，村田裕人，松井利晃，坂本宗一郎，兒玉匠，小島徹，工藤滋弘，齊藤吉弘，白倉聡，別府武. 下咽頭癌に対する術後放射線治療成績 Post operative radiotherapy for hypopharyngeal cancer. 第 35 回日本放射線腫瘍学会 2022.11.10 広島

9. 朝蔭 孝宏. 座長：耳鼻科領域講習　領域講習 2　市中病院で取り組む早期舌がん手術. 第 36 回日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会　秋季大会 2022.11.05 大阪

10. 渡邊愛，岡田隆平，大野十央，野村文敬，朝蔭孝宏. 舌根 · 喉頭蓋谷に発症した T 細胞性リンパ腫の 2 例. 第 73 回日本気管食道科学会 2022.11.04 那覇

11. 川田研郎，河邊浩明，大野十央，田崎彰久，岡田隆平，篠原元，山口和哉，藤原尚志，春木茂男，徳永正則，絹笠祐介，朝蔭孝宏. 上部消化管極細径内視鏡（GIF-1200N）による頭頸部表在癌の内視鏡診断. 第 73 回日本気管食道科学会 2022.11.04 那覇

12. 朝蔭孝宏. 座長：パネルディスカッション 2　COVID-19 パンデミックを経た気管食道診療. 第 73 回日本気管食道科学会総会 2022.11.03 那覇

13. 別府武. 座長：一般演題　第 20 群　気管切開. 第 73 回日本気管食道科学会学術講演会 2022.11.03 那覇

14. 久保木諒, 野村文敬, 柳橋賢. ベタメタゾン点鼻の長期使用により副腎皮質機能低下を来した好酸球性副鼻腔炎の 2 例. 第 141 回日耳鼻埼玉県地方部会学術集会 2022.10.30 浦和

15. 柳橋賢，野村文敬，久保木諒. 当科における好酸球性副鼻腔炎手術症例の臨床的検討. 第 141 回日耳鼻埼玉県地方部会学術集会 2022.10.30 浦和

16. 別府武. 座長：領域講習口演. 第 141 回日耳鼻埼玉県地方部会学術講演会 2022.10.30 浦和

17. 朝蔭孝宏. 座長：臓器別ワークショップ 25　頭頸部がんにおける治療戦略. 第 60 回日本癌治療学会学術集会 2022.10.21 神戸

18. 大野十央，川田研郎，那須元美，松居秀敏，馬場祥史，安田卓司，佐久間淳，池田賢一郎，丸尾貴志，奥田匠，成田憲彦，加藤久幸，川崎泰士，佐藤弘，朝蔭孝宏. 頸部食道癌治療に関する実態調査 多施設共同研究. 第 60 回日本癌治療学会学術集会 2022.10.20 神戸

19. 朝蔭孝宏. 特別講演　頭頸部癌診療ガイドライン改定と集学的治療について. 第 44 回城北 · 埼玉南部耳鼻咽喉科学術集会 2022.09.29 WEB 開催

20. 別府武. 耳下腺進行がんの切除と再建. 第 35 回　日本口腔咽頭科学会（パネルディスカッション）2022.09.09 倉敷

21. 朝蔭孝宏. 座長：第 15 群　中咽頭②. 第 35 回日本口腔 · 咽頭科学会総会 2022.09.08 倉敷

22. 朝蔭孝宏.　特別講演　当院における頭蓋底手術症例の臨床病理学的検討.　第 10 回関西鼻科臨床談話会 2022.09.03 WEB 開催

23. 朝蔭孝宏. 講演 III　当科における頭蓋底手術の実際. 第 2 回　Skull Base Web Seminar 2022.08.26 名古屋

24. 朝蔭孝宏，鹿野真人，小針健太，松浦一登，石井亮，別府武，金子昌行. 守 · 破 · 離　パネルディスカッション　頭頸部　基調講演　守 · 破 · 離　頭頸部外科医への道. 第 70 回日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会東北地方部会連合学術講演会 2022.07.23 山形

25. 別府武. 頭頸部外科手術道　守 · 破 · 離. 第 70 回 東北地方部会連合学会（パネルディスカッション）2022.07.23 山形

26. 朝蔭孝宏. 診療科とのコラボレーション：頭頸部癌 診断と治療のポイント　頭蓋底悪性腫瘍の術前画像診断と手術. JCR ミッドサマーセミナー 2022 2022.07.16 神戸

27. 朝蔭孝宏. 座長：ショートセミナー 1　頭頸部光免疫療法の概要と経験. 第 23 回耳鼻咽喉科手術支援システム · ナビ研究会 2022.07.10 広島

28. 朝蔭孝宏. 座長：一般演題　第 1 群　頭頸部. 第 23 回耳鼻咽喉科手術支援システム · ナビ研究会 2022.07.10 広島

29. 朝蔭孝宏. 座長：第 21 群　難聴 · 聴器腫瘍. 第 84 回耳鼻咽喉科臨床学会総会 · 学術講演会 2022.07.09 広島

30. 朝蔭孝宏. 座長：教育セミナー　頭蓋底外科の基本と展開. 第 34 回日本頭蓋底外科学会 2022.07.08 両国

31. 河邊浩明，有泉陽介，高橋亮介，立石優美子，岡田隆平，田崎彰久，大野十央，菅原貴志，田中顕太郎，朝蔭孝宏. 頭蓋底手術を行った傍髄膜横紋筋肉腫の 3 例. 第 34 回日本頭蓋底外科学会 2022.07.08 東京

32. 朝蔭孝宏. 座長：特別企画 1（第 2 部）　次世代へ継ぐべき頭蓋底外科と教育. 第 34 回日本頭蓋底外科学会 2022.07.07 両国

33. 朝蔭孝宏.　東京医科歯科大学 頭頸部外科における頭蓋底外科と教育体制.　第 34 回日本頭蓋底外科学会 2022.07.07 両国

34. 有泉陽介，高橋亮介，河邊浩明，立石優美子，岡田隆平，田崎彰久，大野十央，菅原貴志，田中洋次，田中顕太郎，朝蔭孝宏. 当教室開設以来に頭蓋底手術を行った嗅神経芽細胞腫 35 例の治療成績. 第 34 回日本頭蓋底外科学会 2022.07.07 東京

35. 野村文敬，久保木諒，柳橋賢. 当院でのレンビマ ® 使用経験. 第 39 回御茶の水耳鼻咽喉科 · 頭頸部外科研究会 2022.07.02 御茶ノ水

36. 白倉聡，別府武，小出暢章，民井智，吉田祥徳，大野貴史，福島亮，苦瓜治彦. 喉頭温存が困難と思われた再発甲状腺癌に lenvatinib を使用した症例. 第 39 回御茶の水耳鼻咽喉科 · 頭頸部外科研究会 2022.07.02 東京

37. 苦瓜治彦，別府武，白倉聡，小出暢章，民井智，横村優，鎌田恭平，大野貴史. 下咽頭梨状窩癆の一症例. 第 39 回御茶の水耳鼻咽喉科 · 頭頸部外科研究会 2022.07.02 東京

38. 柳英成，田崎彰久，市川椋雅，高橋亮介，大野十央，國枝純子，朝蔭孝宏. 鼻腔内 Seromucinous hamartoma の 1 例. 第 39 回御茶の水耳鼻咽喉科 · 頭頸部外科研究会 2022.07.02 東京

39. 高橋亮介，朝蔭孝宏．症例検討：IgG4 関連疾患の 1 例．第 39 回御茶の水耳鼻咽喉科 · 頭頸部外科研究会 2022.07.02 東京

40. 朝蔭孝宏．頸部手術に起因した気道閉塞に係る死亡事例の分析．第 39 回御茶の水耳鼻咽喉科 · 頭頸部外科研究会 2022.07.02 東京

41. 朝蔭孝宏．提言書「頸部手術に起因した気道閉塞に係る死亡事例の分析」から．第 34 回日本内分泌外科学会総会 2022.06.24 つくば

42. 有泉 陽介, 高橋 亮介, 河邊 浩明, 立石 優美子, 岡田 隆平, 田崎 彰久, 大野 十央, 朝蔭 孝宏．当院で頭蓋底手術を行った嗅神経芽細胞腫 15 例の短期治療成績．第 46 回頭頸部癌学会 2022.06.18 奈良

43. 朝蔭孝宏．座長：教育講演 4（耳鼻咽喉科 領域講習）世界に挑戦する日本の内視鏡 AI．第 46 回日本頭頸部癌学会学術講演会 2022.06.18 奈良

44. 朝蔭孝宏．座長：ランチョンセミナー 11　頭頸部外科領域におけるエネルギーデバイスの安全使用．第 46 回日本頭頸部癌学会学術講演会 2022.06.18 奈良

45. 村瀬 舞，　隅田 由香，　有泉 陽介．上顎顎欠損症例に対し歯科デジタル技術の応用によって顎義歯を製作した一症例．第 46 回日本頭頸部癌学会 2022.06.17 奈良

46. 福島 亮, 河邊 浩明, 立石 優美子, 高橋 亮介, 小出 暢章, 岡田 隆平, 田崎 彰久, 大野 十央, 有泉 陽介, 朝蔭 孝宏．脊柱管内全域に髄膜播種を生じた篩骨洞癌の 1 例．第 46 回日本頭頸部癌学会 2022.06.17 奈良

47. 崎浜直之、田崎彰久、高橋亮介、梶野晃雅、河邊浩明、岡田隆平、立石優美子、大野十央、有泉陽介、朝蔭孝宏．免疫チェックポイント阻害薬 (ICI) 投与中に脳梁膨大部病変による意識障害をきたした一例．第 46 回日本頭頸部癌学会 2022.06.17 奈良

48. 民井智，白倉聡，別府武，小出暢章，横村優，鎌田恭平，大野貴史，苦瓜治彦．当科における甲状腺乳頭癌手術症例の検討．第 46 回日本頭頸部癌学会 2022.06.17 奈良

49. 白倉聡，別府武，小出暢章，民井智，鎌田恭平，横村優，大野貴史，苦瓜治彦．当科における救済頸部郭清術症例の臨床的検討．第 46 回日本頭頸部癌学会 2022.06.17 奈良

50. 工藤滋弘，牛島弘毅，斎藤吉弘，別府武．声門癌 T3N0M0 に対する根治的放射線治療について．第 46 回日本頭頸部癌学会 2022.06.17 奈良

51. 鎌田恭平，別府武，白倉聡，小出暢章，民井智，横村優，大野貴史，苦瓜治彦．当科における喉頭がん cT3 症例の治療成績．第 46 回日本頭頸部癌学会 2022.06.17

52. 濱畑敦信，別府武，白倉聡，此枝央人，桐田美帆，櫻井裕之．甲状腺浸潤がん切除後の新欠損分類とその再建方法について．第 46 回日本頭頸部癌学会 2022.06.17 奈良

53. 桐田美帆，濱畑敦信，此枝央人，別府武，桜井裕之．咽頭皮膚瘻に対する NPWT での治療後に難治性皮下嚢胞を来した 1 例．第 46 回日本頭頸部癌学会 2022.06.17 奈良

54. 岡田隆平，大野十央，高橋亮介，河邊浩明，立石優美子，田崎彰久，有泉陽介，堤剛，朝蔭孝宏．頭蓋底転移で発見された甲状腺低分化癌例．第 46 回日本頭頸部癌学会 2022.06.17 奈良

55. 田崎彰久，高橋亮介，河邊浩明，立石優美子，岡田隆平，大野十央，有泉陽介，朝蔭孝宏．Nivolumab 休薬後 2 年弱経過し無再発の症例．第 46 回日本頭頸部癌学会 2022.06.17 奈良

56. 朝蔭孝宏．座長：手術手技セミナー 9　頭蓋底手術の基本．第 123 回日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会 2022.05.28 神戸

57. 朝蔭孝宏．頸部手術後の窒息事故を避ける！ ～頸部手術後の気道閉塞による死亡事例の検討から～．第 123 回日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会 2022.05.28 神戸

58. 崎浜 直之, 岡田 隆平, 高橋 直人, 伏見 直樹, 大岡 知樹, 河邊 浩明, 大野 十央, 堤 剛, 朝蔭 孝宏．COVID-19 に対する気管挿管後に発症した喉頭狭窄症の 4 例．第 123 回日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会 2022.05.27

59. 朝蔭孝宏．座長：イブニングセミナー 1　頭頸部アルミノックス治療（光免疫療法）の理論と実際．第 123 回日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会　イブニングセミナー 2022.05.26 神戸

60. 別府武．座長：一般口演　第 23 群　免疫化学療法．第 123 回日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会総会 · 学術講演会 2022.05.26 神戸（オンライン）

61. 大野十央，河邊浩明，岡田隆平，高橋亮介，立石優美子，田崎彰久，有泉陽介，朝蔭孝宏. 当院における内視鏡補助下甲状腺手術（VANS 法）の経験. 第 123 回日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会 2022.05.26 神戸

62. 朝蔭孝宏. 座長：PART22　頭頸部アルミノックス治療（光免疫療法）～第 5 のがん治療を目指して～. 全国頭頸部外科専門医を対象とした講演会 2022.05.07 渋谷

63. 岡田隆平. 光で切り拓く次世代がん治療. 治療開始一周年記念講演会「頭頸部アルミノックス治療（光免疫療法）～第 5 のがん治療を目指して」 2022.05.07

64. 朝蔭孝宏. 座長：首都圏及び関東エリアの医師向け、頭頸部アルミノックス治療の症例や適応患者の周知. 頭頸部アルミノックス治療キックオフミーティング 2022.04.22 東京

65. 小林 正佳, 花澤 豊行, 中川 隆之, 鴻 信義, 藤本 保志, 児玉 悟, 讃岐 徹治, 田中 秀峰, 有泉 陽介, 丹生 健一, 朝蔭 孝宏. 鼻腔 · 篩骨洞悪性腫瘍に対する内視鏡下経鼻手術の有用性　専門施設の班研究調査に基づく臨床統計. 日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会会報 2022.04.01

66. 川田 研郎, 河邊 浩明, 大野 十央, 田崎 彰久, 岡田 隆平, 篠原 元, 塩原 寛之, 齋藤 賢将, 藤原 直人, 星野 明弘, 徳永 正則, 絹笠 祐介, 杉本 太郎, 朝蔭 孝宏. 中咽頭表在癌に対する ELPS 手技のコツ　内視鏡医の立場から. 日本気管食道科学会会報 2022.04.01

67. 大野 十央, 川田 研郎, 峯 真司, 松居 秀敏, 馬場 祥史, 安田 卓司, 佐久間 淳, 池田 賢一郎, 丸尾 貴志, 奥田 匠, 朝蔭 孝宏. 頸部食道癌治療に関する全国調査. 日本気管食道科学会会報 2022.04.01

68. 朝蔭孝宏. 座長：頭頸部イルミノックス治療の症例や適用患者について. 関東 頭頸部イルミノックス治療カンファレンス 2022.03.17 WEB 開催

69. 朝蔭孝宏. 座長：パネルディスカッション 1　進行喉頭癌治療の有害事象とその対策. 第 34 回日本喉頭科学会総会 2022.03.10 佐賀

70. 岡田隆平、小林久隆. マウス口腔癌モデルに対する内視鏡下近赤外光線免疫療法. 第 31 回日本頭頸部外科学会学術講演会 2022.03.04 大阪

71. 別府武，白倉聡，小出暢章，民井智，鎌田恭平，横村優，大野貴史，苦瓜治彦. 舌根がん外切開アプローチにおける術中超音波検査の有用性. 第 31 回日本頭頸部外科学会 2022.03.04 大阪

72. 小出暢章，苦瓜治彦，大野貴史，鎌田恭平，横村優，白倉聡，別府武. 当科における外側咽頭後リンパ節郭清術症例の検討. 第 31 回日本頭頸部外科学会 2022.03.04

73. 朝蔭孝宏. 座長：シンポジウム 3　口腔癌手術の最適化　～バイオマーカーを用いて～. 第 31 回日本頭頸部外科学会 2022.03.03 大阪

74. 朝蔭孝宏. 座長：ランチョンセミナー 1　実臨床から考える再発 · 転移頭頸部癌の薬物療法シークエンス. 第 31 回日本頭頸部外科学会 2022.03.03 大阪

75. 鎌田恭平，別府武，白倉聡，小出暢章，民井智，横村優，大野貴史，苦瓜治彦. 当科における縦隔甲状腺腫手術例の検討. 第 31 回日本頭頸部外科学会 2022.03.03 大阪

76. 別府武. 座長：一般口演　第 9 群　鼻副鼻腔. 第 31 回日本頭頸部外科学会 2022.03.03 大阪

77. 朝蔭孝宏. 座長：第 6 群　頭頸部癌 1. 第 45 回日本嚥下医学会総会 2022.02.24 福岡

78. 別府武. 頭頚部再発転移癌に対する救済治療～手術と薬物療法. 第 40 回日本口腔腫瘍学会 2022.02.17 WEB 配信

79. 別府武. 座長：特別講演. Immuno-Oncology Forum in Saitama 2022 2022.02.02 川越

[受賞]

1. 岡田隆平　第 31 回日本頭頸部外科学会座長賞, 2022 年 03 月

[その他業績]

1. 日本癌治療学会第 23 回アップデート教育コース, 2022 年 03 月
   がん治療の最前線と未来
   · がんゲノム医療の現状と未来
   · 看護師の立場からみた今日の緩和医療
   · AYA 世代のがん患者の医療と支援
   · サルコペニア · フレイルとがん医療
   · 大腸がんロボット手術の現状と未来
   · 乳がん治療の最前線
   · 進行肺がんを対象とした遺伝子スクリーニング基礎の構築と個別化医療の確立への挑戦

2. ポスターの監修, 2022 年 07 月
   疾患啓蒙ポスターの監修

3. 研究開発に関する技術指導, 2022 年 11 月
   頭頸部アルミノックス治療実施にかかる医療機器、並びに補助器具等の開発へのアドバイス

[社会貢献活動]

1. 特別講演：今こそ見つめなおそう　頭頸部外科手術の道, 第 284 回　筑後耳鼻咽喉科カンファレンス, 久留米大学　筑水会館, 2022 年 06 月 21 日

2. ポストコロナの病院経営, 第 24 回 Sonic Symposium on Otolaryngology , 大宮, 2022 年 07 月 05 日

3. ものを飲み込むということ　嚥下のお話し〜皆さんができる練習方法, 第 70 回日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会 東北地方部会連合学術講演会, 市民公開講座, 山形テルサ, 2022 年 07 月 24 日

4. 「頭頸部がん」のこと、知っていますか？ 〜耳 · 鼻 · のど · 口 · 舌のがん〜, 楽天メディカルジャパン株式会社, ウェブで参加する市民講座　世界頭頸部がんの日, Web, 2022 年 07 月 27 日

腫瘍放射線治療学

Radiation Therapeutics and Oncology

教授　吉村亮一
講師　戸田一真
助教　桑原宏文，長野拓也
医員　松原大五郎, 宇佐見絢
大学院生　• 田嘉尚, 吉田匡宏, 篠村一磨，上原悠治
（教官は併任を含む）

(1) 分野概要

腫瘍放射線治療学分野では放射線という手段を用いて横断的にがん治療に関わり、診療および研究、教育を行っている。

(2) 研究活動

放射線治療に関わる臨床研究を主体に行っている。

(3) 教育活動

医学部生、大学院生に対する講義、およびクリニカルクラークシップを通しての実習を行う。入局後、専門医認定試験合格までは画像診断・核医学分野と共同で臨床研修を行う。

(4) 教育方針

学生および研修医は放射線腫瘍医のがん診療の考え方を学ぶ。
教室員の放射線腫瘍医は全員、放射線治療専門医を取得することを必須とし、また学位取得を目指す。

(5) 臨床活動および学外活動

教室員全員が病院の放射線治療科にて放射線治療に従事し、強度変調放射線治療（IMRT）や定位照射（SRT）を含めた外部照射、および低線量率・高線量率小線源治療を施行している。
2020 年の実患者数は 619 名で頭頸部癌 178 名、前立腺癌 75 名、乳癌 54 名、肺癌 44 名、食道癌 21 名等となっている。

(6) 臨床上の特色

頭頚部領域の放射線治療患者数が多いのが特徴で、特に口腔癌の小線源治療は歯科放射線科とも連携して行っており、現在国内では最も多くの症例経験を有する。

また、子宮癌や乳癌に対する小線源治療も実施しており、それらの治療を目的とした他院からの紹介もある。

(7) 研究業績

[原著]

1. Towithelertkul C, Sumita YI, Murakami T, Notake R, Akiyama M, Yoshimura R, Wakabayashi N. Radiation attenuation properties of materials used to fabricate radiotherapy prostheses in vitro study. J Oral Sci. 2022.10; 64(4); 274-278

2. Murakami N, Watanabe M, Uno T, Sekii S, Tsujino K, Kasamatsu T, Machitori Y, Aoshika T, Kato S, Hirowatari H, Kaneyasu Y, Nakagawa T, Ikushima H, Ando K, Murata M, Yoshida K, Yoshioka H, Murata K, Ohno T, Okonogi N, Saito AY, Ichikawa M, Okuda T, Tsuchida K, Sakurai H, Yoshimura R, Yoshioka Y, Yorozu A, Okamoto H, Inaba K, Kato T, Igaki H, Itami J. Large volume was associated with increased risk of acute non-hematologic adverse events in the hybrid of intracavitary and interstitial brachytherapy for locally advanced uterine cervical cancer: preliminary results of prospective phase I/II clinical trial JAPANESE JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY. 2022.04; 52(8); 851-860

3. Kudo A, Tateishi U, Yoshimura R, Tsuchiya J, Yokoyama K, Takano S, Kobayashi N, Utsunomiya D, Hata M, Ichikawa Y, Tanabe M, Hosono M, Kinuya S. Safety and response after peptide receptor radionuclide therapy with 177Lu-DOTATATE for neuroendocrine tumors in phase 1/2 prospective Japanese trial Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences. 2022.04; 29(4); 487-499

4. Aya Usami, Kota Yokoyama, Junichi Tsuchiya, Yoshihiro Umezawa, Kazuma Toda, Ukihide Tateishi, Ryoichi Yoshimura. F] FDG Avidity and Low EOB Uptake Proportional to the Irradiation Dose. Diagnostics (Basel). 2022.02; 12(2);

5. Soichiro Yoshida, Taro Takahara, Yuki Arita, Kazuma Toda, Koichiro Kimura, Hajime Tanaka, Minato Yokoyama, Yoh Matsuoka, Ryoichi Yoshimura, Yasuhisa Fujii. Impact of Progressive Site-Directed Therapy in Oligometastatic Castration-Resistant Prostate Cancer on Subsequent Treatment Response. Cancers (Basel). 2022.01; 14(3); 567

6. Noji R, Tohyama K, Kugimoto T, Kuroshima T, Hirai H, Tomioka H, Michi Y, Tasaki A, Ohno K, Ariizumi Y, Onishi I, Suenaga M, Mori T, Okamoto R, Yoshimura R, Miura M, Asakage T, Miyake S, Ikeda S, Harada H, Kano Y. Comprehensive Genomic Profiling Reveals Clinical Associations in Response to Immune Therapy in Head and Neck Cancer. Cancers. 2022.07; 14(14);

1. 松岡 陽, 戸田 一真, 吉村 亮一, 藤井 靖久. 【これから始める Target biopsy-Focal therapy】Focal Brachytherapy 治療計画と治療成功のコツ Japanese Journal of Endourology and Robotics. 2022.04; 35(1); 92-96

[講演 · 口頭発表等]

1. Murakami T, Daisaki H, Takino K, Sasamori K, Otani S, Yoshimura R. Proposal of a new quantitative index of co-registration accuracy for PET/CT. nuclear medicine 2022.08.01

2. Kimura K, Yoshida S, Tsuchiya J, Tanaka H, Yokoyama M, Matsuoka Y, Fujii Y, Yoshimura R, Tateishi U. Clinical Significance of the Vesical Imaging Reporting and Data System in Predicting the Therapeutic Effect of Bladder-Sparing Treatment in Muscle-Invasive Bladder Cancer. Annual meeting of the Japan Radiological Society abstracts 2022.03.01

1. 川崎 裕亮, 横山 幸太, 山鹿 絵美, 土屋 純一, 田崎 彰久, 山本 浩平, 戸田 一真, 立石 宇貴秀, 吉村 亮一. 化学放射線療法で縮小を認めた SMARCB1-deficient sinonasal carcinoma の一例. 日本医学放射線学会秋季臨床大会抄録集 2022.08.01

2. 松岡 陽, 戸田 一真, 上原 翔, 中村 祐基, 内田 裕將, 福田 翔平, 田中 一, 吉田 宗一郎, 横山 みなと, 吉村 亮一, 藤井 靖久. 中間リスク片側前立腺癌に対する低線量率小線源療法による片葉 focal therapy. 泌尿器外科 2022.07.01

3. 原口 美穂子, 津島 文彦, 吉村 亮一, 隅田 由香, 道 泰之, 原田 浩之. 上顎欠損に対し補綴治療による機能回復を試みた 4 例. 頭頸部癌 2022.05.01

4. 伊丹 純, 井垣 浩, 吉村 亮一, 三浦 雅彦, 神宮 啓一. 照射後再発がん、治療法の新展開　新規 α 線源を使用した組織内照射. 頭頸部癌 2022.05.01

5. 平井 秀明, 横川 美咲, 西井 直人, 及川 悠, 大迫 利光, 釘本 琢磨, 黒嶋 雄志, 富岡 寛文, 道 泰之, 三浦 雅彦, 吉村 亮一, 原田 浩之. 舌扁平上皮癌 Stage I· II 症例における手術療法と小線源治療の比較検討. 頭頸部癌 2022.05.01

6. 戒田　篤志、野島　瞳、渡邊　裕、 吉村　亮一、三浦　雅彦. 口腔癌手術に代わる治療 modality としての小線源治療の存在価値と将来展望. 第 40 回一般社団法人日本口腔腫瘍学会総会 2022.02.14 Web 開催

認知神経生物学

Cognitive Neurobiology

教授　上阪　直史
講師　田中　大介
助教　竹内 敦也
谷川萌（咬合機能矯正学分野）
内海　希（歯科麻酔・口腔顔面痛制御学分野）
和田　緑（咬合機能矯正学分野）
増村　嶺
孫　洋
韓　依彬

(1) 分野概要

当分野では各脳細胞や脳細胞グループがどのようにして複雑な脳機能を生み出しているのか、また各細胞の機能障害がどのように脳疾患を引き起こすのか、を解明することを目指している。これらの問いに答えるために、神経生理学、発生工学、分子生物学、遺伝学などの多様な手法を用いている。研究を推進し、脳発達、脳機能、脳疾患における新奇概念を打ち出すことを目指している。

(2) 研究活動

1. 脳の機能発達
生後発達期におこるシナプスの選択的強化・除去（シナプス刈り込み）のメカニズムを研究しています。

2. グリア機能
グリア細胞の新規機能を見出すことを目指しています。

3. 口腔と脳のクロストーク
口腔感覚の脳内情報処理機構や口腔運動の脳による制御機構の解明を目指しています。

4. 脳疾患
脳疾患が発症・悪性化するメカニズムの解明を目指しています。

(3) 教育活動

1.「神経系の機能 I（神経生理学総論、運動機能）」ユニットの講義
感覚、知覚、運動にかかわる末梢、中枢神経系の機能についての講義を行う。活動電位の発生・伝導の機序、シナプスの伝達機序、骨格筋収縮メカニズム、筋伸展受容器および脊髄・脳幹・小脳・大脳基底核・皮質運動野の機能について学習する。

2.「神経系の機能 II（知覚、情動、本能、睡眠、高次機能）」ユニットの講義
感覚、知覚、運動にかかわる末梢、中枢神経系の機能についての講義を行う。感覚系の機能、情動・本能・睡眠の神経機構、高次脳機能について学習する。

3.「生命維持のための生体機能」ユニットの講義
人体生命維持システムの機能を習得する。自律神経の構造と機能、循環、呼吸、消化 · 吸収、体液 · 体温調節 · 代謝、排泄 · 体液調節、内分泌と生殖の機能について学習する。

4.「生理学実習」ユニット
人体が正常に機能する「しくみ」について実験を通して実体験し、得られたデータを正確な解釈のもとに組み立てて現象を論理的に考察する。

5.　頭頸部基礎　感覚器
顎顔面領域の筋肉や骨の働きとその神経基盤を学習する。

(4)　教育方針

学問分野にこだわらず、生物学、工学、歯学、医学など様々なバックグラウンドを持った多様な人材を積極的に受け入れて行く予定です。革新的な方法の開発、革新的な仮説の設定、革新的な発見のいずれかをできるように教育します。そのため、日々の議論、勉強会でスタッフや学生が活発に意見を出しあえるような環境づくりや雰囲気づくりを大切にしています。わたしたちの論文や最新の研究知見の論文を一緒に読み、スタッフや先輩の学生と一緒に研究することで、データの獲得 · 解析や研究の進め方 · 論文のまとめ方を習得できるようにします。脳発達、脳機能、脳疾患の解明という大きな目標に向かって互いに協力し合い、日々研究に励むことで革新的な発見を一緒にしましょう。

(5)　研究業績

[原著]

1. Yuki Nagasawa, Sayaka Katagiri, Kazuharu Nakagawa, Tomomitsu Hirota, Kanako Yoshimi, Aritoshi Uchida, Masahiro Hatasa, Keiji Komatsu, Takahiko Shiba, Yujin Ohsugi, Naofumi Uesaka, Takanori Iwata, Haruka Tohara. Xanthan gum-based fluid thickener decreases postprandial blood glucose associated with increase of Glp1 and Glp1r expression in ileum and alteration of gut microbiome 2022.11;

2. Itami C, Uesaka N, Huang JY, Lu HC, Sakimura K, Kano M, Kimura F. Endocannabinoid-dependent formation of columnar axonal projection in the mouse cerebral cortex. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 2022.09; 119(37); e2122700119

1. Nagasawa Yuki, Katagiri Sayaka, Nakagawa Kazuharu, Hirota Tomomitsu, Yoshimi Kanako, Uchida Aritoshi, Hatasa Masahiro, Komatsu Keiji, Shiba Takahiko, Ohsugi Yujin, Uesaka Naofumi, Iwata Takanori, Tohara Haruka. Xanthan gum-based fluid thickener decreases postprandial blood glucose associated with increase of Glp1 and Glp1r expression in ileum and alteration of gut microbiome JOURNAL OF FUNCTIONAL FOODS. 2022.12; 99;

[講演 · 口頭発表等]

1. 増村嶺、上阪直史. Cerebellar oligodendrocytes during development shape cerebellar circuit and behaviors. 第 4 5 回日本分子生物学会 2022.11.30

2. Tanaka DH, Mukae S, Han I, Nonaka S, Tanabe T, Uesaka N. Water deprivation-active neurons in the hypothalamus induce hedonic “liking” reactions for water. 2022 年度 日本味と匂学会 第 56 回大会 2022.08.23 仙台

3. 上阪　直史. From Astrocyte to Neuron signaling in developmental synapse remodeling. 第 3 回先端脳科学国際シンポジウム 2022.03.30 山梨県甲府市

4. 上阪　直史、狩野　方伸. Astrocyte-Neuron signaling in developmental synapse remodeling. 第 99 回日本生理学会大会 2022.03.17 東北大学、宮城

[社会貢献活動]

1. 高校生への研究活動の説明と実演, 2022 年 04 月 16 日
2. 日本神経科学学会ニューロナビゲータ, 日本神経科学学会, 2022 年 08 月 10 日 - 2023 年 08 月 04 日

分子発生 · 口腔組織学

Molecular Craniofacial Embryology and Oral Histology

教授　　井関 祥子
准教授　田畑 純
講師　　吉本 由紀
助教　　足立 礼孝
非常勤講師　池田 正明、武智 正樹、二宮 洋一郎、小薮 大輔、荒木 啓吾、太田 正人
大学院生（博士）　金 成学、王　語嫣、王　漢洋
派遣大学院生　　山崎 新太郎（顎顔面外科学）
　　婁 譯心（咬合機能矯正学）
　　竹内 理華（慈恵会医科大学）
大学院研究生　　星野 祐紀子（医薬品医療機器総合機構）
　　NAMANGKALAKUL Worachat（Chulalongkorn University）

(1)　分野概要

(1) 分野概要
本分野は、口腔顎顔面の細胞増殖 · 分化、形態形成等の発生機構の解明と、これら研究成果の再生医療への展開を研究領域とする。この領域内で大学院生は自らの研究テーマを、指導教官の助言のもとに可能な限り独力で見つけ出し、問題を設定する。さらに、この問題を解決するために分子生物学および分子発生学の知識と手法、ならびに細胞 · 組織 · 器官培養法、全胚培養法等を含む哺乳類胚操作技術を必要に応じて修得するとともに、感性を磨き、論理構築力を養い、英語で論文を書きあげる力を育成する。

(2)　研究活動

(2) 研究活動
本分野では以下のようなテーマを対象として研究している。

1. 哺乳類口腔顎顔面発生の分子機構の解明
哺乳類の口腔顎顔面は脊椎動物の中でも複雑に構成されている。この領域の原基から器官形成の分子的機構について記述し、他の脊椎動物と比較する。

2. 硬組織再生への発生メカニズムの応用
顔面口腔領域の再生の中心は硬組織再生である。上記研究によって得られた歯牙や骨の発生メカニズムとナノテクノロジーを組み合わせ、硬組織再生医療への応用の可能性について検討する。

3. 口腔領域の組織幹細胞の同定および組織幹細胞維持に関わる分子機構の解析
口腔領域の組織は比較的修復能が高く、細胞の代謝回転も盛んであることが知られているが，それに関わる組織幹細胞の局在領域や維持機構、さらに組織幹細胞からの細胞の分化機構などについての情報は非常に少ない。本研究では、味蕾や歯集組織を材料として組織幹細胞の維持に関わる候補遺伝子を探索し，その遺伝子破壊マウスを解析することにより組織幹細胞の局在や維持機構を明らかにし、さらにこれを基盤にした cell-based therapy への展開を目標としている。

4. 軟骨内骨化の過程を再現させる骨再生療法の開発
最近、軟骨内骨化の過程を再現させる骨移植再生療法が注目されている。この骨再生療法を実現させるための鍵は、軟骨内骨化を引き起こす肥大軟骨の分化誘導法の開発である。そこで本研究は、成人間葉系幹細胞を細胞

の供給源とし、生体材料と組み合わせることによって、生体内で軟骨内骨化を誘導する方法を開発することを目標としている。

(3) 教育活動

(3) 教育活動

学部教育
歯学部 1 年生を対象に「歯学入門」において基礎情報医歯学の講義を行なっている。
歯学部 2 年生を対象に「人体の構造と機能」モジュールにおいて「人体の発生」「人体の発生」「組織学総論」「組織学各論」「口腔組織 · 発生学」の講義を担当している。他に「医歯学融合カリキュラム」における講義を行なっている。

大学院教育
　本分野は哺乳類口腔顎顔面などの細胞増殖 · 分化 · 形態形成の分子機構の解明ならびに、これら研究成果の再生医療への展開を研究領域とする。この領域内で大学院生は自らの研究テーマを、指導教官の助言のもとに見出し、問題を設定する。さらにこの問題を解決するために必要な知識と手法を習得するとともに、論理構成力を養い、学位論文を書き上げる力を育成する。

(4) 研究業績

[原著]

1. Lu Zhao, Yoshiro Matsumoto, Sachiko Iseki, Takashi Ono. Effects of short-term orthodontic force application on the root at different developmental stages in rat maxillary molars. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2022.12;

2. Gabriella Lania, Monica Franzese, Adachi Noritaka, Marchesa Bilio, Gemma Flore, Annalaura Russo, Erika D'Agostino, Claudia Angelini, Robert G Kelly, Antonio Baldini. A phenotypic rescue approach identifies lineage regionalization defects in a mouse model of DiGeorge syndrome. Disease Models & Mechanisms. 2022.08;

3. Wataru Takagi, Fumiaki Sugahara, Shinnosuke Higuchi, Rie Kusakabe, Juan Pascual-Anaya, Iori Sato, Yasuhiro Oisi, Nobuhiro Ogawa, Hiroshi Miyanishi, Noritaka Adachi, Susumu Hyodo, Shigeru Kuratani. Thyroid and endostyle development in cyclostomes provides new insights into the evolutionary history of vertebrates. BMC Biol. 2022.04; 20(1); 76

4. Kano Sakurako, Higashihori Norihisa, Thiha Phyo, Takechi Masaki, Iseki Sachiko, Moriyama Keiji. The role of the histone methyltransferase SET domain bifurcated 1 during palatal development BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS. 2022.04; 598; 74-80

5. Inagaki Y, Ogawa T, Tabata MJ, Nagata Y, Watanabe R, Kawamoto T, Moriyama K, Tanaka T. Correction to: Identification of OPN3 as associated with non-syndromic oligodontia in a Japanese population. Journal of human genetics. 2022.04; 67(4); 245

6. Nuri Takashi, Ota Masato, Ueda Koichi, Iseki Sachiko. Quantitative Morphologic Analysis of Cranial Vault in Twist1(+/-) Mice: Implications in Craniosynostosis PLASTIC AND RECONSTRUCTIVE SURGERY. 2022.01; 149(1); 28E-37E

[書籍等出版物]

1. 依田哲也. 新しい歯の教科書. 池田書店, 2022.10 (ISBN : 978-4-262-12403-2)

[総説]

1. 吉本 由紀、大石 由美子. 筋疾患と慢性炎症 医学のあゆみ. 2022.07; 282(1); 43-48

2. Fabienne Lescroart, Camille E Dumas, Noritaka Adachi, Robert G Kelly. Emergence of heart and branchiomeric muscles in cardiopharyngeal mesoderm. Exp Cell Res. 2022.01; 410(1); 112931

[講演 · 口頭発表等]

1. 吉本 由紀, 上住 聡芳, 上住 円, 田中 かおり, 余 昕怡, 黒澤 珠希, 山家 新勢, 前原 一満, 大川 恭行, 外丸 祐介, 宿南 知. 腱 · 靭帯分化誘導システムにおけるシングルセル解析. 第 45 回日本分子生物学会年会 2022.11.30

2. Sachiko Iseki. FGF18 Modulates M2-like Macrophage Polarization by Inducing CCL2-CCR2 Axis in Calvarial Bone Healing. Craniofacial Morphogenesis and Tissue Regeneration, Gordon Research Conference. 2022.10.18 Ventura, CA, United States

3. Lou Yixin, Matsumoto Yoshiro, Iseki Sachiko, Qi Jia, Ono Takashi. ラットにおける light orthodontic force の応用/除去による歯根吸収/修復と関連サイトカインの観察 (Observation of root resorption/repair and related cytokines by application/removal of light orthodontic force in rats). 日本矯正歯科学会大会プログラム · 抄録集 2022.10.01

4. 金成学, 足立礼孝, 井関祥子, 太田正人. FGF18 は歯根形成を制御する. 第 62 回日本先天異常学会学術集会 2022.07.29 金沢市文化ホール

5. 山家 新勢、余 昕怡、吉本 由紀、樋口 真之輔、秋山 治彦、安達 泰治、宿南 知佐. 線維軟骨性エンテーシスの形成 · 維持に寄与する細胞群の特性解析. 第 40 回日本骨代謝学会学術集会 2022.07.22

6. 井関祥子. craniosynostosis の発症メカニズム. 第 65 回日本形成外科学会総会 · 学術集会 2022.04.22

7. 武智正樹、星野裕紀子、Mehran Moazen、小薮大輔、Erwin Pauws、井関祥子. 頭蓋縫合早期癒合症モデルマウスにおける頭蓋骨成長の幾何学的形態測定解析. 第 127 回日本解剖学会総会 · 全国学術集会 2022.03.27 オンライン

8. 井関 祥子. 形づくり (頭蓋顎顔面形態形成). 口腔病学会雑誌 2022.03.01

1. 足立礼孝, Marchesa Bilio, Antonio Baldini, Robert G. Kelly. 咽頭発生における Cardiopharyngeal mesoderm と DiGeorge 症候群原因遺伝子 Tbx1 の貢献. 第 62 回日本先天異常学会学術集会 2022.07.29 金沢市文化ホール

2. 足立礼孝, Marchesa Bilio, Antonio Baldini, Robert G. Kelly. 哺乳類の咽頭形成における Cardiopharyngeal mesoderm の貢献. 第 127 回日本解剖学会総会 · 全国学術集会 2022.03.27 大阪大学（web 開催）

[Works]

1. SeaMonkey 教室 （田畑純）, Web サービス, 2016 年 02 月 - 現在

2. 喉頭 · 咽頭の立体紙模型, 教材, Web サイト 「オフィス TB」, 2018 年 08 月 - 現在

[社会貢献活動]

1. 巨大な魚オオカミウオの歯の構造と機能について, NHK エンタープライズ, ダーウィンが来た！ , 2022 年 04 月 28 日

2. 東京医科歯科大学が所蔵する人骨標本について, 毎日新聞社, 毎日新聞、毎日.jp, 2022 年 05 月 23 日

3. 解説 ウサギの歯, 日本歯科新聞社, 日本歯科新聞, 2022 年 11 月 18 日 - 2023 年 01 月 01 日

分子細胞機能学

Cellular Physiological Chemistry

准教授　　中浜　健一

非常勤講師
藤田　浩 (都立墨東病院)，亀田　秀人 (東邦大学)，
篠原　正浩（国立リハビリテーションセンター）

大学院生
児玉　りか　（2022.1 より）
郷地　慶　　（2022.4 より）
派遣大学院生
日高　志穂（生殖機能協関）
川面　理紗（インプラント，　2022.4 まで）
研究協力者
笠原　由紀（矯正非常勤講師）

(1)　分野概要

分子細胞機能学分野では骨代謝、がん、血管石灰化における細胞間コミュニケーションの役割を解明すべく分子細胞学的手法から遺伝子改変マウスを用いた個体による解析まで様々な手法を用いてその生理的役割と病態における機序について研究を行っている。

(2)　研究活動

本分野では三大老年病（動脈硬化、ガン、骨粗鬆症）の成因解明のための基礎的研究を行っている。主としてノックアウトマウスの解析および各種細胞培養系を用いて、
１、細胞間コミュニケーションと細胞機能について
２、細胞間コミュニケーションを介した骨形成、骨吸収機構の解明
３、がん細胞における細胞間コミュニケーションの役割解明
４、動脈硬化における石灰化メカニズムの解明
を行っている。

(3)　教育活動

学部学生については歯学科２年生を対象に生命の分子的基盤（生化学）の講義を行っている。大学院生の教育については、当研究室の研究プロジェクトの一つに参加させ、研究を遂行するために必要な手法や技術を習得させると同時に、研究に対する真摯な態度を身につけさせる。週一回の教室全体セミナーや、週２～３回行われる各個プロジェクトセミナーへの参加を義務づけている。

(4) 教育方針

学部学生、大学院生の教育に関しては、自ら考え答えを導き出せるよう指導するとともに当該領域における世界の最先端の研究レベルについて認識させる。

(5) 研究業績

[原著]

1. Fujioka A, Nagano M, Ikegami K, Masumoto KH, Yoshikawa T, Koinuma S, Nakahama KI, Shigeyoshi Y. Circadian expression and specific localization of synaptotagmin17 in the suprachiasmatic nucleus, the master circadian oscillator in mammals. Brain research. 2022.11; 148129

2. Hidaka S, Mouri Y, Akiyama M, Miyasaka N, Nakahama KI. GPR110, a receptor for synaptamide, expressed in osteoclasts negatively regulates osteoclastogenesis. Prostaglandins, leukotrienes, and essential fatty acids. 2022.06; 182; 102457

3. Kawatsura Risa, Hara Yusuke, Akiyama Masako, Tachikawa Noriko, Nakahama Ken-Ichi. Gap junctional intercellular communication attenuates osteoclastogenesis induced by activated osteoblasts BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS. 2022.03; 597; 71-76

顎顔面外科学

Maxillofacial Surgery

教 授	依田哲也
准教授	佐々木好幸、森田圭一
講 師	儀武啓幸、高原楠旻
助 教	友松伸允、原園陽介、(1 月～) 倉沢泰浩、(4 月～) 寺内正彦
特任助教	加地博一、外内えり奈、稲田大佳輔、(4 月～) 佐久間朋美、金丸智紀、金裕純、(～3 月) 寺内正彦
医 員	中村恵理奈、押部成美、(4 月～) 安西絵梨、(～3 月) 佐久間朋美、木村敦、津田晋平、石橋麗未
大学院	朱虹霏、丸田上、山崎新太郎、田島理那、黒山かれん、山崎功太郎、(4 月～) 郭侑加、蕭明遠、Vu Viet Duc、(～3 月) 赤池優、中村大志
社会人大学院	柴田真里、岩崎拓也、(4 月～) 赤池優、中村大志
大学院研究生	六島聡一、香月祐子、(4 月～) 関素子、(5 月～) 于雅軒、(3 月) 小室千鶴子、Vu Viet Duc、(～9 月) 熊谷順也
臨床教授	(4 月～) 佐藤文明、三島木節、(～3 月) 和気裕之
非常勤講師	山城正司、佐藤仁、宮地英雄、小林明子、八木原一博、佐藤豊、黒原一人、愛甲勝哉、大山厳雄、長岡亮介、山田峻之、兵頭克弥、山本大介、(4 月～) 蔦木洋平、北村智久、(5 月～) 益田洋輝、(10 月～) 熊谷順也

(1) 研究活動

当分野では多岐にわたる顎顔面口腔領域の疾患に対し、以下のテーマを中心に研究を行っている。
1) 顎変形症：手術精度の向上と術後の顎骨の安定性を目的とした研究を行っている。特に上顎骨後方挙上について安全確実な術式の改良や、術前後の下顎頭の形態、安定性と後戻りとの関係、関節円板転位との関係についての検討をしている。シミュレーションソフト（Proplan ®）を用いた 3 次元的な骨干渉の確認、顎骨の移動様式の検討、CAD/CAM splint を用いた上顎位置決めバイトの作成を行い、手術精度の向上に努めている。さらには、顎骨や軟組織など術前術後の変化などを 3 次元的に評価 · 研究を行っている。骨接合の際に用いる吸収性プレートの力学的強度の研究を企業との産学連携研究として行っている。また、閉塞性睡眠時無呼吸症との関連、自己血貯血の実態調査、外科手術前後の栄養調査、意識調査 · 口腔衛生に対する評価を行い、実際の臨床に反映させている。三次元超音波振動切削機（ピエゾサージェリー®、ソノペット®）を導入し、神経血管 · 骨膜損傷を抑える骨切り等を行っている。また、クリニカルパスにより安全、確実な入院加療、術後入院期間の短縮を実現して患者に優しい医療を目指している。
2) 口唇口蓋裂：口唇口蓋裂患者の初回手術前より口蓋床を用い、術前顎発育誘導による歯列弓形態の経時的な変化について評価を行っている。口唇形成や口唇修正においては、解剖学的サブユニットに最大限配慮した手術を行っている。口蓋形成では、言語機能や顎発育の両面を考慮したよりよい術式を選択し、成長期における咬合状態と言語機能について評価を行っている。上顎劣成長、下顎前突に対しては、上下顎移動術のみならず上顎延長を適応する場合もあり、術後の後戻りや長期術後安定性について検討を行っている。　これら顔面の形態評価については、これまでの 2 次元解析に加えて CT を利用した 3 次元解析を行っている。また、口唇口蓋裂を伴う症候群を中心として遺伝子解析を行い、病態解明や疾患概念の再構成、予防法の確立等を目指した研究を行っている。
3) 顎関節疾患：重度の開口障害を呈する咀嚼筋腱 · 腱膜過形成症の治療と、発症原因、重症化に関する臨床研究、基礎研究を進めている。また、顎関節に発生する滑膜軟骨腫症についての外科治療を行うとともに発症原因や病態解明についての検索を行っている。さらに、開発と実用化を実現した新しい型式の開口訓練器と開口度測定器について、臨床経験をもとに改良を行うとともにさらなる研究開発を進めている。また、人工顎関節の国内導入に積極的に関わり、臨床実績も着実に積み重ねている。

4) 口腔再建（顎骨再建、骨移植、インプラント、歯の移植）：重度歯周病、顎骨における腫瘍、嚢胞、外傷（骨折や歯の脱落）、先天異常などにより歯を失い、顎骨が失われる場合がある。失われた顎骨を機能的、審美的に回復させるために、自家骨や人工骨を用いてより低侵襲な顎骨再生を目指している。使用する人工骨においては新規材料を用いた臨床研究を行い、最適で安全な使用方法の確立を検討している。また、顎骨が再生された後にはデンタルインプラントや顎義歯を用いて咬合機能を回復させ、それによる影響についての検討も行なっている。さらに咬合機能の回復においては、適応であれば歯の移植も積極的に行い、生着率に与える予後因子の検討を行い、より確実な移植方法の開発や術式の標準化を目指している。
5) 口腔粘膜疾患：白板症、扁平苔癬などの口腔粘膜疾患に対する治療のために専門外来を設置している。また粘膜疾患の病態に対する原因の調査を、全身疾患、局所、心因性のものにわたって行い、治療には一部東洋医学も導入している。
6) 骨組織再生に関する研究：自家骨に代わる骨補填材料の開発が望まれており、その新規材料の開発のため、自家骨移植や既存の様々な骨補填材料との比較検討を行い臨床応用を目指している。 その再生骨のアパタイト、コラーゲン配向性を評価することで、より詳細な骨質評価を行い、骨補填材料の使用方法の最適化を検討している。また、歯根膜細胞や脂肪組織由来幹細胞を用いた骨再生にも取り組んでおり、さらに血管新生 · 骨再生を促進させる成長因子の DDS を付与した足場材料の開発も行なっている。
7) 口腔癌に対する基礎的研究：唾液腺悪性腫瘍の検体を利用した、腫瘍特異的遺伝子異常としての融合遺伝子に関する研究を行っている。また、舌扁平上皮癌における密着結合タンパク質の発現と、その浸潤先端部位における動態についての研究を行っている。

(2) 教育方針

口腔外科学においては口腔、顎、顔面領域に現れる先天性および後天性疾患について、その病因、病理、症状、診断、処置ならびに予後を理解させ、かつ、各種疾患の予防および治療に応用させるように教育する。口腔外科学で取り扱う範囲は非常に広く歯科と医科との重なり合った領域を扱うため、内科学、外科学ならびに隣接臨床医学とは密接な関係を有している。口腔外科学は一般に、歯およびその周囲組織を中心とした疾患を対象とする歯科口腔外科学と、顎口腔顔面領域にわたる疾患を対象とする顎口腔外科学に区分することができ、顎顔面外科学分野は顎口腔外科学分野と分担して教育する。

1-1　第 5 学年前期において，次の内容について講義を行う。
顎口腔医療（内容については顎口腔外科学分野と分担して行う）
1) 顎口腔顔面領域の奇形，特に唇顎口蓋裂
2) 顎口腔顔面領域の変形症
3) 顎口腔顔面領域の損傷
4) 顎口腔顔面領域の炎症 · 感染症
5) 顎口腔顔面領域の嚢胞
6) 口腔粘膜疾患
7) 顎口腔顔面領域の良性，悪性腫瘍
8) 顎関節疾患
9) 唾液腺疾患
10) 系統的骨疾患
11) その他
以上の疾患の成因、症状、診断、処置および予後について講義を行う。
1-2　第 5 学年前期に次の内容について実習を行う。
1) 臨床検査とその評価
(1) 一般簡易検査（血液型、赤血球数、白血球数、血色素量、血球容積、血球沈降速度、血液像、尿検査）
(2) 血液検査手技（静脈採血、動脈採血）
(3) 血清生化学検査、尿生化学検査（付、薬剤アレルギー検査、皮内反応）
(4) 頸部の診察
2) 滅菌および消毒法
手指の消毒，手術野の消毒，器械 · 器具の消毒など
3) 抜歯の基本手技
抜歯鉗子 · 挺子の使い方
4) 切開と縫合の基本手技
手術訓練用皮膚オペスキンを用いた切開と縫合など
1-3　第 6 学年臨床実習
外来実習では抜歯およびその他外来小手術の基本手技、投薬など、病棟実習では入院患者に対する手術を理解し、術前 · 術後管理の基本などを修得する。

1-4　歯学部第 6 学年の特別講義を行っている。
1-5　医学部医学科第 3 学年および歯学部歯学科第 3 学年の頭頸部臨床ブロックの講義を担当している。
1-6　医学部医学科第 4 学年、口腔外科の講義、医学部医学科第 5 学年、口腔外科実習を担当している。
1-7　医学部保健衛生看護学科の講義を担当している。
1-8 医歯学総合研究科医歯科学専攻修士課程の講義を担当している。

(3)　臨床上の特色

臨床上の特色:近年の口腔外科疾患に対する治療法の進歩により最新かつ専門化した集学的治療体系が必要とされてきている。これに対応して当科では顎変形症、口腔悪性腫瘍、唇顎口蓋裂、顎関節、口腔粘膜疾患に対して専門外来を設け個々の患者へのきめ細かい対応ができる態勢を整えている。同時に集学的治療の実践のため、顎変形症や唇顎口蓋裂では症例検討会を矯正歯科外来と合同で行っており、口腔外科医と矯正歯科医が十分な検討を行った上で治療計画を立てている。また、悪性腫瘍に限らず病態が複雑な疾患や稀少な疾患を対象に口腔病理科、歯科放射線科と合同で臨床病理カンファレンス（CPC）を行い、症例について総合的に検討することにより、診断、治療に関わる知識を深め臨床に役立てている。

(4)　研究業績

[原著]

1. Masahiro Hakariya, Yoshinori Arisaka, Hiroki Masuda, Tetsuya Yoda, Takanori Iwata, Nobuhiko Yui. Suppressed Migration and Enhanced Cisplatin Chemosensitivity in Human Cancer Cell Lines by Tuning the Molecular Mobility of Supramolecular Biomaterials. Macromolecular Bioscience. 2022.12; e2200438

2. N Yamakawa, M Umeda, Y Yoshii, K Mitsudo, M Noguchi, J Kusukawa, A Katakura, H Nakayama, M Sasaki, T Noguchi, M Ueda, H Bukawa, K Yagihara, A Horie, A Miyazaki, D Chikazu, K Tomihara, K Mishima, M Otsuru, S Asoda, S Fujiwara, Y Ohyama, H Kurita, H Kawamata, M Fukuda, Y Shintani, T Kobayashi, T Kanno, I Oh-Iwa, K Kawano, Y Yamashita, W Kobayashi, Y Ohiro, K Uzawa, Y Ota, T Kirita. Multicenter retrospective study of nivolumab for recurrent/metastatic oral squamous cell carcinoma. Oral Dis. 2022.12;

3. Y Kurasawa, A Iida, K Narimatsu, H Sekiya, Y Maruoka, Y Michiwaki. Effects of Perioperative Oral Management in Patients with Cancer JOURNAL OF CLINICAL MEDICINE. 2022.11; 11(21);

4. M Shibata, A Ishikawa, J Ishii, E Anzai, H Yagishita, T Izumo, J Sumino, M Katsurano, Y Kim, H Kanda, M Ushijima, K Yagihara, T Yoda. Stiffness as measured with strain elastography is a prognostic factor for pT1/T2 tongue squamous cell carcinoma with muscle-layer invasion. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol. 2022.11; 22;

5. M Shibata, K Yagihara, J Ishii, H Kanda, A Ishikawa. Two cases of secretory carcinoma in the minor salivary glands Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Medicine, and Pathology. 2022.11; 34; 850-857

6. N Takahara, S Nakagawa, K Sumikura, T Yoda. Comparison of magnetic resonance imaging findings in patients with intermittent closed lock and acute closed lock of the temporomandibular joint: a cross-sectional retrospective study. Oral Radiol. 2022.10;

7. Yuka Tanaka-Takemura, Yoshinori Arisaka, Masahiro Hakariya, Hiroki Masuda, Ryo Mikami, Ruriko Sekiya-Aoyama, Takanori Iwata, Tetsuya Yoda, Takashi Ono, Nobuhiko Yui. Independent roles of molecular mobility and zeta potential on supramolecular surfaces in the sequence of RAW264.7 macrophage responses Macromolecular bioscience. 2022.09; in press(11); e2200282

8. C Michikawa, V Gopalakrishnan, AM Harrandah, TV Karpinets, RR Garg, RA Chu, YP Park, SS Chukkapallia, N Yadlapalli, KC Erikson-Carter, FO Gleber-Netto, E Sayour, A Progulske-Fox, EKI Chan, X Wu, J Zhang, C Jobin, JA Wargo, CR Pickering, JN Myers, N Silver. Fusobacterium is enriched in oral cancer and promotes induction of programmed death-ligand 1 (PD-L1). Neoplasia. 2022.09; 31; 100813

9. Yoshinori Arisaka, Hiroki Masuda, Tetsuya Yoda, Nobuhiko Yui. Phototethering of collagen onto polyetheretherketone surfaces to enhance osteoblastic and endothelial performance Macromolecular Bioscience. 2022.08; 22(8); 2200115

10. J Iwanaga, S Ibaragi, T Okui, V Divi, Y Ohyama, K Watanabe, J Kusukawa. Cutaneous branch of the nerve to the mylohyoid muscle: Potential cause of postoperative sensory alteration in the submental area. Ann Anat. 2022.08; 243; 151934

11. N Tomomatsu, N Takahara, K Nakakuki, Y Kurasawa, T Iwasaki,T Yoda. Study of Morphological Changes in the Inferior Turbinate After Le Fort I Osteotomy. The Journal of craniofacial surgery. 2022.06;

12. Shigehiro Abe, Atsushi Kaida, Kazunori Kanemaru, Keiichiro Nakazato, Naoko Yokomizo, Yutaka Kobayashi, Masahiko Miura, Toshio Miki, Chiaki Hidai, Hisataka Kitano, Tetsuya Yoda. Differences in the stemness characteristics and molecular markers of distinct human oral tissue neural crest-derived multilineage cells. Cell Prolif. 2022.06; e13286

13. Y Kim , K Yagihara, J Sumino, M Katsurano, M Shibata, K Kadoya, A Ishikawa. Squamous cell carcinoma of the tongue in von Recklinghausen's disease: A case report Oral and Maxillofacial Surgery Cases. 2022.06; 8(2); 100255

14. N Takahara, N Tomomatsu, A Kimura, M Kosugi, Y Kurasawa, K Morita, T Yoda. Changes in the condylar volume and skeletal relapse following orthognathic surgery in patients with dentofacial deformity: A retrospective study. Cranio. 2022.05; 1-11

15. M Shibata, A Ishikawa, J Ishii, E Anzai, H Yagishita, T Izumo, J Sumino, M Katsurano, Y Kim, H Kanda, M Ushijima, K Yagihara, T Yoda. Stiffness of tongue squamous cell carcinoma measured using strain elastography correlates with the amount of collagen fibers in the tumor. Oral Radiol. 2022.04; 38(2); 278-287

16. M Shibata, N Takahara, N Tomomatsu, Y Kurasawa, Y Sasaki, T Yoda. Risk factors of neurosensory disturbances at 1 year postoperatively after bilateral sagittal split osteotomy Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology. 2022.04;

17. M Yumoto, Y Mizuno, Y Isozaki, KO Ito, T Yoda, T Sato. Analysis of Masticatory Muscle Tendon-aponeurosis Hyperplasia by Using Next-generation Sequencing. In vivo (Athens, Greece). 2022.03; 36(2); 563-569

18. M Terauchi, E Marukawa, K Hyodo, T Iwasaki, A Wada, H Harada, T Yoda. Conservative surgical treatment of odontogenic myxoma with preservation of the inferior alveolar nerve Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Medicine, and Pathology. 2022.03; 34(2); 156-163

19. D Husein, A Alamoudi, Y Ohyama, H Mochida, B Ritter, Y Mochida. Identification of the C-terminal region in Amelogenesis Imperfecta causative protein WDR72 required for Golgi localization. Sci Rep. 2022.03; 12(1); 4640

20. Y Harazono, K Morita, E Tonouchi, E Anzai, N Takahara, T Kohmoto, I Imoto, T Yoda. TP63 mutation mapping information in TP63 mutation-associated syndromes Advances in Oral and Maxillofacial Surgery. 2022.01; 5;

21. Yasuyuki Michi, Hiroyuki Harada, Yu Oikawa, Kohei Okuyama, Takuma Kugimoto, Takeshi Kuroshima, Hideaki Hirai, Yumi Mochizuki, Hiroaki Shimamoto, Hirofumi Tomioka, Hirokazu Kachi, Jun-Ichiro Sakamoto, Kou Kayamori, Tetsuya Yoda. Clinical manifestations of diffuse large B-cell lymphoma that exhibits initial symptoms in the maxilla and mandible: a single-center retrospective study. BMC Oral Health. 2022.01; 22(1); 20

22. T Aragaki, S Nakamura, K Sakamoto, M Suzuki, T Yoda, T Kurabayashi. MRI findings of a dermoid cyst in the floor of the mouth with "sac of marbles" sign: An immunohistopathological study(和訳中) Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Medicine, and Pathology. 2022.01; 34(1); 80-84

23. Yosuke Harazono, Kou Kayamori, Junichiro Sakamoto, Yu Akaike, Yasuhiro Kurasawa, Fumihiko Tsushima, Yoshiyuki Sasaki, Hiroyuki Harada, Tetsuya Yoda. Retrospective analysis of schwannoma in the oral and maxillofacial region: clinicopathological characteristics and specific pathology of ancient change. Br J Oral Maxillofac Surg. 2022.01; 60(3); 326-331

24. C Michikawa, PA Torres-Saavedra, NL Silver, PM Harari, MS Kies, DI Rosenthal, QT Le, RC Jordan, DY Duose, S Mallampati, S Trivedi, R Luthra, II Wistuba, AA Osman, O Lichtarge, RL Foote, U Parvathaneni, DN Hayes, CR Pickering, JN Myers. Analysis in Pathologically High-Risk Human Papillomavirus-Negative Head and Neck Cancer From a Phase 2 Clinical Trial: NRG Oncology Radiation Therapy Oncology Group 0234. Adv Radiat Oncol. 2022; 7(6); 100989

25. Y Ohyama, M Ogawa, S Yokoo. Novel Management for Severe Odontogenic Maxillary Sinusitis Based on Pathophysiology. Case Rep Dent. 2022; 2022; 1614739

1. 儀武啓幸.【画像診断技術の新展開】顎関節疾患における MRI の活用と留意点 日本歯科理工学会誌. 2022.09; 41(3); 203-206

2. 和気裕之、石垣尚一、澁谷智明、島田　淳、玉置勝司、松香芳三、山口泰彦、依田哲也、和気　創. 咬合違和感症候群の診療フローチャートの提案 日本顎関節学会誌. 2022.08; 34(2); 27-38

3. Y Kawata-Shimamura, H Eguchi, R Kawabata-Iwakawa, M Nakahira, Y Okazaki, T Yoda, R Grenman, M Sugasawa, M Nishiyama. Biomarker discovery for practice of precision medicine in hypopharyngeal cancer: a theranostic study on response prediction of the key therapeutic agents BMC CANCER. 2022.07; 22(1); 779

4. 倉沢泰浩、森田圭一、高原楠旻、友松伸允、佐久間朋美、原園陽介、池田　通、依田哲也. エナメル上皮腫再発に関与する因子の臨床病理学的検討 日本口腔外科学会雑誌. 2022.04; 68(4); 184-192

5. Terauchi Masahiko, Uo Motohiro, Fukawa Yuki, Yoshitake Hiroyuki, Tajima Rina, Ikeda Tohru, Yoda Tetsuya. Chemical Diagnosis of Calcium Pyrophosphate Deposition Disease of the Temporomandibular Joint: A Case Report DIAGNOSTICS. 2022.03; 12(3); 651

6. 新垣 理宣, 勝良 剛詞, 小林 大二郎, 道 泰之, 北本 佳住, 依田 哲也, 倉林 亨. 頭頸部化学放射線治療後に多発う蝕を生じ口腔管理に苦慮した 1 例 歯科放射線. 2022.03; 61(2); 53-57

7. 炭野　淳，八木原一博，桂野美貴，柴田真里，金　裕純，原口美穂子，石川文隆，柳下寿郎，出雲俊之，桐田美帆，濱畑淳盛，横田治重. 口腔再建に用いた遊離皮弁の湿潤度に関する研究. 埼玉県医学会雑誌. 2022.03; 56(2); 387-394

8. 金　裕純、八木原一博、桂野美貴、炭野　淳、石井純一、柴田真里、角谷宏一、柳下寿郎、出雲俊之、石川文隆、横田治重. 口腔類基底扁平上皮癌の臨床病理学的検討 埼玉県医学会雑誌. 2022.03; 56(2); 422-427

9. Y Maruoka, Y Michiwaki, H Sekiya, Y Kurasawa, N Natsume. What does oral care mean to society?(タイトル和訳中) BioScience Trends. 2022.02; 16(1); 7-19

10. 友松伸允、和智宏太郎、和気　創、高原楠旻、儀武啓幸、依田哲也. 悪性外耳道炎より波及した感染性顎関節炎の 1 例 日本口腔外科学会誌. 2022.01; 68(1); 15-20

11. 八木原一博，炭野　淳，桂野美貴，柴田真里，金　裕純，柴田恵里，角谷宏一，石井純一，松木繁男，原口美穂子，川部和美，赤澤彩佳，松田玉奈，佐藤次子，別府　武，横田治重. 当院における周術期口腔ケアの取り組み. 埼玉県医学会雑誌. 2022.01; 56(1); 123-128

12. 寺内正彦、布川裕規、三浦千佳、池田　通、依田哲也. 下唇に発生した Non-neural granular cell tumor の 1 例 日本口腔外科学会雑誌. 2022.01; 68(1); 42-47

[書籍等出版物]

1. 依田哲也. 新しい歯の教科書. 池田書店, 2022.10 (ISBN：978-4-262-12403-2)

2. 関谷秀樹、倉沢泰浩、丸岡　豊、高橋謙一郎、兼古晃輔、道脇幸博. 高齢者診療 Up To Date(No.16)　高齢者における口腔衛生・機能管理の重要性と戦略的歯科検診　高齢手術患者の周術期口腔機能管理から隠れ口腔機能低下症を考える. (株) 医薬情報研究所, 2022.09

3. 儀武啓幸. デンタルダイヤモンド 8 月号巻頭特集　どうする？ 治らない顎関節症　一般開業医・口腔外科医それぞれの視点から. デンタルダイヤモンド社, 2022.08

4. 日本口腔外科学会編. 口腔外科ハンドマニュアル ’22. クインテッセンス出版株式会社, 2022.07 (ISBN：978-4-7812-0885-5)

5. 友松伸允. 歯科衛生士・歯科助手 おしごとハンドマニュアル . クインテッセンス出版株式会社, 2022.03

6. 村上賢一郎、儀武啓幸、依田哲也. 顎関節手術へのアプローチ　耳前切開による開放手術と人工関節全置換術でのアプローチ法. クインテッセンス出版株式会社, 2022.03

[講演 · 口頭発表等]

1. T Namiaki. Surgical treatment strategies for skeletal class Ⅱ patients based on Temporomandibular Joint Morphology.. The 12th International Conference on Dental Science and Education 2022 at School of Dentistry, Hanoi Medical University, Vietnam 2022.12.07 Hanoi, Vietnam

2. 高原楠旻. 下顎枝矢状分割術における Superfixsorb® Mx SSRO プレートの使用経験. 帝人メディカルテクノロジー株式会社 2022.11 帝人メディカルテクノロジー株式会社

3. M Terauchi, K Narita, S Yamanaka, T Yoda, E Marukawa. Amorphous Mg–Ca Coatings for Hydrophilicity Protection of Dental Implant Surfaces. The 2nd International Symposium on Design & Engineering by Joint Inverse Innovation for Materials Architecture (DeJI2MA) 2022.10.25 東京

4. 高原楠旻. 2 級症例に対する私の取り組み. ジョンソン · エンド · ジョンソン株式会社 2022.06

5. T Tsujikawa, K Ohno, S Saburi, J Mitsuda, K Yoshimura, A Kimura, H Morimoto, G Ohmura, A Arai, H Ogi, S Shibata, Y Ariizumi, A Tasaki, R Takahashi, Y Tateishi, H Kawabe, S Ikeda, K Morita, T Tsunoda, T Akashi, M Kurata, I Imoto, Y Shimizu, A Watanabe, Y Asada, R Hayashi, Y Saito, H Ozawa, K Tsukahara, N Oridate, A Horii, T Maruo, N Hanai, H Inohara, H Iwai, T Fujii, K Nibu , S Iwae, T Ueda, R Yasumatsu, H Umeno, M Masuda, K Itoh, S Hirano, T Asakage. Tumor immune characterization identifies age-stratified biomarkers for nivolumab in patients with head and neck squamous cell carcinoma: A nationwide collaborative study in Japan.. American Association for Cancer Research (AACR) Annual Meeting 2022; 2022 Apr 8-13. 2022.04.08 Philadelphia (PA)

1. 濵 洋平 , 佐々木好幸 , 添田ひとみ , 山口皓平 , 岡田光純 , 坂ノ下典正 , 江村耕司 , 弘田裕介 , 水口俊介. 新しく開発した咀嚼チェックガム色判定用アプリケーションの精度検証. 日本補綴歯科学会 2022 年度東京支部学術大会 2022.12.18 水道橋

2. 岡田光純 , 濵 洋平 , 二ツ谷龍大 , 添田ひとみ , 則武加奈子 , 佐々木好幸 , 田中慎二 , 細田明美 , 水口俊介. 高齢者における口腔機能とたんぱく質摂取量の関連. 日本補綴歯科学会 2022 年度 東京支部学術大会 2022.12.18 水道橋

3. 竹本暁, 谷本幸介、森田圭一, 栢森高、西村耕一、Song Shuolin、稲澤譲治, 田中敏博. 東京医科歯科大学疾患バイオリソースセンター (BRC) におけるバイオバンク事業. 第 67 回日本人類遺伝学会 2022.12.14 横浜

4. 石橋麗未、原園陽介、加地博一、高原楠旻、依田哲也. 舌潰瘍と Butterfly appearance を呈する咽頭部粘膜斑を認めた梅毒の 1 例. 第 214 回 日本口腔外科学会関東支部学術集会 2022.12.10 東京

5. 外内えり奈、高原楠旻、森田圭一、倉沢泰浩、友松伸允、原園陽介、加地博一、岩崎拓也、依田哲也. Le Fort I 型骨切り術後の正中上顎に生じた surgical ciliated cyst の 1 例. 第 214 回日本口腔外科学会関東支部学術集会 2022.12.10 東京

6. 柴田真里、外内えり奈、森田圭一、依田 哲也. Galectin 7 は CDK2 を介して細胞周期を制御する. 第 87 回口腔病学会学術大会 2022.12.03 東京

7. 丸田　上、原園陽介、安西絵梨、赤池　優、山崎功太郎、外内えり奈、森田圭一、依田哲也. 機械学習を用いた下顎智歯埋伏状態の自動分類の試み. 第 87 回口腔病学会学術大会 2022.12.03 東京

8. 友松伸允. 吸収性プレート単独での上顎固定の適応. Matrix Consensus Online 2022.12.03

9. 赤池　優、坂本　啓、栢森　高、丸田　上、山崎功太郎、森田圭一、池田　通、依田哲也. 機械学習を用いた扁平苔癬様病変の病理画像における Spongiosis の自動検出. 第 87 回口腔病学会学術大会 2022.12.02 東京

10. 森田圭一、依田哲也. 口腔外科領域における医療ビッグデータ解析の経験. 第 87 回口腔病学会学術大会 2022.12.02

11. 窪内 友哉, 下岸　将博, 柴崎　真樹, 佐藤　壮将, 兵頭 克弥, 寺内 正彦, 依田 哲也, 丸川　恵理子. ハイドロキシアパタイト · コラーゲン複合体を用いた上顎洞底挙上術の 5 年経過症例. 第 26 回　日本顎顔面インプラント学会総会 · 学術大会 2022.11.27 東京

12. 佐藤　壮将, 柴崎　真樹, 寺内 正彦, 下岸　将博, 窪内 友哉, 依田 哲也, 丸川　恵理子. ハイドロキシアパタイト · コラーゲン複合体を用いた抜歯同時顎堤形成術の 5 年経過症例. 第 26 回　日本顎顔面インプラント学会総会 · 学術大会 2022.11.26 東京

13. 中禮 宏, 林 海里, 外川海斗, 松村英尚, 高原楠旻, 上野俊明, 大関信武, 廣幡健二, 立石智彦, 柳下和慶. 海外所属選手の計画的な全身麻酔下での智歯 (親知らず) 抜歯の一例. 第 33 回日本臨床スポーツ医学会学術集会 2022.11.12 札幌市

14. 丸田　上、森田圭一、原園陽介、赤池　優、山崎功太郎、外内えり奈、安西絵梨、依田哲也. 機械学習を用いた下顎智歯の埋伏状態分類に関する検討. 第 67 回 日本口腔外科学会総会 · 学術大会 2022.11.04 幕張

15. 木原恵理奈、儀武啓幸、佐久間朋美、高原楠旻、田島理那、和気　創、依田哲也. 咀嚼筋腱 · 腱膜過形成症患者に対する開口訓練単独治療の効果に関する予備的検討　. 第 67 回 日本口腔外科学会　総会 · 学術大会 2022.11.04 千葉

16. 高原楠旻、木村　敦、小杉真智子、岩崎拓也、倉沢泰浩、友松伸允、依田哲也. 顎変形症患者における顎矯正手術後の下顎頭体積の変化と骨格的安定性. 第 67 回 日本口腔外科学会総会 · 学術大会 2022.11.04 千葉

17. 益田洋輝、依田哲也. ポリロタキサンの分子可動性と内皮細胞共培養による間葉系幹細胞の急速な石灰化. 第 67 回日本口腔外科学会総会 · 学術大会 2022.11.04 千葉

18. 朱　虹霏、寺内正彦、依田哲也. マクロファージへのコレステロール蓄積を抑制する β-シクロデキストリン包接ポリロタキサンの破骨細胞形成抑制効果. 第 68 回日本口腔外科学総会 · 学術大会 2022.11.04 千葉

19. 久保田真子、大山厳雄　、津田晋平、金丸智紀、長谷川和樹、稲葉好則. 高齢者口腔外科手術患者における高齢者機能評価と QOL について. 第 67　回日本口腔外科学会総会 · 学術大会 2022.11.04 千葉

20. 大山厳雄、長谷川和樹、鵜澤成一、山城正司、道　泰之、稲葉好則、久保田真子、金丸智紀、岩﨑拓也、依田哲也. 下顎骨切除後の硬性再建について～ 3 種類のプレートの使用経験の報告と考察～. 第 67　回日本口腔外科学会総会 · 学術大会 2022.11.04 千葉

21. 儀武啓幸. ストックタイプ全置換型人工顎関節の使用経験とその問題点. 第 67 回 日本口腔外科学会総会 · 学術大会 シンポジウム 2022.11.04 千葉

22. 儀武啓幸. 顎関節外科会の現状と今後の課題. 第６７回　日本口腔外科学会総会 · 学術大会　サテライトセミナー 2022.11.04 千葉

23. 大山厳雄. 口腔がんの診断と治療～口腔がん早期診断のために～. 第 145 回　静岡病診がんカンファレンス 2022.11.03

24. 狩野桜子、疋田理奈、小林起穂、友松伸允、 依田哲也 、東堀紀尚、森山啓司. 外科的急速口蓋拡大術および下顎枝矢状分割術を施行した上顎狭窄歯列弓を伴う下顎後退症例. 第 81 回日本矯正歯科学会学術大会＆第 9 回日韓ジョイントシンポジウム 2022.10.05 大阪 / Web 開催

25. 宮崎貴行、門田千穂、綱島安望、友松伸允、依田哲也、東堀紀尚、森山啓司. 逆カントの歯性改善を図り下顎骨形態修正術および下顎枝矢状分割術を施行した顔面非対称を伴う下顎前突症例. 第 81 回日本矯正歯科学会学術大会＆第 9 回日韓ジョイントシンポジウム 2022.10.05 大阪 / Web 開催

26. M SHIBATA, J ISHII, A ISHIKAWA, K YAGIHARA, T YODA, H KANDA. Stiffness of tongue squamous cell carcinoma by strain elastography correlates with the amount of collagen fibers. 第 81 回日本癌学会学術大会 2022.09.29 横浜

27. 竹本　暁、谷本幸介、森田圭一、栢森　高、西村耕一、Song Shuolin、稲澤譲治、田中敏博. 東京医科歯科大学疾患バイオリソースセンター (BRC) におけるバイオバンク事業. 第 81 回日本癌学会学術総会 シンポジウム 2022.09.29

28. 加藤夢乃、鈴木瞳、杉本久美子、高原楠旻、辻美千子、森山啓司、小野卓史、依田哲也、樺沢勇司、吉田直美. 顎変形症患者の顎矯正手術後の口腔ケアと歯科衛生士の関わり. 第 17 回 日本歯科衛生学会学術大会 2022.09.18 Web

29. 198. 鈴木惠子，尼田昭，吉村亮一，佐々木好幸. 「放射線治療を受ける頭頸部がん患者の体重減少への影響の検討」後ろ向き観察研究. 日本放射線看護学会 第 11 回学術集会 2022.09.17 オンライン開催

30. 長岡 亮介. 軟組織も診る目を養おう. 口腔粘膜疾患講習会 2022.09.03

31. 儀武啓幸. 顎関節人工関節全置換術のためのキャダバーサージカルトレーニング. 第 12 回日本口腔外科学会キャダバーサージカルトレーニング 2022.08.27 名古屋（2 日間）

32. 竹本　暁、谷本幸介、森田圭一、栢森　高、西村耕一、Song Shuo Lin、稲澤譲治、田中敏博. 東京医科歯科大学バイオバンク事業及び大腸癌における癌関連遺伝子変異解析. 第 7 回クリニカルバイオバンク学会シンポジウム 2022.07.08 岡山、Web
33. 儀武啓幸. 滑膜軟骨腫症の診断と治療. 第３５回日本顎関節学会総会 · 学術大会　ミニシンポジウム 2022.07.02 札幌
34. 中村大志、高原楠旻、柴田真里、儀武啓幸、依田哲也. 顎関節授動術長期経過後のシリコンシート迷入による頬隙異物の 1 例. 第 35 回 日本顎関節学会学術大会 2022.07.01 札幌
35. 柴田 真里, 高原 楠旻, 佐々木 好幸, 友松 伸允, 倉沢 泰浩, 依田 哲也. 下顎枝矢状分割術後に生じるオトガイ部感覚障害の危険因子の同定. 日本口腔科学会雑誌 2022.07.01
36. 道川千絵子、出雲俊之、依田哲也、鵜澤成一. 微小転移における被膜外浸潤. 第 46 回日本頭頸部癌学会 2022.06.17
37. 大山厳雄、稲葉好則、久保田真子、金丸智紀、長谷川和樹. 進行口腔扁平上皮癌におけるサルコペニア及び栄養評価と予後との関係について. 第 46 回日本頭頸部癌学会 2022.06.17 奈良
38. 中久木康一、友松伸允、高原楠旻、岩崎拓也、赤池　優、原園陽介、木村　敦、佐久間朋美、倉沢泰浩,、細木美佐、依田哲也. 上下顎骨骨切り術におけるハイドロキシアパタイト含有ポリ-L-乳酸製骨接合材に関わる偶発症の検討. 第 32 回 日本顎変形症学会総会 · 学術大会 2022.06.09
39. 高原楠旻、友松伸允、木村　敦、倉沢泰浩、山本大介、丸田　上、依田哲也. 下顎前突症と下顎後退症における Le Fort I 型骨切りの移動精度について. 第 32 回日本顎変形症学会総会 · 学術大会 2022.06.09 新潟
40. 友松伸允、赤池　優、佐藤雄大、高原楠旻、倉沢泰浩、依田哲也. 吸収性プレート (Rapidsorb) を用いた LeFort I 型骨切り術の術後安定性について. 第 32 回日本顎変形症学会総会 · 学術集会 2022.06.09 新潟
41. 原園陽介、外内えり奈、石橋麗美、正木啓太、安西絵梨、高原楠旻、森田圭一、依田哲也. 粘膜下口蓋裂の治療方針に関する臨床的検討. 第 46 回 日本口蓋裂学会 2022.05.26 鹿児島
42. 儀武啓幸. 滑膜軟骨腫症，咀嚼筋腱 · 腱膜過形成症，筋突起過形成症の診断と治療. 日本顎関節学会　第 54 回学術講演会 2022.05.22 web
43. 赤池　優、香月佑子、原園陽介、友松伸允、赤津千絵、丸田　上、依田哲也. . ブドウ糖硬化療法が奏功せず OK-432 が有効であった舌下顎下方ラヌーラ（ガマ腫）の 1 例. 第 213 回 日本口腔外科学会関東支部学術集会 2022.05.21 東京
44. 柴田真里、高原楠旻、佐々木好幸、友松伸允、倉沢泰浩、依田哲也. 下顎枝矢状分割術後に生じるオトガイ部感覚障害の危険因子の同定. 第 76 回 日本口腔科学会学術集会 2022.04.22 福岡
45. 久保田真子、稲葉好則、金丸智紀、森木利昭、大山厳雄. 歯冠大の含歯性嚢胞の長期間放置により下顎下縁まで移動した下顎埋伏智歯の２例. 第 76 回 NPO 法人日本口腔科学会学術集会 2022.04.21 福岡
46. 友松伸允. Rapidsorb の 1 年後. OGS Webiner 2022.03.07
47. 儀武啓幸. 顎関節の臨床解剖. 一般社団法人日本顎関節学会　認定医受験に向けた講習会 2022.02.20 Web
48. 金　裕純、八木原一博、炭野　淳、桂野美貴、石井純一、角谷宏一、柴田恵理、石川文隆. 口底に発生した乳頭状扁平上皮癌の 1 例. 第 40 回日本口底腫瘍学会総会、学術大会 2022.02.14 群馬、Web
49. 大山厳雄. 医科歯科連携における歯科医師の役割～最新の口腔外科治療から医科歯科連携における口腔管理について～. 静岡県歯科医師会 2022.02.06

[その他業績]

1. 依田哲也：ヒト顎口腔組織由来多能性細胞の採取部位別幹細胞特性の違いと組織特異的分子マーカーを同定～顎口腔組織多能性細胞の再生医療への応用課題と有用性～, 2022 年 06 月

[社会貢献活動]

1. 南極派遣医師に対する歯科トレーニング, 国立極地研究所、東京医科歯科大学, 東京医科歯科大学, 2019 年 - 現在
2. 人工顎関節全置換術, 名古屋市立大学口腔外科学分野, 第 12 回日本口腔外科学会キャダバーサージカルトレーニング, 名古屋市立大学, 2022 年 08 月 27 日 - 2022 年 08 月 28 日

顎顔面矯正学

Maxillofacial Orthognathics

教　授	森山啓司
准教授	小川卓也
講　師	東堀紀尚
助　教	辻美千子，小林起穂，上園将慶，門田千穂，小笠原毅
特任助教	吉澤英之
医　員	姜順花，宮崎貴行，五十嵐七瀬，仁木佑紀，井上貴裕，狩野桜子，佐川夕季
大学院生	松本英和，会坂善也，Faisal Alkherainej，大河原愛奈，清水美里，町田亮人，Aye Chan Myo，荒井英絵，鈴木彩子，高際友里，武内聡佳，沈慧宇，浮田奈穂，千田寿々，寺島実貴子，山原大吾，米満由奈帆，柳怡囡，蘆業明，Aung Thet Khine，別府葵，水間和央，Ye Thiha，Pyae Phyo Htun
JDP 大学院生	Nicha Kositkittiwanit，Wasupol Sodsook，Ploysongsang Kwanrat
大学院研究生	堀夏菜子，大岩真由，大森雄一朗，綱島安望，有方伸太朗，大久保汐栞，吉谷幸之助，汪俊妍，石関柚希，林良樹，刘璐，松村健二郎
非常勤講師	鈴木聖一，川元龍夫，須田直人，加藤嘉之，石渡靖夫，馬場祥行，天願俊泉，横関雅彦，檜山成寿，高橋滋樹，高橋巧，荻原祐二，新井マリステラ小百合，宮本順，高田潤一，疋田理奈，松本力，保田裕子，紙本裕幸，稲垣有美

(1)　分野概要

顎顔面矯正学は、成長発育異常や各種先天異常に起因した歯、咬合、顎骨および顔面の不調和に対して歯科矯正学はもとより、他の関連臨床分野とともに総合的な治療計画に基づいて形態的、機能的な口腔環境の不調和を除去し、限りなく健常な状態に近付けるための臨床歯学の一分野である。顎顔面矯正学における研究は、これらの不調和が生じる原因の解明と予防法の確立、患者の診断や治療法の改良、開発を目的としている。近年の顎骨手術や骨延長治療などを併用した顎顔面矯正治療の進歩により、従来は矯正治療の対象となり得なかった上下顎の不調和や各種先天異常に伴う重篤な不正咬合に対して、咬み合せの改善や咬合の再建を図ることが可能となってきた。しかしながら未だ病態が不明で治療法が確立できない疾患も数多く存在し、先天異常や成長発育異常の原因や予防についてはようやく研究の端緒についたばかりである。顎顔面矯正学は、これらの異常を改善し、調和のとれた顎口腔機能を営しめるとともに、顔貌の改善を図り、心理・社会的に個人の福祉に寄与することを目的とする。

(2)　研究活動

顎顔面矯正学分野では、種々の先天的あるいは後天的原因によって引き起こされる不正咬合に対し、多角的な観点から研究が行われている。各疾患の病態成立機構の解明、診断法の改良・開発、新規治療法の確立等を目的として構成された各研究グループによって研究活動が行われている。その内容は基礎的研究から臨床的研究まで多岐にわたり、基礎的研究成果を効果的な治療・診断・予防法へと還元することを目的としている。

当分野における主な研究課題を以下に示す。

1）顎顔面の成長発育疾患および先天性疾患の発症機構ならびに診断・治療法開発に関する研究
2）新規歯科矯正用装置の開発に向けた生体材料工学的研究
3）顎口腔成長ならびに不正咬合発症に関する疫学的研究

4）メカニカルストレスと骨代謝に関する研究
5）顎口腔機能と中枢神経系に関する研究

(3) 教育活動

顎顔面頭蓋の成長発育構造とその異常、正常咬合の成立に必要な要件と不正咬合の原因および矯正力や顎整形力に対する歯・骨・軟組織の生体応答性など、矯正治療のメカニズムを習得する上で必要な生体の構造と機能について理解を深めることを目的とした教育活動を行っている。つまり、歯、歯周組織、顎顔面頭蓋およびこれに付随する筋軟組織系の正常な成長発育とその機能について教授し、併せて、これら諸構造の不正により生じた咬合異常、形態異常等の改善ならびに、それらの発生の予防を教育する。

兼務となる歯学部専門課程教育として、5 年次を対象として、講義ならびに模型実習、5 年次、6 年次には、臨床実習による教育が行われている。また、講義ならびに実習における学生の理解を深めるよう、チュートリアル形式の実習を取り入れるなど、講義で学んだ内容を実習に応用出来るよう工夫している。

大学院医歯学総合研究科としての講義内容は、口腔顎顔面頭蓋における骨格系、筋軟組織系の先天異常、成長発育異常のメカニズムを分子遺伝学的、細胞工学的、生体計測学的手法を用いて解明し、疾病の予防法、外科手術ならびに補綴治療などと連携した包括治療法に関する教育研究を行う。

(4) 教育方針

基本的教育方針は、顎口腔系の正常な形態と機能に対する理解を深め、咬合異常、顎顔面形態異常の病態の正しい把握とその治療の実践に資する知識を、講義、実習を通して教授することにある。

顎顔面頭蓋の形態的、機能的異常を発現する先天異常、成長発育異常症例の病態、これらの症例に見られる不正咬合の特徴について理解させるとともに、それら症例の矯正学的分析、診断および治療法について教授する。さらに包括治療における顎顔面矯正治療の重要性について併せて教授する。

(5) 臨床活動および学外活動

成長発育異常や各種先天異常に起因した歯、咬合、顎骨および顔面の不調和に対し、歯科矯正学、口腔外科学、形成外科学ならびに補綴学等の総合的な治療計画のもとに形態的、機能的な口腔環境の改善をはかり、不調和な状態を限りなく健常な状態に改善することを目的とした臨床活動を行っている。また、学外活動として、各種先天異常を有する患者の会に出席し、患者だけでなくその家族に対しても、専門的な立場から疾患に対する情報を提供し心理的な支援も行っている。

(6) 臨床上の特色

当分野では、それぞれ 6 ～ 7 名からなる臨床グループによる診療体制をとっており、各グループにおいて週一回の症例検討会や症例発表を行うことにより顎顔面矯正臨床の研鑽に励んでいる。特に顎変形症、ならびに口唇裂・口蓋裂をはじめとする種々の先天異常に関しては、専門グループによる診断前、手術前の事前検討会に加え、口腔外科、補綴科等との合同カンファレンスを行い、チームアプローチによる綿密な連携ならびに協力体制を確立している。さらに、先天異常症例においては、治療開始前に母親、患者に対してカウンセリングを行っている。

(7) 研究業績

[原著]

1. Cheng ES, Tsuji M, Suzuki S, Moriyama K. An overview of the intraoral features and craniofacial morphology of growing and adult Japanese cleidocranial dysplasia subjects. European Journal of Orthodontics. 2022.12; 44(6); 711-722

2. Kirino S, Suzuki M, Ogawa T, Takasawa K, Adachi E, Gau M, Takahashi K, Ikeno M, Yamada M, Suzuki H, Kosaki K, Moriyama K, Yoshida M, Morio T, Kashimada K. Clinical report: Chronic liver dysfunction in an individual with an AMOTL1 variant. European Journal of Medical Genetics. 2022.11; 65(11); 104623

3. Takahashi Y, Date H, Oi H, Takeya Adachi, Imanishi N, Kimura E, Takizawa H, Kosugi S, Matsumoto N, Kosak Ki, Matsubara Y, Ando Y, Anzai T, Ariga T, Fukushima Y, Furusawa Y, Ganaha A, Goto Y, Hata K, Honda M, Iijima K, Ikka T, Imoto I, Kaname T, Kobayashi M, Kojima S, Kurahashi H, Kure S, Kurosawa K, Maegaki Y, Makita Y, Morio T, Narita I, Nomura F, Ogata T, Ozono K, Oka A, Okamoto N, Saitoh S, Sakurai A, Takada F, Takahashi T, Tamaoka A, Umezawa A, Yachie A, Yoshiura K, Chinen Y, Eguchi M, Fujio K, Hosoda K, Ichikawa T, Kawarai T, Kosho T, Masuno M, Nakamura A, Nakane T, Ogi T, Okada S, Sakata Y, Seto T, Takahashi Y, Takano T, Ueda M, Yagasaki H, Yamamoto T, Watanabe A, Hotta Y, Kubo A, Maruyama H, Moriyama K, Nanba E, Sakai N, Sekijima Y, Shimosegawa T, Takeuchi t, Usami S, Yamamoto K, Mizusawa H. Six years' accomplishment of the Initiative on Rare and Undiagnosed Diseases: nationwide project in Japan to discover causes, mechanisms, and cures. Journal of Human Genetics. 2022.09; 67(9); 505-513

4. Inoue A, Tsuji M , Baba Y, Moriyama K. Non-prosthetic treatment using segmental osteotomy and bone grafting in a patient with cleft lip and palate Plastic and Aesthetic Research. 2022.09; 9; 51

5. Okawara A, Matsuyama Y, Yoshizawa Araki M, Unnai Yasuda Y, Ogawa T, Tumurkhuu T, Ganburged G, Bazar A, Fujiwara T, Moriyama K. Association between Child Abuse and Poor Oral Habits in Mongolian Adolescents International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022.08; 19(17); 10667

6. Ogura K, Kobayashi Y, Hikita R, Tsuji M, Moriyama K. Three-dimensional analysis of the palatal morphology in growing patients with Apert syndrome and Crouzon syndrome. Congenital Anomalies (Kyoto). 2022.07; 62(4); 153-160

7. Soe KM, Ogawa T, Moriyama K. Molecular mechanism of hyperactive tooth root formation in oculo-facio-cardio-dental syndrome. Frontiers in Physiology. 2022.07; 13; 946282

8. Oo LT, Miyamoto J, Takada J, Moriyama K. Correlation between the position of the glenoid fossa and condylar translational movement in skeletal Class III mandibular asymmetry patients. European Journal of Orthodontics. 2022.05; 44(3); 294-302

9. Kano S, Higashihori N, Thiha P, Takechi M, Iseki S, Moriyama K. The role of the histone methyltransferase SET domain bifurcated 1 during palatal development Biochemical and Biophysical Research Communications. 2022.04; 598; 74-80

10. Takada K, Chiba T, Miyazaki T, Yagasaki L, Nakamichi R, Iwata T, Moriyama K, Harada H, Asahara H. Single Cell RNA Sequencing Reveals Critical Functions of Mkx in Periodontal Ligament Homeostasis Frontiers in Cell and Developmental Biology. 2022.02; 10; 795441

11. Suga T, Nagamine T, Tu TTH , Moriyama K, Toyofuku A. Orthognathic Surgery for Patients with Neurodevelopmental Disorders Requires Careful Decision-making by a Multidisciplinary Team. Innovations in Clinical Neuroscience. 2022; 19(4-6); 9-10

12. Igarashi N, Miyata K, Loo TM, Chiba M, Hanyu A, Nishio M, Kawasaki H, Zheng H, Toyokuni S, Kon S, Moriyama K, Fujita Y, Takahashi A. Hepatocyte growth factor derived from senescent cells attenuates cell competition-induced apical elimination of oncogenic cells. Nature communications. 2022.07; 13(1); 4157

1. 五十嵐七瀬、高橋暁子. 細胞老化と細胞競合のクロストークの解明 実験医学. 2022.11; 40(18); 3008-3011

2. 有村恵、吉澤 (荒木) 美祐、雲内 (保田) 裕子、トムルホーツァサン、ガンブルゲドガンジャルガル、バザルアマルサイハン、小川卓也、森山 啓司. モンゴル人児童における歯の異常に関する疫学調査 日本矯正歯科学会雑誌. 2022.09; 81(2); 69-78

3. 阿南康太、辻美千子、大河原愛奈、清水美里、稲垣有美、門田千穂、小笠原毅、森山啓司. Turner 症候群を伴う患者における歯の特徴 日本矯正歯科学会雑誌. 2022.09; 81(2); 79-86

4. 森山啓司. 健康長寿社会における矯正歯科診療の役割を再考する-形態と機能への関与：顎顔面領域の形態形成や機能発達の障害改善に向けた矯正歯科の取り組み 歯界展望特別号 2022『逆転の発想　歯科界 2040 年への挑戦　第 24 回歯科医学会学術』. 2022.05; (特別号); 109-112

[書籍等出版物]

1. 森山啓司　他. 別冊 the Quintessence 臨床家のための矯正 YEARBOOK 2022 成人の叢生を考える. クインテッセンス出版, 2022.10 (ISBN : 978-4-7812-0899-2)

[講演・口頭発表等]

1. Kadota C. Orthodontics in Japan. Orthodontics Club Lecture, School of Dentistry, University of California San Francisco (UCSF) 2022.11.16 USA

2. Sagawa Y, Ogawa T, Matsuyama Y, Nakagawa Kang J, Yoshizawa Araki M,Unnai Yasuda Y, Tumurkhuu T, Ganburged G, Bazar A, Tanaka T, Fujiwara T, Moriyama K. Association between maternal smoking during pregnancy and short root anomaly in offspring. the 55th Annual Congress of the KAO and the 13th Asian Pacific Orthodontic Congress(APOC) 2022.10.28 Korea / ondemand

3. Inoue A, Higashihori N, Takeuchi S, Moriyama K. A case report of Parry-Romberg syndrome with mandibular prognathism treated by surgical orthodontic treatment. the 55th Annual Congress of the KAO and the 13th Asian Pacific Orthodontic Congress(APOC) 2022.10.28 Korea / ondemand

4. Wijarn S, Uezono M, Ogasawara T, Techalertpaisarn P, Moriyama K. Evaluation of the effect of Flute Design on Orthodontic Miniscrews Stability Using Human Bone Analogue. 2022.10.05 Osaka / Ondemand

5. Ogawa T. Abnormal root formation in a rare genetic disorder. 2022 KADR-JADR Joint Symposium 2022.09.22 Korea / ondemand

6. Uezono M, Ogawa T, Kang J, Moriyama K. Correlation between inferior turbinate and alveolar bone bridge following secondary bone grafting for unilateral cleft lip and palate patients. 14th International Cleft and Craniofacial Congress 2022.07.11 Scotland / ondemand

7. Yamahara D, Uezono M, Ogasawara T, Takakuda K, Moriyama K. HAp/Col Enhances Bone Forma4on around Orthodon4c Anchorage Devices in Microminipigs. 2022 IADR/APR General Session & Exhibition 2022.06.20 ondemand

8. Okawara A, Matsuyama Y, Yoshizawa Araki M, Unnai Yasuda Y, Ogawa T, Tumurkhuu T, Ganburged G, Bazar A, Fujiwara T, Moriyama K. Association between child abuse and oral habits in Mongolian adolescents. 2022 IADR/APR General Session & Exhibition 2022.06.20 ondemand

9. Faisal A, Matsumoto T, Yoshizawa H, Miyamoto J, Moriyama K. Three-dimensional Evaluation of Orofacial Movements in Patients with Facial Asymmetry. 2022 IADR/APR General Session & Exhibition 2022.06.20 ondemand

10. Moriyama K. 3D Evaluation of the Tongue and Oral Cavity before and after Orthognathic Surgery for Mandibular Prognathism. 28th Australian Orthodontic Virtual Congress 2022.03.11 ondemand

1. 小川卓也、Kyaw Min Soe、森山啓司. Oclulo-facio-cardio-dental 症候群における歯根形態異常発症に関する分子メカニズムについて. 日本人類遺伝学会第 67 回大会 2022.12.14 神奈川 / Web 開催

2. 小林起穂、森山啓司. 矯正学的歯の移動における Superoxide dismutase 3（SOD3）の発現および機能解析. 第 87 回口腔病学会学術大会 2022.12.02 東京 / Web 開催

3. 森山啓司. 顎顔面先天異常に対する矯正歯科治療. TERM（Tokyo endocrinologist research meeting）2022 2022.11.29 東京 / Web 開催

4. 吉澤英之、Faisal ALKHERAINEJ、松本力、宮本順、森山啓司. 下顎非対称を伴う骨格性 III 級患者における発音時口腔周囲軟組織動態の 3 次元的検討. 第 81 回日本矯正歯科学会学術大会＆第 9 回日韓ジョイントシンポジウム 2022.10.05 大阪 / Web 開催

5. 佐川夕季、小川卓也、松山祐輔、姜順花、吉澤（荒木）美祐、雲内（保田）裕子、藤原武男、森山啓司. 妊娠中の母親の喫煙とその子どもの Short root anomaly（SRA）発症の関連性について. 第 81 回日本矯正歯科学会学術大会＆第 9 回日韓ジョイントシンポジウム 2022.10.05 大阪 / Web 開催

6. 小笠原毅、上園将慶、プークトゥアントーンオーンニチャー、チャンタラワラティットピントゥオン、森山啓司. 口蓋正中アンカースクリュー連結型エクステンションアームによる上顎大臼歯圧下における最適荷重条件の検討. 第 81 回日本矯正歯科学会学術大会＆第 9 回日韓ジョイントシンポジウム 2022.10.05 大阪 / Web 開催

7. 五十嵐七瀬、高橋暁子、森山啓司. 老化細胞が分泌する SASP 因子の解析. 第 81 回日本矯正歯科学会学術大会＆第 9 回日韓ジョイントシンポジウム 2022.10.05 大阪 / Web 開催

8. 清水美里、上園将慶、小笠原毅、中島義和、森山啓司. 頭部エックス線規格写真を用いた下顎骨の三次元再構築に向けた新規手法開発の試み. 第 81 回日本矯正歯科学会学術大会＆第 9 回日韓ジョイントシンポジウム 2022.10.05 大阪 / Web 開催

9. 辻美千子、チェンエリック、鈴木聖一、森山啓司. 鎖骨頭蓋異形成症患者の成長期前後の口腔内および顎顔面形態. 第 81 回日本矯正歯科学会学術大会＆第 9 回日韓ジョイントシンポジウム 2022.10.05 大阪 / Web 開催

10. 有方伸太朗、東堀紀尚、吉澤英之、大久保汐栞、吉谷幸之助、浮田奈穂、米満由奈帆、紙本裕幸、姜順花、門田千穂、辻美千子、森山啓司. 歯の異常および口蓋形態に着目したダウン症候群患者の特徴について. 第 81 回日本矯正歯科学会学術大会＆第 9 回日韓ジョイントシンポジウム 2022.10.05 大阪 / Web 開催

11. 大久保汐栞、東堀紀尚、姜順花、有方伸太朗、吉谷幸之助、寺島実貴子、紙本裕幸、佐川かおり、古澤実夏、吉澤英之、門田千穂、辻美千子、森山啓司. ダウン症候群患者に対する口輪筋強化を目的とした口腔筋機能療法の評価. 第 81 回日本矯正歯科学会学術大会＆第 9 回日韓ジョイントシンポジウム 2022.10.05 大阪 / Web 開催

12. 町田亮人、小川卓也、Kyaw Min Soe、森山啓司. Oculo-facio-cardio-dental 症候群の歯根長異常発症における分子機構の解明. 第 81 回日本矯正歯科学会学術大会＆第 9 回日韓ジョイントシンポジウム 2022.10.05 大阪 / Web 開催

13. 狩野桜子、疋田理奈、小林起穂、友松伸允、 依田哲也 、東堀紀尚、森山啓司. 外科的急速口蓋拡大術および下顎枝矢状分割術を施行した上顎狭窄歯列弓を伴う下顎後退症例. 第 81 回日本矯正歯科学会学術大会＆第 9 回日韓ジョイントシンポジウム 2022.10.05 大阪 / Web 開催

14. 宮崎貴行、門田千穂、綱島安望、友松伸允、依田哲也、東堀紀尚、森山啓司. 逆カントの歯性改善を図り下顎骨形態修正術および下顎枝矢状分割術を施行した顔面非対称を伴う下顎前突症例. 第 81 回日本矯正歯科学会学術大会＆第 9 回日韓ジョイントシンポジウム 2022.10.05 大阪 / Web 開催

15. 加藤夢乃、鈴木瞳、杉本久美子、高澤維月、高原楠旻、辻美千子、森山啓司、小野卓史、依田哲也、吉田直美. 顎変形症患者の顎矯正手術後の口腔ケアと歯科衛生士の関わり. 日本歯科衛生学会第 17 回学術大会 2022.09.18 Web 開催

16. 宮崎貴行、早川大地、小林起穂、辻美千子、森山啓司. Stickler 症候群、Robin シークエンス、および非症候性口蓋裂患者の歯列弓および口蓋形態の比較. 第 62 回日本先天異常学会学術集会 2022.07.29 石川 / Web 開催

17. 森山啓司. 顎変形症患者の外科的矯正治療における舌の形態 · 位置 · 運動変化. 創立 90 周年記念第 80 回東京矯正歯科学会学術大会 2022.07.06 東京 / Web 開催

18. 大岩真由、小笠原毅、鈴木彩子、堀夏菜子、佐川夕季、森山啓司. 低ホスファターゼ症を伴うアングルⅡ級不正咬合の一症例. 創立 90 周年記念第 80 回東京矯正歯科学会学術大会 2022.07.06 東京 / Web 開催

19. 小野大樹、千葉朋希、高田嘉宝、宮崎貴行、中道亮、栗本遼太、松島隆英、淺原弘嗣. 1 細胞 RNA シーケンスによる Mkx ノックアウトラット歯根膜組織の解析. 第 7 回日本骨免疫学会 2022.06.30 沖縄 / Web 開催

20. 仁木佑紀、東堀紀尚、井上貴裕、堀夏菜子、門田千穂、森山啓司. 骨格性Ⅱ級患者における顎態および硬軟組織バランスが睡眠時呼吸動態に及ぼす影響. 第 32 回特定非営利活動法人 日本顎変形症学会総会 · 学術大会 2022.06.09 新潟 / Web 開催

21. 井上貴裕、東堀紀尚、武内聡佳、中久木康一、依田哲也、森山啓司. 骨格性下顎前突症を伴う顔面片側萎縮症患者に対し外科的矯正治療を施行した一症例. 第 32 回特定非営利活動法人 日本顎変形症学会総会 · 学術大会 2022.06.09 新潟 / Web 開催

22. 森山啓司. 骨格性下顎前突症患者の外科的矯正治療における舌の形態 · 位置 · 運動変化様相. 第 38 回 東北矯正歯科学会学術大会 2022.05.29 Web 開催

23. 姜順花、小川卓也、横内里帆、稲垣有美、舩橋健太、上園将慶、森山啓司. 片側性口唇口蓋裂患者における顎裂部骨移植の時期の違いが顎裂部咬合再建におよぼす影響について. 第 46 回 日本口蓋裂学会総会 · 学術集会 2022.05.26 鹿児島

24. 狩野桜子、東堀紀尚、森山啓司. ヒストンメチル化酵素 SETDB1 が口蓋発生に与える影響. 第 46 回 日本口蓋裂学会総会 · 学術集会 2022.05.26 鹿児島

25. 小川卓也. 当科における矯正歯科治療終了症例から顎裂部骨移植適応時期を考察する. 第 46 回 日本口蓋裂学会総会 · 学術集会 2022.05.26 鹿児島

26. 小川卓也. 包摂性のある社会の実現に向けた矯正歯科の役割～難病や障害を抱えている患者の矯正歯科治療～. 第 76 回 NPO 法人日本口腔科学会学術集会 2022.04.21 福岡

27. 森山啓司. 骨表面（皮質骨）を固定源とする次世代型歯科矯正用アンカースクリューの開発. 株式会社ジーシー創業 100 周年記念第 5 回国際歯科シンポジウム 2022.04.16 東京

28. 辻美千子. 顔と歯の関係を探る～歯ならびで口元はどのように変わるのか？ ～. 第 33 回顔学オンラインサロン 2022.03.08 Web 開催

[特許]

1. 医療用デバイス、歯科用、頭頸部外科用及び整形外科用デバイス構造、並びに骨への医療用デバイスの接合方法, 特許番号：US11234747

2. 医療用デバイス、歯科用、頭頸部外科用及び整形外科用デバイス構造、並びに骨への医療用デバイスの接合方法, 特許番号：US11234747

[受賞]

1. Top downloaded article2019-2020（Tsuji M, Suzuki H, Suzuki S, Moriyama K）, WILEY(Congenital Anomalies), 2022 年 06 月

2. 第 32 回日本顎変形症学会 若手優秀ポスター賞（吉武賞）（仁木佑紀、東堀紀尚、井上貴裕、堀夏菜子、門田千穂、森山啓司）, 日本顎変形症学会, 2022 年 07 月

3. 日本矯正歯科学会論文賞（HlaMyint T, Tsuji M, Suzuki S, Obayashi N, Kurabayashi T, Moriyama K）, 日本矯正歯科学会, 2022 年 10 月

4. 第 81 回日本矯正歯科学会学術大会＆第 9 回日韓ジョイントシンポジウム　優秀演題賞（五十嵐七瀬、高橋暁子、森山啓司）, 日本矯正歯科学会, 2022 年 10 月

5. 第 81 回日本矯正歯科学会学術大会＆第 9 回日韓ジョイントシンポジウム　優秀演題賞（町田亮人、小川卓也、Kyaw Min Soe、森山啓司）, 日本矯正歯科学会, 2022 年 10 月

6. the 55th Annual Congress of the KAO and the 13th Asian Pacific Orthodontic Congress(APOC) excellent presentation award（Inoue A, Higashihori N, Takeuchi S, Moriyama K）, Asian Pacific Orthodontic Congress, 2022 年 10 月

7. 日本矯正歯科学会賞（森山啓司）, 日本矯正歯科学会, 2022 年 10 月

[社会貢献活動]

1. 先天異常患者に対する矯正歯科治療, 岡山大学歯学部講義, 岡山大学, 2022 年 04 月 13 日

2. 同級生交歓について, 文藝春秋, 文藝春秋, 2022 年 07 月 08 日 - 2022 年 10 月 10 日

3. 顎変形症患者の外科的矯正治療における舌の形態 · 位置 · 運動変化様相, 九州大学大学院講義, 九州大学, 2022 年 12 月 06 日

4. 先天異常患者に対する矯正歯科治療, 九州歯科大学歯学部講義, 九州歯科大学, 2022 年 12 月 16 日

生体組織再建外科学分野

Department of Reconstructive Plastic Surgery

教授：田中顕太郎
助教 (病院)：石田直也
大学院生：石田直也、村上響一

(1) 分野概要

本分野は病院診療科としては再建形成外科を標榜し、頭頸部頭蓋底再建を中心とするマイクロサージャリー（顕微鏡下微細手術）を用いた各種再建手術を主に担当する。典型的な切除症例に対する標準的な再建手術を行うことは当然であるが、症例数が少なく標準的治療が確立されていない困難症例に対しても、安全で質の高い再建手術を提供する。また腫瘍切除と同時に行う一次再建だけではなく、術後に残存する変形や麻痺に対する二次再建手術にも積極的に取り組んでいる。
学部の枠を超えた頭頸部領域を中心とする関連各分野と連携し、術後の患者様の QOL を重視した形態と機能を両立させる新しい術式開発を中心とした研究を推進していく。

(2) 研究活動

1. 機能と形状を重視した頭頸部頭蓋底再建術式の開発
2. 神経移植手術後の神経再生メカニズムの解明
3. 新しい動物モデルを用いた組織移植の術後容量変化の計測
4. 末梢毛細血管開存率の向上は移植脂肪組織容量の維持に貢献するか？
5. 自家移植組織の”質”に迫る First Step ～汗腺の術後機能回復に着目して
6. 顔面神経麻痺に対する新しい再建術式および機能評価法の開発
7. 糖尿病性足壊疽症例に対する歩行機能を重視した患肢温存術式の開発

(3) 教育活動

形成外科としての卒前教育、卒後教育を、形成 · 再建外科学分野と協力して行っている。

形成外科は、診療科としては、主として体表の形態 · 機能の再建を担当し、その領域には全身が含まれる。診断学より治療学（そのほとんどが手術）の比重が高く、顔面 · 頸部、手足など人目につく部位を扱うことが多いため、外見にも配慮した治療結果が求められるのが特徴である。医学生にとって、形成外科は外科系診療科の最も基本となる診療科であり、将来進む専門分野が何であるかにかかわらず、創傷治癒の機序、組織の愛護的な扱い方を学ぶことや、外傷や熱傷に対するプライマリーケアを習得することは、医者として必須事項であると考えている。また、病院内における形成外科の位置づけと、各科との連携によるチーム医療の重要性を理解してもらいたい。まずは、学生が形成外科に興味を持ち、講義や実習が感動の場となるような教育を目指している。

(4) 教育方針

形成外科としての卒前教育、卒後教育を、形成 · 再建外科学分野と協力して行っている。

［学習目標］

1：形成外科の意味あいを知り、外科学における位置づけを理解する。特に他の外科系各科との関連性、競合性、合同性について認識する。
2：形成外科の歴史的背景を知り、社会的必要性を理解する。
3：形成外科的基本手技（皮切縫合，植皮，皮弁，その他の組織移植）における器械、手技を理解し、その結果、どこまで機能的、整容的に修復できるかを知る。
4：形成外科的疾患（皮膚の形成外科，頭部頭蓋の形成外科，顔面，躯幹，四肢の形成外科，整容外科）を認識し理解する。
5：将来的に可能な形成外科的な臓器移植、ならびに組織移植について理解する。
6：生体組織に代用できる人工物質について認識し、将来における代用組織開発への洞察力を養う。

［修得すべき知識・技術に関する目標］
1：形成外科とは何であるか、どうして必要であるかを説明できる。
2：どんな疾患が形成外科に含まれるかを患者または各科の医師に助言でき、適切な対応ができる。
3：それぞれの患者についてどの様な治療方法がとられるべきかの判断ができる。
4：形成外科的基本手技に用いられる器具の取り扱い、縫合糸の選択ができ、どの様な手技が用いられるべきか科学的に論述できる。

卒後教育では、初期臨床研修後の 4 年間の形成外科研修後、日本形成外科学会認定医の資格が取得できるよう研修プログラムを組み、更に一定の臨床経験を積んだ後に以下に述べるような研究活動に取り組み、形成外科学の最前線を開拓する臨床医であると同時に、研究者としても研鑽を積むことを目標としている。

(5) 臨床活動および学外活動

顕微鏡下手術の技術を駆使して高いレベルの再建手術を実践する。頭頸部再建の症例数が多く、2007 年からの 15 年間で 1000 症例を超える診療実績を持つ。特に頭蓋底再建手術については全国でも有数の施設である。これらの経験を活かし、他院では対応できない治療困難症例に対しても安全で質の高い再建手術を提供することができる。診療研究実績について国内外の学会で積極的に発表し、また英文和文論文により印刷媒体として情報発信している。他大学やセンター病院とも幅広く交流し、多施設共同研究にも積極的に参加している。

(6) 臨床上の特色

東京の中心に立地し医学部・歯学部から成る本学は、頭頸部領域の診療のスペシャリストたる責務を社会から期待されていると考える。当科はマイクロサージャリーによる血管や神経の縫合技術を駆使する再建手術を日常的に行う高い技術を持つ形成外科専門医で構成され、頭頸部頭蓋底再建を中心とする再建手術を行う。
定型的な切除症例に対する標準的な各種再建手術を行うだけでなく、標準的治療が確立されていない困難症例、全国的に見ても当院でしか行われていない手術症例に対して、安全で質の高い再建手術を提供し続けている。また腫瘍切除と同時に行う一次再建だけではなく、術後に残存する変形や麻痺に対する二次再建手術にも積極的に取り組んでいる。
さらに高い再建手術手技を生かして、頭頸部領域のみならず身体各部位の治療困難症例の再建手術にも進んで対応している。いままでに合同で治療を行った診療科は、頭頸部外科、耳鼻咽喉科、脳神経外科、呼吸器外科、食道胃外科、大腸肛門外科、肝胆膵外科、心臓血管外科、末梢血管外科、整形外科、泌尿器科、眼科、皮膚科、周産女性科、歯科口腔外科、顎顔面補綴科、インプラント科などと、非常に多岐にわたる。

(7) 研究業績

[原著]

1. Hidaka Takeaki, Mori Hiroki, Shimizu Hiroaki, Takahashi Susumu, Tanaka Kentaro, Okazaki Mutsumi. Comparison of Lumbar Artery and Superior Gluteal Artery Perforator Flaps for Breast Reconstruction Multislice CT-Based Anatomical Study ANNALS OF PLASTIC SURGERY. 2022.12; 89(6); e39-e44

2. Ishida N, Usami S, Tanaka K, Mori H. Use of a Fascial Reverse Dorso-Ulnar Metacarpal Bone Flap for Non-union of the Distal Phalanx of the Thumb: A Case Report The Journal of Hand Surgery Asian-Pacific. 2022.10; 27(5); 902-906

3. Kentaro Tanaka, Nobuko Suesada, Tsutomu Homma, Takeaki Hidaka, Hiroki Mori, Mutsumi Okazaki, Takashi Sugawara, Takeshi Tsutsumi, Takahiro Asakage. Early postoperative complications and their

measures after skull base reconstruction: A study from the standpoint of plastic and reconstructive surgeons. Auris Nasus Larynx. 2022.10; 49(5); 845-855

4. Tomioka Y, Sekino M, Gu J, Kurita M, Yamashita S, Miyamoto S, Iida T, Kanayama K, Yoshimura K, Nakagawa M, Akazawa S, Kagaya Y, Tanaka K, Sunaga Y, Ueda K, Kawahara T, Tahara Y, Okazaki M. Wearable, wireless, multi-sensor device for monitoring tissue circulation after free-tissue transplantation: a multicentre clinical trial. Sci Rep. 2022.10; 12(1); 16532

5. Kentaro Tanaka, Nobuko Suesada, Tsutomu Homma, Hiroki Mori, Takeshi Tsutsumi, Takahiro Asakage, Mutsumi Okazaki. Muscle-penetration method: Cable nerve grafting with well vascularized surrounding tissue and shortest graft length. J Plast Reconstr Aesthet Surg. 2022.07; 75(7); 2387-2440

6. Uemura N, Aoyagi K, Tanaka K, Okazaki M, Mori H. Laser Removal of Buccal Skin Coloration Caused by India Ink Injection for Cancer Marking. Eplasty. 2022; 22; QA2

1. 古賀 はる香, 森 弘樹, 本間 勉, 加藤 小百合, 石田 直也, 田中 顕太郎, 八木 雅幸, 森下 幸治. ノルアドレナリンの血管外漏出による前腕以遠の広範囲皮膚軟部組織壊死に対して筋膜移植、皮弁再建を要した 1 例 日本マイクロサージャリー学会会誌. 2022.09; 35(3); 116-121

2. 菅原 貴志, 堤 剛, 田中 顕太郎, 前原 健寿. 耳鼻科 · 脳神経外科境界領域における顔面神経周囲腫瘍に対する考え方　側頭骨内顔面神経周囲腫瘍に対する手術戦略と機能予後 Facial Nerve Research. 2022.05; 41; 24-25

3. 田中 顕太郎, 岡崎 睦. 【一生使える頭蓋底外科の”知”と”技”】頭蓋底外科手術に必要な解剖 · 生理 · 病理の知識　頭蓋底再建手術の基本的コンセプト Neurological Surgery. 2022.05; 50(3); 586-594

4. 田中 顕太郎. 【人工物露出に対する形成外科的対応】人工尿道括約筋の露出に対する形成外科的対応 形成外科. 2022.05; 65(5); 528-540

[書籍等出版物]

1. 田中顕太郎. 【形成外科基本手術 01】　腓腹神経採取. 克誠堂出版, 2022.10

2. 田中顕太郎, 岡崎　睦. 【人工物露出に対する形成外科的対応】　人工尿道括約筋の露出に対する形成外科的対応. 克誠堂出版, 2022.05

3. 田中顕太郎, 岡崎　睦. 【一生使える頭蓋底外科の”知”と”技”】頭蓋底外科手術に必要な解剖 · 生理 · 病理の知識　頭蓋底再建手術の基本的コンセプト. 医学書院, 2022.05

[総説]

1. Kentaro Tanaka, Mutsumi Okazaki. [Basic Concept of Skull Base Reconstructive Surgery] . No Shinkei Geka. 2022.05; 50(3); 586-594

[講演 · 口頭発表等]

1. 宇佐美聡, 稲見浩平, 石田直也. . 指腹部の組織特性に類似した手部からの知覚皮弁: ulnar parametacarpal perforator flap. . 第 49 回日本マイクロサージャリー学会学術集会. 2022.12.02 浜松市

2. 上野麻由, 植村法子, 加藤小百合, 南　宗敬, 田中顕太郎, 森　弘樹. . 乳房遊離自家組織再建の内胸静脈逆行性吻合における左右交通枝の存在について.. 第 49 回日本マイクロサージャリー学会. 2022.12.01 浜松市

3. 宇佐美聡, 稲見浩平, 石田直也.. 血管柄付き第 2 中手骨移植で治療した突発性手根骨壊死の 2 症例.. 第 49 回日本マイクロサージャリー学会学術集会. 2022.12.01 浜松市

4. 栗原美紗樹, 植村法子, 加藤小百合, 村上響一, 田中顕太郎, 森　弘樹. . 脳神経外科との合同手術によって切除した前頭骨静脈静脈奇形の一例. . 第 40 回日本頭蓋顎顔面外科学会総会学術集会. 2022.11.18 名古屋市

5. 田中顕太郎. 二次修正手術症例から考える眼窩周囲フレーム再建のために一次再建でしておくべきこと. 第 40 回日本頭頸蓋顎顔面外科学会 2022.11.17 名古屋市

6. 崔　悠意, 石田直也, 末岡大輔, 植村法子, 田中顕太郎, 森　弘樹. . 上口唇 · 歯槽 · 外鼻再建を要した基底細胞癌の一例. . 第 40 回日本頭蓋顎顔面外科学会総会学術集会. 2022.11.17 名古屋市

7. 菅原貴志, 堤　剛, 田中顕太郎, 前原健寿. 【FACIAL NERVE RESEARCH JAPAN】　耳鼻科 · 脳神経外科境界領域における顔面神経周囲腫瘍に対する考え方　側頭骨内顔面神経周囲腫瘍に対する手術戦略と機能予後. 第 44 回日本顔面神経学会 2022.11.06 三鷹市

8. 石田直也. 移植脂肪組織容量を維持するための手術手技の開発　～新しい実験モデルを用いて～. 第 31 回日本形成外科学会基礎学術集会 2022.10.14 岡山市

9. 生坂圭輔, 青栁奏美, 植村法子, 加藤百合子, 南　宗敬. 田中顕太郎, 森　弘樹.. 3 種類のスキャンフォールドを用いた脂肪前駆細胞の 3D 培養の評価. . 第 31 回日本形成外科学会基礎学術集会. 2022.10.13 岡山市

10. 田中顕太郎. 形成外科概論　創治癒基本手術手技. 2022 年度東京医科歯科大学オープンキャンパス 2022.07.29 文京区

11. 南　宗敬, 植村法子, 田中顕太郎, 森　弘樹. . 放射線潰瘍における骨壊死 · 骨髄炎の合併と再建方法の検討.. 第 14 回日本創傷外科学会. 2022.07.14 神戸市

12. 石田直也. 頭蓋骨膜弁による前頭蓋底再建における周術期放射線治療の影響. 第 34 回日本頭蓋底外科学会 2022.07.07 墨田区

13. 石田直也. 側頭頭頂筋骨膜弁を用いた術後側頭部形態に考慮した頭頸部再建. 第 46 回日本頭頸部癌学会 2022.06.18 奈良市

14. 石田直也. 頭蓋骨膜弁による前頭蓋底再建における周術期放射線治療の影響. 第 64 回日本形成外科学会総会 · 学術集会 2022.04.21 大阪市

15. 青柳奏美, 植村法子, 田中顕太郎, 井上牧子, 本間　勉, 南 宗敬, 生坂圭輔, 森　弘樹. . 深下腹壁動脈穿通枝皮弁を用いた乳房再建後の乳房修正時における 3D カメラでの形態 · 容量評価の有用性の検討. . 第 65 回日本形成外科学会総会学術集会. 2022.04.20 大阪市

16. 生坂圭輔, 植村法子, 青栁奏美, 日高剛朗, 南　宗敬, 井上牧子, 田中顕太郎, 森　弘樹. . 深下腹壁動脈穿通枝皮弁を用いた乳房再建術の離床日の検討. . 第 65 回日本形成外科学会総会学術集会. 2022.04.20 大阪市

17. 石田直也. Oblique Triangular Flap による指尖部再建：術後合併症に関わる要因の検討. 第 65 回日本手外科学会学術集会 2022.04.15 北九州市

18. 生坂圭輔, 植村法子, 本間　勉, 田中顕太郎, 森　弘樹. . 形成外科領域における外視鏡 ORBEYE（オーブアイ）の活用法. . 第 27 回日本形成外科手術手技学会. 2022.02.19 千葉市

19. 松阪亮介、岡崎 睦、田中顕太郎、植村法子、森 弘樹、本間 勉. 神経血管柄付広背筋を 3 筋体に分割し、一期的に「笑い」と閉瞼機能の再建を行った 2 例. 第 27 回日本形成外科手術手技学会 2022.02.19 幕張

20. 後藤大十、田中顕太郎、飯田拓也、宮本慎平、植村法子、本間 勉、岡崎 睦. 側頭骨亜全摘術後の完全顔面神経麻痺に対して 9 年後に遊離広背筋移植による動的再建術を施行した一例. 第 27 回日本形成外科手術手技学会. 2022.02.19

生体支持組織学講座

細胞生物学

Cell Biology

教授　　中田隆夫
講師　　石井智浩
助教　　浅野豪文
助教　　吉原壮悟
技術職員　中村里子

(1) 分野概要

2009 年 4 月に研究室をスタートした。これまでの研究から内容を一新し、細胞、個体レベルで、時間空間的に異なるシグナルの活性化が、どのような細胞の応答の違いを引き起こすかについて研究している。その手段として、光によって制御できるシグナル分子を開発している。

(2) 研究活動

光遺伝学を用いて、細胞個体等様々なレベルでのシグナルの活性化がどのような応答を起こすかについて研究している。我々はこの方法によって細胞や個体における新しい法則の発見を目指している。そのために新しいシグナル分子の開発も行っている。しかしその目標はあくまで生物の機能を分子レベルで解明することである。我々が発表した BACCS（Nat Commun. 2015; 6; 8021）は、光によって細胞のある部分にのみカルシウムシグナルを誘導することができる画期的な分子である。

＜科学研究費助成＞
1)「光遺伝学とクライオ電子線トモグラフィーを用いた神経細胞極性形成期の細胞骨格研究」2022.8 〜 2024.3
日本学術振興会　科学研究費助成事業　研究活動スタート支援　研究代表者：吉原壮悟
2)「細胞内イオン動態制御による骨格筋恒常性基盤の解明」2022.4 〜 2025.3
日本学術振興会　科学研究費助成事業　基盤研究 C　研究代表者：浅野豪文
3)「クロススケール細胞内分子構造動態解析が解明する細胞骨格ネットワーク構築とその破綻」2021.9 〜 2026.3
日本学術振興会　科学研究費助成事業　学術変革領域研究 A　研究分担者：中田隆夫
4)「新規光遺伝学ツールを用いた破骨細胞分化メカニズムの解明」2021.4 〜 2024.3
日本学術振興会　科学研究費助成事業　基盤研究 C　研究代表者：石井智浩　研究分担者：中田隆夫
5)「筋組織恒常性維持機構における細胞内イオンの分配制御」2019.4 〜 2022.3
日本学術振興会　科学研究費助成事業　基盤研究 C　研究代表者：浅野豪文
6)「「光」で骨を造る：革新的な骨再生療法の創出」2019.7〜2022.3
日本学術振興会　科学研究費助成事業　挑戦的研究（萌芽）　研究分担者：中田隆夫
7)「光時空間動態操作による生体内筋機能制御」2018.4 〜 2022.3
日本学術振興会　科学研究費助成事業　国際共同研究加速基金　研究代表者：浅野豪文

＜民間研究助成＞
1)「光再生筋による ALS 治療応用」2022.1〜
公益信託宮田幸比古記念 ALS 研究助成基金　2021 年度研究助成　研究代表者：浅野豪文
2)「光遺伝学とクライオ電子線トモグラフィによる細胞内アクチン細胞骨格の超解像度 4 次元観察」2020.10〜
公益財団法人武田科学振興財団　2020 年度ビジョナリーリサーチ助成（スタート）研究代表者：中田隆夫
3)「細胞内オプトジェネティクスによる分化可塑性の制御」2015.10〜
公益財団法人武田科学振興財団　2015 年度医学系研究奨励（基礎）研究代表者：浅野豪文

4)「新規合成タンパク質を用いた神経細胞局所シグナルの時空間的解析」2013.10〜
公益財団法人武田科学振興財団　2013 年度医学系研究奨励（精神 · 神経 · 脳領域）研究代表者：石井智浩

(3)　教育活動

本分野は医学部 2 年の細胞生物学 · 組織学 · 組織学実習を担当し、研究実践プログラム、プロジェクトセメスター、他大学からの研究実習など医学部学生の研究指導を多数行うほか、研究生や歯学分野からの大学院生も受け入れ、教育を行っている。

（細胞生物学）
　細胞生物学は 4 月上旬に講義が行われる。前半で細胞生物学の歴史及び基本事項について教育し、後半ではやや進んだ内容として本学教員あるいは学外非常勤講師にお話しいただいている。細胞生物学の基礎については教養でも習っているので、それと重複することがあまりないように配慮している。前半はメンブレントラフィック、細胞周期、細胞死など基本的トピックをカバーし、後半の講義では、ゼブラフィッシュによる研究、オートファジーについて、あるいは数理モデルの立て方など学生が興味を持ちやすいような内容にしている。本講義では新しい事項を暗記することが目的ではなく、それぞれの分野での考え方の違いあるいは研究者一人一人によるスタンスの違いのようなものを感じてもらうことを目標としている。

（組織学 · 組織学実習）
　春から夏にかけ組織学総論と各論を一体として講義し、さらに組織学実習をペアとして行うことにより、講義の中で実習上の問題も理解できるようにしている。この組織学では、臨床に進んでから各科の病気についての講義あるいは病理での講義を理解できるようになるための、基本的な細胞や構造を理解することを目標としている。総論では、臨床でもよく使う HE 染色切片の作成から上皮、筋、神経、結合組織の 4 つの体の細胞を分類し、その特徴について学ぶ。後半はさらに細かく頭の毛から骨について続けて学ぶことにより、それぞれの組織の違いや共通点を理解することが目標である。
　2021 年から組織学講義 · 実習解説は録画されたものをいつでも見られるというオンデマンド化を行ったことにより、学生が自由に何度でも復習できるようにした。また本学が保有する貴重な標本をデジタルデータ化し、バーチャルスライド標本を作製した。このバーチャルスライド標本と Zoom、Google スライドを活用し、実習時間内では教員が遠隔操作により学生のスモールグループごとに質問ディスカッションを行っている。実習の節目には学生のモチベーションを高める工夫をし、画像分類 AI の作製を体験するというアクティブラーニングや、対面で顕微鏡操作の基礎を身に着けスケッチを行うという昔ながらの方法も実施している。標本の中でよい部分を探し、その中のどのような構造を抽出するかという点を評価するという意味では従来のような顕微鏡観察法にバーチャルスライドが劣っているとは思えない。そのため成績評価としてはレポート提出と情報検索室 PC での試験およびペーパーテストを行っている。
　2022 年は学生のレポート作成手段を Google スライドに変更し、進捗状況を随時教員が確認できる体制とした。さらに AI 作成体験においては、統合教育機構の専門教員とも連携してアクティブラーニングを行った。

（2022 年学生受け入れ実績）
修士課程大学院生：3 名
博士課程大学院生（咬合機能矯正学分野より受け入れ）：1 名

(4)　研究業績

[講演 · 口頭発表等]

1. 石井智浩. 光遺伝学ツールの開発と応用. 熊本大学発生研シンポジウム 2022.09.15 熊本市
2. 稲葉弘哲, 石井智浩, 浅野豪文, 中村里子, 後藤英仁, 中田隆夫. 組織バーチャルスライドを用いた画像分類 AI 作製グループワークの試み. 第 127 回日本解剖学会総会 · 全国学術集会 2022.03.26 オンライン
3. 石井智浩, 稲葉弘哲, 浅野豪文, 中村里子, 中田隆夫. オンライン標本を用いた組織学教育. 第 127 回日本解剖学会総会 · 全国学術集会 2022.03.26 オンライン
4. 繆倩倩, 稲葉弘哲, 中田隆夫. 光遺伝学による RhoA/Rac1 クロストークの時空間解析. 第 127 回日本解剖学会総会 · 全国学術集会 2022.03.25 オンライン

病態代謝解析学

Medical Biochemistry

分野長（代）淺原　弘嗣

助教　松崎一有本　京子

(1)　研究活動

(1) 細胞死 · 増殖 · 分化を制御するヒッポ · パスウエイの解析
ヒッポ · パスウエイは蛋白リン酸化酵素を中核とするシグナル伝達系で、転写共役因子 YAP1 と TAZ の活性を負に制御して、過剰な細胞増殖を抑制し、DNA 損傷時には細胞周期を止めて DNA 修復を促進しゲノム安定性に寄与する。すなわち、ヒッポ · パスウエイは腫瘍抑制シグナルとして働く。ヒトがんでは、ヒッポ · パスウエイがしばしば機能不全に陥り、YAP1、TAZ が暴走する結果、がんが悪性化し予後不良の原因になる。そのため、ヒッポ · パスウエイが機能不全に陥っているヒトがんでは、YAP1、TAZ 阻害剤が新しいがん治療薬として効果を発揮すると期待されている。一方で、YAP1、TAZ は組織幹細胞の機能調節に重要な役割を果たすので、成体の組織恒常性維持、組織損傷時の修復には YAP1、TAZ の活性が求められる。したがって再生医療の観点からは YAP1、TAZ 活性化剤が注目される。私たちは、YAP1、TAZ を阻害あるいは活性化する低分子化合物を探索し、その標的分子の解析を通じて、YAP1、TAZ の新しい制御機構を解明しようとしている。また、獲得された化合物を研究試薬として使用することにより、生理的な条件下で YAP1、TAZ が果たす役割を明らかにしようとしている。

(2) 腫瘍抑制分子 RASSF 蛋白が果たす細胞生理的、病態生理的機能の解析
Ras 結合領域をもち RASSF と総称される遺伝子がヒトには 10 個ある。そのうち RASSF1 から RASSF6 の 6 個は、ヒッポ · パスウエイと関連が深く、ヒッポ · パスウエイを介して、あるいは、ヒッポ · パスウエイと協働して、腫瘍抑制的な働きを示す。RASSF も、ヒッポ · パスウエイと同じく、ヒトがんでしばしば発現が抑制されて、その機能低下はがんの悪性化と相関するので、臨床的にも重要である。私たちは RASSF が腫瘍を抑制する仕組みを解明し、RASSF が正常に機能しないがんで RASSF の機能を補完する方法を開発したいと考えている。

(3) 慢性炎症が発がんを起こす分子機構の解析
慢性炎症が発がんの母地になることはよく知られている。私たちは、慢性炎症時に発現が高まる遺伝子の中から DNA 損傷修復を阻害しゲノム不安定性を引き起こす分子を選び出して解析を行っている。慢性炎症を背景とするがんの対策の第一は、慢性炎症を予防することだが、慢性炎症時にゲノム不安定性が起こる分子機構を明らかにできれば、一度、慢性炎症が起こってしまった後にも、発がんを防ぐ方法が開発できると考えている。

(4) 筋萎縮治療薬の開発
加齢による筋萎縮は高齢者の活動性を奪い、転倒骨折の原因になり、高齢者が自立歩行できない状態を作りだす。加えて、骨格筋は人体最大の代謝臓器であるため、糖代謝や脂質代謝に大きな影響を与え、様々な病態に関わる。筋萎縮による活動制限は、認知機能を低下させ、抑うつ状態を招き、骨そしょう症も助長する。このような理由から、加齢性筋萎縮は、高齢者が要介護の状態に陥る原因の多くの部分を占めている。急速な少子高齢化が進行している日本では、加齢性筋萎縮を防ぎ。高齢者の活動性を維持することが重要な課題になっている。対策の第一選択は、適切な栄養摂取と運動による予防にあるが、筋量と筋力を増加させる薬剤の開発も待たれている。成体の骨格筋はサテライト細胞と呼ばれる組織幹細胞によって維持される。ヒッポ · パスウエイによって制御される転写共役因子 TAZ は骨格筋形成を制御する転写因子 MyoD と共役して骨格筋形成を増強する。この事実に着目して、私たちは、上述のヒッポ · パスウエイ研究から獲得された TAZ 活性化剤を出発点として筋萎縮治療薬の開発に取り組んでいる。

(5) 老化促進モデル動物の作製

老化は生理的現象であるが、著しい個人差がある。早くに老化する人もいれば、90 歳を超えても元気に活動する人もいる。老化をいかに遅らせるかは、21 世紀の医学研究の大きな課題である。私たちは、新しく開発した筋萎縮治療薬が加齢性筋萎縮の治療に有効であるかを検証するため、老化マウスを使う必要に迫られている。通常のマウスでは老化に 2 年以上を要し、加齢が促進される SAM マウスでもある程度の時間が必要とされる。そこで、ヒト早老症をモデルとして老化促進マウスの作製を試みている。期待通りにマウスが獲得されたならば、筋萎縮治療薬の評価に使用するのみならず、環境要因がいかに老化の加速、遅延を左右するかを明らかにする目的でも使用したいと考えている。

(6) 線虫による健康寿命の研究
線虫は遺伝子操作が容易で、しかも寿命が短いため、生命寿命の長短を決定する遺伝子の解析に使われてきた。その成果は哺乳動物の生命寿命の理解に役立つ知見をもたらしている。しかるに線虫もヒトと同様に加齢に伴い筋運動の低下や食事摂取の減少が認められる。すなわち、線虫においても健康寿命を評価することができる。私たちは、線虫を使って健康寿命に影響する遺伝子、環境要因を解析する試みに着手している

(２) 教育活動

１：学部教育
生化学系統講義 · 実習を担当した。
２：大学院教育
修士課程「生化学」の科目責任を担当した。

(３) 教育方針

１）医学科学生
生化学の講義を通じて、ヒトの体を構成する成分の代謝とエネルギーバランスの維持と破綻についての全盤的な知識を与え、ヒト疾病の病態と、それに対する治療法の合理性を理解できるようにする。
２）修士課程学生
研究活動に参加させることを通じて、生命科学研究への志向性を涵養すると同時に、研究職のキャリアにつかない場合でも有用となる思考能力、コミュニケーションスキル、社会性を育成する。
３）博士課程学生
自立した研究者としてのスタートラインに立つに十分な資質を育成すると同時に、博士号取得後、然るべきキャリアを辿るに足る十分な実績を積ませる。

(４) 研究業績

[原著]

1. Joshua Agbemefa Kuleape, Shakhawoat Hossain, Caleb Kwame Sinclear, Takanobu Shimizu, Hiroaki Iwasa, Junichi Maruyama, Kyoko Arimoto-Matsuzaki, Hiroshi Nishina, Yutaka Hata. DNA Damage Triggers the Nuclear Accumulation of RASSF6 Tumor Suppressor Protein via CDK9 and BAF53 To Regulate p53 Target Gene Transcription. Mol Cell Biol. 2022.02; 42(2); e0031021

2. Caleb Kwame Sinclear, Junichi Maruyama, Shunta Nagashima, Kyoko Arimoto-Matsuzaki, Joshua Agbemefa Kuleape, Hiroaki Iwasa, Hiroshi Nishina, Yutaka Hata. Protein kinase C α activation switches YAP1 from TEAD-mediated signaling to p73-mediated signaling. Cancer Sci. 2022.04; 113(4); 1305-1320

[書籍等出版物]

1. Iwasa H, Shimizu T, Hata Y.. Encyclopedia of Signaling Molecules RASSF6. Springer, (ISBN : 978-1-4419-0460-7)

2. Xu X, Kodaka M, Iwasa H, Hata Y. Encyclopedia of Signaling Molecules MAGI2/S-SCAM. SPringer,

3. Kodaka M, Xu X, Yang X,Maruyama J, Hata Y. SPringer Protocol Appication of split-GFP reassembly assay to the study of the in vitro myogenesis and myofusion.. Springer,

1. 健康寿命の鍵を握る骨格筋. 羊土社, 2022.02 (ISBN : 978-4-7581-0400-5)

[社会貢献活動]

1. 日本生物学オリンピック運営委員, 2018 年 - 現在

運動器外科学

Joint Surgery and Sports Medicine

分野長　教授　古賀英之
准教授　中村智祐
講師　　宮武和正
助教　　片倉麻衣

軟骨再生学講座
Department of Cartilage Regeneration
寄付講座准教授　中川裕介
寄付講座講師　　高田亮平

大学院生
磯野正晶、吉原有俊、唐果、佐藤啓
天野祐輔、長谷川翔一、橘哲也、朱凌、曲テイ、楊暘
山下理子、吉田龍、池田達宣
石畑知沙、關良太、白畑航、勝又豊啓

技術補佐員　尾島美代子
特定業務職員 岡田美穂

(1) 分野概要

運動器外科学は、整形外科学を母体にした大学院の教室で、2000 年の本学大学院化への移行に伴って設立されました。整形外科教室の専門班である「膝スポーツ班」を中心に構成されており、関節症の保存加療、人工関節のみならず、「前十字靱帯損傷」等スポーツ傷害に起因する運動器疾患を対象としています。教室内に寄付講座（軟骨再生学）を持ち共同で臨床 · 研究を実践 (下記項目) することにより、運動器疾患の克服を目指しています。

1. 下肢の疾患について小児から高齢者まで広い範囲の患者を扱い、それぞれのニーズに合わせた治療法の推進
2. 人工股関節 · 人工膝関節置換術の早期社会復帰をめざしたプログラムの実践
3. よりよい膝関節 · 股関節術式の開発
4. 患者の自己評価を重視した合理的治療体系をめざした関節外科治療
5. 専門部位別の高度な治療システムの実践
6. スポーツの現場に対応できる実践的な治療法の開発と教育
7. 軟骨を代表とする関節組織に対する再生医療
8. 原因が十分に解明されていない関節痛のメカニズムの研究と新しい関節疼痛改善法の開発

整形外科は外科のため、どうしても外科手術で治療することに目的が偏りがちです。運動器の痛みについて近年ようやく注目度が高まってきました。消炎鎮痛剤一辺倒の保存治療から、痛みのメカニズムを考慮した薬物療法、運動療法の重要性が認識されつつあります。関節痛の研究はまだ始まったばかりです。運動器外科学がこの領域のパイオニア的な活動ができることを期待しています。

(2) 研究活動

基礎的研究
1. 間葉系組織由来幹細胞の分離 · 増殖方法の確立

2. 間葉系組織由来幹細胞の生物学的特性の解明
3. 間葉系幹細胞による関節軟骨損傷治療法の開発と改良
4. 間葉系幹細胞による関節組織の治癒促進法の実践
5. 軟骨・骨の人工材料の開発
6. 骨・軟骨代謝改善を目的とした新規治療薬の開発
7. 骨・軟骨代謝因子の遺伝子的アプローチ
8. 外傷・手術後関節炎のメカニズムの解明とコントロール
9. 関節痛のメカニズムと治療法
10. 二次性股関節症の遺伝子解明

臨床的研究
1. 膝関節構成体の新しい機能的再建法の開発
2. 日本人により適合する人工膝・股関節の開発
3. 解剖学的前十字靱帯再建術の成績向上のための工夫
4. 外傷・手術後の疼痛に対する新しいアプローチ
5. 膝関節・股関節術、術前術後の動作解析
6. 下肢関節手術におけるナビゲーションシステムの開発
7. 臼蓋の解剖学的解析
8. 変形性関節症マーカー
9. 関節痛に対する新しい保存治療の開発と臨床的な効果の検証
10. 他施設共同研究による膝関節手術の新たなエビデンスの構築

(3) 教育活動

診療科としては、医学部整形外科として大学院整形外科学と共同して活動を行っています。
　幅広い整形外科臨床的知識と技能を持った整形外科専門医の育成
　特に運動器外科学（膝スポーツ班）として、関節系整形外科の専門的研修（スポーツ外傷の治療、関節鏡手術、変形性関節症に対する治療、人工関節置換術など）

大学院運動器外科学として
　上記基礎研究、臨床研究における大学院生の研究指導
　世界に通用する整形外科系基礎研究者の育成

(4) 教育方針

　診療科としては、「医学部整形外科」として大学院整形外科学と共同して活動を行っています。臨床教育制度の発足により、2 年間の初期研修で基本的な医師としての知識と技量を身に付けたのちに大学を中心とした整形外科研修プログラムにそって整形外科研修を開始します。医学部整形外科関連施設で整形外科、外傷学の基本的教育をうけ、その間に幅広い整形外科臨床的知識と技能を獲得し、整形外科医師としての基本的な態度や技量を磨きます。さらに最低 2 年間、専門班病院にて関節系と神経系整形外科の専門的研修を受けます。6 年間の基礎研修期間を終えた時点で、日本整形外科学会認定専門医を取得することを義務づけています。大学院への入学については、教育期間の 4 年を終えた時点で、個人の希望と実績の評価、また人数的なバランスに応じて受験を許可しています。
また学外からの応募、留学生の受け入れ、大学院研究に興味のある医師、獣医師、理学療法士などの受け入れも実施しています。

(5) 臨床活動および学外活動

スポーツ外傷の治療
　スポーツ外傷に対する予防、保存的治療、リハビリテーション
　膝前十字靱帯損傷に対する解剖学的２重束再建術
　膝複合靱帯損傷に対する手術的治療
　半月板損傷に対する機能温存を目的とした手術的治療
　治癒困難な半月板損傷や軟骨損傷に対する再生医療

変形性関節症に対する治療
　初期の関節炎、変形性関節症に対する保存的アプローチ
　中等度の関節症に対する骨切り術などの関節温存手術
　重度の関節症に対する人工関節置換術

上記に対する臨床研究、臨床成績を国内外の学会で発表、また論文で報告しています。

(6) 臨床上の特色

スポーツ外傷
膝前十字靱帯再建術は世界に先駆けて 1994 年より 2 重束再建術を施行しており、膝安定性、スポーツ復帰率、患者満足度ともに良好な成績を収めています。半月板手術は可能な限り縫合し、半月板機能の温存を試みます。また半月板切除後や円板状半月板手術後に生じる半月板機能不全に対し、半月板の機能を修復する新たな術式を開発し行っています。
前十字靱帯損傷に対する予防 · メカニズムの解明をノルウェーの Oslo Sports Trauma Research Center との共同研究で行い、世界で初めて前十字靱帯損傷の詳細なメカニズムを明らかにしました。これに基づきその予防、また手術後の患者さんに対するリハビリ、再受傷の予防に対する様々なアプローチを行っています。

人工膝関節置換術
独自に日本人向け人工膝関節 Actiyas を開発し用いている。開発に当たっては日本人の骨形態を分析してインプラントデザインにも工夫を凝らし、より機能的で Active な動きに対応でき、また痛みなく患者さんが癒される膝を目指しています。大腿骨側にはセラミックを用い、より摩耗の少なく長期の安定した成績が期待できます。両膝の悪い患者さんに対しては両側同時の手術を行っており、これによって入院やリハビリが一度で済むために患者さんの早期社会復帰に役立っています。

滑膜細胞を用いた軟骨 · 半月板の再生医療
我々の研究室で行った多くの基礎研究の成果をもとに、膝関節の軟骨欠損に対して、外来手術で滑膜を採取し、本学細胞治療センターで幹細胞を培養、関節鏡視下で幹細胞を移植する再生医療を平成 20 年 4 月より開始し、安全性と有効性を確認しています。本学再生医療センターと共同で平成 26 年 8 月からは縫合の困難な半月板損傷に対する滑膜細胞移植の臨床治験を開始しました。

(7) 研究業績

[原著]

1. Takanori Wakayama, Yoshitomo Saita, Masashi Nagao, Sayuri Uchino, Sei-Ichi Yoshihara, Kunikazu Tsuji, Hideyuki Koga, Yohei Kobayashi, Hirofumi Nishio, Yasumasa Momoi, Hiroshi Ikeda, Kazuo Kaneko, Muneaki Ishijima. Intra-Articular Injections of the Adipose-Derived Mesenchymal Stem Cells Suppress Progression of a Mouse Traumatic Knee Osteoarthritis Model. Cartilage. 2022.12; 13(4); 148-156

2. Shunsuke Ohji, Junya Aizawa, Kenji Hirohata, Takehiro Ohmi, Sho Mitomo, Hideyuki Koga, Kazuyoshi Yagishita. Changes in subjective knee function and psychological status from preoperation to 6 months post anterior cruciate ligament reconstruction. J Exp Orthop. 2022.12; 9(1); 114

3. Naoto Watanabe, Kazumasa Miyatake, Ryohei Takada, Takahisa Ogawa, Yusuke Amano, Tetsuya Jinno, Hideyuki Koga, Toshitaka Yoshii, Atsushi Okawa. The prevalence and treatment of osteoporosis in patients undergoing total hip arthroplasty and the levels of biochemical markers of bone turnover. Bone Joint Res. 2022.12; 11(12); 873-880

4. Yusuke Nakagawa, Hideyuki Koga, Tomomasa Nakamura, Masafumi Horie, Hiroki Katagiri, Nobutake Ozeki, Toshiyuki Ohara, Ichiro Sekiya, Takeshi Muneta, Toshifumi Watanabe. Mid-term clinical outcomes of a posterior stabilized total knee prosthesis for Japanese patients: A minimum follow-up of 5 years. J Orthop Sci. 2022.12;

5. Shunichi Fujii, Kentaro Endo, Nobutake Ozeki, Yuriko Sakamaki, Yuji Kohno, Mitsuru Mizuno, Hisako Katano, Kunikazu Tsuji, Hideyuki Koga, Ichiro Sekiya. Comparison of adhesion of thawed and cultured synovial mesenchymal stem cells to the porcine meniscus and the relevance of cell surface microspike. BMC Molecular and Cell Biology. 2022.12; 23(1); 53

6. Ryuichi Nakamura, Masaki Amemiya, Fumiyoshi Kawashima, Akira Okano. Ankle-Angle-Adjusting Fibular Osteotomy in Closed Wedge High Tibial Osteotomy. Arthroscopy Techniques. 2022.12; 11(12); e2169-e2175

7. Koji Murofushi, Daisuke Yamaguchi, Hiroki Katagiri, Kenji Hirohata, Hidetaka Furuya, Sho Mitomo, Tomoki Oshikawa, Koji Kaneoka, Hideyuki Koga, Kazuyoshi Yagishita. Validity of the KOJI AWARENESS self-screening test for body movement and comparison with functional movement screening. PLoS One. 2022.12; 17(12); e0277167

8. Hiroki Katagiri, Bruce B Forster, Lars Engebretsen, Jae-Sung An, Takuya Adachi, Yukihisa Saida, Kentaro Onishi, Hideyuki Koga. Epidemiology of MRI-detected muscle injury in athletes participating in the Tokyo 2020 Olympic Games. Br J Sports Med. 2022.12; 57(4); 218-224

9. Hideyuki Koga, Tomomasa Nakamura, Yusuke Nakagawa, Nobutake Ozeki, Takashi Hoshino, Masaki Amemiya, Ichiro Sekiya. Simultaneous Correction of Varus Deformity and Posterior Tibial Slope by Modified Hybrid Closed-Wedge High Tibial Osteotomy. Arthrosc Tech. 2022.11; 11(11); e2081-e2089

10. Masaki Amemiya, Ryuichi Nakamura, Mitsuo Yoshimura, Tomoharu Takagi. Proximal tibiofibular joint (PTFJ) dislocation due to Ehlers-Danlos syndrome: posterolateral open-wedge high tibial osteotomy combined with medial closed-wedge distal femoral osteotomy can correct the severe valgus deformity with a markedly increased tibial posterior slope. BMJ Case Reports. 2022.11; 15(11);

11. Naoto Watanabe, Ryohei Takada, Takahisa Ogawa, Kazumasa Miyatake, Masanobu Hirao, Chisato Hoshino, Tetsuya Jinno, Hideyuki Koga, Toshitaka Yoshii, Atsushi Okawa. Short stature and short distance between the anterior acetabular rim to the femoral nerve are risk factors for femoral nerve palsy following primary total hip arthroplasty using the modified Watson-Jones approach. Orthop Traumatol Surg Res. 2022.10; 108(6); 103351

12. Takahiro Tanimoto, Kentaro Endo, Yuriko Sakamaki, Nobutake Ozeki, Hisako Katano, Mitsuru Mizuno, Hideyuki Koga, Ichiro Sekiya. Human synovial mesenchymal stem cells show time-dependent morphological changes and increased adhesion to degenerated porcine cartilage. Scientific Reports. 2022.10; 12(1); 16619

13. Masaaki Isono, Jun Takeuchi, Ami Maehara, Yusuke Nakagawa, Hiroki Katagiri, Kazumasa Miyatake, Ichiro Sekiya, Hideyuki Koga, Yoshinori Asou, Kunikazu Tsuji. Effect of CD44 signal axis in the gain of mesenchymal stem cell surface antigens from synovial fibroblasts in vitro Heliyon. 2022.10; 8(10); e10739

14. Seiji Noda, Tadashi Hosoya, Yoji Komiya, Yasuhiro Tagawa, Kentaro Endo, Keiichiro Komori, Hideyuki Koga, Yasuhiro Takahara, Kazutaka Sugimoto, Ichiro Sekiya, Tetsuya Saito, Fumitaka Mizoguchi, Shinsuke Yasuda. synovial fibroblast subset in arthritic joints has high osteoblastic and chondrogenic potentials in vitro. Arthritis Res Ther. 2022.09; 24(1); 224

15. Hiroki Katagiri, Mikio Shioda, Yusuke Nakagawa, Toshiyuki Ohara, Nobutake Ozeki, Tomomasa Nakamura, Ichiro Sekiya, Hideyuki Koga. Risk Factors Affecting Return to Sports and Patient-Reported Outcomes After Opening-Wedge High Tibial Osteotomy in Active Patients. Orthop J Sports Med. 2022.09; 10(9); 23259671221118836

16. Ichiro Sekiya, Sho Sasaki, Yugo Miura, Hayato Aoki, Hisako Katano, Noriya Okanouchi, Makoto Tomita, Jun Masumoto, Hideyuki Koga, Nobutake Ozeki. Medial tibial osteophyte width strongly reflects medial meniscus extrusion distance and medial joint space width moderately reflects cartilage thickness in knee radiographs. JMRI.(Journal of Magnetic Resonance Imaging). 2022.09; 56(3); 824-834

17. Kenji Hirohata, Junya Aizawa, Takehiro Ohmi, Shunsuke Ohji, Sho Mitomo, Toshiyuki Ohara, Hideyuki Koga, Kazuyoshi Yagishita, Tetsuya Jinno, Atsushi Okawa. Reactive strength index during single-limb vertical continuous jumps after anterior cruciate ligament reconstruction: cross-sectional study. BMC Sports Sci Med Rehabil. 2022.08; 14(1); 150

18. Sho Mitomo, Junya Aizawa, Kenji Hirohata, Shunsuke Ohji, Takehiro Ohmi, Toshiyuki Ohara, Hideyuki Koga, Kazuyoshi Yagishita. Association Between Knee Extension Strength at 3 and 6 Months After Anterior Cruciate Ligament Reconstruction. J Sport Rehabil. 2022.08; 1-9

19. Takuya Adachi, Hiroki Katagiri, Jae-Sung An, Lars Engebretsen, Ukihide Tateishi, Yukihisa Saida, Hideyuki Koga, Kazuyoshi Yagishita, Kentaro Onishi, Bruce B Forster. Imaging-detected bone stress injuries at the Tokyo 2020 summer Olympics: epidemiology, injury onset, and competition withdrawal rate. BMC Musculoskelet Disord. 2022.08; 23(1); 763

20. Xueying Zhang, Ying Zhang, Meng Zhang, Yusuke Nakagawa, Camila B Caballo, Hazel H Szeto, Xiang-Hua Deng, Scott A Rodeo. Evaluation of SS-31 as a Potential Strategy for Tendinopathy Treatment: An In Vitro Model. Am J Sports Med. 2022.08; 50(10); 2805-2816

21. Ichiro Sekiya, Hideyuki Koga, Hisako Katano, Mitsuru Mizuno, Yuji Kohno, Koji Otabe, Nobutake Ozeki. Second-look arthroscopy after meniscus repair and synovial mesenchymal stem cell transplantation to treat degenerative flaps and radial tears of the medial meniscus: A case report. J Orthop Sci. 2022.07; 27(4); 821-834

22. Junya Aizawa, Kenji Hirohata, Shunsuke Ohji, Takehiro Ohmi, Sho Mitomo, Hideyuki Koga, Kazuyoshi Yagishita. Cross-sectional study on relationships between physical function and psychological readiness to return to sport after anterior cruciate ligament reconstruction. BMC Sports Sci Med Rehabil. 2022.06; 14(1); 97

23. Mituru Mizuno,Takahisa Matsuzaki, Nobutake Ozeki, Hisako Katano, Hideyuki Koga, Takanori Takebe, Hiroshi Yoshikawa, Ichiro Sekiya. Cell membrane fluidity and ROS resistance define DMSO tolerance of cryopreserved synovial MSCs and HUVECs. Stem Cell Research & Therapy. 2022.05; 13(1); 177

24. Guo Tang, Yoshinori Asou, Etsuko Matsumura, Yusuke Nakagawa, Kazumasa Miyatake, Hiroki Katagiri, Tomomasa Nakamura, Hideyuki Koga, Keiichiro Komori, Ichiro Sekiya, Yoich Ezura, Kunikazu Tsuji. Short cytoplasmic isoform of IL1R1/CD121a mediates IL1 β induced proliferation of synovium-derived mesenchymal stem/stromal cells through ERK1/2 pathway. Heliyon. 2022.05; 8(5); e09476

25. Yuji Kohno, Hideyuki Koga, Nobutake Ozeki, Junpei Matsuda, Mitsuru Mizuno, Hisako Katano, Ichiro Sekiya. Biomechanical analysis of a centralization procedure for extruded lateral meniscus after meniscectomy in porcine knee joints. J Orthop Res. 2022.05; 40(5); 1097-1103

26. Ryohei Takada, Tetsuya Jinno, Kazumasa Miyatake, Naoto Watanabe, Hideyuki Koga, Toshitaka Yoshii, Atsushi Okawa. Difference in tapered wedge stem alignment between supine and lateral position in cementless total hip arthroplasty via modified Watson-Jones anterolateral approach. Eur J Orthop Surg Traumatol. 2022.04; 32(3); 497-503

27. Masanobu Hirao, Kazumasa Miyatake, Ryohei Takada, Tetsuya Tachibana, Atsushi Okawa, Tetsuya Jinno. Periprosthetic fragility fracture of the femur after primary cementless total hip arthroplasty. Mod Rheumatol. 2022.04; 32(3); 626-633

28. Nobutake Ozeki, Hideyuki Koga, Ichiro Sekiya. Degenerative meniscus in knee osteoarthritis: from pathology to treatment. life. 2022.04; 12(4); 603

29. Nobutake Ozeki, Hideyuki Koga, Tomomasa Nakamura, Yusuke Nakagawa, Toshiyuki Ohara, Jae-Sung An, Ichiro Sekiya. Ultrasound-assisted arthroscopic all-inside repair technique for posterior lateral meniscus tear. Arthroscopy Techniques. 2022.04; 11(5); e929-e935

30. Kosuke Hisashi, Takeshi Muneta, Yuji Kohno, Mana Sasaki, Junya Yamazaki, Haruhisa Hayashi, Hideyuki Koga, Toshiyuki Morito. MRI study of medial meniscus degeneration of osteoarthritic knees with or without posterior root tear. J Exp Orthop. 2022.04; 9(1); 38

31. Yuji Kohno, Mitsuru Mizuno, Kentaro Endo, Nobutake Ozeki, Hisako Katano, Mikio Matsumoto, Haruka Kaneko, Yuji Takazawa, Hideyuki Koga, Ichiro Sekiya. Yields of mesenchymal stromal cells from synovial fluid reflect those from synovium in patients with rheumatoid arthritis. Tissue and Cell. 2022.04; 75; 101727

32. Yugo Miura, Nobutake Ozeki, Hisako Katano, Hayato Aoki, Noriya Okanouchi, Makoto Tomita, Jun Masumoto, Hideyuki Koga, Ichiro Sekiya. Difference in the joint space of the medial knee compartment between full extension and Rosenberg weight-bearing radiographs. Eur Radiol. 2022.03; 32(3); 1429-1437

33. Hisako Katano, Nobutake Ozeki, Hideyuki Koga, Makoto Tomita, Kenji Suzuki, Jun Masumoto, Ichiro Sekiya. Three-dimensional MRI shows cartilage defect extension with no separation from the meniscus in women in their 70s with knee osteoarthritis. Sci Rep.(Scientific Reports). 2022.03; 12(1); 4198

34. Hisako Katano, Nobutake Ozeki, Hideyuki Koga, Kenji Suzuki, Jun Masumoto, Makoto Tomita, Ichiro Sekiya. Interscan measurement error in measurements of the meniscus, including the meniscal roots, by fully automatic three-dimensional MRI analysis. Osteoarthritis Imaging. 2022.03; 2(1);

35. Reza Sharif Razavian, Daniel Dreyfuss, Mai Katakura, Maxim D Horwitz, Angela E Kedgley. An In Vitro Hand Simulator for Simultaneous Control of Hand and Wrist Movements. IEEE Trans Biomed Eng. 2022.02; 69(2); 975-982

36. Takashi Hoshino, Yusuke Nakagawa, Kei Inomata, Toshiyuki Ohara, Hiroki Katagiri, Koji Otabe, Kanehiro Hiyama, Kenta Katagiri, Mai Katakura, Hiroko Ueki, Masaya Hayashi, Tsuyoshi Nagase, Ichiro Sekiya, Takashi Ogiuchi, Takeshi Muneta, Hideyuki Koga, . Effects of different surgical procedures for meniscus injury on two-year clinical and radiological outcomes after anterior cruciate ligament reconstructions. -TMDU MAKS study. J Orthop Sci. 2022.01; 27(1); 199-206

37. Koji Murofushi, Daisuke Yamaguchi, Hiroki Katagiri, Kenji Hirohata, Hidetaka Furuya, Sho Mitomo, Tomoki Oshikawa, Koji Kaneoka, Hideyuki Koga. The relationship between movement self-screening scores and pain intensity during daily training. J Med Invest. 2022; 69(3.4); 204-216

1. 中川裕介. 1.3mm テープ ループを用いたグラフト作成方法 Arthlex clinical report. 2022.08; 80;

2. 中川裕介, 大原 敏之, 吉原 有俊, 雨宮 正樹, 植木博子, 片倉 麻衣, 長瀬寅, 林 将也, 吉村英哉, 古賀 英之, TMDU MAKS GROUP. 多施設共同研究（TMDU MAKS study）による前十字靭帯再建術後の前外側回旋不安定性遺残の危険因子の検討 JOSKAS. 2022.06; 47(3); 468-474

3. 高橋礼季, 中川裕介, 関矢一郎, 大川淳, 古賀英之. 人工膝関節単顆置換術後 PJI に対する治療：複数回の抗生剤含有セメントスペーサー挿入を行い 2 期的再置換術を施行した症例報告と文献の review 別冊整形外科. 2022.04; (81); 204-210

4. 中川 裕介, 大関 信武, 大川 淳, 古賀 英之, 関矢 一郎. エコーガイド下採取滑膜による人工膝関節置換術例の細菌感染の診断 別冊整形外科. 2022.04; (81); 68-74

5. 古賀英之. 膝関節外側コンパートメントの関節症性変化に対する centralization 法を応用した capsular advancement による半月板形成術の術後 2 年成績 整形外科 . 2022; 73(2); 181-185

6. 古賀 英之. 内側半月板後根損傷に対する Xbraid を用いた pull-out 修復術 XBraid case report. 2022; 1(1);

[書籍等出版物]

1. 中村 立一, 雨宮 正樹. 膝の鏡視下手術 テクニカルガイド. 2022.12 (ISBN : 978-4-7583-2174-7)

2. 古賀英之, 宗田大他. 膝の鏡視下テクニカルガイド. メジカルビュー社, 2022.12

3. 古賀英之他. 動画と図で理解を深める膝周囲骨切り術. 日本医事新報社, 2022.12 (ISBN : 9784784969500)

4. 中川裕介, 古賀英之, 宗田大他. 膝の鏡視下テクニカルガイド. メジカルビュー社, 2022.12

5. 中村智祐, 古賀英之, 宗田大他. 膝の鏡視下テクニカルガイド. メジカルビュー社, 2022.12

6. 片倉麻衣他. 明日の足診療シリーズⅢ　足のスポーツ外傷 · 障害の診かた. 全日本病院出版会, 2022.10 (ISBN : 978-4-86519-816-4)

7. 雨宮正樹, 中村立一. 膝関節の再建手術 (新 OS　NEXUS 1) . 2022.02 (ISBN : 9784758321518)

8. 古賀 英之, 松田 秀一他. 新 OS NEXUS No.1 膝関節の再建手術. 2022.02 (ISBN : 978-4-7583-2151-8)

9. 中川 裕介, 古賀 英之他. 整形外科医のための下肢のアドバンスト手術　上級医になるために標準～発展の手術手技をプロから学ぶ. 2022.02 (ISBN : 978-4-7849-5816-0)

10. 雨宮正樹, 中村立一, 古賀英之他. 整形外科医のための下肢のアドバンスト手術　上級医になるために標準～発展の手術手技をプロから学ぶ. 2022.02

11. 中村智祐, 古賀英之他. 整形外科医のための下肢のアドバンスト手術　上級医になるために標準～発展の手術手技をプロから学ぶ. 2022.02

[総説]

1. Yusuke Nakagawa, Nobutake Ozeki, Hideyuki Koga. A narrative review of lateral meniscus root tears and extrusion: techniques and outcomes Annals of Joints. 2022.04; 7(15);

1. 関矢 一郎, 古賀 英之, 片野 尚子, 水野 満, 大関 信武. 半月板修復難治例に対する細胞治療 日本整形外科学会雑誌. 2022.12; 96(12); 1110-1117

2. 宮武　和正. 【関節温存のための変形性股関節症治療戦略】注射療法　変形性股関節症に対する関節内注射　ジクロフェナク結合ヒアルロン酸 (解説) Orthopaedics. 2022.10; 35(11); 29-37

3. 中川裕介, 古賀英之. 【ACL 損傷 · 再建術-レビューとアップデート-】ACL 再建術後の評価　多施設研究による ACL 再建術成績不良因子の探索とその対策 臨床スポーツ医学. 2022.09; 39(9); 936-941

4. 中村智祐, 古賀英之. Centralization 法を併用した半月板機能温存 JOSKAS. 2022.06; 47(3); 418-424

5. 古賀英之. 中高年の内側半月板損傷に対する手術治療 整形外科最小侵襲手術ジャーナル . 2022.05; 103; 52-59

6. 廣幡 健二, 古賀 英之. 【進歩する低侵襲手術に応じた理学療法-治療プログラム, 目標設定, リスク管理】膝関節の低侵襲手術と理学療法 理学療法ジャーナル. 2022.02; 56(2); 170-176

7. 雨宮正樹, 中村立一. 関節軟骨 (2)：膝軟骨下骨不全骨折 (膝骨壊死) の診断と治療 MB Orthopaedics. 2022.01; 35(1); 33-43

[講演 · 口頭発表等]

1. Mai Katakura, Moira McCormack, Angela Kedgley, James Calder. Morton’s neuroma in dancers:A survey of dancers and health care professionals treating dancers. International Association for Dance Medicine & Science 2022.10.28 Limrick, Ireland

2. Ryohei Takada, Kazumasa Miyatake, Naoto Watanabe, Tetsuya Jinno, Toshitaka Yoshii, Hideyuki Koga, Atsushi Okawa. Development of non-invasive augmented reality-based navigation system for total hip arthroplasty. The 66th Annual Congress of the Korean Orthopaedic Association 2022.10.13 Seoul, Korea

3. Hideyuki Koga. MRI signs for lateral meniscus posterior root tears in ACL injuries. 5th International conference on meniscus sience and surgery 2022.07.07 Luxembourg (web)

4. Hideyuki Koga. The concept of meniscus centralization: technique and early results. 5th International conference on meniscus sience and surgery 2022.07.07 Luxembourg (web)

5. Hideyuki Koga. Root tears of the medial meniscus: the Asian perspective. 5th International conference on meniscus sience and surgery 2022.07.07 Luxembourg (web)

6. Hideyuki Koga. Meniscus centralization. 16th International Workshop on Osteoarthritis Imaging 2022.07.06 Tokyo, Japan

7. Hideyuki Koga. Meniscus centralization. Advanced Knee Program 2022.07.02 Singapore (web)

8. Hideyuki Koga. Treatment strategy for meniscus extrusion. 95th JOA annual meeting 2022.05.19 Kobe, Japan

9. Hideyuki Koga. How to preserve meniscal function. 95th JOA annual meeting 2022.05.19 Kobe, Japan

10. Hideyuki Koga. Let’s save the lateral meniscus -How to deal with complex tears: root and extrusion-. 20th ESSKA 2022.04.27 Paris, France

11. Mai Katakura. Foot and ankle epidemiology in professional ballet; an analysis of 588 medical attention injuries and 255 time-loss injuries. 20th ESSKA 2022.04.27 Paris, France

12. Hideyuki Koga. Meniscus centralization. Advanced Knee Program -Exploring the Knee- 2022.04.02 Singapore (web)

13. Hideyuki Koga. Arthroscopic centralization of the meniscus. 3rd International Knee Day (web) 2022.03.10

14. Aritoshi Yoshihara, Yusuke Nakagawa, Hideyuki Koga. Morphological Risk Factors for the Occurrence of Lateral Meniscus Posterior Root Tear in Anterior Cruciate Ligament-Injured Patients. 3rd International Knee Day (Web) 2022.03.10

15. Hideyuki Koga. All about the meniscus: Degenerative tears. 13th SLARD (Latin American Society of Arthroscopy, Knee and Sport) International Congress(web) 2022.03.02 Cartagena de Indias, Colombia (web)

16. Aritoshi Yoshihara, Hiroki Katagiri, Yusuke Nakagawa, Kazumasa Miyatake, Tomomasa Nakamura, Kunikazu Tsuji, Ichiro Sekiya, Hideyuki Koga. Proliferated Synovial Cells Migrate To The Surface Of Articular Cartilage In A Rat Knee Arthritis Model. ORS 2022 2022.02.04

17. Shoichi Hasegawa, Kunikazu Tsuji, Jae-Sung An, Jun Hino, Yusuke Amano, Yusuke Nakagawa, Kazumasa Miyatake, Hiroki Katagiri, Tomomasa Nakamura, Ichiro Sekiya, Hideyuki Koga. Therapeutic effect of C-type natriuretic peptide on persistent pain in a rat knee arthritis model. ORS 2022 2022.02.04

18. Yang Yang, Kazumasa Miyatake, Yusuke Nakagawa, Tomomasa Nakamura, Hiroki Katagiri, Mai Katakura, Kunikazu Tsuji, Ichiro Sekiya, Hideyuki Koga. The Relationship Between Synovial Mesenchymal Stem Cells and Bone Morphology in Patients with Different Types of Hip Osteoarthritis. ORS 2022 2022.02.04

1. 古賀英之. 半月板損傷に対する最新の治療戦略. 第 75 回 関東地区整形外科勤務医会教育研修会 2022.12.17

2. 中川裕介. ACL 再建術の成績不良因子：国内 · 外の多施設共同研究のエビデンス. 第 38 回 膝関節フォーラム 2022.12.03

3. 古賀英之. ACL 損傷の受傷機序に関するバイオメカニクス. 第 38 回 膝関節フォーラム 2022.12.03

4. 古賀英之. 最近の膝半月板治療の進歩. 第 39 回 埼玉膝 · スポーツ医学研究会 2022.12.03

5. 中川裕介. 変形性膝関節症に対する外科的治療-AKO/UKA/TKA, which one are you going to choose?- エスフルルビプロフェン外用剤による術後鎮痛の文献的 review . 第 1 回　変形性膝関節症を考える会 2022.11.28

6. 古賀 英之. 膝周囲骨切り術後のスポーツ復帰を目指した治療戦略. 第 30 回 北海道整形外科スポーツ医学研究会 2022.11.25

7. 古賀 英之. 変性半月板損傷に対する外科的アプローチ -変形性膝関節症を進行させないために-. 第 93 回 山形整形外科研究会 2022.11.19

8. 古賀 英之. スポーツ復帰を目指した初期変形性膝関節症に対するアプローチ. 第 33 回 日本臨床スポーツ医学会学術集会 2022.11.12

9. 片倉麻衣. 2 つのプロバレエ団における 3 シーズンの足部足関節傷害調査. 第 33 回 臨床スポーツ医学会 2022.11.12

10. 古賀 英之. Centralization 法のバイオメカニクス. 第 49 回 日本臨床バイオメカニクス学会 2022.11.04

11. 中村智祐, 古賀英之, Patrick Smolinski, Freddie H Fu. ACL+MCL3 度損傷における MCL 縫合と補強術の膝関節応力分担への影響. 第 49 回 日本臨床バイオメカニクス学会 2022.11.04

12. 片倉 麻衣, 中村 智祐, 中川 裕介, 大関 信武, 星野 傑, 雨宮 正樹, 吉原 有俊, 関矢 一郎, 古賀 英之. 足の外科外来における高分解能 3D-T1 強調像による骨形態評価の有用性の検討. 第 47 回 日本足の外科学会学術集会 2022.11.03

13. 片倉麻衣. 11 種の足部内在筋ホームエクササイズ時の母趾外転筋の筋活動の比較. 第 47 回 日本足の外科学会学術集会 2022.11.03

14. 星野　傑. ラット筋挫傷モデルにおける急性期のアイシングの影響と高気圧酸素治療併用による組 織修復促進の検討. 第 56 回日本高気圧環境 · 潜水医学会 学術総会 2022.10.30 佐賀市

15. 雨宮　正樹. 特発性両側性感音難聴に対する高気圧酸素治療の経験. 第 56 回日本高気圧環境 · 潜水医学会学術総会 2022.10.30 佐賀市

16. 宮武和正, 高田亮平, 渡部直人, 天野祐輔 , 瀬川裕子, 神野哲也, 大川淳, 古賀英之. 変形性股関節症患者における腰椎疾患を対照とした各種理学所見の妥当性検討. 第 49 回 日本股関節学会 2022.10.28

17. 渡部直人, 高田亮平, 宮武和正, 天野祐輔, 神野哲也, 古賀英之, 吉井俊貴, 大川淳. 人工股関節全置換術術前患者に対する骨粗鬆症の治療率とその意義. 第 49 回 日本股関節学会 2022.10.28

18. 古賀英之. 変性半月板損傷に対する関節温存. 長崎大学整形外科ショートレクチャー 2022.10.17

19. 古賀 英之, 関矢一郎, 大川淳. 半月板損傷治療の変遷と革新. 第 37 回 日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.13

20. 渡部直人, 高田亮平, 宮武和正, 佐藤彩美, 峯岸香奈子, 平尾昌之, 神野哲也, 古賀英之, 吉井俊貴, 大川淳. 経頭蓋電気刺激筋誘発電位を用いた前側方進入法による初回人工股関節全置換術中における大腿神経電位に対する術中体位の影響. 第 37 回 日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.13

21. 天野 祐輔, 大関 信武, 松田 純平, 辻 邦和, 中村 智祐, 宮武 和正, 片桐 洋樹, 中川 裕介, 片倉 麻衣, 関矢一郎, 古賀 英之. ブタ膝内側半月板後根断裂による半月板逸脱モデルに対する knotless anchor を 用いた centralization 法の生体力学的解析. 第 37 回 日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.13

22. 吉原有俊, 片桐 洋樹, 中川 祐介, 宮武 和正, 中村 智祐, 辻 邦和, 関矢 一郎, 大川 淳, 古賀 英之. ラット膝関節炎モデルにおける滑膜内組織幹細胞—Single cell RNA seq による解析—. 第 37 回 日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.13

23. 楊 暘, 宮武 和正, 中川 裕介, 中村 智祐, 片桐 洋樹, 片倉 麻衣, 辻 邦和, 関矢 一郎, 古賀 英之. 異なるタイプの変形性股関節症患者における滑膜間葉系幹細胞と骨形態との関係. 第 37 回 日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.13

24. 山下 理子, 野澤 伊織, 長谷川 翔一, 前原 亜美, 安 宰成, 日野 純, 中川 裕介, 宮武 和正, 中村 智祐, 古賀 英之, 辻 邦和. CNP による変形性関節症抑制効果の薬理学的作用機序の解明. 第 37 回 日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.13

25. 古賀 英之. 半月板治療を併用した高位脛骨骨切り術. 第 2 回　日本 Knee Osteotomy & Joint Preservation 研究会 2022.10.01

26. 雨宮 正樹, 中村 智祐, 大関 信武, 中川 裕介, 星野 傑, 片倉 麻衣, 吉原 有俊, 関矢 一郎, 柳下 和慶, 古賀 英之. 開大式高位脛骨骨切り術における外側支帯解離術の有無が術後の膝蓋大腿関節の軟骨損傷に及ぼす影響. 第 2 回日本 Knee Osteotomy and Joint Preservation 研究会 2022.10.01 中央区

27. 片桐洋樹, 雨宮正樹, 星野傑, 片倉麻衣, 中川裕介, 中村智祐, 関矢一郎, 古賀英之. 内側開大式高位脛骨骨切り術における術後 1 年時患者立脚型評価に影響を及ぼす因子の検討. 第 2 回 日本 Knee Osteotomy & Joint Preservation 研究会 2022.10.01

28. 古賀英之. 早期 OA に対する外科的介入による関節温存. 第 71 回 東日本整形災害外科学会 2022.09.16

29. 中川 裕介, 中村 智祐, 大関 信武, 雨宮 正樹, 星野 傑, 片倉 麻衣, 吉原 有俊, 片桐 洋樹, 関矢 一郎, 古賀 英之. 下肢アライメント、合併する半月板損傷の評価と AKO の適応と実際. 第 71 回 東日本整形災害外科学会 2022.09.16

30. 中川裕介. ”Surgeon friendly な新規 TKA インプラント Initia の使用経験 -PS 型の手術手技と短期成績- ”. 第 2 回　Knee フォーラム 2022.09.14

31. 古賀英之. 健康寿命延伸のための変形性膝関節症に対するアプローチ. 第 14 回 日本健康医療学会学術大会 2022.09.11

32. 渡部 直人, 高田 亮平, 小川 貴久, 宮武 和正, 星野 ちさと, 平尾 昌之, 神野 哲也, 古賀 英之, 吉井 俊貴, 大川淳. 人工股関節全置換術の術中骨折を予見する因子の探索. 第 24 回 日本骨粗鬆症学会 2022.09.02

33. 古賀英之. 初期変形性膝関節症に対する治療. Taisho Orthopedics Web Seminar 2022.09.01

34. 古賀英之. ACL 損傷治療における私のこだわり. 第 18 回 多摩川西地区整形外科医会 2022.08.27

35. 古賀英之. 半月板縫合術の実際. 第 14 回 JOSKAS セミナーカダバーワークショップ 2022.08.25

36. 古賀英之. 半月板機能再建による初期変形性膝関節症へのアプローチ. 第 18 回 しまね整形外科変性疾患研究会 2022.07.28

37. 中村智祐. 関節機能温存を意識した変形性膝関節症に対する治療. 第 10 回 文京整形外科合同カンファレンス 2022.07.26

38. 大関 信武, 古賀 英之, 中村 智祐, 中川 裕介, 大原 敏之, 星野 傑, 片倉 麻衣, 安 宰成, 吉原 有俊, 関矢 一郎. 超音波アシスト下外側半月板後節縫合術. 第 33 回日本整形外科超音波学会学術集会 2022.07.22 広島

39. 中川裕介. 膝関節手術と骨粗鬆症治療. 旭化成ファーマ株式会社　社内講演会 2022.07.20

40. 古賀英之.　初期変形性膝関節症に対する関節温存を目指して.　第 102 回　Kyoto Orthopaedic Seminar 2022.07.12

41. 古賀英之. 変形性膝関節症の開花文明〜初期変形性関節症に対する関節温存の試み〜. 第 5 回　文教脊椎 · 関節ロマンの世界 2022.07.09

42. 中川裕介. 人工膝関節置換のピットフォール　TKA 術後鎮痛に対する NSAIDs 含有外用剤の文献的 review. 第 20 回 膝と歩む会 2022.07.04

43. 宮武和正, 酒井朋子, 星野ちさと, 瀬川裕子 , 平尾昌之, 中野めぐみ, 神野哲也, 大川淳 . 人工股関節全置換術における術後転院予測因子の検討. 第 59 回　日本リハビリテーション医学会学術集会 2022.06.23

44. 大関 信武, 古賀 英之, 中村 智祐, 中川 裕介, 大原 敏之, 星野 傑, 片倉 麻衣, 安 宰成, 吉原 有俊, 関矢 一郎. 超音波アシスト下外側半月板後節縫合術. 第 14 回 JOSKAS/第 48 回 JOSSM 2022.06.18 札幌

45. 星野傑.　開大式高位脛骨骨切り術患者の術後膝蓋骨高位に関与する因子の検討.　JOSKAS-JOSSM 2022 2022.06.17 札幌市

46. 古賀英之. 半月板損傷に対する治療の最前線. JOSKAS ー JOSSM2022 2022.06.16

47. 古賀英之. 変形性膝関節症に対する機能温存. JOSKAS ー JOSSM2022 2022.06.16

48. 古賀英之. スポーツ復帰を目指すための膝周囲骨切り術による関節温存. JOSKAS ー JOSSM2022 2022.06.16

49. 古賀英之. Centralization 法の適応と実際. JOSKAS ー JOSSM2022 2022.06.16

50. 中村智祐. Respect the Past, Embrace the Future. JOSKAS ー JOSSM2022 2022.06.16

51. 中村智祐, 菅健人, 星野傑, 片桐洋樹, 吉原有俊, 安宰成, 片倉麻衣, 松村恵津子, 大原敏之, 中川裕介, 大関信武, 古賀英之. 高位脛骨骨切り術術前患者の下肢全長撮影における両脚及び片脚荷重での荷重軸偏位とその関連因子. JOSKAS ー JOSSM2022 2022.06.16

52. 片倉麻衣, 中村智祐, 中川裕介, 大関信武, 大原敏之, 星野傑, 安宰成, 吉原有俊, 木内信司, 関矢一郎, 古賀英之. 高分解能 3D-T1 強調像による骨形態評価が足関節スポーツ傷害の診療に有用だった 4 例. JOSKAS ー JOSSM2022 2022.06.16

53. 片倉麻衣, 中村智祐, 中川裕介, 大関信武, 星野傑, 雨宮正樹, 吉原有俊, 関矢一郎, 古賀英之. All-inside 法による鏡視下外側靭帯修復術：実際と限界の文献的考察. JOSKAS ー JOSSM2022 2022.06.16

54. 中川裕介, 中村 智祐, 大関 信武, 大原敏之, 星野 傑, 安宰成, 吉原 有俊, 関矢 一郎, 古賀英之. 前外側構成体補強術を併用した ACL 再再建術の短期成績. JOSKAS ー JOSSM2022 2022.06.16

55. 吉原有俊, 中川 裕介, 安 宰成, 片倉 麻衣, 星野 傑, 大原 敏之, 大関 信武, 中村 智祐, 関矢 一郎, 古賀 英之. 前十字靭帯損傷における外側半月板後根損傷の合併に関する形態学的危険因子の検討. JOSKAS ー JOSSM2022 2022.06.16

56. 吉田龍, 中川裕介, 吉原有俊, 片倉麻衣, 雨宮正樹, 星野傑, 大関信武, 中村智祐, 関矢一郎, 古賀英之. 前十字靭帯再建術後の膝蓋下脂肪体線維化は男性 · 長時間手術に関連し, 術後 1 年成績を悪化させる. JOSKAS ー JOSSM2022 2022.06.16

57. 片桐洋樹.　間葉系幹細胞による軟骨再生における細胞外ベシクルの作用機序の解明と再生効果の促進. JOSKAS ー JOSSM 2022.06.16

58. 片桐洋樹, 中川 裕介, 天野 祐輔, 白川 圭子, 星野 傑, 安 宰成, 大関 信武, 大原 敏之, 中村 智祐, 関矢 一郎, 古賀 英之. 高位脛骨骨切り術後患者における、意思決定後悔の危険因子の検討. JOSKAS ー JOSSM 2022.06.16

59. 片桐洋樹. OWHTO 患者におけるスポーツ復帰に影響する因子. JOSKAS ー JOSSM 2022.06.16

60. 宮武和正, 瀬川裕子, 柿崎潤, 神野哲也.　髄内釘を用いた大腿骨転子部伸展外反骨切り術を施行した McCune-Albright 症候群の 1 例. 第 61 回　日本小児股関節研究会 2022.06.10

61. 古賀英之. 変形性膝関節症に対する関節温存の試み. 茨城県臨床整形外科医会学術講演会 2022.06.04

62. 雨宮 正樹, 中川 裕介, 中村 智祐, 片桐 洋樹, 大関 信武, 大原 敏之, 塩田 幹夫, 河野 佑二, 安 宰成, 関矢 一郎, 大川 淳, 古賀 英之. 外側半月板縫合が pivot shift 現象を大きく制動する前十字靭帯損傷患者の 患者因子の検討. 第 95 回日本整形外科学会学術総会 2022.05.21 神戸市

63. 片倉麻衣, Richard Clark, Nick Allen, Adam Mattiussi, Joseph Shaw, Angela Kedgley, James Calder. プロバレエ団における足部足関節傷害の疫学調査　ー　588 例の解析. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19

64. 中村 智祐. 半月板逸脱による OA の予防と改善を目指す centralization 法. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19

65. 中川 裕介, 雨宮 正樹, 植木 博子, 大原 敏之, 吉原 有俊, 吉村 英哉, 林 将也, 長瀬 寅, 古賀 英之. 多施設共同研究 (TMDU MAKS study) による前十字靭帯再建術後の Pivot shift test 残存危険因子の検討. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19

66. 高田亮平, 宮武和正, 渡部直人, 瀬川裕子, 神野哲也, 吉井俊貴, 古賀英之, 大川淳. 各種 THA アプローチにおける利点とそのピットフォール 仰臥位前側方進入法の利点とピットフォール. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19

67. 橘哲也, 小谷野岳, 品田良太, 鈴木萌, 高田亮平, 宮武和正, 神野哲也. 寛骨臼形成不全股に対する寛骨臼骨切り術の長期成績と術前後の骨頭被覆の検討. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19

68. 長谷川翔一, 中川 裕介, 吉原 有俊, 大原 敏之, 中村 智祐, 林 将也, 吉村 英哉, 長瀬 寅, 大川 淳, 古賀 英之. ACL 再建術後 1 年の膝伸展筋力に関わる因子の検討　—東京医科歯科大学多施設共同研究 (TMDU MAKS Study)—. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19

69. 天野 祐輔, 中川 裕介, 秋山 武徳, 仲村 俊介, 中村 智祐, 大関 信武, 大原 敏之, 片倉 麻衣, 関矢 一郎, 大川 淳, 古賀 英之. 膝周囲骨切り術後 KOOS Score に寄与する術前術中因子の検討. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19

70. 吉原 有俊, 中川 裕介, 安 宰成, 片倉 麻衣, 星野 傑, 大原 敏之, 大関 信武, 中村 智祐, 関矢 一郎, 大川 淳, 古賀 英之. 前十字靭帯損傷における外側半月板後根損傷の合併に関する形態学的危険因子の検討. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19

71. 渡部直人, 高田亮平, 小川貴久, 宮武和正, 星野ちさと, 平尾昌之, 神野哲也, 古賀英之, 吉井俊貴, 大川淳. 前側方進入法による初回人工股関節全置換術における大腿神経麻痺の危険因子の探索. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19

72. 片桐洋樹, 中村智祐, 中川 裕介, 塩田幹夫, 新谷 尚子, 古賀 英之. Neutral alignment open wedge high tibial osteotomy ＋半月板機能再建. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19

73. 安 宰成, 片桐 洋樹, 中村 智祐, 大関 信武, 中川 裕介, 大原 敏之, 星野 傑, 片倉 麻衣, 吉原 有俊, 大川 淳, 古賀 英之. 内側半月板 centralization の併用有無による開大式高位脛骨骨切り術の術前後における内側半月板逸脱量変化　超音波での検討. 第 95 回　日本整形外科学会学術総会 2022.05.19

74. 宮武 和正, 高田 亮平, 渡部 直人, 神野 哲也, 吉井 俊貴, 古賀 英之, 大川 淳. 骨欠損を合併した症例に対する人工股関節再置換術　サポートリングを用いた臼蓋骨欠損に対する再建術の工夫. 第 95 回　日本整形外科学会学術総会 2022.05.19

75. 望月 智之, 松山 嘉彦, 日山 鐘浩, 石畑 知沙, 石黒 啓輝, 古賀 英之, 大川 淳. 高校生以下のラグビー選手における Latarjet+Bankart 法の短期治療成績. 第 95 回　日本整形外科学会学術総会 2022.05.19

76. 星野 傑, 片桐 洋樹, 中村 智祐, 大関 信武, 中川 裕介, 大原 敏之, 松村 惠津子, 大川 淳, 柳下 和慶, 関矢 一郎, 古賀 英之. 開大式高位脛骨骨切り術患者の術後膝蓋骨高位に関与する因子の検討. 第 95 回日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸市

77. 古賀英之. 膝関節の最新知見ー初期変形性膝関節症に対する関節温存とリハビリテーション. 第 23 回 山梨大学整形外科セミナー 2022.05.07

78. 古賀英之. 半月板損傷に対する外科的治療. 第 28 回 東葛関節研究会 2022.04.13

79. 古賀英之. 変形性膝関節症に対する関節温存の試み. 第 82 回 横浜市整形外科医会 2022.04.09

80. 古賀 英之. 人工関節にならないための膝関節温存術. 第 56 回 岐阜人工関節フォーラム特別講演会 2022.03.26
81. 古賀 英之. Centralization 法の理論と実際. 第 26 回　スポーツ障害フォーラム 2022.03.19
82. 古賀 英之. 中高年の変性半月板損傷に対する治療戦略. WebIn Hour: AKO（膝周囲骨切り術）と半月板治療 2022.03.03
83. 高田亮平, 宮武和正, 渡部直人, 古賀英之, 吉井俊貴, 神野哲也, 大川淳　. THA シンポジウム 1 セメントステムを再考する「脱臼の頻度とその対処」. 第 52 回 日本人工関節学会 2022.02.25 京都
84. 中川 裕介, 中村 智祐, 大関 信武, 大原 敏之, 星野 傑, 片倉 麻衣, 安 宰成, 吉原 有俊, 関矢 一郎, 古賀 英之 . Persona Revision Knee System を用いた人工膝関節再置換術の超短期成績の報告. 第 52 回　人工関節学会 2022.02.25
85. 中川 裕介, 大関 信武, 中村 智祐, 大原 敏之, 星野 傑, 安 宰成, 片倉 麻衣, 吉原 有俊, 古賀 英之, 関矢 一郎 . 外来で施行可能なエコーガイド下滑膜生検は人工膝関節周囲感染の術前診断に有用である. 第 52 回 人工関節学会 2022.02.25
86. 宮武 和正, 高田 亮平, 渡部 直人, 神野 哲也, 大川 淳, 古賀 英之. 術中透視を利用した側臥位人工股関節再置換術の小経験. 第 52 回 人工関節学会 2022.02.25
87. 宮武 和正, 高田 亮平, 渡部 直人, 神野 哲也, 大川 淳, 吉井 俊貴, 古賀 英之. サポートリングを用いた臼蓋骨欠損に対する再建術の工夫. 第 52 回 人工関節学会 2022.02.25
88. 高田 亮平, 宮武 和正, 渡部 直人, 古賀 英之, 吉井 俊貴, 神野 哲也, 大川 淳. 脱臼の頻度とその対処. 第 52 回 人工関節学会 2022.02.25
89. 片桐 洋樹 , 齋藤 龍佑, 塩田 幹夫, 藤岡 将史, 神野 哲也, 渡邊 敏文. 人工膝関節全置換術における内側後方関節包剥離と内外側後方関節包剥離が内側ギャップ及び内反角度に与える影響の比較. 第 52 回 人工関節学会 2022.02.25
90. 古賀 英之. JuggerStitch を用いた半月板の機能温存. Jugger Stitch webinar 2022.02.16
91. 中川 裕介. 人工膝関節置換術と膝周囲骨切り術に対する 骨粗しょう症治療 Is it necessary?. 膝と骨粗鬆症の未来を語る会 - Hibiya Zoom Academia 2022.01.21
92. 古賀英之. 初期変形性膝関節症に対する治療. Taisho Orthopedics Web Seminar 2022.01.20
93. 古賀英之. 半月板損傷に対する治療. Knee Arthroscopy Meniscus Seminar 2022.01.09

[受賞]

1. 3rd International Knee Day Best Paper Aword（吉原有俊）, 2022 年 03 月
2. The 66th Korean Orthopaedic Association (KOA) Annual Congress Fellow(高田亮平）, 2022 年 04 月
3. Annals of Joint Outstanding Authors(古賀英之）, 2022 年 11 月

[その他業績]

1. 科学研究費助成事業 若手　(中川裕介）, 2022 年 03 月
膝蓋下脂肪体線維化に対するヒアルロン酸シート移植治療の効果と作用機序の検討
2. 科学研究費助成基盤 C　文部科学省　（古賀英之）, 2022 年 04 月
間葉系幹細胞の可逆性、可塑性の分子機序の解析 (2022-2024)
3. 科学研究費助成　若手　文部科学省　（片倉麻衣）, 2022 年 04 月
下肢スポーツ整形外科領域における T1 VIBE MRI による骨評価の有用性の検討（2022-2024）
4. 科学研究費助成基盤 C　文部科学省　（宮武和正）, 2022 年 04 月
選択的自己多血小板血漿の筋内投与による筋損傷修復機序の解明
5. 「　東京 2020 夏季オリンピック出場選手における肉離れの発生率とその成績　」 —　筋損傷が腱実質部に至るか至らないかが競技結果に影響する　—, 2022 年 12 月
British Journal of Sports Medicine
6. 「　東京 2020 夏季オリンピック出場選手における肉離れの発生率とその成績　」 —　筋損傷が腱実質部に至るか至らないかが競技結果に影響する　—, 2022 年 12 月
British Journal of Sports Medicine

[社会貢献活動]

1. 「特発性大腿骨頭壊死症」の治療 · 手術について, 日本テレビ, ザ！ 世界仰天ニュース, 2022 年 05 月 17 日 - 2022 年 06 月 21 日

硬組織薬理学

Pharmacology

2022 年 (1 月～ 12 月)

助　教　田村　幸彦

博士研究員
平石　典子（う蝕制御学分野）
楠本　康香（小児歯科学 · 障害者歯科学）
黒田真司（インプラント · 口腔再生医学）
中田 秀美（インプラント · 口腔再生医学）
土山（高篠）奈美（う蝕制御学分野）
大学院生
米田　憲哉（インプラント · 口腔再生医学）
小澤　通子
金 承建（う蝕制御学分野）
西牧 麻由里（う蝕制御学分野）
権藤　理夢（う蝕制御学分野）
C.Supachatwong（インプラント · 口腔再生医学）
Jason Hou（インプラント · 口腔再生医学）
Meng Sikun（インプラント · 口腔再生医学）
Rizwangul Ali（インプラント · 口腔再生医学）
Hsin-Ying Lu（インプラント · 口腔再生医学）
非常勤講師
歯学部
脇　能広
瀬戸　浩行
佐藤　俊三
加藤　玄樹
佐藤　文枝
大学院
野中　希一
永野　健一

(1)　分野概要

岡田正弘先生 (第二代学長) が主宰された医学部薬理学教室をルーツとして 1950 年に三村二 (たすく) 先生が歯学部歯科薬物学講座を開設し、1963 年に歯科薬理学講座として名称変更された。その後、1969 年に小椋秀亮先生に引き継がれ、2000 年の大学院重点化により現在の分野名になった。講座発足当初より「硬組織の生理 · 薬理」を主体とする研究テーマに取り組んでおり、1959 年にその業績は高く評価され岡田先生は学士院賞を受賞した。その後も本テーマをさらに発展 · 深化すべく研究を進めている。

研究の特色は硬組織内時刻描記法を代表とする形態学的解析手法を基盤とし、それをさらに発展させ分子生物学的手法や細胞生物学的解析を加えることにより、硬組織形態計測のみならず細胞機能解析を加味した研究方法

の開発に取り組んでいる。特に、近年発展した硬組織蛍光色素ラベリングによる細胞動態の機能解析、X 線による非破壊的硬組織形態計測法などが研究手段となっている。
古くは様々な薬物を用いた硬組織形成障害現象を実験薬理学的に解析することに始まり、今日では骨吸収阻害薬や骨形成促進薬あるいは歯髄疾患治療薬開発の薬理学的基盤を構築することを目標として研究を進め、特に重金属結合蛋白質に注目して薬物治療に結び付く創薬標的の同定を課題としている。

(2) 研究活動

主要な研究テーマ
本教室では硬組織の生理および薬理を主テーマとして研究を行っているが、特に下記に記す項目について重点的に検索を進めている。
1. 歯、骨の形成 · 吸収機構の薬理学的解析
2. 硬組織疾患治療薬の新規創薬標的の同定
3. 硬組織再生療法のトランスレーショナルリサーチ
4. 歯肉などの口腔組織に発現する薬物副作用の解析

(3) 教育活動

歯学科
6 年次モジュール：総合学習　（薬理学総合講義）
3 年次モジュール：生体と薬物
ユニット：薬理Ⅰ, 薬理Ⅱ, 薬理Ⅲ, 薬理Ⅳ
口腔保健衛生学専攻
3 年次：歯科薬理 · 薬剤学
2 年次：薬理学（薬理学実習も含む）
口腔保健工学専攻
2 学次：人体の構造と機能Ⅱ（薬理学実習も含む）
1 学次：人体の構造と機能Ⅰ
大学院医歯学総合研究科
博士 硬組織薬理学特論 · 演習：田村幸彦、永野健一、野中希一、KHAN Md Abudulla Al Masud、江面陽一

(4) 教育方針

教育方針または主要な教育テーマ
薬理学は薬と病気のかかわりに科学的な方法で接近し、薬物の作用の内面を知ろうとする学問である。薬理学は基礎学科目であるが、薬物療法の基盤となる知識を得るという観点から、臨床科目とも密接な関連を有している。
薬理学の教育目標は、基本的あるいは代表的な薬物の薬理作用、作用機序、薬物動態、有害作用、臨床応用などについて系統的な知識を修得させることにある。その結果、臨床の現場において多数の薬物に遭遇しても薬理学知識を応用できるような基盤を習得することになる。また歯科臨床において専用的に使用される薬物についてその特殊性を勘案して解説し、理解させることも目的である。さらに薬理実習を通じて薬物作用の解析と生物学的検定法の実際を経験させ、実験科学としての薬理学の研究手法に関して学ぶことも重要である。

(5) 研究業績

[原著]

1. Sikun Meng, Taishi Yokoi, Jingyang Kang, Yukihiko Tamura, Masakazu Kawashita, Eriko Marukawa, Shohei Kasugai, Shinji Kuroda and Hidemi Nakata. Modification of hydroxyapatite by doping lithium through acid-base reaction. Journal of the Ceramic Society of Japan. 2022.09; 130(9); 1-5

2. Jason Hou, Yukihiko Tamura, Hsin-Ying Lu, Yuta Takahashi, Shohei Kasugai, Hidemi Nakata and Shinji Kuroda. An In Vitro Evaluation of Selenium Nanoparticles on Osteoblastic Differentiation and Antimicrobial Properties against Porphyromonas gingivalis Nanomaterials. 2022.05; 12(11); 1850-1866

3. Lu Hsin-Ying, Hou Jason, Takahashi Yuta, Tamura Yukihiko, Kasugai Shohei, Kuroda Shinji, Nakata Hidemi. Periodontal Pathogen Adhesion, Cytotoxicity, and Surface Free Energy of Different Materials for an Implant Prosthesis Screw Access Hole MEDICINA. 2022.02; 58(329); 1-14

[講演・口頭発表等]

1. Sikun Meng, Taishi Yokoi, Yukihiko Tamura, Jingyang Kang, Masakazu Kawashita, Eriko Marukawa, Shohei Kasugai and Hidemi Nakata. Properties of Lithium-doped Hydroxyapatite/Chitosan Composite as a Potential Bioactive Bone Substitute. The 7th International Symposium on Biomedical Engineering 2022.11.25 オンライン・オンデマンド

2. Reziwanguli AILI, Shinji KURODA, Yukihiko TAMURA, Eriko MARUKAWA, Shohei KASUGAI, Hidemi NAKATA. Evaluation of Cross-linked Membranes of Fish Gelatin and Hydroxyapatite. 2022 IADR/APR General Session & Exhibition 2022.06.22 ON LINE VIRTUAL EXPERIENCE

3. Yukihiko TAMURA, Pornpoj FUANGTHARNTHIP, Yasuka KUSUMOTO, Tsutomu IWAMOTO, Yoshihiro WAKI. Pharmacological role of metallothionein in drug-induced gingival overgrowth. The 8th International Symposium on Metallomics 2022.06.11 Kanazawa

4. Yukihiiko Tamura, Yasuka Kusumoto, Tsutomu Iwamoto, Yoshihiro Waki. Induction of metallothionein expression by Ciclosporin. The 95th Annual Meeting of the Japanese Pharmacological Society 2022.03.09 福岡

[Works]

1. 薬液投与の準備, 教材
2. マウスへの薬液投与（腹腔内注射）, 教材
3. マウスへの薬液投与（皮下注射）, 教材
4. 薬液濃度の調整（基本編）, 教材
5. 薬液濃度の調整（実践編）, 教材

病態生化学

Biochemistry

教授　　渡部　徹郎
准教授　　横山　三紀
助教　　井上　Katarzyna Anna、小林　美穂
技術補佐員　内藤　恵
非常勤講師　吉松　康裕、石原　純、井神　優太
連携研究員　高橋　和樹、寺澤　和恵
大学院生　齋藤　万樹、藤原　花汐、勝又　寿枝、芝尾　法子、廣瀬　穂香、Qianqian Miao

(1) 分野概要

がんは依然として日本における死因のトップであり、有効な治療法の開発は急務であるす。近年では腫瘍ががん細胞を中心として血管や間質などの多種類の細胞から微小環境を形成していることが明らかになり、治療の標的も多岐にわたりつつある。我々はがん細胞が悪性化して遠隔臓器へと転移する機構を明らかにすることにより、新規分子標的治療法の開発を目指している。さらに、がん微小環境におけるがん細胞以外の腫瘍血管・リンパ管やがん間質の形成の機構を解明することによって、がんの複合的な新規治療法の開発を試みている。

(2) 研究活動

(1) 内皮間葉移行 (EndMT) によるがん間質の形成機構の解明

腫瘍組織における「がん間質」に存在する「がん関連線維芽細胞 (CAF)」にはがん細胞の増殖と悪性化を誘導することが明らかとなっているため、その生成機構の解明は重要な意義を持つ。近年 CAF の約 3 割が血管内皮細胞から内皮間葉移行 (endothelial-to-mesenchymal transition: EndMT) という過程を経て生成することが報告されたことから、がんの悪性化における EndMT の重要性に注目が集まっている。私たちはさまざまな種類の血管内皮細胞が腫瘍微小環境において豊富に存在する transforming growth factor (TGF)-β により間葉系細胞へと分化することを見出してきた（第 75 回日本癌学会にて発表)。本分野においては、TGF-β による EndMT の誘導を調節する新たな因子の同定を試みるとともに、EndMT により生成した間葉系細胞において発現するマーカーの系統的探索を行う。EndMT はがん以外でも心疾患や糖尿病など患者数が多い疾患の悪性化因子であることが明らかとなっているので、得られた知見はこうした疾患の治療法の開発に役立つことが期待される。

(2) 腫瘍血管・リンパ管を標的としたがんの進展と転移の抑制への試み

血管は全身に分布し、末梢組織へ酸素と栄養分を供給したり、組織の老廃物の廃棄などという重要な役割を果たしている。この血管系とは別に組織液の排水路を形成するものがリンパ管であり、末梢組織において毛細リンパ管は血管から漏出した間質液などを吸収し，血管へと戻すことにより体液の恒常性の維持を行っている。一方、がん細胞が増殖する際に必要な酸素や栄養分を供給するために、腫瘍血管の新生は必須である。また、がん細胞が肺や肝臓などの遠隔臓器へ転移する際に血管とリンパ管は主要な経路となる。以上の理由から血管・リンパ管はがん治療の重要な標的となっており、すでに血管内皮増殖因子 (VEGF) に対する抗体などは臨床応用されている。しかし、腫瘍によっては VEGF シグナルの阻害が腫瘍血管抑制に有効でない場合もあり、血管・リンパ管形成を調節するシグナルの解明は重要な意義を持っている。我々は TGF-β や骨形成因子 (bone morphogenetic protein: BMP) が血管・リンパ管の形成を調節することを報告してきた。本分野では BMP シグナルを抑制するツールの開発などを通じて、これまでの基礎研究の成果を応用に活かしていくことを試みている。加えて我々は、血管・リンパ管新生の負の調節因子である vasohibin-1（VASH1）が、血管新生を抑制する分子メカニズムを解明した。本分野では VASH1 の機能解析を通じて、腫瘍進展の抑制を目指した基礎研究を進めている。

(3) がん細胞の悪性化機構の解明

がん微小環境において豊富に存在する TGF-β は、がん細胞の上皮間葉移行 (Epithelial-Mesenchymal Transition: EMT) を引き起こすことにより、がんの悪性化、特にがん細胞の浸潤 · 転移を促進することが明らかとなっている。口腔がんにおいても、遠隔臓器への転移が予後不良因子であるが、その悪性化機構には未解明な部分が多く残されている。我々は、様々な培養細胞そして個体レベルの解析を通じて、口腔がんの悪性化機構を明らかにしてきた。現在、TGF-β シグナルにより発現が変動する遺伝子の解析を通じて、新たな治療標的の同定を試みている。

(4) 脱チロシン化酵素 VASH1 の生理的役割の解明

VEGF 刺激により内皮細胞において発現が誘導される VASH1 が、脱チロシン化酵素であるとして再同定された。脱チロシン化は微小管の翻訳後修飾の一つであり、細胞分裂時のクロモゾーム分配や心筋の機能的拍動など様々な生理現象において重要な役割を果たすことが分かっている。我々は、VASH1 の生理的機能における脱チロシン化酵素としての役割を分子的に解明することを目指して基礎研究を進めている。

(5) シャペロン依存性オートファジーの分子機構：非天然アミノ酸導入を用いた LAMP2A のアセンブリの解析

細胞内の恒常性維持には不要なタンパク質が適切に除去されるしくみが不可欠である。細胞内におけるタンパク質分解反応には大別するとリソソームを介する経路とプロテアソームを介する経路がある。リソソームを介する経路では多くの場合、分解されるタンパク質を含んだ小胞（エンドソーム · ファゴソーム · オートファゴソームなど）とリソソームが融合する。これに対してシャペロン依存性オートファジー (Chaperone-mediated autophagy, 以下 CMA と略記) は分解されるタンパク質がシャペロンによってリソソーム膜上に運ばれ直接リソソーム内に取り込まれるというユニークな様式をもつ。CMA は血清除去に伴い活性化される現象として発見されたが、近年では胚性幹細胞の多分化能維持や造血幹細胞の機能維持に CMA が重要な役割を果たすことが報告されている。一方 CMA の機能不全は神経変性疾患や筋疾患の原因となり、逆にがんでは過度な CMA が悪性化を引き起こすことが指摘されている。しかし CMA の機能的重要性の研究は進展しているのに対して CMA の分子機構には未解明な部分が多く残されている。

Lysosomal-associated membrane protein 2A (LAMP2A) は CMA において基質タンパク質 · シャペロンがリソソーム膜に結合する足場となる。LAMP2A はリソソーム膜に豊富に存在する 1 回膜貫通型の糖タンパク質である。LAMP2A のタンパク質の大部分はリソソームの内腔側に存在し、細胞質側に突き出したわずか 11 アミノ酸残基の短いペプチド部分が足場となる。LAMP2A の内腔側は二つの相同なサブドメインから構成されており、私達は結晶構造解析によりサブドメインがユニークな三角柱の構造をとることを報告した (BBRC, 2016)。しかし LAMP2A の分子全体がどのような構造をとって足場を提示するかは不明だった。

CMA における LAMP2A の役割の構造基盤を得るために、拡張遺伝暗号を用いた部位特異的な非天然型アミノ酸導入技術（理化学研究所との共同研究）を用いて LAMP2A 同士のリソソーム膜上での相互作用の解析をおこなった。その結果 LAMP2A は膜に近いサブドメインの三角柱の特定の面を向かい合わせた構造をとること、この構造がとれない場合には CMA 活性が低下すること、を明らかにした。この結果はリソソーム内腔側での LAMP2A 同士の相互作用が足場となる短いペプチド部分を一定の配置でリソソーム膜上に提示することを示唆し、LAMP2A を軸とした CMA の分子機構解明の大きな手がかりとなると考えている (Autophagy, 2021)。

また CMA において直接の相互作用が証明されていなかった LAMP2A とシャペロン Hsc70 との架橋形成を示すことに成功した（ECR, 2022)。

(6) ヘパラン硫酸プロテオグライカン、エクソソーム、上皮間葉移行

がんの転移は生命予後を決める最も重要な因子である。がんに由来する細胞外小胞 (エクソソーム) は転移の異なる段階において重要な役割を果たす。がん由来エクソソームは上皮間葉移行の誘導、浸潤、運動、血管新生の亢進を介してがんの悪性化に関与する。ヘパラン硫酸プロテオグライカン (HSPGs) は細胞表面に存在して細胞外からのリガンドに対する受容体となる。HSPG に依存するシグナルはがんの増殖、血管新生、転移を制御する。HSPG はがん由来エクソソームの形成と細胞内への取り込みに関与することが示唆されているが詳細は明らかになっていない。そこで HSPG の関与に注目してがん由来エクソソームに含まれる分子を明らかにし、がん由来エクソソームと標的細胞との相互作用 · 細胞内移行に関与するタンパク質の同定を目指す。

(3) 教育活動

学部教育では、歯学部歯学科の第 2 学年のモジュール「生命の分子的基盤」のユニットの中で、「細胞機能の分子的基盤」および「生命の分子的基盤実習」を担当した。「細胞機能の分子的基盤」では生体膜の構造と機能および膜輸送、細胞内物質輸送、細胞外マトリックス、細胞骨格に関わる分子の構造 · 機能および制御についての講義をおこなった。また「生命の分子的基盤実習」を指導した。ボーダレス講義「がん制御の基礎からのアプローチ」をおこなった。口腔保健衛生専攻の 1 年生「栄養と代謝」の講義（生体の構成要素、糖質と脂質の代謝、生体における恒常性の維持）を担当した。

大学院教育では博士課程講義として研究の進め方について、さまざまな実例を示すことを目的とし、細胞外マトリックスに関連した講義をおこなった。

(4) 教育方針

学部教育では学生が生体高分子の構造と機能に基づいて細胞機能を理解できるよう、生化学の基礎知識を習得させる。大学院教育においては、細胞機能を分子レベルで理解するために必要な実験手法と能力をもつ人材を育成する。

(5) 研究業績

[原著]

1. Miho Kobayashi, Kashio Fujiwara, Kazuki Takahashi, Yusuke Yoshioka, Takahiro Ochiya, Katarzyna A. Podyma-Inoue, Tetsuro Watabe. Transforming growth factor-β-induced secretion of extracellular vesicles from oral cancer cells evokes endothelial barrier instability via endothelial-mesenchymal transition Inflammation and Regeneration. 2022.09; 42(1); 38
2. Kazuki Takahashi, Katarzyna A. Podyma-Inoue, Maki Saito, Shintaro Sakakitan, Akinari Sugauchi, Keita Iida, Sadahiro Iwabuchi, Daizo Koinuma, Kyoko Kurioka, Toru Konishi, Susumu Tanaka, Atsushi Kaida, Masahiko Miura, Shinichi Hashimoto, Mariko Okada, Toshihiro Uchihashi, Kohei Miyazono, Tetsuro Watabe. TGF-β generates a population of cancer cells residing in G1 phase with high motility and metastatic potential via KRTAP2-3 Cell Reports. 2022.09; 40; 111411
3. Kei Takahashi, Ko Abe, Shimpei I Kubota, Noriaki Fukatsu, Yasuyuki Morishita, Yasuhiro Yoshimatsu, Satoshi Hirakawa, Yoshiaki Kubota, Tetsuro Watabe, Shogo Ehata, Hiroki R Ueda, Teppei Shimamura, Kohei Miyazono. An analysis modality for vascular structures combining tissue-clearing technology and topological data analysis. Nat Commun. 2022.09; 13(1); 5239
4. Nakayama K, Nishijo T, Miyazawa M, Watabe T, Azuma M, Sakaguchi H. Hapten sensitization to vaginal mucosa induces less recruitment of dendritic cells accompanying TGF-β-expressing CD206$^+$ cells compared with skin. Immunity, inflammation and disease. 2022.04; 10(4); e605
5. Yuta Ikami, Kazue Terasawa, Kensaku Sakamoto, Kazumasa Ohtake, Hiroyuki Harada, Tetsuro Watabe, Shigeyuki Yokoyama, Miki Hara-Yokoyama. The two-domain architecture of LAMP2A regulates its interaction with Hsc70 Experimental Cell Research. 2022.02; 411(1);
6. Toshihiro Inubushi, Ayaka Fujiwara, Takumi Hirose, Gozo Aoyama, Toshihiro Uchihashi, Naoki Yoshida, Yuki Shiraishi, Yu Usami, Hiroshi Kurosaka, Satoru Toyosawa, Susumu Tanaka, Tetsuro Watabe, Mikihiko Kogo, Takashi Yamashiro. Ras signaling and RREB1 are required for the dissociation of medial edge epithelial cells in murine palatogenesis. Disease Models & Mechanisms. 2022.02; 15(2);
1. 渡部 徹郎. 血管内皮細胞の恒常性破綻における内皮間葉移行 (EndoMT) の意義 血管・リンパ管の機能制御と疾患メカニズム. 2022.08; 35; 59-68

[総説]

1. Yuta Ikami, Kazue Terasawa, Tetsuro Watabe, Shigeyuki Yokoyama, Miki Hara-Yokoyama. The two-domain architecture of LAMP2A within the lysosomal lumen regulates its interaction with HSPA8/Hsc70 Autophagy Reports. 2022.05; 1(1); 205-209
2. Yasuhiro Yoshimatsu, Tetsuro Watabe. Emerging roles of inflammation-mediated endothelial-mesenchymal transition in health and disease. Inflammation and Regeneration. 2022.02; 42(1); 9
1. 渡部 徹郎. がん微小環境ネットワークを制御するシグナルを標的とした治療法の開発 リンパ学. 2022.06; 45(1); 15-18
2. 小林　美穂, 藤原　花汐, 高橋　和樹, 吉岡 祐亮, 落谷 孝広, 井上　カタジナアンナ, 渡部　徹郎. 口腔がん細胞由来エクソソームによる内皮不安定化機構 リンパ学. 2022; in press;
3. 池田行徳, 高橋和樹, 渡部徹郎, 松永行子. . がん微小環境における脈管系の役割と in vitro モデルの有効性 膜. 2022; 47(3); 161-168

[講演 · 口頭発表等]

1. 小林 美穂, 廣瀬 穂香, 中山 雅敬, 渡部 徹郎. 加齢に伴う血管内皮細胞の減少とストレス応答性の関係. 第 30 回日本血管生物医学会学術集会（CVMW2022） 2022.12.16
2. 小林 美穂、藤原 花汐、高橋 和樹、吉岡 祐亮、落谷 孝広、渡部 徹郎. 口腔扁平上皮がん細胞由来細胞外小胞による血管不安定化機構. 第 87 回 口腔病学会学術大会 2022.12.03 東京
3. 小林 美穂, 廣瀬 穂香, 小林 ゆめ, 渡部 徹郎. Vasohibin-1 が細胞内輸送に及ぼす影響とその役割. 第 45 回日本分子生物学会年会 2022.12.01 幕張
4. Tetsuro Watabe. Targeting tumor microenvironment networks for developing novel therapeutic strategies.. KVBM2022 2022.11.25 Korea
5. Miho Kobayashi, Honoka Hirose, Masanori Nakayama, Tetsuro Watabe. Relationship between age-dependent vascular endothelial cell decline and stress responsiveness. The 22nd International Vascular Biology Meeting (IVBM2022) 2022.10.14 Oakland, USA
6. Katarzyna A. Inoue. TGF-β generates cancer cells residing in G1 phase with high motility by inducing Slug/HMGA2-independent EMT. Virtual TGF-β Meeting 2022.08.17 on-line
7. 小林 美穂, 藤原 花汐, 鈴木 康弘, 若林 育海, 中山 雅敬, 佐藤 靖史, 渡部 徹郎. 微小管の翻訳後修飾による細胞内輸送調節を介したシグナル伝達制御機構とその役割. 第 74 回日本細胞生物学会大会 2022.06.30 東京
8. Katarzyna A. Inoue, Kazuki Takahashi, Maki Saito, Shintaro Sakakitani, Toru Konishi, Daizo Koinuma, Akinari Sugauchi, Atsushi Kaida, Yasuhiro Yoshimatsu, Toshihiro Uchihashi, Masahiko Miura, Kohei Miyazono, Tetsuro Watabe. TGF-β-induced cell cycle arrest is correlated with increased migration and metastasis of oral squamous cell carcinoma. 第 46 回日本リンパ学会総会 2022.06.04 東京都
9. 高橋 和樹, 勝又 寿枝, 小林 美穂, 池田 行徳, 篠原 満利恵, 前田 健太郎, 吉松 康裕, 松永 行子, 渡部 徹郎. 内皮間葉移行 (EndoMT) レポーター内皮細胞を用いた EndoMT の可視化とがん細胞の脈管内侵入機序の解明. 第 46 回日本リンパ学会総会 2022.06.04 東京
10. 小林 美穂. 口腔がん細胞が放出するエクソソームによる血管不安定化機構. 第 7 回 日本血管生物医学会若手研究会 2022.03.05 淡路島（オンライン ハイブリッド）

1. 渡部　徹郎. 脈管の恒常性維持と破綻における負のアンジオクラインシグナルの役割. 第 30 回日本血管生物医学会学術集会 (心血管代謝週間 2022) 2022.12.17 東京
2. 勝又寿枝, 高橋和樹, 小林美穂, 前田健太郎, 吉松康裕, 松永行子, 渡部徹郎. 内皮間葉移行（EndoMT）レポー
   ター内皮細胞を用いた EndoMT 遷移段階の検出. 第 45 回日本分子生物学会年会 2022.12.03 幕張メッセ
3. 小林 美穂, 高橋 和樹, 勝又 寿枝, 廣瀬 穂香, 吉松 康裕, 中山 雅敬, 松永 行子, 渡部 徹郎. 脈管の恒常性維持と加齢との関係. 第 45 回日本分子生物学会年会 2022.12.02 幕張
4. 井上 カタジナアンナ、高橋 和樹、須河内 昭成、飯田 渓太、岩淵 禎弘、鯉沼 代造、栗岡 恭子、小西 徹、田中 晋、戒田 篤志、三浦 雅彦、橋本 真一、岡田 眞里子、内橋 俊大、宮園 浩平、渡部 徹郎. TGF-βは増殖が低下して運動能が上昇したがん細胞集団を形成することで口腔がんの転移を亢進する. 第 81 回日本癌学会学術総会 2022.09.30 東京都
5. 時崎詩織、井上カタジナアンナ、高橋和樹、松本武久、白水美香子、 原田浩之、渡部徹郎　. 全ての TGF-βアイソフォームを標的とした新規 Fc 融合タンパク質製剤の開発. 第 81 回日本癌学会学術総会 2022.09.29 東京都
6. 渡部　徹郎. 口腔がん微小環境の制御による新規治療法の開発. 第 64 回歯科基礎医学会学術大会 2022.09.17徳島
7. 渡部　徹郎. がん細胞の増殖と運動性の制御における TGF-βシグナルの役割. 第 30 回日本乳癌学会学術総会 2022.07.01 横浜
8. 時崎 詩織、井上 カタジナアンナ、高橋 和樹、原田 浩之、渡部 徹郎. TGF-βを標的とした新規 Fc 融合タヌパク質製剤の開発. 第 46 回日本リンパ学会総会 2022.06.04 東京都
9. 小林 美穂, 藤原 花汐, 高橋 和樹, 井上 カタジナアンナ, 渡部 徹郎. 口腔がん細胞由来エクソソームによる内皮不安定化機構. 第 46 回日本リンパ学会総会 2022.06.04 東京

10. 勝又 寿枝, 高橋 和樹, 小林 美穂, 前田 健太郎, 紀室 志織, 松永 行子, 吉松 康裕, 渡部 徹郎. 内皮間葉移行 (EndoMT) レポーター内皮 細胞を用いた EndoMT 遷移段階の検出. 第 46 回日本リンパ学会総会 2022.06.03 東京

11. 渡部　徹郎. 健康の維持における血管とリンパ管の役割. Tie2· リンパ · 血管研究会ミニセッション 2022.05.19 東京

12. 寺澤　和恵、井神　優太、清家　達朗、坂本　健作、渡部　徹郎、横山　茂之、横山　三紀. リソソーム内腔側に存在する LAMP2A の beta プリズムドメイン同士の相互作用はシャペロン依存性オートファジーに重要である. 第 95 回　日本生化学会大会 2022.11.11 名古屋国際会議場

[受賞]

1. IVBM2022 Travel Award, The 22nd International Vascular Biology Meeting (IVBM2022), 2022 年 10 月

[その他業績]

1. プレスリリース「口腔がん細胞は細胞外に分泌する小胞を介して正常血管のバリア機能を低下させる」 — がんの遠隔転移を予防する新規治療法の開発に期待　—, 2022 年 09 月
＜プレスリリース＞
· がんの増悪化を誘導するトランスフォーミング増殖因子（TGF-β）（※ 1）が、がん細胞から分泌される細胞外小胞（EVs）（※ 2）を介して、間接的に転移を促進することをつきとめました。
· TGF-βにより運動 · 浸潤能が上昇した口腔がん細胞はより多くの EVs を分泌し、その EVs が正常血管内皮細胞に取り込まれることで内皮間葉移行（EndoMT）（※ 3）による血管のバリア機能の低下が誘導されることが明らかになりました。
· がんの転移前に予測 · 予防する方法の開発への応用が期待できます。

2. Facebook【研究成果発表】 「口腔がん細胞は細胞外に分泌する小胞を介して正常血管のバリア機能を低下させる」 —がんの遠隔転移を予防する新規治療法の開発に期待—, 2022 年 09 月
Facebook
国立大学法人東京医科歯科大学

3. Twitter【研究成果発表】「口腔がん細胞は細胞外に分泌する小胞を介して正常血管のバリア機能を低下させる」（大学院医歯学総合研究科 助教 小林 美穂、助教 井上 カタジナアンナ、教授 渡部 徹郎）, 2022 年 09 月
Twitter
東京医科歯科大学

4. Twitter ”New paper by Miho Kobayashi, Anna Katarzyna Inoue, Tetsuro Watabe et al: Transforming growth factor-β-induced secretion of extracellular vesicles from oral cancer cells evokes endothelial barrier instability via endothelial-mesenchymal transition in Inflammation and Regeneration.”, 2022 年 09 月
Twitter
TMDU - Tokyo Medical and Dental University
@TMDUniversity

   The finding will lead to the development of novel therapeutic agents that target the blood vessels during the formation of pre-metastatic niches (PMNs) mediated by cancer cell-derived extracellular vesicles (EVs).

5. 「口腔がん細胞は細胞外に分泌する小胞を介して正常血管のバリア機能を低下させる」 — がんの遠隔転移を予防する新規治療法の開発に期待　—, 2022 年 09 月
Inflammation and Regeneration

6. 「口腔がん細胞は細胞外に分泌する小胞を介して正常血管のバリア機能を低下させる」 — がんの遠隔転移を予防する新規治療法の開発に期待　—, 2022 年 09 月
Inflammation and Regeneration

7. 「口腔がん細胞は細胞外に分泌する小胞を介して正常血管のバリア機能を低下させる」 — がんの遠隔転移を予防する新規治療法の開発に期待　—, 2022 年 09 月
Inflammation and Regeneration

8. 「増殖をしていない口腔がん細胞が運動能を獲得して転移するメカニズムを発見」 — がん転移を抑制する新規治療法の開発に期待　—, 2022 年 09 月
Cell Reports

9. 「増殖をしていない口腔がん細胞が運動能を獲得して転移するメカニズムを発見」 — がん転移を抑制する新規治療法の開発に期待 —, 2022 年 09 月
Cell Reports

10. Stopping the spread: Targeting tumor metastasis, 2022 年 10 月
AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

11. Stopping the spread: Targeting tumor metastasis, 2022 年 10 月
AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

12. Promotion of cancer progression via extracellular vesicles, 2022 年 11 月
AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

13. Promotion of cancer progression via extracellular vesicles, 2022 年 11 月
AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

14. Promotion of cancer progression via extracellular vesicles, 2022 年 11 月
AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

[社会貢献活動]

1. 「増殖をしていない口腔がん細胞が運動能を獲得して転移するメカニズムを発見」に関して, エルゼビア・ジャパン株式会社, エルゼビアニュースレター, 2022 年 10 月 04 日

分子情報伝達学

Cell Signaling

教授（分野長）中島友紀
助教　林幹人
助教　小野岳人

(1) 研究活動

骨代謝は、内分泌系だけでなく、免疫系のような他の生体制御系とも深く関連しながら制御されている。本分野では、骨構成細胞による骨リモデリング制御の解明、骨と多臓器の連環システムの解明を目指した研究を推進している。特にゲノムワイドなスクリーニング法や遺伝子改変マウスを用いた解析を展開し、分子生物学的な基礎研究から臨床応用研究まで幅広いテーマで研究を行っている。

1. 骨リモデリングの制御機構の解明
骨は、破壊と形成の動的な恒常性により、常に新しく作り替えている。この再構築は骨リモデリングと呼ばれ、強靭な骨組織の維持のみならず、生命維持に必須なミネラルの代謝器官である骨を巧妙に制御している。骨を構成する細胞、破骨細胞、骨芽細胞、骨細胞は、細胞間コミュニケーションによって骨リモデリングを制御しており、この制御機構の解明が様々な骨疾患を理解する上で重要な鍵となる。我々はトランスクリプトームやプロテオーム解析を展開し網羅的な遺伝子 · タンパク発現を明らかにし、骨構成細胞の分化、機能発現の解明に取り組んでいる。

2. 骨が産生するオステオカインの同定とその機能解析
これまで、骨は、主として単純に生体を支え、運動を可能にする硬い組織という認識であった。しかし、近年の研究によって、骨は能動的に全身の機能を制御している事が示唆されるようになってきた。我々は、骨産生分子が、全身性の生体システムに連関することを実証し、責任分子 (ホルモンやサイトカイン等) の同定とその機能解析を行っている。これらの解析によって、骨が多臓器を制御するネットワーク「オステオネットワーク」の全貌解明を目指している。

3. メカニカルストレス感受 · 応答分子の同定と骨制御機構の解明
「骨は力学的環境に適した形状と量に調節される」（Wolff の法則）と提唱されているが、外界からのメカニカルストレスを感受し骨形態と骨量を決定する分子機構は、殆ど解明されていない。また、骨構成細胞の 1 つである骨細胞は、その形態学的な特徴から、骨代謝を制御する指令細胞としての可能性が示唆されているが、その機能は不明である。我々は骨細胞の機能の解明、さらに骨細胞のメカニカルストレス感受 · 応答機構の解明を行っている。

4. 病態モデルを用いた治療応用の検討
細胞内シグナル伝達経路の研究の重要性は単に科学的な意義だけではない。この中から、新たな治療標的分子を見つけ、分子標的治療のモデル実験を行うことで、創薬への手がかりがつかめる。関節リウマチや骨粗鬆症のモデルマウスに対して、siRNA やウイルスベクターを用いた治療実験を行うことで、基礎研究にとどまらず臨床応用を視野にいれた研究を推進している。

(2) 教育活動

分子細胞生物学を基盤として、生体高次機能や組織形成を司る細胞内および細胞相互のシグナル伝達機構について講義する。特に、硬組織を担う骨構成細胞（破骨細胞、骨芽細胞、骨細胞）の分化機構や細胞間クロストークの制御、骨と多臓器の連環システムに焦点をあてる。また、臨床的な視点も重視し、歯周病や関節リウマチなどの炎症性骨破壊疾患や骨粗鬆症への治療応用を視野に入れたシグナル伝達についての教育を行う。

(3) 研究業績

[原著]

1. Bingzi Dong, Masahiro Hiasa, Yoshiki Higa, Yukiyo Ohnishi, Itsuro Endo, Takeshi Kondo, Yuichi Takashi, Maria Tsoumpra, Risa Kainuma, Shun Sawatsubashi, Hiroshi Kiyonari, Go Shioi, Hiroshi Sakaue, Tomoki Nakashima, Shigeaki Kato, Masahiro Abe, Seiji Fukumoto, Toshio Matsumoto. Osteoblast/osteocyte-derived interleukin-11 regulates osteogenesis and systemic adipogenesis. Nat Commun. 2022.11; 13(1); 7194

2. Yu Yamashita, Mikihito Hayashi, Mitsuru Saito, Tomoki Nakashima. Osteoblast lineage cells-derived Sema3A regulates bone homeostasis independently of androgens Endocrinology. 2022.08;

3. Masayuki Tsukasaki, Noriko Komatsu, Takako Negishi-Koga, Nam Cong-Nhat Huynh, Ryunosuke Muro, Yutaro Ando, Yuka Seki, Asuka Terashima, Warunee Pluemsakunthai, Takeshi Nitta, Takashi Nakamura, Tomoki Nakashima, Shinsuke Ohba, Haruhiko Akiyama, Kazuo Okamoto, Roland Baron, Hiroshi Takayanagi. Periosteal stem cells control growth plate stem cells during postnatal skeletal growth. Nat Commun. 2022.07; 13(1); 4166

4. Takehito Ono, Ryosuke Denda, Yuta Tsukahara, Takashi Nakamura, Kazuo Okamoto, Hiroshi Takayanagi, Tomoki Nakashima. Simultaneous augmentation of muscle and bone by locomomimetism through calcium-PGC-1 α signaling Bone Research. 2022.08; 10(1); 1-14

[総説]

1. Ono T, Nakashima T. Oral bone biology Journal of oral biosciences. 2022.02; 64(1); 8-17

[講演 · 口頭発表等]

1. 小野 岳人, 傳田 良亮, 塚原 悠太, 中村 貴, 岡本 一男, 高柳 広, 中島 友紀. 運動模倣薬 LAMZ による筋と骨の強化. 第 8 回 日本筋学会学術集会 2022.08.06 東京大学

2. 小野 岳人, 傳田 良亮, 塚原 悠太, 中村 貴, 岡本 一男, 高柳 広, 中島 友紀. 運動模倣薬 LAMZ による筋と骨の強化. 日本筋学会学術集会プログラム · 抄録集 2022.08.01

3. 中島 友紀. 骨リモデリングの制御機構の解明. 第 28 回城北リウマチ膠原病医会 2022.07.16

4. 劉 安豪、林幹人、土谷洋輔、岩田隆紀、中島 友紀. 新規マウス歯周炎モデルによる歯周炎発病過程の時空間解析. 第 7 回日本骨免疫学会 2022.06.30 沖縄

5. 小松紀子、Stephanie Win、Minglu Yan、Nam Cong-Nhat Huyn、塚崎雅之、寺島明日香、中島友紀、高柳広. 自己免疫性関節炎における傍関節性骨粗鬆症のメカニズム. 第 7 回日本骨免疫学会 2022.06.29 沖縄

6. 小野 岳人. Osteocyte RANKL and Mechanical Stress. 第 95 回 日本薬理学会年会 2022.03.07 オンライン

7. 中島友紀. 骨恒常性の制御機構の解明. 2021 年度徳島大学大学院　骨 · Ca クラスター · ミニリトリート 2022.02.18 徳島 (オンライン開催)

[その他業績]

1. 「筋肉と骨の両方を強くし運動機能を向上させる創薬シーズを発見」 — “薬による運動ベネフィット”の実現で健康寿命の向上に期待 —, 2022 年 08 月
   Bone Research

2. 「筋肉と骨の両方を強くし運動機能を向上させる創薬シーズを発見」 — “薬による運動ベネフィット”の実現で健康寿命の向上に期待 —, 2022 年 08 月
   Bone Research

3. A pill to strengthen muscle and bone, 2022 年 09 月
   AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

4. A pill to strengthen muscle and bone, 2022 年 09 月
   AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

歯周病学

Periodontology

2022 年 1 月より
【主任教授】 岩田 隆紀
【歯周光線治療学担当 教授】 青木 章
【准教授】　片桐さやか
【講師】 竹内 康雄
【助教】 水谷 幸嗣, 池田 裕一 (～ 6 月), 芝 多佳彦 (～ 3 月) , 前川祥吾 (9 月～), 大杉 勇人 (4 月～)
【特任助教】 高松 秀行 (～ 3 月), 福場 駿介 (4 ～ 8 月), 土谷 洋輔 (4 月～), 岡田 宗大 (4 月～)
【医員】 武田 浩平 (～ 3 月), 斎藤 夏実 (4 月～), 新見 ひろみ, 刈屋 友彰 (～ 3 月),
河田 絢子 (～ 3 月), 宮田 和樹 (4 月～), 伊藤 裕理 (4 月～), 藤野 愛子 (4 月～), 木内佑実音 (9 月～),
濱田 悠也 (9 月～), 内藤 貴大 (4 月～)

【大学院生】 佐藤 諒 (～ 3 月), 田中 大貴 (～ 3 月), 根本 昂 (～ 3 月), 小湊 広美 (～ 3 月),
三神 亮, 下平 剛, 竹内 俊介, 畑佐 将宏, 劉 安豪, 竹村 修, 中川 佳太, 長井 貴彦, 吉田 澄子, 横瀬 真子,
秤屋 雅弘, 森田 和機, 矢ヶ﨑 理沙, 林 桜, 王 嘉程, 林 培雅, 孫 士偉, 小林 龍太, 坂庭 愛理, 清家 達朗,
田畑 寛治, 豊嶋 啓汰, 山木 大地, 今井千尋 (4 月～), 渡部準也 (4 月～), 豊田直氣 (4 月～), Chen Lu,
AKINAGA Moreira Bruna(10 月～), 張 茗然 (4 月～), 高　婧仪 (10 月～)

【社会人大学院生】 木村 文彦, 平澤 以冬
【外国人特別研究員】 林 泰誠
【大学院研究生】 北村 真衣 (～ 3 月), 土橋 未来 (～ 3 月), 落合 茜, 川本 櫻子, 中島 啓恵,
伊藤悠吾 (4 月～), 五藤早希 (4 月～), Ye Yint Kaung Myint(10 月～)
【臨床教授】小林 宏明, 菊池 重成, 土岡 弘明
【非常勤講師】53 名
【研修登録医】74 名
【事務補佐員】渡邊裕佳 (～ 3 月), 尾高慶子（4 月～）

(1) 分野概要

歯周病学とは歯周病の研究、予防及び治療を取り扱う歯科学の一部門である。歯周疾患または歯周病とは、歯の支持組織である歯肉、歯根膜、セメント質及び歯槽骨よりなる歯周組織に発症する全ての病気の総括的疾患名であるが、現在では主として慢性及び急性の炎症性疾患を指している。歯周病に関する原因論、生体応答、口腔細菌、全身との関係および組織再生等についてより深く教育する。また、歯周組織の破壊過程に関する研究成果を通じて、新しい治療法の開発を行う。

(2) 研究活動

「歯周炎における免疫炎症にかかわる研究」
　歯周疾患は、個体によりその罹患進行度は異なるがその理由はいまだよく分かっていない。歯周病原細菌の感染から発症までのメカニズム、そして、その過程にある PAMPs、DAMPs に対する免疫応答と炎症反応は複雑であり、不明な点が多い。歯周炎において、反応の個体差を論じる上で大きなものは遺伝的な要因であるため、当分野では歯周炎患者における遺伝子研究を進めている。また唾液や血液などを用いて歯周炎をモニタリングし。唾液中の歯周病原細菌量の定量と血液中の血漿抗体価測定により、歯周炎患者のメインテナンスの状況の把握を試みている。また、唾液のみで歯周炎患者のスクリーニングが出来ないかという発想のもと歯周病の進行度を測定できるロジックを開発した。さらに、歯周炎の発症進行に係わる因子や抗体による交差反応について研究を進め、

バージャー病との関連、早期低体重児との関連などを明らかにしている。

「歯周病 · インプラント周囲疾患における細菌の関与」
Red Complex（*P. gingivalis*、*T. forsythia*、*T. denticola*）など数種の特定細菌種が歯周病の発症や進行に強く関わる因子として注目されてきた。しかし近年では、細菌叢内の共生バランスの乱れや細菌間の相互作用によりその発症や進行が規定されるとの考え方（Polymicrobial synergy and dysbiosis）が提唱されはじめた。
· 歯周病における Red complex の関わり
わが国において歯周病原細菌の保菌率に関し大規模な疫学的研究データはこれまでなかったが、大規模な患者群に対し qPCR 法を用いて Red Complex 細菌の検索を行い、Red complex と歯周組織破壊を示す臨床パラメータと関連が高いことが明らかとなった。また Red complex 3 菌種のもつ病原遺伝子機能は宿主に抵抗する協力関係にあること、さらに代謝経路物産生系の遺伝子を 3 菌種で補完するという協力関係が、歯周病態の増悪に関わる酪酸合成経路を含め、多数の代謝経路で認められることを明らかにしている。
· 歯周病 · インプラント周囲疾患関連細菌叢の網羅的解析
シークエンス技術を用いて歯周炎やインプラント周囲炎における細菌 DNA 塩基配列を網羅的に解析したところ、両疾患で細菌叢組成に多くの共通点が認められた一方で、コアとなる細菌種の一部に相違が認められた。さらに、よりリアルタイムに炎症を反映する細菌種を捕らえるため細菌 RNA を用いて同様の解析を行ったところ、両疾患で関連する細菌種に相違があることが明らかとなった。
· 機能水を用いた細菌制御
細菌バイオフィルムの破壊をより効果的に行う目的で、オゾンナノバブル水（NBW）の歯周治療への応用を試みている。

「歯周病と循環器疾患の関わり 」
歯周病と循環器疾患の関連が指摘されて久しい。しかしながら、両疾患の因果関係は証明されておらず歯周病と循環器疾患の間に介在する病理学的な機序の解析は、現代医学の課題である。様々な動物実験モデルを行い、腹部大動脈瘤病変に多種の歯周病原細菌がすること存在を認め、無兆候性に進行する大動脈瘤について *P. gingivalis* 感染が Toll 様受容体を介して悪化させること、心筋梗塞マウスモデルでは、*P. gingivalis* や *A. actinomycetemcomitans* により壊死範囲の拡大や心破裂につながることを示した。た。さらに、バージャー病の病変に歯周病原細菌が存在することを突き止め、*P. gingivalis* 菌による血小板凝集を介した血管疾患悪化を明らかにしていった。さらに臨床研究では、脳梗塞と腎不全の患者では *A. actinomycetemcomitans* 感染が多いこと、腹部大動脈瘤患者では歯周病の有病率が高いこと、マルファン症候群で特徴的に見られる歯周病菌感染、末梢動脈疾患を有する患者では歯の喪失が多いこと、コントロール不良の糖尿病患者での高い *P. gingivalis* 感染率などが明らかになった。

「歯周病と糖尿病、早産 · 低体重出産との関わり 」
糖尿病は慢性代謝性疾患であり、歯周病との発症メカニズムは異なるが、相互に影響すると考えられている。しかしながら、詳細なメカニズムに関しては不明の部分が多い。また近年、妊産婦の切迫早産、早産、低体重児出産と歯周病との関わりについても注目を浴びている 。
＜糖尿病＞
歯周炎を有する 2 型糖尿病患者に対して、歯周治療を行うと HbA1c が有意に低下したことを報告し、適切な歯周治療が血糖コントロールに有効であることを報告した。また、2 型糖尿病患者において内科的な治療により HbA1c が低下すると、歯周治療を行っていなくても BOP が減少することも示した。動物実験においてはインスリン欠乏性糖尿病マウスでは歯周炎の進行が早期に発生し、*A. actinomycetemcomitance* 感染マウスでは、腸内細菌叢が変化し、耐糖能異常およびインスリン抵抗性が引き起こされ、非アルコール性脂肪性肝疾患の悪化にもつながること、高血糖状態は歯肉の創傷治癒遅延を引き起こすことを報告している。
＜早産 · 低体重出産＞
切迫早産妊婦では口腔内から *P. gingivalis* が高い頻度で検出されている。また *P. gingivalis* を静脈内注射し菌血症を模した妊娠マウスでは、胎盤の形成異常を伴う低体重出産となることを報告している。

「再生治療」
歯周組織の再生は歯周治療の究極のゴールとされているが、現状の歯周組織再生治療では適応が限られており、すべての症例で理想的な再生が得られるわけではない。本学歯周病学分野では、組織工学的手法を用いて歯周組織の再生、インプラント周囲の顎骨の形成、再生を行うことを目的として基礎研究、トランスレーショナルリサーチ、臨床研究を行っている。
· 新規骨補填材を用いた歯周組織再生 · 顎堤増大
欠損の大きい歯周組織欠損の歯周組織の再生には、骨補填材の使用が有効であるが、理想的な人工骨補填材の開発がいまだ求められている。小さなトンネル状の β-TCP をランダムに組み合わせてブロック状にした「RT-B-TCP」や PET 製のケースに β - TCP、HA、細粒化自家骨を転入する技術を発表している。
· 成長因子を用いた歯周組織再生 · 顎堤増大
成長因子としては、トランスレーショナルリサーチとして rhFGF-2 を用いた顎堤増大、根面被覆への応用につ

いて研究を行っている。β-TCP 含有スポンジと rhFGF-2 の併用で歯周組織再生が得られたことを報告しており、rhFGF-2 製剤の適応拡大の可能性を示唆されている。
· 細胞シートを用いた歯周組織再生
温度応答性培養皿を用いた歯根膜細胞シートに関する研究、羊膜細胞シートなどを行っている。歯根膜シートについてはイヌを用いた自家移植、再生の報告から始まり、臨床応用に向けた歯根膜細胞、細胞シートの評価法に関する研究を発表、そのご女子医科大学において臨床試験を行っている。羊膜を用いた細胞シートは、ラットを用いた骨形成について発表している。その後、ラットを用いて歯根膜由来細胞上清を用いることで歯周組織の再生が促進されることを報告し、より簡便な自己由来因子による再生の可能性を示唆した。

「光によるレーザー治療の現在」
歯周治療において、もっとも標準的な治療は機械的手段であるが、器具のアクセスなどの治療の限界があり、光を用いた治療法が注目を集めている。当分野で最も長く研究が行なわれ、実用性が最も高いものがエルビウム · ヤグ（Er:YAG）レーザーである。レーザーを低出力照射（Low Level Laser Irradiation：LLLI）することで生体刺激効果があることは知られていたものの、その詳細やメカニズムは不明なことが多い。その他のレーザーの応用として、光断層診断（Optical Coherence Tomography: OCT）の開発と改良が進み、また、光を色素と反応させて殺菌を行う抗菌光線力学療法も今後の歯周炎治療、インプラント周囲炎治療に有効と考えられ、その研究がなされている。
· Er:YAG レーザーの歯周治療、インプラント周囲炎治療への応用
Er:YAG レーザーは照射根面に熱傷害はほとんどなく、特徴的な微細構造が細胞付着性に優れており、さらに根面への照射が除菌にも有効であるため、治癒に有利である。また軟組織に対しての処置も電気メスに比べて良好な治癒を示し、骨の蒸散も安全にできることを長期経過により確認している。このような背景から、新規の包括的歯周ポケット治療法として Er:YAG Laser-assisted Comprehensive Periodontal Pocket Therapy: Er-LCPT を開発 · 提案した。またエムドゲインと自家骨移植の併用療法において、Er:YAG レーザーを併用して血餅保持効果を高める新規の術式を考案した。インプラント周囲炎治療においても、Er:YAG レーザーは適正な照射条件でインプラント体のデブライドメントに応用でき、さらにインプラント体の歯石を効果的に除去でき、臨床応用での有効性が今後期待されている。
· 低出力照射 (LLLI) による生体刺激効果
低出力照射 (LLLI) により骨芽細胞や歯肉線維芽細胞の増殖と分化を促進することを示した。高パルス半導体レーザーの LLLI は in vivo において抜歯窩の治癒を促すことを報告している。
· 光線力学療法（antimicrobial photodynamic therapy：aPDT）
レーザーの殺菌効果を高める方法として、photodynamic therapy の応用がある。青色 LED は歯周病原細菌の増殖を抑制し、青色 LED とローズベンガルによる aPDT が殺菌に有効であることを明らかにし、さらに短時間で殺菌効果を示す。また赤色 LED とトルイジンブルーによる aPDT は臨床的にプラーク形成を抑制することを報告している。
· 光断層診断（optical coherence tomography：OCT）
非侵襲的な検査方法として眼科をはじめ様々な医療分野で OCT が応用されており、歯周治療にもおいても歯石の検出が可能であることや 、また硬組織と軟組織、さらに付着の状態も識別できることから生物学的幅径の計測も可能であることを明らかにしている

(3) 教育活動

1. 教育

歯周病の代表的なものは歯周炎で、口腔内の不潔によるプラーク中の細菌の蓄積、歯石の沈着、その他の多くの原因により歯肉炎として発病し、歯周病原細菌と呼ばれるポケット内のグラム陰性嫌気性細菌の増殖により歯周組織の炎症性病変が起こる。この際、歯を支える歯根膜や歯槽骨の喪失が起こり、歯の支持組織を破壊しながら進行し、最終的には歯は支えを失い脱落する。歯周炎は現在、慢性歯周炎、侵襲性歯周炎と全身疾患に伴う歯周炎に分類され、その中で侵襲性歯周炎の原因としての生体因子についての研究も進んできている。
歯周病はいくつかの全身疾患（心臓血管系疾患、糖尿病、呼吸器系疾患、早産 · 低体重出産、骨粗鬆症など）との関連性が示唆されており、歯周治療を行うことは全身の健康に寄与し得ることについても学習する。

(4) 教育方針

教育方針
教育の基本方針として、『歯周組織の構造、機能、病理さらに正常な口腔状態を維持するための生理的な因子を

まず理解させて、歯周組織に起こる病変の検査、診断力を養う。次に歯周病の病因について理解させ、歯周病の原因がプラーク中の細菌によるものであるとの認識を深めさせ、歯周治療の基本がプラークコントロールであることを徹底させる。また、単に知識や技術の修得だけでなく、患者自身にその大切さを認識させる動機付けや信頼関係の確立という心理的および倫理的な点も学ばせる。』ということを掲げている。

歯学部学生に対する講義と実習は、第 4 学年後期に行われ、講義時間は 37 時間、チュートリアル 15 時間、実習は 38 時間が割り当てられている。基礎実習としては、相互実習による口腔内の観察と検査法および口腔清掃法の実習、人工歯模型とマネキンを用いたスケーリング · ルートプレーニングの方法と暫間固定法の実習、豚の下顎を用いた歯周外科手術の実習、咬合器と石膏模型を用いた咬合調整法とナイトガード作製の実習を行っている。第 5 学年前期終了時、コアーカリキュラムに基づき共用試験の OSCE と CBT を受験させ、合格者のみ第 5 学年後期〜第 6 学年の包括臨床実習に進む。およそ 1 年間で、実際の歯周病患者の治療法を修得できるように指導している。

歯周治療は、患者の口腔内での歯周病の進行状態を十分に把握した上で診断し、治療方針をたてて予後を予測しながら治療を進めていかなければならない。1 年間で治療を終了させメインテナンスまで到達させることは難しい症例もあるが、その場合は次年度の学生に治療を引継ぎ、終了させるように指導を行っている。歯周治療を行う場合には、初診時の検査、診断終了後、再評価後、治療終了時に教員が指導し、また、歯周外科処置は教員の指導の下で行っている。

以上、学部学生に対する卒前教育の他に、主に専攻生、歯科研修医を対象にして卒後教育を行っている。卒直後の研修は極めて大切であり、歯周治療の基本を身につける好機でもあるので、臨床経験を深められるように配慮している。

(5) 臨床上の特色

歯周病により失われた歯周組織を再生することは歯周治療の最終目標である。自己歯根膜細胞シートを応用した歯周組織再生療法等を中心に臨床に直結した基礎研究を展開中である。また、レーザーを歯周治療に応用するためのプロジェクトも推進中で、フラップ手術のデブライドメントにレーザーを応用することが保険に認められた。また、歯周再生療法の一つであるエムドゲイン®応用によるバイオ · リジェネレーション法や、日本発の再生材料であるリグロスを用いた再生療法を行っている。PCR 法を利用した細菌検索、血清抗体価やフローサイトメーターを利用した免疫学的診断、歯周病感受性検査のための遺伝子診断等なども行っている。

(6) 研究業績

[原著]

1. Ohsugi Y, Hatasa M, Katagiri S, Hirota T, Shimohira T, Shiba T, Komatsu K, Tsuchiya Y, Fukuba S, Lin P, Toyoshima K, Maekawa S, Niimi H, Iwata T, Aoki A. High-frequency pulsed diode laser irradiation inhibits bone resorption in mice with ligature-induced periodontitis Journal of Clinical Periodontology. 2022.12; 49(12); 1275-1288

2. Mikami R, Sudo T, Fukuba S, Takeda K, Matsuura T, Kariya T, Takeuchi S, Ochiai A, Kawamoto S, Toyoshima K, Mizutani K, Arakawa S, Aoki A, Iwata T. Prognostic factors affecting periodontal regenerative therapy using recombinant human fibroblast growth factor-2: A 3-year cohort study. Regenerative therapy. 2022.12; 21; 271-276

3. Quan BD, Sadeghi R, Ikeda Y, Ganss B, Hamilton DW, Christopher MA, Sone ED. Screening of functionalized collagen membranes with a porcine periodontal regeneration model. Oral Diseases. 2022.12; epub;

4. Hakariya M, Arisaka Y, Masuda H, Yoda T, Iwata T, Yui N. Suppressed migration and enhanced cisplatin chemosensitivity in human cancer cell lines by tuning the molecular mobility of supramolecular biomaterials. Macromolecular Bioscience. 2022.12; 23(2); 2200438

5. Morita K, Nakamura A, Machida M, Kawasaki T, Nakanishi R, Ichida J, Iwata T, Umezawa A, Akutsu H. Efficient reprogramming of human fibroblasts using RNA reprogramming with DAPT and iDOT1L under normoxia conditions Regeneration Therapy. 2022.12; 21; 389-397

6. Ikeda E, Tanaka D, Glogauer M, Tenenbaum H C , Ikeda Y. Healing effects of monomer and dimer resveratrol in a mouse periodontitis model. BMC Oral Health. 2022.11; 22(1); 460

7. Nagasawa Y, Katagiri S, Nakagawa K, Hirota T, Yoshimi K, Uchida A, Hatasa M, Komatsu K, Shiba T, Ohsugi Y, Uesaka N, Iwata T, Tohara H. Xanthan gum-based fluid thickener decreases postprandial blood

glucose associated with increase of Glp1 and Glp1r expression in ileum and alteration of gut microbiome Journal of Functional Foods. 2022.11; e-pub;

8. Watanabe C, Wada J, Mizutani K, Nagayama T, Uchida H, Shibata Y, Wakabayashi N. Radiographic predictive factors for 10-year survival of removable partial denture abutment teeth: Alveolar bone level and density Journal of Prosthodontic Research. 2022.11;

9. Tamura A, Kang TW, Tonegawa A, Arisaka Y, Masuda H, Mikami R, Iwata T, Yoda T, Yui N. Supramolecular Surface Coatings with Acetylated Polyrotaxane-Based Triblock Copolymers for Thermal Regulation of Cell Adhesion and Fabrication of Cell Sheets. Biomacromolecules. 2022.11; 23(11); 4860-4871

10. Yao Y, Raymond JE, Kauffmann F, Maekawa S, Sugai JV, Lahann J, Giannobile WV. Multicompartmental Scaffolds for Coordinated Periodontal Tissue Engineering. Journal of dental research. 2022.11; 101(12); 1457-1466

11. Hayashi K, Takeuchi Y, Shimizu S, Tanabe G, Churei H, Kobayashi H, Ueno T. Continuous oral administration of sonicated *P. gingivalis* delays rat skeletal muscle healing post-treadmill training International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022.10; 19(20);

12. Tanaka-Takemura Y, Arisaka Y, Hakariya M, Masuda H, Mikami R, Sekiya-Aoyama R, Iwata T, Yoda T, Ono T, Yui N. Independent roles of molecular mobility and zeta potential on supramolecular surfaces in the sequence of RAW264.7 macrophage responses. Macromolecular bioscience. 2022.09; 22(11); 2200282

13. Maekawa S, Cho YD, Kauffmann F, Yao Y, Sugai JV, Zhong X, Schmiedeler C, Kinra N, Moy A, Larsson L, Lahann J, Giannobile WV. BMP Gene-Immobilization to Dental Implants Enhances Bone Regeneration. Advanced materials interfaces. 2022.08; 9(22);

14. Park K, Li Q, Lynes MD, Yokomizo H, Maddaloni E, Shinjo T, St-Louis R, Li Q, Katagiri S, Fu J, Clermont A, Park H, Wu IH, Yu MG, Shah H, Tseng YH, King GL. Endothelial cells induced progenitors into brown fat to reduce atherosclerosis Circulation Research. 2022.07; 131(2); 168-183

15. Steigmann L, Maekawa S, Kauffmann F, Reiss J, Cornett A, Sugai J, Venegas J, Fan X, Xie Y, Giannobile WV, Pop-Busui R, Lombaert IMA. Changes in salivary biomarkers associated with periodontitis and diabetic neuropathy in individuals with type 1 diabetes. Scientific reports. 2022.07; 12(1); 11284

16. Lin T, Taniguchi Y, Aoki A, Chen CC. Management of furcation-involved molar using Er:YAG laser-assisted bone regenerative therapy: A case report Journal of Dental Science. 2022.06; 17(4); 1836-1838

17. Mikami R, Mizutani K, Matsuyama Y, Gohda T, Gotoh H, Aoyama N, Matsuura T, Kido D, Takeda K, Saito N, Fujiwara T, Izumi Y, Iwata T. Association of type 2 diabetes with periodontitis and tooth loss in patients undergoing hemodialysis. PLoS One. 2022.05; 17(5); e0267494

18. Mizutani K, Mikami R, Tsukui A, Nagai S, Pavlic V, Komada W, Iwata T, Aoki A. Novel flapless esthetic procedure for the elimination of extended gingival metal tattoos adjacent to prosthetic teeth: Er:YAG laser micro-keyhole surgery. Journal of prosthodontic research. 2022.04; 66(2); 346-352

19. Saito N, Mikami R, Mizutani K, Takeda K, Kominato H, Kido D, Ikeda Y, Buranasin P, Nakagawa K, Takemura S, Ueno T, Hosaka K, Hanawa T, Shinomura T, Iwata T. Impaired dental implant osseointegration in rat with streptozotocin-induced diabetes Journal of Periodontal Research. 2022.04; 57(2); 412-424

20. Ikeda Y, Holcroft J, Ikeda E, Ganss B. Amelotin Promotes Mineralization and Adhesion in Collagen-Based Systems Cellular and Molecular Bioengineering. 2022.03;

21. Takada K, Chiba T, Miyazaki T, Yagasaki L, Nakamichi R, Iwata T, Moriyama K, Harada H, Asahara H. Single cell RNA sequencing reveals critical functions of Mkx in periodontal ligament homeostasis Frontiers in cell and developmental biology. 2022.02; 10; 795441

22. Sato R, Matsuura T, Akizuki T, Fukuba S, Okada M, Nohara K, Takeuchi S, Hoshi S, Ono W, Maruyama K, Izumi Y, Iwata T. Influence of the bone graft materials used for guided bone regeneration on subsequent peri-implant inflammation: an experimental ligature-induced peri-implantitis model in Beagle dogs International Journal of Implant Dentistry. 2022.01; 21(8); 3

23. Shiba T, Katagiri S, Komatsu K, Nemoto T, Takeuchi Y, Chen B, Zhou YS, Iwata T. Treatment of peri-implantitis caused by malpositioning and an extra implant: a case report International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry. 2022.01; 42(1); e15-e20

24. Yoshida S, Hatasa M, Ohsugi Y, Tsuchiya Y, Liu A, Niimi H, Morita K, Shimohira T, Sasaki N, Maekawa S, Shiba T, Hirota T, Okano T, Hirose A, Ibi R, Noritake K, Tomiga Y, Nitta H, Suzuki T, Takahashi H, Miyasaka N, Iwata T, Katagiri S. Porphyromonas gingivalis administration induces gestational obesity, alters gene expression in the liver and brown adipose tissue in pregnant mice, and causes underweight in fetuses Frontiers in Cellular and Infection Microbiology. 2022.01; 11; 745117

25. Uchida H, Wada J, Watanabe C, Nagayama T, Mizutani K, Mikami R, Inukai S, Wakabayashi N.. Effect of night denture on tooth mobility in denture wearers with sleep bruxism: a pilot randomized controlled trial. Journal of Prosthodontic Research. 2022; 66(4); 564-571

1. 武田浩平. MY FIRST STAGE　広汎型慢性歯周炎ステージ III, グレード B に歯周組織再生療法および矯正歯科治療を行った 1 症例 The Quintessence. 2022.12; 41(12); 2856-2859

2. 岩田 隆紀, 武田 浩平. 【歯周外科のベーシック&アドバンス-フラップ手術の基本とマイクロサージェリーをマスターする!-】歯周外科治療の位置づけを再考する 日本歯科評論. 2022.10; (増刊 2022); 8-17

3. 福場駿介. MY FIRST STAGE　エンド-ペリオ病変を抱える予後不安歯に歯周組織再生療法を行った 1 症例 The Quintessence. 2022.07; 41(7); 1704-1707

4. 知念慶樹, 前川祥吾, 渥美研太, 宮坂宗永. 歯周病学会認定歯科衛生士取得の勧め　目指せば変わる!日常臨床の見方 保健つるみ. 2022.03; (45); 7-12

5. 水谷幸嗣. 糖尿病 · 慢性腎臓病と歯周病の関連　そのメカニズム解析と歯周治療への応用の展望 日本歯科保存学雑誌. 2022.02; 65(1); 25-29

[書籍等出版物]

1. Aoki A, Mizutani K, Mikami R. Microscope-Assisted Laser Ablation of Gingival Pigmentation. Hsun-Liang Chan and Diego Velasquez-Plata (Eds), Microsurgery in Periodontal and Implant Dentistry-Concepts and Applications,1st ed. 2022 Edition. Springer, 2022 (ISBN : 978-3-030-96873-1)

1. 水谷幸嗣, 青木 章. 歯科用レーザーの歯周治療 · インプラント周囲炎治療の現在. 青木　章　編著. 最新歯科用レーザー　機種の選び方＆活用法ガイド. クインテッセンス, 2022.12

2. 東京医科歯科大学　最先端口腔科学研究推進プロジェクト. 新しい歯の教科書　口内環境は、全身の健康につながる. 2022.10 (ISBN : 978-4-262-12403-2)

3. 岩田隆紀, 工藤求, 斎田寛之, 酒井和人, 武田浩平, 土岡弘明, 福場駿介, 水谷幸嗣, 吉野宏幸 . 歯周外科のベーシック＆アドバンス フラップ手術の基本とマイクロサージェリーをマスターする！ . シエン社, 2022.10

4. 今井千尋, 大杉勇人, 片桐さやか. 【肥満 · 糖尿病 · 歯周病】歯周病原細菌による遠隔臓器への影響. 医学出版, 2022.07

5. 片桐さやか, 大杉勇人, 岩田隆紀, 和泉雄一. 【口腔ケアと生活習慣病 up-to-date】歯周治療は血糖コントロールを改善し、糖尿病治療は歯周病を改善する. 2022.06

6. 岩田隆紀，水谷幸嗣，岩野義弘，松浦孝典，足達淑子，十川裕子，古澤実夏，城戸大輔，柿野聡子，金澤 学，駒ケ嶺友梨子，松尾浩一郎、關 奈央子，畑山貴志，渡邉 聡，駒田 亘，和田淳一郎，友松伸允，米満郁夫，青木 章，三上理沙子，戸原 玄，吉見佳那子，山口浩平，他. 歯科衛生士 · 歯科助手　おしごとハンドブック. 2022.03

[総説]

1. Taichen L, Min N, Aoki A, Chuan-Hang Y. Er:YAG laser-assisted comprehensive periodontal pocket therapy (Er-LCPT) under microscope in a severe periodontitis with type 2 diabetes mellitus patient: A case report Journal of Dental Science. 2022.12; 18(2); 924-926

2. Chiniforush N, Coluzzi D, Aoki A. Antimicrobial photodynamic therapy for periodontal and peri-implant disease Clinical Dentistry Reviewed. 2022.08; 6(9); epub

3. Coluzzi D.J., Mizutani K, Yukna R, Al-Falaki R, Lin T, Aoki A. Surgical laser therapy for periodontal and peri-implant disease Clinical Dental Review. 2022.06; 6(7); epub

4. Fujii Y, Liu L, Yagasaki L, Inotsume M, Chiba T, Asahara H. Cartilage Homeostasis and Osteoarthritis International Journal of Molecular Sciences. 2022.06; 23(11); 6316

5. Coluzzi DJ, Aoki A, Chiniforush N. Non-surgical laser therapy for periodontal and peri‐implant disease Clinical Dentistry Reviewed. 2022.05; 6(6); epub

6. Kaibuchi N, Iwata T, Koga YK, Okamoto T.. Novel Cell Therapy Using Mesenchymal Stromal Cell Sheets for Medication-Related Osteonecrosis of the Jaw. Frontiers in Bioengineering and Biotechnology. 2022; 10; 902349

1. 和田淳一郎，水谷幸嗣，若林則幸. ペリオ×パーシャルデンチャー　支台歯をどう守り，どう活用するのか？　第 3 回　弱体化した支台歯への補綴的アプローチ ザ・クインテッセンス. 2022.12; 41(12); 82-101

2. 和田淳一郎，水谷幸嗣，若林則幸. ペリオ×パーシャルデンチャー　支台歯をどう守り，どう活用するのか？　第 2 回　支台歯を保護・活用するための義歯設計 ザ・クインテッセンス. 2022.10; 41(10); 74-92

3. Cen YW, Lin T, 水谷幸嗣，青木 章. 「Er:YAG レーザー発売 25 周年記念座談会」Er:YAG レーザーがつなぐ海外交流 デンタルマガジン. 2022.08; (1812); 10-14

4. 和田淳一郎，水谷幸嗣，若林則幸. ペリオ×パーシャルデンチャー　支台歯をどう守り，どう活用するのか？　第 1 回　補綴治療を前提とした歯周治療 ザ・クインテッセンス. 2022.08; 41(8); 36-55

5. 青木　章. 歯と歯髄領域におけるレーザー・LED 応用の特色ある研究」の特集によせて 日本レーザー医学会誌. 2022.07; 43(2); 74

6. 北中祐太郎，竹内康雄，平塚浩一，新田 浩，岩田隆紀，青木 章. 歯周治療における抗菌的光線力学療法の応用 日本レーザー歯学会誌. 2022.06; 32(1); 9-14

7. 青木 章，吉成伸夫. 山本肇先生を偲んで 日本レーザー歯学誌. 2022.06; 32(1);

8. 青木 章，篠木 毅. Dental Talk「Er:YAG レーザー発売 25 周年記念対談」Er:YAG レーザーの多彩な活用方法と将来展望 デンタルマガジン. 2022.06; (181); 10-14

[講演・口頭発表等]

1. Maekawa S. Periodontal Regeneration -Updates 2022 and Challenges-. International Conference of Taiwan Academy of Laser and Holistic Dentistry 2022.11.13 Online

2. Katagiri S. Porphyromonas gingivalis impairs glucose uptake in skeletal muscle associated with altering gut microbiota. UCh‐TMDU Joint Symposium 2022.11.08 Online

3. Aoki A. Current status of Er: YAG laser therapy in management of peri-implant disease. 10th Annual Meeting of Italian Society of Laser Dentistry (SILO) 2022.10.07 online

4. Iwata T. Bacterial Analysis between Periodontitis and Peri- implantitis. The 14th Asian Pacific Society of Periodontology Meeting 2022 2022.08.30 Bangkok

5. Iwata T. Periodontal Regeneration with Cell Sheet Engineering. The 14th Asian Pacific Society of Periodontology Meeting 2022 2022.08.29 Bangkok

6. Fukuba S, Okada M, Sato R, Takeuchi S, Ikeda Y, Yamaki D, Iwata T. Clinical outcomes of periodontal regeneration with carbonate apatite in treatments of intrabony defects, Class II and Class II furcation involvement: a 9-month prospective case series. EuroPerio 10 2022.06.15 Copenhagen

7. Yoshida S, Hatasa M, Ohsugi Y, Tsuchiya Y, Liu A, Niimi H, Morita K, Shimohira T, Sasaki N, Maekawa S, Shiba T, Hirota T, Noritake K, Nitta H, Katagiri S, Iwata T. Porphyromonas gingivalis administration induces obesity, modifies gene expression in the liver and brown adipose tissue in pregnant mice, and causes underweight in fetuses. Europerio 10 2022.06.15 Copenhagen

8. Maekawa S. To Preserve/ To Build Alveolar Bone for Optimal Implant Dentistry. National Conference of Taiwan National Association of Dental Implantology 2022.04.23 Online

9. Maekawa S. Modern Periodontal Tissue Regeneration. CE Seminar Harvard School of Dental Medicine 2022.03.15 Online

1. 青木 章. Quinthouse # 90. SNS Live”Quinthouse” 2022.12.20 Online
2. 岩田隆紀. 歯周組織再生について. 歯周病学講義 2022.12.20 Web 開催
3. 岩田隆紀. 歯科領域における再生医療. 再生医療特論 2022.12.19 Web 開催
4. 青木 章. 臨床におけるレーザーと骨再生. 東京医科歯科大学歯科同窓会 CDE 講演会「骨を知る　骨を造る」2022.12.11 東京
5. 青木 章. Periodontal Er：YAG Laser Operation—痛みが少ない　きれいに治る　早く治る－. 東京医科歯科大学歯科同窓会 CDE 実習コース 2022.12.11 東京
6. 岩田隆紀. 細胞シートを用いた歯周組織の再生. 2022 年中日口腔学術セミナー 2022.12.11 Web 開催
7. 岩田隆紀. 細胞シート技術を用いた歯周組織の再生. 東京医科歯科大学 BB セミナー 2022.12.07 Web 開催
8. 田邊 元, 蓮沼哲哉, 神谷菜々, 中禮 宏, 林 海里, 外川海斗, 清水慎太郎, 渡辺孝士郎, 竹内康雄, 小林宏明, 都尾元宣, 森谷直樹, 上野俊明. 水泳中の脱水評価法開発に向けた口腔内指標の動特性評価 —身体と喉、口の渇きの実測調査—. 日本スポーツ歯科医学会 第 33 回総会 · 学術大会 2022.12.04 東京
9. 清水慎太郎, 林 海里, 田邊 元, 中禮 宏, 竹内康雄, 小林宏明, 上野俊明. 歯周病原細菌抗原の投与がラット骨格筋損傷治癒期間に与える影響. 日本スポーツ歯科医学会 第 33 回総会 · 学術大会 2022.12.03 東京
10. 林 海里, 竹内康雄, 清水慎太郎, 田邊 元, 中禮 宏, 小林宏明, 上野俊明. 歯周病原因菌抗原の持続的投与が持久トレーニング後の骨格筋 PGC-1 α 発現に与える影響. 日本スポーツ歯科医学会 第 33 回総会 · 学術大会 2022.12.03 東京
11. 劉 安豪, 林 幹人, 土谷洋輔, 岩田隆紀, 中島友紀. 新規マウス歯周炎モデルによる歯周炎発病過程の時空間解析. 第 87 回口腔病学会学術大会 2022.12.02
12. 岡 篤志，中田秀美，黒田真司，青木 章，丸川恵理子. インプラント周囲炎周囲組織における VEGF/HGF シグナル阻害の効果. 第 87 回口腔病学会学術大会 2022.12.02 東京
13. 田端倫子, 中川寿一, マティン カイルール, 大槻昌幸, 青木 章, 島田康史. OCT を用いた in vitro 下バイオフィルムの定量化. 第 34 回日本レーザー歯学会総会 · 学術大会 2022.11.27 東京
14. 下平 剛，大杉勇人，芝 多佳彦，駒津匡二，土谷洋輔，新見ひろみ，Lin Peiya、豊嶋啓汰，畑佐将宏，片桐さやか，岩田隆紀，青木 章. モデルマウスを用いた近赤外線光線療法の薬剤関連性顎骨壊死への応用と分子機序の解明. 第 34 回日本レーザー歯学会総会 · 学術大会 2022.11.26 東京
15. 川村梨恵, 水谷幸嗣, 濱田和典, 佃 聖人, 岩田隆紀, 青木 章. 小帯切除術における Er:YAG レーザーのコンタクトチップの評価. 第 34 回日本レーザー歯学会 2022.11.26 東京
16. 江黒 徹，西脇知弘，溝口 尚，青木 章. サージカルガイドプレートを併用したインプラント 2 次手術における Er:YAG レーザーの応用. 第 34 回日本レーザー歯学会 2022.11.26 東京
17. 大杉勇人. Bioinformatics 解析で探るレーザーの生物学的効果の可能性. 第 34 回日本レーザー歯学会総会 · 学術大会 2022.11.26 東京
18. 秤屋雅弘, 有坂慶紀, 岩田隆紀, 由井伸彦. 単一細胞トラッキング法による超分子バイオ界面上のがん細胞遊走解析. 第 44 回日本バイオマテリアル学会大会 2022.11.21 東京
19. 三神 亮, 有坂慶紀, 秤屋雅弘, 岩田隆紀, 由井伸彦. ポリロタキサン表面の分子可動性が上皮細胞の細胞間結合に与える影響. 第 44 回日本バイオマテリアル学会大会 2022.11.21 東京
20. 田中裕香, 有坂慶紀, 秤屋雅弘, 益田洋輝, 三神 亮, 関谷瑠璃子, 岩田隆紀, 依田哲也, 小野卓史, 由井伸彦. ポリロタキサン表面のゼータ電位と分子可動性がマクロファージの炎症応答に与える効果. 第 44 回日本バイオマテリアル学会大会 2022.11.21 東京
21. 青木 章. スケーラーと Er:YAG レーザーを併用した包括的歯周ポケット治療法について. 学会主導型プログラム「レーザー光が拓く歯科保存治療」. 日本歯科保存学会 2022 年度秋季学術大会 (第 157 回) 2022.11.10

22. 山口洋子, 齋藤 朗, 堀江真史, 青木 章, Patrick Micke, Kai Kappert. ヒト歯周炎の in vitro 実験モデルでの上皮-間葉相互作用における肝細胞増殖因子の役割. 第 95 回日本生化学会大会 2022.11.09 Nagoya

23. 青木 章. ８０歳になっても自分の歯で一歯周病と虫歯の予防とコントロール. 令和 4 年度「第 29 回歯と歯ぐきの市民健康フェスタ」, 東京都東久留米市歯科医師会 2022.11.05 東久留米市役所

24. 竹内康雄, 北中祐太郎, 平塚浩一, 林 桜, 豊嶋啓汰, 岩田隆紀, 青木 章. 歯周病の感染制御を目指した光線の応用. 第 43 回日本レーザー医学会総会 2022.10.15 東京

25. 岩田隆紀. 歯周治療におけるエアポリッシング装置の活用. 株式会社松風創立 100 周年記念公演会 2022.09.25 東京

26. 片桐さやか. 歯周病原細菌 Porphyromonas gingivalis は腸内細菌叢を変化させ骨格筋における糖取り込みを阻害する. 第 77 回日本体力医学会大会 2022.09.23 Web 開催

27. 岡 篤志, 中田秀美, 黒田真司, 青木 章, 春日井昇平, 丸川恵理子. VEGF シグナル阻害がインプラント周囲炎関連線維芽細胞のコラーゲン分解に与える影響. 第 52 回公益社団法人日本口腔インプラント学会学術大会 2022.09.23 名古屋

28. 片桐さやか. 口腔内細菌叢破綻の糖 · 脂質代謝への影響. 第 64 回歯科基礎医学会学術大会 2022.09.18 徳島

29. 下平　剛, 大杉勇人, 片桐さやか, 芝多佳彦, 駒津匡二, 劉　安豪, 林　培雅, 豊嶋啓汰, 青木　章. 近赤外線光線療法の薬剤関連性顎骨壊死への応用と分子機構の解明. 第 64 回歯科基礎医学会学術大会 2022.09.17 徳島

30. 須藤毅顕, 芝 多佳彦, 駒津匡二, 澤藤りかい, 佐宗亜衣子, 植田信太郎, 渡辺孝康, 根本 昂, 加納千博, 長井貴彦, 大杉勇人, 片桐さやか , 竹内康雄, 小林宏明, 岩田隆紀 . 古代人の歯石 DNA を用いた江戸時代と現代の網羅的口腔内細菌叢解析. 第 76 回日本人類学会 2022.09.17 京都

31. 関矢一郎, 岩田隆紀, 沖山奈緒子. 医学と歯学の融合で健康社会に貢献する. オンラインセミナー 医学と歯学の融合で健康社会に貢献する 2022.09.17 Web 開催

32. 青木 章. 各種歯科用レーザーの効果と臨床応用の現状. 第 408 回研修会, 第 278 回大学院 FD 研修会, 明海大学歯学部 2022.09.15 坂戸

33. 岩田隆紀. 歯科領域の移植再生医療の現状と課題. 第 25 期 · 第 6 回委員会 2022.09.13 東京

34. 前川祥吾. Step to Giant Leap! - 留学の一歩が世界を変える -. 令和 4 年度 国際活動委員会フォーラム 2022.09.12 Online

35. 岩田隆紀. 歯周病アップデート：全身疾患との連関と令和のセルフケア. 令和 4 年度第 3 回福島県歯科衛生士会研修会 2022.09.04 二本松

36. 松田真司, 菅谷 勉, 加藤幸紀, 根本英二, 竹内康雄, 喜田大智, 沼部幸博, 西田哲也, 小方賴昌, 申 基喆, 長野孝俊, 両角俊哉, 小松康高, 出分菜々衣, 神谷洋介, 北村正博, 田口洋一郎, 高柴正悟, 湯本浩通, 山下明子, 吉永泰周, 吉村篤利, 河口浩之. 全身性疾患への影響を考慮した新たな歯周病重症度検査項目の策定　学会主導型多施設臨床研究. 第 64 回秋季日本歯周病学会学術大会 2022.09.02 仙台

37. 王 嘉程、森田和機、畑佐将宏、新見ひろみ、岩田隆紀. ヒト iPS 細胞から培養基質を用いた神経堤細胞誘導方法の確立. 第 65 回秋季日本歯周病学会学術大会 2022.09.02 仙台

38. 芝 多佳彦. 最新の文献と細菌叢解析に基づくインプラント周囲炎への対応. 第 90 回臨床歯周病学会関東支部教育研修会 2022.08.28

39. 片桐さやか. 口腔内細菌叢破綻の全身の影響. 第 406 回松本歯科大学大学院セミナー 2022.07.29 塩尻

40. 大杉勇人. Bioinformatics 解析で紐解く光エネルギーの生物学的効果. 第 405 回松本歯科大学大学院セミナー 2022.07.29 塩尻

41. 秤屋雅弘, 有坂慶紀, 益田洋輝, 依田哲也, 田村篤志, 岩田隆紀, 由井伸彦. コラーゲンとの 2 層構造化による組織接着性ポリロタキサンハイドロゲルの設計. 第 51 回医用高分子シンポジウム 2022.07.25 東京

42. 矢ヶ﨑理紗、千葉朋希、栗本遼太、淺原弘嗣. Mkx ノックアウトラットを用いた Mkx の歯周病における役割の解明. 第 40 回日本骨代謝学会学術集会 2022.07.22 岐阜

43. 青木 章. Minimally invasive flapless periodontal pocket surgery における Er:YAG レーザーの応用. 日本歯科用レーザー · ライト学会 20 周年記念大会 2022.07.10 福岡

44. 岩田隆紀. TMDU 歯周再生治療—細胞を活かすオペのデザイン—. 東京医科歯科大学歯科同窓会ＣＤＥ実習コース 2022.07.10 東京

45. Yagasaki L, Chiba T, Kurimoto R, Iwata T, Asahara H. Understanding the role of Mkx in periodontal disease through utilisation of Mkx knockout rats. 第 7 回日本骨免疫学会 2022.06.30 名護

46. 劉 安豪, 林 幹人, 土谷洋輔, 岩田隆紀, 中島友紀. 新規マウス歯周炎モデルによる歯周炎発病過程の時空間解析. 第 7 回日本骨免疫学会 2022.06.30 沖縄

47. 清水 慎太郎, 林 海里, 田邊 元, 中禮 宏, 竹内 康雄, 小林 宏明, 上野 俊明. 歯周病原細菌投与がラット骨格筋損傷治癒に与える影響. 日本歯科保存学会 2022 年度春季学術大会（第 156 回） 2022.06.18 Web 開催

48. 竹内康雄，高松秀行，伊東　愛，木内佑実音，濱田悠也，内藤貴大，石原和幸，細川真弓，和泉雄一，青木　章，岩田隆紀. トリプシン様酵素活性測定による歯周病原菌数の定量と歯周病症状の評価. 日本歯科保存学会 2022 年度春季学術大会（156 回） 2022.06.16 Web 開催

49. 刈屋友彰，須藤毅顕，三上理沙子，武田浩平，福場駿介，竹内俊介， 落合茜，川本櫻子，豊嶋啓汰，水谷幸嗣，青木章，岩田隆紀. FGF-2 製剤を用いた歯周組織再生療法の臨床的評価 ―3 年後ろ向きコホート研究―. 第 65 回春季日本歯周病学会学術大会 2022.06.04 東京

50. 三上理沙子，水谷幸嗣，塩山秀裕，松浦孝典，青山典生，須田智也， 楠侑香子，武田浩平，和泉雄一，相田潤，青木章，荒川真一， 岩田隆紀. 加齢がエナメルマトリックスタンパクを用いた歯周組織再生療法に与える影響 ―3 年前向き研究―. 第 65 回春季日本歯周病学会学術大会 2022.06.04 東京

51. 水谷幸嗣，塩山秀裕，松浦孝典，三上理沙子，武田浩平，和泉雄一，青木 章，岩田隆紀. 2 型糖尿病患者へ低侵襲手術にてエナメルマトリックスデリバティブを応用した歯周再生療法の 3 年経過：前向きコホート研究. 第 65 回春季日本歯周病学会学術大会 2022.06.04 東京

52. 青木 章. 歯周治療におけるレーザー応用の過去，現在，未来. 令和 4 年度日本歯科大学歯学会大会 2022.06.04 Online

53. 大杉勇人，畑佐将宏，片桐さやか，廣田朝光，下平 剛，芝 多佳彦, 駒津匡二, 土谷洋輔， 福場駿介，前川祥吾，新見ひろみ，岩田隆紀，青木 章. 結紮誘導歯周炎モデルマウスにおける半導体レーザー照射による歯周炎抑制効果. 第 65 回春季日本歯周病学会学術大会 2022.06.03 東京

54. 福場駿介, 岡田宗大, 佐藤 諒, 竹内俊介, 山木大地, 池田裕一, 野原康平, 岩田隆紀. 垂直性骨欠損、根分岐部病変 II 度、III 度に対して炭酸アパタイトを用いた歯周組織再生療法の有効性に関する前向き観察研究. 第 65 回春季日本歯周病学会学術大会 2022.06.03 東京

55. 竹内俊介, 福場駿介, 岡田宗大, 佐藤 諒, 山木大地, 野原康平, 松浦孝典, 岩田隆紀. 炭酸アパタイトを用いた歯周組織再生効果　イヌ 1 壁性骨欠損モデル. 第 65 回春季日本歯周病学会学術大会 2022.06.03 東京

56. 片桐さやか. 口腔と全身との関わり -歯科医師として健康寿命に寄与出来ること-. 第 65 回春季日本歯周病学会学術大会 2022.06.03 東京

57. 横瀬真子, 池田裕一, 駒津匡二, 芝 多佳彦, 池田恵莉, 田中大貴, 竹内康雄, 岩田隆紀. レスベラトロール二量体 Gnetin-C の Porphyromonas gingivalis 菌への効果の検討. 第 65 回春季日本歯周病学会学術大会 2022.06.03 東京

58. 岩田隆紀. 歯周外科治療. 2022 年度日本口腔インプラント学会認定講習会 2022.05.22

59. 片桐さやか. 口腔内細菌叢破綻による糖 · 脂質代謝への影響. 第 76 回日本口腔科学会学術集会 2022.04.22 福岡

60. 片桐さやか. The effect of oral dysbiosis on glucose/lipid metabolism. 第 95 回日本細菌学会総会 2022.03.30 Web 開催

61. 岩田隆紀. 未来の歯科医療を見据えた革新的な研究開発に向けてーパート 2 ー「細胞シート技術を用いた歯周組織の再生」. 第 5 回大型医療研究推進フォーラム 2022.03.05 Web 開催

62. 岩田隆紀. 歯周治療におけるエアポリッシング装置の活用. 東京松風歯科クラブ月例会 2022.02.24 東京

63. 片桐さやか. 歯周病の基礎について. GC デンタルカレッジ 2022.01.25 東京

64. 青木 章. Er:YAG レーザーの歯周治療への応用. 日本大学松戸歯学部大学院講義 2022.01.20 Web 開催

[受賞]

1. 第 87 回口腔病学会学術大会最優秀演題賞（Liu Anhao）, 口腔病学会, 2022 年 12 月

[その他業績]

1. 「　キサンタンガム系とろみ調整食品が食後血糖の上昇を抑制　」 — 腸管の糖 · 脂質代謝関連遺伝子発現や腸内細菌叢を変化させることが明らかに —, 2022 年 11 月
   Journal of Functional Foods
2. 第 34 回日本レーザー歯学会 大会長, 2022 年 11 月
3. Xanthan gum-based fluid thickener can help decrease blood glucose levels, 2022 年 12 月
   AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

[社会貢献活動]

1. 歯科臨床における基礎科学の重要性, 医歯薬出版株式会社, 月刊　歯科展望, 2022 年 04 月 18 日
2. 歯を守るセルフケアとプロフェッショナルケアについて, サンライフ企画, コネクト, 2022 年 04 月 25 日 - 2022 年 05 月 20 日
3. 家族の歯のお悩み, 株式会社 シマ · クリエイティブハウス, サンスター文化の泉 ラジオで語る昭和のはなし, 2022 年 10 月 05 日 - 2022 年 10 月 14 日
4. 古代人の歯石 DNA を用いた江戸時代と現代の網羅的口腔内細菌叢解析, 日本経済新聞社, 日本経済新聞, 2022 年 11 月 15 日 - 現在
5. キサンタンガム系とろみ調整食品が食後血糖の上昇を制御, 科学新聞社, 科学新聞, 2022 年 11 月 22 日 - 2022 年 12 月 16 日
6. 食と健康ホントの話　キサンタンガム系とろみ調整食品, 産経新聞社, 夕刊フジ, 2022 年 11 月 25 日 - 2022 年 12 月 05 日
7. サンスター 文化の泉 ラジオで語る昭和のはなし　歯とお口のお悩み, 株式会社 シマ · クリエイティブハウス, サンスター 文化の泉 ラジオで語る昭和のはなし, 2022 年 12 月 21 日 - 2023 年 02 月 26 日

無機生体材料学

Inorganic Biomaterials

教　授　　川下　将一
准教授　　横井　太史
助　教　　島袋　将弥

(1)　分野概要

当分野では、がんや骨疾患の治療に貢献するバイオマテリアル（特にセラミックバイオマテリアル）に関する研究を行っている。具体的には、ゾル-ゲル法などの種々の材料合成手法を用いて、がん治療用材料（特に微粒子）や骨補填材料を合成し、その化学的 · 物理的 · 生物学的特性を評価することによって、臨床応用に繋がる知見を得ることを目指す。

(2)　研究活動

1. 低侵襲がん治療用材料に関する研究
β線などの飛程の短い放射線を放射する、直径 20 〜 30 μ m の微小球を患部に送り込めば、周囲の正常組織を傷めることなく、がんを局部的に直接放射線照射して治療できる可能性があります。また、直径 20 〜 30 μ m の強磁性微小球を上記と同様に患部に送り込み、患部を交流磁場の下に置くと、同微小球が磁気ヒステリシス損により発熱するので、がんを局所的に加温して治療できる可能性もあります。そこで当分野では、そのようながんの低侵襲治療に有用なセラミック微小球の創製を試みています。

2. 生体活性骨修復用材料に関する研究
セラミックスやガラス等の人工材料の中には、骨欠損部に埋入されると、周囲の骨と自然に結合し、一体化する（生体活性を示す）ものがあります。これらは「生体活性セラミックス」と呼ばれ、重要な骨修復材料として既に実用化されています。しかし、臨床現場では、より骨結合性に優れた骨修復材料が求められています。そこで本研究室では、材料工学に基づいた種々の合成プロセスにより、骨修復に有用な生体活性材料の創製を試みています。

3. 水酸アパタイトの骨伝導機構の解明
水酸アパタイト（HAp）は骨と結合する（骨伝導性を示す）ため、人工骨や医用金属材料のコーティング材料として広く用いられています。しかし、その骨伝導性の発現機構の詳細は未だ明らかでありません。当分野では、血清タンパク質の HAp への初期吸着に注目し、「HAp に特異的に吸着する血清タンパク質が骨伝導性を引き起こすのではないか？」との仮説を立て、その検証を進めています。

4. 有機修飾型リン酸八カルシウムに関する研究
　リン酸八カルシウム（OCP）はヒトの硬組織中に存在する水酸アパタイト（HAp）の前駆体と考えられており、硬組織に対して高い親和性を持つことから生体吸収性人工骨の素材として用いられています。OCP は層状の結晶構造を持ち、その層間に様々な有機分子を導入することができます。この性質を利用した機能性骨修復材料や、診断と治療を両立するセラノスティックマテリアルの開発を進めています。

(3) 教育方針

セラミックバイオマテリアルの構造、物理的性質、化学的性質、生体分子や細胞との反応などを総合的 · 俯瞰的に理解できるようになることを目指す。最終的には、セラミックバイオマテリアルに関する最先端の科学技術を学び、医療に役立つセラミックバイオマテリアルを提案 · 設計できる能力を得ることを目標とする。

(4) 研究業績

[原著]

1. T. Yokoi, M. Watanabe, T. Goto, S. Meng, T. Sekino, M. Shimabukuro, M. Kawashita. Synthesis of octacalcium phosphate containing glutarate ions with a high incorporation fraction Materials. 2022.12; 16(1); 64

2. Yokoi T, Watanabe M, Goto T, Meng S, Sekino T, Shimabukuro M, Kawashita M. Synthesis of Octacalcium Phosphate Containing Glutarate Ions with a High Incorporation Fraction. Materials (Basel, Switzerland). 2022.12; 16(1);

3. M. Hashimoto, S. Takahashi, K. Kawahara, D. Yokoe, T. Kato, T. Ogawa, M. Kawashita, H. Kanetaka. Effect of citric acid content on magnetic property of magnetite particles for detecting virus Journal of the Ceramic Society of Japan. 2022.11; 130(11); 882-888

4. Tan Janice Lay Tin, Shimabukuro Masaya, Kishida Ryo, Ishikawa Kunio. Fabrication and histological evaluation of ant-nest type porous carbonate apatite artificial bone using polyurethane foam as a porogen Journal of Biomedical Materials Research Part B: Applied Biomaterials . 2022.10;

5. Sikun Meng, Taishi Yokoi, Jingyang Kang, Yukihiko Tamura, Masakazu Kawashita, Eriko Marukawa, Shohei Kasugai, Shinji Kuroda, Hidemi Nakata. Modification of hydroxyapatite by doping lithium through acid-base reaction Journal of the Ceramic Society of Japan. 2022.09; 130(9); 802-806

6. Sikun Meng, Taishi Yokoi, Jingyang Kang, Yukihiko Tamura, Masakazu Kawashita, Eriko Marukawa,Shohei Kasugai, Shinji Kuroda, Hidemi Nakata. Modification of hydroxyapatite by doping lithium through acid-base reaction Journal of the Ceramic Society of Japan. 2022.09; 130; 802-808

7. A. Kizalaite, V. Klimavicius, J. Versockiene, E. Lastauskiene, T. Murauskas, R. Skaudzius, T. Yokoi, M. Kawashita, T. Goto, T. Sekino, A. Zarkov. Peculiarities of the formation, structural and morphological properties of zinc whitlockite (Ca18Zn2(HPO4)2(PO4)12) synthesized via phase transformation process under hydrothermal conditions CrystEngComm. 2022.06;

8. Myat Myat-Htun, Ahmad-Fauzi Mohd Noor, Masakazu Kawashita, Yanny Marliana Baba Ismail. Tailoring mechanical and in vitro biological properties of calcium-silicate based bioceramic through iron doping in developing future material J Mech Behav Biomed Mater. 2022.04; 128; 105122

9. Taishi Yokoi, Tomoyo Goto, Tohru Sekino, Masakazu Kawashita. Fluorescent properties of octacalcium phosphate with incorporated isophthalate ions Journal of the Ceramic Society of Japan. 2022.04;

10. Hiroki Chigama, Hiroyasu Kanetaka, Maiko Furuya, Kotone Yokota, Masakazu Kawashita. Indirect cytotoxicity evaluations of antibacterial raw silk fabric doped with calcium, copper and zinc on fibroblasts and osteoblasts. J Biomater Appl. 2022.03; 36(8); 1417-1426

11. Koichiro Hayashi, Toshiki Yanagisawa, Masaya Shimabukuro, Ryo Kishida, Kunio Ishikawa. Granular honeycomb scaffolds composed of carbonate apatite for simultaneous intra- and inter-granular osteogenesis and angiogenesis. Materials today. Bio. 2022.03; 14; 100247

12. Shimabukuro M, Hayashi K, Kishida R, Tsuchiya A, Ishikawa K. Surface functionalization with copper endows carbonate apatite honeycomb scaffold with antibacterial, proangiogenic, and pro-osteogenic activities. Biomaterials advances. 2022.03; 135; 212751

13. Elsheikh M, Kishida R, Hayashi K, Tsuchiya A, Shimabukuro M, Ishikawa K. Effects of pore interconnectivity on bone regeneration in carbonate apatite blocks. Regenerative biomaterials. 2022.02; 9(1); rbac010

14. Freitas P, Kishida R, Hayashi K, Tsuchiya A, Shimabukuro M, Ishikawa K. Fabrication and histological evaluation of porous carbonate apatite blocks using disodium hydrogen phosphate crystals as a porogen and phosphatization accelerator. Journal of biomedical materials research. Part A. 2022.02; 110(6); 1278-1290

15. Koichiro Hayashi, Akira Tsuchiya, Masaya Shimabukuro, Kunio Ishikawa. Multiscale Porous Scaffolds Constructed of Carbonate Apatite Honeycomb Granules for Bone Regeneration Materials & Design. 2022.02; 14; 110468

16. Masami Hashimoto, Seiji Takahashi, Koichi Kawahara, Tomoyuki Ogawa, Masakazu Kawashita. Effect of heating conditions on the magnetic properties of micron-sized carboxyl modified-magnetite particles synthesized by a spray pyrolysis and heating process Advanced Powder Technology. 2022.01; 33(2); 103412

17. Hayashi K, Shimabukuro M, Ishikawa K. Antibacterial Honeycomb Scaffolds for Achieving Infection Prevention and Bone Regeneration. ACS applied materials & interfaces. 2022.01; 14(3); 3762-3772

18. Masaya Shimabukuro, Koichiro Hayashi, Ryo Kishida, Akira Tsuchiya, Kunio Ishikawa. Effects of carbonate ions in phosphate solution on the fabrication of carbonate apatite through a dissolution–precipitation reaction Ceramics International. 2022.01; 48(1); 1032-1037

19. Shimabukuro M, Hayashi K, Kishida R, Tsuchiya A, Ishikawa K. No-Observed-Effect Level of Silver Phosphate in Carbonate Apatite Artificial Bone on Initial Bone Regeneration. ACS infectious diseases. 2022.01; 8(1); 159-169

20. Koichiro Hayashi, Masaya Shimabukuro, Ryo Kishida, Akira Tsuchiya, Kunio Ishikawa. Structurally Optimized Honeycomb Scaffolds with Outstanding Ability for Vertical Bone Augmentation Journal of Advanced Research. 2022.01; 41; 101-112

21. Taishi Yokoi, Hideaki Matsubara, Takuto Kamitani, Sota Terasaka, Masanobu Kamitakahara. Preparing dense Yb2SiO5 sintered bodies from Yb–Si–O powder synthesized by the polymerizable complex method and appropriate calcination Journal of the Ceramic Society of Japan. 2022.01; 130; 118-122

22. Taishi Yokoi, Akiyoshi Mio, Jin Nakamura, Ayae Sugawara-Narutaki, Masakazu Kawashita, Chikara Ohtsuki. Transformation behaviour of salts composed of calcium ions and phosphate esters with different linear alkyl chain structures in a simulated body fluid modified with alkaline phosphatase. Sci Technol Adv Mater. 2022; 23(1); 341-351

1. Yokoi Taishi, Shimabukuro Masaya, Kawashita Masakazu. Octacalcium phosphate with incorporated carboxylate ions: a review SCIENCE AND TECHNOLOGY OF ADVANCED MATERIALS. 2022.12; 23(1); 434-445

2. Yokoi Taishi, Mio Akiyoshi, Nakamura Jin, Sugawara-Narutaki Ayae, Kawashita Masakazu, Ohtsuki Chikara. Transformation behaviour of salts composed of calcium ions and phosphate esters with different linear alkyl chain structures in a simulated body fluid modified with alkaline phosphatase SCIENCE AND TECHNOLOGY OF ADVANCED MATERIALS. 2022.12; 23(1); 341-351

3. 島袋 将弥, 横井 太史, 川下 将一. 骨・関節感染症治療のための抗菌性バイオマテリアル 細胞. 2022.09; 54(10); 583-585

4. Kizalaite Agne, Klimavicius Vytautas, Versockiene Justina, Lastauskiene Egle, Murauskas Tomas, Skaudzius Ramunas, Yokoi Taishi, Kawashita Masakazu, Goto Tomoyo, Sekino Tohru, Zarkov Aleksej. Peculiarities of the formation, structural and morphological properties of zinc whitlockite (Ca18Zn2(HPO4)(2)(PO4)(12)) synthesized via a phase transformation process under hydrothermal conditions CRYSTENGCOMM. 2022.07; 24(28); 5068-5079

5. Kakisawa Hideki, Nishimura Toshiyuki, Yokoi Taishi, Yamaguchi Norio, Kitaoka Satoshi. Measurement of the in-plane coefficient of thermal expansion of ceramic protective coatings from room temperature to 1400 degrees C SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY. 2022.06; 439;

6. Yokoi Taishi, Goto Tomoyo, Sekino Tohru, Kawashita Masakazu. Fluorescent properties of octacalcium phosphate with incorporated isophthalate ions JOURNAL OF THE CERAMIC SOCIETY OF JAPAN. 2022.05; 130(5); 337-340

[書籍等出版物]

1. 大槻主税, 横井太史, 川下将一. 最先端ナノライフシステム研究. 丸善プラネット, 2022.04

1. Innovative Bioceramics in Translational Medicine I. Springer Series in Biomaterials Science and Engineering, 2022.01

[総説]

1. Taishi Yokoi, Masaya Shimabukuro, Masakazu Kawashita. Octacalcium phosphate with incorporated carboxylate ions: a review Science and Technology of Advanced Materials. 2022.07; 23(1); 434-445

1. 島袋 将弥, 川下 将一, 横井 太史. 骨・関節感染症治療のための抗菌性バイオマテリアル 細胞. 2022.09; 54(10); 49-51

2. 島袋 将弥, 横井 太史, 川下 将一. 骨・関節感染症治療のための抗菌性バイオマテリアル 細胞. 2022.09; 54(10); 583-585

3. 大槻 主税, 横井 太史, 川下 将一. 医療に貢献するガラス セラミックス. 2022.03; 57(3); 133-136

4. 川下 将一. がん治療用／抗菌性セラミック高機能微粒子の創製 2022.01; 40(1); 12-13

5. 大槻主税, 横井太史, 川下将一. 医療に貢献するガラス セラミックス. 2022; 57; 133-136

[講演・口頭発表等]

1. Masaya Shimabukuro, Koichiro Hayashi, Taishi Yokoi, Masakazu Kawashita, Kunio Ishikawa. Surface Functionalization of Honeycomb Scaffolds Consisting of Carbonate Apatite for Bone Regeneration and Infection Prevention. Visual-JW 2022 & DEJI2MA-2 2022.10.25

2. T. Yokoi, T, Goto, T. Sekino, M. Kawashita. Effects of incorporation of dicarboxylate ions into octacalcium phosphate on a topotactic transformation into hydroxyapatite: Reactivity and morphology. The 32nd Symposium & Annual Meeting of the International Society for Ceramics in Medicine (Bioceramics 32) 2022.09.21

3. Taishi Yokoi, Tomoyo Goto, Tohru Sekino, Masakazu Kawashita. Hydroxyapatite mesocrystal formation from octacalcium phosphate with incorporated dicarboxylate ions by a topotactic reaction. 32th Symposium and Annual Meeting of the International Society for Ceramics in Medicine (Bioceramics32) 2022.09.21

4. M. Kawashita. Ceramic micro- or nano-particles for cancer treatment. The 32nd Symposium & Annual Meeting of the International Society for Ceramics in Medicine (Bioceramics 32) 2022.09.20

5. M. Shimabukuro, T. Hanawa, M. Kawashita. Antibacterial and pro-osteogenic porous titanium dioxide layer formed by micro-arc oxidation in the electrolyte with silver ion. The 17th International Workshop on Biomaterials in Interface Science 2022.08.24

6. L. Chang, H. Kanetaka, T. Mokudai, M. Kawashita, I. Mizoguchi. Evaluation of biocompatible and antibacterial properties of visible-light-responsive TiO2-xNx photocatalyst prepared by chemical treatment and elevated temperatures. The 17th International Workshop on Biomaterials in Interface Science 2022.08.24

7. S. Meng, H. Nakata, S. Kuroda, Y. Tamura, T. Yokoi, M. Kawashita, J. Kang, E. Marukawa and S. Kasugai. Preparation and characterization of a lithium-doped hydroxyapatite/chitosan composite scaffold. Academy of Osseointegration 2022 Annual Meeting 2022.02

8. Taishi Yokoi. Development of octacalcium phosphate-based functional biomaterial. The 25th SANKEN International Symposium 2022.01.06 Online

1. 梶原奨平, 板谷清司, 桑原英樹, 横井太史, 佐々木哲朗, 黒江晴彦. シュウ酸チタンカリウムの加水分解による酸化チタン微粒子の合成と評価 —Anatase/Rutile 相の制御—. 公益社団法人日本セラミックス協会 第 35 回秋季シンポジウム 2022.09.16

2. 工藤 紘士, 小川 智之, 横井 太史, 島袋 将弥, 川下 将一. 液相析出法によるスライドガラス基板上への窒化鉄膜の形成. 日本セラミックス協会第 35 回秋季シンポジウム 2022.09.14

3. 宮本 樹奈, 中村 仁, 横井 太史, 川下 将一, 宮崎 敏樹. 固相反応法と錯体重合法によるチタン含有フェライトナノ粒子の合成と交流磁場中での発熱特性. 日本セラミックス協会第 35 回秋季シンポジウム 2022.09.14

4. 島袋 将弥, 塙 隆夫, 横井 太史, 川下 将一. 銀イオン含有電解浴中でのマイクロアーク酸化によるチタン表面上での多孔質酸化物層の形成. 日本セラミックス協会第 35 回秋季シンポジウム 2022.09.14

5. 横井 太史, 後藤 知代, 関野 徹, 長谷川 智香, 島袋 将弥, 川下 将一. 芳香族ジカルボン酸を導入したリン酸八カルシウムナノ粒子の精密合成. 日本セラミックス協会第 35 回秋季シンポジウム 2022.09.14

6. 横井太史, 後藤知代, 関野徹, 長谷川智香, 島袋将弥, 川下将一. 芳香族ジカルボン酸を導入したリン酸八カルシウムナノ粒子の精密合成. 公益社団法人日本セラミックス協会 第 35 回秋季シンポジウム 2022.09.14

7. 工藤紘士, 小川智之, 横井太史, 島袋将弥, 川下将一. 液相析出法によるスライドガラス基板上への窒化鉄膜の形成. 公益社団法人日本セラミックス協会 第 35 回秋季シンポジウム 2022.09.14

8. 宮本樹奈, 中村仁, 横井太史, 川下将一, 宮崎敏樹. 固相反応法と錯体重合法によるチタン含有フェライトナノ粒子の合成と 交流磁場中での発熱特性. 公益社団法人日本セラミックス協会 第 35 回秋季シンポジウム 2022.09.14

9. 島袋将弥, 塙隆夫, 横井太史, 川下将一. 銀イオン含有電解浴中でのマイクロアーク酸化によるチタン表面上での多孔質酸化物層の形成. 公益社団法人日本セラミックス協会 第 35 回秋季シンポジウム 2022.09.14

10. 川下 将一. 可視光に応答して抗菌性を示す生体活性チタン. 日本補綴歯科学会第 131 回学術大会 2022.07.16

11. 横井 太史, 北村 玲, 藤川 竜一, 川下 将一. 有機修飾型リン酸八カルシウムナノ粒子の合成. 粉体粉末冶金協会 2022 年度春季大会 2022.05.26

12. 後藤 知代, 横井 太史, 川下 将一, 関野 徹. 有機修飾型リン酸八カルシウムに対するソルボサーマル処理の影響. 粉体粉末冶金協会 2022 年度春季大会 2022.05.26

13. 後藤知代, 横井太史, 川下将一, 関野徹. 有機修飾型リン酸八カルシウムに対するソルボサーマル処理の影響. 一般社団法人粉体粉末冶金協会 2022 年度春季大会（第 129 回講演大会） 2022.05.24

14. 横井太史, 北村玲, 藤川竜一, 川下将一. 有機修飾型リン酸八カルシウムナノ粒子の合成. 一般社団法人粉体粉末冶金協会 2022 年度春季大会（第 129 回講演大会） 2022.05.24

15. 横井 太史, 川下 将一. 蛍光性カルボン酸を層間に導入したリン酸八カルシウムナノ粒子の合成. 日本歯科理工学会令和 4（2022）年度春期第 79 回学術講演会 2022.05.22

16. 岸田 良, 林 幸壱朗, 土谷 享, 島袋 将弥, 石川 邦夫. 炭酸アパタイトセメントの創製および in vivo 骨伝導性評価. 日本歯科理工学会誌 2022.05.01

17. 横井 太史, 川下 将一. 蛍光性カルボン酸を層間に導入したリン酸八カルシウムナノ粒子の合成. 日本歯科理工学会誌 2022.05.01

18. 川下 将一. 生体活性セラミックスの基礎と応用. 第 11 回バイオインテグレーション学会学術大会 2022.04.17

19. 横井 太史, 北村 玲, 藤川 竜一, 川下 将一. 蛍光性カルボン酸を層間に導入したリン酸八カルシウムナノ粒子の合成. 日本化学会第 102 春季年会 (2022) 2022.03.22

20. 横井太史. 診断と治療に貢献するリン酸カルシウム系硬組織修復材料. 第 3 回バイオ関連材料デザイン研究会 2022.03.10

21. 後藤 知代, 関野 徹, 横井 太史, 川下 将一. ソルボサーマル処理による有機修飾型リン酸八カルシウムの結晶学的特性変化. 生体医歯工学共同研究拠点成果報告書 2022.03.01

22. 宮崎 敏樹, 宮本 樹奈, 工藤 紘士, 横井 太史, 川下 将一. チタン含有フェライトナノ粒子の合成と交流磁場中での発熱特性. 生体医歯工学共同研究拠点成果報告書 2022.03.01

23. 黒江 晴彦, 板谷 清司, 横井 太史, 佐々木 哲朗. 可視光応答光触媒複合繊維状リン酸カルシウムの合成. 生体医歯工学共同研究拠点成果報告書 2022.03.01

1. Karen Kuroyama, Ryuichi Fujikawa, Tomoyo Goto, Tohru Sekino, Tetsuya Yoda, Masaya Shimabukuro, Masakazu Kawashita, Taishi Yokoi. Development of composites materials with unique mechanical properties made from organically modified octacalcium phosphate. The 20th Asian BioCeramics Symposium (ABC2022) 2022.12.01

2. Taishi Yokoi, Tomoyo Goto, Tohru Sekino, Tomoka Hasegawa, Masaya Shimabukuro, Masakazu Kawashita. Octacalcium Phosphate with Incorporated Aromatic Carboxylate Ions: A Biofriendly Imaging Prove. The 20th Asian BioCeramics Symposium (ABC2022) 2022.12.01

3. Masakazu Kawashita, Po-Cheng Sung, Masaya Shimabukuro, Taishi Yokoi, Takayuki Mokudai. Preparation of copper-doped titanium with apatite-forming ability and visible-light enhanced antibacterial activity. The 20th Asian BioCeramics Symposium (ABC2022) 2022.12.01

4. 宋博丞, 横井太史, 島袋将弥, 川下将一. 化学 · 熱処理によるチタン表面への可視光応答型抗菌性銅ドープ酸化チタンの形成. 第 44 回日本バイオマテリアル学会大会 2022.11.01

5. P-C.Sung, T.Yokoi, M.Shimabukuro, M.Kawashita. isible-light-enhanced Antibacterial and Bioactive Titanium Surface Prepared by H2O2 Heat Treatment and Copper Doping. The 2nd International Symposium on Design & Engineering by Joint Inverse Innovation for Materials Architecture 2022.10.01

6. 工藤紘士, 小川智之, 横井太史, 島袋将弥, 川下将一. 液相析出法によるスライドガラス基板上への窒化鉄膜の形成. 日本セラミックス協会 第 35 回秋期シンポジウム 2022.09.01

7. 島袋将弥, 塙隆夫, 横井太史, 川下将一. 銀イオン含有電解浴中でのマイクロアーク酸化によるチタン表面上での多孔質酸化物層の形成. 日本セラミックス協会 第 35 回秋期シンポジウム 2022.09.01

8. Masaya Shimabukuro, Takao Hanawa, Masakazu Kawashita. Antibacterial and Pro-osteogenic Porous Titanium dioxide Layer Formed by Micro-arc Oxidation in the Electrolyte with Silver ion. Interface Summer Seminar 2022 The 17th International Workshop on Biomaterials in Interface Science 2022.08.01

[その他業績]

1. 「生体内酵素に反応してアパタイトに変化する生体応答性骨修復材料の創製」 — セラミックバイオマテリアルにおける第 4 のカテゴリーの新材料 —, 2022 年 05 月
Science and Technology of Advanced Materials

2. Bone, heal thyself: Toward ceramics tailored for optimized bone self-repair, 2022 年 06 月
AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

環境社会医歯学講座

国際健康推進医学

Global Health Promotion

教　授	藤原 武男
准教授	那波 伸敏 ※8月～
准教授	森田 彩子（キャリアアップ）
講　師	谷 友香子 ※7月～（前：助教）
助　教	松山 祐輔 ※～7月（現：健康推進歯学分野講師）
学振特別研究員	伊角 彩　※～9月（現：政策科学分野講師）
学振特別研究員	土井 理美 ※～9月（現：政策科学分野助教）
プロジェクト助教	山岡 祐衣
特任研究員	河原 智樹 ※7月～

(1)　分野概要

人々が病気にならないようにするにはどうすればいいのか、という疑問を実証データにより解決できるようになることを目的とする。
そのために、疾患罹患のリスクについて正しく理解することができることを目標とする。
具体的には、疾患になるリスクを高める個体としての要因（遺伝子等）と環境要因、特に社会的環境要因は何か、その交互作用とは何か、胎児期や幼少期の長期的影響といったライフコースの視点も用いて因果推論を行うことができるようにする。
また、疫学調査にまつわる様々なバイアスを補正するために、高度な統計解析手法を身につける。
さらに、得られたデータを論文化し、国際学術誌に発表することでエビデンスを蓄積し、世界に貢献する姿勢を身につける。
最終的には、本授業を通じて、具体的な政策やプログラムを立案し、実際にフィールドで展開することで疾病予防のエビデンスを構築できるようになることを目標とする。

(2)　研究活動

当分野の主な研究テーマは以下の通り。
1．社会疫学 (社会格差、ソーシャルキャピタル、社会的ネットワーク、社会的サポートの健康影響)
2．ライフコース疫学（子ども期の貧困および逆境体験の健康影響）と国際比較研究
3．子ども虐待の予防
4．メンタルヘルス（特に妊娠期、育児期の親のメンタルヘルス、被災地のメンタルヘルス、子どものメンタルヘルス）
5．栄養疫学（妊娠期から子ども期における栄養、食環境）
6．環境保健（物理的環境、気候変動）
7．産業保健（職場の人間関係と健康に関する研究）
8．感染症疫学（新型コロナウイルス感染症に関する記述疫学、行動変容に関する研究）

(3)　教育活動

以下のコース・授業を担当しています。

【医学部】
医学科1年　「医学導入　Medical Introductory Course」

医学科３年　「行動科学」
医学科３年　「公衆衛生学」（科目責任者）
医学科４年　「公衆衛生学実習」（科目責任者）
研究実践プロジェクト
プロジェクトセメスター

【大学院医歯学総合研究科】
修士課程（グローバルヘルスリーダー養成（MPH）コース）「疫学Ⅰ、疫学Ⅱ、生物統計Ⅰ、生物統計Ⅱ、医療システム、医療ビジネス、グローバルヘルス、母子保健学、行動科学、環境保健学」（科目責任者）、「公衆衛生学実習Ⅰ、公衆衛生学実習 II」
修士課程（医歯理工保健学専攻）「環境社会医歯学」
博士課程（医歯学系専攻）　「公衆衛生学：特論、演習、研究実習」
博士課程（医歯学系専攻）　「疾患予防パブリックヘルス医学概論」
博士課程（共同災害看護学専攻）「グローバルヘルスと政策」

【統合研究機構】
教職員対象　「臨床研究論文執筆コース（観察研究）」（科目責任者）

(４)　教育方針

人々が病気にならないようにするにはどうすればいいのか、という疑問を実証データにより解決できるようになることを目的とする。
そのために、疾患罹患のリスクについて正しく理解することができることを目標とする。
具体的には、疾患になるリスクを高める個体としての要因（遺伝子等）と環境要因、特に社会的環境要因は何か、その交互作用とは何か、胎児期や幼少期の長期的影響といったライフコースの視点も用いて因果推論を行うことができるようにする。
また、疫学調査にまつわる様々なバイアスを補正するために、高度な統計解析手法を身につける。
さらに、得られたデータを論文化し、国際学術誌に発表することでエビデンスを蓄積し、世界に貢献する姿勢を身につける。
最終的には、本授業を通じて、具体的な政策やプログラムを立案し、実際にフィールドで展開することで疾病予防のエビデンスを構築できるようになることを目標とする。
授業の到達目標：
（１）疾病罹患のリスクについて正しく説明できる
（２）自らのリサーチクエスチョンを言語化し、疾病リスクに関する仮説を立てることができる
（３）リサーチクエスチョンを解決するために、フィールドを開拓することができる、または既存のデータにアクセスすることができる
（４）疫学研究のデザインについて説明できる
（５）必要なサンプルサイズを計算できる
（６）一般的な統計解析（多変量解析、ロジスティック解析等）や高度な統計解析（マルチレベル解析、傾向スコア法、多重補完法等）を行うことができる
（７）論理的にリサーチクエスチョンを正当化することができ、英語で論文を執筆することができる
（８）介入政策、プログラムを立案し、その効果を検証する研究計画を立案することができる

(５)　研究業績

[原著]

1. Marie Kobayashi, Yusuke Matsuyama, Nobutoshi Nawa, Aya Isumi, Satomi Doi, Takeo Fujiwara. Association between Community Social Capital and Access to Dental Check-Ups among Elementary School Children in Japan. Int J Environ Res Public Health. 2022.12; 20(1);

2. Hirama C, Zeng Z, Nawa N, Fujiwara T*. Association between Cooperative Attitude and High-Risk Behaviors on the Spread of COVID-19 Infection among Medical Students in Japan. Int J Environ Res Public Health. 2022.12; 19(24);

3. Yamaoka Y, Doi S, Isumi A, Fujiwara T*. Health and social relationships of mothers of children in special education schools. Res Dev Disabil. 2022.12; 131; 104374

4. Yu Par Khin, Yusuke Matsuyama, Takeo Fujiwara. Association between social capital and COVID-19 preventive behaviors: Country-level ecological study. Int J Disaster Risk Reduct. 2022.11; 82; 103335

5. Yusuke Matsuyama, Takahiro Tabuchi. Stepwise tobacco price increase and smoking behavioral changes in Japan: the JASTIS 2017-2021 longitudinal study. Nicotine Tob Res. 2022.11;

6. Kachi Y*, Fujiwara T, Inoue A, Baba S, Eguchi H, Ohta H, Tsutsumi A. The effects of pregnancy discrimination on postpartum depressive symptoms: a follow-up study. BMC Pregnancy Childbirth. 2022.11; 22(1); 825

7. Morita A, Shikano A, Nakamura K, Noi S, Fujiwara T*.. Oxytocin Reactivity during a Wilderness Program without Parents in Adolescents. Int J Environ Res Public Health. 2022.11; 19(23);

8. Terada S, Fujiwara T, Tabuchi T. Threshold of equivalent annual income for self-harm ideation in mothers with infants in Japan: a cubic spline analysis. Psychiatry Clin Neurosci. 2022.11; 76(11); 605-606

9. Terada S, Doi S, Tani Y, Maeda Y, Isumi A, Sugawara J, Maeda K, Satoh S, Mitsuda N, Fujiwara T*. Relationship trajectories of pregnant women with their parents and postpartum depression: A hospital-based prospective cohort study in Japan. Front Psychiatry. 2022.11; 13; 961707

10. Nobuko Hayashi, Yusuke Matsuyama, Takeo Fujiwara. Association between Residential Distance from Home to Hospital and Amputation of a Lower Extremity among Peripheral Artery Disease Patients in Japan. Int J Environ Res Public Health. 2022.10; 19(20);

11. Yuko Segawa, Tetsuya Jinno, Masaaki Matsubara, Yusuke Matsuyama, Takeo Fujiwara, Atsushi Okawa. A cross-sectional study evaluating patients' preferences for Salter innominate osteotomy. J Orthop Sci. 2022.10;

12. Hirahata K, Nawa N, Fujiwara T. Characteristics of Long COVID: Cases from the First to the Fifth Wave in Greater Tokyo, Japan. J Clin Med. 2022.10; 11(21);

13. Ishii E, Nawa N, Hashimoto S, Shigemitsu H, Fujiwara T*. Development, validation, and feature extraction of a deep learning model predicting in-hospital mortality using Japan's largest national ICU database: a validation framework for transparent clinical Artificial Intelligence (cAI) development. Anaesth Crit Care Pain Med. 2022.10; 42(2); 101167

14. Furukawa S, Nawa N, Yamaoka Y, Fujiwara T.. Concerns and needs of people with intellectual disabilities and their caregivers during the COVID-19 pandemic in Japan. J Intellect Disabil. 2022.10; 17446295221135274

15. Saimon Y, Doi S, Fujiwara T*. No moderating effect of coping skills on the association between bullying experience and self-esteem: Results from K-CHILD study. Front Psychol. 2022.10; 13; 1004482

16. Keitaro Miyamura, Nobutoshi Nawa, Hisaaki Nishimura, Kiyohide Fushimi, Takeo Fujiwara. Association between heat exposure and hospitalization for diabetic ketoacidosis, hyperosmolar hyperglycemic state, and hypoglycemia in Japan. Environ Int. 2022.09; 167; 107410

17. Koyama Y, Nawa N, Ochi M, Surkan PJ, Fujiwara T. Joint Roles of Oxytocin- and Dopamine-Related Genes and Childhood Parenting Experience in Maternal Supportive Social Network. Child Psychiatry & Human Development. 2022.09;

18. Matsuyama Y, Isumi A, Doi S, Shibata A, Ishii K, Oka K, Fujiwara T. Timing and intensity of physical activity and late sleeping habit among children in Japan. Frontiers in Pediatrics. 2022.09; 10; 915758

19. Kashiwabara T, Fujiwara T, Doi S, Yamaoka Y. Association between Hope for the Future and Academic Performance in Adolescents Journal of Environmental Research and Public Health. 2022.09; 19(19); 11890

20. Hosokawa Y, Zaitsu M, Okawa S, Morisaki N, Hori A, Nishihama Y, Nakayama SF, Fujiwara T, Hamada H, Satoh T, Tabuchi T. Association between Heated Tobacco Product Use during Pregnancy and Fetal Growth in Japan: A Nationwide Web-Based Survey. Int J Environ Res Public Health. 2022.09; 19(18); 11826

21. Hanafusa M, Nawa N, Goto Y, Kawahara T, Miyamae S, Ueki Y, Nosaka N, Wakabayashi K, Tohda S, Tateishi U, Fujiwara T*. Effectiveness of remdesivir with corticosteroids for COVID-19 patients in intensive care unit: a hospital-based observational study. J Med Virol. 2022.09;

22. Morita A*, Takahashi Y, Takahashi K & Fujiwara T. Depressive symptoms homophily among community-dwelling older adults in Japan: A social networks analysis. Frontiers in Public Health. 2022.09; 10;

23. Takaaki Ikeda, Yusuke Matsuyama, Masayasu Murakami, Ken Osaka. Duration of Education and Back Pain: Lessons from English Schooling Reforms. Am J Epidemiol. 2022.09;

24. Miyamura K, Nawa N, Isumi A, Doi S, Ochi M, Fujiwara T. Impact of exposure to secondhand smoke on the risk of obesity in early adolescence. Pediatric research. 2022.08;

25. Okawara A, Matsuyama Y, Yoshizawa Araki M, Unnai Yasuda Y, Ogawa T, Tumurkhuu T, Ganburged G, Bazar A, Fujiwara T, Moriyama K. Association between Child Abuse and Poor Oral Habits in Mongolian Adolescents International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022.08; 19(17); 10667

26. Ojio M, Maeda Y, Tabuchi T, Fujiwara T*. The Association between Types of COVID-19 Information Source and the Avoidance of Child Health Checkups in Japan: Findings from the JACSIS 2021 Study. Int J Environ Res Public Health. 2022.08; 19(15);

27. Koyama Y, Fujiwara T, Doi S, Isumi A, Morita A, Matsuyama Y, Tani Y, Nawa N, Mashiko H, Yagi J, Great East Japan Earthquake Follow-up study for Children (GEJE-FC) team.. Heart rate variability in 2014 predicted delayed onset of internalizing problems in 2015 among children affected by the 2011 Great East Japan Earthquake. Journal of psychiatric research. 2022.07; 151; 642-648

28. Koyama Y*, Nawa N, Yamaoka Y, Nishimura H, Kuramochi J, Fujiwara T. Association between Social Engagements and Stigmatization of COVID-19 Infection among Community Population in Japan. Int J Environ Res Public Health. 2022.07; 19(15);

29. Takaku R*, Yokoyama I, Tabuchi T, Oguni M, Fujiwara T. SARS-CoV-2 suppression and early closure of bars and restaurants: a longitudinal natural experiment. Sci Rep. 2022.07; 12(1); 12623

30. Isumi A, Doi S, Ochi M, Kato T, Fujiwara T*. School- and community-level protective factors for resilience among chronically maltreated children in Japan. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol. 2022.07;

31. TYoshimoto T, Nawa N, Uemura M, Sakano T, Fujiwara T*. The impact of interprofessional communication through ICT on health outcomes of older adults receiving home care in Japan - A retrospective cohort study. J Gen Fam Med. 2022.07; 23(4); 233-240

32. Kobayashi T, Tani Y, Kino S, Fujiwara T*, Kondo K, Kawachi I. Prospective Study of Engagement in Leisure Activities and All-Cause Mortality Among Older Japanese Adults. J Epidemiol. 2022.06; 32(6); 245-253

33. Matsuyama Y, Fujiwara T, Murayama H, Machida M, Inoue S, Shobugawa Y. Differences in Brain Volume by Tooth Loss and Cognitive Function in Older Japanese Adults. The American journal of geriatric psychiatry : official journal of the American Association for Geriatric Psychiatry. 2022.06; 30(12); 1271-1279

34. Ashida T*, Fujiwara T, Kondo K. Childhood socioeconomic status and social integration in later life: Results of the Japan Gerontological Evaluation Study. SSM Popul Health. 2022.06; 18; 101090

35. Katagiri A, Nawa N, Fujiwara T*. Association Between Length of Only-Child Period During Early Childhood and Overweight at Age 8-A Population-Based Longitudinal Study in Japan. Front Pediatr. 2022.06; 10; 782940

36. Shingo Morishita, Toshitaka Yoshii, Hiroyuki Inose, Takashi Hirai, Masato Yuasa, Yu Matsukura, Takahisa Ogawa, Kiyohide Fushimi, Atsushi Okawa, Takeo Fujiwara. Comparison of perioperative complications in anterior decompression with fusion and posterior decompression with fusion for thoracic ossification of the posterior longitudinal ligament -a retrospective cohort study using a nationwide inpatient database. J Orthop Sci. 2022.05; 27(3); 600-605

37. Mikami R, Mizutani K, Matsuyama Y, Gohda T, Gotoh H, Aoyama N, Matsuura T, Kido D, Takeda K, Saito N, Fujiwara T, Izumi Y, Iwata T. Association of type 2 diabetes with periodontitis and tooth loss in patients undergoing hemodialysis. PLoS One. 2022.05; 17(5); e0267494

38. Hiroshi Nakajima, Ayako Morita, Satoru Kanamori, Jun Aida, Takeo Fujiwara. The frequency of job participation and well-being of older people in Japan: Results from JAGES study. Arch Gerontol Geriatr. 2022.05; 102; 104720

39. Yamazaki J, Kizuki M, Fujiwara T*. Association between Frequency of Conversations and Suicidal Ideation among Medical Students during COVID-19 Pandemic in Japan. Int J Environ Res Public Health. 2022.05; 19(11);

40. Tani Y, Isumi A, Doi S, Fujiwara T*. Number of siblings and social capital among parents rearing schoolchildren: Results from the A-CHILD study. J Epidemiol. 2022.05;

41. Tani Y*, Koyama Y, Doi S, Sugihara G, Machida M, Amagasa S, Murayama H, Inoue S, Fujiwara T, Shobugawa Y. Association between gratitude, the brain and cognitive function in older adults: Results from the NEIGE study. Arch Gerontol Geriatr. 2022.05; 100; 104645

42. Doi S*, Fujiwara T & Isumi A. Association between maternal adverse childhood experiences and child resilience and self-esteem: Results from the K-CHILD study. Child Abuse Negl. 2022.05; 127; 105590

43. Miyagi T, Nawa N, Fujiwara T, Surkan P. Social media monitoring of suicidal content and change in trends of Japanese twitter content around the Zama suicide pact slayings. Psychiatry Res. 2022.05; 311; 114490

44. Okamoto Y, Doi S, Isumi A, Sugawara J, Maeda K, Satoh S, Fujiwara T*, Mitsuda N. Development of Social Life Impact for Mother (SLIM) scale at first trimester to identify mothers who need social support postpartum: a hospital-based prospective study in Japan. Int J Gynaecol Obstet. 2022.05;

45. Okuzono SS*, Shiba K, Kim ES, Shirai K, Kondo N, Fujiwara T, Kondo K, Lomas T, Trudel-Fitzgerald C, Kawachi I, VanderWeele TJ. Ikigai and subsequent health and wellbeing among Japanese older adults: Longitudinal outcome-wide analysis. Lancet Reg Health West Pac. 2022.04; 21; 100391

46. Morita A, Takahashi T, Fujiwara T. Investigation of Age-Associated Cognitive Functional Homophily in Community-Dwelling Older Adults' Confidant Social Networks Using Exponential Random Graph Model. Int J Environ Res Public Health. 2022.04; 19(8);

47. Doi S, Isumi A, Fujiwara T*. Association of Adverse Childhood Experiences Including Low Household Income and Peer Isolation With Obesity Among Japanese Adolescents: Results From A-CHILD Study. Front Public Health. 2022.04; 10; 754765

48. Hosokawa Y*, Okawa S, Hori A, Morisaki N, Takahashi Y, Fujiwara T, Nakayama SF, Hamada H, Satoh T, Tabuchi T. The Prevalence of COVID-19 Vaccination and Vaccine Hesitancy in Pregnant Women: An Internet-based Cross-sectional Study in Japan. J Epidemiol. 2022.04; 32(4); 188-194

49. Terada S, Fujiwara T*, Obikane E, Tabuchi T. Association of Paternity Leave with Impaired Father-Infant Bonding: Findings from a Nationwide Online Survey in Japan. Int J Environ Res Public Health. 2022.04; 19(7);

50. Isumi A, Doi S, Ochi M, Kato T, Fujiwara T*. Child Maltreatment and Mental Health in Middle Childhood: A Longitudinal Study in Japan. Am J Epidemiol. 2022.03; 191(4); 655-664

51. Koyama Y, Fujiwara T*, Yagi J, Mashiko H, Great East Japan Earthquake Follow-up for Children study team. Association of parental dissatisfaction and perceived inequality of post-disaster recovery process with child mental health. Soc Sci Med. 2022.03; 296; 114723

52. Okuzono SS*, Shiba K, Lee HH, Shirai K, Koga H, Kondo N, Fujiwara T, Kondo K, Grodstein F, Kubzansky L, Trudel-Fitzgerald C. Optimism and Longevity Among Japanese Older Adults J Happiness Stud. 2022.03;

53. Yamashita A, Isumi A, Fujiwara T*. Online Peer Support and Well-being of Mothers and Children: Systematic Scoping Review. J Epidemiol. 2022.02; 32(2); 61-68

54. Nishimura H, Nawa N, Ogawa T, Fushimi K, Fujiwara T. Association of ambient temperature and sun exposure with hip fractures in Japan: A time-series analysis using nationwide inpatient database. Sci Total Environ. 2022.02; 807(Pt 1); 150774

55. Takahisa Ogawa, Haggai Schermann, Aayush Khadka, Janelle Moross, Mutsuko Moriwaki, Kiyohide Fushimi, Takeo Fujiwara, Toshitaka Yoshii, Atsushi Okawa, Shinichi Shirasawa. Impact of orthogeriatric care management by orthopedic surgeons and physicians on in-hospital clinical outcomes: A difference-in-difference analysis. Geriatr Gerontol Int. 2022.02; 22(2); 138-144

56. Koyama Y, Fujiwara T*, Murayama H, Machida M, Inoue S, Shobugawa Y. Association between adverse childhood experiences and brain volumes among Japanese community-dwelling older people: Findings from the NEIGE study. Child Abuse Negl. 2022.02; 124; 105456

57. Osawa E*, Asakura K, Okamura T, Suzuki K, Fujiwara T, Maejima F, Nishiwaki Y. Tracking Pattern of Total Cholesterol Levels from Childhood to Adolescence in Japan. J Atheroscler Thromb. 2022.01; 29(1); 38-49

58. Koyama T, Nawa N, Itsui Y, Okada E, Fujiwara T. Facilitators and barriers to implementing shared decision making: A cross-sectional study of physicians in Japan. Patient education and counseling. 2022.01; S0738-3991(22); 00042-00048

59. Doi S*, Isumi A, Fujiwara T. Association of adverse childhood experiences with postpartum depression and anxiety in fathers: A prospective study. Psychiatry Clin Neurosci. 2022.01; 76(1); 35-36

60. Doi S, Isumi A, Fujiwara T. Association of paternal workplace and community social capital with postpartum depression and anxiety: A prospective study. Front Psychiatry. 2022.01; 13; 782939

61. Satomura Y, Bessho K, Nawa N, Kondo H, Ito S, Togawa T, Yano M, Yamano Y, Inoue T, Fukui M, Onuma S, Fukuoka T, Yasuda K, Kimura T, Tachibana M, Kitaoka T, Nabatame S, Ozono K. Novel gene mutations in three Japanese patients with ARC syndrome associated mild phenotypes: a case series. Journal of Medical Case Reports. 2022; (in press);

62. Yoshimoto T, Nawa N, Uemura M, Sakano T, Fujiwara T. The impact of interprofessional communication through ICT on health outcomes of older adults receiving home care in Japan – a retrospective cohort study. Journal of General and Family Medicine. 2022; (in press);

63. Miyagi T, Nawa N, Surkan P, Fujiwara T. Social media monitoring of suicidal content and change in trends of Japanese Twitter content around the Zama Suicide Pact Slayings. Psychiatry Research. 2022; (in press);

64. Katagiri A, Nawa N, Fujiwara T. Association Between Length of Only-Child Period During Early Childhood and Overweight at Age 8 – A Population-based Longitudinal Study in Japan. Frontiers in Pediatrics. 2022; (in press);

65. Koyama Y, Fujiwara T, Doi S, Isumi A, Morita A, Matsuyama Y, Tani Y, Nawa N, Mashiko H, Yagi J.. The Great East Japan Earthquake Follow-up study for Children (GEJE-FC) team. Heart rate variability in 2014 predicted delayed onset of internalizing problems in 2015 among children affected by the 2011 Great East Japan Earthquake. J Psychiatric Research. 2022; (in press);

66. Miyamura K, Nawa N, Nishimura H, Fushimi K, Fujiwara T. Association between heat exposure and hospitalization for diabetic ketoacidosis, hyperosmolar hyperglycemic state, and hypoglycemia in Japan. Environment International. 2022; (in press);

67. Koyama Y, Nawa N, Yamaoka Y, Nishimura H, Kuramochi J, Fujiwara T. Association between social engagements and stigmatization of COVID-19 infection among community population in Japan. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022; (in press);

68. Koyama Y, Nawa N, Ochi M, Surkan PJ, Fujiwara T. Joint roles of oxytocin- and dopamine-related genes and childhood parenting experience in maternal supportive social network. Child Psychiatry & Human Development. 2022; (in press);

69. Hanafusa M, Nawa N, Goto Y, Kawahara T, Miyamae S, Ueki Y, Nosaka N, Wakabayashi K, Tohda S, Tateishi U, Fujiwara T. Effectiveness of remdesivir with corticosteroids for COVID-19 patients in intensive care unit: a hospital- based observational study. Journal of Medical Virology. 2022; (in press);

70. Furukawa S, Nawa N, Yamaoka Y, Fujiwara T. Concerns and needs of people with intellectual disabilities and their caregivers during the COVID-19 pandemic in Japan. Journal of Intellectual Disabilities. 2022; (in press);

71. Ishii E, Nawa N, Hashimoto S, Shigemitsu H, Fujiwara T. Development, Validation, and Feature Extraction of a Deep Learning Model Predicting In-Hospital Mortality Using Japan's Largest National ICU Database: A Validation Framework for Transparent Clinical AI Development. Anaesthesia Critical Care & Pain Medicine. 2022; (in press);

72. Hirahata K, Nawa N, and Takeo Fujiwara T. Characteristics of long COVID: Cases from the First to the Fifth Wave in Greater Tokyo, Japan. Journal of Clinical Medicine. 2022; (in press);

73. Mishima Y, Nawa N, Asada M, Nagashima M, Aiso Y, Nukui Y, Fujiwara T, Shigemitsu H. The Impact of Antibiotic Time Outs in Multidisciplinary ICU Rounds for Antimicrobial Stewardship Program on Patient Survival: A Controlled Before-and-After Study. Critical Care Explorations. 2022; (in press);

74. Hirama C, Zeng Z, Nawa N, Fujiwara T. Association between cooperative attitude and high-risk behaviors on spread of COVID-19 infection among medical students in Japan. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022; (in press);

75. Kobayashi M, Matsuyama Y, Nawa N, Isumi A, Doi S, Fujiwara T. Association between community social capital and access to preventive dental care among elementary school children in Japan. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022; (in press);

76. Hanafusa M, Ito Y, Ishibashi H, Nakaya T, Nawa N, Sobue T, Okubo K, Fujiwara T. Association between Socioeconomic Status and Net Survival after Primary Lung Cancer Surgery: A Tertiary University Hospital Retrospective Observational Study in Japan. Japanese Journal of Clinical Oncology. 2022; (in press);

77. Yusuke Matsuyama, Aya Isumi, Satomi Doi, Takeo Fujiwara. Impacts of the COVID-19 Pandemic Exposure on Child Dental Caries: Difference-in-Differences Analysis. Caries Res. 2022; 56(5-6); 546-554

78. Shuji Hibiya, Kazuo Ohtsuka, Kento Takenaka, Ami Kawamoto, Yusuke Matsuyama, Yumi Udagawa, Maiko Motobayashi, Hiromichi Shimizu, Toshimitsu Fujii, Eiko Saito, Masakazu Nagahori, Ryuichi Okamoto, Mamoru Watanabe. Mucosal healing of small intestinal stricture is associated with improved prognosis post-dilation in Crohn's disease. BMC Gastroenterol. 2022.05; 22(1); 218

1. 長嶺由衣子、藤原武男. コロナ禍の訪問診療対象患者の受療プロセスの不透明さと新たに生じた睡眠障害との関連 在宅医療連合学会誌. 2022.08; 3(3); 27-31

2. Tai Shu-Yu, Cheon Soyeon, Yamaoka Yui, Chien Yu-Wen, Lu Tsung-Hsueh. Changes in the rankings of leading causes of death in Japan, Korea, and Taiwan from 1998 to 2018: a comparison of three ranking lists BMC PUBLIC HEALTH. 2022.05; 22(1); 926

3. 今井 健太, 三瓶 舞紀子, Piedvache Aurelie, 大久保 祐輔, 澤田 なおみ, 細澤 麻里子, 山岡 祐衣, 田中 恭子, 石黒 精, 半谷 まゆみ, 森崎 菜穂. 緊急事態宣言下における子どもの受診控えと保護者の心理社会的因子の関連 日本小児科学会雑誌. 2022.01; 126(1); 53-63

[書籍等出版物]

1. 藤原　武男. 新　高等　保健体育. 大修館書店, 2022.03 (ISBN : 9784469663204)

[総説]

1. Hirota T*, McElory E, Fujiwara T, Boden JM. Editorial: Longitudinal data analysis in child and adolescent mental health. Front Psychiatry. 2022.10; 13; 1038190

2. Fujiwara T. Impact of adverse childhood experience on physical and mental health: A life-course epidemiology perspective. Psychiatry Clin Neurosci. 2022.08;

1. 山岡祐衣、藤原武男. 子ども期の逆境体験と長期的健康影響. 子どもの虐待とネグレクト. 2022.10; 24(2); 176-186

2. 藤原武男. ライフコース疫学から見る逆境体験. そだちの科学. 2022.10; 39(10);

3. 藤原武男. 子ども虐待にみる人間性の危機 東洋学術研究. 2022.08; 61(1); 69-85

4. 松山 祐輔. 歯科口腔保健の新時代　データからの at a glance(第 7 回)　国際的な疫学研究データにみられる口腔疾患の特性 歯界展望. 2022.04; 139(4); 794-797

[講演 · 口頭発表等]

1. Mitsuyuki Numasawa, Nobutoshi Nawa, Kumiko Yamaguchi, Kanako Noritake, Jun Tsuruta, Mina Nakagawa. Comparison of readiness for interprofessional learning among medical, dental, and nursing students before the start of clinical practice. AMEE 2022 2022.08.29 The Virtual Conference

1. 藤原武男. 被災地研究や養育 · 虐待に関する研究からわかること 「子育て」 のヒント . みちのくこどもコホート (MiCCa) 総括研究成果発表シンポジウム 2022.12.03 三重

2. 藤原 武男. 妊産婦の自殺予防. 日本自殺総合対策学会 2022.11.20 オンライン

3. 藤原 武男. 公衆衛生学からみた子どもの育ち. 第 4 回「こどもの育ちに係る基本的な指針」に関する有識者懇談会 2022.11.15 オンライン · 対面（千代田区）

4. 松山祐輔. 非喫煙者/禁煙者の加熱式タバコ使用と 1 年後の喫煙状況：JASTIS 研究プロジェクト. 第 16 回日本禁煙学会学術大会 2022.10.30

5. 藤原 武男. コロナ禍における子どもの社会環境と健康. 令和 4 年度群馬県小児保健会総会並びに研究集会 2022.09.01 オンライン

6. 藤原 武男. 家庭教育と健康?コロナ禍の経験から何を学び、どう活かしていくべきか. 日本家庭教育学会 2022.08.20 東京

7. 山口久美子, 那波伸敏, 沼沢益行, 秋田恵一. 人体解剖学コースにおける総括評価と形成評価の関係について. 第 54 回日本医学教育学会大会 2022.08.06

8. 中川美奈, 山口久美子, 沼沢益行, 那波伸敏, 鹿島田彩子, 則武加奈子, 井津井康浩, 岡田英理子, 金子英司, 樺沢勇司, 川上千春, 鶴田潤, 山脇正永, 秋田恵一. 学部学生を対象としたオンライン専門職連携教育早期体験実習. 第 54 回日本医学教育学会大会 2022.08.05

9. 沼沢 益行, 那波 伸敏, 須藤 毅顕, 須永 昌代, 中口 悦史, 中林 潤, 中川 美奈, 木下 淳博. 全国の医療系大学の IR を支援するデータ分析システムを開発するためのアンケート調査結果. 第 54 回日本医学教育学会大会 2022.08.05 群馬

10. 藤原 武男. 子ども期の逆境体験と健康：ライフコース疫学の視点から. 第 118 回日本精神神経学会学術総会 2022.06.16 福岡

11. 藤原 武男. コロナ禍における子どもの貧困と健康. 日本小児科学会学 2022.04.16 郡山

12. 松山 祐輔. WHO の口腔保健の決議を受けて:学術的視点から考えるフッ化物応用　水道水フロリデーションを自然実験とした口腔と全身の因果推論研究. 口腔衛生学会雑誌 2022.04.01

13. 藤原 武男. ライフコース疫学の到達点. 第 32 回日本疫学会学術総会 2022.01.27 オンライン

14. 松山 祐輔, 伊角 彩, 土井 理美, 藤原 武男. 新型コロナウイルスのパンデミックが子どものう蝕に与えた影響　差分の差分法. 第 32 回日本疫学会学術総会 2022.01.01

1. Sagawa Y, Ogawa T, Matsuyama Y, Nakagawa KJ, Araki YM, Yasuda UY, Tumurkhuu T, Ganburged G, Bazar A, Tanaka T, Fujiwara T, Moriyama K. Association between maternal smoking during pregnancy and short root anomaly in offspring. Annual Congress of the KAO and the 13th Asian Pacific Orthodontic Conference 2022.10.01

[受賞]

1. 2021 Highest Altmetric Scores Award, American Geriatrics Society, 2022 年 05 月

2. 第 81 回日本公衆衛生学会総会 最優秀演題賞, 日本公衆衛生学会, 2022 年 10 月

[その他業績]

1. 「新型コロナウイルス感染症スーパースプレッダーの特徴」— 高いウイルスコピー数を有し、周囲に感染を拡大するスーパースプレッダーの決定要因の発見 —, 2022 年 01 月
Journal of Infection

2. 「気温 30 ℃なら、糖尿病合併症で入院するリスク 1 · 6 倍に増加」 —糖尿病性ケトアシドーシス、高浸透圧症候群、低血糖への影響を初めて解明—, 2022 年 07 月
Environment International

3. Summer is the season of caution: Extreme heat events mean higher risk for diabetics, 2022 年 09 月
AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

4. 集中治療を要する新型コロナウイルス感染症患者に対する レムデシビルと副腎皮質ステロイドの併用効果：TMDU 観察研究, 2022 年 10 月
Journal of Medical Virology

5. Remdesivir reduces COVID-19 mortality in a real-world setting, 2022 年 11 月
AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

[社会貢献活動]

1. 【委員】足立区子どもの貧困対策検討会議, 足立区役所, 2021 年 04 月 01 日 - 2022 年 03 月 31 日

2. 【助言】医療事業にまつわる監修 · アドバイス, コアグローバルマネジメント株式会社, 2021 年 04 月 12 日 - 2022 年 04 月 11 日

3. 【委員】CDR 体制整備モデル事業の政策提言委員会, 三重県子育て支援課, 2021 年 04 月 28 日 - 2022 年 03 月 31 日

4. 【委員】文京区地域保健推進協議会, 文京区, 文京区, 2021 年 07 月 01 日 - 2023 年 06 月 30 日

5. 【委員】文京区地域福祉推進協議会保健部会員, 文京区, 文京区, 2021 年 07 月 01 日 - 2023 年 06 月 30 日

6. 【委員、部会長】足立区地域保健福祉推進協議会、健康あだち２１専門部会, 足立区, 2021 年 07 月 16 日 - 2022 年 07 月 23 日

7. 【委員】足立区ガイドライン及びカリキュラムの活用促進委員会, 足立区役所, 2021 年 08 月 05 日 - 2022 年 03 月 31 日

8. 【委員】厚生労働省補助事業「令和 3 年度子ども · 子育て支援推進調査研究事業」児童相談所における虐待による乳幼児頭部外傷事案への対応に関する調査研究委員会, PwC コンサルティング合同会社, 2021 年 08 月 30 日 - 2022 年 03 月 31 日

9. 【研究】地域医療構想アドバイザー, 厚生労働省, 2021 年 09 月 01 日 - 2022 年 08 月 31 日

10. 【委会】日本公衆衛生学会 ライフコース · ビックデータ検討委員会, 一般社団法人日本公衆衛生学会, 2021 年 11 月 10 日 - 2023 年 10 月 30 日

11. 【委員】日本公衆衛生学会 選挙管理委員会, 一般社団法人日本公衆衛生学会, 2021 年 11 月 10 日 - 2023 年 10 月 30 日

12. 子どもの幸福について, NHK, 子どもの声を聞く特集番組（タイトル未定）, 2022 年 01 月 13 日

13. 【助言】「神戸市 健康とくらしに関するアンケート調査」タスクチーム意見交換会, 神戸市, 2022 年 02 月 14 日

14. Child Maltreatment and Mental Health in Middle Childhood： A Longitudinal Study in Japan の中身について, 共同通信社, 2022 年 04 月 13 日 - 2022 年 04 月 18 日

15. Int J Environ Res Public Health の論文について, ヘルスデージャパン編集部, ヘルスデージャパン, 2022 年 04 月 19 日 - 2022 年 04 月 26 日

16. 「Int J Environ Res Public Health」誌ご発表論文（2022 May 24;19(11):6385）について, ヘルスデージャパン, 媒体各社, 2022 年 06 月 23 日 - 2022 年 08 月 04 日

17. 【Web 掲載】パンデミック中の会話の少なさが希死念慮と関連—医学生での検討, m3.com、CareNet、マイナビ薬学生、HealthDay, 2022 年 07 月 14 日 - 2022 年 08 月 09 日
18. 【委員】足立区ガイドライン及びカリキュラムの活用促進委員会, 足立区, 2022 年 08 月 01 日 - 2023 年 03 月 31 日
19. 国際的なキャリア育成における貴学、とくに国際健康推進医学分野の特徴について, 国際開発ジャーナル社, 国際協力キャリアガイド, 2022 年 08 月 02 日 - 2022 年 10 月 01 日
20. 【新聞掲載】暑さ　糖尿病を重症化　医科歯科大　温暖化と健康の関係を分析, 東京新聞, 2022 年 08 月 21 日
21. 父親の産後うつ, 朝日新聞社, 朝日新聞, 2022 年 09 月 07 日 - 2022 年 10 月
22. 「Pediatr Res」誌ご発表論文（2022 Aug 13;1-7）について, ヘルスデージャパン, 2022 年 09 月 21 日 - 現在
23. 【委員】日本疫学会 日本医学会医学用語委員, 一般社団法人日本疫学会, 2022 年 10 月 - 2024 年 10 月
24. 早期のレムデシビルで院内死亡を 90 %抑制, 時事通信, 時事メディカル　メディカルトリビューン, 2022 年 10 月 14 日
25. 男の子は受動喫煙で太りやすくなる, 毎日新聞, 医療プレミア　ヘルスデーニュース, 2022 年 10 月 18 日
26. 「J Clin Med」誌発表論文 について, ヘルスデージャパン, 2022 年 10 月 20 日
27. ソーシャル · キャピタルと子どもの健康, 豊中市役所, 機関誌『とよなか都市創造 vol.1』, 2022 年 10 月 20 日 - 2023 年 03 月
28. 「J Med Virol」誌発表論文について, ヘルスデージャパン, ケアネット　等, 2022 年 10 月 22 日
29. 受動喫煙と子どもの肥満について, メディカルトリビューン, 地方紙, 2022 年 11 月 28 日 - 現在
30. 「Front Pediatr」誌発表論文について, 日本スポーツ栄養協会, スポーツ栄養 Web, 2022 年 12 月 20 日
31. 「Int J Environ Res Public Health」誌発表論文について, ヘルスデージャパン, 2022 年 12 月 27 日

寄生虫学・熱帯医学分野

Department of Parasitology & Tropical Medicine

教授 石野 智子
助教（学内講師） 熊谷 貴
講師 新澤 直明
プロジェクト講師　長岡　ひかる
非常勤講師 小林 大介
非常勤講師 菅沼 眞澄
大学院生 有本 翔
大学院生 ADDO GYAN DANIEL KWEKU
大学院生 窪田理恵
大学院生 AZERIGYIK FAUSTUS AKANKPER
大学院生 LADZEKPO DANIELLE
大学院生 MAHAZU SAMIRATU
大学院生 OWUSU KOFI BAFFOUR—AWUAH
大学院生 Oundavong Sunti
大学院生 Mark Tetteh-Tsifoanya
大学院生 Quratul-ain Issahaque
大学院生 Peter Bolah
大学院生 Frederick Ofosu Appiah
大学院生 篠崎 桃歌
大学院生 岡田 玲那
技術補佐員 村山 比佐子
技術補佐員 関根 崇

(1) 分野概要

寄生虫疾患は、今なお世界各地で人々の生活に大きな影響を与え続け、その対策は保健衛生における重要な課題である。世界三大感染症の1つであるマラリアは、世界中で2億人を超える人が感染し、アフリカを中心に年間60万人が亡くなる寄生虫疾患である。特に5歳以下の乳幼児の死亡率が高く2分に1人の子供が亡くなる現状である。住血吸虫症も世界中に2億人を超える感染者がいるものの、「顧みられない熱帯病」として、有効な対策が十分に取られていない。私たちは、このような寄生虫疾患に対し、病原寄生体の感染機構の解明や、宿主との相互作用を解明する事を目標に研究を継続的に実施する。これらの基礎研究は、寄生虫の生物学的な理解を深めることに留めることなく、感染流行地を含め世界の研究者たちと連携し、ワクチンや薬剤の開発へと展開させていく。

本分野は、衛生動物学の研究を主として開設され、その後寄生虫疾患の中でも蠕虫をテーマに活発な研究を展開してきた歴史がある。2021年に石野が着任し、前任の岩永教授に続き、マラリア原虫をメインのテーマとしながら、これまでの蓄積を活かし、住血吸虫など重要な寄生虫疾患を対象に研究を進める。マラリアについては、宿主細胞感染機構を、特に宿主と寄生体の相互作用に着目して解明するために、ネズミマラリア原虫、ヒトの熱帯熱マラリア原虫を用い、逆遺伝学的およびライブイメージング等の手法を活用して研究を進める。これに加え、薬剤耐性獲得のメカニズムや、新規ワクチン開発なども実施する。一方、住血吸虫症ではsmall RNAを内包する細胞外小胞による寄生虫間情報伝達機構について研究を進めている。また、ガーナやラオスなどの感染流行地におけるフィールド研究を実施し、寄生虫疾患の新規診断ツールやワクチン開発への展開も目指している。

(2) 研究活動

(1) マラリア原虫の宿主細胞感染機構の解明：
マラリア原虫はその生活環の中で、様々に異なる細胞に効率よく侵入 · 感染する。特に、蚊からヒトへのマラリア伝搬を担うスポロゾイトが肝細胞に到達、感染する機構の解明に力を注ぐ。これまでに、マラリア原虫の遺伝子改変技術により、スポロゾイト感染に関わる原虫の分泌型タンパク質を複数同定し、その機序の一部を解明し報告してきた。今後は、これらのタンパク質と相互作用する宿主細胞側分子の同定を通じて、宿主ー寄生体の相互作用の観点から感染機構を包括的に理解したいと考える。同様の手法で、赤血球の感染機構や蚊の体内での原虫の有性生殖などのメカニズムの解明へと繋げる。得られた基礎的な知見を元に、感染流行地や他分野の研究者と共同で、感染阻止法などの開発への展開を目指している。

(2) マラリア原虫の薬剤耐性機構に関する研究：
マラリアの薬物治療はアルテミシニンを主薬剤として作用機序 · 半減期が異なるパートナードラッグを組み合わせた併用療法 (Artemisinin combination therapy) が第一選択となっている。しかし、マラリア流行地ではアルテミシニンやパートナードラッグに対する耐性原虫が蔓延しており、マラリア根絶に向けて大きな障害になっている。私達は、次世代シーケンサーを用いて、流行地で得られた臨床分離株の全ゲノム解析や遺伝子発現解析を行い、薬剤耐性遺伝子を探索してきた。さらにゲノム編集技術を活用し、それらの薬剤耐性遺伝子の機能解析を行い、薬剤耐性機構の解明を目指している。得られた知見は、マラリア流行地における薬物治療戦略の開発に役立つことが期待される。

(3) 住血吸虫の細胞外小胞を通した産卵誘導機構の解明：
雌雄異体である吸虫類の住血吸虫は血管内で雌雄が抱合することで、産卵を行う。この雌雄での生殖のための情報交換として細胞外小胞に着目し研究を行っている。細胞外小胞の分泌阻害剤であるカルパインインヒビター (calpeptin) で処理した虫体では細胞外小胞の分泌とともに、産卵数の減少が見られた。このことから、現在、カルパイン遺伝子ファミリーの RNAi によるノックダウンを行い、細胞外小胞の分泌と産卵誘導におけるカルパインの機能を解析している。

(4) ガーナ拠点の研究支援：
東京医科歯科大学のガーナ · 野口記念医学研究所拠点活動の一員として、マラリアを中心とした寄生虫研究を実施する。ガーナでは全人口の 1/6 に相当する約 500 万人もの人々が、毎年マラリアに感染する。社会的に大きなインパクトを与える問題に取り組むために、特に蚊に媒介されるステージの原虫に着目し、基礎研究で得られた知見をベースに応用展開を目指す。また、流行地でしか得られない知見 · 経験を、基礎研究および医学生の教育へと還元する。野口研の若手研究者を博士課程の学生として受け入れ共に研究を行う事で、継続的な連携に向けて尽力している。

(3) 教育活動

日本における寄生虫感染症例は、地域、学校、職場などによる検査の実施、および薬剤投与など、さまざまな努力によって戦後大きく減少した。一方で、近年の社会環境の劇的な変化、ペットブーム、食習慣の変化、冷蔵技術の進歩などに伴って、国内で認められる寄生虫疾患の種類や発生動向が大きく変化してきた。それに加えて、物流および人間の出入国の増加に伴い、寄生虫症が流行する地域からの輸入症例の増加がわが国の安全 · 安心に重大な影響をもたらすようになった。2019 年末から始まった、新型コロナウイルス感染症のパンデミックを例に挙げるまでもなく、医療者にとって感染症の知識、対応を常に最新のものにし、さらに新興感染症に備えることは極めて重要である。さらに 21 世紀になってクローズアップされてきた「顧みられない熱帯感染症；Neglected Tropical Diseases」の大半が寄生虫病である事実は、寄生虫病が国際的に取り組むべき課題であることを顕著に示している。本分野では、世界の様々な地域における健康と福祉を理解し、思考し議論できる人材育成を進めるために、以下の事項を中心に教育している。医学部医学科の医動物学、社会医学、感染症学の他に、保健学科、歯学科においても講義を担当する。また、医学科のプロジェクトセメスターにおいては、基礎研究の考え方を指導するとともに、ガーナ派遣学生の指導も担当している。これらの教育を通じて、これからの保健医療分野で国際的に指導的立場に立てる人材の育成を目指している。

1. 日本国内における寄生虫病の実態と診断 · 治療など
2. 世界の寄生虫感染症流行の実態と予防対策
3. 寄生体の宿主への感染機構、さらに生活環の生物学的理解
4. 熱帯感染症の基礎知識と国際保健の取り組み
5. 顧みられない熱帯病の現状と国際社会による対策

(4) 教育方針

寄生虫および寄生虫感染症、衛生動物学の知識を系統的に教授する。その際に、それぞれの寄生虫症の発見や克服の歴史を紹介することで、今後の新興 · 再興感染症への対応ができる素地を育成する。実際の寄生虫標本を自ら観察することで、自発的に生物学的視点からの寄生虫の理解を促進するとともに、各疾患と診断法をリンクさせて定着を図る。実習を通じて、課題を自ら拾いだして問題解決にあたる能力を涵養することを目指している。座学だけにとどまらず、実習や野外調査になるべく多く参加させて、リアリティをもった課題設定とその解決能力の涵養を心がけている。

(5) 臨床活動および学外活動

学内外の医療機関と連携し、寄生虫症診断のアドバイスを積極的に実施している。関東のみならず日本中から問い合わせを頂き、正しい診断に貢献する。
寄生虫感染症を対象とした診断法、治療薬やワクチン開発を目指した研究を実施している。また、国際共同研究として、流行地の調査研究に参加し、疾病コントロールや、ワクチン効果の評価、あるいは薬剤耐性の獲得メカニズムの解明などを通じて、感染流行地への貢献を目指した研究を行っている。

(6) 研究業績

[原著]

1. Sex-inducing effects toward planarians widely present among parasitic flatworms 2022.12; 26(1); 105776

2. Mahazu S, Prah I, Ota Y, Hayashi T, Nukui Y, Suzuki M, Hoshino Y, Akeda Y, Suzuki T, Ishino T, Ablordey A, Saito R. Klebsiella Species and Enterobacter cloacae Isolates Harboring bla(OXA-181) and bla(OXA-48): Resistome, Fitness Cost, and Plasmid Stability. Microbiology spectrum. 2022.12; 10(6); e0332022

3. Huang Wei-Chiao, Mabrouk Moustafa T., Zhou Luwen, Baba Minami, Tachibana Mayumi, Torii Motomi, Takashima Eizo, Locke Emily, Plieskatt Jordan, King C. Richter, Coelho Camila H., Duffy Patrick E., Long Carole, Tsuboi Takafumi, Miura Kazutoyo, Wu Yimin, Ishino Tomoko, Lovell Jonathan F.. Vaccine co-display of CSP and Pfs230 on liposomes targeting two Plasmodium falciparum differentiation stages COMMUNICATIONS BIOLOGY. 2022.08; 5(1); 773

4. Naoaki Shinzawa, Chisako Kashima, Hiroka Aonuma, Kei Takahashi, Masayuki Shimojima, Shinya Fukumoto, Erisha Saiki, Daisuke S. Yamamoto, Shigeto Yoshida, Hiroyiki Matsuoka, Yoshihiro Kawaoka, Hirotaka Kanuka. Generation of Transgenic Mosquitoes Harboring a Replication-Restricted Virus Frontiers in Tropical Diseases. 2022.05; 3; 850111

5. Kumagai T, Shimogawara R, Ichimura K, Iwanaga S. Calpain inhibitor suppresses both extracellular vesicle-mediated secretion of miRNAs and egg production from paired adults of Schistosoma japonicum. Parasitology international. 2022.04; 87; 102540

6. Miura K, Takashima E, Pham TP, Deng B, Zhou L, Huang WC, Diouf A, Gebremicale YT, Tachibana M, Ishino T, Richter King C, Lovell JF, Long CA, Tsuboi T. Elucidating functional epitopes within the N-terminal region of malaria transmission blocking vaccine antigen Pfs230. NPJ vaccines. 2022.01; 7(1); 4

7. Cha SJ, Yu X, Gregory BD, Lee YS, Ishino T, Opoka RO, John CC, Jacobs-Lorena M. Identification of Key Determinants of Cerebral Malaria Development and Inhibition Pathways. mBio. 2022.01; 13(1); e0370821

8. Daniel Addo-Gyan, Haruka Matsushita, Enya Sora, Tsubasa Nishi, Masao Yuda, Naoaki Shinzawa, Shiroh Iwanaga. Chromosome splitting of Plasmodium berghei using the CRISPR/Cas9 system. PLoS One. 2022; 17(2); e0260176

9. Kubota R, Ishino T, Iwanaga S, Shinzawa N. Evaluation of the Effect of Gene Duplication by Genome Editing on Drug Resistance in Plasmodium falciparum . Frontiers in cellular and infection microbiology. 2022; 12; 915656

10. Eriko Hamasaki, Natsuki Wakita, Hiroki Yasuoka, Hikaru Nagaoka, Masayuki Morita, Eizo Takashima, Takayuki Uchihashi, Tetsuya Takeda, Tadashi Abe, Ji-Won Lee, Tadahiro Iimura, Moin A Saleem, Naohisa Ogo, Akira Asai, Akihiro Narita, Kohji Takei, Hiroshi Yamada. The Lipid-Binding Defective Dynamin 2 Mutant in Charcot-Marie-Tooth Disease Impairs Proper Actin Bundling and Actin Organization in Glomerular Podocytes. Front Cell Dev Biol. 2022; 10; 884509

11. Eizo Takashima, Bernard N Kanoi, Hikaru Nagaoka, Masayuki Morita, Ifra Hassan, Nirianne M Q Palacpac, Thomas G Egwang, Toshihiro Horii, Jesse Gitaka, Takafumi Tsuboi. Meta-Analysis of Human Antibodies Against Plasmodium falciparum Variable Surface and Merozoite Stage Antigens. Front Immunol. 2022; 13; 887219

12. Ricardo Correia, Bárbara Fernandes, Rute Castro, Hikaru Nagaoka, Eizo Takashima, Takafumi Tsuboi, Akihisa Fukushima, Nicola K Viebig, Hilde Depraetere, Paula M Alves, António Roldão. Asexual Blood-Stage Malaria Vaccine Candidate PfRipr5: Enhanced Production in Insect Cells. Front Bioeng Biotechnol. 2022; 10; 908509

13. Hiroshi Yamada, Tadashi Abe, Hikaru Nagaoka, Eizo Takashima, Ryo Nitta, Masahiro Yamamoto, Kohji Takei. Recruitment of Irgb6 to the membrane is a direct trigger for membrane deformation. Front Cell Infect Microbiol. 2022; 12; 992198

14. Eizo Takashima, Hikaru Nagaoka, Ricardo Correia, Paula M Alves, António Roldão, Dennis Christensen, Jeffrey A Guderian, Akihisa Fukushima, Nicola K Viebig, Hilde Depraetere, Takafumi Tsuboi. A novel asexual blood-stage malaria vaccine candidate: PfRipr5 formulated with human-use adjuvants induces potent growth inhibitory antibodies. Front Immunol. 2022; 13; 1002430

1. Kubota Rie, Ishino Tomoko, Iwanaga Shiroh, Shinzawa Naoaki. Evaluation of the Effect of Gene Duplication by Genome Editing on Drug Resistance in Plasmodium falciparum FRONTIERS IN CELLULAR AND INFECTION MICROBIOLOGY. 2022.07; 12; 915656

2. 熊谷 貴, 川上 保子. 【見て学ぶ　一般検査学アトラス-外観検査から顕微鏡検査まで】糞便検査　寄生虫検査 検査と技術. 2022.03; 50(3); 348-376

1. Kumagai T, Matsumoto-Takahashi ELA, Ishikawa H, Keomalaphet S, Khattignavong P, Soundala P, Hongvanthong B, Oyoshi K, Sasaki Y, Mizukami Y, Kano S, Brey PT, Iwagami M. Detection of Schistosoma mekongi DNA in Human Stool and Intermediate Host Snail Neotricula aperta via Loop-Mediated Isothermal Amplification Assay in Lao PDR Pathogens (Basel, Switzerland). 2022.11; 11(12); 1413

[総説]

1. Tachibana Mayumi, Takashima Eizo, Morita Masayuki, Sattabongkot Jetsumon, Ishino Tomoko, Culleton Richard, Torii Motomi, Tsuboi Takafumi. Plasmodium vivax transmission-blocking vaccines: Progress, challenges and innovation(和訳中) Parasitology International. 2022.04; 87; 1-9

[講演・口頭発表等]

1. Mahazu Samiratu, Prah Isaac, Ota Yusuke, Hayashi Takaya, Nukui Yoko, Suzuki Masato, Hoshino Yoshihiko, Akeda Yukihiro, Suzuki Toshihiko, Ishino Tomoko, Ablordey Anthony, Saito Ryoichi. Genetic analysis of carbapenemase-producing Enterobacter cloacae and Klebsiella species(タイトル和訳中). 日本臨床微生物学会雑誌 2022.12.01

2. Tomoko Ishino. Molecular mechanisms of malaria transmission to mammals via mosquito vectors. 第 20 回あわじ感染と免疫国際フォーラム 2022.09.08 大阪

3. Kumagai T. Calpain inhibitor suppresses both extracellular vesicle-mediated secretion of miRNAs and egg production from paired adults of Schistosoma japonicum. 15th International Congress of Parasitology 2022.08.22 Copenhagen

4. Tomoko Ishino. Molecular mechanisms of malaria parasite transmission from mosquitoes to mammals.. 第 91 回日本寄生虫学会 2022.05.29 帯広、北海道

1. Wei-Chiao Huang, Moustafa T Mabrouk, Luwen Zhou, 馬場 みなみ, 橘 真由美, 鳥居 本美, 高島 英造, Emily Locke, Jordan Plieskatt, C Richter King, Camila H Coelho, Patrick E Duffy, Carole Long, 坪井 敬文, 三浦 憲豊, Yimin Wu, 石野 智子, Jonathan F Lovell. 異なる 2 つのステージを標的とするマラリアワクチンの開発に向けて . 寄生虫学会東日本支部会 · 日本共生学会　合同大会 2022.10.02 東京

2. 熊谷貴, 塩﨑彬, 中山直英, 石野智子, 田島木綿子. 鯨類寄生線虫 Crassicauda spp. の日本近海における分布とその感染源の探索. 第 81 回日本寄生虫学会東日本支部大会 · 日本共生生物学会第 6 回大会 合同大会 2022.10.01 東京

3. 熊谷貴. 日本住血吸虫における産卵誘導に関わるカルパインファミリー分子の探索. 第 91 回日本寄生虫学会大会 2022.05.28 帯広

[特許]

1. 特許発明等「新規抗住血吸虫剤」, 特許番号：特願 2008-172663

法医学

Forensic Medicine

教授　上村 公一
准教授　秋 利彦
　　鵜沼 香奈
助教　船越 丈司
特任助教　渡邊 嶺

大学院生
佐野 智美
青木 奨
温 書恒
野村 萌夏
小松 美結
長野 修太郎
立花 光
松本 くるみ

研究生
木村 将俊

(1) 研究活動

研究

当教室では、研究は法医学的な応用を視野に入れながら、科学の発展に寄与できるように取り組んで行きたいと考えている。
1. 中毒学
中毒は法医学領域において、重要な死因であり、その薬毒物の作用機序を解明し、中毒の治療・予防に寄与することをめざす。薬毒物によりその作用機序はことなり、死につながる病態も様々である。現在、細胞死の機序を生化学・分子生物学的手法を用いて研究している。心臓、神経、肺上皮等由来の培養細胞に、薬毒物（一酸化炭素、シアン、ヒ素）を作用させ、細胞死に関与する細胞内情報伝達系について研究している。特にミトコンドリアの機能、細胞保護的なオートファジーの関与を中心に研究している。適宜、動物モデルを用いる。
2. アルコール医学
アルコールは急性中毒のみならず、アルコールが関与した事故、犯罪、家庭崩壊、労働能力低下など社会的、経済的に重要な薬物である。法医学領域においては、酩酊度の評価が重要である。アルコールによる細胞毒性機序について研究している。
３．法医病理
　法医診断の精度向上のため、免疫組織化学、動物モデルを作成して、研究している。

(2) 教育活動

教育

法医学とは医学的解明助言を必要とする法律上の案件，事項について，科学的で公正な医学的判断を下すことによって，個人の基本的人権の擁護，社会の安全，福祉の維持に寄与することを目的とする医学である。

法律上問題となる医学的事項は多岐で、司法分野に限らず、行政、立法の分野にも及ぶが、司法的分野の問題が最も多い。従って、法医学は法治国家には不可欠な学問であり、制定法の整った民主主義国家においては臨床医学のあらゆる領域に跨って法医学的な問題が存在する。例えば死亡診断書の作成、医事紛争防止などは法医学専門家よりはむしろ臨床医に身近な問題であるが、これらの問題の解決には法医学的な基本知識が必要である。特に医学を倫理、法律、行政、社会、訴訟などと関連づけて見る目を養う必要がある。臨床医に必要な法医学的常識と心構えを医師になるまでに身に付けさせることを目標として、講義と実習を行っている。
系統的講義としては、主として死体に関するものである。死体現象、損傷の見方 · 所見の取り方、窒息、中毒、内因性急死につき、死体検案に必要な知識を中心に講義を行う。応用的講義は、生体に関する法医学的事項も交えて、主として実務問題の解決に必要な知識を中心に講義する。法医学を専門としない医師にとっても、診断書作成、医事紛争の防止、死体検案などは必ず遭遇する身近な法医学的事項である。
実習では、法医学特有の事項を体験することを主な目標として、血液型検査、アルコール検査、法医解剖の見学などがある。

当分野では法医学者および法医学検査実務専門家の養成を目指している。

(3) 臨床活動および学外活動

実務

法医学は社会医学系講座なので種々の鑑定業務を担当し、これが応用医学の臨床に相当する。裁判により、加害者ないしは被告側には相応の責任が科せられるので、鑑定者の責任は重い。従って、法医学ではこれらの鑑定業務を遺漏なく円滑に行うための研究に力が注がれている。
1. 死体に関する鑑定
　犯罪の被害者と思われる死体について、刑事訴訟法に基づき、検察または司法警察員の嘱託により、裁判所の許可を得て解剖検査するもので、一般に司法解剖と呼ばれている。司法解剖では、「鑑定書」として嘱託者に回答する。鑑定書は刑事裁判での証拠となり、場合により、鑑定者は裁判所で証人として死因等について証言することもある。これらは、裁判の有罪 · 無罪の判断にもつながり、公正な裁判制度の維持に貢献し、社会的にきわめて重要であり、責任の重い業務である。最近は医療関連死の解剖も多くなり、最新の臨床知識も必要である。また、平成 21 年 5 月から裁判員制度も開始され、わかりやすい鑑定書の作成も求められている。平成 25 年 4 月から「警察等が取り扱う死体の死因又は身元の調査等に関する法律（死因 · 身元調査法）」に基づく解剖が開始された。これは事件性の有無が不明であり、主に死因究明および個人識別のために行われる解剖である。当分野は、東京 23 区および茨城県の日曜日 · 月曜日 · 火曜日の解剖を担当している。
2. 生体に関する鑑定
検察または司法警察員の嘱託により、生体の損傷の程度や成傷時期についての鑑定を行っている。

2022 年
法医解剖　168 件
（司法解剖 70 件、死因 · 身元調査法に基づく解剖 98 件）

(4) 研究業績

[原著]

1. Toya M, Minegishi S, Utsuno H, Ohta J, Namiki S, Unuma K, Uemura K, Sakurada K. Forensic Characteristics of Physical Elder Abuse and Current Status and Issues of Collaboration between Forensic Medicine Departments and Related Institutions in Japan. International journal of environmental research and public health. 2022.11; 19(22);

2. Shuheng Wen, Kana Unuma, Takeshi Funakoshi, Toshihiko Aki, Koichi Uemura. Contraction Band Necrosis with Dephosphorylated Connexin 43 in Rat Myocardium after Daily Cocaine Administration. Int J Mol Sci. 2022.10; 23(19);

3. Makino Yohsuke, Unuma Kana, Nolte Kurt B., Adolphi Natalie L.. Accuracy of forensic pathologists in incorporating post-mortem CT (PMCT) in forensic death investigation JOURNAL OF FORENSIC

SCIENCES. 2022.09; 67(6); 2351-2359

4. Wen Shuheng, Unuma Kana, Makino Yohsuke, Mori Hiroki, Uemura Koichi. Fatal consequence after MiraDry treatment: Necrotizing fasciitis complicated with streptococcal toxic shock syndrome(和訳中) Legal Medicine. 2022.09; 58; 1-4

5. Wen Shuheng, Unuma Kana, Uemura Koichi. Two fatal cases due to inadvertent discharge of carbon dioxide fire suppressant: Intoxication or asphyxiation? JOURNAL OF FORENSIC AND LEGAL MEDICINE. 2022.08; 90; 102390

6. Shuheng Wen, Kana Unuma, Yohsuke Makino, Hiroki Mori, Koichi Uemura. Fatal consequence after MiraDry® treatment: Necrotizing fasciitis complicated with streptococcal toxic shock syndrome. Leg Med (Tokyo). 2022.05; 58; 102095

7. Saki Minegishi, Hajime Utsuno, Jun Ohta, Shuuji Namiki, Maiko Toya, Nozomi Sumi, Kana Unuma, Hisako Saitoh, Hirotaro Iwase, Koichi Uemura, Koichi Sakurada. Sixty-eight cases of postmortem pink teeth observed in dental autopsies of unidentified cadavers Journal of Forensic Sciences. 2022.02;

8. Toshihiko Aki, Takeshi Funakoshi, Kana Unuma, Koichi Uemura. Inverse regulation of GSDMD and GSDME gene expression during LPS-induced pyroptosis in RAW264.7 macrophage cells. Apoptosis. 2022.01;

9. Unuma K, Kaga H, Funakoshi T, Nomura M, Aki T, Uemura K. Thymic involution caused by repeated cocaine administration includes apoptotic cell loss followed by ectopic adipogenesis. PloS one. 2022; 17(11); e0277032

10. Sho Aoki, Takeshi Funakoshi, Toshihiko Aki, Koichi Uemura. Aggregation-prone A53T mutant of α-synuclein exaggerates methamphetamine neurotoxicity in SH-SY5Y cells: Protective role of cellular cholesterol. Toxicol Rep. 2022; 9; 2020-2029

[総説]

1. Shuheng Wen, Toshihiko Aki, Takeshi Funakoshi, Kana Unuma, Koichi Uemura. Role of Mitochondrial Dynamics in Cocaine's Neurotoxicity. Int J Mol Sci. 2022.05; 23(10);

2. Toshihiko Aki, Kana Unuma, Koichi Uemura. The Role of Peroxiredoxins in the Regulation of Sepsis. Antioxidants (Basel). 2022.01; 11(1);

[講演・口頭発表等]

1. 小松 美結、船越 丈司、上村 公一.. アリストロキア酸曝露による近位尿細管細胞への急性毒性の検討.. 第 45 回日本分子生物学会年会 2022.11

2. 鵜沼 香奈, 渡邊 嶺, 上村 公一. 腹部殴打後に腹部大動脈瘤が破裂した 1 剖検例. 第 91 回 日本法医学会学術関東地方集会 2022.10.08 千葉

3. 長野 修太郎、鵜沼 香奈、小松 亜由美、上村 公一. ECMO 送血管迷入による右内頸静脈穿孔から血胸に至り死亡した重症 COVID-19. 第 91 回 日本法医学会学術関東地方集会 2022.10.08 千葉

4. 鵜沼香奈. アルコール・薬物と事件・事故. 022 年度アルコール・薬物依存関連学会合同学術総会 2022.09.08 仙台

5. 原田一樹、細谷直、飯渕顕、遠藤真美、鵜沼香奈、上村公一、山崎厚志、小幡博人、金武潤. 急性硬膜下血腫で入院後に網膜出血の分布パターンが著明に変化した乳児の一剖検例. 第 106 次日本法医学会学術全国集会 2022.06.10 名古屋

6. 温書恒、鵜沼香奈、船越丈司、秋利彦、上村公一. コカイン短期間投与のラット心筋ミトコンドリアのダイナミクスへの影響. 第 106 次日本法医学会学術全国集会 2022.06.09

7. 鵜沼香奈、秋利彦、船越丈司、渡邊嶺、上村公一. 増加するコカイン関連死の分析とコカイン臓器毒性の実験的検討. 2022.06.09

8. 野村萌夏、鵜沼香奈、秋利彦、上村公一. Effects of 7 days daily cocaine administration on the spleen and brain of rats. 2022.06.09

9. 稲次 基希, 鵜沼 香奈, 上村 公一, 前原 健寿. 脳神経外科救急における M&M　乳幼児急性硬膜下血腫における眼底出血と原因の相関. Neurosurgical Emergency 2022.02.01
10. 鵜沼香奈. これまでのキャリアパス、仕事とプライベートの両立、研究者としてのビジョンと現在の到達点. ダイバーシティ＆インクルージョンで医療系大学の未来を拓く 2022.02.01

[その他業績]

1. 大阪府非常勤監察医（平成 23 年 7 月〜）（鵜沼香奈）, 2022 年
2. 東京都非常勤監察医（平成 20 年 4 月〜）（鵜沼香奈）, 2022 年
3. 東京都非常勤監察医（平成 20 年 7 月〜）(上村公一）, 2022 年
4. 大阪府非常勤監察医（平成 11 年 7 月〜）(上村公一）, 2022 年

[社会貢献活動]

1. 令和３年度東京都女性活躍推進大賞, テレビ朝日, 東京サイト, 2022 年 02 月 21 日
2. 台本に書かれている法医学分野の精査について, フジデレビ, 監察医朝顔 SP, 2022 年 07 月 05 日
3. ドラマでの解剖の状況について, フジテレビ, ドラマ『親愛なる僕へ殺意をこめて』, 2022 年 09 月 30 日 - 現在
4. 映画内での法医学部分に関する取材 · 監修について, TBS スパークル, 映画※タイトル不明, 2022 年 10 月 06 日 - 現在
5. 台本に書かれている法医学部分の精査, 株式会社スイッチ, 教場０, 2022 年 10 月 11 日 - 現在

医療政策情報学

Health Policy and Informatics

教　　授：伏見清秀
准 教 授 ：新城大輔
大学院生：本間明、平野京子、太田美穂子、谷拓朗、吉田祥子、近藤景介、森君枝、柴田俊明、小泉聖人、塚尾祐貴子、大高弘道、新城藍、竹内智紀、宮本憲一、山元佳、布施田泰之
研 究 生 ：塚崎朝子

(1) 分野概要

○当研究室での研究テーマ
· 情報技術の活用による医療実態の実証的分析から，医療の向上のための政策提言を行うことが研究目的の一つです．
· また，どのような情報技術を医療の向上のため活用するべきか，その社会的，技術的要因を，医療経済学，医療管理学等の広範な視点から調査，研究することも当教室の研究テーマです．
· 研究の対象は，医療提供体制，医療保険等の社会医療システムから，クリニカルパス，病院経営分析，危機管理等の病院管理，医療管理分野までを含む医療全般です．
具体的には：
１．診断群分類（DPC) と包括評価に関する制度設計、医療評価、医療経済分析
２．厚生医療統計分析による医療機関の機能分化等の我が国の医療のあり方に関する研究
３．医療の標準化と医療情報共有のための情報技術に関する研究
などのテーマで研究を進めています．

○当教室の特徴
· 情報技術を用いて今の医療システムに関する疑問点を分析し，解決策を見いだすことに主眼をおいています．実施臨床あるいは医療関連の職業に従事して，問題意識を持った方の研究の場を提供したいと考えています．もちろん，医歯学部卒直後の人でも，医療全般に問題意識を持ち，情報技術にその解決策を期待している人は歓迎いたします．情報工学の研究室ではありません．
· 学内各教室および厚生労働省，国立病院機構、他研究施設等との共同研究を実施していきます．

(2) 研究活動

本分野では以下のようなテーマを対象として研究を進めている．
１．医療機関の機能分化と分担連携のあり方について
２．本邦の医療提供体制に即した診断群分類の開発
３．医療の標準化と医療情報共有のための情報技術について

(3) 教育活動

医療政策情報学特論、医療政策情報学演習、医療政策情報学実験、診療情報管理学を担当、医療において必要な情報分析基礎能力と情報技術を応用した医療各分野での研究遂行能力の会得を目標とする。

(4) 教育方針

○大学院教育の目標
· 豊富な最新データを用いた実証的な研究を進めながら、医療データ分析、医療評価、政策評価などの方法論を体得し、原著論文を完成すること

○社会人大学院の研究プログラムの例
· 実地臨床の経験を積みながら，臨床に密接に関連したテーマについて情報技術を用いて医療システムの実証的分析を行う．
· 行政 · 医療機関管理者等の立場から，統計資料，経営分析データを活用して医療システムの分析を行う．

○必要とされる知識 · 技術 · 条件等
基本的なデータ分析技術（エクセル等の表解析程度ができれば充分）
医療に関する興味と一般的な常識
年間 300 ～ 500 時間程度の研究時間

○教育カリキュラム
セミナー、演習等随時
国内研究会等（年数回）、海外学会等（年 1 回以上）

(5) 研究業績

[原著]

1. Yasuhiro Inooka, Hayato Yamana, Yusuke Shinoda, Haruhi Inokuchi, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Hideo Yasunaga, Nobuhiko Haga. Predictive Factors for Oral Intake Recovery After Acute Stroke: Analysis of a Japanese Nationwide Inpatient Database. Dysphagia. 2022.12; 37(6); 1623-1632

2. Yuki Hirano, Hidehiro Kaneko, Takaaki Konishi, Hidetaka Itoh, Satoru Matsuda, Hirofumi Kawakubo, Kazuaki Uda, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Hiroyuki Daiko, Osamu Itano, Hideo Yasunaga, Yuko Kitagawa. ASO Visual Abstract: Short-Term Outcomes of Epidural Analgesia in Minimally Invasive Esophagectomy for Esophageal Cancer: Nationwide Inpatient Data Study in Japan. Ann Surg Oncol. 2022.12; 29(13); 8237-8238

3. Yuki Hirano, Hidehiro Kaneko, Takaaki Konishi, Hidetaka Itoh, Satoru Matsuda, Hirofumi Kawakubo, Kazuaki Uda, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Hiroyuki Daiko, Osamu Itano, Hideo Yasunaga, Yuko Kitagawa. Short-Term Outcomes of Epidural Analgesia in Minimally Invasive Esophagectomy for Esophageal Cancer: Nationwide Inpatient Data Study in Japan. Ann Surg Oncol. 2022.12; 29(13); 8225-8234

4. Takaki Hirano, Mikio Nakajima, Hiroyuki Ohbe, Richard H Kaszynski, Yudai Iwasaki, Yuki Arakawa, Yusuke Sasabuchi, Kiyohide Fushimi, Hiroki Matsui, Hideo Yasunaga. Corticosteroid use with extracorporeal cardiopulmonary resuscitation for out-of-hospital cardiac arrest: A nationwide observational study. Resusc Plus. 2022.12; 12; 100308

5. Takaaki Konishi, Michimasa Fujiogi, Daisuke Shigemi, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Masahiko Tanabe, Yasuyuki Seto, Hideo Yasunaga. Risk Factors for Postoperative Bleeding Following Breast Cancer Surgery: A Nationwide Database Study of 477,108 Cases in Japan. World J Surg. 2022.12; 46(12); 3062-3071

6. Tetsuya Ishimaru, Michimasa Fujiogi, Nobuaki Michihata, Takaaki Konishi, Kaori Morita, Hiroki Matsui, Kazuaki Uda, Kiyohide Fushimi, Hiroshi Kawashima, Jun Fujishiro, Hideo Yasunaga. Perioperative outcomes of laparoscopically assisted anorectoplasty versus conventional procedures for anorectal malformation: a retrospective nationwide database study. Pediatr Surg Int. 2022.12; 38(12); 1785-1791

7. Hiraku Kumamaru, Yoshihiro Kakeji, Kiyohide Fushimi, Koichi Benjamin Ishikawa, Hiroyuki Yamamoto, Hideki Hashimoto, Minoru Ono, Tadashi Iwanaka, Shigeru Marubashi, Mitsukazu Gotoh, Yasuyuki Seto, Yuko Kitagawa, Hiroaki Miyata. Cost of postoperative complications of lower anterior resection for rectal cancer: a nationwide registry study of 15,187 patients. Surg Today. 2022.12; 52(12); 1766-1774

8. Miki Mizuta, Kunio Tarasawa, Kiyohide Fushimi, Kenji Fujimori. Effect of Postoperative Pain Management after Robot-Assisted Radical Prostatectomy: A Study on Reducing Hospital Length of Stay and Medical Costs Using Japanese Nationwide Database. Tohoku J Exp Med. 2022.12; 259(1); 27-35

9. Reiko Yamaura, Tetsuji Kaneko, Koichi Benjamin Ishikawa, Shunya Ikeda, Kiyohide Fushimi, Tsutomu Yamazaki. Factors Associated With Time to Achieve Physical Functional Recovery in Patients With Severe Stoke After Inpatient Rehabilitation: A Retrospective Nationwide Cohort Study in Japan. Arch Rehabil Res Clin Transl. 2022.12; 4(4); 100229

10. Takuaki Tani, Shinobu Imai, Kiyohide Fushimi. Rehabilitation of Patients With Acute Ischemic Stroke Who Required Assistance Before Hospitalization Contributes to Improvement in Activities of Daily Living: A Nationwide Database Cohort Study. Arch Rehabil Res Clin Transl. 2022.12; 4(4); 100224

11. Satoshi Kuhara, Ryutaro Matsugaki, Hanaka Imamura, Hideaki Itoh, Yasushi Oginosawa, Masaru Araki, Kiyohide Fushimi, Shinya Matsuda, Satoru Saeki. A survey of the implementation rate of cardiac rehabilitation for patients with heart disease undergoing device implantation in Japan. J Arrhythm. 2022.12; 38(6); 1049-1055

12. Kensuke Matsuda, Taisuke Jo, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Hideo Yasunaga, Koichi Sugimoto. Institutional factors associated with early mortality of newly diagnosed acute promyelocytic leukemia. Blood Cancer J. 2022.12; 12(12); 167

13. Hideaki Oyama, Rintaro Moroi, Kunio Tarasawa, Yusuke Shimoyama, Takeo Naito, Atsushi Sakuma, Hisashi Shiga, Yoichi Kakuta, Kiyohide Fushimi, Kenji Fujimori, Yoshitaka Kinouchi, Atsushi Masamune. Depression is associated with increased disease activity in patients with ulcerative colitis: A propensity score-matched analysis using a nationwide database in Japan. JGH Open. 2022.12; 6(12); 876-885

14. Satoshi Shoji, Shun Kohsaka, Hiraku Kumamaru, Kyohei Yamaji, Shiori Nishimura, Hideki Ishii, Tetsuya Amano, Kiyohide Fushimi, Hiroaki Miyata, Yuji Ikari. Cost reduction associated with transradial access in percutaneous coronary intervention: A report from a Japanese nationwide registry. Lancet Reg Health West Pac. 2022.11; 28; 100555

15. Ryo Karakawa, Takaaki Konishi, Hidehiko Yoshimatsu, Yuma Fuse, Yohei Hashimoto, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Tomoyuki Yano, Hideo Yasunaga. Comparison of short-term outcomes between pedicled- and free-flap autologous breast reconstruction: a nationwide inpatient database study in Japan. Breast Cancer. 2022.11; 29(6); 1067-1075

16. Fusao Ikawa, Nobuaki Michihata, Soichi Oya, Toshikazu Hidaka, Kenji Ohata, Kiyoshi Saito, Kazunari Yoshida, Kiyohide Fushimi, Hideo Yasunaga, Teiji Tominaga, Kaoru Kurisu, Nobutaka Horie. A nationwide registry study: The 5-factor modified frailty index of meningioma surgery in non-elderly and elderly patients. Clin Neurol Neurosurg. 2022.11; 222; 107445

17. Hisashi Shiga, Kunio Tarasawa, Rintaro Moroi, Motoki Makuuchi, Takahiro Takahashi, Yusuke Shimoyama, Masatake Kuroha, Yoichi Kakuta, Kiyohide Fushimi, Kenji Fujimori, Yoshitaka Kinouchi, Atsushi Masamune. Long-term effectiveness of ustekinumab comparable to antitumor necrosis factor agents in patients with Crohn's disease. J Gastroenterol Hepatol. 2022.11; 37(11); 2105-2112

18. Hirokazu Urushiyama, Taisuke Jo, Wakae Hasegawa, Akira Yokoyama, Takahiro Ando, Yukiyo Sakamoto, Ryosuke Kumazawa, Kazuaki Uda, Nobuaki Michihata, Nobuyasu Awano, Matsui Hiroki, Kiyohide Fushimi, Hideo Yasunaga, Takahide Nagase. Effect of nintedanib on acute exacerbations of fibrosing interstitial lung diseases: a national database study in Japan. ERJ Open Res. 2022.11; 8(4); 00209

19. Hideki Endo, Kyunghee Lee, Tetsu Ohnuma, Senri Watanabe, Kiyohide Fushimi. Temporal trends in clinical characteristics and in-hospital mortality among patients with COVID-19 in Japan for waves 1, 2, and 3: A retrospective cohort study. J Infect Chemother. 2022.10; 28(10); 1393-1401

20. Takaaki Konishi, Michimasa Fujiogi, Daisuke Shigemi, Kotoe Nishioka, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Masahiko Tanabe, Yasuyuki Seto, Hideo Yasunaga. Surgical and obstetric outcomes of breast cancer surgery during pregnancy: a nationwide database study in Japan. Breast Cancer Res Treat. 2022.10; 195(3); 289-299

21. Nobuaki Michihata, Takanori Suzuki, Tetsushi Yoshikawa, Kazuyoshi Saito, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Hideo Yasunaga. Association between intravenous immunoglobulin dose and outcomes in patients with acute Kawasaki disease. Eur J Pediatr. 2022.10; 181(10); 3607-3615

22. Liuzhe Zhang, Nobuaki Michihata, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Hideo Yasunaga, Yusuke Tsuda, Sakae Tanaka, Hiroshi Kobayashi. Preoperative arterial embolization and wound complications after resection of malignant bone tumor in the pelvis: a nationwide database study. Jpn J Clin Oncol. 2022.10; 52(10); 1176-1182

23. Takaaki Konishi, Michimasa Fujiogi, Nobuaki Michihata, Hiroyuki Ohbe, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Masahiko Tanabe, Yasuyuki Seto, Hideo Yasunaga. Cost-effectiveness analysis of trastuzumab monotherapy versus adjuvant chemotherapy plus trastuzumab in elderly patients with HER2-positive early breast cancer. Jpn J Clin Oncol. 2022.10; 52(10); 1115-1123

24. Nozomi Takahashi, Taro Imaeda, Taka-Aki Nakada, Takehiko Oami, Toshikazu Abe, Yasuo Yamao, Satoshi Nakagawa, Hiroshi Ogura, Nobuaki Shime, Asako Matsushima, Kiyohide Fushimi. Short- versus long-course antibiotic therapy for sepsis: a post hoc analysis of the nationwide cohort study. J Intensive Care. 2022.10; 10(1); 49

25. Kyunghee Lee, Kozo Takase, Kiyohide Fushimi. Factors influencing patient disclosure of cancer diagnosis to the family dentist: online survey in Japan. Sci Rep. 2022.10; 12(1); 17375

26. Makoto Kaneko, Sayuri Shimizu, Ai Oishi, Kiyohide Fushimi. Impact of COVID-19 infection rates on admissions for ambulatory care sensitive conditions: nationwide difference-in-difference design in Japan. Fam Med Community Health. 2022.10; 10(4); e001736

27. Ryuichi Yamazaki, Hiroyuki Ohbe, Yuki Matsuda, Shinsuke Kito, Masahiro Shigeta, Kojiro Morita, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Hideo Yasunaga. Early electroconvulsive therapy in patients with bipolar depression: A propensity score-matched analysis using a nationwide inpatient database. J Affect Disord. 2022.09; 312; 245-251

28. Naoki Hirose, Kojiro Morita, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Hideo Yasunaga. Dose-response association between nurse staffing and patient outcomes following major cancer surgeries using a nationwide inpatient database in Japan. J Clin Nurs. 2022.09; 31(17-18); 2562-2573

29. Keitaro Miyamura, Nobutoshi Nawa, Hisaaki Nishimura, Kiyohide Fushimi, Takeo Fujiwara. Association between heat exposure and hospitalization for diabetic ketoacidosis, hyperosmolar hyperglycemic state, and hypoglycemia in Japan. Environ Int. 2022.09; 167; 107410

30. Kyosuke Kamijo, Mikio Nakajima, Daisuke Shigemi, Richard H Kaszynski, Hiroyuki Ohbe, Tadahiro Goto, Yusuke Sasabuchi, Kiyohide Fushimi, Hiroki Matsui, Hideo Yasunaga. Resuscitative endovascular balloon occlusion of the aorta for life-threatening postpartum hemorrhage: A nationwide observational study in Japan. J Trauma Acute Care Surg. 2022.09; 93(3); 418-423

31. Shigeyuki Tahara, Yujiro Hattori, Shotaro Aso, Kazuaki Uda, Ryosuke Kumazawa, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Hideo Yasunaga, Akio Morita. Trends in surgical procedures for spontaneous intracerebral hemorrhage in Japan. J Stroke Cerebrovasc Dis. 2022.09; 31(9); 106664

32. Mikayo Toba, Masakazu Terauchi, Mutsuko Moriwaki, Satoshi Obayashi, Naoyuki Miyasaka, Kiyohide Fushimi. Fractures within 2 years of an obstetric hospitalization: analysis of nationwide administrative data in Japan. J Bone Miner Metab. 2022.09; 40(5); 748-754

33. Hiroaki Abe, Masahiko Sumitani, Hiroki Matsui, Reo Inoue, Mitsuru Konishi, Kiyohide Fushimi, Kanji Uchida, Hideo Yasunaga. Gabapentinoid Use Is Associated With Reduced Occurrence of Hyperactive Delirium in Older Cancer Patients Undergoing Chemotherapy: A Nationwide Retrospective Cohort Study in Japan. Anesth Analg. 2022.08; 135(2); 362-369

34. Nobuaki Michihata, Takanori Suzuki, Akira Honda, Itsuhiro Oka, Tetsushi Yoshikawa, Kazuyoshi Saito, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Hideo Yasunaga. Clinical Features of Kawasaki Disease With Atlantoaxial Rotatory Fixation. Pediatr Infect Dis J. 2022.08; 41(8); 626-630

35. Yasuyuki Fuseda, Nobuaki Michihata, Ryosuke Kumazawa, Kiyohide Fushimi, Hideo Yasunaga. Annual Trend in Lumbar Puncture for Infants Younger Than 3 Months Hospitalized With Suspected Serious Bacterial Infection: A Nationwide Inpatient Database Study. Pediatr Infect Dis J. 2022.08; 41(8); 631-635

36. Takaaki Konishi, Takeshi Takamoto, Michimasa Fujiogi, Yohei Hashimoto, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Masahiko Tanabe, Yasuyuki Seto, Hideo Yasunaga. Laparoscopic versus open distal pancreatectomy with or without splenectomy: A propensity score analysis in Japan. Int J Surg. 2022.08; 104; 106765

37. Kayo Ikeda Kurakawa, Akira Okada, Kazuhiko Bessho, Taisuke Jo, Sachiko Ono, Nobuaki Michihata, Ryosuke Kumazawa, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Satoko Yamaguchi, Toshimasa Yamauchi, Masaomi Nangaku, Takashi Kadowaki, Hideo Yasunaga. Major complications after percutaneous biopsy of native or transplanted liver in pediatric patients: a nationwide inpatient database study in Japan. BMC Gastroenterol. 2022.08; 22(1); 395

38. Yuki Ogawa, Hayato Yamana, Tatsuya Noda, Miwa Kishimoto, Shingo Yoshihara, Koshiro Kanaoka, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Hideo Yasunaga, Masahiko Kawaguchi, Tomoaki Imamura. Severe Complications after General Anesthesia versus Sedation during Pediatric Diagnostic Cardiac Catheterization for Ventricular Septal Defect. J Clin Med. 2022.08; 11(17); 5165

39. Hiromichi Otaka, Shinobu Imai, Takuaki Tani, Kiyohide Fushimi. Influence of inpatient rehabilitation after crisis in patients with myasthenia gravis: A retrospective cohort study using a nationwide administrative database in Japan. J Neurol Sci. 2022.07; 438; 120280

40. Takaaki Konishi, Michimasa Fujiogi, Nobuaki Michihata, Ryosuke Kumazawa, Hiroyuki Ohbe, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Mami Ogita, Masahiko Tanabe, Yasuyuki Seto, Hideo Yasunaga. Interstitial lung disorders following postoperative radiotherapy with concurrent or sequential hormonal therapy for breast cancer: a nationwide database study in Japan. Breast Cancer. 2022.07; 29(4); 688-697

41. Akira Okada, Hayato Yamana, Satoko Yamaguchi, Kayo Ikeda Kurakawa, Nobuaki Michihata, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Masaomi Nangaku, Toshimasa Yamauchi, Hideo Yasunaga, Takashi Kadowaki. Effect of Branched-Chain Amino Acid Infusion on In-Hospital Mortality of Patients With Hepatic Encephalopathy and End-Stage Kidney Disease: A Retrospective Cohort Study Using a National Inpatient Database. J Ren Nutr. 2022.07; 32(4); 432-440

42. Rintaro Moroi, Kunio Tarasawa, Yusuke Shimoyama, Masatake Kuroha, Hisashi Shiga, Yoichi Kakuta, Kiyohide Fushimi, Kenji Fujimori, Yoshitaka Kinouchi, Atsushi Masamune. Effectiveness of colonic stent placement for obstructive colorectal cancers: An analysis of short-term results using a nationwide database in Japan. J Gastroenterol Hepatol. 2022.07; 37(7); 1316-1325

43. Ryosuke Kumazawa, Taisuke Jo, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Hideo Yasunaga. Direct oral anticoagulants versus warfarin for secondary prevention of cerebral infarction and bleeding in older adults with atrial fibrillation. J Am Geriatr Soc. 2022.07; 70(7); 2029-2039

44. Natsumasa Nishizawa, Makoto Okawara, Masataka Mori, Yoshihisa Fujino, Shinya Matsuda, Kiyohide Fushimi, Fumihiro Tanaka. Postoperative cerebral infarction risk is related to lobectomy site in lung cancer: a retrospective cohort study of nationwide data in Japan. BMJ Open Respir Res. 2022.07; 9(1); e001327

45. Takehiko Oami, Taro Imaeda, Taka-Aki Nakada, Toshikazu Abe, Nozomi Takahashi, Yasuo Yamao, Satoshi Nakagawa, Hiroshi Ogura, Nobuaki Shime, Yutaka Umemura, Asako Matsushima, Kiyohide Fushimi. Temporal trends of medical cost and cost-effectiveness in sepsis patients: a Japanese nationwide medical claims database. J Intensive Care. 2022.07; 10(1); 33

46. Takuaki Tani, Shinobu Imai, Kiyohide Fushimi. Longer Daily Duration of Supervised Rehabilitation after Laparoscopic Surgery for Colorectal Cancer Improves Activities of Daily Living. J Rehabil Med. 2022.07; 54; jrm00304

47. Takaaki Konishi, Michimasa Fujiogi, Nobuaki Michihata, Kojiro Morita, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Masahiko Tanabe, Yasuyuki Seto, Hideo Yasunaga. Association of Operative Day of the Week with the Length of Stay and Total Hospitalization Costs in Patients with Partial Mastectomy: A Nationwide Database Study in Japan. JMA J. 2022.07; 5(3); 319-327

48. Hideaki Miyachi, Takaaki Konishi, Ryosuke Kumazawa, Hiroki Matsui, Sayuri Shimizu, Kiyohide Fushimi, Hiroyuki Matsue, Hideo Yasunaga. Treatments and outcomes of generalized pustular psoriasis: A cohort of 1516 patients in a nationwide inpatient database in Japan. J Am Acad Dermatol. 2022.06; 86(6); 1266-1274

49. Yasuhisa Mori, Makoto Okawara, Kenji Fujimoto, Takuya Oba, Norihiro Sato, Shiro Kohi, Toshihisa Tamura, Jun Nagata, Yoshihisa Fujino, Kiyohide Fushimi, Shinya Matsuda, Kazunori Shibao, Keiji Hirata. Evaluation of cholecystectomy in older individuals using real-world data: a multilevel analysis based on a nationwide administrative database in Japan. J Gastroenterol. 2022.06; 57(6); 433-440

50. Hiroyuki Ohbe, Tadahiro Goto, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Hideo Yasunaga. Associations of Government-issued Intensive Care Unit Admission Criteria with Clinical Practices, Outcomes, and Intensive Care Unit Bed Occupancy. Ann Am Thorac Soc. 2022.06; 19(6); 1013-1021

51. Keiko Ohisa, Hayato Yamana, Kojiro Morita, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Hideo Yasunaga. Association between subcutaneous steroid injection for extravasation of vesicant anticancer drugs and skin ulcers requiring surgery. Eur J Oncol Nurs. 2022.06; 58; 102119

52. Yuji Nishimoto, Hiroyuki Ohbe, Hiroki Matsui, Mikio Nakajima, Yusuke Sasabuchi, Tadahiro Goto, Kojiro Morita, Kiyohide Fushimi, Yukihito Sato, Hideo Yasunaga. Predictive ability of the sequential organ failure assessment score for in-hospital mortality in patients with cardiac critical illnesses: a nationwide observational study. Eur Heart J Acute Cardiovasc Care. 2022.06; 11(4); 312-321

53. Natsuko Kanazawa, Norihiko Inoue, Takuaki Tani, Koichi Naito, Hiromasa Horiguchi, Kiyohide Fushimi. Implementation of Rehabilitation and Patient Outcomes During the Initial COVID-19 Pandemic. Prog Rehabil Med. 2022.06; 7; 20220031

54. Tatsuya Hosoi, Hayato Yamana, Hiroyuki Tamiya, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Masahiro Akishita, Hideo Yasunaga, Sumito Ogawa. Association between comprehensive geriatric assessment and polypharmacy at discharge in patients with ischaemic stroke: A nationwide, retrospective, cohort study. EClinicalMedicine. 2022.06; 50; 101528

55. Shingo Morishita, Toshitaka Yoshii, Hiroyuki Inose, Takashi Hirai, Yu Matsukura, Takahisa Ogawa, Kiyohide Fushimi, Junya Katayanagi, Tetsuya Jinno, Atsushi Okawa. Perioperative Complications of Anterior Decompression with Fusion in Degenerative Cervical Myelopathy-A Comparative Study between Ossification of Posterior Longitudinal Ligament and Cervical Spondylotic Myelopathy Using a Nationwide Inpatient Database. J Clin Med. 2022.06; 11(12); 3398

56. Yoshihisa Miyamoto, Masao Iwagami, Shotaro Aso, Kazuaki Uda, Kiyohide Fushimi, Yoshifumi Hamasaki, Masaomi Nangaku, Hideo Yasunaga, Kent Doi. Postoperative outcomes of cancer surgery in patients with and without kidney failure with dialysis therapy: a matched-pair cohort study. Clin Kidney J. 2022.06; 15(6); 1137-1143

57. Shibata Toshiaki, Shinjo Daisuke, Takahashi Junichi, Fushimi Kiyohide. Pandemic-resilient target setting in colorectal cancer screening for vulnerable older population CANCER MEDICINE. 2022.06;

58. Shingo Morishita, Toshitaka Yoshii, Hiroyuki Inose, Takashi Hirai, Masato Yuasa, Yu Matsukura, Takahisa Ogawa, Kiyohide Fushimi, Atsushi Okawa, Takeo Fujiwara. Comparison of perioperative complications in anterior decompression with fusion and posterior decompression with fusion for thoracic ossification of the posterior longitudinal ligament -a retrospective cohort study using a nationwide inpatient database. J Orthop Sci. 2022.05; 27(3); 600-605

59. Takaaki Konishi, Michimasa Fujiogi, Ayaka Sato, Nobuaki Michihata, Ryosuke Kumazawa, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Masahiko Tanabe, Yasuyuki Seto, Hideo Yasunaga. ASO Visual Abstract: Short-Term Outcomes Following Breast Cancer Surgery With and Without Neoadjuvant Chemotherapy: A Nationwide Administrative Database Study in Japan. Ann Surg Oncol. 2022.05; 29(5); 3013

60. Takaaki Konishi, Michimasa Fujiogi, Ayaka Sato, Nobuaki Michihata, Ryosuke Kumazawa, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Masahiko Tanabe, Yasuyuki Seto, Hideo Yasunaga. Short-Term Outcomes Following Breast Cancer Surgery With and Without Neoadjuvant Chemotherapy: A Nationwide Administrative Database Study in Japan. Ann Surg Oncol. 2022.05; 29(5); 3000-3010

61. Kensuke Matsuda, Taisuke Jo, Arika Shimura, Akira Honda, Kazuki Taoka, Yosuke Masamoto, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Hideo Yasunaga, Mineo Kurokawa. Risk of febrile neutropenia in very elderly patients aged 〓 80 years receiving their first cycle of R-CHOP regimen: a nationwide real-world study in Japan. Br J Haematol. 2022.05; 197(3); e37-e41

62. Hideaki Miyachi, Takaaki Konishi, Daisuke Shigemi, Hiroki Matsui, Sayuri Shimizu, Kiyohide Fushimi, Hiroyuki Matsue, Hideo Yasunaga. Association between psoriasis and short-term outcomes of acute myocardial infarction: A matched-pair cohort study using a nationwide inpatient database in Japan. JAAD Int. 2022.05; 8; 21-30

63. Natsuko Kanazawa, Takuaki Tani, Shinobu Imai, Hiromasa Horiguchi, Kiyohide Fushimi, Norihiko Inoue. Existing Data Sources for Clinical Epidemiology: Database of the National Hospital Organization in Japan. Clin Epidemiol. 2022.05; 14; 689-698

64. Takanori Suzuki, Nobuaki Michihata, Tetsushi Yoshikawa, Kazuyoshi Saito, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Hideo Yasunaga. Low- versus high-concentration intravenous immunoglobulin for children with Kawasaki disease in the acute phase. Int J Rheum Dis. 2022.05; 25(5); 576-583

65. Shimpei Nagata, Hiroyuki Ohbe, Taisuke Jo, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Hideo Yasunaga. Glucocorticoids and Rates of Biphasic Reactions in Patients with Adrenaline-Treated Anaphylaxis: A Propensity Score Matching Analysis. Int Arch Allergy Immunol. 2022.05; 183(9); 939-945

66. Shunichi Otaka, Shotaro Aso, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Hideo Yasunaga. Correction to: Effectiveness of surgical fixation for rib fractures in relation to its timing: a retrospective Japanese nationwide study. Eur J Trauma Emerg Surg. 2022.04; 48(2); 1509-1511

67. Keiji Muramatsu, Hanaka Imamura, Kei Tokutsu, Kenji Fujimoto, Kiyohide Fushimi, Shinya Matsuda. Epidemiological Study of Hospital Admissions for Food-Induced Anaphylaxis Using the Japanese Diagnosis Procedure Combination Database. J Epidemiol. 2022.04; 32(4); 163-167

68. Shunichi Otaka, Shotaro Aso, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Hideo Yasunaga. Effectiveness of surgical fixation for rib fractures in relation to its timing: a retrospective Japanese nationwide study. Eur J Trauma Emerg Surg. 2022.04; 48(2); 1501-1508

69. Hayato Yamana, Asuka Tsuchiya, Hiromasa Horiguchi, Shigeki Morita, Tamotsu Kuroki, Kunio Nakai, Hideo Nishimura, Taisuke Jo, Kiyohide Fushimi, Hideo Yasunaga. Validity of a model using routinely collected data for identifying infections following gastric, colon, and liver cancer surgeries. Pharmacoepidemiol Drug Saf. 2022.04; 31(4); 452-460

70. Y Iwasaki, H Ohbe, D Shigemi, K Fushimi, H Yasunaga. Effect of antithrombin III among patients with disseminated intravascular coagulation in obstetrics: a nationwide observational study in Japan. BJOG. 2022.04; 129(5); 805-811

71. Takaaki Konishi, Tadahiro Goto, Michimasa Fujiogi, Nobuaki Michihata, Ryosuke Kumazawa, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Masahiko Tanabe, Yasuyuki Seto, Hideo Yasunaga. New machine learning scoring system for predicting postoperative mortality in gastroduodenal ulcer perforation: A study using a Japanese nationwide inpatient database. Surgery. 2022.04; 171(4); 1036-1042

72. Takashi Tachiwada, Shingo Noguchi, Keiji Muramatsu, Kentaro Akata, Kei Yamasaki, Takashi Kido, Takeshi Asakawa, Yoshihisa Fujino, Kiyohide Fushimi, Shinya Matsuda, Hiroshi Mukae, Kazuhiro Yatera. Effects of additive corticosteroid therapy on 90-day survival in patients with community-onset pneumonia. J Infect Chemother. 2022.04; 28(4); 496-503

73. Yuko Mine, Keiji Muramatsu, Kiyohide Fushimi, Shinya Matsuda. Hospitalization and discharge routes of elderly hip fracture patients with and without dementia: a nationwide cross-sectional exploratory study using the Japanese Diagnostic Procedure Combination database. Disabil Rehabil. 2022.04; 44(8); 1268-1274

74. Hiroyuki Ohbe, Yusuke Sasabuchi, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Hideo Yasunaga. Reply to: Resource-rich Intensive Care Units Improve Health-What Is Next? JMA J. 2022.04; 5(2); 286-287

75. Akira Honda, Nobuaki Michihata, Yoichi Iizuka, Kazuaki Uda, Kojiro Morita, Tokue Mieda, Eiji Takasawa, Sho Ishiwata, Tsuyoshi Tajika, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Hideo Yasunaga, Hirotaka Chikuda. Risk factors for severe lower extremity ischemia following venoarterial extracorporeal membrane oxygenation: an analysis using a nationwide inpatient database. Trauma Surg Acute Care Open. 2022.04; 7(1); e000776

76. Kanako Hara, Kei Yamasaki, Masahiro Tahara, Hiroaki Ikegami, Chinatsu Nishida, Keiji Muramutsu, Yoshihisa Fujino, Shinya Matsuda, Kiyohide Fushimi, Hiroshi Mukae, Kazuhiro Yatera. Epidemiologic evaluation of pleurisy diagnosed by surgical pleural biopsy using data from a nationwide administrative database. Thorac Cancer. 2022.04; 13(8); 1136-1142

77. Hiroki Furuya, Mikio Nakajima, Kei Ikeda, Kaito Nakamura, Hiroyuki Ohbe, Shotaro Aso, Ryosuke Kumazawa, Taro Iwamoto, Arifumi Iwata, Shunsuke Furuta, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Hideo Yasunaga, Hiroshi Nakajima. Prognosis and Treatment of Myositis-Associated Severe Interstitial Lung Disease: A Descriptive Study Using a Nationwide Inpatient Database in Japan. Arthritis Care Res (Hoboken). 2022.03; 74(3); 478-483

78. Kenji Kishimoto, Susumu Kunisawa, Kiyohide Fushimi, Yuichi Imanaka. Individual and Nationwide Costs for Cancer Care During the First Year After Diagnosis Among Children, Adolescents, and Young Adults in Japan. JCO Oncol Pract. 2022.03; 18(3); e351-e359

79. Masahiro Tahara, Tomohiro Ishimaru, Yoshihisa Fujino, Kiyohide Fushimi, Shinya Matsuda, Hiroshi Mukae, Kazuhiro Yatera. A new scoring system for predicting in-hospital death after lung cancer surgery (the SABCIP score) using a Japanese nationwide administrative database. Thorac Cancer. 2022.03; 13(6); 870-875

80. Naoki Hirose, Kojiro Morita, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Hideo Yasunaga. Association between nurse aide staffing and patient mortality after major cancer surgeries in acute care settings: A retrospective cohort study. Nurs Health Sci. 2022.03; 24(1); 283-292

81. Hiroaki Abe, Masahiko Sumitani, Hiroki Matsui, Reo Inoue, Kiyohide Fushimi, Kanji Uchida, Hideo Yasunaga. Use of naldemedine is associated with reduced incidence of hyperactive delirium in cancer patients with opioid-induced constipation: A nationwide retrospective cohort study in Japan. Pharmacotherapy. 2022.03; 42(3); 241-249

82. Mio Ikeda, Shin Hamada, Kazuhiro Kikuta, Tetsuya Takikawa, Naoki Yoshida, Ryotaro Matsumoto, Yu Tanaka, Fumiya Kataoka, Akira Sasaki, Kunio Tarasawa, Kenji Fujimori, Kiyohide Fushimi, Atsushi Masamune. Acute Pancreatitis in Japan: Comparison of Before and After Revision of the Clinical Guidelines. Pancreas. 2022.03; 51(3); 261-268

83. Mayuko Tonai, Atsushi Shiraishi, Toshiyuki Karumai, Akira Endo, Hirotada Kobayashi, Kiyohide Fushimi, Yoshiro Hayashi. Hospital-onset sepsis and community-onset sepsis in critical care units in Japan: a retrospective cohort study based on a Japanese administrative claims database. Crit Care. 2022.03; 26(1); 136

84. Yuichi Ishikawa, Kazuhisa Nakano, Kei Tokutsu, Shingo Nakayamada, Shinya Matsuda, Kiyohide Fushimi, Yoshiya Tanaka. Short-Term Prognostic Factors in Hospitalized Herpes Zoster Patients and Its Associated Cerebro-Cardiovascular Events: A Nationwide Retrospective Cohort in Japan. Front Med (Lausanne). 2022.03; 9; 843809

85. Nobuyasu Awano, Taisuke Jo, Takehiro Izumo, Minoru Inomata, Kojiro Morita, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Hirokazu Urushiyama, Takahide Nagase, Hideo Yasunaga. Recombinant human soluble thrombomodulin for acute exacerbation of idiopathic pulmonary fibrosis: a nationwide observational study. J Intensive Care. 2022.03; 10(1); 14

86. Satoshi Kodama, Taisuke Jo, Hideo Yasunaga, Nobuaki Michihata, Hiroki Matsui, Ryosuke Kumazawa, Yuichiro Shirota, Kiyohide Fushimi, Tatsushi Toda, Masashi Hamada. Outcomes of gastrointestinal cancer surgeries in Parkinson's disease patients: A nationwide study. Parkinsonism Relat Disord. 2022.03; 96; 45-49

87. Goto Yuki, Yamada Toru, Nagamine Yuiko, Mabuchi Suguru, Akaishi Yu, Yoshida Shoko, Suzuki Risa, Masanaga Yamawaki. Epidemiology and clinical characteristics of outpatients with suspected COVID-19: A prospective observational study from the COVID-19 outpatient center at a university hospital(和訳中) Journal of Hospital General Medicine. 2022.03; 4(2); 57-65

88. Nishimura H, Nawa N, Ogawa T, Fushimi K, Fujiwara T. Association of ambient temperature and sun exposure with hip fractures in Japan: A time-series analysis using nationwide inpatient database. Sci Total Environ. 2022.02; 807(Pt 1); 150774

89. Tetsuji Morishita, Daisuke Takada, Jung-Ho Shin, Takuya Higuchi, Susumu Kunisawa, Kiyohide Fushimi, Yuichi Imanaka. Effects of the COVID-19 pandemic on heart failure hospitalizations in Japan: interrupted time series analysis. ESC Heart Fail. 2022.02; 9(1); 31-38

90. Shoichiro Hamada, Mikio Nakajima, Richard H Kaszynski, Shunichi Otaka, Hideaki Goto, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Yoshihiro Yamaguchi, Hideo Yasunaga. Association between adjunct clindamycin and in-hospital mortality in patients with necrotizing soft tissue infection due to group A Streptococcus: a nationwide cohort study. Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2022.02; 41(2); 263-270

91. Takahisa Ogawa, Haggai Schermann, Aayush Khadka, Janelle Moross, Mutsuko Moriwaki, Kiyohide Fushimi, Takeo Fujiwara, Toshitaka Yoshii, Atsushi Okawa, Shinichi Shirasawa. Impact of orthogeriatric care management by orthopedic surgeons and physicians on in-hospital clinical outcomes: A difference-in-difference analysis. Geriatr Gerontol Int. 2022.02; 22(2); 138-144

92. Hiroki Matsui, Hayato Yamana, Kiyohide Fushimi, Hideo Yasunaga. Development of Deep Learning Models for Predicting In-Hospital Mortality Using an Administrative Claims Database: Retrospective Cohort Study. JMIR Med Inform. 2022.02; 10(2); e27936

93. T Sakamoto, M Fujiogi, M Ishimaru, H Matsui, K Fushimi, H Yasunaga. Comparison of postoperative infection after emergency inguinal hernia surgery with enterectomy between mesh repair and non-mesh repair: a national database analysis. Hernia. 2022.02; 26(1); 217-223

94. Sho Hasegawa, Akira Okada, Shotaro Aso, Ryosuke Kumazawa, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Hideo Yasunaga, Masaomi Nangaku. Association Between Diabetes and Major Bleeding Complications of Renal Biopsy. Kidney Int Rep. 2022.02; 7(2); 232-240

95. Risa Suzuki, Nobuo Sakata, Kiyohide Fushimi. Association of body mass index with Clostridioides difficile infection among older patients with pneumonia in Japan Geriatrics & Gerontology International. 2022.01; 22(1); 63-67

96. Tomoko Shiraishi, Keishi Oda, Kei Yamasaki, Takashi Kido, Konomi Sennari, Hiroshi Mukae, Makoto Ohtani, Yoshihisa Fujino, Shinya Matsuda, Kiyohide Fushimi, Kazuhiro Yatera. Risk factors for in-hospital mortality in patients with advanced lung cancer with interstitial pneumonia undergoing systemic chemotherapy: A retrospective and observational study using a nationwide administrative database in Japan. Thorac Cancer. 2022.01; 13(2); 236-246

97. Kota Yano, Rintaro Moroi, Hisashi Shiga, Kunio Tarasawa, Yusuke Shimoyama, Masatake Kuroha, Shin Hamada, Yoichi Kakuta, Kiyohide Fushimi, Kenji Fujimori, Yoshitaka Kinouchi, Atsushi Masamune. Analysis of the disease activity of ulcerative colitis with and without concomitant primary sclerosing cholangitis: An investigation using a nationwide database in Japan. JGH Open. 2022.01; 6(1); 50-56

98. Jun Suzuki, Yusuke Sasabuchi, Shuji Hatakeyama, Hiroki Matsui, Teppei Sasahara, Yuji Morisawa, Toshiyuki Yamada, Kiyohide Fushimi, Hideo Yasunaga. Additional effect of azithromycin over β-lactam alone for severe community-acquired pneumonia-associated acute respiratory distress syndrome: a retrospective cohort study. Pneumonia (Nathan). 2022.01; 14(1); 1

99. Takaaki Konishi, Michimasa Fujiogi, Nobuaki Michihata, Takayoshi Niwa, Kojiro Morita, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Masahiko Tanabe, Yasuyuki Seto, Hideo Yasunaga. Impact of body mass index on short-term outcomes after differentiated thyroid cancer surgery: a nationwide inpatient database study in Japan. Eur Thyroid J. 2022.01; 11(1); e210081

100. Yamada Toru, Suzuki Risa, Ichimura Naoya, Mabuchi Suguru, Nagamine Yuiko, Sassa Chihiro, Tohda Shuji. Clinical Evaluation of Reverse Transcription-Polymerase Chain Reaction and Rapid Antigen Tests of Tongue Swabs for Detecting COVID-19(和訳中) Journal of Hospital General Medicine. 2022.01; 4(1); 12-20

101. Nakano Y, Mandai S*, Genma T, Akagi Y, Fujiki T, Ando F, Susa K, Mori T, Iimori S, Naito S, Sohara E, Uchida S, Fushimi K, Rai T*.. Nationwide mortality associated with perioperative acute dialysis requirement in major surgeries. Int J Surg. 2022.08; 104; 106816

[講演・口頭発表等]

1. 鳥羽三佳代, 塚田さよみ, 森脇睦子, 伏見清秀. 全死亡事例検証が医療安全の向上にもたらした効果. 第 24 回医療マネジメント学会学術総会 2022.07.08 神戸

2. 森脇睦子, 鳥羽三佳代, 伏見清秀. 有効な人員配置のための探索的研究～病床逼迫時における人員管理分析手法の一例～. 第 24 回医療マネジメント学会学術総会 2022.07.08 神戸

3. 青木 惇, 辻本 和峰, 村上 正憲, 柴 久美子, 小宮 力, 池田 賢司, 泉山 肇, 鈴木 里彩, 山田 哲也. 神経梅毒を合併した緩徐進行 1 型糖尿病の 1 例. 日本内科学会関東地方会 2022.06.01
4. 大内 修司, 馬渕 卓, 木山 晃希, 後藤 夕輝, 鈴木 里彩, 吉田 尚子, 赤石 雄, 細矢 匡, 山田 徹, 山脇 正永. リウマチ性多発筋痛症の 1 例. 日本内科学会関東地方会 2022.02.01

先進倫理医科学

Life Sciences and Bioethics

吉田　雅幸
江花　有亮
甲畑　宏子
大坂　瑞子

(1)　分野概要

研究倫理に関する教育を展開する支援体制作りを通して医学研究の進展に貢献するべく欧米などとの比較検討を行い、同時に国内の倫理審査委員会のサポートを行っている。研究の科学性と倫理性を担保するため、全学の医療者、研究者を対象とした研究倫理講習会の実施や学内における研究倫理における啓蒙活動を続けている。さらに臨床機能としての遺伝子診療科における遺伝子検査技術の進展や検査受診前後の十分なカウンセリングの提供体制を確立している。遺伝子診療科では臨床遺伝専門医研修施設として新たな遺伝専門医の育成と認定遺伝カウンセラーなどの医療職の研修を行っている。

(2)　研究活動

遺伝子診療科の臨床業務に関連して、種々の遺伝性疾患の原因遺伝子解明に関する検査手法の開発、遺伝疾患の個別性と共通性に注目し、職種 · 領域を超えたチーム医療を実践するためのツール開発としての種々の研究を展開している。
また、実践的研究領域として生活習慣病とくに動脈硬化症や脂質異常症、遺伝性不整脈の病因解明 · 治療法の開発に関わる基礎 · 臨床研究も行っている。

(3)　教育活動

遺伝カウンセリングにおいては、実践を通して医療における倫理的側面を考察することで、医療者に関する教育を展開することに意義がある。従って学部においては、実際の最先端医療における倫理的課題について、遺伝子診療科における遺伝カウンセリング症例などを元に講義を担当している。
研究倫理に関しては、昨今の社会状況も鑑み、基礎教育の段階から研究倫理に関する教育を展開する必要性を重視し、学部教育では卒業研究 · 論文などにおける研究倫理を、大学院教育では、研究者としての第一歩を踏み出す大学院生を対象に、研究倫理について講義を行っている。

(4)　臨床活動および学外活動

遺伝子診療科として、様々な遺伝性疾患の原因検索や疾患の診断 · 治療についての患者 · クライアントからの相談に対応している。当科は臨床遺伝専門医の研修施設に指定され、現在も 14 名の医師 · 歯科医師が研修を行っている。

(5) 研究業績

[原著]

1. Niwano T, Hosoya T, Kadowaki S, Toyofuku E, Naruto T, Shimizu M, Ohnishi H, Koike R, Morio T, Imai K, Yoshida M, Yasuda S. An adult case of suspected A20 haploinsufficiency mimicking polyarteritis nodosa. Rheumatology (Oxford, England). 2022.11; 61(11); e337-e340

2. Kirino S, Suzuki M, Ogawa T, Takasawa K, Adachi E, Gau M, Takahashi K, Ikeno M, Yamada M, Suzuki H, Kosaki K, Moriyama K, Yoshida M, Morio T, Kashimada K. Clinical report: Chronic liver dysfunction in an individual with an AMOTL1 variant. European journal of medical genetics. 2022.11; 65(11); 104623

3. Hiroko Terui-Kohbata, Noriko Tanabe, Masayuki Yoshida. Attitudes towards reproductive genetic testing for HBOC among public healthy people, cancer patient and clinical genetic professionals OSP Journal of Health Care and Medicine. 2022.09; 3(2); 1-7

4. Ito S, Hashimoto H, Yamakawa H, Kusumoto D, Akiba Y, Nakamura T, Momoi M, Komuro J, Katsuki T, Kimura M, Kishino Y, Kashimura S, Kunitomi A, Lachmann M, Shimojima M, Yozu G, Motoda C, Seki T, Yamamoto T, Shinya Y, Hiraide T, Kataoka M, Kawakami T, Suzuki K, Ito K, Yada H, Abe M, Osaka M, Tsuru H, Yoshida M, Sakimura K, Fukumoto Y, Yuzaki M, Fukuda K, Yuasa S. The complement C3-complement factor D-C3a receptor signalling axis regulates cardiac remodelling in right ventricular failure. Nature communications. 2022.09; 13(1); 5409

5. Ito S, Hashimoto H, Yamakawa H, Kusumoto D, Akiba Y, Nakamura T, Momoi M, Komuro J, Katsuki T, Kimura M, Kishino Y, Kashimura S, Kunitomi A, Lachmann M, Shimojima M, Yozu G, Motoda C, Seki T, Yamamoto T, Shinya Y, Hiraide T, Kataoka M, Kawakami T, Suzuki K, Ito K, Yada H, Abe M, Osaka M, Tsuru H, Yoshida M, Sakimura K, Fukumoto Y, Yuzaki M, Fukuda K, Yuasa S. The complement C3-complement factor D-C3a receptor signalling axis regulates cardiac remodelling in right ventricular failure. Nature communications. 2022.09; 13(1); 5409

6. Inoue R, Nishi H, Osaka M, Yoshida M, Nangaku M. Neutrophil Protein Kinase R Mediates Endothelial Adhesion and Migration by the Promotion of Neutrophil Actin Polymerization. Journal of immunology (Baltimore, Md. : 1950). 2022.05; 208(9); 2173-2183

7. Takashi Ikenouchi MD, Yuki Shimizu MD, Miki Amemiya MD, Tatsuaki Kamata MD, Tasuku Yamamoto MD, Takuro Nishimura MD, PhD, Yukihiro Inamura MD, PhD, Akira Sato MD, Osamu Inaba MD, PhD, Susumu Tao MD, PhD, Masateru Takigawa MD, PhD, Yusuke Ebana MD, PhD, Shinsuke Miyazaki MD, PhD, FHRS, Masahiko Goya MD, PhD, Junichi Nitta MD, PhD, Tetsuo Sasano MD, PhD, Tetsushi Furukawa MD, PhD. THE IMPACT OF DEVELOPMENTAL ORIGIN OF NON-PULMONARY VEIN TRIGGERS LOCATION ON CLINICAL AND GENETICAL FEATURES OF ATRIAL FIBRILLATION PATIENTS Heart Rhythm. 2022.05; 19(5); S357-S358

8. Inoue R, Nishi H, Osaka M, Yoshida M, Nangaku M. Neutrophil Protein Kinase R Mediates Endothelial Adhesion and Migration by the Promotion of Neutrophil Actin Polymerization. Journal of immunology (Baltimore, Md. : 1950). 2022.04;

9. Yoshida M. More Than Clean, Sustainable, and Renewable Energy Source: New Therapeutic Role for Hydrogen? JACC. Basic to translational science. 2022.02; 7(2); 162-163

1. 服部百恵，甲畑（照井）宏子，吉田雅幸. 遺伝学的検査の結果の取り扱いに関する現状調査に基づく遺伝子例外主義の再検討 日本遺伝カウンセリング学会誌. 2022.12; 43(4); 339-353

2. 甲畑（照井）宏子、由良敬、池田まさみ. 日本語版健常者病気認知尺度：遺伝性疾患への適応の検討 日本遺伝カウンセリング学会誌. 2022.05; 43(1); 47-52

[総説]

1. 江花有亮. オプトアウト · ラプソディーー個人情報保護法の改正が医学研究の推進に及ぼす影響 医学界新聞. 2022.08; (3480);

2. 江花有亮. 倫理指針とゲノム指針の統合 · 改訂について 日本骨粗鬆症学会雑誌. 2022.02; 8(1); 99-102

[講演 · 口頭発表等]

1. Kanae Iwata, Masayuki Yoshida. Researchers’ perception of electronic informed consent under the new Ethical Guidelines for Medical. PRIM&R Annual Conference 2022.12 web
2. 青山 二郎, 大坂 瑞子, 吉田 雅幸. CXCL1 による好中球の接着促進は PAD4 による細胞質シトルリン化を介して B2 インテグリンの活性化に関与する (CXCL1-induced Neutrophil Adhesion Enhancement Involves B2 Integrin Activation via Cytosolic Citrullination by PAD4). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01
3. 大坂 瑞子, 吉田 雅幸. ペマフィブラートは高脂肪食を摂取した LDL 受容体欠損 (LDLR-/-) マウスにおいてヒストン H3 のシトルリン化阻害を介して好中球接着を抑制する (Pemafibrate Attenuates High-Fat Diet-Induced Neutrophil Adhesion via Inhibition of HistoneH3 Citrullination in LDLR-/- Mice). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01
4. 江花有亮. JAXA 人を対象とする生命科学 · 医学系研究における被験者保護と研究不正の防止. 宇宙航空研究開発機構 JAXA 2022.10.29
5. 江花有亮. 医療 AI 技術と被験者保護に関するレビュー. 第 4 回日本メディカル AI 学会学術集会 2022.06.11 仙台市

1. 京井奈美、江川真希子、不殿絢子、高嶺恵理子、岡田英理子、鹿島田彩子、山田崇弘、吉田雅幸. 初期研修医に対する臨床遺伝医療教育の実態調査. 第 67 回日本人類遺伝学会 2022.12.16 神奈川
2. 仲なつき、甲畑宏子、江花有亮、吉田雅幸. ゲノム研究とゲノム診療の境界に関する医師の認識について (中間報告). 第 67 回日本人類遺伝学会 2022.12.15 神奈川
3. 江花有亮. 【教育講演】臨床現場で関わる医療倫理と研究倫理. 第 24 回日本骨粗鬆症学会 2022.09.04 大阪国際会議場
4. 伊藤 章吾, 湯浅 慎介, 伊藤 桂, 矢田 浩崇, 大坂 瑞子, 吉田 雅幸, 桃井 瑞生, 片岡 雅晴, 福本 義弘. 補体副経路を標的とした右心不全に対する新規治療法の開発. 第 51 回日本心脈管作動物質学会 2022.07.30 東京都文京区
5. 青山 二郎, 大坂 瑞子, 吉田 雅幸 . CXCL1 誘導性の好中球の接着現象は PAD4 の細胞質移行を介した PDIA1 のシトルリン化 によって亢進する. 第 54 回日本動脈硬化学会総会 · 学術集会 2022.07.23 久留米シティプラザ
6. 石原恵依子, 甲畑宏子, 吉田雅幸. 患者と代諾者における意思の一致についての文献検討および遺伝カウンセリングへの応用. 第 46 回日本遺伝カウンセリング学会学術集会 2022.07.02 東京
7. 福本 純子, 江川 真希子, 池田 まさみ, 江花 有亮, 甲畑 宏子, 高嶺 恵理子, 石川 智則, 小田 剛史, 加藤 友康, 石川 光也, 田辺 記子, 大塚 伊佐夫, 松浦 拓人, 小堀 華菜, 吉田 雅幸. 乳癌発症後に遺伝性乳癌卵巣癌と診断された女性のリスク低減卵管卵巣摘出術選択に関する質的調査. 第 46 回日本遺伝カウンセリング学会学術 2022.07.02 東京
8. 江川 真希子, 神田 英一郎, 大津 洋, 大坂 瑞子, 中村 智洋, 吉田 雅幸. 妊娠高血圧症候群の既往と将来の心血管疾患発症に関する横断研究. 日本動脈硬化学会総会プログラム · 抄録集 2022.07.01
9. 荻原 眞帆, 江花 有亮, 甲畑 宏子, 江川 真希子, 笹野 哲郎, 吉田 雅幸. 遺伝性心疾患と診断され遺伝カウンセリングに来談した患者の QOL の評価と心理的適応に関する尺度の検討. 日本遺伝カウンセリング学会誌 2022.06.01
10. 大坂 瑞子, 吉田 雅幸. LDL 受容体欠損マウスにおける高脂肪食摂取は CXCL1 を介する好中球のヒストンシトルリン化によって白血球接着を亢進する. 日本抗加齢医学会総会プログラム · 抄録集 2022.06.01
11. 伊藤 章吾, 湯浅 慎介, 伊藤 桂, 矢田 浩崇, 大坂 瑞子, 吉田 雅幸, 桃井 瑞生, 片岡 雅晴, 福本 義弘. 補体副経路を標的とした右心不全に対する新規治療法の開発. 血管 2022.06.01
12. Mizuko Osaka, Masayuki Yoshida. Pemafibrate attenuates high-fat diet-induced neutrophil adhesion via inhibition of histoneH3 citrullination in LDLR-/- mice.. 第 86 回日本循環器学会学術集会 2022.03.11 web
13. Jiro Aoyama, Mizuko Osaka, Masayuki Yoshida. CXCL1-induced neutrophil adhesion enhancement involves Β2 integrin activation via cytosolic citrullination by PAD4. 第 2022.03.11 web
14. 青山 二郎, 大坂 瑞子, 吉田 雅幸. CXCL1 誘導性好中球接着亢進に好中球 Peptidylarginine deiminase 4 による細胞質シトルリン化を介する integrin 活性化が関与する. 日本内分泌学会雑誌 2022.03.01

15. 大坂 瑞子, 出牛 三千代, 吉田 雅幸. 高脂肪食によるマウス白血球接着亢進現象にはケモカイン CXCL1 を介する好中球のヒストン H3 シトルリン化が関与する. 日本内分泌学会雑誌 2022.03.01

16. Ikenouchi Takashi, Nitta Junichi, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Takigawa Masateru, Miyazaki Shinsuke, Inamura Yukihiro, Satoh Akira, Inaba Osamu, Ebana Yusuke, Furukawa Tetsushi, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 非肺静脈起源心房細動患者の臨床的特徴と遺伝学的特徴の違い (The Difference of Clinical and Genetical Features of Atrial Fibrillation Patients with Non-pulmonary Vein Foci among Its Embryological Origin). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

[特許]

1. 動脈硬化性疾患の発症の予測因子および検査方法, 特許番号：特許第 6923212 号

[Works]

1. CoDP, データベース, 2013 年 04 月 - 現在

[社会貢献活動]

1. 出生前診断「新指針」で年齢緩和も。若者が抱くイメージと実情のギャップを専門家に聞いてみた, 株式会社メディアジーン, Business Insider Japan, 2022 年 02 月 22 日

法歯学

Forensic Dentistry

教　　授　櫻田　宏一
特任講師　宇都野　創
助　　教　峰岸　沙希
大学院生　並木　修司
大学院生　戸谷　麻衣子
大学院生　壽美　望
大学院生　ハナフィ ムハンマド ギャリー シャーリザル

(1) 分野概要

法歯学（歯科法医学）は、犯罪に関連するご遺体や生体試料からの個人識別はもとより、近年多発する大事故や大災害での歯科所見による身元確認という、社会的に重要な任務を担っている。特に、平成 24 年 6 月に死因究明二法といわれる法律が成立して以降、個人識別に関する研究、鑑定および教育の推進がさらに求められるようになった。当教室では、最新の分子生物学的手法や画像解析技術を用いた、歯や骨などの硬組織、軟組織や体液、あるいは顔画像からの個人識別を主な業務としている。

(2) 研究活動

1. 個人識別に関する研究
- 歯科所見を用いた身元確認に関する研究
- 歯 · 骨等の硬組織、軟組織および体液等を用いた研究
- 復顔 · 顔画像解析に関する研究

2. 虐待とネグレクト
3. 歯科医療事故と医療訴訟
4. 歯科医療制度問題
5. 法中毒

(3) 教育活動

学部学生に対しては、死因究明制度と歯科医師との関連を理解させ、その上で、歯科所見を用いた身元確認が歯科医師として社会から求められている大きな役割の一つであることを理解させる。また、学生の多くは、やがて地域で警察行政に携わる機会を持つことが想定され、死者の人権、そして公衆衛生の向上に寄与するためにも、その基礎となる死体現象や死因の特定など、法医学を理解させる。大学院生に対しては、歯科法医学の研究領域を理解させ、自ら研究課題を立案し、研究を進められる能力を養う。また法医解剖を通した実践的な個人識別法を学び、その重要性を理解させる。

(4) 教育方針

実務と研究の両輪を実践できる環境の中でこそ、学生にとってより効果的な教育が達成できるものと考えている。

(5) 臨床活動および学外活動

法医解剖における身元不明死体の個人識別や関連する鑑定実務。事故や災害時での身元確認作業。各種自治体等が行う防災訓練や身元確認研修への参加。

(6) 研究業績

[原著]

1. Satomi Mizuno, Sachiko Ono, Yohsuke Makino, Shigeki Tsuneya, Susumu Kobayashi, Namiko Ishii, Ayaka Sakuma, Koichi Sakurada, Saki Minegishi, Hajime Utsuno, Fumiko Chiba, Rutsuko Yamaguchi, Suguru Torimitsu, Hirotaro Iwase. Validity of dental findings for identification by postmortem computed tomography. Forensic Sci Int. 2022.11; 341; 111507

2. Maiko Toya, Saki Minegishi, Hajime Utsuno, Jun Ohta, Shuuji Namiki, Kana Unuma, Koichi Uemura, Koichi Sakurada. Forensic Characteristics of Physical Elder Abuse and Current Status and Issues of Collaboration between Forensic Medicine Departments and Related Institutions in Japan. Int J Environ Res Public Health. 2022.11; 19(22);

3. Tomoko Akutsu, Isao Yokota, Ken Watanabe, Kochi Toyomane, Takayuki Yamagishi, Koichi Sakurada. Precise and comprehensive determination of multiple body fluids by applying statistical cutoff values to a multiplex reverse transcription-PCR and capillary electrophoresis procedure for forensic purposes. Leg Med (Tokyo). 2022.05; 58; 102087

4. Minegishi S, Utsuno H, Ohta J, Namiki S, Toya M, Sumi N, Unuma K, Saitoh H, Iwase H, Uemura K, Sakurada K. Sixty-eight cases of postmortem pink teeth observed in dental autopsies of unidentified cadavers. Journal of forensic sciences. 2022.05; 67(3); 1280-1287

5. Saki Minegishi, Hisako Saitoh, Hajime Utsuno, Jun Ohta, Shuuji Namiki, Maiko Toya, Nozomi Sumi, Koichi Sakurada. Association of Cadaveric Factors with the Degree and Region of Discoloration on Pink Teeth: An Approach to Serial Cases. Appled Sciences. 2022.04; 12; 4242

6. Mariko Kazuta, Utsuno Hajime, Yohsuke Makino, Saki Minegishi, Hirotaro Iwase, Koichi Sakurada. A post-mortem computed tomography imaging method for predicting the anteroposterior and superoinferior positions of the Japanese adult eyeball in the orbit. Forensic Imaging. 2022.04; 29; 200504

[書籍等出版物]

1. 高橋　雅典、都築　民幸、山田　良広、櫻田　宏一. 法歯科医学　第 2 版. 株式会社永末書店, 2022.02 (ISBN : 978-4-8160-1402-4)

[講演 · 口頭発表等]

1. Hajime Utsuno, Shuuji Namiki, Yohsuke Makino, Saki Minegishi, Maikmo Toya, Nozomi Sumi, Hirotaro Iwase, Koichi Sakurada. Landmark comparisons of the alar region in the prediction of the ala of the nose using post-mortem computed tomography images. The Nineteenth Biennial Scientific Meeting of the International Association for Craniofacial Identification 2022.07.29 Liverpool, UK

1. 櫻田宏一. 東京都における警察歯科医師等に対する歯科法医学に関する研修等の実際. 第 10 回 死因究明 · 個人識別システム研究会 2022.12.18 Zoom

2. 峰岸沙希、鵜沼香奈、上村公一、櫻田宏一. 身元不明死体の歯科所見と死体状況等における関連性についての検討. 第 59 回日本犯罪学会総会 2022.11.26 東京文京区

3. 峰岸沙希、斉藤久子、宇都野創、大田隼、並木修司、 戸谷麻衣子、壽美望、櫻田 宏一. ピンク歯の発色程度および範囲と死体状況との関連. 第 91 回日本法医学会学術関東地方集会 2022.10.08 千葉市

4. 阿久津智子、横田勲、渡邊賢、豊間根耕地、山岸孝幸、櫻田宏一. マルチプレックス RT-PCR 法による体液識別における標的体液の種類と組み合わせが検査結 果に与える影響. 第 91 回日本法医学会学術関東地方集会 2022.10.08 千葉市

5. 戸谷麻衣子、峰岸沙希、宇都野創、大田隼、並木修司、鵜沼香奈、上村公一、櫻田 宏 一. 高齢者の身体的虐待の法医学的特徴と関連機関における連携に関する現状と課題. 第 18 回日本高齢者虐待防止学会 2022.09.10 足立区

6. 櫻田宏一、峰岸沙希、井上惠司、中島孝至、寺田仁志. 身元不明死体の歯科所見採取時に見られたピンク歯現象と死体状況との関連. 第 19 回警察歯科医会全国大会 2022.08.06 大阪市

7. 岡　広子、竹内明子、鈴木敏彦、葛城梨江香、斉藤久子、櫻田宏一、山下裕美. 死因究明等に関する教育及び研究拠点での法歯学分野の現状 —令和三年度の概要報告と令和元年度からの変化—. 第 19 回警察歯科医会全国大会 2022.08.06

8. 大田　隼，峰岸沙希，野田菜央，宇都野創，櫻田宏一. 唾液試料の状態変化による唾液識別マーカーの性質的変化. 第 106 次日本法医学会学術全国集会 2022.06.09 名古屋市

9. 宇都野創，數田茉莉子，槇野陽介，斉藤久子，並木修司，峰岸沙希，戸谷麻衣子，大田　隼，岩瀬博太郎，櫻田宏一. 死後 CT 画像を用いた日本人成人頭蓋骨の眼窩と眼球の位置関係に関する研究. 第 106 次日本法医学会学術全国集会 2022.06.09 名古屋市

10. 壽美 望、峰岸 沙希、宇都野 創、並木 修司、戸谷 麻衣子、大田 隼、櫻田 宏一. ピンク歯現象における発色機序に関する研究 - ウシの歯を用いた基礎的検討 -. 日本法歯科医学会第 16 回学術大会 2022.05.15 横浜市

11. 斉藤 久子、峰岸 沙希、鳥光 優、千葉 文子、星岡 佑美、永澤 明佳、石井 名実子、岩瀬 博太郎、櫻田 宏一. 下顎第一小臼歯の全歯冠部粉末の放射線炭素濃度によるヒトの出生年推定. 日本法歯科医学会第 16 回学術大会 2022.05.15 横浜市

[社会貢献活動]

1. 個人識別鑑定 · 検査等（70 件） , 2022 年 01 月 01 日 - 2022 年 12 月 31 日

2. 令和 4 年度身元確認に関する歯科医師研修会（第 1 回）（櫻田宏一） , 東京都歯科医師会, 日本歯科医師会館, 2022 年 07 月 24 日

3. 令和 4 年度神奈川県警察協力歯科医研修会（櫻田宏一） , 神奈川県歯科医師会, 鶴見大学, 2022 年 10 月 23 日

4. 荒川区歯科医師会講演会（櫻田宏一）, 荒川区歯科医師会 , 警察協力医会講習会, 荒川区歯科医師会館, 2022 年 12 月 07 日

5. 岩手県歯科医師会法歯学セミナー（櫻田宏一）, 岩手県歯科医師会 , セミナー, 岩手県歯科医師会館, 2022 年 12 月 10 日

医療経済学

Health Care Economics

川渕　孝一
五十嵐　公

(1)　分野概要

医療の役割は苦痛の除去のみならず、豊かな食生活、良好な人間関係といった生活の質に深く及んでいる。文字通り「生活を支える医療」のあり方について改めて考えるとき、これまでの議論があまりにも政治力学や医療関係者の利害といった動機から出たものが多すぎた。その結果として、肝心の国民の実態、医療が社会に還元した医学の成果という最も基本的な視点が確立されていない。

特に歯科分野では人間らしい生活を営むうえで、歯科医療が非常に重要な役割を果たしているが、それを裏付ける確かなデータはまだ提示されていない。

そこで本分野では、歯学に医学、看護、介護、薬学などを加えて医療経済学の視点から忘れがちだった医療の成果を学際的に再確認しながら、わが国の医療制度のあるべき姿を、国民の視点から探る。

(2)　研究活動

医療界で起こっている現象をマクロ・ミクロ経済の視点から分析する。
より具体的には、次の 3 点を研究目標とする。
①医学、歯学、看護、介護、薬学などを経済的視点から横断的に研究
②効率的な医療・介護・福祉のあり方についての政策提言
③歯科、医科、経済、経営、会計など各種の専門性の融合と相互発展

(3)　教育活動

医療界で起こっている現象を経済学の視点から研究する方法を理解する。特に本分野は社会人大学院生や留学生が多いことから、経済学を中心とする社会科学研究（特に実証研究）の考え方、進め方、論文の書き方を中心に学習する。

より具体的には、週に 1 回の大学院講義（18 ～ 20 時）および年に 1 回の修士課程の講義で医療経済学について概説。新たな取り組みとしては、大学院教育を活性化すべく、一方向の座学的な授業を改め、本分野の非常勤講師の協力を得て、双方向の問題解決型授業を試みている。特に力を入れているのは医療界で起こっている現象や出来事を経済学の視点から、いかに定量分析するか、理論的アプローチと実証的アプローチについて学習することである。

他方、学部教育では、歯科分野における医療経済の枠組みを一定の講義を通じて概説する。具体的には、①歯科保健医療の経済分析、②歯科医療費、③診療報酬、④歯科医療の質と評価について学習する。

(4)　教育方針

近年、医療・介護を取り巻く外部環境の変化を受けて、わが国の医療の第一線を担う地域の中核病院や医療・介護・福祉施設は、一定の科学的なマネジメントに精通した人材を求めている。一方、医療行政やシンクタンクにおいても、内外問わず、定量的分析に長けた人材の輩出を希求する声が強い。

そこで本分野では、即、医療・介護・福祉界で役に立つ人材の養成、さらには政策提言能力を有する「アカデ

ミック・ドクター」の輩出を目指す。

(5) 臨床活動および学外活動

本分野は基礎系分野に所属しているが、多忙を極める歯科総合診療外来の依頼を受けて、週 3 日五十嵐助教が診療に従事している。

また、本研究活動で得た知見は一定の学術論文や報告書にまとめる他、医師・歯科医師会等主催の講演やシンポジウム、さらには市民公開講座等で広く紹介している。実際、医療制度改革に関するコメントは、テレビや新聞等の複数のメディアにも放映、掲載されている。

(6) 研究業績

[書籍等出版物]

1. 青木正人、川渕孝一. 国民の介護白書 2022 年度版. 日本医療企画, 2022.11
2. 川渕孝一. 社会保障制度と柔道整復師の職業倫理. 医歯薬出版株式会社, 2022.01

[その他業績]

1. 川渕孝一：医療経済実態調査から見えるファクト, 2022 年 01 月
   DENTAL VISION,P4-5,2022 年 1 月号
2. 川渕孝一：日本の最大リスクは何か？ , 2022 年 01 月
   病院羅針盤,P104-105,1 月号
3. 川渕孝一：日本の経済学者のコロナ分析, 2022 年 01 月
   Medical View Point,No.293,P10,2022 年 1 月号
4. 川渕孝一：たかがマスク、されどマスク, 2022 年 02 月
   DENTAL VISION,P4-5,2022 年 2 月号
5. 川渕孝一：コロナ禍で増える医療機関へのサイバー攻撃, 2022 年 02 月
   病院羅針盤,P48-49,2 月号
6. 川渕孝一：少子化と不妊治療の保険適用, 2022 年 02 月
   Medical View Point,No.294,P10,2022 年 2 月号
7. 川渕孝一：アフリカのテックビジネス, 2022 年 03 月
   病院羅針盤,P52-53,3 月号
8. 川渕孝一：少子化と不妊治療の保険適用, 2022 年 03 月
   DENTAL VISION,P4-5,2022 年 3 月号
9. 川渕孝一：2022 年の主な制度改正, 2022 年 03 月
   Medical View Point,No.295,P8,2022 年 3 月号
10. 川渕孝一：薬学部の入学定員削減と「リフィル処方」実現, 2022 年 04 月
    DENTAL VISION,P4-5,2022 年 4 月号
11. 川渕孝一：看護必要度ⅠとⅡのどちらがお得？ , 2022 年 04 月
    Medical View Point,No.296,P10,2022 年 4 月号
12. 川渕孝一：コロナのトゲ, 2022 年 05 月
    DENTAL VISION,P4-5,2022 年 5 月号
13. 川渕孝一：サイバー攻撃に負けない!?, 2022 年 05 月
    Medical View Point,No.297,P8,2022 年 5 月号
14. 川渕孝一：オミクロンもいろいろ, 2022 年 06 月
    DENTAL VISION,P4-5,2022 年 6 月号

15. 川渕孝一：コロナで出生者減少と寿命が縮む, 2022 年 06 月
Medical View Point,No.298,P7,2022 年 6 月号
16. 川渕孝一：パラジウムと囚人のジレンマ, 2022 年 07 月
DENTAL VISION,P4-5,2022 年 7 月号
17. 川渕孝一：コロナ禍の経済雑感がん検診, 2022 年 07 月
Medical View Point,No.299,P9,2022 年 7 月号
18. 川渕孝一：求められる医療 · 介護デジタルトランスフォーメーション, 2022 年 08 月
Medical View Point,No.300,P7,2022 年 8 月号
19. 川渕孝一：変わる歯科医の従事先, 2022 年 08 月
DENTAL VISION,P4-5,2022 年 8 月号
20. 川渕孝一：ワクチン接種にみる二つの「いき」, 2022 年 09 月
DENTAL VISION,P4-5,2022 年 9 月号
21. 川渕孝一：ワクチン接種にインセンティブを, 2022 年 09 月
Medical View Point,Vol.43 No.9,P9-10,2022 年 9 月号
22. 川渕孝一：AI が歯科界を変える!?, 2022 年 10 月
DENTAL VISION,P4-5,2022 年 10 月号
23. 川渕孝一：真価が問われる「新しい資本主義」, 2022 年 10 月
Medical View Point,Vol.43 No.10,P9,2022 年 10 月号
24. 川渕孝一：コロナの変遷, 2022 年 11 月
DENTAL VISION,P4-5,2022 年 11 月号
25. 川渕孝一：マスクからの警告と不妊治療の保険適用拡大, 2022 年 11 月
Medical View Point,Vol.43 No.11,P9,2022 年 11 月号
26. 川渕孝一：脳にも飛び火するコロナ症状, 2022 年 12 月
DENTAL VISION,P4-5,2022 年 12 月号
27. 川渕孝一：業務改革は必須！ 求められる DX への貢献, 2022 年 12 月
介護福祉経営士情報誌 SUN,No.38,17,2023 秋号
28. 川渕孝一：がんによる収入減にいかに備えるか, 2022 年 12 月
Medical View Point,Vol.43 No.12,P10,2022 年 12 月号

[社会貢献活動]

1. リプレット基金事業財団理事長, 贈呈式等, 2017 年 01 月 01 日 - 2025 年 03 月 31 日
2. かみいち総合病院病院改革プラン検討委員会委員, 2018 年 01 月 01 日 - 2022 年 12 月 31 日
3. 大和市総合計画審議会委員, 2018 年 01 月 01 日 - 2022 年 12 月 31 日
4. 公益社団法人医療 · 病院管理研究協会　理事, 2018 年 01 月 01 日 - 2022 年 12 月 31 日
5. 日本メディカルスポーツ協会理事, 2018 年 11 月 01 日 - 2025 年 03 月 31 日
6. 大和市立病院運営審議会委員会委員, 2021 年 01 月 01 日 - 2022 年 12 月 31 日
7. 公益社団法人日本医業経営コンサルタント協会　理事, 2021 年 01 月 01 日 - 2022 年 12 月 31 日
8. 全日本病院協会参与, 2021 年 01 月 01 日 - 2022 年 12 月 31 日
9. 一般社団法人全国訪問看護事業協会研究 · 運営委員会委員, 2021 年 01 月 01 日 - 2022 年 12 月 31 日
10. 一般社団法人日本介護福祉経営人材教育協会理事, 2021 年 01 月 01 日 - 2022 年 12 月 31 日
11. 日本クリニカルパス学会評議員, 2021 年 01 月 01 日 - 2022 年 12 月 31 日
12. 口腔病学会理事 · 評議員, 2021 年 01 月 01 日 - 2022 年 12 月 31 日

13. 一般社団法人日本医療・病院管理学会理事・評議員, 2021 年 01 月 01 日 - 2022 年 12 月 31 日
14. 一般社団法人日本医療・病院管理学会編集委員会委員, 2021 年 01 月 01 日 - 2022 年 12 月 31 日
15. 高岡市民病院経営懇話会委員・委員長, 2021 年 01 月 01 日 - 2022 年 12 月 31 日
16. 特定非営利活動法人日本・インドネシア医療連携協会（JIMCA）理事, 2021 年 01 月 01 日 - 2022 年 12 月 31 日

歯学教育開発学

Dental Education Development

教　　授 森尾郁子
講　　師 關奈央子
大学院生 内藤美生
大学院生 大里愛
大学院生 廖信如
大学院生 シリラット・キッティチャイ

(1) 研究活動

1．医療専門職業人教育のためのカリキュラム研究
2．歯科医学教育の国際比較
3．医療専門職業人教育における教育手法の研究・開発
4．医療専門職業人教育における英語教育に関する研究・開発

(2) 教育活動

【学部教育】
〔モジュールコーディネーターとして関わっている授業〕
学年混合選択セミナー（D3 ～ D5）
医歯学融合教育「グローバル・コミュニケーション」
〔その他、担当している授業〕
・学年混合選択セミナー（D3 ～ D5）：「英語で日本を紹介する (1) (2)」、「診療室の英語（初級）（中級）」
・海外留学派遣前教育 (海外派遣英語準備コース) BRIDgE (Be Ready for International Dental Externships) course
・「科学英語 I 」（口腔保健学科口腔保健衛生学専攻 2 年生）
・Health Sciences Leardership Program
・International Course for Clinical Dentistry（歯学部生対象）

【博士課程】
・2021 年度歯学教育開発学特論・演習（2022 年 1-2 月）
・2022 年度歯学教育開発学特論・演習（2022 年 6-7 月）
・Essential Expertise for Clinical Dentistry（2022 年 8, 12 月）

(3) 臨床活動および学外活動

[その他]
【国際セミナー・学内セミナー・ワークショップ・学会等開催・補助等】
1. International Faculty Development Course (IFDC) 運営（東京医科歯科大学）.
2. International Course for Clinical Dentistry (ICCD) 運営（東京医科歯科大学）.
3. メルボルン大学歯学部とのバーチャルワークショップ運営.

(4) 研究業績

[原著]

1. Cheng ES, Tsuji M, Suzuki S, Moriyama K. An overview of the intraoral features and craniofacial morphology of growing and adult Japanese cleidocranial dysplasia subjects. European Journal of Orthodontics. 2022.12; 44(6); 711-722

2. Liao SR, Seki N, Akiyama M, Shinada K, Morio I. Perceived stress and career planning awareness of Japanese and Taiwanese undergraduate dental hygiene students Journal of Dental Sciences. 2022.11;

3. Seki N, Sreerat K, Foxton R, Liao SR, Morio I. Critical thinking education for dental schools in Asia: Perceptions of educators Journal of Dental Sciences. 2022.09;

4. Kanamori Y, Seki N, Foxton R, Moross J, Komagamine Y, Mizutani K, Hosaka K, Kanazawa M, Hatayama T, Komada W, Yonemitsu I, Akiyama M, Kaewmanee PC, Kaewsutha N, Nitta H, Wakabayashi N, Morio I. Fostering globally competent dental students through virtual team-working, problem-solving and person-centred multi-disciplinary care planning. Journal of Dental Sciences. 2022.07;

5. Pravitharangu N, Miyamoto JJ, Yoshizawa H, Matsumoto T, Suzuki S, Chantarawaratit P, Moriyama K . Vowel sound production and its association with cephalometric characteristics in skeletal Class III subjects. European Journal of Orthodontics. 2022.06;

6. Naito M, Shinada K, Seki N, Akiyama M, Yamamoto R, Onishi T, Taniyama K, Morio I. Effects of two-year oral health information provision on changes in gingival crevicular fluid in male day-night shift workers Journal of Dental Sciences. 2022.05; 17(4); 1463-1470

7. Sireerat K, Seki N, Akiyama M, Kinoshita A, Morio I. Critical thinking disposition among Thai dental students Journal of Dental Education. 2022.03; 1-8

8. Ohsato A, Seki N, Nguyen TTT, Moross J, Sunaga M, Kabasawa Y, Kinoshita A, Morio I. Evaluating e-learning on an international scale: An audit of computer simulation learning materials in the field of dentistry Journal of Dental Sciences. 2022.01; 17(1); 535-544

[総説]

1. 關奈央子. 歯学教育モデル・コア・カリキュラム　平成 28 年度改訂版の海外での評価（モデル・コア・カリキュラム改訂） 日本歯科医学教育学会雑誌. 2022.12; 38(3); 17

2. 森尾郁子，關 奈央子，冨士谷盛興，藤井万紀子，ステガロユロクサーナ，川口陽子. 日本歯科医学会連合会員学会における国際活動の実態と課題 日本歯科医学会連合雑誌. 2022.12; 1(1); 22-26

3. 關奈央子, SIREERAT Kittichai. 歯学教育における「批判的思考力」の評価 口腔病学会雑誌. 2022.03; 89(1); 19

[講演・口頭発表等]

1. Sireerat K, Seki N, Akiyama M, Kinoshita A, Morio I.. Differences in the critical thinking disposition of Thai dental students during pre-clinical and clinical training. ADEE Palma Annual Meeting 2022 2022.08.25 Meliá Palma Bay and Convention Centre, Palma, Spain

1. 廖信如，關奈央子，SIREERAT Kittichai，森尾郁子. アジアの歯学教育における批判的思考力を考える. 第 87 回口腔病学会学術大会 2022.12.03 東京

2. 金森ゆうな, 關奈央子, 則武加奈子, ジャネルモロス, 須永昌代, 礪波健一, 森尾郁子, 木下淳博, 新田浩. 東京医科歯科大学病院研修歯科医に対する歯科英語コースについて. 第 41 回日本歯科医学教育学会総会および学術大会 2022.07.23 Web 開催

[特許]

1. 医療用デバイス、歯科用、頭頸部外科用及び整形外科用デバイス構造、並びに骨への医療用デバイスの接合方法, 特許番号：US11234747

健康推進歯学

Oral Health Promotion

教授	相田潤
准教授	松山祐輔
助教	財津崇
助教	木野志保
特任助教	大城暁子
PJ 助教	石丸美穂
事務補佐員	伊藤寿実
研修登録医	西山裕美
大学院生	種村崇
	青木仁
	斉藤智也
	シーナルパット　ジャラシー
	井上裕子
	Duc Ho
	島田怜実
	増子紗代

(1)　分野概要

「臨床」では患者さんの診断をして治療を行いますが、社会の人々の診断をするために用いられるのが「疫学」であり、これを通じて社会の人々の健康の維持 · 増進をはかるのが「公衆衛生学」です。健康推進歯学分野では、疫学、公衆衛生学、息さわやか外来の臨床やフィールドでの活動を通じ、人々の健康を推進することを目指しています。

「疫学」は将来臨床医になる人にも役立ちます。自分の診療所の特徴や患者さんたちの状態を客観的にデータから判断し、エビデンスに基づいた予防や治療を行うために疫学は欠かせません。

「公衆衛生学」は国、都道府県、市町村といった行政で働くためには必要不可欠な学問です。行政は人々の集団である社会の健康を維持 · 増進するための活動を行います。地域の人々の健康に貢献するために、公衆衛生的素養を身につけることは重要です。

また、本分野では保健センターや企業などでの健診、口臭の治療に特化した「息さわやか外来」での診療も行っています。口臭は歯や口の悩みごとの第 3 位と多い悩みであり、職場や地域で人々のコミュニケーションを阻害する要因です。世界的にも稀有な口臭治療を専門とする大学病院の診療科として、日本で数少ない測定機材などを備えた最先端の口臭治療を行い、幸福に貢献する診療を行っています。ここでは歯科医師 · 歯科衛生士として、数少ない特別な技能を身につけることができます。

このような、特殊な専門性を身につけることで、オンリーワンの人材として、人々の健康の推進に「疫学研究者」、「行政の専門職」、「自身の患者さんの状態の把握や最良の治療を、疫学を用いてデータとエビデンスで判断でき、口臭治療も行える臨床医」として寄与できる人材の育成を行っています。

(2)　研究活動

分野としての主な研究テーマ
·　口腔と全身の健康の因果推論の研究

· 健康格差と社会的決定要因の研究
· 口臭症の診断と治療システム構築に関する研究

(3) 教育活動

1) 大学院教育
博士課程 健康推進歯学 特論（1年次）、演習（1―2年次）、研究実習（2―3年次）
医歯学総合研究科コース特論 健康科学コース

修士課程 環境社会医歯学

2) 学部教育

歯学科1年生対象
モジュール01「歯学入門」：ユニット03「最新の歯学」、ユニット04「早期臨床体験実習」

歯学科2年生対象
モジュール04「社会と環境」：ユニット02「ライフスタイルと健康」

歯学科3年生対象
モジュール10「予防と健康管理」：ユニット01「口腔疾患の予防（講義・演習）」、ユニット02「口腔疾患の予防（実習）」

歯学科4年生対象
モジュール19「研究体験実習」

歯学科5、6年生対象
モジュール29「包括臨床実習」

口腔保健学科4年生対象
「臨床実習」

(4) 教育方針

1) 大学院教育

疫学統計を用いて研究や地域診断を行える歯科専門職を養成する。そのために、国際的に最先端の研究を、国際的なネットワークの中でコンテキストを理解して行っていく。
特論では口腔疾患の予防およびオーラルヘルスプロモーションに関する基礎、臨床、疫学研究について概説する。口腔疾患の予防、歯科公衆衛生、口腔疾患の疫学、口腔疾患の社会的側面、プライマリヘルスケアとヘルスプロモーション、保健医療システムや教育制度とオーラルヘルスプロモーションとの関連などについて講義やディスカッションを行う。

2) 学部教育

「ライフスタイルと健康」：学生が健康と社会制度や環境との関連を理解し、人々の健康推進を支援できる歯科医師となるために必要な知識、技術、態度を修得すること。
「口腔疾患の予防Ⅰ・Ⅱ」：学生が口腔疾患の予防と健康管理を実践していく歯科医師となるために必要な知識、技術、態度を修得すること。

(5) 臨床活動および学外活動

東京医科歯科大学歯学部附属病院の「息さわやか外来」において、口臭に関する診断、治療、予防を行う専門外来を担当している。当外来を受診する口臭症患者は、歯学部附属病院内の他の診療科や外部の歯科診療所等からの

紹介患者が約半数を占め、インターネットや新聞・テレビなどのマスメディアにより当外来の存在を知り、来院する者も多い。
当外来では、ガスクロマトグラフィーおよびガスセンサー口臭測定器による揮発性硫化物 (VSC) 濃度の測定と官能試験により、口臭の検査を行っている。正確な口臭の検査および口腔内診査に基づき診断を行い、患者の心理面も配慮し、口臭症の治療を行っている。また、口臭の治療には継続した歯周疾患の管理や口腔ケアが必要であり、当病院の口腔ケア外来やかかりつけ歯科医との連携を図っている。

(6) 研究業績

[原著]

1. Marie Kobayashi, Yusuke Matsuyama, Nobutoshi Nawa, Aya Isumi, Satomi Doi, Takeo Fujiwara. Association between Community Social Capital and Access to Dental Check-Ups among Elementary School Children in Japan. Int J Environ Res Public Health. 2022.12; 20(1);

2. Andrew Stickley, Naoki Kondo, Yosuke Inoue, Mariko Kanamori, Shiho Kino, Yuki Arakawa, Martin McKee. Worry about crime and loneliness in nine countries of the former Soviet Union 2022.12; 101316

3. Oshiro A, Zaitsu T, Inoue Y, Srinarupat J, Nguyen VTN, Nagai M, Aida J. Concerning perceived and clinically-measured levels of halitosis. Journal of breath research. 2022.11; 17(1);

4. Zaitsu T, Inoue Y, Oshiro A, Nishiyama A, Kawaguchi Y, Aida J. Association of visual display terminal time with prevalence of temporomandibular disorder among Japanese workers. Journal of occupational health. 2022.11; 64(1); e12370

5. Yu Par Khin, Yusuke Matsuyama, Takeo Fujiwara. Association between social capital and COVID-19 preventive behaviors: Country-level ecological study. Int J Disaster Risk Reduct. 2022.11; 82; 103335

6. Yusuke Matsuyama, Takahiro Tabuchi. Stepwise tobacco price increase and smoking behavioral changes in Japan: the JASTIS 2017-2021 longitudinal study. Nicotine Tob Res. 2022.11;

7. Takaaki Ikeda, Yoshimune Hiratsuka, Natsuyo Yanagi, Yasunori Komaki, Masayasu Murakami, Jun Aida, Katsunori Kondo, Ken Osaka. Health-related quality of life in various health conditions: two consecutive surveys of older Japanese adults. Qual Life Res. 2022.11;

8. Noritake K, Oshima K, Fukuda H, Tano R, Oshiro A, Nitta H, Miura H. Factors Affecting the Career Continuation of Newly Graduated and Reinstated Dental Hygienists Who Participated in a Technical Training Program in Japan. International journal of environmental research and public health. 2022.10; 19(20);

9. Nobuko Hayashi, Yusuke Matsuyama, Takeo Fujiwara. Association between Residential Distance from Home to Hospital and Amputation of a Lower Extremity among Peripheral Artery Disease Patients in Japan. Int J Environ Res Public Health. 2022.10; 19(20);

10. Risako Mikami, Koji Mizutani, Norio Aoyama, Takanori Matsuura, Tomonari Suda, Kohei Takeda, Natsumi Saito, Shinichi Arakawa, Yuichi Izumi, Takanori Iwata, Jun Aida. Income-related inequalities in the association of smoking with periodontitis: a cross-sectional analysis in Tokyo Metropolitan Districts. Clin Oral Investig. 2022.10;

11. Maya Yamato, Sanae Matsuyama, Yoshitaka Murakami, Jun Aida, Yukai Lu, Yumi Sugawara, Ichiro Tsuji. Association between the number of remaining teeth and disability-free life expectancy, and the impact of oral self-care in older Japanese adults: a prospective cohort study. BMC Geriatr. 2022.10; 22(1); 820

12. Ohmori H, Kirimoto H, Kamaratih A, Aida J, Ono T. Associations among temporomandibular disorder, headache, shoulder pain, craniofacial morphology, and premature contacts in female children and adolescents with malocclusion linical and Investigative Orthodontics. 2022.10; 1-7

13. Yuko Segawa, Tetsuya Jinno, Masaaki Matsubara, Yusuke Matsuyama, Takeo Fujiwara, Atsushi Okawa. A cross-sectional study evaluating patients' preferences for Salter innominate osteotomy. J Orthop Sci. 2022.10;

14. Matsuyama Y, Isumi A, Doi S, Shibata A, Ishii K, Oka K, Fujiwara T. Timing and intensity of physical activity and late sleeping habit among children in Japan. Frontiers in Pediatrics. 2022.09; 10; 915758

15. Takaaki Ikeda, Yusuke Matsuyama, Masayasu Murakami, Ken Osaka. Duration of Education and Back Pain: Lessons from English Schooling Reforms. Am J Epidemiol. 2022.09;

16. Masato Nagai, Hiroyuki Hikichi, Koichiro Shiba, Katsunori Kondo, Ichiro Kawachi, Jun Aida. Long-Term Trend in the Association Between Disaster Damage and Happiness Before and After the Great East Japan Earthquake. Int J Public Health. 2022.09; 67; 1604901

17. Kinumi Yamamoto-Kuramoto, Sakura Kiuchi, Taro Kusama, Katsunori Kondo, Kenji Takeuchi, Ken Osaka, Jun Aida. Subjective cognitive complaints and dental clinic visits: A cross-sectional study from the Japan Gerontological Evaluation Study. Geriatr Gerontol Int. 2022.09; 22(9); 773-778

18. Yohei Hashimoto, Hayato Yamana, Nobuaki Michihata, Daisuke Shigemi, Miho Ishimaru, Hiroki Matsui, Hideo Yasunaga, Makoto Aihara. Eye drops for dry eye disease during pregnancy and adverse neonatal outcomes: high-dimensional propensity score analyses. Ophthalmic Epidemiol. 2022.08; 29(4); 384-393

19. Okawara A, Matsuyama Y, Yoshizawa Araki M, Unnai Yasuda Y, Ogawa T, Tumurkhuu T, Ganburged G, Bazar A, Fujiwara T, Moriyama K. Association between Child Abuse and Poor Oral Habits in Mongolian Adolescents International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022.08; 19(17); 10667

20. Inoue Y, Zaitsu T, Oshiro A, Ishimaru M, Taira K, Takahashi H, Aida J, Tamiya N. Association of marital status and access to dental care among the Japanese population: a cross-sectional study. BMC oral health. 2022.07; 22(1); 278

21. Koyama Y, Fujiwara T, Doi S, Isumi A, Morita A, Matsuyama Y, Tani Y, Nawa N, Mashiko H, Yagi J, Great East Japan Earthquake Follow-up study for Children (GEJE-FC) team.. Heart rate variability in 2014 predicted delayed onset of internalizing problems in 2015 among children affected by the 2011 Great East Japan Earthquake. Journal of psychiatric research. 2022.07; 151; 642-648

22. Chiho Kato, Ippei Watari, Jun Aida, Takashi Ono. Factors associated with the eruption of the impacted maxillary third molars after second molar extraction. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2022.07;

23. Yuko Inoue, Takashi Zaitsu, Akiko Oshiro, Miho Ishimaru, Kento Taira, Hideto Takahashi, Jun Aida, Nanako Tamiya. Association of marital status and access to dental care among the Japanese population: a cross-sectional study. BMC Oral Health. 2022.07; 22(1); 278

24. Hollis Haotian Chai, Sakura Kiuchi, Ken Osaka, Jun Aida, Chun-Hung Chu, Shiqian Sherry Gao. Knowledge, Practices and Attitudes towards Silver Diamine Fluoride Therapy among Dentists in Japan: A Mixed Methods Study. Int J Environ Res Public Health. 2022.07; 19(14);

25. S Koyama, J Aida, Y Mori, S Okawa, S Odani, I Miyashiro. COVID-19 Effects on Income and Dental Visits: A Cross-sectional Study. JDR Clin Trans Res. 2022.07; 7(3); 307-314

26. Kaori Kojima, Eisaku Okada, Toshiyuki Ojima, Jun Aida, Yoshimune Hiratsuka, Katsunori Kondo. Association between Social Activity and Development of Dementia in Hearing Impairment: A Cohort Study in Japan from Japan Gerontological Evaluation Study. Gerontol Geriatr Med. 2022.07; 8; 23337214221100621

27. Koichiro Shiba, Hiroyuki Hikichi, Sakurako S Okuzono, Tyler J VanderWeele, Mariana Arcaya, Adel Daoud, Richard G Cowden, Aki Yazawa, David T Zhu, Jun Aida, Katsunori Kondo, Ichiro Kawachi. Long-Term Associations between Disaster-Related Home Loss and Health and Well-Being of Older Survivors: Nine Years after the 2011 Great East Japan Earthquake and Tsunami. Environ Health Perspect. 2022.07; 130(7); 77001

28. Shiho Kino, Andrew Stickley, Daisuke Nishioka, Keiko Ueno, Masashige Saito, Toshiyuki Ojima, Naoki Kondo. Suicidal ideation and suicide attempts among older recipients of public welfare assistance in Japan. J Epidemiol Community Health. 2022.07;

29. Kobayashi T, Tani Y, Kino S, Fujiwara T*, Kondo K, Kawachi I. Prospective Study of Engagement in Leisure Activities and All-Cause Mortality Among Older Japanese Adults. J Epidemiol. 2022.06; 32(6); 245-253

30. Takafumi Yamamoto, Hiroyuki Hikichi, Katsunori Kondo, Ken Osaka, Jun Aida. Community intervention programs prolong the onset of functional disability among older Japanese. Geriatr Gerontol Int. 2022.06; 22(6); 465-470

31. Matsuyama Y, Fujiwara T, Murayama H, Machida M, Inoue S, Shobugawa Y. Differences in Brain Volume by Tooth Loss and Cognitive Function in Older Japanese Adults. The American journal of geriatric psychiatry : official journal of the American Association for Geriatric Psychiatry. 2022.06; 30(12); 1271-1279

32. Hiroki Hihara, Kuniyuki Izumita, Misato Iwatsu, Tomoya Sato, Ryo Tagaino, Kenta Shobara, Yuta Shinohara, Takanori Hatakeyama, Chie Kayaba, Mariko Sato, Ayako Tokue, Tomoko Sugawara, Kanamai Ashino, Koji Ikeda, Jun Aida, Keiichi Sasaki. Clinical Trial for Evaluating the Effectiveness and Safety of a New Dental Plaque Removal Device: Microscale Mist Unit. Antibiotics (Basel). 2022.06; 11(6);

33. Risako Mikami, Koji Mizutani, Yusuke Matsuyama, Tomohito Gohda, Hiromichi Gotoh, Norio Aoyama, Takanori Matsuura, Daisuke Kido, Kohei Takeda, Natsumi Saito, Takeo Fujiwara, Yuichi Izumi, Takanori Iwata. Association of type 2 diabetes with periodontitis and tooth loss in patients undergoing hemodialysis. PLoS One. 2022.05; 17(5); e0267494

34. Manami Hoshi-Harada, Jun Aida, Upul Cooray, Noriko Nakazawa, Katsunori Kondo, Ken Osaka. Difference of income inequalities of denture use by co-payment rates: A JAGES cross-sectional study. Community Dent Oral Epidemiol. 2022.05;

35. Hiroshi Nakajima, Ayako Morita, Satoru Kanamori, Jun Aida, Takeo Fujiwara. The frequency of job participation and well-being of older people in Japan: Results from JAGES study. Arch Gerontol Geriatr. 2022.05; 102; 104720

36. Miho Ishimaru, Kento Taira, Takashi Zaitsu, Yuko Inoue, Shiho Kino, Hideto Takahashi, Nanako Tamiya. Characteristics of Hospitals Employing Dentists, and Utilization of Dental Care Services for Hospitalized Patients in Japan: A Nationwide Cross-Sectional Study. Int J Environ Res Public Health. 2022.05; 19(11);

37. Daisuke Nishioka, Shiho Kino, Keiko Ueno, Naoki Kondo. Risk profiles of frequent outpatients among public assistance recipients in Japan: a retrospective cohort study using a classification and regression trees algorithm. BMJ Open. 2022.05; 12(5); e054035

38. Shiho Kino, Daisuke Nishioka, Keiko Ueno, Maho Haseda, Naoki Kondo. Public assistance program and depressive symptoms of the recipient: a cross-sectional Japan Gerontological Evaluation Study. BMC Geriatr. 2022.05; 22(1); 177

39. Srinarupat J, Zaitsu T, Oshiro A, Prasertsom P, Niyomsilp K, Kawaguchi Y, Aida J. Associations of the number of remaining natural teeth and oral health behaviors with subjective chewing problems based on the Thailand National Oral Health Survey 2017. Journal of oral science. 2022.04; 64(3); 190-193

40. Hazem Abbas, Jun Aida, Katsunori Kondo, Ken Osaka. Association among the number of teeth, dental prosthesis use, and subjective happiness: A cross-sectional study from the Japan Gerontological Evaluation study (JAGES). J Prosthet Dent. 2022.04;

41. S Kiuchi, U Cooray, T Kusama, T Yamamoto, H Abbas, N Nakazawa, K Kondo, K Osaka, J Aida. Oral Status and Dementia Onset: Mediation of Nutritional and Social Factors. J Dent Res. 2022.04; 101(4); 420-427

42. Hanako Suenaga, Jun Aida, Akira Kumasaka, Aya Shibamoto, Satoko Sato, Yuta Shinohara, Takenori Hatakeyama, Hirofumi Yamaguchi, Keiichi Sasaki, Tetsu Takahashi, Takeyoshi Koseki, Chris Peck, Masahiro Iikubo. Impact of Dental Referral Prior to Elective Surgery on Postoperative Outcomes. J Am Med Dir Assoc. 2022.04; 23(4); 638-645.e2

43. Shinobu Tsuchiya, Masahiro Tsuchiya, Haruki Momma, Jun Aida, Ryoichi Nagatomi, Nobuo Yaegashi, Takahiro Arima, Kaoru Igarashi, . Neurodevelopmental trajectories in children with cleft lip and palate: A longitudinal study based on the Japan Environment and Children's Study. Eur J Oral Sci. 2022.04; 130(2); e12857

44. Koichiro Shiba, Adel Daoud, Shiho Kino, Daisuke Nishi, Katsunori Kondo, Ichiro Kawachi. Uncovering heterogeneous associations of disaster-related traumatic experiences with subsequent mental health problems: A machine learning approach. Psychiatry Clin Neurosci. 2022.04; 76(4); 97-105

45. Misuzu Sato, Hayato Yamana, Sachiko Ono, Miho Ishimaru, Hiroki Matsui, Hideo Yasunaga. Trends in prophylactic antibiotic use for tooth extraction from 2015 to 2018 in Japan: An analysis using a health insurance claims database. J Infect Chemother. 2022.04; 28(4); 504-509

46. Miho Ishimaru, Sachiko Ono, Kojiro Morita, Hiroki Matsui, Yasuhiro Hagiwara, Hideo Yasunaga. Prevalence, Incidence Rate, and Risk Factors of Medication-Related Osteonecrosis of the Jaw in Patients With Osteoporosis and Cancer: A Nationwide Population-Based Study in Japan. J Oral Maxillofac Surg. 2022.04; 80(4); 714-727

47. Hazem Abbas, Jun Aida, Upul Cooray, Takaaki Ikeda, Shihoko Koyama, Katsunori Kondo, Ken Osaka. Does remaining teeth and dental prosthesis associate with social isolation? A six-year longitudinal study from the Japan Gerontological Evaluation Study (JAGES). Community Dent Oral Epidemiol. 2022.03;

48. Taro Kusama, Sakura Kiuchi, Yukako Tani, Jun Aida, Katsunori Kondo, Ken Osaka. The lack of opportunity to eat together is associated with an increased risk of weight loss among independent older adults: a prospective cohort study based on the JAGES. Age Ageing. 2022.03; 51(3);

49. Yoko Wakasugi, Chiaki Susa, Shino Murata, Jun Aida, Jun Sasaki, Junichi Furuya, Haruka Tohara. Factors Affecting Hospitalization and Death of Older Patients Who Need Long-Term Care-The Necessity of the Support for Dysphagia in Home Dental Care. Geriatrics (Basel). 2022.03; 7(2);

50. Noriko Nakazawa, Taro Kusama, Upul Cooray, Takafumi Yamamoto, Sakura Kiuchi, Hazem Abbas, Tatsuo Yamamoto, Katsunori Kondo, Ken Osaka, Jun Aida. Large contribution of oral status for death among modifiable risk factors in older adults: the JAGES prospective cohort study. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2022.03;

51. Shiho Kino, Daisuke Nishioka, Keiko Ueno, Naoki Kondo. Role of psychosocial factors in starting and leaving public assistance programs by older Japanese population: Longitudinal Japan Gerontological Evaluation Study. Arch Gerontol Geriatr. 2022.03; 99; 104615

52. Yuta Taniguchi, Toshiki Kuno, Jun Komiyama, Motohiko Adomi, Toshiki Suzuki, Toshikazu Abe, Miho Ishimaru, Atsushi Miyawaki, Makoto Saito, Hiroyuki Ohbe, Yoshihisa Miyamoto, Shinobu Imai, Tadashi Kamio, Nanako Tamiya, Masao Iwagami. Comparison of patient characteristics and in-hospital mortality between patients with COVID-19 in 2020 and those with influenza in 2017-2020: a multicenter, retrospective cohort study in Japan. Lancet Reg Health West Pac. 2022.03; 20; 100365

53. Yohei Hashimoto, Hiroki Matsui, Nobuaki Michihata, Miho Ishimaru, Hideo Yasunaga, Makoto Aihara, Toshikatsu Kaburaki. Incidence of Sympathetic Ophthalmia after Inciting Events: A National Database Study in Japan. Ophthalmology. 2022.03; 129(3); 344-352

54. Takashi Zaitsu, Mari Ohnuki, Yuichi Ando, Yoko Kawaguchi. Evaluation of occlusal status of Japanese adults based on functional tooth units. Int Dent J. 2022.02; 72(1); 100-105

55. T Sakamoto, M Fujiogi, M Ishimaru, H Matsui, K Fushimi, H Yasunaga. Comparison of postoperative infection after emergency inguinal hernia surgery with enterectomy between mesh repair and non-mesh repair: a national database analysis. Hernia. 2022.02; 26(1); 217-223

56. Takaaki Ikeda, Upul Cooray, Masanori Hariyama, Jun Aida, Katsunori Kondo, Masayasu Murakami, Ken Osaka. An Interpretable Machine Learning Approach to Predict Fall Risk Among Community-Dwelling Older Adults: a Three-Year Longitudinal Study. J Gen Intern Med. 2022.02;

57. Sanae Matsuyama, Yukai Lu, Jun Aida, Fumiya Tanji, Ichiro Tsuji. Association between number of remaining teeth and healthy aging in Japanese older people: The Ohsaki Cohort 2006 Study. Geriatr Gerontol Int. 2022.01; 22(1); 68-74

58. Aki Yazawa, Jun Aida, Katsunori Kondo, Ichiro Kawachi. Gender differences in risk of posttraumatic stress symptoms after disaster among older people: Differential exposure or differential vulnerability? J Affect Disord. 2022.01; 297; 447-454

59. Anna Kinugawa, Taro Kusama, Takafumi Yamamoto, Sakura Kiuchi, Noriko Nakazawa, Katsunori Kondo, Ken Osaka, Jun Aida. Association of poor dental status with eating alone: A cross-sectional Japan gerontological evaluation study among independent older adults. Appetite. 2022.01; 168; 105732

60. Shiho Kino, Daisuke Nishioka, Keiko Ueno, Masashige Saito, Naoki Kondo. Changes in social relationships by the initiation and termination of public assistance in the older Japanese population: A JAGES panel study. Soc Sci Med. 2022.01; 293; 114661

61. Sachiko Ono, Yusuke Sasabuchi, Miho Ishimaru, Yosuke Ono, Hiroki Matsui, Hideo Yasunaga. Short-term effects of reduced cost sharing on childhood dental care utilization and dental caries prevention in Japan. Community Dent Oral Epidemiol. 2022.01;

62. T Kuno, Y Miyamoto, M Iwagami, M Ishimaru, M So, M Takahashi, N N Egorova. The association of hemoglobin drop with in-hospital outcomes in COVID-19 patients. QJM. 2022.01; 114(11); 789-794

63. Akira Inoue, Yoshimune Hiratsuka, Atsuhide Takesue, Jun Aida, Katsunori Kondo, Akira Murakami. Association between visual status and the frequency of laughter in older japanese individuals: The jages cross-sectional study BMJ Open Ophthalmol. 2022; 7(1); e000908

64. Yu Sun, Masao Iwagami, Nobuo Sakata, Tomoko Ito, Ryota Inokuchi, Kazuaki Uda, Shota Hamada, Miho Ishimaru, Jun Komiyama, Naoaki Kuroda, Satoru Yoshie, Tatsuro Ishizaki, Katsuya Iijima, Nanako Tamiya. Development and validation of a risk score to predict the frequent emergency house calls among older people who receive regular home visits. BMC Prim Care. 2022; 23(1); 132

65. Yusuke Matsuyama, Aya Isumi, Satomi Doi, Takeo Fujiwara. Impacts of the COVID-19 Pandemic Exposure on Child Dental Caries: Difference-in-Differences Analysis. Caries Res. 2022; 56(5-6); 546-554

66. Shuji Hibiya, Kazuo Ohtsuka, Kento Takenaka, Ami Kawamoto, Yusuke Matsuyama, Yumi Udagawa, Maiko Motobayashi, Hiromichi Shimizu, Toshimitsu Fujii, Eiko Saito, Masakazu Nagahori, Ryuichi Okamoto, Mamoru Watanabe. Mucosal healing of small intestinal stricture is associated with improved prognosis post-dilation in Crohn's disease. BMC Gastroenterol. 2022.05; 22(1); 218

[書籍等出版物]

1. 石丸美穂、大野幸子、康永秀生. ゼロからわかる歯科臨床論文を読み解く方法. 新興医学出版社, 2022.05 (ISBN : 978-4-8800-2919-1)

2. 石丸美穂、福井次夫、高木誠、小室一成. 今日の治療指針 2022 版. 医学書院, 2022.01 (ISBN : 978-4-2600-4777-7)

[総説]

1. Richard G Watt, Jun Aida. Time to take oral health seriously. Lancet Healthy Longev. 2022.11; 3(11); e727-e728

2. Jun Aida, Kenji Takeuchi, Michiko Furuta, Kanade Ito, Yuji Kabasawa, Georgios Tsakos. Burden of Oral Diseases and Access to Oral Care in an Ageing Society. Int Dent J. 2022.08; 72(4S); S5-S11

3. 財津崇. 専門家に聞きたい ちょっと気になる症状 「口のにおい」 栄養と料理 2022 年 6 月号. 2022.05;

1. 相田潤. グラフで見る NOW な歯科事情 1 g 1 万円超！ 金より高いパラジウム nico. 2022.08; 8; 28-29

2. 相田潤. グラフで見る NOW な歯科事情 歯の数が減ると閉じこもりがちに？ nico. 2022.07; 7; 28-29

3. 相田潤. 存知ですか?歯科衛生士が辞める理由 ストレスモデルを理解して、診療所の良好な人間関係をつくろう 歯界展望. 2022.07; 140(1); 5-8

4. 相田潤. グラフで見る NOW な歯科事情 歯が少ない人ほど孤食になりがち？ nico. 2022.06; 36-37

5. 相田潤. グラフで見る NOW な歯科事情 笑う門には歯が残る？ nico. 2022.05; 36-37

6. 相田潤. グラフで見る NOW な歯科事情 えツ！ 受動喫煙で歯を失う？ nico. 2022.04; 36-37

7. 松山 祐輔. 歯科口腔保健の新時代 データからの at a glance(第 7 回) 国際的な疫学研究データにみられる口腔疾患の特性 歯界展望. 2022.04; 139(4); 794-797

8. 井上裕子, 相田潤. 定期受診のカギは DH!? 歯科医院 · 歯科衛生士で取り組む来院継続支援 デンタルハイジーン. 2022.04; 42(4); 406-408
9. 相田潤. グラフで見る NOW な歯科事情 「歯が少ない」はやせすぎのリスク！ nico. 2022.03; 36-37
10. 相田潤. グラフで見る NOW な歯科事情 むし歯減少の鍵はフッ素洗口にあり！ nico. 2022.02; 36-37
11. 日高 玲奈, 白田 千代子, 大城 暁子, 財津 崇, 相田 潤. 口臭 UPDATE(第 5 回)(最終回) 口臭 Topics 要介護者の口臭 デンタルハイジーン. 2022.01; 42(1); 92-96
12. 相田潤. グラフで見る NOW な歯科事情 「早食いは太る」が統計で明らかに！ nico. 2022.01; 36-37
13. 日高玲奈, 白田千代子, 大城暁子, 財津崇, 相田潤. 口臭 UPDATE(第 5 回)(最終回) 口臭 Topics 要介護者の口臭 デンタルハイジーン. 2022.01; 42(1); 92-96
14. 相田潤. 歯科口腔保健の新時代 データからの at a glance(第 4 回) 第 74 回 WHO 総会からみる、口腔の健康格差と社会的決定要因 歯界展望. 2022.01; 139(1); 178-181

[講演 · 口頭発表等]

1. 木野志保、上野恵子、西岡大輔、近藤尚己、相田潤. 生活保護受給と満たされない歯科医療ニーズの関連. 第 81 回公衆衛生学会総会 2022.10
2. Aida Jun. Data generation and utilization towards prevention of oral diseases. The 53rd Asia-Pacific Academic Consortium for Public Health Conference 2022.09.23 Manila, Philippines
3. Masuko Sayo, Zaitsu Takashi, Oshiro Akiko, Shimada Satomi, Ishimaru Miho, Kino Shiho, Aida Jun. Association of dental check-up with work absenteeism among Japanese workers(タイトル和訳中). 日本公衆衛生学会総会抄録集 2022.09.01
4. Shimada Satomi, Zaitsu Takashi, Oshiro Akiko, Ishimaru Miho, Kino Shiho, Aida Jun. Association of oral health problems with work(タイトル和訳中). 日本公衆衛生学会総会抄録集 2022.09.01
5. 相田潤. Relation between Oral and General Health: Beyond the Critiques. Lunch Talk in Oral Health Academic Clinical Programme (ORH ACP) 2022.04.22 オンライン
1. 松山祐輔. 非喫煙者/禁煙者の加熱式タバコ使用と 1 年後の喫煙状況：JASTIS 研究プロジェクト. 第 16 回日本禁煙学会学術大会 2022.10.30
2. 相田潤. 経営の場での国民皆歯科健診を考える. 第 28 回 健康と経営を考える会 2022.09.13 東京
3. 相田潤. なぜ今、むし歯予防が必要なのか？ 子どもたちの貧困とフッ化物応用. 佐賀県学校歯科保健研修会 2022.09.03 佐賀
4. 種村 崇, 財津 崇, 大城 暁子, 相田 潤. 時間外労働時間と口腔関連 QOL との関連について. 日本公衆衛生学会総会抄録集 2022.09.01
5. 井上 裕子, 財津 崇, 大城 暁子, 木野 志保, 石丸 美穂, 相田 潤. 自立高齢者の口腔ケアと肺炎経験の関連 機械学習 (TMLE) を用いた分析. 日本公衆衛生学会総会抄録集 2022.09.01
6. 赤塚 彩乃, 財津 崇, 大城 暁子, 深谷 あゆ香, 羽田 葉月, 釼持 郁, 足達 淑子, 相田 潤. 口腔清掃習慣と口臭値の関連について. 日本歯科衛生学会 第 17 回学術大会 2022.09 オンライン開催
7. オンライン健康医療相談による産後うつ予防効果ランダム化比較試験. 2022.09
8. 相田潤. 日本の歯科研究の低迷をどうすればいいか：疫学 · 公衆衛生研究について. 深井保健科学研究所第 21 回コロキウム 2022.08.28 オンライン
9. 相田潤. 歯科疾患の健康格差. 2022 年 公衆衛生セミナー 日本における健康の社会決定要因 2022.08.08 オンライン
10. 赤塚 彩乃, 財津 崇, 大城 暁子, 深谷 あゆ香, 羽田 葉月, 釼持 郁, 足達 淑子, 相田 潤. 口腔清掃習慣と口臭の関連について. 日本歯科衛生学会雑誌 2022.08.01
11. 相田潤. 歯科保健医療を疫学の観点から見る. 北海道大学歯学部同窓会関西支部学術講演会 2022.07.24 大阪

12. 相田潤. う蝕予防の重要性とフッ化物洗口の新しい展開. 三重県歯科医師会令和 4 年度フッ化物応用研修会 2022.07.24 オンライン

13. 相田潤. 第 74 回 WHO 総会の口腔保健の決議から考える学校歯科保健対策. 第 7 3 回川崎市学校歯科保健協議会 2022.07.14 神奈川

14. 相田潤. 騙されていませんか？「患者さんのため」が不利益をもたらさないために. White cross Web セミナー 2022.07.11 オンライン

15. 則武　加奈子、大島　克郎、大城　暁子、新田　浩、三浦　宏子. 歯科衛生士に対する復職支援 · 離職防止研修受講者における 職業継続意思に影響を及ぼす要因. 第 41 回日本歯科医学教育学会総会および学術大会 2022.07 新潟（オンライン）

16. 相田潤. コロナ禍だからこそフッ化物洗口〜社会的決定要因や格差とその対策〜. 日本フッ化物むし歯予防協会第 20 期第 3 回研修会 2022.06.26 オンライン

17. 相田潤. 第 74 回 WHO 総会の口腔保健の決議は日本におけるう蝕予防に関係があるか. 北海道子供の歯を守る会研修会 2022.06.11 北海道

18. 三上理沙子，水谷幸嗣，塩山秀裕，松浦孝典，青山典生，須田智也， 楠侑香子，武田浩平，和泉雄一，相田潤，青木章，荒川真一， 岩田隆紀. 加齢がエナメルマトリックスタンパクを用いた歯周組織再生療法に与える影響 — 3 年前向き研究—. 第 65 回春季日本歯周病学会学術大会 2022.06.04 東京

19. 相田潤.　歯科からみた新型タバコの公衆衛生的問題.　第 71 回日本口腔衛生学会 · 総会 シンポジウム 6 2022.05.15 オンライン

20. 相田潤.「ポピュレーションアプローチは格差を拡大する」は正しいのか？ 重要な公衆衛生理論をフッ化物応用で再考する. 第 71 回日本口腔衛生学会 · 総会 シンポジウム 1 2022.05.14 オンライン

21. 深谷　あゆ香, 財津　崇, 大城　暁子, 足達　淑子, 相田　潤. 口臭症患者の口臭に対する不安と社会心理特性および口臭測定値との関連について. 第 71 回日本口腔衛生学会 · 総会 2022.05 Web 開催

22. 相田潤. データに基づいて歯科をみる：WHO 口腔保健の決議や健康格差、口腔と全身の疫学など. 東海デンタルクラブ第 33 回総会 2022.04.10 愛知

23. 大城 暁子. 口腔衛生 · 予防歯科における基礎 · 疫学 · 臨床研究の未来　口臭で悩む人がいない社会の実現へ　口臭研究の今後の展開. 口腔衛生学会雑誌 2022.04.01

24. 岡田 昌子, 大城 暁子, 吉田 直美, 品田 佳世子. 歯科衛生士に対する復職支援 · 離職防止等推進事業の展開 第 3 報. 口腔衛生学会雑誌 2022.04.01

25. 種村 崇, 井上 裕子, 古谷 みゆき, 小畑 充彦, 坂本 友紀, 大城 暁子, 財津 崇, 相田 潤. 新型コロナウイルス感染症の 3 歳児歯科健康診査受診率への影響について. 第 71 回日本口腔衛生学会 · 総会 2022.04.01 web 開催

26. 松山 祐輔. WHO の口腔保健の決議を受けて:学術的視点から考えるフッ化物応用　水道水フロリデーションを自然実験とした口腔と全身の因果推論研究. 口腔衛生学会雑誌 2022.04.01

27. 相田潤. 口腔の健康と社会関係. 日本社会関係学会大会 2022.03.19 オンライン

28. 相田潤. 歯科保健と健康格差 〜健康格差の縮小に 向けて〜. 地域保健関係職員研修（口腔保健支援センター研修） 2022.03.17 福岡

29. 相田潤. 口腔疫学に関する最新研究動向. 第 2 回ライフコース疫学研究会 (LES) 2022.03.05 神奈川

30. 相田潤. 歯科の健康格差への対応〜フッ化物応用や第 7 4 回 WHO 総会口腔保健の決議を踏まえて. 令和 3 年度歯科 MR 特別講義 2022.02.17 東京

31. 相田潤. 災害前後の疫学研究による減災 · レジリエンスの要因：JAGES 岩沼プロジェクト. 第 32 回日本疫学会学術総会 2022.01.28 オンライン

32. 財津 崇, 井上 裕子, 平 健人, 石丸 美穂, 木野 志保, 高橋 秀人, 田宮 菜奈子. 日本成人の歯科検診受診状況と社会活動参加状況 · 運動実施状況との関連. 第 32 回日本疫学会学術総会 2022.01.26 千葉

33. 相田潤. 今なぜ，むし歯なのか？ 古くて新しい重要性を最新の研究から. 茨城県令和 3 年度市町村歯科口腔保健支援研修会 2022.01.26 オンライン

34. 松山 祐輔, 伊角 彩, 土井 理美, 藤原 武男. 新型コロナウイルスのパンデミックが子どものう蝕に与えた影響　差分の差分法. 第 32 回日本疫学会学術総会 2022.01.01

35. 財津 崇, 井上 裕子, 平 健人, 石丸 美穂, 木野 志保, 高橋 秀人, 田宮 菜奈子. 日本成人の歯科検診受診状況と社会活動参加状況 · 運動実施状況との関連. 第 32 回疫学会学術総会 2022.01

36. 木野 志保, 西岡 大輔, 上野 恵子, 斉藤 雅茂, Stickley Andrew, 尾島 俊之, 近藤 尚己. 高齢生活保護受給者の自殺願望、自殺企図、自傷行為　JAGES2019 横断研究. 第 32 回疫学会学術総会 2022.01

37. 西岡 大輔, 上野 恵子, 木野 志保, 相田 潤, 近藤 尚己. 生活保護利用世帯の子どもの社会背景要因による歯科受診の格差に関する研究. 第 32 回疫学会学術総会 2022.01

38. 大野 幸子, 石丸 美穂, 岡田 啓, 小西 孝明, 大野 洋介, 康永 秀生. DeSC データベースを用いた直接経口抗凝固薬とワーファリン内服者の抜歯後出血の比較 . 日本疫学会 2022.01

1. Sagawa Y, Ogawa T, Matsuyama Y, Nakagawa KJ, Araki YM, Yasuda UY, Tumurkhuu T, Ganburged G, Bazar A, Tanaka T, Fujiwara T, Moriyama K. Association between maternal smoking during pregnancy and short root anomaly in offspring. Annual Congress of the KAO and the 13th Asian Pacific Orthodontic Conference 2022.10.01

[受賞]

1. 2021 Highest Altmetric Scores Award, American Geriatrics Society, 2022 年 05 月
2. 第 81 回日本公衆衛生学会総会 最優秀演題賞, 日本公衆衛生学会, 2022 年 10 月

[その他業績]

1. 厚生労働科学研究費, 2022 年
「成人期における口腔の健康と全身の健康の関係性の解明のための研究」（研究分担者）

[社会貢献活動]

1. 南極越冬医師歯科研修, 2015 年 04 月 01 日 - 現在
2. 宇宙飛行士定期歯科健康診査, 宇宙航空研究開発機構, 遊佐歯科口腔外科クリニック、茨城, 2015 年 04 月 01 日 - 現在
3. 南極遠隔歯科医療会議, 2016 年 04 月 01 日 - 現在
4. 厚生労働省　医政局歯科保健課　歯科医療技術参与, 2018 年 04 月 01 日 - 現在
5. 「大規模災害時の口腔ケア（仮）」へのご執筆依頼について, 時事通信出版局, 月間糖尿病ライフさかえ, 2022 年
6. 歯と口の健康を保つためのメンテナンスについて, 日本医療企画, 月刊『厚生労働』, 2022 年 05 月 10 日 - 2022 年 06 月 01 日
7. 歯科衛生士のリカレント研修、公開オンライン講座の周知開催予告、センターの活動内容, 日本歯科新聞社, 日本歯科新聞, 2022 年 07 月 26 日 - 2022 年 08 月
8. 歯の喪失と認知症発症の関連について, 株式会社 Hamaru Strategy, ー, 2022 年 10 月 28 日
9. 品川区立小山台小学校歯科健康教育, 品川区立小山台小学校, 2022 年 12 月 15 日

教育メディア開発学

Educational Media Development

教授　木下淳博
助教　須永昌代
大学院生　秋山恭子

(1)　研究活動

1）コンピュータシミュレーション教育システムの開発と活用に関する研究
本学では、特色ある大学教育支援プログラム（特色 GP) 採択取組「医歯学シミュレーション教育システムの構築」、さらに大学教育 · 学生支援推進事業【テーマ A】大学教育推進プログラム採択取組 「コンピュータによる診療模擬実習の展開」の取組として、大学病院の豊富な臨床資料を活用し、臨床教育に関するコンピュータシミュレーション教材を独自に作成してきた。作成した教材を医学部医学科、医学部保健衛生学科、歯学部歯学科、歯学部口腔保健学科の学生等に活用し、その教育効果を評価 · 解析するとともに、全学的なシミュレーション教育システムを開発する。

2）医療系教育における e ラーニングシステムの活用に関する研究
本学では、現代的教育ニーズ取組支援プログラム（現代 GP）採択取組「ICT 活用教育と従来型臨床現場実習の連携」により、実際の臨床で行われる手技を講義室にいる学生に術者の視点から解説し、「治療の流れ」を同時進行で学ばせるシステムを開発してきた。このシステムにより、臨床現場と講義室を同時中継したライブ講義を行い、多くの学生に同じ症例を見学させ、学生同士に共通の症例について討論させることが可能となった。2021 年より、zoom を用いて、臨床現場-学生の自宅 PC でのライブ講義を実施している。
臨床現場における処置 · 手術、模型実習室でのデモ、講義室での講義、学生が行う模型実習 · 臨床実習手技等を映像自動収録装置によって日常的にもれなく収録、蓄積、評価できるように ICT 活用コンテンツを充実させ、それらのコンテンツをオンデマンド配信し、現行の教育との連携を図り、学年進行に合わせたフィードバック、自己評価、自己研鑽を推進できるようシステムの開発を行う。

3）医療系教育における教育メディアの開発と活用に関する研究
· 歯科実習用顎模型の研究 · 開発：様々な歯周ポケットを経験でき、ポケット底の触知、探査を含めた測定訓練ができる歯周ポケット測定訓練用顎模型を開発してきた。本模型が測定者の訓練に有効か否か、および測定者の正確度の評価や標準化に応用可能か否かを研究する。
· ヒト型患者ロボットの活用 · 評価方法の検討：歯学教育における患者への態度教育やコミュニケーション教育のために市販されているヒト型患者ロボット（シムロイド）を実習や研修に用いて、その有効な活用方法と学習効果の評価方法を検討する。

(2)　教育活動

コンピュータシミュレーション教育システム、e ラーニングシステム、通信講義システム等、情報通信技術を活用した新しい教育システムおよび教育メディアの特徴を理解させ、関連する教育メディアを独自に作成する方法を修得させるとともに、それらを医療系大学の卒前、卒後教育や、職種間連携に必要な教育に応用する方法を修得させる。
歯学部歯学科 1 年次、口腔保健学科 1 年次では、コンピュータによるメディア情報処理、コンテンツ作成の基礎を修得させ、インターネットとコンピュータを利用した学習、および研究活動に必要な情報検索の方法を修得させる。また、各種データベースの利用の仕方を修得させることを目標とする。
歯学部歯学科 4 年次では、医療現場を体験させることにより、将来の歯科医師としての自覚を高めさせ、歯科

臨床に必要な基本的態度と知識を身につけることを目標とする。ユニット「コンピュータシミュレーション実習」では、コンピュータを用いて歯科臨床のシミュレーションを行わせることにより、歯科臨床の知識、技能を自己学習する能力を身につけることを目標とする。ユニット「D6 体験実習」では、歯科における治療計画立案の重要性を理解させ、症例分析能力・治療計画立案能力を修得させる。包括臨床実習現場において、実際の患者さんに医療面接を行わせ、将来の歯科医師としての自覚を高めさせ、医療面接に必要な基本的態度と知識を身につけることを目標とする。

担当科目：
教育メディア開発学特論、教育メディア開発学演習、教育メディア開発学研究実習、Essential Expertise for Clinical Dentistry (EECD)、環境社会医歯学、初期研究研修、臨床統計 I、基礎情報医歯学、メディア情報学、メディア情報学基礎、臨床予備実習、臨床体験実習

(3) 研究業績

[原著]

1. Kittichai Sireerat, Naoko Seki, Masako Akiyama, Atsuhiro Kinoshita, Ikuko Morio. Critical thinking disposition among Thai dental students J Dent Educ. 2022.03; 1-8

2. Sachi Umemori, Kanako Noritake, Ken-ichi Tonami, Son Hoang Le, Masayo Sunaga,Yasuyuki Kimura,Yuna Kanamori, Ayako Sekiguchi, Hiroshi Nitta. The Effects of Providing Advance Notice and Stress-Coping Traits on Physiological Stress of Patients during Dental Treatment International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022.02; 19(5);

3. Ai Ohsato, Naoko Seki, Tam Thi Thanh Nguyen, Janelle Moross, Masayo Sunaga, Yuji Kabasawa, Atsuhiro Kinoshita, Ikuko Morio. Evaluating e-learning on an international scale: An audit of computer simulation learning materials in the field of dentistry. J Dent Sci. 2022.01; 17(1); 535-544

[総説]

1. 木下淳博. 歯周治療における歯科衛生士の業務範囲とその判断基準 日本歯周病学会会誌. 2022.10; 64(3); 103-107

2. 須藤毅顕，木下淳博. 歯科衛生士のための AI・データサイエンス 日衛学誌. 2022.08; 17(1); 18-23

3. 木下淳博. 学術大会のデジタルトランスフォーメーションを考える —第 16 回医療系 e ラーニング全国交流会年次大会を共催いただいて— 教育システム情報学会誌. 2022.04; 39(2); 320-321

4. 木下淳博. 第 40 回日本歯科医学教育学会学術大会シンポジウム 3 「遠隔教育の課題と可能性を考える」，オンデマンド授業の大幅拡大が可能にする歯学教育のカリキュラム改革案 日本歯科医学教育学会誌. 2022.04; 38(1); 27-31

[講演・口頭発表等]

1. Kittichai Sireerat, Naoko Seki, Masako Akiyama, Kouji Araki, Atsuhiro Kinoshita, Ikuko Morio. Differences in the critical thinking disposition of Thai dental students during pre-clinical and clinical training. the ADEE Palma annual meeting 2022, 24-26 August 2022.08.24 Palma de Mallorca

1. 礪波健一，梅森　幸，則武加奈子，秀島雅之，海老原　新，曹　日丹，須永昌代，木下淳博，新田　浩. エクセルマクロを用いた「保険請求トレーニングアプリ」の開発. 第 87 回口腔病学会学術大会，プログラム・抄録集，p30，2022 年 12 月 2-3 日 2022.12.03 東京医科歯科大学（東京都文京区），ハイブリッド開催

2. 梅森　幸，石丸美穂，内村祐之，礪波健一，則武加奈子，須永昌代，木下淳博，島田康史，新田　浩，相田　潤. Data Ware house システムを用いたコンポジットレジン修復の予後に影響する要因の分析. 第 87 回口腔病学会学術大会，プログラム・抄録集，p25，2022 年 12 月 2-3 日 2022.12.03 東京医科歯科大学（東京都文京区），ハイブリッド開催

3. 関口絢子，曹日　丹，礪波健一，須永昌代，木下淳博，新田　浩. 遠隔歯科臨床教育に用いるスマートグラスの機能比較と応用の検討. 第 87 回口腔病学会学術大会，プログラム・抄録集，p31 2022.12.03 東京医科歯科大学（東京都文京区），ハイブリッド開催

4. 木下淳博，須永昌代，足達淑子，戸田花奈子，鈴木　瞳，曹　日丹. 歯科衛生士が担う歯周基本治療の最前線—院長も納得！「SRP の要点と限界」—. 東京医科歯科大学歯科同窓会学術部コンティニュイング · デンタル · エデュケーション第 60 期 Part Ⅰ 2022.11.23 東京医科歯科大学（東京都文京区）

5. 木下淳博，松井秀樹，瀧上 悟，川部鉄士，浅沼知也，宇野友季子，三河千明，岡 寛人，後藤敦司. 口腔内写真から歯の状態を判別する解析アプリケーションの開発　第 1 報　- 標準化された歯科情報をもっと流通させるために -. 第 42 回医療情報学連合大会，第 42 回医療情報学連合大会論文集，Vol.42, Supp.p437-440，2022 年 11 月 17-20 日 2022.11.19 札幌コンベンションセンター（北海道札幌市）

6. 太田絵里，須藤毅顕，中林 潤，Heewon Park，平川晃弘，木下淳博，角　勇樹. 臨床検査技師 AI 教育のためのクラウドコンピューター環境構築. 第 16 回日本臨床検査学教育学会学術大会，臨床検査学教育 Vol.13, Supp.p110，2022 年 8 月 18-19 日 2022.08.19 埼玉医科大学日高キャンパス（埼玉県日高市）

7. 沼沢益行，那波伸敏，須藤毅顕，須永昌代，中口悦史，中林　潤，中川美奈，木下淳博. 全国の医療系大学の IR を支援するデータ分析システムを 開発するためのアンケート調査結果. 第 54 回日本医学教育学会大会，医学教育第 54 巻 · 補冊 p209，2022 年 8 月 5-6 日 2022.08.05 G メッセ群馬（群馬県高崎市），ハイブリッド開催

8. 木下淳博. パチンと弾く SRP. WHITE CROSS　歯科セミナー 2022.08.05 Web セミナー（2022.8.5 〜 2022.9.6 公開）

9. 金森ゆうな, 關　奈央子, 則武加奈子, ジャネルモロス, 須永昌代, 礪波健一, 森尾郁子, 木下淳博, 新田　浩. 東京医科歯科大学病院研修歯科医に対する歯科英語コースについて. 第 41 日本歯科医学教育学会，プログラム · 抄録集 p78，2022 年 7 月 23-8 月 20 日 2022.07.23 Web 開催

10. 木下淳博，須永昌代，足達淑子，戸田花奈子，鈴木　瞳，曹　日丹. 歯科衛生士が担う歯周基本治療の最前線—院長も納得！「SRP の要点と限界」—. 東京医科歯科大学歯科同窓会学術部コンティニュイング · デンタル · エデュケーション第 59 期 Part Ⅱ 2022.06.12 東京医科歯科大学（東京都文京区）

[その他業績]

1. 木下淳博（座長）：第 65 回秋季日本歯周病会学会学術大会　歯科衛生士口演, 2022 年 06 月
第 65 回秋季日本歯周病会学会学術大会　歯科衛生士口演　2022 年 6 月 3 〜 4 日，6 月 4 日，京王プラザホテル（東京都新宿区）

2. 木下淳博（座長）：教育システム情報学会第 47 回全国大会　企画セッション, 2022 年 08 月
近未来の医療者教育

3. 須永昌代（座長）：教育システム情報学会第 47 回全国大会　企画セッション, 2022 年 08 月
近未来の医療者教育

[社会貢献活動]

1. 厚生労働省受託事業「歯科衛生士に対する復職支援 · 離職防止等推進事業」, 厚生労働省／東京医科歯科大学歯学部附属病院, 厚生労働省受託事業「歯科衛生士に対する復職支援 · 離職防止等推進事業」, 東京医科歯科大学歯学部附属病院, 2017 年 10 月 01 日 - 現在

国際保健医療事業開発学分野

Global Health Entrepreneurship

教授　　中村　桂子
講師　　清野　薫子
技術補佐員　　田代　百合,　Saber Al-Sobaihi,

大学院学生
Alemi Sharifullah, Romnalin Thonglor,
赤星　昴己, 宮下　彩乃, 櫻本　恭司,
里　英子, Anderson Bendera, Kamila Dost,
Eugene Meshi, Zia-ul-haq Safi,
Minh Tri Tran Xuan, Thao Vi,
Iftikhar Halimzai, Angelica Latorre, Ana Kriselda Rivera
Uyanga Munkhdavaa,
Nalusha Quadros,
Pichaya Jaroongjittanusonti,
Prangkhwan Jiaranaisilawong,
Jeanne Hamidou

(1)　分野概要

本分野は、人々の健康水準に影響をもたらす様々な要因の系統的な分析をとおして、世界各地の公衆衛生の向上をはかる手段を提案する研究を行い、保健医療分野における国際貢献を担う人材を育成するための教育研究を目指している。特に、開発途上国の保健医療水準の向上に寄与する総合的統合的な研究の推進、国際的指導力を発揮できる研究者の育成、国際保健医療を体系的に理解し研究開発と実践を融合できる国際保健医療専門家の育成に重点をおいている。

(2)　研究活動

人口と疾病の構造の変化、地球環境条件の変化と、国境を越えた社会経済活動の拡大とにより、保健医療の国際的な展開が加速されている。本分野では、医薬品や医療技術、医療システム、人材育成にかかわる国際保健のフィールド研究、保健医療プロジェクト実施している。人々の健康水準に影響をもたらす様々な要因の系統的な分析を通じて、世界各地の保健医療と健康水準の向上に資することを目的とした研究を行っている。

現在取り組んでいる主たる研究テーマは、
（1）地球環境、生態系の変容とその健康影響評価
（2）社会文化的健康決定要因の作用機序の解明
（3）健康開発地域プログムをふまえた社会事業開発
（4）情報通信技術を活用した保健医療福祉プログラムの開発とその評価
（5）保健医療人材の国際的流動性と保健医療サービスの国際化
（6）長寿社会におけるユニバーサルヘルスカバレッジ
である。

(3) 教育活動

博士課程の教育プログラムは、個々の大学院生の関心、個性や経験に応じて研究テーマを選び、効果的に目標が達成できるよう個別プログラムをたてている。国際的な保健医療課題の多くが開発途上国に存在することをふまえて、国際機関とも協力し、研修プログラム、実習、国際共同研究への参加の機会を用意している。「疾患予防グローバルリーダー養成プログラム」を通じて、医療の国際化のプロジェクトを推進する人材を育成している。授業は、外国人留学生と環境社会医歯学系の博士課程大学院生が同時に参加し、英語により講義、演習、研究指導を行なっている。各国の公的機関やＷＨＯとの連携をはかり、国際的な視野で能力を発揮できる人材の養成をめざしている。

医科学修士課程の教育プログラムは、国際保健医療協力の研究と実践に必要な基礎的技能と、国際保健医療協力における総合的な判断力の養成をめざしている。

卒前教育では、研究実践プログラム、ならびにプロジェクトセメスターの学生を受け入れている。国際社会における保健医療、様々な国や地域における健康に関わる諸課題とその解決、保健医療分野における国際交流、援助についての知識、技術、態度を獲得し、国際社会の中で自らの行う医療を理解できる医師の輩出をめざし、指導を行っている。

(4) 教育方針

国内外の疾病および健康課題をふまえ、保健医療サービスの国際化に関わる研究開発、国際協力、社会事 業及び医療の国際展開プロジェクトを担う人材を育成する。

（１）パブリックヘルスおよび疾患予防の専門的知識
（２）国際保健医療課題の分析能力
（３）フィールド研究の立案、計画、実施能力
（４）保健医療事業を国際的に展開する企画運営技能
を身につけ、研究活動ならびに実践を通じて、人々の健康の維持および向上に貢献できる広い視野とすぐれたコミュニケーション能力を有する人材の養成を目指す。

(5) 研究業績

[原著]

1. Bendera A, Nakamura K, Seino K, Al-Sobaihi S. Factors associated with low uptake of medical male circumcision among adolescent boys in Tanzania: A multinomial logistic regression modeling. HIV/AIDS - Research and Palliative Care. 2022.12; 14; 565-575

2. Meshi EB, Nakamura K, Seino K, Alemi S. Equity in water, sanitation, hygiene, and waste management services in healthcare facilities in Tanzania. Public health in practice (Oxford, England). 2022.12; 4; 100323

3. Thonglor R, Nakamura K, Seino S. Sociodemographic characteristics and functional health among Thai older adults in skipped generation households. Health and Social Care in the Community. 2022.11; 30(6); e5213-e5222

4. Nakamura K, Siongco KLL, Moncatar TRT, Tejero LMS, De La Vega SAF, Seino K, et al. Sobaihi Kaoruko Seino Thang Van Vo Fely Marilyn E. Lorenzo Carmelita C. Canila. In-service training programme for health and social care workers in the Philippines to strengthen interprofessional collaboration in caring for older adults: a mixed methods study. BMC Health Research Policy and Systems. 2022.11; 20(suppl 1); 111

5. Nakamura K, Siongco KLL, Moncatar TJRT, Tejero LMS, De La Vega SAF, Bonito SR, Javier R, Tsutsui T, Tri Han TD, Vo MTH, Tashiro Y, Al-Sobaihi S, Seino K, Van Vo T, Lorenzo FME, Canila CC. In-service training programme for health and social care workers in the Philippines to strengthen interprofessional collaboration in caring for older adults: a mixed-methods study. Health research policy and systems. 2022.11; 20(Suppl 1); 111

6. Thonglor R, Nakamura K, Seino K.. The association between living arrangements and subjective health and well-being among older adults in Thailand: a special focus on skip-generation households. Journal of Rural Medicine. 2022.10; 17(4); 196-204

7. Meshi EB, Nakamura K, Seino K, Alemi S. Equity in water, sanitation, hygiene, and waste management services in healthcare facilities in Tanzania. Public Health in Practice. 2022.10; 4; 100323

8. Thonglor Romnalin, Nakamura Keiko, Seino Kaoruko. The association between living arrangements and subjective health and well-being among older adults in Thailand: a special focus on skip-generation households(タイトル和訳中) Journal of Rural Medicine. 2022.10; 17(4); 205-213

9. Thonglor R, Nakamura K, Seino K. The association between living arrangements and subjective health and well-being among older adults in Thailand: a special focus on skip-generation households. Journal of rural medicine : JRM. 2022.10; 17(4); 205-213

10. Thonglor R, Nakamura K, Seino K. Sociodemographic characteristics and functional health among Thai older adults in skipped generation households. Health & social care in the community. 2022.07;

11. Miyashita A, Nakamura K, Ohnishi M, Bintabara D, Shayo F, Maro I, Sato H, Seino K, Kibusi S. . Reaching patients with noncommunicable diseases in rural Tanzania using mobile devices and community trust. JMIR mHealth uHealth. 2022.03; 10(3); e29407

12. Ramani-Chander A, Joshi R, van Olmen J, Thrift AG, Nakamura K, et al.. Applying systems thinking to identify enablers and challenges to scale-up interventions for hypertension and diabetes in low-income and middle-income countries: protocol for a longitudinal mixed-methods study. BMJ Open. 2022.03; 12; e053122

13. Miyashita A, Nakamura K, Ohnishi M, Bintabara D, Shayo FK, Maro II, Sato H, Seino K, Kibusi S. Reaching Patients With Noncommunicable Diseases in Rural Tanzania Using Mobile Devices and Community Trust: Qualitative Study. JMIR mHealth and uHealth. 2022.03; 10(3); e29407

14. Alemi S, Nakamura K, Seino K, Hemat S.. Status of water, sanitation, and hygiene and standard precautions in healthcare facilities and its relevance to COVID-19 in Afghanistan Environmental Health and Preventive Medicine. 2022.02; 27; 6

15. Alemi Sharifullah, Nakamura Keiko, Seino Kaoruko, Hemat Shaflqullah. Status of water, sanitation, and hygiene and standard precautions in healthcare facilities and its relevance to COVID-19 in Afghanistan(和訳中) Environmental Health and Preventive Medicine. 2022; 27; 1 of 9-9 of 9

16. Bendera A, Nakamura K, Seino K, Al-Sobaihi S. Factors Associated with Low Uptake of Medical Male Circumcision Among Adolescent Boys in Tanzania: A Multinomial Logistic Regression Modeling. HIV/AIDS (Auckland, N.Z.). 2022; 14; 565-575

1. Alemi Sharifullah, Nakamura Keiko, Seino Kaoruko, Hemat Shafiqullah. Status of water, sanitation, and hygiene and standard precautions in healthcare facilities and its relevance to COVID-19 in Afghanistan ENVIRONMENTAL HEALTH AND PREVENTIVE MEDICINE. 2022; 27(0); 6

[総説]

1. Vo MTH, Thonglor R, Moncatar TR, Han TDT, Tejativaddhana P, Nakamura K. Fear of falling and associated factors among older adults in Southeast Asia: a systematic review. Public Health. 2022.08;

[講演・口頭発表等]

1. Nakamura K.. Western Pacific Region (WPR): Network of the Alliance for Healthy Cities.. WHO 2022 European Healthy Cities Annual Business Meeting and Technical Conference. 2022.11.23 Copenhagen

2. Nakamura K, Seino K, Alemi S.. Planetary Health Education at a Graduate School, Tokyo Medical and Dental University.. Planetary Health Alliance Annual Meeting, 2022. 2022.11.01 Boston MA

3. Nakamura K. Experience in accrreditation process: lessons WPRO Alliance for Healthy Cities. WHO Regional Meeting with Multisectoral Partners on Urban Governance for Health and Well-being in South-East Asia Region. 2022.09.28 Bangkok

4. Sato Hideko, Nakamura Keiko, Miyashita Ayano, Kibusi Stephen, Seino Kaoruko, Tashiro Yuri, Ohnishi Mayumi. タンザニア農村部での NCD 患者に対する地域医療従事者の備え (Preparedness of Community Health Workers in Rural Tanzania towards NCD Patients). 日本公衆衛生学会総会抄録集 2022.09.01

5. Tran Thao Vi, Nakamura Keiko, Seino Kaoruko, Tashiro Yuri. ベトナムにおける医学生の喫煙状況とたばこ規制に対する意識調査 (Medical students' smoking status and attitudes to tobacco control in Vietnam). 日本公衆衛生学会総会抄録集 2022.09.01

6. Tran Xuan Minh Tri, Nakamura Keiko, Seino Kaoruko, Tashiro Yuri. ベトナムにおける幼児期の発達に関連する家庭環境因子 (Home environment factors associated with early childhood development in Vitenam). 日本公衆衛生学会総会抄録集 2022.09.01

7. Nakamura K.. Getting funding: Global experience and challenges in implementation research and knowledge translation.. Regional Short Course Training on Implementation Research 2022.07.21 Manila, Philippines

8. Nakamura K.. Indicators for monitoring and evaluation of Healthy Cities. The First Online Seminar of the Alliance for Healthy Cities 2022.07.21

9. Nakamura K.. Climate Change and City - Action taken in Healthy Cities.. "Climate Change and City" NDC Forum 2022.05.30 Erdenet, Mongolia

1. Keiko Nakamura, Kathryn Siongco, TJ Moncatar, Lourdes Marie Tejero, Shelly De La Vega, Sheila Bonito, Richard Javier, Takako Tsutsui, Tran Dai Han, Man Hue Vo, Yuri Tashiro, Saber Al-Sobaihi, Kaoruko Seino, Thang Vo, Carmelita Canila, Fely Marilyn Lorenzo. Competency-based inter-professional in-service training programme for health and social care workers in the Philippines.. World Health Organization Kobe Centre Forum 2022.11.19

2. 赤星 昂己, 中村 桂子, 佐藤 文哉, 清野 薫子, 鈴木 隆介. 都市の社会経済環境交通指標と健康寿命の関連性 健康都市デザイン指標 vers1.0 の開発. 日本公衆衛生学会総会抄録集 2022.09.01

3. 中村桂子. 都市環境と健康の視点からプラネタリーヘルスの課題. HGPI 地球の健康（Planetary Health）推進プロジェクト 第 1 回アドバイザリーボード会合 2022.08.29

[受賞]

1. Adjnct Professor, ASEAN Institute for Health Development, 2022 年 06 月

2. 日本公衆衛生雑誌優秀論文賞, 一般社団法人　日本公衆衛生学会, 2022 年 10 月

[社会貢献活動]

1. 東京公衆衛生支援, 2020 年 04 月 01 日 - 現在

臨床統計学分野

Clinical Biostatistics

教授　平川　晃弘
助教　佐藤　宏征
大学院生　花澤　遼一
大学院生　佐々木　誠治
大学院生　渡部　正也
大学院生　若林　将史
大学院生　清水　陽介
大学院生　北林　遼
大学院生　田中　祥子
大学院生　武市　涼香
大学院生　林　和希
大学院生　渡辺　晋

(1) 分野概要

新規治療法の効果は人を対象とした医学系研究により評価する。医学系研究には観察研究や介入研究などいくつかの種類があるが、いずれの研究においても得られたデータから治療効果を適切に定量化することが重要である。そのためには、研究に適した試験デザインと統計手法を選択しなければならない。臨床統計学（生物統計学、医療統計学とも呼ばれる）は、治療効果を適切かつ効率的に評価するための試験デザインや統計解析法を研究する学問であり、Evidence-based Medicine や Personalized Medicine の確立に不可欠なものとなっている。当分野では、(i) 臨床統計学的手法の研究開発、(ii) 先進的試験デザイン · 統計解析法を利用した臨床研究の実践、(iii) 医療 · 健康分野におけるデータサイエンスの実践に取り組んでいる。これらの研究活動をとおして、新規治療の開発を促進し、健康社会の実現に貢献する。

臨床統計学分野では、
· 生物統計家 · 医療データサイエンティストを目指す修士課程 · 博士課程の大学院生
· 臨床研究のデザイン · 統計解析を系統的に学び、臨床研究に関する論文で博士号（医学）を取得したいと考えている医師 · 歯科医師、薬剤師、看護師、検査技師等の博士課程の大学院生
· 臨床試験方法論 · 医療データ解析を系統的に学び博士号（医学等）を取得したいと考えている医薬品 · 医療機器開発企業、CRO、ヘルスケアサービス開発企業等に勤務されている修士課程 · 博士課程の社会人大学院生を募集しています。社会人学生も歓迎です。

修士 · 博士研究においては、臨床統計学分野の新規手法の研究開発、医療 · 健康分野のデータ解析、レギュラトリーサイエンス研究、基礎 · 発展的な臨床研究（前向き · 後ろ向き研究）の実施など、様々なテーマに取り組むことが可能です。

出身学部 · 学科は問いません。経済学、理学、工学、情報学、生命科学など様々な学部学科の学生が入学しています。博士課程においては、医師や製薬企業の方が社会人大学院生として臨床統計学を学ばれています。

臨床統計学や医療健康データ解析を基礎から学べるプログラムを用意しています。博士課程において取得できる学位は、博士（数理医科学）、博士（医学）、博士（学術）等があります。受験前に、研究室見学 · 研究テーマの相談をご希望の方は遠慮なくご連絡ください。なお、受験される場合は、事前に当分野にご連絡ください。
（連絡先: clinical.biostat.crc(at)tmd.ac.jp ）

(2) 研究活動

当分野の主な研究テーマは以下の通りである。
1．臨床統計学的手法 (研究デザイン · 統計解析法) の研究開発
2．先進的試験デザイン · 統計解析法を利用した臨床研究の実践
3．多様な医療 · 健康データの統計的評価法の研究と実践

(3) 教育活動

【大学院医歯学総合研究科】
臨床試験方法論　基礎 · 応用

【統合研究機構】
教職員対象　「臨床研究論文執筆コース（介入研究)」

(4) 教育方針

治療効果を適切かつ効率的に評価するための試験デザインや統計解析法を理解 · 実施できるようになることを目標とする。具体的には、以下のことを目標とする。これらの能力の習得をとおして、健康社会の実現に貢献することを最終的な目的とする。
1．研究仮説に適した研究デザインを立案できる
2．研究に必要なサンプルサイズ設計を実施できる
3．研究データに適したデータ解析法を選択 · 適用できる
4．データ解析のためのプログラミングが可能となる
5．高度な統計解析手法を説明 · 実装することができる
6．新規統計的方法論の研究開発ができる

(5) 臨床活動および学外活動

以下の学外活動 · プロジェクトに参画している。
1．がんプレシジョン · メディシンのためのマスタープロトコルを用いた試験デザインと統計解析法の研究開発
2．AMED 医薬品 · 医療機器 · 再生医療等製品等に係るレギュラトリーサイエンスに関する研究
3．AMED 認知症対策官民イノベーション実証基盤整備事業
4．医療 · 健康データサイエンスの実践（弘前大学 COI プロジェクト）

(6) 研究業績

[原著]

1. Shitara K, Kawazoe A, Hirakawa A, Nakanishi Y, Furuki S, Fukuda M, Ueno Y, Raizer J, Arozullah A. Phase 1 trial of zolbetuximab in Japanese patients with CLDN18.2+ gastric or gastroesophageal junction adenocarcinoma. Cancer science. 2022.12;

2. Takenaka K, Kitazume Y, Kawamoto A, Fujii T, Udagawa Y, Wanatabe R, Shimizu H, Hibiya S, Nagahori M, Ohtsuka K, Sato H, Hirakawa A, Watanabe M, Okamoto R. Serum Leucine-Rich α 2 Glycoprotein: A Novel Biomarker for Transmural Inflammation in Crohn's Disease. The American journal of gastroenterology. 2022.12;

3. Takahashi Y, Yamamoto T, Oyama J, Sugihara G, Shirai Y, Tao S, Takigawa M, Sato H, Sasaki M, Hirakawa A, Takahashi H, Goya M, Sasano T. Increase in Cerebral Blood Flow After Catheter Ablation of Atrial Fibrillation. JACC. Clinical electrophysiology. 2022.11; 8(11); 1369-1377

4. Yamada S, Hashizume A, Hijikata Y, Inagaki T, Ito D, Kishimoto Y, Kinoshita F, Hirakawa A, Shimizu S, Nakamura T, Katsuno M. Mexiletine in spinal and bulbar muscular atrophy: a randomized controlled trial. Annals of clinical and translational neurology. 2022.11; 9(11); 1702-1714

5. Kawahara T, Iwamoto T, Takashima I, Hanazawa R, Uemura K, Uemura Y, Mukai H, Kikawa Y, Taira N. Association of change in health-related quality of life and treatment discontinuation in metastatic breast cancer: a post hoc, exploratory analysis of two randomized clinical trials Support Care Cancer. 2022.10; 30(10); 8367-8375

6. Inagaki T, Hashizume A, Hijikata Y, Yamada S, Ito D, Kishimoto Y, Torii R, Sato H, Hirakawa A, Katsuno M. Development of a functional composite for the evaluation of spinal and bulbar muscular atrophy. Scientific reports. 2022.10; 12(1); 17443

7. Sakaki K, Yoshii T, Arai Y, Torigoe I, Tomori M, Onuma H, Ogawa T, Hirakawa A, Sakai K, Okawa A. Effectiveness of Lumbosacral Orthosis after Discectomy for Lumbar Disc Herniation: A Prospective Comparative Study. Spine. 2022.09; 48(1); 15-20

8. Oda G, Nakagawa T, Mori H, Onishi I, Fujioka T, Mori M, Kubota K, Hanazawa R, Hirakawa A, Ishikawa T, Okamoto K, Uetake H. Factors predicting upstaging from clinical N0 to pN2a/N3a in breast cancer patients. World Journal of Clinical Oncology. 2022.09; 13(9); 748-757

9. Nakayama K, Shachar S, Finn EH, Sato H, Hirakawa A, Misteli T. Large-scale mapping of positional changes of hypoxia-responsive genes upon activation. Molecular biology of the cell. 2022.07; 33(8); ar72

10. Murata K, Takahashi Y, Inaba O, Nitta J, Kobori A, Sakamoto Y, Nagata Y, Tanimoto K, Matsuo S, Yamane T, Morita N, Satomi K, Sato H, Hanazawa R, Hirakawa A, Goya M, Sasano T. Efficacy of left atrial posterior wall isolation guided by lesion size prediction module for non-paroxysmal atrial fibrillation. EP Europace. 2022.07;

11. Hirakawa A, Sato H, Hanazawa R, Suzuki K, Japanese Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative.. Estimating the longitudinal trajectory of cognitive function measurement using short-term data with different disease stages: Application in Alzheimer's disease. Statistics in medicine. 2022.06; 41(21); 4200-4214

12. Kotani T, Imai K, Ushida T, Moriyama Y, Nakano-Kobayashi T, Osuka S, Tsuda H, Sumigama S, Yamamoto E, Kinoshita F, Hirakawa A, Iwase A, Kikkawa F, Kajiyama H. Pregnancy Outcomes in Women with Thyroid Diseases. JMA journal. 2022.04; 5(2); 216-223

13. Matsuyama N, Shimizu S, Ueda K, Suzuki T, Suzuki S, Miura R, Katayama A, Ando M, Mizuno M, Hirakawa A, Hayakawa M, Sato Y. Safety and tolerability of a multilineage-differentiating stress-enduring cell-based product in neonatal hypoxic-ischaemic encephalopathy with therapeutic hypothermia (SHIELD trial): a clinical trial protocol open-label, non-randomised, dose-escalation trial. BMJ OPEN. 2022.04; 12(4);

14. Takino K, Kameshima M, Asai C, Kawamura I, Tomita S, Sato H, Hirakawa A, Yamada S. Neuromuscular electrical stimulation after cardiovascular surgery mitigates muscle weakness in older individuals with diabetes. Annals of physical and rehabilitation medicine. 2022.03; 101659

15. Takenaka K, Fujii T, Kawamoto A, Suzuki K, Shimizu H, Maeyashiki C, Yamaji O, Motobayashi M, Igarashi A, Hanazawa R, Hibiya S, Nagahori M, Saito E, Okamoto R, Ohtsuka K, Watanabe M. Deep neural network for video colonoscopy of ulcerative colitis: a cross-sectional study Lancet Gastroenterol Hepatol. 2022.03; 7(3); 230-237

16. Hirakawa A, Sato H, Igeta M, Fujikawa K, Daimon T, Teramukai S. Regulatory issues and the potential use of Bayesian approaches for early drug approval systems in Japan. Pharmaceutical statistics. 2022.01; 21(3); 691-695

1. 平川 晃弘. 【現代の臨床研究のための統計学 2022-洗練された研究デザインと統計解析を理解してみよう】臨床試験の方法　生存時間データの統計解析 医学のあゆみ. 2022.01; 280(5); 390-395

[書籍等出版物]

1. 内田一郎, 芹生卓. 製薬医学入門：くすりの価値最大化をめざして. メディカンル · サイエンス · インターナショナル, 2022

[講演・口頭発表等]

1. Sato H, Sasaki M, Hirakawa A. Model calibration approaches for model uncertainty of dose-efficacy relationship in phase I trials for monotherapy of molecularly targeted agents.. 2022 WNAR Annual Meeting 2022.06.13

2. Ikeda S, Kudo R, Yamashita, Y, Kubo T, Mori Y, Harada Y, Shirota H, Hayashi H, Kano M, Shimizu Y, Ishibashi E, Tateishi U, Hirakawa A, Akita H, Matsubara H, Nishihara H, Ishioka C, Sueoka-Aragane N, Muto M, Toyooka S. Primary results from JUPITER, a phase 2 basket trial of combination therapy with trastuzumab and pertuzumab in patients with HER2-amplified solid tumors. . Annual Meeting, American Society of Clinical Oncology 2022.06.05

3. Arakawa A, Ozawa H, Hirakawa A, Sadachi R, Hoshina Y, Tomatsuri S, Saito Y, Ando R, Terashima K, Nakamura K, Ogawa C. A phase I trial of dual EZH 1/2 inhibitor valemetostat tosylate (DS-3201b) in pediatric, adolescent, and young adult patients with malignant solid tumors.. Annual Meeting, American Society of Clinical Oncology 2022.06.03

1. 中野 梨香子, 青山 礼奈, 曾根田 ますみ, 小峯 万里, 石山 千明, 山下 直美, 野口 綾子, 平川 晃弘, 佐藤 宏征. A 病院集中治療部における身体拘束減少へ向けた適正化への取り組み　看護師を対象とした前向き調査より.日本集中治療医学会雑誌 2022.11.01

2. 平川 晃弘, 佐藤 宏征, 花澤 遼一, 佐々木 誠治, 鈴木 啓介. 認知機能評価スケールの長期的変化を予測するアルゴリズムの開発. 老年精神医学雑誌 2022.11.01

3. 橋口 昭大, 竹島 泰弘, 水野 勝広, 齊藤 利雄, 佐橋 健太郎, 平川 晃弘, 川田 洋充, 勝野 雅央. SMA 患者の手の作業能力に対するリスジプラムの有効性評価方法　研究プロトコル. 臨床神経学 2022.10.01

4. 平川 晃弘, 佐藤 宏征, 花澤 遼一, 佐々木 誠治, 鈴木 啓介. 認知機能評価スケールの長期的変化を予測するアルゴリズムの開発. Dementia Japan 2022.10.01

5. 上村夕香理，荒木康弘，安藤友紀，石黒智恵子，坂巻顕太郎，平川晃弘，柴田大朗. . 生物統計学的な観点からのワクチン開発における治験計画の立案の迅速化のための研究. . 第 12 回レギュラトリーサイエンス学会学術集会 2022.09.09 東京都千代田区

6. 北林 遼，野村 尚吾，佐藤 宏征，平川 晃弘. バスケット試験における治療効果の類似度を考慮したベイズ流試験デザイン. 2022 統計関連学会連合大会 2022.09.05 東京都武蔵野市（ハイブリッド開催）

7. 青山薫英，内山千代子，林滉一朗，徳田糸代，平川晃弘，山本幸夫，田村好拡，小林恒，村下公一，中路重之. 日本の地域在住一般住民におけるデンタルフロスの使用習慣と歯周ポケット深さ・現在歯数との縦断的関連性. 第 65 回秋季日本歯周病学会学術大会 2022.09.02 宮城県仙台市

8. 太田 絵里, 須藤 毅顕, 中林 潤, Heewon Park, 平川 晃弘, 木下 淳博, 角 勇樹. 臨床検査技師 AI 教育のためのクラウドコンピューター環境構築. 第 16 回日本臨床検査学教育学会学術大会 2022.08.19 埼玉県日高市

9. 青山 薫英, 内山 千代子, 林 滉一朗, 徳田 糸代, 平川 晃弘, 山本 幸夫, 田村 好拡, 小林 恒, 村下 公一, 中路 重之. 日本の地域在住一般住民におけるデンタルフロスの使用習慣と歯周ポケット深さ・現在歯数との縦断的関連性. 日本歯周病学会会誌 2022.08.01

10. 高橋健太，温泉川真由，佐藤宏征，平川晃弘，小林康祐，金尾祐之，宮坂尚幸，野村弘行，青木大輔，横山良仁，竹原和宏. JGOG2043 における I-II 期子宮体癌を対象とした新しい再発予測モデルの再現性及び予測精度の検証. 第 64 回日本婦人科腫瘍学会学術講演会 2022.07.14 福岡県久留米市

11. 田中 一, 布川 裕規, 山本 浩平, 平川 晃弘, 中村 祐基, 内田 裕將, 福田 翔平, 吉田 宗一郎, 横山 みなと, 松岡 陽, 藤井 靖久. 局所進行腎細胞癌を再考する　病理学的腎実質内浸潤/進展の意義. 腎癌研究会会報 2022.07.01

12. 齊藤利雄，竹島泰弘，水野勝広，橋口昭大，佐橋健太郎，平川晃弘，川田洋充，勝野雅央. PRIME-SMA：脊髄性筋萎縮症患者を対象とした手の作業能力に対するリスジプラムの有効性評価方法に関する研究プロト
コル. 第 64 回日本小児神経学会学術集会 2022.06.25 群馬県高崎市

13. 橋口昭大，竹島泰弘，水野勝広，齊藤利雄，佐橋健太郎，平川晃弘，川田洋充，勝野雅央. SMA 患者の手の作業能力に対するリスジプラムの有効性評価方法：研究プロトコル. 第 63 回日本神経学会学術大会 2022.05.20東京都千代田区

14. 佐立崚，平川晃弘，藤原武男. がん第 I 相試験における用量増減のリスクを考慮した model-assisted デザインの提案. 日本計量生物学会年会 2022.05.13 東京都葛飾区（ハイブリッド開催）

15. 齊藤 利雄, 竹島 泰弘, 水野 勝広, 橋口 昭大, 佐橋 健太郎, 平川 晃弘, 川田 洋充, 勝野 雅央. PRIME-SMA　脊髄性筋萎縮症患者を対象とした手の作業能力に対するリスジプラムの有効性評価方法に関する研究プロトコル. 脳と発達 2022.05.01

16. 中野梨香子, 青山礼奈, 曾根田ますみ, 小峯万里, 石山千明, 山下直美, 野口綾子, 平川晃弘, 佐藤宏征. . 病院集中治療部における身体拘束減少へ向けた適正化への取り組み－看護師を対象とした前向き調査より－. 第 49 回日本集中治療医学会学術集会 2022.03.18

17. Matsumoto K. Nishikawa T. Hirakawa A. Kawasaki M. Tomatsuri S. Nagasaka Y. Nakamura K. Hasegawa K. Mori M. Hirashima Y. Takehara K. Ariyoshi K. Kato T. Yagishita S.　Hamada A. Yoshida H. Yonemori K.. Efficacy and safety of trastuzumab deruxtecan in HER2-expressing uterine carcinosarcoma: STATICE TRIAL (NCCH1615). 第 19 回日本臨床腫瘍学会学術集会 2022.02.17

18. Sudo K. Shimizu T. Yonemori K. Koyama T. Matsui N. Kamikura M. Tomatsuri S. Sumiyoshi Okuma H. Shimoi T. Noguchi E. Kojima Y. Hirakawa A. Sadachi R. Okita N. Nakamura K. Yamamoto N. Fujiwara Y.. A phase Ⅱ study evaluating the clinical efficacy of MDM2 inhibitor, milademetan, in patients with intimal sarcoma (NCCH1806/MK004). 第 19 回日本臨床腫瘍学会学術集会 2022.02.17

19. 平川晃弘. マスタープロトコル試験. 日本臨床試験学会第 13 回学術集会総会 2022.02.04

[その他業績]

1. 「低酸素環境における核内の遺伝子配置の大規模解析」 ー低酸素に応じて動く遺伝子の同定ー, 2022 年 05 月 —

老化制御学講座

リハビリテーション医学分野

Rehabilitation Medicine

教授（兼任）大川　淳
准教授　　酒井朋子
非常勤講師　神野哲也
助教　　星野ちさと

大学院生（博士）
高橋裕司
廣幡健二
川﨑智子
南條恵悟
池松幸二
中野めぐみ

(1)　分野概要

患者の疾病ではなく、障害を対象として研究する分野。運動機能、高次脳機能などの障害により日常生活動作自立が失われた状況を改善する方法を開拓する。

(2)　研究活動

現在行われている主な研究テーマ
1. 人工関節置換術のリハビリテーション
下肢（股、膝）や上肢（肩）の人工関節全置換術患者の周術期や術後長期にわたるリハビリテーションの最適化のため、術前後の身体 · 関節機能データの解析や、長期にわたる画像診断による筋量評価等を行っている。また、人工股関節全置換術の代表的な術後合併症である人工関節脱臼の予防や、ROM 改善のための効率的なリハビリテーションのための 3 次元動作解析（下記 2 参照）も行っている。これらの一部は、整形外科学分野や運動器外科学分野との共同研究、あるいは他大学との共同研究として進めている。
2. 健常者および障害者の動作解析と歩行分析
日常生活上の様々な動作やスポーツの諸動作の分析を、健常者や種々の患者を対象に行っている。肉眼では発見が困難な異常や特徴を発見し、客観的評価指標を開発することを基本的なテーマとする。これまでに、6 台のカメラにより 3 次元的な動作を計測する PEAK システムや、磁気センサーを用いた FASTRAK システムを用いて報告してきた。さらに、安価で簡便な KINECT システムを用いた評価方法の開発も他大学との共同研究として行っている。現在は、片麻痺患者の転倒予防を目的とした筋電図計と重心動揺計による姿勢制御解析を行っている。
3. スポーツ傷害の治療や予防に向けたバイオメカニクス研究
スポーツ医学診療センターとの共同研究として、トップアスリートを含めたスポーツ傷害患者や健常者を対象に、スポーツにおける種々の動作をバイオメカニクス手法により解析している。
4. リハビリテーションにおける安全管理
ICU をはじめとする超急性期リハビリテーションにおける安全管理について、独自のリハビリテーション実施中止基準を設定し、有効性を前向き後ろ向きに検証している。
5. 重症心身障害児（者）における骨粗鬆症の検討
不動性のみならず様々な理由から骨粗鬆症に陥る重症心身障害児（者）において病態を検討し、有効な骨粗鬆症の治療体系を確立する。

(3) 教育方針

担当科目：リハビリテーション医学、理学療法学、作業療法学、言語療法学
教育方針：リハビリテーション医療全般の臨床を理解した上で研究を行うことを基本とし、臨床上の問題点解決に焦点を当てた研究手法を習得する。

(4) 臨床活動および学外活動

臨床内容は急性期リハビリテーション医療全般をカバーしている。人工股関節の術後リハビリテーションに関しては早期にゴール（T 字杖歩行）に達するプログラムを開発した。その他整形外科的手術後のリハビリテーションに関しては全般的に早期離床、早期退院が実現しており、常に国内で最短日数での回復が得られるよう工夫を続けている。急性期脳卒中の早期リハ開始や、ICU における early mobilization にも力を入れている。

(5) 研究業績

[原著]

1. Ohji S, Aizawa J, Hirohata K, Ohmi T, Mitomo S, Koga H, Yagishita K. Changes in subjective knee function and psychological status from preoperation to 6 months post anterior cruciate ligament reconstruction. Journal of experimental orthopaedics. 2022.12; 9(1); 114

2. Ryo Onuma, Tadashi Masuda, Fumihiko Hoshi, Tadamitsu Matsuda, Tomoko Sakai, Atsushi Okawa, Tetsuya Jinno. Separated center-of-pressure measurements reveal new characteristics of reduced anticipatory postural adjustments during gait initiation in patients with Parkinson's disease. Physiother Theory Pract. 2022.11; 38(13); 2544-2553

3. Ryo Onuma, Fumihiko Hoshi, Hiroshi R Yamasaki, Tomoko Sakai, Tetsuya Jinno. New quantitative evaluation of anticipatory postural adjustments using a smartphone in patients with Parkinson's disease. Physiother Theory Pract. 2022.11; 1-6

4. Naoto Watanabe, Ryohei Takada, Takahisa Ogawa, Kazumasa Miyatake, Masanobu Hirao, Chisato Hoshino, Tetsuya Jinno, Hideyuki Koga, Toshitaka Yoshii, Atsushi Okawa. Short stature and short distance between the anterior acetabular rim to the femoral nerve are risk factors for femoral nerve palsy following primary total hip arthroplasty using the modified Watson-Jones approach. Orthop Traumatol Surg Res. 2022.10; 108(6); 103351

5. Mitomo S, Aizawa J, Hirohata K, Ohji S, Ohmi T, Ohara T, Koga H, Yagishita K. Association Between Knee Extension Strength at 3 and 6 Months After Anterior Cruciate Ligament Reconstruction. Journal of sport rehabilitation. 2022.08; 1-9

6. Murofushi K, Oshikawa T, Kaneoka K, Akuzawa H, Yamaguchi D, Mitomo S, Furuya H, Hirohata K, Yagishita K. Differences in trunk and lower extremity muscle activity during squatting exercise with and without hammer swing. Scientific reports. 2022.08; 12(1); 13387

7. Hirohata K, Aizawa J, Ohmi T, Ohji S, Mitomo S, Ohara T, Koga H, Yagishita K, Jinno T, Okawa A. Reactive strength index during single-limb vertical continuous jumps after anterior cruciate ligament reconstruction: cross-sectional study. BMC sports science, medicine & rehabilitation. 2022.08; 14(1); 150

8. Murofushi Koji, Yamaguchi Daisuke, Katagiri Hiroki, Hirohata Kenji, Furuya Hidetaka, Mitomo Sho, Oshikawa Tomoki, Kaneoka Koji, Koga Hideyuki. The relationship between movement self-screening scores and pain intensity during daily training The Journal of Medical Investigation. 2022.08; 69(3-4); 204-216

9. Ohji Shunsuke, Aizawa Junya, Hirohata Kenji, Ohmi Takehiro, Mitomo Sho, Koga Hideyuki, Yagishita Kazuyoshi. Association between landing biomechanics, knee pain, and kinesiophobia in athletes following anterior cruciate ligament reconstruction: A cross-sectional study PM&R. 2022.07;

10. Aizawa J, Hirohata K, Ohji S, Ohmi T, Mitomo S, Koga H, Yagishita K. Cross-sectional study on relationships between physical function and psychological readiness to return to sport after anterior cruciate ligament reconstruction. BMC sports science, medicine & rehabilitation. 2022.06; 14(1); 97

11. Tomoko Kawasaki, Shunsuke Ohji, Junya Aizawa, Tomoko Sakai, Kenji Hirohata, Hironobu Kuruma, Hirohisa Koseki, Atsushi Okawa, Tetsuya Jinno. Correlation between the Photographic Cranial Angles and Radiographic Cervical Spine Alignment. Int J Environ Res Public Health. 2022.05; 19(10);

12. Ryohei Takada, Tetsuya Jinno, Kazumasa Miyatake, Naoto Watanabe, Hideyuki Koga, Toshitaka Yoshii, Atsushi Okawa. Difference in tapered wedge stem alignment between supine and lateral position in cementless total hip arthroplasty via modified Watson-Jones anterolateral approach. Eur J Orthop Surg Traumatol. 2022.04; 32(3); 497-503

13. Masanobu Hirao, Kazumasa Miyatake, Ryohei Takada, Tetsuya Tachibana, Atsushi Okawa, Tetsuya Jinno. Periprosthetic fragility fracture of the femur after primary cementless total hip arthroplasty. Mod Rheumatol. 2022.04; 32(3); 626-633

14. Tomoko Sakai, Chisato Hoshino, Megumi Nakano, Yu Fujiwara, Atsushi Okawa. Rehabilitation Characteristics of Acute-stage COVID-19 Survivors Managed with Extracorporeal Membrane Oxygenation in the Intensive Care Unit. Prog Rehabil Med. 2022.03; 7; 20220015

15. Murofushi Koji, Yamaguchi Daisuke, Hirohata Kenji, Furuya Hidetaka, Mitomo Sho. Variations in upper limb and trunk muscles activation during isometric exercises with or without exertion of control ISOKINETICS AND EXERCISE SCIENCE. 2022; 30(3); 251-258

16. Ikeda T, Sato R, Ninomiya K, Suzuki K, Hirakawa K, Jinno T. Nutritional Factors Related to Muscle Weakness 1 Year after Total Hip Arthroplasty: A Case-Control Study. Annals of nutrition & metabolism. 2022; 78(2); 73-79

17. Murofushi Koji, Oshikawa Tomoki, Kaneoka Koji, Yamaguchi Daisuke, Hirohata Kenji, Furuya Hidetaka, Mitomo Sho, Akuzawa Hiroshi, Yagishita Kazuyoshi. The effect of external-focus using a paper balloon on the activity of upper limb and trunk muscles during static and dynamic tasks ISOKINETICS AND EXERCISE SCIENCE. 2022; 30(4); 345-355

18. Murofushi K, Yamaguchi D, Katagiri H, Hirohata K, Furuya H, Mitomo S, Oshikawa T, Kaneoka K, Koga H. The relationship between movement self-screening scores and pain intensity during daily training. The journal of medical investigation : JMI. 2022; 69(3.4); 204-216

19. Murofushi K, Yamaguchi D, Katagiri H, Hirohata K, Furuya H, Mitomo S, Oshikawa T, Kaneoka K, Koga H, Yagishita K. Validity of the KOJI AWARENESS self-screening test for body movement and comparison with functional movement screening. PloS one. 2022; 17(12); e0277167

20. Ohji Shunsuke, Aizawa Junya, Hirohata Kenji, Ohmi Takehiro, Mitomo Sho, Koga Hideyuki, Yagishita Kazuyoshi. Strength normalized to muscle volume rather than body weight is more accurate for assessing knee strength following anterior cruciate ligament reconstruction ISOKINETICS AND EXERCISE SCIENCE. 2022; 30(1); 7-13

1. 大沼 亮, 星 文彦, 松田 雅弘, 酒井 朋子, 神野 哲也. 歩行開始における脳卒中片麻痺患者の体幹運動特性 理学療法学. 2022.04; 37(4); 427-432

2. 谷 直樹, 大路 駿介, 安部 諒, 音部 雄平, 木村 鷹介, 増田 浩了, 鈴木 大輔, 船崎 俊介, 山田 実, 川間 健之介, 原 一雄. 2 型糖尿病患者における身体活動と下肢機能の関連性 糖尿病. 2022.03; 65(3); 81-89

3. 廣幡 健二, 古賀 英之. 【進歩する低侵襲手術に応じた理学療法-治療プログラム, 目標設定, リスク管理】膝関節の低侵襲手術と理学療法 理学療法ジャーナル. 2022.02; 56(2); 170-176

4. 川崎 智子, 大路 駿介, 相澤 純也, 打越 健太, 廣幡 健二, 大見 武弘, 小笠原 一生, 小関 博久, 柳下 和慶, 中田 研. 大学女性バレーボールアタッカーにおける片脚前方ドロップ着地中の垂直床反力の左右差 日本臨床スポーツ医学会誌. 2022.01; 30(1); 157-164

5. 打越 健太, 大路 駿介, 相澤 純也, 川崎 智子, 廣幡 健二, 大見 武弘, 小笠原 一生, 柳下 和慶, 中田 研. 大学女性バレーボール選手における片脚側方ドロップ着地中の垂直床反力の左右差 日本臨床スポーツ医学会誌. 2022.01; 30(1); 172-178

6. 酒井朋子. 重症心身障害児（者）の骨粗鬆症、骨折について 日本重症心身障害学会誌. 2022; 47(1); 69-75

[講演 · 口頭発表等]

1. 川﨑智子, 大路駿介, 相澤純也, 廣幡健二, 小関博久. 非特異的頚部痛患者における自己修正頭位での頭頚部矢状面角度および頚部深層屈筋群の筋持久力の特徴 —無症候群との比較—. 第 9 回日本スポーツ理学療法学会学術大会 2022.12.11 東京

2. 大路　駿介　. 膝前十字靭帯再建術後のスポーツ復帰阻害因子 —受傷前と同じ競技レベルでのスポーツ復帰を目指して—. 第 9 回日本スポーツ理学療法学会学術大会 2022.12.11 江東区

3. 中禮　宏、林　海里、外川　海斗、松村　英尚、高原 楠旻、上野　俊明、大関　信武、廣幡　健二、立石　智彦、柳下　和慶. 海外所属選手の計画的な全身麻酔下での智歯（親知らず）抜歯の一例. 日本スポーツ歯科医学会 第 33 回総会 · 学術大会 2022.12.04 北海道 · 札幌

4. 酒井朋子. 重症心身障がい児（者）の骨粗鬆症と ADL. てんかん web セミナー 2022.12.01 web 開催

5. 酒井朋子. 活動しよう。ウイズコロナ、ポストコロナにむけて. 第 34 回東京医科歯科大学医師会市民公開講座 2022.11.23 東京医科歯科大学

6. 中禮 宏, 林 海里, 外川 海斗, 松村 英尚, 高原 楠旻, 上野 俊明, 大関 信武, 廣幡 健二, 立石 智彦, 柳下 和慶. 海外所属選手の計画的な全身麻酔下での智歯 (親知らず) 抜歯の一例. 日本臨床スポーツ医学会誌 2022.11.12

7. 石黒妙子、平尾昌之、小笠原浩気、星野ちさと、酒井朋子. 急速破壊型股関節症の人工股関節全置換術が急性期脳梗塞のリハビリテーション治療に奏功した一例. 第 6 回日本リハビリテーション医学会秋季学術集会 2022.11.04 岡山

8. 片見奈々子、平尾昌之、小笠原浩気、星野ちさと、酒井朋子. 切迫早産に対するリハビリテーション治療の安全性の検討. 第 6 回日本リハビリテーション医学会秋季学術集会 2022.11.04 岡山

9. 酒井朋子. 人工関節のリハビリテーション治療. 第 6 回日本リハビリテーション医学会秋季学術集会 2022.11.04 岡山

10. 酒井朋子. 集中治療、救急救命病棟における早期離床について-重症 COVID-19 のリハビリテーション治療で学んだこと-. 第 52 回日本リハビリテーション医学会東北地方会 2022.10.01 WEB 開催

11. 見供 翔, 相澤 純也, 廣幡 健二, 大見 武弘, 大路 駿介, 古谷 英孝, 川崎 智子, 坂井 やよい, 柳下 和慶. 大腿骨前捻角と股関節肢位の違いがクラムエクササイズ中の中臀筋各部の活動に与える影響　健常女性における分析. 日本臨床スポーツ医学会誌 2022.10.01

12. 古谷 英孝, 廣幡 健二, 見供 翔, 大森 圭太, 星野 雅洋. 腰椎変性疾患術後患者の固定椎間数の違いによる Lumbar Stiffness Disability Index スコアの経時的変化. 運動器理学療法学 2022.10.01

13. 石谷 勇人, 伯耆 大介, 川崎 智子, 多米 一矢, 小関 博久. 投球数増加に伴うピッチングフォーム変化の一例 Kinovea を用いた関節角度, 局面時間計測. 日本臨床スポーツ医学会誌 2022.10.01

14. 伯耆 大介, 石谷 勇人, 多米 一矢, 川崎 智子, 小関 博久. 野球投手の投球数増加に伴う肩関節、肘関節、手関節における関節可動域の経時的変化の 1 例. 日本臨床スポーツ医学会誌 2022.10.01

15. 池松幸二，神野哲也，岡安健，酒井朋子. 人工股関節全置換術前後における前額面の骨盤傾斜の推移—術前の患側骨盤下制群と挙上群に分けての検討—. 第 44 回国立大学リハビリテーション療法士学術大会 2022.07.09

16. 酒井朋子.　COVID-19 患者のリハビリテーション診療.　第 59 回日本リハビリテーション医学会学術集会 2022.06.23 横浜

17. 酒井朋子、星野ちさと. COVID 重症者における離床プログラムを通して-呼吸機能低下と ICU-AW-. 第 59 回日本リハビリテーション医学会学術集会 2022.06.23

18. 藤原裕、酒井朋子、星野ちさと、山口玲子. 多発骨転移を来したパラガングリオーマに対して疼痛範囲内で離床を進めた一例. 第 59 回日本リハビリテーション医学会学術集会 2022.06.23 横浜

19. 宮武和正、酒井朋子、星野ちさと、瀬川裕子、平尾昌之、中野めぐみ、神野哲也、大川淳 . 人工股関節全置換術における術後転院予測因子の検討. 第 59 回日本リハビリテーション医学会学術集会 2022.06.23 横浜

20. 宮武和正、高田亮平、渡部直人、神野哲也、大川淳、吉井俊貴、古賀英之. サポートリングを用いた臼蓋骨欠損に対する再建術の工夫. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

21. 渡部直人、高田亮平、小川貴久、宮武和正、星野ちさと、平尾昌之、神野哲也、 古賀英之、吉井俊貴、大川淳. 前側方進入法による初回人工股関節全置換術における大腿神経麻痺の危険因子の探索. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

22. 古谷 英孝, 藤澤 俊介, 廣幡 健二, 見供 翔, 大森 圭太, 長沼 朋佳, 星野 雅洋. 脊椎術後患者が腰椎不撓性により困難さを感じる和式動作. The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine 2022.05.01

23. 高田亮平, 宮武和正, 渡部直人, 古賀英之, 吉井俊貴, 神野哲也, 大川淳 . THA シンポジウム 1 セメントステムを再考する「脱臼の頻度とその対処」. 第 52 回 日本人工関節学会 2022.02.25 京都

24. 宮武和正、高田亮平、渡部直人、神野哲也、大川淳、古賀英之. 術中透視を利用した側臥位人工股関節再置換術の小経験. 第 52 回 日本人工関節学会 2022.02.25 京都

25. 渡部直人、高田亮平、小川貴久、宮武和正、星野ちさと、平尾昌之、神野哲也、 古賀英之、吉井俊貴、大川淳. 前側方進入法による初回人工股関節全置換術における大腿神経麻痺の危険因子の探索. 第 52 回日本人工関節学会 2022.02.25 京都

26. 中野めぐみ、星野ちさと、藤原裕、山口玲子、平尾昌之、酒井朋子. 遊離皮弁下に生じたアキレス腱付着部剥離骨折のリハビリテーション治療の工夫. 第 76 回日本リハビリテーション医学会関東地方会学術集会 2022.02.03 WEB 開催

[社会貢献活動]

1. 病床ひっ迫と誤嚥性肺炎のリスク, NHK, ニュース番組, 2022 年 02 月 21 日

2. コロナ病床における高齢者に増加について, TBS テレビ, N スタ, 2022 年 03 月 11 日

3. ソニー「窓」のリハビリテーション活用, エムスリー, m3.com, 2022 年 03 月 30 日

4. 新型コロナ病床ひっ迫 · 高齢の感染者には介護やリハビリも, TBS, N スタ、news23, 2022 年 08 月 24 日 - 2022 年 08 月 25 日

5. テレワークによる健康影響に関する研究（厚生労働省の厚生科学研究事業）について, 共同通信社, 静岡新聞等, 2022 年 10 月 31 日

高齢者歯科学

Gerodontology and Oral Rehabilitation

教授
水口　俊介

准教授
猪越　正直

講師
駒ヶ嶺　友梨子

助教
本村　一朗，濵　洋平，鈴木　啓之，添田　ひとみ，副田　弓夏

医員
上田　圭織，上原　容子，山本　真央，清水　健登，柳原　有依子，
山口　皓平，渡辺　昌崇

大学院生
吉中 晋，TONPRASONG WATCHARAPONG，片田　治子，LIU Hengyi，
BUI Ngoc Huyen Trang，秋山　洋，岡田　光純，柏﨑　健汰，
NAMANO Sahaprom，KHIN Pyae Sone，QI Keyu，XU Kaiqi，
二ッ谷　龍大，菊田　美穂，角南　明歩，関本　愉，CHANG Chun Wei，
WU Shanglin，REN Xiangyu，

大学院研究生
國澤　輝子，早川　和花子，深瀬　円香，ZHOU Wenming，WANG Bohua，WU Di，
An Nguyen，LWIN Phyo Aung，Ba Htoo Chit，OKKAR Kyaw，

事務補佐員
寺田　未登

非常勤講師
安藤　一夫，大渡　凡人，阪口　英夫，佐藤　貢悦，平野　滋三，小松　美彦，
飛田　綾子，荒木田　俊夫，伊藤　淳二，井上　実，内田　達郎，長田　英治，
小林　章二，高橋　登，竹内　智，竹内　周平，田上　真理子，寺中　智，
冨岡　栄二，馬場　優也，平塚　智裕，平野　恭吉，平山　大輔，
山賀　栄次郎，吉嵜　太朗，米山　武義，渡辺　一騎，佐藤　佑介，
井上　麻里，根來　大幹，羽田　多麻木，大沼　啓，波多野　恵太，
大竹　涼介，小川　貴彦，池邉　一典，趙　慧子，中野田　紳一，
藤島　一郎，清水畑　誠

(1)　分野概要

現在の高齢者歯科学分野は、平成 25 年度に全部床義歯補綴学分野と高齢者歯科学分野を統合したものである。加速度的に進行する社会の高齢化に歯科医学の立場から素早くかつ力強く対応できる人材を生み出し、必要なエビ

デンスを創出するためである。統合前からの教育研究臨床はそのまま継続しているが統合による付加的な効果も生み出している。すなわち全部床義歯に関連する研究、歯科治療時の全身管理に関する研究、加齢による高齢者の口腔の変化に関する研究、高齢者の口腔機能と栄養状態に関する研究など健康長寿社会の実現に大きく寄与する研究を実施している。

(2) 研究活動

(2) 研究活動
1) 有病高齢者の侵襲的歯科治療における全身的偶発症の予防と予測を目的とした一連の研究　有病高齢者は生理的および病的老化により歯科治療において循環器系偶発症が起きやすい．そこで，有病高齢 者の循環器系偶発症の非侵襲的な予測手段を開発するために，①病歴，薬剤，理学的検査データ等の疫学的調査， ②開心術前高齢者の歯科治療における循環動態変動解析，③ホルター心電図による不整脈発生の解析，④循環系 偶発症予測を目的とした生体信号の線形 · 非線形解析，⑤血圧変動予測のためのシステム同定を用いた数学的手法 による解析，⑥発生した全身的偶発症に関する病因論やリスクファクター等に関する研究，等を行っている．
2) 口腔乾燥症の新しい診断方法の確立 高齢者に多く発症する口腔乾燥症の新たな診断方法として，光ファイバーを用いた口腔内計測用の光学的水分計 システムの構築，および口腔内湿度計測装置の開発を行っている．
3) 高齢者の口腔立体認知能力に関する研究 近赤外線分光法（NearInfra-RedSpectroscopy: NIRS）を用いて口腔内認知能力テスト（OralStereognosisAbility: OSA テスト）における高齢者の脳活動を計測した．さらに，OSA テストを改良し，認知症スクリーニングテスト としての実用性について検討している．
4) 高齢者の口腔粘膜における義歯床下粘膜の閾値に関する研究 Semmes-Weinstein monofilaments を用いて，義歯床下粘膜の疼痛閾値を計測し，残存歯数または，咬合様式によ る疼痛閾値変化を検討した．さらに，口腔内閾値変化に影響を与える因子について検討している．
5) 最先端レーザーを用いたジルコニア補綴物加工および無痛治療応用 「セラミッククラウンのデジタルプロセス」の確立を目的に，クラウンの 3 次元 CAD データを作製し，ナノ秒 レーザーとフェムト秒レーザーを組み合わせて完全焼結ジルコニア材の 3 D 高速レーザー加工を行っている．ま た，加工反力が非常に小さく熱加工ではないフェムト秒レーザーによる天然歯の加工の有効性についても検討を 行っている．
6) 機能時の全部床義歯の動揺に関する研究　咬合診査のために義歯の動揺量を測定する場合，不動点の確保が困難のため，歪ゲージ式やインダクタンス式 変位変換器は使用できない．そのため 不動点がいらない慣性計測装置（IMU）を設置することにより，変位量を 測定することが可能となる．そこで慣性測量装置を用いた変位計の開発を行っている．
7) インプラントオーバーデンチャーの応力解析 下顎の無歯顎症例においては義歯の安定を得ることが難しく，これは特に顎堤が著しく吸収した症例において顕著 である．義歯の支持 · 維持にインプラントを用いることによって義歯の安定の改善が期待できるが，インプラント に過大な応力が生じた場合にはオッセオインテグレーションを阻害する可能性がある．インプラントオーバーデン チャーの応力解析を行い，義歯の維持とインプラント周囲骨の応力緩和の点で望ましい補綴デザインを模索する．
8) 全部床義歯補綴の臨床データの蓄積と補綴効果 · 予後を左右する要因の解析と予測 全部床義歯はその維持安定を被圧縮性に富む顎堤粘膜に負うため，これらの条件によってその難易度が大きく変 化する．さらに，上下顎堤間の大きな空間の中に人工歯の配列位置や研磨面，床縁の位置が設定されるため，義 歯の形態は各患者間で，あるいは術者の技量によって非常にバリエーションが大きいものとなり，それらが義歯 の予後に大きく関わる．加えて，全身状態の影響や認知症など全部床義歯補綴の難易度や予後を左右する要因は 多様で，その要因の変動幅も大きい．これらの多数の要因を整理し，相互関係を明確にし，全部床義歯補綴の効果や予後を正確かつ定量的に予測できる手法を確立することを最終目的とする．
9) 軟質裏装材の開発 軟質裏装材の使用によって，床下粘膜の失われた弾性を補い咬合時の衝撃を吸収緩和し，疼痛を軽減するとされ ているが，市販されている材料には理工学的性質，汚れの付着などの面で課題を残しており，長期の使用に十分 ではない．義歯の機能を向上させ，材質的にも安定し，長期の使用に耐えられる軟質裏装材を開発することを目 的として，材料や表面処理剤を試作し，理工学的に検討を行う．
10) 無歯顎補綴の新しいデザイン · 製作手法の確立 全部床義歯では口唇 · 頬 · 舌などの周囲軟組織との機能的協調，適切な顔面形態の回復を考慮した義歯形態を付与 することが重要である．そして床縁形態，人工歯配列や研磨面形態を上下顎堤間の自由度の大きい空間の中に口腔 機能や顔面形態に合致して設定しなければならない．しかしながら現状では，義歯形態決定は文章で表現された 教科書的なガイドラインはあるものの，術者の技術経験によってなされるため，たとえ同じガイドラインに沿っ たとしても作成される義歯の形態 · 品質は患者間，術者間で非常にバリエーションが大きい．これは今後の社会の ニーズに応え，教育を的確に行うためにも許容できることではない．我々は義歯形態決定の指標を定量的なデー タとして得ることを目的とし，さらには義歯形状決定のための参照をより具体的な形で，数値データとして提供 くれるような，マン-マシンシステムとしての義歯製作支援システムの製作を試みている．
11) 色変わりチューイングガムを用いた咀嚼能力評価法の確立 現在，さまざまな咀嚼能力評価法が存在するが，簡便かつ客観的な評価法は少ない．当講座では，咀嚼によって 緑から赤に変色する色変わりチューイングガムを開発した．色変わりチューイングガムによる咀嚼能力評価を行 うために，色変わりガムに対応したカラースケール

を作成し，ガムの色変わりに影響する要因の分析を行い，残 存歯数に関わらずさまざまな年齢層からガムの色変わりデータを取得する．これにより，歯科医師だけでなく一般人であっても簡便かつ客観的に咀嚼能力評価が可能な手段の確立を目指す．
12) 根面う蝕に対する新規修復材料の開発　近年、高齢者における一人平均喪失歯数は徐々に減少しており、残存歯数は増加している。しかしながら、高 齢者においては、加齢変化や薬剤の副作用による唾液分泌能の低下、プラークコントロール不良などから、残存 歯の根面う蝕が増加している。根面う蝕の進行は歯冠破折を誘発し、補綴物周囲の根面う蝕は補綴物の不適合・脱 離の原因となり、最悪の場合抜歯に繋がるため、高齢者の根面う蝕に対して有効な処置法を確立することは非常 に重要な課題であることに疑いの余地はない。　本研究では、イオン放出能と酸緩衝能を持つ機能性フィラーを用いたセメントを使用し、その圧縮強さ、イオ ン徐放量、酸緩衝能、実際の抜去歯を用いた根面う蝕再現実験により、最適な修復材料の開発を目指すことを目 的とする。
13) 審美性と強度・耐劣化性を両立した次世代歯科用ジルコニアの開発　ジルコニアは従来の歯科用金属の代替材料として注目されている。中でも高透光型ジルコニアは、審美性が良 好で今後の普及が期待されるが、審美性と物性の両立は困難であった。　本研究では、安定化材の他に添加物による透光性と強度の改善を目指し、審美性と強度・耐劣化性を両立した全 く新しい積層型の高透光型ジルコニアの開発を目的とする。
14) ジルコニア・陶材界面のナノスケール解析による陶材破折の原因究明とその制御　ジルコニアを用いたオールセラミック修復物は、従来の陶材焼付冠に代わる修復物として多用されるようになっ ているが、前装用陶材の破折・剥離（チッピング）が多く、修理または修復物の再製作を余儀なくされる場合が非 常に多い。しかしながら、前装用陶材の破折の原因については研究が進んでおらず、破折を防ぐための具体的な 対策が全く講じられていない。　本研究の目的は、ジルコニアを用いたオールセラミック修復物に多く見られる、前装用陶材の破折・剥離（チッ ピング）の原因をナノスケールの解析によって明らかにし、チッピングの少ないオールセラミック修復物を製作するための手法を確立することである。
15) 咀嚼能力判定用チューイングガムの色変わり評価アプリケーションの開発　当分野とロッテで共同開発、研究を進めてきた色変わりガムは未就学児から無歯顎者まで幅広い対象に適応することが可能であること、視覚的評価が可能であり誰でも簡単に咀嚼能力評価のために使用できること等が報告されている。さらに一般的に誤差なく評価できるツールとしてスマートフォン用のアプリケーションを開発する。
16) 口腔機能低下症前段階の改善のための介入法についての研究 超高齢社会を迎えた我が国では、歯科領域からも介護予防に貢献することが強く求められている。本研究では多人数を対象とした口腔機能および全身健康に関する観察研究、およびその際に口腔機能低下症の前段階であった者を対象とし、簡便に実施できる介入方法を検討する。

(3) 教育活動

高齢社会における人間の健康維持を目的に，人間として避けてとおることのできない老化という現象を中心に捉え，高齢者の歯科医療に関連する臨床各科目の総合化と基礎領域を包括した学問の教育を目指している．疾病単位で患者を診るのではなく，日常生活を含めて包括的に診ることに力点を置いている．また，無歯顎という特殊な口腔内状態を理解し，歯の喪失により生じた形態的，機能的変化を全部床義歯によりいかに回復し維持するかを理解するとともに，全部床義歯製作法の基礎技術を習得することを目指し，講義，模型実習および臨床実習を通して指導を行っている．

(4) 臨床上の特色

高齢者歯科外来：有病高齢者の包括的な歯科治療を行っている．また，医学部附属病院から様々な全身疾患を合併する高齢者も数多く紹介されている．なかでも心臓弁膜疾患や先天性心疾患などで開心術を要する重篤な患者の紹介が多い．このような患者の包括的な歯科治療を安全に行うために，循環系偶発症の予防と対応に重点を置いている．すなわち，医学的知見に基づいた予防措置，ホルター心電図などを用いたモニタリング，全身的偶発症発生時の対応などの専門的な医学的管理を行っている．また，観血的処置を行うハイリスク患者については，毎朝の術前カンファレンスを通して，チーム全員でリスクマネジメントを徹底している．

義歯科：無歯顎という特殊な口腔内状態に生じた形態的，機能的変化を全部床義歯によって回復し維持するためには，独自な口腔内診査と義歯設計を行わなければならない．具体的には，全部床義歯は口腔内への維持を歯に求められないので，口腔粘膜と義歯床面との唾液を介する付着力に頼らなければならない．全部床義歯にかかる咬合力は義歯床を介して床下粘膜によって支持されるため，義歯床の安定をはかるために上下顎堤の対向関係を考慮し，顎運動と調和した人工歯の配列と咬合様式の付与を行う必要がある．歯および歯の支持組織の欠損による無歯顎者の顔貌の大きな変化を全部床義歯によって回復するにあたり，義歯周囲の筋および関連軟組織の形態や動態との調和を図り，義歯の維持を向上させる形態とする．また歯の喪失および大きな補綴物が口腔内に装着

されることによる患者の心理的負担を考慮して応対に注意する必要がある．このような精神状態を含めた全身状態の変化は，口腔粘膜においても変化を生じる可能性が高く，それが義歯の維持，安定の変化，ならびに回復された機能の変化につながる．そのため，定期的リコールを行い，問診や VAS により得られた義歯と機能に対する患者の主観的評価の調査を継続して行い，回復された機能が長期にわたり維持されさらに改善されるよう心がけている．また，当分野独自の評価基準を設け，患者の主観的意見だけでなく EBM に基づいた補綴処置効果の客観的評価も行っている．

(5) 研究業績

[原著]

1. Soeda Y, Komagamine Y, Kanazawa M, Hada T, Iwaki M, Minakuchi S. Trueness and precision of artificial teeth in CAD-CAM milled complete dentures from custom disks with a milled recess. The Journal of prosthetic dentistry. 2022.12;
2. Nakai H, Inokoshi M, Nozaki K, Yoshihara K, Matsukawa A, Nagaoka N, Tonprasong W, Minakuchi S. Osteoblast Response of Additively Manufactured Zirconia and Alumina-Toughened Zirconia. Materials (Basel). 2022.12; 15(23); 8685
3. Masataka Watanabe, Manabu Kanazawa, Daisuke Sato, Yoko Uehara, Anna Miyayasu, Maiko Iwaki, Yuriko Komagamine, Sai Tun Naing, Awutsadaporn Katheng, Yuriko Kusumoto, Kazuyoshi Baba, Shunsuke Minakuchi. Oral function of implant-assisted removable partial dentures with magnetic attachments using short implants: A prospective study Tokyo Medical and Dental University. 2022.12;
4. Tonprasong W, Inokoshi M, Shimizubata M, Yamamoto M, Hatano K, Minakuchi S. Impact of direct restorative dental materials on surface root caries treatment. Evidence based and current materials development: A systematic review. Jpn Dent Sci Rev. 2022.11; 58; 13-30
5. Hama Y, Hosoda A, Kubota C, Guo R, Soeda H, Yamaguchi K, Okada M, Minakuchi S. Factors related to masticatory performance in junior and senior high school students and young adults: A cross-sectional study. Journal of prosthodontic research. 2022.11;
6. Trang BNH, Kanazawa M, Murakami N, Wakabayashi N, Hada T, Sahaprom N, Komagamine Y, Minakuchi S. Stress distribution of one-piece and two-piece mini-Implant overdentures with various attachment systems and diameters: A finite element analysis. Journal of prosthodontic research. 2022.11;
7. Inokoshi M, Soeda Y, Akiyama Y, Ueda K, Kubota K, Minakuchi S. Fully Digital Workflow for the Fabrication of Three-Dimensionally Printed Surgical Splints for Preventing Postoperative Bleeding: A Case Report. Int J Environ Res Public Health. 2022.10; 19(19); 12773
8. Sai Tun Naing, Manabu Kanazawa, Tamaki Hada, Maiko Iwaki, Yuriko Komagamine, Anna Miyayasu, Yoko Uehara, Shunsuke Minakuchi. In vitro study of the effect of implant position and attachment type on stress distribution of implant-assisted removable partial dentures. J Dent Sci. 2022.10; 17(4); 1697-1703
9. Zhang F, Spies BC, Willems E, Inokoshi M, Wesemann C, Cokic SM, Hache B, Kohal RJ, Altmann B, Vleugels J, Van Meerbeek B, Rabel K. 3D printed zirconia dental implants with integrated directional surface pores combine mechanical strength with favorable osteoblast response. Acta Biomater. 2022.09; 150; 427-441
10. Kimoto Katsuhiko, Kimoto Suguru, Hoshi Noriyuki, Sato Yusuke, Yoneyama Yoshikazu, Takebe Jun, Ichikawa Tetsuo, Murata Hiroshi, Nishimura Masahiro, Minakuchi Shunsuke, Kawai Yasuhiko. Clinical efficacy of mandibular complete dentures with a resilient liner: study protocol for a multicenter randomized controlled trial TRIALS. 2022.09; 23(1);
11. Suzuki H, Furuya J, Nakagawa K, Hidaka R, Nakane A, Yoshimi K, Shimizu Y, Saito K, Itsui Y, Tohara H, Sato Y, Minakuchi S. Changes in Nutrition-Intake Method and Oral Health through a Multidisciplinary Team Approach in Malnourished Older Patients Admitted to an Acute Care Hospital. Int J Environ Res Public Health. 2022.08; 19(16);
12. Furuya J, Suzuki H, Hidaka R, Matsubara C, Motomatsu Y, Kabasawa Y, Tohara H, Sato Y, Miyake S, Minakuchi S. Association between oral health and advisability of oral feeding in advanced cancer patients receiving palliative care: a cross-sectional study. Support Care Cancer. 2022.07; 30(7); 5779-5788

13. Suzuki H, Furuya J, Matsubara C, Aoyagi M, Shirobe M, Sato Y, Tohara H, Minakuchi S. Comparison of the Amount of Used and the Ease of Oral Care between Liquid and Gel-Type Oral Moisturizers Used with an Oral Care Simulators. Int J Environ Res Public Health. 2022.07; 19(13); 8158

14. Čokić SM, Cóndor M, Vleugels J, Van Meerbeek B, Van Oosterwyck H, Inokoshi M, Zhang F. Mechanical properties-translucency-microstructure relationships in commercial monolayer and multilayer monolithic zirconia ceramics. Dent Mater. 2022.05; 38(5); 797-810

15. Inokoshi M, Yoshihara K, Kakehata M, Yashiro H, Nagaoka N, Tonprasong W, Xu K, Minakuchi S. Preliminary Study on the Optimization of Femtosecond Laser Treatment on the Surface Morphology of Lithium Disilicate Glass-Ceramics and Highly Translucent Zirconia Ceramics. Materials (Basel). 2022.05; 15(10); 3614

16. Ryosuke Otake, Manabu Kanazawa, Maiko Iwaki, Yumika Soeda, Tamaki Hada, Awutsadaporn Katheng, Yuriko Komagamine, Shunsuke Minakuchi. Patient-reported outcome and cost-effectiveness analysis of milled and conventionally fabricated complete dentures in a university clinic: A retrospective study. J Prosthet Dent. 2022.04;

17. Maiko Iwaki, Manabu Kanazawa, Naoki Kodama, Kenichi Matsuda, Shunsuke Minakuchi, Shogo Minagi, Kazunori Ikebe, Hiroshi Nitta. Current Educational Settings for the Undergraduate Curriculum of Complete Denture Prosthodontics in 29 Japanese Dental Schools. J Prosthodont Res. 2022.04; 67(1); 1-3

18. Khanlar LN, Takagaki T, Abdou A, Inokoshi M, Ikeda M,Takahashi A, Yoshihara K, Nagaoka N, Nikaido T, Blatz MB, Tagami J. Effect of Air-Particle Abrasion Protocol and Primer on The Topography and Bond Strength of a High-Translucent Zirconia Ceramic. J Prosthodont. 2022.03; 31(3); 228-238

19. Furuya J, Suzuki H, Hidaka R, Koshitani N, Motomatsu Y, Kabasawa Y, Tohara H, Sato Y, Minakuchi S, Miyake S. Factors affecting the oral health of inpatients with advanced cancer in palliative care. Support Care Cancer. 2022.02; 30(2); 1463-1471

20. Tangpothitham S, Pongprueksa P, Inokoshi M, Mitrirattanakul S. Effect of post-polymerization with autoclaving treatment on monomer elution and mechanical properties of 3D-printing acrylic resin for splint fabrication. J Mech Behav Biomed Mater. 2022.02; 126; 105015

21. Liu H, Inokoshi M, Nozaki K, Shimizubata M, Nakai H, Cho Too TD, Minakuchi S. Influence of high-speed sintering protocols on translucency, mechanical properties, microstructure, crystallography, and low-temperature degradation of highly translucent zirconia. Dent Mater. 2022.02; 38(2); 451-468

22. Hada T, Kanazawa M, Miyamoto N, Liu H, Iwaki M, Komagamine Y, Minakuchi S. Effect of different filler contents and printing directions on the mechanical properties for photopolymer resins. International Journal of Molecular Sciences. 2022.02; 23(4);

23. Katheng A, Kanazawa M, Komagamine Y, Iwaki M, Namano S, Minakuchi S. Effect of post-rinsing time and method on accuracy of denture base manufactured with stereolithography. J Adv Prosthodont. 2022.02; 14(1); 45-55

24. Uehara Yoko, Kanazawa Manabu, Miyayasu Anna, Watanabe Masataka, Katheng Awutsadaporn, Sato Daisuke, Minakuchi Shunsuke. Comparison of general satisfaction, oral health-related quality of life, and patient's self-assessment between mandibular single-implant overdentures and experimental removable complete dentures: A randomized crossover clinical trial JOURNAL OF DENTISTRY. 2022.02; 117;

25. Yanagida Ryosuke, Hara Koji, Iida Takatoshi, Tohara Takashi, Tamada Yasushi, Minakuchi Shunsuke, Namiki Chizuru, Okumura Takuma, Tohara Haruka. Jaw-Opening Force as a Useful Index for Dysphagia: A Cross-Sectional and Multi-Institutional Study Gerontology. 2022.01; 68(11); 1258-1265

26. Meguro A, Ohara Y, Iwasaki M, Edahiro A, Shirobe M, Igarashi K, Motokawa K, Ito M, Watanabe Y, Kawai Y, Hirano H. Denture wearing is associated with nutritional status among older adults requiring long-term care: A cross-sectional study. Journal of dental sciences. 2022.01; 17(1); 500-506

27. Iwasaki M, Ohara Y, Motokawa K, Hayakawa M, Shirobe M, Edahiro A, Watanabe Y, Awata S, Okamura T, Inagaki H, Sakuma N, Obuchi S, Kawai H, Ejiri M, Ito K, Fujiwara Y, Kitamura A, Nofuji Y, Abe T, Iijima K, Tanaka T, Son BK, Shinkai S, Hirano H. Population-based reference values for tongue pressure in Japanese older adults: A pooled analysis of over 5,000 participants. Journal of prosthodontic research. 2022.01;

28. Mikami Y, Motokawa K, Shirobe M, Edahiro A, Ohara Y, Iwasaki M, Hayakawa M, Watanabe Y, Inagaki H, Kim H, Shinkai S, Awata S, Hirano H. Relationship between Eating Alone and Poor Appetite Using the Simplified Nutritional Appetite Questionnaire. Nutrients. 2022.01; 14(2);

29. Komagamine Yuriko, Kanazawa Manabu, Sato Daisuke, Iwaki Maiko, Miyayasu Anna, Minakuchi Shunsuke. Patient-reported outcomes for the immediate loading of mandibular overdentures supported by two implants soon after implant surgery. JOURNAL OF DENTAL SCIENCES. 2022.01; 17(1); 560-567

30. Komagamine Yuriko, Kanazawa Manabu, Sato Daisuke, Iwaki Maiko, Miyayasu Anna, Minakuchi Shunsuke. Patient-reported outcomes with immediate- loaded two-implant-supported mandibular overdentures: Results of a 5-year prospective study. JOURNAL OF DENTAL SCIENCES. 2022.01; 17(1); 70-77

31. Sai Tun Naing, Kanazawa M, Hada T, Iwaki M, Komagamine Y, Miyayasu A, Uehara Y, Minakuchi S. In vitro study of the effect of implant position and attachment type on stress distribution of implant-assisted removable partial dentures. Journal of Dental Sciences. 2022;

32. Kenichiro Ozaki, Satoshi Teranaka, Haruka Tohara, Shunsuke Minakuchi, Satoru Komatsumoto. Oral Management by a Full-Time Resident Dentist in the Hospital Ward Reduces the Incidence of Pneumonia in Patients with Acute Stroke. Int J Dent. 2022; 2022; 6193818

33. Minakuchi Shunsuke. Philosophy of Oral Hypofunction GERODONTOLOGY. 2022.03; 39(1); 1-2

1. 猪越正直. 咬合挙上による適切なアンテリアガイダンスの付与により咬合回復した一症例. 日本補綴歯科学会誌. 2022.07; 14(3); 269-272

2. 猪越正直, 水口俊介. ジルコニア：マテリアルサイエンスから見た最新のエビデンス. 日本補綴歯科学会誌. 2022.04; 14(2); 124-130

3. 大野 友久, 岩佐 康行, 梅田 慈子, 金森 大輔, 貴島 真佐子, 阪口 英夫, 松尾 浩一郎, 元橋 靖友, 尾崎 研一郎, 水口 俊介, 日本老年歯科医学会特任委員会. 日本老年歯科医学会会員を対象とした病院歯科による医科入院患者への対応に関する質問紙調査 老年歯科医学. 2022.03; 36(4); 326-334

4. 水口 俊介, 佐藤 裕二, 小玉 剛, 猪原 光, 小原 由紀, 金久 弥生, 菊谷 武, 菅 武雄, 花形 哲夫, 米山 武義, 渡邊 裕, 渡部 芳彦, 古屋 純一, 吉田 光由, 猪原 健, 河野 雅臣, 佐藤 繭美, 宮本 雄気, 高木 理史, 一般社団法人日本老年歯科医学会, 一般社団法人日本老年歯科医学会在宅歯科医療委員会, 一般社団法人日本在宅医療連合学会. 歯科訪問診療における感染予防策の指針　2022 年版 老年歯科医学. 2022.03; 36(4); E76-E108

5. 水口 俊介, 小笠原 正, 會田 英紀, 有友 たかね, 伊藤 加代子, 大渡 凡人, 菅野 亜紀, 村田 比呂司, 中根 綾子, 戸原 玄, 吉田 光由, 野原 幹司, 飯田 貴俊, 飯田 良平, 石田 瞭, 大岡 貴史, 玉田 泰嗣, 田村 文誉, 中川 量晴, 藤井 航, 三串 伸哉, 高橋 賢晃, 一般社団法人日本老年歯科医学会, 摂食嚥下リハビリテーション委員会. 老年歯科医学　診療参加型臨床実習マニュアル　摂食嚥下障害のスクリーニング検査 老年歯科医学. 2022.03; 36(4); E51-E73

6. 鈴木啓之，日高玲奈，中川量晴，吉見佳奈子，中根綾子，戸原玄，水口俊介，古屋純一. 多職種連携医療における遠隔口腔ケアシステム確立に向けた基礎研究 はち・まる・にい・まる. 2022.02; (21); 160-162

7. 鈴木 啓之, 日高 玲奈, 中川 量晴, 吉見 佳奈子, 中根 綾子, 戸原 玄, 水口 俊介, 古屋 純一. 多職種連携医療における遠隔口腔ケアシステム確立に向けた基礎研究 8020: はち・まる・にい・まる. 2022.02; (21); 160-162

8. 羽田多麻木，金澤学. デジタルデンティストリーを歯科審美治療に活かす. 歯科審美. 2022; 34(2); 148

9. 副田弓夏, 金澤学, 秋山洋, 大竹涼介, 羽田多麻木, QI Keyu, NAMANO Sahaprom, 駒ヶ嶺友梨子, 岩城麻衣子, 水口俊介, 新保秀仁, 武山丈徹, 溝越眺, 大久保力廣. 3D プリント全部床義歯と従来型全部床義歯における口腔関連 QoL と患者満足度の比較:クロスオーバー型無作為化臨床研究 (中間報告) 日本デジタル歯科学会誌 (Web). 2022; 12(1);

[総説]

1. 羽田多麻木，岩城麻衣子，金澤学. 3D プリントデンチャーの現在と未来. 歯科技工　別冊「はじめる！ 使いこなす！ 3 D プリンターの基礎と臨床」. 2022.11; 140-141

2. 駒ヶ嶺 友梨子, 松田 謙一, 金澤 学. 全部床義歯、古典文献への誘い (第 12 回)(最終回)　オーバーデンチャー歯界展望. 2022.07; 140(1); 148-155

3. 駒ヶ嶺 友梨子, 松田 謙一, 金澤 学. 全部床義歯、古典文献への誘い (第 11 回)　コンビネーションシンドローム 歯界展望. 2022.06; 139(6); 1232-1239
4. 駒ヶ嶺 友梨子, 松田 謙一, 金澤 学. 全部床義歯、古典文献への誘い (第 10 回)　義歯治療における嘔吐反射について (後編) 歯界展望. 2022.05; 139(5); 1032-1038
5. 駒ヶ嶺 友梨子, 松田 謙一, 金澤 学. 全部床義歯、古典文献への誘い (第 9 回) 義歯治療における嘔吐反射について (前編) 歯界展望. 2022.04; 139(4); 798-804
6. 寺中　智. 医歯交歓；理想の歯科医師像を目指して 東京医科歯科大学　医科同窓会　会報. 2022.04; (295);
7. 駒ヶ嶺 友梨子, 松田 謙一, 金澤 学. 全部床義歯、古典文献への誘い (第 8 回)　全部床義歯の支持 歯界展望. 2022.03; 139(3); 612-617
8. 寺中　智、松本　朋弘　他. その絶食、ちょっと待った！ 食べるを支えるアプローチ：医科歯科連携による医療経済効果 治療 (CHIRYO) . 2022.03; 104(3);
9. 駒ヶ嶺 友梨子, 松田 謙一, 金澤 学. 全部床義歯、古典文献への誘い (第 7 回)　全部床義歯の安定 歯界展望. 2022.02; 139(2); 394-400
10. 寺中　智.　医科歯科連携を円滑にするためのポイント-総合病院での勤務経験からわかったこと- The Quintessence. 2022.02; 41(2); 31-33
11. 駒ヶ嶺 友梨子, 松田 謙一, 金澤 学. 全部床義歯、古典文献への誘い (第 6 回)　全部床義歯の維持 歯界展望. 2022.01; 139(1); 170-177

[講演・口頭発表等]

1. Inokoshi M. Contemporary dental zirconia ceramics as restorative materials.　International Dental Materials Congress 2022 2022.11.05 hybrid (web, Taipei)
2. Inokoshi M, Nakai H, Minakuchi S. Comparison of four-point and biaxial flexural strength for strength-gradient yttria-stabilized zirconia.　International Dental Materials Congress 2022 2022.11.04 hybrid (web, Taipei)
3. Xu K, Inokoshi M, Liu H, Minakuchi S. Influence of femtosecond laser irradiation on crystallography of highly translucent dental zirconia. International Dental Materials Congress 2022 2022.11.04 hybrid (web, Taipei)
4. Nakai H, Inokoshi M, Nozaki K, Minakuchi S. Cell viability and osteogenic ability of additively manufactured zirconia. International Dental Materials Congress 2022 2022.11.04 hybrid (web, Taipei)
5. Tamaki HADA, Manabu KANAZAWA, Maiko IWAKI, Anna MIYAYASU, Motohiro UO, Shunsuke MINAKUCHI. Evaluation of mechanical properties of custom blocks for digital dentures fabricated using a new polymerization method.　International Dental Materials Congress 2022 (IDMC2022) 2022.11.04 Taipei
6. Sahaprom Namano, Manabu Kanazawa, Awutsadaporn Katheng, Bui Ngoc Huyen Trang, Tamaki Hada, Yuriko Komagamine, Maiko Iwaki, Shunsuke Minakuchi.　Trueness and eco-efficiency analysis of the support structure reduction for SLA printed maxillary denture..　PER-IADR Oral Health Research Congress 2022.09.17 Marseille, France
7. Tonprasong W, Inokoshi M, Tamura M, Yoshihara K, Takahashi R, Wada T, Nozaki K, Minakuchi S. Porphyromonas gingivalis adhesion on highly polished tooth-colored materials. 2022 IADR/APR General Session & Exhibition 2022.06.24 web
8. BUI Ngoc Huyen Trang, Manabu Kanazawa, Daisuke Sato, Masataka Watanabe, Yoko Uehara, Maiko Iwaki, Yuriko Komagamine, Sai Tun Naing, Yuriko Kusumoto, Yuka Abe, Kazuyoshi Baba, Shunsuke Minakuchi.　Masticatory Function With Implant-assisted Removable Partial Dentures Using Short Implants. 2022 IADR/APR General Session 2022.06.22 Web
9. Inokoshi M, Yoshihara K, Kakehata M, Yashiro H, Nagaoka N, Tonprasong W, Xu K, Minakuchi S. Morphological analysis of femtosecond laser irradiated lithium disilicate glass-ceramics and highly translucent zirconia - A preliminary study. The International Congress on Adhesive Dentistry 2022.06.03 hybrid (web, Sapporo)

10. Rena Takahashi, Saki Uchiyama, Yuna Kanamori, Shin Rozan, Yutaro Oda, Takaaki Sato, Junichi Shinagawa, Masanao Inokoshi, Toru Nikaido, Junji Tagami, Yasushi Shimada. Comparison of the bond strength of CAD/CAM inlay restorations with a specific cement . The International Congress on Adhesive Dentistry 2022.06 Sapporo, Japan

11. Sahaprom Namano, Manabu Kanazawa, Awutsadaporn Katheng, Bui Ngoc Huyen Trang, Tamaki Hada, Yuriko Komagamine, Maiko Iwaki, Shunsuke Minakuchi. The effect of support structures on the precision of SLA 3D printing dentures: an in vitro study. FDCU International Symposium 2022: Artificial Intelligence and Personalized Dental Medicine- the Future Dentistry. 2022.05.18

12. Yanagida Ryosuke, Hara Koji, Nakagawa Kazuharu, Namiki Chizuru, Iida Takatoshi, Tohara Takashi, Tamada Yasushi, Minakuchi Shunsuke, Yamaguchi Kohei, Yoshimi Kanako, Nakane Ayako, Tohara Haruka. Association between Jaw-opening forceand dysphagia in older adults. 30th Annual Meeting of Dysphagia Research Society 2022.03.17

1. 濵 洋平，佐々木好幸，添田ひとみ，山口皓平，岡田光純，坂ノ下典正， 江村耕司，弘田裕介，水口俊介. 新しく開発した咀嚼チェックガム色判定用アプリケーションの精度検証. 日本補綴歯科学会 2022 年度 東京支部学術大会 2022.12.18 水道橋

2. 岡田光純，濵 洋平，二ツ谷龍大，添田ひとみ，則武加奈子，佐々木好幸， 田中慎二，細田明美，水口俊介. 高齢者における口腔機能とたんぱく質摂取量の関連. 日本補綴歯科学会 2022 年度 東京支部学術大会 2022.12.18 水道橋

3. 清水健登，鈴木啓之，柳原有依子，磯山直也，平野滋三，田中慎二，水口俊介. 全部床義歯装着の有無が歩行の安定に及ぼす影響 -3 軸加速度センサによる検討-. 令和 4 年度 公益社団法人 日本補綴歯科学会 東京支部学術大会 2022.12.18 東京

4. 羽田多麻木，金澤　学. 4D プリント技術を応用した新規スポーツマウスガードの開発. 第 33 回総会 · 学術大会日本スポーツ歯科医学会 2022.12.04 東京

5. 濵　洋平. 咀嚼能力を評価する！！ 咀嚼チェックガムの紹介. 日本咀嚼学会　学術講演会 2022 2022.12.04 飯田橋

6. 阿部美香，羽田多麻木，副田弓夏，水口俊介，金澤　学. 既製人工歯と義歯床用 3D プリント光硬化性樹脂間の接着評価. 第 87 回 口腔病学会学術大会 2022.12.03 東京

7. 李 施恩，中山 魅来，林 七夏，土田 優美，金森 ゆうな，則武 加奈子，新田 浩，宮安 杏奈，岩城 麻衣子，金澤 学. 支台歯形成における主観的評価と定量的評価の比較. 第 87 回口腔病学会学術大会 2022.12.03 東京

8. 山本真央，猪越正直，菊田美穂，水口俊介. 生体活性材料含有 4-META/MMA-TBB レジン系修復材料の機械的強度. 2022 年度 日本補綴歯科学会九州支部学術大会 2022.11.20 hybrid (web, 佐世保)

9. 鈴木啓之，古屋純一，戸原玄，水口俊介. 緩和ケア対象癌終末期患者の食形態決定に影響を及ぼす因子の検討. 第 36 回日本口腔リハビリテーション学会学術大会 2022.11.20 札幌

10. 柳原有依子，鈴木啓之，古屋純一，中川量晴，中根綾子，瀬戸さやか，戸原玄，水口俊介. タブレット端末を用いて撮影した口腔内動画上での多職種による口腔環境評価の有用性. 第 36 回口腔リハビリテーション学会学術大会 2022.11.20 札幌

11. 柏﨑健汰，駒ヶ嶺友梨子，Bui Ngoc Huyen Trang，安藤智教， 江村耕司，小巻　翔，菅野　範，金澤　学，水口俊介. ガムによる咀嚼トレーニングが口腔機能に及ぼす影響. 第 33 回日本咀嚼学会学術大会 2022.10.01 徳島

12. 吉中晋 , 山口浩平 , 柳田陵介 , 島田真須美 , 石井美紀 , 中川量晴 , 吉見佳那子 , 中根綾子 , 戸原玄. 要介護高齢者における摂食嚥下機能の日内変動に対する調査. 第 28 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会 2022.09.22 千葉

13. 松原 ちあき, 今田 良子, 山口 浩平, 中川 量晴, 吉見 佳那子, 中根 綾子, 日高 玲奈, 古屋 純一, 坂東 誉子, 日下 輝雄, 戸原 玄. 統合失調症患者における口腔環境の実態調査. 老年歯科医学 2022.09.01

14. 猪越正直. 混合組成マルチレイヤージルコニアの物性と臨床応用の可能性. 第 2 回 ジルコニア接着ブリッジ研究会 2022.07.23 hybrid (web, 東京)

15. 劉 恒毅, 猪越正直, 許 開奇, 中井啓人, 水口俊介. 高速焼成がジルコニアの透光性に与える影響に関するメタアナリシス. 日本補綴歯科学会第 131 回学術大会 2022.07.17 hybrid (web, 大阪)

16. 駒ヶ嶺友梨子，金 澤　学，Namano Shaprom，Qi Keyu，Bui Ngoc Huyen Trang，Khin Pyae Sone，水口俊介．デジタル全部床義歯の臨床研究に関する systematic review．日本補綴歯科学会第 131 回学術大会 2022.07.17 大阪

17. 添田ひとみ，鈴木啓之，宮安杏奈，波多野恵太，副田弓夏，渡辺一騎，小林章二， 長田英治，平野滋三，安藤一夫，水口俊介．With コロナ時代における効果的な全部床義歯補綴学模型実習の検討．日本補綴歯科学会第 131 回学術大会 2022.07.17 大阪国際会議場

18. 許 開奇, 猪越正直, 吉原久美子, 劉 恒毅, 水口俊介．フェムト秒レーザー処理が高透光性ジルコニアの表面粗さに与える影響．日本補綴歯科学会第 131 回学術大会 2022.07.16 hybrid (web, 大阪)

19. 駒ヶ嶺友梨子．AI と補綴歯科の未来　AI で全部床義歯のデザインは自動化されるか？ ．日本補綴歯科学会第 131 回学術大会 2022.07.16 大阪

20. 猪越正直．症例から学ぶ：歯科訪問診療で知っておきたい全身疾患とその注意点．日本補綴歯科学会第 131 回学術大会 2022.07.16 hybrid (web, 大阪)

21. 清水健登，鈴木啓之，柳原有依子，磯山直也，金澤学，駒ヶ嶺友梨子，濵洋平，添田ひとみ，宮安杏奈，守澤正幸，水口俊介．無歯顎高齢者における全部床義歯装着が歩行運動時の頭部の安定に及ぼす影響．日本補綴歯科学会第 131 回学術大会 2022.07.16 大阪

22. 羽田多麻木，金澤　学，岩城麻衣子，駒ヶ嶺友梨子， 副田弓夏，大竹涼介，秋山　洋，柏崎健汰， Sahaprom Namano，Keyu Qi, Pyae Sone Khin，水口俊介．フィラー添加量の違いが 3D プリント用光硬化性樹脂の機械的物性に与える影響．第 131 回日本補綴歯科学会 2022.07.16 大阪

23. 宮安杏奈．上顎多数歯欠損症例に対してブリッジと可撤性義歯を用いて咬合回復を行なった症例．日本補綴歯科学会第 1 3 1 回学術大会 2022.07.16 大阪

24. 尾崎 研一郎, 寺中 智, 河合 陽介, 水口 俊介．回復期病棟にて有床義歯治療と言語聴覚士の摂食嚥下リハを行った脳卒中症例集積研究．日本補綴歯科学会誌 2022.07.01

25. 溝越 眺, 新保 秀仁, 武山 丈徹, 大久保 力廣, 金澤 学, 秋山 洋, 大竹 涼介, 副田 弓夏, 羽田 多麻木, 駒ヶ嶺 友梨子, 岩城 麻衣子, 水口 俊介．3D プリント全部床義歯の臨床評価　クロスオーバースタディによる無作為化臨床試験．日本補綴歯科学会誌 2022.07.01

26. 駒ヶ嶺 友梨子, 金澤 学, Namano Shaprom, Qi Keyu, Bui Ngoc Huyen Trang, Khin Pyae Sone , 水口 俊介．デジタル全部床義歯の臨床研究に関する systematic review．日本補綴歯科学会誌 2022.07.01

27. 濵　洋平．シンポジウム 9　咀嚼研究の最新像　咀嚼能力と全身健康—咀嚼チェックガムを用いた咀嚼能力評価—．日本老年歯科医学会 第 33 回学術大会 2022.06.12 新潟市

28. 鈴木啓之，古屋純一，中川量晴，中根綾子，吉見佳那子，日高玲奈，戸原玄，佐藤裕二，守澤正幸，水口俊介．急性期病院 NST 対象患者に対する多職種連携による口腔管理の効果 ．日本老年歯科医学会第 33 回学術大会 2022.06.11 新潟

29. 猪越正直．超高齢社会における S-PRG フィラー含有歯科材料への期待．日本老年歯科医学会第 33 回学術大会 2022.06.11 hybrid (web, 新潟)

30. 猪越正直, 副田弓夏, 秋山洋, 上田圭織, 久保田一政, 水口俊介．フルデジタルワークフローによる止血シーネの製作．日本老年歯科医学会第 33 回学術大会 2022.06.11 hybrid (web, 新潟)

31. 上田圭織, 久保田一政, 猪越正直, 守澤正幸, 水口 俊介．X 線写真上の抜歯該当歯の歯頸部の長さが抗凝固薬服用患者の抜歯後出血に与える影響．日本老年歯科医学会第 33 回学術大会 2022.06.11 hybrid (web, 新潟)

32. 寺中　智．病院歯科のありかた．日本歯科医師連盟　講演会 2022.06.09

33. 稲本 香織, 阿部 貴恵, 渡邊 裕, 山崎 裕, 小原 由紀, 岩崎 正則, 平野 浩彦, 恒石 美登里, 小玉 剛, 吉田 光由, 水口 俊介．COVID-19 感染拡大下での介護保険施設入所高齢者に対する口腔健康管理と食形態との関連．日本老年歯科医学会総会 · 学術大会プログラム · 抄録集 2022.06.01

34. 高野 智史, 石田 晃裕, 中根 綾子, 戸原 玄, 渡邊 裕, 山崎 裕, 金澤 学, 水口 俊介, 上田 貴之．改良された口腔湿潤計の多施設共同研究による検者内信頼性の検討．日本老年歯科医学会総会 · 学術大会プログラム · 抄録集 2022.06.01

35. 尾崎 研一郎, 寺中 智, 河合 陽介, 堀越 悦代, 戸原 玄, 水口 俊介. 有病者に対する口腔健康管理を主とする病院歯科と歯科医師会との連携に関する活動報告. 日本老年歯科医学会総会 · 学術大会プログラム · 抄録集 2022.06.01

36. 小原 由紀, 岩崎 正則, 白部 麻樹, 岩佐 康行, 森下 志穂, 恒石 美登里, 小玉 剛, 平野 浩彦, 渡邊 裕, 吉田 光由, 水口 俊介. 通所介護サービス利用者における低栄養リスクに関連する要因の検討. 日本老年歯科医学会総会 · 学術大会プログラム · 抄録集 2022.06.01

37. 副田弓夏，金澤　学，秋山洋，大竹涼介，羽田多麻木，Qi Keyu，Namano Sahaprom，駒ヶ嶺友梨子，岩城麻衣子，水口俊介，新保秀仁，武山丈徹，溝越 眺，大久保力廣. 3D プリント全部床義歯と従来型全部床義歯における口腔関連 QoL と患者満足度の比較：クロスオーバー型無作為化臨床研究（中間報告）. 日本デジタル歯科学会第 13 回学術大会 2022.04.23 東京

38. 寺中　智. リハビリテーション科歯科について. ツナゲルド会勉強会 2022.04.14

39. 古泉　潔、寺中　智. 医科歯科連携クロストーク. Doctorbook オンラインセミナー 2022.02.08

40. 寺中　智. 有病者歯科治療における Tips. BC デンタルオフィス勉強会 2022.02.07

41. 寺中　智. 薬剤と口腔との関係について. 足利赤十字病院　薬剤師向け講演 2022.01.20

42. 久保田一政. 顎骨壊死予防と医科歯科連携. 日本医師会障害教育講座 2022.01.13 ZOOM

[受賞]

1. Best Presentation Awards (Namano Sahaprom), FDCU, Chulalongkorn University, 2022 年 05 月
2. 優秀課題口演賞（鈴木啓之）, 一般社団法人日本老年歯科医学会, 2022 年 06 月
3. 優秀ポスター賞（清水健登）, 日本補綴歯科学会第 131 回学術大会, 2022 年 07 月
4. 課題口演賞（羽田多麻木）, 日本補綴歯科学会, 2022 年 07 月
5. 日本補綴歯科学会学会賞（水口俊介）, 公益社団法人日本補綴歯科学会, 2022 年 07 月
6. 優秀研究発表賞（清水健登）, 令和 4 年度 公益社団法人 日本補綴歯科学会 東京支部学術大会, 2022 年 12 月

[その他業績]

1. 猪越正直. 科学研究費（基盤研究 (C)）, 2022 年 02 月
   革新的数理科学的解析によるモノリシックジルコニア接着ブリッジ設計と臨床術式の確立
   2022-2024
2. 基盤研究 (C)　一般　濵洋平, 2022 年 04 月
   口腔機能低下症とフレイルの縦断調査　口腔機能におけるフレイルリスク因子の解明
3. ロッテ財団奨励研究助成　濵洋平, 2022 年 04 月
   介護予防のためのスクリーニング法の開発 - 咀嚼チェックガムを用いた自己評価
4. 猪越正直. 池谷科学技術振興財団　2022 年度単年度研究助成, 2022 年 04 月
   生体活性型マイクログルーブを持つ革新的付加製造ジルコニアインプラントの創製
5. 佐々木多麻木（代表）.『4D プリント技術を応用したデジタル全部床義歯の開発』, 2022 年 04 月
   科学研究費（特別研究員奨励費）, 2022 年 4 月
6. 羽田多麻木（代表）.『抗菌性を付与した新規デジタル義歯床用 3D プリント光硬化性樹脂の開発』, 2022 年 10 月
   東京医科歯科大学【企画 A】学内連携に係る研究提案（共同研究型）, 2022 年 10 月
7. 佐々木多麻木（代表）.『セラミックスフィラー添加によるデジタル義歯用 3D プリント光硬化性樹脂の物性改善』, 2022 年 12 月
   公益財団法人 大倉和親記念財団 2022 年度（第 53 回）研究助成 女性研究者部門 2022 年 12 月 - 2024 年 3 月
8. 佐々木多麻木（代表）.『軽量かつ高強度を実現するバイオマス歯科材料の開発』, 2022 年 12 月
   公益財団法人 上原記念生命科学財団 2022 年度　研究奨励金 生命科学と他分野との融合部門 2023 年 1 月 - 2024 年 4 月

[社会貢献活動]

1. 猪越正直. タイ　チュラロンコーン大学との国際交流実務担当, 2017 年 07 月 01 日 - 現在
2. 水口俊介. 日本補綴歯科学会　監事, 2020 年 - 現在
3. 猪越正直. 日本老年歯科医学会　代議員, 日本老年歯科医学会, 2020 年 06 月 20 日 - 現在
4. 水口俊介. 日本老年歯科医学会理事長, 2020 年 06 月 20 日 - 現在
5. 猪越正直. 日本デジタル歯科学会　代議員, 日本デジタル歯科学会, 2020 年 06 月 24 日 - 現在
6. 水口俊介. 日本咀嚼学会　理事, 2021 年 - 現在
7. 猪越正直. 日本補綴歯科学会　学術委員会委員, 日本補綴歯科学会, 2021 年 06 月 18 日 - 現在
8. 猪越正直. 日本デジタル歯科学会　教育問題委員会委員, 日本デジタル歯科学会, 2022 年 05 月 - 現在
9. 猪越正直. 日本歯科理工学会　和文誌編集委員会委員, 日本歯科理工学会, 2022 年 05 月 22 日 - 現在
10. 濵　洋平. 咀嚼チェックガム　アプリ監修, 株式会社ロッテ, 咀嚼チェックアプリ, 2022 年 10 月 03 日 - 現在
11. 濵　洋平. 口から考える認知症, 読売新聞社, 読売新聞、読売新聞が管理する企画特設サイト、BS 日テレ, 2022 年 10 月 17 日 - 2022 年 11 月 08 日

摂食嚥下リハビリテーション学分野
Dysphagia Rehabilitation

教授　　戸原玄（トハラ　ハルカ）
准教授　中川　量晴 (ナカガワ　カズハル)
講師　山口浩平（ヤマグチ　コウヘイ）
助教 中根　綾子 (ナカネ　アヤコ)
特任助教 吉見　佳那子 (ヨシミ　カナコ)
医員　長谷川　翔平（ハセガワ　ショウヘイ）
大学院生　玉井　斗萌　（タマイ　トモエ）
大学院生　吉澤　彰　（ヨシザワ　アキラ）
大学院生　長澤　祐季　（ナガサワ　ユウキ）
大学院生　川嶋　美奈　（カワシマ　ミナ）
大学院生　山田　大志　（ヤマダ　タイシ）
大学院生 森豊　理英子 (モリトヨ　リエコ)
大学院生 柳田　陵介 (ヤナギダ　リョウスケ)
大学院生 齋木　章乃 (サイキ　アキノ)
大学院生 有瀧　航太 (アリタキ　コウタ)
大学院生 齊藤　美都子 (サイトウ　ミツコ)
大学院生　内田　有俊（ウチダ　アリトシ）
大学院生　Amornsuradech, Sirinthip
大学院生 村瀬　玲奈 (ムラセ　レナ)
大学院生 吉﨑　怜子 (ヨシザキ　レイコ)
大学院生　真山　達也（マヤマ　タツヤ）
大学院生　金井　亮太（カナイ　リョウタ）
大学院生　堀家　彩音（ホリケ　アヤネ）
大学院生　吉中晋（ヨシナカ　シン）
大学院研究生　田村　厚子（タムラ　アツコ）
大学院研究生　原　　良子（ハラ　ヨシコ）
大学院研究生　米田　早織　(ヨネダ　サオリ)
大学院研究生　小森　彩加　（コモリ　サヤカ）
大学院研究生　亀田　千津子（カメダ　チヅコ）
大学院研究生　松藤　里夏（マツフジ　リカ）
大学院研究生　美濃和　秀幸 (ミノワ　ヒデユキ)

(1)　分野概要

摂食嚥下リハビリテーション学分野は、2020 年 4 月高齢者歯科学分野から独立する形で設立された。超高齢社会日本において、摂食嚥下リハビリテーションを軸とした高齢者医療および障害者医療を実践できる人材の育成を目指している。臨床の対象者は高齢者のみならず成人や小児にも対応し、診療形態は外来患者および在宅や施設療養者への訪問、医学部および歯学部附属病院入院患者への対応、そして近年オンライン診療も開始した。研究は、摂食嚥下機能やその訓練方法に関わるものだけではなく、口腔周囲筋（舌、咀嚼筋、嚥下関連筋）の加齢変化や全身との関連、経口摂取と経管栄養が全身にもたらす影響の違い、質的研究なども行っている。

(2) 研究活動

1) フレイル、サルコペニアと口腔周囲筋の関連、および超音波診断装置を用いた口腔周囲筋の評価法確立
超音波診断装置は、筋肉の評価にすぐれ、その性質を定量評価できる。かつ、超音波診断装置は簡易で、非侵襲、かつ使用可能な職種も多いため、汎用性が高い。超音波診断装置による口腔周囲筋の評価法の確立をはじめ、口腔周囲筋の加齢変化、口腔周囲筋と全身、特に近年注目されているフレイル、サルコペニアといった高齢者の虚弱との関連を明らかにすることを目的としている。

2) 胃ろうモデルラットを用いた栄養学的な検討
高齢者や摂食嚥下障害患者では、誤嚥性肺炎や低栄養を予防するために胃ろうなどの経腸栄養を選択することがある。胃ろうは利点の多い栄養摂取法ですが、一方で慢性的な消化管障害などを生じることがある。そこで、胃ろうモデルラットを作製し、さまざまな種類の栄養剤で飼育し、栄養価、腸内細菌叢などに変化が生じるか探索している。

3) 頚椎疾患患者の嚥下機能の画像解析
頚椎疾患患者においては、比較的多くの術後嚥下障害に関する研究報告がされている。しかしながら、嚥下障害の原因を運動学的に解析した研究は少ない。そこで、本学医学部整形外科学分野との共同研究として、頚椎疾患患者の手術前後の舌骨運動等を嚥下造影検査の画像をもとに解析し、術後嚥下障害の原因を検索している。

4) 脳卒中患者に対する医科歯科連携における総合的研究
脳卒中患者において、医科歯科連携によるその介入効果や口腔機能管理における手法の確立がいまだなされていなかった。そこで本大学医学部附属病院に入院をした脳卒中患者に対し入院後早期に口腔機能管理の介入を行い、急性期肺炎合併率を減少させた。また、脳卒中急性期患者に対するケアマニュアルや医科歯科連携ガイドブックも完成させ、現在は共同研究において多施設における介入効果を検証し、オールジャパンで医科歯科連携における口腔機能管理方法の確立を目指している。

5) 嚥下障害、口腔機能低下症、オーラルフレイルの評価を目的とした機器の開発
摂食嚥下機能を定量的に評価する機器の開発し、臨床応用を進めている。過去に嚥下機能や口腔機能低下症の簡便な評価を目的とした開口力計を開発し、特許を取得した。現在は、咀嚼時の下顎運動や、噛む力、舌の力といった摂食嚥下に関わる筋肉の力など、これまで評価することが困難であった部分を計測する機器の開発を進めている。また、これらの機器は、嚥下障害のみならず近年重要視されるようになったオーラルフレイルや口腔機能低下症の評価についても応用可能である。

6) 摂食嚥下リハビリテーションにおける口腔内スキャナーの有用性の検証
歯科における、デジタル機器の活用は進んでいる。摂食嚥下リハビリテーションや歯科訪問診療の現場でもその有用性は高いと考えられるが、現在、広く活用されていない。摂食嚥下リハビリテーションや訪問診療におけるデジタル機器（特に、口腔内スキャナー）の有用性の検証、臨床に適した新たな機器開発などに取り組んでいる。

7) 口腔腫瘍術後患者に対するサルコペニアや栄養学的な検討
これまで口腔腫瘍患者に対し、その入院を契機にサルコペニアを発症するリスクは少ないことを明らかにした。しかし、追加治療やその他の要因がサルコペニアを誘発する可能性があり、長期的な影響について検討を行っている。また、栄養状態が及ぼす口腔機能の影響についても検討し、周術期の介入の効果についてエビデンスを構築したい。

8) 蛍光物質を利用した非侵襲の嚥下機能評価機器
嚥下内視鏡検査と嚥下造影検査は様々な臨床場面で実施されるが、いずれも侵襲性があり、術者の熟練度が検査の正確性や診断に影響する。そのため、簡便で侵襲なく、繰り返し実施可能な新たな検査手法の実用化が求められる。現在、本学と他大学との共同研究として、食品中の蛍光物質の蛍光計測を応用した非侵襲の誤嚥リスク検出システムの開発を進めている。
フレイル、サルコペニアと口腔周囲筋の関連、および超音波診断装置を用いた口腔周囲筋の評価法確立

(3) 教育活動

今後、ますます進む高齢社会において、摂食嚥下リハビリテーションなどを通じて、医療や介護、そして世間に貢献できる人材の輩出に取り組んでいる。学部教育では、摂食嚥下に関わる座学はもちろんのこと、在宅、施設、または病院への訪問診療の同行を通じて、現場での多職種連携などについて学ぶ機会を提供している。その他、コロナ対策で学生や研修医の動向見学が困難な訪問診療の場面にはオンラインを生かした教育を開始した。

(4) 臨床上の特色

嚥下内視鏡検査、嚥下造影検査による摂食嚥下機能評価、また、評価に基づくリハビリテーションを実施している。当分野では、訪問診療による在宅医療に力を入れている。経口摂取の可否の評価のみならず、食形態や姿勢、患者の環境調整などを通じて、患者さんに最後まで楽しさを失わない生活を送っていただくための臨床に日々取り組んでいる。また外来診療では、歯学部附属病院の口腔癌術後患者のリハビリテーションを中心とするが、医学部附属病院入院患者にも対応し、外来に通院できる患者さんを重症化させないための食や栄養に関わる指導を実践している。その他、当該医療の過疎地に在住している嚥下障害への対応を目的としてオンライン診療が可能な環境を整えたが、オンライン診療はコロナ対策で対面が不可能な場合にも有効利用できた。

(5) 研究業績

[原著]

1. Mina Kawashima, Kanako Yoshimi, Kazuharu Nakagawa, Kohei Yamaguchi, Miki Ishii, Shohei Hasegawa, Rieko Moritoyo, Ayako Nakane, Haruka Tohara. Usefulness and Validity of a Jaw-Closing Force Meter in Older Adults Geriatrics. 2022.12;

2. Yoshizawa A, Nakagawa K, Yoshimi K, Hashimoto M, Aritaki K, Ishii M, Yamaguchi K, Nakane A, Kawabata A, Hirai T, Yoshii T, Ikeda M, Okawa A, Tohara H. Analysis of swallowing function after anterior/posterior surgery for cervical degenerative disorders and factors related to the occurrence of postoperative dysphagia. The spine journal : official journal of the North American Spine Society. 2022.12;

3. Saiki A, Yoshimi K, Nakagawa K, Nagasawa Y, Yoshizawa A, Yanagida R, Yamaguchi K, Nakane A, Maeda K, Tohara H. Effects of thickened carbonated cola in older patients with dysphagia. Scientific reports. 2022.12; 12(1); 22151

4. Kawashima M, Yoshimi K, Nakagawa K, Yamaguchi K, Ishii M, Hasegawa S, Moritoyo R, Nakane A, Tohara H. Usefulness and Validity of a Jaw-Closing Force Meter in Older Adults. Geriatrics (Basel, Switzerland). 2022.12; 7(6);

5. Saiki A, Yoshimi K, Nakagawa K, Nagasawa Y, Yoshizawa A, Yanagida R, Yamaguchi K, Nakane A, Maeda K, Tohara H. Effects of thickened carbonated cola in older patients with dysphagia. Scientific reports. 2022.12; 12(1); 22151

6. Akino Saiki, Kanako Yoshimi, Kazuharu Nakagawa, Yuki Nagasawa, Akira Yoshizawa, Ryosuke Yanagida, Kohei Yamaguchi, Ayako Nakane, Keisuke Maeda, Haruka Tohara. Effects of thickened carbonated cola in older patients with dysphagia Scientific reports. 2022.12;

7. Yuki Nagasawa, Sayaka Katagiri, Kazuharu Nakagawa, Tomomitsu Hirota, Kanako Yoshimi, Aritoshi Uchida, Masahiro Hatasa, Keiji Komatsu, Takahiko Shiba, Yujin Ohsugi, Naofumi Uesaka, Takanori Iwata, Haruka Tohara. Xanthan gum-based fluid thickener decreases postprandial blood glucose associated with increase of Glp1 and Glp1r expression in ileum and alteration of gut microbiome 2022.11;

8. 中根綾子、戸原玄. 口腔ケアで改善する嚥下機能（1） マウスピュアブランドサイト掲載コラム. 2022.11;

9. Tamai T, Hara K, Nakagawa K, Namiki C, Yamaguchi K, Yoshimi K, Yanagida R, Hasegawa S, Nakane A, Okumura T, Ishii M, Tohara H. Strength and morphology of a suprahyoid muscle and their relationship to forward head posture in healthy older adults. Geriatrics & gerontology international. 2022.09; 22(9); 779-784

10. Tamai Tomoe, Hara Koji, Nakagawa Kazuharu, Namiki Chizuru, Yamaguchi Kohei, Yoshimi Kanako, Yanagida Ryosuke, Hasegawa Shohei, Nakane Ayako, Okumura Takuma, Ishii Miki, Tohara Haruka. Strength and morphology of a suprahyoid muscle and their relationship to forward head posture in healthy older adults(タイトル和訳中) Geriatrics & Gerontology International. 2022.09; 22(9); 779-784

11. Suzuki H, Furuya J, Nakagawa K, Hidaka R, Nakane A, Yoshimi K, Shimizu Y, Saito K, Itsui Y, Tohara H, Sato Y, Minakuchi S. Changes in Nutrition-Intake Method and Oral Health through a Multidisciplinary Team Approach in Malnourished Older Patients Admitted to an Acute Care Hospital. Int J Environ Res Public Health. 2022.08; 19(16);

12. Ayako Nakane , Kazuharu Nakagawa, Kohei Yamaguchi, Kanako Yoshimi, Yoshiko Hara, Haruka Tohara. Cough Test Results during Screening for Silent Aspiration Are Affected by Risk Factors for Silent Cerebral Infarct in Older Adults with Chronic Disease International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022.08; 19;

13. Namiki Chizuru, Hara Koji, Yanagida Ryosuke, Nakagawa Kazuharu, Yamaguchi Kohei, Okumura Takuma, Tamai Tomoe, Kurosawa Yukiko, Komatsu Tomoko, Tohara Haruka. Association between Tongue Pressure and Jaw-Opening Force in Older Adults INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH. 2022.08; 19(16);

14. Furuya J, Suzuki H, Hidaka R, Matsubara C, Motomatsu Y, Kabasawa Y, Tohara H, Sato Y, Miyake S, Minakuchi S. Association between oral health and advisability of oral feeding in advanced cancer patients receiving palliative care: a cross-sectional study. Support Care Cancer. 2022.07; 30(7); 5779-5788

15. Suzuki H, Furuya J, Matsubara C, Aoyagi M, Shirobe M, Sato Y, Tohara H, Minakuchi S. Comparison of the Amount of Used and the Ease of Oral Care between Liquid and Gel-Type Oral Moisturizers Used with an Oral Care Simulators. Int J Environ Res Public Health. 2022.07; 19(13); 8158

16. Kohei Yamaguchi, Kazuharu Nakagawa, Kanako Yoshimi, Chantaramanee Ariya, Ayako Nakane, Takuma Okumura, Haruka Tohara . Higher extracellular water/total body water ratio is associated with lower tongue and grip strength Journal of Prosthodontic Research. 2022.06;

17. Yamaguchi K, Nakagawa K, Yoshimi K, Ariya C, Nakane A, Okumura T, Tohara H. Higher extracellular water/total body water ratio is associated with lower tongue and grip strength: a cross-sectional study. Journal of prosthodontic research. 2022.06;

18. Yamaguchi K, Nakagawa K, Yoshimi K, Ariya C, Nakane A, Okumura T, Tohara H. Higher extracellular water/total body water ratio is associated with lower tongue and grip strength: a cross-sectional study. Journal of prosthodontic research. 2022.06;

19. Miki Ishii, Kazuharu Nakagawa, Kanako Yoshimi, Takuma Okumura, Shohei Hasegawa, Kohei Yamaguchi, Ayako Nakane, Tomoe Tamai, Yuki Nagasawa, Akira Yoshizawa, Haruka Tohara. Time Spent Away from Bed to Maintain Swallowing Function in Older Adults Gerontology. 2022.04;

20. Tamura A, Yamaguchi K, Yanagida R, Miyata R, Tohara H. At-Home Orthodontic Treatment for Severe Teeth Arch Malalignment and Severe Obstructive Sleep Apnea Syndrome in a Child with Cerebral Palsy. International journal of environmental research and public health. 2022.04; 19(9);

21. Shimizu A, Fujishima I, Maeda K, Murotani K, Ohno T, Nomoto A, Nagami S, Nagano A, Sato K, Ueshima J, Inoue T, Shimizu M, Ishida Y, Kayashita J, Suenaga M, Mori N. Association between food texture levels consumed and the prevalence of malnutrition and sarcopenia in older patients after stroke. European journal of clinical nutrition. 2022.04;

22. Wakasugi Y, Susa C, Murata S, Aida J, Sasaki J, Furuya J, Tohara H. Factors Affecting Hospitalization and Death of Older Patients Who Need Long-Term Care-The Necessity of the Support for Dysphagia in Home Dental Care. Geriatrics (Basel, Switzerland). 2022.03; 7(2); 37

23. Yanagida Ryosuke, Hara Koji, Iida Takatoshi, Tohara Takashi, Tamada Yasushi, Minakuchi Shunsuke, Namiki Chizuru, Okumura Takuma, Tohara Haruka. Jaw-Opening Force as a Useful Index for Dysphagia: A Cross-Sectional and Multi-Institutional Study Gerontology. 2022.01; 68(11); 1258-1265

24. Chantaramanee A, Nakagawa K, Yoshimi K, Nakane A, Yamaguchi K, Tohara H. . Comparison of Tongue Characteristics Classified According to Ultrasonographic Features Using a K-Means Clustering Algorithm. Diagnostics (Basel). 2022.01; 12(2); 264

25. Kunieda K, Sugiyama J, Nomoto A, Ohno T, Shigematsu T, Fujishima I. Compensatory swallowing methods in a patient with dysphagia due to lateral medullary syndrome-vacuum and prolonged swallowing: A case report. Medicine. 2022.01; 101(1); e28524

26. Yamaguchi K, Nakagawa K, Yoshimi K, Chantaramanee A, Nakane A, Okumura T, Tohara H. The Cross-Sectional Area of the Middle and Base of the Tongue is Associated with Swallowing-Related Muscle Strength Dysphagia. 2022;

27. Ozaki K, Teranaka S, Tohara H, Minakuchi S, Komatsumoto S. Oral Management by a Full-Time Resident Dentist in the Hospital Ward Reduces the Incidence of Pneumonia in Patients with Acute Stroke. International journal of dentistry. 2022; 2022; 6193818

28. 戸原玄. 喉頭挙上に必要な筋肉は鍛えられますか？　歯科衛生士. 2022;

29. Saori Yoshida, Kohei Yamaguchi, Yusuke Taniguchi, Kota Isshi, Hirofumi Kido, Haruka Tohara. Design of palatal and lingual augmentation prostheses by using an intraoral scanner for a patient after a glossectomy: A clinical report The Journal of Prosthetic Dentistry. 2022.02;

1. Nagasawa Yuki, Katagiri Sayaka, Nakagawa Kazuharu, Hirota Tomomitsu, Yoshimi Kanako, Uchida Aritoshi, Hatasa Masahiro, Komatsu Keiji, Shiba Takahiko, Ohsugi Yujin, Uesaka Naofumi, Iwata Takanori, Tohara Haruka. Xanthan gum-based fluid thickener decreases postprandial blood glucose associated with increase of Glp1 and Glp1r expression in ileum and alteration of gut microbiome JOURNAL OF FUNCTIONAL FOODS. 2022.12; 99;

2. 山口 浩平, 戸原 玄. おいしく, 楽しく食べてもらうために歯科ができること　フレンチ,3D フードプリンター,ICT 歯界展望. 2022.11; 140(5); 853-856

3. 石井 美紀, 中川 量晴, 戸原 玄. 【ささっと描いて説明できる　患者指導に使える消化器系イラストと栄養ケアのポイント　ダウンロードできる解剖図イラストつき】咀嚼・嚥下 Nutrition Care. 2022.10; 15(10); 898-904

4. 山口 浩平, 戸原 玄. 思わず食べたくなる??心理学・行動経済学の視点から考える”食”の支援 (第 1 回)　特に歯科衛生士に知ってほしい、摂食嚥下リハビリテーションのいま　先行期障害の”食べない”を中心に デンタルハイジーン. 2022.10; 42(10); 1091-1095

5. Tamai Tomoe, Hara Koji, Nakagawa Kazuharu, Namiki Chizuru, Yamaguchi Kohei, Yoshimi Kanako, Yanagida Ryosuke, Hasegawa Shohei, Nakane Ayako, Okumura Takuma, Ishii Miki, Tohara Haruka. Strength and morphology of a suprahyoid muscle and their relationship to forward head posture in healthy older adults GERIATRICS & GERONTOLOGY INTERNATIONAL. 2022.09; 22(9); 779-784

6. 山口 浩平, 戸原 玄. 【画像診断技術の新展開】摂食嚥下領域における超音波検査の有用性と可能性 日本歯科理工学会誌. 2022.09; 41(3); 211-214

7. 高野 智史, 石田 晃裕, 中根 綾子, 戸原 玄, 渡邊 裕, 山崎 裕, 金澤 学, 水口 俊介, 上田 貴之. 改良された口腔湿潤計の多施設共同研究による検者内信頼性の検討 老年歯科医学. 2022.09; 37(2); 125

8. Tamai Tomoe, Hara Koji, Nakagawa Kazuharu, Namiki Chizuru, Yamaguchi Kohei, Yoshimi Kanako, Yanagida Ryosuke, Hasegawa Shohei, Nakane Ayako, Okumura Takuma, Ishii Miki, Tohara Haruka. Strength and morphology of a suprahyoid muscle and their relationship to forward head posture in healthy older adults GERIATRICS & GERONTOLOGY INTERNATIONAL. 2022.08;

9. Namiki Chizuru, Hara Koji, Yanagida Ryosuke, Nakagawa Kazuharu, Yamaguchi Kohei, Okumura Takuma, Tamai Tomoe, Kurosawa Yukiko, Komatsu Tomoko, Tohara Haruka. Association between Tongue Pressure and Jaw-Opening Force in Older Adults INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH. 2022.08; 19(16);

10. Tamai Tomoe, Hara Koji, Nakagawa Kazuharu, Namiki Chizuru, Yamaguchi Kohei, Yoshimi Kanako, Yanagida Ryosuke, Hasegawa Shohei, Nakane Ayako, Okumura Takuma, Ishii Miki, Tohara Haruka. Strength and morphology of a suprahyoid muscle and their relationship to forward head posture in healthy older adults GERIATRICS & GERONTOLOGY INTERNATIONAL. 2022.08;

11. 奥村 拓真, 有瀧 航太, 戸原 玄. ”口・のどから出るもの”について考えよう!(第 6 回)(最終回)　げっぷ デンタルハイジーン. 2022.08; 42(8); 904-907

12. Namiki Chizuru, Hara Koji, Yanagida Ryosuke, Nakagawa Kazuharu, Yamaguchi Kohei, Okumura Takuma, Tamai Tomoe, Kurosawa Yukiko, Komatsu Tomoko, Tohara Haruka. Association between Tongue Pressure and Jaw-Opening Force in Older Adults INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH. 2022.08; 19(16);

13. Suzuki Hiroyuki, Furuya Junichi, Nakagawa Kazuharu, Hidaka Rena, Nakane Ayako, Yoshimi Kanako, Shimizu Yukue, Saito Keiko, Itsui Yasuhiro, Tohara Haruka, Sato Yuji, Minakuchi Shunsuke. Changes in Nutrition-Intake Method and Oral Health through a Multidisciplinary Team Approach in Malnourished Older Patients Admitted to an Acute Care Hospital INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH. 2022.08; 19(16);

14. Nakane Ayako, Nakagawa Kazuharu, Yamaguchi Kohei, Yoshimi Kanako, Hara Yoshiko, Tohara Haruka. Cough Test Results during Screening for Silent Aspiration Are Affected by Risk Factors for Silent Cerebral Infarct in Older Adults with Chronic Disease INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH. 2022.08; 19(16);

15. 石井 美紀, 中川 量晴, 戸原 玄. 【老年栄養-高齢者の低栄養, フレイル, サルコペニア】老年栄養を極める　口から食べる支援　楽しさを循環させる食支援　QOL 向上で食べる支援, 食べる楽しさで QOL 向上 内科. 2022.08; 130(2); 241-245

16. 戸原 玄. チェアサイド Q&A　高齢者歯科に関する疑問 [第 7 回]　喉頭挙上に必要な筋肉は鍛えられますか? 歯科衛生士. 2022.08; 46(8); 23

17. 奥村 拓真, 有瀧 航太, 戸原 玄. ”口 · のどから出るもの”について考えよう!(第 6 回)(最終回)　げっぷ デンタルハイジーン. 2022.08; 42(8); 904-907

18. Namiki Chizuru, Hara Koji, Yanagida Ryosuke, Nakagawa Kazuharu, Yamaguchi Kohei, Okumura Takuma, Tamai Tomoe, Kurosawa Yukiko, Komatsu Tomoko, Tohara Haruka. Association between Tongue Pressure and Jaw-Opening Force in Older Adults INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH. 2022.08; 19(16);

19. 吉見佳那子, 齋木章乃, 戸原玄. ”口 · のどから出るもの”について考えよう！ ⑤におい デンタルハイジーン. 2022.07; 42(7); 780-785

20. 今井 健一, 神尾 宜昌, 田村 宗明, 田中 一, 戸原 玄. ”口 · のどから出るもの”について考えよう!(第 4 回)　痰を知ろう　痰形成のメカニズムと喀痰からわかること デンタルハイジーン. 2022.06; 42(6); 684-688

21. 戸原 玄, 田光 創, 谷口 祐介, 一志 恒太, 木下 重臣. 摂食嚥下障害の評価と訓練の実際　歯科技工士の可能性を考える 日本歯技. 2022.06; (637); 25-34

22. 高野 智史, 石田 晃裕, 中根 綾子, 戸原 玄, 渡邊 裕, 山崎 裕, 金澤 学, 水口 俊介, 上田 貴之. 改良された口腔湿潤計の多施設共同研究による検者内信頼性の検討 日本老年歯科医学会総会 · 学術大会プログラム · 抄録集. 2022.06; 33 回; 優秀 P 一般-02

23. Tamura Atsuko, Yamaguchi Kohei, Yanagida Ryosuke, Miyata Rie, Tohara Haruka. At-Home Orthodontic Treatment for Severe Teeth Arch Malalignment and Severe Obstructive Sleep Apnea Syndrome in a Child with Cerebral Palsy INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH. 2022.05; 19(9);

24. 中根 綾子. 【咀嚼と嚥下と誤嚥性肺炎】咀嚼、嚥下、誤嚥性肺炎の治療　口腔機能のリハビリテーション JOHNS. 2022.05; 38(5); 529-532

25. 中根　綾子,　森豊　理英子. 咳 デンタルハイジーン. 2022.04; 42(4); 430 -435

26. 中根 綾子, 森豊 理英子. ”口 · のどから出るもの”について考えよう!(第 2 回)　咳 デンタルハイジーン. 2022.04; 42(4); 430-435

27. 山口 浩平, 戸原 玄. 【最新知見を現場に活かす!誤嚥性肺炎　治療と予防の新常識】(2 章) 各論　評価 · 予防　誤嚥性肺炎を予防するエビデンス jmed mook. 2022.04; (79); 48-54

28. 山口 浩平, 戸原 玄. 【第 4 次産業革命がもたらすリハビリテーション医療のこれから】摂食嚥下障害に対する遠隔診療の現状と課題 The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine. 2022.04; 59(4); 385-389

29. 吉見佳那子, 中川量晴, 戸原玄. 歯科併設のある急性期病院での医科歯科連携による効果 治療. 2022.03; 104(3); 292-295

30. 中川 量晴, 柳田 陵介. ”口 · のどから出るもの”について考えよう!(第 1 回)　総論 デンタルハイジーン. 2022.03; 42(3); 290-295

31. Hasegawa Shohei, Nakagawa Kazuharu, Yoshimi Kanako, Yamaguchi Kohei, Nakane Ayako, Ishii Miki, Okumura Takuma, Hara Koji, Minakuchi Shunsuke, Tohara Haruka. Jaw-retraction exercise increases anterior hyoid excursion during swallowing in older adults with mild dysphagia GERODONTOLOGY. 2022.03; 39(1); 98-105

32. Nomoto Akiko, Shimizu Akio, Ohno Tomohisa, Tohara Haruka, Hashidume Momoyo, Hatano Machiko, Fujishima Ichiro. Poor oral health and anorexia in older rehabilitation patients GERODONTOLOGY. 2022.03; 39(1); 59-66

33. Yamaguchi Kohei, Nakagawa Kazuharu, Yoshimi Kanako, Ariya Chantaramanee, Nakane Ayako, Okumura Takuma, Tohara Haruka. The Cross-Sectional Area of the Middle and Base of the Tongue is Associated with Swallowing-Related Muscle Strength DYSPHAGIA. 2022.03; 37(6); 1723-1731

34. 吉見 佳那子, 中川 量晴, 戸原 玄. 【その絶食、ちょっと待った!食べるを支えるアプローチ】病院・介護施設での取り組み　歯科併設のある急性期病院での医科歯科連携による効果 治療. 2022.03; 104(3); 292-295

35. 石井 美紀, 中川 量晴, 戸原 玄. 臨床に向けた最近の研究動向から　生活を楽しむ要介護高齢者の食べる機能は維持されるか　摂食嚥下機能向上の訓練の実施が困難な患者に対する新たなアプローチ 日本歯科評論. 2022.03; 82(3); 140-142

36. 水口 俊介, 小笠原 正, 會田 英紀, 有友 たかね, 伊藤 加代子, 大渡 凡人, 菅野 亜紀, 村田 比呂司, 中根 綾子, 戸原 玄, 吉田 光由, 野原 幹司, 飯田 貴俊, 飯田 良平, 石田 瞭, 大岡 貴史, 玉田 泰嗣, 田村 文誉, 中川 量晴, 藤井 航, 三串 伸哉, 高橋 賢晃, 一般社団法人日本老年歯科医学会, 摂食嚥下リハビリテーション委員会. 老年歯科医学　診療参加型臨床実習マニュアル　摂食嚥下障害のスクリーニング検査 老年歯科医学. 2022.03; 36(4); E51-E73

37. 水口 俊介, 小笠原 正, 會田 英紀, 有友 たかね, 伊藤 加代子, 大渡 凡人, 菅野 亜紀, 村田 比呂司, 中根 綾子, 戸原 玄, 吉田 光由, 野原 幹司, 飯田 貴俊, 飯田 良平, 石田 瞭, 大岡 貴史, 玉田 泰嗣, 田村 文誉, 中川 量晴, 藤井 航, 三串 伸哉, 高橋 賢晃, 一般社団法人日本老年歯科医学会, 摂食嚥下リハビリテーション委員会. 老年歯科医学　診療参加型臨床実習マニュアル　摂食嚥下障害のスクリーニング検査 老年歯科医学. 2022.03; 36(4); E51-E73

38. 吉田 早織, 古屋 純一, 戸原 玄. 進行性核上性麻痺患者に対する摂食嚥下リハビリテーションを食べる楽しみに焦点をあてて行った 1 症例 老年歯科医学. 2022.03; 36(4); E124-E127

39. 安藤 麻里子, 古屋 純一, 戸原 玄. 食の希望に寄り添った継続的な摂食嚥下リハビリテーションが奏功した 1 症例 老年歯科医学. 2022.03; 36(4); E114-E117

40. 水口 俊介, 小笠原 正, 會田 英紀, 有友 たかね, 伊藤 加代子, 大渡 凡人, 菅野 亜紀, 村田 比呂司, 中根 綾子, 戸原 玄, 吉田 光由, 野原 幹司, 飯田 貴俊, 飯田 良平, 石田 瞭, 大岡 貴史, 玉田 泰嗣, 田村 文誉, 中川 量晴, 藤井 航, 三串 伸哉, 高橋 賢晃, 一般社団法人日本老年歯科医学会, 摂食嚥下リハビリテーション委員会. 老年歯科医学 診療参加型臨床実習マニュアル 摂食嚥下障害のスクリーニング検査 老年歯科医学. 2022.03; 36(4); E51-E73

41. Hasegawa Shohei, Nakagawa Kazuharu, Yoshimi Kanako, Yamaguchi Kohei, Nakane Ayako, Ishii Miki, Okumura Takuma, Hara Koji, Minakuchi Shunsuke, Tohara Haruka. Jaw-retraction exercise increases anterior hyoid excursion during swallowing in older adults with mild dysphagia GERODONTOLOGY. 2022.03; 39(1); 98-105

42. 鈴木啓之，日高玲奈，中川量晴，吉見佳奈子，中根綾子，戸原玄，水口俊介，古屋純一. 多職種連携医療における遠隔口腔ケアシステム確立に向けた基礎研究 はち・まる・にい・まる. 2022.02; (21); 160-162

43. 吉見佳那子, 中川量晴, 戸原玄. 入院患者の摂食嚥下リハビリテーション・栄養管理における歯科口腔管理の効果 2022.02; 82(2); 146-148

44. Chantaramanee Ariya, Nakagawa Kazuharu, Yoshimi Kanako, Nakane Ayako, Yamaguchi Kohei, Tohara Haruka. Comparison of Tongue Characteristics Classified According to Ultrasonographic Features Using a K-Means Clustering Algorithm DIAGNOSTICS. 2022.02; 12(2);

45. 山田 大志, 戸原 玄. 声を取り戻す口腔内装置「Voice Retriever」の開発 The Quintessence. 2022.02; 41(2); 0400-0406

46. 吉見 佳那子, 中川 量晴, 戸原 玄. 臨床に向けた最近の研究動向から　入院患者の摂食嚥下リハビリテーション・栄養管理における歯科口腔管理の効果 日本歯科評論. 2022.02; 82(2); 146-148

47. 戸原 玄. 【「人にとって食べることの意味」～食事の大切さを考えてみましょう～】口から食べることを支えるためにできること　そしてその次に見えてくること 8020: はち · まる · にい · まる. 2022.02; (21); 57-66

48. 鈴木 啓之, 日高 玲奈, 中川 量晴, 吉見 佳奈子, 中根 綾子, 戸原 玄, 水口 俊介, 古屋 純一. 多職種連携医療における遠隔口腔ケアシステム確立に向けた基礎研究 8020: はち · まる · にい · まる. 2022.02; (21); 160-162

49. 山口 浩平, 戸原 玄. 臨床に向けた最近の研究動向から　嚥下関連筋の性質 (量、質) から嚥下障害を考える　超音波診断装置を用いた戸原教室の最新研究から 日本歯科評論. 2022.01; 82(1); 144-146

1. 吉田 早織, 古屋 純一, 戸原 玄. 進行性核上性麻痺患者に対する摂食嚥下リハビリテーションを食べる楽しみに焦点をあてて行った 1 症例 老年歯科医学. 2022.04; 36(4); E124-E127

2. 安藤 麻里子, 古屋 純一, 戸原 玄. 食の希望に寄り添った継続的な摂食嚥下リハビリテーションが奏功した 1 症例 老年歯科医学. 2022.04; 36(4); E114-E117

[書籍等出版物]

1. 口腔外科　研修ハンドブック. 2022.11 (ISBN : 978-4-263-45891-4)

2. 石井美紀，中川量晴，戸原 玄. 患者指導に使える消化器系イラストと栄養ケアのポイント. 株式会社メディカ出版, 2022.10

3. 石井美紀, 中川量晴, 戸原玄. 老年栄養「17. 口から食べる支援」. 株式会社　南江堂, 2022.08

4. 戸原玄、柳田陵介. nico 2022 年 8 月号. クインテッセンス出版, 2022.08

5. 吉見佳那子 , 日本リハビリテーション医学教育推進機構, 日本リハビリテーション医学会監修. リハビリテーション医学 · 医療における栄養管理テキスト. 医学書院, 2022.04

6. 戸原玄、中川量晴、柳田陵介. デンタルハイジーン 2022 年 3 月号 42 巻 3 号. 医歯薬出版株式会社, 2022.03

7. 吉見佳那子, 岩田隆起, 水谷幸嗣, 岩野義弘, 松浦孝典 編著. 歯科衛生士 · 歯科助手おしごとハンドブック. 2022.03

8. 石井美紀, 中川量晴, 戸原玄. 臨床に向けた最近の研究動向から. ヒョーロン · パブリッシャーズ, 2022.03

9. 大泉誠，小澤健一，戸原玄，増田一郎，森末裕之，渡辺泉編集委員. 開業医のための歯科訪問診療算定ガイド. クインテッセンス出版, 2022

10. 須佐千明，戸原玄. 唾液の生理と役割，歯科衛生士のための口腔機能管理マニュアル高齢者編第 2 版. 2022

11. 若杉葉子，戸原玄. 嚥下障害，口腔の問題，エンドオブライフケア. 2022

12. 戸原玄. 食事量（回数）が減った，床ずれ予防プログラム. 日本褥瘡学会 · 在宅ケア推進協会, 2022

13. 摂食嚥下機能の検査と評価 · 診断. 医歯薬出版, 2022

14. 戸原玄. 食べられるかどうかの見極め. 2022

15. 松尾浩一郎編著，原豪志，戸原玄. 若手歯科医師のための高齢者歯科ハンドブック. 医歯薬出版,

16. 戸原玄，須佐千明. 歯科衛生士のための口腔機能管理マニュアル高齢者編. 医歯薬出版,

[総説]

1. 戸原玄. たとえ逆立ちしていても食道は水や食べ物を胃に送る ニュートン別冊 人体完全ガイド　改訂第 3 版. 2022.02;

1. 山口浩平、戸原玄. おいしく、楽しく食べてもらうために歯科ができること 歯界展望. 2022.11; 140(5); 853-856

2. 戸原玄. 特に印象深かった 3 冊はコレ！　アポロニア 21　No.347. 2022.11; 86

3. 山口浩平、戸原玄. 思わず食べたくなる？？　心理学 · 行動経済学の視点から考える”食”の支援 デンタルハイジーン. 2022.10; 42(10); 1091-1095

4. 山口浩平、戸原玄. 摂食嚥下領域における超音波検査の有用性と可能性 日本歯科理工学会誌. 2022.09; 41(3); 211-214
5. 吉見佳那子, 中川量晴. 高齢化社会における歯科の役割 老年科. 2022.09; 6(3); 146-148
6. 戸原玄. 嚥下障害に対応するときのポイント Medical Practice. 2022.07; 1580
7. 山口浩平、戸原玄. 摂食嚥下障害に対する遠隔診療の現状と課題 リハビリテーション医学. 2022.04; 59; 385-389
8. 山口浩平、山田大志、戸原玄. 口 · のどから出るものについて考えよう-声- デンタルハイジーン. 2022.04; 42; 563-567
9. 山口浩平、戸原玄. 誤嚥性肺炎を予防するエビデンス 誤嚥性肺炎治療と予防の新常識. 2022.04; 79; 48-54
10. 石井　美紀，中川　量晴，戸原　玄. 臨床に向けた最近の研究動向から 「生活を楽しむ要介護高齢者の食べる機能は維持されるか —摂食嚥下機能向上の訓練の実施が困難な患者に対する新たなアプローチ—」 日本歯科評論. 2022.03;
11. 中根 綾子. 【その絶食、ちょっと待った!食べるを支えるアプローチ】在宅診療でできること　訪問診療×訪問歯科　概論 治療. 2022.03; 104(3); 311-314

[講演 · 口頭発表等]

1. MORITOYO.R, NAKAGAWA.K, HASEGAWA.S, ISHII.M, TOHARA.H. Jaw-Closing Force for the Older Adults without Occlusion. HATTON AWARDS 2023 国内二次選考会 2022.11.19 東京医科歯科大学
2. Ryosuke Yanagida.　An overview on Oral Hypofunction, Oral Frailty and Dysphagia Rehabilitation. Chiang Mai University, Dent CMU Research Club 2022.11.11 Chiang Mai, Thailand
3. 小森彩加, 須佐千明, 道脇幸博　他. 4 次元 CT の領域分割で抽出された嚥下中の食塊の通過経路と臨床応用の可能性. 2022.09.23 幕張メッセ　国際会議場
4. Kanako Yoshimi, Kazuharu Nakagawa, Akino Saiki, Yosuke Kawai, Takuji Koike, Haruka Tohara. Development of screening device of swallowing function using near-infrared fluorescence .　12th annual congress 2022.09.16 Leuven, Beigium
5. Kazuharu Nakagawa, Aritoshi Uchida, Kanako Yoshimi, Yuki Nagasawa, Miki Ishii, Kohei Yamaguchi, Haruka Tohara.　Factors affecting changes in activity and muscle mass in an animal model of social isolation. 12th annual congress 2022.09.15 Leuven, Beigium
6. Rieko Moritoyo, Kazuharu Nakagawa, Kohei Yamaguchi, Shohei Hasegawa, Miki Ishii, Kanako Yoshimi, Ayako Nakane, Haruka Tohara.　Diet level is associated with jaw closing force in older adults without functional occlusal support.. European Society for Swallowing Disorders 2022 2022.09.15 Leuven, Belgium
7. Nagasawa Y, Nakagawa K, Yoshimi K, Uchida A, Tohara H. . Effect of xanthan gum-based fluid thickener for dysphagia patients with diabetes mellitus..　2022 ESSD annual meeting 2022.09.14 Sep.16, 2022, Leuven, Belgium.
8. Miki Ishii, Kazuharu Nakagawa, Kanako Yoshimi, Takuma Okumura, Shohei Hasegawa, Kohei Yamaguchi, Ayako Nakane, Haruka Tohara. Application of Bioimpedance Analysis at Homes and in Nursing Homes: Relationship between Nutrition and Swallowing Function.　the 30th Annual Meeting of the Dysphagia Research Society 2022.03.18 Online
9. Yanagida Ryosuke, Hara Koji, Nakagawa Kazuharu, Namiki Chizuru, Iida Takatoshi, Tohara Takashi, Tamada Yasushi, Minakuchi Shunsuke, Yamaguchi Kohei, Yoshimi Kanako, Nakane Ayako, Tohara Haruka.　Association between Jaw-opening forceand dysphagia in older adults.　30th Annual Meeting of Dysphagia Research Society 2022.03.17
10. Yamaguchi K, Nakagawa K, Yoshimi K, Chantaramanee A, Nakane A, Okumura T, Tohara H. Relationship Between Characeteristics And Swallowing Related Muscle Strength Of The Middle Part And Base Of The Tongue. Dysphagia research society 2022.03

1. 中根　綾子. 在宅療養者の歯科的ニーズの実態について 他区のアンケート調査結果と 入院患者調査より. 世田谷区スキルアップ研修 2022.12.16 web

2. 石井美紀, 中川量晴, 長谷川翔平, 山口浩平, 吉見佳那子, 中根綾子, 戸原玄. 高齢のど自慢出演者は食べる機能が維持されているか. 第 87 回口腔病学会学術大会 2022.12.02 東京

3. 鈴木啓之，古屋純一，戸原玄，水口俊介. 緩和ケア対象癌終末期患者の食形態決定に影響を及ぼす因子の検討. 第 36 回日本口腔リハビリテーション学会学術大会 2022.11.20 札幌

4. 柳原有依子，鈴木啓之，古屋純一，中川量晴，中根綾子，瀬戸さやか，戸原玄，水口俊介. タブレット端末を用いて撮影した口腔内動画上での多職種による口腔環境評価の有用性. 第 36 回口腔リハビリテーション学会学術大会 2022.11.20 札幌

5. 中川量晴, 吉見佳那子, 石井美紀, 戸原 玄. 社会的孤立による活動性低下を緩和する要因-モデルラットでの基礎的検討-. 第 39 回日本障害者歯科学会学術大会 2022.11.06

6. 吉見佳那子, 中川量晴, 中根綾子, 戸原 玄. 色素性乾皮症患者の口腔問題に関する調査研究. 2022.11.05 倉敷

7. 石井美紀. 嚥下と筋肉量を維持するために必要な離床時間とは？ ～臨床の実データから読み解く寝たきり打破の鍵～. 日本離床学会オンライン集中講座 2022.10.09 web

8. 山口浩平. 3D フードプリンターから ICT まで最新機器を使って楽しさや驚き、可能性を取り残さない. 第 28 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会 2022.09.24

9. 長澤祐季，中川量晴，吉見佳那子，内田有俊，山口浩平，中根綾子，戸原 玄. とろみ調整食品の摂取が消化管に及ぼす影響 —ラットを用いた基礎的検討—. 第 28 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会，2022.09.24 幕張メッセ，千葉市，千葉県，

10. 吉澤 彰，中川量晴，吉見佳那子，長澤祐季，齋木章乃，山口浩平，中根綾子，戸原 玄. とろみづけした難消化デキストリン配合炭酸水が嚥下障害患者の脂質異常症軽快に寄与した 1 例. 第 28 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会 2022.09.24

11. 齋木章乃, 吉見佳那子, 中川量晴, 戸原玄. 嚥下障害患者に対する炭酸とろみ水の効果と活用. 第 28 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会 2022.09.24

12. 玉井斗萌, 吉見佳那子, 奥村拓真, 中川量晴, 中根綾子, 山口浩平, 田中光, 戸原玄. 携帯 2 段湾曲内視鏡は気管後壁の観察に有用である. 2022.09.23 幕張メッセ

13. 石井美紀，中川量晴，吉見佳那子，奥村拓真，長谷川翔平，山口浩平，中根綾子，戸原 玄. 嚥下障害患者が着替えて装うことは誤嚥の有無に関連するか. 第 28 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会 2022.09.23 幕張，web 開催

14. 森豊理英子，中川量晴，山口浩平，長谷川翔平，石井美紀，吉見佳那子，中根綾子，戸原 玄. 機能的咬合支持の無い高齢者の閉口力と食事形態の関連性. 第 28 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会 2022.09.23 幕張メッセ

15. 川嶋美奈，中川量晴，石井美紀，森豊理英子， 山口浩平，吉見佳那子，中根綾子，戸原　玄. 「閉口力」は高齢者の口腔機能の指標として有用か. 第 28 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会 2022.09.23 千葉

16. 金沢英哲 , 玉井斗萌 , 山田大志 , 森豊理英子 , 柳田陵介 , 戸原玄. 誤嚥防止手術日から Voice Retriever(VR) 試用を開始する取り組み. 第 28 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会 2022.09.23 千葉

17. 柳田 陵介, 原 豪志, 中川 量晴, 並木 千鶴, 山口 浩平, 吉見 佳那子, 中根 綾子, 戸原 玄. 嚥下障害患者における Tongue Right Positioner による舌圧の改善. 第 28 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会 2022.09.22 千葉

18. 長谷川翔平, 中川量晴, 石井美紀, 吉見佳那子, 山口浩平, 中根綾子, 戸原玄. 訓練時のとろみ濃度を漸減することで安全なストロー飲みを獲得できた舌癌術後の症例. 第 28 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会 2022.09.22

19. 吉中晋 , 山口浩平 , 柳田陵介 , 島田真須美 , 石井美紀 , 中川量晴 , 吉見佳那子 , 中根綾子 , 戸原玄. 要介護高齢者における摂食嚥下機能の日内変動に対する調査. 第 28 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会 2022.09.22 千葉

20. 並木千鶴, 原豪志, 小松知子, 赤坂徹, 萩原大, 黒澤友紀子, 戸原玄. 咀嚼動態評価と口腔機能および嚥下機能との関連性. 第 28 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会 2022.09.22 幕張メッセ

21. 吉住結，生田 稔，福田修平，中田三栄子，竹内絵里，二宮朋子，中島栞里，信末実成美，戸原 玄. 鎮痛剤内服が困難なことが術後に判明した後期高齢舌癌患者の一例. 第 28 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会 2022.09.22 千葉

22. 石井美紀，中川量晴，戸原玄. 低 ADL 者がバランスボール運動を実施し摂食嚥下機能が向上した一例. 第 18 回日本神経摂食嚥下 · 栄養学会学術集会　東京大会 2022.09.03 府中，web 開催

23. 吉澤 彰, 中川 量晴, 吉見 佳那子, 有瀧 航太, 山口 浩平, 中根 綾子, 玉井 斗萌, 長澤 祐季, 戸原 玄. 加齢が頸椎疾患の後方アプローチ術後の嚥下機能にどのように影響するか. 老年歯科医学 2022.09.01

24. 山田 大志, 石井 美紀, 山口 浩平, 中川 量晴, 水口 大樹, 戸原 玄. 口腔内装置型代用発声装置の使用によりQOL が向上した喉頭全摘出術後の 1 症例. 老年歯科医学 2022.09.01

25. 柳田 陵介, 中川 量晴, 齋木 章乃, Amornsuradech Sirinthip, 山口 浩平, 吉見 佳那子, 中根 綾子, 戸原 玄. 口腔機能低下症に該当しない嚥下障害患者の訓練的対応の一例. 老年歯科医学 2022.09.01

26. 長澤 祐季, 中川 量晴, 吉見 佳那子, 内田 有俊, 吉澤 彰, 玉井 斗萌, 山口 浩平, 中根 綾子, 戸原 玄. 嚥下障害患者が使用するとろみ剤が血糖値や消化管ホルモンに与える影響　ラット遺伝子の発現量解析. 老年歯科医学 2022.09.01

27. 吉澤 彰, 中川 量晴, 吉見 佳那子, 有瀧 航太, 山口 浩平, 中根 綾子, 玉井 斗萌, 長澤 祐季, 戸原 玄. 加齢が頸椎疾患の後方アプローチ術後の嚥下機能にどのように影響するか. 老年歯科医学 2022.09.01

28. 山田 大志, 石井 美紀, 山口 浩平, 中川 量晴, 水口 大樹, 戸原 玄. 口腔内装置型代用発声装置の使用によりQOL が向上した喉頭全摘出術後の 1 症例. 老年歯科医学 2022.09.01

29. 柳田 陵介, 中川 量晴, 齋木 章乃, Amornsuradech Sirinthip, 山口 浩平, 吉見 佳那子, 中根 綾子, 戸原 玄. 口腔機能低下症に該当しない嚥下障害患者の訓練的対応の一例. 老年歯科医学 2022.09.01

30. 長澤 祐季, 中川 量晴, 吉見 佳那子, 内田 有俊, 吉澤 彰, 玉井 斗萌, 山口 浩平, 中根 綾子, 戸原 玄. 嚥下障害患者が使用するとろみ剤が血糖値や消化管ホルモンに与える影響　ラット遺伝子の発現量解析. 老年歯科医学 2022.09.01

31. 鈴木 啓之, 古屋 純一, 中川 量晴, 中根 綾子, 吉見 佳那子, 日高 玲奈, 戸原 玄, 佐藤 裕二, 守澤 正幸, 水口 俊介. 急性期病院 NST 対象患者に対する多職種連携による口腔管理の効果. 老年歯科医学 2022.09.01

32. 戸原 玄. 摂食嚥下機能の診断とリハビリテーション. 大阪府歯科医師会雑誌 2022.09.01

33. 高野 智史, 石田 晃裕, 中根 綾子, 戸原 玄, 渡邊 裕, 山崎 裕, 金澤 学, 水口 俊介, 上田 貴之. 改良された口腔湿潤計の多施設共同研究による検者内信頼性の検討. 老年歯科医学 2022.09.01

34. 尾崎 研一郎, 寺中 智, 河合 陽介, 堀越 悦代, 戸原 玄, 水口 俊介. 有病者に対する口腔健康管理を主とする病院歯科と歯科医師会との連携に関する活動報告. 老年歯科医学 2022.09.01

35. 平井 雄太, 耿 世嫻, 柳田 陵介, 山田 大志, 小野寺 宏, 戸原 玄, 矢谷 浩司. 歌唱中の音声 · 画像からの構音 · 嚥下機能の分類. 老年歯科医学 2022.09.01

36. 松原 ちあき, 今田 良子, 山口 浩平, 中川 量晴, 吉見 佳那子, 中根 綾子, 日高 玲奈, 古屋 純一, 坂東 誉子, 日下 輝雄, 戸原 玄. 統合失調症患者における口腔環境の実態調査. 老年歯科医学 2022.09.01

37. 森豊 理英子, 中川 量晴, 山口 浩平, 石井 美紀, 吉見 佳那子, 中根 綾子, 内田 有俊, 戸原 玄. 臼歯咬合支持を喪失したまま義歯を使用せず経口摂取している高齢者に関する調査. 老年歯科医学 2022.09.01

38. 齋木 章乃, 吉見 佳那子, 中川 量晴, 長澤 祐季, 吉澤 彰, 山田 大志, 山口 浩平, 中根 綾子, 戸原 玄. 近赤外蛍光システムを応用した新しい嚥下機能評価に関する研究. 老年歯科医学 2022.09.01

39. 奥村 拓真, 中根 綾子, 中川 量晴, 森豊 理英子, 柳田 陵介, 内田 有俊, 吉見 佳那子, 山口 浩平, 戸原 玄. 開口速度計の開発. 老年歯科医学 2022.09.01

40. 村瀬 玲奈, 中根 綾子, 原 良子, 中川 量晴, 山口 浩平, 吉見 佳那子, 戸原 玄. 頭部単純 CT 所見と咳テスト結果の関連性. 老年歯科医学 2022.09.01

41. 有瀧 航太, 中川 量晴, 吉澤 彰, 齋木 章乃, 柳田 陵介, 吉見 佳那子, 山口 浩平, 中根 綾子, 戸原 玄. 高齢頸椎疾患患者の術前後における嚥下機能の変化　咀嚼嚥下時の運動学的解析. 老年歯科医学 2022.09.01

42. 村瀬 玲奈, 中根 綾子, 原 良子, 中川 量晴, 山口 浩平, 吉見 佳那子, 戸原 玄. 頭部単純 CT 所見と咳テスト結果の関連性. 老年歯科医学 2022.09.01

43. 松原 ちあき, 今田 良子, 山口 浩平, 中川 量晴, 吉見 佳那子, 中根 綾子, 日高 玲奈, 古屋 純一, 坂東 誉子, 日下 輝雄, 戸原 玄. 統合失調症患者における口腔環境の実態調査. 老年歯科医学 2022.09.01

44. 中根　綾子. 協力が得られにくい方にもできる嚥下訓練方法の紹介. 練馬区歯科医師会　会員セミナー 2022.09 WEB

45. 長澤祐季 , 中川量晴, 戸原 玄. 嚥下障害患者が用いるとろみ剤は、 Glp1 と Glp1r の発現上昇および 腸内細菌叢の変化を伴って食後血糖を低下させる. 先端歯学スクール 2022 2022.08.26 徳島大学歯学部棟

46. 山口浩平. ICT で変わる、 歯科訪問診療と摂食嚥下リハビリテーション. 2022.08.21

47. 小池卓二, 若松海門, 飯野裕二, 中川量晴, 吉見佳那子, 西村吾朗, 山田幸生, 丹羽治樹, 道脇幸博. 近赤外蛍光を用いた嚥下機能検査法の開発. 2022.08.21 web

48. 山口浩平. 在宅や施設における摂食嚥下リハの現状とこれから-分野横断研究とテクノロジーの活用で目指す、食のダイバーシティ県『埼玉』-. 埼玉県摂食嚥下研究会第 37 回講演会 2022.07.28

49. 耿 世嫻; 平井 雄太; 下島 銀士; 柳田 陵介; 山田 大志; 小野寺 宏; 戸原 玄; 矢谷 浩司. スマートフォンを用いた画像認識による口腔 · 嚥下機能の定量的評価手法. 情報処理学会 マルチメディア，分散，協調とモバイル (DICOMO2022) シンポジウム 2022.07.14

50. 戸田山 直輝, 古屋 純一, 佐藤 裕二, 畑中 幸子, 原 隆蔵, 赤穂 和樹, 桑澤 実希, 戸原 玄. 急性期 · 回復期 · 生活期の歯科訪問診療における高齢者の補綴歯科治療ニーズ. 日本補綴歯科学会誌 2022.07.01

51. 戸原 玄. 摂食嚥下障害の評価と訓練の実際. 特定非営利活動法人日本臨床歯周病学会年次大会プログラム · 講演抄録集 2022.07.01

52. 中根　綾子. 頭頚部癌治療と栄養. 第 46 回日本頭頚部癌学会 2022.06.17 奈良コンベンションセンター

53. 長澤祐季, 中川量晴, 吉見佳那子, 内田有俊, 吉澤彰, 玉井斗萌, 山口浩平, 中根綾子, 戸原玄. 嚥下障害患者が使用するとろみ剤が血糖値や消化管ホルモンに与える影響-ラット遺伝子の発現量解析-. 2022.06.13

54. 柳田 陵介, 中川 量晴, 齋木 章乃,Amornsuradech Sirinthip, 山口 浩平, 吉見 佳那子, 中根 綾子, 戸原 玄. 口腔機能低下症に該当しない嚥下障害患者の訓練的対応の一例. 日本老年歯科医学会第 33 回学術大会 2022.06.12 新潟

55. 平井 雄太, 耿 世嫻, 柳田 陵介, 山田 大志, 小野寺 宏, 戸原 玄, 矢谷 浩司. 歌唱中の音声 · 画像からの構音 · 嚥下機能の分類. 日本老年歯科医学会第 33 回学術大会 2022.06.12

56. 有瀧航太，中川量晴，吉澤 彰，齋木章乃，柳田陵介，吉見佳那子，山口浩平，中根綾子，戸原 玄. 高齢頚椎疾患患者の術前後における嚥下機能の変化 -咀嚼嚥下時の運動学的解析-. 一般社団法人日本老年歯科医学会第 33 回学術大会 2022.06.12 新潟県新潟市

57. 鈴木啓之，古屋純一，中川量晴，中根綾子，吉見佳那子，日高玲奈，戸原玄，佐藤裕二，守澤正幸，水口俊介. 急性期病院 NST 対象患者に対する多職種連携による口腔管理の効果 . 日本老年歯科医学会第 33 回学術大会 2022.06.11 新潟

58. 吉見佳那子. 脳卒中患者に対する早期からの口腔衛生管理は有益か？ . 日本老年歯科医学会第 33 回学術大会 2022.06.11 新潟

59. 吉澤 彰，中川量晴，吉見佳那子，有瀧航太, 山口浩平, 中根綾子, 玉井斗萌，長澤祐季，戸原 玄. 加齢が頚椎疾患の後方アプローチ術後の嚥下機能にどのように影響するか. 一般社団法人日本老年歯科医学会第 33 回学術大会 2022.06.11

60. 齋木章乃, 吉見佳那子, 中川量晴, 長澤祐季, 吉澤彰, 山田大志, 中根綾子, 山口浩平, 戸原玄. 近赤外蛍光システムを応用した新しい嚥下機能評価に関する研究. 日本老年歯科医学会第３３回学術大会 2022.06.11

61. 森豊理英子，中川量晴，山口浩平，石井美紀，吉見佳那子，中根綾子，内田有俊，戸原 玄. 臼歯咬合支持を喪失したまま義歯を使用せず経口摂取している高齢者に関する調査. 一般社団法人 日本老年歯科医学会 第 33 回学術大会 2022.06.11

62. 野本亜希子, 才川隆弘, 橋詰桃代, 波多野真智子, 大野友久. リハビリテーション病院と地域歯科診療所との連携システム構築と実態. 日本老年歯科医学会第 33 回学術大会 2022.06.11

63. 長谷川翔平, 戸原玄. 訓練実施体制の構築により重度嚥下障害患者に対し経口摂取支援を行った症例. 日本老年歯科医学会第 33 回学術大会 2022.06.10 りゅーとぴあ 新潟市民芸術文化会館，新潟市，新潟県

64. 石井 美紀，戸原 玄. COVID-19 肺炎入院後廃用による嚥下障害患者に対し経口摂取支援を行った症例. 日本老年歯科医学会第 33 回学術大会 2022.06.10 新潟，web 開催

65. 森豊理英子，中根綾子. 扁桃癌放射線治療後の摂食嚥下障害. 一般社団法人 日本老年歯科医学会 第 33 回学術大会 2022.06.10

66. 奥村 拓真, 中根 綾子, 中川 量晴, 森豊 理英子, 柳田 陵介, 内田 有俊, 吉見 佳那子, 山口 浩平, 戸原 玄. 開口速度計の開発. 一般社団法人日本老年歯科医学会第 33 回学術大会 2022.06.10 新潟

67. 中川量晴. 嚥下障害に対する食支援の新しい知見，歯科訪問診療の視点から. 第 37 回日本臨床栄養代謝学会 2022.06.01 横浜

68. 石井 美紀, 戸原 玄. COVID-19 肺炎入院後廃用による嚥下障害患者に対し経口摂取支援を行った症例. 日本老年歯科医学会総会 · 学術大会プログラム · 抄録集 2022.06.01

69. 吉澤 彰, 中川 量晴, 吉見 佳那子, 有瀧 航太, 玉井 斗萌, 長澤 祐季, 山口 浩平, 中根 綾子, 戸原 玄. 加齢が頸椎疾患の後方アプローチ術後の嚥下機能にどのように影響するか. 日本老年歯科医学会総会 · 学術大会プログラム · 抄録集 2022.06.01

70. 山田 大志, 石井 美紀, 山口 浩平, 中川 量晴, 水口 大樹, 戸原 玄. 口腔内装置型代用発声装置の使用により QOL が向上した喉頭全摘出術後の 1 症例. 日本老年歯科医学会総会 · 学術大会プログラム · 抄録集 2022.06.01

71. 柳田 陵介, 戸原 玄, 中川 量晴, 齋木 章乃, Sirinthip Amornsuradech, 山口 浩平, 吉見 佳那子, 中根 綾子. 口腔機能低下症に該当しない嚥下障害患者の訓練的対応の一例. 日本老年歯科医学会総会 · 学術大会プログラム · 抄録集 2022.06.01

72. 大野 愛莉, 戸原 玄. 咀嚼 · 嚥下障害がある舌がん高齢患者に対し義歯を製作し口腔機能が改善した症例. 日本老年歯科医学会総会 · 学術大会プログラム · 抄録集 2022.06.01

73. 吉澤 彰, 中川 量晴, 吉見 佳那子, 有瀧 航太, 玉井 斗萌, 長澤 祐季, 山口 浩平, 中根 綾子, 戸原 玄. 加齢が頸椎疾患の後方アプローチ術後の嚥下機能にどのように影響するか. 日本老年歯科医学会総会 · 学術大会プログラム · 抄録集 2022.06.01

74. 山田 大志, 石井 美紀, 山口 浩平, 中川 量晴, 水口 大樹, 戸原 玄. 口腔内装置型代用発声装置の使用により QOL が向上した喉頭全摘出術後の 1 症例. 日本老年歯科医学会総会 · 学術大会プログラム · 抄録集 2022.06.01

75. 柳田 陵介, 戸原 玄, 中川 量晴, 齋木 章乃, Sirinthip Amornsuradech, 山口 浩平, 吉見 佳那子, 中根 綾子. 口腔機能低下症に該当しない嚥下障害患者の訓練的対応の一例. 日本老年歯科医学会総会 · 学術大会プログラム · 抄録集 2022.06.01

76. 大野 愛莉, 戸原 玄. 咀嚼 · 嚥下障害がある舌がん高齢患者に対し義歯を製作し口腔機能が改善した症例. 日本老年歯科医学会総会 · 学術大会プログラム · 抄録集 2022.06.01

77. 宮原 琴美, 戸原 玄. 左被殻出血後遺症の患者の嚥下機能評価を行い、退院時にリハビリ継続のため地域医療連携を行った症例. 日本老年歯科医学会総会 · 学術大会プログラム · 抄録集 2022.06.01

78. 鈴木 啓之, 古屋 純一, 中川 量晴, 中根 綾子, 吉見 佳那子, 日高 玲奈, 戸原 玄, 佐藤 裕二, 守澤 正幸, 水口 俊介. 急性期病院 NST 対象患者に対する多職種連携による口腔管理の効果. 日本老年歯科医学会総会 · 学術大会プログラム · 抄録集 2022.06.01

79. 高野 智史, 石田 晃裕, 中根 綾子, 戸原 玄, 渡邊 裕, 山崎 裕, 金澤 学, 水口 俊介, 上田 貴之. 改良された口腔湿潤計の多施設共同研究による検者内信頼性の検討. 日本老年歯科医学会総会 · 学術大会プログラム · 抄録集 2022.06.01

80. 尾崎 研一郎, 寺中 智, 河合 陽介, 堀越 悦代, 戸原 玄, 水口 俊介. 有病者に対する口腔健康管理を主とする病院歯科と歯科医師会との連携に関する活動報告. 日本老年歯科医学会総会 · 学術大会プログラム · 抄録集 2022.06.01

81. 平井 雄太, 耿 世嫻, 柳田 陵介, 山田 大志, 小野寺 宏, 戸原 玄, 矢谷 浩司. 歌唱中の音声 · 画像からの構音 · 嚥下機能の分類. 日本老年歯科医学会総会 · 学術大会プログラム · 抄録集 2022.06.01

82. 米田 早織, 戸原 玄. 経口摂取困難な脳梗塞発症患者への嚥下評価と訓練により、嚥下機能及び覚醒度や全身状態が改善された症例. 日本老年歯科医学会総会 · 学術大会プログラム · 抄録集 2022.06.01

83. 松原 ちあき, 今田 良子, 山口 浩平, 中川 量晴, 吉見 佳那子, 中根 綾子, 日高 玲奈, 古屋 純一, 坂東 誉子, 日下 輝雄, 戸原 玄. 統合失調症患者における口腔環境の実態調査. 日本老年歯科医学会総会 · 学術大会プログラム · 抄録集 2022.06.01

84. 森豊 理英子, 中川 量晴, 山口 浩平, 石井 美紀, 吉見 佳那子, 中根 綾子, 内田 有俊, 戸原 玄. 臼歯咬合支持を喪失したまま義歯を使用せず経口摂取している高齢者に関する調査. 日本老年歯科医学会総会 · 学術大会プログラム · 抄録集 2022.06.01

85. 小谷 朋子, 戸原 玄. 被殻出血後、歯科治療と摂食嚥下リハビリテーションの介入により、食形態の向上及び生活基盤が整った症例. 日本老年歯科医学会総会 · 学術大会プログラム · 抄録集 2022.06.01

86. 長谷川 翔平, 戸原 玄. 訓練実施体制の構築により重度嚥下障害患者に対し安全な摂食嚥下リハビリテーションを行うことができた症例. 日本老年歯科医学会総会 · 学術大会プログラム · 抄録集 2022.06.01

87. 齋木 章乃, 吉見 佳那子, 中川 量晴, 長澤 祐季, 吉澤 彰, 山田 大志, 中根 綾子, 山口 浩平, 戸原 玄. 近赤外蛍光検査システムを応用した新しい嚥下機能評価に関する研究. 日本老年歯科医学会総会 · 学術大会プログラム · 抄録集 2022.06.01

88. 奥村 拓真, 中根 綾子, 中川 量晴, 森豊 理英子, 柳田 陵介, 内田 有俊, 吉見 佳那子, 山口 浩平, 戸原 玄. 開口速度計の開発. 日本老年歯科医学会総会 · 学術大会プログラム · 抄録集 2022.06.01

89. 村瀬 玲奈, 中根 綾子, 原 良子, 中川 量晴, 山口 浩平, 吉見 佳那子, 戸原 玄. 頭部単純 CT 所見と咳テストの関連性. 日本老年歯科医学会総会 · 学術大会プログラム · 抄録集 2022.06.01

90. 有瀧 航太, 中川 量晴, 吉澤 彰, 齋木 章乃, 柳田 陵介, 吉見 佳那子, 山口 浩平, 中根 綾子, 戸原 玄. 高齢頸椎疾患患者の術前後における嚥下機能の変化　咀嚼嚥下時の運動学的解析. 日本老年歯科医学会総会 · 学術大会プログラム · 抄録集 2022.06.01

91. 長谷川 翔平, 戸原 玄. 訓練実施体制の構築により重度嚥下障害患者に対し安全な摂食嚥下リハビリテーションを行うことができた症例. 日本老年歯科医学会総会 · 学術大会プログラム · 抄録集 2022.06.01

92. 吉見佳那子, 中川量晴, 齋木章乃, 奥村拓真, 長澤祐季, 吉澤 彰, 山田大志, 内田有俊, 山口浩平, 中根綾子, 戸原玄. 近赤外蛍光システムを応用した非侵襲的な嚥下評価機器の開発. 第 37 回日本臨床栄養代謝学会学術大会 2022.05.31 横浜

93. 長澤祐季 , 中川量晴, 吉見佳那子 , 内田有俊, 玉井斗萌, 吉澤彰, 山口浩平, 中根綾子, 戸原 玄. 嚥下障害に用いるとろみ剤は グルコース吸収に影響を及ぼすか —ラット消化管ホルモンの遺伝子発現解析—. 第 37 回日本臨床栄養代謝学会学術大会 2022.05.31

94. 石井 美紀，中川 量晴，奥村 拓真，長谷川翔平，山口 浩平，吉見 佳那子，中根 綾子，戸原 玄. 摂食嚥下リハビリテーションの進行に合わせ経皮経食道胃管から胃瘻へ変更した一例. 第 37 回日本臨床栄養代謝学会学術集会 2022.05.31 横浜，web 開催

95. 玉井斗萌, 吉見佳那子, 中川量晴, 米田早織, 長澤祐季, 吉澤 彰, 中根綾子, 山口浩平, 戸原 玄. 当科の訪問診療による経口摂取支援と地域の訪問歯科による歯科口腔管理を行った舌癌術後の高齢患者の一症例. 2022.05.31 パシフィコ横浜 ノース

96. 中川量晴. 摂食嚥下障害とリハビリテーション研究の最前線. 第 65 回日本糖尿病学会 2022.05.14 神戸

97. 大久保 陽子, 中根 綾子, 府川 則子. 高齢者施設における利用者の逝去 1 年前の嚥下機能と食事形態 · 栄養状態の関連について. 日本老年医学会雑誌 2022.05.01

98. 山田 大志, 水口 大樹, 戸原 玄. 下咽頭癌による喉頭全摘患者に対し口腔内装置型発声装置 VoiceRetriever を使用し、発声機能を再獲得した症例. 頭頸部癌 2022.05.01

99. 山本 愛, 鈴木 智子, 石橋 尚基, 戸原 玄, 松元 秀次. 摂食嚥下障害に対するバルーン拡張訓練と神経筋電気刺激療法を併用した症例. The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine 2022.05.01

100. 山本 愛, 鈴木 智子, 石橋 尚基, 戸原 玄, 松元 秀次. 摂食嚥下障害に対するバルーン拡張訓練と神経筋電気刺激療法を併用した症例. The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine 2022.05.01

101. 山口 浩平, 出浦 恵子, 小泉 伸秀, 戸原 玄, 石橋 尚基, 中川 量晴, 吉見 佳那子, 中根 綾子, 奥村 拓真. ICT を活用した地域自立型摂食嚥下障害患者支援モデルの構築. 日本遠隔医療学会雑誌 2022.03.01

102. 吉見 佳那子, 中川 量晴, 久保田 一政, 尾崎 研一郎, 奥村 拓真, 吉澤 彰, 岡田 光純, 雨宮 輝美, 中根 綾子, 山口 浩平, 戸原 玄. 周術期入院患者における ICT を活用した口腔管理の有用性の検証. 日本遠隔医療学会雑誌 2022.03.01

103. 森豊 理英子, 中川 量晴, 戸原 玄. 摂食嚥下リハビリテーションにおけるオンライン診療の有効性. 日本遠隔医療学会雑誌 2022.03.01

104. 齋木 章乃, 吉見 佳那子, 中川 量晴, 長谷川 翔平, 柳田 陵介, 中根 綾子, 山口 浩平, 戸原 玄. とろみ付き炭酸飲料が嚥下動態に与える効果の検証. 口腔病学会雑誌 2022.03.01

105. 齋木 章乃, 吉見 佳那子, 中川 量晴, 長谷川 翔平, 柳田 陵介, 中根 綾子, 山口 浩平, 戸原 玄. とろみ付き炭酸飲料が嚥下動態に与える効果の検証. 口腔病学会雑誌 2022.03.01

106. 戸原 玄. 働き (口腔機能). 口腔病学会雑誌 2022.03.01

107. 山口 浩平, 出浦 恵子, 小泉 伸秀, 戸原 玄, 石橋 尚基, 中川 量晴, 吉見 佳那子, 中根 綾子, 奥村 拓真. ICT を活用した地域自立型摂食嚥下障害患者支援モデルの構築. 日本遠隔医療学会雑誌 2022.03.01

108. 戸原玄, 吉見佳那子, 奥村拓真, 山田大志. 摂食嚥下のリハビリテーションと機器. 2021 年度福祉用具講習会　観て学ぶ最新支援技術動向 2022.02.18 web

109. 山口浩平. 在宅医療における歯科、摂食嚥下リハビリテーションの現状と未来について-ニーズをとらえ、バリューを出す-. 2022.02.06

110. 森 寛子, 中根 綾子, 戸原 玄. 高齢者施設の嚥下機能サービス受給への介護保険改正の政策評価　介護給付費等実態統計の 2 次分析. Journal of Epidemiology 2022.01.01

111. 森 寛子, 中根 綾子, 戸原 玄. 高齢者施設の嚥下機能サービス受給への介護保険改正の政策評価　介護給付費等実態統計の 2 次分析. Journal of Epidemiology 2022.01.01

112. 唐鎌 淳, 稲次 基希, 阿部 大数, 田中 洋次, 戸原 玄, 前原 健寿. 頭部外傷症例における歯科口腔ケアの取り組みと有用性. 日本脳神経外傷学会プログラム・抄録集 2022.01.01

[Works]

1. 摂食嚥下関連医療資源マップ, データベース

[受賞]

1. TMDU-WISE リトリート 2021　卓越賞, 2022 年 03 月

2. 大学院学生研究奨励賞, 東京医科歯科大学, 2022 年 03 月

3. 優秀課題口演賞（鈴木啓之）, 一般社団法人日本老年歯科医学会, 2022 年 06 月

4. 優秀奨励論文賞, 老年歯科医学会, 2022 年 06 月

5. 優秀ポスター賞, 老年歯科医学会, 2022 年 06 月

6. DICOMO 2022 シンポジウム 優秀プレゼンテーション賞, 一般社団法人 情報処理学会, 2022 年 07 月

7. 日本障害者歯科学会学術大会優秀発表賞（中川量晴）, 2022 年 11 月

8. 日本障害者歯科学会学術大会優秀発表賞（吉見佳那子）, 2022 年 11 月

[その他業績]

1. 「開口力と嚥下障害の関連を解明」 — 簡易的 · 非侵襲的な嚥下障害の指標として期待 —, 2022 年 02 月
Gerontology
2. 「 要介護高齢者の離床時間、全身の筋肉量および摂食嚥下機能の関連 」 — 食べる機能維持に役立つ離床時間は？ —, 2022 年 04 月
Gerontology
3. 「 要介護高齢者の離床時間、全身の筋肉量および摂食嚥下機能の関連 」 — 食べる機能維持に役立つ離床時間は？ —, 2022 年 04 月
Gerontology
4. Low jaw strength reflects hard to swallow in old age, 2022 年 04 月
AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News
5. 中川量晴. 科研費基盤 C 2022-2024, 2022 年 04 月
嚥下障害患者に用いるとろみ調整食品の栄養吸収代謝に関わる基礎的検討
6. 中川量晴. 日本医療研究開発機構 (AMED) 医療機器等研究成果展開事業 2022-2024, 2022 年 04 月
近赤外蛍光を用いた誤嚥リスク検出装置の開発
7. 中川量晴. 国立長寿医療研究センター研発開発費 2022-2024, 2022 年 04 月
高齢者の腸内細菌改善に向けた日本食介入研究, とろみ付き炭酸飲料を用いた摂食嚥下リハビリテーション介入研究
8. 中根綾子　クエン酸を用いた咳テストは MRI による無症候性脳梗塞をスクリーニングできるか, 2022 年 04 月
科学研究費　基盤研究　(C)　研究代表者
9. 「　体水分不均衡は、低舌圧、低握力と関連する　」 —口腔機能と体組成の関連に新知見、一層の医科歯科連携を—, 2022 年 06 月
Journal of Prosthodontic Research
10. 「　キサンタンガム系とろみ調整食品が食後血糖の上昇を抑制　」 — 腸管の糖 · 脂質代謝関連遺伝子発現や腸内細菌叢を変化させることが明らかに —, 2022 年 11 月
Journal of Functional Foods
11. 「　キサンタンガム系とろみ調整食品が食後血糖の上昇を抑制　」 — 腸管の糖 · 脂質代謝関連遺伝子発現や腸内細菌叢を変化させることが明らかに —, 2022 年 11 月
Journal of Functional Foods
12. 「　キサンタンガム系とろみ調整食品が食後血糖の上昇を抑制　」 — 腸管の糖 · 脂質代謝関連遺伝子発現や腸内細菌叢を変化させることが明らかに —, 2022 年 11 月
Journal of Functional Foods
13. Xanthan gum-based fluid thickener can help decrease blood glucose levels, 2022 年 12 月
AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News
14. Xanthan gum-based fluid thickener can help decrease blood glucose levels, 2022 年 12 月
AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News
15. Xanthan gum-based fluid thickener can help decrease blood glucose levels, 2022 年 12 月
AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

[社会貢献活動]

1. 医科—歯科連携実証検討委員会委員, 厚生労働省, 2020 年 - 現在
2. 医科—歯科連携実証検討委員会委員, 厚生労働省, 2020 年 - 現在
3. 外からではわかりにくい嚥下障害を見極める, 免疫力＆歯みがき入門, プレジデント社, PRESIDENT MOOK, 2021 年 09 月 21 日 - 現在
4. 外からではわかりにくい嚥下障害を見極める, 免疫力＆歯みがき入門, プレジデント社, PRESIDENT MOOK, 2021 年 09 月 21 日 - 現在

5. 「口から食べる」　何気ない日常を維持するために, 株式会社ロッテ, 噛むこと研究室, 2022 年 02 月 03 日
6. 吉見佳那子, 2021 年度福祉用具講習会　観て学ぶ最新支援技術動向, 東京都南多摩保健医療圏地域リハビリテーション支援センター, 東京都西多摩保健医療圏地域リハビリテーション支援センター, web, 2022 年 02 月 18 日 - 2022 年 03 月 10 日
7. オーラルフレイルについて, メディカルトリビューン編集部, 地方新聞「くらし」, 2022 年 04 月 06 日 - 2022 年 06 月 15 日
8. 開口力について, 株式会社ワンディー, 1 D（ワンディー）, 2022 年 04 月 25 日 - 2022 年 07 月 06 日
9. 「要介護高齢者の離床時間、全身の筋肉量および接触嚥下機能の関連」について, 時事通信社, 文化特信部フィーチャーサービス, 2022 年 05 月 09 日 - 2022 年 05 月 23 日
10. 丸の内カラダフルネスアクション, 丸の内ビルディング, 2022 年 05 月 19 日 - 2022 年 05 月 21 日
11. 摂食嚥下障害について, NHK, あさイチ, 2022 年 05 月 30 日 - 2022 年 06 月 02 日
12. 摂食嚥下障害へのデュアルアプローチについて, 日経 BP, 日経メディカル, 2022 年 06 月 14 日
13. 摂食嚥下障害の在宅診療の課題等について, READYFOR 株式会社, クラウドファンディングサービス READYFOR, 2022 年 06 月 16 日 - 2022 年 06 月 27 日
14. 嚥下について, NHK 出版, きょうの健康, 2022 年 06 月 30 日
15. 発声障害や誤嚥について, サンマーク出版, 2022 年 07 月 08 日
16. 嚥下食の外食事情について, 毎日新聞, 毎日新聞, 2022 年 07 月 08 日 - 2022 年 07 月 13 日
17. 体水分不均衡と低舌圧、低握力の関係について, 産経新聞社, 夕刊フジ, 2022 年 07 月 20 日 - 2022 年 08 月 24 日
18. 摂食嚥下リハビリテーションの大切さと、高齢者における「食べる」ことの大切さについて, 一般社団法人口の健康と食べる力を支える会, 口の健康と食べる力を支える会ホームページ, 2022 年 07 月 26 日 - 2022 年 08 月 15 日
19. 要介護高齢者に対するリハビリとは, 川本産業, 口腔ケア お役立ち情報 Column, 口腔ケア製品「マウスピュア」ブランドサイト, 2022 年 07 月 29 日
20. 嚥下障害の食支援に関する理解促進について, メディアジャパン株式会社, BS11　「超高齢社会ニッポンの未来を照らす～摂食嚥下障害支援の輪～, 2022 年 08 月 25 日
21. 口腔ケアにおける保湿の必要性について, メディバンクス株式会社, 介護の教科書「口腔ケア　基本のキ」2022.08 改訂版, 2022 年 08 月 26 日
22. 異能 vation プロジェクトについて, 東洋経済新報社, 東洋経済オンライン, 2022 年 09 月 08 日
23. とろみ調整食品の基礎知識　監修, 株式会社フードケア, 小冊子シリーズ, 2022 年 09 月 16 日 - 2023 年 03 月 31 日
24. 接触嚥下障害の評価と訓練の実際, 日本歯科新聞社, 週刊「日本歯科新聞」, 2022 年 10 月 04 日 - 2022 年 10 月 18 日
25. 口から考える認知症, 読売新聞社, 読売新聞、読売新聞が管理する企画特設サイト、BS 日テレ, 2022 年 10 月 17 日 - 2022 年 11 月 08 日
26. 「摂食嚥下障害とリハビリテーション最前線」への執筆, 株式会社時事通信出版局, 月間糖尿病ライフさかえ, 2022 年 10 月 28 日 - 2023 年 04 月 01 日
27. キサンタンガム系とろみ調整食品が食後血糖の上昇を制御, 科学新聞社, 科学新聞, 2022 年 11 月 22 日 - 2022 年 12 月 16 日
28. キサンタンガム系とろみ調整食品が食後血糖の上昇を制御, 科学新聞社, 科学新聞, 2022 年 11 月 22 日 - 2022 年 12 月 16 日
29. 食と健康ホントの話　キサンタンガム系とろみ調整食品, 産経新聞社, 夕刊フジ, 2022 年 11 月 25 日 - 2022 年 12 月 05 日

30. 食と健康ホントの話　キサンタンガム系とろみ調整食品, 産経新聞社, 夕刊フジ, 2022 年 11 月 25 日 - 2022 年 12 月 05 日
31. ドクターごとうの“熱血訪問クリニック”, 株式会社メディア · アート · ラッシュ, ドクターごとうの“熱血訪問クリニック”, 2022 年 11 月 30 日 - 2023 年 01 月 15 日
32. 年末年始の高齢者の食事, 日本経済新聞社, 日経電子版, 2022 年 12 月 14 日 - 2022 年 12 月 31 日
33. とろみ付き炭酸飲料の試飲, メディバンクス株式会社, ナースマガジン 42 号, 2022 年 12 月 23 日 - 2023 年 01 月 25 日

全人的医療開発学講座

臨床検査医学

Laboratory Medicine

教　授　東田修二
講　師　叶内匡
講　師　伊藤真以
助　教　野上彩子
大学院生　颯田稔久、伊藤千紗、野口琴未、熊田春香

(1)　分野概要

臨床検査医学は、臨床検査を応用した病態の解析、新しい臨床検査法の開発と応用、あるいは臨床検査を中心にした診断支援システムの構築などを行う学問である。臨床検査は、現代医療の実践において不可欠の手段となっており、その有用性をさらに高めると同時に、絶えず改良して新たな手法を開発していくことが臨床検査医学に課せられた使命である。当分野では、白血病を始めとする悪性腫瘍の分子病態解析、ＤＮＡ診断を用いた感染症や悪性腫瘍の新しい臨床検査法の開発の研究に取り組んでいる。

(2)　研究活動

研究では、臨床検査医学を応用した各種疾患の病態解析、新たな臨床検査法の開発と応用が主なテーマである。以下に現在行っている研究プロジェクトを紹介する。

１）白血病細胞の増殖機序の特性の検査法とそれに対する分子標的治療薬の感受性検査法の開発
白血病は、白血病細胞の無制限の増殖と正常造血機構の障害により、そフ病態が形成される。白血病細胞の増殖は、その細胞集団の中のごく少数の白血病幹細胞によって維持されている。私たちは、白血病の細胞増殖のメカニズムを細胞・分子レベルで明らかにすることにより、患者さんごとの白血病細胞の特徴を明らかにする検査法と、それに応じた治療法とを開発することを目指している。われわれは、白血病幹細胞の増殖機構をサイトカインの作用という観点から研究を続けてきた。具体的には、サイトカインの白血病細胞培養系における自己複製能や分化増殖能への作用、白血病細胞に発現するサイトカインやサイトカイン受容体の解析、サイトカイン受容体のシグナル伝達系の解析などである。現在は造血幹細胞の自己複製に重要な役割を持つ Notch シグナルの、白血病細胞の増殖における役割に焦点を当てて研究している。Notch とは、造血幹細胞表面に発現している蛋白である。われわれは世界に先駆けて、患者白血病細胞に Notch 蛋白や Notch リガンド蛋白が発現していることを報告し、Notch リガンド反応性のヒト細胞株を樹立した。さらに当研究室の大学院生らが、白血病細胞の増殖や分化に対する Notch リガンド蛋白や Notch 阻害薬の作用やその分子機序に関する興味深い発見をし、報告してきた。Notch シグナルの制御は、再生医療や白血病に対する分子標的治療への応用が期待されており、臨床応用に向けて、国内研究機関や企業研究部門との共同研究も進めている。最近は、Notch シグナルと同様に幹細胞の制御に重要な Wnt シグナル、mTOR シグナル、HIF シグナル、Sirtuin シグナルなどについても研究している。

２）腫瘍の新たな遺伝子検査法や微量残存腫瘍細胞の検出法の開発
癌治療の目標は、腫瘍細胞を根絶し患者を治癒に導くことにある。種々の有効な治療の後にも、微量腫瘍細胞の残存や再発の問題が残されている。この微量腫瘍細胞の検出は、追加治療の必要性の判断や、再発の早期発見に有用である。われわれは遺伝子検査を用いて、微量腫瘍細胞を適格に検出する検査法の開発に取り組んでいる。

３）悪性リンパ腫細胞の増殖機構の解析
当研究室で樹立したび漫性大細胞型Ｂ細胞リンパ腫由来細胞株を用いて、Ｂ細胞受容体から NF-κ Ｂに至る増殖シグナルの機序、シグナル抑制薬の効果、抑制薬の薬剤感受性検査の研究を行っている。

4）感染症の遺伝子検査の開発
真菌 · ウイルス · 原虫など従来の検査法では検出が難しい病原体の核酸検査による検出法や、細菌の院内感染伝播の監視のための細菌の遺伝子型解析の研究を行なっている。

5）骨髄不全症における標的オトリ人工抗体開発に向けたネオエピトープ反応性 T 細胞の検出
血液内科学分野の協力のもと、上記の開発に取り組んでいる。

6）筋萎縮性側索硬化症の臨床 · 神経生理学的研究、末梢神経障害の新しい電気生理学的診断 · 評価法
病院検査部の神経生理検査室や脳神経内科の協力のもと、上記の研究と開発に取り組んでいる。

(3) 教育活動

大学院博士課程学生に対して、白血病細胞の増殖機序の分子生物学的解析と、それを応用した診断法や病態解析の検査法の開発の研究を指導している。修士課程学生に対しては、医歯学概論の臨床検査医学の講義を通して、臨床検査の意義とその実際について概説し、特に遺伝子検査について実例を示して解説している。また、修士課程の病院検査部実習も分担している。
医学部医学科学生に対しては、系統講義（臨床医学導入ブロック）、臨床検体を用いての細菌検査実習、プレクリニカルクラークシップでのシミュレーターを用いての検査手技の指導などを通して、血液検査、感染症検査など臨床検査の目的 · 原理 · 方法 · 手技 · 解釈を教授している。これらにより、医師として臨床検査を活用できる知識と能力を養うことを目標としている。また、プロジェクトセメスターとして、医学科 4 年の学生を受け入れ、研究活動の指導を行っている。
保健衛生学科学生に対しては、血液検査学講義と病院検査部臨地実習（血液検査、細菌検査）を分担している。
大学病院の研修医に対しては、検査部をローテートする研修医に検査の実技や解釈の仕方を指導している。

(4) 教育方針

臨床検査医学の大学院教育の目的は、疾患の病態生理の解析法、新たな検査法や診断支援システムを開発する能力を養うことにある。当分野では、特に血液腫瘍の病態解析法、癌や感染症の遺伝子検査法の開発に重点を置いている。

(5) 臨床活動および学外活動

大学病院において、検査部スタッフとともに、血液学的検査、生化学検査、免疫学的検査、細菌検査などの検査業務を行っている。また、検査関連学会などを通じて、臨床検査に関する研修会やセミナーで講演を行っている。

(6) 臨床上の特色

臨床各科との協力のもとに、臨床検査の解釈、精度管理、新しい検査法の開発などを行っている。また、臨床検査に関わる各診療科からの問い合わせや相談に応じ、診療支援を行っている。

(7) 研究業績

[原著]

1. Takahiro Mitsumura, Tsukasa Okamoto, Mizuho Tosaka, Takashi Yamana, Sho Shimada, Yuki Iijima, Rie Sakakibara, Sho Shibata, Takayuki Honda, Tsuyoshi Shirai, Masahiro Ishizuka, Junichi Aiboshi, Haruhiko Furusawa, Tomoya Tateishi, Meiyo Tamaoka, Hidenobu Shigemitsu, Hirokuni Arai, Yasuhiro Otomo, Shuji Tohda, Tatsuhiko Anzai, Kunihiko Takahashi, Shinsuke Yasuda, Yasunari Miyazaki. Association of SARS-CoV-2 RNA Copy Number with the COVID-19 Mortality Rate and Its Effect on the Predictive Performance of Mortality in Severe Cases. Jpn J Infect Dis. 2022.09; 75(5); 504-510

2. Yusuke Ota, Chihiro Tani Sassa, Masayo Kashiwagi, Chikako Okawara, Shuji Tohda, Ryoichi Saito. Complete Genome Sequence of an Enterobacter roggenkampii Strain with Reduced Carbapenem Susceptibility Isolated from a Home-Visit Nursing Agency. Microbiol Resour Announc. 2022.08; e0035322

3. Yuasa S, Nakajima J, Takatsuki Y, Takahashi Y, Tani-Sassa C, Iwasaki Y, Nagano K, Sonobe K, Yoshimoto T, Nukui Y, Takeuchi H, Tanimoto K, Tanaka Y, Kimura A, Ichimura N, Tohda S.. Viral load of SARS-CoV-2 Omicron is not high despite its high infectivity Journal of Medical Virology. 2022.07; 94(11); 5543-5546

4. Hamada Satomi, Sasaki Kanae, Kito Hotaka, Tooyama Yui, Ihara Kensuke, Aoyagi Eiko, Ichimura Naoya, Tohda Shuji, Sasano Tetsuo. Effect of the recording condition on the quality of a single-lead electrocardiogram HEART AND VESSELS. 2022.06; 37(6); 1010-1026

5. Hamada Satomi, Sasaki Kanae, Kito Hotaka, Tooyama Yui, Ihara Kensuke, Aoyagi Eiko, Ichimura Naoya, Tohda Shuji, Sasano Tetsuo. single-lead ECG の品質に記録条件が及ぼす影響 (Effect of the recording condition on the quality of a single-lead electrocardiogram) Heart and Vessels. 2022.06; 37(6); 1010-1026

6. Chihiro Tani-Sassa, Yumi Iwasaki, Naoya Ichimura, Katsutoshi Nagano, Yuna Takatsuki, Sonoka Yuasa, Yuta Takahashi, Jun Nakajima, Kazunari Sonobe, Yoko Nukui, Hiroaki Takeuchi, Kousuke Tanimoto, Yukie Tanaka, Akinori Kimura, Shuji Tohda. Viral loads and profile of the patients infected with SARS-CoV-2 Delta, Alpha, or R.1 variants in Tokyo. J Med Virol. 2022.04; 94(4); 1707-1710

7. Satoru Aoyama, Shunichiro Yasuda, Huixin Li, Daisuke Watanabe, Yoshihiro Umezawa, Keigo Okada, Ayako Nogami, Osamu Miura, Norihiko Kawamata. A novel chimeric antigen receptor (CAR) system using an exogenous protease, in which activation of T cells is controlled by expression patterns of cell surface proteins on target cells. International Journal of Molecular Medicine. 2022.04; 49(4);

8. Ryoichi Saito, Jun Nakajima, Isaac Prah, Masatomo Morita, Samiratu Mahazu, Yusuke Ota, Ayuka Kobayashi, Shuji Tohda, Hajime Kamiya, Hideyuki Takahashi, Makoto Ohnishi. Penicillin- and Ciprofloxacin-Resistant Invasive Neisseria meningitidis Isolates from Japan. Microbiol Spectr. 2022.04; e0062722

9. Saito T, Itoh M, Tohda S. TYRO3 knockdown suppresses the growth of myeloid leukaemia cells. Anticancer Research. 2022.04; 42(4); 1757-1761

10. Kawahara Tomoki, Ueki Yutaka, Nawa Nobutoshi, Miyamae Shigeru, Hanafusa Mariko, Goto Yuki, Tohda Shuji, Fujiwara Takeo. Characteristics of SARS-CoV-2 super-spreaders in Japan JOURNAL OF INFECTION. 2022.02; 84(2); e6-e9

11. Kameda Takahiro, Horiuchi Yuna, Shimano Shitsuko, Yano Kouji, Lai Shao-Jui, Ichimura Naoya, Tohda Shuji, Kurihara Yuriko, Tozuka Minoru, Ohkawa Ryunosuke. Effect of myeloperoxidase oxidation and N-homocysteinylation of high-density lipoprotein on endothelial repair function BIOLOGICAL CHEMISTRY. 2022.02; 403(3); 265-277

12. Yamada Toru, Suzuki Risa, Ichimura Naoya, Mabuchi Suguru, Nagamine Yuiko, Sassa Chihiro, Tohda Shuji. Clinical Evaluation of Reverse Transcription-Polymerase Chain Reaction and Rapid Antigen Tests of Tongue Swabs for Detecting COVID-19(和訳中) Journal of Hospital General Medicine. 2022.01; 4(1); 12-20

1. Mitsumura Takahiro, Okamoto Tsukasa, Tosaka Mizuho, Yamana Takashi, Shimada Sho, Iijima Yuki, Sakakibara Rie, Shibata Sho, Honda Takayuki, Shirai Tsuyoshi, Ishizuka Masahiro, Aiboshi Junichi, Furusawa Haruhiko, Tateishi Tomoya, Tamaoka Meiyo, Shigemitsu Hidenobu, Arai Hirokuni, Otomo Yasuhiro, Tohda Shuji, Anzai Tatsuhiko, Takahashi Kunihiko, Yasuda Shinsuke, Miyazaki Yasunari. Association of SARS-CoV-2 RNA Copy Number with the COVID-19 Mortality Rate and Its Effect on the Predictive Performance of Mortality in Severe Cases JAPANESE JOURNAL OF INFECTIOUS DISEASES. 2022.09; 75(5); 504-510

2. 大西 澪奈子, 本多 弘子, 市村 直也, 東田 修二. Atellica IM1600 免疫自動分析装置による性腺/下垂体ホルモン 4 項目の基礎的検討 医療検査と自動化. 2022.06; 47(3); 239-244

3. Oba S., Hosoya T., Kawata D., Lee W., Kamiya M., Komiya Y., Iwai H., Nukui Y., Tohda S., Yasuda S.. SARS-COV-2 INFECTION CAUSED THROMBOSIS IN THE LUPUS MODEL WITH ANTIPHOSPHOLIPID ANTIBODY, WHEREAS COVID-19 ASSOCIATED THROMBOSIS WAS IRRELEVANT IN PATIENTS WITH POSITIVE ANTIPHOSPHOLIPID ANTIBODY ANNALS OF THE RHEUMATIC DISEASES. 2022.06; 81; 331-332

4. 木村 萌, 西山 優, 上田 浩樹, 北條 亜樹子, 有松 朋之, 久保木 麻衣, 高畑 篤, 斎藤 真貴子, 坂下 千瑞子, 岡田 啓五, 梅澤 佳央, 長尾 俊景, 山本 正英, 東田 修二, 田邉 稔, 森 毅彦, 野上 彩子. Ravulizumab 投与下の発作性夜間ヘモグロビン尿症に対する腹腔鏡下胆嚢摘出術の周術期管理 臨床血液. 2022.04; 63(4); 260-264
5. 福島 紘子, 大野 一彦, 市村 直也, 東田 修二. 血中薬物濃度測定における血清分離剤入り採血管の検討 医学検査. 2022.04; 71(2); 263-269
6. 渡部 芽以，島野 志都子，亀田 貴寛，藤井 祐葵，平尾 裕子，大野 一彦，市村 直也，東田 修二，大川 龍之介. 生化学自動分析装置を用いたアポリポタンパク E 含有高比重リポタンパクコレステロール測定試薬の性能評価 医療検査と自動化. 2022.02; 47(1); 43-49
7. 木村萌、西山優、上田浩樹、北條亜樹子、有松朋之、久保木麻衣、高畑篤、斎藤真貴子、坂下千瑞子、岡田啓五、梅澤佳央、長尾俊景、山本正英、東田修二、田邉稔、森毅彦 、野上彩子. Ravulizumab 投与下の発作性夜間ヘモグロビン尿症の腹腔鏡下胆嚢摘出術の周術期管理 臨床血液. 2022; 63(4); 260-264

[書籍等出版物]

1. 東田修二. 高齢者診療のための臨床検査ガイド. 診断と治療社, 2022.05

[総説]

1. Nogami A., Sasaki K.. Therapeutic Advances in Immunotherapies for Hematological Malignancies Therapeutic Advances in Immunotherapies for Hematological Malignancies. International Journal of Molecular Sciences . 2022.09; 23; 11526

1. 東田 修二. 新型コロナウイルス検査の現状と展望　変異株同定の実際とあり方 日本臨床検査医学会誌. 2022.03; 70(3); 211-213

[講演・口頭発表等]

1. Kota Yoshifuji, Yotaro Motomura, Makiko Saito, Ayako Nogami, Genji Kawade, Shiori Watabe, Kouhei Yamamoto, Takahiko Mori, Toshikage Nagao.. TPL2, a New Prognostic Factor and a Potential Therapeutic Target in ABC-DLBCL.. 64th ASH Annual Meeting and Exposition. 2022.12.11 New Orleans
2. Satoru Aoyama, Ayako Nogami, Sadakatsu Ikeda, Takehiko Mori. Novel protease-mediated double antigen recognizing Chimeric Antigen Receptor (CAR) enhances directionality of CAR-T cell activity and improves target cell specificity.. 64th American Society of Hematology (ASH) annual Meeting and Exposition 2022.12.10
3. Yamazaki A., Fujii Y., Kameda T., Ichimura N., Tohda S., and Ohkawa R.. Investigation of Assays for Cholesterol Content of Erythrocytes Membrane. American Association for Clinical Chemistry (AACC) 2022 AACC Annual Scientific Meeting & Clinical Lab Expo 2022.07.26 Chicago

1. 山崎 あずさ，貫井 陽子，亀田 貴寛，甲田 祐樹，市村 直也，齋藤 良一，東田 修二，大川 龍之介. COVID-19 患者におけるプレセプシン測定の有用性. 第 69 回日本臨床検査医学会学術集会 2022.11.18 宇都宮
2. 齊藤　真貴子, 厚井　聡志, 坂東　夏菜, 藤原　熙基, 長田　有生, 吉藤　康太, 田中　圭祐, 岡田　啓五, 野上　彩子, 梅澤　佳央, 長尾　俊景, 坂下　千瑞子, 山本　正英, 東田　修二, 森　毅彦. 血液疾患患者における Clostridioides difficile 感染症についての検討. 第 84 回　日本血液学会学術集会 2022.10.15 福岡国際会議場
3. 藤原 熙基, 長田 有生, 厚井 聡志, 坂東 夏菜, 齊藤 真貴子, 田中 圭祐, 岡田 啓五, 野上 彩子, 梅澤 佳央, 坂下 千瑞子, 長尾 俊景, 山本 正英, 山本 浩平, 今井 彩乃, 高瀬 博, 森 毅彦. 治療抵抗性の高眼圧を契機に診断した全身性 DLBCL. 臨床血液 2022.05.01

[その他業績]

1. 科学研究費補助金, 2022 年
東田修二:白血病の遺伝子パネル検査とシグナル蛋白解析を統合した分子標的薬感受性検査法の開発. 科学研究費補助金 基盤研究 C（研究代表者）継続
2. 日本学術振興会令和 4 年度科学研究費助成事業（学術研究助成金）(新規), 2022 年 04 月
研究種目：若手研究（研究代表者：野上彩子）
研究課題名：骨髄不全症における標的オトリ人工抗体開発に向けたネオエピトープ反応性 T 細胞の検出
課題番号：22K15599

生体集中管理学
Intensive Care Medicine

主任教授
　若林健二 (2021.10.1〜)

特任教授
　高橋英夫 (2017.4.1〜)

特任准教授
　鵜川豊世武 (未来指向型集中治療医学講座) (2018.11.1〜2021.03.31)
　鵜川豊世武 (集中治療部) (2021.4.1〜)
講師
　長島道生 (2017.4.1〜2022.3.31)
　山内英雄 (未来指向型集中治療医学講座) (2019.4.1〜)
　山内英雄 (集中治療部) (2021.4.1〜)
　野坂宜之 (2022.4.1〜)

助教
　野坂宜之 (2020.4.1〜2022.3.31)
　増田孝広（集中治療部）(2014.4.1 〜)
　丸山　史 (集中治療部)(2017.2.1〜)

特任助教
　塩田修玄 (2017.4.1〜)
　内御堂亮 (集中治療部)(2020.4.1〜)
　三島有華 (集中治療部)(2017.4.1〜)
　久保俊裕 (集中治療部)(2019.10.1〜)

医員
　長瀬大芽 (麻酔科)(2020.4.1〜)
　木山晃希（2022.4.1 〜）

大学院生
　松本正太朗（2016.4.1〜2022.9.30）
　塩田修玄 (2017.4.1〜)
　壹岐陽一（2018.4.1〜）
　三島有華 (2019.4.1〜)
　阿部迪子 (2019.4.1〜)
　内御堂亮 (2020.4.1〜)
　久保俊裕 (2021.4.1〜)
　大澤一郎（2021.4.1 〜）

特別講師
　氏家良人 (2017.4.1〜)

非常勤講師
　武澤恵理子 (2017.4.1 〜 2022.3.31)
　橋本悟（2022.10.1 〜）
　松本正太朗（2022.10.1 〜）

(1)　分野概要

集中治療医学／医療に特化して取り組んでいる。集中治療部における集中治療専門医の役割は、多専門分野にわたる重症病態の治療を調整し、指導することにある。重症病態に陥ると、呼吸、循環、代謝を中心として原因疾患にかかわらず共通の病態を示す。このような重症患者は、絶えざる監視 · 評価により状態の変化をすばやくとらえ、即応した治療を行なうことが重要である (minute-to-minute titration of therapy)。集中治療専門医はこの

titration therapy を行ない、統合的な治療の一環を担うために、多職種連携を行って治療にあたることが重要である。重症病態に対して、各患者の最適な生理的状態を維持するように治療を行ない、生命維持が確保されている間に原因疾患の治療、改善を図ることが集中治療医学の目的である。

集中治療医学が取り組んできた病態／疾患／治療法を具体的にあげると、各種ショック、急性呼吸不全、人工呼吸、敗血症、多臓器不全症候群、酸塩基平衡異常、電解質異常、急性腎不全、急性中枢神経障害（意識障害）に対する集中治療、薬理学的／機械的循環補助、栄養管理、血液浄化法、院内感染症防止策／治療、等である。

(2) 研究活動

当分野では後方視的なビッグデータ解析と、translational research の手法を用いて、集中治療領域の疾患における病態解明に迫る事を目標にしている。また、実臨床における課題解決型の研究を数多く手掛け、医学教育研究にも取り組んでいる。

1) メタボロミクスによる重症新型コロナウイルス（SARS-CoV2）肺炎（COVID-19）における炎症性代謝障害の解明と臨床応用への探索的前向き観察研究（内御堂　HMT 共同研究）
2) 経時的遺伝子発現解析を用いた敗血症慢性重症経過の病態解明と予測モデル構築（内御堂　文部科研費基盤研究 C）
3) AI テクノロジーと微小循環イメージングの融合による次世代画像モニタリング技術の開発（内御堂　SONY 包括ファンド）
4) 画像による患者身体情報解析と生体モニター情報連携システムの構築 (山内　ソニーサポートファンド)
5) 治験開発の前臨床試験に向けたマウス急性低酸素性呼吸不全モデルの開発（若林　AMED 研究）
6) 急性肝不全における microvesicle の動態と役割の解明（若林　阿部　科研費：挑戦的研究（開拓 · 萌芽））
7) ECMO における microvesicle の臓器障害に対する役割の検討（若林　壹岐　泉工医科工業共同研究）
8) 新生児慢性肺疾患における microvesicle の役割と免疫学的機序の解明（若林　松本）
9) Effective Medical Creation 快適環境プロジェクト - 快眠システムを用いた ICU せん妄予防効果の検討 (若林)
10) ICU における多職種回診を基盤とした米国式治療バンドル導入の効果に関する検討（若林分担　文部科研費助成）
11) 小児患者の全身麻酔時の脳波変化（若林分担　文部科研費助成）
12) COVID-19 対応人工呼吸器のモデル肺での評価および使用ガイダンス作成（若林　メトラン共同研究）
13) 小児急性脳症マウスモデルにおける平温 · 低体温療法の効果比較（野坂　科研費若手研究）
14) 重症コロナウイルス感染症患者の家族における「家族の集中治療後症候群」に関する調査（野坂　SHARP 共同研究）
15) 集中治療室に入室する小児患者の体格と転帰に関する研究（野坂　2021 年日本集中治療医学会関東甲信越地方会優秀演題賞）
16) 集中治療室における多職種回診の遠隔化による患者転帰ならびに医療スタッフへの影響に関する研究（野坂）
17) 遠隔応対ソリューションをつかった集中治療室入院患者とその家族のコミュニケーション改善 (野坂　SHARP 共同研究）
18) クエンチ抗体を用いた実サンプルからの SARS—CoV-2 検出に関する基礎的検討（若林　野坂　東工大共同研究 Zhu and Nosaka et al. Analyst 2022）
19) スマートグラスが拓く重症 COVID-19 患者を対象にした学部学生臨床実習（野坂　2022 年日本集中治療医学会関東甲信越地方会最優秀演題賞）
20) 集中治療室における心臓外科術後患者の瞳孔所見による予後予測に関する研究（大竹　野坂）
21) 当院 ICU で人工呼吸管理を要した Guillain-Barre 症候群患者のその後：単施設後方視的解析（久保）

(3) 教育活動

卒前教育
救急 · 麻酔ブロック講義：4 年生対象
山内：人工呼吸器 · ARDS
増田：急性期栄養学
三島：ICU における終末期医療 · 緩和ケア
野坂：ICU における合併症予防 · PICS—F

クリニカルクラークシップ： 5 年生（1 週間） 6 年生（2 週間）集中治療実習を担当している。
集中治療部の患者 1-2 人に関して、朝夕の回診を中心として教育を実施する。朝、8:15 からの多職種回診参加を

経てその日に行なうべきことをチェックし、一日かけて受け持ち医、集中治療部指導医と共に患者 の治療、検査を担当する。夕方に指導医を中心とした教育回診において、受け持ち患者の presentation を行う。

研修医の集中治療部実習：
2 ヶ月間、集中治療部での実習を行っている。重症患者の呼吸 · 循環 · 代謝管理を学び、エコーや気管支鏡の 操作、カテーテル挿入などを学習している。

(4) 教育方針

毎週火曜日は academic day と名付け学生 · 研修医のみならず全スタッフを各種の教育カンファレンスを行う。
卒前教育：集中治療を知る · 興味を持つ
卒後教育：集中治療に取り組む · 誘う
専門医教育：集中治療を極める

(5) 臨床活動および学外活動

中央診療部門の一つである集中治療部において、集中治療部専任医師、集中治療専門医が専従で集中治療部に常駐 し、重症患者さんの呼吸 · 循環 · 代謝管理および治療を担当している。これらの集中治療部医師は、主治医グルー プ · 薬剤師 · 管理栄養士 · リハビリスタッフ · 臨床工学技士 · 入院時重症患者対応メディエーターと共に平日毎朝、多職種回診を実施し、各患者にとって最適な管理および治療の方針をたて、それを実践している。RAS (Risk Assessment System) は平日日中に全病棟を回診し院内の急変事象を予防するユニークな取組みを 2017 年 3 月より開始し、年間のべ 400 件の相談を受けている。

(6) 臨床上の特色

多職種回診を基盤とした早期離床プログラム、早期栄養の開始を実施し、重症患者の転帰改善に努めている。
また、各診療科の集中治療管理を昼夜を問わずサポートし、医師の働き方改革にも貢献している。さらに今年度はクラウドファンディングに挑戦し、集中治療後症候群（PICS）の啓発活動の一環として啓発漫画の作成に取り組んだ。

(7) 研究業績

[原著]

1. Maruyama F, Masuda T, Nosaka N, Wakabayashi K. Case of laryngeal venous malformations requiring repeated advanced airway management in the perioperative course. Clinical case reports. 2022.12; 10(12); e6687

2. Maruyama F, Masuda T, Nosaka N, Wakabayashi K. Case of laryngeal venous malformations requiring repeated advanced airway management in the perioperative course. Clinical case reports. 2022.12; 10(12); e6687

3. Maruyama F, Masuda T, Nosaka N, Wakabayashi K. Case of laryngeal venous malformations requiring repeated advanced airway management in the perioperative course. Clinical case reports. 2022.12; 10(12); e6687

4. Hanafusa M, Nawa N, Goto Y, Kawahara T, Miyamae S, Ueki Y, Nosaka N, Wakabayashi K, Tohda S, Tateishi U, Fujiwara T. Effectiveness of remdesivir with corticosteroids for COVID-19 patients in intensive care unit: a hospital-based observational study. Journal of medical virology. 2022.09; 95(1); e28168

5. Saito S, Tatsumoto N, Cao DY, Nosaka N, Nishi H, Leal DN, Bernstein EA, Shimada K, Arditi M, Bernstein KE, Yamashita M. Overexpressed Angiotensin Converting Enzyme in Neutrophils Suppresses Glomerular Damage in Crescentic Glomerulonephritis. American journal of physiology. Renal physiology. 2022.08; 323(4); F411-F424

6. Noda Kotaro, Nosaka Nobuyuki, Hara Nobuhiro, Yokota Takanori, Shigemitsu Hidenobu, Takahashi Hideo. We Should Pay Attention to "Referred Pain": A Case of Acute Myocardial Infarction That Masked and Delayed the Diagnosis of Esophageal Perforation(和訳中) Internal Medicine. 2022.04; 61(8); 1295-1298

7. Mishima Y, Nosaka N, Oi K, Gu Y, Arai H. Tracheobronchial aspergillosis presenting with black mucus plugs and tracheal ulcers. Clinical case reports. 2022.02; 10(2); e05456

8. Yuka Mishima, Nobuyuki Nosaka, Keiji Oi, Yoshiaki Gu, Hirokuni Arai. Tracheobronchial aspergillosis presenting with black mucus plugs and tracheal ulcers Clinical Case Reports. 2022.01; 10(2); e05456

1. Zhu Bo, Nosaka Nobuyuki, Kanamaru Shuji, Dong Jinhua, Dai Yancen, Inoue Akihito, Yang Yinghui, Kobayashi Kaori, Kitaguchi Tetsuya, Iwasaki Hiroshi, Koike Ryuji, Wakabayashi Kenji, Ueda Hiroshi. Rapid and sensitive SARS-CoV-2 detection using a homogeneous fluorescent immunosensor Quenchbody with crowding agents ANALYST. 2022.11; 147(22); 4971-4979

2. Zhu Bo, Nosaka Nobuyuki, Kanamaru Shuji, Dong Jinhua, Dai Yancen, Inoue Akihito, Yang Yinghui, Kobayashi Kaori, Kitaguchi Tetsuya, Iwasaki Hiroshi, Koike Ryuji, Wakabayashi Kenji, Ueda Hiroshi. Rapid and sensitive SARS-CoV-2 detection using a homogeneous fluorescent immunosensor Quenchbody with crowding agents ANALYST. 2022.11; 147(22); 4971-4979

3. 三島 有華, 若林 健二. 【多職種連携】ICU 多職種連携の構築　その理論と当院 ICU における多職種連携の実際 Intensivist. 2022.10; 14(4); 809-820

4. 三島 有華, 若林 健二. 【多職種連携】ICU 多職種連携の構築　その理論と当院 ICU における多職種連携の実際 Intensivist. 2022.10; 14(4); 809-820

5. 若林 健二. 【臨床研究】研究指導とメンターシップとは　導く者と導かれる者, それぞれのコツとポイント Intensivist. 2022.07; 14(3); 515-520

6. 問田 千晶, 六車 崇, 賀来 典之, 塚原 紘平, 安達 晋吾, 光銭 大裕, 新田 雅彦, 野坂 宜之, 林 卓郎, 松浦 治人, 守谷 俊, 日本臨床救急医学会小児救急委員会. オンライン型小児病院前救護トレーニングコースの開発と展望 日本臨床救急医学会雑誌. 2022.02; 25(1); 57-61

[講演・口頭発表等]

1. 白坂 太郎, 内御堂 亮, 長島 道生, 廣瀬 健, 若林 健二. Rapid Response Team 起動の遅れと患者予後の関係性の検討. 日本集中治療医学会雑誌 2022.11.01

2. 若林 健二. 将来の集中治療を見据えて、学部教育、研修医教育の在り方を考える　コロナ禍における ICU 教育の課題と進歩. 日本集中治療医学会雑誌 2022.11.01

3. 井垣 花咲里, 三島 有華, 野坂 宜之, 朝田 瑞穂, 田頭 保彰, 安齋 達彦, 長島 道生, 若林 健二. 抗菌薬の de-escalation が ICU 患者に及ぼす影響　後方視的観察研究. 日本集中治療医学会雑誌 2022.11.01

4. 三島 有華, 野坂 宜之, 朝田 瑞穂, 長島 道生, 川田 大介, 山内 慎一, 山田 哲也, 若林 健二. 癌と集中治療　集中治療医も知っておくべき免疫チェックポイント阻害薬による免疫関連有害事象　後方視的観察研究. 日本集中治療医学会雑誌 2022.11.01

5. 内御堂 亮, 長谷川 嵩矩, 若林 健二. 重症新型コロナウィルス肺炎死亡予測のための ICU 時系列データ解析. 日本集中治療医学会雑誌 2022.11.01

6. 井垣 花咲里, 三島 有華, 野坂 宜之, 朝田 瑞穂, 田頭 保彰, 安齋 達彦, 長島 道生, 若林 健二. 抗菌薬の de-escalation が ICU 患者に及ぼす影響　後方視的観察研究. 日本集中治療医学会雑誌 2022.11.01

7. 三島 有華, 野坂 宜之, 朝田 瑞穂, 長島 道生, 川田 大介, 山内 慎一, 山田 哲也, 若林 健二. 癌と集中治療　集中治療医も知っておくべき免疫チェックポイント阻害薬による免疫関連有害事象　後方視的観察研究. 日本集中治療医学会雑誌 2022.11.01

8. 三島有華. 呼吸不全に続発する肺高血圧症・右心不全へのアプローチ. 日本集中治療医学会第 6 回関東甲信越支部学術集会 2022.07.16 神奈川

9. 野坂　宜之. スマートグラスが拓く重症 COVID-19 患者を対象にした医学部学生臨床実習. 2022.07.16

10. 森脇 睦子, 高橋 千尋, 鳥羽 三佳代, 若林 健二, 伏見 清秀. 有効な人員配置のための探索的研究　病床逼迫時における人員管理分析手法の一例. 日本医療マネジメント学会雑誌 2022.07.01

11. 塚原紘平、問田千晶、六車崇、賀来典之、安達晋吾、光銭大裕、野坂宜之、林卓郎、松浦治人、新田雅彦、守谷俊. 小児病院前救護トレーニングコース（PPMEC）岡山県地域主催型の報告. 第２５回日本臨床救急医学会総会・学術集会 2022.05.25

12. 塚原 紘平, 問田 千晶, 六車 崇, 賀来 典之, 安達 晋吾, 光銭 大裕, 野坂 宜之, 林 卓郎, 松浦 治人, 新田 雅彦, 守谷 俊, 日本臨床救急医学会小児救急委員会. 勇の探求:小児傷病者への病院前診療～救急診療の現況～　小児病院前救護トレーニングコース (PPMEC) 岡山県地域主催型の報告. 日本臨床救急医学会雑誌 2022.05.01

13. 問田 千晶, 六車 崇, 賀来 典之, 塚原 紘平, 安達 晋吾, 光銭 大裕, 新田 雅彦, 野坂 宜之, 林 卓郎, 松浦 治人, 守谷 俊, 日本臨床救急医学会小児救急委員会. 智の探究:標準的教育コースのオンライン化　小児病院前救護トレーニングコース (PPMEC) のオンライン化. 日本臨床救急医学会雑誌 2022.05.01

14. 若林 健二. コロナ禍におけるゾーニングと体制整備　当院におけるブリコラージュ. 医療機器学 2022.04.01

15. 大竹正紘, 野坂宜之, 内御堂亮, 三島有華, 塩田修玄, 長島 道生. ICU 多職種回診のオンライン遠隔化は患者転帰に影響しない. 第 49 回日本集中治療医学会学術集会 2022.03.20

16. 三島有華, 野坂宜之, 朝田瑞穂, 長島道生, 川田大介, 山内慎一, 山田哲也, 若林 健二. 集中治療医も知っておくべき免疫チェックポイント阻害薬による免疫関連有害事象：後方視的観察研究. 第 49 回日本集中治療医学会学術集会 2022.03.20

17. 内御堂亮、長谷川嵩矩、若林健二. 重症新型コロナウイルス肺炎死亡予測のための ICU 時系列データ解析. 第４９回日本集中治療医学会学術集会 2022.03.20

18. 集中治療医も知っておくべき免疫チェックポイント阻害薬による免疫関連有害事象：後方視的観察研究. 第４９回日本集中治療医学会学術集会 2022.03.20

19. 重症新型コロナウイルス肺炎死亡予測のための ICU 時系列データ解析. 第４９回日本集中治療医学会学術集会 2022.03.20

20. 丸山史、野坂宜之、山内英雄、鵜川豊世武、西谷美幸、塚田容子、溝江亜紀子. 面会専用タブレットの貸出によるオンライン家族面会モデルの構築と家族満足度調査. 第４９回日本集中治療医学会学術集会 2022.03.20

21. 丸山史、野坂宜之、山内英雄、鵜川豊世武、西谷美幸、塚田容子、溝江亜紀子. 面会専用タブレットの貸出によるオンライン家族面会モデルの構築と家族満足度調査. 第４９回日本集中治療医学会学術集会 2022.03.20

22. 丸山史、野坂宜之、山内英雄、鵜川豊世武、西谷美幸、塚田容子、溝江亜紀子. 面会専用タブレットの貸出によるオンライン家族面会モデルの構築と家族満足度調査. 第４９回日本集中治療医学会学術集会 2022.03.20

23. 三島有華、野坂宜之、朝田瑞穂、長島道生、川田大介、山内慎一、山田哲也、若林健二. 集中治療医も知っておくべき免疫チェックポイント阻害薬による免疫関連有害事象：後方視的観察研究. 第４９回日本集中治療医学会学術集会 2022.03.20

24. 大竹正紘、野坂宜之、内御堂亮、三島有華、塩田修玄、長島道生. ICU 多職種回診のオンライン遠隔化は患者転帰に影響しない. 第４９回日本集中治療医学会学術集会 2022.03.20

25. 三島有華、野坂宜之、朝田瑞穂、長島道生、川田大介、山内慎一、山田哲也、若林健二. 集中治療医も知っておくべき免疫チェックポイント阻害薬による免疫関連有害事象：後方視的観察研究. 第４９回日本集中治療医学会学術集会 2022.03.20

26. 丸山史、野坂宜之、山内英雄、鵜川豊世武、西谷美幸、塚田容子、溝江亜紀子. 面会専用タブレットの貸出によるオンライン家族面会モデルの構築と家族満足度調査. 第４９回日本集中治療医学会学術集会 2022.03.20

27. 大竹正紘、野坂宜之、内御堂亮、三島有華、塩田修玄、長島道生. ICU 多職種回診のオンライン遠隔化は患者転帰に影響しない. 第４９回日本集中治療医学会学術集会 2022.03.20

28. 大竹正紘、野坂宜之、内御堂亮、三島有華、塩田修玄、長島道生. ICU 多職種回診のオンライン遠隔化は患者転帰に影響しない. 第４９回日本集中治療医学会学術集会 2022.03.20

29. 井垣花咲里, 三島有華, 野坂宜之, 朝田瑞穂, 田頭保彰, 安齋達彦, 長島道生, 若林健二. 抗菌薬の de-escalation が ICU 患者に及ぼす影響：後方視的観察研究. 第 49 回日本集中治療医学会学術集会 2022.03.19

30. 野坂宜之, 内御堂亮, 安齋達彦, 三島有華, 長島 道生. 我が国の集中治療室に入室する小児において痩せは ICU 滞在長期化の独立危険因子である. 第 49 回日本集中治療医学会学術集会 2022.03.19

31. 内御堂亮. ICU データベースの活用法—MIT のやり方：人材育成やコラボレーションの場としてー. 第 4 9 回日本集中治療医学会学術集会 2022.03.19

32. 野坂宜之、内御堂亮、安齋達彦、三島有華、長島道生. 我が国の集中治療室に入室する小児において痩せは ICU 滞在長期化の独立危険因子である. 第 4 9 回日本集中治療医学会学術集会 2022.03.19

33. 白坂太郎、内御堂亮、長島道生、廣瀬健、若林健二. Rapid Response Team 起動の遅れと患者予後の関係性の検討. 第 4 9 回日本集中治療医学会学術集会 2022.03.19

34. 井垣花咲里、三島有華、野坂宜之、朝田瑞穂、田頭保彰、安齋達彦、長島道生、若林健二. 抗菌薬の de-escalation が ICU 患者に及ぼす影響：後方視的観察研究 . 第 4 9 回日本集中治療医学会学術集会 2022.03.19

35. 白坂太郎、内御堂亮、長島道生、廣瀬健、若林健二. Rapid Response Team 起動の遅れと患者予後の関係性の検討. 第 4 9 回日本集中治療医学会学術集会 2022.03.19

36. 伊藤慧、大友康裕、鵜川豊世武. V-V ECMO を導入した COVID-19 肺炎患者において RESPscore は予後予測に有用か？ . 第 4 9 回日本集中治療医学会学術集会 2022.03.19

37. 野坂宜之、内御堂亮、安齋達彦、三島有華、長島道生. 我が国の集中治療室に入室する小児において痩せは ICU 滞在長期化の独立危険因子である. 第 4 9 回日本集中治療医学会学術集会 2022.03.19

38. 井垣花咲里、三島有華、野坂宜之、朝田瑞穂、田頭保彰、安齋達彦、長島道生、若林健二. 抗菌薬の de-escalation が ICU 患者に及ぼす影響：後方視的観察研究. 第 4 9 回日本集中治療医学会学術集会 2022.03.19

39. 白坂太郎、内御堂亮、長島道生、廣瀬健、若林健二. Rapid Response Team 起動の遅れと患者予後の関係性の検討. 第 4 9 回日本集中治療医学会学術集会 2022.03.19

40. 野坂宜之、内御堂亮、安齋達彦、三島有華、長島道生. 我が国の集中治療室に入室する小児において痩せは ICU 滞在長期化の独立危険因子である. 第 4 9 回日本集中治療医学会学術集会 2022.03.19

41. 井垣花咲里、三島有華、野坂宜之、朝田瑞穂、田頭保彰、安齋達彦、長島道生、若林健二. 抗菌薬の de-escalation が ICU 患者に及ぼす影響：後方視的観察研究. 第 4 9 回日本集中治療医学会学術集会 2022.03.19

42. 若林健二. コロナ禍における ICU 教育の課題と進歩. 第 4 9 回日本集中治療医学会学術集会 2022.03.18

43. 中島兆子、伊藤慧、鵜川豊世武、相星淳一、大友康裕. V-V ECMO を導入した COVID-19 肺炎患者における出血性合併症の特徴と凝固状態の検討. 第 4 9 回日本集中治療医学会学術集会 2022.03.18

44. 阿久津智洋、谷口あやめ、大森敬文、山本雄大、増田孝広、篠田健、丸山史、三高千恵子、中沢弘一. 抗 GBM 抗体症候群に対する持続透析 · 血漿交換目的の vascular access catheter が上大静脈を穿通し、右胸腔へ迷入した一例. 第 23 回日本集中治療医学会関東甲信越地方会

[受賞]

1. 最優秀演題賞, 日本集中医療医学会関東甲信越地方会, 2022 年 07 月

[その他業績]

1. 臨床検体中のコロナウイルスタンパク質を 蛍光抗体で迅速定量することに成功 —蛍光検出の速度向上法としても期待—, 2022 年 12 月
   —

2. 臨床検体中のコロナウイルスタンパク質を 蛍光抗体で迅速定量することに成功 —蛍光検出の速度向上法としても期待—, 2022 年 12 月
   -

[社会貢献活動]

1. ICU での治療が患者およびその家族にもたらす影響について, 株式会社メディカルトリビューン, Medical Tribune, 2022 年 01 月 18 日
2. 集中治療, ボストン · サイエンティフィックジャパン株式会社, 社内教育講演, 2022 年 01 月 27 日
3. 安定期〜下降期にある糖尿病患者の ACP に関する提案, CRESCIUS リサーチセンター, 糖尿病看護認定看護師と救急看護認定看護師のためのキャリアアップ講座, 2022 年 03 月 05 日
4. 第 15 回　小児病院前救護トレーニングコース · WEB コース, 日本臨床救急医学会小児救急委員会, 第 25 回日本臨床救急医学会総会 · 学術集会, 2022 年 05 月 27 日
5. 第 16 回　小児病院前救護トレーニングコース · WEB コース, 日本臨床救急医学会小児救急委員会, 第 22 回岡山救急医療研究会, 2022 年 10 月 08 日

薬物動態学

Pharmacokinetics and Pharmacodynamics

准教授　永田　将司
大学院生　薛　冰洋、野田　円、水野　正太郎、赤星　樹、日下部　由奈、鈴岡　拓也

(1) 分野概要

薬物動態学分野は、1999 年 4 月に医学部附属病院薬剤部が担当する協力講座として発足し、有効かつ安全な薬物療法の確立に向けて、薬物動態学を基盤として医療薬剤学の基礎と臨床を研究対象とする。

その研究成果は、薬物血中濃度モニタリング、薬物間相互作用の機構解明や薬効 · 副作用の定量的予測に基づく処方の評価 · 提言など、患者個別の薬物療法にフィードバックされる。

教育面では、医学部学生に対して、吸収 · 分布 · 代謝 · 排泄といった薬物動態の基礎を講述し、薬物血中濃度に基づく薬物投与設計を実習する。大学院生や薬剤師には、薬物速度論演習を通して、薬物療法の適正化に必須の知識および技能を教授している。

(2) 研究活動

有効かつ安全な薬物療法の確立に向けて、臨床に発して臨床に帰るという研究展開を基本に、医療薬剤学の基礎と臨床を研究対象とする。

1）病態時における薬物動態と薬効の速度論解析：

薬物治療における個体差の原因として、患者固有の病態が薬物の体内動態や薬効発現に大きな影響を及ぼすことが考えられる。腎疾患、肝疾患、甲状腺機能異常、心筋梗塞など各種病態モデル動物を用い、薬物血中濃度や薬効の経時変化を精査し速度論解析を加えることにより、病態に伴う薬効発現の変動要因を解明し、薬物投与後の薬効発現過程を定量的に予測できる速度論モデルの構築をめざす。

2）治療薬物モニタリング（ＴＤＭ）に基づく臨床薬物動態解析：

薬物投与後の患者血中濃度測定を通して合理的な薬物投与設計を行うことが、治療薬物モニタリングの目的である。具体的には、血中の薬物および代謝物の高感度微量分析法や臨床データ解析法の開発を進め、患者個別の合理的薬物投与設計システムを確立する。

(3) 教育活動

医学部学生に対し、薬物の物性や吸収、分布、代謝、排泄といった体内動態をふまえた薬物療法の基礎理論を講述する。大学院では、基礎的な実験技術のトレーニングの後、速度論などコンピュータのシミュレーションなども交えて薬物動態の解析法を修得させる。

(4) 研究業績

[原著]

1. Xue B, Ishiwata Y, Kawano Y, Takahashi H, Negishi K, Aoyama T, Nagata M. Paliperidone-Induced Acute Hyperglycemia Is Caused by Adrenaline Secretion via the Activation of Hypothalamic AMP-Activated Protein Kinase. Biological & pharmaceutical bulletin. 2022.11; 45(11); 1669-1677

2. Kawano Y, Obana M, Nagata M, Mano Y, Katsuyama M, Yamamoto Y, Maeda-Minami A, Negishi K, Takagi M, Shimada S, Aoyama T. The antiplatelet effect of mirtazapine is mediated by co-blocking 5-HT_{2A}

and α_2-adrenergic receptors on platelets: An in vitro human plasma-based study. European journal of pharmacology. 2022.02; 917; 174640

3. Takagi M, Ogawa C, Iehara T, Aoki-Nogami Y, Ishibashi E, Imai M, Kimura T, Nagata M, Yasuhara M, Masutani M, Yoshimura K, Tomizawa D, Ogawa A, Yonemori K, Morishita A, Miyamoto S, Takita J, Kihara T, Nobori K, Hasebe K, Miya F, Ikeda S, Shioda Y, Matsumoto K, Fujimura J, Mizutani S, Morio T, Hosoi H, Koike R. First phase 1 clinical study of olaparib in pediatric patients with refractory solid tumors. Cancer. 2022.05;

[総説]

1. 坂本　亜希，永田　将司. ドラッグコンサルテーション　ダプロデュスタット スズケンメディカル. 2022.10; 25(5); 11-12
2. 瀧川　加奈子，廣瀬　藍子，石渡　泰芳，永田　将司. Let’s！ 服薬コミュニケーション　腎性貧血 スズケンファーマ. 2022.10; 25(5); 2-5
3. 市東　愛，永田　将司. ドラッグコンサルテーション　テリパラチド スズケンメディカル. 2022.06; 25(3); 11-12
4. 鳥羽　美貴子，廣瀬　藍子，吉田　浩美，永田　将司. Let’s！ 服薬コミュニケーション　骨粗鬆症 スズケンファーマ. 2022.06; 25(3); 2-5
5. 野田　沙織，廣瀬　藍子，吉田　浩美，永田　将司. Let’s！ 服薬コミュニケーション　炎症性腸疾患 スズケンファーマ. 2022.02; 25(1); 2-5
6. 原　礼奈，永田　将司. ドラッグコンサルテーション　トファシチニブ スズケンメディカル. 2022.02; 25(1); 11-12

[講演 · 口頭発表等]

1. 飯田遥，石渡泰芳，廣瀬藍子，永田将司，高橋弘充. 関節リウマチに対する低用量メトトレキサートが原因と考えられた汎血球減少が腹水貯留により遷延した一例. 第 32 回日本医療薬学会年会 2022.09.23 高崎
2. 小堀典子，石渡泰芳，永田将司，高橋弘充. レベチラセタムおよびラモトリギン内服中の患者で出産直後にてんかん発作を起こした 1 例. 日本病院薬剤師会関東ブロック第 52 回学術大会 2022.08.20 横浜
3. 吉田浩美，石渡泰芳，永田将司，高橋弘充. COVID-19 パンデミック下でのオンライン実務実習の導入と評価—医薬品情報室実習における Teams の活用—. 第 7 回日本薬学教育学会大会 2022.08.20 横浜
4. 薛冰洋，石渡泰芳，河野洋平，青山隆夫，高橋弘充，永田将司. パリペリドンによるアドレナリン分泌促進作用を介した血糖値上昇への AMP-activated protein kinase (AMPK) の関与. 医療薬学フォーラム 2022 2022.07.23 金沢（オンライン）
5. 藤田早織，永田将司. くすりはリスク～椎体炎治療中の肺炎～. 医療薬学フォーラム 2022 2022.07.23 金沢（オンライン）
6. 根本真吾，井原香名子，平久江享佑，朝田瑞穂，石渡泰芳，永田将司，上田彩，高橋弘充. 特定機能病院における「FINDAT」標準フォーミュラリ—の有用性検討. 第 24 回日本医薬品情報学会総会 · 学術大会 2022.07.09 仙台（オンライン）
7. 橋本佳奈，河野洋平，永田将司，青山隆夫. ラットにおけるカフェインとその代謝物の体内動態の検討. 日本薬学会第 142 年会 2022.03.27 東京

[Works]

1. 臨床薬理学 1 ～ 2, 教材, 日本在宅薬学会（e-ラーニング教材）, 2022 年 05 月

[社会貢献活動]

1. 血中薬物濃度検査の自動化ニーズ等について, 富士経済, 2022 年 07 月 14 日 - 2022 年 07 月 21 日

臨床医学教育開発学

Medical Education Research and Development

教授 山脇　正永
講師 岡田 英理子 (総合教育研修センター兼任)
講師 井津井　康浩（総合教育研修センター）
助教 那波 伸敏 (総合教育研修センター兼任)
特任助教 鹿島田 彩子 (総合教育研修センター)

(1) 分野概要

本講座は「知と癒しの匠を創造し、人々の幸福に貢献する」という本学のミッションを、教育及び教育面の管理運営の視点から遂行してゆく分野である。本講座は教室 · 診療科 · 部門 · 職種などの分野を超えた協調を通じて、本学の教育、研究、臨床、管理運営に貢献することを理念としている。医学医療教育は卒前教育のみで終わるものでなく、連続性をもって生涯を通じて継続するものである。本講座は、医学部医学科では卒前 6 年間と臨床研修 2 年間の教育の“調整と支援”を担当し、将来の Clinician Scientist 及び Scientific Clinician となるために、医学者 · 医療者として基盤的な能力を涵養することを目的としている。
本講座の起源は 2000 年発足の医学部附属病院総合診療部にさかのぼり、「”調整と支援”を通じて高度先進医療の推進に貢献する」の理念に基づき、①卒後臨床研修プログラムの策定、②医療福祉支援体制の整備、③細胞治療センターの創設、④卒前教育の横断的教育課程の充実、⑤病棟業務の改善、⑥医療安全の管理、⑦セカンドオピニオン外来などに取り組んできた。これらのうち、卒前教育（カリキュラム改訂、臨床実習の改革、ハーバード大等との提携など）や卒後教育（総合教育研修センターの運営）など教育および研修に関わる活動が主たるものとなり、2006 年度に臨床医学教育開発学分野に改組し現在に至っている。なお、2011 年発足の医歯学融合教育支援センター（その後統合教育機構に改組）とも密接な連携をとっている。

(2) 研究活動

各教員の専門性を加味し医学医療教育という視点から下記の研究を展開している。

· 段階的な臨床能力獲得のための評価に関する研究
卒前臨床実習と卒後臨床研修においていかに学びいかに実践し続けていくかについて教育 · 評価技法を研究している。「ICT を基盤とした卒前卒後のシームレスな医師の臨床教育評価システム構築のための研究（厚生労働科研）分担：山脇正永、岡田英理子、那波伸敏」、「医師臨床研修と連携可能な卒前の臨床教育評価システムの開発 · 運用 · 評価とデータ分析（基盤研究 A）分担：岡田英理子」において、臨床研修でのオンライン臨床教育評価システム（EPOC2）の開発に携わるなど臨床現場での教育 · 評価方法の研究を行っている。
· キャリア教育に関する研究
「医師に対する起業教育プログラムと日本語版起業の自己効力感 · 意図尺度の開発（基盤研究 C）代表：井津井康浩」において、医師のキャリア教育に関する研究を行っている。
· 医学生 · 研修医の研究倫理教育に関する研究
「学際的アプローチによる研究倫理教育のモデル評価プログラムの開発と検証（日本医療研究開発機構 (AMED)）分担：山脇正永」において、医学教育学の観点からの教育効果のモデル評価尺度 · 評価プログラムの開発とその有用性の検証並びに改良についての研究を行っている。
· デザイン思考を用いた患者服薬 · 薬剤嚥下に関する研究
「服薬時嚥下障害への新規治療戦略（基盤研究 C）代表：山脇正永」、「デザインに拠るリスクマネジメント（基盤研究 B）分担：山脇正永」において、デザイン思考を用いた患者服薬 · 薬剤嚥下に関する集学的アプローチの研究を行っている。
· チーム医療及び多職種連携教育に関する研究

「超高齢社会において重要な医科歯科連携のための教育教材と評価尺度の開発（文科省）分担：那波伸敏」において、チーム医療及び多職種連携教育に関する研究を行っている。
· 健康予防と患者教育に関する研究
「真の社会イノベーションを実現する革新的「健やか力」創造拠点 弘前大学 COI.（文科省 COI STREAM）研究協力者：山脇正永」における京丹後長寿コホート研究、及び産学連携研究 Green FarmRehabilitation（京都大原記念病院、株式会社タキイ種苗及び京都府立医科大学と共同）に参画し、超高齢者の健康予防に関する患者教育プログラム開発の研究を行っている。また、「生涯における生活習慣病予防のための思春期の生活習慣および社会的リスク要因の解明（文科省）代表：那波伸敏 」による生活習慣病に関する予防研究も行っている。
· その他医学教育に関する研究
臨床推論における認知メカニズム · 脳内処理に関する研究、卒前 · 卒後の臨床医学教育における competence 評価に関する研究、医療面接教育における多面的評価方法に関する研究、在宅医療 · 地域医療教育に関する研究などを行っている。

(3) 教育活動

· 卒前教育
大学医学部附属病院の重要な使命である臨床研修を病院長のもと管理 · 運営する部門として、「患者中心の視点を有する専門医」「高度先進医療を担える家庭医」の養成を目的に、医学生の診療参加型臨床実習、研修医教育、指導医教育、および生涯教育に関する診療科を横断した教育体制の確立を目標としている。「患者中心の視点を有する専門医」には基盤教育が重要であり、この視点に立ち入学初期からの継続的な卒前臨床教育を教育委員会に企画 · 提案するばかりでなく、MIC（Medical Introductory Course）の企画運営にも関与している。また、学生 · 研修医教育に資するため、東京大学国際医学教育センター、本学統合教育機構と共同して模擬患者養成に関わっている（模擬患者つつじの会)。臨床実習においては、低学年の早期臨床体験 · 高学年の医療面接および系統的診療法の実習 · 診療所実習を実施している。臨床実習自体の質を向上させるため、指導教員の評価体制の整備をし、かつ運営に参画している。
· 卒後教育
卒後臨床研修においては、2004 年度の卒後臨床研修必修化に対応した研修 · 指導体制の構築を図り、2005 年以来、2012 年、2019 年を除いてフルマッチであり、わが国で最も competitive な大学附属病院プログラムを運営している。また、臨床研修の全国共用評価方法であるオンライン卒後臨床研修評価システム（EPOC）の開発でも中心的役割を果たしている。
後期研修については、2007 年度より当院各診療科の後期研修プログラムを管理している。2018 年度から新専門医制度が発足し、大学病院内の内科専門プログラムのとりまとめ役を果たし、またその他の診療科のプログラムでの講習会開催やとりまとめ作業等に貢献している。
· 大学院教育
2004 年度に開始された修士課程医療管理政策学（MMA）コースにおいても開講当初より科目を担当し、2019 年度も「系名：８．人的資源管理と人材開発」の中の「２．人材の開発と活用」および「３．医療におけるリーダーシップ（実践論)」の 2 科目を担当している。

(4) 臨床活動および学外活動

医学部附属病院総合教育研修センターとして、初期研修医の採用、研修管理、各協力病院とのたすきがけ研修の運営、イブニングセミナーなどの各種講習会の開催などを通じて、初期研修の充実に貢献している。またより良い指導体制の充実のための指導医教育に対しては、臨床研修指導医講習会を開催している。全職員に対する医療安全や感染対策、医療情報などの職員研修を年間を通じて計画し、運営、実行している。国立大学附属病院長会議の EPOC 運営委員会でも中心的役割を果たし、「ICT を活用した卒前 · 卒後のシームレスな医学教育の支援方策の策定のための研究（2019 年度厚労科研)」において、新しい EPOC（E-Portfolio of Clinical training : EPOC2）の開発を行っている。
また、わが国の医学教育関連団体及び関連学会でも各種委員会委員として活動している。

(5) 研究業績

[原著]

1. Ishii E, Nawa N, Hashimoto S, Shigemitsu H, Fujiwara T*. Development, validation, and feature extraction of a deep learning model predicting in-hospital mortality using Japan's largest national ICU database: a validation framework for transparent clinical Artificial Intelligence (cAI) development. Anaesth Crit Care Pain Med. 2022.10; 42(2); 101167

2. Miyamura K, Nawa N, Isumi A, Doi S, Ochi M, Fujiwara T. Impact of exposure to secondhand smoke on the risk of obesity in early adolescence. Pediatric research. 2022.08;

3. Furumoto Yohei, Araki Akihiro, Matsumoto Taichi, Nozaka Takahito, Yauchi Masato, Kobayashi Katsumasa, Nitta Sayuri, Okada Eriko. Experience of disruption of capsule endoscopy after prolonged retention(和訳中) DEN Open. 2022.04; 2(1); 1 of 5-5 of 5

4. Goto Yuki, Yamada Toru, Nagamine Yuiko, Mabuchi Suguru, Akaishi Yu, Yoshida Shoko, Suzuki Risa, Masanaga Yamawaki. Epidemiology and clinical characteristics of outpatients with suspected COVID-19: A prospective observational study from the COVID-19 outpatient center at a university hospital(和訳中) Journal of Hospital General Medicine. 2022.03; 4(2); 57-65

5. Nishimura H, Nawa N, Ogawa T, Fushimi K, Fujiwara T. Association of ambient temperature and sun exposure with hip fractures in Japan: A time-series analysis using nationwide inpatient database. Sci Total Environ. 2022.02; 807(Pt 1); 150774

6. Koyama T, Nawa N, Itsui Y, Okada E, Fujiwara T. Facilitators and barriers to implementing shared decision making: A cross-sectional study of physicians in Japan. Patient education and counseling. 2022.01; S0738-3991(22); 00042-00048

7. Satomura Y, Bessho K, Nawa N, Kondo H, Ito S, Togawa T, Yano M, Yamano Y, Inoue T, Fukui M, Onuma S, Fukuoka T, Yasuda K, Kimura T, Tachibana M, Kitaoka T, Nabatame S, Ozono K. Novel gene mutations in three Japanese patients with ARC syndrome associated mild phenotypes: a case series. Journal of Medical Case Reports. 2022; (in press);

8. Yoshimoto T, Nawa N, Uemura M, Sakano T, Fujiwara T. The impact of interprofessional communication through ICT on health outcomes of older adults receiving home care in Japan – a retrospective cohort study. Journal of General and Family Medicine. 2022; (in press);

9. Miyagi T, Nawa N, Surkan P, Fujiwara T. Social media monitoring of suicidal content and change in trends of Japanese Twitter content around the Zama Suicide Pact Slayings. Psychiatry Research. 2022; (in press);

10. Katagiri A, Nawa N, Fujiwara T. Association Between Length of Only-Child Period During Early Childhood and Overweight at Age 8 – A Population-based Longitudinal Study in Japan. Frontiers in Pediatrics. 2022; (in press);

11. Koyama Y, Fujiwara T, Doi S, Isumi A, Morita A, Matsuyama Y, Tani Y, Nawa N, Mashiko H, Yagi J.. The Great East Japan Earthquake Follow-up study for Children (GEJE-FC) team. Heart rate variability in 2014 predicted delayed onset of internalizing problems in 2015 among children affected by the 2011 Great East Japan Earthquake. J Psychiatric Research. 2022; (in press);

12. Miyamura K, Nawa N, Nishimura H, Fushimi K, Fujiwara T. Association between heat exposure and hospitalization for diabetic ketoacidosis, hyperosmolar hyperglycemic state, and hypoglycemia in Japan. Environment International. 2022; (in press);

13. Koyama Y, Nawa N, Yamaoka Y, Nishimura H, Kuramochi J, Fujiwara T. Association between social engagements and stigmatization of COVID-19 infection among community population in Japan. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022; (in press);

14. Koyama Y, Nawa N, Ochi M, Surkan PJ, Fujiwara T. Joint roles of oxytocin- and dopamine-related genes and childhood parenting experience in maternal supportive social network. Child Psychiatry & Human Development. 2022; (in press);

15. Hanafusa M, Nawa N, Goto Y, Kawahara T, Miyamae S, Ueki Y, Nosaka N, Wakabayashi K, Tohda S, Tateishi U, Fujiwara T. Effectiveness of remdesivir with corticosteroids for COVID-19 patients in intensive care unit: a hospital- based observational study. Journal of Medical Virology. 2022; (in press);

16. Furukawa S, Nawa N, Yamaoka Y, Fujiwara T. Concerns and needs of people with intellectual disabilities and their caregivers during the COVID-19 pandemic in Japan. Journal of Intellectual Disabilities. 2022; (in press);

17. Ishii E, Nawa N, Hashimoto S, Shigemitsu H, Fujiwara T. Development, Validation, and Feature Extraction of a Deep Learning Model Predicting In-Hospital Mortality Using Japan's Largest National ICU Database: A Validation Framework for Transparent Clinical AI Development. Anaesthesia Critical Care & Pain Medicine. 2022; (in press);

18. Hirahata K, Nawa N, and Takeo Fujiwara T. Characteristics of long COVID: Cases from the First to the Fifth Wave in Greater Tokyo, Japan. Journal of Clinical Medicine. 2022; (in press);

19. Mishima Y, Nawa N, Asada M, Nagashima M, Aiso Y, Nukui Y, Fujiwara T, Shigemitsu H. The Impact of Antibiotic Time Outs in Multidisciplinary ICU Rounds for Antimicrobial Stewardship Program on Patient Survival: A Controlled Before-and-After Study. Critical Care Explorations. 2022; (in press);

20. Hirama C, Zeng Z, Nawa N, Fujiwara T. Association between cooperative attitude and high-risk behaviors on spread of COVID-19 infection among medical students in Japan. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022; (in press);

21. Kobayashi M, Matsuyama Y, Nawa N, Isumi A, Doi S, Fujiwara T. Association between community social capital and access to preventive dental care among elementary school children in Japan. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022; (in press);

22. Hanafusa M, Ito Y, Ishibashi H, Nakaya T, Nawa N, Sobue T, Okubo K, Fujiwara T. Association between Socioeconomic Status and Net Survival after Primary Lung Cancer Surgery: A Tertiary University Hospital Retrospective Observational Study in Japan. Japanese Journal of Clinical Oncology. 2022; (in press);

1. 後藤 槙, 馬渕 卓, 関口 大樹, 後藤 夕輝, 鈴木 里彩, 酒井 和久, 吉田 尚子, 赤石 雄, 山田 徹, 山脇 正永. 今月の症例　ビタミン B12 欠乏症による高ホモシステイン血症を原因に静脈血栓塞栓症を呈した 1 例 日本内科学会雑誌. 2022.11; 111(11); 2285-2289

2. 後藤 槙, 馬渕 卓, 関口 大樹, 後藤 夕輝, 鈴木 里彩, 酒井 和久, 吉田 尚子, 赤石 雄, 山田 徹, 山脇 正永. 今月の症例　ビタミン B12 欠乏症による高ホモシステイン血症を原因に静脈血栓塞栓症を呈した 1 例 日本内科学会雑誌. 2022.11; 111(11); 2285-2289

3. Kanazawa Hideaki, Fujishima Ichiro, Ohno Tomohisa, Kunieda Kenjiro, Shigematsu Takashi, Yamawaki Masanaga. Cricopharyngeal muscle origin transection for oropharyngeal dysphagia, a novel surgical technique EUROPEAN ARCHIVES OF OTO-RHINO-LARYNGOLOGY. 2022.08;

4. 赤石 雄. 【ジェネラリストの羅針盤-医学部では教わらなかった 28 のクエスチョン】いろいろあります日常診療　認知症患者に胃瘻をつくっていいの? Medicina. 2022.05; 59(6); 860-863

5. 大内 修司, 馬渕 卓, 木山 晃希, 後藤 夕輝, 鈴木 里彩, 吉田 尚子, 赤石 雄, 細矢 匡, 山田 徹, 山脇 正永. リウマチ性多発筋痛症の 1 例 日本内科学会関東地方会. 2022.02; 675 回; 46

[書籍等出版物]

1. 岡田　英理子，田中　雄二郎. 医学教育白書 2022 年版. 篠原出版新社, 2022.07

[講演・口頭発表等]

1. Mitsuyuki Numasawa, Nobutoshi Nawa, Kumiko Yamaguchi, Kanako Noritake, Jun Tsuruta, Mina Nakagawa. Comparison of readiness for interprofessional learning among medical, dental, and nursing students before the start of clinical practice. AMEE 2022 2022.08.29 The Virtual Conference

1. 岡田　英理子. 臨床実習・研修医に求められる基礎と臨床の統合能力育成. . 卒業時に医師として働くことができる医学教育を目指して：卒前および卒後の立場から基礎と臨床の適切な連携を考える 2022.10.14

2. 山脇 正永. 脳神経内科医の総合内科診療力:基本領域を目指す脳神経内科に求められること　総合診療科を運営した脳神経内科医の経験から　総合診療医と脳神経内科医のコアコンピテンシーについて. 臨床神経学 2022.10.01

3. 山口久美子, 那波伸敏, 沼沢益行, 秋田恵一. 人体解剖学コースにおける総括評価と形成評価の関係について. 第 54 回日本医学教育学会大会 2022.08.06

4. 中川美奈, 山口久美子, 沼沢益行, 那波伸敏, 鹿島田彩子, 則武加奈子, 井津井康浩, 岡田英理子, 金子英司, 樺沢勇司, 川上千春, 鶴田潤, 山脇正永, 秋田恵一. 学部学生を対象としたオンライン専門職連携教育早期体験実習. 第 54 回日本医学教育学会大会 2022.08.05

5. 沼沢 益行, 那波 伸敏, 須藤 毅顕, 須永 昌代, 中口 悦史, 中林 潤, 中川 美奈, 木下 淳博. 全国の医療系大学の IR を支援するデータ分析システムを開発するためのアンケート調査結果. 第 54 回日本医学教育学会大会 2022.08.05 群馬

6. 岡田 英理子, 那波 伸敏, 鹿島田 彩子, 井津井 康浩, 赤石 雄, 岡田 宏子, 奥原 剛, 木内 貴弘, 高橋 誠, 田中 雄二郎, 山脇 正永. ICT を用いた卒前卒後のシームレスな医師の臨床教育評価システム EPCO2 の開発 · 運用から明らかとなった知見 · 課題と今後に期待されること　COVID-19 パンデミックにおける臨床研修医の基本的臨床手技の習得プロセスの検討. 医学教育 2022.07.01

7. 那波 伸敏, 岡田 英理子, 鹿島田 彩子, 井津井 康浩, 赤石 雄, 岡田 宏子, 奥原 剛, 木内 貴弘, 高橋 誠, 田中 雄二郎, 山脇 正永. ICT を用いた卒前卒後のシームレスな医師の臨床教育評価システム EPCO2 の開発 · 運用から明らかとなった知見 · 課題と今後に期待されること　コロナ禍における臨床研修医の研修過程の Trajectory analysis を用いた検討. 医学教育 2022.07.01

8. 那波 伸敏, 沼沢 益行, 中川 美奈, 須永 昌代, 木下 淳博, 山口 久美子, 秋田 恵一, 赤石 雄, 鹿島田 彩子, 井津井 康浩, 岡田 英理子, 山脇 正永. IR による持続可能な教育プログラム評価　KPI の観点から東京医科歯科大学における試み. 医学教育 2022.07.01

9. 鹿島田 彩子, 赤石 雄, 那波 伸敏, 井津井 康浩, 岡田 英理子, 山脇 正永. 東京医科歯科大学病院の研修医採用おける遠隔監視オンライン採用試験の試み (第二報). 医学教育 2022.07.01

10. 岡田 英理子, 那波 伸敏, 鹿島田 彩子, 井津井 康浩, 赤石 雄, 岡田 宏子, 奥原 剛, 木内 貴弘, 高橋 誠, 田中 雄二郎, 山脇 正永. ICT を用いた卒前卒後のシームレスな医師の臨床教育評価システム EPCO2 の開発 · 運用から明らかとなった知見 · 課題と今後に期待されること　COVID-19 パンデミックにおける臨床研修医の基本的臨床手技の習得プロセスの検討. 医学教育 2022.07.01

11. 那波 伸敏, 岡田 英理子, 鹿島田 彩子, 井津井 康浩, 赤石 雄, 岡田 宏子, 奥原 剛, 木内 貴弘, 高橋 誠, 田中 雄二郎, 山脇 正永. ICT を用いた卒前卒後のシームレスな医師の臨床教育評価システム EPCO2 の開発 · 運用から明らかとなった知見 · 課題と今後に期待されること　コロナ禍における臨床研修医の研修過程の Trajectory analysis を用いた検討. 医学教育 2022.07.01

12. 那波 伸敏, 沼沢 益行, 中川 美奈, 須永 昌代, 木下 淳博, 山口 久美子, 秋田 恵一, 赤石 雄, 鹿島田 彩子, 井津井 康浩, 岡田 英理子, 山脇 正永. IR による持続可能な教育プログラム評価　KPI の観点から東京医科歯科大学における試み. 医学教育 2022.07.01

13. 鹿島田 彩子, 赤石 雄, 那波 伸敏, 井津井 康浩, 岡田 英理子, 山脇 正永. 東京医科歯科大学病院の研修医採用おける遠隔監視オンライン採用試験の試み (第二報). 医学教育 2022.07.01

14. 岡田 英理子, 那波 伸敏, 鹿島田 彩子, 井津井 康浩, 赤石 雄, 岡田 宏子, 奥原 剛, 木内 貴弘, 高橋 誠, 田中 雄二郎, 山脇 正永. ICT を用いた卒前卒後のシームレスな医師の臨床教育評価システム EPCO2 の開発 · 運用から明らかとなった知見 · 課題と今後に期待されること　COVID-19 パンデミックにおける臨床研修医の基本的臨床手技の習得プロセスの検討. 医学教育 2022.07.01

15. 那波 伸敏, 岡田 英理子, 鹿島田 彩子, 井津井 康浩, 赤石 雄, 岡田 宏子, 奥原 剛, 木内 貴弘, 高橋 誠, 田中 雄二郎, 山脇 正永. ICT を用いた卒前卒後のシームレスな医師の臨床教育評価システム EPCO2 の開発 · 運用から明らかとなった知見 · 課題と今後に期待されること　コロナ禍における臨床研修医の研修過程の Trajectory analysis を用いた検討. 医学教育 2022.07.01

16. 那波 伸敏, 沼沢 益行, 中川 美奈, 須永 昌代, 木下 淳博, 山口 久美子, 秋田 恵一, 赤石 雄, 鹿島田 彩子, 井津井 康浩, 岡田 英理子, 山脇 正永. IR による持続可能な教育プログラム評価　KPI の観点から東京医科歯科大学における試み. 医学教育 2022.07.01

17. 中川 美奈, 山口 久美子, 沼沢 益行, 那波 伸敏, 鹿島田 彩子, 則武 加奈子, 井津井 康浩, 岡田 英理子, 金子 英司, 樺沢 勇司, 川上 千春, 鶴田 潤, 山脇 正永, 秋田 恵一. 学部学生を対象としたオンライン専門職連携教育早期体験実習. 医学教育 2022.07.01

18. 鹿島田 彩子, 赤石 雄, 那波 伸敏, 井津井 康浩, 岡田 英理子, 山脇 正永. 東京医科歯科大学病院の研修医採用おける遠隔監視オンライン採用試験の試み (第二報). 医学教育 2022.07.01

19. 岡田 英理子, 那波 伸敏, 鹿島田 彩子, 井津井 康浩, 赤石 雄, 岡田 宏子, 奥原 剛, 木内 貴弘, 高橋 誠, 田中 雄二郎, 山脇 正永. ICT を用いた卒前卒後のシームレスな医師の臨床教育評価システム EPCO2 の開発 · 運用から明らかとなった知見 · 課題と今後に期待されること　COVID-19 パンデミックにおける臨床研修医の基本的臨床手技の習得プロセスの検討. 医学教育 2022.07.01

20. 那波 伸敏, 岡田 英理子, 鹿島田 彩子, 井津井 康浩, 赤石 雄, 岡田 宏子, 奥原 剛, 木内 貴弘, 高橋 誠, 田中 雄二郎, 山脇 正永. ICT を用いた卒前卒後のシームレスな医師の臨床教育評価システム EPCO2 の開発 · 運用から明らかとなった知見 · 課題と今後に期待されること　コロナ禍における臨床研修医の研修過程の Trajectory analysis を用いた検討. 医学教育 2022.07.01

21. 那波 伸敏, 沼沢 益行, 中川 美奈, 須永 昌代, 木下 淳博, 山口 久美子, 秋田 恵一, 赤石 雄, 鹿島田 彩子, 井津井 康浩, 岡田 英理子, 山脇 正永. IR による持続可能な教育プログラム評価　KPI の観点から東京医科歯科大学における試み. 医学教育 2022.07.01

22. 中川 美奈, 山口 久美子, 沼沢 益行, 那波 伸敏, 鹿島田 彩子, 則武 加奈子, 井津井 康浩, 岡田 英理子, 金子 英司, 樺沢 勇司, 川上 千春, 鶴田 潤, 山脇 正永, 秋田 恵一. 学部学生を対象としたオンライン専門職連携教育早期体験実習. 医学教育 2022.07.01

23. 鹿島田 彩子, 赤石 雄, 那波 伸敏, 井津井 康浩, 岡田 英理子, 山脇 正永. 東京医科歯科大学病院の研修医採用おける遠隔監視オンライン採用試験の試み (第二報). 医学教育 2022.07.01

24. 中川 美奈, 山口 久美子, 沼沢 益行, 那波 伸敏, 鹿島田 彩子, 則武 加奈子, 井津井 康浩, 岡田 英理子, 金子 英司, 樺沢 勇司, 川上 千春, 鶴田 潤, 山脇 正永, 秋田 恵一. 学部学生を対象としたオンライン専門職連携教育早期体験実習. 医学教育 2022.07.01

25. 青島 あずさ, 吉田 尚子, 馬渕 卓, 山田 徹, 木内 英美, 内田 諭, 山田 哲也, 山脇 正永. 新型コロナワクチン接種後に亜急性甲状腺炎を発症した 1 例. 日本内科学会関東地方会 2022.06.01

26. 高石 亮太, 馬渕 卓, 篠原 孝宏, 後藤 夕輝, 鈴木 里沙, 赤石 雄, 吉田 尚子, 山田 徹, 山脇 正永. コロナ禍における在宅からの入院フローチャート作成とその運用. 日本プライマリ · ケア連合学会学術大会 2022.06.01

27. 田渕 司, 赤石 雄, 鈴木 里彩, 馬渕 卓, 山田 徹, 山脇 正永. 幼少期から繰り返す発熱に対し PFAPA 症候群と診断した一例. 日本プライマリ · ケア連合学会学術大会 2022.06.01

28. 鶴若 莉央, 篠原 孝宏, 鈴木 里彩, 馬渕 卓, 山田 徹, 山脇 正永, 瀬戸 克年. 急速に進行する両側下腿浮腫 · 多発関節痛を主訴に来院され RS3PE 症候群と診断後、肺癌が判明した 1 例. 日本プライマリ · ケア連合学会学術大会 2022.06.01

29. 高石 亮太, 馬渕 卓, 篠原 孝宏, 後藤 夕輝, 鈴木 里沙, 赤石 雄, 吉田 尚子, 山田 徹, 山脇 正永. コロナ禍における在宅からの入院フローチャート作成とその運用. 日本プライマリ · ケア連合学会学術大会 2022.06.01

30. 田渕 司, 赤石 雄, 鈴木 里彩, 馬渕 卓, 山田 徹, 山脇 正永. 幼少期から繰り返す発熱に対し PFAPA 症候群と診断した一例. 日本プライマリ · ケア連合学会学術大会 2022.06.01

31. 水野 朋子, 田村 友美恵, 平田 航, 江本 留奈, 鈴木 智典, 鹿島田 彩子, 森尾 友宏. オナセムノゲンアベパルボベクを投与した脊髄性筋萎縮症 I 型の 3 例. 脳と発達 2022.05.01

32. 鹿島田 彩子, 田村 友美恵, 鈴木 智典, 水野 朋子, 荒木 聡, 森尾 友宏. 当院における小児期発症神経疾患患者に対する成人移行支援の取り組み. 脳と発達 2022.05.01

33. 大内 修司, 馬渕 卓, 木山 晃希, 後藤 夕輝, 鈴木 里彩, 吉田 尚子, 赤石 雄, 細矢 匡, 山田 徹, 山脇 正永. リウマチ性多発筋痛症の 1 例. 日本内科学会関東地方会 2022.02.01

[受賞]

1. 2022 年 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究 (C)：課題番号 22K10383 接種理論を用いた診療参加型臨床実習における医行為の推進のための戦略の開発、研究代表者：岡田英理子　研究分担者：那波伸敏、山脇正永、高田和生、高橋誠、井津井康浩, 2022 年 04 月

[社会貢献活動]

1. 松戸市介護認定審査会委員, 2020 年 04 月 01 日 - 現在
2. 2022 年度東京医科歯科大学オープンキャンパス　女子高校生に向けた講演会, 2022 年 07 月 - 現在
3. 医学教育モデル · コア · カリキュラムが求める医師像と臨床実習の充実について, 日経メディカル開発, 「日経メディカル ONLINE」特別編集版, 2022 年 10 月 05 日

救急災害医学

Acute Critical Care and Disaster Medicine

教授　大友 康裕
准教授　森下 幸治
講師　森 周介
助教　高山 渉
助教　植木 穣
助教　宮川 赳平
助教　千田 篤
助教　中堤 啓太
助教　藤江 聡
助教　末金 彰
特任助教　安達 朋宏
特任助教　岩崎 陽平
特任助教　伊藤 慧
特任助教　松井 宏樹
特任助教　藤田 晃浩
医員　朝田 慎平
医員　古口 葉月
医員　河原 直毅
救急救命士　加藤 渚
救急救命士　北原 嶺
救急救命士　原島 瑞葵

(1) 分野概要

過大侵襲による生体の免疫能はダイナミックな変化を遂げる。人体を害する重大な過大侵襲は外傷や重症感染症によっても与えられ，それらによる多臓器・遠隔臓器不全が生じた時，様々な炎症性メディエーターが関与していると考えられており，これらをどのように制御するかが外傷，重症感染症の治療には重要である．　我々の教室では外傷や重症感染症による炎症性メディエーターの機能，動態解明を目的に，他大学，学内他医局との共同研究を行い，動物実験，基礎研究を行っている．また，統計的観点より外傷による死亡を減ずることを目的として，積極的に研究を行っている．

(2) 研究活動

- 重症感染症時の炎症性メディエーターの分析
- 質量分析による脂質メディエーターンの解析（お茶の水女子大学との共同研究）
- 大量出血症例に対するフィブリノゲン濃縮製剤投与と輸血量に関する介入研究
- 重症敗血症における好中球機能解明
- 日本トラウマデータバンクを利用した統計学的検討

(3) 研究業績

[原著]

1. Koji Morishita, Kozo Katase, Masahiro Ishikane, Yasuhiro Otomo. Motivating factors for frontline healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A survey in Japan. Curr Psychol. 2022.12; 1-9

2. Morishita K, Katase K, Ishikane M, Otomo Y. Motivating factors for frontline healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A survey in Japan. Current psychology (New Brunswick, N.J.). 2022.12; 1-9

3. Mitsumura T, Okamoto T, Tosaka M, Yamana T, Shimada S, Iijima Y, Sakakibara R, Shibata S, Honda T, Shirai T, Ishizuka M, Aiboshi J, Furusawa H, Tateishi T, Tamaoka M, Shigemitsu H, Arai H, Otomo Y, Tohda S, Anzai T, Takahashi K, Yasuda S, Miyazaki Y. Association of SARS-CoV-2 RNA Copy Number with the COVID-19 Mortality Rate and Its Effect on the Predictive Performance of Mortality in Severe Cases. Japanese journal of infectious diseases. 2022.09; 75(5); 504-510

4. Mitsumura Takahiro, Okamoto Tsukasa, Tosaka Mizuho, Yamana Takashi, Shimada Sho, Iijima Yuki, Sakakibara Rie, Shibata Sho, Honda Takayuki, Shirai Tsuyoshi, Ishizuka Masahiro, Aiboshi Junichi, Furusawa Haruhiko, Tateishi Tomoya, Tamaoka Meiyo, Shigemitsu Hidenobu, Arai Hirokuni, Otomo Yasuhiro, Tohda Shuji, Anzai Tatsuhiko, Takahashi Kunihiko, Yasuda Shinsuke, Miyazaki Yasunari. SARS-CoV-2 RNA コピー数と COVID-19 死亡率との関連、ならびにそれが重症患者における死亡率の予測能に及ぼす影響 (Association of SARS-CoV-2 RNA Copy Number with the COVID-19 Mortality Rate and Its Effect on the Predictive Performance of Mortality in Severe Cases) Japanese Journal of Infectious Diseases. 2022.09; 75(5); 504-510

5. Morishita K, Kudo A, Uchida T, Kurashima N, Toba M, Ito K, Otomo Y. Unexpected Mechanical Ventilation Dysfunction in a Coronavirus Disease Patient With Severe Pneumonia Due to the Oxygen Flowsensor Failure. J Patient Saf. 2022.08; 18(5); e867-e868

6. Fujita Akihiro, Nakatsutsumi Keita, Takahashi Tatsuaki, Suzuki Tensei, Nakashima Choko, Ito Kei, Endo Akira, Otomo Yasuhiro. 重症鈍的外傷による骨盤骨折を伴わない総腸骨静脈損傷に対する後腹膜パッキングによる効果的な止血 (Effective hemostasis by preperitoneal pelvic packing for common iliac vein injury without pelvic fracture in severe blunt trauma: a case report) Acute Medicine & Surgery. 2022.07; 9(1); 1 of 3-3 of 3

7. Sasaki Y, Nakakuki K, Ikeda M, Sumi Y, Miura H, Imazu Y, Otomo Y. Undergraduate medical and dental science students' interest and support needs in medical volunteer activities during times of disasters Japanese Journal of Disaster Medicine. 2022.04; 27; 102-109

8. Masayuki Yagi, Junichi Aiboshi, Mitsuaki Kojima, Shunsuke Yoshikawa, Koji Morishita, Masahito Kaji, Yasuhiro Otomo. Life-saving case of cardiopulmonary arrest by secondary aortoenteric fistula formed in the anastomotic site between the inferior mesenteric artery and aortic graft. Acute Med Surg. 2022.03; 9(1); e2744

9. Yagi Masayuki, Aiboshi Junichi, Kojima Mitsuaki, Yoshikawa Shunsuke, Morishita Koji, Kaji Masahito, Otomo Yasuhiro. 下腸間膜動脈と大動脈グラフト間の吻合部位に形成した二次性 aortoenteric fistula による心肺停止から救命が可能であった 1 例 (Life-saving case of cardiopulmonary arrest by secondary aortoenteric fistula formed in the anastomotic site between the inferior mesenteric artery and aortic graft) Acute Medicine & Surgery. 2022.03; 9(1); 1 of 4-4 of 4

10. Ishii Euma, Nawa Nobutoshi, Matsui Hiroki, Otomo Yasuhiro, Fujiwara Takeo. Letter to the Editor への回答　日本の三次救急医療センターにおける日本人患者と外国人患者の疾患パターンと転帰の比較 (Response to the Letter to the Editor on "Comparison of Disease Patterns and Outcomes Between Non-Japanese and Japanese Patients at a Single Tertiary Emergency Care Center in Japan") Journal of Epidemiology. 2022.02; 32(1-2); 114

11. Ito Kei, Endo Akira, Kobayashi Masanori, Otomo Yasuhiro. Multi-stage endoscopic therapy により管理しえた主膵管の完全途絶を呈する重度膵損傷　1 症例報告 (Severe pancreatic injury with total disruption of main pancreatic duct successfully managed by multi-stage endoscopic therapy: a case report) Acute Medicine & Surgery. 2022.02; 9(1); 1 of 4-4 of 4

12. Ishii Euma, Nawa Nobutoshi, Matsui Hiroki, Otomo Yasuhiro, Fujiwara Takeo. 日本の三次救急医療センターにおける日本人患者と外国人患者の疾患パターンと転帰の比較 (Comparison of Disease Patterns and Outcomes Between Non-Japanese and Japanese Patients at a Single Tertiary Emergency Care Center in Japan) Journal of Epidemiology. 2022.02; 32(1-2); 80-88

13. Hirotaka Aoki, Koji Morishita, Marie Takahashi, Rea Machida, Kousuke Hirata, Atsushi Kudoh, Tsuyoshi Shirai. Elicitation of Diagnosis Strategy During Scanning Chest X-Rays from Eye Tracking Stimulated Retrospections 13th International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics. 2022.01;

14. Fujita A, Nakatsutsumi K, Takahashi T, Suzuki T, Nakashima C, Ito K, Endo A, Otomo Y. Effective hemostasis by preperitoneal pelvic packing for common iliac vein injury without pelvic fracture in severe blunt trauma: a case report. Acute medicine & surgery. 2022.01; 9(1); e771

15. Yagi M, Aiboshi J, Kojima M, Yoshikawa S, Morishita K, Kaji M, Otomo Y. Life-saving case of cardiopulmonary arrest by secondary aortoenteric fistula formed in the anastomotic site between the inferior mesenteric artery and aortic graft. Acute medicine & surgery. 2022.01; 9(1); e2744

16. Ito K, Endo A, Kobayashi M, Otomo Y. Severe pancreatic injury with total disruption of main pancreatic duct successfully managed by multi-stage endoscopic therapy: a case report. Acute medicine & surgery. 2022.01; 9(1); e735

17. Kojima Mitsuaki, Endo Akira, Shiraishi Atsushi, Shoko Tomohisa, Otomo Yasuhiro, Coimbra Raul. 大量輸血を行う高齢 · 非高齢外傷患者における血漿/赤血球比と生存の関連　後方視的コホート研究 (Association between the plasma-to-red blood cell ratio and survival in geriatric and non-geriatric trauma patients undergoing massive transfusion: a retrospective cohort study) Journal of Intensive Care. 2022.01; 10; 1 of 12-12 of 12

18. Wada T, Shiraishi A, Gando S, Kabata D, Yamakawa K, Fujishima S, Saitoh D, Kushimoto S, Ogura H, Abe T, Mayumi T, Otomo Y. Association of antithrombin with development of trauma-induced disseminated intravascular coagulation and outcomes. Frontiers in immunology. 2022; 13; 1026163

1. 森下 幸治, 安部 隆三, 松島 一英, 鈴木 崇根, 中田 孝明, 佐藤 格夫, 室野井 智博, 渡部 広明, 大友 康裕. わが国における外傷外科手技のための ASSET コースの開催状況の現状と課題 Japanese Journal of Acute Care Surgery. 2022.12; 12(1); 54-59

2. 久下 晶子, 森下 幸治, 朝田 慎平, 中堤 啓太, 高山 渉, 木内 英美, 大友 康裕. COVID–19 ワクチン接種後に副腎クリーゼ，たこつぼ心筋症を発症しショックとなり多腺性自己免疫症候群 2 型の診断に至った 1 例 日救急医会. 2022.12; 33; 1016-1021

3. 久下 晶子, 森下 幸治, 朝田 慎平, 中堤 啓太, 高山 渉, 木内 英美, 大友 康裕. COVID-19 ワクチン接種後に副腎クリーゼ, たこつぼ心筋症を発症しショックとなり多腺性自己免疫症候群 2 型の診断に至った 1 例 日本救急医学会雑誌. 2022.12; 33(12); 1016-1021

4. Senda Atsushi, Endo Akira, Kinoshita Takahiro, Otomo Yasuhiro. Development of practical triage methods for critical trauma patients: machine-learning algorithm for evaluating hybrid operation theatre entry of trauma patients (THETA) EUROPEAN JOURNAL OF TRAUMA AND EMERGENCY SURGERY. 2022.12; 48(6); 4755-4760

5. 眞瀬 智彦, 大友 康裕, 小井土 雄一. 【災害医療-今後の災害医療を考える】災害医療の課題と将来 カレントテラピー. 2022.12; 40(12); 1206-1212

6. 森下 幸治, 安部 隆三, 松島 一英, 鈴木 崇根, 中田 孝明, 佐藤 格夫, 室野井 智博, 渡部 広明, 大友 康裕. わが国における外傷外科手技のための ASSET コースの開催状況の現状と課題 Japanese Journal of Acute Care Surgery. 2022.12; 12(1); 54-59

7. Takayama Wataru, Otomo Yasuhiro. Cardiopulmonary Resuscitation: Let's Together Step into a New Era! JOURNAL OF PERSONALIZED MEDICINE. 2022.11; 12(11);

8. 大友 康裕. 【研修医が知っておくべき災害医療の知識】総論　レジデントに求められる災害医療の知識 月刊レジデント. 2022.11; 15(3); 4-9

9. Endo Akira, Senda Atsushi, Otomo Yasuhiro, Firek Matthew, Kojima Mitsuaki, Coimbra Raul. Clinical Benefits of Early Concurrent Use of Cryoprecipitate and Plasma Compared With Plasma Only in Bleeding Trauma Patients CRITICAL CARE MEDICINE. 2022.10; 50(10); 1477-1485

10. 古賀 はる香, 森 弘樹, 本間 勉, 加藤 小百合, 石田 直也, 田中 顕太郎, 八木 雅幸, 森下 幸治. ノルアドレナリンの血管外漏出による前腕以遠の広範囲皮膚軟部組織壊死に対して筋膜移植、皮弁再建を要した 1 例 日本マイクロサージャリー学会会誌. 2022.09; 35(3); 116-121

11. Mitsumura Takahiro, Okamoto Tsukasa, Tosaka Mizuho, Yamana Takashi, Shimada Sho, Iijima Yuki, Sakakibara Rie, Shibata Sho, Honda Takayuki, Shirai Tsuyoshi, Ishizuka Masahiro, Aiboshi Junichi, Furusawa Haruhiko, Tateishi Tomoya, Tamaoka Meiyo, Shigemitsu Hidenobu, Arai Hirokuni, Otomo Yasuhiro, Tohda Shuji, Anzai Tatsuhiko, Takahashi Kunihiko, Yasuda Shinsuke, Miyazaki Yasunari. Association of SARS-CoV-2 RNA Copy Number with the COVID-19 Mortality Rate and Its Effect on the Predictive Performance of Mortality in Severe Cases JAPANESE JOURNAL OF INFECTIOUS DISEASES. 2022.09; 75(5); 504-510

12. Endo Akira, Yamakawa Kazuma, Tagami Takashi, Umemura Yutaka, Takahashi Kyosuke, Nagasawa Hiroki, Araki Yuichi, Kojima Mitsuaki, Sera Toshiki, Yagi Masayuki, Yamamoto Ryo, Takahashi Jiro, Nakane Masaki, Takeda Chikashi, Narita Chihiro, Kazuma Satoshi, Okura Hiroko, Takahashi Hiroyuki, Wada Takeshi, Tahara Shu, Matsuoka Ayaka, Masaki Todani, Shiraishi Atsushi, Shimoyama Keiichiro, Yokokawa Yuta, Nakamura Rintaro, Sageshima Hisako, Yanagida Yuichiro, Takahashi Kunihiko, Otomo Yasuhiro. Optimal target blood pressure in elderly with septic shock (OPTPRESS) trial: study protocol for a randomized controlled trial TRIALS. 2022.09; 23(1); 799

13. 大友 康裕. 【想定外を想定せよ-病院 BCP のバージョンアップ】全ての病院は BCP を備えなければならない　病院 BCP 策定は病院管理者の責務である 病院. 2022.09; 81(9); 755-760

14. 森下幸治、柴田智志. ドクターカーに SUV 型ハイブリッド車を導入した東京医科歯科大学救命救急センターの現状と取り組み 月刊　新医療. 2022.08; 573; 56-59

15. Gando Satoshi, Shiraishi Atsushi, Wada Takeshi, Yamakawa Kazuma, Fujishima Seitaro, Saitoh Daizoh, Kushimoto Shigeki, Ogura Hiroshi, Abe Toshikazu, Mayumi Toshihiko, Sasaki Junichi, Kotani Joji, Takeyama Naoshi, Tsuruta Ryosuke, Takuma Kiyotsugu, Shiraishi Shin-ichiro, Shiino Yasukazu, Nakada Taka-aki, Okamoto Kohji, Sakamoto Yuichiro, Hagiwara Akiyoshi, Fujimi Satoshi, Umemura Yutaka, Otomo Yasuhiro. Effects of tranexamic acid on coagulofibrinolytic markers during the early stage of severe trauma: A propensity score-matched analysis MEDICINE. 2022.08; 101(32); e29711

16. Takayama Wataru, Endo Akira, Otomo Yasuhiro. Therapeutic anticoagulation using heparin in early phase severe coronavirus disease 2019: A retrospective study AMERICAN JOURNAL OF EMERGENCY MEDICINE. 2022.08; 58; 84-88

17. Morishita Koji, Kudo Atsushi, Uchida Tokujiro, Kurashima Naoki, Toba Mikayo, Ito Kei, Otomo Yasuhiro. Unexpected Mechanical Ventilation Dysfunction in a Coronavirus Disease Patient With Severe Pneumonia Due to the Oxygen Flowsensor Failure JOURNAL OF PATIENT SAFETY. 2022.08; 18(5); E867-E868

18. 森下 幸治. 快人快説　COVID-19 パンデミック下における緊急手術　救急外科医の立場から LiSA. 2022.06; 29(6); 541-548

19. Abe Daisu, Inaji Motoki, Hase Takeshi, Takahashi Shota, Sakai Ryosuke, Ayabe Fuga, Tanaka Yoji, Otomo Yasuhiro, Maehara Taketoshi. A Prehospital Triage System to Detect Traumatic Intracranial Hemorrhage Using Machine Learning Algorithms JAMA NETWORK OPEN. 2022.06; 5(6); e2216393

20. Wada Takeshi, Yamakawa Kazuma, Kabata Daijiro, Abe Toshikazu, Ogura Hiroshi, Shiraishi Atsushi, Saitoh Daizoh, Kushimoto Shigeki, Fujishima Seitaro, Mayumi Toshihiko, Hifumi Toru, Shiino Yasukazu, Nakada Taka-aki, Tarui Takehiko, Otomo Yasuhiro, Okamoto Kohji, Umemura Yutaka, Kotani Joji, Sakamoto Yuichiro, Sasaki Junichi, Shiraishi Shin-ichiro, Takuma Kiyotsugu, Tsuruta Ryosuke, Hagiwara Akiyoshi, Masuno Tomohiko, Takeyama Naoshi, Yamashita Norio, Ikeda Hiroto, Ueyama Masashi, Fujimi Satoshi, Gando Satoshi. Age-related differences in the survival benefit of the administration of antithrombin, recombinant human thrombomodulin, or their combination in sepsis SCIENTIFIC REPORTS. 2022.06; 12(1); 9304

21. Inoue Akihiko, Hifumi Toru, Sakamoto Tetsuya, Okamoto Hiroshi, Kunikata Jun, Yokoi Hideto, Sawano Hirotaka, Egawa Yuko, Kato Shunichi, Sugiyama Kazuhiro, Bunya Naofumi, Kasai Takehiko, Ijuin Shinichi, Nakayama Shinichi, Kanda Jun, Kanou Seiya, Takiguchi Toru, Yokobori Shoji, Takada Hiroaki, Inoue Kazushige, Takeuchi Ichiro, Honzawa Hiroshi, Kobayashi Makoto, Hamagami Tomohiro, Takayama Wataru, Otomo Yasuhiro, Maekawa Kunihiko, Shimizu Takafumi, Nara Satoshi, Nasu Michitaka,

Takahashi Kuniko, Hagiwara Yoshihiro, Kushimoto Shigeki, Fukuda Reo, Ogura Takayuki, Shiraishi Shin-ichiro, Zushi Ryosuke, Otani Norio, Kikuchi Migaku, Watanabe Kazuhiro, Nakagami Takuo, Shoko Tomohisa, Kitamura Nobuya, Otani Takayuki, Matsuoka Yoshinori, Aoki Makoto, Sakuraya Masaaki, Arimoto Hideki, Homma Koichiro, Naito Hiromichi, Nakao Shunichiro, Okazaki Tomoya, Tahara Yoshio, Kuroda Yasuhiro. Extracorporeal cardiopulmonary resuscitation in adult patients with out-of-hospital cardiac arrest: a retrospective large cohort multicenter study in Japan CRITICAL CARE. 2022.05; 26(1); 129

22. Ochiai Kanae, Oka Tomo, Kato Nagisa, Kondo Yuji, Otomo Yasuhiro, Swienton Raymond E.. Differences in the Awareness and Knowledge of Radiological and Nuclear Events Among Medical Workers in Japan FRONTIERS IN PUBLIC HEALTH. 2022.03; 10; 808148

23. Umemura Yutaka, Abe Toshikazu, Ogura Hiroshi, Fujishima Seitato, Kushimoto Shigeki, Shiraishi Atsushi, Saitoh Daizoh, Mayumi Toshihiko, Otomo Yasuhiro, Hifumi Toru, Hagiwara Akiyoshi, Takuma Kiyotsugu, Yamakawa Kazuma, Shiino Yasukazu, Nakada Taka-aki, Tarui Takehiko, Okamoto Kohji, Kotani Joji, Sakamoto Yuichiro, Sasaki Junichi, Shiraishi Shin-ichiro, Tsuruta Ryosuke, Masuno Tomohiko, Takeyama Naoshi, Yamashita Norio, Ikeda Hiroto, Ueyama Masashi, Gando Satoshi. Hour-1 bundle adherence was associated with reduction of in-hospital mortality among patients with sepsis in Japan PLOS ONE. 2022.02; 17(2); e0263936

24. Kojima Mitsuaki, Endo Akira, Shiraishi Atsushi, Shoko Tomohisa, Otomo Yasuhiro, Coimbra Raul. Association between the plasma-to-red blood cell ratio and survival in geriatric and non-geriatric trauma patients undergoing massive transfusion: a retrospective cohort study JOURNAL OF INTENSIVE CARE. 2022.01; 10(1); 2

25. 遠藤　彰, 白石　淳, 久志本　成樹, 大友　康裕, 他. 治療指針としての『外傷死の三徴』の有用性の検証と新基準の提案 日本外傷学会雑誌.

[書籍等出版物]

1. 森下幸治, 丸川征四郎　他. 救急救命士国家試験対策○×問題集 救急救命士国家試験出題基準 令和 4 年度版準拠 2022 年度版. ぱーそん書房, 2022.07 (ISBN : 978-4-907095-75-8)

[講演・口頭発表等]

1. Koji Morishita. Japanese Trauma System Current Issue, Introduction of TMDU activity . Khon Kaen Hospital Trauma Meeting 2022.11.24 Khon Kaen, Thailand

2. Koji Morishita. Trauma Systems: Japanese Perspective. TRAUMA 2022 – Hybrid & Asian Trauma Congress 2022 2022.11.18 New Delhi, India

3. Koji Morishita. Trauma System in Japan. Khon Kaen University Trauma meeting 2022.11.15 Khon Kaen, Thailand

4. Adachi T, Morishita K,Nakatsutsumi K, Kojima M, Senda A, Suzuki K, Aiboshi J, Otomo Y. LIPID METABOLIC PROFILE IN MESENTERIC LYMPH AFTER INTESTINAL ISCHEMIA/REPERFUSION. The American Association for the Surgery of Trauma for the 81st Annual Meeting of AAST & Clinical Congress of Acute Care Surgery 2022.09.21

1. 関谷 宏祐, 鈴木 啓介, 中堤 啓太, 高山 渉, 漆畑 直, 遠藤 彰, 森 周介, 森下 幸治, 相星 淳一, 大友 康裕. Acute care surgery と集中治療　明日から使える!Open Abdomen Mangement の術後管理のコツ. 日本集中治療医学会雑誌 2022.11.01

2. 伊藤 慧, 大友 康裕, 鵜川 豊世武. V-V ECMO を導入した COVD-19 肺炎患者において RESPsocre は予後予測に有用か?. 日本集中治療医学会雑誌 2022.11.01

3. 中島 兆子, 伊藤 慧, 鵜川 豊世武, 相星 淳一, 大友 康裕. V-V ECMO を導入した COVID-19 肺炎患者における出血性合併症の特徴と凝固状態の検討. 日本集中治療医学会雑誌 2022.11.01

4. 大友 康裕. 夢を語れ!未来の病院前診療への挑戦　国民全てがドクターカーサービスを受けることが出来るためには. 日本病院前救急診療医学会誌 2022.11.01

5. 高山 渉, 遠藤 彰, 森下 幸治, 大友 康裕. 敗血症管理の現在と未来　誘電コアグロメーターにより敗血症性 DIC 診断はどうかわるか　前向き観察研究. 日本集中治療医学会雑誌 2022.11.01

6. 北原 嶺, 中堤 啓太, 加藤 渚, 原島 瑞葵, 服部 恭平, 大友 康裕. 病院前診療におけるスマートグラス導入の効果と課題. 日本病院前救急診療医学会誌 2022.11.01

7. 遠藤 彰, 鈴木 啓介, 阿久津 智洋, 荒木 祐一, 大友 康裕. 病院前診療の普及時代における活動の質向上を目指して　重症外傷における医師病院前診療はどのような症状で効果的か. 日本病院前救急診療医学会誌 2022.11.01

8. 橋本 梨央, 高山 渉, 漆畑 直, 本藤 憲一, 大友 康裕. 薬物過量服薬患者における再発リスク因子の検討. 日本集中治療医学会雑誌 2022.11.01

9. 高山 渉, 遠藤 彰, 森下 幸治, 大友 康裕. 敗血症管理の現在と未来　誘電コアグロメーターにより敗血症性DIC 診断はどうかわるか　前向き観察研究. 日本集中治療医学会雑誌 2022.11.01

10. 五月女 浩子, 古口 葉月, 藤田 晃浩, 藤江 聡, 安達 朋宏, 森下 幸治, 大友 康裕. 空気塞栓症に対する高気圧酸素療法中の痙攣発症の検討. 日本救急医学会雑誌 2022.10.01

11. 坂巻 愛弓, 朝田 慎平, 高山 渉, 漆畑 直, 森下 幸治, 相星 淳一, 大友 康裕. COVID-19 患者における腹臥位療法施行に伴う CK 上昇に関する検討. 日本救急医学会雑誌 2022.10.01

12. 楠 尚祐, 朝田 慎平, 森下 幸治, 大友 康裕. アナフィラキシー患者に生じる二相性反応に関する検討. 日本救急医学会雑誌 2022.10.01

13. 善方 葉泉, 朝田 慎平, 末金 彰, 大友 康裕. 双極性障害既往の若年女性が頭痛, 失神で搬送され, 静脈洞血栓症の診断となった一例. 日本救急医学会雑誌 2022.10.01

14. 河原 直毅, 松井 宏樹, 中堤 啓太, 高山 渉, 森 周介, 森下 幸治, 大友 康裕. 当院救命救急センターで緊急手術を行った小腸穿孔 33 例の報告. 日本救急医学会雑誌 2022.10.01

15. 沼田 浩人, 田中 秀治, 横田 裕行, 大友 康裕, 喜熨斗 智也, 坂梨 秀地, 井上 拓訓, 加藤 渚, 赤間 高雄. 東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会での「医療調整本部」の取り組み. 日本救急医学会雑誌 2022.10.01

16. 坂梨 秀地, 田中 秀治, 横田 裕行, 大友 康裕, 喜熨斗 智也, 井上 拓訓, 沼田 浩人, 匂坂 量, 中川 洸志, 田中 翔大, 赤間 高雄. 東京 2020 大会における各会場診療所から外部医療機関受診が必要とされたアスリート症例の検討. 日本救急医学会雑誌 2022.10.01

17. 沼田 浩人, 田中 秀治, 横田 裕行, 大友 康裕, 喜熨斗 智也, 坂梨 秀地, 井上 拓訓, 赤間 高雄. 東京オリパラ 2020 を救護救急学会として改めて振り返って　東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会での「医療調整本部」の取り組み. 日本救護救急学会雑誌 2022.10.01

18. 井上 拓訓, 田中 秀治, 横田 裕行, 大友 康裕, 喜熨斗 智也, 坂梨 秀地, 沼田 浩人, 赤間 高雄. 東京オリパラ 2020 を救護救急学会として改めて振り返って　東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会期間中における熱中症発生の状況. 日本救護救急学会雑誌 2022.10.01

19. 横田 裕行, 田中 秀治, 大友 康裕. 東京オリパラ 2020 を救護救急学会として改めて振り返って　東京オリンピック・パラリンピック救急医療体制の構築. 日本救護救急学会雑誌 2022.10.01

20. 井上 拓訓, 田中 秀治, 横田 裕行, 大友 康裕, 喜熨斗 智也, 坂梨 秀地, 沼田 浩人, 匂坂 量, 中川 洸志, 田中 翔大, 赤間 高雄. 東京オリンピック・パラリンピック競技大会期間中における熱中症発生の状況. 日本救急医学会雑誌 2022.10.01

21. 五月女 浩子, 古口 葉月, 藤田 晃浩, 藤江 聡, 安達 朋宏, 森下 幸治, 大友 康裕. 空気塞栓症に対する高気圧酸素療法中の痙攣発症の検討. 日本救急医学会雑誌 2022.10.01

22. 平石 直幹, 古口 葉月, 藤田 晃浩, 伊藤 慧, 大友 康裕. 粘液水腫性昏睡の治療経過中に生じた Pericardial decompression syndrome の 1 例. 日本救急医学会雑誌 2022.10.01

23. 江崎 文音, 朝田 慎平, 井川 聡, 楠 尚祐, 坂巻 愛弓, 河原 直毅, 伊藤 慧, 森 周介, 大友 康裕. 胃印環細胞癌脾臓転移から脾静脈血栓をきたし, 脾破裂にて緊急手術を要した一例. 日本救急医学会雑誌 2022.10.01

24. 工藤 敏文, 西澤 真人, 植木 穣, 森下 浩治, 大友 康裕, 長島 道生. 脈管診療における COVID-19　COVID-19 と血栓症　当院における重症 COVID-19 肺炎症例に合併した静脈血栓塞栓症の治療成績. 脈管学 2022.10.01

25. 伊波 博登, 朝田 慎平, 鈴木 啓介, 久下 晶子, 森下 幸治, 相星 淳一, 大友 康裕. 膵嚢胞脾臓穿通から脾破裂を来した一例. 日本救急医学会雑誌 2022.10.01

26. 岩崎 陽平, 森下 幸治, 中村 桂子, 大友 康裕. 質の高い救急医療をだれもが必要なときに受けられる, これから 50 年の持続可能でレジリエントなまちづくり (SDG11). 日本救急医学会雑誌 2022.10.01

27. 森 周介, 藍 智彦, 岩崎 陽平, 大友 康裕. 院外心肺停止 (OHCA) に対する体外循環蘇生 (ECPR) 施行例における冠動脈責任病変の解析. 日本救急医学会雑誌 2022.10.01

28. 本橋 沙耶, 伊藤 慧, 大友 康裕. 電気痙攣療法後に肺水腫を発症し,V-V ECMO によって救命し得た一例. 日本救急医学会雑誌 2022.10.01

29. 河原 直毅, 松井 宏樹, 中堤 啓太, 高山 渉, 森 周介, 森下 幸治, 大友 康裕. 当院救命救急センターで緊急手術を行った小腸穿孔 33 例の報告. 日本救急医学会雑誌 2022.10.01

30. 伊波 博登, 朝田 慎平, 鈴木 啓介, 久下 晶子, 森下 幸治, 相星 淳一, 大友 康裕. 膵嚢胞脾臓穿通から脾破裂を来した一例. 日本救急医学会雑誌 2022.10.01

31. 岩崎 陽平, 森下 幸治, 中村 桂子, 大友 康裕. 質の高い救急医療をだれもが必要なときに受けられる, これから 50 年の持続可能でレジリエントなまちづくり (SDG11). 日本救急医学会雑誌 2022.10.01

32. 北原 嶺, 加藤 渚, 原島 瑞葵, 齋藤 和憲, 田中 今日子, 藤田 晃浩, 中堤 啓太, 森下 幸治, 大友 康裕. Acute care surgery 診療におけるチームマネージメントで病院救命士に何ができるのか. Japanese Journal of Acute Care Surgery 2022.09.01

33. 田中 今日子, 森下 幸治, 溝江 亜紀子, 安部 隆三, 山田 香織, 中田 孝明, 大友 康裕. ASSET コースにおける看護師の手術技術研修参加に対する評価. Japanese Journal of Acute Care Surgery 2022.09.01

34. 森下 幸治, 高山 渉, 大友 康裕. 大丈夫ですか、医師の 2024 年問題　都心部の救命救急センターにおける Acute Care Surgeons の役割. Japanese Journal of Acute Care Surgery 2022.09.01

35. 中堤 啓太, 大友 康裕. Acute care surgeon になるために必要なこと　当医局の Acute care surgeon の教育体制　安定した人材輩出と安心して若手が飛び込める環境を目指して. Japanese Journal of Acute Care Surgery 2022.09.01

36. 北原 嶺, 加藤 渚, 原島 瑞葵, 齋藤 和憲, 田中 今日子, 藤田 晃浩, 中堤 啓太, 森下 幸治, 大友 康裕. Acute care surgery 診療におけるチームマネージメントで病院救命士に何ができるのか. Japanese Journal of Acute Care Surgery 2022.09.01

37. 田中 今日子, 森下 幸治, 溝江 亜紀子, 安部 隆三, 山田 香織, 中田 孝明, 大友 康裕. ASSET コースにおける看護師の手術技術研修参加に対する評価. Japanese Journal of Acute Care Surgery 2022.09.01

38. 中島 兆子, 伊藤 慧, 大友 康裕. Meckel 憩室の結節による絞扼性腸閉塞. Japanese Journal of Acute Care Surgery 2022.09.01

39. 久下 晶子, 朝田 慎平, 鈴木 啓介, 高橋 麻里絵, 森下 幸治, 大友 康裕. SMA 石灰化狭窄を背景に生じた NOMI に対して、開腹手術と併せてステント留置を行い救命した一例. Japanese Journal of Acute Care Surgery 2022.09.01

40. 藤原 未琴, 藤田 晃浩, 古口 葉月, 末金 彰, 高山 渉, 大友 康裕. 外傷性気管損傷と気管内腫瘤による気道狭窄症状を呈した患者に対し VV-ECMO 導入にて救命した一例. Japanese Journal of Acute Care Surgery 2022.09.01

41. 森下 幸治, 高山 渉, 大友 康裕. 大丈夫ですか、医師の 2024 年問題　都心部の救命救急センターにおける Acute Care Surgeons の役割. Japanese Journal of Acute Care Surgery 2022.09.01

42. 齋藤 和憲, 中川 成昭, 酒井 達也, 田中 今日子, 溝江 亜紀子, 藤田 晃浩, 中堤 啓太, 北原 嶺, 原島 瑞穂, 大友 康裕. 救急外来におけるチーム医療の構築. Japanese Journal of Acute Care Surgery 2022.09.01

43. 阿久津 智洋, 園部 浩之, 宮川 赳平, 石北 悠, 米川 知里, 星 博勝, 鈴木 啓介, 荒木 祐一, 村田 希吉, 遠藤 彰, 大友 康裕. 穿通性頸部切創において食道癌頸部郭清の知識が有用であった一例. Japanese Journal of Acute Care Surgery 2022.09.01

44. 古口 葉月, 高山 渉, 大友 康裕. 緊急開腹手術患者における術後創し開のリスク因子の検討. Japanese Journal of Acute Care Surgery 2022.09.01

45. 下田 遥, 伊藤 慧, 中堤 啓太, 千田 篤, 宮川 赳平, 大友 康裕. 鈍的外傷による出血性ショックを伴った左鎖骨下動静脈損傷の一例. Japanese Journal of Acute Care Surgery 2022.09.01

46. 大友 康裕. 地方を支え、故郷を守る:地域医療と救急の試み　救急医こそが地域医療を救う. 東北救急医学会総会 · 学術集会プログラム · 抄録集 2022.07.01

47. 世良 俊樹, 鈴木 慶, 板井 純治, 山賀 聡之, 橋本 卓, 志馬 伸朗, 大友 康裕. 2 次救急医療機関における外傷診療 · 輸血体制の現状　広島県ドクターヘリ調査. 日本外傷学会雑誌 2022.06.01

48. 岩崎 陽平, 高山 渉, 白石 淳, 大友 康裕. XGBoost を用いた重症外傷患者に対する輸血療法の予測モデルの開発及び検証. 日本外傷学会雑誌 2022.06.01

49. 中堤 啓太, 藤田 晃浩, 大友 康裕. 外傷初期診療におけるチーム医療　外傷診療チームマネージメントに関する当院の取り組み　Team Management Team. 日本外傷学会雑誌 2022.06.01

50. 高山 渉, 大友 康裕. 誘電コアグロメーターによる早期の外傷性凝固障害予測　前向き観察研究. 日本外傷学会雑誌 2022.06.01

51. 北原 嶺, 加藤 渚, 原島 瑞葵, 大友 康裕. COVID-19 等の感染症流行期における、安全な救急救命士の病院実習について. 日本臨床救急医学会雑誌 2022.05.01

52. 沼田 浩人, 田中 秀治, 横田 裕行, 大友 康裕, 増野 智彦, 徳永 尊彦, 井上 潤一, 喜熨斗 智也, 井上 拓訓, 宮本 哲也, 赤間 高雄. 勇の探求:2020 東京オリンピック · パラリンピック開催時の救急医療の実際　東京 2020 オリンピック · パラリンピック競技大会における「医療調整本部」の役割. 日本臨床救急医学会雑誌 2022.05.01

53. 横田 裕行, 大友 康裕, 田中 秀治. 勇の探求:2020 東京オリンピック · パラリンピック開催時の救急医療の実際　東京オリンピック · パラリンピック救急医療体制の構築とその結果. 日本臨床救急医学会雑誌 2022.05.01

54. 小酒井 和輝, 田中 秀治, 横田 裕行, 大友 康裕, 杉田 学, 徳永 尊彦, 喜熨斗 智也, 坂梨 秀地, 阿部 貞弘, 宮本 哲也, 赤間 高雄. 東京 2020 大会期間中における NOC· IF· メディアなど大会スタッフの傷病発生と外部医療機関への受診状況. 日本臨床救急医学会雑誌 2022.05.01

55. 坂梨 秀地, 田中 秀治, 横田 裕行, 大友 康裕, 増野 智彦, 中野 公介, 喜熨斗 智也, 加藤 渚, 稲田 善彦, 宮本 哲也, 赤間 高雄. 東京 2020 大会期間中におけるアスリートの傷病発生と外部医療機関への受診状況. 日本臨床救急医学会雑誌 2022.05.01

56. 井上 拓訓, 田中 秀治, 横田 裕行, 大友 康裕, 喜熨斗 智也, 坂梨 秀地, 沼田 浩人, 佐々木 亮, 阿部 貞弘, 宮本 哲也, 赤間 高雄. 東京オリンピック · パラリンピック競技大会期間中における熱中症発生の状況. 日本臨床救急医学会雑誌 2022.05.01

57. 中堤 啓太, 大友 康裕. Acute Care Surgery がわが国の外科診療にどの様に貢献しているか　都心部救命救急センターにおける Acute Care Surgery の貢献. 日本外科学会定期学術集会抄録集 2022.04.01

58. 荒井 雪花, 稲次 基希, 唐鎌 淳, 田中 洋次, 植木 穣, 貫井 陽子, 相星 淳一, 大友 康裕, 前原 健寿. パンデミック下の脳神経外科救急 2　当施設における COVID-19 流行下での脳神経外科診療. Neurosurgical Emergency 2022.02.01

59. 大友 康裕. 日本腹部救急医学会認定医 · 教育医制度　救急医から見た日本腹部救急医学会認定医 · 教育医制度. 日本腹部救急医学会雑誌 2022.02.01

60. 中堤 啓太, 遠藤 彰, 大友 康裕, 淺野 博, 篠原 翔一, 黒崎 亮, 川嶋 秀治, 石井 亘, 野澤 雅之, 多賀谷 信美, 安松 比呂志, 栗山 桂一. 結腸および直腸穿孔に対する緊急手術における予防的創部陰圧閉鎖療法の有用性についての検討. 日本腹部救急医学会雑誌 2022.02.01

61. 岡 慎平, 高橋 佑典, 朝田 慎平, 坂根 和, 井出 遥平, 久下 晶子, 松井 宏樹, 大友 康裕. 自傷目的の硫酸銅誤飲により消化管に多発縦走潰瘍をきたした一症例. 日本腹部救急医学会雑誌 2022.02.01

62. 飛松 尭, 大友 康裕, 漆畑 直, 本藤 憲一, 高山 渉. 重症 COVID-19 肺炎患者に対する腹臥位療法の効果および酸素化改善の予測因子の検討. 日本救急医学会関東地方会雑誌 2022.02.01

63. 荒井 雪花, 稲次 基希, 阿部 大数, 唐鎌 淳, 田中 洋次, 植木 穣, 貫井 陽子, 相星 淳一, 大友 康裕, 前原 健寿. 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) による頭部外傷診療の変化. 日本脳神経外傷学会プログラム · 抄録集 2022.01.01

64. 和田 剛志, 丸藤 哲, 大友 康裕. 頭部外傷合併凝固線溶異常の病態と治療　その病態は非頭部外傷と同一の線溶亢進型 DIC である. 日本脳神経外傷学会プログラム · 抄録集 2022.01.01

65. 近藤 静琴, 稲次 基希, 唐鎌 淳, 阿部 大数, 荒井 雪花, 菅原 貴志, 田中 洋次, 大友 康裕, 前原 健寿. 高齢者頭部外傷の talk and deteriorate 症例と抗血栓薬の関係について. 日本脳神経外傷学会プログラム · 抄録集 2022.01.01

[社会貢献活動]

1. ドクターカーについて, LEXUS(トヨタ自動車株式会社), LEXUS NEWS, 2022 年 03 月 30 日 - 2022 年 04 月 28 日
2. 銃創について, NHK, 2022 年 07 月 08 日
3. 銃で撃たれた場合の治療について, 共同通信社, 各新聞, 2022 年 07 月 08 日
4. 銃創医療について, 毎日新聞社, 毎日新聞ウェブサイト, 2022 年 08 月 05 日
5. 銃創 · 爆傷診療に関して, 日本記者クラブ, 2022 年 08 月 05 日
6. 重症外傷センターの現状と課題について, 朝日新聞, 朝日新聞医療面（全国版）／ 朝日新聞デジタル, 2022 年 09 月 12 日

総合診療歯科学分野

General Dentistry

教　授	新田 浩
准教授	西山　暁
講　師	秀島 雅之
講　師	礪波 健一
講　師	則武 加奈子
助　教	梅森 幸
特任助教	金森 ゆうな
特任助教	城戸 大輔
特任助教	木村 康之（３月まで）
特任助教	曹 日丹（４月から）
特任助教	原田 直子
医　員	大沼 啓（３月まで）
医　員	戒田 梢子（７月から）
医　員	北中 祐太郎
医　員	楠 侑香子（６月まで）
医　員	高松 秀行（７月から）
医　員	服部 旭威
医　員	藤田 秋世（４月から）
医　員	三木 裕仁
医　員	三間 裕子（４月から）
医　員	宮地 舞（３月まで）
大学院生	関口 絢子

(１)　分野概要

現在の歯科学は様々な研究・教育領域に専門分化しているが、歯科医師が General Practitioner として職務を全うするには、それらの領域を統合した知識と技術を身に着け、さらに個々の患者に適切にあてはめ実践する能力が必要である。総合診療歯科学分野は、そのような総合的、全人的歯科医療実践のための研究・教育を行なっている。上記研究領域は学生・研修歯科医の包括臨床教育・情意教育と密接に関連するため、診断・治療に関する研究の他に歯学教育に関する研究を歯学教育システム評価学分野、教育メディア開発学分野と共同で行っている。また、睡眠時無呼吸症候群に関する研究を快眠歯科外来と共同で行っている。総合診療歯科学分野が担当する病院診療科は、予診業務と総合診療を行う歯科総合診療科, 学生が臨床実習を行う第一総合診療室，および研修医が臨床研修を行う第二総合診療室である。

(２)　研究活動

現在、主として以下のテーマについて研究活動を行っている。
1. 歯科を訪れる患者の健康問題の構造と歯科治療計画に関する研究
2. 歯科領域における診断法の検証と改良に関する研究
3. 学生・研修医の教育に関する研究

(3) 教育活動

総合診療歯科学分野の教育方針は歯学的知識・技術の「統合」と「個別化」を学生・研修医に修得させることである。すなわち、歯科の診断・治療について専門領域を横断・統合した学問体系を学生に教授する。また、一般化された知識・技術である学問体系をいかに個別の患者に応用するかについて、学生に実践させ教育する。

(4) 教育方針

1. 行動科学基礎：歯学科２年生対象：学外福祉施設で学生が体験学習を行う。本授業は医療従事者の基本となる人間観を学生が習得することを目的としている。
2. 全人的総合診断：歯学科５年生対象：各専門領域を統合した総合的な診察を行う能力を習得することを目的とした講義を行う。
3. 包括臨床実習 Phase Ⅰ，Phase Ⅱ：歯学科５年生、６年生対象：病院（歯科棟）４階の第一総合診療室では、臨床実習全体の総括・マネージメントを行う。病院（歯科棟）１階の歯科総合診療科では医療面接，口腔診察，口腔総合診断，総合治療計画の立て方などの基本を臨床の現場で学生に実戦的に経験させながら教育する。
4. 歯科臨床研修指導：卒後一年目の研修歯科医の臨床指導を行う。病院（歯科棟）４階の第二総合診療室で診療を行う卒後二年目のレジデントに対しても臨床指導を行う。

(5) 臨床活動および学外活動

総合診療歯科学の診療科である歯科総合診療科は、午前中は予診業務として病院歯科を初めて訪れる新来患者の全身評価と口腔診察を行い，対応診療科の決定・手配を行う．午後は各科横断的・包括的な診療が必要な症例を有する患者、専門性のそれほど高くない症例を有する患者、および教育協力を得られなかった患者について総合診療を実践している。

(6) 臨床上の特色

予診業務では歯科総合診療科が本病院（歯科）を受診した患者が最初に訪れる外来であることに留意し、良好な患者―医療者関係を構築するために患者の心理・社会的側面に配慮している。医療面接・口腔内診察を経て行われる診療科の決定では、初期の診療計画を立案することが求められる。この診療計画の立案に際しては、常に患者を中心に考え、できるだけ患者の希望に沿った治療法の選択を行い、インフォームド・コンセントを得ることが大切である。本院は大学附属病院としての専門性を求めて来院する患者が多い一方で、地域医療で一般的に行われている総合診療を必要とする患者も少なくない。歯科総合診療科では、こうした多様な患者のニーズに対する受け皿のひとつとして総合歯科診療を行い、患者満足度の向上に努めている。

(7) 研究業績

[原著]

1. Shoko Tobe, Hiroyuki Ishiyama, Akira Nishiyama, Keisuke Miyazono, Hiroko Kimura, Kenji Fueki. Effects of Jaw-Opening Exercises with/without Pain for Temporomandibular Disorders: A Pilot Randomized Controlled Trial International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022.12; 19(24); 16840

2. Zaitsu T, Inoue Y, Oshiro A, Nishiyama A, Kawaguchi Y, Aida J. Association of visual display terminal time with prevalence of temporomandibular disorder among Japanese workers. Journal of occupational health. 2022.11; 64(1); e12370

3. Noritake K, Oshima K, Fukuda H, Tano R, Oshiro A, Nitta H, Miura H. Factors Affecting the Career Continuation of Newly Graduated and Reinstated Dental Hygienists Who Participated in a Technical Training Program in Japan. International journal of environmental research and public health. 2022.10; 19(20); 13360

4. Akiyo Fujita, Chiho Kato, Yasunori Abe, Hideyuki Ishidori, Ruixin Li, Phyo Thura Aung, Takuya Ogawa, Hidemasa Okihara, Satoshi Kokai, Takashi Ono. Unilateral nasal obstruction affects development of cortical orofacial motor representation in the cortical masticatory area of growing rats Neuroscience Letters. 2022.07; 783; 136700

5. Risako Mikami, Koji Mizutani, Yusuke Matsuyama, Tomohito Gohda, Hiromichi Gotoh, Norio Aoyama, Takanori Matsuura, Daisuke Kido, Kohei Takeda, Natsumi Saito, Takeo Fujiwara, Yuichi Izumi, Takanori Iwata. Association of type 2 diabetes with periodontitis and tooth loss in patients undergoing hemodialysis. PLoS One. 2022.05; 17(5); e0267494

6. Kay Thwe Ye Min Soe, Hiroyuki Ishiyama, Akira Nishiyama, Masahiko Shimada, Shigeru Maeda . Effect of Different Maxillary Oral Appliance Designs on Respiratory Variables during Sleep International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022.05; 19(11); 6714

7. Kimura-Ono A, Maekawa K, Kuboki T, Nawachi K, Fujisawa M, Sato H, Aita H, Koyama S, Hideshima M, Sato Y, Wake H, Nagao K, Kodaira-Ueda Y, Tamaki K, Sadamori S, Tsuga K, Nishi Y, Sawase T, Koshino H, Masumi SI, Sakurai K, Ishibashi K, Ohyama T, Akagawa Y, Hirai T, Sasaki K, Koyano K, Yatani H, Matsumura H, Ichikawa T, Ohkawa S, Baba K. Prosthodontic treatment can improve the ingestible food profile in Japanese adult outpatients. Journal of prosthodontic research _D_22_00017. 2022.05;

8. Maiko Iwaki, Manabu Kanazawa, Naoki Kodama, Kenichi Matsuda, Shunsuke Minakuchi, Shogo Minagi, Kazunori Ikebe, Hiroshi Nitta. Current Educational Settings for the Undergraduate Curriculum of Complete Denture Prosthodontics in 29 Japanese Dental Schools. J Prosthodont Res. 2022.04; 67(1); 1-3

9. Sachi Umemori, Kanako Noritake, Ken-ichi Tonami, Son Hoang Le, Masayo Sunaga,Yasuyuki Kimura,Yuna Kanamori, Ayako Sekiguchi, Hiroshi Nitta. The Effects of Providing Advance Notice and Stress-Coping Traits on Physiological Stress of Patients during Dental Treatment International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022.02; 19(5); 2540

10. Akitaka Hattori, Ken-ichi Tonami, Jun Tsuruta, Masayuki Hideshima, Yasuyuki Kimura, Hiroshi Nitta, Kouji Araki. Effect of the haptic 3D virtual reality dental training simulator on assessment of tooth preparation. Journal of Dental Sciences. 2022.01; 17(1); 514-520

11. Suzuki H, Sugimoto K, Kubota-Miyazawa A, Noritake K, Umemori S, Araki K, Adachi N, Otsuka H, Yoshida N. A survey of oral health status, subjective oral symptoms and oral health behaviors among first-year dental students at a Japanese university. Journal of oral science. 2022.01; 64(1); 85-90

12. Komagamine Yuriko, Kanazawa Manabu, Sato Daisuke, Iwaki Maiko, Miyayasu Anna, Minakuchi Shunsuke. Patient-reported outcomes for the immediate loading of mandibular overdentures supported by two implants soon after implant surgery. JOURNAL OF DENTAL SCIENCES. 2022.01; 17(1); 560-567

13. Komagamine Yuriko, Kanazawa Manabu, Sato Daisuke, Iwaki Maiko, Miyayasu Anna, Minakuchi Shunsuke. Patient-reported outcomes with immediate- loaded two-implant-supported mandibular overdentures: Results of a 5-year prospective study. JOURNAL OF DENTAL SCIENCES. 2022.01; 17(1); 70-77

14. Suzuki Hitomi, Sugimoto Kumiko, Kubota-Miyazawa Ayako, Noritake Kanako, Umemori Sachi, Araki Kouji, Adachi Naoko, Otsuka Hiromi, Yoshida Naomi. A survey of oral health status, subjective oral symptoms and oral health behaviors among first-year dental students at a Japanese university. Journal of Oral Science. 2022.01; 64(1); 85-90

15. Tanabe G, Hattori M, Obata S, Takahashi Y, Churei H, Nishiyama A, Ueno T, Sumita YI. Case Report: Psychoacoustic Analysis of a Clarinet Performance With a Custom-Made Soft Lip Shield Worn to Prevent Mucosal Erosion of Lower Lip. Frontiers in psychology. 2022; 13; 852866

1. Minakuchi Hajime, Fujisawa Masanori, Abe Yuka, Iida Takashi, Oki Kyosuke, Okura Kazuo, Tanabe Norimasa, Nishiyama Akira. Managements of sleep bruxism in adult: A systematic review. JAPANESE DENTAL SCIENCE REVIEW. 2022.11; 58; 124-136

2. 石山裕之, 秀島雅之, 犬飼周佑, 玉岡明洋, 西山 暁, 宮崎泰成. 閉塞性睡眠時無呼吸症における, 口腔内装置療法の効果予測因子としての呼吸抵抗の評価：予備研究 睡眠口腔医学. 2022.05; 8(3); 64-72

3. 石山裕之, 西山 暁. 閉塞性睡眠時無呼吸に対する口腔内装置療法で 関節円板の位置が変化し, 臼歯部開咬を発症した 1 例 日本顎関節学会雑誌. 2022.04; 34(1); 3-9

4. Saito Natsumi, Mikami Risako, Mizutani Koji, Takeda Kohei, Kominato Hiromi, Kido Daisuke, Ikeda Yuichi, Buranasin Prima, Nakagawa Keita, Takemura Shu, Ueno Takeshi, Hosaka Keiichi, Hanawa Takao, Shinomura Tamayuki, Iwata Takanori. Impaired dental implant osseointegration in rat with streptozotocin-induced diabetes JOURNAL OF PERIODONTAL RESEARCH. 2022.04; 57(2); 412-424

5. Takeda Kohei, Mizutani Koji, Matsuura Takanori, Kido Daisuke, Mikami Risako, Buranasin Prima, Saito Natsumi, Kominato Hiromi, Takemura Shu, Nakagawa Keita, Iwata Takanori. Antioxidant effect of enamel matrix derivative for early phase of periodontal tissue regeneration in diabetes JOURNAL OF PERIODONTOLOGY. 2022.01; 93(8); 1206-1217

[書籍等出版物]

1. 馬場一美，西山　暁　他. まるごとわかるブラキシズム. 医歯薬出版, 2022.12

2. 宮地舞. 患者の全身の健康と QOL 向上に貢献する！　歯科医師のための睡眠時無呼吸治療　その基礎知識と口腔内装置治療の実践. クインテッセンス出版, 2022.08 (ISBN : 978-4-7812-0889-3)

3. 岩田隆紀，水谷幸嗣，岩野義弘，松浦孝典，足達淑子，十川裕子，古澤実夏，城戸大輔，柿野聡子，金澤学，駒ケ嶺友梨子，松尾浩一郎、關奈央子，畑山貴志，渡邉聡，駒田亘，和田淳一郎，友松伸允，米満郁夫，青木章，三上理沙子，戸原玄，吉見佳那子，山口浩平，他. 歯科衛生士 · 歯科助手　おしごとハンドブック. 2022.03

4. 浦部　晶夫，島田　和幸，川合　眞一，伊豆津　宏二，新田　浩. 今日の治療薬. 南江堂, 2022.01 (ISBN : 978-4-524-23211-6)

[総説]

1. 礪波健一. 我が国の医療不信に関する問題とその対応. 日本歯科先端技術研究所学術会誌. 2022.11; 28(3); 182-185

2. 北中　祐太郎，竹内康雄，平塚浩一，新田　浩，岩田隆紀，青木　章. 歯周治療における抗菌的光線力学療法の応用 日本レーザー歯学会誌. 2022.06; 32(1); 9-14

3. 宮地舞. 治療ステップ順で学ぶ　はじめよう！ 睡眠歯科 第 15 回 一般開業医への睡眠歯科の導入と OSA 治療の今後の展望 ザ · クインテッセンス . 2022.03; 41(3); 172-179

4. 宮地舞. 治療ステップ順で学ぶ　はじめよう！ 睡眠歯科 第 14 回 OSA に対するさまざま OA 治療例 ザ · クインテッセンス . 2022.02; 41(2); 166-178

5. 宮地舞. 治療ステップ順で学ぶ　はじめよう！ 睡眠歯科 第 13 回 小児の OSA：そのスクリーニング方法、診断方法、治療法 ザ · クインテッセンス. 2022.01; 4(1); 202-207

[講演 · 口頭発表等]

1. Mitsuyuki Numasawa, Nobutoshi Nawa, Kumiko Yamaguchi, Kanako Noritake, Jun Tsuruta, Mina Nakagawa. Comparison of readiness for interprofessional learning among medical, dental, and nursing students before the start of clinical practice. AMEE 2022 2022.08.29 The Virtual Conference

2. Mina Nakagawa, Kumiko Yamaguchi, Mitsuyuki Numasawa, Kanako Noritake, Janelle Moross, Jun Tsuruta. Remote interprofessional learning during the COVID-19 pandemic for younger undergraduate students' early exposure to medicine . AMEE 2022 2022.08.27

3. Rena Takahashi, Saki Uchiyama, Yuna Kanamori, Shin Rozan, Yutaro Oda, Takaaki Sato, Junichi Shinagawa, Masanao Inokoshi, Toru Nikaido, Junji Tagami, Yasushi Shimada. Comparison of the bond strength of CAD/CAM inlay restorations with a specific cement . The International Congress on Adhesive Dentistry 2022.06 Sapporo, Japan

1. 岡田光純，濵 洋平，二ツ谷龍大，添田ひとみ，則武加奈子，佐々木好幸，田中慎二，細田明美，水口俊介. 高齢者における口腔機能とたんぱく質摂取量の関連. 日本補綴歯科学会 2022 年度 東京支部学術大会 2022.12.18 水道橋

2. 礪波健一，梅森　幸，則武加奈子，秀島雅之，海老原新，曹　日丹，須永昌代，木下淳博，新田　浩. エクセルマクロを用いた「保険請求トレーニングアプリ」の開発. 第 87 回口腔病学会 2022.12.03 東京

3. 梅森　幸，石丸美穂、内村祐之、礪波健一，則武加奈子，須永昌代，木下淳博，島田康史、新田　浩、相田　潤. Data ware house システムを用いたコンポジットレジン修復の予後に影響する要因の分析. 第 87 回口腔病学会学術大会 2022.12.03 東京

4. 梅森 幸. 最先端口腔科学教育推進プロジェクト　社会 · 教育 (社会医学 · 人材開発 · 国際連携). 第 87 回口腔病学会学術大会 2022.12.03 東京

5. 関口絢子、曹　日丹，礪波健一，梅森　幸，須永昌代，木下淳博，新田　浩. 遠隔歯科臨床教育に用いるスマートグラスの機能比較と応用の検討. 第 87 回口腔病学会学術大会 2022.12.03 東京

6. 高橋礼奈, 佐藤隆明, 髙橋基, 金森ゆうな, 島田康史. CAD/CAM インレー修復におけるレジンコーティング法と仮封後の清掃方法が象牙質接着強さに及ぼす影響. 第 87 回口腔病学会学術大会 2022.12.03 東京

7. 林 芽衣，林 七夏，中山 魅来，土田 優美，金森 ゆうな，則武 加奈子，安齋 達彦，高橋 邦彦，新田 浩，金澤 学. 深層学習を用いた支台歯形成の評価. 第 87 回口腔病学会学術大会 2022.12.03 東京

8. 李 施恩，中山 魅来，林 七夏，土田 優美，金森 ゆうな，則武 加奈子，新田 浩，宮安 杏奈，岩城 麻衣子，金澤 学. 支台歯形成における主観的評価と定量的評価の比較. 第 87 回口腔病学会学術大会 2022.12.03 東京

9. 木村康之，則武加奈子，礪波健一，新田浩，豊福明. 臨床研修歯科医向け歯科医療安全教育プログラムの開発. 第 87 回口腔病学会学術大会 2022.12.03 東京

10. 木村康之, 岩脇清一, 則武加奈子, 礪波健一, 豊福明. 臨床研修歯科医における歯科医療安全教育の効果の検討. 第 17 回医療の質 · 安全学会学術集会 2022.11.27 神戸

11. 礪波健一, 梅森　幸, 則武加奈子, 金森ゆうな, 葛西美樹, 小西富代, 佐川かおり, 下山和弘, 新田　浩. Microsoft Access を利用した歯科ドック報告書作成フロー. 第 24 回ジャパンオーラルヘルス学会総会 2022.11.26 福岡

12. 宮地舞. 閉塞性睡眠時無呼吸に対する気道分析と口腔内装置のデジタルワークフロー. 第 21 回日本睡眠歯科学会総会 · 学術集会 2022.11.21 沖縄万国津梁館

13. 西山 暁. 睡眠時ブラキシズムの治療に当たり考慮すべき疾患—その症状, 覚醒時ブラキシズムが原因では?. 第 21 回日本睡眠歯科学会総会 · 学術集会 2022.11.20

14. 礪波健一，新田 浩.　歯学部附属病院初診患者主訴のテキスト分析.　第 15 回日本総合歯科学会学術大会 2022.11.05 北九州市

15. 竹内 康雄, 北中 祐太郎, 平塚 浩一, 林 桜, 豊嶋 啓汰, 岩田 隆紀, 青木 章. 歯周病の感染制御を目指した光線の応用. 第 43 回日本レーザー医学会総会 2022.10.15 東京

16. 戸邉昌子, 石山裕之, 宮園敬資, 木村浩子, 西山 暁. 顎関節症の機能時痛に対する, 最適な開口訓練の強さの検討：ランダム化比較試験. 第 27 回日本口腔顔面痛学会学術大会 2022.10.09 千葉

17. 中川美奈, 山口久美子, 沼沢益行, 那波伸敏, 鹿島田彩子, 則武加奈子, 井津井康浩, 岡田英理子, 金子英司, 樺沢勇司, 川上千春, 鶴田潤, 山脇正永, 秋田恵一. 学部学生を対象としたオンライン専門職連携教育早期体験実習. 第 54 回日本医学教育学会大会 2022.08.05

18. 礪波健一, 梅森幸, 則武加奈子, 金森ゆうな, 新田浩. オンライン授業と体験学習では学生の人間関係に関する認識の発達は異なる. 第 54 回日本医学教育学会大会 2022.08.05 高崎

19. 則武加奈子、梅森幸、金森ゆうな、礪波健一、新田浩. Covid-19 感染拡大下における早期臨床体験実習の在り方とは. 第 54 回日本医学教育学会学術大会 2022.08 群馬

20. 新田　浩. 歯科医師臨床研修制度における評価方法について. 第 41 回日本歯科医学教育学会総会および学術大会 2022.07.24 Web 開催

21. 金森ゆうな, 關奈央子, 則武加奈子, ジャネルモロス, 須永昌代, 礪波健一, 森尾郁子, 木下淳博, 新田浩. 東京医科歯科大学病院研修歯科医に対する歯科英語コースについて. 第 41 回日本歯科医学教育学会総会および学術大会 2022.07.23 Web 開催

22. 礪波健一, 梅森幸, 則武加奈子, 金森ゆうな, 新田浩. プロスペクト理論を引用して解答することを想定したインフォームドコンセント課題. 第 41 回日本歯科医学教育学会学術大会 2022.07.23

23. 梅森幸, 礪波健一, 則武加奈子, 金森ゆうな, 新田浩. 歯学科 2 年次医療面接実習における Web 会議システムを活用したオンライン実施. 第 41 回日本歯科医学教育学会学術大会 2022.07.23

24. 秀島雅之. 磁性アタッチメントの保険収載と診療ガイドライン. 日本補綴歯科学会第 131 回学術大会 臨床リレーセッション 4「補綴医に必要な磁性アタッチメントの知識と技能」 2022.07.17 大阪

25. 西山 暁，田邊 元，服部麻里子，中禮 宏，隅田由香，上野俊明. 楽器演奏者を指導する者が演奏に影響をおよぼすと考える歯科的問題. 第 1 回日本演奏芸術医学研究会 2022.07.13 東京

26. 田邊 元, 小幡哲史, 服部麻里子, 中禮 宏, 西山 暁, 上野俊明, 森 隆志, 隅田由香. 楽器演奏と歯科口腔科学の接点を探る -産学連携による楽器演奏者への大規模アンケート. 第 1 回日本演奏芸術医学研究会 2022.07.13 東京

27. 石山裕之, 西山 暁. 顎関節症に起因するとされた起床時頭痛に対して, 睡眠時無呼吸の影響を疑った一症例. 第 35 回日本顎関節学会学術大会 2022.07.02 北海道

28. 西山　暁. 「顎関節症診療ガイドライン：改定に向けて · 若手が作成に参加することについて」.「1. 本学会における顎関節症臨床診療ガイドライン作成の経緯」. 第 35 回日本顎関節学会学術大会 2022.07.02

29. 石山裕之, 西山 暁. 顎関節症に起因するとされた起床時頭痛に対して, 睡眠時無呼吸の影響を疑った一症例. 第 35 回日本顎関節学会学術大会 2022.07 札幌（ハイブリッド開催）

30. 則武　加奈子、大島　克郎、大城　暁子、新田　浩、三浦　宏子. 歯科衛生士に対する復職支援 · 離職防止研修受講者における 職業継続意思に影響を及ぼす要因. 第 41 回日本歯科医学教育学会総会および学術大会 2022.07 新潟（オンライン）

31. 宮地舞. 睡眠呼吸障害治療における医科歯科連携ーお互いに聞いてみようー CPAP 治療について医科にききたいこと. 第 47 回日本睡眠学会定期学術集会 2022.06.30 ウェスティン都ホテル京都

32. 三上理沙子，水谷幸嗣，塩山秀裕，松浦孝典，青山典生，須田智也， 楠侑香子，武田浩平，和泉雄一，相田潤，青木章，荒川真一， 岩田隆紀. 加齢がエナメルマトリックスタンパクを用いた歯周組織再生療法に与える影響 — 3 年前向き研究—. 第 65 回春季日本歯周病学会学術大会 2022.06.04 東京

33. 西山　暁. 顎関節症治療　—スプリントからの脱却—. 神奈川県保険医協会　歯科臨床研究会 2022.06.02

34. 西山　暁. TCH を再考する　—発生要因と口腔内症状について—. 練馬区歯科医師会　学術講演 2022.05.20

35. 西山　暁. 顎関節症の実践論　—「わかる」から「治せる」へ　GP のための診断と対応，リハビリテーション. 1D セミナー 2022.04.01

[その他業績]

1. 礪波　健一，学際企画　オンデマンド講義, 2022 年
正確で効率的な予診鑑別診断フロー

2. 礪波　健一，WhiteCross WEB セミナー, 2022 年 01 月
トラブル回避の医療面接のヒント

3. 新田　浩, 全日本民医連　歯科医師臨床研修施設学習会, 2022 年 02 月
新たな歯科医師臨床研修制度の概要と評価方法について

4. 西山　暁，ラジオ出演（J-WAVE TOKYO MORNING RADIO）「SUNSTER PLEASURE PICK UP!」, 2022 年 04 月
「歯ぎしり」や、「食いしばり」に関する問題

5. 令和 4 〜 6 年度　科学研究費補助金 · 基盤研究（C）「睡眠時無呼吸症の口腔内装置療法の治療効果予測と検証—予測モデルと内視鏡での判定—」, 2022 年 04 月
秀島雅之
科学研究費（基盤研究（C））2022 年
課題番号： 22K10051
研究期間： 2022 〜 2024 年度
研究代表者： 秀島雅之
配分額： 3200 千円

6. 則武加奈子（代表）. 文部科研（若手研究）, 2022 年 04 月
質の高い日本版臨床研修指導歯科医評価表の開発. 2019-2022.

7. 則武加奈子（分担）．文部科研基盤研究（B）, 2022 年 04 月
AR スマートグラスを用いた双方向性同期型遠隔歯科臨床技能教育システムの開発．2022-2026.

8. 則武加奈子（分担）．文部科研基盤研究（C）, 2022 年 04 月
ニューノーマル時代の臨床推論能力育成システムの開発と評価．2022-2026.

9. 金森ゆうな（分担）．文部科研基盤研究（B）, 2022 年 04 月
AR スマートグラスを用いた双方向性同期型遠隔歯科臨床技能教育システムの開発．2022-2026.

10. 新田　浩, 東京医科歯科大学歯学部附属病院研修歯科医セミナー　総合教育研修センター（歯科教育研修部門）, 2022 年 04 月
正しい診療報酬請求

11. 新田　浩, 東京医科歯科大学歯学部附属病院研修歯科医セミナー　総合教育研修センター（歯科教育研修部門）, 2022 年 04 月
口腔内写真撮影

12. 新田　浩, 東京医科歯科大学歯学部附属病院研修歯科医セミナー　総合教育研修センター（歯科教育研修部門）, 2022 年 04 月
スケーラーのシャープニング

13. 新あいち創造研究開発補助金「シート状グミを用いた舌筋力トレーニングによる誤嚥性肺炎予防および美容研究効果の研究開発」, 2022 年 04 月
研究者：立石知也，宮崎泰成，秀島雅之，臼見莉沙，山口浩平，藤田秋世，足達淑子，葛西美樹，佐川かおり，石山裕之，松原 恒，鈴木 達
課題：シート状グミを用いた舌筋力トレーニングによる誤嚥性肺炎予防および美容研究効果の研究開発
研究期間：2022 ～ 2024 年
配分額：5,000 千円

14. 礪波　健一，1 D セミナー, 2022 年 06 月
戦略的医療コミュニケーション

15. 新田　浩，東京医科歯科大学歯科同窓会主催 CDE セミナー, 2022 年 06 月
プロフェッショナルな歯科衛生士をめざして—メインテナンスでの超音波スケーラーと PMTC—

[社会貢献活動]

1. 新田　浩，日本歯科医学会タイムスタディ WG 委員, 2016 年 04 月 01 日 - 現在

2. 新田　浩，国民健康保険診療報酬審査委員会委員, 2017 年 01 月 01 日 - 現在

3. 新田　浩，日本歯科医学会歯科医療協議会委員, 2017 年 04 月 01 日 - 現在

4. 原田　直子，日本歯科材料器械研究協議会 ISO/TC106/WG　10 & SC8/WG2 合同分科会委員, 日本歯科材料器械研究協議会 , 2017 年 04 月 01 日 - 現在

5. 原田　直子，歯科医療機器試験ガイドライン検討委員会委員, 日本歯科医師会, 2017 年 07 月 01 日 - 現在

6. 原田　直子,「OCT を活用した歯科検査技術開発」検討委員会委員, 2018 年 04 月 01 日 - 2023 年 03 月 31 日

7. 則武　加奈子,「歯科医療提供体制等に関する検討会」構成員, 厚生労働省医政局, 2020 年 02 月 01 日 - 2023 年 03 月 31 日

8. 梅森　幸，日本歯科医学教育学会委員会富士研実行部会, 日本歯科医学教育学会, 2020 年 04 月 01 日 - 現在

9. 原田　直子，医療機器産業研究所客員研究員, 公益財団法人医療機器センター, 2020 年 06 月 01 日 - 2023 年 03 月 31 日

10. 則武　加奈子，　日本歯科医学教育学会　教育一貫性員会副委員長, 2021 年 07 月 - 2023 年 07 月

11. 則武　加奈子，歯学教育モデル · コア · カリキュラム臨床実習ガイドライン WG　構成員, 2021 年 11 月 01 日 - 2023 年 03 月 31 日

12. 則武　加奈子，臨床研修活性化推進事業　指導歯科医講習会の講師養成のための研修会実行部会 副部会長, 一般社団法人日本歯科医学教育学会, 2021 年 12 月 01 日 - 2023 年 03 月 31 日

13. 新田　浩，こばやし歯科臨床研修指導歯科医講習会, こばやし歯科, 東京医科歯科大学歯学部附属病院, 2022 年 01 月 21 日
14. 梅森　幸，2021 年度第 2 回東京医科歯科大学歯学部附属病院歯科医師臨床研修指導歯科医講習会（タスクフォース）, 東京医科歯科大学歯学部附属病院, 2022 年 02 月 03 日 - 2022 年 02 月 04 日
15. 新田　浩，令和 3 年度第 2 回東京医科歯科大学歯学部附属病院臨床研修指導歯科医講習会, 東京医科歯科大学病院, 東京医科歯科大学歯学部附属病院, 2022 年 02 月 03 日 - 2022 年 02 月 04 日
16. 新田　浩，神奈川歯科大学共用試験 OSCE, 神奈川歯科大学, 2022 年 02 月 05 日 - 2022 年 02 月 06 日
17. 金森　ゆうな，モデル · コア · カリキュラム改訂等に関する「調査研究チーム」（歯学教育）協力者, 2022 年 04 月 - 現在
18. 「歯ぎしり」や、「食いしばり」に関する問題, J-WAVE, SUNSTAR PLEASURE PICK UP!, 2022 年 04 月 01 日
19. 金森　ゆうな，文部科学省高等教育局医学教育課技術参与（歯科医師）, 2022 年 04 月 01 日 - 現在
20. 新田　浩，臨床実地試験評価者養成 WS 支援者（鹿児島大学）, 鹿児島大学, 2022 年 06 月 11 日 - 2022 年 06 月 12 日
21. 新田　浩，臨床実地試験評価者養成 WS 支援者（昭和大学）, 昭和大学, 2022 年 06 月 25 日
22. 新田　浩，医療関連事犯担当検事研修, 2022 年 07 月 13 日
23. 予防医療で延ばす幸福寿命について, 世界文化ホールディングス, 家庭画報, 2022 年 08 月 02 日 - 2022 年 10 月 01 日
24. 新田　浩，東京歯科保険協会　第 3 回ドクタースタッフ講習会シャープニング · SRP 講習会（シャープニング編）, 東京歯科保険医協会, 2022 年 09 月 14 日

歯科心身医学

Psychosomatic Dentistry

教授	豊福　明
講師	渡邉素子（4 月～）
助教	渡邉素子（～3 月）
助教	木村康之（4 月～）
医員	高尾千紘
医員	前田智寿古
医員	富永梨沙（4 月～）
大学院生	朝見光宏
大学院生	伊藤篤史
大学院生	Hong Chaoli
大学院生	高尾千紘
大学院生	岩脇清一
大学院生	Liu Zhenyan
大学院生	Gayatri Nayanar
大学院生	前田智寿古

非常勤講師　本村春彦、倉田二郎、長嶺敬彦

(1)　分野概要

当分野は、歯科口腔領域の慢性疼痛や咬合の異常感、味覚障害や口腔内の多彩な異常感など種々の原因不明の症状が長期的に持続する、いわゆる「歯科心身症」の診断 · 治療法の開発 · 改良および病態の解明を目指す。わが国では唯一の歯科心身医学を専門とする講座として、再診の知見を探究しながら、日々よりよい歯科心身医療の提供と、そのための研究 · 教育を行っている。

(2)　研究活動

歯科領域における“medically unexplained oral symptoms”。これが当分野が真に対象とする病態である。歯科治療を契機に慢性疼痛や咬合の異常感、味覚障害や口腔内の異常感など様々な原因不明の症状が出現し、苦しんでいる患者が大勢いる。このような患者は、歯科に行けば「心療内科へ行け」と一蹴され、心療内科や精神科では「歯の事は分からない」と匙を投げられ、医療難民化しているのが現状である。当分野では、このような「医療の隙間」に陥ってしまい、「どこへ行ったら良いのか分からなくなった」患者の病態解明と、より効果的で効率的な治療法の開発を目指している。

当分野では「中枢からみた歯科学」をテーマに、「歯科心身症の治療技法の開発 · 改良および本症の病態解明」を目指し、臨床と直結した研究を志向している。日々の診療の中で試行錯誤を繰り返しながら、病態の本質に迫るような治療技法の工夫を続け、そこから得られた知見を元に本症の病態解明に取り組んでいる。

本症の病態に脳内神経回路の構造やそれらの接続パターンの関与していることは間違いないと思われる。ところが酷似しているようで本症の症状には微妙なバリエーションがあり、薬剤の反応性、忍容性、副作用の出現にも個人差が大きいことがわかってきた。症状と責任病巣が必ずしも 1 対 1 対応ではなく、脳内のニューロンの異なる別個の活動状態が、主観的には判別不能であるため酷似した訴えとして表出されるのかもしれない。臨床の段階でこのような個人差を可及的に減らしてから脳機能画像研究に結び付けられるよう、臨床的評価の工夫を重ねている。

豊富な症例数を活かし、歯科心身症と精神疾患 · 内科疾患との comorbidity に関する疫学的研究を継続してい

る。本年は特に咬合の愁訴で難渋させられる PBS の脳機能画像解析や非定型歯痛の治療転帰を検討し、Oral Dis や J Pain Res などに掲載されている。DPA や NaSSA など新規向精神薬の歯科領域への応用なども積極的に行い、多数例の治療成績を解析し、より良い治療を検討している。さらに医療コストも勘案し、古い薬の限界を知悉した上で新規開発薬とのより効果的な併用療法の開発も視野に入れている。まずは各歯科心身症の病態の詳細を調べ、三環系抗うつ薬のより安全でより効果的な使い方の発見を試みている。特に高齢者に対する薬物療法のデータを Neuropsychiatr Dis Treat, Front Chron Pain などに報告した。脳機能画像研究も少しずつ軌道に乗り始め、口腔内セネストパチーや Phantom bite syndrome を題材にした、本学医学部精神科ならびに放射線科と共同研究の成果が、Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci や BMC Psychiatry などに掲載されている。また北海道医療大学と共同で、認知行動療法に関する実践的研究や歯科心身症の心理社会的側面からの解析も継続している。

歯科心身症は、器質的な所見に乏しく、主観的な訴えが前面に表出されるという特性から、現時点では病態は不明な点が多く動物実験による検証が困難である。しかし、実は末梢神経レベルの病態も未だ不明な点が多い。院生が日大歯学部口腔生理学教室とミネソタ大学に留学し、帰国後も日本大学や大阪大学との共同研究を継続するなど、これまで“心因性”と看做されがちであった三叉神経領域の慢性疼痛の生物学的基盤を神経グリア連関の視点から見直すことも試みている。これらの基礎研究の成果が、臨床では三叉神経の Neurovascular Compression と関連づけられないかと、本学口腔放射線医学分野と共同研究を開始し、Pain Med, Front Neurol などに成果発表している。

(3) 教育活動

従来、歯科における心身医学の卒前教育の重要性が強調されてきた。しかし、全国的にも精々わずかな座学のみの大学がほとんどで、とても十分とは言えないのが現状である。精神医学や内科領域の心身医学の単なる抜粋ではなく、歯科特有の心身医学の体系が求められている。

当分野では学部学生の教育においては、講義や本でかじった生半可な知識だけではなく、実体験を通じて本症を肌で感じ取ってもらうことに主眼を置いている。早期体験実習で実際の診療場面を見学させ、6 年生の包括臨床実習では、外来新患の予診を担当し、教授診察の場でプレゼンテーションを課している。生の患者を眼前にし、当人から直接話を聞くことで、歯科医師が担当すべき歯科心身症患者が実在すること、治療可能な疾患であること、安易に「心因性」「治らない」などと片付けることの弊害、患者や家族の深刻な苦痛などに理解を深めさせている。また精神科に紹介すべき疾患の鑑別もできるように Psychiatry In Primary Care（PIPC）を導入し、実践的な指導を心掛けている。

ローテートしてきた臨床研修歯科医師には、治療過程まで含めもう一歩踏み込んだ指導を行った。地道な取り組みではあるが、将来的には歯科心身医学の素養を備えた本学卒業生が「こころも診れる歯科医師」に育っていくことで、本症の受療可能性の均てん化、難症例の対応能力の向上、ひいては歯科医療トラブルの減少が期待される。

歯科心身医学に、歯科医師としてのアイデンティティは重要である。しっかりした歯科医師としての考え方、知識、技術に基づき、なおかつ技術偏重に陥らずに「病める人」として患者を深く理解できる歯科医師の育成を目指している。一方、他科医師との連携を通じて、関連科の発想や技術も取り入れられる点を参考にするように指導している。

大学院教育においても、臨床における実践を重視し、歯科心身症を専門的に診れる歯科医師の育成とともに臨床現場で生まれた問題提起をテーマに研究指導している。初発の関心をいかにして研究可能な問いに変換していけるか、「問いの立て方と展開」の仕方を個別に指導している。患者データを用いた臨床的研究を中心に展開し、考える材料として週 2 回の英文抄読会の他にも外部講師を招いての勉強会を重ねている。論文を鵜呑みにするのではなく、臨床での現実と対比する習慣を涵養し、講読した論文への疑問や意見は letter to editor として投稿することも推奨している。

患者数の多さに流されず、毎日夕方の新患カンファレンスを英語で行ない、年々増加する高齢者多疾患併存にも対応すべく医歯連携の緊密化と慎重かつ緻密な症例検討を日々積み重ねている。 1 例 1 例を注意深く観察し、豊かな語彙で適確に描写できることを目指し、カルテ記載や紹介状 · 返書の書き方にも工夫を求めている。英語論文だけでなく、きちんとした和文も書けるように、症例報告も積極的に論文化するよう指導している。

(4) 教育方針

大学院教育においては、臨床における実践を重視し、歯科心身症をきちんと診れる歯科医師の育成とともに臨床現場で生まれた問題提起をテーマに研究指導を行っている。新入生に対して、まずは当科外来にて実際に患者の診療を体験し、歯科心身症とはどのようなものかを肌で体得させている。「良い臨床から良い研究が生まれる」をモットーに、診療室で自分の目で見た現象を素材に、歯科臨床で有用性の高い臨床研究を志向している。臨床の場から自らが興味を持った課題を抽出させ、「どのように問いを立てるか」「どのように問いを展開していくか」など研究テーマを話し合って決めていくこととしている。

基礎研究を志向する者には、有力な生理学研究室へ指導委託を行い、最新の知見をフィードバックしてもらうようにしている。また、大学院特論の他、外部講師による特別講義なども企画を工夫し、臨床現場を重視しなが

らも最先端の脳科学に触れ、自由闊達な発想を育む機会を作っている。海外も含め各種学会へも積極的に発表を促したり、各種研修会などで見聞を広めたりするよう指導している。
大学院卒業後は、学会認定医取得とアカデミックポジションの獲得にむけて手厚くサポートしている。

(5) 臨床活動および学外活動

東京医科歯科大学歯学部附属病院の「歯科心身医療外来」にて、歯科心身症（Medically Unexplained Oral Symptom/Syndrome) の専門的診断 · 治療を担当している。舌痛症、非定型顔面痛（非定型歯痛)、口腔異常感症（口腔セネストパチーを含む)、顎関節症（咬合異常感 · Phantom Bite Syndrome）など歯科特有の患者群に力を入れている。特に歯列矯正治療や義歯関連の不定愁訴は歯科特有の問題と捉え、近年大きな問題となってきたインプラント関連症例にも最善を尽くしている。
治療は TCA、SSRI、SNRI、NaSSA や DPA などによる薬物療法に、適切な生活指導（生活リズムの適正化や症状への対処法など）を組み合わせたり、必要に応じて各種心理療法を適用するなどして口腔症状の改善を図っている。難治例も増加傾向にあるが、1 例 1 例を大事にし、約 70 %の患者で比較的良好な経過が得られている。近年は医療経済学的な面も考慮し、古い薬でも上手に工夫して満足な治療効果を得られないか、特に高齢で多疾患併存の患者により安全で効果的な治療ができないかという試みも始めている。
やはり歯科医師が担当すべき「歯科心身症」という守備範囲が存在する。歯科を受診してきても精神科 · 心療内科で治療すべき患者は鑑別し、適切な治療ルートに導くようにしている。なお精神疾患に継発する口腔症状 Functional somatic symptoms secondary to psychiatry disorders に関して精神科より依頼があれば、同科主治医と協力してその解決に努力するというスタンスをとっている。本学のメンタルヘルス · リエゾンセンターの開設により、さらに医歯連携が密になっている。特に口腔セネストパチーに関しては、本学医学部精神神経科と連携を深め、難治性病態に対するより良い治療法の開発と病態解明を目指している。
当科外来では年間約 5 ー 600 名の新患を受け入れているが、再来患者が 10000 名を越すこともありマンパワー不足や外来の狭隘が顕著となった。病院機能維持のため、やむを得ず完全紹介 · 予約制とさせて頂いている。決して多くはないが、必要に応じて入院治療にも対応できる体勢を構築している。首都圏はもちろん中部 · 関西、果ては北海道や九州といった遠方からもご紹介頂いている。本学医学部附属病院はもとより他の大学病院や基幹病院の精神科からの紹介も増え、症状が安定すれば逆紹介を促進し医療連携を深めている。
歯科心身症は各科の専門医が集まり、それぞれの担当部分を分担治療すれば制圧できるという疾患ではない。中枢を巻き込んだ歯科的症状、いわばこころと歯が複雑に絡み合った病態に対応しうる総合的歯科医療の実践を目指している。
既存の保険診療の枠決めに安住せず、患者から学ぶ姿勢を保ちつつ先駆的な治療を取り入れる努力を続けている。昨今急増している高齢者多疾患併存に対応した精度の高い診断と安全かつ効率的な心身医療を心がけ、より多くのニーズに応えるべく医療連携の推進と共に、医療経済面も考慮した、さらなる治療成績と治療効率の向上が課題である。

(6) 臨床上の特色

本学歯学部附属病院「歯科心身医療外来」は、歯科心身症に特化した、わが国では数少ない専門外来である。症例数の豊富さのみならず、対話を大切にした診療を心がけ、歯科的見識のもと 1 人 1 人の患者に丁寧に寄り添うことをモットーにし、高齢者多疾患併存に対応した精度の高い診断と安全かつ効率的な心身医療を心がけ、良好な治療成績を上げている。

(7) 研究業績

[原著]

1. Chaoli Hong, Yoshinori Hayashi, Suzuro Hitomi, Ryoko Kurisu, Kentaro Urata, Ikuko Shibuta, Akira Toyofuku, Koichi Iwata, Masamichi Shinoda. Astrocytic and microglial interleukin-1 β mediates complement C1q-triggered orofacial mechanical allodynia. Neurosci Res. 2022.11;

2. Ayano Katagiri, Kazuo Tsubota, Lou Mikuzuki, Shigeru Nakamura, Akira Toyofuku, Takafumi Kato, David A Bereiter, Koichi Iwata. Diquafosol sodium reduces neuronal activity in trigeminal subnucleus caudalis in a rat model of chronic dry eye disease. Neurosci Lett. 2022.10; 792; 136939

3. Satoko Sumi, Takahiko Nagamine, Koji Sumi, Reona Aijima, Kyoko Oka, Akira Toyofuku. Case report: Open bite as an extrapyramidal side effect with aripiprazole, a dopamine partial agonist. Front Psychiatry. 2022.09; 13; 976387

4. Satoshi Kasahara, Chihiro Takao, Ko Matsudaira, Naoko Sato, Trang Thi Huyen Tu, Shin-Ichi Niwa, Kanji Uchida, Akira Toyofuku. Case report: Treatment of persistent atypical odontalgia with attention deficit hyperactivity disorder and autism spectrum disorder with risperidone and atomoxetine. Front Pain Res (Lausanne). 2022.08; 3; 926946

5. Masafumi Utsunomiya, Hirofumi Matsuoka, Miho Takenoshita, Akira Toyofuku, Hiroko Miura, Yoshihiro Abiko. The influence of intolerance of uncertainty on the correlation between the severity of symptoms and satisfaction with oral state in patients with burning mouth syndrome. Clin Oral Investig. 2022.07;

6. Motoko Watanabe, Tetsuo Nakabayashi, Gayatri Nayanar, Chihiro Takao, Chizuko Maeda, Trang Thi Huyen Tu, Haruhiko Motomura, Akira Toyofuku. Case Report: Auditory Hallucination Induced by Amitriptyline for the Treatment of Atypical Odontalgia. Front Psychiatry. 2022.05; 13; 863485

7. Motoko Watanabe, Chihiro Takao, Zhenyan Liu, Gayatri Nayanar, Takayuki Suga, Chaoli Hong, Trang Thi Huyen Tu, Tatsuya Yoshikawa, Miho Takenoshita, Haruhiko Motomura, Takahiko Nagamine, Akira Toyofuku. The Effectiveness and Adverse Events of Amitriptyline and Aripiprazole in Very Elderly Patients With BMS. Front Pain Res (Lausanne). 2022.03; 3; 809207

8. Takayuki Suga, Takahiko Nagamine, Trang T H Tu, Keiji Moriyama, Akira Toyofuku. Orthognathic Surgery for Patients with Neurodevelopmental Disorders Requires Careful Decision-making by a Multidisciplinary Team. Innov Clin Neurosci. 2022; 19(4-6); 9-10

1. 渡邉素子、坂本潤一郎、倉林亨、豊福明. 歯科心身医療科の三叉神経痛患者における NVC と臨床的特徴との関連 歯科放射線. 2022.02; 62(1); 17-23

[総説]

1. Durga Paudel, Osamu Uehara, Sarita Giri, Koki Yoshida, Tetsuro Morikawa, Takao Kitagawa, Hirofumi Matsuoka, Hiroko Miura, Akira Toyofuku, Yasuhiro Kuramitsu, Tohru Ohta, Masanobu Kobayashi, Yoshihiro Abiko. Effect of psychological stress on the oral-gut microbiota and the potential oral-gut-brain axis. Jpn Dent Sci Rev. 2022.11; 58; 365-375

2. T T H Tu, M Watanabe, A Toyofuku, U Yojiro. Phantom bite syndrome. Br Dent J. 2022.06; 232(12); 839-840

3. Psychostomatology: The psychosomatic status and approaches for the management of patients with inflammatory oral mucosal diseases Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Medicine, and Pathology. 2022.02; 34; 200-208

1. 豊福　明. 歯科・口腔外科領域の心身医学 日本医師会雑誌. 2022.10; １５１; ３２２-３２３

2. 豊福　明. 種々の身体的不調を「咬み合わせが原因である」と訴えて来院した患者の対応について 日本歯科医師会雑誌. 2022.02; ７４（１１）; ３３-４１

[講演・口頭発表等]

1. 木村康之，則武加奈子，礪波健一，新田浩，豊福明. 臨床研修歯科医向け歯科医療安全教育プログラムの開発. 第 87 回口腔病学会学術大会 2022.12.03 東京

2. 高橋周平、Paudel　Durga、吉田光希、森川哲郎、宇都宮雅史、Giri Sarita、佐藤淳、松岡紘史、豊福明、安彦善裕. 口腔扁平苔癬患者の心身医学的背景とアプローチーシステマチックレビュー. 第 37 回日本歯科心身医学会総会・学術大会 2022.07.09 web 開催

1. 木村康之, 岩脇清一, 則武加奈子, 礪波健一, 豊福明. 臨床研修歯科医における歯科医療安全教育の効果の検討. 第 17 回医療の質・安全学会学術集会 2022.11.27 神戸

2. 前田 智寿古, 渡邉 素子, 富永 梨沙, 豊福 明. 2021 年度当科初診患者からみたコロナ禍での歯科心身症患者の受診動向. 第 67 回 (公社) 日本口腔外科学会 総会・学術大会 2022.11.04 千葉 幕張メッセ・現地参集+On demand

3. 豊福明. psychostomatology と歯科心身症. 第 32 回日本口腔内科学会総会・学術大会 2022.09.24 札幌市教育文化会館

4. 高尾千紘、渡邉素子、前田智寿古、富永梨沙、豊福明. 深部埋伏智歯周囲炎による三叉神経ニューロパチーに合併した舌痛症の 1 治験例. 第 32 回日本口腔内科学会総会 · 学術大会 2022.09.23 札幌市教育文化会館

5. 松岡紘史、宇都宮雅史、Paudel　Durga、吉田光希、渡邉素子、豊福明、三浦宏子、安彦善裕. 舌痛症患者の労働状態に気分状態が及ぼす影響. 第 32 回日本口腔内科学会総会 · 学術大会 2022.09.23 札幌市教育文化会館

6. 豊福明. 歯学部における医局員や大学院生への歯科心身医学教育について. 第 37 回日本歯科心身医学会総会 · 学術大会 2022.07.10 web 開催

7. 高尾千紘、渡邉素子、前田智寿古、木村康之、富永梨沙、黒嶋雄志、豊福明. 口腔セネストパチーとの鑑別に苦慮された口腔癌の 1 例. 第 37 回日本歯科心身医学会総会 · 学術大会 2022.07.10 web 開催

8. 松岡紘史、宇都宮雅史、Paudel　Durga、吉田光希、渡邉素子、森谷満、三浦宏子、豊福明、安彦善裕. 舌痛症患者の労働状態および生活障害に森田神経質と痛みに対する破局的思考が及ぼす影響. 第 37 回日本歯科心身医学会総会 · 学術大会 2022.07.10 web 開催

9. 前田智寿古、渡邉素子、高尾千紘、木村康之、富永梨沙、豊福明. 精神科医との密な連携下に良好な治療経過が得られた舌痛症の 1 例. 第 37 回日本歯科心身医学会総会 · 学術大会 2022.07.10 web 開催

10. 美久月瑠宇、豊福明. 歯科インプラント部の非定型歯痛を併発した高齢舌痛症患者の 1 例. 第 37 回日本歯科心身医学会総会 · 学術大会 2022.07.10 web 開催

11. 高尾千紘、渡邉素子、前田智寿古、木村康之、富永梨沙、豊福明. かかりつけ歯科との連携治療が奏功した非定型歯痛の 1 例. 第 37 回日本歯科心身医学会総会 · 学術大会 2022.07.10

12. 渡邉素子、高尾千紘、Gayatri Nayanar、前田智寿古、Trang TH Tu、竹之下美穂、豊福明. Amitriptyline によって「声」が聞こえた非定型歯痛の 1 例. 2022.07.09

13. 朝見光宏、木村康之、Liu　Zhenyan、富永梨沙、前田智寿古、高尾千紘、渡邉素子、竹之下美穂、豊福明.「歯科心身症患者の口腔環境についての分析」～ 1 人平均 DMF 歯数に着目して～. 第 37 回日本歯科心身医学会総会 · 学術大会 2022.07.09 web 開催

14. 渡邉素子、高尾千紘、Nayanar Gayatri、前田智寿古、Tu Trang, 豊福明. Amytriptyline 誘発性の幻聴をきたした非定型歯痛の 1 例. 第 37 回日本歯科心身医学会総会 · 学術大会 2022.07.09 web 開催

15. 渡邉素子、豊福明. 高齢の舌痛症患者におけるアミトリプチリンとアリピプラゾールの有効性. 2022.06.25

16. 渡邉素子、豊福明. 高齢の舌痛症患者におけるアミトリプチリンとアリピプラゾールの有効性. 第 63 回日本心身医学会総会ならびに学術講演会 2022.06.25 千葉県、幕張メッセ

17. 渡邉素子、豊福明. 低用量の Amitriptyline によって、幻聴を認めた非定型歯痛の 1 例. 第 76 回 NPO 法人日本口腔科学会学術集会 2022.04.22 福岡国際会議場 (web 開催)

18. 渡邉素子、竹之下美穂、豊福明. 低用量の Amitriptyline によって、幻聴を認めた非定型歯痛の 1 例. 第 76 回　日本口腔科学会学術集会 2022.04

19. 豊福　明. 歯科口腔領域の心身医学的諸問題. 第 4 7 回日本心身医学会北海道支部例会 2022.02.27 北海道大学、札幌、北海道

[受賞]

1. 第 2 回歯科心身医学会学会賞, 日本歯科心身医学会, 2022 年

[社会貢献活動]

1. 舌痛症について考えられる原因や対処法について, NHK 出版, テキスト「きょうの健康」, 2022 年 08 月

2. 企画「セカンドオピニオン」へのご回答, 毎日新聞社, 毎日新聞, 2022 年 09 月 06 日 - 2022 年 09 月 21 日

先駆的医療人材育成

Professional Development in Health Sciences

教授　高田和生

(1) 分野概要

２１世紀に突入し、我が国では超高齢社会が加速し、また医療と歯科医療の境界の不鮮名化が急速に進み、専門性の追求とともに診療における包括的な視点の必要性が高まっている。また、情報技術革新および人の移動の増加により急速にグローバル化が進みつつある。このように、時代とともに移り変わる社会的ニーズをいち早く同定し、次世代にリーダーとして活躍する医師・歯科医師および生命科学研究者を先駆的に育成するという観点から、卒前・卒後を通して一貫性のある効果的な教育カリキュラムの研究と開発、そして同教育に携わる優秀な若手人材の育成を行うことを、分野の教育研究目的とする。

(2) 研究活動

・次世代の医療ニーズ同定のための調査と研究
・次世代の医療ニーズに即した医師・歯科医師および生命科学研究者育成のための教育カリキュラムの研究

＜次世代の医療ニーズ同定のための調査と研究＞
　国内外の社会構造、人口動態、疾病構造の変化を背景とする医療ニーズの変化、またそれらに対する医療政策・患者動向を分析し、特に、医師・歯科医師および生命科学研究者の医歯学学際領域における教育の観点より、次世代医療人材育成のあり方を調査、研究する。
【具体的テーマ】
・我が国における患者動向・医療ニーズの変化予測情報の収集・分析
・我が国における医療/教育/研究政策動向研究成果の収集・分析
・我が国における教育施策情報の収集・分析、研究施策情報の収集・分析

＜次世代の医療ニーズに即した医師・歯科医師および生命科学研究者育成のための教育カリキュラムの研究＞
　複雑化する医療ニーズに対応可能な十分な資質を備えた医療人、生命科学研究者の育成に必要となる教育環境を構築するために、国際標準の大学院教育と有機的に連携を図ることが可能な卒前カリキュラムのあり方、また、国際評価認証、大学間単位互換制度、教員・学生の大学間移動を可能とするカリキュラムの研究を行い、導入に対しての提言を行う。特に、医歯学学際領域を効率的に指導可能なカリキュラムの研究を行う。また、医療人・生命科学研究者の具備すべき資質について、国際的基準を超え、我が国における模範となる教育を行うために基盤となる知識・技能・態度教育を効果的に実施するための学習方略を研究・開発する。特に、倫理、プロフェッショナリズム、国際性、臨床推論の能力の涵養を可能とする学習方法、評価方法等を応用した学習方略を開発し、東京医科歯科大学における卒前・卒後教育にて、その学習方略を導入し、運用する。
【具体的テーマ】
・海外諸国における医歯学教育に関するコアコンピテンシーおよび各大学のカリキュラムに関する研究
・医歯学学際領域における新規学習領域の研究
・臨床医歯学教育における教育方略・評価としてのポートフォリオ評価、e-ポートフォリオ評価の研究
・臨床医歯学教育におけるソフトコンピテンシー（倫理、プロフェッショナリズム、国際性等）の教育方略、評価方法の研究
・臨床医学教育における臨床推論能力評価・学習方法の開発と研究
・効果的で効率的な、大教室学習方法に関する研究（large-class-room PBL や TBL など）

(3) 教育活動

学部教育
授業担当科目：
· 医学部医学科 1 年 医学導入 (講義)
· 医学部医学科/歯学部歯学科 2 年: グローバルコミュニケーション
· 医学部医学科 4 年: 臨床導入実習
· 医学部医学科 5/6 年: 臨床実習
· Health Sciences Leadership Program: Moral and Political Philosophy
· Health Sciences Leadership Program: Applied Critical Thinking for Health Sciences
· Health Sciences Leadership Program: Problem-solving in the Health Sciences

大学院教育
授業担当科目：
· 【修士課程】Public Health Biology、Health Systems Management

(4) 臨床活動および学外活動

医学部附属病院
高田和生（膠原病リウマチ内科診療）

(5) 研究業績

[総説]

1. 高田　和生. 22. 診療参加型臨床実習 医学教育白書 2022 年版 ('19 '22). 2022.07; 79-83

[講演 · 口頭発表等]

1. 田川まさみ、松山 泰、椎橋実智男、清水郁夫、高村昭輝、高田和生、浦野哲哉. 学習者に「響く」Mini-CEX フィードバックを書いてみよう. 第 53 回日本医学教育学会大会 2022.08.06 高崎
2. 野坂宣之、山内英雄、高田和生、若林健二. スマートグラスが拓く重症 COVID-19 患者を対象にした医学部学生臨床実習. 第 6 回日本集中治療医学会関東甲信越地方会 2022.07.16 横浜

総合診療医学分野

Department of General Medicine

教授	橋本　正良
講師	山田　徹
講師	別府　正志
助教	馬渕　卓
特任助教	赤石　雄
特任助教	吉田　尚子
特任助教	鈴木　里彩
特任助教	後藤　夕輝
特任助教	篠原　孝宏
特任助教	福原　真理
大学院生	杉原　正子
大学院生	安藤　悠哉
大学院生	二見　茜
大学院生	小池　宙
大学院生	葉田　甲太
大学院生	伊達岡　要
大学院生	宮　真里
専攻医	大内　修司
専攻医	任　洋輝
専攻医	関口　大樹
専攻医	後藤　槙
専攻医	成田　理紗
専攻医	木山　晃希
専攻医	青島　あずさ
専攻医	佐藤　清哉
専攻医	高石　亮太
専攻医	田渕　司
専攻医	鶴若　莉央
専攻医	山田　紘理

(1)　分野概要

総合診療医は general と言う名の specialist です。全人医療を行い日本の医療 · 医学に貢献します。症状や疾患にかかわらず様々な身体や心の問題に対して、患者さんとその家族中心の医療を提供します。必要とあれば臓器別診療科や多職種専門家と提携して継続医療を提供します。患者さん一人一人の専門医を目指します。
2018 年度より開始された日本専門医機構が認定する「新専門医制度」において、「総合診療専門医」が新設されました。時を同じくして東京医科歯科大学病院 医科（医系診療部門）に当時の老年内科から引継ぎ当科が設立されました。医学生や初期 · 後期先生方の教育や研究の場ともなります。患者さんのみならず、家族や地域も考慮し、日本の医療に必要な理想的医療体系を模索しています。

(2) 研究活動

特定領域に限ることなく、以下の様な疾患や疾病に関する研究から健康増進や医学教育に関係する研究など多方面の研究を行っています。
1. 臨床的動脈硬化
2. 高齢者診療
3.Telemedicine を用いた訪問診療
4. 医学教育
5. 超音波を用いた多職種シミュレーション教育
6. フレイルやサルコペニアと横隔膜機能
7. 患者診療における効率的医療連携
8. 在宅診療でのスキル研究
9. 呼吸機能とフレイルの関連
10. 性差医学
11. 未病の管理

(3) 教育活動

卒前 · 卒後を通じて全人医療の臨床教育を行っています。初期臨床研修はもちろんの事、総合内科専門医、総合診療専門医の受け入れを行っています。更に病院総合診療専門医、新家庭医療専門医、老年科専門医取得が可能です。

(4) 教育方針

病人は文字通り「病を持つ人」としてとらえ、Bio· Psycho· Social の観点から診療を実施します。どんなことでも相談を受け、断らない医療を実践できる医師の養成を行っています。同時に EBM に準拠した医療を実践し、新たな evidence を発信する研究を行います。

(5) 臨床活動および学外活動

東京都、茨城県並びに私企業から助成を受け地域医療向上のための診療 · 教育 · 研究を実施しています。
総合診療セミナー in お茶の水を月 1 回実施中 (2022 年 5 月で計 30 回)

(6) 臨床上の特色

プライマリ · ケア全般。高血圧 · 脂質異常症 · 糖尿病を含め Common disease 全般。診断がつかない、または多くの疾患がある、多臓器に係るような疾患。年齢や性別、臓器を問わず診療させていただいています。

(7) 研究業績

[原著]

1. Yuya Ando, Toshifumi Yodoshi, Takashi Yoshioka. Comment on ”Food processing and risk of Crohn’s disease and ulcerative colitis: A European Prospective Cohort Study”. Clin Gastroenterol Hepatol. 2022.11;

2. Ando Y, Ono Y, Sano A, Fujita N, Ono S. Subacute Thyroiditis after COVID-19: A Literature Review. The American journal of tropical medicine and hygiene. 2022.09; 107(5); 1074-1082

3. Y Ando, Y Ono, A Sano, N Fujita, S Ono, Y Tanaka. Clinical characteristics and outcomes of pheochromocytoma crisis: a literature review of 200 cases. J Endocrinol Invest. 2022.07;

4. Uchihara Masaki, Ehara Jun, Iwanami Keiichi, Kitamura Koichi, Suzuki Toshihiko, Ishizuka Noriyoshi, Yamada Toru, Hiraoka Eiji. Chylous Ascites Due to Hyperthyroidism and Heart Failure(和訳中) Internal Medicine. 2022.07; 61(13); 1995-1998

5. Yuya Ando, Yosuke Ono, Yoshinori Miura. Salmon-pink skin rashes in adult-onset Still's disease. Am J Med Sci. 2022.06; 365(2); e17-e18

6. Yuya Ando, Satoko Senda, Yosuke Ono. Skin rash following amoxicillin treatment. Eur J Intern Med. 2022.05; 102; 114-115

7. Yuya Ando, Azusa Sano, Yosuke Ono. Primary central nervous system lymphoma mimicking brain hemorrhage. Am J Med Sci. 2022.05; 364(4); e19-e20

8. Yuya Ando, Yosuke Ono, Sachiko Ono. Pheochromocytoma-related posterior reversible encephalopathy syndrome. Am J Med Sci. 2022.04; 364(3); e29-e30

9. Goto Yuki, Yamada Toru, Nagamine Yuiko, Mabuchi Suguru, Akaishi Yu, Yoshida Shoko, Suzuki Risa, Masanaga Yamawaki. COVID-19 が疑われた外来患者の疫学および臨床的特徴　大学病院の COVID-19 外来センターで実施した前向き観察研究 (Epidemiology and clinical characteristics of outpatients with suspected COVID-19: A prospective observational study from the COVID-19 outpatient center at a university hospital) Journal of Hospital General Medicine. 2022.03; 4(2); 57-65

10. Ando Y, Ono S, Ono Y, Miura Y. Hypertrichosis and topical corticosteroid use. Cleveland Clinic journal of medicine. 2022.02; 89(2); 71-72

11. Taiju Miyagami, Toru Yamada, Yohei Kanzawa, Shunsuke Kosugi, Kazuya Nagasaki, Hiroyuki Nagano, Taro Shimizu, Kazutoshi Fujibayashi, Gautam A Deshpande, Toshio Naito. Large-Scale Observational Study on the Current Status and Challenges of General Medicine in Japan: Job Description and Required Skills International Journal of General Medicine. 2022.01; 15; 975-984

12. Yamada Toru, Suzuki Risa, Ichimura Naoya, Mabuchi Suguru, Nagamine Yuiko, Sassa Chihiro, Tohda Shuji. Clinical Evaluation of Reverse Transcription-Polymerase Chain Reaction and Rapid Antigen Tests of Tongue Swabs for Detecting COVID-19(和訳中) Journal of Hospital General Medicine. 2022.01; 4(1); 12-20

13. Yamada Toru, Suzuki Risa, Ichimura Naoya, Mabuchi Suguru, Nagamine Yuiko, Sassa Chihiro, Tohda Shuji. COVID-19 検出を目的とした舌スワブ検体での逆転写 PCR 法と迅速抗原検査による臨床評価 (Clinical Evaluation of Reverse Transcription-Polymerase Chain Reaction and Rapid Antigen Tests of Tongue Swabs for Detecting COVID-19) Journal of Hospital General Medicine. 2022.01; 4(1); 12-20

1. 馬渕 卓. 【内科医が知っておくべき在宅診療のクリニカルパール】総合診療と老年医学の立場から 日本内科学会雑誌. 2022.12; 111(12); 2391-2398

2. 後藤 槙, 馬渕 卓, 関口 大樹, 後藤 夕輝, 鈴木 里彩, 酒井 和久, 吉田 尚子, 赤石 雄, 山田 徹, 山脇 正永. 今月の症例　ビタミン B12 欠乏症による高ホモシステイン血症を原因に静脈血栓塞栓症を呈した 1 例 日本内科学会雑誌. 2022.11; 111(11); 2285-2289

3. 吉岡 翼, 山田 徹. 【これからもスタンダード!-Quality Indicator の診療への実装-生活習慣病を中心に】生活習慣に関する疾患の診療評価指標とその実装　消化器疾患　NAFLD/NASH の診療評価指標 Medicina. 2022.10; 59(11); 1921-1925

[書籍等出版物]

1. Nonalcoholic Fatty Liver Disease (Japanese Version). American College of Physician, 2022.10

2. 山田徹. 日本語版翻訳　サンフォード感染症治療ガイド 2022. 2022.08

3. 山田徹. CareNetTV　総合内科専門医試験オールスターレクチャー · 肝胆膵アップデート 2022. 2022.05

[講演 · 口頭発表等]

1. 安藤 悠哉, 角谷 真人, 吉岡 幹士, 村原 なみ, 藤井 博子, 武智 千津子. EB ウイルス感染による伝染性単核球症の経過中に顔面神経麻痺を来した一例. 防衛衛生 2022.12.01

2. 後藤夕輝, 吉田尚子, 馬渕卓, 鈴木沙知, 福原真理, 山田徹, 橋本正良. 在宅医療初学者に対して 診療の質の向上を目的としたマニュアル作成の取り組み. 第 4 回日本在宅医療連合学会　地域フォーラム 2022.10.23 京都

3. 山田徹. POCUS (Point of care Ultrasound) を用いたショックアセスメント. 第 25 回日本病院総合診療医学会学術総会 2022.08.19 オンライン開催
4. 山田徹, Nilam J Soni, 南太郎, 北野夕佳, 吉野俊平. 第 3 回 POCUS online course. 2022.07.10
5. 馬渕 卓. 「もしかして FH?」疑うべきポイントと、「ベストな次の一手」を考える. 日本動脈硬化学会総会プログラム · 抄録集 2022.07.01
6. 山田徹. 最新論文紹介 20 選 2022 年 忙しいあなたのために. ACP Japan 年次総会 2022 2022.06.25
7. 本田優希, 官澤洋平, 山田徹. キャリア Cafe. 2022.06.11
8. 鶴若莉央、篠原孝宏、鈴木里彩、後藤夕輝、吉田尚子、赤石雄、馬渕卓、山田徹、別府正志 山脇正永. 急速に進行する両側下腿浮腫 · 多発関節痛を主訴に来院され RS3PE 症候群と診断後、肺癌が判明した 1 例. 第13 回日本プライマリ · ケア連合学会学術大会 2022.06.11
9. 田渕司、赤石雄、鈴木里彩、馬渕卓、山田徹、山脇正永. 幼少期から繰り返す発熱に対し PFAPA 症候群と診断した一例. 第 13 回日本プライマリ · ケア連合学会学術大会 2022.06.11
10. 佐藤 清哉, 篠原 孝宏, 吉田 尚子, 馬渕 卓, 山田 徹, 橋本 正良. Filmarray 髄膜炎パネル検査により早期に確定診断することが出来たウイルス性髄膜炎の 1 例. 日本内科学会関東地方会 2022.06.01
11. 青島 あずさ, 吉田 尚子, 馬渕 卓, 山田 徹, 木内 英美, 内田 論, 山田 哲也, 山脇 正永. 新型コロナワクチン接種後に亜急性甲状腺炎を発症した 1 例. 日本内科学会関東地方会 2022.06.01
12. 高石 亮太, 馬渕 卓, 篠原 孝宏, 後藤 夕輝, 鈴木 里沙, 赤石 雄, 吉田 尚子, 山田 徹, 山脇 正永. コロナ禍における在宅からの入院フローチャート作成とその運用. 日本プライマリ · ケア連合学会学術大会 2022.06.01
13. 山田徹, 亀田徹, 北野夕佳, 吉野俊平. 第 4 回 ポイントオブケア超音波 オンラインコース. 2022.05.14
14. 山田徹, Nilam J Soni, 南太郎, 北野夕佳, 吉野俊平. 第 2 回 POCUS online course. 2022.03.06
15. 山田徹. 病院総合医のための POCUS. 第 24 回日本病院総合診療医学会学術総会 2022.02.26 オンライン開催
16. 大内 修司, 馬渕 卓, 木山 晃希, 後藤 夕輝, 鈴木 里彩, 吉田 尚子, 赤石 雄, 細矢 匡, 山田 徹, 山脇 正永. リウ
マチ性多発筋痛症の 1 例. 日本内科学会関東地方会 2022.02.01
17. 神崎 裕二, 河野 修一, 長尾 優太郎, 野口 佳純, 朝賀 敬將, 安藤 悠哉, 伊藤 利光. カシリビマブ · イムデビマブの有効性と問題点. 防衛衛生 2022.01.01
18. 齋藤 謙太郎, 角谷 真人, 吉岡 幹士, 安藤 悠哉, 石川 麟太郎, 村原 なみ, 武智 千津子. 亜急性の経過で意識障害を呈し多発性脳梗塞を認めたクリプトコッカス髄膜炎の一例. 防衛衛生 2022.01.01
19. 日野 晃輔, 丸田 紘史, 吉岡 幹士, 樋口 泰亮, 安藤 悠哉, 石川 麟太郎, 堀内 知晃, 村原 なみ, 武智 千津子, 青野 茂昭, 徳永 徹二. 急性膵炎が契機として発見された Von-Hippel-Lindau 病の一例. 防衛衛生 2022.01.01

[その他業績]

1. 第 23 回 IEPT, 2022 年 01 月
ファシリテーターとして参加

[社会貢献活動]

1. 中医学系統講義の実践, 2006 年 07 月 04 日 - 現在
2. 日本中医学会理事, 日本中医学会, 2014 年 09 月 01 日 - 現在
3. グローバル看護七転び八起き, 日経 BP 社, 日経メディカルオンライン, 2017 年 11 月 29 日 - 現在
4. 日本東洋医学会辞書編纂委員会　委員, 2017 年 12 月 14 日 - 現在
5. 医療通訳研修, ランゲージワン 株式会社, 2018 年 06 月 22 日 - 現在
6. 令和 3 年度　伝統医学領域（漢方 · 鍼灸）の薬品 · 食品 · 医療機器および医療情報に関する 国際標準化委員会（委員会 3）委員, 国際標準化機構, 2021 年 04 月 01 日 - 2022 年 03 月 31 日
7. 日本医療研究開発機構　「統合医療」に係る医療の質向上 · 科学的根拠収集研究事業, 日本医療研究開発機構, 2021 年 04 月 01 日 - 2022 年 03 月 31 日

統合臨床感染症学分野

Infectious Diseases

教授　具　芳明
講師 田頭　保彰
助教　栗田　崇史
助教（感染制御部）　井手　聡
特任研究員 縣　智香子
特任研究員 坂口　みきよ
医局秘書　舩田　慧里子

(1)　分野概要

統合臨床感染症学分野は感染症の臨床を中心に研究と教育を担当しています。大学病院では感染症内科と感染制御部を担当しています。感染症に関する疫学研究を中心とした研究や感染症全般の教育活動を行っています。
また、東京医科歯科大学の「感染症パンデミックを複層的に征圧するプラットフォーム事業」の中核として、本学の感染症研究 · 教育を推進する役割を担っています。

(2)　研究活動

抗菌薬適正使用や院内感染の制御に関する研究を中心に感染症に関する臨床 · 疫学研究をさまざまな視点から行っています。
なかでも、国内外で大きな問題となっている薬剤耐性（AMR）に関連する病院疫学研究や、医療従事者 · 一般市民の意識を探り行動変容をめざす研究に力を入れて取り組んでいます。
東京都と連携し、医療機関や公衆衛生の COVID-19 パンデミックに対する対応についての研究も行っています。

(3)　教育活動

私たちは将来を担う感染症専門家を育成することに力を注いでいます。感染症は医療全般に関わることから、感染症診療や感染制御の基本的な対応を身につけた医師を増やしていくことも重要な課題です。多職種を対象とした教育も重要です。私たちはさまざまな段階に応じた教育を提供し、人材育成に取り組んでいます。

卒前教育
医学科 3 年生の講義（臨床 · 感染）や医学科 5,6 年生の臨床実習を中心に感染症診療 · 感染制御に関する講義や実習を担当しています。あらゆる医師 · 医療従事者が身につけておくべき感染症診療や感染対策の基本を、興味をもって学ぶことができるよう工夫しています。

卒後教育
初期研修医（ローテート）、専攻医、専門医をめざすフェローシップなど、それまでの経験やキャリアプランに応じたプログラムを提供します。
https://youtu.be/tXKlY4Owozg
https://youtu.be/nJpuJKgk44Y

大学院教育
臨床感染症や感染症疫学を中心に多角的に感染症に取り組む専門家の育成を目指しています。
AMR 対策、病院疫学、病院感染症のコントロールなどをテーマとしています。
https://youtu.be/wR0E9kAYcjE

生涯教育
臨床のどの分野においても多かれ少なかれ感染症の診療に関わることになります。感染症の診断と治療に関する情報を提供し、生涯教育に貢献しています。
薬剤師や看護師、臨床検査技師など多職種を対象とした教育にも取り組んでいます。

(4) 教育方針

臨床感染症や感染症疫学を中心に多角的に感染症に取り組む専門家の育成を目指しています。

(5) 臨床活動および学外活動

東京医科歯科大学病院では感染症内科と感染制御部を担当しています。
感染症内科は 2021 年 10 月に開設された新しい診療科です。各科からの相談に対応した診療を中心とし、主に入院患者さんに発生するさまざまな感染症の診断と治療を行っています。発熱など感染症が疑われる症状の原因となっている微生物を突き止め、その微生物や患者さんの状態に合わせて最適な治療法を選択しています。
感染制御部は、病院内で発生する感染症を予防するとともに広がりを防ぎ、患者さんが安心して医療を受けられる環境を整えています。関係各部門と連携を取りながら多職種のチームで取り組んでいます。
私たちは近年大きな問題となっている薬剤耐性（AMR）対策のため、抗菌薬適正使用の推進に取り組んでいます。感染症内科と感染制御部が一体となり、抗菌薬使用状況を把握するとともに、感染症治療の適正化を通じて AMR の抑制と治療成績の向上をめざしています。
学外では、東京都に事業提案を行い、2022 年度から 3 カ年の計画で「中小病院におけるポストコロナ時代の感染症健康危機への対応能力強化事業」を行っています。その他にも学会活動や公的な活動などさまざまな活動を行っています。

(6) 臨床上の特色

感染症内科は各科からの相談に応じたコンサルテーション診療を行っています。臓器を問わずさまざまな感染症への対応を通じて各診療科を支援し、大学病院全体の感染症診断と治療に貢献しています。感染制御部は感染症の予防を中心に取り組んでいます。これらの活動を通じ、大学病院の高度医療を支える役割を担っています。

(7) 研究業績

[原著]

1. Kusama Yoshiki, Miyahara Mitsuoki, Ishikane Masahiro, Suzuki Kumiko, Gu Yoshiaki, Sasaki Jun, Ohmagari Norio. Physician practices in the diagnosis and treatment of infectious diseases in home care settings: A questionnaire study(タイトル和訳中) Global Health & Medicine. 2022.10; 4(5); 268-272

2. Hongo M, Harada Y, Shimizu T, Gu Y. Acute cytomegalovirus infection in a 61-year-old woman. CMAJ : Canadian Medical Association journal = journal de l'Association medicale canadienne. 2022.08; 194(32); E1109-E1111-E1111

3. Nomoto H, Ishikane M, Gu Y, Yamamuro R, Osawa R, Hosokawa N, Sahara T, Nakamura-Uchiyama F, Fukushima K, Sekiya N, Imamura A, Fujikura Y, Kawana A, Nagata K, Tamura K, Kutsuna S, Ohmagari N. Nationwide descriptive epidemiological study of patients with COVID-19 evacuated from Wuhan, China, to Japan from January to February 2020. Japanese journal of infectious diseases. 2022.08; 76(1); 20-26

4. Saito N, Kitazawa J, Horiuchi H, Yamamoto T, Kimura M, Inoue F, Matsui M, Minakawa S, Itoga M, Tsuchiya J, Suzuki S, Hisatsune J, Gu Y, Sugai M, Kayaba H. Interhospital transmission of vancomycin-resistant Enterococcus faecium in Aomori, Japan. Antimicrobial resistance and infection control. 2022.07; 11(1); 99

5. Inoue Kenji, Kobayashi Seiichi, Sato Keigo, Kanno Hitoshi, Kantou Rina, Naganuma Yuka, Kawamura Naomi, Oike Yasunori, Kobayashi Michio, Yanai Masaru, Suzuki Akira, Kurai Hanako, Miyairi Isao, Kutsuna Satoshi, Gu Yoshiaki. Regional Antimicrobial Stewardship Program in a Provincial Medical

Zone in Japan: a Multifaceted Approach(和訳中) Japanese Journal of Infectious Diseases. 2022.07; 75(4); 347-354

6. Yusuke Ota, Isaac Prah, Yoko Nukui, Ryuji Koike, Ryoichi Saito. blaKPC-2-Encoding IncP-6 Plasmids in Citrobacter freundii and Klebsiella variicola Strains from Hospital Sewage in Japan. Appl Environ Microbiol. 2022.04; e0001922

7. 具 芳明. 新型コロナウイルス（COVID-19）ワクチンの現状と今後 長野県薬誌りんどう. 2022.04; (561); 13-15

8. Mishima Y, Nosaka N, Oi K, Gu Y, Arai H. Tracheobronchial aspergillosis presenting with black mucus plugs and tracheal ulcers. Clinical case reports. 2022.02; 10(2); e05456

9. Ishibashi N, Pauwels I, Tomori Y, Gu Y, Yamaguchi T, Handa T, Yamaoka M, Ito D, Sakimoto T, Kimura T, Takizawa K, Sato R, Sakashita T, Ooyama A, Versporten A, Goossens H, Tarumoto N, Maesaki S, Tanahashi N. Point Prevalence Surveys of Antimicrobial Prescribing in a Non-Acute Care Hospital in Saitama Prefecture, Japan. The Canadian journal of infectious diseases & medical microbiology = Journal canadien des maladies infectieuses et de la microbiologie medicale. 2022; 2022; 2497869

10. Kusama Y, Miyahara M, Ishikane M, Suzuki K, Gu Y, Sasaki J, Ohmagari N. Physician practices in the diagnosis and treatment of infectious diseases in home care settings: A questionnaire study. Global health & medicine. 2022; 4(5); 268-272

1. 具 芳明. 薬剤耐性 (AMR) 対策のこれまでとこれから Up-to-date 子どもの感染症. 2022.12; 10(1); 40-43

2. Nomoto Hidetoshi, Saito Hiroki, Ishikane Masahiro, Gu Yoshiaki, Ohmagari Norio, Pittet Didier, Kunishima Hiroyuki, Allegranzi Benedetta, Yoshida Masaki. First nationwide survey of infection prevention and control among healthcare facilities in Japan: impact of the national regulatory system ANTIMICROBIAL RESISTANCE AND INFECTION CONTROL. 2022.11; 11(1); 135

3. 具 芳明. 【COVID-19 パンデミック Up-To-Date】COVID-19 パンデミックに伴う感染症発生動向の変化 日本内科学会雑誌. 2022.11; 111(11); 2232-2238

4. 具 芳明. 今日も明日も AMR 対策 (第 30 回)　薬剤耐性対策推進月間 2022 J-IDEO. 2022.11; 6(6); 976-977

5. 具 芳明. 今日も明日も AMR 対策 (第 29 回) 2022 年 G7 エルマウ · サミットでの AMR 対策の議論 J-IDEO. 2022.09; 6(5); 836-838

6. 具 芳明. 今日も明日も AMR 対策 (第 29 回)　2022 年 G7 エルマウ · サミットでの AMR 対策の議論 J-IDEO. 2022.09; 6(5); 836-838

7. 具 芳明. 医学と医療の最前線 薬剤耐性 (AMR) 対策アクションプラン 2016-2020 の振り返りと今後 日本内科学会雑誌. 2022.08; 111(8); 1620-1626

8. 具 芳明. 医学と医療の最前線　薬剤耐性 (AMR) 対策アクションプラン 2016-2020 の振り返りと今後 日本内科学会雑誌. 2022.08; 111(8); 1620-1626

9. 具 芳明. 今日も明日も AMR 対策 (第 28 回)　新規抗菌薬開発のビジネスモデルの変化 J-IDEO. 2022.07; 6(4); 698-700

10. 具 芳明. 今日も明日も AMR 対策 (第 28 回) 新規抗菌薬開発のビジネスモデルの変化 J-IDEO. 2022.07; 6(4); 698-700

11. 具 芳明. 今日も明日も AMR 対策 (第 27 回) 2021 年の抗菌薬販売量、そして診療報酬改定 J-IDEO. 2022.05; 6(3); 472-474

12. 具 芳明. 今日も明日も AMR 対策 (第 27 回)　2021 年の抗菌薬販売量、そして診療報酬改定 J-IDEO. 2022.05; 6(3); 472-474

13. Takamatsu Akane, Oshiro Satoshi, Mizutani Naeko, Tada Tatsuya, Tabe Yoko, Miida Takashi, Kirikae Teruo, Tagashira Yasuaki. Correlation of COVID-19 Severity and Immunoglobulin Presence Against Spike and Nucleocapsid Proteins in SARS-CoV-2 VIRAL IMMUNOLOGY. 2022.04; 35(3); 254-258

14. Yamamoto Masanori, Zhao Qi, Goto Shunsuke, Gu Yu, Toriyama Takaaki, Yamamoto Tomokazu, Nishihara Hirotomo, Aziz Alex, Crespo-Otero Rachel, Di Tommaso Devis, Tamura Masazumi, Tomishige Keiichi, Kyotani Takashi, Yamazaki Kaoru. Porous nanographene formation on gamma-alumina nanoparticles via transition-metal-free methane activation CHEMICAL SCIENCE. 2022.03; 13(11); 3140-3146
15. 具 芳明. 今日も明日も AMR 対策 (第 26 回) あらためて医療従事者の理解や意識を考える J-IDEO. 2022.03; 6(2); 349-351
16. 具 芳明. 今日も明日も AMR 対策 (第 26 回)　あらためて医療従事者の理解や意識を考える J-IDEO. 2022.03; 6(2); 349-351
17. 田頭 保彰. 肺真菌症の治療　肺真菌症に対する抗真菌薬 呼吸器内科. 2022.03; 41(3); 295-297
18. 神谷 元, 具 芳明. COVID-19 が他の感染症の流行に及ぼした影響は?　COVID-19 に対する様々な感染対策が他の感染症の疫学に影響している 日本医事新報. 2022.02; (5102); 53-54
19. 具 芳明. 【日頃の感染症診療で気になる疑問 2022】Overview　薬剤耐性 (AMR) 対策アクションプランのこれまでとこれから 内科. 2022.02; 129(2); 173-177
20. Takamatsu Akane, Yaguchi Takashi, Tagashira Yasuaki, Watanabe Akira, Honda Hitoshi. Nocardiosis in Japan: a Multicentric Retrospective Cohort Study ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY. 2022.02; 66(2); e0189021
21. Katayama Kohta, Meddings Jennifer, Saint Sanjay, Fowler Karen E., Ratz David, Tagashira Yasuaki, Kawamura Yumi, Fujikawa Tatsuya, Nishiguchi Sho, Kayauchi Naomi, Takagaki Nobumasa, Tokuda Yasuharu, Kuriyama Akira. Prevalence and appropriateness of indwelling urinary catheters in Japanese hospital wards: a multicenter point prevalence study BMC INFECTIOUS DISEASES. 2022.02; 22(1); 175
22. 具 芳明. 今日も明日も AMR 対策 (第 25 回)　J-SIPHE 年報 2020 を読む J-IDEO. 2022.01; 6(1); 109-111
23. 具 芳明. 今日も明日も AMR 対策 (第 25 回) J-SIPHE 年報 2020 を読む J-IDEO. 2022.01; 6(1); 109-111

[講演 · 口頭発表等]

1. 田頭 保彰, 高松 茜, 切替 照雄. SARS-CoV-2 における COVID-19 の重症度とスパイクおよびヌクレオカプシドタンパク質に対する免疫グロブリンの存在との相関 (Correlation of COVID-19 severity and immunoglobulin presence against spike and nucleocapsid proteins in SARS-CoV-2). 感染症学雑誌 2022.03.01

1. 山田 華代, Ayibieke Alafate, Mahazu Samiratu, Prah Isaac, 山田 景土, 荻原 真二, 太田 悠介, 貫井 陽子, 東田 修二, 齋藤 良一, 具 芳明, 小池 竜司, 浜本 洋. 世界的流行系統のメチシリン耐性 S.epidermidis における薬剤耐性および病原性の解析. 日本臨床微生物学会雑誌 2022.12.01
2. 新里 大毅, 井上 健斗, 磯田 健志, 満生 紀子, 武内 寛明, 具 芳明, 森尾 友宏, 金兼 弘和. 造血細胞移植後に遷延する免疫再構築障害は SARS-CoV-2 感染の持続感染を引き起こす. 日本小児感染症学会総会 · 学術集会プログラム · 抄録集 2022.11.01
3. 具 芳明. AMR 対策アクションプランと抗菌薬適正使用. 日本外科感染症学会雑誌 2022.10.01
4. 具 芳明. 医療機関でのクラスター対応. 日本消化器がん検診学会雑誌 2022.10.01
5. 具 芳明. 医療機関でのクラスター対応. 日本消化器病学会雑誌 2022.10.01
6. 具 芳明. 医療機関でのクラスター対応. Gastroenterological Endoscopy 2022.10.01
7. 具 芳明. 医療機関でのクラスター対応. 肝臓 2022.09.01
8. 松林 俊佑, 宇賀神 つかさ, 飯田 忠恒, 竹下 八菜, 並木 剛, 白井 剛, 具 芳明. 骨病変の合併が疑われたサルコイドーシスの 1 例. 日本皮膚科学会雑誌 2022.07.01
9. 具 芳明. AST の効果的な運用と成果を出すためには-各職種の役割と実践効果-　感染症コンサルテーションと AST 活動. 日本環境感染学会総会プログラム · 抄録集 2022.06.01
10. 本郷 舞依, 原田 侑典, 志水 太郎, 具 芳明. 高齢で発症した急性サイトメガロウイルス感染症の一例. 日本プライマリ · ケア連合学会学術大会 2022.06.01

11. 具 芳明. コロナ後の AMR 対策の行方　薬剤耐性ワンヘルス動向調査と年次報告書. 日本化学療法学会雑誌 2022.05.01
12. 具 芳明. 薬剤耐性 (AMR) 対策のこれまでとこれから. 日本化学療法学会雑誌 2022.05.01
13. 具 芳明. AMR(Antimicrobial Resistant) 対策。これまでの道とこれからの道　薬剤耐性 (AMR) 対策のこれから. 感染症学雑誌 2022.03.01
14. 田頭 保彰. 救急外来における抗菌薬適正使用プログラムの中止による影響に関する前後比較研究. 感染症学雑誌 2022.03.01
15. 山本 理紗子, 相曽 啓史, 杉井 麻耶, 貫井 陽子, 具 芳明. 新型コロナウイルス感染症流行下における抗菌薬使用の現状. 日本化学療法学会雑誌 2022.01.01
16. 貫井 陽子, 具 芳明, 小池 竜司. 新型コロナ感染症管理:感染症医と救急集中治療医とのコラボ　COVID-19 院内感染対策 · ゾーニングについて. 日本化学療法学会雑誌 2022.01.01

[Works]

1. かしこく治して、明日につなぐ ～抗菌薬を上手に使って AMR 対策～, Web サービス, 2017 年 09 月 - 現在

[その他業績]

1. 「北米地域で確認されているオミクロン系統株の本邦市中流行、および市中に長期間存続しているデルタ系統株への感染事例を確認」～医科歯科大 新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト 第 10 報～ , 2022 年 01 月
   —
2. 「北米地域で確認されているオミクロン系統株の本邦市中流行、および市中に長期間存続しているデルタ系統株への感染事例を確認」～医科歯科大 新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト 第 10 報～ , 2022 年 01 月
   —
3. 「オミクロン系統株：BA.2 の新たな市中感染、および本邦において長期間存続しているデルタ系統株へのさらなる市中感染事例を確認」～医科歯科大　新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト　第 11 報～, 2022 年 01 月
   —
4. 「新たな変異を有するオミクロン系統株を含む BA.1.1 系統株の流行拡大、 および BA.2 系統株への置き換わりに影響をおよぼす可能性」 —　医科歯科大　新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト　第 12 報　—, 2022 年 02 月
   —
5. 「新たな変異を有するオミクロン系統株を含む BA.1.1 系統株の流行拡大、 および BA.2 系統株への置き換わりに影響をおよぼす可能性」 —　医科歯科大　新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト　第 12 報　—, 2022 年 02 月
   —
6. 「新たな遺伝的性質をもつカルバペネム耐性菌」 —　環境における薬剤耐性菌拡散の原因解明に期待　—, 2022 年 04 月
   Applied and Environmental Microbiology
7. 「デルタ株の特徴が追加された国内由来オミクロン株 BA.2 系統の市中感染事例を初めて確認」 ～第 6 波長期化への懸念～ — 医科歯科大 新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト 第 13 報 —, 2022 年 05 月
   —
8. 「デルタ株の特徴が追加された国内由来オミクロン株 BA.2 系統の市中感染事例を初めて確認」 ～第 6 波長期化への懸念～ — 医科歯科大 新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト 第 13 報 —, 2022 年 05 月
   —
9. 「デルタ株の特徴に類似した変異が追加された 国内由来 BA.2 系統の市中感染事例をさらに確認」 ～第 6 波の下げ止まりから感染再拡大（第 7 波）への懸念～ —　医科歯科大　新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト　第 14 報　—, 2022 年 05 月
   —

10. 「デルタ株の特徴に類似した変異が追加された 国内由来 BA.2 系統の市中感染事例をさらに確認」 〜第 6 波の下げ止まりから感染再拡大（第 7 波）への懸念〜 — 医科歯科大 新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト 第 14 報 —, 2022 年 05 月
—

[社会貢献活動]

1. 医療現場の現状, 産経新聞, 産経新聞, 2022 年 01 月 13 日
2. まん延防止重点措置の解除に向けた動きについて, 日本経済新聞社, 日本経済新聞, 2022 年 03 月 04 日
3. 新型コロナウイルスについて, NHK, 首都圏ネットワーク, 2022 年 08 月 03 日
4. 抗インフルエンザ薬の適正使用について, 毎日新聞社, WEB コラム 14 色のペン, 2022 年 10 月 18 日 - 2022 年 10 月 23 日
5. COVID-19（新型コロナウイルス感染症）に伴う外来がん薬物療法を受ける患者 · 家族への看護実践の手引き （第 2.0 版）, 一般社団法人 日本がん看護学会, 2022 年 12 月 14 日

認知行動医学講座

神経機能形態学

Neuroanatomy and Cellular Neurobiology

教 授　　寺 田 純 雄
講 師　　齊 藤 健 太
助 教　　川 岸 将 彦
助 教　　佐 藤 啓 介
大学院生　　花 岡 美 穂、中井-門脇 紀（MD-PhD コース）
連携研究員　杉 崎 綾 奈
特定業務職員 田 口 美 恵

(1) 分野概要

私たちの分野は、1966 年 7 月に萬年 甫 教授によって開設された解剖学第三講座に由来し、1990 年 5 月着任の中村 泰尚 教授のあとを引き継ぐ形で 2005 年 9 月に発足しました。数多くの有為な人材を輩出してきた、良き伝統を誇っています。解剖学担当教室の一つとして、神経系のみならず広く形態学的な観点から、新しい分子や現象を見つける、観察法（新規プローブ · 新規測光法にもとづく顕微鏡やイメージング手法）を開発する、という姿勢で研究を進めています。研究テーマは可視化による細胞骨格動態や細胞間コミュニケーションの検出 · 解明を中心としていますが、世界に先駆けて本質的な学問的課題を解決するためには、基盤となる独自の観察技術開発は欠かせません。私たちはさまざまな顕微測光技術とプローブを活用し、形態変化 · 機能変化を追う新たな“顕微鏡”を開発することにより、特定の領域にとどまらない未知の現象を発見し、その生物学的意義を解明することを目指しています。

(2) 研究活動

現行の主な研究プロジェクトは以下の通りです。

A. 細胞骨格動態調節機構の解明
B. 細胞間コミュニケーションの検出
C. 新規測光法、イメージング手法の開発

細胞の形態はその機能をしばしば反映します。細胞骨格タンパク質は細胞の形態を支える機能素子であり、特に神経細胞など特徴的な形態を呈する細胞において果たす役割は、形態学的な興味の対象となります。しかし代表的な細胞骨格タンパク質について、中間径フィラメントタンパク質はもちろん、比較的解析の進んでいるとされるアクチンやチュブリンでさえ、動態はもちろん正確な細胞内形態についても理解は不十分です。形態観察に汎用される化学固定法は（一般に考えられている以上に）構造に大きく影響を与え、凍結による物理固定法では固定可能な領域が制限されます。更にそもそも固定してしまっては動態を追うことはできません。進展著しい超解像蛍光顕微鏡を利用すれば動態を追うことは可能になりますが、精密に取得可能なのは蛍光分子の点としての位置情報の集合体です。点像変換の合理的なアルゴリズムが存在しない以上、「像」と解釈されている画像データは厳密にいえば想「像」に過ぎません。細胞骨格タンパク質に限らず生体分子の細胞内動態を正確に捉えるためには、光顕、電顕を問わず現在の顕微鏡技術では不十分です。

この状況を打開するために私たちは新規プローブ開発と測光法開発の両面から試行を重ねてきました（プロジェクト A, C）。その過程で開発に成功した蛍光偏光技術が、細胞骨格タンパク質の動態解析に極めて有効な技術であり、イメージングを含む顕微測光法を一新するインパクトを有することがわかってきています。神経疾患の病理過程のさまざまな局面で細胞骨格関連分子の異常が指摘されていますが、神経細胞における細胞骨格蛋白質の輸送メカニズムと動態制御機構は全くわかっていません。話を神経系に限っても、私たちの研究成果は神経疾患

のプロセスの理解に直結する可能性があります。

神経系は環境と生体内との間の出・入力処理、および出入力情報間の統合処理を担う仲介役細胞群から構成されています。神経細胞がその代表ですが、神経系を構成する仲介役細胞の最も重要な機能は、細胞間コミュニケーションです。神経細胞でいえば、シナプスから神経伝導路に至る細胞間相互作用の理解が、神経系の理解に直結します。私たちのグループは、細胞間コミュニケーションを可逆的に検出可能な蛍光プローブと、生体内で機能的な神経伝導路を検出する新規手法の開発を進めています（プロジェクト B）。

顕微測光技術は蛍光技術だけではありません。蛍光標識を前提とする計測には限界があり、可能な限り染色や標識を行わず、生きた状態に近い標本を、できる限り高分解能で観察する手法の開発も必要です。ラマン分光法や質量分析法を利用した新規検出手法の開発も進行中です（プロジェクト C）。

研究室で進行中のプロジェクトは上記に留まりませんが、その多くは学内外の研究室、企業との共同研究です。（例えばラマン分光法では、東京農工大学（三沢和彦教授）、ワイヤード株式会社と共同で科学技術振興機構 研究成果展開事業先端計測分析技術・機器開発プログラム「分子構造指標を用いた生体関連分子の細胞内動態観察装置の開発」の支援を受けてきました。） 国内のみならず、国際共同研究も積極的に推進しています。特に米国ウッズホール海洋生物学研究所とは継続的かつ密接な協力関係にあり、定期的な交流があります。（過去には日本学術振興会 オープンパートナーシップ 二国間交流事業（共同研究）：「先進的顕微分光法による顕微鏡開発と応用に関する共同研究」から、現在は日本学術振興会国際共同研究加速基金 国際共同研究強化（B）：「生命現象に迫るユニバーサルな蛍光偏光顕微観測法開発」から支援を受けています。）

(3) 教育活動

1．大学院教育
　博士・修士課程大学院生の研究指導
　神経機能形態学特論・演習・研究実習（博士課程）
　人体形態学・口腔形態学（科目責任者）講義（修士課程）
　大学院特別講義の開催
　研究者養成コース（大学院）

2．学部教育
　神経解剖学の講義及び実習（医学科第二学年）
　プロジェクトセメスター（医学科第四学年時の研究室配属）
　研究者養成コース（医学科）
　研究実践プログラム（医学科）

以上のほか、本学以外でも複数の大学で非常勤講師、客員教授として最新の形態学研究の紹介を行っています。

(4) 教育方針

博士・修士課程大学院生の研究指導をはじめとする大学院教育（神経機能形態学特論・演習・研究実習）、プロジェクトセメスター（医学科第四学年時の研究室配属、2007 年から 2022 年までにのべ 12 名の学生の教育を担当）、研究者養成コース、研究実践プログラム（プロジェクトセメスター配属以外に 5 名の医学科学生を指導）など、実際に研究活動を行う機会では、分子細胞生物学や生物物理学を含めた最新かつユニークな高等教育の場をつくるよう心掛けています。これまでの本学医学科出身の大学院生 2 名はいずれも MD-PhD コースに在籍し、学振 DC1 に採用されています。このほか英国 Imperial College London からの交換留学生や保健衛生学科検査技術学専攻からの卒業研究生、大学院生、他大学からの大学院生、研究生を受け入れてきました。常時複数の熱意ある学生、大学院生がたむろし、スタッフが丁寧に各々を指導する環境ができあがっています。また学外講師の招聘による大学院特別講義を開催し、学術交流の機会としている（2019 年度までにのべ 22 回開催）ほか、修士課程向け人体形態学・口腔形態学（科目責任者）の講義の一部を担当しています。

学部教育としては、医学科第二学年の神経解剖学の講義及び実習、保健衛生学科検査技術学専攻第二学年の人体構造学の実習の一部を担当してきました。内容は肉眼から組織レベルにいたる神経解剖学です。スポットではいる特別講義以外はなるべく寺田が全体の講義をカバーし、神経系の構造の体系的な理解を促進するように努力しています。一度で理解するのが困難な場合でも、後で振り返ってもらって理解する機会をつくるために、教材作成に注力してきました。（関連して 2009 年 1 月より、防衛医大の小林靖教授と共著で、中外医学社発行の月刊誌「クリニカルニューロサイエンス」誌に『神経解剖学の見方，考え方』と題する連載記事を担当してきました。メ

ディカルイラストレーターの佐藤良孝氏（(有）彩考）と試行錯誤しつつ、わかりやすい図説を目指してきましたが、2019 年 12 月をもって 11 年に亘るシリーズが完結しました。単行本化を準備しています。）また実習を重要視しています。既知の構造を要領よく確認、記憶してもらうよりも、むしろ構造を探すプロセスそのものを体験し、複雑さを整理する試行を繰り返すこと、更に構造の意義を理解することの方が重要と考え、指導しています。特に実習時のスタッフの指導には定評があり、学生から毎年高い評価を受けています。また田口技術員と共に神経組織標本の充実に努力を継続し、その水準は質、量共に有数のものと自負しています。医学科対象の特別講義では大竹一嘉（医療法人社団プラタナス 青葉アーバンクリニック)、八木沼洋行（福島県立医大教授)、武井陽介（筑波大教授）の各先生方にご助力をいただいています。更に特別講義の一つとして最新の顕微測光法を利用した新しい形態学研究の紹介を行っています。本学以外でも複数の大学で非常勤講師、客員教授として最新の形態学研究の紹介を行ってきました。

(5) 研究業績

[総説]

1. Takase H, Arai A, Iwasaki Y, Imai A, Nagao T, Kawagishi M, Ishida T, Mochizuki M. Challenges in the diagnosis and management of vitreoretinal lymphoma - Clinical and basic approaches. Progress in retinal and eye research. 2022.02; 101053

[講演 · 口頭発表等]

1. Keisuke Sato, Nori Nakai-Kadowaki, Ayana Sugizaki, Kazuyoshi Chiba, Kenta Saito, Masahiko Kawagishi, Yuri Tomabechi, Shalin B. Mehta, Hirokazu Ishii, Naoki Sakai, Hiromasa Ka, Mikako Shirouzu, Tomomi Tani, Sumio Terada. Development of POLArIS, a versatile probe for multi-color/multi-target orientation imaging in living cells. Cell Bio 2022 2022.12.04 Washington, DC

2. Nori Nakai, Keisuke Sato, Tomomi Tani, Masahiko Kawagishi, Hiromasa Ka, Kenta Saito, Sumio Terada. EXPANDED REPERTOIRE OF POLARIS, A VERSATILE FLUORESCENT PROBE FOR MOLECULAR ORIENTATION. Biophysical Society 66th Annual Meeting 2022.02.23 USA

3. Nori Nakai, Keisuke Sato, Tomomi Tani, Masahiko Kawagishi, Hiromasa Ka, Kenta Saito, Sumio Terada. EXPANDED REPERTOIRE OF POLARIS, A VERSATILE FLUORESCENT PROBE FOR MOLECULAR ORIENTATION.. Biophysical Society 66th Annual Meeting 2022.02.23

4. Nakai Nori, Sato Keisuke, Tani Tomomi, Kawagishi Masahiko, Ka Hiromasa, Saito Kenta, Terada Sumio. Expanded repertoire of polaris, a versatile fluorescent probe for molecular orientation. 66th Biophysical Society Annual Meeting 2022.02.20 San Francisco, California, USA

1. 中井-門脇紀, 佐藤啓介, 谷知己, 川岸将彦, 夏博正, 齊藤健太, 寺田純雄. 蛍光色や偏光方向を選択可能な汎用的分子配向プローブ Nanobody-based POLArIS の開発. 第 60 回日本生物物理学会年会 2022.09.29 函館アリーナ（北海道函館市）

2. 門脇(中井) 紀, 佐藤 啓介, 谷 知己, 川岸 将彦, 夏 博正, 齊藤 健太, 寺田 純雄. 分子配向プローブ Nanobody-based POLArIS の開発と、それによる多色/多標的の分子配向イメージング. 第 74 回日本細胞生物学会大会 2022.06.30 東京、日本

3. 佐藤 啓介, 杉﨑 綾奈, 千葉 和義, 齊藤 健太, 川岸 将彦,Shalin B. Mehta, 白水 美香子, 谷 知己, 寺田 純雄. ユニバーサル分子配向プローブ POLArIS の開発と生細胞内アクチン動態解析への応用. 第 74 回日本細胞生物学会大会 2022.06.29 東京、日本

4. 中井紀, 佐藤啓介, 谷知己, 川岸将彦, 夏博正, 齊藤健太, 寺田純雄. Nanobody を利用した蛍光偏光ライブイメージングのためのプローブ Nanobody-based POLArIS の開発. 第 127 回　日本解剖学会総会 · 全国学術集会 2022.03.27 オンライン開催

5. 寺田純雄. 生体分子の配向を可視化する蛍光プローブの開発と応用. 一般社団法人レーザー学会学術講演会第 42 回年次大会 2022.01.12 日本

6. 佐藤 啓介, 杉﨑 綾奈, 千葉 和義, 齊藤 健太, 川岸 将彦, Shalin B. Mehta, 白水 美香子, 谷 知己, 寺田 純雄. ユニバーサル分子配向プローブ POLArIS の開発と細胞骨格動態解析への応用. 生体運動研究合同班会議 2022 2022.01.08 名古屋

[特許]

1. 共焦点スキャナユニットおよび共焦点顕微鏡, 特許番号：I534473

[受賞]

1. 令和３年度コニカミノルタ画像科学奨励賞, コニカミノルタ科学技術振興財団, 2022 年 01 月

[その他業績]

1. ONSA セミナー（大学院特別講義）, 2022 年 01 月
   ライブイメージングと最新化学に基づく新たながん医療技術の創製　浦野 泰照（東京大学大学院薬学系研究科 薬品代謝化学教室教授）

システム神経生理学

Systems Neurophysiology

教　授 杉原　泉
准教授 杉内 友理子
講　師 伊澤 佳子
講　師（キャリアアップ） 高橋 真有
学振研究員 羅　媛君
技術補佐員 天野　聡美
大学院生（博士課程） 7 人

(1) 分野概要

システム神経生理学分野は、以前の名称は医学部第一生理学講座で、基礎医学の教室の一つとして、主として神経生理学と関連する神経科学の教育と研究を担当している。

(2) 研究活動

神経系の機能の発現の基盤になる構造を理解し、その上で機能を解明することを主なテーマとして研究を行っている。運動制御の中枢神経機構として、臨床的にも重要でありこれまでも詳細な解析がなされている眼球運動の制御に関わる中枢神経回路、および、それにも含まれるが、その病変が運動失調という特異な症状を現す小脳に関して、電気生理学的、形態学的、細胞生物学的手法等を用いて解析を進めている。

1）小脳の構築と機能に関する研究
小脳は部位により異なる神経回路網を脳の他の部分との間に作り、眼球運動を含め異なる運動の制御に関わっている。例えば大脳との間には、大脳-橋核-小脳皮質（半球部）-小脳核（歯状核）-視床-大脳を結ぶ神経回路網があり、正確な運動の開始と遂行を制御する。小脳の働きを理解するためには、このような小脳の区分の構成とそれに特異的な神経回路（入出力系）を正確に知り、小脳全体がどのような原則に基づいて構築され入出力系を通して機能しているかを明らかにすることが必要である。この問題に関して、形態学的方法、分子生物学的手法、電気生理学的方法などにより系統的に解析している。特に、単一軸索再構築法、マーカー分子とトレーサーによる神経標識法、形成過程の三次元マッピング法で成果をあげている。

2）眼球運動の中枢神経機構の研究
動物は視野内に興味のある物体が出現した時、眼と頚を動かし、対象をとらえる。この指向運動のシステムにおいて、二次元の視覚情報から三次元の運動情報への座標変換の中枢機構を明らかにするために、上丘および脳幹の眼球運動系と脊髄の頚部運動系において単一細胞活動の分析と形態学的解析を行っている。さらに眼球運動の制御と注視のメカニズムを明らかにするため、大脳前頭眼野から上丘および脳幹に至る眼球運動出力系の研究を行っている。

(3) 教育活動

医学部医学科の授業としては、「神経生理学導入」、「神経科学」、「生理学実習」（いずれも 2 年生）を担当し、他に、大学院の授業も担当している。主に神経生理学の部分を担当し、神経細胞 · 神経系の正常機能の十分な理解の上に、それを基にして疾患の病態が理解できるように形態学 · 薬理学とも関連させて臨床指向的な講義 · 実習を行っている。

(4) 教育方針

講義での内容は、細胞膜の輸送と膜電位、興奮とシナプス伝達（神経生理学導入）、感覚系、運動系、自律神経系、脳高次機能など（神経科学）、分枝、細胞レベルから個体レベルまでの神経生理学全般を扱っている。学生が基本的なことを自ら学ぶ習慣を身につけることを支援するため、一部では、アクティブラーニング的な授業も行っている。生理学実習は、少人数グループで、教員とのディスカッションを多く取り入れている。医学科２・３年生の研究実践コースの学生を 4 名受け入れた。

(5) 研究業績

[原著]

1. Takahashi M, Sugiuchi Y, Shinoda Y.. Neural substrates for generation of oblique saccades Equilibrium Research. 2022.04; 81(2); 67-78
2. Takahashi Mayu, Sugiuchi Yuriko, Na Jie, Shinoda Yoshikazu. Brainstem Circuits Triggering Saccades and Fixation Journal of Neuroscience. 2022.02; 42(5); 789-803
3. Spaeth Ludovic, Bahuguna Jyotika, Gagneux Theo, Dorgans Kevin, Sugihara Izumi, Poulain Bernard, Battaglia Demian, Isope Philippe. Cerebellar connectivity maps embody individual adaptive behavior in mice Nature Communications. 2022.01; 13(1); 580
4. Nguyen-Minh Viet, Wang Tianzhuo, Khoa Tran-Anh, Sugihara Izumi. Heterogeneity of intrinsic plasticity in cerebellar Purkinje cells linked with cortical molecular zones iScience. 2022.01; 25(1); 103705

1. 杉内 友理子, 高橋 真有. 【めまいの診療　エビデンスの限界を共有しよう】めまい発症のメカニズム　めまいの理解に必要な神経解剖学的基礎知識 救急医学. 2022.05; 46(5); 519-529
2. 杉内 友理子, 高橋 真有. めまい診療　知っておくべき中枢疾患　中枢性めまい診断のための前庭系の解剖と生理 Equilibrium Research. 2022.04; 81(2); 33-45
3. 高橋 真有, 杉内 友理子. 水平性・垂直性サッケード神経回路と VOR のメカニズム Equiribrium Research. 2022.04; 81(2); 46-58
4. 高橋真有. 眼球運動座標系とリスティングの法則の神経機構 Brain Science Review. 2022.04; 209-232

[書籍等出版物]

1. 杉内友理子. 転倒とその予防のブレインサイエンス. 市村出版, 2022.09
2. 高橋真有. ブレインサイエンス・レビュー 2022. (公財) ブレインサイエンス振興財団, 2022.04 (ISBN : 978-4-910513-06-5)
3. 杉内友理子、高橋真有. カンデル神経科学. メディカル・サイエンス・インターナショナル, 2022.09 (ISBN : 978-4-8157-3055-0)

[講演・口頭発表等]

1. Takahashi Mayu, Sugiuchi Yuriko, Shinoda Yoshikazu. Brainstem neural circuits for triggering saccades. The Journal of Physiological Sciences 2022.12.01
2. Mayu Takahashi. Brainstem neural circuits for saccades. Johns Hopkins Cerebellum Seminars 2022.08.30
3. Mayu Takahashi, Yuriko Sugiuchi, Yoshikazu Shinoda. Neural substrates for generation of oblique saccades -Branching patterns of single tectofugal neurons. Neural Control of Movement, Annual Meeting 2022.07.26 Dublin, Ireland
4. Mayu Takahashi. Neural circuits suppressing brainstem omnipause neuron activity and triggering saccadic eye movements. Neural Control of Movement, Satellite Meeting in honor of Mike King 2022.07.25 Dublin, Ireland
5. Mayu Takahashi. Neural Circuits Triggering Saccades and Fixation. 第 99 回日本生理学会大会 2022.03.16 仙台

1. 伊澤佳子, 鈴木寿夫. 頭部運動と代償性眼球運動の発現に関わる前頭眼野の機能. 第 81 回日本めまい平衡医学会総会 2022.11.17 奈良
2. 高橋 真有, 篠田 義一. サッケードの開始に関わる脳幹神経機構. 第 60 回日本神経眼科学会総会 2022.11.11 倉敷
3. 高橋 真有. 随意性眼球運動（サッケード）の出力神経回路とその開始と停止の神経機構. The 25th Neural Cibernetics Seminar 2022.10.26 中部大学
4. 高橋 真有. 随意性急速眼球運動の神経回路と脳内基準座標. 第 35 回全脳アーキテクチャ · イニシアティブ 2022.06.03
5. 高橋 真有. 視線制御の中枢神経機構と脳内基準座標. 第 4 回三融会 · 武田神経科学シンポジウム 2022.04.24
6. 杉原泉. プルキンエ細胞集団の不均一性の機能的意義. 日本小脳学会年次大会 2022.03.11 Online

1. 高橋 真有, 杉内 友理子, 篠田 義一. サッケードトリガーの中枢神経メカニズム. 第 81 回日本めまい平衡医学会総会 2022.11.17 奈良

[受賞]

1. 日本神経眼科学会 学術賞, 2022 年 11 月

[その他業績]

1. プレスリリース　「２種類のプルキンエ細胞の機能的差異を解明」— 小脳における分子発現の不均一性の機能的意義 —, 2022 年 02 月
　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科システム神経生理学分野のヴィェト · グエンミン大学院生、トランアン · コア大学院生、王天琢大学院生、杉原泉教授らの研究グループは、２種類のプルキンエ細胞集団を可視化した遺伝子改変マウスの小脳スライス標本からのパッチクランプ記録法を用いて、ゼブリン陽性 · ゼブリン陰性のプルキンエ細胞の電気生理学的性質の違いを明らかにしました。この研究は日本学術振興会の科学研究費補助金の支援のもとで行われたもので、その研究成果は、オープンアクセス国際科学誌 iScience の 2022 年 1 月 21 日号に発表されました。

分子神経科学

Molecular Neuroscience

教　授　田中　光一
助　教　平岡　優一
助　教　大西　哲生

大学院生（博士）
Bi Haining
Zhao Di

大学院生（修士）
光増　真広

(1) 分野概要

種々の分子や細胞の機能及びこれらの異常がどのように動物の個体レベルでの行動及び行動異常に関与するかについて遺伝子改変動物を用いて研究する。これらの解析を通して、記憶 · 学習などの脳高次機能及び機能異常の機構を、分子 · 細胞および個体レベルで理解する。

(2) 研究活動

1．グルタミン酸トランスポーターの脳機能における役割
中枢神経系の興奮性シナプス伝達は主にグルタミン酸により担われており、グルタミン酸シグナル伝達の解明は脳機能解明の基礎となる。我々の分野では、神経回路網の形成 · 脳高次機能におけるグルタミン酸シグナリングの機能的役割を分子、細胞、個体レベルで明らかにすることを目指す。また、過剰なグルタミン酸は神経毒性を示し、様々な精神神経疾患の原因と考えられている。精神神経疾患におけるグルタミン酸シグナル伝達の病態生理学的役割を解明し、それら疾患の新しい治療法の開発を目指す。グルタミン酸シグナル伝達に中心的な役割を果たすグルタミン酸トランスポーターを中心に研究を行っている。
グルタミン酸トランスポーターは、神経終末から放出されたグルタミン酸を取り込み、神経伝達物質としての作用を終わらせ、細胞外グルタミン酸濃度を低く保つ機能的分子である。現在まで脳のグルタミン酸トランスポーターには、グリア型２種類 (GLT1, GLAST) と神経型２種類 (EAAC1, EAAT4) の計４種類のサブタイプが知られている。グリア型グルタミン酸輸送体の機能障害は、多くの精神神経疾患（筋萎縮性側索硬化症、アルツハイマー病、脳梗塞 · 脳外傷、てんかん、統合失調症、うつ病、自閉症など）で報告されており、神経細胞の機能障害および変性 · 脱落に関与する共通した機序だと考えられています。
本年度は、グルタミン酸トランスポーター GLT1 を 80%欠損するマウスを作成し、そのマウスが注意欠如 · 多動症に似た行動異常を示すことを明らかにした。

2. グリア細胞の記憶 · 学習における役割
シナプスの刈り込みは、学習や記憶における神経回路の最適化の基本的なプロセスです。しかし、グリアがシナプスの刈り込みに関与しているかどうか、さらに、それが記憶形成に関与しているかどうかについては、まだ解明されていません。そこで、新たに開発した貪食レポーターマウスと 3 次元超微細構造解析法を用いて、グリアによるシナプスの貪食が記憶形成に関与しているかどうかを調べました。まず、小脳のバーグマングリア（BG）がシナプスを含む神経細胞の一部を貪食していることを明らかにしました。さらに、小脳依存性運動学習に伴い、

BG によるプルキンエ細胞のシナプス構造の貪食が亢進していることを見つけました。この貪食作用を Annexin V を用いて阻害すると、シナプスの構造変化が抑制され、学習の効果が低下することを明らかにしました。

3. VIP 陽性神経細胞の概日リズム形成における役割を解析する新規ツールの開発
　視交叉上核 (SCN) は哺乳類の中枢時計として機能する。SCN は、様々なタイプのニューロンにより構築され、vasoactive intestinal peptide(VIP) 産生ニューロン (VIP ニューロン) もその一つである。VIP ニューロンは、個々の SCN ニューロンの同期に重要な役割を果たすことが知られている。しかし、VIP ニューロンがどのように個々の SCN ニューロンを同期するかは不明な点が多い。本研究では、VIP ニューロンの個体レベルでの機能解析に役立つ新しいツールを開発した。VIP の転写開始コドンの下流にテトラサイクリン依存性転写因子 (tTA) をノックインしたマウスを、クローニングフリー CRISPR/Cas9 法を用いて作成した（図 2A)。作成した VIPtTA マウスとレポータマウスである Actb-tetO-EGFP マウスと交配し、EGFP の発現を調べたが、VIP ニューロンが局在する SCN 及び大脳皮質において EGFP 陽性ニューロンが観察された（図 2B)。VIPtTA マウスは、VIP ニューロンの機能解析に貢献すると期待される。

(3) 教育活動

研究実習
認知のメカニズムを分子から個体行動レベルまで統一的に解析するため、遺伝子改変動物、キメラ動物の作成を行う。また、作成したモデル動物の認知異常の解析およびその異常が発生した分子メカニズムに関して解析してもらう。

参加可能プログラム
研究グループへの参加　　随　時
細胞生物学実験　　年 5 回　13：00—16：00
実験内容
1. 遺伝子の単離とターゲティングベクターなどの作成
2. 遺伝子改変マウスの作成
3. 動物の行動解析法
4. 中枢神経系の形態学的解析法

(4) 教育方針

認知のメカニズムを分子から個体行動レベルまで統一的に解析するため、遺伝子改変動物、キメラ動物の作成を行う。また、作成したモデル動物の認知異常の解析およびその異常が発生した分子メカニズムに関して解析してもらう。

(5) 研究業績

[原著]

1. Yosuke M Morizawa, Mami Matsumoto, Yuka Nakashima, Narumi Endo, Tomomi Aida, Hiroshi Ishikane, Kaoru Beppu, Satoru Moritoh, Hitoshi Inada, Noriko Osumi, Eiji Shigetomi, Schuichi Koizumi, Guang Yang, Hirokazu Hirai, Kohichi Tanaka, Kenji F Tanaka, Nobuhiko Ohno, Yugo Fukazawa, Ko Matsui. Synaptic pruning through glial synapse engulfment upon motor learning. Nat Neurosci. 2022.11; 25(11); 1458-1469

2. Peng Yubo, Tsuno Yusuke, Matsui Ayako, Hiraoka Yuichi, Tanaka Kohichi, Horike Shin-ichi, Daikoku Takiko, Mieda Michihiro. Cell Type-Specific Genetic Manipulation and Impaired Circadian Rhythms in Vip(tTA) Knock-In Mice FRONTIERS IN PHYSIOLOGY. 2022.05; 13; 895633

[講演 · 口頭発表等]

1. 田中 光一. 神経発達とその異常におけるグルタミン酸の役割. 脳と発達 2022.05.01

神経病理学分野

Neuropathology

教授：岡澤 均
特任講師/非常勤講師：井上 治久、曽根 雅紀、藤田 慶大
プロジェクト准教授：本間 秀典
講師：田中 ひかり
事務補佐員：張 雪梅
秘書：田中 麻里絵
大学院生： 近藤 和 (〜 2022.3)、吉岡 優希、金 美花、金 暁岑、黄 勇、高山 すみれ

(1) 分野概要

本分野では神経変性疾患の発症分子メカニズムの解明と治療法の開発を研究目的としている。特に遺伝性脊髄小脳変性症、ハンチントン病、アルツハイマー病において、原因遺伝子変異によって生じる異常蛋白が神経細胞機能異常と最終的な細胞死を引き起こす分子過程の詳細な解明を目指して研究している。また、発症メカニズムの研究で明らかになった知見を基に、これらの変性疾患をターゲットとした分子治療の開発を試みている。

(2) 研究活動

研究内容
当分野は、1）神経変性疾患の分子機構の包括的理解とこれに基づいた治療開発を目指した研究、2）神経変性疾患研究の過程で発見した PQBP1 分子機能解析を通じた精神遅滞の研究、3）Oct-3/4 の機能解析を通じた幹細胞分化機能の研究、を行っている。

研究紹介
核小体（「仁」とも呼ぶ）は、細胞核の中でもっとも大きい構造物である。核小体の存在は、光学顕微鏡が発明されていた 1830 年代には、少なくとも複数の科学者によって記載されており、一説によれば、1770 年代に発見されたとも言われている。現在では、さまざまな新しい顕微鏡が開発され、その構造を見ることができるようになってきた。核は膜を持っていて、それ以外の細胞部分と区切られていますが、核小体には膜がない。したがって、どのようなメカニズムが核小体の構造を形成 · 維持するかは長い間謎であった。
私たちは、25 年ほど前（1998 年）に複数のポリグルタミン病原因タンパク質に共通して含有されるポリグルタミン配列への結合蛋白質を yeast two hybrid 法を用いて探索し、PQBP1, 2, 3, 4, 5 という 5 つの新規分子を発見した (Imafuku et al, BBRC 1998; Waragai et al, Hum Mol Genet 1999; Okazawa et al, Neuron 2002)。このうち、PQBP1 については、岡澤グループに加えて多数の研究者が参入して、基本的な分子機能と、神経変性疾患、小頭症、発達障害、ウイルス感染症、免疫疾患などにおける病態機能が多数報告されている。また、PQBP1 はヒトの知的障害の原因遺伝子であることから (Kalscheuer et al, Nature Genet 2003)、ヒト知能に関わる分子であることも確実になっている。一方、PQBP5 を含む、PQBP 1 以外の PQBPs については、この 25 年間に PQBP5 などが核小体タンパク質であることが分かったものの（そのため PQBP5 に NOL10 という新しい名称がつけられた)、十分な知識は得られていなかった。今回は PQBP5 に焦点を当てた 20 年近い研究の末に、当初予測していなかった結論に至った。
私たちは、PQBP5 が、PQBP1 と同様に天然変性タンパク質であることが研究進展の契機になった。今回の研究では、予測コンピュータプログラムから PQBP5 が天然変性タンパク質である可能性が高まったため、さらに金沢大学の安藤教授らと共同研究を行い、高速原子間力顕微鏡を用いて 1 分子の挙動を観察した結果、PQBP5 が天然変性タンパク質であることを確認した。
天然変性タンパク質には、「液液相分離 (LLPS)」という、水と油のように互いの液相と液相が分離する性質があ

るために、それ以外のタンパク質から分離して液滴（液体状態での集合体）を形成する。核小体タンパク質に天然変性タンパク質が多いことが近年になって解明されたことから、膜を持たない核小体の形成は、このような液滴であり、LLPS の物理的エネルギー安定性が基盤にあるものと考えられるようになった。私たちは、さらに、他の核小体タンパク質である fibrillarin, nucleolin と生物物理学的性質を比較することで、PQBP5 が他の核小体タンパク質よりも安定した分子であり、PQBP5 によって LLPS に基づく集合体（液滴）である核小体が浸透圧や熱などのストレスに強くなり、構造が安定化することを明らかにした。
電子顕微鏡で核小体の細部構造を観察すると、核小体にはさらに FC, DFC, GC という細かな構造があることが、これまでに知られている。今回、超解像顕微鏡と CLEM (Correlative light and electron microscopy) という最新技術を用いて、PQBP5 の核小体内部における分布を調べた結果、PQBP5 は主に GC に存在し、竹で編んだ籠のような構造（籠状構造）を構築して、DFC に分布する fibrillarin や核小体の外皮に存在する nucleolin などが集合するための骨組みとなっていることを解明した。実際に、PQBP5 をノックダウンすると、核小体が変形したり消失したりすることも確認した。さらに、２５年前の疑問に戻って、PQBP5 と神経変性疾患との関連についても検討した。ハンチントン病の原因タンパク質であるハンチンチンと脊髄小脳失調症 1 型の原因タンパク質であるアタキシン 1 は、正常型と異常型は共に PQBP5 と結合するものの、PQBP5 は異常型の封入体に取り込まれて、核小体から不足することが示された。これは、前述の PQBP5 ノックダウンと同様な病態であり、実際、２つの疾患のモデルマウスにおいて、細胞の PQBP5 ノックダウンと同様な核小体異常が検出された。
今回の研究では、１）核小体が天然変性タンパク質の生物物理的性質を基盤とした複数の構成分子の集合体であることを解明した。加えて、２）構成分子の生物物理的性質には（当然ながら）差があり、もっとも安定な PQBP5 を基軸に核小体が形成されていること、３）浸透圧変化などの細胞ストレス化では核小体構造が乱れるが、PQBP5 は集合体として定位置に残り、細胞ストレスからの回復過程において、アンカーとして他の核小体分子の再集合に寄与すること、を示した。
核小体は ribosomal DNA から ribosomal RNA が産生される場所で形成されると考えられている。PQBP5 の LLPS 集合体形成も ribosomal RNA によって促進することを今回確認しており、この考え方と合致した結果であった。一方、PQBP5 ノックダウンは ribosomal RNA を最終的に減少させるが、PQBP5 タンパク質が減少し、ribosomal RNA が未だ減少していない時点で、すでに核小体構造が崩れていることから、ribosomal RNA が産生されても、PQBP5 タンパク質がなければ、核小体は形成できない、と考えられる。
また、今回の研究では、４）神経変性疾患の原因タンパク質が細胞内凝集体（封入体）を作る過程で PQBP5 を巻き込んで、核小体における PQBP5 を減少させるために、核小体そのものの構造異常を起こすことを示した。今回の研究では、脊髄小脳失調症、ハンチントン病や球脊髄性筋萎縮症 (Kennedy 病) を含むポリグルタミン病と呼ばれる神経変性疾患グループにおいて、PQBP5 の巻き込みによる核小体病態が実際に生じていることを示した。ポリグルタミン病以外に、どのような神経変性疾患において、同様に PQBP5 を介した核小体病態が起きているのかは（例えば、アルツハイマー病やパーキンソン病でも同一病態が起きているかは）、PQBP5 に結合しうる変性疾患原因タンパク質の種類が網羅的に確認されていないために、現時点では不明である。しかし、今後さらに研究を続けることができれば、種々の神経疾患における核小体病態の広がりを包括的に捉えることが可能になる。さらに、PQBP5 遺伝子は、がん、老化などにも影響を与えていることが予想される。核小体の大きさ · 数が、がん細胞の病理学的診断の根拠に使われているように、核小体は細胞増殖活性と関連している。脳以外の全身臓器では細胞増殖が低下することをセネセンスと呼び、老化の現象の一つと考えられている。これまでに、がんと PQBP5 の遺伝子変異や発現量が関係するという論文が複数発表されているが、PQBP5 が核小体を守る機能があること、すなわち細胞増殖能力や抗がん剤耐性へ影響しうること、と関係があるのではとも予想される。今後、PQBP5 の研究が進むことで、がんや老化の制御につながる可能性もある。

ハイライト：　ポリグルタミン配列結合タンパク質
ハンチントン病、脊髄小脳失調症、球脊髄性筋萎縮症 (Kennedy 病) などの遺伝性神経変性疾患は、原因遺伝子はそれぞれ異なるものの、エクソンの中の CAG 繰り返し配列の異常な伸張が原因であることが知られている。このため、ポリグルタミン（グルタミン繰り返し配列）が伸張した疾患遺伝子産物（原因タンパク質）が脳を含む全身臓器に作られており、このことから CAG 伸張を伴った遺伝性神経変性疾患をポリグルタミン病という 1 群のグループとして考えられている。
PQBP1（ポリグルタミン配列結合タンパク質 1 (Polyglutamine binding protein 1）は、私たちがポリグルタミン配列を bait として yeast two hybrid screening を行い初めて発見したタンパク質であり (Imafuku et al., Biochem. Biophys. Res. Commun 1998; Waragai et al., Hum Mol Genet 1999)、ポリグルタミン病タンパク質あるいは他の正常タンパク質に結合する (Okazawa et al., Neuron 2002)。まぎらわしい分子名として、QBP1 という物があるが、これは人工的に合成した短いペプチドであり、PQBP1 とは全く関係のない別物である。
私達および他グループの研究により、PQBP1 は、アルツハイマー病、ハンチントン病、脊髄小脳失調症など複数の神経変性疾患に関わり治療標的となること（Waragai et al., Hum Mol Genet 1999; Okazawa et al., Neuron 2002; Tanaka et al., Mol Psychiatry 2018)、遺伝性知的障害の原因遺伝子であること（Kalsheuer et al., Nature Genet 2003; Ito et al., Mol Psychiatry 2015）が明らかになった。また、分子機能面では、RNA の転写とスプライシングに関与することが知られている (Waragai et al., BBRC 2000; Okazawa et al., Neuron 2002 ; Mizuguchi et al., Nature Commun2014)。

一方、免疫における PQBP1 の働きについても多くの報告がある。米国のスクリプス研究所を中心とする研究グループは、PQBP1 はエイズの原因ウイルスである HIV ウイルスに対する cGAS-STING 系シグナル経路における細胞内受容体として自然免疫を制御すること、を初めて報告した（Yeo et al., Cell 2015, Yoh et al, Mol Cell 2022)。さらに 2021 年には、岡澤教授の研究グループが、脳においてマクロファージに相当する機能を果たすミクログリアが、PQBP1 を介してタウ蛋白質に対して cGAS-STING 系を介する炎症反応を惹起することを示し、神経変性疾患タンパクとエイズなどの外来病原体への PQBP1 依存的免疫反応の共通性を初めて示した (Jin et al, Nature Commun 2021)。

(3) 教育活動

医歯学総合研究科大学院学生に対して神経病理学の講義、実習、および研究指導を行っている。また、医学部学生に対して神経病理学の講義と実習を行っている。また保健衛生学科の学生に対しては、病理学と神経病理学各論の講義を担当している。

(4) 教育方針

当分野の専攻生に対しては臨床病理解剖学 · 病理診断学、並びに神経病理学的研究のための技術習得の指導と研究指導を行っている。大学院生 · 専攻生に対しては変性疾患の病理診断学、並びに神経病理学的研究のための技術習得の指導を行っている。

(5) 研究業績

[原著]

1. Shiwaku H, Katayama S, Kondo K, Nakano Y, Tanaka H, Yoshioka Y, Fujita K, Tamaki H, Takebayashi H, Terasaki O, Nagase Y, Nagase T, Kubota T, Ishikawa K, Okazawa H, Takahashi H. Autoantibodies against NCAM1 from patients with schizophrenia cause schizophrenia-related behavior and changes in synapses in mice. Cell Rep Med. 2022.04; 3(4); 100597

[総説]

1. Tanaka H, Okazawa H. PQBP1: The Key to Intellectual Disability, Neurodegenerative Diseases, and Innate Immunity. Int J Mol Sci. 2022.06; 23(11); 6227

1. 岡澤 均, 藤田 慶大. 3 塩基リピート病 1(Huntington‘s Disease) メディカル · サイエンス · ダイジェスト. 2022.09; 48(10); 3-5

2. 望月 秀樹, 青木 正志, 池中 建介, 井上 治久, 岩坪 威, 宇川 義一, 岡澤 均, 小野 賢二郎, 小野寺 理, 北川 一夫, 齊藤 祐子, 下畑 享良, 髙橋 良輔, 戸田 達史, 中原 仁, 松本 理器, 水澤 英洋, 三井 純, 村山 繁雄, 勝野 雅央, 日本神経学会将来構想委員会, 青木 吉嗣, 石浦 浩之, 和泉 唯信, 小池 春樹, 島田 斉, 髙橋 祐二, 徳田 隆彦, 中嶋 秀人, 波田野 琢, 三澤 園子, 渡辺 宏久. 脳神経疾患克服に向けた研究推進の提言 2020，各論 II（疾患群別) 臨床神経学. 2022.06; 62(6); 443-457

3. 望月 秀樹, 青木 正志, 池中 建介, 井上 治久, 岩坪 威, 宇川 義一, 岡澤 均, 小野 賢二郎, 小野寺 理, 北川 一夫, 齊藤 祐子, 下畑 享良, 髙橋 良輔, 戸田 達史, 中原 仁, 松本 理器, 水澤 英洋, 三井 純, 村山 繁雄, 勝野 雅央, 日本神経学会将来構想委員会, 青木 吉嗣, 石浦 浩之, 和泉 唯信, 小池 春樹, 島田 斉, 髙橋 祐二, 徳田 隆彦, 中嶋 秀人, 波田野 琢, 三澤 園子, 渡辺 宏久. 脳神経疾患克服に向けた研究推進の提言 2020，各論 I（方法論別) 臨床神経学. 2022.06; 62(6); 429-442

4. 岡澤 均. 加齢, 変性疾患と DNA 損傷修復不全 老年精神医学雑誌. 2022.06; 33(6); 603-617

5. 岡澤 均. 臨床をベースとする基礎研究者のキャリアパスとリーダーシップ BRAIN and NERVE. 2022.01; 74(1); 59-62

6. 岡澤 均. Alzheimer 病態に於ける細胞内アミロイド, 細胞死, 細胞外アミロイド凝縮の時間的関係 神経治療学. 2022.01; 38(3); 347-352

[講演 · 口頭発表等]

1. Hitoshi Okazawa. Tau activates microglia via the PQBP1-cGAS-STING pathway to promote brain inflammation. The 51st Annual Meeting of the Japanese Society for Immunology(JSI2022) 2022.12.08 Kumamoto-Jo Hall(Kumamoto)

2. Hikari Tanaka, Kanoh Kondo, Kyota Fujita, Hidenori Homma, Kazuhiko Tagawa, Xiaocen Jin, Meihua Jin, Yuki Yoshioka, Sumire Takayama, Hitoshi Okazawa. HMGB1 signaling phosphorylates Ku70 and impairs DNA damage repair in Alzheimer's disease pathology. NEURO2022 2022.07.03 Okinawa Convention Center(Okinawa)

3. Meihua Jin, Hiroki Shiwaku, Hikari Tanaka, Yuki Yoshioka, Xiaocen Jin, Kanoh Kondo, Kyota Fujita, Hidenori Homma, Hitoshi Okazawa. Tau activates microglia via the PQBP1-cGAS-STING pathway to promote brain inflammation. NEURO2022 2022.07.01 Okinawa Convention Center(Okinawa)

4. Kyota Fujita, Hidenori Homma, Hikari Tanaka, Meihua Jin, Xiaocen Jin, Yong Huang, Yuki Yoshioka, Kanoh Kondo, Hiroki Shiwaku, Kazuhiko Tagawa, Hitoshi Okazawa. DNA damage in embryonic neural stem cell determines FTLDs' fate via early-stage neuronal necrosis. 63rd Annual Meeting of the Japanese Society of Neurology 2022.05.20 Tokyo International Forum(Tokyo)

5. Hikari Tanaka, Hidenori Homma, Kyota Fujita, Kanoh Kondo, Xiaocen Jin, Meihua Jin, Yuki Yoshioka, Sumire Takayama, Kazuhiko Tagawa, Hitoshi Okazawa. Effect of YAP-dependent necrosis in the ultra early stage on Alzheimer's disease pathology. 63rd Annual Meeting of the Japanese Society of Neurology 2022.05.20 Tokyo International Forum(Tokyo)

6. Meihua Jin, Hiroki Shiwaku, Hikari Tanaka, Takayuki Obita, Sakurako Ohuchi, Yuki Yoshioka, Xiaocen Jin, Kanoh Kondo, Kyota Fujita, Hidenori Homma, Kazuyuki Nakajima, Mineyuki Mizuguchi, Hitoshi Okazawa. Tau activates microglia via the PQBP1-cGAS-STING pathway to promote brain Inflammation. The 14th CBIR Symposium Inspiring the Next Generation(online) 2022.02.17

1. 岡澤 均. 認知症に対する HMGB1 抗体医薬の創出. AMED 医療分野研究成果展開事業 産学連携医療イノベーション創出プログラム (ACT-M/MS) 第 4 回成果発表会 (オンライン) 2022.11.02

2. 岡澤 均. 認知症と脳の炎症. 東京医科歯科大学難治疾患研究所市民公開講座 (オンライン) 2022.06.24

3. 岡澤 均. Huntington 病の臨床試験の現状と展望. 第 63 回日本神経学会学術大会 2022.05.18 東京国際フォーラム (東京)

4. 白井 慎一, 林 宏至, 手嶋 剛, 浅井 克仁, 村松 慎一, 岡澤 均, 矢部 一郎. 脊髄小脳失調症 1 型における遺伝子治療医師主導治験実施にむけて. 日本小脳学会第 12 回学術集会 · 総会 (オンライン) 2022.03.11

5. 本間 秀典, 金 美花, 金 暁岑, 藤田 慶大, 田中 ひかり, 田川 一彦, 岡澤 均. 網羅的リン酸化プロテオームビックデータに基づく動的分子ネットワーク解析機構の開発. 第 14 回 CBIR/ONSA/大学院セミナー共催若手インスパイアシンポジウム (オンライン) 2022.02.17

6. 田中 ひかり, 近藤 和, 藤田 慶大, 本間 秀典, 田川 一彦, 金 暁岑, 金 美花, 吉岡 優希, 高山 すみれ, 岡澤 均. アルツハイマー病態における HMGB1 シグナルによる Ku70 リン酸化は DNA 損傷修復を阻害する. 第 14 回 CBIR/ONSA/大学院セミナー共催若手インスパイアシンポジウム (オンライン) 2022.02.17

[特許]

1. 脊髄小脳変性症を予防又は治療するための薬剤, 特許番号：EP 3056210

[受賞]

1. CBIR 若手インスパイアシンポジウム優秀賞学生部門 (Jin Meihua）, 第 14 回 CBIR/ONSA/大学院セミナー共催若手インスパイアシンポジウム, 2022 年 02 月

2. 2021 年度難治疾患研究所優秀論文賞 (Jin Meihua), 難治疾患研究所, 2022 年 03 月

3. TMDU-WISE リトリート 2021 卓越賞 (Jin Meihua), 2022 年 03 月

眼科学

Ophthalmology and Visual Science

教授 大野　京子
准教授　吉田　武史（特任）
講師　高瀬　博、鴨居　功樹、堀江　真太郎（特任、医局長）
助教　五十嵐　多恵（外来医長）、浦本　賢吾（病棟医長）、大西　由花、中尾　紀子、伊藤　大樹（特任）
大学院生　杜　然、謝　詩琪、李　雪嬌、宗　源、熊　建萍、陳　昶羽、盧　紅双

(1) 分野概要

当科は昭和 19 年に東京医歯学専門学校眼科として設立され、昭和 21 年就任の大塚任教授、昭和 52 年就任の所敬教授により一貫して近視を中心とした研究活動を行ってきた。平成 10 年に望月學教授が就任して以降はぶどう膜炎に対する診療と研究を開始し、現在に至っている。平成 26 年に大野京子教授が就任し、近視およびぶどう膜炎の診療 · 研究に加え、緑内障、白内障、糖尿病網膜症、網膜硝子体疾患、黄斑部疾患など、幅広い分野に対する診療を行っている。

(2) 研究活動

1. 強度近視
日本人に多い強度近視の発症機序や進行に関する研究および発症原因遺伝子の解析を行っている。発症機序については、強膜伸展の分子機構を動物モデルと細胞レベルで研究する。また、脈絡膜血管新生の分子機構を細胞レベルで研究している。

2. 眼免疫 · 炎症
眼の局所防御機構の解明、各種ぶどう膜炎の診断法と治療の開発とその発症機構の解明に関する免疫学的 · 分子生物学的研究を行っている。主な研究テーマは、1）眼内液による免疫調節作用の分子機構、2）ぶどう膜炎発症の分子機構、3）ぶどう膜炎のサイトカイン療法、4）ぶどう膜炎の治療法の開発、5）感染性ぶどう膜炎の網羅的 PCR 診断などである。

3. 神経眼科
視覚に関連する神経としての視覚系を研究対象としている。主な研究テーマは 1）視覚誘発電位（VEP）の新たな測定装置の開発と各疾患での変化の検討、 2）Positron Emmission Tomography (PET) を用いた脳内視覚領の血行動態や代謝の研究、3）視覚系の発達と弱視の形成機序の基礎的研究などである。

4. 網膜 · 硝子体疾患
裂孔原性網膜剥離、増殖性硝子体網膜症、増殖糖尿病網膜症、黄斑円孔の病態解明と新しい治療法の開発を行っている。

5. 斜視 · 弱視
両眼視と眼位におよぼす視覚背景の影響、弱視や斜視と動体視力に関する研究を行っている。

(3) 教育活動

卒前教育では、まず医歯学融合総合教育の頭頸部ブロックで眼科学講義を担当し、視覚の生理と病理、眼科疾患の診断と治療、視覚障害についての幅広く深い知識を教育する。コンビネーションブロックでは頭頸部ブロックを担当し、各種眼科検査の実践と習得、またケーススタディーを用いた眼疾患の診断プロセスをグループで習得する。プレクラークシップでは主に白内障患者の術前診察と問診、手術への参加、術後診察を通じて、白内障手術の周術期診療と管理を実践的に学ぶ。また、カンファレンスにおけるプレゼンテーション、ポリクリによる患者への問診と診察などを行う。クラークシップでは、網膜硝子体疾患、眼内炎症性疾患など、より今度な疾患を担当し、それらに対する診療への参加を通じて眼科診療を実践的に学ぶ。

卒後臨床教育は、日本眼科学会専門医制度カリキュラムに準じた眼科臨床研修プログラムをとっている。即ち、厚労省が定めた２年間の初期臨床研修の後に、４年間の眼科臨床研修を大学病院と関連教育病院とで行う。この間に各種眼科手術をはじめ、眼科臨床経験を積み、眼科専門医試験を受験して眼科専門医資格を取得する。

大学院生の教育は、高度先進医療を開発推進することの出来るアカデミック・ドクターの育成と高度に専門化している医学研究を担える研究者の育成を目指し、その教育研究指導の充実をはかっている。

(4) 教育方針

眼科の対象となる研究領域と診療領域は、視覚の受容体である眼と視覚伝導路および視覚中枢である。なかでも、眼球の各組織の生理と病理、および、それらの組織に生じる疾患の診断、治療、発症機構が診療と研究の主な対象である。卒前教育では、これらについて幅広い知識の習得を目指す。卒後教育では高い専門知識と診療技術を持つと同時に、臨床に根ざした医学研究の行える人材の育成を目指している。

(5) 臨床活動および学外活動

一般眼科診療と専門外来スタッフによる診療が有機的に組織され、大学病院眼科に求められる高度先進医療と全人的医療を推進している。一般眼科外来でスクリーニングされた症例の診断と治療方針の決定を各専門外来が行い、主治医と専門外来が共同で診療にあたる。専門外来としては、強度近視外来、ぶどう膜炎外来、緑内障外来、網膜剥離外来、糖尿病網膜症外来、神経眼科外来、黄斑外来などがある。手術に関しては、白内障、網膜剥離、増殖糖尿病網膜症、緑内障、斜視などを中心に年間約 1300 例の手術が行われる。

(6) 研究業績

[原著]

1. Mako Ota-Itadani, Hiroyuki Takahashi, Zaixing Mao, Tae Igarashi-Yokoi, Takeshi Yoshida, Kyoko Ohno-Matsui. Deep learning-based 3D OCT imaging for detection of lamina cribrosa defects in eyes with high myopia. Sci Rep. 2022.12; 12(1); 22195

2. Jianping Xiong, Ran Du, Shiqi Xie, Hongshuang Lu, Changyu Chen, Tae Lgarashi-Yokoi, Kengo Uramoto, Yuka Onishi, Takeshi Yoshida, Koju Kamoi, Kyoko Ohno-Matsui. Papillary and Peripapillary Hemorrhages in Eyes With Pathologic Myopia. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2022.11; 63(12); 28

3. Rosie Clark, Alfred Pozarickij, Pirro G Hysi, Kyoko Ohno-Matsui, Cathy Williams, Jeremy A Guggenheim, . Education interacts with genetic variants near GJD2, RBFOX1, LAMA2, KCNQ5 and LRRC4C to confer susceptibility to myopia. PLoS Genet. 2022.11; 18(11); e1010478

4. Ran Du, Shiqi Xie, Hongshuang Lu, Changyu Chen, Jianping Xiong, Kengo Uramoto, Hiroyuki Takahashi, Yuka Onishi, Koju Kamoi, Noriko Nakao, Yuxin Fang, Kyoko Ohno-Matsui. Hospital-based study of risk factors associated with development of myopic macular neovascularization in highly myopic eyes. Ophthalmic Res. 2022.10;

5. Hongshuang Lu 1 , Ran Du, Shiqi Xie, Jianping Xiong, Changyu Chen, Muka Moriyama, Tae Igarashi-Yokoi, Hiroyuki Takahashi, Koju Kamoi, Kengo Uramoto, Noriko Nakao, Kyoko Ohno-Matsui. ANOMALIES OF CHOROIDAL VENOUS STRUCTURE IN HIGHLY MYOPIC EYES Retina . 2022.09; 42(9); 1655-1664

6. Izumi Hashimoto, Hiroshi Takase, Satoru Kase, Yuko Iwasaki, Daisuke Kobayashi, Kyoko Ohno-Matsui. Clinicopathological analysis of secondary retinal vasoproliferative tumor/reactive retinal astrocytic tumor successfully treated by endoresection. Retin Cases Brief Rep. 2022.09;

7. Hongshuang Lu, Ran Du, Shiqi Xie, Jianping Xiong, Changyu Chen, Muka Moriyama, Tae Igarashi-Yokoi, Hiroyuki Takahashi, Koju Kamoi, Kengo Uramoto, Noriko Nakao, Kyoko Ohno-Matsui. ANOMALIES OF CHOROIDAL VENOUS STRUCTURE IN HIGHLY MYOPIC EYES. Retina. 2022.09; 42(9); 1655-1664

8. Yu Yoneda, Yoshihiko Usui, Rie Tanaka, Keitaro Hase, Kenichi Namba, Koju Kamoi, Hiroshi Takase, Masaki Takeuchi, Wataru Matsumiya, Sentaro Kusuhara, Atsunobu Takeda, Nobuyo Yawata, Ryoji Yanai, Tomona Hiyama, Yosuke Harada, Noriyasu Hashida, Kazuichi Maruyama, Kei Nakai, Ryo Taguchi, Toshikatsu Kaburaki, Nobuhisa Mizuki, Hiroshi Goto, Yujiro Fujino, Masaru Takeuchi. Factors associated with low prevalence of Fuchs' uveitis syndrome in Japan Frontiers in Medicine . 2022.09; 9; 999804

9. Uramoto K, Azuma T, Watanabe T, Takahashi H, Igarashi-Yokoi T, Noriaki S, Ohno-Matsui K.. Extreme macular schisis simulating retinal detachment in eyes with pathologic myopia. Retina. . 2022.08;

10. Hiroyuki Takahashi, Zaixing Mao, Ran Du, Kyoko Ohno-Matsui. Machine learning-based 3D modeling and volumetry of human posterior vitreous cavity of optical coherence tomographic images. Sci Rep. 2022.08; 12(1); 13836

11. Taku Wakabayashi, Yoshihiro Yonekawa, Kyoko Ohno-Matsui, Salomon Y Cohen, Christina Rowland, Jose S Pulido. Ridge-shaped Peripapilla. Retin Cases Brief Rep. 2022.08;

12. Hiroyuki Takahashi, Kengo Uramoto, Kyoko Ohno-Matsui. Nd:YAG laser ablation of internal limiting membrane to treat myopic macular retinoschisis: Case series. Retin Cases Brief Rep. 2022.08;

13. Fengbin Lin, Shida Chen, Yunhe Song, Fei Li, Wei Wang, Zhenni Zhao, Xinbo Gao, Peiyuan Wang, Ling Jin, Yuhong Liu, Meiling Chen, Xiaohong Liang, Bin Yang, Guili Ning, Ching-Yu Cheng, Paul R Healey, Ki Ho Park, Linda M Zangwill, Tin Aung, Kyoko Ohno-Matsui, Jost B Jonas, Robert N Weinreb, Xiulan Zhang, . Classification of Visual Field Abnormalities in Highly Myopic Eyes without Pathologic Change. Ophthalmology. 2022.07;

14. Nakao N, Igarashi-Yokoi T, Takahashi H, Xie S, Shinohara K, Ohno-Matsui K. Quantitative Evaluations of Posterior Staphylomas in Highly Myopic Eyes by Ultra-Widefield Optical Coherence Tomography. Invest Ophthalmol Vis Sci. . 2022.07; 8(63(8)); 20

15. Shiho Mochida, Takeshi Yoshida, Takuhei Nomura, Ryoma Hatake, Kyoko Ohno-Matsui. Association between peripheral visual field defects and focal lamina cribrosa defects in highly myopic eyes. Jpn J Ophthalmol. 2022.05; 66(3); 285-295

16. Li Lian Foo, Lingqian Xu, Charumathi Sabanayagam, Hla M Htoon, Han Nian Marcus Ang, Jingwen Zhang, Kyoko Ohno-Matsui, Ching Yu Cheng, Quan V Hoang, Chuen-Seng Tan, Seang-Mei Saw, Chee Wai Wong. Predictors of myopic macular degeneration in a 12-year longitudinal study of Singapore adults with myopia. Br J Ophthalmol. 2022.05;

17. Marc J Sirks, Elon H C van Dijk, Noa Rosenberg, Carla E M Hollak, Stamatios Aslanis, Chui Ming Gemmy Cheung, Itay Chowers, Chiara M Eandi, K Bailey Freund, Frank G Holz, Peter K Kaiser, Andrew J Lotery, Kyoko Ohno-Matsui, Giuseppe Querques, Yousif Subhi, Ramin Tadayoni, Charles C Wykoff, Dinah Zur, Roselie M H Diederen, Camiel J F Boon, Reinier O Schlingemann. Clinical impact of the worldwide shortage of verteporfin (Visudyne®) on ophthalmic care. Acta Ophthalmol. 2022.04;

18. Kenichi Namba, Hiroshi Takase, Yoshihiko Usui, Fumihiko Nitta, Kazuichi Maruyama, Sentaro Kusuhara, Masaki Takeuchi, Atsushi Azumi, Ryoji Yanai, Yutaka Kaneko, Eiichi Hasegawa, Kei Nakai, Hidekazu Tsuruga, Kazuo Morita, Toshikatsu Kaburaki. Multicenter, retrospective, observational study for the Treatment Pattern of systemic corticoSTERoids for relapse of non-infectious uveitis accompanying Vogt-Koyanagi-Harada disease or sarcoidosis. Jpn J Ophthalmol. 2022.03; 66(2); 130-141

19. Kayo Suzuki, Kenichi Namba, Keitaro Hase, Kazuomi Mizuuchi, Daiju Iwata, Takako Ito, Nobuyoshi Kitaichi, Hiroshi Takase, Susumu Ishida. A case of Epstein-Barr virus acute retinal necrosis successfully treated with foscarnet. Am J Ophthalmol Case Rep. 2022.03; 25; 101363

20. Yuki Kitaguchi-Iwakiri, Koju Kamoi, Hiroshi Takase, Yusuke Okubo, Kyoko Ohno-Matsui. Long-term incidence of posterior capsular opacification in patients with non-infectious uveitis. Sci Rep. 2022.03; 12(1); 4296

21. Kyoko Ohno-Matsui, Masahiro Akiba, Tatsuro Ishibashi, Akito Hirakata. Evaluation of morning glory syndrome by swept-source optical coherence tomography. Retin Cases Brief Rep. 2022.03; 49(1); 54-62

22. Shintaro Horie, Hiroshi Takase, Takeshi Yoshida, Kyoko Ohno-Matsui. Sympathetic ophthalmia in eye with pathologic myopia. Am J Ophthalmol Case Rep. 2022.02; 25; 101295

23. Kengadhevi Yogeswaran, João M Furtado, Bahram Bodaghi, Janet M Matthews, , Justine R Smith. Current practice in the management of ocular toxoplasmosis. Br J Ophthalmol. 2022.02;

24. Koju Kamoi, Kaoru Uchimaru, Arinobu Tojo, Toshiki Watanabe, Kyoko Ohno-Matsui. HTLV-1 uveitis and Graves' disease presenting with sudden onset of blurred vision. Lancet. 2022.01; 399(10319); 60

25. Xiaotong Han, Tianzi Liu, Xiaohu Ding, Jialin Liu, Xingyan Lin, Decai Wang, Moeen Riaz, Paul N Baird, Zhi Xie, Yuan Cheng, Yi Li, Yuki Mori, Masahiro Miyake, Hengtong Li, Ching-Yu Cheng, Changqing Zeng, Kyoko Ohno-Matsui, Xiangtian Zhou, Fan Liu, Mingguang He. Identification of novel loci influencing refractive error in East Asian populations using an extreme phenotype design. J Genet Genomics. 2022.01; 49(1); 54-62

26. Stuart Keel, Pirindha Govender-Poonsamy, Alarcos Cieza, Hannah Faal, Ian Flitcroft, Kate Gifford, Mingguang He, Rajiv Khandekar, Kovin Naidoo, Matt Oerding, Kyoko Ohno-Matsui, Silvio Mariotti, Christine Wildsoet, James S Wolffsohn, Tien Y Wong, Sangchul Yoon, Andreas Mueller, Rosie Dobson. The WHO-ITU MyopiaEd Programme: A Digital Message Programme Targeting Education on Myopia and Its Prevention. Front Public Health. 2022; 10; 881889

27. Yuan Zong, Koju Kamoi, Naoko Ando, Hisako Kurozumi-Karube, Kyoko Ohno-Matsui. Mechanism of Secondary Glaucoma Development in HTLV-1 Uveitis. Front Microbiol. 2022; 13; 738742

28. Shiqi Xie, Koju Kamoi, Tae Igarashi-Yokoi, Kengo Uramoto, Hiroyuki Takahashi, Noriko Nakao, Kyoko Ohno-Matsui. Structural Abnormalities in the Papillary and Peripapillary Areas and Corresponding Visual Field Defects in Eyes With Pathologic Myopia. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2022.04; 63(4); 13

29. Koju Kamoi, Toshiki Watanabe, Kaoru Uchimaru, Akihiko Okayama, Seiko Kato, Toyotaka Kawamata, Hisako Kurozumi-Karube, Noe Horiguchi, Yuan Zong, Yoshihisa Yamano, Isao Hamaguchi, Yasuhito Nannya, Arinobu Tojo, Kyoko Ohno-Matsui. Updates on HTLV-1 Uveitis. Viruses. 2022.04; 14(4);

1. 秋田真奈、相馬亮子、竹内弥生、大野京子. COVID-19 ワクチン接種後に生じた急性網膜色素上皮炎の 1 例 眼科臨床紀要. 2022.09; 15(9); 602-607

2. 岩﨑優子、梶田雅義、宮後宏美、富田誠、大野京子. 眼精疲労患者における低加入度数コンタクトレンズの有効性 あたらしい眼科. 2022.08; 39(8); 1134-1138

3. 鴨居 功樹. HTLV-1 関連眼疾患の最前線 別冊 Bio Clinica. 2022.06; 11(1); 115-117

4. 鴨居 功樹. HTLV-1 感染症：眼科からのアプローチ Precision Medicine. 2022.06; 5(6); 71-73

5. 山岡 正卓, 五十嵐 勉, 有馬 武志, 國重 智之, 岩崎 優子, 高瀬 博, 高橋 浩. 眼内レンズ縫着術後の縫着糸による壊死性強膜炎の 1 例 あたらしい眼科. 2022.02; 39(2); 235-238

[書籍等出版物]

1. 外園千穂、大野京子、古泉英貴、榛村重人、園田康平、辻川明孝、中野匡、山上聡. 眼科外来診察クオリティアップ. あたらしい眼科. メディカル葵出版, 2022.12 (ISBN : 978-4-89635-467-6)

2. 五十嵐多恵、大野京子. 近視の管理の仕方. 子供の視機能をみる. 全日本病院出版会, 2022.10 (ISBN : 978-4-86519-815-7)

3. 五十嵐多恵. 近視の原因と重症度. 一般社団法人日本保育保健協議会, 2022.04

4. 五十嵐多恵. 特集. 大人の近視. 近視の進行抑制－薬学的アプローチ. 日本医師会, 2022.03

5. 大野京子、五十嵐多恵. 特集 子どもの近視 · 大人の近視. 近視の発症 · 危険因子. 日本医師会, 2022.03

6. 五十嵐多恵. 特集 子どもの近視 · 大人の近視. 近視進行予防の最新トピックス. 日本医師会, 2022.03

7. 五十嵐多恵. 特集生活様式の変化から考える子どもの感覚器と口腔機能 子どもの視力低下の現状と問題点. 日本発育発達学会「子どもと発育発達」, 2022.03

8. 五十嵐多恵. 視覚の発達や近視を疑う兆候. 一般社団法人日本保育保健協議会, 2022.03

9. 鴨居 功樹. HTLV-1 関連ぶどう膜炎. 所見から考えるぶどう膜炎 第 2 版　. 医学書院, 2022.07

10. 鴨居 功樹. ぶどう膜炎の治療を受けられる方へ. アダリムマブ BS. 2022.03

[総説]

1. Shintaro Horie, Kyoko Ohno-Matsui. Progress of Imaging in Diabetic Retinopathy-From the Past to the Present. Diagnostics (Basel). 2022.07; 12(7); 1684

2. Salomon Yves Cohen, Catherine Vignal-Clermont, Liem Trinh, Kyoko Ohno-Matsui. Tilted disc syndrome (TDS): New hypotheses for posterior segment complications and their implications in other retinal diseases. Prog Retin Eye Res. 2022.05; 101020

3. Ran Du, Kyoko Ohno-Matsui. Novel Uses and Challenges of Artificial Intelligence in Diagnosing and Managing Eyes with High Myopia and Pathologic Myopia. Diagnostics (Basel). 2022.05; 12(5); 1210

4. Kai Xiong Cheong, Lingqian Xu, Kyoko Ohno-Matsui, Charumathi Sabanayagam, Seang Mei Saw, Quan V Hoang. An evidence-based review of the epidemiology of myopic traction maculopathy. Surv Ophthalmol. 2022.03;

5. Takase H, Arai A, Iwasaki Y, Imai A, Nagao T, Kawagishi M, Ishida T, Mochizuki M. Challenges in the diagnosis and management of vitreoretinal lymphoma - Clinical and basic approaches. Progress in retinal and eye research. 2022.02; 101053

6. Kyoko Ohno-Matsui, Hendrik P N Scholl. Having One of the Fastest Growing Unmet Needs in Ophthalmology Reflected in Editorial Activities: Myopia. Ophthalmic Res. 2022.01; 65(1); 1-3

1. 鴨居 功樹. ぶどう膜炎診療における外来での処置　眼科外来診療クオリティアップ　あたらしい眼科　臨時増刊号. 2022.12; (39); 230-234

2. 鴨居 功樹. HTLV-1 感染症：眼科学分野 j からのパラダイムシフト Bio Clinica. 2022.11; 37(13); 68-69

3. 大野京子. 病的近視の眼底病変 日本眼科学会雑誌. 2022.07; 126(7); 661-673

4. 石田友香、中尾紀子、大野京子. 病的近視 あたらしい眼科. 2022.06; 39(6); 755-764

5. 大野京子、高橋洋如. 病的近視を OCT でどう診るか 日本の眼科. 2022.06; 39(6); 748-755

6. 五十嵐　多恵. 近視性脈絡膜萎縮病変とラッカークラック 文光堂. 2022.04; 3; 128-131

7. 大野京子, 五十嵐多恵. ＜編集 · 企画＞　序説　子どもの近視の眼鏡処方 あたらしい眼科. 2022.03; 39(3); (1)263-(1)264

8. 佐倉達蝋、五十嵐多恵. 特集：子どもの近視の眼鏡処方　低矯正眼鏡か完全矯正眼鏡か一現在までの知見 あたらしい眼科. 2022.03; 39(3); (11)273-(11)278

9. 大野京子、五十嵐多恵. 近視の発症 · 危険因子 日本医師会雑誌. 2022.03; 150(12); 2163-2166

10. 大野京子、五十嵐多恵. 子供の近視の眼鏡処方 あたらしい眼科. 2022.02; 39(3); 263-264

11. 五十嵐多恵. 近視進行抑制アップデート 眼科疾患最新の治療 2022-2024. 2022.01; 2022-2024; 26-28

12. 金井秀美、五十嵐多恵. 学童近視の環境因子と対処方法 Monthly Book 0CU 凵 STA　. 2022; 103; 9-16

[講演・口頭発表等]

1. Ohno-Matsui K. Current Classification of Myopic Maculopathy. Wilmer Retina Festival-Johns Hopkins CME 2022.12.03

2. Ohno-Matsui K. Imaging advances in pathologic myopia. The 15th Asia-Pacific Vitreo-retina Society(APVRS) 2022.11.20 Nangang, Taipei

3. Zong Y, Kamoi K, Ando N, Kurozumi-Karube H, Yang M, Zhang J, Ohno-Matsui K. In vitro investigation of the possibility of HTLV-1 infection to human resident cells in the eye. The Japanese Society of HTLV-1 and Associated Diseases 2022.11.05 Tokyo, Chiyoda (Hitotsubashi University Auditorium)

4. Yang M, Kamoi K, Zong Y, Zhang J, Ando N, Kurozumi-Karube H, Ohno-Matsui K. In vitro simulation of the intraocular environment of ATL patient by primary retinal epithelial cell. The Japanese Society of HTLV-1 and Associated Diseases 2022.11.04 Tokyo, Chiyoda (Hitotsubashi University Auditorium)

5. Ohno-Matsui K. Posterior staphyloma in pathologic myopia. 36th Mexican Society of Ophthalmology 2022.10.05 web

6. Ohno-Matsui K. Vitreous imaging with ultra with wide-field OCT and AI-based 3D observation. 36th Mexican Society of Ophthalmology 2022.10.05

7. Yasuda S, Ito T, Shimizu G, Yoshida T, Ohno-Matsui K. Novel features of the choroid observed with retromode imaging in cases with vkh disease and posterior scleritis. AAO 2022 2022.10.02

8. Stanga PE, Moussa MS, Sadda SR, Ohno-Matsui K, Staurenghi G, Fawzi A, Papayannis A. Vitreous-macular-choroidal and peripheral OCT: Cross-sectional, en face, angio 3-D, widefield and intraoperative imaging. AAO 2022 2022.10.02 California, USA

9. Ohno-Matsui K. Structural abnormalities in the papillary and peripapillary areas and corresponding vf defects in eyes with pathologic myopia. AAO 2022 2022.10.01 California, USA (web)

10. Xie S, Kamoi K, Igarashi-Yokoi T, Uramoto K, Takahashi H, Nakao N, Ohno-Matsui K. Structural abnormalities in the papillary and peripapillary areas and corresponding vf defects in eyes with pathologic myopia.. AAO 2022 2022.10.01 web

11. Ohno-Matsui K. Intervortex vein anastomoses in high myopia and its implication to other chorioretinal diseases . AAO 2022 2022.09.30 California, USA (web)

12. Du R, Xie S, Lu H, Chen C, Xiong J, Uramoto K, Takahashi H, Onishi Y, Kamoi K, Nakao N, Fang Y, Ohno-Matsui K.. Hospital-based study of risk factors associated with development of myopic macular neovascularization in highly myopic eyes.. AAO 2022 2022.09.30 web

13. Ohno-Matsui K. Pathologic Myopia. Invited Lecture at Columbia University Stanley Chang Lecture 2022.09.28 New York, USA

14. Ohno-Matsui K. Classification of myopic maculopathy. 37th Asia Pacific Myopia Society APMS2022 2022.09.24 webinar

15. Ohno-Matsui K. Abnormalities of choroidal vasculature in pathologic myopia. World Ophthalmology Congress 2022 2022.09.11 web

16. Ohno-Matsui K. Intervortex anastomoses in high myopes and its implication for other retinal diseases. EURETINA2021 2022.09.02 web

17. Ohno-Matsui K. Imaging of Vitreous. EURETINA2021 2022.09.01 web

18. Ohno-Matsui K. Anomalies of choroidal venous structure in highly myopia. 45TH ANNUAL MACULA SOCIETY MEETING 2022 2022.08.10 Berlin, Germany

19. Ohno-Matsui K. Longitudinal Scleral Curvature Patterns in Highly Myopic Children/Adolescents. Kanagawa Retina Forum 2022.07.29 web

20. Wakabayashi T, Yonekawa Y, Ohno-Matsui K, Cohen SY, Rowland C, Pulido JS. 6-Year-Old Girl with Myopia and Peripapillary Serious Retinal Detachment. The American Society of Retina Specialists 2022 40th Annual Meeting 2022.07.13 New York, USA

21. Ohno-Matsui K. Longitudinal Scleral Curvature Patterns in Highly Myopic Children/Adolescents. 9th International symposium of Asia Pacific Retinal Imaging Society 2022.07.02 web

22. Igarashi-Yokoi T, Takahashi H, Kamoi K, Uramoto K, Nakao N, Ohno-Matsui K . Anomalies of choroidal venous structure in highly myopic eyes. The 4th Annual Meeting of Japan Myopia Society 2022.05.14 Knowledge Capital (web)

23. Chen C, Du R, Xie S, Lu H, Xiong J, Wang Y, Nakao N, Takahashi H, Igarashi-Yokoi T, Kamoi K, Ohno-Matsui K. The morphological features of sclera shape in younger high myopia patients. The 4th Annual Meeting of Japan Myopia Society 2022.05.14 Knowledge Capital (web)

24. Zong Y, Kamoi K, Kurozumi-Karube H, Ohno-Matsui K. Safety of aflibercept for the eye under HTLV-1 infection status in vitro. The 4th Annual Meeting of Japan Myopia Society 2022.05.14 Knowledge Capital (web)

25. Xie S, Kamoi K, Igarashi-Yokoi T, Uramoto K, Takahashi H, Nakao N, Ohno-Matsui K. Lamina cribrosa defects in eyes with pathologic myopia. The 4th Annual Meeting of Japan Myopia Society 2022.05.14 Knowledge Capital (web)

26. Ohno-Matsui K. Ultra widefield OCT imaging of scleral curvature changes in highly myopic children and adolescents. International Retinal Imaging Society (IntRIS) 2022.05.07 web

27. Yuan Zong, Koju Kamoi, Hisako Kurozumi-Karube, Kyoko Ohno-Matsui. Safety of aflibercept for the eye under HTLV-1 infection status in vitro. ARVO Annual Meeting 2022 2022.05.04 Denver, CO, USA

28. Ohno-Matsui K. Intervortex anastomoses in pathologic myopia. The 17th Retina en Platique 2022.03.25 web

29. Hiroshi Takase. Retinochoroidal sarcoidosis. EURETINA Webinar 2022.02.17 Web

1. 鴨居 功樹. ぶどう膜炎の診断と治療のアップデート. バイオシミラー Web Seminar 2022.12.06

2. 大野京子. 血管がない組織になぜ血管が生えるのか. 第 61 回日本網膜硝子体学会総会 2022.12.04 大阪市 (大阪国際会議場)

3. 大野京子. 眼底疾患の映像診断—基本と応用 (メディカルレチナ編)「病的近視の眼底病変」. 第 61 回日本網膜硝子体学会総会 2022.12.04 大阪市 (大阪国際会議場)

4. 畠陵馬、相馬亮子、竹内弥生、大野京子、岸章治. 急性帯状潜在性網膜外層症に Pachychoroid pigment epitheliopathy を合併した 1 例. 第 61 回日本網膜硝子体学会総会 2022.12.04 大阪市 (大阪国際会議場)

5. 鴨居 功樹. ぶどう膜炎の診療アップデート. 肝炎 · 眼疾患コラボレーションセミナー 2022.12.01

6. 大野京子. 病的近視の眼底病変. 第 30 回和歌山県眼科フォーラム 2022.11.17 web

7. 西山友貴、深町雅子、宮後宏美、倉田あゆみ、野村仁登美、小林知世、大沼実歩、江本有子、江本博文、大野京子. Rasmussen 脳炎の視覚評価. 第 60 回日本神経眼科学会 2022.11.11 岡山県倉敷市 (倉敷市芸文館)

8. 鴨居 功樹. ベーチェット病の眼病変に対するインフリキシマブ療法の長期成績. 第 5 回日本ベーチェット病学会学術集会 2022.11.05

9. 鴨居 功樹. HTLV-1 と眼疾患：HTLV-1 ぶどう膜炎 · ATL 関連眼病変. 第 8 回日本 HTLV-1 学会学術集会 2022.11.05

10. Xiong J, Du R, Xie S, Lu H, Chen C, lgarashi-Yokoi T, Uramoto K, Onishi Y, Yoshida T, Kamoi K, Ohno-Matsui K. 病的近視眼における乳頭および乳頭周囲出血. 第 6 回日本近視網膜研究会 2022.10.22 web

11. 大野京子. レッドライト治療法. 第 76 回日本臨床眼科学会 2022.10.16 東京都千代田区 (国際フォーラム)

12. 清水玄、鴨居功樹、大野京子. 成人 T 細胞白血病の同種造血幹細胞移植後、眼浸潤によって再発が明らかになった 1 例. 第 76 回日本臨床眼科学会 2022.10.15 東京都千代田区 (国際フォーラム)

13. 大野京子. Intervortex vein anastomoses in pathologic myopia. 第 76 回日本臨床眼科学会 2022.10.15 東京都千代田区 (国際フォーラム)

14. 大野京子. 日本医学会におけるダイバーシティ推進の取組. 第 76 回日本臨床眼科学会 2022.10.15 東京都千代田区 (国際フォーラム、web)

15. 大野京子. レッドライト治療；赤い光の神秘の力. 第 76 回日本臨床眼科学会 2022.10.14 東京都千代田区 (国際フォーラム)

16. 鴨居 功樹. HTLV-1 関連眼疾患における分子 · イメージングバイオマーカーの総合的解析. 第 76 回 日本臨床眼科学会 2022.10.13

17. 岡田真由子、竹内弥生、野村卓平、相馬亮子、大野京子. 網膜虚血及びぶどう膜炎所見のない両眼血管新生緑内障の 1 例. 第 76 回日本臨床眼科学会 2022.10.13 web

18. 大野京子. 小児の近視の予防と治療. 第 76 回日本臨床眼科学会 2022.10.13

19. 大野京子. 広角眼底撮影の新しい世界へ；ミランテの魅力を探る. 第 76 回日本臨床眼科学会 2022.10.13 東京都千代田区 (国際フォーラム)

20. 小川祥、吉田武史、清水玄、伊藤大樹、野村卓平、大野京子. 線維柱帯切除術後の網膜血管密度と視機能の関係性について. 第 33 回日本緑内障学会 2022.09.16 パシフィコ横浜 (神奈川県横浜市)

21. 大野京子. 近視研究の夢. 第 58 回日本眼光学学会 2022.09.03 旭川市大雪クリスタルホール (北海道旭川市)

22. 五十嵐多恵. 小児の近視進行予防. 主催ノバルティスファーマ株式会社 2022.08.07 東京 · 富山、Webinar

23. 大野京子. 近視研究を追い求めて. 慶大眼科木曜カンファレンス 2022.07.28 慶応義塾大学病院

24. 小林 知世、倉田 あゆみ、宮後 宏美、五十嵐 多恵、柴田 優子、大野 明子. オルソ-K と 0.01%アトロピン点眼を併用した近視進行予防治療が間欠性外斜視に与える影響の検討. 2022 年 第 36 回東京医科歯科大学眼科学教室同門会集談会 2022.07.18 Webinar

25. 尤俊博、高瀬博、大野京子. 水晶体および網膜病変を合併した Alport 症候群の 1 例. 第 36 回東京医科歯科大学眼科学教室同門会集談会プログラム 2022.07.18 web

26. Kamoi K, Horiguchi N, \kurozumi-Karube H, Hamaguchi I, Yamano Y, Uchimaru K, Tojo A, Watanabe T, Ohno-Matsui K. Horizontal transmission of HTLV-1 causing uveitis. 第 36 回東京医科歯科大学眼科学教室同門会集談会プログラム 2022.07.18

27. Iwasaki Y, Kawagishi M, Takase H, Ohno-Matsui K. Discrimination of dissociated lymphoma cells from leukocytes by Ramanspectroscopy. 第 36 回東京医科歯科大学眼科学教室同門会集談会プログラム 2022.07.18 web

28. 五十嵐 多恵. シンポジウム 「なぜ近視抑制が必要なのか」 . フォーサム 2022 せとうち　2022.07.09 広島

29. 鴨居 功樹. インフリキシマブ療法の長期成績からみた有効性 · 安全性. フォーサムせとうち 2022 2022.07.09 広島

30. 尤俊博、高瀬博、半田真理、鴨居功樹、大野京子. 治療抵抗性の強膜ぶどう膜炎像を呈したサイトメガロウイルスぶどう膜炎の一例. フォーサム　2022　せとうち 2022.07.09 リーガロイヤルホテル広島、web

31. 北口由季、高瀬博、浦本賢吾、鴨居功樹、大野京子. 前房蓄膿を生じ診断に苦慮した単純ヘルペスウイルス 2 型による急性網膜壊死の二例. フォーサム　2022　せとうち 2022.07.09 リーガロイヤルホテル広島、web

32. 五十嵐多恵. 学童の近視について. 三鷹市学校保健会講演会 2022.06.27 webinar

33. 大野京子. 日本と世界の近視進行抑制プロジェクト 小児の近視予防と成人の失明防止 . 第 37 回日本白内障屈折手術学会学術総会 2022.06.26 メルパルク京都

34. 鴨居 功樹. HTLV-1 ぶどう膜炎の実態とメカニズム解析. 日本医療研究開発機構 班会議 2022.06.25 東京

35. 大野京子. 病的近視の眼底病変. 第 55 回とやま眼科学術講演会 2022.06.18 web

36. 五十嵐 多恵. 特別講演 「近視診療の最近の話題」 . SENJU Ophthalmic Seminar 2022.05.28 愛媛

37. 五十嵐 多恵. Q&A ナビゲーター 眼科 ONLINE SESSION FOR NEXT GENERATION 2022. 科 ONLINE SESSION FOR NEXT GENERATION 2022 2022.05.21 YouTube

38. Lu, Ran Du, Shiqi Xie, Jianping Xiong, , Changyu Chen, Muka Moriyama, TaeIgarashi-Yokoi, Hiroyuki Takahashi, Koju Kamoi, Kengo Uramoto, Noriko Nakao, Kyoko Ohno-Matsui. Anomalies of choroidal venous structure in highly myopic eyes. 第 4 回日本近視学会総会 2022.05.14 大阪、Webinar)

39. Changyu Chen, Ran Du, Shiqi Xie, Hongshuang Lu, Jianping Xiong, Yining Wang, Noriko Nakao, Hiroyuki Takahashi, Tae Igarashi-Yokoi, Koju Kamoi, Kyoko Ohno-Matsui. The morphological features of sclera shape in younger high myopia patients. 第 4 回日本近視学会総会 2022.05.14 大阪、Webinar)

40. Jianping Xiong, Ran Du, Shiqi Xie, Hongshuang Lu, Changyu Chen, Tae lgarashi-Yokoi, Kengo Uramoto, Yuka Onishi, Takeshi Yoshida, Koju Kamoi, Kyoko Ohno-Matsui . Papillary and peripapillary hemorrhage in pathologic myopia . 第 4 回日本近視学会総会 2022.05.14 大阪、Webinar)

41. fghygtfc 6 8 d 9 Shiqi Xie, Koju Kamoi, Tae Igarashi-Yokoi, Kengo Uramoto, Hiroyuki Takahashi, Noriko Nakao, Kyoko Ohno-Matsui. Lamina cribrosa defects in eyes with pathologic myopia. 第 4 回日本近視学会総会 2022.05.14 大阪、Webinar)

42. 久保田茉莉子、五十嵐多恵、金井秀美、持田潮帆、斎藤令名、中尾紀子、大野京子. 一般講演「小児期の症候性強度近視の臨床的特徴」. 第 4 回日本近視学会総会 2022.05.14 大阪、Webinar)

43. 五十嵐多恵. ニコンモーニングセミナー「OCULUS Myopia Master® の長期使用経験」. 第 4 回日本近視学会総会 2022.05.14 大阪、Webinar)

44. 五十嵐多恵. バイエルランチョンセミナー「病的近視による失明ゼロを目指して」. 第 4 回日本近視学会総会 2022.05.14 大阪、Webinar)

45. 五十嵐多恵. 教育セミナー 1 「小児近視の診断治療」. 第 4 回日本近視学会総会 2022.05.14 大阪、Webinar)

46. 森雄貴、三宅正裕、森野数哉、長崎正朗、松田文彦、大野京子、辻川明孝. 日本人における眼軸長別の近視の遺伝的リスクスコア. 第 4 回日本近視学会総会 2022.05.14 ナレッジキャピタル（web）

47. 久保田茉莉子、五十嵐多恵、金井秀美、持田潮帆、齋藤令名、中尾紀子、大野京子. 小児期の症候性強度近視の臨床的特徴. 第 4 回日本近視学会総会 2022.05.14 ナレッジキャピタル（web）

48. 佐倉達朗、五十嵐多恵、大野京子. 強度近視を伴う網膜色素変性の臨床学的特徴. 第 126 回日本眼科学会 2022.04.17 大阪国際会議場 (web)

49. 宮後宏美、五十嵐多恵、久保田茉莉子、金井秀美、持田潮帆、野村仁登美、齋藤令名、中尾紀子、倉田あゆみ、西山友貴、所敬、大野京子. オルソ K と 0.01 % atropine 点眼併用による近視進行予防効果と瞳孔反応の関連. 第 126 回日本眼科学会 2022.04.15 大阪国際会議場 (web)

50. 今井綾乃、高瀬博、藤原熙基、宇賀神つかさ、並木剛、山本浩平、鴨居功樹、森毅彦、大野京子. 両眼の続発緑内障を契機に診断されたびまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫. 第 126 回日本眼科学会 2022.04.15 大阪国際会議場 (web)

51. 佐倉達朗、五十嵐多恵、大野京子. 学術展示「強度近視を伴う網膜色素変性の臨床学的特徴」. 第 126 回日本眼科学会 2022.04.14 大阪、オンデマンド

52. 宮後宏美、五十嵐多恵、久保田茉莉子、金井秀美 、持田潮帆 、野村仁登美、齋藤令名、中尾紀子、倉田あゆみ、西山友貴、所敬、大野京子. 一般講演「オルソ K と 0.01%アトロピン点眼併用による近視進行予防効果と瞳孔反応の関連」. 第 126 回日本眼科学会 2022.04.14 大阪、オンデマンド

53. 五十嵐多恵. シンポジウム 12「黄斑疾患の長期マネージメント」にて 近視性網脈絡膜萎縮病変の長期マネージメント. 第 126 回日本眼科学会 2022.04.14 大阪、オンデマンド

54. 大野京子. デジタルメディアと近視. 第 47 回日本小児眼科学会総会 2022.03.20 東京都千代田区 (日本教育会館、web)

55. 五十嵐多恵. ランチョンセミナー「みんなで育む!小児眼科～コロナ時代から未来に向けて～」「近視編」. 第 47 回日本小児眼科学会総会 2022.03.19 東京、webinar

56. 高瀬 博. ぶどう膜炎における眼内液診断の実際. 第 1 1 回 豊の国眼科フォーラム 2022.03.12 Web

57. 大野京子. 病的近視の視神経障害と黄斑病変. 京都アップデートセミナー 2022.03.12
58. 五十嵐多恵. 近視に関する最近の話題. 第 78 回近畿眼科先進医療研究会 2022.02.17 webinar
59. 大野京子. 病的近視の視神経障害メカニズムを探る. 第 15 回東北眼科フォーラム 2022.02.12 WEB
60. 五十嵐多恵. 小児の近視について. 東京都眼科医会学校保健学術講演会 2022.02.10 webinar
61. 高瀬　博. 小児ぶどう膜炎診療のアップデート. 第２１回眼炎症セミナー 2022.01.29 Web
62. 高瀬　博. 小児ぶどう膜炎診療のアップデート. Quality of Vision から考える 2022.01.16 Web

[受賞]

1. The J. Donald M. Gass Medal , The Macula Society, 2022 年 02 月
2. The Power List 2022, The Ophthalmologist, 2022 年 04 月

[その他業績]

1. 【プレスリリース】「バセドウ病に急激な視力低下が起きたら、HTLV-1 感染の確認を」—HTLV-1 キャリアのバセドウ病では、その経過中に眼炎症が起こる—東京医科歯科大学、東京大学医科学研究所, 2022 年 01 月
THE LANCET
2. 眼窩骨折の診断と手術適応 (この骨折、手術した方が良いですか？), 2022 年 01 月
座長、第 8 回眼科病診連携の会、2022.1.27、(web) (大野京子)
3. 研究者が警鐘を鳴らす！ 危険な“病的近視”とは！？ , 2022 年 01 月
雑誌、NHK ガッテンプロが教える激ウマレシピと健康新情報、p.98-103、NHK 出版、ISBN:978-4-14-199306-3
（大野京子）
4. 日本 HTLV-1 学会　プレスリリース, 2022 年 01 月
THE LANCET. (Kamoi K, et al.)
5. HTLV-1 キャリアのバセドウ病では経過中に眼炎症が起こる, 2022 年 01 月
大学ジャーナル　（鴨居功樹）
6. 近視進行抑える治療は進歩, 2022 年 02 月
新聞、読売新聞、2022.2.4　(大野京子)
7. Times Higher Education Academic Reputation , 2022 年 02 月
評価者　(鴨居功樹）
8. Pathologic myopia - The major cause of visual impairment, 2022 年 02 月
Ohno-Matsui Kyoko. TMDU Research Activities 2021-2022 p.24
9. 岸章治先生の米国黄斑会議 Arnall Patz Medal 受賞を祝して, 2022 年 02 月
大野京子 (寄稿). 日本の眼科　93(2):64-65
10. Pathologic myopia - The major cause of visual impairment, 2022 年 02 月
インターネット.TMDU Research Activities 2021-2022.2022.2.24
11. バセドウ病には HTLV-1 ぶどう膜炎に注意, 2022 年 03 月
メディカルトリビューン（鴨居功樹）
12. 序説 子どもの近視の眼鏡処方, 2022 年 03 月
企画編集 あたらしい眼科 Vol.39.No.3 p(1)263-264
13. 近視の疫学と進行予防, 2022 年 03 月
寺崎浩子、大野京子、福下公子、不二門尚. 日本医師会雑誌 3 月号.　150（12）：2141-2151
14. 脈絡膜, 2022 年 04 月
座長. 第 126 回日本眼科学会.2022.4.14(大阪国際会議場)(Web)
15. 「親子で取り組む近視予防」連載 1, 2022 年 05 月
時事通信社文化特信部編集委員、誌名「時事通信社フィーチャー」

16. 急増する子どもの近視～失明招く病気のリスクにも～「親子で取り組む近視予防」連載 1（10 回中）, 2022 年 05 月
時事通信社文化特信部編集委員

17. 基礎研究 · 疫学基礎, 2022 年 05 月
座長. 第 4 回日本近視学会総会.2022.5.14(ナレッジキャピタル)

18. MYO-PIA 賞授賞式 · 受賞講演, 2022 年 05 月
座長. 第 4 回日本近視学会総会.2022.5.14(ナレッジキャピタル)

19. Cutting edge of myopia treatment, 2022 年 05 月
座長. 第 4 回日本近視学会総会.2022.5.14(ナレッジキャピタル)

20. 2022　これからの近視抑制治療, 2022 年 05 月
座長. 第 4 回日本近視学会総会.2022.5.15(ナレッジキャピタル)

21. 病的近視の合併症診療　Update, 2022 年 05 月
座長. 第 4 回日本近視学会総会.2022.5.15(ナレッジキャピタル)

22. 「近視」…注目される最新研究「レッドライト治療法」とは何か, 2022 年 05 月
インターネット. 現代ビジネス、Yahoo ニュース.2022.5.18

23. 米国黄斑会議 J.Donald Gass Medal 医科歯科大の大野教授に , 2022 年 06 月
新聞. 科学新聞.2022.6.10

24. 东京医科齿科大学大野教授获得美国黄斑协会 J.Donald Gass Medal 奖, 2022 年 06 月
インターネット. 客観日本.2022.6.24

25. 進級につれ「眼軸長」伸長　近視も進行、女子に顕著　初の小中生実態調査 · 文科省, 2022 年 06 月
インターネット. 時事通信社.2022.6.23

26. 小学校高学年で大人並み　国が初の「眼軸長」調査　視力対策検討へ, 2022 年 06 月
インターネット. 毎日新聞.2022.6.23

27. 高学年ほど“近視”悪化　男子より女子の方が「視力悪く、メガネ多い」文科省が初調査, 2022 年 06 月
インターネット.FNN プライムオンライン.2022.6.23

28. 小６の２割視力０．３未満　文科省、デジタル端末の影響調査, 2022 年 06 月
インターネット. 日本経済新聞.2022.6.23

29. 日本小學６年級學生２成視力不足 0.3, 2022 年 06 月
インターネット. 日經中文網.2022.6.23

30. 視力低下、学年上がるほど女子生徒に顕著…中 3 で 0.3 未満が 35 %, 2022 年 06 月
インターネット. 読売新聞.2022.6.24

31. 日本儿児童近视率不段攀升, 2022 年 06 月
インターネット. 参考消息.2022.6.25

32. 子どもの近視“深刻に“初の実態調査　対策は？ , 2022 年 06 月
インターネット.NHK.2022.6.23

33. 子供の近視”深刻に”初の実態調査　対策は？ , 2022 年 06 月
テレビ．ニュースゆう 5 時、NHK ニュース７、ニュースウォッチ９．2022.6.23

34. 日本と世界の近視抑制プロジェクト, 2022 年 06 月
新聞. 第 37 回 JSCRS 学術総会市民公開講座.2022.6.26

35. 目の構造から、目の病気などのしくみ、その対策について, 2022 年 07 月
誠文堂新光社

36. 視力 1.0 未満　中学生 60 %, 2022 年 07 月
新聞. 愛知新聞.2022.7.14

37. 若者の視覚 · 聴覚、低下の恐れ, 2022 年 07 月
新聞. 日本経済新聞.2022.7.18

38. Kyoko Ohno-Matsui 病理性近視系列研究ー眼科未来領袖項, 2022 年 07 月
インターネット.OPHTHALMOLOGY FUTURE LEADER.2022.7.27

39. 近視の調査結果に対する見解や最新の治療法について, 2022 年 08 月
NHK（日本放送協会）

40. 低年齢での近視が増加。将来、視覚障害のリスクも…。国内初の子どもの近視実態を調査【専門医】, 2022 年 08 月
ベネッセコーポレーション

41. 〈提言〉子どもの近視が増えた原因は？ ゲームのやりすぎより問題になっていることとは？【専門医, 2022 年 08 月
ベネッセコーポレーション

42. 【専門医に聞く】子どもを近視にさせないために「やっていいこと · ダメなこと」（目のケア編）, 2022 年 08 月
ベネッセコーポレーション

43. 【専門医に聞く】子どもを近視にさせないために「やっていいこと · ダメなこと」（寝かしつけ編）, 2022 年 08 月
ベネッセコーポレーション

44. 【専門医に聞く】子どもを近視にさせないために「やっていいこと · ダメなこと」（日中編）, 2022 年 08 月
ベネッセコーポレーション

45. HTLV-1 ぶどう膜炎/ HTLV-1 関連ぶどう膜炎とは, 2022 年 09 月
e-learning. HTLV-1 情報ポータルサイト (鴨居功樹）

46. 米国黄斑会議 The J.Donald Gass Medal を受賞して, 2022 年 10 月
銀海. 261：18-21

47. チャレンジ視機能評価, 2022 年 10 月
オーガナイザー. 第 76 回日本臨床眼科学会.2022.10.13（国際フォーラム）

48. High Myopia, 2022 年 11 月
座長.The 15th Asia-Pacific Vitreo-retina Society (APVRS), 2022.11.18, Nangang, Taipei

49. 赤色の光当てると近視の進行抑制？　東京医科歯科大が臨床研究, 2022 年 11 月
インターネット.NHK ニュース、2022.11.23、2022

50. 赤色の光当てると近視の進行抑制？　東京医科歯科大が臨床研究, 2022 年 11 月
テレビ.NHK ニュース、2022.11.23、2022

51. 目の健康あなたの疑問に答えます, 2022 年 12 月
雑誌. きょうの健康 12 月号、p.34-37、2022

52. 近視の進行が止まらない, 2022 年 12 月
雑誌. きょうの健康 12 月号、p.26-29、2022

53. 目の健康あなたの疑問に答えます, 2022 年 12 月
テレビ. きょうの健康 12 月号、2022.12.8、2022

54. 近視の進行が止まらない, 2022 年 12 月
テレビ. きょうの健康、2022.12.6、2022

55. 近視①　子どもの進行抑制, 2022 年 12 月
雑誌. 週刊朝日、2022.12.9、2022

56. 近視②　リスクと対策, 2022 年 12 月
雑誌. 週刊朝日、2022.12.16、2022

[社会貢献活動]

1. 子ども眼鏡　おしゃれに矯正, 朝日新聞社, 朝日新聞, 2022 年 01 月 26 日
2. 子どもの近視問題について, 共同通信社, 各地方紙, 2022 年 03 月 23 日
3. 子どもの初の近視実態調査結果について, NHK, ニュース７，ニュースウォッチ９など, 2022 年 04 月 05 日
4. 急増する子どもの近視～失明招く病気のリスクにも～「親子で取り組む近視予防」連載 1（10 回中）, 時事通信社, フィーチャーサービス, 2022 年 05 月 12 日
5. 子どもの初の近視実態調査について, ＮＨＫ, ニュース７，ニュースウォッチ９など, 2022 年 06 月 21 日 - 2022 年 06 月 23 日
6. 子どもの視力低下について, 日本経済新聞社, 日本経済新聞朝刊 · 同電子版, 2022 年 06 月 22 日
7. 学校保健統計調査の視力部分に関して, 共同通信社, 各地方新聞, 2022 年 07 月 07 日 - 2022 年 07 月 14 日
8. 未就学児童の近視について, ベネッセコーポレーション, たまひよオンライン, 2022 年 07 月 11 日 - 2022 年 08 月 22 日
9. 目の構造から、目の病気などのしくみ、その対策について, 誠文堂新光社, 子供の科学, 2022 年 07 月 28 日 - 2022 年 09 月 20 日
10. 近視について, NHK, きょうの健康　豊かな人生の処方せん, 2022 年 07 月 28 日 - 2022 年 12 月 06 日
11. 近視の調査結果に対する見解や最新の治療法について, NHK, きょうの健康　豊かな人生の処方せん, 2022 年 08 月 22 日 - 現在
12. 近視について, 朝日新聞出版, 週刊朝日, 2022 年 09 月 14 日
13. こどもの近視について／鼻涙管閉塞症について, 小学館, HugKum, 2022 年 09 月 29 日
14. 近視治療の最前線について, NHK, ニュース７、ニュースウォッチ９　等, 2022 年 10 月 19 日
15. 近視治療の最前線について, ＮＨＫ, ニュース７、ニュースウォッチ９, 2022 年 10 月 26 日 - 2022 年 11 月
16. 大人の近視について, 日本経済新聞, 日本経済新聞 · 電子版, 2022 年 12 月 09 日 - 2023 年 01 月 29 日

耳鼻咽喉科学

Otorhinolaryngology

教授：堤　剛
准教授：川島慶之
講師：伊藤卓
助教：藤川太郎、本田圭司、西尾綾子
医員：大岡知樹、近藤景介
大学院生：丸山絢子、白静、山崎あやめ、渡邊浩基、青木夏姫、大岡知樹、毛利香織

(1) 分野概要

耳、鼻、口腔、咽頭、喉頭、ならびに、気管・食道も含め、脳神経外科、眼科、歯科が扱う領域も含めて広範な頭頸部領域の疾患を扱い、対象疾患の診断ならびに外科的・内科的治療による治療を目標に研究、教育を行う。外耳道癌では国内屈指の手術件数を持ち、中耳手術においては内視鏡や外視鏡の導入による低侵襲な手術を行っている。人工内耳・人工中耳やめまいに対する手術も数多く行なっている。めまい・平衡障害、難聴については、その病態について分子メカニズム、比較発生、神経機能解析等と種々の手法による基礎研究を行っており、また外耳道癌に対するマーカーの研究や術中ナビゲーションを含む手術支援機器の開発なども行なっている。鼻の領域では内視鏡手術やアレルギー性鼻炎の診療に力を注いでおり、頭蓋底手術を含む高難度手術にも取り組んでいる。口腔・咽頭領域では、口蓋扁桃摘出による IgA 腎症の腎障害の進行阻止ならびに、移植された腎臓が再び IgA 腎症を発症した際にも扁桃摘出術の有効性を証明し，治療を行っている。嚥下障害の評価とリハビリ/手術加療にも力を入れている。

(2) 研究活動

平衡神経科学領域でのクリニカルリサーチ
三次元眼球運動と重力認知機能評価
マウスの眼球運動の三次元解析
聴覚領域での分子生物学/電気生理学/形態学的研究
外耳道癌の予後に関するマーカーの研究
内視鏡下鼻科手術の新たな術式の開発
睡眠時無呼吸症候群の臨床研究
VR を利用した教育・手術支援機器開発

(3) 教育活動

解剖/生理学的な基礎領域を含めたクルズス
側頭骨削開実習

(4) 教育方針

特定の専門領域に偏りすぎることなく、幅広い診療能力を有した医師を育成する。
臨床症例の理解の深化および将来の臨床に資する研究教育をおこなう。

(5) 臨床上の特色

· 中枢性疾患を含む平衡障害の専門的診療
· 遺伝性難聴を含む聴覚領域の診療
· 外耳道癌に対する頭蓋底手術を含む診療
· 中耳手術への内視鏡の導入と低侵襲手術
· 内耳の手術治療（人工内耳手術、めまい手術等）
· 高難度内視鏡下鼻科手術（頭蓋底手術を含む）
· リハビリテーション部/歯科と連携した嚥下診療、嚥下手術
· 睡眠時無呼吸症候群の快眠センターと連携した診療

(6) 研究業績

[原著]

1. Sakihama N, Okada R, Takahashi N, Fushimi N, Ooka T, Kawabe H, Ariizumi Y, Ohno K, Ueki Y, Tayama N, Tsutsumi T, Asakage T. Post-intubation laryngeal injury after COVID-19 treatment causing dyspnea: A report of six cases. Auris, nasus, larynx. 2022.12;

2. Tanaka Kentaro, Suesada Nobuko, Homma Tsutomu, Hidaka Takeaki, Mori Hiroki, Okazaki Mutsumi, Sugawara Takashi, Tsutsumi Takeshi, Asakage Takahiro. Early postoperative complications and their measures after skull base reconstruction: A study from the standpoint of plastic and reconstructive surgeons AURIS NASUS LARYNX. 2022.10; 49(5); 845-855

3. Tanaka K, Suesada N, Homma T, Mori H, Tsutsumi T, Asakage T, Okazaki M. Muscle-penetration method: Cable nerve grafting with well vascularized surrounding tissue and shortest graft length. Journal of plastic, reconstructive & aesthetic surgery : JPRAS. 2022.04; 75(7); 2387-2440

4. Tanaka Kentaro, Suesada Nobuko, Homma Tsutomu, Mori Hiroki, Sugawara Takashi, Tsutsumi Takeshi, Asakage Takahiro, Okazaki Mutsumi. 手術目的に基づく前頭蓋底再建と側方頭蓋底再建における術式のコンセプトの差 (The different concepts of surgical managements between anterior and lateral skull base reconstructions based on surgical purposes) Auris· Nasus· Larynx. 2022.04; 49(2); 271-278

5. Ayako Maruyama, Atsunobu Tsunoda, Masatoki Takahashi, Seiji Kishimoto, Masami Suzuki. Nasopharyngeal pleomorphic adenoma presenting as otitis media with effusion: case report and literature review. Am J Otolaryngol. 35(1); 73-76

1. Fujikawa Taro, Tanimoto Kousuke, Kawashima Yoshiyuki, Ito Taku, Honda Keiji, Takeda Takamori, Sonobe Akane, Aoki Natsuki, Bai Jing, Tsutsumi Takeshi. Cholesteatoma has an altered microbiota with a higher abundance of Staphylococcus species LARYNGOSCOPE INVESTIGATIVE OTOLARYNGOLOGY. 2022.12; 7(6); 2011-2019

2. Fujikawa Taro, Tanimoto Kousuke, Kawashima Yoshiyuki, Ito Taku, Honda Keiji, Takeda Takamori, Sonobe Akane, Aoki Natsuki, Bai Jing, Tsutsumi Takeshi. Cholesteatoma has an altered microbiota with a higher abundance of Staphylococcus species LARYNGOSCOPE INVESTIGATIVE OTOLARYNGOLOGY. 2022.12; 7(6); 2011-2019

3. 堤 剛. 外視鏡の耳科手術への応用 耳鼻咽喉科. 2022.12; 2(6); 793-799

4. 渡邊 愛, 伊藤 卓, 川島 慶之, 本田 圭司, 藤川 太郎, 北川 智介, 堤 剛. 側頭骨外科における移動型イメージングシステム O-arm と StealthStation を用いた術中ナビゲーションシステムの使用経験 日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会会報. 2022.11; 125(11); 1586-1592

5. 渡邊 愛, 伊藤 卓, 川島 慶之, 本田 圭司, 藤川 太郎, 北川 智介, 堤 剛. 側頭骨外科における移動型イメージングシステム O-arm と StealthStation を用いた術中ナビゲーションシステムの使用経験 日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会会報. 2022.11; 125(11); 1586-1592

6. 渡邊 愛, 伊藤 卓, 川島 慶之, 本田 圭司, 藤川 太郎, 北川 智介, 堤 剛. 側頭骨外科における移動型イメージングシステム O-arm と StealthStation を用いた術中ナビゲーションシステムの使用経験 日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会会報. 2022.11; 125(11); 1586-1592

7. 堤 剛. 【メニエール病とその周辺疾患】メニエール病関連疾患の最新知見　遅発性内リンパ水腫 JOHNS. 2022.10; 38(10); 1321-1323

8. 堤 剛. 【経外耳道的内視鏡下耳科手術 (TEES)】錐体尖部病変に対する手術手技 ENTONI. 2022.09; (275); 108-114

9. 川島 慶之. 急性感音難聴を考える-日常診療に役立つ最近の話題- 急性感音難聴の診療において遭遇しうる MRI 所見について Otology Japan. 2022.09; 32(3); 275-282

10. 川島 慶之, 堤 剛. 【悪性か?良性か?開業医のためのがんの見つけ方】症状 · 所見からのアプローチ 難治性外耳道病変 外耳道癌、悪性外耳道炎の鑑別 JOHNS. 2022.08; 38(8); 899-902

11. 川島 慶之, 堤 剛. 【悪性か?良性か?開業医のためのがんの見つけ方】症状 · 所見からのアプローチ 難治性外耳道病変 外耳道癌、悪性外耳道炎の鑑別 JOHNS. 2022.08; 38(8); 899-902

12. 川島 慶之, 堤 剛. 【悪性か?良性か?開業医のためのがんの見つけ方】症状 · 所見からのアプローチ 難治性外耳道病変 外耳道癌、悪性外耳道炎の鑑別 JOHNS. 2022.08; 38(8); 899-902

13. 川島 慶之. 治療法の再整理とアップデートのために 専門家による私の治療 内耳炎 日本医事新報. 2022.07; (5126); 50

14. 川島 慶之. 治療法の再整理とアップデートのために 専門家による私の治療 内耳炎 日本医事新報. 2022.07; (5126); 50

15. 本田 圭司, 渡邊 浩基, 大岡 知樹, 山崎 あやめ, 竹田 貴策, 鈴木 康弘, 堤 剛. Microsoft Excel によるめまい診断基準判定支援システム Equilibrium Research. 2022.06; 81(3); 123-135

16. 堤 剛. 外耳道癌診療のポイント 耳鼻咽喉科臨床. 2022.06; 115(6); 544-545

17. 堤 剛, 伊藤 卓, 本田 圭司, 竹田 貴策, 渡邉 浩基, 山崎 あやめ, 大岡 知樹. 前庭機能解明への取り組み-基礎から臨床応用へ- 三次元眼位解析と耳石 · 重力認知機能の定量化へ向けて Otology Japan. 2022.05; 32(2); 194-199

18. 菅原 貴志, 堤 剛, 田中 顕太郎, 前原 健寿. 耳鼻科 · 脳神経外科境界領域における顔面神経周囲腫瘍に対する考え方 側頭骨内顔面神経周囲腫瘍に対する手術戦略と機能予後 Facial Nerve Research. 2022.05; 41; 24-25

19. Tanaka Kentaro, Suesada Nobuko, Homma Tsutomu, Mori Hiroki, Sugawara Takashi, Tsutsumi Takeshi, Asakage Takahiro, Okazaki Mutsumi. The different concepts of surgical managements between anterior and lateral skull base reconstructions based on surgical purposes AURIS NASUS LARYNX. 2022.04; 49(2); 271-278

20. 堤 剛. 【頸部リンパ節を見直す】頸部リンパ節腫脹への対応 組織球性壊死性リンパ節炎 JOHNS. 2022.03; 38(3); 311-314

21. 堤 剛. めまい医療の進歩 片頭痛とめまい 日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会会報. 2022.03; 125(3); 309-312

22. 川島 慶之, 伊藤 卓, 藤川 太郎, 澤田 光毅, 柳橋 賢, 竹田 貴策, 渡邊 浩基, 大岡 知樹, 倉田 奈都子, 西尾 綾子, 山本 桂, 本田 圭司, 高橋 正時, 堤 剛. 高齢者への人工内耳 手術の安全性と聴取成績 日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会会報. 2022.02; 125(2); 151-158

23. 岡田 隆平, 大野 十央, 高橋 亮介, 河邊 浩明, 立石 優美子, 有泉 陽介, 堤 剛, 朝蔭 孝宏. 頭蓋底転移で発見された甲状腺低分化癌例 耳鼻咽喉科臨床. 2022.02; 115(2); 159-165

24. 川島 慶之, 伊藤 卓, 藤川 太郎, 澤田 光毅, 柳橋 賢, 竹田 貴策, 渡邊 浩基, 大岡 知樹, 倉田 奈都子, 西尾 綾子, 山本 桂, 本田 圭司, 高橋 正時, 堤 剛. 高齢者への人工内耳 手術の安全性と聴取成績 日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会会報. 2022.02; 125(2); 151-158

25. 堤 剛. 治療法の再整理とアップデートのために 専門家による私の治療 特発性顔面神経麻痺 (ベル麻痺) 日本医事新報. 2022.01; (5099); 45-46

26. 堤 剛. 治療法の再整理とアップデートのために 専門家による私の治療 良性発作性頭位めまい症 日本医事新報. 2022.01; (5098); 42-43

[書籍等出版物]

1. 堤 剛. 標準耳鼻咽喉科 · 頭頸部外科 第 4 版. 医学書院, 2022.05

2. 堤 剛. プラクティス耳鼻咽喉科の臨床 4 めまい診療ハンドブック. 2022.05

[総説]

1. 堤　剛. 外視鏡の耳科手術への応用 耳鼻咽喉科. 2022.12; 2(6); 793-799
2. 堤　剛. めまいの病態と最近の話題 都耳鼻会報. 2022.11; 169; 8-14
3. 堤　剛. めまいのしくみ—患者さんを納得させるには— ラウンドミラー. 2022.08; 40; 4-8

[講演 · 口頭発表等]

1. Takeshi Tsutsumi. “Endoscopic Surgery for Petrous Apex Lesions” Panel Discussion/Round Table 19 “Usefulness of the Endoscope in Lateral Skull Base Surgery”. 4th World Congress of Endoscopic Ear Surgery 2022.12.05
2. Takeshi Tsutsumi. “Exoscope Application” Panel Discussion/Round Table 19 “Ergonomics in Ear Surgery”. 4th World Congress of Endoscopic Ear Surgery 2022.12.05
3. 白 静, 伊藤 卓, 川島 慶之, 藤川 太郎, 本田 圭司, 渡邊 浩基, 倉田 奈都子, 堤 剛. C57BL/6J マウスを用いた、出生後の耳石発生に関する Ex Vivo でのマイクロ CT 分析 (Ex Vivo Micro-CT Analysis of Postnatal Otoconia Development in C57BL/6J Mice). 日本耳科学会総会 · 学術講演会抄録集 2022.10.01
4. Takeshi Tsutsumi, Ayame Yamazaki, Tomoki Ooka, Hiroki Watanabe, Takamori Takeda, Keiji Honda, Taku Ito. Post-rotatory unsteadiness is induced by the output to otolith-ocular reflex pathway.. 31th Barany Society Meeting 2022.05.09
5. Tsutsumi T, Asakage T, Kawashima Y, Ariizumi Y.. Short-term outcome of 69 external auditory canal cancer treated at a single institution. Joint Meeting of Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery 2022.04.06
6. Tsutsumi T, Asakage T, Kawashima Y, Kiyokawa Y.. Surgical outcome of 69 external auditory canal cancer treated at a single institution. 7th East Asian Symposium on Otology 2022.03.24

1. 堤　剛、水島豪太、青木夏姫、大岡知樹、山崎あやめ、本田圭司、西尾綾子. VR ゴーグルを用いた診療所用 VOG の開発と付加機能開発の展望. 第 81 回日本めまい平衡医学会総会 2022.11.17
2. 堤　剛、川島慶之、伊藤卓、藤川太郎、本田圭司、大岡知樹、萩原理彩子. 外耳道癌手術における中頭蓋底 emissary vein の取り扱い. 第 32 回日本耳科学会総会 2022.10.21
3. 渡邊 浩基, 伊藤 卓, 本田 圭司, 川島 慶之, 藤川 太郎, 池田 卓生, 堤 剛. Slc26 α 4-null マウスの良性発作性頭位めまい症モデルマウスとしての活用. Equilibrium Research 2022.10.01
4. 伊藤 卓, 川島 慶之, 藤川 太郎, 本田 圭司, 大岡 知樹, 堤 剛. フルカラー 3D プリンタを活用した側頭骨耳科手術トレーニングおよびシミュレーション. 日本耳科学会総会 · 学術講演会抄録集 2022.10.01
5. 伊藤 卓, 渡邊 浩基, 白 静, 本田 圭司, 川島 慶之, 藤川 太郎, 堤 剛. マイクロ CT を用いた耳石および半規管に関する定量的評価. 日本耳科学会総会 · 学術講演会抄録集 2022.10.01
6. 本田 圭司, 大岡 知樹, 伊藤 卓, 川島 慶之, 藤川 太郎, 西尾 綾子, 堤 剛. 内耳イオノサイトと他臓器イオノサイトの in silico 比較解析. 日本耳科学会総会 · 学術講演会抄録集 2022.10.01
7. 伊藤 卓, 川島 慶之, 倉田 奈都子, 藤川 太郎, 堤 剛. 内耳遅延造影 MRI にて内リンパ水腫を認めた前庭内神経鞘腫の一例. Equilibrium Research 2022.10.01
8. 堤 剛, 川島 慶之, 伊藤 卓, 藤川 太郎, 本田 圭司, 大岡 知樹, 萩原 理彩子. 外耳道癌手術における中頭蓋底 emissary vein の取り扱い. 日本耳科学会総会 · 学術講演会抄録集 2022.10.01
9. 川島 慶之, 渡邊 浩基, 伊藤 卓, 藤川 太郎, 西尾 綾子, 本田 圭司, 大岡 知樹, 堤 剛. 経外耳道的内視鏡下鼓膜形成術 · 鼓室形成術 I 型における術式別の手術成績と術式選択の基準について. 日本耳科学会総会 · 学術講演会抄録集 2022.10.01
10. 西尾 綾子, 川島 慶之, 竹田 貴策, 伊藤 卓, 藤川 太郎, 山本 桂, 倉田 奈都子, 大岡 知樹, 渡邊 愛, 堤 剛. 脳表ヘモジデリン沈着症 28 例の聴平衡覚所見. 日本耳科学会総会 · 学術講演会抄録集 2022.10.01
11. 倉田 奈都子, 川島 慶之, 伊藤 卓, 藤川 太郎, 山本 桂, 西尾 綾子, 大岡 知樹, 渡邊 愛, 堤 剛. 迷路内神経鞘腫 12 症例の臨床像と遅延造影 3D-FLAIR の有用性について. 日本耳科学会総会 · 学術講演会抄録集 2022.10.01

12. 堤　剛、水島豪太、本田圭司、山崎あやめ、大岡知樹. 視線追跡搭載型 VR ヘッドセットによる眼球運動検査装置の開発. 第 18 回東京メニエール病カンファレンス 2022.06.04
13. 堤　剛、水島豪太、本田圭司、山崎あやめ、大岡知樹. 視線追跡搭載型 VR ヘッドセットによる眼球運動検査装置の開発. 第 123 回日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会総会 2022.05.25
14. 川島 慶之, 本田 圭司, 伊藤 卓, 藤川 太郎, 渡邊 浩基, 大岡 知樹, 堤 剛. Malafronte 変法による内視鏡下アブミ骨手術. 日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会会報 2022.04.01
15. 藤川 太郎, 青木 夏姫, 川島 慶之, 伊藤 卓, 本田 圭司, 堤 剛. 上オリーブ核複合体およびその周辺のコリン陽性細胞の分布とオリーブ蝸牛束神経の走行. 日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会会報 2022.04.01
16. 瀬越 空人, 川島 慶之, 伊藤 卓, 藤川 太郎, 本田 圭司, 大岡 知樹, 渡邊 浩基, 堤 剛. 外耳道癌の早期臨床像-診断確定までの経過と初診時の耳鏡所見. 日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会会報 2022.04.01
17. 倉田 奈都子, 川島 慶之, 伊藤 卓, 藤川 太郎, 西尾 綾子, 本田 圭司, 大岡 知樹, 渡邊 浩基, 山本 桂, 堤 剛. 急性感音難聴の診断と病態把握における内耳造影 MRI の有用性. 日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会会報 2022.04.01
18. 堤　剛、川島慶之、有泉陽介、朝蔭孝宏. 当科における外耳道扁平上皮癌の治療成績. 第 31 回日本頭頸部外科学会 2022.03.03

[社会貢献活動]

1. 耳鳴りの改善方法について, 毎日新聞社, 毎日新聞, 2022 年 04 月 20 日
2. 起床時のめまい症について, 株式会社日経ラジオ社, ラジオ NIKKEI ドクターサロン, 2022 年 05 月 02 日 - 2022 年 07 月 14 日

脳神経病態学

Neurology and Neurological Science

教授	横田隆徳
准教授	西田陽一郎
講師	桑原宏哉、服部高明
助教	石黒太郎、八木洋輔、小野大介、鈴木基弘
特任教授	三條伸夫、内原俊記
プロジェクト教授	永田哲也
プロジェクト准教授	中山東城
プロジェクト講師	原　倫太朗
プロジェクト助教	平田浩聖、浅見裕太郎
特任助教	東美和、坂上史佳、吉岡耕太郎、大原正裕
特任研究員	天野晶子、スースーレイモン、友利貴人
大学院生	長谷川樹里、宮下彰子、佐野達彦、市野瀬慶子、 丸岡浩之、西李依子、山田茜、 喜納里子、佐藤武文、三浦元輝、 松田さきの、柳平貢、大谷泰、新谷晶子、 戸出のぞみ、玉木香菜、岩瀬遼、松林泰毅、 島野薫、天野永一郎、 福島明子、保浦明日香、野田浩太郎、黒田隆之 黒岩伸明、夏井洋和、青山尚史、矢野由絹、 勝山真帆、園原照隆 贾春燕、陳清夢、 タンヤラートバナワンシル、 安田和真、山本尚汰、小山佳奈子
医員	木塚成美、三宅亮、河合ほなみ、 渡辺由衣、吉浜れい
レジデント	松本仁圭、和泉貴生、高島良子、三條佑太

(1)　分野概要

脳神経病態学分野（脳神経内科）は、ヒトにとってそのアイデンティティを決定する最も大切な脳を含む神経 · 筋の疾患を扱う分野です。 その診療は問診と全身の神経診察からの情報が診断の中心となる内科の中でも最も内科らしい診療科です。
脳神経内科は頭痛 · めまい · しびれ · ふらつき · 物忘れなどの日常よくある症状の初期診療を行い、脳卒中（脳血管障害）、認知症、てんかんなどの頻度の多い疾患（コモンディジーズ）から、多発性硬化症などの神経免疫疾患、筋萎縮性側索硬化症（ALS）、脊髄小脳変性症などの神経変性疾患を含む神経難病や、筋ジストロフィー症などの筋疾患など多岐に渡る疾患を担当しています。今後もこれらの神経内科の多種 · 多様な疾患を広くカバーし 、バランスのとれた良質の診療を提供していきます。
当科は初代塚越廣教授、2 代目宮武正教授、3 代目水澤英洋教授、4 代目横田隆徳教授の時代を通じて臨床の充実を何よりも重視し、その研究は臨床から見出した問題点を解決する臨床問題解決型の研究を行って参りました。その結果、数々の世界トップクラスの研究成果を発信すると共に優れた人材を輩出してきました。今後もその姿勢を堅持していきつつ、さらに新時代の研究理念として、分子生物学 · 化学 · 神経科学などの基礎科学を出発点として疾患の病因究明 · 根本治療を目指す科学解決型の研究も併せて行っていきたいと思います。
研究科としては最も複雑で高度に分化した臓器である脳を対象とした神経科学を研究する一方、「リサーチユニバーシティ」や「オープンイノベーション機構」として認定された東京医科歯科大学の中核として、研究成果を臨床

へ応用するトランスレーショナルリサーチを実践していきます。21 世紀は基礎科学と臨床医学が融合し、革新的治療の生まれる「治療の世紀」になるものと予測されます。内科の研究の最終目標の 1 つは創薬であり、次世代の治療戦略は単一分子を標的としたバイオ医薬の開発と細胞治療を含む再生医療であることは間違いありません。私どもは、次世代バイオ医薬開発を含めた神経疾患の新規治療でも社会に貢献していきたいと考えております。本格的な少子高齢化社会を迎え、アルツハイマー病や脳卒中の診療の担い手となる脳神経内科医への期待はますます高まっております。時代の要請に応えるべく、「神経疾患の克服」を教室の目標として神経内科学を発展させていきたいと思います。

(2) 研究活動

当研究室は、本学脳統合機能研究センター (CBIR) で認知症研究部門の基礎研究室を合わせて運営しており、アルツハイマー病などの神経変性疾患の新規核酸医薬（ヘテロ核酸）や抗体医薬を用いた分子標的治療、診断の研究を行っています。現在、文科省科学研究費基盤 S や AMED の先端的バイオ事業や脳科学研究戦略推進プログラム（脳プロ、融合脳）の３つの国家プロジェクトや複数の大手製薬企業との大型共同研究によって、継続的にかつ基礎から臨床に及ぶ広範囲の研究を行い、発展させています。
当教室の研究テーマは下記のように多岐にわたっています。
(1)　核酸グループ
(2)　先端的脳画像による病態解明、多モダリティー学習を行う「人工知能」の開発
(3)　神経疾患の体液バイオマーカーの検索
(4)　アルツハイマー病の病態解明と治療薬の開発
(5)　筋萎縮性側索硬化症 (ALS) の原因究明と治療法開発研究
(6)　脳血管障害
(7)　脊髄小脳変性症の分子遺伝学的方法による病態解明、及び治療法開発
(8)　血液脳関門の機能制御を目指した研究
(9)　神経生理学的な臨床研究
(10) 脱髄性中枢神経疾患における神経変性プロセスの解析
(11) 神経病理

各論
(1) 核酸グループ
１．第 3 の核酸医薬の創生
次世代の創薬は分子標的治療が中核になることは間違いありませんが、核酸医薬とは 6-30 塩基の短い天然型または非天然型の核酸 (オリゴヌクレオチド) を基本骨格として利用する医薬品です。細胞膜表面のある分子しか標的にできない抗体医薬と異なって、noncoding RNA など細胞内のあらゆる RNA 分子が標的になり、さらに RNA 編集や RNA-タンパク結合制御などが可能となる優位性から次世代医薬として大きく期待されています。現在特に盛んに臨床応用が進められている核酸医薬はアンチセンス核酸医薬 (ASO)、small interfering RNA(siRNA) の 2 種類ですが、一方で肝臓以外への標的臓器への導入効率や遺伝子制御の有効性において不十分であることが課題となっていました。
　我々の教室では、「第 3 の核酸医薬」として DNA/RNA ヘテロ 2 本鎖核酸を考案しました。ヘテロ核酸は従来の核酸医薬の 20-300 倍の飛躍的な有効性の向上とともに、神経系を含むあらゆる臓器や細胞への導入が可能とした革新的な新規核酸医薬で、1 本鎖 DNA である ASO や 2 本鎖 RNA である siRNA と異なる作用機序を有しています。
　その革新性から既に 28 の特許プールを確保し、CREST· 革新的バイオ · 先端的バイオ事業の大型研究費を獲得し、AMED から今後の我が国の核酸医薬の創薬の中核基盤技術に指定され、医科歯科大が核酸医薬創薬の日本の拠点になりました。
　さらに、2015 年 1 月にはヘテロ核酸の臨床応用を目的とした医科歯科大発のバイオベンチャー企業も立ち上がって、一部は大手製薬企業にライセンスされました。
今後、現在治療法が確立されていないパーキンソン病、ALS などの神経難病の根本治療薬開発や急性期脳梗塞の遺伝子治療などにおいて画期的な最先端の治療薬創生を目指しています。

２．ヘテロ核酸の特徴
　2 本鎖ヘテロ核酸は標的 mRNA に結合するアンチセンス gapmer (LNA-DNA-LNA) の主鎖と、主鎖に相補的な RNA (cRNA) からなる非天然機能核酸です。この主鎖は両端が LNA、中央部が DNA で、2 本鎖の中央部が DNA-RNA ヘテロ核酸になるため、この部分が細胞内のエンドヌクレアーゼである RNase H によって相補鎖 RNA が切断されます。その結果、単独となった主鎖が標的 mRNA に結合して再び RNase H が標的 mRNA を切断して遺伝子抑制効果を発揮するデザインです。すなわち、RNase H が相補鎖 RNA と標的 mRNA の切断の一人二役を果たすことにより、主鎖の結合親和性に影響を与えることなく相補鎖 RNA に誘導分子を結合することが可能と

なった点が特徴の分子技術です。
２本鎖ヘテロ核酸の特徴である内在型の薬剤送達システムの導入分子として、我々の特許であるビタミン E (VE) をリガンド分子として結合させることにより、静脈投与で従来の ASO や、VE 結合 siRNA(VE-siRNA) より標的遺伝子抑制効果の飛躍的な上昇に成功し、さらにその抑制率も低投与量 (0.75mg/kg) でも 99%以上と今までにない劇的な抑制率を達成しました。その有効性は現状の核酸医薬で最高水準です。我々その新規の分子設計と投与方法によって肝臓以外の心筋、肺などほとんどの腹部臓器に到達されました。その結果、東京医科歯科大学発の 5 番目のバイオベンチャー企業として RENA Therapeutics 社が創立されましたが、本年同社が日本触媒に M&A され、確かな経営基盤が構築されて、新規の核酸修飾技術の開発を共同で行っています。

３． ヘテロ核酸の中枢神経での効果
　ヘテロ核酸においては、その効果は肝臓に限定されており、その投与ルートも静脈投与のみで有効でした。さらに最近血液脳関門を越えて中枢神経の標的遺伝子制御が可能になりました。これは大きなブレイクスルー技術となり知財を確保するとともに、大型国家プロジェクトで基盤技術のさらなる開発と主要な神経変性疾患を標的に大手製薬企業と大規模共同研究を行っています。さらに当分野が原因遺伝子を同定した SCA31 のヘテロ核酸を含む核酸医薬により原因治療も AMED の支援を受けて大手製薬企業と取り組んでいます。

その成果から既に 30 を超える多数の特許、年間 5 億円におよぶ高額の研究資金を獲得しており、今後は現在治療法が確立されていない難病の克服や更なる最先端の治療薬創生を目指しています。

（2） 先端的脳画像による病態解明、多モダリティー学習を行う「人工知能」の開発
1. 脳画像解析を用いた病態、神経ネットワーク、治療効果の可視化
私たちは、先端的な脳画像を用いることで、患者さんの脳で実際に起きている病態を「見える」ようにする研究活動、臨床応用を進めています。複数の MRI 撮像法を組み合わせることで、多彩な脳機能、構造を非侵襲的に評価するマルチモーダル脳画像を実用化しています。
具体的には、機能的 MRI を用いて、神経ネットワークを同定する機能的結合（functional connectivity）（図 A)、拡散テンソル画像を用いて白質による線維経路を同定する構造的結合（structural connectivity）（図 B)、脳のシナプス活動を反映する血流量を評価する Arterial Spin Labelling（ASL）法（図 C）によって、神経ネットワークの視覚化、定量化を行っています。
これまでに、パーキンソン病患者さんの運動機能、認知機能に関わる神経ネットワークの異常（OHBM, 2015)、灰白質や白質の異常、血流変化（Hum Brain Mapp, 2012)、ワーキングメモリー施行時の脳賦活の異常（OHBM, 2018, 図 D)、特発性正常圧水頭症（AJNR, 2011, 2012）の白質障害（図 E)、半側空間無視に関わる空間性注意の構造的結合（Brain Imaging and Behavior, 2018）（図 F）などを明らかにしてきました。
現在、画像解析を専門とする医師、大学院生、病棟医が協力して、下記の疾患の患者さんを対象に画像解析、歩行解析（両足首と腰に加速度計を装着し、治療前後や経時的に評価)、包括的認知機能評価（認知ドメインごとに評価）を行っています。
歩行解析は、単純歩行のみではなくて、7 の連続引き算をしながらの歩行（dual task)、トレーとワイングラスを持ちながらの歩行 (dual task)、その両者を当時に行いながらの歩行（triple task）なども合わせて行っています。このように、認知タスク、運動タスク、その両者の負荷が歩行に加わることで、脳内で干渉が起きて、代償機転などが取り除かれることでより病態が顕在化するのではないかと考えています。
私たちは、神経心理士によって、記憶機能（短期)、記憶機能（遅延)、視空間認知、言語機能、注意機能、遂行機能の 6 つの認知機能ドメインを、それぞれ異なる側面を評価する 2 つ以上のバッテリーで定量的に評価しています。検査結果は、同じ年齢の健常データと比較して正規化 (z-score) し、グラフにすることで可視化し、その患者で障害されている認知機能ドメインが一目瞭然となります。
A.　パーキンソン病、パーキンソン症候群
パーキンソン病やパーキンソン症候群は、ドパミン神経の変性、脱落の結果、無動、筋強剛、振戦、姿勢反射障害といった運動症状を呈し、レボドパなどの抗パーキンソン病薬によって症状が改善しうる疾患です。一方で、各症状の詳細な神経基盤や、薬剤の投与が脳の神経ネットワークにどのような変化を与えるかは十分に分かっていません。本研究では、マルチモーダル脳画像、脳内のドパミン節前細胞の神経終末を画像化する SPECT 検査、歩行解析、認知機能評価を組み合わせることで、運動症状の神経基盤を解明し、レボドパ投与による神経ネットワークの変化を明らかにすることを目指しています。また、複数の感覚入力を用いたリハビリテーションを行うことで、脳の可塑性を活用しながら運動症状の改善を目指す新たな治療法も確立してゆきます。
こうした研究の成果として、症状に対応する神経基盤が同定できるようになり、より正確な診断が可能となり、治療の効果も可視化できることで、各患者さんに適した治療選択が可能となることが期待されます。
B.　筋萎縮性側索硬化症
筋萎縮性側索硬化症 (Amyotrophic Lateral Sclerosis, ALS) は、大脳の運動野と脊髄の前角細胞という運動神経に選択的な障害がおきる運動ニューロン疾患として知られています。今日、ALS では運動野以外の脳領域にも障害が進展してゆくことが知られてきています。一方、通常の MRI では、ALS による脳の異常を捉えることは困難で、診断に苦慮することがあります。そこで、我々は、神経ネットワークの評価、灰白質の体積、白質の微小構

造、脳血流などのマルチモーダル脳画像、電気生理検査、歩行解析を組み合わせることで、ALS 患者さんの脳内の構造的、機能的な異常の可視化を目指しています。
こうした研究の成果として、ALS における上位運動ニューロン障害を含む脳の障害が可視化され、正確な診断、進行度の評価、治療法の効果判定が可能となることが期待されます。

C.　特発性正常圧水頭症とその類縁疾患

特発性正常圧水頭症（idiopathic normal pressure hydrocephalus, iNPH）は、歩行障害、認知機能障害、尿失禁を特徴とする症候群です。iNPH は治療可能な認知症と位置づけられており、超高齢化社会の到来を受けて iNPH の診断の重要性はさらに高まっていますが、その神経基盤は未だに明らかではありません。そこで、我々は髄液除去テスト前後でマルチモーダル脳画像、歩行解析、認知機能評価を行うことで、髄液除去テストによって改善する iNPH の症状の神経基盤を同定しようとしています。
一方で、これまでの先行研究では、iNPH との診断のもとでシャント手術を施行されたが、のちになって症状が悪化し、剖検にて別の中枢神経疾患であったとする症例も報告されています。こうした報告より、我々は中枢神経疾患を基盤に二次的に髄液除去テスト陽性となる iNPH に類似した病態があるのではないかと考えています。そのために、中枢神経疾患を有する患者さんに髄液除去テストを行い、症状とマルチモーダル脳画像の変化を比較検討する前向き研究を開始しております。
こうした研究の成果として、iNPH や髄液除去テスト陽性となる中枢神経疾患の疫学、病態、神経基盤が明らかになり、正確な診断に基づいたより適切な治療選択が可能となることが期待されます。

D.　多発性硬化症、視神経脊髄炎

多発性硬化症（multiple sclerosis, MS）は、若年の患者さんに好発し、多彩な神経症状を発症しながら、脳や脊髄に多発した病変が蓄積していくことで、症状が進行してゆく疾患です。その根本的治療法はまだ確立されていませんが、疾患の病勢をコントロールするための複数の疾患修飾療法（disease modifying therapy, DMT）が使用可能となっています。MS の疾患活動性や DMT への応答は、患者さんごとに大きく異なっていますが、これらを短期間で正確に評価することは現状では困難です。
一方、MS に似ているが異なる疾患として視神経脊髄炎（Neuromylelitis Optica, NMO）があります。NMO では、視神経や脊髄のみならず、脳内にも炎症が起き、中枢神経に病変が蓄積していきます。NMO の治療として免疫抑制療法が使用されることが一般的ですが、NMO の疾患活動性や免疫抑制療法への反応性を、短期間に正確に評価することは現状では困難です。
我々は、MS や NMO の疾患活動性を正確に評価し、かつ、日常臨床の一環としても実施可能で実用的なバイオマーカーの確立を目指しています。そのために、MS や NMO の患者さんを対象にマルチモーダル脳画像、歩行解析、認知機能評価などを用いた詳細な臨床評価をおこなうデータベースを確立しようとしています。
こうした研究の成果として、MS や NMO の疾患活動性がより正確に把握できるようになり、適切に DMT や免疫抑制療法を使用することで、疾患の再発を抑え、症状の進行を抑止できるようになることが期待されます。

E.　脳のシステムとしてのネットワーク解析：グラフ理論

我々は、脳全体のネットワークを包括的に解析しています。具体的には、MRI などから得られる 3 次元 T1 強調像、拡散テンソル画像、機能的 MRI 画像、脳血流などのデータからそれぞれ脳の各領域間の解剖学的、機能的な結合度 (connectivity) の情報を抽出します。
ネットワークを解析する手法として、主にグラフ理論を用いています。グラフ理論とは、脳を数百の細かい領域（ノード）に分割をして、その領域間が結合しているときには線分（エッジ）で結ぶことで作り出される幾何学的図形を数学的に解析します。その結果、ネットワークとしての機能を、機能的分離の程度、機能的統合の程度、ネットワークのクラスター化の程度などの観点から、定量的に評価することが可能となります。
神経変性疾患では、病気の原因となる異常タンパク質が、特定の進展パターンをとりながら、脳領域特異的に蓄積して行きます。したがって、全脳の構造的な障害パターンには、原因となる異常タンパク質の進展、蓄積が反映されていると推測しています。具体的には、アルツハイマー病やパーキンソン病の患者の 3 次元 T1 強調画像を用いて、脳の構造的ネットワークの変化をグラフ理論によって解析し、障害されている領域群をネットワーク論の観点から同定しようとしています。その障害パターンには、アミロイド、タウ、シヌクレインといった疾患特異的なタンパク質の進展、蓄積が反映されていると考えており、その証明を試みています。
将来的には、グラフ理論などのネットワーク解析を、マルチモーダル脳画像の解析に応用し、病態把握、治療によるネットワークの変化の把握、人工知能による学習と判断、へと応用していきます。

2. 多モダリティーの情報から統合的に学習できる「人工知能」の開発

私たちは、先端的脳画像（神経ネットワーク、白質や灰白質の構造の評価、脳ドパミン前終末の画像など）に加えて、歩行解析、動画解析、包括的認知機能評価を、脳の各システムが障害された疾患群を対象に行っており、薬剤の投与前後の評価も含むデータベースを構築し、脳の障害されたシステムの同定や薬剤による治療効果を推定する「マルチモーダル学習」を実装した人工知能の基盤を開発しています。

A.　マルチモーダル脳画像の深層学習による病態把握

我々が集積している先端的脳画像の中には、障害された脳のシステム、発症前の顕在化しない病態、治療効果などの膨大な情報が含まれていることが想定されます。
近年、人工知能が急速に発達し、なかでも特に深層学習を利用した画像分類の精度が飛躍的に向上しています。そ

こで私たちは、先端的脳画像を入力データとして、疾患名、行動学的指標などを教師データとして与える「教師あり」学習モデルを構築し、未知の患者の先端的脳画像を入力すると、高い精度での病態把握が可能となる人工知能の確立を目指しています。
深層学習に脳 MRI 画像に適用して解析するには、複数の課題がありますが、下記のように解決しながら進めています。
① 限られたデータ数からの深層学習：転移学習
深層学習は複雑な画像のようなデータを入力とし、高い精度での予測を実現していますが、その性能を発揮するには大量のデータが学習に必要となります。しかしながら医療施設では、そのように大量のデータを集めることは簡単ではありません。そこで、「転移学習」という手法を利用して、目的の画像とは異なる画像を用いて事前に学習させたモデルを用いて、目的の画像を後で追加学習させています。
② 深層学習の可視化：Grad-CAM
畳み込みニューラルネットワークを利用した深層学習は、画像認識の領域で高い性能を発揮していますが、判断の過程が不透明であることが課題となっています。そこで、人工知能の判断根拠を可視化するために、私たちは、Grad-CAM (Gradient-weighted Class Activation Mapping) 技術を採用しています。これによって、深層学習が MRI 画像でどの領域に注目して判断をしたかを可視化しています。

(3) 神経疾患の体液バイオマーカーの検索
当教室では、神経疾患のバイオマーカーとなるマイクロ RNA（miRNA）の検索を行ってまいりました。2014 〜 2018 年度まで独立行政法人新エネルギー · 産業技術総合開発機構（NEDO）における「体液中マイクロ RNA 測定技術基盤開発」に参加し，同開発事業で得られたバイオマーカー候補の miRNA について、各種の神経疾患における比較検討を行い、疾患特異度の検討を行うこと、病態生理上の意義付けを検討する役割を担当いたしました。神経疾患では血液と脳脊髄液中の miRNA の対比が重要であると考えられますが、脳脊髄液中の miRNA はその発現量が少ないため、網羅的なアレイ解析方法や定量的評価方法がいまだ確立されていません。私たちは、神経疾患のバイオマーカーとしての脳脊髄液中 miRNA の網羅的解析方法を確立することを目標の一つとしています。さらに、今後は次世代シークエンサー (NGS) 等のツールを用いて、miRNA 以外の small RNA, lncRNA (long noncoding RNA), circular RNA (circRNA) といった新しいタイプの RNA バイオマーカーの開発を展開していく予定です。
臨床の教室としての強みを活かし、運動ニューロン疾患やアルツハイマー病をはじめとする神経変性疾患、多発性硬化症、免疫介在性ニューロパチーなど多様な神経疾患を対象に、臨床情報と RNA データベースを有機的に統合し、神経疾患の診断、治療に有用な RNA バイオマーカーの研究を進めています。

(4) アルツハイマー病の病態解明と治療薬の開発
厚生労働省の発表によると、日本国内において、2012 年時点で 65 歳以上の高齢者の 15%が認知症であり、認知症の高齢者は約 462 万人（7 人に 1 人）であり、前段階である軽度認知機能障害が約 400 万人です。その約半数がアルツハイマー病であると考えられています。アルツハイマー病は 65 歳以降にその発症率が急増するため、効果的な開発が急務となっています。アルツハイマー病はアミロイド β タンパク質 (A β) の凝集 · 沈着した老人班、異常タウタンパク質からなる神経原線維変化、神経細胞の脱落を病理学的特徴としています。近年、アミロイド β 蛋白 (A β) の低分子重合体であるオリゴマー (A β O) が強い神経毒性を有し、アルツハイマー病発症前の初期病態に強く関わっていることが明らかとなりました。そこで、当グループでは、我々の開発した画期的な高分子の BBB の通過技術（以下（8）参照）や抗体の遺伝子工学的技術を用いて、A β O に対する特異的抗体を脳内に導入し A β O を画像化することで、アルツハイマー病発症前リスクを評価し、同じ抗体に A β O 毒性緩和効果を担わせることで治療効果も実現する「theranostics」医療の実現を目指しています（脳プロ、融合脳プロジェクト）。強い毒性を有する A β O は不安定なため、ウエスタンブロッティングなどの一般的な生化学的解析方法では定量評価することができず、これまでの研究報告では、安定な老人斑の数を測定するなどの方法で抗体薬のアミロイド除去効果を測定していました。我々は、A β O の新たな測定方法を開発し、脳内の可溶性 A β O を測定する技術の開発に成功しました。
さらに、我々はアルツハイマー病に関係深い酸化ストレスによる病態メカニズムについても研究をすすめています。我々が独自に作製した慢性酸化ストレスモデルマウスである a-TTP ノックアウトマウスを用いて、2006 年にアルツハイマー病モデル · マウスの症状が酸化ストレスにより増悪すること (Nishida et al, BBRC 2006)、2009 年にはその増悪する機序がアミロイド β 蛋白の脳内からのクリアランス低下によることを報告しました (Nishida et al, JBC 2009)。さらにマイクロアレイ解析などダイナミックに進化し続ける遺伝子や蛋白の網羅的な解析技術を駆使し、老化や酸化ストレスに着目したアルツハイマー病の病態メカニズムに関与する新役者として、Phospholipase A2 group 3 (Pla2g3) を発見しました。Pla2g3 が増加することによりアミロイド β 分解酵素である IDE が減ることを報告しました (Yui et al, PLoS One 2015)。
以上のように社会からの要望に応えるべく、我々は新たなアルツハイマー病の治療法開発に向けて基礎研究に励んでいます。

(5) 筋萎縮性側索硬化症 (ALS) の原因究明と治療法開発研究

1. ALS 病変の進展形式　multifocal hits and local propagation hypothesis

代表的な神経変性疾患であるアルツハイマー病やパーキンソン病では、プリオン病のように疾患に関連するタンパク (タウや α シヌクレイン) がある一定のパターンをもって隣接した領域へ広がっていくことが報告されています。我々は ALS 患者を対象に経時的な電気生理学的検査を行い、ALS における病変の進展形式を評価し、その特徴を考察しました。その結果、ALS においては、隣接した領域への単純な進展 (single seed and simple propagation hypothesis) のみでなく、遠隔領域への非連続的な進展 (multifocal hits and local propagation hypothesis) を示す患者群が存在することが明らかになりました (Sekiguchi T. et al. J Neurol Neurosurg Psychiatry 2013)。

ALS における特徴的な病変の進展を担う因子として、我々は細胞外小胞 (Extracellular vesicles: EVs、特に exosome) という微小胞に着目して研究を行っています。Exosome は細胞表面から放出される微小胞であり、その内部にはタンパクだけでなく脂質、microRNA や mRNA などの核酸が存在することが分かっており、細胞間の情報伝達や不要物の排泄を担っていると考えられています。我々はこの EV の中に TDP-43 断片が含まれていることを培養細胞レベルで証明しました。また培養細胞から回収した EV をマウス大脳に接種すると、EV 内に存在する TDP-43 は神経細胞に取り込まれるだけでなく、神経回路に沿って別の部位へ伝播されることが判明しました。この研究により ALS の疾患進行の機序が明らかになれば、ALS ひいてはその他の神経変性疾患の進行を抑制する新たな治療方法の開発が可能となると我々は考えています。

2. ALS の治療法開発

ALS の原因遺伝子の一つである TDP-43 を過剰に発現させると細胞質内に異常な凝集体が形成され、ショウジョウバエでは複眼変性を引き起こします。このモデルに、TDP-43 に結合する RNA を共発現させると複眼変性が改善されたことから、正常な神経細胞の維持には、RNA と RNA 結合タンパク質である TDP-43 のバランスが重要であり、この破綻が ALS を引き起こしている可能性を見出しました（Ishiguro T et al. Neuron 2017)。このバランスの不均衡を是正する新規治療薬の開発を目指しています。さらもこの知見から TDP-43 に結合する bait アンチセンス核酸を創生して、ALS のモデルマウスの治療実験を行っています。

(6) 脳血管障害

１．臨床研究

急性期脳梗塞を対象に、連携病院の協力のもと画像解析、臨床スコアの開発などを行っています。特に、ESUS（Embolic Stroke of Undetermined Source; 塞栓源不明の脳梗塞) における心房細動検出手段の開発 (Yoshioka K, et al. JSCVD 24; 2263-9, 2015)、及び、脳梗塞での側副血行路の画像サインや関連する因子の解析 (Ichijo M, et al. Stroke. 44: 512-5, 2013、Yoshioka K, et al. Neuroradiology 55:165-9, 2013、Ichijo M, et al. AJNR. 36; 1839-45, 2015 など) を行い、より良い急性期脳梗塞治療の開発を目指しています。最近では、血圧の管理によって脳梗塞発症時の側副血行路の発達が良好になることも発見しました (Fujita K, et al. Stroke 50: 1751-57, 2019)。これらの臨床研究で得られた新たな知見を、当院血管内治療科と共同で行なっている脳梗塞の急性期血行再建手術時の側副血行路評価などにも応用することによって、脳梗塞の最適な血行動態制御を目指しています。

２．基礎研究

日本で最も受療率が高く寝たきりの最大の原因となっている脳血管疾患の根本的な治療法開発に取り組んでいます。主に脳梗塞モデルマウス及び、細胞脳虚血モデルを使って臨床応用へむけた新たな治療法を開発しています。

a. 虚血用ライガンド結合型ヘテロ核酸を用いた脳保護療法の開発

急性期脳梗塞において、ペナンブラ領域の細胞死の病態は大分解明されつつありますが、臨床的に病態制御効果を証明出来た治療法はありません。急性期脳梗塞では脳血管関門の破綻が生じるのは発症 24 時間以降で、病態制御が大きな効果を発揮すると期待される超急性期（発症 24 時間以内）には、薬剤が虚血脳に到達しないことが大きな問題と考えられます。我々は、抜群の遺伝子抑制効果を持つヘテロ核酸に脳梗塞超急性期であっても脳内に到達することの出来るライガンドを結合することで、虚血部位選択的に超急性期の病態を制御することに成功しました。

現在、虚血用ライガンド結合型ヘテロ核酸を用いて、脳梗塞の新規治療の開発を行なっています。

b. 神経及び血管再生治療の開発

神経幹細胞、間葉系幹細胞を障害された脳を蘇らせる有用なリソースとして考えて、これらの細胞の移植あるいは、Galectin-1 などの幹細胞制御因子の投与により脳梗塞による神経症状の改善効果があることを見出してきました。一方で、それらの細胞の生存に必須な脳血流を維持すること、あるいは臨床的に見出した側副血行路による脳保護効果を人為的に発揮させるための手段の開発として、軟膜動脈による側副血行路発達を目指した研究を行っています。我々は、S1PR1(Sphingosine 1-phosphate receptor 1) シグナルに注目しています。この受容体関連シグナルを制御することにより、側副血行路の発達を促すことが出来ることを見出しました。

(7) 脊髄小脳変性症の分子遺伝学的方法による病態解明、及び治療法開発

１．脊髄小脳変性症の病態解明と治療法開発のための研究

当研究グループは 1997 年 4 月に発足し、α 1A-カルシウムチャネル遺伝子の 3 塩 (CAG) 繰り返し配列の異常伸長で起きる SCA6 と、非コード型 5 塩基繰り返し配列が 2 方向に転写されて起きる SCA31 という 2 つの疾患について研究をしてきました。 SCA6 については、遺伝子座解明と臨床症状と遺伝子変異との関係 (Ishikawa et al. AJHG, 1997; Takahashi H. et al. J Hum Genet, 2003)、患者脳内でカルシウムチャネルが凝集することの世界的発見 (Ishikawa K. et al. Hum Mol Genet, 1999; Ishikawa K. et al. Neurology, 2001; Ishiguro T. et al. Acta Neuropathol, 2010) などを行い、脳統合機能研究センター渡瀬啓准教授と共同して動物モデル作製 · 解析にも貢献しました (Watase K. et al. PNAS, 2008; Unno T. et al. PNAS, 2012)。現在でも患者脳で蛋白凝集が起こす病態の研究を継続しており (Takahashi M et al, 2013, PLoS One)、世界中から SCA6 の標本を受け入れて独自の特異抗体で免疫染色を行っております。 SCA31 については、2000 年に原因遺伝子座を発見し (Nagaoka U, et al. Neurology, 2000)、ヒトゲノムがまだ未解読の時代に独自で物理地図絞り込みを行い (Li M, et al. J Hum Genet, 2003), 候補遺伝子 puratrophin-1 の発見と創始者ハプロタイプの解明 (Ishikawa K & Toru S et al. AJHG, 2005; Amino T et al. J Hum Genet, 2007) を経て、遂に 2009 年に原因が 2 つの遺伝子 BEAN と TK2 の共有するイントロン内に存在する 5 塩基繰り返し配列であることを突き止めることができました (Sato N & Amino T et al, AJHG, 2009)。その成果はＮＨＫニュース「おはよう日本」でも報道されました。SCA31 の病態は、SCA6 と異なり非コード型 RNA リピートの存在が重要です。患者脳では RNA の異常凝集が見えます。なぜこのような凝集体が形成され、それがどのような意味を持つのか、異常 RNA の配列や RNA に結合する蛋白の解明などについてモデルマウスやモデル培養細胞を用いて研究し、培養細胞でも RNA の高次構造異常が確認され、それが細胞寿命に影響することも報告しました (Niimi Y. et al., Neuropathology，2013)。ショウジョウバエモデルでは ALS に深く関係する蛋白 TDP43 が SCA31 の遺伝子毒性を緩和することを発見し (Ishiguro T et al. Neuron 2017)、患者で類似の病態が起きているかを今後検証する計画です。
共同研究の体制は、国内だけでなく、海外 (アメリカ、ドイツ、フランス、カナダなど) の一流研究者とも盛んに行っております。さらに当分野が開発したヘテロ核酸を含む核酸医薬による治療開発も AMED の支援を受けて大手製薬企業と取り組んでいます。今後も私たちはこれらの疾患の根本的な治療法開発を目指して研究を進めたいと思っております。

2. 臨床試験
2015 年度より多系統萎縮症についての多施設共同研究を行っています。そのほか、脊髄小脳変性症の一部についての臨床試験の計画もございます。詳細は、本学医学部付属病院臨床試験センターホームページで公開しております。

3. バイオインフォマティクスを活用した分子遺伝学的な病態研究
現代は、情報過多とも言えるデータベースなどの充実とともに、情報科学的な病態研究の方法が分子生物学のデータ解釈におけるあらゆる局面において重要性を増してきております。まだこれ単独では具体的な業績につながっておりませんが今後も継続して注力していきます。

(8) 血液脳関門の機能制御を目指した研究
多くの中枢神経疾患の治療を困難にしている大きな原因の 1 つとして、血液から脳への物質輸送を厳密に制御する生体内バリア機構としての血液脳関門（blood brain barrier：BBB）の存在があげられます。BBB では脳微小血管内皮細胞がバリア機能の中核を成し、脳の活動に必須な栄養成分を選択的に輸送する一方で、多くの薬剤の脳への送達を著しく制限しています。
我々は、脳の主要なエネルギー源であるグルコースの、脳微小血管内皮細胞におけるグルコーストランスポーター 1（glucose transporter-1：GLUT1）を介した生理学的な輸送経路を活用し、血液脳関門を効率的に通過する薬剤送達技術を開発しました（Anraku Y, Kuwahara H, et al. Nat Commun 2017)。本技術は、生体側のコンディショニングとしての血中グルコース濃度の変化に応答して、静脈内投与したグルコース修飾ナノ粒子が脳微小血管内皮細胞の内部を通過するもので、既存の技術と比較して桁違いに高い効率での脳内への集積を実現します。本技術を基に、大学発バイオベンチャー「株式会社 Braizon Therapeutics」が設立され、抗体医薬や核酸医薬などの様々な中〜高分子薬剤を脳へと送達する基盤技術としての発展に向けて、研究開発を進めています。
また、脳微小血管内皮細胞の間隙を通過する新規の薬剤送達技術も開発しました（Zeniya S, Kuwahara H, et al. J Control Release 2018)。血液脳関門のバリア機能に大きく寄与するタイトジャンクションの中でも、最近になってその特性が分かり始めてきた三細胞間のタイトジャンクションを調整することで、静脈内投与したアンチセンス核酸が血液脳関門を通過して中枢神経系に到達し、標的 RNA の発現抑制をもたらすことを実証しました。
他方、BBB は、多発性硬化症、アルツハイマー病、脳梗塞といった様々な疾患において、病態形成に関わる多くの分子を発現していることから、BBB の機能を制御する技術は、これらの疾患の新しい治療法や病態解明のツールとして大きく展開する可能性を秘めています。
我々は、siRNA（small interfering RNA）を静脈内投与して BBB に送達し、標的遺伝子の発現を制御する研究において、世界で先駆的な成果を遂げました（Kuwahara H, et al. Mol Ther 2011)。その後、我々が独自に開発したヘテロ核酸の静脈内投与にて、BBB におけるさらに効率的かつ安全な標的遺伝子の発現制御を実現しました（Kuwahara H, Song J, Shimoura T, et al. Sci Rep. 2018)。本研究においては、標的遺伝子の産物としての蛋白

の発現量低下および機能低下をもたらすことにも成功しました。
BBB の通過技術および制御技術のいずれについても、今後は各種の神経疾患のモデル動物での治療効果を検証し、難治性の様々な中枢神経疾患に対する臨床応用へと発展させることを視野に入れています。

(9) 神経生理学的な臨床研究
小脳は、バランスを取る機能だけでなく、「体で覚える」ことや「体が記憶する」ことを可能にしている脳です。たとえば、昔乗れた自転車に、何十年経っても体が覚えている、というのも小脳が関わっていると言われています。そのため、どんな人にも小脳の働きが必須です。
私達は、このような「秘められた脳機能」の一つである小脳の運動学習機能 (別名：適応機能) を正確に定量的に評価できる装置を、理研脳科学 (BSI) と共同開発しました (特許出願済；文部科学省受託研究　脳科学研究戦略推進プログラム (課題 E))。
この研究成果は PLoS ONE 誌より 2015 年 3 月に公開されました (Hashimoto Y. & Honda T. et al. PLoS ONE, 2015)。 この機器を用いて、小脳のどの部分で学習しているのかを明らかにし、例えば薬でどのように改善するかを明らかにしたいと考えています。

(10) 脱髄性中枢神経疾患における神経変性プロセスの解析
多発性硬化症 (Multiple sclerosis, MS) や視神経脊髄炎 (Neuromyelitis Optica Spectrum Disorders, NMOSD) における脳萎縮に関して、脳の萎縮、記憶力障害、注意障害などを、日本人の患者さんにおいて評価し、関連性を調べています。
近年、MS ／ NMOSD 分野では次々に新薬が開発、発売され、no evidence of disease activity-3（NEDA-3; 再発なし、MRI 活動なし、障害進行なし）とよばれる状態をゴールとして治療を行うことが提唱されています。しかしながら、これらを満たしていても脳萎縮が進行しうることが知られてきています。我々は、日本人患者さんにおいても NEDA-3 を満たしていても脳萎縮がみられることが高率にあることを日本人のデータとしてはじめて示しました（Yokote et al, 2018)。また、脳萎縮を予測するバイオマーカーとしては血液中ニューロフィラメント軽鎖（neurofilament light）が有望ですが、神経細胞の破壊があれば他の神経変性疾患でも上昇がみられ疾患特異性が低いことが問題です。我々は、免疫調整能をもつレチノールに注目し、血液中レチノール濃度（レチノール結合蛋白で代用）が低いほど年間脳萎縮率が高くなることを示しました (Yokote et al. 2017)。
さらに、最近では MS における脳萎縮の病態の根底にある“inflammation”に注目し様々なサイトカインやケモカイン、リンパ球サブタイプとの関連を調べています。

他施設とも共同研究を進めており、脳細胞の変性を写すことのできる脳 MRI 撮影や、脳脊髄液や血液中のバイオマーカーを測定 · 解析することにより、脳萎縮のリスク因子の解析を行っています。また、多発性硬化症の患者さんにおける簡易型認知機能評価である Brief International Cognitive Assessment for MS (BICAMS) の日本語版のバリデーションに協力しています (Niino ら, 2017)。

(11) 神経病理
病理部門では大きく 2 つの役割を担っています。1 つは臨床診断で、当研究室では大学病院をはじめ、関連施設から年間 100 〜 150 例の末梢神経 · 筋生検組織が届けられ、標本作製から診断までという大変重要な部分を行っています。もう 1 つは実験病理や剖検脳の検討で、難治性疾患の多い神経疾患の病態を解明し、新たな治療法開発を目指しています。
アルツハイマー病のタウやパーキンソン病の α シヌクレイン等の疾患関連蛋白が神経細胞体内に凝集物を作り、神経細胞死を起こすという Proteinopathy パラダイムは神経変性疾患の分子病態の理解を深めてきました。我々は凝集体形成や細胞死が起こる前に樹状突起や軸索に病変や機能障害が起こることを明らかにしています。細胞死に先行する突起病変に注目するこの「神経突起病理学」は突起病変に関連する疾患特異的な早期症状に基づく、特異度の高い診断に結びつき、細胞死が起こる前の治療介入へと道を拓く新たな視点を提供します。

(3) 教育活動

前期臨床トレーニング
初期臨床研修 （1,2 年目）
研修医として医学部附属病院の卒後臨床研修センターに所属し、センターのプログラムに則って、連携病院および関連する研修指定病院で内科、脳神経内科および他科の研修を行う。
詳しくは卒後臨床研修センタ—のホームページ参照。
シニア · レジデント（3,4 年目）
初期研修終了後、医学部附属病院ないし連携病院の脳神経内科に所属し、臨床神経学を中心に電気生理学、神経病理学、神経放射線を含めた、より専門的な研修を行う。医学部附属病院では、病棟担当教員、チーフ · レジデントの下、1 〜 2 名の研修医（ジュニア · レジデント）とチームを組み、彼らを指導するとともに、自らも何人かの

患者を受け持ち研修する。また数ヶ月単位で神経生理、神経病理、神経放射線などの専任研修を行う。
他科、他院での初期研修後の入局も可能であり、随時相談に応じている。
シニア・レジデントの期間中からその後にかけて大学院に入学する道もある。

初期研修プログラム
a. 診療科の特徴
基準病床数 32 床と内科系で最大規模の診療科。その対象となる疾患も脳神経内科に特有な神経変性疾患、脱髄疾患、てんかんや片頭痛などの発作性・機能性疾患をはじめ、単一臓器としては死因第一位の脳血管障害、感染症、腫瘍、自己免疫性・傍腫瘍性疾患、脊椎疾患や内科疾患に伴う神経障害、代謝性疾患、栄養障害、中毒、自律神経疾患、人体において最大の”臓器”である骨格筋の疾患など極めて多彩であることが特徴として挙げられる。
b. プログラムの特徴
研修医（ジュニア・レジデント）は、卒後 3 年目以降のシニア・レジデントクラスの脳神経内科医と共に 5 〜 7 人程度の入院患者を受け持ち、患者さんやコ・メディカル・スタッフ、同僚とのコミュニケーションなど医師としての基本能力を高めるとともに、神経疾患の基本的な診察、診断、治療・ケアなどについて研修する。シニア・レジデントは神経生理、神経放射線、神経病理などの専任研修を各 2-3 ヶ月ローテーションする。卒後 5 年目以降のチーフ・レジデントおよび病棟教官がこれをサポートするとともに、より専門的な意見や最新の知見等につきアドバイスし、症例に対するより深い考察と理解を助ける。神経生理、神経病理、神経放射線のカンファレンスが定期的に行われており、脳神経内科に特有の検査について詳しく学ぶ機会が得られる。症例から得られた貴重な知見に関しては、研修医にも積極的に学会、論文等による発表を行う。
c. 研修内容及び到達目標
医療面接を含めた神経学的診察がきちんとできることを第一目標とする。そこから問題点を抽出、整理し、どこがどのように悪いのか考える力を身につける。画像や電気生理検査、病理検査など諸検査の意味をよく理解し、これらを総合した診断へのプロセスを学ぶ。各症候、疾患の特徴を理解し、基本的な治療法について習得する。脳神経内科は脳卒中をはじめとする救急疾患も多いため、救急に関する知識、技術の習得も可能である。疾患に関しては、脳卒中や頭痛などの common disease のみならず、神経変性疾患や免疫性神経疾患をはじめとする脳神経内科特有の神経難病、内科疾患に伴う神経障害なども経験できるようにプログラムされている。
d. 研修医に対する要望
単に知識や技術の習得に止まらず、常になぜかを問いかけ、論理的かつ真摯に考察し、自ら問題を発見し解決していく積極的な姿勢を望む。

後期臨床トレーニング （5 年目以降）
医学部附属病院でチーフ・レジデントとして脳神経内科病棟の全入院患者を把握して、全レジデントを統括・指導したり、連携病院の脳神経内科責任者として診療に当たり、さらに臨床能力を飛躍させつつ、臨床研究を行う。
最短 5 年間の研修後に日本神経学会認定の脳神経内科専門医資格を取得する。

大学院について
教育目標 21 世紀の神経学と神経科学を担う研究者、脳神経内科医、教育者を養成する。
教育方針 臨床神経学の教室として、神経疾患の病態の解明・診断法や治療法の開発に関する研究テーマを中心とする。臨床的発想を中心にすえた上で、分子からシステムまでをターゲットに分子遺伝学や分子・細胞生物学、あるいは PET, fMRI, MEG などの最新の手法を駆使した研究を展開できるようにする。
研究テーマ 本人の希望により主任教授と話し合って決定される。
当教室での主な研究内容に関しては研究のページを参照。
募集概要 学年若干名（今までの実績では 2-8 名）を大学院生として採用する。
一般内科および脳神経内科の前期研修を終えた卒後 4-5 年目で入学するのを標準とするが、医学部卒業直後あるいは初期研修修了直後の早期の大学院入学も可能である。
医学部以外の大学卒業者や留学生の受験も可能。

(4) 教育方針

上記の教育活動欄を参照。

(5) 研究業績

[原著]

1. Matsuda H, Okita K, Motoi Y, Mizuno T, Ikeda M, Sanjo N, Murakami K, Kambe T, Takayama T, Yamada K, Suehiro T, Matsunaga K, Yokota T, Tateishi U, Shigemoto Y, Kimura Y, Chiba E, Kawashima T, Tomo Y, Tachimori H, Kimura Y, Sato N. Clinical impact of amyloid PET using (18)F-florbetapir in patients with cognitive impairment and suspected Alzheimer's disease: a multicenter study. Annals of nuclear medicine. 2022.12; 36(12); 1039-1049

2. Ohara M, Sanjo N, Kanouchi T, Yokota T. Entrapment partly participates in the longitudinal progression of neuropathy with anti-MAG antibodies. Revue neurologique. 2022.11;

3. Chen Q, Hattori T, Tomisato H, Ohara M, Hirata K, Yokota T, Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative. Turning and multitask gait unmask gait disturbance in mild-to-moderate multiple sclerosis: Underlying specific cortical thinning and connecting fibers damage. Human brain mapping. 2022.11;

4. Masaaki Niino, Shoko Fukumoto, Tatsusada Okuno, Nobuo Sanjo, Hikoaki Fukaura, Masahiro Mori, Takashi Ohashi, Hideyuki Takeuchi, Yuko Shimizu, Juichi Fujimori, Izumi Kawachi, Jun-ichi Kira, Eri Takahashi, Yusei Miyazaki, Nobuhiro Mifune. Health related quality of life in Japanese patients with multiple sclerosis Journal of Neurology. 2022.11; 270; 1011-1018

5. Goto A, Yamamoto S, Igari T, Matsumoto SI, Chisaki I, Iida K, Nakayama M, Oda A, Kakoi Y, Uchida A, Miyata K, Nishikawa M, Nagata T, Kusuhara H, Yokota T, Hirabayashi H. Quantitative Model Analysis and Simulation of Pharmacokinetics and Malat1 RNA Knockdown Effect After Systemic Administration of Cholesterol-conjugated DNA/RNA Heteroduplex Oligonucleotide Crossing Blood-Brain Barrier of Mice. The Journal of pharmacology and experimental therapeutics. 2022.10; 384(1); 197-204

6. Zeniya S, Sanjo N, Kuwahara H, Ishikawa K, Higashi M, Matsunaga A, Yoneda M, Mizusawa Ho, Yokota T. Spinocerebellar Ataxia Type 31 Exacerbated by Anti-amino Terminal of Alpha-enolase Autoantibodies(タイトル和訳中) Internal Medicine. 2022.09; 61(18); 2793-2796

7. Kazuki Sato, Akie Chiba, Tomomi Shiraishi, Yuki Ogawa, Rintaro Iwata Hara, Takeshi Wada. Solid-phase synthesis of N-trichloroacetyl mannosamine 1-phosphate repeating units mimicking capsular polysaccharide derived from Neisseria meningitidis serotype A Carbohydrate Research. 2022.08; 518; 108585

8. Toshitaka Yoshii, Takashi Hirai, Satoru Egawa, Motonori Hashimoto, Yu Matsukura, Hiroyuki Inose, Nobuo Sanjo, Takanori Yokota, Atsushi Okawa. Case Report: Dural Dissection With Ventral Spinal Fluid-Filled Collection in Superficial Siderosis: Insights Into the Pathology From Anterior-Approached Surgical Cases. Front Neurol. 2022.07; 13; 919280

9. Yokote H, Miyazaki Y, Toru S, Nishida Y, Hattori T, Niino M, Sanjo N, Yokota T. High-efficacy therapy reduces subcortical grey matter volume loss in Japanese patients with relapse-onset multiple sclerosis: A 2-year cohort study. Mult Scler Relat Disord. 2022.07; 67; 104077

10. Winklehner M, Bauer J, Endmayr V, Schwaiger C, Ricken G, Motomura M, Yoshimura S, Shintaku H, Ishikawa K, Tsuura Y, Iizuka T, Yokota T, Irioka T, Höftberger R. Paraneoplastic Cerebellar Degeneration With P/Q-VGCC vs Yo Autoantibodies. Neurology(R) neuroimmunology & neuroinflammation. 2022.07; 9(4); e200006

11. Kaburagi Hidetoshi, Nagata Tetsuya, Enomoto Mitsuhiro, Hirai Takashi, Ohyagi Masaki, Ihara Kensuke, Yoshida-Tanaka Kie, Ebihara Satoe, Asada Ken, Yokoyama Hiroyuki, Okawa Atsushi, Yokota Takanori. Systemic DNA/RNA heteroduplex oligonucleotide administration for regulating the gene expression of dorsal root ganglion and sciatic nerve MOLECULAR THERAPY-NUCLEIC ACIDS. 2022.06; 28; 910-919

12. Kana Tamaki,Yoichiro Nishida,Nobuo Sanjo,Takanori Yokota. A patient with generalized myasthenia gravis facing an impending crisis triggered by early fast-acting treatment Clinical and Experimental Neuroimmunology. 2022.05; 13; 99-101

13. Ryo Iwase, Tadashi Kanouchi, Toshitaka Yoshii, Taro Ishiguro, Takashi Hirai, Atsushi Okawa, Takanori Yokota, Nobuo Sanjo. Diverging pathophysiology in superficial siderosis with proximal upper limb amyotrophy. J Neurol Sci. 2022.05; 436; 120248

14. Tamaki Kana, Nishida Yoichiro, Sanjo Nobuo, Yokota Takanori. A patient with generalized myasthenia gravis facing an impending crisis triggered by early fast-acting treatment(タイトル和訳中) Clinical and Experimental Neuroimmunology. 2022.05; 13(2); 99-101

15. Uematsu M, Mikami K, Nakamura A, Takahashi R, Yokota T, Hirokawa K, Uchihara T. Parallel gold enhancement of quantum dots 565/655 for double-labelling correlative light and electron microscopy on human autopsied samples. Sci Rep. 2022.04; 12(1); 6113

16. Matsubayashi T, Akaza M, Hayashi Y, Hamaguchi T, Satoh K, Kosami K, Ae R, Kitamoto T, Yamada M, Shimohata T, Yokota T, Sanjo N. Specific electroencephalogram features in the very early phases of sporadic Creutzfeldt-Jakob disease. J Neurol Sci. 2022.04; 437; 120265

17. Bannawongsil T, Yamada A, Nakamura A, Uchihara T, Yokota T. Neuronal internalization of immunoglobulin G injected into the mouse brain by a novel absorption strategy to avoid unwanted interaction with immune complex using centrifugal filtration. Histochemistry and cell biology. 2022.04;

18. Yamada Akane, Nishida Yoichiro, Wake Kenjiro, Nakamura Ayako, Sakamaki Yuriko, Kuwahara Hiroya, Uchihara Toshiki, Yokota Takanori. Serial ultrathin sections to identify ultrastructural localization of GLUT1 molecules in vesicles in brain endothelial cells-correlative light and electron microscopy in depth(和訳中) Microscopy. 2022.04; 71(2); 124-131

19. Yamada A, Nishida Y, Wake K, Nakamura A, Sakamaki Y, Kuwahara H, Uchihara T, Yokota T. Serial ultrathin sections to identify ultrastructural localization of GLUT1 molecules in vesicles in brain endothelial cells-correlative light and electron microscopy in depth. Microscopy (Oxford, England). 2022.04; 71(2); 124-131

20. Noda Kotaro, Nosaka Nobuyuki, Hara Nobuhiro, Yokota Takanori, Shigemitsu Hidenobu, Takahashi Hideo. 「関連痛」に注意する必要がある　食道穿孔の診断を隠し遅延させた急性心筋梗塞の 1 症例 (We Should Pay Attention to "Referred Pain": A Case of Acute Myocardial Infarction That Masked and Delayed the Diagnosis of Esophageal Perforation) Internal Medicine. 2022.04; 61(8); 1295-1298

21. Koki Kosami, Ryusuke Ae, Tsuyoshi Hamaguchi, Nobuo Sanjo, Tadashi Tsukamoto, Tetsuyuki Kitamoto, Masahito Yamada, Hidehiro Mizusawa, Yosikazu Nakamura. Methionine homozygosity for PRNP polymorphism and susceptibility to human prion diseases Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry. 2022.04; 93; 779-784

22. Taniguchi K, Yamamoto F, Amamo A, Tamaoka A, Sanjo N, Yokota T, Kametani F, Araki W. Amyloid-β oligomers interact with NMDA receptors containing GluN2B subunits and metabotropic glutamate receptor 1 in primary cortical neurons: Relevance to the synapse pathology of Alzheimer's disease. Neurosci Res. 2022.03;

23. Miyashita A, Kobayashi M, Ishibashi S, Nagata T, Chandrasekahr A, Zochodne DW, Yokota T. The Role of Long Non-coding RNA MALAT1 in Diabetic Polyneuropathy and the Impact of its Silencing in the Dorsal Root Ganglion by a DNA/RNA Heteroduplex Oligonucleotide. Diabetes. 2022.03; 71(6); 1299-1312

24. Nishi R, Ohyagi M, Nagata T, Mabuchi Y, Yokota T. Regulation of activated microglia and macrophages by systemically administered DNA/RNA heteroduplex oligonucleotides. Mol Ther. 2022.02; 30(6); 2210-23

25. Yamada A, Nishida Y, Wake K, Nakamura A, Sakamaki Y, Kuwahara H, Uchihara T, Yokota T. Serial ultrathin sections to identify ultrastructural localization of GLUT1 molecules in vesicles in brain endothelial cells-correlative light and electron microscopy in depth. Microscopy (Oxford, England). 2022.02; 71(2); 124-131

26. Nishida Y, Ishiguro T, Yokota T. Tap-Elicited Clonus of the Biceps and Triceps Brachii. JAMA neurology. 2022.02; 79(2); 194

27. Yohsuke Yagi, Yutaro Asami, Mitsuki Kyoya, Takanori Yokota. Cerebral venous sinus thrombosis after mRNA-based COVID-19 vaccination. Neurol Sci. 2022.01; 43(1); 41-43

28. Aoki H, Higashi M, Okita M, Ando N, Murayama S, Ishikawa K, Yokota T. Thymidine Kinase 2 and Mitochondrial Protein COX I in the Cerebellum of Patients with Spinocerebellar Ataxia Type 31 Caused by Penta-nucleotide Repeats (TTCCA)< sub> n< /sub> . Cerebellum . 2022.01;

29. Masaaki Niino, Shoko Fukumoto, Tatsusada Okuno, Nobuo Sanjo, Hikoaki Fukaura, Masahiro Mori, Takashi Ohashi, Hideyuki Takeuchi, Yuko Shimizu, Juichi Fujimori, Izumi Kawachi, Jun-ichi Kira, Eri Takahashi, Yusei Miyazaki, Nobuhiro Mifune. Correlation of the Symbol Digit Modalities Test with the Quality of Life and Depression in Japanese Patients with Multiple Sclerosis Multiple Sclerosis and Related Disorders. 2022.01; 57; 103427

30. Zeniya S, Sanjo N, Kuwahara H, Ishikawa K, Higashi M, Matsunaga A, Yoneda M, Mizusawa H, Yokota T. Spinocerebellar Ataxia Type 31 Exacerbated by Anti-amino Terminal of Alpha-enolase Autoantibodies. Internal medicine (Tokyo, Japan). 2022; 61(18); 2793-2796

1. 浅見 裕太郎, 横田 隆徳. 【神経変性疾患に対する核酸医薬開発】中枢神経疾患に対する核酸医薬 Dementia Japan. 2022.04; 36(2); 271-279

2. 水口 隆介, 赤座 実穂, 川端 茂徳, 渡部 泰士, 宮野 由貴, 佐々木 亨, 叶内 匡, 足立 善昭, 関原 謙介, 角 勇樹, 大川 淳, 横田 隆徳. 磁場計測と神経超音波検査を組み合わせた正中神経肘部神経活動評価 脊髄機能診断学. 2022.01; 42(1); 34-37

3. 上中 沙衿, 赤座 実穂, 川端 茂徳, 渡部 泰士, 宮野 由貴, 佐々木 亨, 叶内 匡, 足立 善昭, 関原 謙介, 角 勇樹, 大川 淳, 横田 隆徳. 超音波検査と誘発磁界計測による正中神経前腕部神経活動評価 脊髄機能診断学. 2022.01; 42(1); 30-33

[書籍等出版物]

1. 桑原宏哉, 横田隆徳. 血中グルコース濃度の変化に応答した効率的な血液脳関門通過型 DDS. （株）シーエムーシー出版, 2022.01

2. 西田陽一郎. 今日の疾患辞典（Current Decision Support). 有限会社エイド出版, 2022.01

[総説]

1. Taiki Matsubayashi, Nobuo Sanjo. Systematic Review of Clinical and Pathophysiological Features of Genetic Creutzfeldt–Jakob Disease Caused by a Val-to-Ile Mutation at Codon 180 in the Prion Protein Gene International Journal of Molecular Science. 2022.12; 23; 15172

1. 松林泰毅、三條伸夫. プリオン病の病態と診断 overview. 脳神経内科. 2022.11; 97(11); 409-417

2. 横田隆徳, 黒田隆之. 【神経疾患とゲノム医療】創薬 · 治療　核酸医薬　N-of-1+個別化医療の実現へ Clinical Neuroscience. 2022.09; 40(9); 1087-1093

3. 八木 洋輔, 横田 隆徳. Exosome の機能-MicroRNA 月刊 臨床神経科学. 2022.07; 40(7); 848-850

4. 八木 洋輔, 横田 隆徳. 【Endosome、Lysosome、Exosome-小胞とは?】Exosome の機能　Micro RNA Clinical Neuroscience. 2022.07; 40(7); 848-850

5. 小野大介、三條伸夫. 脳炎と脳症 update Brain and Nerve. 2022.07; 74(7); 845-851

6. 西　李依子, 横田隆徳. 免疫介在性神経疾患治療における核酸医薬の可能性 神経治療学. 2022.04; 38(4); 484-88

7. 浅見裕太郎, 横田隆徳. 中枢神経疾患に対する核酸医薬 Dimentia Japan. 2022.04; 36(2); 271-279

8. 山本　卓, 横田隆徳. 大学発ベンチャーの現状と設立のためのキャリア Brain and Nerve . 2022.01; 74(1); 71-75

9. 平田浩聖, 横田隆徳. 脳は若返るのか？ —炎症と細胞内エネルギー代謝の観点からのアプローチ NEURO LOGICA. 2022.01; 4 ;

10. 横田隆徳, 戸田達史. 神経筋疾患の核酸医薬の最前線　司会の言葉 神経治療学. 2022.01; 38(3); 256

11. 松林泰毅, 横田隆徳. 核酸医薬の基礎と臨床　総論 神経治療学. 2022.01; 38(3); 257-260

12. 永田哲也. デュシャンヌ型筋ジストロフィーに対する核酸医薬 神経治療学. 2022.01; 38(3); 262

13. 桑原宏哉. 脳神経内科医にとっての医系技官のキャリアパス Brain and Nerve. 2022.01; 74(1); 63-66

[講演 · 口頭発表等]

1. Yokota T. Blood-Brain-Barrier(BBB)penetrating DNA/RNA Heteroduplex Oligonucleotide regulating CNS genes by systemic adminisssssssssstration. ANA2022 2022.10.23 CHICAGO

2. Yokota T. Blood-Brain-Barrier penetrating DNA/RNA Heteroduplex Oligonuclotide (HDO)can regulate genes of microglia and lymphocytes by systemic administration. The 34th annual meeting of the Japanese Society for Neuroimmunology 2022.10.21 長崎

3. Tojo Nakayama, Timothy Yu. アンチセンスオリゴを用いた神経疾患に対する個別化医療の取り組み. Neuro2022(第45回日本神経科学大会 · 第65回日本神経化学会大会 · 第32回日本神経回路学会大会) 2022.07.03 沖縄

4. Aoki H,Higashi M,Okita M,Ishikawa K,Yokota T. Expression and function of TK2 in the cerebellum of SCA31 caused by pentanucleotide repeat (TTCCA). 第６３回日本神経学会学術大会 2022.05.20 東京

5. Higashi M,Okita M,Sato N,Aoki H,Komatsu T,Asaka M,Yanagihara D,Yokota T,Ishikawa K. Motor phenotype of BAC transgenic mice with SCA31 pentanucleotide repeats. 第６３回日本神経学会学術大会 2022.05.20 東京

6. Sanjo N,Amano A,Araki W,Anraku Y,Nakakido M,Matsubara EHirata K,Nagata T,Tsumoto K,Kataoka K,Yokota T,. Efficacy of nanomicelle-encapsulated anti-amyloid β oligomer fragment antibody in AD pathology. 第６３回日本神経学会学術大会 2022.05.19 東京

7. Ishihara T,Ikenaka K,Takahashi Y,Yokota T,Ishikawa K,Hirano M,Nagai Y,Onodera O. Phase Ⅱ study of a Protein Aggregation Inhibitor for Polyglutamine Disease. 第６３回日本神経学会学術大会 2022.05.19 東京

8. Amano E,Sato W,Yamaguchi H,Yokota T,Yamamura T. CD11chigh B cell expansion in patients with neuromyelitis optica. 第６３回日本神経学会学術大会 2022.05.19 東京

9. Kawabata S,Toide N,Nagata T,Yoshida-tanaka K,Ihara K,Yokota T,. Tricosanoic acid conjugated DNA/RNA heteroduplex oligonucleotide is highly efficient in mouse muscle. 第６３回日本神経学会学術大会 2022.05.19 東京

10. Tojo Nakayama, Timothy Yu. Early forays into individualized genomic medicine with antisense oligonucleotides. 第63回日本神経学会学術大会 2022.05.19 東京

11. Nishi R,Ohyagi M,Nagata T,Mabuchi Y,Yokota T. Regulation of activated microglia and macrophages by DNA/RNA heteroduplex oligonucleotides. 第６３回日本神経学会学術大会 2022.05.18 東京

12. Sano T,Nagata T,Ebihara S,Yoshida-tanaka K,Mochizuki H,Hasegawa M,Yokota T. Local administration of ASO prevents the propagation of abnormal α-synuclein pathology in micein pathology in mice. 第６３回日本神経学会学術大会 2022.05.18 東京

13. Hasegawa J,Nagata T,Ihara K,Tanihata J,Yokota T. Development of Lipid-conjugated heteroduplex oligonucleotide as a new treatment for exon skipping. 第６３回日本神経学会学術大会 2022.05.18 東京

14. Hirata K,Matsuoka K,Tagai K,Endo H,Kokubo N,Tatebe H,Zhang H,Shinotoh H,Takahata K,Ono M,Obata T,Kawamura K,Zhang M,Shimada H,Tokuda T,Yokota T,Takado Y,Higuchi M. Aitered brain energy metabolism related to astrocytes in tauopathies. 第６３回日本神経学会学術大会 2022.05.18 東京

15. Tamaki Kana, Nishida Yoichiro, Sanjo Nobuo, Yokota Takanori. A patient with generalized myasthenia gravis facing an impending crisis triggered by early fast-acting treatment(和訳中). Clinical and Experimental Neuroimmunology 2022.05.01

16. Noda K, Nosaka N, Hara N, Yokota T, Shigemitsu H, Takahashi H. We Should Pay Attention to "Referred Pain": A Case of Acute Myocardial Infarction That Masked and Delayed the Diagnosis of Esophageal Perforation(和訳中). Internal Medicine 2022.04.01

17. 中村圭佑, 金澤俊郎, 関口輝彦, 桑原宏哉, 石川欽也, 横田隆徳, 西野一三, 大久保卓哉. DNM2 遺伝子新規変異を認めた中心核ミオパチーが疑われる 76 歳女性例. 2022.03.05

18. 大谷 泰, 赤座実穂, 叶内 匡, 夏井洋和, 川端茂徳, 渡部泰士, 石田洸樹, 宮野由貴, 足立善昭, 関原謙, 横田隆徳,. 生体磁場計測装置を用いた単一の運動単位の電気活動評価. 第 14 回 CBIR/ONSA/大学院セミナー共済　若手インスパイアシンポジウム 2022.02.17

19. Ohara M,Nagata T,Iwata Hara R,Takagi K,Sato K,Maeda Y,Wada T,Yokota T. Cationic oligopeptides enhance the therapeutic potential of ligand-conjug DNA/RNA heteroduplex . 第 14 回 CBIR/ONSA/大学院セミナー共済　若手インスパイアシンポジウム 2022.02.17

1. 横田. 筋磁図検査解析のアップデート. 日本臨床神経生理学会第 52 回学術大会 2022.11.25 京都
2. 横田隆徳. 神経筋疾患を標的とした核酸医薬の基礎と臨床. 第 40 回日本神経治療学会学術集会 2022.11.04 福島
3. 岩瀬 遼, 三條伸夫, 飯田真太朗, 能勢裕里江, 赤座実穂, 叶内 匡, 横田隆徳. 脳表ヘモジデリン沈着症に対する鉄キレート剤の電気生理学的有効性. 第 40 回日本神経治療学会学術集会 2022.11.04 福島
4. 横田隆徳. 米国で先行する超希少疾病の核酸医薬を用いた個別化医療（N-of-1）. 第 40 回日本神経治療学会学術集会 2022.11.03 福島
5. 吉岡耕太郎, Jia Chunyan, Su Su Lei Mon , 勝山真帆, 楊 影, 松林泰毅, 田中規恵, 永田哲也, 横田隆徳. 核酸医薬における急性神経毒性メカニズムの解明及び克服法開発. 第 40 回日本神経治療学会学術集会 2022.11.03 福島
6. 中山 東城. 核酸医薬を用いた神経希少疾患に対する個別化医療の展望. 第 40 回日本神経治療学会学術集会 2022.11.03 郡山
7. 河合ほなみ, 赤座実穂, 夏井洋和, 叶内 匡, 石黒太郎, 西田陽一郎, 横田隆徳. TNF α阻害薬を使用中に片側の皮質脳炎と左顔面のミオクローヌスを来した 60 代男性例. 第 40 回日本神経治療学会学術集会 2022.11.02 福島
8. 桑原宏哉, 下浦貴大, 宋 金東, 田中規恵, 水野忠快, 望月達貴, 仁科一隆, 永田哲也, 楠原洋之, 横田隆徳. 多発性硬化症への治療応用を目指した血液脳関門の機能を分子レベルで制御する創薬基盤技術の開発. 第 40 回日本神経治療学会学術集会 2022.11.02 福島
9. 西田陽一郎, 蓑毛祥吾, 石黒太郎, 横田隆徳. 右 V1 領域の帯状疱疹発症時に肥厚性硬膜炎が再燃した 63 歳女性例. 第 34 回日本神経免疫学会学術集会 2022.10.21 長崎
10. 三條伸夫, 小池竜司, 横田隆徳. MG1　劇症型抗リン脂質症候群を合併した重症筋無力症に対するエクリズマブによる治療. 第 34 回日本神経免疫学会学術集会 2022.10.20 長崎
11. 松林泰毅, 赤座美穂, 林　祐一, 浜口　毅, 佐藤克也, 北本哲之, 山田正仁, 下畑亨良, 横田隆徳, 三條伸夫. 孤発性クロイツフェルト・ヤコブ病の早期脳波上の正中矢状面の高振幅鋭波 lateralized periodic discharges の早期診断への影響. 第 26 回日本神経感染症学会総会・学術大会 2022.10.15 鹿児島
12. 小野大介, 横田隆徳, 三條伸夫. PML 回復患者の長期 MRI 画像変化の解析. 第 26 回日本神経感染症学会総会・学術大会 2022.10.14 鹿児島
13. 平田浩聖, 佐川博貴, 服部高明, 今井耕輔, 豊福悦史, 金子修也, 清水正樹, 宮本尚幸, 八角高裕, 森尾友宏, 金兼弘和, 横田隆徳. CLIPPERS 症候群様の脳 MRI 所見を呈した遅発性 家族性血球貪食性リンパ組織球症 3 型の 1 例. 第 50 回日本臨床免疫学会総会 2022.10.14
14. 中山 東城. 核酸医薬によるてんかん性脳症に対する個別化遺伝子治療戦略. 第 55 回日本てんかん学会学術集会 2022.09.21 仙台
15. 三條伸夫, 平井名子, 内山由美子, 平井叶実, 横田隆徳, 山田正仁. WMS-R 視覚記憶の認知症転化リスクの前向き検討. 第 22 回日本早期認知症学会学術大会 2022.09.17 徳島
16. 吉濱れい, 鈴木基弘, 川島瑞希, 赤座実穂, 桑原宏哉, 服部高明, 西田陽一郎, 横田隆徳. COVID-19 感染症と同時に発症した対麻痺型ギラン・バレー症候群の一例. 第 242 回日本神経学会関東・甲信越地方会 2022.09.03 東京
17. 横田隆徳. 神経筋疾患克服へ向けた先端ゲノム創薬　ヘテロ 2 本鎖核酸による心筋、骨格筋の遺伝子制御. 第 8 回日本筋学会学術集会 2022.08.06
18. 中山 東城、Timothy Yu. アンチセンスオリゴを用いた神経疾患に対する個別化医療の取り組み. 日本核酸医薬学会第 7 回年会 2022.08.03 東京
19. 大原正裕, 永田哲也, 原 倫太朗, 高木一憲, 佐藤一樹, 竹中智哉, 中仮屋匡紀, 宮田健一 , 前田雄介, 和田猛, 横田隆徳. カチオン性オリゴペプチドは核酸医薬一般にみられる副作用を軽減する. 日本核酸医薬学会第 7 回年会 2022.08.02 東京

20. 柳平 貢, 永田哲也, 長谷川樹里, 横田隆徳. PMO/RNA ヘテロ核酸によるマウス中枢神経組織のスプライシング制御. 日本核酸医薬学会第 7 回 2022.08.02 東京

21. 仁科一隆, 原倫太朗, 福原智, 吉岡耕太郎, 澁田靖, 横田隆徳. 分子動力学を用いた核酸医薬のコンピュータシミュレーション. 日本核酸医薬学会第 7 回年会 2022.08.02 東京

22. 浅見裕太郎, 望月絵里花, 永田哲也, 横田隆徳. 2’-O-methyl RNA と DNA からなる siRNA による in vivo 標的遺伝子抑制. 日本核酸医薬学会第 7 回年会 2022.08.02 東京

23. 山本尚汰, 浅見裕太郎, キム ボブス, ヨム ジョンミン, 内藤 瑞, 永田哲也, 宮田完二郎, 横田隆徳. 経鼻投与によるアンチセンス核酸の脳内分布の検討. 日本核酸医薬学会第 7 回年会 2022.08.02 東京

24. 大原正裕, 永田哲也, 原 倫太朗, 高木一憲, 佐藤一樹, 竹中智哉, 中仮屋匡紀, 宮田健一, 前田雄介, 和田猛, 横田隆徳. カチオン性オリゴペプチドは核酸医薬一般にみられる副作用を軽減する. 日本核酸医薬学会第 7 回年会 2022.08.02

25. 柳平 貢, 永田哲也, 長谷川樹里, 横田隆徳. PMO/RNA ヘテロ核酸によるマウス中枢神経組織のスプライシング制御. 日本核酸医薬学会第 7 回年会 2022.08.02 東京

26. 横田隆徳. 日本における N-of-1 医療実現に向けての展望と課題. 日本核酸医薬学会第 7 回年会 2022.08.02 東京

27. Tojo Nakayama，Jinkuk Kim, Chunguang Hu , Timothy Yu. 神経希少疾患に対する核酸医薬を用いた個別化治験. 日本核酸医薬学会第 7 回年会 2022.08.02 東京

28. Tojo Nakayama，Joanna A. Korecka, Timothy Yu. 歯状核赤核淡蒼球ルイ体萎縮症に対する核酸医薬の開発. 日本核酸医薬学会第 7 回年会 2022.08.02 東京

29. 横田隆徳. DNA/RNA ヘテロ 2 本鎖核酸（HDO）の開発. 日本核酸医薬学会第 7 回年会 2022.08.01 東京

30. 吉岡耕太郎, 勝山真帆,Su Su Lei Mon, 賈 春燕, 楊 影, 田中 規恵, 永田 哲也, 横田 隆徳. アンチセンス核酸による急性中枢神経毒性の克服に向けて. 日本核酸医薬学会第 7 回年会 2022.08.01 東京

31. 勝山真帆, 吉岡耕太郎, 賈 春燕,Su Su Lei Mon, 楊 影, 田中規恵, 永田哲也, 横田隆徳. 髄腔内投与アンチセンス核酸の急性中枢神経毒性における構造「毒性」相関の解明. 日本核酸医薬学会第 7 回年会 2022.08.01 東京

32. 川端さきの, 戸出のぞみ, 永田哲也, 吉田-田中規恵, 井原健介, 中川泰男, 古川英紀, 余郷能紀, 宮田健一, 横田隆徳. 骨格筋および心筋をターゲットとした脂質リガンド結合ヘテロ核酸. 日本核酸医薬学会第 7 回年会 2022.08.01 東京

33. 松林泰毅, 吉岡耕太郎,Su Su Lei Mon, 賈 春燕, 原 倫太朗, 永田哲也, 中川治, 小比賀聡, 横田隆徳. 新規の糖部架橋型塩基修飾を導入したギャップマーアンチセンス核酸の開発. 日本核酸医薬学会第 7 回年会 2022.08.01 東京

34. 賈 春燕, 吉岡耕太郎,Su Su Lei Mon, 勝山真帆, 楊 影, 田中規恵, 永田哲也, 横田隆徳,. 髄腔内投与アンチセンス核酸の急性中枢神経毒性のメカニズム解明. 日本核酸医薬学会第 7 回年会 2022.08.01 東京

35. 原 倫太朗, 大原正裕, 工藤大介, 永田哲也, 佐藤一樹, 和田 猛, 横田隆徳. ヘテロ核酸のホスホロチオエート修飾位置と副作用の関係. 日本核酸医薬学会第 7 回年会 2022.08.01 東京

36. 京谷 美月, 八木 洋輔, 浅見 裕太郎, 横田 隆徳. SARS-CoV-2 に対する mRNA ワクチン接種後に脳静脈洞血栓症をきたした 54 歳男性例. 臨床神経学 2022.08.01

37. 細谷ゆうか，浅見裕太郎，永田哲也，角勇樹，横田隆徳. ヘテロ二本鎖核酸（HDO）による ACE2 を標的とした COVID-19 治療薬の検討. 日本核酸医薬学会第 7 回年会 2022.08.01 東京

38. 黒岩伸明, 坂上史佳, 三浦元輝, 松野弘和, 永田哲也, 横田 隆徳. 筋萎縮性側索硬化症の原因蛋白質 FUS の異常凝集を抑制する細胞内アプタマーの探索. 日本核酸医薬学会第 7 回年会 2022.07.31 東京

39. 松林泰毅, 阿江竜介, 小佐見光樹, 塚本忠, 佐藤克也, 濱口毅, 高尾昌樹, 北本哲之, 中村好一, 水澤英洋, 山田正仁, 横田隆徳, 三條伸夫. パーキンソニズムを呈する Gerstmann-Straeussler-Scheinker 病の臨床像. 第 16 回パーキンソン病 · 運動障害疾患コングレス 2022.07.23

40. 西田陽一郎, 横田隆徳. 晩発性特発性中脳水道狭窄症 2 症例での Dat SCAN の検討. 第 16 回パーキンソン病 · 運動障害疾患コングレス 2022.07.23 東京

41. 銭谷怜史, 三條伸夫, 桑原宏哉, 石川 欽也, 東美和, 松永晶子, 米田誠, 水澤英洋, 横田隆徳. 抗 NAE 抗体が陽性で免疫治療にて小脳性運動失調が軽快した SCA31 の女性例. 第 16 回パーキンソン病・運動障害疾患コングレス 2022.07.22

42. 青木華古, 東美和, 石川欽也, 横田隆徳. 脊髄小脳失調症 31 型の小脳プルキンエ細胞での p62 とユビキチン凝集. 第 16 回パーキンソン病・運動障害疾患コングレス 2022.07.22

43. 八木洋輔, 鎌田智幸, 横田隆徳. パーキンソン病患者に合併した急性腕神経叢障害 2 例の臨床的検討. 第 16 回パーキンソン病・運動障害疾患コングレス 2022.07.21 東京

44. 横田隆徳. 神経筋疾患・運動障害疾患に対する核酸医薬概説. 第 16 回パーキンソン病・運動障害疾患コングレス 2022.07.21 東京

45. 八木洋輔, 鎌田智幸, 横田隆徳. パーキンソン病患者に合併した急性腕神経叢障害 2 例の臨床的検討. 第 16 回パーキンソン病・運動障害疾患コングレス 2022.07.21

46. 赤座実穂, 石黒太郎, 西田陽一郎, 叶内匡, 横田隆徳. 全身痙攣の既往がない良性成人型家族性ミオクローヌスてんかんが疑われる症例について. 第 16 回パーキンソン病・運動障害疾患コングレス 2022.07.21 東京

47. 東美和, 大北倫, 佐藤望, 青木華古, 小松拓実, 淺香明子, 柳原大, 横田隆徳, 石川欽也. 脊髄小脳失調症 31 型モデルマウスの表現型. 第 16 回パーキンソン病・運動障害疾患コングレス 2022.07.21

48. 大原正裕, 服部高明, 陳清夢, 松林泰毅, 島野薫, 平田浩聖, 喜納里子, 横田隆徳. 進行性核上性麻痺の歩行障害はタップテストで改善しうる. 第 16 回パーキンソン病・運動障害疾患コングレス 2022.07.21

49. 平田浩聖, 松岡究, 遠藤浩信, 互健二, 小久保奈緒美, 篠遠仁, 高畑圭輔, 小野麻衣子, 河村和紀, 張明栄, 島田斉, 小畠隆行, 須原哲也, 横田隆徳, 樋口真人, 高堂裕平. 進行性核上性麻痺患者におけるアストロサイト活性度の評価. 第 16 回パーキンソン病・運動障害疾患コングレス 2022.07.21

50. 中山 東城. 核酸医薬を用いた神経希少疾患に対する個別化医療の展望. 第 16 回パーキンソン病・運動障害疾患コングレス 2022.07.21 東京

51. 横田隆徳. Blood-brain-barrier(BBB)crossing heteroduplex Oligonucleotide. 第 28 回日本遺伝子細胞治療学会学術集会 2022.07.15 博多

52. 中山 東城. 核酸医薬を用いた希少神経疾患に対する個別化医療の展望と課題. 第 28 回遺伝子細胞治療学会学術集会 2022.07.15 福岡

53. 榎本雅之, 佐川博貴, 服部高明, 横田隆徳. 尿素回路異常症による高アンモニア血症で成人発症の意識障害を呈した 1 例. 日本内科学会関東地方会 2022.07.10 東京

54. 吉岡耕太郎,Jia Chunyan,Mon Su Su Lei, 勝山真帆,Yang Ying, 松林泰毅, 田中規恵, 永田哲也, 横田隆徳. アンチセンス核酸による AMPA 受容体関連神経毒性の解明. NEURO2022 2022.07.03 沖縄

55. 西田陽一郎, 横田隆徳. 晩発性特発性中脳水道狭窄症 2 症例での Dat SCAN の検討. パーキンソン病・運動障害疾患コングレスプログラム・抄録集 2022.07.01

56. 横田 隆徳. 「不」に応え始めた核酸医薬の基礎から臨床まで　血液脳関門通過性ヘテロ核酸の開発. 第 38 回日本 DDS 学会学術集会 2022.06.29 web

57. 安楽泰孝, Xie Jinbing, Gonzalez-Carter Daniel, 中村乃理子, 中木戸誠, 藤 加珠子, 福島重人, 津本浩平, 横田隆徳, 片岡一則. 脳内に抗体医薬を効率的に送達する DDS の開発. 第 38 回日本 DDS 学会学術集会 2022.06.29 web

58. 赤座美穂, 大谷秦, 叶内匡, 川端茂徳, 渡部泰士, 石田洸樹, 宮野由貴, 足立善昭, 関原謙介, 横田隆徳. 磁場測定による運動単位の電気活動評価. 第 37 回日本生体磁気学会大会 2022.06.14 札幌

59. 中谷なつき, 小野大介, 平田浩聖, 吉岡耕太郎, 遠藤浩信, 高堂裕平, 樋口真人, 横田隆徳. 左後頭葉を中心とした脳萎縮でかな優位の読字障害を呈した 1 例. 第 241 回日本神経学会関東・甲信越地方会 2022.06.04 東京

60. 八木洋輔. COVID-19 ワクチン後の神経系 AEs. 第６３回日本神経学会学術大会 2022.05.21

61. 石原智彦, 金光祥臣, 他田正義, 池中健介, 高橋祐二, 横田隆徳, 石川欽也, 平野牧人, 永井義隆, 小野寺理. 医師主導治験：ポリグルタミン病に対する蛋白質凝集阻害薬の第Ⅱ相試験. 第６３回日本神経学会学術大会 2022.05.21 東京

62. 蓑毛翔吾, 桑原宏哉, 榎本雅之, 八木洋輔, 岩瀬遼, 石黒太郎, 服部高明, 横田隆徳. 神経核内封入体病における認知機能障害出現前からの長期的な脳 MRI の経時的変化の検討. 第６３回日本神経学会学術大会 2022.05.21 東京

63. 八木洋輔. シンポジウム 29「新型コロナウイルス COVID-19 感染症とワクチンに関連した神経疾患」: COVID-19 ワクチン後の神経系 AEs. 第 63 回日本神経学会学術大会 2022.05.21 東京

64. 横田隆徳. 脳神経疾患の核酸医薬の最前線. 第６３回日本神経学会学術大会 2022.05.20 東京

65. 西田陽一郎, 野中一哉, 藤木修子, 夏井洋和, 岩瀬遼, 石黒太郎, 叶内匡, 横田隆徳. 肘で叩打誘発性の持続性間代を呈した非典型的原発性側索硬化症患者の検討. 第６３回日本神経学会学術大会 2022.05.20 東京

66. 吉岡耕太郎, 勝山真帆,Chunyan Jia,Su Su Lei Mon,Yang Ying, 松林泰毅, 田中規恵, 原倫太朗, 永田哲也, 横田隆徳. 神経毒性の軽減を可能にした新規ヘテロ２本鎖核酸医薬技術. 第６３回日本神経学会学術大会 2022.05.19 東京

67. 尾崎心, 入岡隆, 内原俊記, 山田 茜, 中村綾子, 延原幸嗣, 馬嶋貴正, 五十嵐奨, 新宅洋, 矢毛石真由美, 津浦幸夫, 岡崎康司, 石川欽也, 横田隆徳. SCA34 の病理報告：オリゴデンドロサイト異常と空胞性白質変性、PSP 様タウ病理. 第 63 回日本神経学会学術大会 2022.05.18 東京

68. 小野大介, 桑原宏哉, 横田隆徳. 腓腹神経生検における神経線維自動測定 AI アプリの開発. 第６３回日本神経学会学術大会 2022.05.18 東京

69. 砂生奈那美, 桑原宏哉, 石川欽也, 横田隆徳. Lambert-Eaton 筋無力症候群における骨格筋の筋線維タイプに関する組織学的検討. 第６３回日本神経学会学術大会 2022.05.18 東京

70. 横田隆徳. パーキンソン病の核酸医薬治療の最前線. Baton Lecture 2022.05.12 web

71. 横田隆徳. 核酸医薬研究の最前線と SMA 臨床における ASO の意義. Biogen　Webinar 2022.04.25

72. 川名 康仁, 杉田 陽一郎, 小野 大介, 平田 浩聖, 石黒 太郎, 西田 陽一郎, 永田 哲也, 横田 隆徳. 嚥下障害・不随意運動を呈し VPS13A 遺伝子の新規変異を有する有棘赤血球舞踏病の 38 歳女性例. 臨床神経学 2022.04.01

73. 八木洋輔. ＜ディスカッション＞実臨床における CGRP 関連抗体薬の将来を見据えて～薬剤の切り替え～. 片頭痛診療 Web Seminar. 2022.03.29 東京

74. 牧口夏輝, 吉岡志剛, 仝 嫣然, 草森浩輔, 山本俊輔, 平林英樹, 横田隆徳, 西川元也. DNA/RNA ヘテロ二本鎖核酸として投与したアンチセンスオリゴの体内および脳移行動態の評価. 日本薬学会年会 2022.03.27

75. 横田隆徳. 核酸医薬・遺伝子治療の基礎と臨床. 日本神経学会近畿地区生涯教育講演会 2022.03.06 web

76. 河合ほなみ, 石黒太郎, 高橋　直, 西田陽一郎, 東條有伸, 石川欽也, 横田隆徳. 慢性進行性小脳失調を呈し末梢血単核細胞で BRAF 遺伝子 V600E 変異を認めた Pseudodegenerative 型 Erdheim-Chester 病の 33 歳男性例. 第 240 回日本神経学会関東・甲信越地方会 2022.03.05 web

77. 川名康仁, 杉田陽一郎, 小野大介, 平田浩聖, 石黒太郎, 西田陽一郎, 永田哲也, 横田隆徳. 嚥下障害・不随意運動を呈し VPS13A 遺伝子の新規変異を有する有棘赤血球舞踏病の 38 歳女性例. 臨床神経学 2022.03.05

78. 横田隆徳. DNA/RNA ヘテロ核酸医薬の創製. Blue Bird セミナー 2022.03.02

79. 坂上史佳, 横田隆徳. TDP-43 タンパク質を標的とした筋萎縮性側索硬化症の核酸医薬開発. 2022 年日本神経学会シーズマッチングフォーラム 2022.02.25

80. 勝山真帆, 吉岡耕太, 賈　春燕,Su Su Lei Mon, 松林泰毅, 田中規恵, 永田哲也, 横田隆徳. アンチセンス核酸の急性中枢神経毒性の克服を可能とするヘテロ二本鎖構造技術. 第 14 回 CBIR/ONSA/大学院セミナー共済若手インスパイアシンポジウム 2022.02.17

81. 尾崎　心, 入岡　隆, 内原俊記, 山田　茜, 中村綾子, 馬嶋貴正, 五十嵐奨, 東　美和, 曽我一將, 新宅　洋, 矢毛石真由美, 津浦幸夫, 岡崎康司, 水澤英洋, 石川欽也, 横田隆徳. 脊髄 脳失調症 34 型の神経病理 脂肪酸伸 酵素 ELOVL4 異常による神経グリア変性. 第 14 回 CBIR/ONSA/大学院セミナー共済　若手インスパイアシンポジウム 2022.02.17

82. 佐野達彦, 永田哲也, 海老原利枝, 吉田一田中規恵, 望月秀樹, 長谷川成人, 横田隆徳. マウス α シヌクレイン伝播モデルにおけるアンチセンス核酸脳局所投与による異常病理伝播抑制. 第 19 回神経科学研究会 2022.01.22 web

83. 坂上史佳, 横田隆徳. TDP-43 の凝集を抑制する核酸医薬の開発. 第 19 回神経科学研究会 2022.01.22

84. 金 亮秀, 桑原 宏哉, 東出 理栄子, 赤座 実穂, 叶内 匡, 西田 陽一郎, 三條 伸夫, 横田 隆徳. 左大腿のミオキミア様不随意運動と錯感覚を呈し、脊柱管内左側に腫瘤を認めた 49 歳男性. 臨床神経学 2022.01.01

85. 金 亮秀, 桑原 宏哉, 東出 理栄子, 赤座 実穂, 叶内 匡, 西田 陽一郎, 三條 伸夫, 横田 隆徳. 左大腿のミオキミア様不随意運動と錯感覚を呈し、脊柱管内左側に腫瘤を認めた 49 歳男性. 臨床神経学 2022.01.01

86. 水口 隆介, 赤座 実穂, 川端 茂徳, 渡部 泰士, 宮野 由貴, 佐々木 亨, 叶内 匡, 足立 善昭, 関原 謙介, 角 勇樹, 大川 淳, 横田 隆徳. 磁場計測と神経超音波検査を組み合わせた正中神経肘部神経活動評価. 第 42 回脊髄機能診断研究会 2022.01.01 東京

87. 上中 沙衿, 赤座 実穂, 川端 茂徳, 渡部 泰士, 宮野 由貴, 佐々木 亨, 叶内 匡, 足立 善昭, 関原 謙介, 角 勇樹, 大川 淳, 横田 隆徳. 超音波検査と誘発磁界計測による正中神経前腕部神経活動評価. 脊髄機能診断研究会 2022.01.01

[特許]

1. キメラ 2 重鎖核酸, 特許番号：CA 2859581

2. 薬剤送達用のキャリア、コンジュゲートおよびこれらを含んでなる組成物並びにこれらの投与方法, 特許番号：EP 3072506

3. 薬剤送達用のキャリア、コンジュゲートおよびこれらを含んでなる組成物並びにこれらの投与方法, 特許番号：EP 3072506

4. α—シヌクレイン発現抑制剤, 特許番号：US11234995

5. α—シヌクレイン発現抑制剤, 特許番号：US11234995

6. 血液脳関門通過型ヘテロ 2 本鎖核酸, 特許番号：特許第 7043078 号

7. 血液脳関門通過型ヘテロ 2 本鎖核酸, 特許番号：特許第 7043078 号

8. オーバーハングを有する二本鎖核酸複合体, 特許番号：US 11260134

9. オーバーハングを有する二本鎖核酸複合体, 特許番号：US 11260134

[受賞]

1. 第 35 回研究奨励賞, 東京医科歯科大学　医科同窓会, 2022 年 03 月

2. 研究者育成支援研究奨励事業（創薬関連分野） 令和 4 年度, 国立研究開発法人日本医療研究開発機構, 2022 年 11 月

[その他業績]

1. How a two-faced molecule can silence problematic genes, 2022 年 02 月
AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

2. How a two-faced molecule can silence problematic genes, 2022 年 02 月
AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

3. 「 ヘテロ核酸による活性化ミクログリア · 中枢神経浸潤マクロファージの制御 」 —　多発性硬化症の新規治療薬開発へ期待　—, 2022 年 04 月
Molecular Therapy

4. 「 ヘテロ核酸による活性化ミクログリア · 中枢神経浸潤マクロファージの制御 」 —　多発性硬化症の新規治療薬開発へ期待　—, 2022 年 04 月
Molecular Therapy

5. 「糖尿病性末梢神経障害におけるノンコーディング RNA MALAT1 の役割」 —ヘテロ核酸による糖尿病合併症の新たな治療法開発へ期待—, 2022 年 05 月
Diabetes

6. 「　中枢神経を標的とした核酸医薬の副作用の原因と改善法を発見　」 —　アルツハイマー型認知症などの神経難病の治療法開発に貢献　—, 2022 年 12 月
Molecular Therapy-Nucleic Acids
7. 「　中枢神経を標的とした核酸医薬の副作用の原因と改善法を発見　」 —　アルツハイマー型認知症などの神経難病の治療法開発に貢献　—, 2022 年 12 月
Molecular Therapy-Nucleic Acids
8. 「　中枢神経を標的とした核酸医薬の副作用の原因と改善法を発見　」 —　アルツハイマー型認知症などの神経難病の治療法開発に貢献　—, 2022 年 12 月
Molecular Therapy-Nucleic Acids

[社会貢献活動]

1. 遺伝子原因の難病治療に光　変異に合わせ　薬を特注, 毎日新聞社, 毎日新聞, 2021 年 11 月 04 日 - 2022 年 02 月 04 日
2. リンパ球制御可能な核酸医薬開発, 薬事日報, 薬事日報　, 2022 年 01 月 19 日
3. ｍ ＲＮＡの治療薬, ラジオ NIKKEI, ドクターサロン, 2022 年 03 月 09 日
4. 核酸医薬について, 毎日新聞社, 毎日新聞, 2022 年 06 月 07 日 - 2022 年 06 月 13 日
5. 特定の患者 1 人に適合する治療法を届ける N of 1 医療について, 共同通信社, 地方紙ほか, 2022 年 08 月 24 日
6. 特定の患者 1 人に適合する治療法を届ける N of 1 医療について, 共同通信社, 地方紙ほか, 2022 年 08 月 24 日
7. 核酸医学　Nof 1 , 中日新聞東京本社, 東京新聞、中日新聞, 2022 年 08 月 25 日
8. 脳へのドラッグデリ バリーシステムの重要性について, ＮＨＫ, サイエンス ＺＥＲＯ, 2022 年 09 月 02 日
9. 脳神経内科ディレクトリ, CSL ベーリング株式会社, CIDP コンシェルジュ「脳神経内科ディレクトリ」, 2022 年 09 月 09 日 - 2022 年 12 月
10. IRUD で診断名が付いた患者さんの Nof1 治療の適用可否を見極める研究について, 共同通信社, Yahoo!ニュース　等, 2022 年 11 月 14 日
11. ALS 患者の病状説明について, 日本テレビ, news every., 2022 年 11 月 17 日 - 2022 年 12 月
12. ALS と診断された和田義治さんの挑戦について, 読売新聞社, 読売新聞, 2022 年 11 月 22 日

精神行動医科学

Psychiatry and Behavioral Sciences

主任教授 高橋英彦
担当教授 岡田幸之
准教授 杉原玄一
担当准教授 竹内崇
准教授（テニュアトラック）
塩飽裕紀
講師 治徳大介，藤野純也
講師（キャリアアップ）
宮島美穂
医学部内講師 高木俊輔
助教 田村赳紘，松本有紀子，小林七彩
特任助教 二井矢峻
医員 五島隆太，山口湧声，小泉友紀暁，山本祐輝
臨床心理士 村上一徳，山田尚，中島涼子，谷口晃瑠，草野絢子
精神保健福祉士 金子慈史，門田昇憲，工藤舞，中西真枝
作業療法士 白戸朋子
大学院生・博士 大矢雅樹，中村啓信，川元茉莉乃，平川和重，金井貴夫，四手井友紀，砂原真理子，田畑光一，丸尾享司，長尾賢太朗，野口詩織，飯田頼嗣，銭晨鈺，清水正彬，市橋雅典，本川友紀子，豊田早織，小泉友紀暁，奥住祥子，五島隆太，山口湧声，山本祐輝，大竹眞央，荒川育子，茨木丈博，岡村麻梨佳，佐々木祥乃，中川渉，藤原真代，尾阪咲弥花，松岡志帆，小杉和博，田中裕之，川田隆裕，坂東ゆかり
大学院生・修士 石井小百合

(1) 分野概要

当教室の研究テーマは、統合失調症や気分障害、依存症をはじめとする精神疾患の脳科学に基づく病態研究、客観的な診断法および新規の治療法の開発。および、客観的・科学的手法やエビデンスに基づいた心理社会学的治療法の開発である。fMRI や核医学的検査法などを用いて精神疾患の脳を調べ、それを様々な手法で解析していくことで病態を明らかとしていく試みを行うとともに、ニューロフィードバックを用いて精神疾患を治療していく研究も行っている。さらに、機械学習や計算論的精神医学の手法を用いて大量の脳データを処理していき新しい発見につなげていくことやモデリングを行って病態を予想していくことにも挑戦している。また、臨床から生まれる日常的な疑問を解決していくアプローチでの研究立案も積極的に行なう。

(2) 研究活動

1) 生物学的精神医学研究
(i) 精神神経疾患の病因・病態の解明に向けた分子生物学的研究：
患者 DNA、血清、髄液、死後脳などから精神疾患に関連した病態を検索し、それらを精神疾患の動物モデルを用いて、分子レベル・神経細胞機能レベル・行動レベルで、実際に病態に関連するかを明らかにする、トランスレーショナル・リバーストランスレーショナル研究を行っている。
(ii) 精神神経疾患の睡眠研究：
独自に開発した睡眠ポリグラフィー自動解析装置を用いた研究、fMRI を用いた睡眠研究を行っている。
(iii) 精神神経疾患の脳画像研究：

人工知能技術も積極的に取り入れ、精神疾患の病態解明、サブタイプの同定、治療反応性予測のため MRI や PET を用いて脳構造、脳機能、分子イメージング研究を行う。
(iv) 電気けいれん療法（ECT）に関する多施設共同による後方視観察研究：
日本総合病院精神医学会の認定する多施設の「ECT 研修施設」から実績報告として提出される ECT に関する情報を後方視的に調査、解析する観察研究である。わが国の精神科臨床において ECT は長い歴史があるにもかかわらず、実臨床における ECT の実施状況がなかなか明確にされていない問題があったが、本研究によって一定の実績のある全国の医療施設における ECT の実態を明らかにすることができる。

2) 精神病理学的研究
精神障害について現象学的、人間学的、言語論的方法等によって心理学的側面から本態の解明に当たり、同時に精神療法的アプローチを行っている。また精神医学の基本概念の検討及び今日の課題である精神障害の分類と診断の基礎づけも試みている。対象とする主要な精神障害は統合失調症、躁うつ病のいわゆる内因性精神病であるが、更に、神経症、現在関心をひいている境界例などについても精神分析的指向の研究および精神療法が行われている。

3) リエゾン精神医学 · 精神腫瘍学に関する研究
(i) リエゾン精神医学領域：
歯学部附属病院と協働して、術後せん妄の予防に関する研究を行っている。また、他施設との協働で、身体科に入院している患者を対象としたせん妄の予防研究も行っている。今後は、周産期メンタルヘルスに関する研究を行う予定である。
(ii) 精神腫瘍学領域：
がんの疾病概念は、子どもが本人や家族のがん罹患を受容し適応する過程で重要な要素である。そこで、がんの疾患概念の形成に影響があると考えられる小中学校の教科書の分析し、それに基づいて精神腫瘍学の視点から学校教育を補完する親向けの家庭用がん教育教材を開発し，その効果を検証する研究を進めている。

4）司法精神医学的研究
犯罪精神医学をはじめとする司法精神医学の領域の研究を行っている。たとえば、刑事責任能力判断のための公正な精神鑑定の方法論に関する研究、心神喪失者等医療観察法における治療の効果検証研究、司法精神医療におけるリスク · アセスメント、リスク · マネジメントの手法の開発研究、成年後見制度における鑑定のための行為能力の評価方法の開発研究など多岐にわたる研究を進めている。

(3) 教育活動

義務化された 2 年間の臨床研修の後、後期研修では、神経精神科専門医としての知識および臨床経験を積むとともに、精神保健指定医の資格を得るために主に学内及び学外の関連施設で研修を行う。卒前教育については、自主的に問題を解決する能力を高め神経精神医学に対する学生の主体的な学習姿勢を引き出すため、クリニカルクラークシップに重点を置いており、その準備段階として、系統的な講義を行っている。

(4) 教育方針

卒後研修の前期 2 年間は、精神神経疾患に生物—心理—社会—倫理的側面からアプローチするために必要となる基本的な検査法 · 診断技術や、精神療法 · 薬物療法などの治療法、実際の臨床に関わる法律の理解などを総合的に修得することを目的としている。

(5) 臨床活動および学外活動

当科の外来新患数は、ICD-10 分類では F3「気分障害」が最も多く、約 3 割を占める。ついで、F4「神経症性障害、ストレス関連障害および身体表現性障害」、F2「統合失調症、分裂病型障害および妄想性障害」と続く。また、他科入院中の患者に対するコンサルテーシヨン · リエゾン精神医療にも取り組んでいる。認知症、児童思春期特有の障害、物質依存、集中的精神療法の適応のある神経症などに対しては、より専門性の高い関連の専門施設への紹介が行われることも多い。一方、入院患者では、総合病院精神科および教育 · 研修期間としてのニーズに対応して、F2 が比較的多くなり、ついで F4、F3 の順となっており、その他てんかんや認知症などの神経疾患、睡眠リズム障害の診断や治療を行っている。治療は、薬物療法を中心として、入院患者に対する mECT(全身麻酔下における電気けいれん療法)、入院 · 外来あるいはデイケアセンターにおける個人 · 集団精神療法などを積極的に導入しており、地域の社会復帰施設とも密接に連携しながら進めている。 デイケアは入院と外来の移行的なプロセスとして位置づけられ、治療チームは医師 1 名、看護師 2 名，精神保健福祉士あるいは臨床心理士 1 名から構成される。デイケアの対象となる疾患は、統合失調症、うつ病、双極性障害、適応障害、パーソナリティー障害など幅広い。治

療目標はメンバーによって多様であるが、治療チームは各メンバーにあわせて異なる枠組みのケアーを提供している。当科のデイケアでは、グループにおける対人関係が治療的効果を生む側面を重視しており、その経験から、人と交流し社会で快適に生活していく力がついて行くようプログラムを工夫した上、働きかけと支援を行っている。

(6) 臨床上の特色

難治性統合失調症に対する治療薬であるクロザピンによる治療を積極的に取り組んでいる。ネット依存外来を開き、患者本人及び家族への支援を行っている。本学の特色でもある歯科との連携により、口腔内の疼痛や異常感覚を訴える患者の診療にも携わっている。てんかんと睡眠領域両者の専門医を取得した医師がおりこの境界領域で高いレベルでの診療を行なっている。また、精神科リエゾンチームの活動として、外科病棟を中心にせん妄の予防活動、救急現場における自殺企図患者に対する早期介入、周産期スタッフとの連携による妊産婦のメンタルヘルスの支援にも関わり、他科との連携による活動が増えている。

(7) 研究業績

[原著]

1. Yawata T, Takagi S, Tamura T, Sugihara G, Takahashi H. Psychosis treatment in a patient with Parkinsonian type multiple system atrophy using modified electroconvulsive therapy: a case report. Psychogeriatrics : the official journal of the Japanese Psychogeriatric Society. 2022.12; 23(2); 364-367

2. Tani Y, Fujiwara T, Sugihara G, Hanazato M, Suzuki N, Machida M, Amagasa S, Murayama H, Inoue S, Shobugawa Y. Neighborhood Beauty and the Brain in Older Japanese Adults. International journal of environmental research and public health. 2022.12; 20(1);

3. Matsumoto Y, Nishida S, Hayashi R, Son S, Murakami A, Yoshikawa N, Ito H, Oishi N, Masuda N, Murai T, Friston K, Nishimoto S, Takahashi H. Disorganization of Semantic Brain Networks in Schizophrenia Revealed by fMRI. Schizophrenia bulletin. 2022.12;

4. Takahiro Kawata, Genichi Sugihara, Yoichi Kakibuchi, Midori Tomitaka, Miho Miyajima, Eisuke Matsushima, Takashi Takeuchi, Hidehiko Takahashi. Attention-deficit hyperactivity symptoms and risk of alcohol use relapse. Neuropsychopharmacology Reports.. 2022.12; 43(1); 103-111

5. Takahashi Y, Yamamoto T, Oyama J, Sugihara G, Shirai Y, Tao S, Takigawa M, Sato H, Sasaki M, Hirakawa A, Takahashi H, Goya M, Sasano T. Increase in Cerebral Blood Flow After Catheter Ablation of Atrial Fibrillation. JACC. Clinical electrophysiology. 2022.11; 8(11); 1369-1377

6. Rikumo Ode,Koichi Fujiwara,Miho Miyajima,Toshikata Yamakawa,Manabu Kano,Kazutaka Jin,Nobukazu Nakasato,Yasuko Sawai,Toru Hoshida,Masaki Iwasaki,Yoshiko Murata,Satsuki Watanabe,Yutaka Watanabe,Yoko Suzuki,Motoki Inaji,Naoto Kunii,Satoru Oshino,Hui Ming Khoo,Haruhiko Kishima,Taketoshi Maehara. Development of an epileptic seizure prediction algorithm using R–R intervals with self-attentive autoencoder Artificial Life and Robotics. 2022.11;

7. Tamon H, Itahashi T, Yamaguchi S, Tachibana Y, Fujino J, Igarashi M, Kawashima M, Takahashi R, Shinohara NA, Noda Y, Nakajima S, Hirota T, Aoki YY. Autistic children and adolescents with frequent restricted interest and repetitive behavior showed more difficulty in social cognition during mask-wearing during the COVID-19 pandemic: a multisite survey. BMC psychiatry. 2022.09; 22(1); 608

8. Tamura T, Sugihara G, Okita K, Mukai Y, Matsuda H, Shiwaku H, Takagi S, Daisaki H, Tateishi U, Takahashi H. Dopamine dysfunction in depression: application of texture analysis to dopamine transporter single-photon emission computed tomography imaging. Translational psychiatry. 2022.08; 12(1); 309

9. Tamura Takehiro, Sugihara Genichi, Okita Kyoji, Mukai Yohei, Matsuda Hiroshi, Shiwaku Hiroki, Takagi Shunsuke, Daisaki Hiromitsu, Tateishi Ukihide, Takahashi Hidehiko. Dopamine dysfunction in depression: application of texture analysis to dopamine transporter single-photon emission computed tomography imaging Translational psychiatry. 2022.08; 12(1); 309

10. Qian C, Tei S, Itahashi T, Aoki YY, Ohta H, Hashimoto RI, Nakamura M, Takahashi H, Kato N, Fujino J. Intergroup bias in punishing behaviors of adults with autism spectrum disorder. Frontiers in psychiatry. 2022.08; 13; 884529

11. Shisei Tei, Junya Fujino. Social ties, fears and bias during the COVID-19 pandemic: fragile and flexible mindsets Humanit Soc Sci Commun. 2022.07; 9(202);

12. Uezato Akihito, Jitoku Daisuke, Shimazu Dai, Yamamoto Naoki, Kurumaji Akeo, Iwayama Yoshimi, Toyota Tomoko, Yoshikawa Takeo, Haroutunian Vahram, Bentea Eduard, Meller Jarek, Sullivan Courtney R., Meador-Woodruff James H., McCullumsmith Robert E., Nishikawa Toru. Differential genetic associations and expression of PAPST1/SLC35B2 in bipolar disorder and schizophrenia JOURNAL OF NEURAL TRANSMISSION. 2022.07; 129(7); 913-924

13. Takagi Shunsuke, Yamashiro Katsumi, Sugihara Genichi, Matsuura Masato, Takahashi Hidehiko. Hippocampal calcification and its effects on cognitive function and symptoms in dementia. Psychogeriatrics : the official journal of the Japanese Psychogeriatric Society. 2022.07; 22(4); 427-432

14. Takeuchi H, Yahata N, Lisi G, Tsurumi K, Yoshihara Y, Kawada R, Murao T, Mizuta H, Yokomoto T, Miyagi T, Nakagami Y, Yoshioka T, Yoshimoto J, Kawato M, Murai T, Morimoto J, Takahashi H. Development of a classifier for gambling disorder based on functional connections between brain regions. Psychiatry and clinical neurosciences. 2022.06; 76(6); 260-267

15. Sasaki Y, Sasaki S, Sunakawa H, Toguchi Y, Tanese S, Saito K, Shinohara R, Kurokouchi T, Sugimoto K, Itagaki K, Yoshida Y, Namekata S, Takahashi M, Harada I, Hakosima Y, Inazaki K, Yoshimura Y, Mizumoto Y, Okada T, Usami M. Evaluating the daily life of child and adolescent psychiatric outpatients during temporary school closure over COVID-19 pandemic: A single-center case-control study in Japan. Global health & medicine. 2022.06; 4(3); 159-165

16. Kuroda N, Kubota T, Horinouchi T, Ikegaya N, Kitazawa Y, Kodama S, Kuramochi I, Matsubara T, Nagino N, Neshige S, Soga T, Takayama Y, Sone D, IMPACT-J EPILEPSY (In-depth Multicenter analysis during Pandemic of Covid19 Throughout Japan for Epilepsy practice) study group., Kanemoto K, Ikeda A, Terada K, Goji H, Ohara S, Hagiwara K, Kamada T, Iida K, Ishikawa N, Shiraishi H, Iwata O, Sugano H, Iimura Y, Higashi T, Hosoyama H, Hanaya R, Shimotake A, Kikuchi T, Yoshida T, Shigeto H, Yokoyama J, Mukaino T, Kato M, Sekimoto M, Mizobuchi M, Aburakawa Y, Iwasaki M, Nakagawa E, Iwata T, Tokumoto K, Nishida T, Takahashi Y, Kikuchi K, Matsuura R, Hamano SI, Fujimoto A, Enoki H, Tomoto K, Watanabe M, Takubo Y, Fukuchi T, Nakamoto H, Kubota Y, Kunii N, Shirota Y, Ishikawa E, Nakasato N, Maehara T, Inaji M, Takagi S, Enokizono T, Masuda Y, Hayashi T. Impact of COVID-19 pandemic on epilepsy care in Japan: A national-level multicenter retrospective cohort study. Epilepsia open. 2022.05; 7(3); 431-41

17. Masaki Nishida, Shunsuke Takagi, Tatsuya Yamaguchi, Hiroaki Yamamoto, Satoshi Yoshino, Kazuyoshi Yagishita, Takao Akama. Mental health services at the Tokyo 2020 Olympic and Paralympic Games during the COVID-19 pandemic 2022.05; 1(2); 36-38

18. Shiwaku H, Katayama S, Kondo K, Nakano Y, Tanaka H, Yoshioka Y, Fujita K, Tamaki H, Takebayashi H, Terasaki O, Nagase Y, Nagase T, Kubota T, Ishikawa K, Okazawa H, Takahashi H. Autoantibodies against NCAM1 from patients with schizophrenia cause schizophrenia-related behavior and changes in synapses in mice. Cell Rep Med. 2022.04; 3(4); 100597

19. Shisei Tei, Mizuki Tanicha, Takashi Itahashi, Yuta Y Aoki, Haruhisa Ohta, Chenyu Qian, Ryu-Ichiro Hashimoto, Motoaki Nakamura, Hidehiko Takahashi, Nobumasa Kato, Junya Fujino. Decision Flexibilities in Autism Spectrum Disorder: An fMRI Study of Moral Dilemmas. Soc Cogn Affect Neurosci. 2022.03; Epub ahead of print

20. Kohya Abe, Shisei Tei, Hidehiko Takahashi, Junya Fujino. Structural brain correlates of burnout severity in medical professionals: A voxel-based morphometric study Neuroscience Letters. 2022.01; 772; 136484

21. Tani Y, Koyama Y, Doi S, Sugihara G, Machida M, Amagasa S, Murayama H, Inoue S, Fujiwara T, Shobugawa Y. Association between gratitude, the brain and cognitive function in older adults: Results from the NEIGE study. Archives of gerontology and geriatrics. 2022.01; 100; 104645

22. Katayama S, Kubota T, Takahashi H, Shiwaku H. Anti-rods/rings autoantibodies in a patient with pancreatic injury. Autoimmunity reviews. 2022.01; 21(1); 102922

23. Takagi Shunsuke, Yamaguchi Tatsuya, Hori Hikaru, Ochi Shinichiro, Nishida Masaki, Maruo Takashi, Takahashi Hidehiko. Motor Functional Characteristics in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Autism Spectrum Disorders: A Systematic Review NEUROPSYCHIATRIC DISEASE AND TREATMENT. 2022; 18; 1679-1695

24. Nishina K, Shou Q, Takahashi H, Sakagami M, Inoue-Murayama M, Takagishi H. Association Between Polymorphism (5-HTTLPR) of the Serotonin Transporter Gene and Behavioral Response to Unfair Distribution. Frontiers in behavioral neuroscience. 2022; 16; 762092

25. Kuroda Naoto, Iwayama Takayuki, Kubota Takafumi, Horinouchi Toru, Ikegaya Naoki, Kitazawa Yu, Kodama Satoshi, Matsubara Teppei, Nagino Naoto, Neshige Shuichiro, Soga Temma, Sone Daichi, Takayama Yutaro, Kuramochi Izumi, IMPACT-J EPILEPSY study group. Post-hoc analysis of a cross-sectional nationwide survey assessing psychological distress in electroencephalography technicians during the COVID-19 pandemic in Japan: Qualitative and quantitative text analysis of open-ended response data 2022; 14(1); 58-70

26. Shisei Tei, Junya Fujino. The educational value of sense of coherence for grief care. Front Psychol. 2022; 13; 1037637

1. 武藤 仁志, 竹内 崇. 【精神疾患を抱える妊産婦への子育て支援】産後うつ病の理解と支援のポイント 保健師ジャーナル. 2022.10; 78(5); 374-379

2. 松島 英介, 宮島 美穂, 竹内 崇. 【高齢者のせん妄を正しく理解して付き合う〜たかがせん妄、されどせん妄〜】せん妄の病態生理　危険要因と発生機序 Geriatric Medicine. 2022.09; 60(9); 777-784

3. 松島 英介, 竹内 崇. 病みつつ働く人の支え　働く人のこころと職場　妊娠 · 出産 · 育児をめぐるこころの不調 こころの科学. 2022.09; (225); 71-77

4. 杉原 玄一, 村井 俊哉. ICD-11　「精神, 行動, 神経発達の疾患」分類と病名の解説シリーズ　ICD の統合失調症の診断が DSM と異なる背景 精神神経学雑誌. 2022.09; 124(9); 645-646

5. 三輪 勇介, 稲次 基希, 橋本 聡華, 高木 俊輔, 前原 健寿. 抗てんかん薬に伴う精神症状に対する抑肝散の効果 脳神経外科と漢方. 2022.07; 7; 44-50

6. 藤野 純也, 高橋 英彦. 【神経回路の可視化-何が見える、どこまで見える】疾患で見る 精神疾患における機能的結合 Clinical Neuroscience. 2022.06; 40(6); 778-782

7. 竹内 崇, 松岡 裕美, 金子 慈史, 村上 一徳, 有川 淑恵, 安積 紗希, 宮坂 尚幸. 【メンタルヘルスの視点からみた COVID-19 感染の影響とその対応】メンタルヘルスケアシステムと感染症蔓延下における工夫　東京医科歯科大学病院における母子支援システム 周産期医学. 2022.06; 52(6); 848-850

8. 八幡 拓実, 内山 紗也, 本川 友紀子, 涌井 隆行, 田村 赳紘, 高木 俊輔, 松本 有紀子, 杉原 玄一, 高橋 英彦. パーキンソニズムが主体の多系統萎縮症 (MSA-P) に伴う精神病症状に修正型電気けいれん療法 (mECT) がした 1 例 精神神経学雑誌. 2022.06; 124(6); 423

9. 内山 紗也, 八幡 拓実, 本川 友紀子, 涌井 隆行, 田村 赳紘, 松本 有紀子, 高木 俊輔, 杉原 玄一, 高橋 英彦. 微弱な陽性症状を伴わない ARMS への治療的介入についての考察 精神神経学雑誌. 2022.06; 124(6); 418

10. 竹内 崇. 【こんなときどうする?他科とのコミュニケーションガイド】(第 12 章) 精神科　妊産婦の精神科疾患 産科と婦人科. 2022.03; 89(Suppl.); 426-430

11. 藤野 純也, 鄭 志誠, 板橋 貴史, 青木 悠太, 太田 晴久, 橋本 龍一郎, 中村 元昭, 加藤 進昌, 高橋 英彦. 意思決定の特徴と背景メカニズムから検証する統合失調症と自閉スペクトラム症の異同 先進医薬研究振興財団研究成果報告集. 2022.03; 2021 年度; 86-87

12. 竹内 崇. COVID-19 に伴うメンタルヘルスの問題 糖尿病と妊娠. 2022.02; 22(1); S-9

13. 竹内 崇, 治徳 大介, 杉原 玄一, 平井 伸英, 松岡 裕美, 村上 一徳, 三宅 智, 高橋 英彦. 【コロナ禍における医療従事者の健康支援の課題と工夫】COVID-19 パンデミックにおける東京医科歯科大学での医療従事者へのメンタルヘルスの取り組み 総合病院精神医学. 2022.01; 34(1); 11-16

14. 腰本さおり, 櫻井 宏樹, 天野晃滋, 公受裕樹, 宮島美穂, 竹内崇, 松島英介. ウェアラブル端末 (ActiGraph) によるエネルギー消費量測定 —推定エネルギー必要量 との比較— 東京家政学院大学紀要. 2022; (62);

15. 稲次基希, 金子聡, 小林一太, 高木俊輔, 前原健寿. 当院における SEEG の初期経験 てんかん研究. 2022; 40(2);

16. 中村啓信, 高木俊輔, 高橋英彦, 原恵子, 原恵子. 触覚刺激で誘発される発作を示したミオクロニーてんかんが疑われる一症例 てんかん研究. 2022; 40(2);

[書籍等出版物]

1. 竹内　崇. 地域精神医療　リエゾン精神医療　精神科救急医療. 中山書店, 2022.06 (ISBN : 978-4-521-74827-6)
2. 村井 俊哉. てんかん睡眠 · 覚醒障害 . 2022.02

[総説]

1. 武藤　仁志、竹内　崇. 産後うつ病の理解と支援のポイント 保健師ジャーナル. 2022.10; 78(5); 374-379
2. 松島英介，竹内　崇. 妊娠 · 出産 · 育児をめぐるこころの不調 こころの科学. 2022.09; 225(9); 71-77
3. 松島英介, 宮島美穂, 竹内崇. せん妄の病態生理: 危険要因と発生機序 老年医学. 2022.09; 60(9); 777-784
4. 高木 俊輔. 発達障害とスポーツ—Neurodevelopmental disorders and sports—特集 スポーツ精神医学の展開 臨床精神医学 = Japanese journal of clinical psychiatry. 2022.07; 51(7); 791-795
5. 高木 俊輔. 【脳波の読み方-up to date】睡眠脳波 Clinical Neuroscience. 2022.04; 40(4); 425-428
6. 藤原幸一, 宮島美穂, 山川 俊貴. 心拍変動解析を用いたてんかん発作予知 AI の開発 臨床神経生理学. 2022.04; 50(2); 58-63

[講演 · 口頭発表等]

1. Junya Fujino, Qian Chenyu, Shisei Tei, Hidehiko Takahashi. Decision-making in situations involving group membership in autism spectrum disorder. 22nd World Congress of Psychiatry 2022.08 Bangkok and Virtual
2. Shisei Tei, Junya Fujino. Social anxiety, connections, and needs during the coronavirus disease 2019 pandemic. 22nd World Congress of Psychiatry 2022.08 Bangkok and Virtual
3. Rikumo Ode, Koichi Fujiwara, Miho Miyajima, Toshitaka Yamakawa, Manabu Kano, Taketoshi Maehara. R-R Intervals based Epileptic Seizure Prediction Algorithm Utilizing Self-attentive Autoencoder. 44th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society 2022.07.14 Glasgow, Scotland, UK
4. Junya Fujiino, Shisei Tei, Kohya Abe, Hidehiko Takahashi. Neurobiological mechanisms of burnout in medical professionals. 33rd CINP Hybrid World Congress of Neuropsychopharmacology 2022.06 Taiwan and Virtual
5. Junya Fujiino, Shisei Tei, Kohya Abe, Hidehiko Takahashi. Gray matter volume and burnout severity among medical professionals. 30th European Congress of Psychiatry 2022.06 Virtual
6. Shisei Tei, Junya Fujino. The dark side of social ties: coronavirus 2019-induced fear and intergroup conflicts. 30th European Congress of Psychiatry 2022.06 Virtual
7. Rikumo Ode, Koichi Fujiwara, Miho Miyajima, Toshitaka Yamakawa, Manabu Kano, Taketoshi Maehara. Development of an Epileptic Seizure Prediction Algorithm Using R-R Intervals with Self-attentive Autoencoder . The International Society of Artificial Life and Robotics (ISAROB) 2022.01.27 online

1. 宮島 美穂. 脳腫瘍の臨床におけるサイコオンコロジー：てんかん · うつを中心に. 第 40 回 日本脳腫瘍学会学術集会 2022.12.06 鴨川グランドホテル
2. 宮島美穂. てんかん発作予知 AI の臨床応用. 第 52 回日本臨床神経生理学会学術大 2022.11.25 京都
3. 竹内　崇. 精神科医との連携の仕方. 第 18 回日本周産期メンタルヘルス学会学術集会 2022.11.01 WEB 開催
4. 竹内　崇. 「総合病院に勤務する医療従事者に対する周産期メンタルヘルスに関する意識調査」報告. 第 35 回日本総合病院精神医学会総会 2022.10.29 東京
5. 竹内　崇. 総合病院における精神科医の役割～日頃リエゾン活動で意識していること～. 第 35 回日本総合病院精神医学会総会 2022.10.28 東京
6. 竹内　崇. 周産期リエゾンの実際　～精神科医の役割とは～. 第 18 回日本周産期メンタルヘルス学会学術集会 2022.10.23 WEB 開催

7. 高木 俊輔. 問題症例の EEG. 臨床神経生理学 2022.10.01
8. 高木 俊輔. 精神科における臨床神経生理学的アプローチ　精神科における睡眠障害と神経生理検査. 臨床神経生理学 2022.10.01
9. 高尾 真友子, 市倉 加奈子, 松岡 志帆, 深瀬 裕子, 竹内 崇, 松島 英介, 田ヶ谷 浩邦. がん患者における精神療法の受診希望と関連要因の検討. 総合病院精神医学 2022.10.01
10. 竹内 崇. 周産期メンタルヘルスにおけるバリアを考える　「総合病院に勤務する医療従事者に対する周産期メンタルヘルスに関する意識調査」報告. 総合病院精神医学 2022.10.01
11. 竹内 崇.　総合病院における精神科医の役割　日頃リエゾン活動で意識していること.　総合病院精神医学 2022.10.01
12. 竹内　崇. 周産期の精神病性障害. 第 41 回日本精神科診断学会 2022.09.10 WEB 開催
13. 竹内　崇. わが国における周産期メンタルヘルスの現状と課題. 第 46 回日本自殺予防学会総会 2022.09.09 熊本
14. 宮島美穂. TMDU メンタルヘルス · リエゾンセンター における多職種連携. 精神科リエゾン · コンサルテーション セミナー 2022.08.03 オンライン
15. 高木 俊輔. てんかんとスポーツ. てんかん研究 2022.08.01
16. 稲次 基希, 金子 聡, 小林 一太, 高木 俊輔, 前原 健寿.　当院における SEEG の初期経験.　てんかん研究 2022.08.01
17. 中村 啓信, 高木 俊輔, 高橋 英彦, 原 恵子. 触覚刺激で誘発される発作を示したミオクロニーてんかんが疑われる一症例. てんかん研究 2022.08.01
18. 竹内　崇. 不安の「見える化」. 第 33 回日本サイコネフロロジー学会学術集会 2022.07.23 WEB 開催
19. 山川俊貴, 藤原幸一, 加納学, 宮島美穂, 前原 健寿. 薬剤性痙攣のリスク評価　体調変化や疾患症状の予測に資するウェアラブル機器を用いた自律神経指標計測 · 解析技術. 第 48 回日本毒性学会学術年会 2022.06.30 札幌
20. 宮島美穂, 高木俊輔. 東京医科歯科大学病院てんかんセンターにおける診療科間 · 多職種間連携—コロナ禍における課題を含めて. 第 16 回日本てんかん学会関東甲信越地方会 2022.06.25 千葉県佐倉市
21. 竹内　崇. コロナ禍での周産期メンタルヘルス. 第 118 回日本精神神経学会学術集会 2022.06.17 福岡
22. 高木俊輔. 脳波の基礎コース　睡眠脳波、PSG. 精神科医が脳波を学ぶために 2022.06.16 福岡
23. 高木俊輔. 脳波の応用コース　睡眠に関連した脳波所見. 精神科医が脳波を臨床に生かすために 2022.06.16
24. 竹内　崇. 妊産婦と ECT. 第 118 回日本精神神経学会学術集会 2022.06.16 福岡
25. 八幡 拓実, 内山 紗也, 本川 友紀子, 涌井 隆行, 田村 赳紘, 高木 俊輔, 松本 有紀子, 杉原 玄一, 高橋 英彦. パーキンソニズムが主体の多系統萎縮症 (MSA-P) に伴う精神病症状に修正型電気けいれん療法 (mECT) がした 1 例. 精神神経学雑誌 2022.06.01
26. 西村 晃萌, 豊田 早織, 藤野 純也, 塩飽 裕紀, 田村 赳紘, 杉原 玄一, 高橋 英彦. 線条体ラクナ梗塞に合併した高齢発症うつ病の 1 例. 精神神経学雑誌 2022.06.01
27. 柏崎 祥大, 市橋 雅典, 宮島 美穂, 治徳 大介, 田村 赳紘, 竹内 崇, 杉原 玄一, 高橋 英彦. てんかんに合併した心因性非てんかん発作の 1 例. 精神神経学雑誌 2022.06.01
28. 八幡 拓実, 内山 紗也, 本川 友紀子, 涌井 隆行, 田村 赳紘, 高木 俊輔, 松本 有紀子, 杉原 玄一, 高橋 英彦. パーキンソニズムが主体の多系統萎縮症 (MSA-P) に伴う精神病症状に修正型電気けいれん療法 (mECT) がした 1 例. 精神神経学雑誌 2022.06.01
29. 内山 紗也, 八幡 拓実, 本川 友紀子, 涌井 隆行, 田村 赳紘, 松本 有紀子, 高木 俊輔, 杉原 玄一, 高橋 英彦. 微弱な陽性症状を伴わない ARMS への治療的介入についての考察. 精神神経学雑誌 2022.06.01
30. 西村 晃萌, 豊田 早織, 藤野 純也, 塩飽 裕紀, 田村 赳紘, 杉原 玄一, 高橋 英彦. 線条体ラクナ梗塞に合併した高齢発症うつ病の 1 例. 精神神経学雑誌 2022.06.01

31. 閏井 智郷, 榎本 晟也, 市橋 雅典, 宮島 美穂, 治徳 大介, 田村 赳紘, 杉原 玄一, 高橋 英彦. 重度認知機能障害を呈する慢性進行型神経ベーチェット病 (CP-NBD) が疑われた 40 歳代女性の 1 例. 精神神経学雑誌 2022.06.01

32. 柏崎 祥大, 市橋 雅典, 宮島 美穂, 治徳 大介, 田村 赳紘, 竹内 崇, 杉原 玄一, 高橋 英彦. てんかんに合併した心因性非てんかん発作の 1 例. 精神神経学雑誌 2022.06.01

33. 八幡 拓実, 内山 紗也, 本川 友紀子, 涌井 隆行, 田村 赳紘, 高木 俊輔, 松本 有紀子, 杉原 玄一, 高橋 英彦. パーキンソニズムが主体の多系統萎縮症 (MSA-P) に伴う精神病症状に修正型電気けいれん療法 (mECT) がした 1 例. 精神神経学雑誌 2022.06.01

34. 内山 紗也, 八幡 拓実, 本川 友紀子, 涌井 隆行, 田村 赳紘, 松本 有紀子, 高木 俊輔, 杉原 玄一, 高橋 英彦. 微弱な陽性症状を伴わない ARMS への治療的介入についての考察. 精神神経学雑誌 2022.06.01

35. 山口 博行, 清水 正彬, 杉原 玄一, 菱本 明豊, 本田 学, 山下 祐一. 生成系深層学習を使った精神疾患脳構造画像変換の検討. 精神神経学雑誌 2022.04.01

36. 竹内 崇. ECT の有用性と安全性を深めるために-学べる機会を広げる- 妊産婦と ECT. 精神神経学雑誌 2022.04.01

37. 竹内 崇. コロナ禍での事象を通してわが国の母親の立場、女性の立場を考える-日米比較から コロナ禍での周産期メンタルヘルス. 精神神経学雑誌 2022.04.01

38. 林 仁美, 腰本 さおり, 久保木 奈々絵, 郡司 千尋, 藤原 真代, 公受 裕樹, 村田 一成, 竹内 崇, 太田 克也. 精神科における栄養サポートの検討 患者のニーズと多職種連携. 精神神経学雑誌 2022.04.01

39. 中野谷 貴子, 高木 俊輔, 長濱 誉佳, 田中 貴, 松崎 達哉, 楯林 義孝, 高橋 英彦. うつ病と気象の関連についての機械学習による検討. 精神神経学雑誌 2022.04.01

40. 木下 英俊, 黒木 規臣, 岡田 幸之. 入院前暴力行動は在院日数長期化の要因となるか 後ろ向きコホート研究. 精神神経学雑誌 2022.04.01

41. 佐々木 祥乃, 宇佐美 政英, 岡田 幸之. 家庭内暴力をする児童精神科外来児童の臨床的特徴に関する症例対照研究. 精神神経学雑誌 2022.04.01

42. 塩飽 裕紀. 統合失調症の自己抗体病態の解明. 先進医薬研究振興財団研究成果報告集 2022.03.01

43. 関口 陽介, 奥村 雄介, 岡田 幸之. 覚醒剤精神病と統合失調スペクトラム症の治療反応性についての検討. 矯正医学 2022.02.01

44. 宮島美穂. 口腔外科領域におけるせん妄予防の取り組み —歯科病棟とのリエゾン連携—. 第 3 回関東精神科地域医療研究会 2022.01.27 オンライン

[その他業績]

1. 「 脳機能結合の情報からギャンブル障害の判別器を開発 」 — 人工知能技術の応用により診断や治療に新たな道！ —, 2022 年 04 月
   Psychiatry and Clinical Neurosciences

2. 「 統合失調症でシナプスを障害する自己抗体を発見 」 — 統合失調症の原因解明と新しい治療法へ —, 2022 年 04 月
   Cell Reports Medicine

3. Body versus brain: New evidence for an autoimmune cause of schizophrenia, 2022 年 06 月
   AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

4. 統合失調症の脳における「意味関係の乱れ」を発見 — AI 技術の応用により脳活動から思考障害のメカニズムに迫る —, 2022 年 12 月
   Schizophrenia Bulletin

[社会貢献活動]

1. 自動車の未来の安全技術について, 博報堂プロダクツ（ホンダ）, 2022 年 09 月 22 日
2. 講座の特徴や力を入れていること、今後の展開について, 東海医事新報社, 関東医事新報, 2022 年 10 月 05 日
3. スマホと脳の最新科学について, ニュートンプレス, ニュートンプレス, 2022 年 10 月 21 日
4. 子どものゲーム依存と入院について, 小学館, 月刊！ スピリッツ, 2022 年 12 月 06 日
5. 発達障害について, ニュートンプレス, ニュートンプレス, 2022 年 12 月 27 日

血管内治療学

Endovascular Surgery

教授：壽美田一貴
助教：平井作京、藤田恭平、青山二郎
医員：藤井照子、石川茉莉子、佐川博貴

(1) 分野概要

血管内治療学の対象となる疾患は、脳脊髄及び頭頸部の血管障害、奇形、腫瘍、機能異常などである。その各々について、固有の臨床的 · 基礎的研究課題がある。これらを研究対象とする際には、単に治療の対象となる異常のみならず、それに関連する脳脊髄および末梢神経の血管造影学的解剖、病態生理に関する深い知識と洞察力が必要である。臨床研究 · 基礎研究を通じて研究マインドを養成し、高度な臨床活動に従事することにより治療成績の向上を目指す。

(2) 研究活動

中枢神経系及び顔面、頭頸部の血管性疾患を対象とする場合、これら領域の血管解剖を中心として、各器官の機能と病態に関する深い知識と洞察力が必要である。臨床上の疑問点と未解決の問題を研究により解明することを目的として実験研究を行う。研究課題は対象疾患に応じるが、臨床や動物実験で得られた画像データをもとに、循環系血流解析、流体構造連成数値解析を行い、各疾患の病態生理の解明、血管内手術治療効果の判定、新規治療デバイスの開発を行う。またより安全で治療効果が高く、現在の血管内治療のコンセプトを超えた低侵襲治療法の開発を目指す

(3) 教育活動

神経学 · 脈管学に関する幅広く深い知識を得、そして旺盛な探究心を育てることを目的とする。

(4) 教育方針

血管内治療を通じて、脳神経疾患のうち、血管障害の病態、診断と治療に対する知識と経験を積む。

(5) 臨床活動および学外活動

脳神経 · 顔面 · 頭頸部領域の血管性疾患に対する血管内治療を行う。脳血管障害に対する 3 次元流体力学的研究を行う。血管内治療トレーニングシステムの開発を行う。

(6) 臨床上の特色

血管内治療科は中枢神経や頭頸部の血管性疾患に対してカテーテルを用いて治療する診療科で、最新の医療機器を備え高度な専門治療を行っている。取り扱う主な疾患は、脳動脈瘤、脳動静脈奇形、硬膜動静脈奇形 (動静脈瘻)、頸動脈狭窄、脳動脈狭窄、脳塞栓症、 頭頸部腫瘍、頭頸部血管腫等である。

(7) 研究業績

[原著]

1. Fujita K, Fujii S, Hirai S, Yamaoka H, Ishikawa M, Karakama J, Miki K, Yoshimura M, Nemoto S, Sumita K. P2Y12 reaction units and ischemic and bleeding events after neuro-endovascular treatment. Journal of stroke and cerebrovascular diseases : the official journal of National Stroke Association. 2022.09; 31(9); 106631

2. Ueno H, Yamaoka H, Hirai S, Fujita K, Ishikawa M, Fujii S, Aizawa Y, Ishii Y, Yoshimura M, Yamada K, Yoshino Y, Kurata M, Seto K, Ishibashi H, Okubo K, Nemoto S, Sumita K. Endovascular Treatment for Acute Ischemic Stroke After Video-Assisted Thoracoscopic Pulmonary Lobectomy in Patients With Lung Cancer: A Report of Four Cases and Literature Review. Journal of stroke and cerebrovascular diseases : the official journal of National Stroke Association. 2022.08; 31(8); 106593

3. Sabari JK, Velcheti V, Shimizu K, Strickland MR, Heist RS, Singh M, Nayyar N, Giobbie-Hurder A, Digumarthy SR, Gainor JF, Rajan AP, Nieblas-Bedolla E, Burns AC, Hallin J, Olson P, Christensen JG, Kurz SC, Brastianos PK, Wakimoto H. Activity of Adagrasib (MRTX849) in Brain Metastases: Preclinical Models and Clinical Data from Patients with KRASG12C-Mutant Non-Small Cell Lung Cancer. Clinical cancer research : an official journal of the American Association for Cancer Research. 2022.08; 28(15); 3318-3328

4. Yamaoka Hiroto, Fujita Kyohei, Fujii Shoko, Ayabe Fuga, Karakama Jun, Hirai Sakyo, Yoshimura Masataka, Yamamoto Shinji, Nemoto Shigeru, Sumita Kazutaka. 出血発症した解離性椎骨動脈瘤に合併した外転神経麻痺の検討 (Clinical Course of Abducens Nerve Palsy in Patients with Ruptured Vertebral Artery Dissecting Aneurysms) JNET: Journal of Neuroendovascular Therapy. 2022.07; 16(7); 339-345

5. Sakyo Hirai, Hirotaka Sato, Toshihiro Yamamura, Koichi Kato, Mariko Ishikawa, Hirotaka Sagawa, Jiro Aoyama, Shoko Fujii, Kyohei Fujita, Toshinari Arai, and Kazutaka Sumita. Correlation between the CT Perfusion Parameter Values and Response to Recanalization in Patients with Acute Ischemic Stroke Journal of Neuroendovascular Therapy. 2022.07; 16; 577-585

6. Tanaka K, Miwa K, Takagi M, Sasaki M, Yakushiji Y, Kudo K, Shiozawa M, Tanaka J, Nishihara M, Yamaguchi Y, Fujita K, Honda Y, Kawano H, Ide T, Yoshimura S, Koga M, Hirano T, Toyoda K. Increased Cerebral Small Vessel Disease Burden With Renal Dysfunction and Albuminuria in Patients Taking Antithrombotic Agents: The Bleeding With Antithrombotic Therapy 2. Journal of the American Heart Association. 2022.03; 11(6); e024749

7. Shimizu K, Tamura K, Hara S, Inaji M, Tanaka Y, Kobayashi D, Sugawara T, Wakimoto H, Nariai T, Ishii K, Sakuma I, Maehara T. Correlation of Intraoperative 5-ALA-Induced Fluorescence Intensity and Preoperative (11)C-Methionine PET Uptake in Glioma Surgery. Cancers. 2022.03; 14(6);

8. Kobayashi T, Nitta M, Shimizu K, Saito T, Tsuzuki S, Fukui A, Koriyama S, Kuwano A, Komori T, Masui K, Maehara T, Kawamata T, Muragaki Y. Therapeutic Options for Recurrent Glioblastoma-Efficacy of Talaporfin Sodium Mediated Photodynamic Therapy. Pharmaceutics. 2022.02; 14(2);

9. Aoyama J, Osaka M, Deushi M, Hosoya S, Ishigami A, Maehara T, Yoshida M. CXCL1-Triggered PAD4 Cytoplasmic Translocation Enhances Neutrophil Adhesion through Citrullination of PDIA1 Journal of Atherosclerosis and Thrombosis. 2022;

1. Muragaki Yoshihiro, Kobayashi Tatsuya, Nitta Masayuki, Shimizu Kazuhide, Kawamata Takakazu. THERAPEUTIC OPTIONS FOR RECURRENT GLIOBLASTOMA-EFFICACY AND SAFETY OF TALAPORFIN SODIUM MEDIATED PHOTODYNAMIC THERAPY WITH MAXIMAL RESECTION NEURO-ONCOLOGY. 2022.11; 24; 257

2. 壽美田 一貴, 藤井 照子, 藤田 恭平. 【血栓回収療法リニューアル　適応 · 画像診断 · デバイスの新常識】第3章　都心部と地域での医療体制の違い　都心部での体制 脳神経外科速報. 2022.10; (2022 増刊); 88-94

3. Ueno Hiroshi, Yamaoka Hiroto, Hirai Sakyo, Fujita Kyohei, Ishikawa Mariko, Fujii Shoko, Aizawa Yuki, Ishii Yosuke, Yoshimura Masataka, Yamada Kenji, Yoshino Yoshikazu, Kurata Morito, Seto Katsutoshi, Ishibashi Hironori, Okubo Kenichi, Nemoto Shigeru, Sumita Kazutaka. Endovascular treatment for acute ischemic stroke after video-assisted thoracoscopic pulmonary lobectomy in patients with lung cancer: A report of four cases and literature review JOURNAL OF STROKE & CEREBROVASCULAR DISEASES. 2022.08; 31(8); 106593

4. 森田 俊平, 水野 朋子, 清水 一秀, 田村 友美恵, 鈴木 智典, 柳町 昌克, 磯田 健志, 高木 正稔, 稲次 基希, 前原 健寿, 森尾 友宏. 軽微な受傷機転から急性硬膜外血腫を発症し、Fanconi 貧血の診断に至った 1 例 小児科臨床. 2022.02; 75(1); 142-146

[講演・口頭発表等]

1. 壽美田一貴. 基本の再考　穿刺からステント留置に至るまで. 第 149 回日本脳神経外科学会関東支部学術集会 2022.12.10 東京
2. 壽美田一貴. 大型動脈瘤治療の再考　大型脳動脈瘤における治療戦略. 脳神経外科学会第 81 回学術総会 2022.09.29
3. Jiro Aoyama, Mizuko Osaka, Shoichi Hosoya, Masayuki Yoshida. CXCL1-induced neutrophil adhesion enhancement involves β 2 integrin activation via cytosolic citrullination by PAD4. 第 86 回日本循環器学会学術集会 2022.03.11
4. 青山二郎、大坂瑞子、吉田雅幸. 頚動脈狭窄症のプラーク性状の違いに対する浸潤白血球に関する研究. 第 7 回血管生物若手研究会 2022.03.04

1. 青山二郎、石川茉莉子、佐川博貴、平井作京、壽美田一貴. 母血管閉塞により前脈絡叢動脈領域に脳梗塞を合併した海綿静脈洞部大型内頚動脈瘤の 1 例. 第 149 回日本脳神経外科学会関東支部会 2022.12.10
2. 平井作京、石川茉莉子、重田恵吾、佐川博貴、青山二郎、壽美田一貴. ダブルカテーテルテクニックの落とし穴. 第 2 回南関東血管内治療症例検討会 2022.12.08
3. 壽美田一貴. 今すぐ実践！ 脳動脈瘤塞栓術の Technical Tips i-ED coil 使い所　7 選. 第 38 回日本脳神経血管内治療学会学術総会 2022.11.12
4. 平井作京、佐川博貴、石川茉莉子、青山二郎、壽美田一貴. FRED の閉塞性合併症に関する検討. 第 38 回日本脳神経血管内治療学会学術総会 2022.11.10
5. 青山二郎、石川茉莉子、佐川博貴、平井作京、壽美田一貴. Covid-19 ワクチン接種後の静脈洞血栓症から硬膜動静脈瘻を続発した 1 例. 第 38 回日本脳神経血管内治療学会学術集会 2022.11.10
6. 壽美田一貴. Surpass Streamline の特性. 第 38 回日本脳神経血管内治療学会学術総会 2022.11.10 大阪
7. 壽美田一貴. 急性期再開通治療の現在地　Rapid Angio で判断する治療適応と今後の課題. 第 65 回日本脳循環代謝学会学術集会 2022.10.29 甲府
8. 壽美田一貴. 脳血管内治療から学ぶ抗血小板剤の重要性. 第 43 回多摩地区脳卒中研究会 2022.10.21 東京
9. 折原 あすみ, 稲次 基希, 橋本 聡華, 清水 一秀, 原 恵子, 前原 健寿. 側頭葉てんかん患者における術中発作時脳波. 臨床神経生理学 2022.10.01
10. 平井 作京, 石川 茉莉子, 藤井 照子, 藤田 恭平, 石和田 宰弘, 重田 恵吾, 佐藤 洋平, 芳村 雅隆, 石井 洋介, 平 直記, 澤田 佳奈, 山村 俊弘, 高田 義章, 小幡 佳輝, 原 睦也, 河野 能久, 山田 健嗣, 根本 繁, 壽美田 一貴. MRI で診断した 椎骨脳底動脈急性閉塞症例の 転帰予測因子. 第 81 回脳神経外科学会総会 2022.09.29
11. 壽美田一貴. The territory of FDs -Surpass Streamline- . 脳神経外科学会第 81 回学術総会 2022.09.29 横浜
12. 壽美田一貴. 脳血管内治療の基本とその先へ. 第二回東京脳神経血管内治療教育セミナー 2022.09.23 東京
13. 青山二郎、石川茉莉子、佐川博貴、平井作京、壽美田一貴. | LINE 留置後に発症した解離性前大脳動脈瘤破裂に対して血管内治療を行った 1 例. 第 148 回日本脳神経外科学会関東支部会 2022.09.13
14. 平井作京、佐川博貴、石川茉莉子、青山二郎、壽美田一貴. Navien がもたらす動脈瘤塞栓術の安定　安全安心. 第 21 回日本脳神経血管内治療学会関東地方会 2022.09.09
15. 荒井 雪花, 稲次 基希, 近藤 静琴, 清水 一秀, 清川 樹里, 山本 信二, 前原 健寿. 当院における脳卒中後てんかんに対する治療効果の検討. てんかん研究 2022.08.01
16. 壽美田一貴. 若手術者に言語化して伝える血管内治療 ～ワイヤー操作からステント留置にいたるまで～. 第 36 回日本脳神経血管内治療学会九州地方会 2022.07.30
17. 青山二郎、大坂瑞子、細谷祥一、吉田雅幸. CXCL1-Triggered PAD4 Cytoplasmic Translocation Enhances Neutrophil Adhesion through Citrullination of PDIA1.. 第 54 回日本動脈硬化学会総会・学術集会 2022.07.23

18. 壽美田一貴. 見えなかった壁を越える！ シャント疾患への icono からの挑戦状. 第 28 回日本血管内治療学会学術総会 2022.06.25 名古屋

19. 壽美田一貴. 血管撮影装置からマイクロガイドワイヤーにいたるこだわり. 第 31 回 脳神経外科手術と機器学会 2022.04.15 東京

20. 壽美田一貴. 小児脳血管奇形. 第 45 回日本脳神経 CI 学会総会 2022.04.09 横浜

21. 平井 作京、藤田 恭平、石和田 宰弘、石川 茉莉子、藤井 照子、重田 恵吾、佐藤 洋平、芳村 雅隆、石井 洋介、平 直記、澤田 佳奈、山村 俊弘、高田 義章、小幡 佳輝、原 睦也、 河野 能久、山田 健嗣、根本 繁、壽美田 一貴. 椎骨脳底動脈急性閉塞症の閉塞部位と臨床経過の多様性. 第 51 回日本脳卒中の外科学会総会 2022.03.17

22. 平井 作京, 石川 茉莉子, 藤井 照子, 藤田 恭平, 石和田 宰弘, 重田 恵吾, 佐藤 洋平, 芳村 雅隆, 石井 洋介, 平 直記, 澤田 佳奈, 山村 俊弘, 高田 義章, 小幡 佳輝, 原 睦也, 河野 能久, 山田 健嗣, 根本 繁, 壽美田 一貴. MRI で診断した 椎骨脳底動脈急性閉塞症例の 転帰予測因子. 第 51 回日本神経放射線学会 2022.02.18

[受賞]

1. 日本動脈硬化学会若手研究者奨励賞最優秀賞, 2022 年 07 月

NCNP 脳機能病態学分野

NCNP Brain Physiology and Pathology

分野長・連携教授　星野　幹雄
連携教授　橋本　唯史
連携教授　一戸　紀孝
連携教授　青木　吉嗣
連携准教授　山下　祐一
連携准教授　大木　伸司

(1)　分野概要

脳神経系は精巧な生体制御装置であるが、それが破綻すると様々な精神神経疾患が惹起される。本分野では、脳神経系の発生、解剖学、そして各種精神神経疾患の病理について研究する。NCNP 脳機能病態学分野は、連携大学院である国立研究開発法人国立精神・神経医療研究センター（NCNP）内に設置されている。

(2)　研究活動

1. 神経回路網形成の分子機構とその破綻による精神神経疾患の研究

（神経研究所　病態生化学研究部　部長　星野幹雄）

高度な脳機能を司る複雑な神経ネットワークは、精巧な遺伝子プログラムの基に、様々な発生段階を経て創り上げられる。一方で、神経ネットワーク形成の過程で異常が生じると、てんかん、精神遅滞、自閉症などの様々な精神・神経疾患が惹起されうる。以上の問題意識を持ちながら、病態生化学研究部では神経系の発生機構を研究し、さらにその破綻による精神神経疾患の発症・病態進展機構を明らかにしていこうとしている。本年は、5 報の論文を発表した。

2. 認知症の発症機序解明、及び病因に基づく予防・治療法研究

（神経研究所　疾病研究第四部　部長　橋本唯史）

初老期に発症し、認知症を主症状とするアルツハイマー病 (Alzheimer’s Disease; AD) や前頭側頭葉変性症 (Frontotemporal lobar degeneration; FTLD)では、病因タンパク質が脳内で凝集・蓄積すると共に進行性の神経変性を引き起こすことが、認知症発症の原因と考えられている。しかし未だその詳細な分子メカニズムは明らかではなく、認知症の根本治療法開発の大きな障害となっている。疾病研究第四部では、AD や FTLD の病因タンパク質である Aβ、タウ、TDP-43、FUS 等に焦点を当て、これら病因タンパク質が凝集・蓄積し、神経変性を発揮する分子メカニズムを患者脳やマウス・ショウジョウバエ

モデル等を用いて明らかにすることで、病因に基づく認知症の予防・治療法開発を目指している。本年度は FTLD や筋萎縮性側索硬化症の病因タンパク質 FUS が不溶性を獲得することが神経毒性発揮のトリガーとなっており、casein kinase 1 (CK1) δ/εによって FUS をリン酸化すると不溶性が減少し、毒性が軽減することをショウジョウバエモデルと培養細胞モデルを用いて明らかにし (J Biol Chem, 2022)、FUS による神経毒性を抑制する端緒を見出した。

3. 霊長類モデルによる自閉症研究

（神経研究所　微細構造研究部　部長　一戸紀孝）

自閉症は社会性の障害と固執性を特徴とする発達障害である。これまで自閉症はげっ歯類モデルを用いて研究がなされてきたが、自閉症の治療法の開発にいたっていない。新世ザル・マーモセットはヒトと進化的に近く、高度な社会性、よく発達した前頭前野をもち自閉症研究に適していると期待されている。我々はバルプロ酸の母体投与により新世界ザルマーモセットの自閉症モデルを開発し自閉症の病態解明および治療法の開発を行っている。とりわけ我々は分子・細胞生物学的手法、システム神経科学的アプローチ（電気生理学、構造 MRI など）、行動学的手法を用いて自閉症モデルマーモセットを多角的に解析している。本年度は自閉症マーモセットモデルがヒト自閉症と同様に他者への視線を向けないという社会性の障害や、以前に学習した行動にこだわり別な学習への適応が悪い固執傾向があることを示した（Nakagami et al., 2022, Frontiers in Psychiatry）。また、ヒト自閉症と同様に唾液中コルチゾールが高値であり、自閉症者の抱えるストレスへの脆弱性の研究にも有用であることを示した(Nakamura et al., 2022, Frontiers in Behavioral Neuroscience)。

5. ヒト 3D 組織モデルを駆使した神経・筋難病の最先端遺伝子治療研究

（神経研究所　遺伝子疾患治療研究部　部長　青木吉嗣）

デュシェンヌ型筋ジストロフィー（Duchenne muscular dystrophy: DMD）は、DMD 遺伝子の変異によって生じる指定難病である。当研究部は DMD に対する基盤研究成果を受けて、国産初の核酸医薬品である、エクソン 53 スキップ薬（ビルトラルセン）を開発した（2020 年 3 月承認）。さらに、DMD の自閉症スペクトラム症状はエクソン・スキップ治療で改善し得ることを報告した（Prog Neurobiol. 2022;216:102288）。一方、治療効果が期待できるアンチセンス核酸の塩基配列デザインの予測には膨大な時間と労力を要する。そこで我々は、エクソン・スキップ効率を予測する機械学習モデルを構築して eSkip-Finder（https://eskip-finder.org/cgi-bin/input.cgi）に搭載し世界初公開した（Nucleic Acids Res. 2021;49:W193-W198.）。本研究により、DMD に加えて様々な神経・筋難病を対象に、治療効果が期待できるアンチセンス核酸医薬の塩基配列を迅速にデザインできる様になった。最近では、神経・筋難病患者から得た細胞から、筋や脳の 3D 組織モデル（オルガノイド）を作製し、疾患病態を再現のうえ、エクソン・スキップを含む新

規治療法の効果を検証している。こうした研究成果は、神経・筋難病の克服を目指した、これからの先端プレシジョン医療の重要な基盤となると期待される。

5. 脳の計算理論を用いた精神障害の病態理解

（神経研究所　疾病研究第七部　室長　山下祐一）

脳における情報処理を，何らかの“計算”と捉え，数理的なモデルとして表現することで精神障害の病態理解を試みる研究手法は，計算論的精神医学と総称され，近年活発な研究領域を形成している。当研究部では，人の柔軟で多様な認知・行動を可能にする脳の情報処理メカニズムを，予測と予測誤差最小化に基づく計算原理（予測情報処理，自由エネルギー原理）の観点から研究している。2022 年の研究では，外受容感覚・固有感覚の統合が、予測情報処理・自由エネルギー原理に基づく発達的学習を通じて、「感覚減衰」とよばれる現象が創発することを示し、この統合様式の違いが精神障害における特性を説明しうることを明らかにした（Idei et al. Sci Rep, 2022）。また，深層学習を用いたデータ駆動アプローチにより、軽度認知障害から認知症への進行を高精度で予測する AI 技術の開発に成功した（Wang et al. npj Digital Medicine, 2022）。

6. 免疫細胞の機能異常に起因する中枢神経疾患の病態解明

（神経研究所　免疫研究部　室長　大木伸司）

免疫異常が原因となる中枢神経疾患の病態解明を目指して、新たに見出した２種類の機能性ヘルパーT 細胞サブセットの解析を進めている。第一に、神経細胞障害性を示す Eomes 陽性 Th 細胞が、一般的な神経変性疾患を含む疾患群の神経細胞死を直接引き起こすことを明らかにした（Takahashi et al. iScience 2022）。この際、神経細胞が発現するレトロトランスポゾン LINE-1 由来 ORF1 タンパク質のミクログリアによる取り込みと引き続く抗原提示が、Eomes 陽性 Th 細胞の活性化に必要であることを見出した（Zhang et al. Cells 2023）。第二に、Nrp-1 が自己反応性ヘルパーT 細胞のマーカー分子であることを明らかにし、Nrp-1 陽性 Th 細胞を標的とした治療的介入により、マウスの全身性ループス様病態が改善することを報告し、自己免疫疾患選択的な精密医療の可能性を示した（Raveney et al. EMBO Mol Med 2022）。一連の結果は、免疫応答の異常が中枢神経疾患の主要な原因となり得ることを強く示唆することから、新しいクラスの治療戦略の開発に向けて、引き続き研究を進めている。

(3)　教育活動

各大学院生は、各スーバーバイザーのアドバイスの基に、研究テーマを設定し、研究計画を立てて、実験手法を学びつつ実験を遂行しているところである。また各大学院生

は、Journal Club で論文紹介し、プログレスで研究の進捗状況を報告している。

(4) 教育方針

本分野では、正常な脳神経系の構造・発生・機能について理解した上で、発達障害・精神疾患・神経疾患の病理を学ぶ。また最近の高度先進医療にも触れる。各学生は独立した一つの研究テーマを担当し、研究計画の立案、実験の遂行、実験結果の解釈と研究計画の微調整、学会発表、論文の作成から受理までの諸過程を、スーパーバイザーのアドバイスの元に、本人が責任を持ってやり遂げる。これによって、将来的に自立した研究者として研究を遂行する能力を身につけていく。

(5) 研究業績

[原著]

1. Sano T, Kawazoe T, Shioya A, Mori-Yoshimura M, Oya Y, Maruo K, Nishino I, Hoshino M, Murayama S, Saito Y. Unique Lewy pathology in myonic dystrophy type 1. *Neuropathology*. 2022 ;42(2):104-116.

2. Hashimoto Y, Kuniishi H, Sakai K, Fukushima Y, Du X, Yamashiro K, Hori K, Imamura M, Hoshino M, Yamada M, Araki T, Sakagami H, Takeda S, Itaka K, Ichinohe N, Muntoni F, Sekiguchi M, Aoki Y. Brain Dp140 alters glutamatergic transmission and social behaviour in the mdx52 mouse model of Duchenne muscular dystrophy. *Prog Neurobiol.* 2022 ;216:102288.

3. Fujiyama T, Takenaka H, Asano F, Miyanishi K, Hotta-Hirashima N, Ishikawa Y, Kanno S, Seoane-Collazo P, Miwa H, Hoshino M, Yanagisawa M, Funato H. Mice Lacking Cerebellar Cortex and Related Structures Show a Decrease in Slow-Wave Activity With Normal Non-REM Sleep Amount and Sleep Homeostasis *Front Behav Neurosci*. 2022 ;16:910461.

4. Inoue YU, Miwa H, Hori K, Kaneko R, Morimoto Y, Koike E, Asami J, Kamijo S, Yamada M, Hoshino M, Inoue T. Targeting Neurons with Functional Oxytocin Receptors: A Novel Set of Simple Knock-In Mouse Lines for Oxytocin Receptor Visualization and Manipulation. eNeuro.;9(1):ENEURO.0423-21.2022.

5. Izumi R, Hino M, Nagaoka A, Shishido R, Kakita A, Hoshino M, Kunii Y, Yabe H. Dysregulation of DPYSL2 expression by mTOR signaling in schizophrenia: Multi-level study of postmortem brain. Neurosci Res. 175, 73-81, 2022

6. Kishino Y, Matsukawa K, Matsumoto T, Miyazaki R, Wakabayashi T, Nonaka T, Kametani F, Hasegawa M, Hashimoto T, Iwatsubo T. Casein kinase 1δ/ε phosphorylates fused in sarcoma (FUS) and ameliorates FUS-mediated neurodegeneration. *J Biol Chem*. 2022; 298(8):102191.

7. Nakamura, M., Nakagami, A., Nakagaki, K., Yasue, M., Kawai, N., & Ichinohe, N. (2022). Prenatal valproic acid-induced autism marmoset model exhibits higher salivary cortisol levels. *Frontiers in behavioral neuroscience*, 2022; 16, 943759.

8. Nakagami, A., Yasue, M., Nakagaki, K., Nakamura, M., Kawai, N., & Ichinohe, N. (2022). Reduced childhood social attention in autism model marmosets predicts impaired social skills and inflexible behavior in adulthood. *Frontiers in psychiatry*, 2022: 13, 885433.

9. Matsuno, H., Tsuchimine, S., O'Hashi, K., Sakai, K., Hattori, K., Hidese, S., Nakajima, S., Chiba, S., Yoshimura, A., Fukuzato, N., Kando, M., Tatsumi, M., Ogawa, S., Ichinohe, N., Kunugi, H., & Sohya, K. Association between vascular endothelial growth factor-mediated blood-brain barrier dysfunction and stress-induced depression. *Molecular psychiatry*, 2022: 27(9), 3822–3832.

10. Kaneko, T., Komatsu, M., Yamamori, T., Ichinohe, N., & Okano, H. Cortical neural dynamics unveil the rhythm of natural visual behavior in marmosets. *Communications biology*, 2022: 5(1), 108.

11. Chesshyre M, Ridout D, Hashimoto Y, Ookubo Y, Torelli S, Maresh K, Ricotti V, Abbott L, Gupta VA, Main M, Ferrari G, Kowala A, Lin YY, Tedesco FS, Scoto M, Baranello G, Manzur A, Aoki Y, Muntoni F. Investigating the role of dystrophin isoform deficiency in motor function in Duchenne muscular dystrophy. J Cachexia Sarcopenia Muscle. 2022 Apr;13(2):1360-1372. doi: 10.1002/jcsm.12914. Epub 2022 Jan 26. PMID: 35083887; PMCID: PMC8977977.

12. Hashimoto Y, Kuniishi H, Sakai K, Fukushima Y, Du X, Yamashiro K, Hori K, Imamura M, Hoshino M, Yamada M, Araki T, Sakagami H, Takeda S, Itaka K, Ichinohe N, Muntoni F, Sekiguchi M, Aoki Y. Brain Dp140 alters glutamatergic transmission and social behaviour in the mdx52 mouse model of Duchenne muscular dystrophy. Prog Neurobiol. 2022 Sep;216:102288. doi: 10.1016/j.pneurobio.2022.102288. Epub 2022 May 30. PMID: 35654209.

13. Matsunobe M, Motohashi N, Aoki E, Tominari T, Inada M, Aoki Y. Caveolin-3 regulates the activity of Ca^{2+}/calmodulin-dependent protein kinase II in C2C12 cells. Am J Physiol Cell Physiol. 2022 Oct 1;323(4):C1137-C1148. doi: 10.1152/ajpcell.00077.2022. Epub 2022 Aug 22. PMID: 35993515.

14. Valentine WJ, Mostafa SA, Tokuoka SM, Hamano F, Inagaki NF, Nordin JZ, Motohashi N, Kita Y, Aoki Y, Shimizu T, Shindou H. Lipidomic Analyses Reveal Specific Alterations of Phosphatidylcholine in Dystrophic *Mdx* Muscle. Front Physiol. 2022 Jan 12;12:698166. doi: 10.3389/fphys.2021.698166. PMID: 35095541; PMCID: PMC8791236.

15. Naito M, Watanuki Y, Toh K, Yum J, Kim BS, Taniwaki K, Ogura S, Ishida H, Cho M, Chaya H, Miyajima K, Yamasaki Y, Osada K, Minegishi K, Aoki Y, Miyata K. Size-tunable PEG-grafted copolymers as a polymeric nanoruler for passive targeting muscle tissues. J Control Release. 2022 Jul;347:607-614. doi: 10.1016/j.jconrel.2022.05.030. Epub 2022 May 28. PMID: 35613686.

16. 20. Ashida Y, Himori K, Tokuda N, Naito A, Yamauchi N, Takenaka-Ninagawa N, Aoki Y, Sakurai H, Yamada T. Dissociation of SH3 and cysteine-rich domain 3 and junctophilin 1 from dihydropyridine receptor in dystrophin-deficient muscles. Am J Physiol Cell Physiol. 2022 Sep 1;323(3):C885-C895. doi: 10.1152/ajpcell.00163.2022. Epub 2022 Aug 1. PMID: 35912995.

17. Mizutani R, Noguchi S, Saiga R, Yamashita Y, Miyashita M, Arai M and Itokawa M (2022) Schizophrenia-mimicking layers outperform conventional neural network layers, Front. Neurorobot. 16:851471. doi: 10.3389/fnbot.2022.851471

18. Wang C, Li Y, Tsuboshita Y, Sakurai T, Goto T, Yamaguchi H, Yamashita Y, Sekiguchi A, Tachimori H; Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative. A high-generalizability machine learning framework for predicting the progression of Alzheimer's disease using limited data. npj Digit. Med. 5, 43 (2022). https://doi.org/10.1038/s41746-022-00577-x

19. Uchida Y, Hikida T and Yamashita Y (2022) Computational Mechanisms of Osmoregulation: A Reinforcement Learning Model for Sodium Appetite. Front. Neurosci. 16:857009. doi: 10.3389/fnins.2022.857009

20. Idei H, Ohata W, Yamashita Y, Ogata T, Tani J. Emergence of sensory attenuation based upon the free-energy principle. Sci Rep 12, 14542 (2022). https://doi.org/10.1038/s41598-022-18207-7

21. Fumio Takahashi, Chenyang Zhang , Hirohiko Hohjoh , Ben Raveney , Takashi Yamamura , Nobuhiro Hayashi , Shinji Oki. Immune-mediated neurodegenerative trait provoked by multimodal derepression of long-interspersed nuclear element-1. *iScience*. 2022 ; 25(5):104278. doi: 10.1016/j.isci.2022.104278.

22. Ben Je Raveney, Yosif El-Darawish , Wakiro Sato , Yoshiyuki Arinuma , Kunihiro Yamaoka , Shohei Hori , Takashi Yamamura , Shinji Oki. Neuropilin-1 (NRP1) expression distinguishes self-reactive helper T cells in systemic autoimmune disease. *EMBO Mol Med.* 2022 ; 14(10):e15864. doi: 10.15252/emmm.202215864.

23. Chenyang Zhang, Ben Raveney, Fumio Takahashi, Yeh Tzu-wen, Hirohiko Hohjoh, Takashi Yamamura, Shinji Oki1. Pathogenic microglia orchestrate neurotoxic properties of Eomes-expressing helper T cells. *Cells*. 2023; 12(6) 868. doi.org/10.3390/cells12060868

[総説・著書]

1. Miyashita S, Hoshino M. Transit Amplifying Progenitors in the Cerebellum: Similarities to and Differences from Transit Amplifying Cells in Other Brain Regions and between Species. Cells, 11(4), 726, 2022
2. Sathyaprakash C, Kunitake K, Aoki Y. Editorial: Challenges and Opportunities for Neuromuscular Disease Modelling Using Urine-derived Stem Cells. Front Physiol. 2022 Mar 7;13:848220. doi: 10.3389/fphys.2022.848220. PMID: 35330932; PMCID: PMC8940213.
3. Saifullah, Motohashi N, Tsukahara T, Aoki Y. Development of Therapeutic RNA Manipulation for Muscular Dystrophy. Front Genome Ed. 2022 May 10;4:863651. doi: 10.3389/fgeed.2022.863651. PMID: 35620642; PMCID: PMC9127466.

4. Mochizuki H, Aoki M, Ikenaka K, Inoue H, Iwatsubo T, Ugawa Y, Okazawa H, Ono K, Onodera O, Kitagawa K, Saito Y, Shimohata T, Takahashi R, Toda T, Nakahara J, Matsumoto R, Mizusawa H, Mitsui J, Murayama S, Katsuno M; Future Vision Committee of Japanese Society of Neurology; Aoki Y, Ishiura H, Izumi Y, Koike H, Shimada H, Takahashi Y, Tokuda T, Nakajima H, Hatano T, Misawa S, Watanabe H. [Recommendations (Proposal) for promoting research for overcoming neurological diseases 2020]. Rinsho Shinkeigaku. 2022 Jun 24;62(6):429-442. Japanese. doi: 10.5692/clinicalneurol.cn-001695. Epub 2022 May 28. PMID: 35644579.
5. Mochizuki H, Aoki M, Ikenaka K, Inoue H, Iwatsubo T, Ugawa Y, Okazawa H, Ono K, Onodera O, Kitagawa K, Saito Y, Shimohata T, Takahashi R, Toda T, Nakahara J, Matsumoto R, Mizusawa H, Mitsui J, Murayama S, Katsuno M; Future Vision Committee of Japanese Society of Neurology; Aoki Y, Ishiura H, Izumi Y, Koike H, Shimada H, Takahashi Y, Tokuda T, Nakajima H, Hatano T, Misawa S, Watanabe H. [Recommendations (Proposal) for promoting research for overcoming neurological diseases 2020]. Rinsho Shinkeigaku. 2022 Jun 24;62(6):443-457. Japanese. doi: 10.5692/clinicalneurol.cn-001696. Epub 2022 May 28. PMID: 35644580.
6. 国里愛彦, 片平健太郎, 沖村宰, 山下祐一(2022) 認知行動療法に対する計算論的アプローチ, 認知行動療法研究 48 巻 1 号 p. 1-10.
7. 山下 祐一 (2022) 計算論的精神医学：精神医学における計算理論と知能モデルの役割と展望, 日本神経回路学会誌 29 巻, p. 37-40. https://doi.org/10.3902/jnns.29.37
8. 山下祐一 (2022) 計算論的精神医学の視点からみた統合失調症，統合失調症という問い，古茶大樹，糸川昌成，村井俊哉 編，日本評論社(東京)

生体環境応答学講座

ウイルス制御学

Molecular Virology

教授: 山岡昇司
準教授：武内寛明
特任講師：林隆也
助教: 助川明日香
臨床検査技師: 稲垣好雄
秘書: 松井久美子

大学院生（博士）: 北村春樹、関口佳

(1) 分野概要

微生物学は細菌学、免疫学、ウイルス学をカバーする学問領域である。さまざまな微生物の研究を通して、宿主とそれら寄生体の関係や病原性のメカニズムについての理解を深める。微生物学は今や医学研究の中心に位置する重要な学問である。当教室では主として世界的に深刻化しているエイズの原因ウイルスであるヒト免疫不全ウイルス（ＨＩＶ)、ならびに成人Ｔ細胞白血病（ＡＴＬ）と神経疾患ＨＡＭの原因ウイルスであるＨＴＬＶという二つのヒトレトロウイルス、およびウイルスベクターに関する研究と教育を最先端の技術を用いて進めている。

(2) 研究活動

下記の研究課題について、最先端をゆく活発な論文ならびに学会発表を続けている。
1）HIV と HTLV の増殖と病原性にかかわる細胞側因子の研究
ウイルスはすべて寄生体であり、宿主細胞を巧妙に利用しながら、子孫を増やしている。ヒト免疫不全ウイルス (HIV-1) とヒト T 細胞白血病ウイルス (HTLV-I) 感染によりもたらされる病理学的変化の理解とその予防や治療には、ウイルスの遺伝子産物が相互作用する細胞側因子の同定とその機能解析は必須である。HIV-1 はヒトの細胞にはたいへんよく感染する。普通のレトロウイルスは細胞が分裂 · 増殖していなければ感染できないが、HIV-1 は細胞が分裂していなくても問題なく、改良して遺伝子導入のベクターとして利用されるくらいである。HIV-1 の治療は現在、ウイルス蛋白質を標的とした cART という効果的な治療法が行われているが、ウイルスの変異が早いため耐性株の出現によって治療効果が減弱して、エイズへの進行を免れることはきわめて難しい。そこで、ウイルスが是非とも必要としている細胞因子を見つけ出し、ウイルスがそれを使えないようにしてやれば、ウイルスの変異に大きく影響されることなく治療効果をあげることができるのではないか、と考え、ライブラリー遺伝子導入の後に HIV-1 が感染しやすい細胞を殺して感染しにくい細胞を生き残らせる実験系を開発した。cDNA ライブラリー導入や shRNA ライブラリーによる細胞遺伝学的手法による感染しにくく変化した変異細胞の解析と、ウイルス複製に重要な細胞因子の同定は、しばしば問題となるウイルスの変異に左右されない抗ウイルス剤開発への展望をひらく。

2）ウイルスタンパク質による情報伝達経路のハイジャックと多段階発癌のモデル
ウイルスタンパク質が転写因子を強力に活性化する際に、細胞内情報伝達経路の中枢部に直接作用していることに注目し、HTLV-I の Tax、Epstein-Barr ウイルスの LMP1 という発癌蛋白質によるシグナル伝達機構を明らかにすることをめざしている。興味深いことに、HTLV-I 感染後数十年たって発症する ATL では、腫瘍細胞において転写活性が維持されたままウイルス遺伝子の発現が抑制されていることが多く、これは生体の免疫機構から逃れつつ細胞側変異を蓄積することで悪性形質を獲得していく多段階発癌のモデルと考えられる。この変異が何であるのかを分子レベルで明らかにすることで、ATL に特異的な分子標的治療を確立することをめざしている。

３）高感染価レンチウイルスベクター産生法の開発
レンチウイルスベクターは、遺伝子変異を原因とする遺伝性疾患や造血系悪性腫瘍疾患などを対象とする遺伝子治療、疾患モデル動物への投与など、幅広い応用が進んでいる。しかし、ベクター産生を接着細胞への一過性遺伝子導入に頼る現状は、必要とされる大量のベクター産生を困難にしており、高効率のベクター産生法開発が望まれている。我々のヒトレトロウイルス研究成果を応用して、接着細胞でのレンチウイルスベクター産生量を大幅に向上させる方法を開発している。

(3) 教育活動

医学部２年次の感染症学講義および実習、４年次のクリニカル · クラークシップを担当し、ウイルス学 · 細菌学 · 免疫学をふまえ病原微生物学の教育を行っている。大学院生ならびに専攻生の教育も担当し、医歯学総合研究科生体環境応答学系ウイルス制御学講座として最先端の感染症学研究を指導する。週１回データ検討会を行い、生命現象や感染症の分子的基盤の理解につとめている。

(4) 教育方針

微生物の構造、増殖、機能、遺伝に関する原理および微生物と人体との相互作用によって生ずる諸現象の理解と考え方の修得に重点をおく。

(5) 研究業績

[原著]

1. Kitamura H., Sukegawa S., Matsuda K., Tanimoto K., Kobayakawa T., Takahashi K., Tamamura H., Tsuchiya K., Gatanaga H., Maeda K., and Takeuchi H.. 4-phenylquinoline-8-amine induces HIV-1 reactivation and apoptosis in latently HIV-1 infected cells. Biochemical and Biophysical Research Communications. 2022.12; 641; 139-147

2. Tatsuya Iida, Jun Ando, Hajime Shinoda, Asami Makino, Mami Yoshimura, Kazue Murai, Makiko Mori, Hiroaki Takeuchi, Takeshi Noda, Hiroshi Nishimasu, Rikiya Watanabe. Compact wide-field femtoliter-chamber imaging system for high-speed and accurate digital bioanalysis. Lab on a Chip. 2022.10;

3. Kao S, Miyagi E, Mallorson R, Saito H, Sukegawa S, Mukherji A, Mateja A, Ferhadian D, Fabryova H, Clouse K, Strebel K.. The Myeloid-Specific Transcription Factor PU.1 Upregulates Mannose Receptor Expression but Represses Basal Activity of the HIV-LTR Promoter. Journal of Virology. 2022.07; 96(14);

4. Shigemi U, Yamamura Y, Matsuda M, Okazaki R, Kubota M, Ibe S, Nemoto M, Maejima-Kitagawa M, Sukegawa S, Imahashi M, Kikuchi T, Sugiura W, Iwatani Y, Hachiya A, Yokomaku Y;. Evaluation of the Geenius HIV 1/2 confirmatory assay for HIV-2 samples isolated in Japan. Journal of clinical virology. 2022.07;

5. Yuasa S, Nakajima J, Takatsuki Y, Takahashi Y, Tani-Sassa C, Iwasaki Y, Nagano K, Sonobe K, Yoshimoto T, Nukui Y, Takeuchi H, Tanimoto K, Tanaka Y, Kimura A, Ichimura N, Tohda S.. Viral load of SARS-CoV-2 Omicron is not high despite its high infectivity Journal of Medical Virology. 2022.07; 94(11); 5543-5546

6. Nishiyama Takara, Takada Toru, Takeuchi Hiroaki, Iwami Shingo. Maternal embryonic leucine zipper kinase (MELK) optimally regulates the HIV-1 uncoating process JOURNAL OF THEORETICAL BIOLOGY. 2022.07; 545; 111152

7. Isaac Prah, Yoko Nukui, Shoji Yamaoka, Ryoichi Saito. Emergence of a high-risk Klebsiella michiganensis clone disseminating carbapenemase genes. Front Microbiol. 2022.05; 13; 880248

8. Horiguchi Y, Naono N, Sakamoto O, Takeuchi H, Yamaoka S, Miyahara Y. Methodology to Detect Biological Particles Using a Biosensing Surface Integrated in Resistive Pulse Sensing. ACS applied materials & interfaces. 2022.05; 14(17); 20168-20178

9. Shinoda Hajime, Iida Tatsuya, Makino Asami, Yoshimura Mami, Ishikawa Junichiro, Ando Jun, Murai Kazue, Sugiyama Katsumi, Muramoto Yukiko, Nakano Masahiro, Kiga Kotaro, Cui Longzhu, Nureki Osamu, Takeuchi Hiroaki, Noda Takeshi, Nishimasu Hiroshi, Watanabe Rikiya. Automated amplification-free digital RNA detection platform for rapid and sensitive SARS-CoV-2 diagnosis COMMUNICATIONS BIOLOGY. 2022.05; 5(1); 473

10. Chihiro Tani-Sassa, Yumi Iwasaki, Naoya Ichimura, Katsutoshi Nagano, Yuna Takatsuki, Sonoka Yuasa, Yuta Takahashi, Jun Nakajima, Kazunari Sonobe, Yoko Nukui, Hiroaki Takeuchi, Kousuke Tanimoto, Yukie Tanaka, Akinori Kimura, Shuji Tohda. Viral loads and profile of the patients infected with SARS-CoV-2 Delta, Alpha, or R.1 variants in Tokyo. J Med Virol. 2022.04; 94(4); 1707-1710

11. Yao W, Strebel K, Yamaoka S, Yoshida T. Simian Immunodeficiency Virus SIVgsn-99CM71 Vpu Employs Different Amino Acids To Antagonize Human and Greater Spot-Nosed Monkey BST-2. Journal of virology. 2022.02; 96(4); e0152721

12. Arakawa M, Tabata K, Ishida K, Kobayashi M, Arai A, Ishikawa T, Suzuki R, Takeuchi H, Tripathi LP, Mizuguchi K, Morita E. Flavivirus recruits the valosin-containing protein (VCP)/NPL4 complex to induce stress granule disassembly for efficient viral genome replication. The Journal of biological chemistry. 2022.01; 298(3); 101597

1. 北村 義浩, 武内 寛明, 俣野 哲朗. 【コロナ感染症の後遺症】COVID-19 免疫の展望 カレントテラピー. 2022.08; 40(8); 808-814

2. 武内 寛明. 【新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) のすべて】病態と診断　SARS-CoV-2 変異ウイルス　突然変異と選択から見えてくる進化の方向性 呼吸器ジャーナル. 2022.08; 70(3); 338-343

3. Yao Weitong, Strebel Klaus, Yamaoka Shoji, Yoshida Takeshi. Simian Immunodeficiency Virus SIVgsn-99CM71 Vpu Employs Different Amino Acids To Antagonize Human and Greater Spot-Nosed Monkey BST-2 JOURNAL OF VIROLOGY. 2022.02; 96(4);

[総説]

1. Sayaka Sukegawa and Hiroaki Takeuchi. Toward the unveiling of HIV-1 dynamics: Involvement of monocytes/macrophages in HIV-1 infection Frontiers in Virology. 2022.07;

1. 武内　寛明. SARS-CoV-2 変異ウイルス__突然変異と選択から見えてくる進化の方向性 呼吸器ジャーナル. 2022.08; 70(3); 338-343

[講演・口頭発表等]

1. Hiroaki Takeuchi. Identification of host factors regulating HIV-1 latency and their potential therapeutic targets in HIV-1 latency reversal. The 2nd France-Japan symposium on HIV/AIDS and infectious disease basic research 2022.11.05 Tokyo, Japan

2. Human mannose receptor 1 attenuates HIV-1 infectivity in a virus isolate-specific manner. 2022.05.23

3. DNA-repair factor complex contributes to maintenance of HIV-1 latency. 2022.05.23

4. HIV-1 replication and latency is modulated by host Solute Carrier Protein (SCP) expression levels in human cells. Cold Spring Harbor Laboratory Retrovirus meeting 2022.05.23 USA, NY

5. Farkašová H, Sukegawa S, Miyagi E, Taylor L, Kao S, Ferhadian D, Schaal H, Hillebrand F, Strebel K.. HIV-1 Vpr induces degradation of Gelsolin, a myeloid cell-specific host factor that reduces viral infectivity by inhibiting expression and packaging of the HIV-1 Env glycoprotein.. Cold Spring Harbor Laboratory Retrovirus meeting 2022.05.23 USA, NY

6. Miyagi E, Kao S, Mallorson R, Saito H, Sukegawa S, Mukherji A, Ferhadian D, Fabryova H, Clouse K, Strebel K.. The myeloid-specific transcription factor PU.1 upregulates mannose receptor expression but represses basal activity of the HIV-LTR promoter.. Cold Spring Harbor Laboratory Retrovirus meeting 2022.05.23 USA, NY

1. 助川 明香; 辻 耕平; 松田 幸樹; 北村 春樹; 谷本 幸介; 小早川 拓也; 月谷 知也; 芳野 広起; 玉村 啓和; 前田 賢次; 武内 寛明. HIV-1 潜伏感染細胞を再活性化する新規作用機序を有する低分子化合物の探索および合成展開. 第 36 回日本エイズ学会学術集会・総会 2022.11.19 浜松

2. 北村 春樹; 松田 幸樹; 助川 明香; 高橋 一帆; 谷本 幸介; 小早川 拓也; 玉村 啓和; 前田 賢次; 武内 寛明. キノリン骨格を有する新規低分子化合物は HIV-1 潜伏感染細胞死を選択的に誘導する. 第 36 回日本エイズ学会学術集会 · 総会 2022.11.19 浜松

3. 助川明香; 斉戸秀樹;Sandra Kao; 岩谷靖雅; 武内寛明;Klaus Strebel. Human mannose receptor1 (hMRC1) タンパク質による HIV-1 感染制御機能の解析. 第 69 回日本ウイルス学会学術集会 2022.11.15 長崎

4. 多賀 佳; 北村 春樹; 助川 明香; 武内 寛明. HIV-1 プロウイルス発現制御に寄与する新規宿主因子 SCP の核内動態. 第 69 回日本ウイルス学会学術集会 2022.11.15 長崎

5. 北村 春樹; 飯嶋 夏樹; 助川 明香; 武内 寛明. ゲノム恒常性維持タンパク質複合体は HIV-1 潜伏感染制御に寄与する. 第 69 回日本ウイルス学会学術集会 2022.11.14 長崎

6. 武内　寛明. ウイルス感染と宿主免疫のせめぎあい　～ウイルスと宿主の共存プロセス～. コスモバイオセミナー 2022.09.16

7. 助川明香. HIV-1 感染制御機構における Human mannose receptor1 (hMRC1) の役割. 第 24 回 日本レトロウイルス研究会 2022.07.24

[その他業績]

1. 「北米地域で確認されているオミクロン系統株の本邦市中流行、および市中に長期間存続しているデルタ系統株への感染事例を確認」～医科歯科大 新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト 第 10 報～, 2022 年 01 月
   -

2. 「オミクロン系統株：BA.2 の新たな市中感染、および本邦において長期間存続しているデルタ系統株へのさらなる市中感染事例を確認」～医科歯科大　新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト　第 11 報～, 2022 年 01 月
   -

3. 「 サル免疫不全ウイルスのタンパク質がヒトの抗ウイルスタンパク質 BST-2 の機能を妨害するメカニズムの解明 」 — 動物に感染するウイルスが宿主域を拡大し、ヒトへ伝染するメカニズムの解明へ —, 2022 年 02 月
   Journal of Virology

4. 「新たな変異を有するオミクロン系統株を含む BA.1.1 系統株の流行拡大、 および BA.2 系統株への置き換わりに影響をおよぼす可能性」 —　医科歯科大　新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト　第 12 報　—, 2022 年 02 月
   -

5. Resourceful viral protein combats monkey and human defenses differently, 2022 年 03 月
   AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

6. 「デルタ株の特徴が追加された国内由来オミクロン株 BA.2 系統の市中感染事例を初めて確認」 ～第 6 波長期化への懸念～ — 医科歯科大 新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト 第 13 報 —, 2022 年 05 月
   -

7. 新型コロナウイルスの超高感度 · 全自動迅速検出装置の開発 —汎用的な感染症診断装置としての社会実装に期待—, 2022 年 05 月
   -

8. 「デルタ株の特徴に類似した変異が追加された 国内由来 BA.2 系統の市中感染事例をさらに確認」 ～第 6 波の下げ止まりから感染再拡大（第 7 波）への懸念～ —　医科歯科大　新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト　第 14 報　—, 2022 年 05 月
   -

9. 新型コロナウイルス世界最速検出装置の小型化 · 低コスト化 —汎用的な感染症診断装置としての実用化に期待—, 2022 年 10 月
   -

[社会貢献活動]

1. J-GRID 海外拠点事業, 文部科学省　AMED, 日本国およびガーナ共和国, 2010 年 04 月 01 日 - 現在
2. 新型コロナ　オミクロン株, 日本テレビ, newsevery, 2022 年 01 月 07 日
3. 新型コロナ　オミクロン株, テレビ朝日, 報道ステーション, 2022 年 01 月 07 日
4. 感染再拡大に伴う医療現場の現状について, TBS テレビ, N スタ, 2022 年 01 月 11 日
5. オミクロン株の重症化に関連する変異について, フジテレビ, バイキング MORE, 2022 年 01 月 12 日
6. オミクロン株の全ゲノム解析完了で専門家は, NHK, ネタドリ！ , 2022 年 01 月 15 日
7. オミクロン株のＢＡ．２系統について, 東京新聞, 東京新聞, 2022 年 01 月 27 日
8. 変異ウイルス（オミクロン株）について, 日刊工業新聞社, 日刊工業新聞, 2022 年 02 月 16 日
9. 新型コロナウイルスオミクロン株の亜系統について, 東京新聞, 東京新聞, 2022 年 02 月 28 日
10. 新型コロナのピークアウトの謎について, 毎日新聞, 毎日新聞, 2022 年 03 月 02 日
11. 新型コロナウイルスの変異株について, ジャパンタイムズ, ジャパンタイムズ, 2022 年 04 月 22 日
12. コロナウイルス「BA.5」 と 「ゲノム解析」について, テレビ朝日, スーパー J チャンネル, 2022 年 07 月 07 日 - 2022 年 07 月 08 日
13. 新型コロナ現在の病院の状況について, NHK, 首都圏ネットワーク, 2022 年 07 月 22 日 - 2022 年 07 月 25 日
14. ウイルスってなに？ , 茨城キリスト教学園高等学校, 模擬授業ガイダンス, 茨城キリスト教学園高等学校, 2022 年 10 月 21 日
15. オミクロン株亜種の中和抗体について, 読売新聞社, 読売新聞, 2022 年 11 月 30 日 - 2022 年 12 月 01 日

生体防御学

Biodefense Research

教　　授　樗木　俊聡
准 教 授　佐藤　卓
非常勤講師　村川　泰裕
非常勤講師　小内　伸幸
助　　教　金山　剛士
大学院生　秋山　めぐみ
大学院生　佐藤　元
大学院生　石川　駿
大学院生　泉　湧太
大学院生　中川　舞
大学院生　大梁　恵梨子
技術補佐員　始関　紀彰
技術補佐員　林　富貴
事務補佐員　上岡　寿子

(1) 分野概要

私たちの分野では「生体の防御と恒常性維持機構の解明」に焦点をあて、それらを担う免疫細胞や組織幹細胞の分化 · 機能を、正常および疾患病態において理解することを目的としている。樹状細胞 · マクロファージなどのミエロイド系細胞や、血液 · 腸 · 皮膚などの組織幹細胞を研究対象として、免疫系、組織幹細胞系、さらにはそれら異系間相互作用による恒常性維持機構とその破綻による病態構築機序の解明に取り組んでいる。また、それら成果に基づき、難治性疾患の予防法 · 治療法の開発へ繋がる応用研究への糸口が得られるよう研究を推進している。

(2) 研究活動

1. ミエロイド系細胞の分化 · 機能研究

1）樹状細胞 · マクロファージ前駆細胞の同定と関連病態解明 · 治療法開発

樹状細胞（Dendritic Cell, DC）は、抗原提示能に優れた従来型樹状細胞（cDC）と、ウィルスや自己の核酸に応答して大量のインターフェロンを産生する形質細胞様樹状細胞（pDC）に分類される。私たちの研究グループは、DC だけを大量に産みだす“DC 前駆細胞”をマウスで同定し、共通 DC 前駆細胞（Common DC Progenitor, CDP）として報告した（Immunity 2013; Nat Immunol 2007）。CDP は、M-CSF 受容体（M-CSFR）発現の有無を指標に 2 種類に分類される。M-CSFR+CDP は主に cDC を生み出すが、M-CSFR-CDP は pDC への分化能に優れていた。

単球は、定常状態においても腸や真皮に異動して組織マクロファージに分化するが、感染や損傷に伴い、それ以外の組織にも積極的に流入してマクロファージに分化、炎症や組織修復に関与する。単球の源である共通単球前駆細胞（Common Monocyte Progenitor, cMoP）は、マウスにおいて最初に同定されたが、ヒト cMoP は未同定であった。私たちの研究グループは、ヒト臍帯血や骨髄を用いてヒト cMoP の同定に成功し、ヒト単球分化経路を明らかにした（Immunity 2017; Int Immunol 2018）。ヒト cMoP は、単球 · マクロファージへの優れた分化能を示す一方、他の血液細胞へは分化しなかった。単球は、慢性骨髄単球性白血病（CMML）に関与するため、製薬企業との共同研究として、ヒト cMoP を効果的に除去できる抗体—薬剤複合体（ADC）を作製して、CMML PDX モデルに投与したところ、骨髄や末梢血中から白血病細胞がほぼ完全に消滅した。また、単球は腫瘍の増殖進展を促す腫瘍関連マクロファージ（TAM）に分化するため、担がんヒト化マウスに ADC を投与したところ、末梢血単球に加えて腫瘍内 TAM が消滅し、腫瘍塊の有意な縮小が認められた（Front Immunol 2021）。単球は様々な炎症性疾患にも関与するため、ヒト単球系列特異的な ADC の適応拡大も期待される。

２）ミクログリアによる脳恒常性維持 · 低下機構の解明
脳のマクロファージであるミログリアは、若齢期には神経組織形成 · 再生や貪食能に優れ恒常性維持に積極的に貢献しているが、加齢に伴い徐々に炎症形質が顕著になり、脳機能が徐々に低下していく。私たちの研究グループは、当該ミクログリア形質転換プロセスの原因となる転写制御変容を、細胞機能変化の最も初期に起こるエンハンサーの活性化を指標に解明することを目指している。理化学研究所で開発された一塩基レベルで活性化エンハンサー領域を計測可能な新技術 NET-CAGE 法を用いて、新規ミクログリア活性化エンハンサー 36,320 領域、加齢に伴い発現が増減するエンハンサー 937 領域の同定に成功、さらにクロマチン高次構造解析により当該エンハンサーにより調節されるコード領域を解析中である。エンハンサーの活性化は細胞種特異的であるため、プロモーターやコード領域を標的にする場合と異なり、ミクログリア特異的機能制御法の開発につながる可能性が期待される。

２. 組織幹細胞の研究
１） 免疫系―組織幹細胞系の連関による組織恒常性の維持と破綻
何ら感染の起きていない個体においても、I 型インターフェロン（IFN）は微量ではあるが持続的に産生されている。私たちの研究グループは、この生理レベルの I 型 IFN シグナルが造血幹細胞（Hematopoietic Stem Cell, HSC）ストレスとして働き、同細胞の幹細胞性低下の原因になることを報告した（Nat Med 2009）。この成果に基づき、当該 I 型 IFN シグナルの小腸上皮幹細胞（Intestinal Stem Cell, ISC）への影響を検討したところ、HSC 同様、ISC の数や機能を低下させること、その結果、分泌系前駆細胞への分化が促されることが判明した（Nat Cell Biol 2020）。大腸上皮幹細胞（Colonic Stem Cell, CSC）でも同様に幹細胞性が低下しており、DSS 腸炎モデルにおいて全個体が死亡した（Sci Rep 2020）。
腸上皮損傷後の再生起点細胞が数種類報告されているが、それらの上皮再生における貢献度の軽重は不明である。私たちの研究グループは、細胞運命追跡技術を用いて、放射線照射による腸損傷後に生き残った細胞のシングルセル解析を行い、腸損傷後の主たる再生起点細胞の同定に成功した（Sci Rep 2020）。

２）ヒト舌癌オルガノイドバイオバンクの構築と治療法開発
扁平上皮がんは、口腔、食道、肺、子宮頸部などの扁平上皮組織に生じるがんである。舌がんは口腔がんのおよそ 6 割を占め、進行がんでは 5 年生存率が 42%と極めて低く、根治治療後の再発率も高い。同様に、日本を含むアジア諸国に特徴的な食道扁平上皮がんも、根治治療後の再発率は非常に高い。私たちの研究グループは、多施設共同研究として、これまでに報告のないヒト舌がん及びヒト食道扁平上皮がんに特化したオルガノイドライブラリーの構築に成功している（舌がん 34 症例、食道がん 18 症例、継続中）。また、実際に臨床治療に用いられる抗がん剤に抵抗性を示すがんオルガノイドを各々 4 症例樹立している。これら独自のリソースを用いて、抗がん剤耐性獲得機構の解明と創薬探索を進めている。

(3) 教育活動

医学部医学科免疫学講義、生命情報科学教育部修士課程講義、大学院医歯学総合研究科博士課程生体防御学特論、演習、実習、さらに他大学非常勤講師として大学院セミナーを担当している。また大学院博士課程の学生に免疫学、組織幹細胞学の教育研究指導を行っている。

(4) 研究業績

[原著]

1. Loems Ziegler-Heitbrock, Toshiaki Ohteki, Florent Ginhoux, Ken Shortman, Hergen Spits. Reclassifying plasmacytoid dendritic cells as innate lymphocytes. Nat Rev Immunol. 2022.10; 23(1); 1-2

2. Guangwei Cui, Akihiro Shimba, Jianshi Jin, Taisaku Ogawa, Yukiko Muramoto, Hitoshi Miyachi, Shinya Abe, Takuma Asahi, Shizue Tani-Ichi, Johannes M Dijkstra, Yayoi Iwamoto, Kirill Kryukov, Yuanbo Zhu, Daichi Takami, Takahiro Hara, Satsuki Kitano, Yan Xu, Hajime Morita, Moyu Zhang, Lynn Zreka, Keishi Miyata, Takashi Kanaya, Shinya Okumura, Takashi Ito, Etsuro Hatano, Yoshimasa Takahashi, Hiroshi Watarai, Yuichi Oike, Tadashi Imanishi, Hiroshi Ohno, Toshiaki Ohteki, Nagahiro Minato, Masato Kubo, Georg A Holländer, Hideki Ueno, Takeshi Noda, Katsuyuki Shiroguchi, Koichi Ikuta. A circulating subset of iNKT cells mediates antitumor and antiviral immunity. Sci Immunol. 2022.10; 7(76); eabj8760

[総説]

1. 泉 湧太, 金山 剛士, 樗木 俊聡. 【シン · マクロファージ　あらゆる疾患を制御する機能的多様性】(第 2 章) 病気とマクロファージの多様性を知る 14 の方法　マクロファージ分化経路とその治療標的としての可能性

実験医学. 2022.03; 40(5); 704-709

[講演・口頭発表等]

1. Yasuhiro Kamii, Koji Hayashizaki, Toshio Kanno, Yoshimasa Takahashi, Toshiaki Ohteki, Yusuke Endo . Interleukin-27 supports metabolic adaptation of Natural killer T cells and effector responses. 第 51 回日本免疫学会学術集会 2022.12.09 熊本
2. Taku Sato, Toshiaki Ohteki, Takeshi Namiki . Characterization of tissue macrophages involved in the pathogenesis of type I interferonopathy . 第 51 回日本免疫学会学術集会 2022.12.09 熊本
3. Masashi Kanayama. B cell: an amplifier of myeloid cell production triggered by infection. 第 51 回日本免疫学会学術集会 2022.12.09 熊本

1. 樗木俊聡. pDC は何者か？ . 第 51 回日本免疫学会学術集会 2022.12.07 熊本
2. 金山剛士, 泉湧太、樗木俊聡. 感染時に駆動する B 細胞依存的な自然免疫細胞分化促進機構. 第 30 回　東京免疫フォーラム 2022.03.29
3. 佐藤　卓, 樗木俊聡. 腸管上皮幹細胞とそのニッチ. 第 40 回日本骨代謝学会学術集会 2022.07.22 岐阜

[受賞]

1. 研究奨励賞, 第 30 回 東京免疫フォーラム, 2022 年 03 月
2. 第 17 回研究奨励賞, 日本免疫学会, 2022 年 12 月

病態細胞生物学

Pathological Cell Biology

教授　　清水　重臣
准教授　　清水　則夫
プロジェクト准教授 鳥居　暁、清水　貴美子
プロジェクト講師 辻岡　政経、本田　真也
助教　　山口　啓史、仁部　洋一
プロジェクト助教 桜井　一、申　珉京
大学院生（博士）　吉田朋世、大島和馬、小川千奈見
技術補佐員　　黒澤　比加留、小島尚美
事務補佐員 深堀　仁美、玉井　摂
共同研究員　外丸　靖浩、大隅　一興

(1) 分野概要

当研究室では、①新たなタンパク質分解機構 Golgi membrane associated degradation (GOMED) の解析とその生理的、病理的意義の解明、②細胞死機構の解析とその破綻に由来する疾患の治療薬開発、③ミトコンドリアやゴルジ体の機能異常に由来する疾患の克服、④ウイルス治療学を 4 つの柱として研究を行っている。GOMED に関しては、当研究室で発見した新しいメカニズムによるタンパク質分解機構であり、その生理的、病理的意義を解析している。また、GOMED の実行機能解析も行っている。細胞死に関しては、哺乳動物個体の中で細胞死システムが如何に機能しているかを探索している。また、ミトコンドリアやゴルジ体に関しては、これらのオルガネラと細胞質との間の情報交換の基本原理の解明を目指している。最終的には、これらの知見を基盤に生命の動作原理の本質を解明することを目指している。

(2) 研究活動

GOMED 実行機構や細胞死の解析とその破綻に由来する疾患の治療薬開発、ミトコンドリア機能異常に由来する疾患の克服、ウイルス治療学を 4 つの柱として研究を行っている。
① GOMED 実行機構とその生理的、病理的意義の解明—当研究室が発見した GOMED は細胞内の構成成分を分解することにより、生体の恒常性を維持している。当研究室では、GOMED の実行機構、その生理的、病理的意義を解析している。

②細胞死の解析—多くの細胞は自殺装置を備えており、必要に応じ積極的にそのスイッチを入れ死に至る。生体で見られる多くの細胞死はアポトーシスであるが、当教室では世界に先駆けて「オートファジー細胞死」、「ミトコンドリアを介したネクローシス」を発見しており、これら非アポトーシス細胞死の生理的、病理的意義を解析している。また、この他の新しい細胞死機構を探索している。
１、非アポトーシス細胞死分子機構の解析（オートファジー細胞死、ミトコンドリアを介したネクローシス）
２、生体における細胞死の全体的役割
３、非アポトーシス細胞死の活性化による抗癌剤開発
４、細胞死の異常に由来する疾患や病態を明らかにし、新規治療法開発を行う。

③ミトコンドリアやゴルジ体の機能異常による疾患の克服—ミトコンドリアやゴルジ体の異常に由来する疾患に対して、モデルマウスを作製し、治療法開発を行なっている。

④ウイルス治療学
Ａ．新規抗 EBV 薬（S-FSMAU）の開発と実用化
Ｂ．網羅的病原微生物検査系の開発と実用化研究

(3) 教育活動

当研究室では、① GOMED 機構の分子メカニズムの解明とその破綻に由来する疾患の治療薬開発、②細胞死機構の分子メカニズムの解明と関連疾患に対する治療薬開発、③ミトコンドリア機能異常に由来する疾患の克服、④ウイルス治療学を 4 つの柱として研究を行っており、これらの知見を基盤に生命の動作原理の解明を視野に入れている。細胞の生死や GOMED の異常がどのように疾患と結びつくか、あるいは細胞内小器官の異常がどの程度の疾患と結びつくかを、その進化的意義まで含めて理解できるように教育する。
５月　大学院医歯学総合研究科医歯科学修士課程 生化学 講議
担当教員：鳥居　暁

(4) 研究業績

[原著]

1. Sakurai HT, Arakawa S, Noguchi S, Shimizu S. FLIP-based autophagy-detecting technique reveals closed autophagic compartments. Scientific reports. 2022.12; 12(1); 22452
2. Hajime Tajima Sakurai, Satoko Arakawa, Saori Noguchi, Shigeomi Shimizu. FLIP-based autophagy-detecting technique reveals closed autophagic compartments. Sci Rep. 2022.12; 12(1); 22452
3. Yanagi T, Kikuchi H, Susa K, Takahashi N, Bamba H, Suzuki T, Nakano Y, Fujiki T, Mori Y, Ando F, Mandai S, Mori T, Takeuchi K, Honda S, Torii S, Shimizu S, Rai T, Uchida S, Sohara E. Absence of ULK1 decreases AMPK activity in the kidney, leading to chronic kidney disease progression. Genes to cells. 2022.11; 28(1); 5-14
4. Matsuda H, Nibe-Shirakihara Y, Tamura A, Aonuma E, Arakawa S, Otsubo K, Nemoto Y, Nagaishi T, Tsuchiya K, Shimizu S, Ma A, Watanabe M, Uo M, Okamoto R, Oshima S. Nickel particles are present in Crohn's disease tissue and exacerbate intestinal inflammation in IBD susceptible mice. Biochemical and biophysical research communications. 2022.02; 592; 74-80
5. Hiroki Matsuda, Yoichi Nibe-Shirakihara, Akiko Tamura, Emi Aonuma, Satoko Arakawa, Kana Otsubo, Yasuhiro Nemoto, Takashi Nagaishi, Kiichiro Tsuchiya, Shigeomi Shimizu, Averil Ma, Mamoru Watanabe, Motohiro Uo, Ryuichi Okamoto, Shigeru Oshima. Nickel particles are present in Crohn's disease tissue and exacerbate intestinal inflammation in IBD susceptible mice. Biochem Biophys Res Commun. 2022.02; 592; 74-80
6. Ng SB, Ohshima K, Selvarajan V, Huang G, Choo SN, Miyoshi H, Shimizu N, Reghunathan R, Chua HC, Yeoh AE, Quah TC, Koh LP, Tan PL, Chng WJ. . Epstein-Barr virus-associated T/natural killer-cell lymphoproliferative disorder in children and young adults has similar molecular signature to extranodal nasal natural killer/T-cell lymphoma but shows distinctive stem cell-like phenotype. Leuk Lymphoma.. 56; 2408-2415
7. Wu T, Wang S, Wu J, Lin Z, Sui X, Xu X, Shimizu N, Chen B, Wang X.. Icaritin induces lytic cytotoxicity in extranodal NK/T-cell lymphoma. J Exp Clin Cancer Res. . 34; 17
8. Kozaki T, Komano J, Kanbayashi D, Takahama M, Misawa T, Satoh T, Takeuchi O, Kawai T, Shimizu S,Matsuura Y, Akira S, Saitoh T.. Mitochondrial damage elicits a TCDD-inducible poly(ADP-ribose) polymerase-mediated antiviral response. PNAS..

1. 鳥居 暁. 【細胞死のすべて-そのメカニズムと, 生命現象 · 疾患との関わり】アポトーシスと非アポトーシス細胞死　オートファジー細胞死 医学のあゆみ. 2022.10; 283(5); 341-347
2. Arakawa Satoko, Kanaseki Toku, Wagner Ralf, Goodenough Ursula. Ultrastructure of the foliose lichen Myelochroa leucotyliza and its solo fungal and algal (Trebouxia sp.) partners ALGAL RESEARCH-BIOMASS BIOFUELS AND BIOPRODUCTS. 2022.03; 62;

[書籍等出版物]

1. Shimizu S. Autophagic Cell Death and Cancer Chemotherapeutics. . Springer,

1. 鳥居 暁. 週刊 医学のあゆみ 2022 年 10 月 29 日号. 医歯薬出版株式会社, 2022.10

[総説]

1. Arakawa S, Honda S, Torii S, Tsujioka M, Shimizu S.. Monitoring of Atg5-independent Mitophagy. Methods in Molecular Biology,"Mitophagy".

1. 清水重臣. オートファジーと細胞死 実験医学増刊号「細胞死研究の基礎と臨床 (仮)」.

[講演・口頭発表等]

1. 山口啓史. Wipi3 分子による新規オートファジー機構 (GOMED) の制御とインスリン分泌への影響. 2021 年度難治疾患研究所発表会 2022.03.08 東京

1. 柳 智貴, 蘇原 映誠, 菊池 寛昭, 竹内 恒, 須佐 紘一郎, 高橋 直宏, 中野 雄太, 安藤 史顕, 萬代 新太郎, 森 崇寧, 本多 真也, 鳥居 暁, 清水 重臣, 頼 建光, 内田 信一. ULK1 による AMPK の AMP 感受性制御の発見と CKD における破綻の解明. 日本腎臓学会誌 2022.05.01

[受賞]

1. 第 33 回加藤記念研究助成, 公益財団法人加藤記念バイオサイエンス振興財団, 2022 年 02 月

[社会貢献活動]

1. International Symposium for Female Researchers in Chromatin Biology & EMBO Laboratory Leadership Training Course, Women in Science Japan, 2018 年 11 月 25 日 - 現在

2. 細胞死について, 毎日新聞, 毎日新聞, 2022 年 06 月 24 日 - 2022 年 07 月 22 日

発生発達病態学

Pediatrics and Developmental Biology

教授 森尾友宏
准教授 高木正稔 (〜 2022 年 9 月)、鹿島田健一（2022 年 10 月〜）
講師 鹿島田健一（〜 2022 年 9 月)、清水正樹（2022 年 10 月〜）磯田健志
助教 水野朋子、高澤啓、石井卓、宇田川智宏（〜 2022 年 9 月)、杉江学、星野顕宏、山口洋平、伊藤一之、
西村聡、伊良部仁（2022 年 10 月〜)、山内泰輔
プロジェクト助教　尾崎富美子
特任助教　井上久美
大学院生　松本和明、森山剣光、井上健斗、廣木遥、我有茉希、森下あおい、阿久津裕子、友田昂宏、櫻井牧人、
奥津美夏、金森透、安達恵利子、野口優輔、金子修也、桐野玄、友政弾、豊福悦史（〜 2022 年 3 月)、
勝碕静香、中谷久恵、真保麻実、江口詩織、新里大毅、Analia Gisela Yogi、花田彩加
大学院研究生　Riski Muhaimin

小児地域成育医療学講座（寄附講座）
教授 金兼弘和
講師 清水正樹（〜 2022 年 9 月）

茨城県小児 · 周産期地域医療学講座（寄附講座）
教授 高木正稔（2022 年 10 月〜）
講師 細川奨（2022 年 7 月〜）
助教 森丘千夏子、伊良部仁（〜2022 年 9 月）

生涯免疫難病学講座（寄附講座）
教授 森雅亮

(1) 分野概要

発生発達病態学分野は小児の総合内科である一方、免疫 · 血液 · 腫瘍、循環器、神経、内分泌、腎臓、新生児、アレルギー、膠原病の各分野に分かれて特色ある専門診療を行い、それぞれの分野で先進的な医療を提供している。研究面においても基礎から臨床まで幅広い研究を行っているが、共通課題は小児難治性疾患の発症機構を解明し治療に結びつけることである。幅広い生命現象全般に関する研究および治療介入により、小児疾患の予後改善を目指している。

(2) 研究活動

小児疾患、特に難治性疾患の発症機構を解明し、治療に結びつけることを共通課題とし、幅広い生命現象全般を対照として研究を目指している。
現在の主なテーマは
1. 「先天性免疫異常症の責任遺伝子解明」
2. 「先天性免疫異常症の治療法開発」
3. 「移植後の感染症制御を目的とした細胞治療法の開発」
4. 「小児肺高血圧症患者レジストリ研究（先天性心疾患（JACPHR）, 特発性/遺伝性（JAPHR)」
5. 「冠動脈瘤をともなう川崎病患者のレジストリ研究」
6. 「子宮内環境による臍帯血および臍帯由来間葉系幹細胞のプロファイル変化についての基礎的研究」

7. 「脳室周囲白質軟化症による脳性麻痺児における乳歯歯髄幹細胞プロファイル変化の検討」

8. 「性分化の分子機構の研究」
9. 「副腎疾患、性分化疾患の分子病態の解明」
10. 「インスリン受容体異常による糖尿病発症の病態解明」
11. 「オプソクローヌス ミオクローヌス症候群の自己免疫病態解明」
12. 「毛細血管拡張性運動失調症に対する遺伝子治療法開発」
13. 「全身性血管狭窄症の病態解明」
14. 「白血病発症にかかわる遺伝的素因に関する研究」
15. 「単一細胞解析技術を用いた小児白血病発症機構の解明」
16. 「小児がんに対する新規 CAR-NK 細胞療法の開発」
17. 「21 水酸化酵素欠損症の成人期メタボリック症候群発症機序の解明」
18. 「白血病におけるゲノムの 3 次元構造と病態解明」
19. 「T 細胞系列決定とスーパーエンハンサー活性化機構の解明」
20. 「てんかん症候群の原因解明と治療法開発」
21. 「自己免疫疾患患者に内在化する先天性免疫異常症の探索」
22. 「サイトカインストーム症候群をきたす基礎疾患の鑑別診断法の開発」
23. 「脊髄性筋萎縮症等治療可能な新生児期 小児期疾患に対する新生児マススクリーニング法の確立に関する研究」
24. 「自己免疫疾患患者における新規 T 細胞および B 細胞サブセットの動態および機能解析」
25. 「腎炎・ネフローゼ症候群における予後予測因子の探索」
26. 「先天性免疫異常症に伴う腎疾患や遺伝性腎疾患の病理・分子生物学的発症機序の解明」

東京医科歯科大学難治疾患研究所、東京大学医科学研究所、広島大学、韓国延世大学、長寿医療センター、ソニーライフサイエンスラボラトリー、理化学研究所統合生命医科学研究センター、かずさ DNA 研究所、成育医療研究センター、東京都医学総合研究所、順天堂大学、京都大学、東京大学など、国内外の研究施設 研究室と共同研究、情報交換を行いながら、先端的な研究を行っている。

●血液腫瘍 免疫グループ

血液腫瘍 免疫グループが扱う研究テーマは多岐に亘り、スタッフ 10 名、医員 1 名、大学院生 10 名、共同研究者、及び数名の技術補佐員により研究が行われている。

先天性免疫異常症（IEI）の病態解析、治療法開発

次世代シークエンサーを用いた全エクソン解析（WES）の手法を用いて IEI 候補遺伝子の探索を進め、いくつかの未知の疾患責任遺伝子の変異候補を同定し、さらなる病態の解析を行っている。Transplant Registry Unified Management Program (TRUMP) データベースを用い 566 例の IEI（WAS、CID、HLH、CGD、PIRD）の移植成績の報告を行った（宮本、梶原、森尾）。母体性腺モザイクにより XIAP 欠損症を発症することを報告した（友政、金兼）。その他に国内外の研究者と協力して、IEI の病態解析ならびに治療法開発について精力的に研究を行っている（森尾、金兼、高木）。先天性免疫異常症患者に伴うリンパ組織腫大、腸炎、血球減少症に対するシロリムスの有効性および安全性を評価する II 相臨床試験を行っている（遠藤）。その他、移植後の免疫学的再構築促進手段として養子免疫療法の研究において、難治性ウイルス感染症に対するウイルス特異的 T 細胞療法の臨床試験へと展開した（森尾、神谷）。

腫瘍関連

DNA 損傷応答経路が関わる疾患の病態解明などについて検討を進める中、相同組み換え修復を標的とした治療法の研究を通して、神経芽腫に対する PARP 阻害剤の有用性を明らかにし、難治性小児固形腫瘍に対する医師主導治験の結果を発表した（高木）。乳児白血病の 84 例に対して RNA-seq、メチル化解析、全エクソン解析などによる multi-omics 解析を行い、未分化な IRX 群に RAS 経路異常を伴う群において治療抵抗性を示すことを見出した（西村、高木）

●循環器グループ

＜基礎研究＞

肺高血圧症の病態解明：BMP9 遺伝子変異患者の機能解析を行うなかで、TGF β/BMP シグナル伝達の機構解明を目指している（櫻井、細川）

＜臨床研究＞

先天性心疾患を伴う肺動脈性肺高血圧症例の多施設 前向き症例登録研究（研究代表者）、および小児特発性/遺伝性肺動脈性肺高血圧症に関する症例登録研究（研究分担者）を進めている。

国際健康推進医学分野の藤原武男教授の指導の下、「若年心臓突然死における AED の効果」、「免疫抑制剤投与下での生ワクチンの有効性」（以上石井）について疫学研究を進めている。

●神経グループ
＜基礎研究＞
毛細血管拡張性運動失調症に対するウイルスベクターを用いた遺伝子治療法開発に向けての研究、脊髄性筋萎縮症 の早期発見、早期治療に向けた診断法確立のための研究、もやもや病類縁疾患の病態解析研究、を行っている。また東京都医学総合研究所との共同研究で、低酸素低栄養状態におけるアストロサイトの細胞保護作用についての研究を進めており、murine astrocyte-enriched cultures を用いて、hypoxic-induced factor 1 alpha(HIF-1 α) に関連する
nuclear receptor 4A (NR4A) subfamily の役割やその他の細胞保護作用を持つ転写因子を探索している。
＜臨床研究＞
「てんかん症候群の原因解明と治療法開発」（昭和大学小児科との共同研究）
「希少てんかんに関する調査研究」（静岡てんかん神経医療センターとの共同研究）
「免疫性神経疾患における自己抗体の系統的測定と機能解析」（東京都医学総合研究所との共同研究）
「ACTH 療法を施行した West 症候群患者の副腎皮質機能評価」
「脊髄性筋萎縮症等治療可能な新生児期 小児期疾患に対する新生児マススクリーニング法の確立に関する研究」
「プリズムを用いた小脳運動学習評価システムにおける小児の基準値の確立と中枢神経疾患での応用」

●内分泌代謝グループ
性分化 性腺発生の分子機構の解明
性腺発生における転写ネットワーク制御の網羅的な解析を、transcriptome 解析などを用いて行っている。成育医療研究センターのシステム発生 再生医学研究部高田修治部長、理化学研究所との共同研究である。性腺発生に重要と思われる転写因子の発見や、その転写制御の epigenetic な制御機構についてさらなる検索を行うことを視野に入れいてる。現（鹿島田、高澤、我有, 桐野）

遺伝学的な解析な困難な 21 水酸化酵素欠損症の原因遺伝子である CYP21A2 を簡便に解析する方法を近年開発された long read sequence 法を用いて行なっている（かずさ DNA 研究所との共同研究）。

胎生プログラミングを内分泌学の観点より解析を行なっている。特に胎生期アンドロゲン過剰が生後の糖脂質代謝に及ぼす影響に対する解析をモデルマウスを作成し行なっている（鹿島田　高澤　我有）。

胎生期
先天性内分泌疾患の分子レベルでの病態の解明
インスリン受容体異常症などを中心に、新規遺伝子変異をもつ患者の変異解析や、新たな分子病態機構の同定を目的とし、インスリン抵抗性の分子機構の解明について研究を行っている (高澤、鹿島田)

●膠原病 リウマチグループ
若年性特発性関節炎 (juvenile idiopathic arthritis: JIA) を主とした小児リウマチ性疾患の診断基準 重症度分類の標準化とエビデンスに基づいたガイドラインの策定、JIA データベース CoNinJa（Children’s version of National Database of Rheumatic Diseases by iR-net in Japan）の開発、自己免疫疾患患者に内在化する原発性免疫不全症の探索、サイトカインストーム症候群をきたす基礎疾患の鑑別診断法の開発、自己免疫疾患患者における新規 T 細胞および B 細胞サブセットの動態および機能解析などを行っている。また膠原病 リウマチ内科との共同研究で、膠原病疾患における小児期発症と成人発症各々の治療の現状と有効性について解析を進めている。

●新生児グループ
子宮内環境による臍帯由来間葉系幹細胞プロファイル変化の研究
関連病院との共同臨床研究により、ヒトにおける子宮内環境による臍帯由来間葉系幹細胞プロファイル変化についての研究を行っている。早産児疾患に対する臍帯由来間葉系幹細胞治療の機序と効果を解明するとともに、早産児疾患成立における間葉系幹細胞の関与について明らかにし、臍帯由来間葉系幹細胞を用いた早産児の合併症予測バイオマーカーの同定を目指している。

脳室周囲白質軟化症による脳性麻痺児における乳歯歯髄幹細胞プロファイル変化の検討
早産児の合併症である脳室周囲白質軟化症に対する歯髄幹細胞治療の可能性を模索するための基礎的データとして、脳室周囲白質軟化症による脳性麻痺児の乳歯から歯髄幹細胞を培養し、そのプロファイルを解析している。

●アレルギーグループ
食物アレルギーに関して免疫学、栄養学的アプローチによる発症および寛解の機序に関する研究および疫学的研究を行っている。食物アレルギー経口免疫療法における特異的 IgE 抗体などに関する免疫学的パラメーターの解析を行っている。

●腎臓グループ
腎炎 ネフローゼ症候群の発症時点での予後予測因子の探索研究を関連病院との多施設共同研究により行っている。発症原因が未解明な疾患の重症度、治療反応性、長期予後に関連するバイオマーカーを明らかにし、上 記疾患の診療向上に貢献することを目標とする。

(3) 教育活動

2022 年度の臨床医学分野の系統講義はブロックごとに行われ、発生発達病態学（小児科）は PCC と同様、生殖機能協関学（周産 女性診療科）と合同のもと「生殖 発達ブロック」講義を担当した。
前年度に引き続きアクティブ ラーニングを中心とした系統講義をおこなった。前年度と同様にアクティブラーニン 18 コマ、TBL 2 コマが行われた。アクティブ ラーニングのみでは小児科の全領域をカバーすることはできないが、学生の応用力を高める観点から有用であると考えている。

医学科 4 年生て行われた「臨床導入実習 PCC」では、生殖機能協関学（周産 女性診療科）と「生殖発達コース」を担当した。
医学科 5 年生の小児科臨床実習、クリニカルクラークシップ (CC) は COVID-19 流行の遷延により 2 週間に短縮して実施した。それぞれの学生は 2 週間学内診療グループ（血液 免疫、循環器、神経、内分泌、腎臓、膠原病、新生児） のいずれか 2 つで実習を行った。
月曜日と金曜日は全学生を対象にレクチャー（診断学、先天性心疾患、新生児、輸液、脳波、内分泌、白血病、免疫不全 感染症、Child Life Specialist の小児科における役割のうち 6 コマ）を行い、毎週金曜日は Web による学生カンファレンスを行って臨床実習の理解を深めるような実習プログラムとした。
COVID-19 流行下でも、可能な限り病棟実習ができるよう配慮した。
医学科 6 年生の小児科臨床実習は今年度も 2 名を受け入れ、学内でアドバンスト プログラムとして、希望する診療グループで 2 週間継続して実習する形式とした。
卒後教育としては、初期臨床研修医 1 2 年生には最低 1 か月間の基礎的臨床教育を学内施設で行った。大学での後期臨床研修医は、小児科専門医取得のためのより専門的な臨床教育を幅広く行った。

(4) 教育方針

医学部学生に対しては、講義はアクティブラーニングを中心とし、小児のプライマリケア、臓器別の専門疾患、基礎科学に十分配慮した教育プログラムを作成している。この中で最先端の基礎医学への深い理解にも対応できる教育プログラムとなるよう配慮している。
一方研修医に対しては、プライマリケアから基礎医学までを総合的に行うことができる、いわゆるフィジシャンサイエンティストの育成を中心に教育プログラムを作成している。

(5) 臨床活動および学外活動

●血液腫瘍 免疫グループ
対象疾患、診療内容：
先天性免疫異常症 (IEI)、血液悪性腫瘍、非悪性血液疾患、悪性固形腫瘍の診断および治療を提供している。聖路加国際病院および順天堂大学順天堂医院との診療および専門研修の連携システムがあり、2013 年度から 3 施設による相互研修派遣が開始されている。
東京小児がん研究グループ（TCCSG）および日本小児がん研究グループ（JCCG）に属して、小児悪性腫瘍疾患の標準的治療法確立に貢献している。臨床試験や先進医療について IRB 承認を得て、参加の機会を提供している。

診療実績：
先天性免疫異常症や難治性血液悪性腫瘍、進行性悪性固形腫瘍に対して造血幹細胞移植を行っている。近年は PTCY 療法を用いた血縁 HLA 半合致移植にも取り組んでいる。
2022 年度は、10 例の造血細胞移植（同種移植 10 例）を施行した。2 例の血液内科での移植を連携して実施した。1 例の再発 ALL のケースで CAR-T 療法を実施した。

これまで 200 例以上に対して造血細胞移植を行い、先天性免疫異常症に対する移植例は 100 例を越え、日本で屈指の症例数、治療成績である。
臨床試験：

主に以下の３つの自主臨床試験を行っている
「原発性免疫不全症患者を対象としたシロリムスの有効性および安全性を検討する第 II 相臨床試験」東京医科歯科大学小児科が主導して行う医師主導治験である
「HLA 半合致以上の血縁ドナーから作成した複数ウイルスに対する抗原特異的 T 細胞を用いた造血細胞移植後の治療抵抗性ウイルス感染症に対する細胞療法」
再生医療等安全確保法に基づく GCTP 準拠の第 1 種再生医療等技術としての臨床試験（第 I /II 相試験）である
「毛細血管拡張性運動失調症 (AT) およびその類縁疾患である DNA 損傷応答異常症に対する同種造血幹細胞移植第 II 相臨床試験」
小児がん生存者（CCS）の長期フォローアップ：
CCS の長期 QOL の維持に勤めるため、他小児臓器別専門医、CLS(child life specialist)、非常勤臨床心理士などによる多職種医療チームによる診療体制を整えている。

●循環器グループ
対象疾患、診療内容：
小児循環器疾患全般を取り扱っており、先天性心疾患では診断から手術（〜リスクカテゴリ 3）まで、後天性心疾患では冠動脈病変を有する重症川崎病の治療 (血漿交換療法を含む) や、特発性/遺伝性肺動脈性肺高血圧症の診断からエポプロステノールによる治療まで、不整脈疾患では頻拍性不整脈のカテーテル アブレーションや、遺伝性不整脈の診断から治療まで多岐にわたっている。上記のうち特発性/遺伝性肺動脈性肺高血圧症 (IPAH/HPAH) に関しては治療実績が評価され、多施設からの紹介患者が多い。また小児 IPAH/HPAH、および先天性心疾患に伴う肺高血圧症の患者レジストリの登録施設として全国約 10 施設の一つに認定されている。
診療実績：
日本小児循環器学会認定専門医修練施設群の主施設であり、 1 年間の延べ入院患者数は 83 名、内訳は先天性心疾患 47 名、肺高血圧 13 名、川崎病 6 名、不整脈 6 名、そのほか 5 名であった。心臓カテーテル検査
数は 49 件、心臓手術症例数は 21 例、内訳は心室中隔欠損 9 例、
心房中隔欠損 4 例、ファロー四徴症 1 例、両大血管右室起始症 1 例、動脈管開存 2 例、大動脈縮窄 1 例、三尖弁逆流 1 例であった。外来患者数は年間延べ 1,826 名、心臓超音波検査件数約 1227 件、運動負荷心電図 Treadmill 検査 113 件、
24 時間 Holter 心電図検査数 (特殊 3 誘導ホルター心電図を含む) は 75 件であった。

●神経グループ
対象疾患、診療内容：
幅広い神経疾患の診療を行っているが、特に難治てんかん患者の診療には、学内のてんかんセンターと連携し重点的に行っている。ビデオ脳波同時記録や高磁場 MRI、核医学検査 (PET など) による評価、および薬物療法、ACTH 療法、ケトン食療法などを行い、必要に応じて外科的治療を脳神経外科との協力のもとに行っている。また脊髄性筋萎縮症に対し、核酸医薬品、遺伝子治療薬の投与を行っている。希少神経疾患の診断、遺伝学的解析、治療にも力を入れている。

●内分泌代謝グループ
対象疾患、診療内容：
小児内分泌代謝疾患全般を対象とするが、特に先天性副腎過形成、性分化疾患に重点をおいている。また小児 1 型糖尿病の患者会を主催するなど、重要な疾患と位置づけている。
東京都予防医学協会の母子保健専門委員として，先天性副腎過形成症のマススクリーニングの指導を行っている。近年はこれらの臨床経験を疫学的に解析し、いくつかの臨床研究論文として発表を行っている。性分化疾患中核施設についても高い専門性のもと、集約的に診療していく方針である。

●腎臓グループ
対象疾患、診療内容：
年間約 30 例の腎生検を行い、先天性ネフローゼ症候群、難治性ネフローゼ症候群や治療抵抗性の IgA 腎症、紫斑病性腎炎などの診療を行っている。低体重児に対する腹膜透析療法や、他疾患に合併した急性腎障害および膠原病疾患に対する急性血液浄化療法および血漿交換療法も施行している。

国立成育医療研究センター腎臓リウマチ膠原病科に国内留学し、難治性腎疾患の診療、腎臓移植や透析療法の診療などを研修している。

●膠原病 リウマチグループ
対象疾患、診療内容：
小児膠原病、リウマチ疾患全般を対象とするが、さらにそれらに限らず、不明熱、関節痛をはじめとした診断未確定な症例や周期性発熱で代表される自己炎症性症候群の診療 治療を行っている。また、小児リウマチ性疾患の現

状と実態に即し、小児リウマチ性疾患の成人期における移行期医療の問題点と課題に重点をおいている。

●新生児グループ
対象疾患、診療内容：
大学病院 NICU という特徴を生かして、ほかの診療科や小児科の専門診療グループと連携し、24 時間体制で早産児（在胎 27 週以上、出生体重 800g 以上）や合併症のある新生児、合併症母体から出生した児の診療に当たっている。また小児心臓外科、小児外科と協力し、先天性心疾患、外科疾患の児の早期手術も受け入れている。

●アレルギーグループ
対象疾患、診療内容：
アレルギー疾患先端治療センターの小児科部門として外来を中心に小児気管支喘息、食物アレルギー、アトピー性皮膚炎などの小児アレルギー疾患の診療に当たっている。

(6) 臨床上の特色

●血液腫瘍 免疫グループ
血液腫瘍疾患や先天性免疫異常症の診断 治療、病態解析を行い、難治疾患に対しては造血細胞移植を実施している。特に先天性免疫異常症では日本で最多の患者を診療している。多施設共同研究による標準的治療法の確立、治験参加による新規医薬品の開発および適応拡大にも貢献している。

●循環器グループ
小児循環器領域のあらゆる疾患に対して、幅広く適切な診断と治療を迅速に行っている。中でも厚労省の難病指定疾患である肺動脈性肺高血圧症の診断と治療に先進的に取り組んでおり、現在までに重症特発性/遺伝性肺動脈肺高血圧患児 8 名に対して非経口 PGI2 製剤の持続療法（静脈内 7 名、皮下 1 名）を含む初期併用療法（upfront combination therapy）を行ってきた。

●神経グループ
難治てんかん、小脳失調症、神経免疫疾患、脊髄性筋萎縮症、不随意運動症、周産期障害、急性脳炎脳症、神経変性疾患などの初期診断、特殊検査、治療から慢性期の全身管理などを幅広く行っている。

●内分泌代謝グループ
東京都における新生児マススクリーニングの専門医療機関として、先天性副腎過形成 (CAH) のスクリーニング要精査者の確定診断 治療を行っている。性分化疾患および Childhood Cancer Survivor(CCS) の診療にも力を入れている。また、患者サポートとして小児 1 型糖尿病患者会である“東京わかまつ会”の活動に指導医として協力している。

●腎臓グループ
扱う疾患は多岐にわたっており、年間 40 例以上の腎生検を行い、先天性ネフローゼ症候群、難治性ネフローゼ症候群、治療抵抗性の慢性糸球体腎炎の治療などを行っている。体重が 10kg 未満の低体重児に対する緊急透析療法や腹膜透析療法も血液浄化療法部の協力を得て行っている。

●膠原病 リウマチグループ
小児リウマチ疾患全般の診療（生物学的製剤を含む）に限らず、不明熱、関節痛をはじめとした診断未確定な症例や周期性発熱で代表される自己炎症性症候群の診療治療を行っている。治験参加やガイドライン策定などを通して治療の適応拡大や標準化にも積極的に関与している。また、小児から成人への「移行期医療」に重点を置き、小児リウマチ性疾患のスムースな成人科への橋渡しについて患者のニーズに重きをおいて実践に取り掛かっている。

●新生児グループ
東京都地域周産期母子医療センターの指定を受け、周産・女性診療科との連携により、近隣だけでなく多摩地区など遠方からも母体搬送・新生児搬送を受け入れ、東京都の周産期医療に貢献している。

●アレルギーグループ
小児アレルギー疾患全般を扱うが、特に食物アレルギー診療に重点をおき、アナフィラキシーなどの強い誘発症状を伴う食物アレルギー、多抗原が関与する重症かつ複雑な食物アレルギー、食物依存性運動誘発アナフィラキシーなどの特殊な症例の診断 治療をおこなう。食物アレルギーの食物経口負荷試験や経口減感作療法を、関連病院施設と合わせて多数実施している。重症気管支喘息に対して新しい生物学的製剤による長期治療管理を導入している。

(7) 研究業績

[原著]

1. Shuya Kaneko, Masaki Shimizu, Asami Shimbo, Hitoshi Irabu, Susumu Yamazaki, Toru Kanamori, Tomohiro Udagawa, Tomohiro Morio, Masaaki Mori. A girl with hearing loss, dizziness, hypertension, and pyelonephritis with ureteral edema: Answers Pediatr Nephrol. 2022.12; 37(12); 3059-3061

2. Morikuni Tobita, Yosuke Masubuchi, Yorimasa Ogata, Akio Mitani, Takeshi Kikuchi, Taku Toriumi, Jorge Luis Montenegro Raudales, Hiroshi Mizuno, Yuki Suzuki, Keiko Wakana, Hikari Yoneda, Reika Kamijo, Masahiro Kino-Oka, Tomohiro Morio, Kiyoshi Okada, Shinya Murakami, Masaki Honda. Study protocol for periodontal tissue regeneration with a mixture of autologous adipose-derived stem cells and platelet rich plasma: A multicenter, randomized, open-label clinical trial. Regen Ther. 2022.12; 21; 436-441

3. Aoi Morishita, Tzu-Wen Yeh, Kouki Tomari, Mihoko Furuichi, Kenichi Kashimada, Tomohiro Morio, Masatoshi Takagi, Kohsuke Imai. Transient immune deficiency accompanied with homozygous CBL rare variant. Pediatr Int. 2022.12; e15439

4. Maho Hatano, Tomohiro Udagawa, Toru Kanamori, Akito Sutani, Takayasu Mori, Eisei Sohara, Shinichi Uchida, Tomohiro Morio, Masato Nishioka. A novel SLC5A2 heterozygous variant in a family with familial renal glucosuria Hum Genome Var. 2022.12; 9(1); 42

5. Kaneko Shuya, Shimizu Masaki, Shimbo Asami, Irabu Hitoshi, Yamazaki Susumu, Kanamori Toru, Udagawa Tomohiro, Morio Tomohiro, Mori Masaaki. A girl with hearing loss, dizziness, hypertension, and pyelonephritis with ureteral edema: Questions PEDIATRIC NEPHROLOGY. 2022.12; 37(12); 3057-3058

6. Souma Kento, Fujimura Junya, Nishiyama Atushi, Oyazato Yoshinobu, Kaneko Shuya, Shimizu Masaki, Morisawa Takeshi. Serum interleukin-18 level as a possible early diagnostic marker of systemic juvenile idiopathic arthritis INTERNATIONAL JOURNAL OF RHEUMATIC DISEASES. 2022.12;

7. Hiroki H, Akahane K, Inukai T, Morio T, Takagi M. Synergistic effect of combined PI3 kinase inhibitor and PARP inhibitor treatment on BCR/ABL1-positive acute lymphoblastic leukemia cells. International journal of hematology. 2022.12;

8. Takeru Kanazawa, Tatsuyuki Ishida, Madoka Shirai, Daiki Niizato, Takeshi Isoda, Yoshifusa Abe, Hirokazu Kanegane. Wiskott-Aldrich syndrome with normal-sized platelets. Pediatr Int. 2022.12; e15453

9. Tomoko Niwano, Tadashi Hosoya, Saori Kadowaki, Etsushi Toyofuku, Takuya Naruto, Masaki Shimizu, Hidenori Ohnishi, Ryuji Koike, Tomohiro Morio, Kohsuke Imai, Masayuki Yoshida, Shinsuke Yasuda. An adult case of suspected A20 haploinsufficiency mimicking polyarteritis nodosa. Rheumatology (Oxford). 2022.11; 61(11); e337-e340

10. Kirino S, Suzuki M, Ogawa T, Takasawa K, Adachi E, Gau M, Takahashi K, Ikeno M, Yamada M, Suzuki H, Kosaki K, Moriyama K, Yoshida M, Morio T, Kashimada K. Clinical report: Chronic liver dysfunction in an individual with an AMOTL1 variant. European Journal of Medical Genetics. 2022.11; 65(11); 104623

11. Kazuhiro Watanabe, Atsumi Tsuji-Hosokawa, Atsuko Hashimoto, Kaoru Konishi, Nobuyuki Ishige, Harumi Yajima, Akito Sutani, Hisae Nakatani, Maki Gau, Kei Takasawa, Toshihiro Tajima, Tomonobu Hasegawa, Tomohiro Morio, Kenichi Kashimada. The High Relevance of 21-Deoxycortisol, (Androstenedione + 17 α-Hydroxyprogesterone)/Cortisol, and 11-Deoxycortisol/17 α-Hydroxyprogesterone for Newborn Screening of 21-Hydroxylase Deficiency. J Clin Endocrinol Metab. 2022.11; 107(12); 3341-3352

12. Christoph B Geier, Maryssa Ellison, Rachel Cruz, Sumit Pawar, Alexander Leiss-Piller, Katarina Zmajkovicova, Shannon M McNulty, Melis Yilmaz, Martin Oman Evans, Sumai Gordon, Boglarka Ujhazi, Ivana Wiest, Hassan Abolhassani, Asghar Aghamohammadi, Sara Barmettler, Saleh Bhar, Anastasia Bondarenko, Audrey Anna Bolyard, David Buchbinder, Michaela Cada, Mirta Cavieres, James A Connelly, David C Dale, Ekaterina Deordieva, Morna J Dorsey, Simon B Drysdale, Stephan Ehl, Reem Elfeky, Francesca Fioredda, Frank Firkin, Elizabeth Förster-Waldl, Bob Geng, Vera Goda, Luis Gonzalez-Granado, Eyal Grunebaum, Elzbieta Grzesk, Sarah E Henrickson, Anna Hilfanova, Mitsuteru Hiwatari, Chihaya Imai, Winnie Ip, Soma Jyonouchi, Hirokazu Kanegane, Yuta Kawahara, Amer M Khojah, Vy Hong-Diep Kim, Marina Kojić, Sylwia Kołtan, Gergely Krivan, Daman Langguth, Yu-Lung

Lau, Daniel Leung, Maurizio Miano, Irina Mersyanova, Talal Mousallem, Mica Muskat, Flavio A Naoum, Suzie A Noronha, Monia Ouederni, Shuichi Ozono, G Wendell Richmond, Inga Sakovich, Ulrich Salzer, Catharina Schuetz, Filiz Odabasi Seeborg, Svetlana O Sharapova, Katja Sockel, Alla Volokha, Malte von Bonin, Klaus Warnatz, Oliver Wegehaupt, Geoffrey A Weinberg, Ke-Juin Wong, Austen Worth, Huang Yu, Yulia Zharankova, Xiaodong Zhao, Lisa Devlin, Adriana Badarau, Krisztian Csomos, Marton Keszei, Joao Pereira, Arthur G Taveras, Sarah L Beaussant-Cohen, Mei-Sing Ong, Anna Shcherbina, Jolan E Walter. Disease Progression of WHIM Syndrome in an International Cohort of 66 Pediatric and Adult Patients. J Clin Immunol. 2022.11; 42(8); 1748-1765

13. Qian Zhang, Andrés Pizzorno, Lisa Miorin, Paul Bastard, Adrian Gervais, Tom Le Voyer, Lucy Bizien, Jeremy Manry, Jérémie Rosain, Quentin Philippot, Kelian Goavec, Blandine Padey, Anastasija Cupic, Emilie Laurent, Kahina Saker, Martti Vanker, Karita Särekannu, , , , , , , , Tamara García-Salum, Marcela Ferres, Nicole Le Corre, Javier Sánchez-Céspedes, María Balsera-Manzanero, Jordi Carratala, Pilar Retamar-Gentil, Gabriela Abelenda-Alonso, Adoración Valiente, Pierre Tiberghien, Marie Zins, Stéphanie Debette, Isabelle Meyts, Filomeen Haerynck, Riccardo Castagnoli, Luigi D Notarangelo, Luis I Gonzalez-Granado, Nerea Dominguez-Pinilla, Evangelos Andreakos, Vasiliki Triantafyllia, Carlos Rodríguez-Gallego, Jordi Solé-Violán, José Juan Ruiz-Hernandez, Felipe Rodríguez de Castro, José Ferreres, Marisa Briones, Joost Wauters, Lore Vanderbeke, Simon Feys, Chen-Yen Kuo, Wei-Te Lei, Cheng-Lung Ku, Galit Tal, Amos Etzioni, Suhair Hanna, Thomas Fournet, Jean-Sebastien Casalegno, Gregory Queromes, Laurent Argaud, Etienne Javouhey, Manuel Rosa-Calatrava, Elisa Cordero, Teresa Aydillo, Rafael A Medina, Kai Kisand, Anne Puel, Emmanuelle Jouanguy, Laurent Abel, Aurélie Cobat, Sophie Trouillet-Assant, Adolfo García-Sastre, Jean-Laurent Casanova. Autoantibodies against type I IFNs in patients with critical influenza pneumonia. J Exp Med. 2022.11; 219(11); e20220514

14. Daiki Niizato, Takeshi Isoda, Noriko Mitsuiki, Shuya Kaneko, Dan Tomomasa, Takahiro Kamiya, Masatoshi Takagi, Kohsuke Imai, Michiko Kajiwara, Masaki Shimizu, Tomohiro Morio, Hirokazu Kanegane. Case report: Optimized ruxolitinib-based therapy in an infant with familial hemophagocytic lymphohistiocytosis type 3. Front Immunol. 2022.11; 13; 977463

15. Mariko Mouri, Toru Kanamori, Eriko Tanaka, Kanako Hiratoko, Mariko Okubo, Michio Inoue, Tomohiro Morio, Masaki Shimizu, Ichizo Nishino, Naoko Okiyama, Masaaki Mori. Hepatic veno-occlusive disease accompanied by thrombotic microangiopathy developing during treatment of juvenile dermatomyositis and macrophage activation syndrome: A case report Mod Rheumatol Case Rep. 2022.11;

16. Naomi Iwata, Kenichi Nishimura, Ryoki Hara, Tomoyuki Imagawa, Masaki Shimizu, Minako Tomiita, Hiroaki Umebayashi, Syuji Takei, Noriko Seko, Ryota Wakabayashi, Shumpei Yokota. Long-term Efficacy and Safety of Canakinumab in the Treatment of Systemic Juvenile Idiopathic Arthritis in Japanese Patients: Results from an Open-label Phase III Study. Mod Rheumatol. 2022.11;

17. Auer Franziska, Escuerdo Adela, Friedrich Ulrike Anne, Stepensky Polina, Borkhardt Arndt, Elitzur Sarah, Takagi Masatoshi, Hauer Julia.. Familial Predisposition to B-Cell Precursor Acute Lymphoblastic Leukemia Mediated By PAX5 Germline Variants. Blood. 2022.11; 140; 8888-8889

18. Satoshi Miyamoto, Takasuke Ebato, Eri Watanabe, Tomohiro Morio, Hirokazu Kanegane. B-Cell Immune Reconstitution with Mixed Chimerism After Hematopoietic Cell Transplantation in a Patient with Severe Combined Immunodeficiency J Clin Immunol. 2022.10; 42(7); 1392-1395

19. Yoichi Tanaka, Kevin Y Urayama, Makiko Mori, Yuki Arakawa, Daisuke Hasegawa, Yasushi Noguchi, Masakatsu Yanagimachi, Dai Keino, Setsuo Ota, Koshi Akahane, Takeshi Inukai, Mayumi Hangai, Takahisa Kawaguchi, Masatoshi Takagi, Katsuyoshi Koh, Fumihiko Matsuda, Atsushi Manabe. Prominence of NUDT15 genetic variation associated with 6-mercaptopurine tolerance in a genome-wide association study of Japanese children with acute lymphoblastic leukaemia. Br J Haematol. 2022.10; 199(2); 260-269

20. Asami Shimbo, Masaki Shimizu, Shuya Kaneko, Hitoshi Irabu, Tomohiro Morio. Clinical Significance of Vascular Ultrasonography in the Diagnosis of Early Childhood Takayasu Arteritis Presenting as Fever of Unknown Origin. J Paediatr Child Health. 2022.10; 58(10); 1910-1911

21. Aaqib Zaffar Banday, Anit Kaur, Tadayuki Akagi, Dharmagat Bhattarai, Masahiro Muraoka, Diksha Dev, Jhumki Das, Man Updesh Singh Sachdeva, Indrani Karmakar, Kanika Arora, Gurjit Kaur, Vignesh Pandiarajan, Ankur Kumar Jindal, Taizo Wada, H Phillip Koeffler, Deepti Suri, Jasmina Ahluwalia,

Hirokazu Kanegane, Prateek Bhatia, Amit Rawat, Surjit Singh. A Novel CEBPE Variant Causes Severe Infections and Profound Neutropenia. J Clin Immunol. 2022.10; 42(7); 1434-1450

22. Aziz Bousfiha, Abderrahmane Moundir, Stuart G Tangye, Capucine Picard, Leïla Jeddane, Waleed Al-Herz, Charlotte C Rundles, Jose Luis Franco, Steven M Holland, Christoph Klein, Tomohiro Morio, Eric Oksenhendler, Anne Puel, Jennifer Puck, Mikko R J Seppänen, Raz Somech, Helen C Su, Kathleen E Sullivan, Troy R Torgerson, Isabelle Meyts. The 2022 Update of IUIS Phenotypical Classification for Human Inborn Errors of Immunity. J Clin Immunol. 2022.10; 42(7); 1508-1520

23. Toshihiro Yamaguchi, Masao Iwagami, Chieko Ishiguro, Daisuke Fujii, Norihisa Yamamoto, Hiroki Sakai, Takashi Tsuboi, Hikari Umeda, Natsumi Kinoshita, Toyotaka Iguchi, Akira Oka, Tomohiro Morio, Kiyohito Nakai, Shuichiro Hayashi, Shinya Tsuruta. Updated report of COVID-19 vaccine safety monitoring in Japan: Booster shots and paediatric vaccinations. Lancet Reg Health West Pac. 2022.10; 27; 100600

24. Kota Fujimoto, Daiki Hashimoto, Kenichi Kashimada, Shinji Kumegawa, Yuko Ueda, Taiju Hyuga, Tsuyoshi Hirashima, Norimitsu Inoue, Kentaro Suzuki, Isao Hara, Shinichi Asamura, Gen Yamada. A visualization system for erectile vascular dynamics. Front Cell Dev Biol. 2022.10; 10; 1000342

25. Yohei Masunaga, Gen Nishimura, Koji Takahashi, Tomiyuki Hishiyama, Masatoshi Imamura, Kenichi Kashimada, Machiko Kadoya, Yoshinao Wada, Nobuhiko Okamoto, Daiju Oba, Hirofumi Ohashi, Mitsuru Ikeno, Yuko Sakamoto, Maki Fukami, Hirotomo Saitsu, Tsutomu Ogata. Clinical and molecular findings in three Japanese patients with N-acetylneuraminic acid synthetase-congenital disorder of glycosylation (NANS-CDG). Sci Rep. 2022.10; 12(1); 17079

26. Jennifer W Leiding, Tiphanie P Vogel, Valentine G J Santarlas, Rahul Mhaskar, Madison R Smith, Alexandre Carisey, Alexander Vargas-Hernández, Manuel Silva-Carmona, Maximilian Heeg, Anne Rensing-Ehl, Bénédicte Neven, Jérôme Hadjadj, Sophie Hambleton, Timothy Ronan Leahy, Kornvalee Meesilpavikai, Charlotte Cunningham-Rundles, Cullen M Dutmer, Svetlana O Sharapova, Mervi Taskinen, Ignatius Chua, Rosie Hague, Christian Klemann, Larysa Kostyuchenko, Tomohiro Morio, Akaluck Thatayatikom, Ahmet Ozen, Anna Scherbina, Cindy S Bauer, Sarah E Flanagan, Eleonora Gambineri, Lisa Giovannini-Chami, Jennifer Heimall, Kathleen E Sullivan, Eric Allenspach, Neil Romberg, Sean G Deane, Benjamin T Prince, Melissa J Rose, John Bohnsack, Talal Mousallem, Rohith Jesudas, Maria Marluce Dos Santos Vilela, Michael O'Sullivan, Jana Pachlopnik Schmid, Štěpánka Průhová, Adam Klocperk, Matthew Rees, Helen Su, Sami Bahna, Safa Baris, Lisa M Bartnikas, Amy Chang Berger, Tracy A Briggs, Shannon Brothers, Vanessa Bundy, Alice Y Chan, Shanmuganathan Chandrakasan, Mette Christiansen, Theresa Cole, Matthew C Cook, Mukesh M Desai, Ute Fischer, David A Fulcher, Silvanna Gallo, Amelie Gauthier, Andrew R Gennery, José Gonçalo Marques, Frédéric Gottrand, Bodo Grimbacher, Eyal Grunebaum, Emma Haapaniemi, Sari Hämäläinen, Kaarina Heiskanen, Tarja Heiskanen-Kosma, Hal M Hoffman, Luis Ignacio Gonzalez-Granado, Anthony L Guerrerio, Leena Kainulainen, Ashish Kumar, Monica G Lawrence, Carina Levin, Timi Martelius, Olaf Neth, Peter Olbrich, Alejandro Palma, Niraj C Patel, Tamara Pozos, Kahn Preece, Saúl Oswaldo Lugo Reyes, Mark A Russell, Yael Schejter, Christine Seroogy, Jan Sinclair, Effie Skevofilax, Daniel Suan, Daniel Suegeorgz, Paul Szabolcs, Helena Velasco, Klaus Warnatz, Kelly Walkovich, Austen Worth, , Mikko R J Seppänen, Troy R Torgerson, Georgios Sogkas, Stephan Ehl, Stuart G Tangye, Megan A Cooper, Joshua D Milner, Lisa R Forbes Satter. Monogenic early-onset lymphoproliferation and autoimmunity: Natural history of STAT3 gain-of-function syndrome. J Allergy Clin Immunol. 2022.10;

27. Motoi Yamashita, Shiori Eguchi, Dan Tomomasa, Takahiro Kamiya, Daiki Niizato, Noriko Mitsuiki, Takeshi Isoda, Hanako Funakoshi, Yuki Mizuno, Kentaro Okamoto, Tuan Minh Nguyen, Hidetoshi Takada, Masatoshi Takagi, Kohsuke Imai, Tomohiro Morio, Hirokazu Kanegane. Case report: HLA-haploidentical hematopoietic cell transplant with posttransplant cyclophosphamide in a patient with leukocyte adhesion deficiency type I. Front Immunol. 2022.10; 13; 1020362

28. Alexandre Bolze, Trine H Mogensen, Shen-Ying Zhang, Laurent Abel, Evangelos Andreakos, Lisa M Arkin, Alessandro Borghesi, Petter Brodin, David Hagin, Giuseppe Novelli, Satoshi Okada, Jonny Peter, Laurent Renia, Karine Severe, Pierre Tiberghien, Donald C Vinh, , Elizabeth T Cirulli, Jean-Laurent Casanova, Elena W Y Hsieh. Decoding the Human Genetic and Immunological Basis of COVID-19 mRNA Vaccine-Induced Myocarditis. J Clin Immunol. 2022.10; 42(7); 1354-1359

29. Yuya Muramoto, Hiroshi Nihira, Masahiro Shiokawa, Kazushi Izawa, Eitaro Hiejima, Hiroshi Seno, Japan Pediatric Inflammatory Bowel Disease Working Group. Anti-Integrin α v β 6 Antibody as a Diagnostic Marker for Pediatric Patients With Ulcerative Colitis. Gastroenterology. 2022.10; 163(4); 1094-1097.e14

30. Tanabe Y, Ota H, Kaneko S, Tsuno K, Watanabe M, Yamanishi S, Narazaki H, Fukazawa R, Shimizu M, Itoh Y. Clinical course and cytokine analysis of a systemic juvenile idiopathic arthritis patient with trisomy 21. Journal of Nippon Medical School = Nippon Ika Daigaku zasshi. 2022.10;

31. Kaneko S, Shimbo A, Irabu H, Yamamoto T, Shimizu M. Inverted-duplication-deletion of chromosome 10q identified in a patient with systemic lupus erythematosus. Pediatrics international : official journal of the Japan Pediatric Society. 2022.10; e15396

32. Yuji Takahashi, Hidetoshi Date, Hideki Oi, Takeya Adachi, Noriaki Imanishi, En Kimura, Hotake Takizawa, Shinji Kosugi, Naomichi Matsumoto, Kenjiro Kosaki, Yoichi Matsubara, , Hidehiro Mizusawa. Six years' accomplishment of the Initiative on Rare and Undiagnosed Diseases: nationwide project in Japan to discover causes, mechanisms, and cures. J Hum Genet. 2022.09; 67(9); 505-513

33. Adela Escudero, Masatoshi Takagi, Franziska Auer, Ulrike Anne Friedrich, Satoshi Miyamoto, Atsushi Ogawa, Kohsuke Imai, Barbara Pascual, María Vela, Polina Stepensky, Layal Yasin, Sarah Elitzur, Arndt Borkhardt, Antonio Pérez-Martínez, Julia Hauer. Clinical and immunophenotypic characteristics of familial leukemia predisposition caused by PAX5 germline variants. Leukemia. 2022.09; 36(9); 2338-2342

34. Yoji Sasahara, Taizo Wada, Tomohiro Morio. Impairment of cytokine production following immunological synapse formation in patients with Wiskott-Aldrich syndrome and leukocyte adhesion deficiency type 1. Clin Immunol. 2022.09; 242; 109098

35. Dan Tomomasa, Eitaro Hiejima, Takayuki Miyamoto, Kay Tanita, Masaki Matsuoka, Daiki Niizato, Noriko Mitsuiki, Takeshi Isoda, Takahiro Yasumi, Menno C van Zelm, Tomohiro Morio, Hirokazu Kanegane. Recurrent tandem duplication of UNC13D in familial hemophagocytic lymphohistiocytosis type 3. Clin Immunol. 2022.09; 242; 109104

36. Rintaro Ono, Kenichi Sakamoto, Takehiko Doi, Ryu Yanagisawa, Akihiro Tamura, Hiroya Hashimoto, Hirokazu Kanegane, Eiichi Ishii, Yozo Nakazawa, Yoko Shioda, . A retrospective survey of patients who discontinued participation in the JPLSG HLH-2004 clinical trial. Int J Hematol. 2022.09; 116(3); 434-441

37. Mai Okuyama, Saeko Morino, Kaori Tanaka, Haruna Nakamura-Miwa, Sayaka Takanashi, Satoru Arai, Masaki Ochiai, Koji Ishii, Motoi Suzuki, Akira Oka, Tomohiro Morio, Keiko Tanaka-Taya. Vasovagal reactions after COVID-19 vaccination in Japan. Vaccine. 2022.09; 40(41); 5997-6000

38. Miyamoto Takayuki, Honda Yoshitaka, Izawa Kazushi, Kanazawa Nobuo, Kadowaki Saori, Ohnishi Hidenori, Fujimoto Masakazu, Kambe Naotomo, Kase Naoya, Shiba Takeshi, Nakagishi Yasuo, Akizuki Shuji, Murakami Kosaku, Bamba Masahiro, Nishida Yutaka, Inui Ayano, Fujisawa Tomoo, Nishida Daisuke, Iwata Naomi, Otsubo Yoshikazu, Ishimori Shingo, Nishikori Momoko, Tanizawa Kiminobu, Nakamura Tomoyuki, Ueda Takeshi, Ohwada Yoko, Tsuyusaki Yu, Shimizu Masaki, Ebato Takasuke, Iwao Kousho, Kubo Akiharu, Kawai Toshinao, Matsubayashi Tadashi, Miyazaki Tatsuhiko, Kanayama Tomohiro, Nishitani-Isa Masahiko, Nihira Hiroshi, Abe Junya, Tanaka Takayuki, Hiejima Eitaro, Okada Satoshi, Ohara Osamu, Saito Megumu K., Takita Junko, Nishikomori Ryuta, Yasumi Takahiro. Assessment of type I interferon signatures in undifferentiated inflammatory diseases: A Japanese multicenter experience FRONTIERS IN IMMUNOLOGY. 2022.09; 13; 905960

39. Shimizu Masaki, Takei Syuji, Mori Masaaki, Yachie Akihiro. Pathogenic roles and diagnostic utility of interleukin-18 in autoinflammatory diseases FRONTIERS IN IMMUNOLOGY. 2022.09; 13; 951535

40. Sho Hosaka, Takahiro Kido, Kazuo Imagawa, Hiroko Fukushima, Tomohiro Morio, Shigeaki Nonoyama, Hidetoshi Takada. Correction to: Vaccination for Patients with Inborn Errors of Immunity: A Nationwide Survey in Japan. J Clin Immunol. 2022.08; 42(6); 1349-1350

41. Qian Zhang, Daniela Matuozzo, Jérémie Le Pen, Danyel Lee, Leen Moens, Takaki Asano, Jonathan Bohlen, Zhiyong Liu, Marcela Moncada-Velez, Yasemin Kendir-Demirkol, Huie Jing, Lucy Bizien, Astrid Marchal, Hassan Abolhassani, Selket Delafontaine, Giorgia Bucciol, , Gulsum Ical Bayhan, Sevgi Keles, Ayca Kiykim, Selda Hancerli, Filomeen Haerynck, Benoit Florkin, Nevin Hatipoglu, Tayfun Ozcelik, Guillaume Morelle, Mayana Zatz, Lisa F P Ng, David Chien Lye, Barnaby Edward Young, Yee-Sin Leo, Clifton L Dalgard, Richard P Lifton, Laurent Renia, Isabelle Meyts, Emmanuelle Jouanguy, Lennart

Hammarström, Qiang Pan-Hammarström, Bertrand Boisson, Paul Bastard, Helen C Su, Stéphanie Boisson-Dupuis, Laurent Abel, Charles M Rice, Shen-Ying Zhang, Aurélie Cobat, Jean-Laurent Casanova. Recessive inborn errors of type I IFN immunity in children with COVID-19 pneumonia. J Exp Med. 2022.08; 219(8);

42. Tomoya Isobe, Masatoshi Takagi, Aiko Sato-Otsubo, Akira Nishimura, Genta Nagae, Chika Yamagishi, Moe Tamura, Yosuke Tanaka, Shuhei Asada, Reina Takeda, Akiho Tsuchiya, Xiaonan Wang, Kenichi Yoshida, Yasuhito Nannya, Hiroo Ueno, Ryo Akazawa, Itaru Kato, Takashi Mikami, Kentaro Watanabe, Masahiro Sekiguchi, Masafumi Seki, Shunsuke Kimura, Mitsuteru Hiwatari, Motohiro Kato, Shiro Fukuda, Kenji Tatsuno, Shuichi Tsutsumi, Akinori Kanai, Toshiya Inaba, Yusuke Shiozawa, Yuichi Shiraishi, Kenichi Chiba, Hiroko Tanaka, Rishi S Kotecha, Mark N Cruickshank, Fumihiko Ishikawa, Tomohiro Morio, Mariko Eguchi, Takao Deguchi, Nobutaka Kiyokawa, Yuki Arakawa, Katsuyoshi Koh, Yuki Aoki, Takashi Ishihara, Daisuke Tomizawa, Takako Miyamura, Eiichi Ishii, Shuki Mizutani, Nicola K Wilson, Berthold Göttgens, Satoru Miyano, Toshio Kitamura, Susumu Goyama, Akihiko Yokoyama, Hiroyuki Aburatani, Seishi Ogawa, Junko Takita. Multi-omics analysis defines highly refractory RAS burdened immature subgroup of infant acute lymphoblastic leukemia. Nat Commun. 2022.08; 13(1); 4501

43. Tanaka Y, Sato T, Yagishita N, Yamauchi J, Araya N, Aratani S, Takahashi K, Kunitomo Y, Nagasaka M, Kanda Y, Uchimaru K, Morio T, Yamano Y.. Potential role of HTLV-1 Tax-specific cytotoxic t lymphocytes expressing a unique t-cell receptor to promote inflammation of the central nervous system in myelopathy associated with HTLV-1. Front Immunol. 2022.08; 13; 993025

44. Higuchi Toru, Izawa Kazushi, Miyamoto Takayuki, Honda Yoshitaka, Nishiyama Atsuko, Shimizu Masaki, Takita Junko, Yasumi Takahiro. An efficient diagnosis: A patient with X-linked inhibitor of apoptosis protein (XIAP) deficiency in the setting of infantile hemophagocytic lymphohistiocytosis was diagnosed using high serum interleukin-18 combined with common laboratory parameters PEDIATRIC BLOOD & CANCER. 2022.08; 69(8); e29606

45. Susumu Yamazaki, Masaki Shimizu, Yuko Akutsu, Asami Shimbo, Masaaki Mori. Tacrolimus as an alternative treatment for patients with juvenile idiopathic arthritis. Mod Rheumatol. 2022.07; 32(4); 783-791

46. Ryuichi Nakagawa, Kei Takasawa, Maki Gau, Atsumi Tsuji-Hosokawa, Hideya Kawaji, Yasuhiro Murakawa, Shuji Takada, Masashi Mikami, Satoshi Narumi, Maki Fukami, Rajini Sreenivasan, Tetsuo Maruyama, Elena J Tucker, Liang Zhao, Josephine Bowles, Andrew Sinclair, Peter Koopman, Yoshihide Hayashizaki, Tomohiro Morio, Kenichi Kashimada. Two ovarian candidate enhancers, identified by time series enhancer RNA analyses, harbor rare genetic variations identified in ovarian insufficiency. Hum Mol Genet. 2022.07; 31(13); 2223-2235

47. Tessa Mollie Campbell, Zhiyong Liu, Qian Zhang, Marcela Moncada-Velez, Laura E Covill, Peng Zhang, Ilad Alavi Darazam, Paul Bastard, Lucy Bizien, Giorgia Bucciol, Sara Lind Enoksson, Emmanuelle Jouanguy, Şemsi Nur Karabela, Taushif Khan, Yasemin Kendir-Demirkol, Andres Augusto Arias, Davood Mansouri, Per Marits, Nico Marr, Isabelle Migeotte, Leen Moens, Tayfun Ozcelik, Isabelle Pellier, Anton Sendel, Mohammad Shahrooei, C I Edvard Smith, Isabelle Vandernoot, Karen Willekens, , Peter Bergman, Laurent Abel, Aurélie Cobat, Jean-Laurent Casanova, Isabelle Meyts, Yenan T Bryceson. Respiratory viral infections in otherwise healthy humans with inherited IRF7 deficiency. J Exp Med. 2022.07; 219(7);

48. Akira Nishimura, Satoshi Miyamoto, Kohsuke Imai, Tomohiro Morio. Conditioning regimens for inborn errors of immunity: current perspectives and future strategies. Int J Hematol. 2022.07; 116(1); 7-15

49. Ryosuke Wakatsuki, Masaki Shimizu, Shimbo Asami, Eriko Adachi, Toru Kanamori, Susumu Yamazaki, Tomohiro Udagawa, Kei Takasawa, Kenichi Kashimada, Tomohiro Morio, Masaaki Mori. Atrophic Autoimmune Thyroiditis Complicated with Systemic Lupus Erythematosus. Mod Rheumatol Case Rep. 2022.07;

50. Shimizu Masaki, Shimbo Asami, Irabu Hitoshi, Inoue Natsumi, Kuroda Mondo. Hirayama disease JOINT BONE SPINE. 2022.07; 89(4); 105354

51. Yamaguchi Y, Takasawa K, Irabu H, Hiratoko K, Ichigi Y, Hirata K, Tamura Y, Murakoshi M, Yamashita M, Nakatani H, Shimoda M, Ishii T, Udagawa T, Shimizu M, Kanegane H, Morio T. Infliximab treatment for refractory COVID-19-associated multisystem inflammatory syndrome in a Japanese child. Journal of infection and chemotherapy. 2022.06; 28(6); 814-818

52. Toshihiro Yamaguchi, Masao Iwagami, Chieko Ishiguro, Daisuke Fujii, Norihisa Yamamoto, Manabu Narisawa, Takashi Tsuboi, Hikari Umeda, Natsumi Kinoshita, Toyotaka Iguchi, Tatsuya Noda, Shinya Tsuruta, Akira Oka, Tomohiro Morio, Kiyohito Nakai, Shuichiro Hayashi. Safety monitoring of COVID-19 vaccines in Japan Lancet Reg Health West Pac. 2022.06; 23; 100442

53. Ko Kudo, Tsutomu Toki, Rika Kanezaki, Tatsuhiko Tanaka, Takuya Kamio, Tomohiko Sato, Shinya Sasaki, Masaru Imamura, Chihaya Imai, Kumiko Ando, Harumi Kakuda, Takehiko Doi, Hiroshi Kawaguchi, Masahiro Irie, Yoji Sasahara, Akihiro Tamura, Daiichiro Hasegawa, Yosuke Itakura, Kenichiro Watanabe, Kenichi Sakamoto, Yoko Shioda, Motohiro Kato, Kazuko Kudo, Reiji Fukano, Atsushi Sato, Hiroshi Yagasaki, Hirokazu Kanegane, Itaru Kato, Katsutsugu Umeda, Souichi Adachi, Tatsuki Kataoka, Akira Kurose, Atsuko Nakazawa, Kiminori Terui, Etsuro Ito. V600E-positive cells as molecular markers of bone marrow disease in pediatric Langerhans cell histiocytosis. Haematologica. 2022.06; 107(7); 1719-1725

54. Stuart G Tangye, Waleed Al-Herz, Aziz Bousfiha, Charlotte Cunningham-Rundles, Jose Luis Franco, Steven M Holland, Christoph Klein, Tomohiro Morio, Eric Oksenhendler, Capucine Picard, Anne Puel, Jennifer Puck, Mikko R J Seppänen, Raz Somech, Helen C Su, Kathleen E Sullivan, Troy R Torgerson, Isabelle Meyts. Human Inborn Errors of Immunity: 2022 Update on the Classification from the International Union of Immunological Societies Expert Committee. J Clin Immunol. 2022.06;

55. Shohei Eto, Yoko Nukui, Miyuki Tsumura, Yu Nakagama, Kenichi Kashimada, Yoko Mizoguchi, Takanori Utsumi, Maki Taniguchi, Fumiaki Sakura, Kosuke Noma, Yusuke Yoshida, Shinichiro Ohshimo, Shintaro Nagashima, Keisuke Okamoto, Akifumi Endo, Kohsuke Imai, Hirokazu Kanegane, Hidenori Ohnishi, Shintaro Hirata, Eiji Sugiyama, Nobuaki Shime, Masanori Ito, Hiroki Ohge, Yasutoshi Kido, Paul Bastard, Jean-Laurent Casanova, Osamu Ohara, Junko Tanaka, Tomohiro Morio, Satoshi Okada. Neutralizing Type I Interferon Autoantibodies in Japanese Patients with Severe COVID-19 J Clin Immunol. 2022.06; 42(7); 1360-1370

56. Petter Brodin, Giorgio Casari, Liam Townsend, Cliona O'Farrelly, Ivan Tancevski, Judith Löffler-Ragg, Trine H Mogensen, Jean Laurent Casanova, . Studying severe long COVID to understand post-infectious disorders beyond COVID-19. Nat Med. 2022.05; 28(5); 879-882

57. Matsumura T, Hosokawa S, Hanaoka M, Abe Y, Iwamoto T, Maeda S. Transient ventricular bigeminy during emergence from general anesthesia in a pediatric patient with catecholaminergic polymorphic ventricular tachycardia. Journal of electrocardiology. 2022.05; 73; 38-41

58. Yuki Ichimura, Risa Konishi, Miwako Shobo, Sae Inoue, Mari Okune, Akemi Maeda, Ryota Tanaka, Noriko Kubota, Isao Matsumoto, Akiko Ishii, Akira Tamaoka, Asami Shimbo, Masaaki Mori, Tomohiro Morio, Takayuki Kishi, Takako Miyamae, Jantima Tanboon, Michio Inoue, Ichizo Nishino, Manabu Fujimoto, Toshifumi Nomura, Naoko Okiyama. Reliability of antinuclear matrix protein 2 antibody assays in idiopathic inflammatory myopathies is dependent on target protein properties J Dermatol. 2022.04; 49(4); 441-447

59. Miyamoto S, Umeda K, Kurata M, Yanagimachi M, Iguchi A, Sasahara Y, Okada K, Koike T, Tanoshima R, Ishimura M, Yamada M, Sato M, Takahashi Y, Kajiwara M, Kawaguchi H, Inoue M, Hashii Y, Yabe H, Kato K, Atsuta Y, Imai K, Morio T.. Hematopoietic Cell Transplantation for Inborn Errors of Immunity Other than Severe Combined Immunodeficiency in Japan: Retrospective Analysis for 1985-2016 J Clin Immunol. 2022.04; 42(3); 529-545

60. Motoi Yamashita, Tomohiro Morio. AIOLOS Variants Causing Immunodeficiency in Human and Mice Front Immunol. 2022.04; 13; 866582

61. Yusuke Noguchi, Atsuko Taki, Izumi Honda, Manabu Sugie, Tsunanori Shidei, Kazuyuki Ito, Haruka Iwata, Akira Koyama, Kaoru Okazaki, Masatoshi Kondo, Chikako Morioka, Kenichi Kashimada, Tomohiro Morio. Transcriptome analysis of umbilical cord mesenchymal stem cells revealed fetal programming due to chorioamnionitis Sci Rep. 2022.04; 12(1); 6537

62. Zineb Sbihi, Kay Tanita, Camille Bachelet, Christine Bole, Fabienne Jabot-Hanin, Frederic Tores, Marc Le Loch, Radi Khodr, Akihiro Hoshino, Christelle Lenoir, Matias Oleastro, Mariana Villa, Lucia Spossito, Emma Prieto, Silvia Danielian, Erika Brunet, Capucine Picard, Takashi Taga, Shimaa Said Mohamed Ali Abdrabou, Takeshi Isoda, Masafumi Yamada, Alejandro Palma, Hirokazu Kanegane, Sylvain Latour. Identification of Germline Non-coding Deletions in XIAP Gene Causing XIAP Deficiency Reveals a Key Promoter Sequence. J Clin Immunol. 2022.04; 42(3); 559-571

63. Tomohiro Ishii, Kenichi Kashimada, Naoko Amano, Kei Takasawa, Akari Nakamura-Utsunomiya, Shuichi Yatsuga, Tokuo Mukai, Shinobu Ida, Mitsuhisa Isobe, Masaru Fukushi, Hiroyuki Satoh, Kaoru Yoshino, Michio Otsuki, Takuyuki Katabami, Toshihiro Tajima. Clinical guidelines for the diagnosis and treatment of 21-hydroxylase deficiency (2021 revision). Clin Pediatr Endocrinol. 2022.04; 31(3); 116-143

64. Yuki Ichimura, Risa Konishi, Miwako Shobo, Sae Inoue, Mari Okune, Akemi Maeda, Ryota Tanaka, Noriko Kubota, Isao Matsumoto, Akiko Ishii, Akira Tamaoka, Asami Shimbo, Masaaki Mori, Tomohiro Morio, Takayuki Kishi, Takako Miyamae, Jantima Tanboon, Michio Inoue, Ichizo Nishino, Manabu Fujimoto, Toshifumi Nomura, Naoko Okiyama. Anti-nuclear matrix protein 2 antibody-positive inflammatory myopathies represent extensive myositis without dermatomyositis-specific rash. Rheumatology (Oxford). 2022.03; 61(3); 1222-1227

65. Qian Zhang, Paul Bastard, Aurélie Cobat, Jean-Laurent Casanova. Human genetic and immunological determinants of critical COVID-19 pneumonia. Nature. 2022.03; 603(7902); 587-598

66. Shohei Eto, Yoko Nukui, Miyuki Tsumura, Yu Nakagama, Kenichi Kashimada, Yoko Mizoguchi, Takanori Utsumi, Maki Taniguchi, Fumiaki Sakura, Kosuke Noma, Yusuke Yoshida, Shinichiro Ohshimo, Shintaro Nagashima, Keisuke Okamoto, Akifumi Endo, Kohsuke Imai, Hirokazu Kanegane, Hidenori Ohnishi, Shintaro Hirata, Eiji Sugiyama, Nobuaki Shime, Masanori Ito, Hiroki Ohge, Yasutoshi Kido, Paul Bastard, Jean-Laurent Casanova, Junko Tanaka, Tomohiro Morio, Satoshi Okada. Neutralizing Type I Interferon Autoantibodies in Japanese Patients With Severe COVID-19 Res Sq. 2022.03;

67. Yasuko Aoyagi, Yoshihito Kano, Kohki Tohyama, Shotaro Matsudera, Yuichi Kumaki, Kenta Takahashi, Takahiro Mitsumura, Yohei Harada, Akemi Sato, Hideaki Nakamura, Eisaburo Sueoka, Naoko Aragane, Koichiro Kimura, Iichiro Onishi, Akira Takemoto, Keiichi Akahoshi, Hiroaki Ono, Toshiaki Ishikawa, Masanori Tokunaga, Tsuyoshi Nakagawa, Noriko Oshima, Reiko Nakamura, Masatoshi Takagi, Takahiro Asakage, Hiroyuki Uetake, Minoru Tanabe, Satoshi Miyake, Yusuke Kinugasa, Sadakatsu Ikeda. Clinical utility of comprehensive genomic profiling in Japan: Result of PROFILE-F study. PLoS One. 2022.03; 17(3); e0266112

68. Dan Tomomasa, Claire Booth, Jack J Bleesing, Takeshi Isoda, Chie Kobayashi, Kazutoshi Koike, Takeshi Taketani, Akihisa Sawada, Akihiro Tamura, Rebecca A Marsh, Tomohiro Morio, Andrew R Gennery, Hirokazu Kanegane. Preemptive hematopoietic cell transplantation for asymptomatic patients with X-linked lymphoproliferative syndrome type 1 Clin Immunol. 2022.03; 237; 108993

69. Jérémy Manry, Paul Bastard, Adrian Gervais, Tom Le Voyer, Jérémie Rosain, Quentin Philippot, Eleftherios Michailidis, Hans-Heinrich Hoffmann, Shohei Eto, Marina Garcia-Prat, Lucy Bizien, Alba Parra-Martínez, Rui Yang, Liis Haljasmägi, Mélanie Migaud, Karita Särekannu, Julia Maslovskaja, Nicolas de Prost, Yacine Tandjaoui-Lambiotte, Charles-Edouard Luyt, Blanca Amador-Borrero, Alexandre Gaudet, Julien Poissy, Pascal Morel, Pascale Richard, Fabrice Cognasse, Jesús Troya, Sophie Trouillet-Assant, Alexandre Belot, Kahina Saker, Pierre Garçon, Jacques G Rivière, Jean-Christophe Lagier, Stéphanie Gentile, Lindsey B Rosen, Elana Shaw, Tomohiro Morio, et al.. The risk of COVID-19 death is much greater and age dependent with type I IFN autoantibodies. Proc Natl Acad Sci U S A. 2022.03; 119(21); e2200413119

70. Haitian Nan, Tomoko Mizuno, Atsuko Arisaka, Kenshi Sei, Yoshihisa Takiyama. A p.Glu420Gln mutation in SPAST is associated with infantile onset spastic paraplegia complicated by cerebella ataxia, epilepsy, peripheral neuropathy, and hypoplasia of the corpus callosum. Neurol Sci. 2022.03; 43(3); 2123-2126

71. Hepei Yuan, Momoko Nishikori, Chiyoko Ueda, Masakazu Fujimoto, Takahiro Yasumi, Yasuyuki Otsuka, Toshio Kitawaki, Masahiro Hirata, Hironori Haga, Hirokazu Kanegane, Akifumi Takaori-Kondo. A sporadic case of CTLA4 haploinsufficiency manifesting as Epstein-Barr virus-positive diffuse large B-cell lymphoma. J Clin Exp Hematop. 2022.03; 62(1); 52-57

72. David Egg, Ina Caroline Rump, Noriko Mitsuiki, Jessica Rojas-Restrepo, Maria-Elena Maccari, Charlotte Schwab, Annemarie Gabrysch, Klaus Warnatz, Sigune Goldacker, Virginia Patiño, Daniel Wolff, Satoshi Okada, Seiichi Hayakawa, Yoshiaki Shikama, Kenji Kanda, Kohsuke Imai, Manabu Sotomatsu, Makoto Kuwashima, Takahiro Kamiya, Tomohiro Morio, Kazuaki Matsumoto, Takeshi Mori, Yuri Yoshimoto, Ingunn Dybedal, Maria Kanariou, Zeynep Yesim Kucuk, Hugo Chapdelaine, Lenka Petruzelkova, Hanns-Martin Lorenz, Kathleen E Sullivan, Jennifer Heimall, Michel Moutschen, Jiri Litzman, Mike Recher, Michael H Albert, Fabian Hauck, Suranjith Seneviratne, Jana Pachlopnik Schmid, Antonios Kolios, Gary Unglik, Christian Klemann, Scott Snapper, Lisa Giulino-Roth, Michael Svaton, Craig

D Platt, Sophie Hambleton, Olaf Neth, Geraldine Gosse, Steffen Reinsch, Dirk Holzinger, Yae-Jean Kim, Shahrzad Bakhtiar, Faranaz Atschekzei, Reinhold Schmidt, Georgios Sogkas, Shanmuganathan Chandrakasan, William Rae, Beata Derfalvi, Hanne Vibeke Marquart, Ahmet Ozen, Ayca Kiykim, Elif Karakoc-Aydiner, Pavlína Králíčková, Godelieve de Bree, Dimitra Kiritsi, Markus G Seidel, Robin Kobbe, Jennifer Dantzer, Laia Alsina, Thais Armangue, Vassilios Lougaris, Philipp Agyeman, Sofia Nyström, David Buchbinder, Peter D Arkwright, Bodo Grimbacher. Therapeutic options for CTLA-4 Insufficiency J Allergy Clin Immunol. 2022.02; 149(2); 736-746

73. Kazumoto Iijima, Mayumi Sako, Mari Oba, Seiji Tanaka, Riku Hamada, Tomoyuki Sakai, Yoko Ohwada, Takeshi Ninchoji, Tomohiko Yamamura, Hiroyuki Machida, Yuko Shima, Ryojiro Tanaka, Hiroshi Kaito, Yoshinori Araki, Tamaki Morohashi, Naonori Kumagai, Yoshimitsu Gotoh, Yohei Ikezumi, Takuo Kubota, Koichi Kamei, Naoya Fujita, Yasufumi Ohtsuka, Takayuki Okamoto, Takeshi Yamada, Eriko Tanaka, Masaki Shimizu, Tomoko Horinouchi, Akihide Konishi, Takashi Omori, Koichi Nakanishi, Kenji Ishikura, Shuichi Ito, Hidefumi Nakamura, Kandai Nozu, . Mycophenolate Mofetil after Rituximab for Childhood-Onset Complicated Frequently-Relapsing or Steroid-Dependent Nephrotic Syndrome. J Am Soc Nephrol. 2022.02; 33(2); 401-419

74. Dan Tomomasa, Kay Tanita, Seishi Higashi, Yuri Tasaka, Takashi Shimamura, Urara Sakurai, Tomoyo Matsubara, Satoshi Okada, Tomohiro Morio, Hirokazu Kanegane. Early diagnosis of partial interferon-γ receptor 1 deficiency prevents the development of Bacille de Calmette et Guérin osteomyelitis Clin Immunol. 2022.02; 235; 108933

75. Kay Tanita, Yoshiki Kawamura, Hiroki Miura, Noriko Mitsuiki, Takahiro Tomoda, Kento Inoue, Akihiro Iguchi, Masafumi Yamada, Taro Yoshida, Hideki Muramatsu, Norimasa Tada, Toshihiro Matsui, Motohiro Kato, Katsuhide Eguchi, Masataka Ishimura, Shouichi Ohga, Kohsuke Imai, Tomohiro Morio, Tetsushi Yoshikawa, Hirokazu Kanegane. Case Report: Rotavirus Vaccination and Severe Combined Immunodeficiency in Japan. Front Immunol. 2022.02; 13; 786375

76. Teppei Ohkawa, Akira Nishimura, Kenjiro Kosaki, Yuki Aoki-Nogami, Daisuke Tomizawa, Kenichi Kashimada, Tomohiro Morio, Motohiro Kato, Shuki Mizutani, Masatoshi Takagi. PAX3/7-FOXO1 fusion-negative alveolar rhabdomyosarcoma in Schuurs-Hoeijmakers syndrome. J Hum Genet. 2022.01; 67(1); 51-54

77. Takaya Honda, Masayoshi Yamaoka, Yoko Mikami Terao, Daisuke Hasegawa, Tadashi Kumamoto, Masatoshi Takagi, Kenichi Yoshida, Seishi Ogawa, Hiroaki Goto, Masaharu Akiyama. Successful treatment of hepatosplenic T-cell lymphoma with fludarabine, high-dose cytarabine and subsequent unrelated umbilical cord blood transplantation. Int J Hematol. 2022.01; 115(1); 140-145

78. Sho Hosaka, Takahiro Kido, Kazuo Imagawa, Hiroko Fukushima, Tomohiro Morio, Shigeaki Nonoyama, Hidetoshi Takada. Vaccination for Patients with Inborn Errors of Immunity: a Nationwide Survey in Japan J Clin Immunol. 2022.01; 43(1); 183-194

79. Masaki Shimizu, Asami Shimbo, Susumu Yamazaki, Yuko Segawa, Masaaki Mori. Septic arthritis of the pubic symphysis in a patient with SLE. Pediatr Int. 2022.01; 64(1); e14875

80. Manry J, Bastard P, Gervais A, Voyer TL, Rosain J, Philippot Q, Michailidis E, Hoffmann HH, Eto S, Garcia-Prat M, Bizien L, Parra-Martínez A, Yang R, Haljasmägi L, Migaud M, Särekannu K, Maslovskaja J, de Prost N, Tandjaoui-Lambiotte Y, Luyt CE, Amador-Borrero B, Gaudet A, Poissy J, Morel P, Richard P, Cognasse F, Troya J, Trouillet-Assant S, Belot A, Saker K, Garçon P, Rivière JG, Lagier JC, Gentile S, Rosen L, Shaw E, Morio T, Tanaka J, Dalmau D, Tharaux PL, Sene D, Stepanian A, Mégarbane B, Triantafyllia V, Fekkar A, Heath J, Franco J, Anaya JM, Solé-Violán J, Imberti L, Biondi A, Bonfanti P, Castagnoli R, Delmonte O, Zhang Y, Snow A, Holland S, Biggs C, Moncada-Vélez M, Arias A, Lorenzo L, Boucherit S, Anglicheau D, Planas A, Haerynck F, Duvlis S, Nussbaum R, Ozcelik T, Keles S, Bousfiha A, Bakkouri JE, Ramirez-Santana C, Paul S, Pan-Hammarstrom Q, Hammarstrom L, Dupont A, Kurolap A, Metz C, Aiuti A, Casari G, Lampasona V, Ciceri F, Barreiros L, Dominguez-Garrido E, Vidigal M, Zatz M, van de Beek D, Sahanic S, Tancevski I, Stepanovskyy Y, Boyarchuk O, Nukui Y, Tsumura M, Vidaur L, Tangye S, Burrel S, Duffy D, Quintana-Murci L, Klocperk A, Kann N, Shcherbina A, Lau YL, Leung D, Coulongeat M, Marlet J, Koning R, Reyes L, Chauvineau-Grenier A, Venet F, Monneret G, Nussenzweig M, Arrestier R, Boudhabhay I, Baris-Feldman H, Hagin D, Wauters J, Meyts I, Dyer A, Kennelly S, Bourke N, Halwani R, Sharif-Askari F, Dorgham K, Sallette J, Mehlal-Sedkaoui S, AlKhater S, Rigo-Bonnin R, Morandeira F, Roussel L, Vinh D, Erikstrup C, Condino-Neto A, Prando C, Bondarenko

A, Spaan A, Gilardin L, Fellay J, Lyonnet S, Bilguvar K, Lifton R, Mane S, Anderson M, Boisson B, Béziat V, Zhang SY, Andreakos E, Hermine O, Pujol A, Peterson P, Mogensen TH, Rowen L, Mond J, Debette S, deLamballerie X, Burdet C, Bouadma L, Zins M, Soler-Palacin P, Colobran R, Gorochov G, Solanich X, Susen S, Martinez-Picado J, Raoult D, Vasse M, Gregersen P, Rodríguez-Gallego C, Piemonti L, Notarangelo L, Su H, Kisand K, Okada S, Puel A, Jouanguy E, Rice C, Tiberghien P, Zhang Q, Casanova JL, Abel L, Cobat A.. The risk of COVID-19 death is much greater and age-dependent with type I IFN autoantibodies. Res Sq. 2022.01;

81. Akihiro Hoshino, Etsushi Toyofuku, Noriko Mitsuiki, Motoi Yamashita, Keisuke Okamoto, Michio Yamamoto, Kenji Kanda, Genki Yamato, Dai Keino, Yuri Yoshimoto-Suzuki, Junji Kamizono, Yasuhiro Onoe, Takuya Ichimura, Mika Nagao, Masaru Yoshimura, Koji Tsugawa, Toru Igarashi, Kanako Mitsui-Sekinaka, Yujin Sekinaka, Takehiko Doi, Takahiro Yasumi, Yozo Nakazawa, Masatoshi Takagi, Kohsuke Imai, Shigeaki Nonoyama, Tomohiro Morio, Sylvain Latour, Hirokazu Kanegane. Clinical Courses of IKAROS and CTLA4 Deficiencies: A Systematic Literature Review and Retrospective Longitudinal Study Front Immunol. 2022.01; 12; 784901

82. Yamaguchi Y, Takasawa K, Irabu H, Hiratoko K, Ichigi Y, Hirata K, Tamura Y, Murakoshi M, Yamashita M, Nakatani H, Shimoda M, Ishii T, Udagawa T, Shimizu M, Kanegane H, Morio T. Infliximab treatment for refractory COVID-19-associated multisystem inflammatory syndrome in a Japanese child. Journal of infection and chemotherapy : official journal of the Japan Society of Chemotherapy. 2022.01;

83. Etsushi Toyofuku, Kozue Takeshita, Hidenori Ohnishi, Yuko Kiridoshi, Hiroaki Masuoka, Tomonori Kadowaki, Ryuta Nishikomori, Kenichi Nishimura, Chie Kobayashi, Takasuke Ebato, Tomonari Shigemura, Yuzaburo Inoue, Wataru Suda, Masahira Hattori, Tomohiro Morio, Kenya Honda, Hirokazu Kanegane. Dysregulation of the Intestinal Microbiome in Patients With Haploinsufficiency of A20. Front Cell Infect Microbiol. 2022.01; 11; 787667

84. Dan Tomomasa, Takeshi Sato, Tomonobu Hasegawa, Tomohiro Morio, Hirokazu Kanegane. Cartilage-hair hypoplasia with T-cell dysfunction. Pediatr Int. 2022.01; 64(1); e15080

85. Eguchi S, Isoda T, Yamaguchi A, Takagi M. Novel variants for Glanzmann thrombasthenia manifesting with purpura at birth. Pediatr Int. 2022.01; 64(1); e15149

86. Yusuke Noguchi, Tsunanori Shidei, Chikako Morioka, Kenichi Kashimada, Tomohiro Morio. A suspected case of heterotopic glia in an MM-twin discordant for anencephaly Pediatr Int. 2022.01; 64(1); e15027

87. Susumu Yamazaki, Asami Shimbo, Takahiro Kamiya, Masaki Shimizu, Masaaki Mori. Ankylosing spondylitis, Crohn's disease, and myelodysplasia in an adolescent. Pediatr Int. 2022.01; 64(1); e15215

88. Ryosei Iemura, Shizuka Kirino, Akito Sutani, Kenichi Kashimada, Kei Takasawa. Autonomously functioning thyroid nodule due to a somatic TSHR mutation. Pediatr Int. 2022.01; 64(1); e15157

89. Hikaru Minagawa, Takako Miyamura, Yoshiko Hashii, Hirokazu Kanegane, Keiichi Ozono. Skeletal dysplasia in adenosine deaminase deficiency. Pediatr Int. 2022.01; 64(1); e15214

90. Kohsuke Imai, Tomonori Ishii, Shigeaki Nonoyama, Takahiro Yasumi, Hirokazu Kanegane, Taku Fukushima, Masayuki Matsumaru, Tetsushi Akasaki, Hideo Usui. Real-world results with IgPro20 for hypo- or agammaglobulinemia in Japan. Pediatr Int. 2022.01; 64(1); e15362

91. Hatano Maho, Shimizu Masaki, Miyaoka Futaba, Kanai Hozumi, Nishioka Masato. Microgeodic disease with multiple skin ulcers PEDIATRICS INTERNATIONAL. 2022.01; 64(1); e15013

92. Hoshi Yurika, Shimizu Masaki, Shimbo Asami, Yamazaki Susumu, Mori Masaaki. Overt myositis in a girl with systemic lupus erythematosus PEDIATRICS INTERNATIONAL. 2022.01; 64(1); e15338

93. Pritesh P Jain, Susumu Hosokawa, Aleksandra Babicheva, Tengteng Zhao, Jiyuan Chen, Patricia A Thistlethwaite, Ayako Makino, Jason X-J Yuan. In Vivo and Ex Vivo Experimental Approach for Studying Functional Role of Notch in Pulmonary Vascular Disease. Methods Mol Biol. 2022; 2472; 209-220

94. Maki Gau, Ryota Suga, Atsushi Hijikata, Ayako Kashimada, Masatoshi Takagi, Ryuichi Nakagawa, Kei Takasawa, Tsuyoshi Shirai, Kenichi Kashimada, Tomohiro Morio. A novel variant of NR5A1, p.R350W implicates potential interactions with unknown co-factors or ligands. Front Endocrinol (Lausanne). 2022; 13; 1033074

95. Takagi M, Ogawa C, Iehara T, Aoki-Nogami Y, Ishibashi E, Imai M, Kimura T, Nagata M, Yasuhara M, Masutani M, Yoshimura K, Tomizawa D, Ogawa A, Yonemori K, Morishita A, Miyamoto S, Takita J, Kihara T, Nobori K, Hasebe K, Miya F, Ikeda S, Shioda Y, Matsumoto K, Fujimura J, Mizutani S, Morio T, Hosoi H, Koike R. First phase 1 clinical study of olaparib in pediatric patients with refractory solid tumors. Cancer. 2022.05; 128(15); 2949-2957

1. 渡邉浩太郎, 宇田川智宏, 奥津美夏, 真保麻実, 阿久津裕子, 山崎晋, 森雅亮, 田中絵里子, 冨井翔平, 三浦健一郎, 服部元史, 森尾友宏. 混合性結合組織病の診断に先行した膜性腎症の 1 例 日本小児腎臓病学会雑誌. 2022.11; 35(2); 117-123

2. 鈴木康之, 宮入烈, 足立壯一, 清水俊明, 高村昭輝, 土井庄三郎, 西屋克己, 松原知代, 三浦健一郎, 吉川哲史, 大田千晴, 嶋岡鋼, 森尾友宏, 森岡一朗, 和田和子, 高橋尚人, 日本小児科学会専門医制度運営委員会. 小児科専門医の職責 · 貢献 · 勤務実態に関する調査研究報告 (第 1 報)　ウェブアンケート集計結果 日本小児科学会雑誌. 2022.11; 126(11); 1557-1569

3. 鈴木康之, 宮入烈, 足立壯一, 清水俊明, 高村昭輝, 土井庄三郎, 西屋克己, 松原知代, 三浦健一郎, 吉川哲史, 大田千晴, 嶋岡鋼, 森尾友宏, 森岡一朗, 和田和子, 高橋尚人, 日本小児科学会専門医制度運営委員会. 小児科専門医の職責 · 貢献 · 勤務実態に関する調査研究報告 (第 2 報)　小児科専門医の全国動態 日本小児科学会雑誌. 2022.11; 126(11); 1570-1580

4. 森尾友宏. 【自己免疫疾患　層別化する新時代へ　臨床検体のマルチオミクス解析、腸内細菌によって見えてきた免疫経路の全容】(第 1 章) 精密医療を目指したマルチオミクス解析によるアプローチ　遺伝性免疫疾患研究から展開する精密医療 実験医学. 2022.09; 40(15); 2401-2407

5. 森尾友宏. 感染症における免疫　自然免疫, 獲得免疫とのその持続 臨床検査. 2022.08; 66; 898-904

6. 柏木菜緒, 村越未希, 小笠原啓祐, 山崎勇大, 金森透, 宇田川智宏, 森尾友宏. 免疫グロブリン製剤投与後に血小板減少と貧血をきたしたステロイド抵抗性ネフローゼ症候群の 1 例 日本小児腎不全学会雑誌. 2022.08; 42; 159-162

7. 岩山秀之, 河原幸平, 北川幸子, 松下希美, 加藤翔子, 小田嶋貴之, 齊藤拓也, 鹿島田健一, 高木潤子, 金子健一朗, 奥村彰久. 腹腔鏡手術中に索状性腺および痕跡子宮が発見されターナー症候群と診断された 1 例 小児科臨床. 2022.06; 75(3); 449-452

8. 伊良部仁, 清水正樹, 森尾友宏. 単一遺伝子異常による自己免疫疾患 臨床免疫 · アレルギー科. 2022.04; 77(4); 464-470

9. 金井保澄, 阿久津裕子, 毛利万里子, 清水正樹, 森尾友宏, 森雅亮. 関節炎症状に乏しく診断に苦慮した全身型若年性特発性関節炎の 3 例 日本小児科学会雑誌. 2022.04; 126(4); 686-691

10. 清水正樹. 【サイトカインストームと小児疾患】サイトカインストームが関与する疾患　新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 小児科診療. 2022.04; 85(4); 479-485

11. 清水正樹. 【最新関節リウマチ学 (第 2 版)-寛解 · 治癒を目指した研究と最新治療-】関節リウマチの検査 · 診断　診断　若年性特発性関節炎 日本臨床. 2022.04; 80(増刊 4 最新関節リウマチ学); 212-217

12. 伊良部 仁, 清水 正樹, 森尾 友宏. 単一遺伝子異常による自己免疫疾患 臨床免疫 · アレルギー科. 2022.04; 77(4); 464-470

13. 金井保澄, 阿久津裕子, 毛利万里子, 清水正樹, 森尾友宏, 森雅亮. 関節炎症状に乏しく診断に苦慮した全身型若年性特発性関節炎の 3 例 日本小児科学会雑誌. 2022.04; 126(4); 686-691

14. 桐野玄, 安達恵利子, 我有茉希, 中谷久恵, 金森透, 宇田川智宏, 高澤啓, 森崇寧, 蘇原映誠, 内田信一, 鹿島田健一, 森尾友宏. WT1 Zinc Finger domain 4 病的多型によ る 46,XXDSD 世界初の家系例 日本内分泌学会雑誌. 2022.04; 98(1); 402

15. 田中里奈, 金森透, 宇田川智宏, 鹿島田健一, 高澤啓, 安達恵利 子, 岸野充浩, 長妻美沙子, 田中絵里子, 森尾友宏. 線状脂腺母斑症候群を背景とした腎血管性高血圧症に 対し経皮的腎動脈形成術を施行した 1 例 日本小児科学会雑誌. 2022.03; 126(3); 559

16. 若月良介, 真保麻実, 安達恵利子, 金森透, 山崎晋, 宇田川智宏, 高澤啓, 清水正樹, 鹿島田健一, 森雅亮, 森尾友宏. 萎縮性甲状腺炎を合併した全身性エリテマトーデスの 1 例 日本小児科学会雑誌. 2022.03; 126(3); 557

17. 佐藤聡美, 瀧本哲也, 小阪嘉之, 佐藤篤, 湯坐有希, 康勝好, 角南勝介, 種山雄一, 堀壽成, 太田節雄, 松本公一, 多賀崇, 渡辺新, 滝田順子, 野村恵子, 金兼弘和, 陳基明, 早川晶, 福島敬, 加藤実穂, 大六一志. 小児急性リンパ性白血病患児におる認知機能の前方視的多施設協同研究 日本小児血液・がん学会雑誌. 2022.02; 58(5); 424-431

18. 森田俊平, 水野朋子, 清水一秀, 田村友美恵, 鈴木智典, 柳町昌克, 磯田健志, 高木正稔, 稲次基希, 前原健寿, 森尾友宏. 軽微な受傷機転から急性硬膜外血腫を発症し、Fanconi 貧血の診断に至った 1 例. 小児科臨床. 2022.02; 75(1); 142-146

19. 清水正樹. 【COVID-19 パンデミックとリウマチ性疾患】COVID-19 パンデミック下における小児リウマチ性疾患のマネジメント リウマチ科. 2022.01; 67(1); 23-31

[書籍等出版物]

1. 金兼弘和 (司会) 八角高裕, 野口篤子, 山田勇気 (コメンテーター). Medical Tribune No.22 . Medical Tribune 社, 2022.11

2. 金子一成, 細川奨　他. 小児科診療 Controversy. 中外医学社, 2022.09 (ISBN : 978-4-498-14574-0)

3. 鹿島田健一 (分担執筆), 日本小児内分泌学会編. 小児内分泌疾患の治療　第 4 章 思春期発来異常をきたす疾患　A 思春期早発症　1. ゴナドトロピン依存性思春期早発症. 診断と治療社, 2022.08

4. 鹿島田健一 (分担執筆), 日本小児内分泌学会編. 小児内分泌疾患の治療　第 5 章 性分化・性発達異常を伴う疾患　A 性分化へのアプローチ　3. 女性ホルモンによる治療. 診断と治療社, 2022.08

5. 鹿島田健一 (分担執筆), 日本小児内分泌学会編. 小児内分泌疾患の治療　第 6 章 副腎疾患　D 先天性副腎過形成症　5.3 β水酸化ステロイド脱水素酵素欠損症. 診断と治療社, 2022.08

6. 梶原　道子. 小児血液・腫瘍学　第 5 章支持療法　6 小児がん・血液診療の輸血　b, 輸血療法. 診断と治療社, 2022.06 (ISBN : 978-4-7878-2489-9)

7. 高木正稔, 金兼弘和. 小児血液・腫瘍学　改定第 2 版 . 診断と治療社, 2022.06

8. 清水正樹. 急性疾患に合併・併発する急性脳症　前垣義弘編. 中山書店, 2022.06

9. 鹿島田健一 (分担執筆), 日本小児内分泌学会編. 小児内分泌学　改訂第 3 版　第 5 章 思春期発来異常　C. 思春期発来異常をきたす疾患　1. ゴナドトロピン依存性思春期早発症 (GDPP). 診断と治療社, 2022.02

10. 鹿島田健一 (分担執筆), 日本小児内分泌学会編. 小児内分泌学　改訂第 3 版　第 6 章 性分化疾患と性発達異常を伴う疾患　C.46,XX DSD. 診断と治療社, 2022.02

11. 鹿島田健一 (分担執筆), 日本小児内分泌学会編. 小児内分泌学　改訂第 3 版　第 7 章 副腎疾患　B. 副腎ホルモン産生・作用. 診断と治療社, 2022.02

12. 鹿島田健一 (分担執筆), 日本小児内分泌学会編. 小児内分泌学　改訂第 3 版　第 7 章 副腎疾患　2. 先天性副腎過形成症　f.3 β水酸化ステロイド脱水素酵素欠損症. 診断と治療社, 2022.02

[総説]

1. Kei Takasawa, Kenichi Kashimada. Toward Improving the Transition of Patients With Congenital Adrenal Hyperplasia From Pediatrics to Adult Healthcare in Japan. Front Pediatr. 2022.06; 10; 936944

2. Intan Hakimah Ismail, Hirokazu Kanegane, Xiaodong Zhao. Editorial: Creating Awareness for Primary Immunodeficiencies in the Southeast and East Asia Regions. Front Immunol. 2022.05; 13; 920819

3. Kenichi Kashimada. When to eat and sleep matters to children's health. Pediatr Int. 2022.01; 64(1); e15063

1. 金兼弘和, 高木正稔. 自己免疫性リンパ増殖症候群と RAS 関連自己免疫性リンパ増殖症候群疾患 臨床免疫・アレルギー科. 2022.11; 78(5); 599-610

2. 鹿島田健一. これからの移行期医療を考える　疾患別移行期医療の取り組み～これからの移行期医療を考えるうえで 小児科診療. 2022.10; 85(秋増刊); 210-215

3. 山野春樹, 鹿島田健一. 【小児科医が知っておくべき性の知識】各論:性分化疾患　性分化疾患の内科的治療 小児内科. 2022.10; 54(10); 1701-1704

4. 鹿島田健一. 21-水酸化酵素欠損症の診断・治療ガイドライン (2021 年改訂版) 解説 糖尿病・内分泌代謝科. 2022.09; 55(3); 372-378

5. 中川竜一, 鹿島田健一. マウスを用いた経時的エンハンサー RNA 解析による卵巣体細胞特異的エンハンサー候補領域および疾患感受性領域の同定 日本生殖内分泌学会雑誌. 2022.09; 27; 18-23

6. 山下基, 森尾友宏. 先天性免疫異常症における AIOLOS 変異 臨床免疫・アレルギー科. 2022.07; 78(1); 98-103

7. 神谷尚宏, 森尾友宏. 【小児医療の最先端】臨床編　造血細胞移植後の日和見感染症に対する複数ウイルス特異的 T 細胞療法 2022.07; 282(5); 435-440

8. 岡野翼, 森尾友宏. 炎症・免疫制御におけるゲノム編集 (ゲノム医療)(第 6 回)　炎症・自己免疫をきたす somatic mutation とその遺伝子改変 炎症と免疫. 2022.06; 30(4); 356-360

9. 中谷久恵, 鹿島田健一. 【こんなときどうする?他科とのコミュニケーションガイド】(第 1 章) 新生児科・小児科・新生児外科　性分化疾患 (DSD) および Turner 症候群 産科と婦人科. 2022.03; 89 Suppl.; 103-108

10. 鹿島田健一. 先天性副腎過形成の新生児マススクリーニング実施成績 東京都予防医学協会年報 2022 年版 . 2022.03; 51; 141-145

11. 西村聡, 森尾友宏. 先天性造血不全症の病態と治療 血液内科. 2022.01; 84(1); 43-49

12. 森尾友宏. 【夜明けを迎えたヒト免疫学　臨床検体からヒトの免疫応答機構の実態を知り、疾患制御に挑む】先天性免疫異常症から見えるヒト免疫と病気の成り立ち 実験医学. 2022.01; 40(1); 21-28

13. 家村綾正, 鹿島田健一. 【周産期のステロイド】臨床編　新生児　先天性副腎過形成に対するステロイド療法 周産期医学. 2022.01; 52(1); 101-104

[講演・口頭発表等]

1. Franziska Auer, Adela Escuerdo, Ulrike Anne Friedrich, Polina Stepensky, Arndt Borkhardt, Sarah Elitzur, Masatoshi Takagi, Julia Hauer. Familial Predisposition to B-Cell Precursor Acute Lymphoblastic Leukemia Mediated By PAX5 Germline Variants.. The 64th ASH Annual Meeting and Exposition 2022.12.12 New Orleans, US

2. Carolin Escherich, Wenan Chen, Satoshi Miyamoto, Yui Namikawa, Wenjian Yang, David T. Teachey, Zhenhua Li, Elizabeth A. Raetz, Eric C Larsen, Meenakshi Devidas, Paul L. Martin, W Paul Bowman, Gang Wu, Ching-Hon Pui, Stephen P. Hunger, Masatoshi Takagi, Jun J. Yang, Mignon L. Loh. Rare Deleterious TCF3 Germline Variants and Predisposition to Acute Lymphoblastic Leukemia in Children.. The 64th ASH Annual Meeting and Exposition 2022.12.11 New Orleans, US

3. Hirokazu Kanegane. Advanced therapies: The future of BMT in Asia. IPOPI 4th Regional Asian PID Meeting 2022.11.19 Kuala Lumpur

4. Hirokazu Kanegane. Finding NEMO. The 1st National IEI Congress of China 2022 2022.11.12 Web 開催

5. Eriko Adachi, Kenichi Kashimada, Ryuichi Nakagawa, Kei Takasawa, Akito Sutani, Atsumi Tsuji-Hosokawa, Osamu Ohara. Allele frequency of deletions or large conversions in Japanese 21 hydroxylase deficiency patients was 20%. The 12th Biennial Scientific Meeting of the Asia Pacific Paediatric Endocrine Society 2022 2022.10.06 Seoul, KOREA (Web)

6. Shizuka Kirino, Analia Gisela Yogi, Eriko Adachi, Maki Gau, Hisae Nakatani, Toru Kanamori, Tomohiro Udagawa, Kei Takasawa, Kenichi Kashimada, Tomohiro Morio. The first family case of 46,XX DSD due to pathogenic variant of WT1 Zinc Finger domain 4. The 12th Biennial Scientific Meeting of the Asia Pacific Paediatric Endocrine Society 2022 2022.10.06 Seoul, KOREA (Web)

7. Analia Gisela Yogi, Kenichi Kashimada, Ryosei Iemura, Hisae Nakatani, Kei Takasawa, Maki Gau, Takeru Yamauchi, Masayuki Yoshida, Tomohiro Morio. A case of BMP2 defficiency with short stature. The 12th Biennial Scientific Meeting of the Asia Pacific Paediatric Endocrine Society 2022 2022.10.06 Seoul, KOREA (Web)

8. Atsumi Tsuji-Hosokawa, Kazuhiro Watanabe, Atsuko Hashimoto, Nobuyuki Ishige, Harumi Yajima, Akito Sutani, Hisae Nakatani, Maki Gau, Kei Takasawa, Kenichi Kashimada. The LC-MS/MS pilot study assay for 21-hydroxylase deficiency newborn screening revealed the high relevancy of 21DOF, (4AD + 17 α OHP)/F, and 11DOF/17 α OHP. The 12th Biennial Scientific Meeting of the Asia Pacific Paediatric Endocrine Society 2022 2022.10.06 Seoul, KOREA (Web)

9. Hirokazu Kanegane. Hematopoietic stem cell transplantation for PID. 17th Congress of Asian Society for Pediatric Research (ASPR 2022) 2022.09.17 Web 開催

10. Franziska Auer, Adela Escudero, Mikko Sipola, Anna Viitasalo, Mina Morcos, Ulrike Anne Friedrich, Aleksandra Pandyra, Arndt Borkhardt, Masatoshi Takagi, Julia Hauer. PAX5 Deficiency and Germline Susceptiblity to Pediatric Leukemia. 27th European Hemathology Association Congress (EHA2022) 2022.06.09 Vienna, Austria

11. Yohei Yamaguchi, Susumu Hosokawa, Yusuke Kajikawa, Yasuhiro Maejima, Mitsuaki Isobe, Tetsushi Furukawa, Shozaburo Doi. Pathophysiological Role of Dexmedetomidine for Monocrotaline-induced Pulmonary Arterial Hypertension in Rats. 55th Annual Meeting of the Association for European Paediatric and Congenital Cardiology 2022.05.26 Geneva

12. Hirokazu Kanegane. A B-Cell Deficient Japanese Girl with ZIP7 Deficiency Caused by Novel Compound Heterozygous Variants in SLC39A7. 13th International Congress of Immunodeficiency Diseases 2022.04.24 Web 開催

13. Hirokazu Kanegane. ALPS & ALPS-like and IPEX & IPEX-like. . 4th Asia-Pacific Society for Immunodeficiencies Congress 2022.04.02 Web 開催

14. Hirokazu Kanegane. An Approach to Antibody Deficencies.. 4th Asia-Pacific Society for Immunodeficiencies Congress 2022.04.01 Web 開催

1. 鹿島田健一. これからの性分化疾患診療の考え方. 第 14 回彩の国小児思春期糖尿病内分泌談話会 2022.12.13 埼玉

2. 石橋佑脩, 神谷尚宏, 村越未希, 宇田川智宏, 遠藤明史, 磯田健志, 金兼弘和, 高木正稔, 今井耕輔, 森尾友宏. GATA2 異常症に対する同種造血細胞移植後慢性 GVHD に併発した EBV 再活性化とネフローゼ症候群. 第 64 回日本小児血液・がん学会学術集会 2022.11.26 東京

3. 高松紗良, 江口詩織, 西村聡, 山下基, 星野顕宏, 神谷尚宏, 磯田健志, 金兼弘和, 高木正稔, 森尾友宏. 寛解導入療法施行中に類洞閉塞症候群を合併した FUS-ERG 融合遺伝子陽性の前駆 B 細胞急性リンパ性白血病. 第 64 回日本小児血液・がん学会学術集会 2022.11.26 東京

4. Hirokazu Kobushi, Katsutsugu Umeda, Eitaro Hiejima, Satoshi Saida, Itaru Kato, Hidefumi Hiramatsu, Souichi Adachi, Hiroyoshi Watanabe, Hirokazu Kanegane, Junko Takita. アレムツズマブ併用前処理を使用して非血縁者間骨髄移植を行った XIAP 欠損症の 1 症例. 第 64 回日本小児血液・がん学会学術集会 2022.11.26 東京及び Web 開催

5. 鹿島田健一. 小児がん経験者の様々な性の問題について. 第 20 回日本小児がん看護学会学術集会 2022.11.26 東京 (Web)

6. 神谷尚宏, 山下基, 藤村純也, 星野顕宏, 満生紀子, 磯田健志, 今井耕輔, 金兼弘和, 森尾友宏, 高木正稔. 造血細胞移植前の病勢コントロールにイノツズマブオゾガマイシンが有効であった TCF3-HLF 陽性. 第 64 回日本小児血液・がん学会学術集会 2022.11.25 東京

7. Satoshi Miyamoto, Miho Koizumi, Haruka Hiroki, Akira Nishimura, Setsuo Ota, Kohsuke Imai, Hirokazu Kanegane, Tomohiro Morio, Hiroaki Honda, Masatoshi Takagi. B 細胞性急性リンパ性白血病を合併した分類不能型免疫不全症患者における生殖細胞系列 PAX5 バリアント. 第 64 回日本小児血液・がん学会学術集会 2022.11.25 東京

8. 高橋周平, 新里大毅, 星野顕宏, 満生紀子, 神谷尚宏, 磯田健志. 高澤啓, 金兼弘和, 森尾友宏, 高木正稔. Bloom 症候群に合併したびまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫に対し Pola-BR 療法を施行した一例. 第 64 回日本小児血液・がん学会学術集会 2022.11.25 東京

9. Sara Konishi, Rintaro Ono, Miyuki Tanaka, Yosuke Hosoya, Miho Ashiarai, Hiroki Yoshihara, Kenichi Imadome, Yozo Nakazawa, Hirokazu Kanegane, Daisuke Hasegawa. サイトカイン測定にて病勢評価を行った慢性活動性 EB ウイルス感染症. 第 64 回日本小児血液・がん学会学術集会 2022.11.25 東京及び Web 開催

10. Hideto Ogata, Koji Kawaguchi, Wataru Fukui, Shohei Azumi, Takayuki Takachi, Taemi Ogura, Yasuo Horikoshi, Hirokazu Kanegane, Kenichiro Watanabe. 臍帯血移植を行った重症複合免疫不全症を伴う CHARGE 症候群. 第 64 回日本小児血液 · がん学会学術集会 2022.11.25 東京及び Web 開催

11. 金兼弘和. 原発性免疫不全症の最新知見. 第 54 回日本小児感染症学会総会 · 学術集会 2022.11.06 福岡

12. 小野林太郎, 坂本謙一, 土居岳彦, 柳沢龍, 田村彰広, 橋本大哉, 金兼弘和, 石井榮一, 中沢洋三, 塩田曜子. EBV-HLH に対する最適な治療を求めて. 第 54 回日本小児感染症学会総会 · 学術集会 2022.11.06 福岡

13. 井上健斗, 中釜悠, 岡本圭祐, 豊福悦史, 遠藤明史, 鹿島田健一, 今井耕輔, 岡田賢, 城戸康年, 金兼弘和, 森尾友宏. 原発性免疫不全症患者における新型コロナウイルスワクチン接種に対する免疫応答. 小児感染症学会 2022.11.05 福岡

14. 友政弾, 谷田けい, 星野顕宏, 今留謙一, 森尾友宏, 金兼弘和. EBER ー Flow FISH による EB ウイルス感染細胞の高感度検出. 第 54 回日本小児感染症学会総会 · 学術集会 2022.11.05 福岡

15. 新里大毅, 井上健斗, 磯田健志, 満生紀子, 武内寛明, 具芳明, 森尾友宏, 金兼弘和. 造血細胞移植後に遷延する免疫再構築障害は SARS-CoV-2 感染の持続感染を引き起こす. 第 54 回日本小児感染症学会総会 · 学術集会 2022.11.05 福岡

16. 宮田有里奈, 小野林太郎, 津村弥来, 島さほ, 松田裕介, 後藤憲志, 和田泰三, 西小森隆太, 長谷川大輔, 岡田賢, 金兼弘和. BCG 接種を契機に同定されたメンデル遺伝型マイコバクテリウム易感染症の 3 家系. 第 54 回日本小児感染症学会総会 · 学術集会 2022.11.05 福岡

17. 鹿島田健一. 21 水酸化酵素欠損症の診断およびフォローアップ：17 α -OHP をどう使うか？ . 第 55 回日本小児内分泌学会学術集会 2022.11.03 神奈川 (Web)

18. 南谷幹史, 田嶋朝子, 鹿島田健一, 河田泰定, 福田謙, 小谷裕美子, 喜多村美幸, 三浦順之助, 横田一郎, 杉原茂孝, 菊池透, 帝京大学ちば総合医療センター小児科, 小児インスリン治療研究会. 1 型糖尿病診断時の nonthyroidal illness は糖尿病重症度と関連し、インスリン分泌早期枯渇の予測因子となる. 第 55 回日本小児内分泌学会学術集会 2022.11.03 神奈川 (Web)

19. 桐野玄, 高澤啓, 中川竜一, 山内建, 我有茉希, 齋藤洋子, 安達恵利子, 中谷久恵, 神谷尚宏, 磯田健志, 梶原道子, 金兼弘和, 鹿島田健一, 森尾友宏. 先天性免疫異常症における膵島自己免疫の実態および造血細胞移植の効果. 第 55 回日本小児内分泌学会学術集会 2022.11.03 神奈川 (Web)

20. 増永陽平, 西村玄, 高橋孝治, 菱山富之, 今村公俊, 鹿島田健一, 角谷真知子, 和田芳直, 岡本伸彦, 大場大樹, 大橋博文, 池野充, 坂本優子, 深見真紀, 才津浩智, 緒方勤. N-acetylneuraminic acid synthetase-congenital disorder of glycosylation 3 例の臨床および遺伝学的所見. 第 55 回日本小児内分泌学会学術集会 2022.11.03 神奈川 (Web)

21. 酢谷明人, 高澤啓, 鹿島田健一, 西岡正人. GH 不応による低身長が疑われた糖原病の 1 例. 第 55 回日本小児内分泌学会学術集会 2022.11.02 神奈川 (Web)

22. 山野春樹, 中谷久恵, 中川竜一, 柿沼晴, 長澤正之, 磯田健志, 高澤啓, 鹿島田健一, 森尾友宏. 非アルコール性脂肪肝炎を背景に多発性炎症性肝細胞腺腫が発生した小児期がん経験者の 1 例. 第 55 回日本小児内分泌学会学術集会 2022.11.02 神奈川 (Web)

23. 辻敦美, 渡辺和宏, 橋本敦子, 小西薫, 石毛信之, 矢島晴美, 酢谷明人, 中谷久恵, 我有茉希, 高澤啓, 鹿島田健一. 新生児マススクリーニング濾紙血検体の LC-MS/MS 法ステロイドプロファイル基準値設定. 第 55 回日本小児内分泌学会学術集会 2022.11.02 神奈川 (Web)

24. 長崎啓祐, 原洋祐, 菅野潤子, 中村明枝, 小山さとみ, 大杉康司, 鹿島田健一. 小児期発症の萎縮性甲状腺炎における阻害型 TSH 受容体抗体の縦断的変化の検討. 第 55 回日本小児内分泌学会学術集会 2022.11.02 神奈川 (Web)

25. 家村綾正, 山野春樹, 大槻彩子, 伊藤一之, 菊池絵梨子, 高澤啓, 森丘千夏子, 鹿島田健一, 森尾友宏. 硫酸マグネシウムの長期投与母体から出生後，低カルシウム血症 · 高マグネシウム血症を来した正期産児の 1 例. 第 55 回日本小児内分泌学会学術集会 2022.11.02 神奈川 (Web)

26. 中川竜一, 高澤啓, 我有茉希, 辻敦美, 川路英哉, 村川泰裕, 高田修治, 三上剛史, 鳴海覚志, 深見真紀, 丸山哲夫, 林崎良英, 森尾友宏, 鹿島田健一. マウスを用いた経時的 enhancer RNA 解析による卵巣支持細胞 enhancer 候補領域の同定. 第 55 回日本小児内分泌学会学術集会 2022.11.01 神奈川 (Web)

27. 中谷久恵, 家村綾正, 神谷尚宏, 磯田健志, 高木正稔, 高澤啓, 鹿島田健一, 森尾友宏. L- アスパラギナーゼ誘発性低血糖の病態解明. 第 55 回日本小児内分泌学会学術集会 2022.11.01 神奈川 (Web)

28. 馬場義郎, 滝島茂, 瑞慶覧宏彰, 池側研人, 今野麻里絵, 鹿島田健一, 長谷川行洋. 副甲状腺機能低下症は血清カルシウムが低値から正常の範囲の時のインタクト PTH の値で正常患者と区別しうる. 第 55 回日本小児内分泌学会学術集会 2022.11.01 神奈川 (Web)

29. 我有茉希, 家村綾正, 中谷久恵, 高澤啓, 鹿島田健一, 森尾友宏. 視床下部障害の回復を認めた先天性中枢性尿崩症 / 複合型下垂体ホルモン分泌不全症の一例. 第 55 回日本小児内分泌学会学術集会 2022.11.01 神奈川 (Web)

30. 山内建, 杉江学, 酢谷明人, 白井謙太朗, 高澤啓, 森丘千夏子, 鹿島田健一. 新生児仮死における一過性高インスリン血症のリスクは胎児発育不全の合併例である. 第 55 回日本小児内分泌学会学術集会 2022.11.01 神奈川 (Web)

31. 木島英美, 山内建, 高瀬千尋, 宮原宏幸, 中谷久恵, 白井謙太朗, 杉江学, 近藤乾, 高澤啓, 渡辺章充, 鹿島田健一. リアルタイム持続血糖モニタリングにより綿密な血糖管理が可能となった先天性高インスリン血症の新生児例. 第 55 回日本小児内分泌学会学術集会 2022.11.01 神奈川 (Web)

32. 安達恵利子, 中谷久恵, 辻敦美, 松原洋平, 高澤啓, 依藤亨, 鹿島田健一, 森尾友宏. インスリン初期分泌低下 · 分泌遅延は MODY2 診断の契機となる. 第 55 回日本小児内分泌学会学術集会 2022.11.01 神奈川 (Web)

33. 滝島茂, 東夏未, 山野春樹, 佐藤薫, 松田希, 鹿島田健一, 長谷川毅. COVID-19 流行下に小児内分泌外来を紹介受診し , 摂食障害（神経性やせ症）と診断した 3 例. 第 55 回日本小児内分泌学会学術集会 2022.11.01 神奈川 (Web)

34. Yogi Analia, Ryosei Iemura, Hisae Nakatani, Kei Takasawa, Kenichi Kashimada. A case short stature case with a novel pathological variant of BMP2. 第 55 回日本小児内分泌学会学術集会 2022.11.01 神奈川 (Web)

35. 岡慎平, 板倉卓司, 長谷川久紀 梅澤夏佳, 上條陽輝, 今井耕輔, 金兼弘和, 森尾友宏, 保田晋助. 門脈圧亢進症と進行性の肝機能障害を呈した成人発症 NFKB1 異常症. 第 50 回日本臨床免疫学会総会 2022.10.14 東京及び Web 開催

36. 平田浩聖, 佐川博貴, 服部高明, 今井耕輔, 豊福悦史, 金子修也, 清水正樹, 宮本尚幸, 八角高裕, 森尾友宏, 金兼弘和, 横田隆徳. CLIPPERS 症候群様の脳 MRI 所見を呈した遅発性家族性血球貪食症性リンパ組織球症 3 型の 1 例. 第 50 回日本臨床免疫学会総会 2022.10.14 東京及び Web 開催

37. 鹿島田健一. 改めて考える性分化副腎疾患の臨床と基礎. 第 43 回日本内分泌学会東北地方会 2022.10.01 山形

38. 西村聡, 佐々木麻起子, 高木正稔, 磯田健志. 非コード RNA 転写とスーパーエンハンサー活性化によるゲノムの 3 次元構造維持機構. 第 81 回日本癌学会学術総会 2022.09.29 神奈川

39. 土井庄三郎, 石井卓, 山岸敬幸, 内田敬子, 細川奨, 石崎怜奈, 石田秀和, 高月晋一, 福島裕之, 稲井慶, 小垣滋豊. 先天性心疾患を伴う肺高血圧症例の多施設症例登録研究 (JACPHR). 第 70 回日本心臓病学会学術集会 2022.09.23 京都

40. 鈴木友梨, 家村綾正, 水野裕貴, 星野顕宏, 鎌田悠子, 磯田健志, 高木正稔, 高澤啓, 岡本健太郎, 鹿島田健一, 森尾友宏. 若年発症褐色細胞腫例における遺伝子学的解析は世代を超えて治療選択に影響しうる. 第 23 回日本内分泌学会関東甲信越支部学術集会 2022.09.10 神奈川

41. 山野春樹, 中谷久恵, 中川竜一, 柿沼晴, 長澤正之, 磯田健志, 高澤啓, 鹿島田健一, 森尾友宏. 幼児期の造血細胞移植後、思春期 · 若年成人期に生じた多発性炎症性肝細胞腺腫. 第 23 回日本内分泌学会関東甲信越支部学術集会 2022.09.10 神奈川

42. 鹿島田健一. 遺伝学的に考える SGA と低身長症. JCR 山口 WEB セミナー 2022.09.01 Web

43. 高木正稔. 毛細血管拡張性運動失調症 (A-T) 治療の現状. 日本核酸医薬学会第 7 回年会 2022.08.03 東京

44. 森尾友宏. COVID19 感染症の重症化に関与する免疫系の異常. COVID-19 を含む感染症をふまえた最適な MS 診療マネジメント　Web 講演会 2022.07.25 WEB 開催

45. 竹下斉史, 水野友裕, 八島正文, 鍋島惇也, 石井卓, 細川奨, 山口洋平. 乳児期大動脈炎後、遠隔期に巨大胸部大動脈瘤を呈した女児に対し、胸部大動脈人工血管置換術を施行した 1 治験例. 第 58 回日本小児循環器学会総会 · 学術集会 2022.07.23 北海道

46. 山口洋平, 長原慧, 大槻彩子, 石井卓, 細川奨, 土井庄三郎. 川崎病性巨大冠動脈瘤症例の妊娠・出産に向けて. 第 58 回日本小児循環器学会総会・学術集会 2022.07.22 北海道

47. 長原慧, 大槻彩子, 山口洋平, 石井卓, 細川奨, 梅本朋幸, 荒井裕国, 土井庄三郎. 遠隔期に無症候性に冠動脈の 3 枝狭窄病変を認めた川崎病性巨大動脈瘤の 1 例. 第 58 回日本小児循環器学会総会・学術集会 2022.07.22 北海道

48. 森尾友宏. 夢想する再生医療. 「20 年後の再生医療」社内勉強会 2022.07.21 WEB

49. 石井卓, 細川奨, 山口洋平, 池田翔, 高井詩織, 長原慧, 大槻彩子, 土井庄三郎. 小児期発症の重症特発性/遺伝性肺動脈性肺高血圧症に対する高用量 epoprostenol の有効性の検討. 第 58 回日本小児循環器学会総会・学術集会 2022.07.21 北海道

50. 大槻彩子, 中谷久恵, 長原慧, 山口洋平, 石井卓, 細川奨, 土井庄三郎. Selexipag により甲状腺機能亢進症を呈した遺伝性肺動脈性肺高血圧症の症例. 第 58 回日本小児循環器学会総会・学術集会 2022.07.21 北海道

51. 長原慧, 大槻彩子, 山口洋平, 石井卓, 細川奨, 梅本朋幸, 荒井裕国, 土井庄三郎. 遠隔期に無症候性に冠動脈の 3 枝狭窄病変を認めた川崎病性巨大動脈瘤の 1 例. 第 58 回日本小児循環器学会総会・学術集会 2022.07.21 北海道

52. 細川奨. 小児特発性/遺伝性肺動脈性肺高血圧症（I/HPAH）患者のトータルケア：当院での現状と課題. 第 58 回日本小児循環器学会総会・学術集会 2022.07.21 北海道

53. 細川奨, 石井卓, 土井庄三郎. 小児特発生/遺伝性肺動脈性肺高血圧症患者レジストリ. 第 58 回日本小児循環器学会総会・学術集会 2022.07.21 北海道

54. 耕納飛鳥, 藤原熙基, 厚井聡志, 坂東夏菜, 齊藤真貴子, 長田有生, 田中圭祐, 坂下千瑞子, 吉藤康太, 岡田啓五, 野上彩子, 梅澤佳央, 長尾俊景, 森毅彦, 金兼弘和, 山本正英. 移植後シクロフォスファミド併用 HLA 半合致移植を施行した DOCK8 欠損症. 第 17 回日本血液学会関東甲信越地方大会 2022.07.16 東京及び Web 開催

55. 石井卓、内田敬子、石田秀和、細川奨、高月晋一、石崎怜奈、小垣滋豊、福島裕之、稲井慶、山岸敬幸、土井庄三郎. 本邦における先天性心疾患を伴う肺高血圧症のレジストリ研究. 第 28 回日本小児肺循環研究会 2022.07.03 東京

56. 大槻彩子, 長原慧, 山口洋平, 石井卓, 細川奨, 土井庄三郎. 造血幹細胞移植後に肺高血圧を発症した小児免疫不全症 3 例. 第 7 回日本肺高血圧・肺循環学会学術集会 2022.07.02 東京

57. 土井庄三郎、石井卓、山岸敬幸、内田敬子、細川奨、石崎怜奈、石田秀和、高月晋一、福島裕之、稲井慶、小垣慈豊. 小児～成人における先天性心疾患を伴う肺高血圧レジストリの整備. 第 7 回日本肺高血圧・肺循環学会学術集会 2022.07.02 東京

58. 土井庄三郎, 石井卓, 山岸敬幸, 内田敬子, 細川奨, 石崎怜奈, 石田秀和, 高月晋一, 福島裕之, 稲井慶, 小垣滋豊. 国際発信性を高めるための All-Japan 肺高血圧症レジストリの展望　小児～成人における先天性心疾患を伴う肺高血圧レジストリの整備. 第 7 回 日本肺高血圧・肺循環学会学術集会 合同開催 第 28 回 日本小児肺循環研究会 2022.07.02 東京

59. 長原慧, 大槻彩子, 山口洋平, 石井卓, 細川奨, 土井庄三郎. 高用量 PGI2 製剤により心不全の増悪を来した重症 IPAH 症例. 第 7 回日本肺高血圧・肺循環学会学術集会/第 28 回日本小児肺循環研究会 2022.07.02 東京

60. 森尾友宏. 医療情報の社会還元に向けた東京医科歯科大の取り組み. 令和 4 年度 medU-net 年次総会・シンポジウム 2022.06.20 WEB 開催

61. 宇田川智宏, 長船健二, 荒岡利和, 松阪泰二. 腎オルガノイドにおける傷害ポドサイトの細胞間伝搬. 第 65 回日本腎臓学会 2022.06.12 兵庫

62. 家村綾正, 桐野玄, 酢谷明人, 高澤啓, 明石巧, 朝蔭孝宏, 鹿島田健一. 機能獲得型 TSHR 遺伝子変異を同定した自律性機能性甲状腺結節（AFTN）の小児例. 第 95 回日本内分泌学会学術総会 2022.06.04 大分（Web）

63. 平田航, 田村友美恵, 長谷川節子, 宮田理英, 菅原祐之, 水野朋子. 焦点性てんかんとの鑑別を要した perioral myoclonia with absences の 3 例. 第 64 回日本小児神経学会学術集会 2022.06.04 群馬

64. 桐野玄, 安達恵利子, 我有茉希, 中谷久恵, 金森透, 宇田川智宏, 高澤啓, 森崇寧, 蘇原映誠, 内田信一, 鹿島田健一, 森尾友宏. WT1 Zinc Finger domain 4 病的多型による 46,XX DSD 世界初の家系例. 第 95 回日本内分泌学会学術総会 2022.06.03 大分（Web）

65. 山野春樹, 齋藤洋子, 安達恵利子, 我有茉希, 山内建, 中川竜一, 酢谷明人, 滝島茂, 高澤啓, 鹿島田健一, 森尾友宏. 糖尿病を発症した小児期がん経験者における非アルコール性脂肪性肝疾患の検討. 第 95 回日本内分泌学会学術総会 2022.06.03 大分（Web）

66. 川井正信, 室谷浩二, 村上信行, 井原裕, 青木洋子, 鹿島田健一, 石井智弘, 高橋裕, 堀川玲子, 緒方勤. プラダー · ウィリ症候群患者における移行期 · 成人期医療の実態調査. 第 95 回日本内分泌学会学術総会 2022.06.03 大分（Web）

67. 白久博史, 水野朋子, 江本留奈, 成健史, 有坂敦子, 南海天, 瀧山嘉久. 臨床像の異なる複合型遺伝性痙性対麻痺 4 型の 2 例. 第 64 回日本小児神経学会学術集会 2022.06.03 群馬

68. 野村敏大, 布施譲嗣, 岩田啓, 西岡正人, 下平雅之, 水野朋子, 齋藤伸治. ジストニアを呈した Vici 症候群の 1 例. 第 64 回日本小児神経学会学術集会 2022.06.03 群馬

69. 金房雄飛, 有坂敦子, 森田俊平, 大井田憲泰, 九島令子, 水野朋子, 中島光子, 才津浩智. GABRG2 遺伝子の新規変異を認めた無呼吸発作と異常眼球運動を有する発達性てんかん性脳症の 1 例. 第 64 回日本小児神経学会学術集会 2022.06.03 群馬

70. 鹿島田彩子, 田村友美恵, 鈴木智典, 水野朋子, 荒木聡, 森尾友宏. 当院における小児期発症神経疾患患者に対する成人移行支援の取り組み. 第 64 回日本小児神経学会学術集会 2022.06.03 群馬

71. 安達恵利子, 家村綾正, 田中由美, 中谷久恵, 中川竜一, 宮川雄一, 酢谷明人, 高澤啓, 小野真, 今村公俊, 箕面崎至宏, 鹿島田健一, 森尾友宏. 妊娠後期母体 TRAb 値は新生児バセドウ病における重症度の予測因子となりうる. 第 95 回日本内分泌学会学術総会 2022.06.02 大分（Web）

72. 酢谷明人, 高澤啓, 鹿島田健一, 西岡正人. 小児期発症バセドウ病における初期治療の検討. 第 95 回日本内分泌学会学術総会 2022.06.02 大分（Web）

73. 中谷久恵, 田中由美, 安達恵利子, 酢谷明人, 滝島茂, 高澤啓, 宮井健太郎, 小野真, 鹿島田健一. 糖尿病性ケトアシドーシスにおける意識障害のリスク因子の検討. 第 95 回日本内分泌学会学術総会 2022.06.02 大分（Web）

74. 滝島茂, 東夏未, 山野春樹, 松田希, 鹿島田健一, 長谷川毅. COVID-19 流行下に小児内分泌外来を紹介受診し, 摂食障害 (神経性やせ症) と診断した 3 例. 第 95 回日本内分泌学会学術総会 2022.06.02 大分（Web）

75. 南谷幹史, 田嶋朝子, 鹿島田健一, 河田泰定, 福田謙, 小谷裕美子, 喜多村美幸, 三浦順之助, 横田一郎, 杉原茂孝, 菊池透. 小児 1 型糖尿病発症時の甲状腺機能と甲状腺機能に関連する因子の検討. 第 95 回日本内分泌学会学術総会 2022.06.02 大分（Web）

76. 中川竜一, 高澤啓, 我有茉希, 辻敦美, 川路英哉, 村川泰裕, 高田修治, 三上剛史, 鳴海覚志, 深見真紀, 丸山哲夫, 林崎良英, 森尾友宏, 鹿島田健一. マウスを用いた経時的エンハンサー RNA 解析による卵巣体細胞特異的エンハンサー候補領域および疾患感受性領域の同定. 第 95 回日本内分泌学会学術総会 2022.06.02 大分（Web）

77. 水野朋子, 田村友美恵, 平田航, 江本留奈, 鈴木智典, 鹿島田彩子, 森尾友宏. オナセムノゲンアベパルボベクを投与した脊髄性筋萎縮症 I 型の 3 例. 第 64 回日本小児神経学会学術集会 2022.06.02 群馬

78. 金子修也, 清水正樹, 伊良部仁, 真保麻美, 山崎晋, 金森透, 宇田川智宏, 山本俊至, 森尾友宏, 森雅亮. 10 番染色体長腕の逆位置複異常を背景とし重症サイレントループス腎炎を合併した SLE の女児例. 第 57 回日本小児腎臓病学会学術集会 2022.05.28 沖縄及び Web 開催

79. 清水正樹. 小児 IgA 血管炎診療ガイドライン. 第 57 回日本小児腎臓病学会学術集会 2022.05.28 沖縄及び Web 開催

80. 伊良部仁, 金子修也, 真保麻美, 山崎晋, 清水正樹, 森尾友宏, 森雅亮. Monthly IVIg が有効であった難治性 IgA 血管炎の女児例. 第 57 回日本小児腎臓病学会学術集会 2022.05.27 沖縄及び Web 開催

81. 鹿島田健一. ccs（小児期がん経験者）患者の移行期医療の問題点を考える. 糖尿病 · 内分泌治療アップデート　～がん併発患者さんのケアについて～ 2022.05.24 Web

82. 鹿島田健一. 内分泌的要因. Forum on Growth Hormone Research 2022 2022.05.21 Web

83. 石塚潤子, 持田靖子, 内山亜紀子, 梅澤佳央, 岡田啓五, 長田有生, 齊藤真貴子, 坂東夏菜, 藤原熙基, 厚井聡志, 野上彩子, 坂下千瑞子, 長尾俊景, 藤波景子, 前田留美, 村瀬有紀子, 満生紀子, 神谷尚宏, 磯田健志, 今井耕輔, 高木正稔, 梶原道子, 金兼弘和, 森尾友宏, 森毅彦, 山本正英. 小児期から成人期へ移行する患者支援における造血細胞移植コーディネーターの役割. 第 44 回 日本造血・免疫細胞療法学会総会 2022.05.14 神奈川及び Web 開催

84. 北澤宏展, 平手友章, 秋田直洋, 吉田奈央, 谷田けい, 金兼弘和, 濱麻人. EBV 関連血球貪食性リンパ組織球症を発症した XLP1 に対する造血幹細胞移植. 第 44 回 日本造血・免疫細胞療法学会総会 2022.05.14 神奈川及び Web 開催

85. 西村聡, Ramya Uppuluri, Revathi Raj, Venkateswaran Vellaichamy Swaminathan, Rolla F. Abu-Arja, Bin Fu, Alexandra Laberko, Michael Albert, Fabian Hauck, Giorgia Bucciol, Isabelle Meyts, 森尾友宏, Andrew Gennery, 金兼弘和. XLA に対する同種造血細胞移植の後方視的国際共同研究. 第 44 回 日本造血・免疫細胞療法学会総会 2022.05.13 神奈川及び Web 開催

86. 新里大毅, 神田香織, 満生紀子, 磯田健志, 平手友章, 横山能文, 篠田邦大, 山下基, 神谷尚宏, 今井耕輔, 梶原道子, 大西秀典, 森尾友宏, 金兼弘和. Alemtuzumab を含む前処置を行なった活性化 PI3K-delta 症候群の 2 例. 第 44 回 日本造血・免疫細胞療法学会総会 2022.05.13 神奈川及び Web 開催

87. 友政弾, Claire Booth, Jack J Bleesing, 磯田健志, 小林千恵, 小池和俊, 竹谷健, 澤田明久, 田村彰広, Rebecca A Marsh, 森尾友宏, Andrew R Gennery, 金兼弘和. 未発症の SAP 欠損症患者に対する同種造血細胞移植. 第 44 回 日本造血・免疫細胞療法学会総会 2022.05.13 神奈川及び Web 開催

88. 森尾友宏. 細胞療法と再生医療. 第 44 回日本造血・免疫細胞療法学会総会 2022.05.12 神奈川

89. 金子修也, 清水正樹, 真保麻実, 伊良部仁, 水田麻雄, 中岸保夫, 岩田直美, 森雅亮. 小児の膠原病および若年性特発性関節炎　全身型若年性特発性関節炎に合併したマクロファージ活性化症候群における活動性指標の早期診断に対する有用性. 第 66 回日本リウマチ学会総会・学術集会 2022.04.27 神奈川および web

90. 宮岡双葉, 金子修也, 真保麻実, 伊良部仁, 阿久津裕子, 山崎晋, 毛利万里子, 清水正樹, 瀬川裕子, 森雅亮. 小児の膠原病および若年性特発性関節炎　当院における環軸関節炎を伴う若年性特発性関節炎 7 例の検討. 第 66 回日本リウマチ学会総会・学術集会 2022.04.27 神奈川および web

91. 細川奨. 胎児循環から出生. 第 62 回日本呼吸器学会学術講演会 2022.04.22 京都　web

92. 江藤昌平, 津村弥来, 永島慎太郎,Bastard P, 岡本圭祐, 鹿島田健一, 遠藤明史, 溝口洋子, 田中純子, 中釜悠, 城戸康年, 貫井子, 今井耕輔, 金兼弘和, 森尾友宏,Casanova JL, 岡田賢. COVID-19 重症化と I 型インターフェロン中和抗体の保有状況との関連性の検討. 第 125 回日本小児科学会学術集会 2022.04.17 福島

93. 伊良部仁, 真保麻実, 金子修也, 清水正樹, 森尾友宏. 繰り返す難治性口内炎を呈した歯科金属アレルギーの 1 例. 第 125 回日本小児科学会学術集会 2022.04.17 福島

94. 山本道雄, 荒木絵里子, 杉本龍之介, 高田ちひろ, 川崎裕介, 鈴木靖美, 本田朋子, 小林健, 細田愛, 鈴木真理, 木下眞里, 亀井聡信, 松崎陽平, 金兼弘和, 高木正稔, 山下行雄. 血小板, 好中球の 2 系統の血球減少で発症し末梢血中に血球貪食像を認めた CTLA4 ハプロ不全の 1 例. 第 125 回日本小児科学会学術集会 2022.04.16 福島

95. 真保麻実, 金子修也, 伊良部仁, 阿久津裕子, 清水正樹, 森雅亮, 森尾友宏. 生物学的製剤治療中の全身型若年性特発性関節炎における腸恥滑液包炎. 第 125 回日本小児科学会学術集会 2022.04.16 福島

96. 大槻彩子, 長原慧, 山口洋平, 石井卓, 細川奨, 森尾友宏. 繰り返す失神からカテコラミン誘発多形性心室頻拍と診断した 11 歳男児例. 第 125 回日本小児科学会学術集会 2022.04.16 福島

97. 田村友美恵, 水野朋子, 平田航, 山口玲子, 瀬川裕子, 森尾友宏. 尖足を主訴に受診した症例の臨床的検討. 第 125 回日本小児科学会学術集会 2022.04.16 福島

98. 村越未希, 宇田川智宏, 金森透, 奥津美夏, 真保麻実, 伊良部仁, 阿久津裕子, 清水正樹, 森雅亮, 森尾友宏.　当院で腎生検を施行したループス腎炎 24 名の臨床的検討と腎生検合併症. 第 125 回日本小児科学会学術集会 2022.04.15 福島

99. 土井庄三郎, 石井卓, 細川奨, 増谷聡, 八島正文. Reversed Potts shunt は, 小児の薬剤抵抗性重症肺高血圧症の最終治療選択肢ともなり得る. 第 125 回日本小児科学会学術集会 2022.04.15 福島

100. 江口詩織, 山下基, 神谷尚宏, 新里大毅, 満生紀子, 磯田健志, 梶原道子, 高木正稔, 今井耕輔, 金兼弘和, 森尾友宏. 白血球接着不全症 I 型に対する移植後シンクロホスファミド法を用いた HLA 半合致血縁者間抹消血幹細胞移植. 第 16 回日本血液学会関東甲信越地方会 2022.03.19 東京及び Web 開催

101. 中村雅也, 田野崎隆二, 神山圭介, 榛村重人, 関谷一郎, 森尾友宏. 東日本における iPS 細胞等臨床研究推進モデル病院の構築. 第 21 回日本再生医療学会 2022.03.19 WEB

102. 鹿島田健一. 発症者への初期対応「副腎過形成を中心に」. 日本マススクリーニング学会研修会（基礎技術者、専門技術者、相談医） 2022.03.16 東京

103. 古川晋, 水野朋子, 平田航, 田村友美恵, 宮田理英, 後藤雄一. 急速に病状が進行したミトコンドリア 13513 変異による MELAS/Leigh overlap 症候群の一例. 第 76 回日本小児神経学会関東地方会 2022.03.12 Web

104. 伊良部仁, 金子修也, 真保麻実, 清水正樹. 著明な高フェリチン血症を伴い、infliximab による治療が奏功した小児 COVID-19 関連多系統炎症性症候群の男児例. . 第 37 回 Metropolitan Pediatric Rheumatology Conference. 2022.02.28 東京

105. 鹿島田健一. 興味深い経過を伴った成長障害の症例. 湯島性分化勉強会 2022 2022.02.24 Web

106. 江藤昌平, 津村弥来, 永島慎太郎, Paul Bastard, 岡本圭祐, 鹿島田健一, 遠藤明史, 溝口洋子, 田中純子, 中釜悠, 城戸康年 貫井陽子, 今井耕輔, 金兼弘和, 森尾友宏, Jean-Laurent Casanova, 岡田賢. 本邦における COVID-19 重症度別 I 型インターフェロン中和抗体保有状況の算出および COVID-19 重症化スクリーニングの検討. 第 5 回日本免疫不全 · 自己炎症学会 · 学術総会 2022.02.12 Web 開催

107. 友政弾, 日衛嶋栄太郎, 宮本尚幸, 新里大毅, 金子修也, 谷田けい, 満生紀子, 磯田健志, 山下基, 神谷尚宏, 清水正樹, 高木正稔, 今井耕輔, 八角高裕, Menno van Zelm, 森尾友宏, 金兼弘和. UNC13D の tandem duplication を認めた FHL3. 第 5 回日本免疫不全 · 自己炎症学会 · 学術総会 2022.02.12 Web 開催

108. 小野林太郎, 友政弾, 津村弥来, 宮田友里奈, 中谷諒, 細谷要介, 稲井郁子, 野崎太希, 鈴木悟士, 松田裕介, 和田泰三, 大楠美佐子, 石和田稔彦, 岡田賢, 金兼弘和, 長谷川大輔. 重症抗酸菌感染症を来した新奇機能喪失型 STAT1 変異の母子例. 第 5 回日本免疫不全 · 自己炎症学会 · 学術総会 2022.02.12 Web 開催

109. 谷田けい, 大橋若奈, 杉田ひなた, 岡野翼, 尾崎富美子, 能勢哲, 堀口泰典, 加藤善一郎, 大西秀典, 今井耕輔, 森尾友宏, 長谷耕二, 金兼弘和. 本邦で発見した B 細胞欠損女児における新奇 SLC39A7 遺伝子変異と ZIP7 機能異常. 第 5 回日本免疫不全 · 自己炎症学会 · 学術総会 2022.02.12 Web 開催

110. 鍔田拓那, 梅澤夏佳, 友政弾, 豊福悦史, 金子修也, 清水正樹, 今井耕輔, 八角高裕, 野田聖二, 佐藤元彦, 保田晋助. 成人期に血球貪食性リンパ組織珠症を発症し、PRF1 遺伝子に複合ヘテロミスセンス変異を同定した 1 例. 第 5 回日本免疫不全 · 自己炎症学会 · 学術総会 2022.02.12

111. 日浦惇貴, 塚本浩, 木本泰孝, 森尾友宏, 野々山恵章, 若宮伸隆, 井上徳光, 堀内孝彦. 先天性補体欠損症全国疫学調査研究の報告. 第 5 回日本免疫不全 · 自己炎症学会 · 学術総会 2022.02.12 WEB

112. 穂坂翔, 城戸崇裕, 今川和生, 福島紘子, 森尾友宏, 野々山恵章, 高田英俊. 原発性免疫不全症の感染予防に関する全国調査結果；第 2 報. 第 5 回日本免疫不全 · 自己炎症学会 · 学術総会 2022.02.12 WEB

113. 神田香織, 西口雅人, 篠田優, 森真以, 大島有美, 平手友章, 横山能文, 篠田邦大, 大西秀典, 今井耕輔, 金兼弘和. 骨髄移植を施行した活性化 P13K デルタ症候群 (APDS1) の 1 例. 第 5 回日本免疫不全 · 自己炎症学会 · 学術総会 2022.02.12 Web 開催

114. 安岡竜平, 宮本尚幸, 羽賀健太郎, 丸太優人, 幸田昌樹, 加藤由希子, 清水正樹, 福田光則, 八角高裕, 夏目統. 学童期に HLH を発症した、白皮症を伴わないグリセリ症候群 2 型 (国内初報告 · 新規遺伝子変異例). 第 6 回日本免疫不全 · 自己炎症学会 · 学術総会 2022.02.12 東京

115. 金兼弘和, 小野真太郎, 加藤元博, 神谷尚宏, 星野顕宏, 柳町昌克, 新井勝大, 竹内一朗, 森尾友宏. XIAP 欠損症に合併した炎症性腸疾患は同種造血細胞移植によって根治しうる. 第 22 回日本小児 IBD 研究会 2022.02.06 Web 開催

116. 鹿島田健一. ロジックから考える性分化疾患の臨床. 愛媛小児内分泌講演会 2022.02.05 Web

[受賞]

1. Best Reviewer Award（清水正樹）, 日本小児科学会, 2022 年 09 月

[その他業績]

1. 第 2 回広島免疫不全症セミナー, 2022 年 02 月
   免疫不全症に関する講演 【金兼弘和】

2. 第 5 回 日本免疫不全 · 自己炎症学会 · 学術集会　ランチョンセミナー 3 , 2022 年 02 月
   免疫不全 · 自己炎症について 講演 【金兼弘和】

3. 第 5 回日本免疫不全 · 己炎症学会総会 · 学術集会, 2022 年 02 月
   マクロファージ活性化症候群の病態と治療戦略 【清水正樹】

4. 「 経時的 RNA 定量解析による新規エンハンサー候補領域同定法の開発 」—　新規エンハンサー候補領域同定法を用いた卵巣特異的エンハンサー候補の同定、および同領域の卵巣機能不全患者希少多型の発見　—(鹿島田健一), 2022 年 02 月
   Human Molecular Genetics

5. 移植片対宿主病にバリシチニブが有効　筋膜炎、強皮症などの症状に, 2022 年 02 月
   Medical Tribune に掲載記事 【金兼弘和】

6. 血液 · 造血器疾患　白血球の異常「SCID ／移植について」/ 日本小児血液 · がん学会, 2022 年 03 月
   「長期フォローアップ · 移行期医療」に関わる e-ラーニング動画作成【金兼弘和】

7. 「本邦の原発性免疫異常症に対する同種造血細胞移植の後方視解析」 —43 年間、700 例以上の治療成績のまとめ—, 2022 年 03 月
   Journal of Clinical Immunology

8. 第 28 回小児血液 · SCT 研究会世話人会　, 2022 年 04 月
   第 28 回小児血液 · SCT 研究会世話人会 世話人【金兼弘和】

9. HUMIRA Internet Live Seminar, 2022 年 04 月
   埼玉県内の JIA 診療における診断 · 治療の向上のため 講師【清水正樹】

10. 第 190 回岐阜県小児科懇話会, 2022 年 06 月
    サイトカインプロファイル解析からみたみた小児炎症性疾患の病態と治療戦略

11. COVID-19 患者の I 型のインターフェロン中和抗体保有率を国内で初調査 〜同中和抗体が重症化の要因になっている可能性を確認〜 (森尾友宏), 2022 年 06 月
    —

12. 「座談会：血球貪食性リンパ組織球症（HLH）多彩な原因を探る」, 2022 年 07 月
    司会進行及び座談会座長【金兼弘和】

13. PLUS CHUGAI WEB 講演会, 2022 年 07 月
    小児科医対象とした小児リウマチ疾患に関する講演会
    小児リウマチ性疾患のみかた〜全身性 JIA と自己免疫性疾患を中心に〜【清水正樹】

14. 「原発性免疫不全症治療薬」の国内開発に関する指導 · 助言, 2022 年 07 月
    アドバイザー【金兼弘和】

15. JISEDAI の会, 2022 年 07 月
    「不明熱のみかた · 考え方」「全身型 JIA」講演会での演者【清水正樹】

16. CSL ベーリング製剤に関する患者向け冊子, 2022 年 08 月
    冊子の監修【金兼弘和】

17. 乳児期発症急性リンパ性白血病を 5 群に分類できることを解明 −分子診断法の高精度化と治療の最適化への貢献を期待− (高木正稔), 2022 年 08 月
    —

18. 昭和大学　小児科, 2022 年 10 月
    客員教授就任【金兼弘和】

19. 第 31 回日本小児リウマチ学会総会 · 学術集会 LS1, 2022 年 10 月
若年性特発性関節炎の病態と治療戦略〜バイオ時代における課題とその解決に向けて〜 演者【清水正樹】

20. 川口市医師会　小児科部会勉強会　, 2022 年 10 月
「小児の関節炎の診かた」演者【清水正樹】

21. エバシェルド　オンラインセミナー 「原発性免疫不全症における COVID-19 発症抑制の重要性」, 2022 年 11 月
講演演者【金兼弘和】

22. メンデル遺伝型マイコバクテリア易感染症（MSMD）を見逃さない —　MSMD の原因として STAT1 異常症が多い　—(金兼弘和), 2022 年 11 月
Journal of Clinical Immunology

23. 第 68 回東海小児造血細胞移植研究会「先天性免疫不全症に対する造血細胞移植」, 2022 年 11 月
特別講演演者【金兼弘和】

24. 一般社団法人 日本小児血液 · がん学会 学会賞等選考委員会委員, 2022 年 11 月
学会賞等選考委員会での委員会活動【金兼弘和】

25. 全国 MR 向け医学教育会「抗体産生不全症の診療に関して」, 2022 年 12 月
講演演者【金兼弘和】

26. 第 7 回山形県血液研究会「免疫不全症に対する免疫グロブリン補充療法の適応を考える」, 2022 年 12 月
講演演者【金兼弘和】

27. New STAT1-us quo? Novel STAT1 variants cause MSMD（金兼弘和）, 2022 年 12 月
AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

28. 東京医科歯科大学およびエルピクセル 「先端バイオイメージング AI 研究会」発足のお知らせ 〜医療をはじめライフサイエンスにおけるイメージング技術の向上と応用の加速に期待〜 (森尾友宏), 2022 年 12 月
—

[社会貢献活動]

1. 筑波大学附属小学校（児童の健康管理及び保健指導）（細川奨）, 2020 年 04 月 01 日 - 現在
2. 東京都小児 · AYA がん診療連携協議会委員（高木正稔）, 東京都, 2021 年 04 月 01 日 - 現在
3. 先天性の「脊髄性筋萎縮症」新生児検査広がる, 読売新聞社, 読売新聞, 2022 年 01 月 17 日
4. ＨＰＶワクチンについて, 朝日新聞, 朝日新聞 web, 2022 年 03 月 17 日
5. 新型コロナワクチンの副反応について（森尾友宏）, 毎日放送, よんちゃん TV（関西ローカル）, 2022 年 05 月 11 日 - 2022 年 05 月 26 日
6. 付き添い入院の現状と課題について（森尾友宏）, TOKYO MX, News TOKYOFLAG, 2022 年 05 月 23 日 - 2022 年 06 月 03 日
7. PFAPA 症候群について（森尾友宏）, 日経ラジオ社, ドクターサロン, 2022 年 06 月 01 日 - 2022 年 07 月 19 日
8. マススクリーニングが変える脊髄性筋萎縮症の未来 (水野朋子), 公益財団法人 東京都医学総合研究所, 2022 年度 第 2 回 都医学研都民講座, 都医学研講堂 · Zoom ウェビナー, 2022 年 06 月 20 日
9. 核酸医学　Nof 1（高木正稔）, 中日新聞東京本社, 東京新聞、中日新聞, 2022 年 08 月 23 日
10. 新型コロナ感染症について（金兼弘和）, 日本経済新聞社, 日本経済新聞, 2022 年 08 月 24 日
11. ９価 HPV ワクチンの定期接種について（森尾友宏）, NHK, NEWS　WEB, 2022 年 10 月 04 日
12. 新型コロナの発症防止の注射薬「エバシェルド」について（金兼弘和）, NHK, ニュース 7 · ニュースウォッチ 9 , 2022 年 10 月 06 日

13. 付き添い入院の負担軽減に取り組む病院について（高澤啓）, 共同通信社, 2022 年 10 月 07 日
14. ワクチンの安全性検証について（森尾友宏）, NHK, ＮＨＫの各ニュース番組・ウェブサイト, 2022 年 10 月 08 日
15. Web サイト「Medical Note」に掲載予定の 「クラインフェルター症候群」に関する監修 (鹿島田健一), 株式会社メディカルノート, Medical Note, 2022 年 10 月 11 日
16. 乳児の白血病 治療困難な特徴（高木正稔）, 読売新聞, 読売新聞, 読売新聞朝刊, 2022 年 11 月
17. 新型コロナワクチン接種後死亡例の解剖（森尾友宏）, 読売新聞社, 読売新聞, 2022 年 12 月 02 日 - 2022 年 12 月 31 日
18. 21 水酸化酵素欠損症あるいは原発性副腎機能低下症に関する最近の話題, 副腎ホルモン生産異常に関する調査研究班, Web, 2022 年 12 月 11 日

膠原病 · リウマチ内科学

Rheumatology

教授	保田晋助
併任教授	森雅亮（生涯免疫難病学講座）
	小池竜司（医療イノベーション推進センター）
	高田和生（統合国際機構）
講師	長谷川久紀、細矢匡、齋藤鉄也
	木村直樹（生涯免疫難病学講座）
特任講師	岩井秀之
助教	梅澤夏佳、神谷麻理
	佐々木広和（生涯免疫難病学講座）
特任助教	山本晃央、小宮陽仁、田川泰寛、野田聖二
非常勤講師	木原まり、平野史生、、笠井祥子
協力病院勤務	萩山裕之、長坂憲治、高村聡人、副島誠、
	松尾祐介、鈴木文仁、鍔田利恵子、近藤文彬、
	川﨑和佳子、戸倉雅、吉塚陸、
	柳生有理子、中原隆裕、鍔田拓那、相関良紀、
医員	傳田竜之介
レジデント	三守恵梨加、山口泰生
大学院生	土田真吏奈、大庭聖也、馬場洋行、
	川田大介、板倉卓司、庭野智子、佐藤元彦
秘書	中村裕佳子、久保香澄
	高橋智子（生涯免疫難病学講座）
テクニカルスタッフ	山崎佳津子、藤田尚子

(1) 研究活動

「患者さんを診て、臨床の疑問点から出発した研究を行う」「患者さんに役立つための研究を行う」という当科の伝統を共通認識として、診療の現場で解決すべきだと感じたこと、疑問に思ったことを主題にした基礎 · 臨床研究を日々行っている。実際には生化学的、免疫学的、分子生物学的手法、ならびに統計学的手法を駆使して、関節リウマチや皮膚/は初性筋炎を中心とした自己免疫疾患の機序の解明、新たな治療法の開発、根拠に基づいた診断 · 治療法の確立に取り組んでいる。
さらに、本学生涯免疫難病学講座、小児科とタイアップして、子どもから、成人、高齢者まで一生涯にわたり、膠原病 · リウマチ性疾患などの「免疫難病」の臨床および基礎研究を行っている。

(2) 教育活動

患者さんとのコミュニケーションを大切にしながら全人的医療を行うことを目指し、さらに、実地での診断、治療に際して、自ら問題点を見つけ、これを解決していく能力を養うことを教育方針としている。
卒前教育：M3、M4 学生の内科、膠原病 · リウマチ学、臨床免疫学の講義、M4 学生のプロジェクトセメスター、M5, M6 学生の膠原病 · リウマチ内科の参加型臨床実習を行っている。
卒後教育：卒後臨床研修においても、当院研修医の内科ローテーターのうち希望者を中心として各ターム数人を受け入れ、各種膠原病診療の指導を通じ、問診 · 身体所見をしっかり把握した上で鑑別診断を列挙し診断につなげるという内科医としての基本的診療態度を徹底して教授している。

後期卒後研修プログラムは当分野ホームページ（http://www.tmd.ac.jp/grad/rheu/rheu-J.htm）で公開している。

(3) 教育方針

主に膠原病およびリウマチ性疾患患者さんを対象に、根拠に基づいた医療（Evidence-based medicine）、および世界標準（Global standard）に準拠した診療を志している。全身性疾患という特殊性から他科およびコメディカルと共同で、患者さんのトータルケアを行うことを目標に、外来担当医、研修医 · 病棟主治医 · 指導医によるチーム医療を実践し、より良い医療の提供に日夜努めている。

患者数の増加とともに難治性の病態、合併症を持った症例も増加しているが、関節エコーを含む各種検査法を取り入れ、生物学的製剤等の高度先進医療を積極的に導入して治療にあったっている。抗リウマチ薬をはじめとする各種新規薬剤の治験や市販後調査も積極的に行っている。

また、臨床においても、本学生涯免疫難病学講座、小児科と連携し、子どもから、成人、高齢者に至る、膠原病 · リウマチ性疾患などの「免疫難病」の診療体制の統合を目指している。

連携病院として、青梅市立総合病院、横浜みなと赤十字病院、東京都健康長寿医療センター、東京共済病院、草加市立病院、武蔵野赤十字病院，公立昭和病院、JA とりで総合医療センター、玉川病院があり、常勤医として各地の膠原病診療の中核施設として機能している。さらに、みさと健和病院、土浦協同病院、中野総合病院、江戸川病院、春日部秀和病院、横須賀共済病院、佐久総合病院、御代田中央記念病院、北信総合病院、災害医療センター、白岡中央総合病院、成田富里徳洲会病院、下井病院、ひろせクリニック、東京ミッドタウンクリニック、苑田会人工関節センター、ゆしまクリニック、水野クリニックなどの膠原病リウマチ専門外来に非常勤医を派遣している。これらの連携病院とも当科は密接な情報交換を行い、質の高い診療を提供している。

(4) 研究業績

[原著]

1. Komiya Y, Sugihara T, Hirano F, Matsumoto T, Kamiya M, Sasaki H, Hosoya T, Kimura N, Ishizaki T, Mori M, Tohma S, Yasuda S, Matsui T. Factors associated with impaired physical function in elderly rheumatoid arthritis patients who had achieved low disease activity. Modern rheumatology. 2022.12;

2. Ho Lee, Shotaro Chubachi, Ho Namkoong, Takanori Asakura, Hiromu Tanaka, Shiro Otake, Kensuke Nakagawara, Atsuho Morita, Takahiro Fukushima, Mayuko Watase, Tatsuya Kusumoto, Katsunori Masaki, Hirofumi Kamata, Makoto Ishii, Naoki Hasegawa, Norihiro Harada, Tetsuya Ueda, Soichiro Ueda, Takashi Ishiguro, Ken Arimura, Fukuki Saito, Takashi Yoshiyama, Yasushi Nakano, Yoshikazu Mutoh, Yusuke Suzuki, Koji Murakami, Yukinori Okada, Ryuji Koike, Yuko Kitagawa, Akinori Kimura, Seiya Imoto, Satoru Miyano, Seishi Ogawa, Takanori Kanai, Koichi Fukunaga, . Characteristics of hospitalized patients with COVID-19 during the first to fifth waves of infection: a report from the Japan COVID-19 Task Force. BMC Infect Dis. 2022.12; 22(1); 935

3. Watase M, Masaki K, Chubachi S, Namkoong H, Tanaka H, Lee H, Fukushima T, Otake S, Nakagawara K, Kusumoto T, Asakura T, Kamata H, Ishii M, Hasegawa N, Oyamada Y, Harada N, Ueda T, Ueda S, Ishiguro T, Arimura K, Saito F, Yoshiyama T, Nakano Y, Mutoh Y, Suzuki Y, Edahiro R, Sano H, Sato Y, Okada Y, Koike R, Kitagawa Y, Tokunaga K, Kimura A, Imoto S, Miyano S, Ogawa S, Kanai T, Fukunaga K, Japan COVID-19 Task Force. Impact of accumulative smoking exposure and chronic obstructive pulmonary disease on COVID-19 outcomes: report based on findings from the Japan COVID-19 task force. International journal of infectious diseases : IJID : official publication of the International Society for Infectious Diseases. 2022.12; 128; 121-127

4. Tomoko Niwano, Tadashi Hosoya, Saori Kadowaki, Etsushi Toyofuku, Takuya Naruto, Masaki Shimizu, Hidenori Ohnishi, Ryuji Koike, Tomohiro Morio, Kohsuke Imai, Masayuki Yoshida, Shinsuke Yasuda. An adult case of suspected A20 haploinsufficiency mimicking polyarteritis nodosa. Rheumatology (Oxford). 2022.11; 61(11); e337-e340

5. Nakagawara Kensuke, Chubachi Shotaro, Namkoong Ho, Tanaka Hiromu, Lee Ho, Azekawa Shuhei, Otake Shiro, Fukushima Takahiro, Morita Atsuho, Watase Mayuko, Sakurai Kaori, Kusumoto Tatsuya, Asakura Takanori, Masaki Katsunori, Kamata Hirofumi, Ishii Makoto, Hasegawa Naoki, Harada Norihiro, Ueda Tetsuya, Ueda Soichiro, Ishiguro Takashi, Arimura Ken, Saito Fukuki, Yoshiyama Takashi, Nakano Yasushi, Mutoh Yoshikazu, Suzuki Yusuke, Edahiro Ryuya, Murakami Koji, Sato Yasunori, Okada

Yukinori, Koike Ryuji, Kitagawa Yuko, Tokunaga Katsushi, Kimura Akinori, Imoto Seiya, Miyano Satoru, Ogawa Seishi, Kanai Takanori, Fukunaga Koichi. Impact of upper and lower respiratory symptoms on COVID-19 outcomes: a multicenter retrospective cohort study RESPIRATORY RESEARCH. 2022.11; 23(1); 315

6. Zhu Bo, Nosaka Nobuyuki, Kanamaru Shuji, Dong Jinhua, Dai Yancen, Inoue Akihito, Yang Yinghui, Kobayashi Kaori, Kitaguchi Tetsuya, Iwasaki Hiroshi, Koike Ryuji, Wakabayashi Kenji, Ueda Hiroshi. Rapid and sensitive SARS-CoV-2 detection using a homogeneous fluorescent immunosensor Quenchbody with crowding agents ANALYST. 2022.11; 147(22); 4971-4979

7. Umezawa N, Sasaki H, Furusawa H, Kawata D, Hata C, Yasuda S. Development of vasculitis in a case with severe asthma treated with benralizumab and low-dose corticosteroid. Allergology international : official journal of the Japanese Society of Allergology. 2022.09;

8. Otake Shiro, Chubachi Shotaro, Namkoong Ho, Nakagawara Kensuke, Tanaka Hiromu, Lee Ho, Morita Atsuho, Fukushima Takahiro, Watase Mayuko, Kusumoto Tatsuya, Masaki Katsunori, Kamata Hirofumi, Ishii Makoto, Hasegawa Naoki, Harada Norihiro, Ueda Tetsuya, Ueda Soichiro, Ishiguro Takashi, Arimura Ken, Saito Fukuki, Yoshiyama Takashi, Nakano Yasushi, Mutoh Yoshikazu, Suzuki Yusuke, Murakami Koji, Okada Yukinori, Koike Ryuji, Kitagawa Yuko, Kimura Akinori, Imoto Seiya, Miyano Satoru, Ogawa Seishi, Kanai Takanori, Fukunaga Koichi. Clinical clustering with prognostic implications in Japanese COVID-19 patients: report from Japan COVID-19 Task Force, a nation-wide consortium to investigate COVID-19 host genetics BMC INFECTIOUS DISEASES. 2022.09; 22(1); 735

9. Fukushima Takahiro, Chubachi Shotaro, Namkoong Ho, Asakura Takanori, Tanaka Hiromu, Lee Ho, Azekawa Shuhei, Okada Yukinori, Koike Ryuji, Kimura Akinori, Imoto Seiya, Miyano Satoru, Ogawa Seishi, Kanai Takanori, Fukunaga Koichi. Clinical significance of prediabetes, undiagnosed diabetes and diagnosed diabetes on critical outcomes in COVID-19: Integrative analysis from the Japan COVID-19 task force DIABETES OBESITY & METABOLISM. 2022.09; 25(1); 144-155

10. Lee H, Chubachi S, Namkoong H, Tanaka H, Otake S, Nakagawara K, Morita A, Fukushima T, Watase M, Kusumoto T, Masaki K, Kamata H, Ishii M, Hasegawa N, Harada N, Ueda T, Ueda S, Ishiguro T, Arimura K, Saito F, Yoshiyama T, Nakano Y, Mutoh Y, Suzuki Y, Murakami K, Okada Y, Koike R, Kitagawa Y, Kimura A, Imoto S, Miyano S, Ogawa S, Kanai T, Fukunaga K, Japan COVID-19 Task Force.. Effects of mild obesity on outcomes in Japanese patients with COVID-19: a nationwide consortium to investigate COVID-19 host genetics. Nutrition & diabetes. 2022.08; 12(1); 38

11. Ho Namkoong, Ryuya Edahiro, Tomomi Takano, Hiroshi Nishihara, et al. DOCK2 is involved in the host genetics and biology of severe COVID-19. Nature. 2022.08; 609; 754-760

12. Qingbo S Wang, Ryuya Edahiro, Ho Namkoong, Takanori Hasegawa, Yuya Shirai, Kyuto Sonehara, Hiromu Tanaka, Ho Lee, Ryunosuke Saiki, Takayoshi Hyugaji, Eigo Shimizu, Kotoe Katayama, Masahiro Kanai, Tatsuhiko Naito, Noah Sasa, Kenichi Yamamoto, Yasuhiro Kato, Takayoshi Morita, Kazuhisa Takahashi, Norihiro Harada, Toshio Naito, Makoto Hiki, Yasushi Matsushita, Haruhi Takagi, Masako Ichikawa, Ai Nakamura, Sonoko Harada, Yuuki Sandhu, Hiroki Kabata, Katsunori Masaki, Hirofumi Kamata, Shinnosuke Ikemura, Shotaro Chubachi, Satoshi Okamori, Hideki Terai, Atsuho Morita, Takanori Asakura, Junichi Sasaki, Hiroshi Morisaki, Yoshifumi Uwamino, Kosaku Nanki, Sho Uchida, Shunsuke Uno, Tomoyasu Nishimura, Takashri Ishiguro, Taisuke Isono, Shun Shibata, Yuma Matsui, Chiaki Hosoda, Kenji Takano, Takashi Nishida, Yoichi Kobayashi, Yotaro Takaku, Noboru Takayanagi, Soichiro Ueda, Ai Tada, Masayoshi Miyawaki, Masaomi Yamamoto, Eriko Yoshida, Reina Hayashi, Tomoki Nagasaka, Sawako Arai, Yutaro Kaneko, Kana Sasaki, Etsuko Tagaya, Masatoshi Kawana, Ken Arimura, Kunihiko Takahashi, Tatsuhiko Anzai, Satoshi Ito, Kazue Fujita, Yoshinobu Saito, Masahiro Seike, Hiroko Watanabe, Hiroto Matsuse, Norio Kodaka, Chihiro Nakano, Takeshi Oshio, Takatomo Hirouchi, Shohei Makino, Moritoki Egi, Yosuke Omae, Yasuhito Nannya, Takafumi Ueno, Tomomi Takano, Kazuhiko Katayama, Masumi Ai, Atsushi Kumanogoh, Toshiro Sato, Naoki Hasegawa, Katsushi Tokunaga, Makoto Ishii, Ryuji Koike, Yuko Kitagawa, Akinori Kimura, Seiya Imoto, Satoru Miyano, Seishi Ogawa, Takanori Kanai, Koichi Fukunaga, Yukinori Okada, et al.. The whole blood transcriptional regulation landscape in 465 COVID-19 infected samples from Japan COVID-19 Task Force. Nat Commun. 2022.08; 13(1); 4830

13. Fukushima T, Chubachi S, Namkoong H, Otake S, Nakagawara K, Tanaka H, Lee H, Morita A, Watase M, Kusumoto T, Masaki K, Kamata H, Ishii M, Hasegawa N, Harada N, Ueda T, Ueda S, Ishiguro T, Arimura K, Saito F, Yoshiyama T, Nakano Y, Mutoh Y, Suzuki Y, Murakami K, Okada Y, Koike R, Kitagawa Y,

Kimura A, Imoto S, Miyano S, Ogawa S, Kanai T, Fukunaga K, Japan COVID-19 Task Force.. U-shaped association between abnormal serum uric acid levels and COVID-19 severity: Reports from the Japan COVID-19 Task Force. International journal of infectious diseases : IJID : official publication of the International Society for Infectious Diseases. 2022.07; 122; 747-754

14. Yusuke Ota, Isaac Prah, Yoko Nukui, Ryuji Koike, Ryoichi Saito. blaKPC-2-Encoding IncP-6 Plasmids in Citrobacter freundii and Klebsiella variicola Strains from Hospital Sewage in Japan. Appl Environ Microbiol. 2022.04; e0001922

15. Yoshizuka R, Hasegawa H, Kamiya M, Umezawa N, Yasuda S. Refractory antiphospholipid antibody syndrome-induced thrombocytopaenia successfully treated with belimumab. Lupus. 2022.04; 31(5); 624-627

16. Fumiaki Kondo, Takahiko Sugihara, Natsuka Umezawa, Hisanori Hasegawa, Tadashi Hosoya, Naoki Kimura, Masaaki Mori, Shinsuke Yasuda. Associated factors with poor treatment response to initial glucocorticoid therapy in patients with adult-onset Still's disease. Arthritis Res Ther. 2022.04; 24(1); 92

17. Nishijima H, Sugita M, Umezawa N, Kimura N, Sasaki H, Kawano H, Nishioka Y, Matsumoto M, Oya T, Tsuneyama K, Morimoto J, Matsumoto M. Development of organ-specific autoimmunity by dysregulated Aire expression. Immunology and cell biology. 2022.03; 100(5); 371-377

18. Kimura Naoki, Kawahara Takuya, Uemura Yukari, Atsumi Tatsuya, Sumida Takayuki, Mimura Toshihide, Kawaguchi Yasushi, Amano Hirofumi, Iwasaki Yukiko, Kaneko Yuko, Matsui Toshihiro, Muro Yoshinao, Imura Yoshitaka, Kanda Takashi, Tanaka Yoshiya, Kawakami Atsushi, Jinnin Masatoshi, Ishii Tomonori, Hiromura Keiju, Miwa Yusuke, Nakajima Hiroshi, Kuwana Masataka, Nishioka Yasuhiko, Morinobu Akio, Kameda Hideto, Kohsaka Hitoshi. Branched chain amino acids in the treatment of polymyositis and dermatomyositis: a phase II/III, multi-centre, randomized controlled trial RHEUMATOLOGY. 2022.02; 61(11); 4445-4454

19. Seiji Noda, Tadashi Hosoya, Yoji Komiya, Yasuhiro Tagawa, Kentaro Endo, Keiichiro Komori, Hideyuki Koga, Yasuhiro Takahara, Kazutaka Sugimoto, Ichiro Sekiya, Tetsuya Saito, Fumitaka Mizoguchi, Shinsuke Yasuda. synovial fibroblast subset in arthritic joints has high osteoblastic and chondrogenic potentials in vitro. Arthritis Res Ther. 2022.02; 24(1); 45

20. Tetsuya Saito, Nikunj M Shukla, Fumi Sato-Kaneko, Yukiya Sako, Tadashi Hosoya, Shiyin Yao, Fitzgerald S Lao, Karen Messer, Minya Pu, Michael Chan, Paul J Chu, Howard B Cottam, Tomoko Hayashi, Dennis A Carson, Maripat Corr. Small Molecule Calcium Channel Activator Potentiates Adjuvant Activity. ACS Chem Biol. 2022.01; 17(1); 217-229

21. Mari Kamiya, Fumitaka Mizoguchi, Kimito Kawahata, Dengli Wang, Masahiro Nishibori, Jessica Day, Cynthia Louis, Ian P Wicks, Hitoshi Kohsaka, Shinsuke Yasuda. Targeting necroptosis in muscle fibers ameliorates inflammatory myopathies Nature Communications. 2022.01; 13(1); 166

22. Mari Kamiya,Fumitaka Mizoguchi,Shinsuke Yasuda. Amelioration of inflammatory myopathies by glucagon-like peptide-1 receptor agonist via suppressing muscle fibre necroptosis Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle. 2022.06; 13(4); 2118-2131

23. Takagi M, Ogawa C, Iehara T, Aoki-Nogami Y, Ishibashi E, Imai M, Kimura T, Nagata M, Yasuhara M, Masutani M, Yoshimura K, Tomizawa D, Ogawa A, Yonemori K, Morishita A, Miyamoto S, Takita J, Kihara T, Nobori K, Hasebe K, Miya F, Ikeda S, Shioda Y, Matsumoto K, Fujimura J, Mizutani S, Morio T, Hosoi H, Koike R. First phase 1 clinical study of olaparib in pediatric patients with refractory solid tumors. Cancer. 2022.05; 128(15); 2949-2957

1. Komiya Yoji, Sugihara Takahiko, Hirano Fumio, Matsumoto Takumi, Kamiya Mari, Sasaki Hirokazu, Hosoya Tadashi, Kimura Naoki, Ishizaki Tatsuro, Mori Masaaki, Tohma Shigeto, Yasuda Shinsuke, Matsui Toshihiro. Factors associated with impaired physical function in elderly rheumatoid arthritis patients who had achieved low disease activity MODERN RHEUMATOLOGY. 2022.12;

2. Dey Mrinalini, Naveen R., Nikiphorou Elena, Sen Parikshit, Saha Sreoshy, Lilleker James B., Agarwal Vishwesh, Kardes Sinan, Day Jessica, Milchert Marcin, Joshi Mrudula, Gheita Tamer, Salim Babur, Velikova Tsvetelina, Edgar Gracia-Ramos Abraham, Parodis Ioannis, Selva O'Callaghan Albert, Kim Minchul, Chatterjee Tulika, Tan Ai Lyn, Makol Ashima, Nune Arvind, Cavagna Lorenzo, Saavedra Miguel

A., Shinjo Samuel Katsuyuki, Ziade Nelly, Knitza Johannes, Kuwana Masataka, Distler Oliver, Barman Bhupen, Singh Yogesh Preet, Ranjan Rajiv, Jain Avinash, Pandya Sapan C., Pilania Rakesh Kumar, Sharma Aman, Manoj Manesh M., Gupta Vikas, Kavadichanda Chengappa G., Patro Pradeepta Sekhar, Ajmani Sajal, Phatak Sanat, Goswami Rudra Prosad, Chowdhury Abhra Chandra, Mathew Ashish Jacob, Shenoy Padnamabha, Asranna Ajay, Bommakanti Keerthi Talari, Shukla Anuj, Pande Arunkumar R., Chandwar Kunal, Pauling John D., Wincup Chris, Cansu Dondu Uskudar, Zamora Tehozol Erick Adrian, Rojas Serrano Jorge, Garcia-De La Torre Ignacio, Del Papa Nicoletta, Sambataro Gianluca, Fabiola Atzeni, Govoni Marcello, Parisi Simone, Bartoloni Bocci Elena, Sebastiani Gian Domenico, Fusaro Enrico, Sebastiani Marco, Quartuccio Luca, Franceschini Franco, Sainaghi Pier Paolo, Orsolini Giovanni, De Angelis Rossella, Danielli Maria Giovanna, Venerito Vincenzo, Traboco Lisa S., Hoff Leonardo Santos, Kusumo Wibowo Suryo Anggoro, Tomaras Stylianos, Langguth Daman, Limaye Vidya, Needham Merrilee, Srivastav Nilesh, Yoshida Akira, Nakashima Ran, Sato Shinji, Kimura Naoki, Kaneko Yuko, Loarce-Martos Jesus, Prieto-Gonzalez Sergio, Gil-Vila Albert, Aranega Gonzalez Raquel, Chinoy Hector, Agarwal Vikas, Aggarwal Rohit, Gupta Latika. Higher risk of short term COVID-19 vaccine adverse events in myositis patients with autoimmune comorbidities: results from the COVAD study RHEUMATOLOGY. 2022.10;

3. Oba S., Hosoya T., Kawata D., Lee W., Kamiya M., Komiya Y., Iwai H., Nukui Y., Tohda S., Yasuda S.. SARS-COV-2 INFECTION CAUSED THROMBOSIS IN THE LUPUS MODEL WITH ANTIPHOSPHOLIPID ANTIBODY, WHEREAS COVID-19 ASSOCIATED THROMBOSIS WAS IRRELEVANT IN PATIENTS WITH POSITIVE ANTIPHOSPHOLIPID ANTIBODY ANNALS OF THE RHEUMATIC DISEASES. 2022.06; 81; 331-332

4. Nishijima Hitoshi, Sugita Mizuki, Umezawa Natsuka, Kimura Naoki, Sasaki Hirokazu, Kawano Hiroshi, Nishioka Yasuhiko, Matsumoto Minoru, Oya Takeshi, Tsuneyama Koichi, Morimoto Junko, Matsumoto Mitsuru. Development of organ-specific autoimmunity by dysregulated Aire expression IMMUNOLOGY AND CELL BIOLOGY. 2022.05; 100(5); 371-377

5. Kusafuka Kimihide, Sato Yoko, Nakatani Eiji, Baba Satoshi, Maeda Matsuyoshi, Yamanegi Koji, Ueda Kaori, Inagaki Hiroshi, Otsuki Yoshiro, Kuroda Naoto, Suzuki Kensuke, Iwai Hiroshi, Imamura Yoshiaki, Itakura Junya, Yamanaka Shoji, Takahashi Hideaki, Ito Ichiro, Akashi Takumi, Daa Tsutomu, Hamada Mei, Yasuda Masanori, Kawata Ryo, Yamamoto Hidetaka, Tachibana Yuri, Fukuoka Junya, Muramatsu Aya, Arai Kazumori, Suzuki Makoto. The implicated clinical factors for outcomes in 304 patients with salivary duct carcinoma: Multi-institutional retrospective analysis in Japan HEAD AND NECK-JOURNAL FOR THE SCIENCES AND SPECIALTIES OF THE HEAD AND NECK. 2022.03; 44(6); 1430-1441

6. Tanaka Yoshiya, Yamaguchi Ayako, Miyamoto Toshiaki, Tanimura Kazuhide, Iwai Hideyuki, Kaneko Yuko, Takeuchi Tsutomu, Amano Koichi, Iwamoto Naoki, Kawakami Atsushi, Murakami Miho, Nishimoto Norihiro, Atsumi Tatsuya, Sumida Takayuki, Ohmura Koichiro, Mimori Tsuneyo, Yamanaka Hisashi, Fujio Keishi, Fujino Yoshihisa, Saito Kazuyoshi, Nakano Kazuhisa, Hirata Shintaro, Nakayamada Shingo. Selection of treatment regimens based on shared decision-making in patients with rheumatoid arthritis on remission in the FREE-J study RHEUMATOLOGY. 2022.02;

[総説]

1. 栗原 千絵子, 三村 まり子, 小居 秀紀, 樽野 弘之, 佐藤 弥生, 小池 竜司, 渡邉 裕司. 臨床研究法の現状における課題と運用改善に向けた提言　GCP、生命・医学系指針及び海外制度との比較から (第 2 報)　データ駆動型研究の推進と対象者プライバシー保護の課題 臨床評価. 2022.06; 50(1); 21-48

2. 梅澤 夏佳. 抗 CD26(DPP-4) 抗体 begelomab による皮膚筋炎の治療 リウマチ科. 2022.05; 67(5); 588-590

3. 中原 隆裕, 神谷 麻理, 長谷川 久紀, 岩崎 優子, 高瀬 博, 小池 竜司, 保田 晋助. ベーチェット病に伴う治療抵抗性の眼病変にトシリズマブが有効であった一例 関東リウマチ. 2022.03; 54; 6-8

[講演・口頭発表等]

1. Hosoya Tadashi, Oba Seiya, Komiya Yoji, Kawata Daisuke, Kamiya Mari, Iwai Hideyuki, Miyamoto Sho, Kanno Takayuki, Ainai Akira, Suzuki Tadaki, Hasegawa Hideki, Yasuda Shinsuke. Infection and Immunity II(The underlying mechanism of the deterioration in obese patients with COVID-19). 日本免疫学会総会・学術集会記録 2022.11.01

2. Mari Kamiya, Marina Tsuchida, Hirokazu Sasaki, Natuka Umezawa, Shinsuke Yasuda. Glucagon-like peptide-1 receptor agonist ameliorates inflammatory myopathies via suppressing muscle fiber necroptosis. The 51st Annual Meeting of the Japanese Society for Immunology 2022.12.09 Kumamoto, Japan

3. Shinsuke Yasuda, Mari Kamiya, Fumitaka Mizoguchi, Kimito Kawahata, Dengli Wang, Masahiro Nishibori, Jessica Day, Cynthia Louis, Ian P Wicks, Hitoshi Kohsaka . Targeting Necroptosis in Muscle Fibers in Polymyositis. ACR Convergence 2022 2022.11.13 Philadelphia, Pennsylvania, USA

4. Mari Kamiya, Fumitaka Mizoguchi, Hirokazu Sasaki, Natsuka Umezawa, Shinsuke Yasuda. Agonistic stimulation of Glucagon-like peptide-1 receptor ameliorated inflammatory myopathies through suppressing muscle fiber necroptosis. EULAR2022 2022.06.02 Bella Center Copenhagen, Copenhagen, Denmark

5. Mari Kamiya, Fumitaka Mizoguchi, Shinsuke Yasuda. Agonistic stimulation of Glucagon-like peptide-1 receptor ameliorates experimental polymyositis through inhibiting muscle fiber necroptosis. 66th Annual General Assembly and Scientific Meeting of the Japan College of Rheumatology 2022.04.26 Yokohama, Japan

1. 三守 恵里加, 板倉 卓司, 梅澤 夏佳, 木村 直樹, 畑 千菜, 保田 晋助. 初期に肺高血圧症と診断できず、約 5 年で肺動脈閉塞と肺毛細血管増生が進行した全身性強皮症の 1 剖検例. 日本リウマチ学会関東支部学術集会プログラム・抄録集 2022.12.01

2. 神谷麻理. 筋細胞の細胞死を標的とした新たな炎症性筋疾患の治療戦略開発の展望. 第 16 回骨免疫ワークショップ 2022.11.30 東京

3. 神谷 麻理、土田 真吏奈、佐々木 広和、梅澤 夏佳、保田 晋助. 活性酸素種は炎症性筋疾患の筋線維に蓄積し、筋線維の necroptosis を促進させる. 第 50 回臨床免疫学会総会 2022.10.13 東京

4. 岡 慎平, 板倉 卓司, 長谷川 久紀, 梅澤 夏佳, 上條 陽輝, 今井 耕輔, 金兼 弘和, 森尾 友宏, 保田 晋助. 門脈圧亢進症と進行性の肝機能障害を呈した成人発症 NFKB1 異常症. 日本臨床免疫学会総会プログラム・抄録集 2022.10.01

5. 三條 伸夫, 小池 竜司, 横田 隆徳. MG1　劇症型抗リン脂質症候群を合併した重症筋無力症に対するエクリズマブによる治療. 神経免疫学 2022.10.01

6. 神谷麻理. 炎症性筋疾患に対する筋線維を標的とした新たな治療戦略の開発を目指して. Next Generation Fellowship in Rheumatology 2022.09.10 東京

7. 神谷麻理. 筋線維の細胞死を標的とした炎症性筋疾患の新規治療法開発. 第 8 回日本筋学会学術集会 2022.08.05 東京

8. 神谷麻理.　筋線維の細胞死を標的とした炎症性筋疾患の新規治療戦略の展望.　第 36 回自己免疫研究会 2022.07.31 東京

9. 小池 竜司. 感染制御のマネジメント、何が大事?〜 COVID-19 対応を踏まえて〜　病院管理者の立場で考えるマネジメント. 日本環境感染学会総会プログラム・抄録集 2022.06.01

10. 神谷麻理. 筋線維の細胞死を標的とした炎症性筋疾患の新規治療法開発. JCOM2022 2022.05.28

11. 大庭 聖也, 細矢 匡, 川田 大介, 佐々木 広和, 小宮 陽仁, 神谷 真理, Lee Wen Shi, 岩井 秀之, 保田 晋助. 日本人集団における COVID-19 血栓症の臨床像と抗リン脂質抗体の関連. 日本血栓止血学会誌 2022.05.01

12. 大庭 聖也, 細矢 匡, 川田 大介, 小宮 陽仁, 佐々木 広和, 神谷 麻理, Lee Wen Shi, 岩井 秀之, 保田 晋助. リウマチ性疾患における COVID-19 感染症　COVID-19 における抗リン脂質抗体と臨床像の特徴. 日本リウマチ学会総会・学術集会プログラム・抄録集 2022.03.01

13. 山口 泰生, 岩井 秀之, 保田 晋助. 多発性筋炎・皮膚筋炎の自己抗体　新規抗 ARS 抗体陽性抗 ARS 抗体症候群の一例. 日本リウマチ学会総会・学術集会プログラム・抄録集 2022.03.01

14. 野澤 智, 宮前 多佳子, 金子 佳代子, 阿部 靖矢, 磯島 咲子, 岩井 秀之, 岩田 恭宜, 宇都宮 雅子, 大西 香絵, 落合 萌子, 島田 裕美, 白井 剛志, 土田 優美, 中山田 真吾, 花岡 洋成, 三浦 瑶子, 森山 繭子, 渡邉 あかね, 奥 健志, 金子 祐子, 田中 良哉, 藤尾 圭志, 松下 雅和, 矢嶋 宣幸, 和田 隆志, 中島 亜矢子, 村島 温子. 小児の膠原病および若年性特発性関節炎　我が国の若年全身性エリテマトーデス患者の現状と妊娠転帰を含む長期・短期予後に関する前向きコホート研究【日本リウマチ学会ワーキンググループ】低疾患活動性 (LLDAS) に与える影響因子の検討. 日本リウマチ学会総会・学術集会プログラム・抄録集 2022.03.01

15. 庭野 智子, 梅澤 夏佳, 岩井 秀之, 保田 晋助. 新規 6 種類の抗 ARS 抗体陽性筋炎の一例. 日本リウマチ学会総会 · 学術集会プログラム · 抄録集 2022.03.01

16. 金子 佳代子, 阿部 靖矢, 岩井 秀之, 岩田 恭宜, 宇都宮 雅子, 磯島 咲子, 落合 萌子, 島田 裕美, 白井 剛志, 土田 優美, 中山田 真吾, 花岡 洋成, 野澤 智, 渡邉 あかね, 三浦 瑶子, 宮川 英子, 森山 繭子, 奥 健志, 金子 祐子, 田中 良哉, 藤尾 圭志, 松下 雅和, 宮前 多佳子, 矢嶋 宣幸, 和田 隆志, 村島 温子, 中島 亜矢子. 膠原病妊娠登録調査小委員会企画:PLEASURE-J を大きく育てていくために　学会主導の若年性診断早期疾患レジストリを用いた、患者 · 主治医主体のエビデンス構築の可能性. 日本リウマチ学会総会 · 学術集会プログラム · 抄録集 2022.03.01

17. 中原 隆裕, 松本 拓実, 木村 直樹, 小池 竜司, 保田 晋助, 萩山 裕之. その他の (多彩な) 膠原病-成人スチル病　成人発症スチル病に合併した治療抵抗性のマクロファージ活性化症候群にリポ化ステロイドが有効であった二例. 日本リウマチ学会総会 · 学術集会プログラム · 抄録集 2022.03.01

18. 相関 良紀, 斎藤 鉄也, 金子 修也, 清水 正樹, 梅澤 夏佳, 長谷川 久紀, 保田 晋助. IL-18/CXCL9/sTNFRII プロファイリングが病勢評価に有効であったマクロファージ活性化症候群合併成人発症スチル病の 2 例. 日本リウマチ学会総会 · 学術集会プログラム · 抄録集 2022.03.01

19. 松林 俊佑, 野老 翔雲, 大竹 里奈, 宇賀神 つかさ, 梅澤 夏佳, 並木 剛.　リウマトイド結節に合併した EBV-Positive Mucocutaneous Ulcer(EBVMCU). 日本皮膚科学会雑誌 2022.03.01

20. 梅澤 夏佳, 木村 直樹, 長谷川 久紀, 木原 まり, 保田 晋助. 多発性筋炎 · 皮膚筋炎の治療　再発性の多発性筋炎/皮膚筋炎に対するアバタセプトの長期使用例. 日本リウマチ学会総会 · 学術集会プログラム · 抄録集 2022.03.01

21. 神谷麻理. 筋線維の細胞死を標的とした炎症性筋疾患の新規治療法開発. 第 7 回　ORENCIA Rising Seminar 2022.02.10 東京

22. 大庭 聖也, 細矢 匡, 川田 大介, 小宮 陽仁, 佐々木 広和, 神谷 麻理, 岩井 秀之, 保田 晋助. COVID-19 における血栓症の予測因子と特徴に関する後方視的コホート研究. 日本内科学会雑誌 2022.02.01

23. 星合 愛子, 楠本 康香, 星合 泰治, 木村 直樹, 伊藤 由希子, 吉田 直美, 篠塚 修, 岩本 勉. 関節リウマチ患者の口腔衛生管理に影響を及ぼす要因の検討 (Factors Influencing Oral Hygiene Management in Patients with Rheumatoid Arthritis). 障害者歯科 2022.02.01

24. 貫井 陽子, 具 芳明, 小池 竜司. 新型コロナ感染症管理:感染症医と救急集中治療医とのコラボ　COVID-19 院内感染対策 · ゾーニングについて. 日本化学療法学会雑誌 2022.01.01

[受賞]

1. MRCR Top Reviewer Award 2021, 2022 年 03 月

2. JCR2022 ICW Excellent Abstract Award, 日本リウマチ学会, 2022 年 04 月

3. 東京医科歯科大学医学研究奨励賞, 東京医科歯科大学, 2022 年 10 月

[その他業績]

1. 筋細胞のネクロトーシスを標的とした治療が炎症性筋疾患モデルを改善させる」—　炎症性筋疾患に対する新たな治療法開発の糸口　—, 2022 年 01 月
   Nature Communications

2. Targeting necroptosis for inflammatory myopathies, 2022 年 03 月
   AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

3. 「 CD34+THY1+滑膜線維芽細胞サブセットは高い骨芽細胞 · 軟骨細胞分化能を有する 」 — 関節リウマチに対する再生医療開発の可能性 —, 2022 年 03 月
   Arthritis Research & Therapy

4. グルカゴン様ペプチド-1 受容体作動薬は炎症性筋疾患モデルを改善させる —　炎症抑制と筋力改善効果を有する新規治療法として期待　—, 2022 年 07 月
   Journal of Cachexia Sarcopenia and Muscle

5. 「コロナ制圧タスクフォース」 COVID-19 患者由来の血液細胞における遺伝子発現の網羅的解析 —重症度に応じた遺伝子発現の変化には、ヒトゲノム配列の個人差が影響する—, 2022 年 08 月
—

6. 「コロナ制圧タスクフォース」 COVID-19 疾患感受性遺伝子 DOCK2 の重症化機序を解明 —アジア最大のバイオレポジトリーで COVID-19 の治療標的を発見—, 2022 年 08 月
—

7. A novel drug suppresses muscle inflammation and restores muscle weakness, 2022 年 08 月
AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

8. 臨床検体中のコロナウイルスタンパク質を 蛍光抗体で迅速定量することに成功 —蛍光検出の速度向上法としても期待—, 2022 年 12 月
—

[社会貢献活動]

1. 会員, 日本生態系協会, 2005 年 01 月 01 日 - 現在
2. 非常勤医師, 王子生協病院, 2010 年 11 月 01 日 - 現在
3. 健康相談医, 日本女子大学, 2011 年 04 月 01 日 - 現在
4. 文京区サッカー協会会長, 文京区サッカー協会, 2016 年 04 月 01 日 - 現在

皮膚科学

Dermatology

教　　授　　沖山　奈緒子
准 教 授　　並木　剛
医 局 長　　竹下　八菜
助 教　　岩本　雄太郎, 大竹　里奈, 金澤　あずさ
医　　員　　小田　充思, 小笹　静佳, 山本　美月, 島　英輝, 藤原　美香
レジデント　　張野　優文, 杉田　一毅, 森本　健太
非常勤講師　　飯田　忠恒, 市村　裕輝, 小西　里沙, 藤本　智子, 西田　真紀子, 稲澤　美奈子
大学院生（博士）生田目　拓, 内田　千恵
特別研究員　　Hinde Albusani
技　　官　　宮岸千谷子
事務補佐員　　三輪　美砂, 阪田昌江, 林真由子

(1)　分野概要

当講座は、皮膚に表現されるすべての疾患を対象とした教育、診療、研究を担当している。

1）教育
卒前教育では、一般医として必要な皮膚の解剖学、生理学、免疫学、薬理学などの基礎知識とそれに基づく皮膚疾患の理解に重点をおき、外来での見学、ベットサイドティーチングを中心とした教育を行う。特に医学部３年生のブロック講義では「皮膚 · アレルギー · 膠原病ブロック」「免疫学 II」を担当している。
卒後教育は、専門医としての皮膚科学の基礎的知識の修得と臨床医としての技術 · 手技の習熟を行い、「皮膚科学から見る人間学」の研鑽をつむことを目標としている。

2）臨床
皮膚科学の臨床は、皮膚に表現される微細な変化から全身の生体状態を把握し、疾病の早期診断 · 早期治療を行うことにある。外来 · 入院患者を通じて皮膚徴候の検出と理解の訓練、皮膚徴候からの内臓諸器官の機能の推測とその証明、皮膚疾患の原因 · 誘因の検出方法、外用療法、外科的手技を用いた治療、内科的治療を駆使して疾病の治療を行っている。

3）研究
皮膚に表現される疾患の全てを対象とする皮膚科学では、その研究対象が多岐にわたる。当教室では種々の皮膚疾患の病因 · 病態を免疫学的アプローチにより解明することに努力している。当教室のこれまでの研究業績を基盤として、免疫アレルギー疾患、腫瘍等の研究を行っている。
（1）皮膚筋炎の研究
特異的皮疹を伴う炎症性筋疾患である皮膚筋炎では、筋炎特異的自己抗体が複数同定され、抗体ごとに臨床像がサブグループ分類されることが分かってきた。当教室では、この自己抗体ごとの臨床像解析や分子生物学的解析を多数発表している。さらに、自己抗体ごとの新規モデルマウスを世界で初めて作出し、病態解明と至適治療法開発にも取り組んでいる。
（2）皮膚苔癬反応（皮膚移植片対宿主病や扁平苔癬、重症薬疹、膠原病の皮疹）の研究
病理組織学的に苔癬反応を示す場合には、表皮角化細胞が免疫反応の標的となっており、角化細胞死を来すため、皮疹は重症化する。キラー T 細胞がその病態の本態であり、モデルマウスを用いて治療標的を探索し、産学

共同研究にて治療法開発に取り組んでいる。
（３）免疫チェックポイント分子の基礎的解析
がん免疫療法の標的として注目される、PD-1 やそのライガンド PD-L1, PD-L2 をはじめとした免疫チェックポイント分子は、そのシグナル遮断薬によってがん免疫を増強し、一方で白斑や乾癬、扁平苔癬といった皮膚症状を含む全身臓器での免疫関連副作用を呈して来る。臨床検体解析やモデルマウス研究によって、この免疫関連副作用の病態解明と対処法の開発を行ってる。
（４）アトピー性皮膚炎の研究
好塩基球の炎症における役割が最近あらためて注目されてきている。現在、アトピー性皮膚炎などのアレルギー性皮膚疾患における好塩基球の分布やその役割について解析を行っている。
（５）発汗異常の研究
指定難病でもある後天性特発性無汗症の症例が集積している当科では、臨床統計的解析と共に、モデルマウスを作出して病態メカニズムの研究をおこなっており、有効な治療法の開発を目指している。

(2) 研究業績

[原著]

1. Okiyama Naoko, Tanaka Ryota. 免疫チェックポイント阻害剤による様々な臓器における免疫関連有害事象 (Immune-related adverse events in various organs caused by immune checkpoint inhibitors) Allergology International. 2022.04; 71(2); 169-178

2. Kakurai Masakazu, Okiyama Naoko, Ogawa Tatsuya, Fukuzono Maki, Kubota Noriko, Fujisawa Yasuhiro, Kajita Tomohide, Ishii Akiko, Tamaoka Akira, Nomura Toshifumi. Intertwined vascular skin manifestations in a patient with Sjoegren syndrome: A case report(和訳中) Journal of Cutaneous Immunology and Allergy. 2022.02; 5(1); 22-23

3. Miyahara Hanako, Okiyama Naoko, Okune Mari, Konishi Risa, Miyamoto Masahide, Hara Monami, Iwabuchi Atsushi, Takada Hidetoshi, Nishino Ichizo, Nomura Toshifumi. Case of anti-nuclear matrix protein 2 antibody-positive juvenile dermatomyositis preceded by linear cutaneous lupus erythematosus on the face(和訳中) The Journal of Dermatology. 2022.01; 49(1); e18-e19

4. Imanaka Yoko, Nakagawa Yukinobu, Yamaoka Toshifumi, Kotobuki Yorihisa, Hayashi Misa, Katayama Ichiro, Ichimura Yuki, Okiyama Naoko, Fujimoto Manabu. Refractory dermatomyositis which developed in a patient with silicone breast implants(和訳中) Allergology International. 2022.01; 71(1); 158-160

1. 沖山 奈緒子. 私の視点　小児への治療は先の先をみて 皮膚病診療. 2022.12; 44(12); 1109

2. 小西 里沙, 沖山 奈緒子. 写真で学ぶ皮膚科学　これが抗 MDA5 抗体陽性皮膚筋炎だ! 皮膚アレルギーフロンティア. 2022.11; 20(2); 88-89

3. 大竹 里奈, 沖山 奈緒子. 【これ 1 冊!皮膚科領域における膠原病診療の極意】限局性強皮症の診断と治療の極意 Derma.. 2022.09; (326); 19-25

4. 沖山 奈緒子. 【全身性強皮症-最新の話題-】臨床　皮膚硬化 皮膚科. 2022.05; 1(5); 605-611

5. 沖山 奈緒子. 【特発性炎症性筋疾患】悪性腫瘍関連皮膚筋炎 リウマチ科. 2022.05; 67(5); 573-579

6. 沖山 奈緒子. 【病態から考える薬物療法】(第 VIII 章) 膠原病　皮膚筋炎 皮膚科の臨床. 2022.04; 64(5); 774-779

7. 沖山 奈緒子. 【膠原病】臨床　エビデンスに基づく成人スチル病の理解 皮膚科. 2022.01; 1(1); 92-98

[総説]

1. Mouri M, Kanamori T, Tanaka E, Hiratoko K, Okubo M, Inoue M, Morio T, Shimizu M, Nishino I, Okiyama N, Mori M. Hepatic veno-occlusive disease accompanied by thrombotic microangiopathy developing during treatment of juvenile dermatomyositis and macrophage activation syndrome: A case report. Modern rheumatology case reports. 2022.11;

2. Wada S, Namiki T, Takano M, Miura K, Okiyama N. Kaposi sarcoma with HHV-8 immunoreactivity in a gastric lesion but not in skin lesions. Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft = Journal of the German Society of Dermatology : JDDG. 2022.11; 20(11); 1512-1514

3. Wada S, Namiki T, Takano M, Miura K, Okiyama N. Kaposi-Sarkom mit HHV-8-Immunreaktivität in einer Magenläsion, aber nicht in Hautläsionen. Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft = Journal of the German Society of Dermatology : JDDG. 2022.11; 20(11); 1511-1513

4. Ichimura Y, Ikei H, Konishi R, Zeniya M, Okai T, Nomura T, Negishi K, Okiyama N. Relevance of leukemia inhibitory factor to anti-melanoma differentiation-associated gene 5 antibody-positive interstitial lung disease. Rheumatology (Oxford, England). 2022.11;

5. Ogawa T, Ishitsuka Y, Nakamura Y, Watanabe R, Okiyama N, Fujisawa Y, Fujimoto M, Roop DR, Nomura T. Loricrin Protects against Chemical Carcinogenesis. The Journal of investigative dermatology. 2022.07; 142(7); 2023-2026.e1

6. Tanaka R, Ichimura Y, Kubota N, Konishi R, Nakamura Y, Mizuno S, Takahashi S, Fujimoto M, Nomura T, Okiyama N. The Role of PD-L1 on Langerhans Cells in the Regulation of Psoriasis. The Journal of investigative dermatology. 2022.07; 142(12); 3167-3174.e9

7. Nagamori T, Ishibazawa E, Yoshida Y, Izumi K, Sato M, Ichimura Y, Okiyama N, Nishino I, Azuma H. A Continuous Increase in CXC-Motif Chemokine Ligand 10 in a Case of Anti-Nuclear Matrix Protein-2-Positive Juvenile Dermatomyositis. Journal of medical cases. 2022.06; 13(6); 290-296

8. Kobayashi T, Nakano T, Ogata H, Sato N, Yamaide F, Yamashita Y, Chikaraishi K, Hino M, Nishino I, Ichimura Y, Okiyama N, Hamada H. A 10-year-old girl with low-grade B cell lymphoma complicated by anti-nuclear matrix protein 2 autoantibody-positive juvenile dermatomyositis. Rheumatology (Oxford, England). 2022.05; 61(6); e143-e145

9. Okune M, Okiyama N, Fukuzono M, Sasaki K, Nomura T. Development of systemic lupus erythematosus after dupilumab treatment in a case of atopic dermatitis. The Journal of dermatology. 2022.05; 49(5); 556-559

10. Fukuzono M, Okiyama N, Iwasaki R, Endo R, Sasaki K, Inoue S, Nomura T. Intravenous immunoglobulin-induced thrombocytopenia: a case report and review of the literature European journal of dermatology : EJD. 2022.05; 32(3); 373-376

11. Okune Mari, Okiyama Naoko, Fukuzono Maki, Sasaki Katsuhito, Nomura Toshifumi. デュピルマブ治療後に全身性エリテマトーデスを発症したアトピー性皮膚炎の1例 (Development of systemic lupus erythematosus after dupilumab treatment in a case of atopic dermatitis) The Journal of Dermatology. 2022.05; 49(5); 556-559

12. Okada Y, Izumi R, Hosaka T, Watanabe S, Shijo T, Hatchome N, Konishi R, Ichimura Y, Okiyama N, Suzuki N, Misu T, Aoki M. Anti-NXP2 antibody-positive dermatomyositis developed after COVID-19 manifesting as type I interferonopathy. Rheumatology (Oxford, England). 2022.04; 61(4); e90-e92

13. Okiyama N, Tanaka R. Immune-related adverse events in various organs caused by immune checkpoint inhibitors. Allergology international : official journal of the Japanese Society of Allergology. 2022.04; 71(2); 169-178

14. Ichimura Yuki, Konishi Risa, Shobo Miwako, Inoue Sae, Okune Mari, Maeda Akemi, Tanaka Ryota, Kubota Noriko, Matsumoto Isao, Ishii Akiko, Tamaoka Akira, Shimbo Asami, Mori Masaaki, Morio Tomohiro, Kishi Takayuki, Miyamae Takako, Tanboon Jantima, Inoue Michio, Nishino Ichizo, Fujimoto Manabu, Nomura Toshifumi, Okiyama Naoko. Reliability of antinuclear matrix protein 2 antibody assays in idiopathic inflammatory myopathies is dependent on target protein properties(和訳中) The Journal of Dermatology. 2022.04; 49(4); 441-447

15. Ichimura Y, Konishi R, Shobo M, Inoue S, Okune M, Maeda A, Tanaka R, Kubota N, Matsumoto I, Ishii A, Tamaoka A, Shimbo A, Mori M, Morio T, Kishi T, Miyamae T, Tanboon J, Inoue M, Nishino I, Fujimoto M, Nomura T, Okiyama N. Reliability of antinuclear matrix protein 2 antibody assays in idiopathic inflammatory myopathies is dependent on target protein properties. The Journal of dermatology. 2022.04; 49(4); 441-447

16. Ichimura Y, Konishi R, Shobo M, Inoue S, Okune M, Maeda A, Tanaka R, Kubota N, Matsumoto I, Ishii A, Tamaoka A, Shimbo A, Mori M, Morio T, Kishi T, Miyamae T, Tanboon J, Inoue M, Nishino I, Fujimoto M, Nomura T, Okiyama N. Anti-nuclear matrix protein 2 antibody-positive inflammatory myopathies represent extensive myositis without dermatomyositis-specific rash. Rheumatology (Oxford, England). 2022.03; 61(3); 1222-1227

17. Hiraiwa T, Hanami Y, Okiyama N, Konishi R, Ichimura Y, Yamamoto T. Clinically amyopathic dermatomyositis with diffuse erosive erythema in a patient with anti-small ubiquitin-like modifier activating enzyme antibody. International journal of dermatology. 2022.02; 61(10); e389-e391

18. Tanboon J, Inoue M, Saito Y, Tachimori H, Hayashi S, Noguchi S, Okiyama N, Fujimoto M, Nishino I. Dermatomyositis: Muscle Pathology According to Antibody Subtypes. Neurology. 2022.02; 98(7); e739-e749

19. Miyahara H, Okiyama N, Okune M, Konishi R, Miyamoto M, Hara M, Iwabuchi A, Takada H, Nishino I, Nomura T. Case of anti-nuclear matrix protein 2 antibody-positive juvenile dermatomyositis preceded by linear cutaneous lupus erythematosus on the face. The Journal of dermatology. 2022.01; 49(1); e18-e19

20. Tanaka R, Ichimura Y, Kubota N, Saito A, Nakamura Y, Ishitsuka Y, Watanabe R, Fujisawa Y, Mizuno S, Takahashi S, Fujimoto M, Okiyama N. Differential Involvement of Programmed Cell Death Ligands in Skin Immune Responses. The Journal of investigative dermatology. 2022.01; 142(1); 145-154.e8

21. Konishi Risa, Tanaka Ryota, Inoue Sae, Ichimura Yuki, Nomura Toshifumi, Okiyama Naoko. Evaluation of apremilast, an oral phosphodiesterase 4 inhibitor, for refractory cutaneous dermatomyositis: A phase 1b clinical trial(和訳中) The Journal of Dermatology. 2022.01; 49(1); 118-123

22. Konishi R, Tanaka R, Inoue S, Ichimura Y, Nomura T, Okiyama N. Evaluation of apremilast, an oral phosphodiesterase 4 inhibitor, for refractory cutaneous dermatomyositis: A phase 1b clinical trial. The Journal of dermatology. 2022.01; 49(1); 118-123

23. Ishitsuka Y, Ogawa T, Nakamura Y, Kubota N, Fujisawa Y, Watanabe R, Okiyama N, Fujimoto M, Roop DR, Ishida-Yamamoto A. Loricrin and NRF2 Coordinate Cornification. JID innovations : skin science from molecules to population health. 2022.01; 2(1); 100065

24. Imanaka Y, Nakagawa Y, Yamaoka T, Kotobuki Y, Hayashi M, Katayama I, Ichimura Y, Okiyama N, Fujimoto M. Refractory dermatomyositis which developed in a patient with silicone breast implants. Allergology international : official journal of the Japanese Society of Allergology. 2022.01; 71(1); 158-160

1. 勝尾 公祐, 八木 洋輔, 吉田 康幸, 桑井 匠, 高木 あかり, 高野 誠一郎, 大越 忠和, 西野 一三, 市村 裕輝, 沖山 奈緒子. 筋線維にミクソウイルス耐性蛋白質 A の発現を確認した皮膚筋炎の 1 例 臨床皮膚科. 2022.05; 76(6); 409-414

[講演 · 口頭発表等]

1. Ichimura Yuki, Konishi Risa, Nomura Toshifumi, Fujimoto Manabu, Okiyama Naoko. Autoimmunity against melanoma differentiation-associated protein 5 induces interstitial lung disease in mice(タイトル和訳中). 日本研究皮膚科学会年次学術大会 · 総会プログラム 2022.10.01

2. Okiyama Naoko. Comprehensive study of autoimmune diseases(タイトル和訳中). 日本研究皮膚科学会年次学術大会 · 総会プログラム 2022.10.01

3. Iida Tadatsune, Namiki Takeshi, Kobayashi Daisuke, Yokozeki Hiroo, Okiyama Naoko. Macrophage activation promotes hypohidrosis(タイトル和訳中). 日本研究皮膚科学会年次学術大会 · 総会プログラム 2022.10.01

4. Namiki Takeshi, Nojima Kohei, Hayashi Masahiro, Kawaguchi Masakazu, Suzuki Tamio, Ishikawa Masashi, Tanemura Atsushi, Katayama Ichiro, Mori Taisuke, Yamazaki Naoya, Mori Hiroki, Sasaki Yoshiyuki, Yokozeki Hiroo, Okiyama Naoko. Overexpression of NUAK2 and phospho-Akt(S473) has a significant impact on development and progression in acral melanomas(タイトル和訳中). 日本研究皮膚科学会年次学術大会 · 総会プログラム 2022.10.01

5. Ebata Satoshi, Yoshizaki Ayumi, Oba Koji, Kashiwabara Kosuke, Ueda Keiko, Uemura Yukari, Watadani Takeyuki, Fukasawa Takemichi, Miura Shunsuke, Yoshizaki-Ogawa Asako, Asano Yoshihide, Okiyama Naoko, Kodera Masanari, Hasegawa Minoru, Sato Shinichi. Safety and efficacy of rituximab in systemic sclerosis (DESIRES): a double-blind, investigator-initiated, randomised, placebo-controlled trial(タイトル和訳中). 日本研究皮膚科学会年次学術大会 · 総会プログラム 2022.10.01

6. Nagashima Natsumi, Ugajin Tsukasa, Miyake Kensuke, Karasuyama Hajime, Namiki Takeshi, Okiyama Naoko. The clinical and histological characteristics of 'basophil-high' atopic dermatitis(タイトル和訳中). 日本研究皮膚科学会年次学術大会 · 総会プログラム 2022.10.01

1. 沖山 奈緒子. アトピー性皮膚炎長期寛解維持を見据えた治療戦略. 日本皮膚免疫アレルギー学会総会学術大会プログラム · 抄録集 2022.12.01

2. 藤崎 美沙子, 宗石 依子, 笠松 宏至, 宇都宮 慧, 尾山 徳孝, 長谷川 稔, 山口 智久, 吉田 康幸, 小西 里沙, 市村 裕輝, 沖山 奈緒子. 広範な皮下脂肪織炎を伴った抗 SAE 抗体陽性皮膚筋炎の 1 例. 日本皮膚免疫アレルギー学会総会学術大会プログラム · 抄録集 2022.12.01

3. 小笠原 渚, 佐藤 洋平, 小西 里沙, 市村 裕輝, 水川 良子, 沖山 奈緒子, 大山 学. 抗 SAE 抗体陽性皮膚筋炎の 1 例. 日本皮膚免疫アレルギー学会総会学術大会プログラム · 抄録集 2022.12.01

4. 田沼 剛, 藤田 真依子, 金澤 あずさ, 大竹 里奈, 宇賀神 つかさ, 並木 剛, 沖山 奈緒子. 東京医科歯科大学における局所麻酔薬のアレルギー検査についての解析. 日本皮膚免疫アレルギー学会総会学術大会プログラム · 抄録集 2022.12.01

5. 市村 裕輝, 小西 里沙, 根岸 康介, 沖山 奈緒子. 白血病阻止因子は抗 melanoma differentiation associated gene 5 抗体陽性急速進行性肺炎で亢進している. 日本リウマチ学会関東支部学術集会プログラム · 抄録集 2022.12.01

6. 山本 俊幸, 沖山 奈緒子, 小寺 雅也, 宮川 史, 茂木 精一郎. 膠原病 · 血管炎　最近のトピックス 2022. 日本皮膚免疫アレルギー学会総会学術大会プログラム · 抄録集 2022.12.01

7. 千貫 祐子, 天野 博雄, 沖山 奈緒子, 谷崎 英昭, 矢上 晶子, 松尾 裕彰. 食物アレルギー専門部会報告. 日本皮膚免疫アレルギー学会総会学術大会プログラム · 抄録集 2022.12.01

8. 沖山 奈緒子. 乾癬 · アトピー性皮膚炎治療の最前線. 日本臨床免疫学会総会プログラム · 抄録集 2022.10.01

9. 高野 萌, 和田 昇悟, 並木 剛, 沖山 奈緒子. 免疫組織染色にて HHV-8 陰性であり診断に苦慮した Kaposi 肉腫の 1 例. 西日本皮膚科 2022.10.01

10. 辻 英輝, 中嶋 蘭, 白柏 魅怜, 鬼澤 秀夫, 日和 良介, 北郡 宏次, 秋月 修治, 大西 輝, 吉藤 元, 田中 真生, 八角 高裕, 市村 裕輝, 沖山 奈緒子, 森信 暁雄. 小児期 · 成人発症の特発性炎症性筋疾患における自己抗体と臨床症状の関連性. 日本小児リウマチ学会総会 · 学術集会プログラム · 抄録集 2022.10.01

11. 市村 裕輝, 池井 浩之, 小西 里沙, 銭谷 慕子, 岡井 隆広, 根岸 康介, 沖山 奈緒子. 白血病阻止因子は抗 melanoma-differentiation associated gene 5 抗体陽性急速進行性間質性肺炎と関連する可能性がある. 日本臨床免疫学会総会プログラム · 抄録集 2022.10.01

12. 高橋 義秋, 森本 みずき, 森本 展年, 高宮 資宜, 市村 裕輝, 沖山 奈緒子, 西野 一三. 著明な全身性浮腫と嚥下障害を呈した抗 NXP-2 抗体陽性皮膚筋炎の 2 例. 臨床神経学 2022.10.01

13. 藤原 美香, 小田 充思, 藤田 真依子, 巻口 萌, 並木 剛, 沖山 奈緒子. Nivolumab 投与後に発症した水疱性類天疱瘡の 1 例. 日本皮膚科学会雑誌 2022.09.01

14. 片桐 正博, 並木 剛, 沖山 奈緒子. 多発皮下結節を主訴とした寒冷脂肪織炎の 1 例. 日本皮膚科学会雑誌 2022.09.01

15. 藤田 真依子, 飯田 忠恒, 竹下 八菜, 藤本 智子, 沖山 奈緒子. 特発性後天性全身性無汗症において血清 CEA 低値と IgE 高値はステロイド治療抵抗性のマーカーとなる. 日本発汗学会総会プログラム · 抄録集 2022.09.01

16. 藤田 真依子, 飯田 忠恒, 大竹 里奈, 竹下 八菜, 藤本 智子, 沖山 奈緒子. 血清 CEA 高値を示す特発性後天性全身性無汗症の検討. 日本皮膚科学会雑誌 2022.09.01

17. 沖山 奈緒子. 分子病態に根差した炎症性筋疾患の治療開発アップデート　筋炎特異的自己抗体別サブグループに則したモデルマウスの確立. 日本筋学会学術集会プログラム · 抄録集 2022.08.01

18. 小西 里沙, 田中 亮多, 井上 紗惠, 市村 裕輝, 乃村 俊史, 沖山 奈緒子. 皮膚筋炎の難治性皮疹を対象としたアプレミラストの第 1b 相臨床試験. アレルギー 2022.08.01

19. 沖山 奈緒子. 自己免疫疾患のトピックス　膠原病皮膚症状や自己免疫性水疱症のトピックス. アレルギー 2022.08.01

20. 星野 幸子, 大内 翔悟, 清水 眸, 冨所 康志, 柳葉 久実, 井口 研子, 石井 一弘, 沖山 奈緒子, 西野 一三, 玉岡 晃. 甲状腺乳頭癌を合併した抗 SRP 抗体陽性免疫介在性壊死性筋症の 64 歳男性例. 日本内科学会関東地方会 2022.06.01

21. 岩田 匡祐, 小川 達也, 安重 佳祐, 乃村 俊史, 沖山 奈緒子. COVID-19 ワクチン接種後に発症した成人 Still 病の 1 例. 日本皮膚科学会雑誌 2022.05.01

22. 岡田 友里, 保坂 龍彦, 渡部 聡, 四條 友望, 井泉 瑠美子, 三須 建郎, 青木 正志, 八丁目 直和, 小西 里沙, 市村 裕輝, 沖山 奈緒子. COVID-19 後に皮膚筋炎を発症した一例. 臨床神経学 2022.05.01

23. 沖山 奈緒子. 皮膚筋炎の病勢を占う. 日本皮膚科学会雑誌 2022.05.01

24. 小西 里沙, 田中 亮多, 井上 紗惠, 市村 裕輝, 乃村 俊史, 沖山 奈緒子. 皮膚筋炎の難治性皮疹を対象としたアプレミラストの第 1b 相臨床試験. 日本皮膚科学会雑誌 2022.05.01

25. 沖山 奈緒子. 皮膚筋炎は自己免疫性疾患か. 日本皮膚科学会雑誌 2022.05.01

26. 沖山 奈緒子. 診断困難な膠原病? 膠原病は診断困難!. 日本皮膚科学会雑誌 2022.05.01

27. 沖山 奈緒子, 市村 裕樹. 多発性筋炎 · 皮膚筋炎の皮膚病変 · 臨床 治療抵抗性皮膚筋炎皮膚症状に対するアプレミラストの安全性 · 有用性に関する Phase Ib 試験. 日本リウマチ学会総会 · 学術集会プログラム · 抄録集 2022.03.01

28. 市村 裕輝, 藤本 学, 沖山 奈緒子. 多発性筋炎 · 皮膚筋炎の自己抗体 抗 nuclear matrix protein 2(NXP2) 抗体陽性特発性炎症性筋疾患は非典型疹、広範な筋力低下、抗核抗体低力価で特徴付けられる. 日本リウマチ学会総会 · 学術集会プログラム · 抄録集 2022.03.01

29. 川上 民裕, 董 宇鵬, 沖山 奈緒子, 小寺 雅也, 清島 真理子, 長谷川 稔, 山口 由衣. 皮膚動脈炎患者における多施設共同の抗ホスファチジルセリン · プロトロンビン複合体抗体測定. 日本皮膚科学会雑誌 2022.02.01

30. 福薗 真生, 井上 紗惠, 岩崎 理子, 遠藤 瑠璃子, 藤澤 康弘, 沖山 奈緒子. 免疫グロブリン大量療法施行後に血小板減少をきたした皮膚筋炎の 1 例. 茨城県臨床医学雑誌 2022.01.01

31. 福薗 真生, 佐々木 克仁, 岩崎 理子, 今井 秀美, 井上 紗惠, 藤澤 康弘, 沖山 奈緒子, 藤本 学, 藤澤 裕志. 強指症を呈した抗 ARS(PL-7) 抗体陽性皮膚筋炎の 1 例. 茨城県臨床医学雑誌 2022.01.01

32. 今井 秀美, 久保田 典子, 沖山 奈緒子, 石井 良征, 藤澤 康弘. 特徴的なダーモスコープ像を呈した lichen aureus の 1 例. 茨城県臨床医学雑誌 2022.01.01

33. 市村 裕輝, 小西 里沙, 乃村 俊史, 沖山 奈緒子. 皮膚筋炎特異的自己抗体抗 nuclear matrix protein 2(NXP2) 抗体の測定系の有用性に関する検討. 日本皮膚科学会雑誌 2022.01.01

34. 岩崎 理子, 井上 紗惠, 市村 裕輝, 田中 亮多, 藤澤 康弘, 沖山 奈緒子, 佐藤 希美, 家田 真樹. 肺高血圧症を合併した抗 EJ 抗体陽性皮膚筋炎の 1 例. 茨城県臨床医学雑誌 2022.01.01

35. 河原 望, 沖山 奈緒子, 乃村 俊史. 過剰埋伏歯を来した剣創状強皮症の 1 例. 日本皮膚科学会雑誌 2022.01.01

[受賞]

1. Sun Pharma RISING SUN AWARD, 日本研究皮膚科学会, 2022 年

2. 日本アレルギー学会サノフィ優秀論文賞, 日本アレルギー学会, 2022 年

[その他業績]

1. 「がん免疫療法は皮膚ランゲルハンス細胞のブレーキ機構を外して乾癬を重症化する」 — ランゲルハンス細胞上の免疫チェックポイント分子 PD-L1 は乾癬の進展を制御する —, 2022 年 07 月
Journal of Investigative Dermatology

2. 活躍の場が広がっている皮膚科医の仕事, 2022 年 09 月
読売新聞主催 高校生向けオンラインセミナー

3. 皮膚筋炎の皮膚症状, 2022 年 09 月
自己免疫疾患研究班 · 全身性強皮症研究班 合同開催 医療講演会

[社会貢献活動]

1. 「腋臭症 · 多汗症の治療、ケア」をテーマとした雑誌記事の企画編集, 医学出版, 美容皮膚医学 BEAUTY, 2022 年
2. 花粉皮膚炎の最新知見　予防の基本は花粉から肌を守る, 日経メディカル, ヘルスケア情報誌「けあ · ふる」, 2022 年 02 月 22 日
3. わきの多汗症　治療の幅広がる　副作用少ない薬で快適に, 読売新聞社, 読売新聞, 2022 年 03 月 30 日
4. 「汗が出ない」について, 株式会社メディカルノート, メディカルノート, 2022 年 04 月 05 日 - 2022 年 05 月 20 日

NCCHD 成育医学分野

NCCHD Child Health and Development

連携教授　阿久津英憲
連携教授　深見真紀
連携教授　小野寺雅史
連携教授　高田修治
連携教授　松本健治
連携教授　秦健一郎

(1)　分野概要

これまでの臨床医学的枠にとらわれず、ヒト生命の誕生から発達までを最新の分子生物学、遺伝学レベルで教育する。受精から始まり、発生・発育し次世代へつながる「人のライフサイクル」に関連する様々な健康問題を包括的に捉えるのが成育医学であり、NCCHD では、様々な機能やツールを活かした教育プログラムを提供する。生命科学を生殖発生学、周産期・胎児発生学、そして発生・発達医学の視点を基盤とし実践的な発生学的知識を身につけ、成育医療へ派生するダイナミズムについて学ぶとともに実践的知識を身につける。

(2)　研究活動

NCCHD 成育医学分野は、6 名の異なる分野の連携教官から構成されている。以下、それぞれの連携教授の研究分野を紹介する。

１．受精卵の全能性獲得、リプログラミング、多能性幹細胞を対象に発生、生殖医学、疾患、再生医学研究（国立成育医療研究センター研究所　再生医療センター生殖医療研究部　部長　阿久津英憲）
受精卵の全能性獲得、リプログラミング、多能性幹細胞を活用した成育期疾患研究、疑似臓器（オルガノイド）研究そして再生医療への応用等の研究を行う。

２．フローサイトメトリーにより細胞表面マーカー解析と細胞性質や免疫不全症病態の解明に関する研究（国立成育医療研究センター研究所　成育遺伝研究部　部長　小野寺雅史）
小児の難治性遺伝性疾患に関わる原因遺伝子を同定し、その機能を解析することで遺伝子ベースでの新たな治療法の開発を目指す研究を行っている。具体的には、疾患 iPS 細胞の樹立とその解析ならびに臨床用ベクターの開発を行っている。フローサイトメトリ

ーにより細胞表面マーカーを調べ、細胞の性質や患者の病態等を解析する。

３．メタゲノム・エピゲノム解析と遺伝子異常の解明による先天性疾患分子基盤に関する研究（国立成育医療研究センター研究所　分子内分泌研究部　部長　深見真紀）
先天性疾患の分子基盤の解明。臨床サンプルの遺伝子解析（シークエンス、コピー数解析、メチル化解析など）によって、疾患発症に関与する遺伝子異常を解明する。

４．メタゲノム・エピゲノム解析を駆使したシステムバイオロジーにより周産期病態の分子機構に関する研究（国立成育医療研究センター研究所　周産期病態研究部　部長　秦　健一郎）
胎児と胎児付属物（胎盤）の発生・分化異常およびそれに伴う周産期の病気解明を目指す。ゲノム解析、エピジェネティクス等を駆使したシステムバイオロジーにより周産期病態の分子機構を解明する。

５．発生遺伝学、発生工学、エピゲノム解析と性分化、生殖腺形成、ゲノムインプリントの分子機構に関する研究（国立成育医療研究センター研究所　システム発生・再生医学研究部　部長　高田修治）
発生遺伝学、分子生物学、発生工学、エピジェネティクス等を駆使し、性分化、生殖腺形成、ゲノムインプリントなどの分子機構を明らかにすることにより、疾患の原因同定やモデルマウス作成を目指す。

６．分子生物学、オミックス統合解析を駆使した難治アレルギー病態の分子機構に関する研究（国立成育医療研究センター研究所　免疫アレルギー・感染研究部　部長　松本健治）
アレルギー疾患を発症する小児の割合は近年増加傾向にあり、このようなアレルギー疾患の増加には、主として環境因子が大きく関与していると考えられる。アレルギー研究室では、近年新たに同定された免疫細胞である自然リンパ球に着目しアレルギー疾患の発症や重症化の仕組みを明らかにし、それを応用した新たな発症予防法の開発を目指して研究を行っています。消化管アレルギーは乳幼児に好発する、食物に対する免疫応答によって消化器症状を呈するアレルギーです。IgE 抗体を介さないために診断が難しく、臨床での課題となっています。免疫療法研究室では、患者の早期診断や治療効果判定に有用なバイオマーカーを同定し、成育センター病院での治療に活用しています。

(3)　教育活動

生命科学を生殖発生学、周産期・胎児発生学、そして発生・発達医学の視点を基盤とし実践的な発生学的知識を身につけ、成育医療へ派生するダイナミズムについて学ぶ。各連携教授の指導の下に実践的知識を身につけ研究分野の発展に繋がる研究を実施する。

(4) 教育方針

ヒト生命の誕生から発達までを最新の分子生物学、遺伝学レベルで教育し、受精から始まり、発生・発育し次世代へつながる「人のライフサイクル」に関連する様々な健康問題を包括的に捉えるの人材を育成する。

(5) 研究業績

[原著]

1. Motosugi N, Sugiyama A, Okada C, Otomo A, Umezawa A, Akutsu H, Hadano S, Fukuda A. De-erosion of X chromosome dosage compensation by the editing of XIST regulatory regions restores the differentiation potential in hPSCs. *Cell Rep Methods*. 2022 Nov 29;2(12):100352.
2. Hamahashi K, Toyoda E, Ishihara M, Mitani G, Takagaki T, Kaneshiro N, Maehara M, Takahashi T, Okada E, Watanabe A, Nakamura Y, Kato R, Matoba R, Takagi T, Akutsu H, Umezawa A, Kobayashi H, Akamatsu T, Yamato M, Okano T, Watanabe M, Sato M. Polydactyly-derived allogeneic chondrocyte cell-sheet transplantation with high tibial osteotomy as regenerative therapy for knee osteoarthritis. *NPJ Regen Med.* 2022 Dec 16;7(1):71.
3. Sekiya A, Takasawa K, Arai Y, Horike SI, Akutsu H, Umezawa A, Nishino K. Variation of DNA methylation on the IRX1/2 genes is responsible for the neural differentiation propensity in human induced pluripotent stem cells. *Regen Ther*. 2022 Dec 1;21:620-630.
4. Tanaka-Yachi R, Aizawa K, Shimizu K, Akutsu H, Nakamura K. DNMT1/PKR double knockdowned HepG2 (HepG2-DP) cells have high hepatic function and differentiation ability. *Sci Rep*. 2022 Dec 7;12(1):21173.
5. Morita K, Nakamura A, Machida M, Kawasaki T, Nakanishi R, Ichida J, Iwata T, Umezawa A, Akutsu H*. Efficient reprogramming of human fibroblasts using RNA reprogramming with DAPT and iDOT1L under normoxia conditions. *Regen Ther*. 2022 Sep 19;21:389-397.
6. Naiki Y, Miyado M, Shindo M, Horikawa R, Hasegawa Y, Katsumata N, Takada S, Akutsu H, Onodera M, Fukami M. Adeno-Associated Virus-Mediated Gene Therapy for Patients' Fibroblasts, Induced Pluripotent Stem Cells, and a Mouse Model of Congenital Adrenal Hyperplasia. *Hum Gene Ther*. 2022 Aug;33(15-16):801-809.
7. Tsuruta S, Kawasaki T, Machida M, Iwatsuki K, Inaba A, Shibata S, Shindo T, Nakabayashi K, Hakamada K, Umezawa A, Akutsu H*. Development of Human Gut Organoids With Resident Tissue Macrophages as a Model of Intestinal Immune Responses. *Cell Mol Gastroenterol Hepatol*. 2022;14(3):726-729.e5.
8. Sugawara T, Kawamoto Y, Kawasaki T, Umezawa A, Akutsu H*. A single allele of the hsa-miR-302/367 cluster maintains human pluripotent stem cells. *Regen Ther*. 2022;21:37-45.
9. Tanaka-Yachi R, Aizawa K, Shimizu K, Akutsu H, Nakamura K. Low-density cell culture enhances hepatic function through tight junction formation in HepG2 cells. *Biol Cell*. 2022 Sep;114(9):225-236.
10. Miyakawa K, Machida M, Kawasaki T, Nishi M, Akutsu H*, Ryo A. Reduced Replication Efficacy of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Omicron Variant in "Mini-gut" Organoids. *Gastroenterology*. 2022 Aug;163(2):514-516.
11. Inoue M, Tanaka Y, Matsushita S, Shimozaki Y, Ayame H, Akutsu H*. Xenogeneic-Free

Human Intestinal Organoids for Assessing Intestinal Nutrient Absorption. *Nutrients*. 2022 Jan 19;14(3):438.

12. Fujisawa Y, Ono H, Konno A, Yao I, Itoh H, Baba T, Morohashi K, Katoh-Fukui Y, Miyado M, Fukami M, Ogata T. （2022）Intrauterine hyponutrition reduces fetal testosterone production and postnatal sperm count in the mouse. J Endocr Soc.6(4): bvac022
13. Fuke T, Nakamura A, Inoue T, Kawashima S, Hara-Isono K, Matsubara K, Sano S, Yamazawa K, Fukami M, Ogata T, Kagami M.（2022）Frequency and clinical characteristics of distinct etiologies in patients with Silver-Russell syndrome diagnosed based on the Netchine-Harbison clinical scoring system. J Hum Genet.67(10): 607-611
14. Narusawa H, Sasaki S, Hara-Isono K, Matsubara K, Fukami M, Nagasaki K, Kagami M. （2022）A boy with overgrowth caused by multi-locus imprinting disturbance including hypomethylation of MEST:alt-TSS-DMR. Eur J Med Genet. 65(6): 104502
15. Tamaoka S, Fukuda A, Katoh-Fukui Y, Hattori A, Uchida H, Shimizu S, Yanagi Y, Kanaan SB, Sakamoto S, Kasahara M, Yoshioka T, Fukami M.（2022）Quantification of maternal microchimeric cells in the liver of children with biliary atresia. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 74(4): e83-e86
16. Fukami M, Shindo J, Ogata T, Kageyama I, Kamimaki T. （2022）SHOX far-downstream deletion in a patient with non-syndromic short stature. Am J Med Genet A. 188(7): 2173-2177
17. Hara-Isono K, Nakamura A, Fuke T, Inoue T, Kawashima S, Matsubara K, Sano S, Yamazawa K, Fukami M, Ogata T, Kagami M.（2022） Pathogenic copy number and sequence variants in children born SGA with short stature without imprinting disorders. J Clin Endocrinol Metab. 107(8): e3121-e3133
18. Kawashima S, Yuno A, Sano S, Nakamura A, Ishiwata K, Kawasaki T, Hosomichi K, Nakabayashi K, Akustu H, Saitsu H, Fukami M, Usui T, Ogata T, Kagami M.（2022） Familial pseudohypoparathyroidism type 1B caused by an SVA retrotransposon insertion on the GNAS locus. J Bone Miner Res.37(10): 1850-1859
19. Hara-Isono K, Yamazawa K, Tanaka S, Nishi E, Fukami M, Kagami M. （2022）CDKN1C hyperexpression in two patients with severe growth failure and microdeletions affecting the paternally inherited KCNQ1OT1:TSS-DMR. J Med Genet.59(12): 1241-1246
20. Hattori A, Okuyama T, So T, Kosuga M, Ichimoto K, Murayama K, Kagami M, Fukami M, Fukuhara Y. （2022）Maternal uniparental disomy of chromosome 7 underlying argininosuccinic aciduria and Silver-Russell syndrome. Hum Genome Var. 9(1): 32
21. Masunaga Y, Ohkubo Y, Nishimura G, Ueno T, Fujisawa Y, Fukami M, Saitsu H, Ogata T. ACAN biallelic variants in a girl with severe idiopathic short stature.（2022）J Hum Genet. 67(8): 481-486
22. Naiki Y, Miyado M, Shindo M, Horikawa R, Hasegawa Y, Katsumata N, Takada S, Akutsu H, Onodera M, Fukami M.（2022）Adeno-associated virus-mediated gene therapy for patients' fibroblasts,induced pluripotent stem cells and a mouse model of congenital adrenal hyperplasia. Hum Gene Ther. 33(15-16): 801-809
23. Shindo M, Miyado K, Kang W, Fukami M, Miyado M.（2022）Efficient superovulation and egg collection from mice. Bio Protoc. 12(11): e4439
24. Nakagawa R, Takasawa K, Gau M, Tsuji-Hosokawa A, Kawaji H, Murakawa Y, Takada S, Mikami M, Narumi S, Fukami M, Sreenivasan R, Maruyama T, Tucker E, Zhao L, Bowles J, Sinclair A, Koopman P, Hayashizaki Y, Morio T, Kashimada K.（2022）Two ovarian candidate enhancers, identified by time series enhancer RNA analyses, harbor rare genetic variations identified in ovarian insufficiency. Hum Mol Genet. 31(13): 2223-2235
25. Masunaga Y, Nishimura G, Takahashi K, Hishiyama T, Imamura M, Kashimada K, Kadoya M, Wada Y, Okamoto N, Oba D, Ohashi H, Ikeno M, Sakamoto Y, Fukami M, Saitsu H, Ogata T.（2022）Clinical and molecular findings in three Japanese patients with N-acetylneuraminic acid synthetase-congenital disorder of glycosylation (NANS-CDG). Sci Rep.12(1): 17079

26. Akiba K, Hasegawa Y, Katoh-Fukui Y, Terao M, Takada S, Hasegawa T, Fukami M, Narumi S.（2022）POU1F1/Pou1f1 c.143-83A>G variant disrupts the branch site in pre-mRNA and leads dwarfism. Endocrinology 164(2):bqac198
27. Tsuji-Hosokawa A, Ogawa Y, Tsuchiya I, Terao M, Takada S: Human SRY expression at the sex-determining period is insufficient to drive testis development in mice. Endocrinology, 163(1):bqab217 (2022).
28. Nakagawa R, Takasawa K, Tsuji-Hosokawa A, Kawaji H, Murakawa Y, Takada S, Mikami M, Narumi S, Fukami M, Sreenivasan R, Maruyama T, Tucker E, Zhao L, Bowles J, Sinclair A, Koopman P, Hayashizaki Y, Morio T, Kashimada K: Two ovarian candidate enhancers, identified by time series enhancer RNA analyses, harbor rare genetic variations identified in ovarian insufficiency. Human Molecular Genetics, 31(13):2223-2235 (2022).
29. Naiki Y, Miyado M, Shindo M, Horikawa R, Hasegawa Y, Katsumata N, Takada S, Akutsu H, Onodeara M, Fukami M: AAV-mediated gene therapy for patients' fibroblasts, iPS cells, and a mouse model of congenital adrenal hyperplasia. Human Gene Therapy, 33(15-16):801-809 (2022).
30. Inoue M, Baba T, Takahashi F, Terao M, Miyabayashi K, Shima Y, Saito D, Sugiura K, Miura T, Takada S, Suyama M, Ohkawa Y, Morohashi K-I: Tmsb10 triggers fetal Leydig differentiation by suppressing the RAS/ERK pathway. Communications Biology, 5(1):974 (2022).
31. Terao M, Ogawa Y, Takada S, Kajitani R, Okuno M, Mochimaru Y, Matsuoka K, Itoh T, Toyoda A, Kono T, Jogahara T, Mizushima S, Kuroiwa A: Turnover of mammal sex chromosomes in the Sry-deficient Amami spiny rat is due to male-specific upregulation of Sox9, Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 119(49):e2211574119 (2022). Akiba K, Hasegawa Y, Katoh-Fukui Y, Terao M, Takada S, Hasegawa T, Fukami M, Narumi S: POU1F1/Pou1f1 c.143-83A>G variant disrupts the branch site in pre-mRNA and leads dwarfism. Endocrinology, 164(2):bqac198 (2022).
32. Takeuchi I, Yanagi K, Takada S, Uchiyama T, Igarashi T, Motomura K, Hayashi Y, Nagano N, Matsuoka R, Sugiyama H, Yoshioka T, Saito H, Kawai T, Miyaji Y, Inuzuka Y, Matsubara Y, Ohya Y, Shimizu T, Matsumoto K, Arai K, Nomura I, Kaname T, Morita H: STAT6 gain-of-function variant exacerbates multiple allergic symptoms. The Journal of Allergy and Clinical Immunology, S0091-6749(22)02500-3 (2022).
33. Okazaki Y, Taniguchi K, Miyamoto Y, Kinoshita S, Nakabayashi K, Kaneko K, Hamada H, Satoh T, Murashima A, Hata K. Glucocorticoids increase the risk of preterm premature rupture of membranes possibly by inducing ITGA8 gene expression in the amnion. Placenta. 2022 Oct;128:73-82. doi: 10.1016/j.placenta.2022.07.012. Epub 2022 Aug 18.
34. Saito S, Ono N, Sasaki T, Aoki S, Kosaki K, Kuze B, Nakabayashi K, Amagai M, Kubo A. Neurofibromatosis type 2 with mild Pierre-Robin sequence showing a heterozygous chromosome 22q12 microdeletion encompassing NF2 and MN1. J Hum Genet. 2022 Nov;67(11):675-678. doi: 10.1038/s10038-022-01068-3. Epub 2022 Aug 15.
35. Yoshida K, Nishi K, Ishikura S, Nakabayashi K, Yazaki R, Ohshima T, Suenaga M, Shirasawa S, Tsunoda T. Cancer Spheroid Proliferation Is Suppressed by a Novel Low-toxicity Compound, Pyra-Metho-Carnil, in a Context-independent Manner. Anticancer Res. 2022 Aug;42(8):3993-4001. doi: 10.21873/anticanres.15895.
36. Kawashima S, Yuno A, Sano S, Nakamura A, Ishiwata K, Kawasaki T, Hosomichi K, Nakabayashi K, Akutsu H, Saitsu H, Fukami M, Usui T, Ogata T, Kagami M. Familial Pseudohypoparathyroidism Type IB Associated with an SVA Retrotransposon Insertion in the GNAS Locus. J Bone Miner Res. 2022 Oct;37(10):1850-1859. doi: 10.1002/jbmr.4652. Epub 2022 Aug 17.
37. Tsuruta S, Kawasaki T, Machida M, Iwatsuki K, Inaba A, Shibata S, Shindo T, Nakabayashi K, Hakamada K, Umezawa A, Akutsu H. Development of Human Gut Organoids With Resident Tissue Macrophages as a Model of Intestinal Immune Responses. Cell Mol Gastroenterol Hepatol. 2022;14(3):726-729.e5. doi: 10.1016/j.jcmgh.2022.06. 006. Epub 2022 Jun 26.
38. Shirai R, Osumi T, Sato-Otsubo A, Nakabayashi K, Ishiwata K, Yamada Y, Yoshida M, Yoshida K, Shioda Y, Kiyotani C, Terashima K, Tomizawa D, Takasugi N, Takita J,

Miyazaki O, Kiyokawa N, Yoneda A, Kanamori Y, Hishiki T, Matsumoto K, Hata K, Yoshioka T, Kato M. Quantitative assessment of copy number alterations by liquid biopsy for neuroblastoma. Genes Chromosomes Cancer. 2022 Nov;61(11):662-669. doi: 10.1002/gcc.23073. Epub 2022 Jun 24.

39. Aoki S, Higashimoto K, Hidaka H, Ohtsuka Y, Aoki S, Mishima H, Yoshiura KI, Nakabayashi K, Hata K, Yatsuki H, Hara S, Ohba T, Katabuchi H, Soejima H. Aberrant hypomethylation at imprinted differentially methylated regions is involved in biparental placental mesenchymal dysplasia. Clin Epigenetics. 2022 May 17;14(1):64. doi: 10.1186/s13148-022-01280-0.
40. Nakajima K, Suzuki H, Yamamoto M, Yamamoto T, Kawai T, Nakabayashi K, Hata K, Kosaki K, Nakajima H, Sano S, Kubo A. A familial case of periodontal Ehlers-Danlos syndrome lacking skin extensibility and joint hypermobility with a missense mutation in C1R. J Dermatol. 2022 Jul;49(7):714-718. doi: 10.1111/1346-8138.16372. Epub 2022 Apr 1.
41. Sato-Otsubo A, Osumi T, Yoshida M, Iguchi A, Fukushima T, Nakabayashi K, Ogawa S, Hata K, Kato M. Genomic analysis of two rare cases of pediatric Ph-positive T-ALL. Pediatr Blood Cancer. 2022 Mar;69(3):e29427. doi: 10.1002/pbc.29427. Epub 2021 Oct 31.
42. Shirai R, Osumi T, Sato-Otsubo A, Nakabayashi K, Mori T, Yoshida M, Yoshida K, Kohri M, Ishihara T, Yasue S, Imamura T, Endo M, Miyamoto S, Ohki K, Sanada M, Kiyokawa N, Ogawa S, Yoshioka T, Hata K, Takagi M, Kato M. Genetic features of B-cell lymphoblastic lymphoma with TCF3-PBX1. Cancer Rep (Hoboken). 2022 Sep;5(9):e1559. doi: 10.1002/cnr2.1559. Epub 2021 Sep 23.
43. Yoshida M, Tomizawa D, Yoshimura S, Osumi T, Nakabayashi K, Ogata-Kawata H, Ishiwata K, Sato-Otsubo A, Kimura Y, Ito S, Matsumoto K, Deguchi T, Kiyokawa N, Yoshioka T, Hata K, Kato M. Genetic features of precursor B-cell phenotype Burkitt leukemia with IGH-MYC rearrangement. Cancer Rep (Hoboken). 2022 Jul;5(7):e1545. doi: 10.1002/cnr2.1545. Epub 2021 Sep 2.
44. Orimo K, Tamari M, Takeda T, Kubo T, Rückert B, Motomura K, Sugiyama H, Yamada A, Saito K, Arae K, Kuriyama M, Hara M, Soyka MB, Ikutani M, Yamaguchi S, Morimoto N, Nakabayashi K, Hata K, Matsuda A, Akdis CA, Sudo K, Saito H, Nakae S, Tamaoki J, Tagaya E, Matsumoto K, Morita H. Direct platelet adhesion potentiates group 2 innate lymphoid cell functions. Allergy. 2022 Mar;77(3):843-855. doi: 10.1111/all.15057. Epub 2021 Aug 24.
45. Yasudo H, Ando T, Kitaura J, Maruyama N, Narita M, Natsume O, Uneoka K, Miura K, Morita Y, Kamei A, Okamoto Y, Shirakawa S, Kitabayashi T, Kurihara K, Nogami K, Takasato Y, Nagao M, Ito K, Fujisawa T, Ebisawa M, Kawakami T, Matsumoto K, Saito H, Hasegawa S, Ohya Y. (2022). Predictive value of 7S globulin-specific IgE in Japanese macadamia nut allergy patients. J Allergy Clin Immunol Pract 10, 1389-91 e1.
46. Yamada A, Hasegawa T, Fujieda M, Morita H, Matsumoto K. (2022). Protease-digested egg-white products induce oral tolerance in mice but elicit little IgE production upon epicutaneous exposure. Allergol Int 71, 528-35.
47. Orimo K, Tamari M, Takeda T, Kubo T, Rückert B, Motomura K, Sugiyama H, Yamada A, Saito K, Arae K, Kuriyama M, Hara M, Soyka MB, Ikutani M, Yamaguchi S, Morimoto N, Nakabayashi K, Hata K, Matsuda A, Akdis CA, Sudo K, Saito H, Nakae S, Tamaoki J, Tagaya E, Matsumoto K, Morita H. (2022). Direct platelet adhesion potentiates group 2 innate lymphoid cell functions. Allergy 77, 843-55.
48. Murakami S, Futamura K, Matsumoto K, Adachi Y, Matsuda A. (2022). An epidermal keratinocyte homogenate induced type 2 and proinflammatory cytokine expression in cultured dermal cells. J Dermatol Sci 106, 93-100.
49. Kawada M, Yokoi H, Kimura T, Matsumoto Y, Sakurai H, Matsumoto K, Fujiwara M, Saito K. (2022). Involvement of galanin and galanin receptor 2 in a mouse model of allergic rhinitis. Allergol Int 71, 83-93.
50. Imai T, Naruse M, Ochiai M, Matsumoto K, Ikeda S, Kani M, Kato Y, Hirayama A, Soga T, Hori Y, Yokoi A, Ochiai A. (2022). Different types of reactions to E7386 among colorectal cancer patient-derived organoids and corresponding CAFs. Oncol Lett 24, 221.

51. Hara M, Morimoto N, Watabe T, Inoue T, Takada N, Amari Y, Morita H, Matsumoto K. (2022). Virus-related stimuli modulate SARS-CoV-2 entry factor expression in pediatric tonsillar epithelial cells in vitro. Allergy 77, 2240-2.
52. Naiki Y, Miyado M, Shindo M, Horikawa R, Hasegawa Y, Katsumata N, Takada S, Akutsu H, Onodera M, Fukami M. AAV-mediated gene therapy for patients' fibroblasts, iPS cells, and a mouse model of congenital adrenal hyperplasia. Hum Gene Ther 33: 801-809, 2022.
53. Matsukawa Y, Isshiki K, Osumi T, Fujiyama S, Fukushima H, Uchiyama T, Yamada M, Deguchi T, Imadome KI, Matsumoto K, Tomizawa D, Takada H, Onodera M, Kato M. Successful hematopoietic stem cell transplantation with reduced dose of busulfan for Omenn syndrome. Blood Cell Ther 5: 75-78, 2022.
54. Shirai R, Osumi T, Keino D, Nakabayashi K, Uchiyama T, Sekiguchi M, Hiwatari M, Yoshida M, Yoshida K, Yamada Y, Tomizawa D, Takae S, Kiyokawa N, Matsumoto K, Yoshioka T, Hata K, Hori T, Suzuki N, Kato M. Minimal residual disease detection by mutation-specific droplet digital PCR for leukemia/lymphoma. Int J Hematol. 2023. doi: 10.1007/s12185-023-03566-2.
55. Tomosaka D, Isoda T, Mitsuiki N, Nishimura A, Uda K, Uchiyama T, Yamashita M, Kamiya T, Endo A, Takagi M, Imai K, Cawan MJ, Morio T, Kanegane H. Successful TCRab/CD19-depleted hematipoietic stem cell transplantation for a patient with artemis deficiency. J Pediatr Hematol Oncol. 45: e285-e289, 2023. 10.1097/MPH.0000000000002522
56. Ochiai S, Hayakawa I, Ohashi E, Hmano S, Miyata Y, Sakuma H, Hogetsu K, Gocho Y, Ogura M, Uchiyama T, Abe Y. Fatal X-linked lymphoproliferative disease type 1-associated limbic encephalitis with positive anti-alpha-amino-3-hydroxy-methyl-4-isoxazolepropionic acid receptor antibody. Brain Dev. 44: 630-634, 2022
57. Takeuchi I, Yanagi K, Takada S, Uchiyama T, Igarashi A, Matsuoka R, Yoshioka T, Saito H, Kawai T, Miyaji Y, Inuzuka Y, Matsubara Y, Ohya Y, Shimizu T, Matsumoto K, Arai K, Nomura I, Kaname T, Morita H. Identification of STAT6 gain-of-function variant that exacerbated multiple allergic symptoms. J. Allergy Clin Immunol. doi: 10.1016/j.jaci2022.12.802.
58. Yamano S, Iguchi A, Ishikawa K, Sakamoto A, Uchiyama T, YAnagi K, Kaname T, Kunishima S, Ishiguro A. Splenectomy as an effective treatment for macrothrombocytopenia in Takenouchi-Kosaki syndrome. In J Hematol. doi. 10.1007/s12185-022-03491-w.

[総説]

1. Fukami M, Ogata T.（2022）Congenital disorders of estrogen biosynthesis and action. Best Pract Res Clin Endocrinol Metab. 36(1): 101580
2. Fukami M, Miyado M.（2022） Mosaic loss of the Y chromosome and men's health. Reprod Med Biol. 21(1): e12445
3. Fukami M.（2022）11-Oxyandrogens from the viewpoint of pediatric endocrinology. Clin Pediatr Endocrinol.31(3): 110-115
4. Mashima R, Takada S: Lipid nanoparticles: a novel gene delivery technique for clinical application. Current Issues in Molecular Biology, 44(10):5013-5027 (2022).
5. Mashima R, Takada S: Lysosomal acid lipase-deficiency: genetics, screening, animal models. International Journal of Molecular Sciences, 23(24): 15549 (2022).
6. Morita H, Saito H, Matsumoto K. (2022). Immune checkpoint molecules on ILC2s as potential therapeutic targets for allergic diseases. J Allergy Clin Immunol 149, 60-2.
7. Morita H, Matsumoto K, Saito H. (2022). Biologics for allergic and immunologic diseases. J Allergy Clin Immunol 150, 766-77.

[書籍等出版物]

1. 【小児医療の最先端】小児疾患患者からの iPS 細胞を用いた病態モデルの開発, 医学のあゆみ, 2022, 282(5):345-350. 阿久津 英憲, 加藤 美里, 萩原 悠介

[講演・口頭発表等]

1. Hidenori Akutsu：UNESCO The fourth roundtable on Ethics of Artificial Intelligence (AI) and Ethics of Genome Editing, on the theme "Future of Humanity with Emerging Technologies" 2022 年 1 月 20 日
2. 阿久津英憲 : 第 21 回再生医療学会総会　シンポジウム 42「新たなモダリティとしての腸管オルガノイド作製と応用」2022 年 3 月 19 日
3. 阿久津英憲 : 第 127 回日本解剖学会学術集会　シンポジウム 5「ヒト多能性幹細胞における X 染色体不活性化の破綻」2022 年 3 月 27 日
4. Hidenori Akutsu : Neuro2022 沖縄 シンポジウム(人工神経線維組織モデルの発展と、工学系から医学系への応用) "A neuronal organoid-chip model for studying human periventricular white matter injury " 2022 年 6 月 30 日
5. 阿久津英憲：第 94 回日本組織培養学会シンポジウム 1　「受精から捉える成育医学研究の現在地、そしてその先」2022 年 7 月 7 日
6. 阿久津英憲：第 58 回日本周産期・新生児医学会学術集会　教育講演 2　「腸管機能性評価に資する新たなモダリティとしての腸管オルガノイド開発」2022 年 7 月 10 日
7. 阿久津英憲：第 25 回日本 IVF 学会年次大会　特別講演 2　「受精から捉える成育医学への応用研究の展開」2022 年 10 月 16 日
8. 阿久津英憲：第 67 回日本生殖医学会学術講演会・総会　教育講演　「再生医療の医療倫理」2022 年 11 月 3 日
9. 阿久津英憲：AMED 公開シンポジウム　「再生医療研究の ELSI：　ヒト胚研究利用と 14 日ルール」シンポジウム　「21 世紀のヒト胚研究は何処へ向かうのか」2022 年 11 月 22 日
10. 阿久津英憲：日本学術会議合同ファーラム「ヒトゲノム編集と着床前遺伝学的検査について考える　ー新しい医療技術の利用のあり方」:「ヒトゲノム編集の臨床応用に関する英米アカデミー国際委員会の報告について」2022 年 11 月 26 日
11. Fukami M. New aspects of numerical and structural alterations in human chromosomes. In: ASHG-ESHG-JSHG Joint Symposium on Recent Advances in Chromosome Research. The 67th annual meeting of the Japanese Society of Human Genetics, Yokohama,2022.12.16
12. 深見真紀. ヒトの性の多様性.　特別講演　JCR GD&DSD セミナーin 関西, （WEB（ライブ配信）講演）　2022.01.15
13. 深見真紀. 性の新知見：性スペクトラム.　国立医薬品食品衛生研究所(NIHS)特別講演会,　（ハイブリッド講演（ライブ配信））　2022.01.17
14. 深見真紀. 性スペクトラム：ヒトの性の新知見.　招待講演　九州大学ダイバーシティ推進トップセミナー　（WEB（ライブ配信）講演）　2022.01.31
15. 深見真紀. ヒトの性の発見.　特別講演　聖心女子学院　東京　2022.5.25、6.24
16. 深見真紀. 性分化疾患の性ホルモン補充.　クリニカルアワー,　第 95 回日本内分泌学会学術総会,　（ハイブリッド講演（ライブ配信））　別府　2022.6.2
17. 深見真紀. 内分泌学研究のすすめ : 症例の解析から教科書を書き換える知見の獲得を目指す.　エキスパートによる内分泌セミナー　第 95 回日本内分泌学会学術総会（ハイブリッド講演（ライブ配信））　別府　2022.6.3
18. 深見真紀. 先天性内分泌疾患の遺伝学的検査 update.　教育講演　第 95 回日本内分泌学会学術総会　（オンデマンド配信）　2022.6.20-7.31

19. 深見真紀. ヒト染色体の新知見. 特別講演 第 18 回北関東遺伝診療フォーラム大宮 （ハイブリット講演（ライブ配信）） 2022.11.28
20. 松本 健治「COVID-19 とアレルギーの最新情報」鳥取県東部医師会学術講演会、2022 年 2 月 17 日、Web 開催
21. 松本 健治「コロナ感染症と喘息」第 48 回奈良小児アレルギーカンファレンス、2022 年 5 月 21 日、Web 開催
22. 松本 健治「COVID-19 とアレルギーの最新情報」 第 18 回 宮城県免疫アレルギー懇話会、2022 年 7 月 14 日、仙台
23. 松本 健治「COVID-19 小児の動向とワクチンについて」第 3 回日本喘息学会総会学術大会 教育講演 1「喘息と COVID-19」、2022 年 7 月 16 日、名古屋
24. 松本 健治「アレルギー性炎症の機序」第 16 回相模原臨床アレルギーセミナー、2022 年 8 月、Web 開催
25. 松本 健治「Accept される論文を書くために必要なこと～私はこうやって論文を書いています～」 第 7 回 日本小児アレルギー学会 CReSS Medical Writing セミナー、2022 年 9 月 11 日、Web 開催
26. 松本 健治「COVID-19 とアレルギーの最新情報」第 74 回中国四国小児科学会 特別講演、2022 年 10 月 30 日、高知
27. 松本 健治「ウイルス感染とアレルギー」第 59 回日本小児アレルギー学会学術大会 教育講演 2、2022 年 11 月 12 日、沖縄
28. Kenji Matsumoto “COVID-19 and Allergy” The 59th Annual Meeting of Japanese Society of Pediatric Allergy and Clinical Immunology Plenary、2022 年 11 月 13 日、沖縄
29. 松本 健治 “Asthma-promoting/preventing factors: current and future perspective.” 第 31 回国際喘息学会日本・北アジア部会 教育講演、2022 年 11 月 25 日、東京
30. 遺伝子治療の現状と将来展望について 小野寺 雅史、造血幹細胞治療研究会、国内、口頭
31. Gene Therapy for Pediatric Hereditary Neurological Disorders. Masafumi ONODERA、Neuro2022 国内、口頭
32. AAV ベクター由来製剤の生体内分布と安全性・有効性評価 小野寺 雅史、BioJapan 2022、国内、口頭
33. 我が国の遺伝子治療を俯瞰して思うこと 小野寺 雅史、BioJapan 2022、国内、口頭
34. 遺伝子治療用製品における造腫瘍性の課題 - 市販後患者フォローアップを中心に - 小野寺 雅史、第 23 回 日本毒性病理学会教育セミナー、国内、口頭
35. 遺伝子治療用製品の生体内分布と安全性の評価方法 小野寺 雅史、日本薬物動態学会 第 37 回年会、国内、口頭
36. 遺伝子治療の現状と展望 小野寺 雅史、第 4 回 アステラスオープンフォーラム、国内、口頭

37. Scientific implications of gene therapy in biological sciences. Masafumi ONODERA The 37th international Kumamoto Medical Bioscience Symposium. 国内、口頭
38. Evaluation methods for biodistribution, safety and efficacy of gene therapy products. 小野寺 雅史、日本薬理学会 第 96 回 総会、国内、口頭
39. What changed and what did no change? Masafumi ONODERA, DIA、国内、口頭
40. 遺伝子治療用製品の安全性・有効性に対する特異的評価系とは　小野寺 雅史、再生医療産業化フォーラム 2023 in 日本橋、国内、口頭
41. アデノシン・デアミナーゼ欠損症の最新の診断と治療法　小野寺 雅史、日本免疫不全・自己炎症学会総会 学術集会、国内、口頭
42. Safety and efficacy evaluation for gene therapy products. Masafumi ONODERA, Korea-Japan Joint Symposium on Gene Therapy in Inborn Errors of Immunity、国外、口頭
43. In vivo 遺伝子治療ウイルスベクターから非ウイルスベクターへ　小野寺 雅史、第 22 回 日本再生医療学会総会、国内、口頭
44. Progress of gene therapy for primary immunodeficiency diseases. Toru Uchiyama. 4th Asia-Pacific society for immunodeficiency congress. Plenary Session 2. Malaysia, April 3rd 2022. 国外. 口頭
45. アデノシン・デアミナーゼ欠損症における酵素補充療法による免疫再構築の評価　内山徹、山田雅文、宮村能子、小野寺雅史　シンポジウム 第 5 回日本免疫不全・自己炎症学会総会・学術集会　2022 年 2 月 12 日　国内. 口頭
46. 原発性免疫不全症に対する「遺伝子医療」の開発　内山徹　第 46 回日本遺伝カウンセリング学会学術集会　小児科領域・遺伝子治療シンポジウム 2022.7.3　東京　国内. 口頭
47. Progress of gene therapy for inborn errors of immunity. 内山徹　第 28 回日本遺伝子細胞治療学会学術集会　シンポジウム　2022.7.16 福岡　国内. 口頭
48. 原発性免疫不全症に対する“遺伝子医療”の現状と展望　内山　徹　人類遺伝学会第 67 回大会　シンポジウム　令和 4 年 12 月 17 日　東京　国内. 口頭
49. 原発性免疫不全症に対する酵素補充療法と遺伝子治療の現状と展望　内山　徹　第 6 回日本免疫不全・自己炎症学会総会 学術集会 共催シンポジウム 1 東京 令和 5 年 2 月　国内. 口頭
50. 先天性血小板減少症・異常症の網羅的診断法とレジストリの構築　内山　徹　第 17 回日本血栓・止血学会学術標準化委員会 SCC シンポジウム　東京　令和 5 年 2 月　国内. 口頭
51. Gene Therapy for chronic granulomatous disease in Japan. Toru Uchiyama. 2023 Korea-Japan joint symposium on gene therapy for inborn errors of immunity. 2023.2.25 Korea. 国外. 口頭
52. Experience of gene therapy clinical trial for Wiksott-Aldrich syndrome in Japan. Toru Uchiyama. 2023 Korea-Japan joint symposium on gene therapy for inborn errors of immunity.

2023.2.25 Korea. 国外. 口頭

53. Toru Uchiyama Development of gene therapy for inborn errors of immunity using targeted genome editing. Toru Uchiyama. 2023 Korea-Japan joint symposium on gene therapy for inborn errors of immunity. 2023.2.25 Korea. 国外. 口頭

[特許]

[受賞]

[その他業績]

[社会貢献活動]

1. 高田修治. NEDO 分野横断的公募事業に係る事前書面審査員（ピアレビュア）.
2. 高田修治. Scientific Reports Editorial Board.
3. 小野寺雅史　新た治療選択肢を患者さんに 〜遺伝子治療の可能性を知る〜 第 4 回アステラスオープンフォーラム（2022.11.17）一般市民向けフォーラム

器官システム制御学講座

人体病理学分野

Human Pathology

教　　授　　大橋　健一
講　　師　　山本　浩平
助　　教　　伊藤　崇、山本　くらら
技術職員　　古川　あすか
非常勤講師　小林　大輔、児玉　真
大学院生
（博士課程）加藤　祐巳、田村　一洋、畑　千菜、加藤　秀、屋富祖　大騎
（修士課程）坂井　桃華、宮内　美南、富田　嘉信
秘　　書　　岩満　美保

(1)　分野概要

病理学 Pathology とは、言葉が病気（pathos 苦難）＋理論 (logus 理ことわり) を示すように、病気を理論立てて理解する学問分野である。その後、病気の原因となる研究対象が細分化し、研究手法が進歩することによって、細菌学 (微生物学)、寄生虫学 (医動物学)、免疫学、分子生物学などが病理学の範疇から分離独立していった。近年、従来の学問分野の枠組を越えた再編が進行し、学問分野は目的、研究対象、研究方法によってさらに細分化する傾向にある。現在、病理学は形態学を基盤として、病気の原因（病因 etiology)、病変の成り立ち（組織発生 hisitogenesis)、病態（発生機序 pathogenesis）を理解、整理する学問とされている。病理学の中では、実験動物、培養細胞を用いて実験的に仮説を証明していく実験病理学、細胞生物学的な分野と、臨床と密接に関連した病理診断学、臨床病理学的な分野が分離する傾向にあり、人体組織を取り扱う後者に携わる病理学者が多くなっている。本学人体病理学分野ではヒトの病気の病理学的診断を正確になし得る病理専門医を育成すると同時に、ヒトの病気の病因、組織発生、発生機序の解明を目指し、研究結果が臨床、病理診断の向上に結びつく研究を遂行できるリサーチマインドに富んだ病理学研究医の育成を目指している。

(2)　研究活動

1. ヒト癌について

大きく 3 つのことを目的としている。(1) 癌の成り立ち、組織発生について:食道癌、胃癌、大腸癌、潰瘍性大腸炎など炎症性腸疾患に合併する大腸癌 、肺癌を対象として、病理組織学的解析、臨床病理学的解析、遺伝子解析などによって前癌病変を明らかにし、前癌病変から癌が発生する過程、分子基盤を明らかにする。(2) 癌に関わる病理診断の客観化について:　あらゆる臓器から発生する癌は、その臓器に発生する良性腫瘍との鑑別が問題となり、良性悪性の境界領域腫瘍も存在する。また、臨床的な重要な意義を持つ病理学的所見についても主観的な判断に基づくものが多く、所見の客観性、再現性、観察者間の一致率が問題になっている。病理診断においてもコンピューター、Ai、画像解析技術を応用する事は重要であり、近年進歩が著しいゲノム情報、様々なマーカー発現等の情報を総合した新しい病理診断学の確立が求められている。(3) 悪性腫瘍の進展、転移機序について:　ヒト食道癌、胃癌、大腸癌、肺癌において、早期癌が多く見つかり、内視鏡的切除など縮小した手術、治療が多く行われているが、早期の段階から転移を示す高悪性度例もあり、それを早期の段階で診断し、適切な治療法を選択できるようにする必要がある。早期の癌の浸潤過程において、転移、再発に関係した病理学的な所見を明らかにして、それらに密接に関与する分子基盤を明らかにする事が重要である。病理診断に応用できるマーカーを確立することによって、より精度の高い病理診断が可能になると考えられる。

2. 慢性炎症について

原因不明の慢性炎症性疾患について、病変部局所を病理学的立場から徹底的に解析し、その病気の病因、成り

立ちを明らかにする。また、診断に役立つマーカーなどについても開発し、実際の病理診断に応用する。1）サルコイドーシスに関しては、Propionibacterium acnes（アクネ菌）の深部臓器における細胞内潜伏感染と、その内因性活性化に伴う急激な autophagy の活性化および Th1 免疫反応の誘導が肉芽腫形成の原因となっている可能性につき免疫病理学的な観点から研究している。アクネ菌感染がサルコイドーシス以外の疾患にも関与しているとの報告が蓄積されているが、他疾患との関係についても研究を進める。2）Helicobacter pylori（ピロリ菌）の胃粘膜表層での感染が慢性胃炎を生じる病理発生機構に関して、本菌が粘膜表層上皮障害に起因して粘膜固有層に進入し胃所属リンパ節に translocate することが判明したことから、これが粘膜内の免疫担当細胞を直接刺激することで胃粘膜の慢性炎症に寄与するとともに、リンパ節に流入後は傍皮質領域において免疫系を慢性的に刺激している可能性につき研究している。また、ピロリ菌についてはその構造の違いによって、胃癌発生のリスクが異なることが知られている。ピロリ菌の構造と発癌リスクの関係を解明し、ピロリ菌の発癌リスクを評価できる検査キットの開発も行っている。3）　潰瘍性大腸炎、クローン病など炎症性大腸炎に見られる特徴的な病理学的所見を解析し、それらの発生機序、意義を検証している。また、生検材料を用いた腸炎の活動性についての評価、分子マーカーの発現について研究している。4）全身性アミロイドーシスの病型診断は患者の治療方針を決定するためには非常に重要であるが、有用な診断用抗体が十分には揃っていない。病理診断の精度を向上できる診断用抗体の開発、応用について研究を行っている。

(3)　教育活動

大学院博士課程では学位取得とともに日本専門医機構認定の病理専門医資格の取得も目標にしている。まずは、人体病理解剖、生検組織診断、迅速組織診断、手術標本の組織診断などの研修を行い、診断病理学分野（附属病院病理部 · 病理診断科）ならびに関連病院病理診断科で診断病理学（外科病理学）の研鑽を積み、病理学者としての基盤を形成する。研修中は臨床各科との合同症例検討会に参加し病理診断を発表すると共に、各臨床分野における現時点での問題点を把握し、それについて臨床医と討論あるいは共同研究を行う。病理学者としての基盤を形成しつつ、ヒトの病気の原因、診断、治療などに直接関わっている問題点をテーマとして臨床病理学的、免疫組織学的、分子病理学的方法を用いて研究をすすめる。成果は国内外の学会、英文学術雑誌に発表を行う。

(4)　教育方針

社会が医療に要請していることは、正しい診断のもとに適切な治療がなされることである。従って、人体病理学分野では、生検組織 · 手術標本の病理組織診断および病理解剖など、いわゆる臨床病理学の研鑽を積むことに重点を置くと共に、ヒトの病気の原因、成り立ち、診断、治療に直接関係する多くの問題について、“強い問題意識と深い思索”のもとに研究することを目指している。研究の成果は病気の理解を深めるとともに、臨床、病理診断に直接役立つものが求められる。

(5)　臨床活動および学外活動

医師免許を有する大学院生は原則全員が医学部附属病院病理部 · 病理診断科の業務を兼務し、病理診断、病理解剖の研修を行い、病理専門医資格の取得を目指す。また、スタッフ、大学院生は東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県、茨城県内において、地域医療を支える中核的な東京医科歯科大学の関連病院の非常勤医として、病理診断をサポートし、共同研究を行っている。人体病理学分野では病理診断の精度を向上させることによって、地域医療、社会に貢献していきたいと思っている。また、地域の病院等における各種講演会、カンファレンスでの発表、参加にも積極的に協力している。日本病理学会をはじめ各種の学会の活動には積極的に参加、協力しており、特に病理学会においては運営に携わり、中核的な役割を担っている。厚生労働省など省庁の各種委員会等にも積極的に参加、協力している。

(6)　臨床上の特色

明治時代以来、医学部に於ける人体病理学分野は基礎医学に属していたが、近年の病院における病理学の役割は実質的に臨床医学の一部になっている。すなわち、臨床各科の患者の病気診断に際しては、内視鏡的外科的に病変組織の一部を採取 (生検組織) あるいは病変部から細胞を採取し、それを基に顕微鏡で直接病変を眺め病理組織学的診断 (生検組織診断、細胞診) を行い臨床各科へ報告する。手術で除去された臓器 · 組織については、病理組織学的に病変の拡がりとその性質を検索すると共に、手術の適切性を判断し、手術後の治療方針決定のための資料とする。また、患者の治療過程においては、病変部から経時的に採取された組織を病理組織学的に検索し、治療効果を判定する。患者が不幸にも鬼籍に入った場合、生前の検査所見と治療法の選択及びその効果を検討する為に主治医とともに病理解剖を行い、以後の診断と治療に役立たせる。いわば、人体病理学分野は本学の組織体

制上では診断病理学分野と別分野になってはいるが、実際的には一心同体である。人体病理学分野は直接患者に接することはないが、患者の診断 · 治療の点において直接的に深く関わっている。一人の患者を中心とした臨床各科の医師と臨床病理医間の意志疎通と強い連携診療は、最良の診療を行うための必須条件であり、これを現代社会は特定機能病院としての大学病院に要請している。それ故に、人体病理学分野の医師は”doctor of doctors”とも云われている良き臨床病理医であるべく、日々、診断病理学分野と一体となって人体病理学の研鑽に努め、患者のための病理学の実践と研究を遂行している。

(7) 研究業績

[原著]

1. Miyauchi M, Akashi T, Furukawa A, Uchida K, Tamura T, Ando N, Kirimura S, Shintaku H, Yamamoto K, Ito T, Miura K, Kayamori K, Ariizumi Y, Asakage T, Kudo A, Tanabe M, Fujii Y, Ishibashi H, Okubo K, Murakami M, Yamada T, Takemoto A, Bae Y, Eishi Y, Ohashi K. PHOX2B is a Sensitive and Specific Marker for the Histopathological Diagnosis of Pheochromocytoma and Paraganglioma. Endocr Pathol. 2022.12; 33(4); 506-518

2. Nagao T, Yoshifuji K, Sadato D, Motomura Y, Saito M, Yamamoto K, Yamamoto K, Nogami A. Establishment and characterization of a new activated B-cell-like DLBCL cell line, TMD12. Experimental hematology. 2022.12; 116; 37-49

3. Nakayama Yuki, Mizuno Hiroki, Sawa Naoki, Suwabe Tatsuya, Yamanouchi Masayuki, Ikuma Daisuke, Hasegawa Eiko, Hoshino Junichi, Sekine Akinari, Oba Yuki, Kono Kei, Kinowaki Keiichi, Ohashi Kenichi, Suzuki Kodai, Sato Yasuharu, Shimizu Akira, Yamaguchi Yutaka, Ubara Yoshifumi. A Case of Adolescent-onset TAFRO Syndrome with Malignant Nephrosclerosis-like Lesions. Intern Med. 2022.12;

4. Okubo Naoto, Miki Katsuyuki, Yamanouchi Masayuki, Ikuma Daisuke, Mizuno Hiroki, Oba Yuki, Sekine Akinari, Hasegawa Eiko, Suwabe Tatsuya, Hoshino Junichi, Yokoyama Takayoshi, Ishii Yasuo, Kono Kei, Kinowaki Keiichi, Ohashi Kenichi, Yamaguchi Yutaka, Sawa Naoki, Nakamura Yuki, Ubara Yoshifumi. Kidney Transplantation From a Diabetic Donor to a Nondiabetic Recipient: A Case Report. Transplant Proc. 2022.12; 54(10); 2748-2753

5. Yoshimura Yusuke, Sawa Naoki, Matsuoka Shusaku, Ikuma Daisuke, Oba Yuki, Sekine Akinari, Hasegawa Eiko, Mizuno Hiroki, Yamanouchi Masayuki, Suwabe Tatsuya, Hoshino Junichi, Kono Kei, Kinowaki Keiichi, Ohashi Kenichi, Toda Shigeo, Matoba Shuichiro, Wakui Hideki, Ubara Yoshifumi. Glomerular Microangiopathy with Cellular Crescent-like Formation and Endotheliopathy Due to Ramucirumab Treatment for Metastatic Sigmoid Colon Cancer. Intern Med. 2022.12; 61(23); 3547-3552

6. Shogo Wada, Takeshi Namiki, Moe Takano, Keiko Miura, Naoko Okiyama. Kaposi sarcoma with HHV-8 immunoreactivity in a gastric lesion but not in skin lesions. J Dtsch Dermatol Ges. 2022.11; 20(11); 1512-1514

7. Yoshimura Yusuke, Watanabe Shun, Yamanouchi Masayuki, Ikuma Daisuke, Mizuno Hiroki, Sekine Akinari, Hasegawa Eiko, Suwabe Tatsuya, Kono Kei, Kinowaki Keiichi, Ohashi Kenichi, Ubara Yoshifumi, Sawa Naoki. Tocilizumab Attenuates Anti-neutrophil Cytoplasmic Antibody-associated Nephritis Occurring During Abatacept and Adalimumab Therapy for Rheumatoid Arthritis: A Case Report. Intern Med. 2022.11;

8. Shinohara H, Kobayashi M, Hayashi K, Nogawa D, Asakawa A, Ohata Y, Kubota K, Takahashi H, Yamada M, Tokunaga M, Kinugasa Y, Oda G, Nakagawa T, Onishi I, Kinowaki Y, Kurata M, Ohashi K, Kitagawa M, Yamamoto K. Spatial and Quantitative Analysis of Tumor-Associated Macrophages: Intratumoral CD163-/PD-L1+ TAMs as a Marker of Favorable Clinical Outcomes in Triple-Negative Breast Cancer. International journal of molecular sciences. 2022.10; 23(21);

9. Kurihara Shigekazu, Sawa Naoki, Inui Keita, Ikuma Daisuke, Oba Yuki, Mizuno Hiroki, Sekine Akinari, Yamanouchi Masayuki, Hasegawa Eiko, Suwabe Tatsuya, Kono Kei, Kinowaki Keiichi, Ohashi Kenichi, Tomita Shigeki, Okubo Tadanobu, Ubara Yoshifumi. Onion Skin Lesion of the Renal Small Artery in a Patient With Polymyositis and Hemolytic Uremic Syndrome. Kidney Med. 2022.10; 4(10); 100539

10. Sugimoto Hisashi, Sawa Naoki, Yamagiwa Hajime, Kawada Masahiro, Ikuma Daisuke, Oba Yuki, Mizuno Hiroki, Sekine Akinari, Yamanouchi Masayuki, Hasegawa Eiko, Suwabe Tatsuya, Nishida Aya, Kono Kei,

Kinowaki Keiichi, Ohashi Kenichi, Yamaguchi Yutaka, Ubara Yoshifumi. A Case of Focal Segmental Glomerulosclerosis Associated With Essential Thrombocythemia. Intern Med. 2022.10;

11. Iijima Takashi, Sawa Naoki, Nakayama Yuki, Oba Yuki, Ikuma Daisuke, Mizuno Hiroki, Yamanouchi Masayuki, Suwabe Tatsuya, Wake Atsushi, Kono Kei, Hoshino Junichi, Ubara Yoshifumi, Ohashi Kenichi. Vincristine, Doxorubicin, and Dexamethasone Induction before Autologous Stem Cell Transplantation in Patients with AL Amyloidosis: A Retrospective Comparison with Frontline Stem Cell Transplantation. Intern Med. 2022.10; 61(19); 2853-2860

12. Nakashima Saki, Sekine Akinari, Sawa Naoki, Kawamura Yusuke, Kono Kei, Kinowaki Keiichi, Kawada Masahiro, Hasegawa Eiko, Akuta Norio, Suzuki Yoshiyuki, Ohashi Kenichi, Takaichi Kenmei, Ubara Yoshifumi, Hoshino Junichi. Thrombotic Microangiopathy, Podocytopathy, and Damage to the Renal Tubules with Severe Proteinuria and Acute Renal Dysfunction Induced by Lenvatinib. Intern Med. 2022.10; 61(20); 3083-3088

13. Nagase Yoshihiro, Kodama Makoto, Abe Keiko, Fukata Masayuki, Yamana Tetsuo, Igarashi Nobuyuki. Enhanced oxidative phosphorylation of IgG plasma cells can contribute to hypoxia in the mucosa of active ulcerative colitis HISTOCHEMISTRY AND CELL BIOLOGY. 2022.10; 158(4); 335-344

14. Keisuke Goto, Kohei Ogawa, Tatsuo Fukai, Keiko Miura, Shigeto Yanagihara, Keiichiro Honma, Toru Motoi. Categorization of cutaneous epithelioid angiomatous nodule as epithelioid hemangioma or angiolymphoid hyperplasia with eosinophilia: Clinicopathologic, immunohistochemical, and molecular analyses of seven lesions. J Cutan Pathol. 2022.09; 49(9); 765-771

15. Anri Koyanagi, Iichiroh Onishi, Karin Muraoka, Ikue Sato, Shingo Sato, Tsuyoshi Kimura, Akio Kishida, Kouhei Yamamoto, Masanobu Kitagawa, Morito Kurata. Identification of the factor that leads human mesenchymal stem cell lines into decellularized bone Bioengineering (Basel). 2022.09; 9(10); 490

16. Hara Risa, Hasegawa Eiko, Inoue Noriko, Sekine Akinari, Tanaka Kiho, Ikuma Daisuke, Mizuno Hiroki, Oba Yuki, Yamanouchi Masayuki, Suwabe Tatsuya, Sawa Naoki, Kono Kei, Kinowaki Keiichi, Ohashi Kenichi, Ubara Yoshifumi, Hoshino Junichi. Crescentic Glomerulonephritis with Fibrinoid Vasculitis after Administration of Influenza Vaccine: A Case Report. Intern Med. 2022.09;

17. Sawamura Masato, Sawa Naoki, Ikuma Daisuke, Oba Yuki, Yamanouchi Masayuki, Sekine Akinari, Mizuno Hiroki, Hasegawa Eiko, Suwabe Tatsuya, Hoshino Junichi, Kono Kei, Kinowaki Keiichi, Ohashi Kenichi, Ubara Yoshifumi. Successful Discontinuation of Glucocorticoid Treatment after Administration of a Calcineurin Inhibitor for Nephrotic Syndrome in a Patient With Lupus Nephritis: A Case Report. Intern Med. 2022.09;

18. Kataoka Toshiaki, Okudela Koji, Matsumura Mai, Baba Tomohisa, Kitamura Hideya, Arai Hiromasa, Suzuki Takeshisa, Koike Chihiro, Mutsui Hideaki, Sekiya Motoki, Sugiyama Misaki, Takemura Tamiko, Iwasawa Tae, Ogura Takashi, Ohashi Kenichi. Significant accumulation of KRAS mutations in bronchiolar metaplasia-associated honeycomb lesions of interstitial pneumonia. Oncol Lett. 2022.07; 24(1); 225

19. Ryosuke Takahashi, Hiroaki Kawabe, Nobuaki Koide, Akihisa Tasaki, Kazuchika Ohno, Yosuke Ariizumi, Daisuke Kobayashi, Takahiro Asakage. Superior mediastinal paraganglioma initially suspected of being a mediastinal thyroid goiter. Auris Nasus Larynx. 2022.06; 49(3); 520-524

20. Yoshimura Yusuke, Suwabe Tatsuya, Ikuma Daisuke, Oba Yuki, Yamanouchi Masayuki, Sekine Akinari, Mizuno Hiroki, Hasegawa Eiko, Hoshino Junichi, Kono Kei, Kinowaki Keiichi, Ohashi Kenichi, Sawa Naoki, Ubara Yoshifumi. Renal Cell Carcinoma-Associated Diabetes Mellitus Due to Paraneoplastic Syndrome in Maintenance Hemodialysis: A Case Report. Kidney Med. 2022.06; 4(6); 100477

21. Haruhara Kotaro, Suzuki Toru, Wakui Hiromichi, Azushima Kengo, Kurotaki Daisuke, Kawase Wataru, Uneda Kazushi, Kobayashi Ryu, Ohki Kohji, Kinguchi Sho, Yamaji Takahiro, Kato Ikuma, Ohashi Kenichi, Yamashita Akio, Tamura Tomohiko, Tsuboi Nobuo, Yokoo Takashi, Tamura Kouichi. Deficiency of the kidney tubular angiotensin II type1 receptor-associated protein ATRAP exacerbates streptozotocin-induced diabetic glomerular injury via reducing protective macrophage polarization. Kidney Int. 2022.05; 101(5); 912-928

22. Suzuki Tomo, Katsuki Naomi, Tsutsumi Ryota, Uchida Keisuke, Ohashi Kenichi, Eishi Yoshinobu, Kinoshita Shigeru. Reconsidering the pathogenesis of chalazion. Ocul Surf. 2022.04; 24; 31-33

23. Sawamura Masato, Sawa Naoki, Yamanouchi Masayuki, Ikuma Daisuke, Sekine Akinari, Mizuno Hiroki, Kawada Masahiro, Hiramatsu Rikako, Hayami Noriko, Hasegawa Eiko, Suwabe Tatsuya, Hoshino Junichi, Kono Kei, Kinowaki Keiichi, Ohashi Kenichi, Yamaguchi Yutaka, Ubara Yoshifumi. Use of biologic agents and methotrexate improves renal manifestation and outcome in patients with rheumatoid arthritis: a retrospective analysis. Clin Exp Nephrol. 2022.04; 26(4); 341-349

24. Keisuke Goto, Shusuke Yoshikawa, Yoshio Kiyohara, Yoji Kukita, Keiko Miura, Takuma Oishi. Co-existence of BRAF V600E-mutated malignant melanoma and BRAF V600E-mutated Langerhans cell histiocytosis: A case report. J Cutan Pathol. 2022.04; 49(4); 393-398

25. Takashi Hashimoto, Takeshi Namiki, Madoka Iikawa, Tsukasa Ugajin, Keiko Miura, Hiroo Yokozeki. Prurigo Nodularis in a Patient with Anaplastic Large Cell Lymphoma: A Potential Role for M2-Macrophages in Its Pathogenesis. Ann Dermatol. 2022.04; 34(2); 149-151

26. Takashi Ito, Yoshinobu Eishi, Daisuke Kobayashi, Takumi Akashi, Morio Koike, Kenichi Ohashi. A risk stratification for nodal metastasis in T1 colorectal cancer after successful therapeutic endoscopy. Gastrointest Endosc. 2022.03; 96(1); 131-134

27. Propylthiouracil-induced vasculitis presenting as purpuric plaques on cheeks. Clin Exp Dermatol. 2022.03; 47(3); 581-582

28. Hiroki Arakawa, Takeya Adachi, Akihiro Miyagawa, Keiko Miura, Kentaro Ogata, Toyoko Inazumi. A case of aggressive and protuberant nodular fasciitis on the finger with repeated contact. Australas J Dermatol. 2022.02; 63(1); e102-e103

29. Izumi H, Uehara S, Matsuoka Y, Yamamoto K, Nakamura Y, Uchida Y, Fukuda S, Tanaka H, Yoshida S, Yokoyama M, Ohashi K, Fujii Y. Cribriform cancer is equally visible to non-cribriform cancer on multiparametric MRI: An analysis using texture features EUROPEAN UROLOGY. 2022.02; 81; S703-S704

30. Uehara S, Matsuoka Y, Yamamoto K, Nakamura Y, Uchida Y, Fukuda S, Tanaka H, Yoshida S, Yokoyama M, Ohashi K, Fujii Y. MRI and MRI-targeted biopsy can detect cribriform cancer of the prostate. EUROPEAN UROLOGY. 2022.02; 81; S917-S918

31. Hatano Masaki, Kitajima Izuru, Nakamura Masaki, Isawa Kazuya, Suwabe Tatsuya, Hoshino Junichi, Kinowaki Keiichi, Ohashi Kenichi, Sawa Naoki, Yamamoto Seizo, Ubara Yoshifumi. Long-term use of glucocorticoid exacerbates bone lesions in postmenopausal women with rheumatoid arthritis. Mod Rheumatol Case Rep. 2022.01; 6(1); 14-18

32. Sawazumi Tomoe, Baba Tomohisa, Iwasawa Tae, Arai Hiromasa, Matsumura Mai, Takemura Tamiko, Sugiyama Misaki, Sekiya Motoki, Saigusa Yusuke, Ogura Takashi, Inayama Yoshiaki, Ohashi Kenichi, Okudela Koji. Prognostic impact of HNF4 α expression in interstitial lung disease. Pathol Int. 2022.01; 72(1); 25-34

33. Asakawa A, Kawade G, Kurata M, Fukuda S, Onishi I, Kinowaki Y, Ishibashi S, Ikeda M, Watabe S, Kobayashi M, Ishibashi H, Okubo K, Kitagawa M, Yamamoto K. Stratification of lung squamous cell carcinoma based on ferroptosis regulators: Potential for new therapeutic strategies involving ferroptosis induction. Lung cancer (Amsterdam, Netherlands). 2022.01; 165; 82-90

34. Shogo Wada, Takeshi Namiki, Keiko Miura. Mononuclear variant of adult xanthogranuloma associated with B-cell acute lymphocytic leukemia. J Dermatol. 2022.01; 49(5); e161-e162

35. Hayashi K, Nogawa D, Kobayashi M, Asakawa A, Ohata Y, Kitagawa S, Kubota K, Takahashi H, Yamada M, Oda G, Nakagawa T, Uetake H, Onishi I, Kinowaki Y, Kurata M, Kitagawa M, Yamamoto K. Quantitative high-throughput analysis of tumor infiltrating lymphocytes in breast cancer. Frontiers in oncology. 2022; 12; 901591

36. Miyamoto R, Hirai T, Yoshii T, Onuma H, Inose H, Yuasa M, Matsukura Y, Morishita S, Yamamoto K, Koyanagi H, Sato S, Yagishita K, Okawa A. Surgical Strategy for Osteoid Osteoma Localized in Anterior Lumbar Vertebral Body: A Case Report. Spine surgery and related research. 2022; 6(4); 408-411

37. Daisuke Kobayashi, Keisuke Uchida, Asuka Furukawa, Takashi Ito, Luis Masuo Maruta, Heinrich Bender Kohnert Seidler, Aloisio Felipe-Silva, Masaki Sekine, Noboru Ando, Yuka Toyama, Yusuke Chino, Keiko Miura, Kurara Yamamoto, Takumi Akashi, Yoshinobu Eishi, Kenichi Ohashi. Immunohistochemical Differentiation between Western and East Asian Types of CagA-Positive Helicobacter pylori in Gastric Biopsy Samples Can J Gastroenterol Hepatol. 2022; 2022; 1371089

38. Suzuki Minami, Sekiguchi Yuta, Sasaki Masato, Inaba Shunsuke, Oyama Sakino, Inoue Yuichi, Warabi Masahiro, Ohashi Kenichi, Inoshita Seiji. Antineutrophil Cytoplasmic Antibody-associated Vasculitis after COVID-19 Vaccination with Pfizer-BioNTech. Intern Med. 2022; 61(19); 2925-2929

39. Okudela Koji, Suzuki Takehisa, Kataoka Toshiaki, Matsumura Mai, Koike Chihiro, Baba Tomohisa, Arai Hiromasa, Iwasawa Tae, Sugiyama Misaki, Sekiya Motoki, Mitsui Hideaki, Kitamura Hideya, Takemura Tamiko, Ogura Takashi, Ohashi Kenichi. Implications of thyroid transcription factor-1 gene methylation in carcinogenesis of interstitial pneumonia-related non-terminal respiratory unit lung adenocarcinoma. Int J Clin Exp Pathol. 2022; 15(3); 120-130

40. Morito Kurata, Marie Lue Antony, Klara E Noble-Orcutt, Susan K Rathe, Yoonkyu Lee, Hidehiro Furuno, Sachiko Ishibashi, Masumi Ikeda, Kouhei Yamamoto, Masanobu Kitagawa, David A Largaespada, Zohar Sachs. Proliferation and Self-Renewal Are Differentially Sensitive to $NRAS^{G12V}$ Oncogene Levels in an Acute Myeloid Leukemia Cell Line. Mol Cancer Res. 2022.11; 20(11); 1646-1658

1. Shinohara Hajime, Kobayashi Maki, Hayashi Kumiko, Nogawa Daichi, Asakawa Ayaka, Ohata Yae, Kubota Kazuishi, Takahashi Hisashi, Yamada Miyuki, Tokunaga Masanori, Kinugasa Yusuke, Oda Goshi, Nakagawa Tsuyoshi, Onishi Iichiroh, Kinowaki Yuko, Kurata Morito, Ohashi Kenichi, Kitagawa Masanobu, Yamamoto Kouhei. Spatial and Quantitative Analysis of Tumor-Associated Macrophages: Intratumoral CD163-/PD-L1+TAMs as a Marker of Favorable Clinical Outcomes in Triple-Negative Breast Cancer INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. 2022.11; 23(21);

2. 中溝 智也, 村越 未希, 柏木 菜緒, 金森 透, 奥津 美夏, 宇田川 智宏, 池田 翔, 白久 博史, 太田 哲也, 畑 千菜, 大西 威一郎, 冨井 翔平, 大橋 健一, 藤井 晶子. 診断に苦慮した急性尿細管間質性腎炎を呈した女児例 日本小児腎臓病学会雑誌. 2022.11; 35(2); 179-180

3. 山本 沙希, 森田 理一郎, 水谷 栄基, 児玉 真, 阿部 佳子, 矢澤 卓也. 大腸癌肺転移との鑑別を要した肺ランゲルハンス細胞組織球症の 1 例 日本呼吸器外科学会雑誌. 2022.11; 36(7); 754-759

4. 渡邉 駿, 水野 裕基, 星野 純一, 澤 直樹, 中村 有紀, 石井 保夫, 土谷 良樹, 野津 寛大, 大橋 健一, 金綱 友木子, 乳原 善文. 【腎臓とミトコンドリア】他の疾患と思われていたがミトコンドリア病であった症例 腎臓内科. 2022.05; 15(5); 530-535

5. Tatsumi Akiya, Hirakochi Haruka, Inoue Satomi, Tanaka Yosuke, Furuno Hidehiro, Ikeda Masumi, Ishibashi Sachiko, Taguchi Towako, Yamamoto Kouhei, Onishi Iichiroh, Sachs Zohar, Largaespada David A., Kitagawa Masanobu, Kurata Morito. Identification of NRAS Downstream Genes with CRISPR Activation Screening BIOLOGY-BASEL. 2022.11; 11(11);

6. Tanaka Yosuke, Kambayashi Hidetaka, Yamamoto Akiko, Onishi Iichiroh, Sugita Keisuke, Matsumura Miwa, Ishibashi Sachiko, Ikeda Masumi, Yamamoto Kouhei, Kitagawa Masanobu, Kurata Morito. Efficient Identification of the MYC Regulator with the Use of the CRISPR Library and Context-Matched Database Screenings INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. 2022.07; 23(14);

[総説]

1. 大橋 健一. 【次世代の人材育成に向けた病理医教育】病理医教育における病理解剖の重要性と課題 病理と臨床. 2022.09; 40(9); 0883-0889

2. 大橋 健一. 鑑別の森 (第 12 回)　食道上皮の反応性異型と扁平上皮内腫瘍　(Answer 2) 病理と臨床. 2022.09; 40(9); 0924-0927

3. 川田 研郎, 伊藤 崇, 篠原 元, 塩原 寛之, 齋藤 賢将, 藤原 直人, 星野 明弘, 徳永 正則, 大橋 健一, 絹笠 祐介. 【予後不良な早期消化管癌】予後不良な食道 T1a 癌の画像診断・病理 胃と腸. 2022.04; 57(4); 387-395

[講演 · 口頭発表等]

1. Kota Yoshifuji, Yotaro Motomura, Makiko Saito, Ayako Nogami, Genji Kawade, Shiori Watabe, Kouhei Yamamoto, Takahiko Mori, Toshikage Nagao.. TPL2, a New Prognostic Factor and a Potential Therapeutic Target in ABC-DLBCL.. 64th ASH Annual Meeting and Exposition. 2022.12.11 New Orleans

2. Junya Ito, Kensuke Miyake, Kazufusa Takahashi, Shigeyuki Shichino, Hajime Karasuyama. Transcriptomic and functional analyses uncover an immature subpopulation of basophils in the bone marrow and FoxO1 as a transcription factor involved in the regulation of basophil responsiveness. 第 51 回日本免疫学会学術集会 2022.12.08 熊本

3. Kazufusa Takahashi, Kensuke Miyake, Ito Junya, Shimamura Hinano, Karasuyama Hajime. Difamilast, a selective phosphodiesterase 4 inhibitor, suppresses IL-4 production by basophils and ameliorates atopic dermatitis in a murine model. 第 51 回日本免疫学会学術集会 2022.12.08 熊本

4. Kensuke Miyake, Kazufusa Takahashi, Junya Ito, Jun Nakabayashi, Shigeyuki Shichino, Soichiro Yoshikawa, Hajime Karasuyama. M2 macrophages present at resolution phase of inflammation display high efferocytic capacity and promote resolution of skin allergic inflammation. 第 51 回日本免疫学会学術集会 2022.12.07 熊本

1. 三宅健介, 高橋和総, 伊藤潤哉, 島村雛乃, 烏山一. 新規 PDE4 阻害薬ジファミラストは好塩基球の IL-4 産生を抑制し、アトピー性皮膚炎モデルへの治療効果を示す. 第 52 回 日本皮膚アレルギー学会学術大会 2022.12.16

2. 栗原 重和, 中山 裕樹, 大庭 悠貴, 井熊 大輔, 水野 裕基, 山内 真之, 諏訪部 達也, 河野 圭, 大橋 健一, 乳原 善文, 澤 直樹 . ACE 阻害薬で治療中に強皮症腎クリーゼを再発した一例. 第 32 回日本リウマチ学会関東支部学術集会プログラム 2022.12.10

3. 三宅健介、伊東潤哉、高橋和総、中林潤、七野成之、烏山一. 炎症後期に出現する M2 マクロファージは高い死細胞貪食能を持ち、好塩基球依存的皮膚アレルギー炎症の収束に寄与する. 第 96 回日本薬理学会年会 2022.11.30 横浜

4. 中溝 智也, 村越 未希, 柏木 菜緒, 金森 透, 奥津 美夏, 宇田川 智宏, 池田 翔, 白久 博史, 太田 哲也, 畑 千菜, 大西 威一郎, 冨井 翔平, 大橋 健一, 藤井 晶子. 診断に苦慮した急性尿細管間質性腎炎を呈した女児例. 日本小児腎臓病学会雑誌 2022.11.01

5. 藤原美香、小田充思、竹下八菜、並木剛、沖山奈緒子、三浦圭子、後藤啓介. 右下腿黒色結節を契機に診断された Caeney complex の 1 例. 日本皮膚科学会第 903 回東京地方会 2022.10.15

6. 高橋和総, 三宅健介, 烏山一. 新規 PDE4 阻害薬ジファミラストは好塩基球活性化を阻害し、アトピー性皮膚炎モデルに対し治療効果を示す. 第 71 回　日本アレルギー学会 2022.10.07 東京

7. 中嶋 裕, 戸張 友加里, 地野 祐輔, 木村 あずさ, 坂田 泰子, 安藤 登, 大西 威一郎, 新宅 洋, 國枝 純子, 桐村 進, 倉田 盛人, 明石 巧, 古澤 春彦, 大橋 健一. SMARCA4 欠損胸部腫瘍 2 例の細胞像の比較. 日本臨床細胞学会雑誌 2022.10.01

8. 原 理沙, 井上 典子, 吉本 雅俊, 関根 章成, 田中 希穂, 河野 圭, 大橋 健一, 山口 裕, 乳原 善文, 長谷川 詠子. コロナワクチン接種後に IgA 腎症を背景とした FSGS と薬剤性間質性腎炎をきたした一例. 日本腎臓学会誌 2022.10.01

9. 栗原 重和, 中山 裕樹, 大庭 悠貴, 井熊 大輔, 水野 裕基, 山内 真之, 諏訪部 達也, 澤田 崇幸, 河野 圭, 大橋 健一, 乳原 善文, 澤 直樹. ステロイド治療後に急速に腎不全が進行した抗 RNA ポリメラーゼ III 抗体陽性全身性強皮症の一例. 日本腎臓学会誌 2022.10.01

10. 師田 まりえ, 横山 卓剛, 三木 克幸, 関根 章成, 井上 典子, 田中 希穂, 長谷川 詠子, 大庭 悠貴, 井熊 大輔, 山内 真之, 諏訪部 達也, 乳原 善文, 澤 直樹, 中村 有紀, 河野 圭, 大橋 健一, 山口 裕, 石井 保夫. ドナー腎の PTC 内に巣食っていた Rhizopus 感染症の一例. 日本腎臓学会誌 2022.10.01

11. 末永 敦彦, 大庭 悠貴, 井熊 大輔, 水野 裕基, 山内 真之, 関根 章成, 長谷川 詠子, 諏訪部 達也, 河野 圭, 大橋 健一, 山口 裕, 乳原 善文, 澤 直樹. ポナチニブ長期投与後に腎機能障害を呈した一例からの考察. 日本腎臓学会誌 2022.10.01

12. 小澤 征良, 井上 典子, 関根 章成, 田中 希穂, 長谷川 詠子, 乳原 善文, 澤 直樹, 星野 純一, 小宮山 知夏, 河野 圭, 大橋 健一. 三尖弁狭窄症と関係した溶血性貧血の持続により近位尿細管に高度のヘモジデリン沈着を認めた一例. 日本腎臓学会誌 2022.10.01

13. 加藤 可那, 杉本 悠, 大庭 悠貴, 井熊 大輔, 水野 裕基, 山内 真之, 諏訪部 達也, 河野 圭, 大橋 健一, 幸山 正, 乳原 善文, 澤 直樹. 多彩な腎病理像を呈した castleman 病の一例. 日本腎臓学会誌 2022.10.01

14. 鈴木 みなみ, 關口 裕太, 佐々木 幹人, 稲葉 俊介, 大山 早乃, 井上 佑一, 蕨 雅大, 大橋 健一, 井下 聖司. 新型コロナウイルスワクチン接種後に ANCA 関連血管炎を発症した一例. 日本腎臓学会誌 2022.10.01

15. 中山 祐樹, 山内 真之, 大庭 悠貴, 井熊 大輔, 水野 裕基, 諏訪部 達也, 河野 圭, 大橋 健一, 澤 直樹, 乳原 善文. 梅毒による二次性膜性腎症の一例. 日本腎臓学会誌 2022.10.01

16. 末永 敦彦, 大島 洋一, 大庭 悠貴, 井熊 大輔, 水野 裕基, 山内 真之, 関根 章成, 長谷川 詠子, 諏訪部 達也, 河野 圭, 木脇 圭一, 大橋 健一, 武村 民子, 山口 裕, 宮園 素明, 渥美 達也, 乳原 善文, 澤 直樹. 腎生検が抗リン脂質抗体症候群の診断につながった 1 例. 日本腎臓学会誌 2022.10.01

17. 栗原 重和, 大庭 悠貴, 井熊 大輔, 水野 裕基, 山内 真之, 関根 章成, 長谷川 詠子, 諏訪部 達也, 河野 圭, 大橋 健一, 山口 裕, 乳原 善文, 澤 直樹. 腎生検で偶発的に診断された淡明細胞型腎細胞癌の一例. 日本腎臓学会誌 2022.10.01

18. 吉本 雅俊, 原 理沙, 井上 典子, 師田 まりえ, 関根 章成, 田中 希穂, 河野 圭, 大橋 健一, 山口 裕, 乳原 善文, 澤 直樹, 長谷川 詠子. 薬剤起因性好酸球性肉芽腫性尿細管間質性腎炎の一例. 日本腎臓学会誌 2022.10.01

19. 田口 美奈, 勝田 景統, 小林 正典, 福田 将義, 村川 美也子, 加納 嘉人, 大塚 和朗, 朝比奈 靖浩, 桐村 進, 明石 巧, 大橋 健一, 谷岡 利朗, 徳永 正則, 岡本 隆一. 超音波内視鏡下穿刺吸引法 (EUS-FNA) で診断した胃原発滑膜肉腫の一例. 日本消化器病学会関東支部例会プログラム・抄録集 2022.09.01

20. 石澤 通康, 窪田 仁美, 児玉 真, 長瀬 佳弘, 加藤 茂明, 櫻井 健一, 槇島 誠. ビタミン D 受容体は胆汁酸の大腸炎抑制効果に関与する. ビタミン 2022.08.01

21. 大橋 健一. 脳腫瘍の統合診断と中央診断 (脳腫瘍病理診断体制の強化に向けて)　統合診断　一般病理医の立場から . 第 40 回日本脳腫瘍病理学会 2022.05.27 川越プリンスホテル

22. 坂井 桃華, 伊藤 崇, 古川 あすか, 富田 嘉信, 高田 晃輔, 加藤 祐己, 山本 くらら, 新宅 洋, 大橋 健一. 食道 SM 癌における浸潤先端部の組織像の臨床病理学的意義. 第 111 回日本病理学会総会 2022.04.15 神戸国際展示場

23. 宮内 美南, 明石 巧, 古川 あすか, 内田 佳介, 大橋 健一. ホメオボックス転写因子 PHOX2A/B の褐色細胞腫における病理診断マーカーとしての有用性. 第 111 回日本病理学会総会 2022.04.15 神戸国際会議場

24. 小林 大輔, 内田 佳介, 古川 あすか, 関根 正喜, 杉山 奏美, 山下 明莉, 伊藤 崇, 江石 義信, 大橋 健一. ピロリ菌 CagA 蛋白の型特異的な新規モノクローナル抗体の作製と症例解析. 第 111 回日本病理学会総会 2022.04.15 神戸国際展示場

25. 長瀬 佳弘, 児玉 真, 四十物 絵理子, 西原 広史, 五十嵐 信之, 阿部 佳子, 慶応義塾大学腫瘍センターゲノム医療ユニット. CXCL9,CXCL13 は高免疫原性子宮体癌の微小環境の形成に関連する. 第 111 回日本病理学会総会 2022.04.14 神戸コンベンションセンター

26. 児玉 真, 八尾 隆史, 阿部 佳子. 消化管の炎症性疾患　Crohn 病の病理所見とその病態. 第 111 回日本病理学会総会 2022.04.14 神戸コンベンションセンター

27. 新宅 洋, 冨井 翔平, 大橋 健一. 術前に EUS-FNA が施行された膵過誤腫の一例. 第 111 回日本病理学会総会 2022.04.14 神戸コンベンションセンター

28. 加藤 祐己, 渡邉 まゆ美, 伊藤 栄作, 笠原 一郎, 冨井 翔平, 山本 浩平, 大橋 健一. TAFRO 症候群が強く疑われた一例. 第 111 回日本病理学会総会 2022.04.14 神戸国際展示場

29. 小柳杏莉、千葉知宏、小俣渡、河内洋、三浦圭子、竹内賢吾. Follicular squamous cell carcinoma との鑑別が問題となった扁平上皮文化領域を伴った基底細胞癌. 第 38 回日本皮膚病理組織学会 2022.04.10

30. 白石淳一、三浦圭子. 左足底の分葉状皮膚腫瘍. 第 38 回日本皮膚病理組織学会 2022.04.09 WEB

31. 石澤 通康, 窪田 仁美, 児玉 真, 長瀬 佳弘, 加藤 茂明, 櫻井 健一, 槇島 誠. リトコール酸のビタミン D 受容体を介した炎症性腸疾患抑制効果. ビタミン 2022.04.01

[その他業績]

1. 株式会社 Magic Shields と東京医科歯科大学との共同研究が、経済産業省主催第 2 回新事業創出ワーキンググループで紹介されました, 2022 年 03 月
   —
2. 国立大学法人 東京医科歯科大学と株式会社シンクロアイズ　5 領域にわたる多部門共同の視野共有デバイスを用いた共同研究を開始, 2022 年 03 月
   —
3. 「東京医科歯科大学と医療 · ヘルスケア系ベンチャー · スタートアップ 10 社、 学生の未来の多様性実現にむけた教育連携体制を構築」 全学部学生に対し単位取得型ベンチャー企業インターンシップの機会を提供, 2022 年 09 月
   —

[社会貢献活動]

1. 皮膚病理診断研究会, 福岡大学　病理学講座, コンパニオンミーティングおよび皮膚病理診断セミナー, 2005 年 04 月 17 日 - 現在
2. お茶の水皮膚病理勉強会, 医学部附属病院 B 棟 5 階症例検討室, 2009 年 04 月 - 現在
3. 経済産業省ヘルスケア産業課 Healthcare Innovation Hub アドバイザー, 2021 年 08 月 01 日 - 現在
4. 医学生がベンチャー企業でインターンシップを行う意義について, 医学書院, 週刊医学界新聞, 2022 年 10 月 05 日 - 現在
5. 単位取得型インターンシップ制度について, 朝日インタラクティブ株式会社, CNET Japan, 2022 年 10 月 06 日

細胞生理学

Physiology and Cell Biology

教　授：礒村 宜和
准教授：平 理一郎
助　教：リオス アライン
助　教：川端 政則
プロジェクト助教：藤田 恭平

(1)　分野概要

細胞生理学分野では、げっ歯類の行動発現を担う脳回路の基本原理を解明することを大きな研究目標として掲げています。特定の行動課題を遂行するラットの大脳皮質、海馬、大脳基底核、視床の神経回路を対象として、多点電極をもちいたマルチニューロン記録技術を中心に、2 光子多細胞イメージング、遺伝子改変動物やアデノ随伴ウイルス（AAV）ベクターを活用したオプトジェネティクス（光遺伝学）技術や理論的解析技術も組み合わせて、神経生理学的研究を推進しています。

(2)　研究活動

【謎に包まれた、行動を生み出す脳の仕組み】
私たちの研究室では、動物の行動発現を担う大脳の神経回路における情報処理の仕組みを、独自の電気生理学的 · 光遺伝学的手法を駆使して探っています。例えば、私たちが手を伸ばして物を掴（つか）むとき、いったい脳の中では何が起こっているのでしょうか？　実は、随意運動の発現を担うとされる大脳皮質の一次運動野の中でさえ、どのような神経細胞が、どのような信号をやり取りして、どうやって「運動指令」を形成するのか、まだほとんど解明されていないのです。ラットなどのげっ歯類は、長い指のついた手を意外にも器用に動かしてエサをしっかりと掴むことができます。つまり、げっ歯類の単純な脳にも、このような巧緻な前肢運動を発現する基本的な回路機能が備わっているはずなのです。
そこで私たちは、ラットの前肢運動による行動を制御する大脳皮質や大脳基底核の神経回路の仕組みを明らかにすることを研究目標に掲げています。　· · · そして、いつかは、脳の神経回路が動作するための「基本原理」を解明したいと願っています。

【研究目標　～何を知りたいか～】
大脳皮質の感覚野や連合野や運動野では、興奮性の錐体細胞と抑制性の介在細胞が「皮質内回路」を形成しています。これらの脳領域は相互に連絡するとともに、海馬、線条体、黒質、視床などを介して、皮質間と皮質下の結合が複雑に組み合わさった「多領域間回路」を形成し、適切な行動の発現に大切な役割を担っています。20 世紀中は、単一ユニット記録法をもちいて、行動に関連する脳内の単一の神経細胞の発火活動（ユニット）が活発に調べられました。ところが、この方法では記録細胞の細胞型や軸索結合を調べることは技術的に極めて困難でした。そこで私たちは、新しい実験技術を開発導入して、大脳皮質を中心とする神経回路がどのような作動原理に基づいて行動情報を形成するのかを探る研究を開始しました。

【研究手法　～どうやって知るのか～】
1．オペラント学習課題
従来、前肢でレバーを押すと報酬を得るオペラント学習課題を訓練するのには、数週間～数か月を要しました。私たちは、レバーとスパウト（飲み口）を合一化した「スパウトレバー」を考案し、わずか数日でラットに前肢の運動課題を学習させることに成功しました。この行動実験系を活用すると、行動を発現するラットを効率よく生理学的実験に供給できます。また、実験目的に応じて、Go/No-go 弁別課題や報酬に基づく行動選択課題などに幅広

く応用することもできます。

２．傍細胞（ジャクスタセルラー）記録
単一神経細胞の発火活動を記録し、その記録細胞の形態を可視化できる画期的な実験技術です。記録細胞を可視化すると、細胞型を同定し、細胞体の存在部位を決め、軸索結合を追い、各種分子マーカーの発現を調べることができます。私たちは、世界に先駆けて、行動している動物を対象とした傍細胞記録実験に挑戦し、ラットの運動野細胞や線条体細胞からの傍細胞記録に成功しました。

３．マルチニューロン（＋局所フィールド電位）記録
シリコンプローブ（多点電極）を介して、多数の神経細胞の発火活動を一挙に記録することができる実験技術です。各電極から得られた信号は、スパイク・ソーティングという解析技術をもちいて、個々の神経細胞由来の発火活動（ユニット）に分離していきます。スパイク・ソーティングには、共同研究者が開発した EToS という高精度のソフトウェアを使用しています。
マルチニューロン記録では、記録細胞の可視化同定はできませんが、大脳皮質ではスパイク形状によりＲＳ細胞（主に興奮性細胞）とＦＳ細胞（主に抑制性細胞）に分類できます。この方法によって、行動の発現に関連するＲＳ細胞やＦＳ細胞の間にみられる同期的発火を解析することができます。
マルチニューロン記録では、局所フィールド電位（LFP）も同時に記録できます。行動発現に関連して大脳皮質や海馬にみられるガンマ波やリップル波などの同期的集団活動も調べています。

４．光遺伝学（オプトジェネティクス）
神経回路の情報処理の仕組みを理解するためには、そこを流れる信号を光遺伝学的に操作して、神経活動の「因果性」を示すことが有用です。私たちは、チャネルロドプシン２（青色光で膜電位が脱分極する）を発現するトランスジェニック・ラットや経路特異的発現ウイルスベクターを使った実験を実施しています。
さらに、多領域間のスパイク信号を探るために、マルチニューロン記録と光遺伝学を組み合わせて、スパイク・コリジョン試験を並行的に実施し、記録細胞の軸索投射先を効率よく同定する新技術「マルチリンク法」の共同開発にも取り組んでいます。

５．理論的解析・シミュレーション・モデル化
酒井裕教授（玉川大学・神経計算論）などの協力を得て、マルチニューロン記録データの高度かつ効率的な理論的解析を進めています。シミュレーションやモデル化の手法も取り入れて、「実験と理論の融合」の具現化を目指しています。

６．2 光子多細胞イメージング
世界最大視野を有する 2 光子顕微鏡の構築を行っています。この顕微鏡を用いることで、課題遂行中の脳から 10 万個以上の神経細胞活動を記録し、神経細胞が協調的に脳機能を発現する仕組みを明らかにします。

【研究の方向性　～オリジナリティの追及～】
私たちは、脳の本質的な原理を理解するために、ラットの行動発現を担う脳回路の仕組みを研究対象として取り上げています。これまで多くの脳科学研究は、脳活動を「平均」することにより、脳機能の「局在性」をあぶり出す方向に進んできました。しかし、脳活動は時々刻々とダイナミックに変化していますし、単一領域ごとではなく多領域ネットワーク全体が情報処理を担っているのは今や疑いありません。このような「静から動へ」「点から線へ」という視点を大切にして、研究手法を洗練し、学際分野に進出し、失敗を恐れずに、真のオリジナリティを追究したいと考えています。

最新の研究業績は、Researchmap をご覧ください。
https://researchmap.jp/yoshikazuisomura/

(３)　教育活動

当分野では、脳回路の基本原理の解明を目指す研究活動を通じて、次世代の優秀な研究者（ポスドク研究員・大学院生など）を応援します。基本方針として、将来像に合せた研究テーマの設定、実験セットアップは 1 台につき 1 ～ 2 名まで、実験技術を一通り習得するカリキュラム、知識よりも論理力を育むディスカッション、研究室内外の効果的な共同研究、を念頭に置いて指導しています。
医学部生の教育では、一般生理学を中心とする「生理学」の授業と実習を受け持っています。また、プロジェクトセメスター、研究実践プログラム、研究者養成コース、MD-PhD コース、歯学科研究実習における学生に対する研究指導も行い、早期からの基礎研究者の育成を目指しています。身体の機能を統合的に理解する生理学は、医師となる基盤を築くためにも極めて大切な学問です。ぜひ自主的かつ積極的に当分野の活動に参加して生理学

の醍醐味を味わってください。

(4) 教育方針

各自の自主性と積極性を尊重し、社会的な協調性と責任感を育みます。

(5) 研究業績

[原著]

1. Keita Mitani, Masanori Kawabata, Yoshikazu Isomura, Yutaka Sakai. Automated and parallelized spike collision tests to identify spike signal projections iScience. 2022.09; 25(10); 105071

2. Koji Ikezoe, Naoki Hidaka, Satoshi Manita, Masayoshi Murakami, Shinichiro Tsutsumi, Yoshikazu Isomura, Masanobu Kano, Kazuo Kitamura. Cerebellar climbing fibers convey behavioral information of multiplex modalities and form functional modules bioRxiv. 2022.08; (preprint)

3. Soma S, Ohara S, Nonomura S, Yoshida J, Suematsu N, Pastalkova E, Sakai Y, Tsutsui K-I, Isomura Y. Hippocampal CA1 represents action and reward events instantly compared to the superficial and deep layers of the lateral entorhinal cortex bioRxiv. 2022.04; (preprint)

[総説]

1. 礒村 宜和. 大脳皮質・皮質下回路機構に迫る多領域間マルチリンク解析法の洗練化 生体の科学. 2022.10; 73(5); 444-445

2. 川端 政則. Phase − Scaling analysis を用いた大脳皮質における感覚・運動関連情報の分布の解明 玉川大学脳科学研究所紀要. 2022.03; (15); 28-29

3. 平　理一郎. 学術変革領域研究 (B)「大規模計測・シミュレーションによる脳の全体性の理解」（略称：脳の全体性）のご紹介 Neuroscience News. 2022.01; 229; 25-27

[講演・口頭発表等]

1. 川端政則, 山下真澄, 礒村宜和. ラットにおける刺激提示タイミング予測の行動学的性質. 日本動物心理学会第 82 回大会 2022.10.15

2. Yoshikazu Isomura. Reward experience differently modifies action- and outcome-related activities along nigrostriatal system . JANUBET Symposium 2022 2022.09.21 Kyoto

3. 吉澤 知彦, 宮村 裕人, 越智 祐太, 平 理一郎, 舩橋 誠, 酒井 裕, 崔 翼龍, 礒村 宜和. 非明示的な課題ルールに基づいた報酬予測を実現するための神経基盤 . 第 45 回日本神経科学大会 NEURO2022（沖縄コンベンションセンター, 沖縄県宜野湾市） 2022.07.02

4. 野々村 聡, リオス アライン, 加藤 成樹, 酒井 裕, 南部 篤, 高田 昌彦, 小林 和人, 木村 實, 礒村 宜和. 黒質-線条体路ドーパミン伝達による行動関連ニューロン活動の報酬履歴への依存性 . 第 45 回日本神経科学大会 NEURO2022（沖縄コンベンションセンター, 沖縄県宜野湾市） 2022.07.02

5. Alain Rios, Satoshi Nonomura, Yutaka Sakai, Shigeki Kato, Kazuto Kobayashi, Masahiko Takada, Yoshikazu Isomura, Minoru Kimura. Dynamic and pathway-specific signaling in the dorsomedial striatum and dopamine neurons during behavioral adaptation . 第 45 回日本神経科学大会 NEURO2022（沖縄コンベンションセンター, 沖縄県宜野湾市） 2022.07.02

6. Kawabata M, Rios AA, Sakairi T, Sakai Y, Isomura Y. 視覚性二段階応答課題を用いたげっ歯類大脳皮質における感覚・運動変換関連領域の探索. 第 45 回日本神経科学大会 NEURO2022（沖縄コンベンションセンター, 沖縄県宜野湾市） 2022.07.01

7. 吉田 達見, 青木 秀平, 礒村 宜和, 平 理一郎. Neuropixels およびスキャン光遺伝学系を用いた大脳から小脳核へ投射する多シナプス経路のマッピング . 第 45 回日本神経科学大会 NEURO2022（沖縄コンベンションセンター, 沖縄県宜野湾市） 2022.06.30

8. 坂入 朋美, 川端 政則, Alain Rios, 金子 聡, 酒井 裕, 礒村 宜和. 海馬 CA1 細胞の発火活動と鋭波関連リップルは報酬予測と報酬応答を異なって表現する . 第 45 回日本神経科学大会 NEURO2022（沖縄コンベンションセンター, 沖縄県宜野湾市） 2022.06.30

9. 相馬 祥吾, 大原 慎也, 野々村 聡, 吉田 純一, 末松 尚史, Pastalkova Eva, 酒井 裕, 筒井 健一郎, 礒村 宜和. 海馬—嗅内皮質回路におけるイベント表現タイミング . 第 45 回日本神経科学大会 NEURO2022（沖縄コンベンションセンター, 沖縄県宜野湾市） 2022.06.30

10. Yoshikazu Isomura. Reward prediction and response in the hippocampus and basal ganglia . BSI KIST Seminar Series 2022 (online, KIST, Korea) 2022.06.08

11. Junichi Yoshida, Leila Khatami, Jorge Vera, Maritza Oñate, Julian Guarque Chabrera, Victoria Lovallo, Samantha Washburn, Yoshikazu Isomura, Farzan Nadim, Kamran Khodakhah. The Cerebellar Value Signaling to the Dopaminergic Centers . DOPAMINE 2022 (Centre Mont-Royal, Montreal, Canada) 2022.05.21

1. 礒村　宜和. 招待講演：行動と結果をつなぐ大脳の仕組み . 東京理科大学 パラレル脳センシング技術研究部門 第 2 回公開シンポジウム 2022.12.17 千葉県野田

2. 礒村 宜和. 特別講演：行動に結果が伴う大脳皮質-基底核回路 . 第 252 回生理学東京談話会 2022.10.22 栃木

3. 平 理一郎. 脳のシステム的理解のための多光子広視野顕微鏡の高速化. Motor control 研究会 2022.08.25 早稲田大学国際会議場

4. 平 理一郎. 多光子顕微鏡による神経活動可視化とその限界. 光量子工学研究セミナー (第 77 回 RAP セミナー) 2022.06.17

5. 平 理一郎、鹿野 豊. 大学教員 · 先輩が歩んだ道. Golden Week 特別企画 2022.05.05

6. 相馬 祥吾, 大原 慎也, 野々村 聡, 吉田 純一, 末松 尚史, 酒井 裕, 筒井 健一郎, 礒村 宜和. 海馬と嗅内皮質におけるイベント表現タイミング . 第 99 回日本生理学会大会（東北大学, 宮城県仙台市） 2022.03.18

7. 平 理一郎, 山内 雄二, 礒村 宜和. 低コストな広視野 2 光子顕微鏡の構築 . 第 99 回日本生理学会大会（東北大学, 宮城県仙台市） 2022.03.18

8. 坂入 朋美, 川端 政則, Rios Alain, 金子 聡, 酒井 裕, 礒村 宜和. 報酬の予測と獲得に関連する海馬 CA1 の神経細胞活動と鋭波関連 リップル . 第 99 回日本生理学会大会（東北大学, 宮城県仙台市） 2022.03.16

9. Kawabata M, Mitani K, Sakai Y, Isomura Y. 脳領域間投射同定法 Multi-Linc の完全自動化 · 並列化. CBIR/ONSA/大学院セミナー共催 第 14 回若手インスパイアシンポジウム 2022.02.17 東京医科歯科大学 (Virtual)

10. 平 理一郎. 広視野 2 光子顕微鏡による頭頂連合野の機能分化 · 統合様式の解析. 第 14 回 CBIR/ONSA/大学院セミナー共催若手インスパイアシンポジウム 2022.02.17

[社会貢献活動]

1. 最先端の脳回路活動の計測技術 , 東京医科歯科大学 · 脳統合機能研究センター / お茶の水ニューロサイエンス協会, 世界脳週間 2021, 2022 年 01 月 22 日

2. 薬剤が転写に及ぼす影響の解析進む、神経科学分野でも本格活用の動き, 日経 BP, 日経バイオテク ONLINE, 2022 年 02 月 10 日

3. 電光石火で迫る脳科学 , 東京医科歯科大学医学部医学科, 2022 年度 TMDU 医学科サマープログラム, 2022 年 08 月 10 日

幹細胞制御

Stem Cell Regulation

教　　授　田賀　哲也
講　　師　楢　　康一
助　　教　室田　吉貴
事務補佐員　牧野　まや
技術補佐員　野寺　真理花

(1) 分野概要

個体発生において、各組織 · 器官を構成する多細胞集団を生み出すもととなるそれぞれの組織 · 器官特異的な幹細胞が重要な役割を担っている。それら幹細胞の発生、多分化能の維持、おのおのの細胞系譜への分化の各過程には、細胞増殖分化因子群や細胞表面分子群等を介した細胞外来性シグナルと、エピジェネティック修飾や転写因子存在プロファイルなどに基づく細胞内在性プログラムが深く関わっている。当分野では、このように生体内各組織の形成 · 維持 · 再生に重要な役割を果たす幹細胞に焦点をあてて、正常組織幹細胞 (体性幹細胞) としては主に神経幹細胞や造血幹細胞を研究対象として、幹細胞制御の分子基盤を明らかにすることを目的とした研究を実施している。また、癌幹細胞およびその生存に寄与する微小環境である癌幹細胞ニッチの特性解明にも取り組んでおり、総合的に得られた知見が、神経幹細胞 · 造血幹細胞のみならず広く生体内各組織の発生 · 再生に関わる正常幹細胞や、癌の再発に関与する癌幹細胞を制御する機構の普遍的理解ならびに、医療応用への糸口となるよう研究を推進している。

(2) 研究活動

生体内各組織の形成 · 維持 · 再生に重要な役割を果たす幹細胞は、それぞれの組織を構成する多細胞集団を生み出す一方で、そのような多分化能を維持した自己複製も行う。それら組織幹細胞（体性幹細胞）の発生や多分化能維持、あるいは組織内各細胞系譜への分化といった過程においては、増殖分化因子や細胞外マトリクスなどによる細胞外来性のシグナルと、エピジェネティック修飾や転写因子存在プロファイルに基づく細胞内在性のプログラムが深く関わっている。幹細胞制御分野における組織幹細胞に焦点を当てた研究は、主として神経幹細胞や造血幹細胞を研究対象として幹細胞制御の分子基盤を明らかにすることを目的として実施している。また癌幹細胞に焦点を当てた研究では、癌幹細胞の特性解明とともに、癌幹細胞の維持に寄与する微小環境（ニッチ）の分子基盤解明にも取り組んでいる。総合的に得られた知見が、神経幹細胞や造血幹細胞のみならず広く生体内組織の発生 · 再生に関わる正常幹細胞や、癌の再発に関与する癌幹細胞を制御する機構の普遍的理解ならびに、医療応用への開発的研究の手がかりとなるよう研究を推進している。

(3) 教育活動

個体発生における器官形成過程では、組織 · 器官を構成する多細胞集団を生み出すもととなる組織 · 器官特異的幹細胞の発生、多分化能維持、ならびに各細胞系譜への分化機構が重要である。それらの機構には増殖分化因子群や細胞表面分子群等を介した細胞外来性シグナルと、エピジェネティック修飾や転写因子存在プロファイル等に基づく細胞内在性プログラムが深く関わっている。幹細胞を制御する知識 · 技術の習得および基礎的 · 応用開発的研究の推進は、幹細胞に派生する各種組織 · 臓器の発生と再生の理解に結びつく重要な意義がある。当分野ではこれらを念頭にして、主として中枢神経系や造血系の幹細胞および、癌幹細胞を対象とした教育に取り組んでいる。

(4) 教育方針

組織の発生と修復を理解する上で、それぞれの組織を構成する多細胞集団を生み出すもととなる組織特異的幹細胞の制御機構を学ぶことは重要な意義がある。当分野の教育においては、主として中枢神経系や造血系、その他の組織特異的幹細胞だけでなく、癌組織における幹細胞（癌幹細胞）も対象として、幹細胞制御について学ぶ。その際、増殖分化因子群等を介した細胞外来性シグナルと、エピジェネティック修飾等に基づく細胞内在性プログラムなど多角的観点から取り組むことで、広く生体内の正常組織幹細胞や、病態における幹細胞の制御機構が理解できるよう努める。

(5) 研究業績

[原著]

1. Aimaitijiang Alapati, Tabu Kouichi, Wang Wenqian, Nobuhisa Ikuo, Taga Tetsuya. Glioma cells remotely promote erythropoiesis as a self-expanding strategy of cancer stem cells GENES TO CELLS. 2022.01; 27(1); 25-42

[書籍等出版物]

1. 杉内友理子、高橋真有. カンデル神経科学. メディカル · サイエンス · インターナショナル, 2022.09 (ISBN : 978-4-8157-3055-0)

[総説]

1. Wenqian Wang, Kouichi Tabu, Alapati Aimaitijiang, Tetsuya Taga. Therapy-resistant nature of cancer stem cells in view of iron metabolism Inflammation and Regeneration. 2022.11; 42(1); 34

2. Yoshitaka Murota, Kouichi Tabu, Tetsuya Taga. Cancer Stem Cell-Associated Immune Microenvironment in Recurrent Glioblastomas Cells. 2022.06; 11(13); 2054

1. Tabu Kouichi, Taga Tetsuya. Cancer ego-system in glioma: an iron-replenishing niche network systemically self-organized by cancer stem cells Inflammation and Regeneration. 2022.11; 42(1); 54

[講演 · 口頭発表等]

1. Yoshitaka Murota, Kouichi Tabu, Tetsuya Taga. Establishment of a high-content polymer array screening system to explore niche mimicries for cancerous cells. The 17th International Symposium of the Institute Network for Biomedical Science International Symposium on Tumor Biology in Kanazawa 2022 2022.10.14 Cancer Research Institute of Kanazawa University, Kanazawa, Japan

2. Kouichi Tabu, Shinji Kohsaka, Takuichiro Hide, Tetsuya Taga. Synthetic polymer microenvironment array chip based development of new cell phenomics for cancer stratification The 81st Annual Meeting of the Japanese Cancer Association. The 81st Annual Meeting of the Japanese Cancer Association 2022.10.01 Pacifico Yokohama, Yokohama, Japan

3. Yoshitaka Murota, Kouichi Tabu, Tetsuya Taga. Establishment of a high-content screening system for niche mimicries using polymer-immobilized microwell array plates. The 81st Annual Meeting of the Japanese Cancer Association 2022.09.30 Pacifico Yokohama, Yokohama, Japan

4. Tingting Zhang, Kouichi Tabuk, Yoshitaka Murota, Takuichiro Hide, Shunichiro Ogura, Tetsuya Taga. Exploration of glioma recurrence-related genes upregulated in highly invasive and 5-ALA-PDD escaping cells. The 81st Annual Meeting of the Japanese Cancer Association 2022.09.30 Pacifico Yokohama, Yokohama, Japan

5. Melig G, Nobuhisa I, Kiyoka S, Tsukahara R, Itabashi A, Kanai Y, Kanai M, Taga T. Rasip1-mediated maintenance of Sox17-transduced intra-aortic hematopoietic cluster cells. The 43rd Annual Meeting of the Japanese Society of Inflammation and Regeneration 2022.07.06 Awaji Yumebutai International Conference Center, Awaji, Japan

6. Tetsuya Taga, Kenji Kabashima. New regulatory mode of innate immunity, the organizers' opening remarks. The 15th World Congress on Inflammation 2022.06.08 Ergife Conference Center, Rome, Italy

7. Tetsuya Taga, Norihisa Bizen, Kouichi Tabu, Mei Wu, Christian Mangani, Rong Zhang, Mark Bradley. Identification of a niche-mimicking synthetic polymer scaffold that maintains neural stem cells in a growth factor- and serum-free system. The 19 th Stem Cell Research Symposium 2022.05.27 Awaji Yumebutai International Conference Center, Awaji, Japan

8. Norihisa Bizen, Tetsushi Kagawa, Toshinobu Nakamura, Hirohide Takebayashi, Toru Nakano, Tetsuya Taga. 5-methylcytosine hydroxylase Tet3 endows embryonic neural stem/precursor cells with astrogliogenic competence. The 19th Stem Cell Research Symposium 2022.05.27 Awaji Yumebutai International Conference Center, Awaji, Japan

9. Gerel Melig, Ikuo Nobuhisa, Kiyoka Saito, Ryota Tsukahara, Ayumi Itabashi, Yoshiakira Kanai, Masami Kanai, Tetsuya Taga. Investigating the function of Rasip1 in HSC-containing IAHCs of midgestation mouse embryos. The 19th Stem Cell Research Symposium 2022.05.27 Awaji Yumebutai International Conference Center, Awaji, Japan

1. 楢 康一, 室田 吉貴, 永根 まり子, 田中 真二, 田賀 哲也. がん幹細胞ニッチ擬態性ハイドロゲルを用いた膵がん治療標的分子の探索. 第 43 回日本炎症 · 再生医学会 2022.07.06 Awaji Yumebutai International Conference Center, Awaji, Japan

[受賞]

1. 第 43 回日本炎症 · 再生医学会 ポスター発表優秀演題 , 日本炎症 · 再生医学会, 2022 年 08 月

[社会貢献活動]

1. Inflammation and Regeneration 誌　Editorial Board, 2002 年 07 月 01 日 - 現在

2. Genes to Cells 誌　Editorial Board, 2005 年 04 月 01 日 - 現在

統合呼吸器病学

Respiratory Medicine

教授：宮崎泰成
講師：古澤春彦
助教：白井剛、本多隆行、柴田翔、榊原里江、石塚聖洋（研究休職）
特任助教：飯島裕基、島田翔、山名高志、三島有華
医員：井上渉、御子柴颯季、久保田夏史、高梨靖久、古川佳奈子
レジデント：阿部瑛子、副島将史
大学院生：高澤聖子、青木光、山下将平、安東敬大、遠藤駿、杉原潤、望月晶史、島村貴久、伊藤優、藤井伸哉、近藤信幸、安部豪眞

保健衛生学科教授：角勇樹
保健管理センター教授：田澤立之
保健管理センター助教：小松﨑恵子
呼吸・睡眠制御学准教授：立石知也
肺免疫制御学准教授：岡本師
肺免疫制御学講師：三ツ村隆弘
特任教授：瀬戸口靖弘

(1) 分野概要

肺は呼吸をするために外界と接しており、細菌・ウイルス感染、喫煙、粉塵曝露など外的因子の影響を受けやすい臓器である。そのため呼吸器疾患は腫瘍、感染症、アレルギー疾患、その他の炎症、先天異常まで多岐にわたる。当分野では科学的視点を持ちながら、幅広い呼吸器疾患の病態生理を理解し、疾患発生のメカニズムに迫る研究の構築が可能な研究者を育てる。

(2) 研究活動

1. 過敏性肺炎の病態解明、環境における原因抗原の同定
2. 肺線維化の病態解明
3. 間質性肺炎における急性増悪の病態の解明
4. 肺線維化と気腫性変化の病態解明
5. 中皮腫における腫瘍免疫
6. 口腔アレルギー症候群と喘息　減感作の検討
2. 喘息モデルにおける気道リモデリング機序の解明
6. 睡眠時無呼吸症の病態生理
7. 抗菌薬耐性菌の治療開発

(3) 教育活動

卒前および卒後初期の教育では、基本的な知識の習得はもちろんプロフェッショナルな医師としての自覚と責任を培うことを重視して教育にあたっている。その後は内科医として幅広い知識と技術を身につけた上で呼吸器内科専門医としてさらに研鑽を積むこととなる。呼吸器疾患は多岐にわたり、呼吸器内科医としての修練は生涯続

くといえる。

(4) 教育方針

幅広い呼吸器疾患の病態を科学的視点から理解し、呼吸器疾患の臨床 · 研究において未解決の問題の解決に向けて適切な研究計画を立て実践する。

(5) 臨床活動および学外活動

内科各科の中でも常に多くの入院患者を担当しており、患者の QOL 改善にも留意して最短の入院期間で最大限の治療効果をあげるべく診療を行っている。教授を中心として教員により連日診療内容の確認が行われ、他科や他施設からのコンサルテーションも多い。外来においても肺癌化学療法，在宅酸素療法，睡眠時無呼吸外来、臨床試験の実施など専門性の高い診療が行われている。

(6) 臨床上の特色

間質性肺炎や過敏性肺炎を含むびまん性肺疾患の診療経験が豊富であり全国からの紹介も多い。過敏性肺炎の診療においては特異抗体測定、吸入誘発試験など免疫学的検査を行っており、適切な診断を実践している。

(7) 研究業績

[原著]

1. Okamoto T, Dobrinskikh E, Hennessy CE, Liu N, Schwarz MI, Evans CM, Fontenot AP, Yang IV, Schwartz DA. Muc5b plays a role in the development of inflammation and fibrosis in hypersensitivity pneumonitis induced by < i> Saccharopolyspora rectivirgula< /i> . American journal of physiology. Lung cellular and molecular physiology. 2022.09; 323(3); L329-L337

2. Mitsumura T, Okamoto T, Tosaka M, Yamana T, Shimada S, Iijima Y, Sakakibara R, Shibata S, Honda T, Shirai T, Ishizuka M, Aiboshi J, Furusawa H, Tateishi T, Tamaoka M, Shigemitsu H, Arai H, Otomo Y, Tohda S, Anzai T, Takahashi K, Yasuda S, Miyazaki Y. Association of SARS-CoV-2 RNA Copy Number with the COVID-19 Mortality Rate and Its Effect on the Predictive Performance of Mortality in Severe Cases. Japanese journal of infectious diseases. 2022.09; 75(5); 504-510

3. Natsuka Umezawa, Hirokazu Sasaki, Haruhiko Furusawa, Daisuke Kawata, Chiina Hata, Shinsuke Yasuda. Development of vasculitis in a case with severe asthma treated with benralizumab and low-dose corticosteroid. Allergol Int. 2022.09;

4. Mitsumura T, Okamoto T, Tosaka M, Yamana T, Shimada S, Iijima Y, Sakakibara R, Shibata S, Honda T, Shirai T, Ishizuka M, Aiboshi J, Furusawa H, Tateishi T, Tamaoka M, Shigemitsu H, Arai H, Otomo Y, Tohda S, Anzai T, Takahashi K, Yasuda S, Miyazaki Y. Association of SARS-CoV-2 RNA Copy Number with the COVID-19 Mortality Rate and Its Effect on the Predictive Performance of Mortality in Severe Cases. Japanese journal of infectious diseases. 2022.09; 75(5); 504-510

5. Mitsumura Takahiro, Okamoto Tsukasa, Tosaka Mizuho, Yamana Takashi, Shimada Sho, Iijima Yuki, Sakakibara Rie, Shibata Sho, Honda Takayuki, Shirai Tsuyoshi, Ishizuka Masahiro, Aiboshi Junichi, Furusawa Haruhiko, Tateishi Tomoya, Tamaoka Meiyo, Shigemitsu Hidenobu, Arai Hirokuni, Otomo Yasuhiro, Tohda Shuji, Anzai Tatsuhiko, Takahashi Kunihiko, Yasuda Shinsuke, Miyazaki Yasunari. Association of SARS-CoV-2 RNA Copy Number with the COVID-19 Mortality Rate and Its Effect on the Predictive Performance of Mortality in Severe Cases(タイトル和訳中) Japanese Journal of Infectious Diseases. 2022.09; 75(5); 504-510

6. Mitsumura Takahiro, Okamoto Tsukasa, Tosaka Mizuho, Yamana Takashi, Shimada Sho, Iijima Yuki, Sakakibara Rie, Shibata Sho, Honda Takayuki, Shirai Tsuyoshi, Ishizuka Masahiro, Aiboshi Junichi,

Furusawa Haruhiko, Tateishi Tomoya, Tamaoka Meiyo, Shigemitsu Hidenobu, Arai Hirokuni, Otomo Yasuhiro, Tohda Shuji, Anzai Tatsuhiko, Takahashi Kunihiko, Yasuda Shinsuke, Miyazaki Yasunari. Association of SARS-CoV-2 RNA Copy Number with the COVID-19 Mortality Rate and Its Effect on the Predictive Performance of Mortality in Severe Cases(タイトル和訳中) Japanese Journal of Infectious Diseases. 2022.09; 75(5); 504-510

7. Komatsu M, Yamamoto H, Matsui S, Terasaki Y, Hebisawa A, Iwasawa T, Johkoh T, Baba T, Miyamoto A, Handa T, Tomii K, Waseda Y, Bando M, Ishii H, Miyazaki Y, Yoshizawa A, Takemura T, Kawabata Y, Hanaoka M, Ogura T, Tokyo Diffuse Lung Disease Study Group.. Respiratory lesions in IgG4-related disease: classification using 2019 American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism criteria. ERJ open research. 2022.07; 8(3);

8. Yuko Kawamoto, Yumiko Yatomi, Haruhiko Furusawa, Satoshi Hanzawa, Yasunari Miyazaki, Makoto Tanaka. Understanding the process of people with hypersensitivity pneumonitis Implementing continuous antigen avoidance and their affecting situations: A grounded theory study. Journal of Clinical Nursing. 2022.06; 1-12

9. Kawamoto Y, Yatomi Y, Furusawa H, Hanzawa S, Miyazaki Y, Tanaka M. Understanding the process of people with hypersensitivity pneumonitis implementing continuous antigen avoidance and their affecting situations: A grounded theory study. Journal of clinical nursing. 2022.06;

10. Ikeda Tokuji, Ichiba Shingo, Sasaki Takashi, Sato Masaaki, Konoeda Chihiro, Okamoto Tsukasa, Miyazaki Yasunari, Nakajima Jun, Sakamoto Atsuhiro. A case of severe respiratory failure due to interstitial pneumonia successfully bridged to lung transplantation from a brain-dead donor using 109-day veno-arterial extracorporeal membrane oxygenation JOURNAL OF ARTIFICIAL ORGANS. 2022.06;

11. Ikeda T, Ichiba S, Sasaki T, Sato M, Konoeda C, Okamoto T, Miyazaki Y, Nakajima J, Sakamoto A. A case of severe respiratory failure due to interstitial pneumonia successfully bridged to lung transplantation from a brain-dead donor using 109-day veno-arterial extracorporeal membrane oxygenation. Journal of artificial organs : the official journal of the Japanese Society for Artificial Organs. 2022.06;

12. Kawamoto Y, Yatomi Y, Furusawa H, Hanzawa S, Miyazaki Y, Tanaka M. Understanding the process of people with hypersensitivity pneumonitis implementing continuous antigen avoidance and their affecting situations: A grounded theory study. Journal of clinical nursing. 2022.06;

13. Ejima M, Okamoto T, Suzuki T, Miyazaki Y. Role of serum surfactant protein-D as a prognostic predictor in fibrotic hypersensitivity pneumonitis. Respiratory investigation. 2022.05; 60(3); 369-378

14. Mitsumura T, Okamoto T, Tosaka M, Yamana T, Shimada S, Iijima Y, Sakakibara R, Shibata S, Honda T, Shirai T, Ishizuka M, Aiboshi J, Furusawa H, Tateishi T, Tamaoka M, Shigemitsu H, Arai H, Otomo Y, Tohda S, Anzai T, Takahashi K, Yasuda S, Miyazaki Y. SARS-CoV-2 RNA copy number is a factor associated with the mortality of COVID-19 and improves the predictive performance of mortality in severe cases. Japanese journal of infectious diseases. 2022.05;

15. Mitsumura T, Okamoto T, Tosaka M, Yamana T, Shimada S, Iijima Y, Sakakibara R, Shibata S, Honda T, Shirai T, Ishizuka M, Aiboshi J, Furusawa H, Tateishi T, Tamaoka M, Shigemitsu H, Arai H, Otomo Y, Tohda S, Anzai T, Takahashi K, Yasuda S, Miyazaki Y. SARS-CoV-2 RNA copy number is a factor associated with the mortality of COVID-19 and improves the predictive performance of mortality in severe cases. Japanese journal of infectious diseases. 2022.05;

16. Mitsumura T, Okamoto T, Tosaka M, Yamana T, Shimada S, Iijima Y, Sakakibara R, Shibata S, Honda T, Shirai T, Ishizuka M, Aiboshi J, Furusawa H, Tateishi T, Tamaoka M, Shigemitsu H, Arai H, Otomo Y, Tohda S, Anzai T, Takahashi K, Yasuda S, Miyazaki Y. SARS-CoV-2 RNA copy number is a factor associated with the mortality of COVID-19 and improves the predictive performance of mortality in severe cases. Japanese journal of infectious diseases. 2022.05; 75(5); 504-510

17. Mitsumura T, Okamoto T, Tosaka M, Yamana T, Shimada S, Iijima Y, Sakakibara R, Shibata S, Honda T, Shirai T, Ishizuka M, Aiboshi J, Furusawa H, Tateishi T, Tamaoka M, Shigemitsu H, Arai H, Otomo Y, Tohda S, Anzai T, Takahashi K, Yasuda S, Miyazaki Y. SARS-CoV-2 RNA copy number is a factor associated with the mortality of COVID-19 and improves the predictive performance of mortality in severe cases. Japanese journal of infectious diseases. 2022.05;

18. Mitsumura T, Okamoto T, Tosaka M, Yamana T, Shimada S, Iijima Y, Sakakibara R, Shibata S, Honda T, Shirai T, Ishizuka M, Aiboshi J, Furusawa H, Tateishi T, Tamaoka M, Shigemitsu H, Arai H, Otomo Y, Tohda S, Anzai T, Takahashi K, Yasuda S, Miyazaki Y. SARS-CoV-2 RNA copy number is a factor associated with the mortality of COVID-19 and improves the predictive performance of mortality in severe cases. Japanese journal of infectious diseases. 2022.05; 75(5); 504-510

19. Sakashita H, Uchibori K, Jin Y, Tsutsui T, Honda T, Sakakibara R, Mitsumura T, Nukui Y, Shirai T, Masuo M, Suhara K, Furusawa H, Yamashita T, Ohba T, Saito K, Takagiwa J, Miyashita Y, Inase N, Miyazaki Y. A phase II feasibility study of carboplatin and nab-paclitaxel for advanced non-small cell lung cancer patients with interstitial lung disease (YLOG0114). Thoracic cancer. 2022.03; 13(9); 1267-1275

20. Sakashita H, Uchibori K, Jin Y, Tsutsui T, Honda T, Sakakibara R, Mitsumura T, Nukui Y, Shirai T, Masuo M, Suhara K, Furusawa H, Yamashita T, Ohba T, Saito K, Takagiwa J, Miyashita Y, Inase N, Miyazaki Y. A phase II feasibility study of carboplatin and nab-paclitaxel for advanced non-small cell lung cancer patients with interstitial lung disease (YLOG0114). Thoracic cancer. 2022.03; 13(9); 1267-1275

21. Endo S, Honda T, Kawahara T, Sakakibara R, Mitsumura T, Okamoto T, Miyazaki Y. Profile of metastatic lung cancer patients susceptible to development of thromboembolism during immunotherapy. Cancer treatment and research communications. 2022.03; 31; 100547

22. Haruhiko Furusawa, Anna L Peljto, Avram D Walts, Jonathan Cardwell, Philip L Molyneaux, Joyce S Lee, Evans R Fernández Pérez, Paul J Wolters, Ivana V Yang, David A Schwartz. Common idiopathic pulmonary fibrosis risk variants are associated with hypersensitivity pneumonitis. Thorax. 2022.01;

23. Ejima M, Okamoto T, Suzuki T, Miyazaki Y. Role of serum surfactant protein-D as a prognostic predictor in fibrotic hypersensitivity pneumonitis. Respiratory investigation. 2022.01; 60(3); 369-378

24. Murakami T, Iijima Y, Ando T, Ejima M, Shirai T, Furusawa H, Okamoto T, Tateishi T, Tamaoka M, Miyazaki Y. Successful diagnosis of humidifier lung by individual provocation test to a responsible environment, a case report. Respiratory medicine case reports. 2022; 37; 101639

25. Endo S, Honda T, Kawahara T, Sakakibara R, Mitsumura T, Okamoto T, Miyazaki Y. Profile of metastatic lung cancer patients susceptible to development of thromboembolism during immunotherapy. Cancer treatment and research communications. 2022; 31; 100547

26. Murakami T, Iijima Y, Ando T, Ejima M, Shirai T, Furusawa H, Okamoto T, Tateishi T, Tamaoka M, Miyazaki Y. Successful diagnosis of humidifier lung by individual provocation test to a responsible environment, a case report. Respiratory medicine case reports. 2022; 37; 101639

27. Murakami T, Iijima Y, Ando T, Ejima M, Shirai T, Furusawa H, Okamoto T, Tateishi T, Tamaoka M, Miyazaki Y. Successful diagnosis of humidifier lung by individual provocation test to a responsible environment, a case report. Respiratory medicine case reports. 2022; 37; 101639

28. Murakami T, Iijima Y, Ando T, Ejima M, Shirai T, Furusawa H, Okamoto T, Tateishi T, Tamaoka M, Miyazaki Y. Successful diagnosis of humidifier lung by individual provocation test to a responsible environment, a case report. Respiratory medicine case reports. 2022; 37; 101639

29. Murakami T, Iijima Y, Ando T, Ejima M, Shirai T, Furusawa H, Okamoto T, Tateishi T, Tamaoka M, Miyazaki Y. Successful diagnosis of humidifier lung by individual provocation test to a responsible environment, a case report. Respiratory medicine case reports. 2022; 37; 101639

30. Endo S, Honda T, Kawahara T, Sakakibara R, Mitsumura T, Okamoto T, Miyazaki Y. Profile of metastatic lung cancer patients susceptible to development of thromboembolism during immunotherapy. Cancer treatment and research communications. 2022; 31; 100547

31. Endo S, Honda T, Kawahara T, Sakakibara R, Mitsumura T, Okamoto T, Miyazaki Y. Profile of metastatic lung cancer patients susceptible to development of thromboembolism during immunotherapy. Cancer treatment and research communications. 2022; 31; 100547

1. Minegishi Yuji, Akagami Tomoe, Arai Makoto, Saito Ryota, Arai Daisuke, Murase Kyoko, Miura Keita, Watanabe Satoshi, Sakashita Hiroyuki, Miyabayashi Takao, Honda Ryoichi, Jingu Daisuke, Hotta Takamasa, Isobe Kazutoshi, Nakazawa Kensuke, Ito Kenichiro, Takamura Kei, Inomata Minehiko, Harada Toshiyuki, Sakakibara Rie, Nakagawa Taku, Shibuya Hideki, Takenaka Kiyoshi, Kobayashi Kunihiko, Seike Masahiro. Real-world outcomes of chemotherapy for lung cancer patients undergoing hemodialysis: A multicenter retrospective cohort study (NEJ-042) LUNG CANCER. 2022.10; 172; 1-8

2. 古澤 春彦. 【びまん性肺疾患-病態 · 臨床の最新知見-】診断と治療　膠原病関連肺疾患と類縁疾患　肺サルコイドーシス 日本臨床. 2022.09; 80(9); 1461-1465

3. 立石 知也. 【びまん性肺疾患-病態 · 臨床の最新知見-】診断と治療　過敏性肺炎　線維性過敏性肺炎 日本臨床. 2022.09; 80(9); 1432-1441

4. 惠島 将, 岡本 師, 島村 貴史, 鈴木 崇文, 宮崎 泰成. 線維性過敏性肺炎のステロイド治療における気管支肺胞洗浄液中のリンパ球分画と予後との関連 気管支学. 2022.07; 44(4); 259-267

5. 惠島 将, 岡本 師, 島村 貴史, 鈴木 崇文, 宮崎 泰成. 線維性過敏性肺炎のステロイド治療における気管支肺胞洗浄液中のリンパ球分画と予後との関連 気管支学. 2022.07; 44(4); 259-267

6. 宮崎 泰成. 【間質性肺疾患:実地臨床における診療のポイント】過敏性肺炎における診療のポイント 日本内科学会雑誌. 2022.06; 111(6); 1084-1091

7. Tateishi Tomoya. Do we still live under a silica rock? ANNALS OF PALLIATIVE MEDICINE. 2022.06; 11(7); 2191-2193

8. Sakashita Hiroyuki, Uchibori Ken, Jin Yasuto, Tsutsui Toshiharu, Honda Takayuki, Sakakibara Rie, Mitsumura Takahiro, Nukui Yoshihisa, Shirai Tsuyoshi, Masuo Masahiro, Suhara Kozo, Furusawa Haruhiko, Yamashita Takaaki, Ohba Takehiko, Saito Kazuhito, Takagiwa Jun, Miyashita Yoshihiro, Inase Naohiko, Miyazaki Yasunari. A phase II feasibility study of carboplatin and nab-paclitaxel for advanced non-small cell lung cancer patients with interstitial lung disease (YLOG0114) THORACIC CANCER. 2022.05; 13(9); 1267-1275

9. Sakashita Hiroyuki, Uchibori Ken, Jin Yasuto, Tsutsui Toshiharu, Honda Takayuki, Sakakibara Rie, Mitsumura Takahiro, Nukui Yoshihisa, Shirai Tsuyoshi, Masuo Masahiro, Suhara Kozo, Furusawa Haruhiko, Yamashita Takaaki, Ohba Takehiko, Saito Kazuhito, Takagiwa Jun, Miyashita Yoshihiro, Inase Naohiko, Miyazaki Yasunari. A phase II feasibility study of carboplatin and nab-paclitaxel for advanced non-small cell lung cancer patients with interstitial lung disease (YLOG0114) THORACIC CANCER. 2022.05; 13(9); 1267-1275

10. 石山 裕之, 秀島 雅之, 犬飼 周佑, 玉岡 明洋, 西山 暁, 宮崎 泰成. 閉塞性睡眠時無呼吸における、口腔内装置療法の効果予測因子としての呼吸抵抗の評価　予備研究 睡眠口腔医学. 2022.05; 8(3); 64-72

11. Sakashita Hiroyuki, Uchibori Ken, Jin Yasuto, Tsutsui Toshiharu, Honda Takayuki, Sakakibara Rie, Mitsumura Takahiro, Nukui Yoshihisa, Shirai Tsuyoshi, Masuo Masahiro, Suhara Kozo, Furusawa Haruhiko, Yamashita Takaaki, Ohba Takehiko, Saito Kazuhito, Takagiwa Jun, Miyashita Yoshihiro, Inase Naohiko, Miyazaki Yasunari. A phase II feasibility study of carboplatin and nab-paclitaxel for advanced non-small cell lung cancer patients with interstitial lung disease (YLOG0114) THORACIC CANCER. 2022.05; 13(9); 1267-1275

12. 宮崎 泰成, 惠島 將, 岡本 師. 【びまん性肺疾患における多職種合議 (MDD) 診断と AI 支援の現在と未来】過敏性肺炎の診断アプローチ (2020ATS/JRS/ALAT 過敏性肺炎ガイドライン、2021CHEST 過敏性肺炎ガイドライン) と MDD について 呼吸器内科. 2022.02; 41(2); 119-124

13. 白井 剛. イムノキャップ特異的 IgG 鳥 呼吸器内科. 2022.02; 41(2); 202-205

14. Sagawa Ray, Sakata Seiji, Gong Bo, Seto Yosuke, Takemoto Ai, Takagi Satoshi, Ninomiya Hironori, Yanagitani Noriko, Nakao Masayuki, Mun Mingyon, Uchibori Ken, Nishio Makoto, Miyazaki Yasunari, Shiraishi Yuichi, Ogawa Seishi, Kataoka Keisuke, Fujita Naoya, Takeuchi Kengo, Katayama Ryohei. Soluble PD-L1 works as a decoy in lung cancer immunotherapy via alternative polyadenylation JCI INSIGHT. 2022.01; 7(1);

[総説]

1. 飯島 裕基, 宮崎 泰成. 【呼吸器診断マスター-病歴, 身体所見, 画像所見でここを見る!】呼吸器内科医がよく遭遇するコンサルト案件　職業関連肺疾患 呼吸器ジャーナル. 2022.11; 70(4); 581-589

2. 岡本 師, 宮崎 泰成. 【好きになる呼吸器学-珠玉の症例集から】珠玉の症例集　印象深い症例 · 思い出の症例より　[Case 11] 職業 · 生活環境だけでなく, 患者の趣味まで聴取する 内科. 2022.11; 130(5); 907-910

3. 宮崎 泰成. 【肺炎の最近の動向-感染症から特殊な肺炎まで】過敏性肺炎 カレントテラピー. 2022.11; 40(11); 1077-1082

4. 小松崎 恵子, 宮崎 泰成. 【シン · アレルギー診療　プライマリ · ケア領域のアレルギーアップデート】「○○」とアレルギー　「仕事」とアレルギー 治療. 2022.10; 104(10); 1235-1237

5. 宮崎 泰成, 冨岡 洋海. 【間質性肺疾患の研究と診療 UPDATE】過敏性肺炎　国際診断ガイドラインとわが国の診療指針 医学のあゆみ. 2022.10; 283(1); 67-75

6. 宮崎 泰成. 治療法の再整理とアップデートのために　専門家による私の治療　サルコイドーシス 日本医事新報. 2022.10; (5138); 51

7. 宮崎 泰成. 過敏性肺炎をめぐる最近の話題　診断　呼吸器内科医の役割 日本サルコイドーシス/肉芽腫性疾患学会雑誌. 2022.10; 42(1-2); 47-55

8. 宮崎 泰成. 【びまん性肺疾患-病態 · 臨床の最新知見-】総論　びまん性肺疾患の原因と分類 日本臨床. 2022.09; 80(9); 1346-1350

9. 宮崎 泰成. 治療法の再整理とアップデートのために　専門家による私の治療　過敏性肺炎 日本医事新報. 2022.08; (5131); 42-43

10. 宮崎 泰成. 【吸い込みでおこる肺疾患の画像診断と病理】過敏性肺炎ガイドライン 画像診断. 2022.08; 42(10); 962-971

11. 宮崎 泰成. 【1 ページでわかる内科疾患の診療ノート-”あたりまえ”のなかにある大事な視点】(第 1 章) 呼吸器　急性 · 慢性 (非線維性 · 線維性) 過敏性肺炎 内科. 2022.04; 129(4); 558-562

12. 宮崎 泰成, 惠島 將, 岡本 師. 【びまん性肺疾患における多職種合議 (MDD) 診断と AI 支援の現在と未来】過敏性肺炎の診断アプローチ (2020ATS/JRS/ALAT 過敏性肺炎ガイドライン、2021CHEST 過敏性肺炎ガイドライン) と MDD について 呼吸器内科. 2022.02; 41(2); 119-124

[講演 · 口頭発表等]

1. Yin Yuting, Sakakibara Rie, Honda Takayuki, Mitsumura Takahiro, Kirimura Susumu, Okubo Kenichi, Azuma Miyuki, Miyazaki Yasunari. Elucidation of Tumor Immune Microenvironment in Malignant Pleural Mesothelioma(和訳中). 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

2. Yin Yuting, Sakakibara Rie, Honda Takayuki, Mitsumura Takahiro, Kirimura Susumu, Okubo Kenichi, Azuma Miyuki, Miyazaki Yasunari. Elucidation of Tumor Immune Microenvironment in Malignant Pleural Mesothelioma(和訳中). 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

3. Yin Yuting, Sakakibara Rie, Honda Takayuki, Mitsumura Takahiro, Kirimura Susumu, Okubo Kenichi, Azuma Miyuki, Miyazaki Yasunari. 悪性胸膜中皮腫の腫瘍免疫微小環境の解明 (Elucidation of Tumor Immune Microenvironment in Malignant Pleural Mesothelioma). 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

4. Yin Yuting, Sakakibara Rie, Honda Takayuki, Mitsumura Takahiro, Kirimura Susumu, Okubo Kenichi, Azuma Miyuki, Miyazaki Yasunari. 悪性胸膜中皮腫の腫瘍免疫微小環境の解明 (Elucidation of Tumor Immune Microenvironment in Malignant Pleural Mesothelioma). 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

5. Yin Yuting, Sakakibara Rie, Honda Takayuki, Mitsumura Takahiro, Kirimura Susumu, Okubo Kenichi, Azuma Miyuki, Miyazaki Yasunari. 悪性胸膜中皮腫の腫瘍免疫微小環境の解明 (Elucidation of Tumor Immune Microenvironment in Malignant Pleural Mesothelioma). 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

6. Amemiya Miki, Tao Susumu, Yonetsu Taishi, Yamamoto Tasuku, Niida Takayuki, Matsuda Yuji, Usui Eisuke, Matsuda Junji, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Takigawa Masateru, Umemoto Tomoyuki, Miyazaki Shinsuke, Maejima Yasuhiro, Goya Masahiko, Mitsumura Takahiro, Miyazaki Yasunari, Sasano Tetsuo. D-dimer Level at Admission Associated with Thrombosis in Hospitalized Patients with Coronavirus Disease 2019(COVID-19)(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

7. Touyama Yoko, Tao Susumu, Yonetsu Taishi, Yamamoto Tasuku, Niida Takayuki, Matsuda Yuji, Usui Eisuke, Matsuda Junji, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Takigawa Masateru, Umemoto Tomoyuki, Miyazaki Shinsuke, Maejima Yasuhiro, Goya Masahiko, Mitsumura Takahiro, Miyazaki Yasunari, Sasano Tetsuo. The Difference of Cardiovascular Disease Associated with Mortality in Younger and Elderly Patients with Coronavirus Disease 2019(COVID-19)(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

8. Touyama Yoko, Tao Susumu, Yonetsu Taishi, Yamamoto Tasuku, Niida Takayuki, Matsuda Yuji, Usui Eisuke, Matsuda Junji, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Takigawa Masateru, Umemoto Tomoyuki, Miyazaki Shinsuke, Maejima Yasuhiro, Goya Masahiko, Mitsumura Takahiro, Miyazaki Yasunari, Sasano Tetsuo. 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) に罹患した若年患者と高齢患者における死亡率と関連した心血管疾患の差違 (The Difference of Cardiovascular Disease Associated with Mortality in Younger and Elderly Patients with Coronavirus Disease 2019(COVID-19)). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

9. Amemiya Miki, Tao Susumu, Yonetsu Taishi, Yamamoto Tasuku, Niida Takayuki, Matsuda Yuji, Usui Eisuke, Matsuda Junji, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Takigawa Masateru, Umemoto Tomoyuki, Miyazaki Shinsuke, Maejima Yasuhiro, Goya Masahiko, Mitsumura Takahiro, Miyazaki Yasunari, Sasano Tetsuo. 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 入院患者における入院時 D ダイマー値と血栓症との関連 (D-dimer Level at Admission Associated with Thrombosis in Hospitalized Patients with Coronavirus Disease 2019(COVID-19)). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

1. 阿部 瑛子, 本多 隆行, 飯島 裕基, 島田 翔, 山名 高志, 榊原 里江, 柴田 翔, 三ツ村 隆弘, 白井 剛, 古澤 春彦, 岡本 師, 立石 知也, 宮崎 泰成. ステロイド単独投与で腫瘍縮小した間質性肺炎合併再発胸腺腫の 1 例. 気管支学 2022.11.01

2. 阿部 瑛子, 榊原 里江, 白井 剛, 三ツ村 隆弘, 柴田 翔, 本多 隆行, 岡本 師, 古澤 春彦, 立石 知也, 宮崎 泰成. ペムブロリズマブ単剤療法が著効した KRAS 変異陽性肺癌の 1 例. 肺癌 2022.10.01

3. 中嶋 裕, 戸張 友加里, 地野 祐輔, 木村 あずさ, 坂田 泰子, 安藤 登, 大西 威一郎, 新宅 洋, 國枝 純子, 桐村 進, 倉田 盛人, 明石 巧, 古澤 春彦, 大橋 健一. SMARCA4 欠損胸部腫瘍 2 例の細胞像の比較. 日本臨床細胞学会雑誌 2022.10.01

4. 阿部 瑛子, 榊原 里江, 白井 剛, 三ツ村 隆弘, 柴田 翔, 本多 隆行, 岡本 師, 古澤 春彦, 立石 知也, 宮崎 泰成. ペムブロリズマブ単剤療法が著効した KRAS 変異陽性肺癌の 1 例. 肺癌 2022.10.01

5. 北野 正剛, 山名 高志, 島田 翔, 飯島 裕基, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 岡本 師, 宮崎 泰成. クライオ生検で診断し得たランゲルハンス細胞組織球症の 1 例. 気管支学 2022.09.01

6. 久保田 夏史, 柴田 翔, 熊谷 隆, 島田 翔, 飯島 裕基, 山名 高志, 榊原 里江, 本多 隆行, 三ツ村 隆弘, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 岡本 師, 桐村 進, 足立 拓也, 宮崎 泰成. 抗 ARS 抗体症候群に肺胞出血を合併した 1 例. 日本結核 · 非結核性抗酸菌症学会関東支部学会 · 日本呼吸器学会関東地方会合同学会プログラム · 抄録集 2022.09.01

7. 北野 正剛, 山名 高志, 島田 翔, 飯島 裕基, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 岡本 師, 宮崎 泰成. クライオ生検で診断し得たランゲルハンス細胞組織球症の 1 例. 気管支学 2022.09.01

8. 久保田 夏史, 柴田 翔, 熊谷 隆, 島田 翔, 飯島 裕基, 山名 高志, 榊原 里江, 本多 隆行, 三ツ村 隆弘, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 岡本 師, 桐村 進, 足立 拓也, 宮崎 泰成. 抗 ARS 抗体症候群に肺胞出血を合併した 1 例. 日本結核 · 非結核性抗酸菌症学会関東支部学会 · 日本呼吸器学会関東地方会合同学会プログラム · 抄録集 2022.09.01

9. 岡本 師, Schwartz David A., 宮崎 泰成. Muc5b は過敏性肺炎マウスモデルにおいて重要な役割を果たしている. 日本肺サーファクタント · 界面医学会雑誌 2022.08.01

10. 惠島 将, 山田 貴之, 飯島 裕基, 白井 剛, 岡本 師, 立石 知也, 古澤 春彦, 宮崎 泰成. 当院で診断した加湿器肺の臨床像と治療後の臨床経過に関する後方視的検討. アレルギー 2022.08.01

11. 丸山 総一, 岡本 師, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 進行性線維化を伴う線維性過敏性肺炎におけるニンテダニブの投与量による有効性と安全性について. アレルギー 2022.08.01

12. 山下 将平, 岡本 師, 山名 高志, 宮崎 泰成. 過敏性肺炎における C1q と補体活性化の役割. アレルギー 2022.08.01

13. 遠藤 駿, 柴田 翔, 山名 高志, 宮崎 泰成. 過敏性肺炎マウスモデルにおける樹状細胞の解析. アレルギー 2022.08.01

14. 島村 貴史, 山名 高志, 柴田 翔, 岡本 師, 宮崎 泰成. 過敏性肺炎モデルマウスにおける γ δ T 細胞の分子的特徴の解明. アレルギー 2022.08.01

15. 宮崎 泰成. 過敏性肺炎診療指針 2022. アレルギー 2022.08.01

16. 惠島 将, 山田 貴之, 飯島 裕基, 白井 剛, 岡本 師, 立石 知也, 古澤 春彦, 宮崎 泰成. 当院で診断した加湿器肺の臨床像と治療後の臨床経過に関する後方視的検討. アレルギー 2022.08.01

17. 丸山 総一, 岡本 師, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 進行性線維化を伴う線維性過敏性肺炎におけるニンテダニブの投与量による有効性と安全性について. アレルギー 2022.08.01

18. 由井 沙和, 熊谷 隆, 柴田 翔, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 本多 隆行, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 岡本 師, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 小細胞肺癌に伴う播種性骨髄癌腫症の血小板減少が化学療法施行により改善した 1 例. 肺癌 2022.06.01

19. 由井 沙和, 熊谷 隆, 柴田 翔, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 本多 隆行, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 岡本 師, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 小細胞肺癌に伴う播種性骨髄癌腫症の血小板減少が化学療法施行により改善した 1 例. 肺癌 2022.06.01

20. 由井 沙和, 熊谷 隆, 柴田 翔, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 本多 隆行, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 岡本 師, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 小細胞肺癌に伴う播種性骨髄癌腫症の血小板減少が化学療法施行により改善した 1 例. 肺癌 2022.06.01

21. 由井 沙和, 熊谷 隆, 柴田 翔, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 本多 隆行, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 岡本 師, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 小細胞肺癌に伴う播種性骨髄癌腫症の血小板減少が化学療法施行により改善した 1 例. 肺癌 2022.06.01

22. 立石 知也. 繊維性過敏性肺炎 Up To Date　過敏性肺炎臨床 update　職業 · 環境による曝露の評価を中心に. 日本職業 · 環境アレルギー学会雑誌 2022.06.01

23. 由井 沙和, 熊谷 隆, 柴田 翔, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 本多 隆行, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 岡本 師, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 小細胞肺癌に伴う播種性骨髄癌腫症の血小板減少が化学療法施行により改善した 1 例. 肺癌 2022.06.01

24. 宮崎泰成. 教育セミナー 2　本邦における過敏性肺炎診療. 第 249 回日本呼吸器学会　関東地方会 2022.05.21 東京　秋葉原

25. 島村 貴史, 古澤 春彦, 島田 翔, 山名 高志, 榊原 里江, 飯島 裕基, 三ツ村 隆弘, 小松崎 恵子, 角 勇樹, 瀬戸口 靖弘, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 当院における経気管支鏡下クライオバイオプシー導入と合併症に関する報告. 気管支学 2022.05.01

26. 島村 貴史, 古澤 春彦, 島田 翔, 山名 高志, 榊原 里江, 飯島 裕基, 三ツ村 隆弘, 小松崎 恵子, 角 勇樹, 瀬戸口 靖弘, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 当院における経気管支鏡下クライオバイオプシー導入と合併症に関する報告. 気管支学 2022.05.01

27. 丸山 総一, 山名 高志, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 古澤 春彦, 岡本 師, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 膠原病肺との鑑別に MDD(多職種連合議診断) による集学的検討が有効であった線維性過敏性肺炎の 1 例. アレルギー 2022.05.01

28. 島村 貴史, 古澤 春彦, 島田 翔, 山名 高志, 榊原 里江, 飯島 裕基, 三ツ村 隆弘, 小松崎 恵子, 角 勇樹, 瀬戸口 靖弘, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 当院における経気管支鏡下クライオバイオプシー導入と合併症に関する報告. 気管支学 2022.05.01

29. 丸山 総一, 山名 高志, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 古澤 春彦, 岡本 師, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 膠原病肺との鑑別に MDD(多職種連合議診断) による集学的検討が有効であった線維性過敏性肺炎の 1 例. アレルギー 2022.05.01

30. 島村 貴史, 古澤 春彦, 島田 翔, 山名 高志, 榊原 里江, 飯島 裕基, 三ツ村 隆弘, 小松崎 恵子, 角 勇樹, 瀬戸口 靖弘, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 当院における経気管支鏡下クライオバイオプシー導入と合併症に関する報告. 気管支学 2022.05.01

31. 丸山 総一, 山名 高志, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 古澤 春彦, 岡本 師, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 膠原病肺との鑑別に MDD(多職種連合議診断) による集学的検討が有効であった線維性過敏性肺炎の 1 例. アレルギー 2022.05.01

32. 熊谷 隆, 三ツ村 隆弘, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 祐基, 榊原 里江, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 立石 知也, 若葉 公雄, 宮崎 泰成. 子宮頸部小細胞癌の縦隔リンパ節転移による気道狭窄をきたした 1 例. 気管支学 2022.05.01

33. 丸山 総一, 山名 高志, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 古澤 春彦, 岡本 師, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 膠原病肺との鑑別に MDD(多職種連合議診断) による集学的検討が有効であった線維性過敏性肺炎の 1 例. アレルギー 2022.05.01

34. 熊谷 隆, 三ツ村 隆弘, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 祐基, 榊原 里江, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 立石 知也, 若葉 公雄, 宮崎 泰成. 子宮頸部小細胞癌の縦隔リンパ節転移による気道狭窄をきたした 1 例. 気管支学 2022.05.01

35. 熊谷 隆, 三ツ村 隆弘, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 祐基, 榊原 里江, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 立石 知也, 若葉 公雄, 宮崎 泰成. 子宮頸部小細胞癌の縦隔リンパ節転移による気道狭窄をきたした 1 例. 気管支学 2022.05.01

36. 島村 貴史, 古澤 春彦, 島田 翔, 山名 高志, 榊原 里江, 飯島 裕基, 三ツ村 隆弘, 小松崎 恵子, 角 勇樹, 瀬戸口 靖弘, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 当院における経気管支鏡下クライオバイオプシー導入と合併症に関する報告. 気管支学 2022.05.01

37. 丸山 総一, 山名 高志, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 古澤 春彦, 岡本 師, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 膠原病肺との鑑別に MDD(多職種連合議診断) による集学的検討が有効であった線維性過敏性肺炎の 1 例. アレルギー 2022.05.01

38. 熊谷 隆, 三ツ村 隆弘, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 祐基, 榊原 里江, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 立石 知也, 若葉 公雄, 宮崎 泰成. 子宮頸部小細胞癌の縦隔リンパ節転移による気道狭窄をきたした 1 例. 気管支学 2022.05.01

39. 島村 貴史, 古澤 春彦, 島田 翔, 山名 高志, 榊原 里江, 飯島 裕基, 三ツ村 隆弘, 小松崎 恵子, 角 勇樹, 瀬戸口 靖弘, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 当院における経気管支鏡下クライオバイオプシー導入と合併症に関する報告. 気管支学 2022.05.01

40. 熊谷 隆, 三ツ村 隆弘, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 祐基, 榊原 里江, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 立石 知也, 若葉 公雄, 宮崎 泰成. 子宮頸部小細胞癌の縦隔リンパ節転移による気道狭窄をきたした 1 例. 気管支学 2022.05.01

41. 島村 貴史, 古澤 春彦, 島田 翔, 山名 高志, 榊原 里江, 飯島 裕基, 三ツ村 隆弘, 小松崎 恵子, 角 勇樹, 瀬戸口 靖弘, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 当院における経気管支鏡下クライオバイオプシー導入と合併症に関する報告. 気管支学 2022.05.01

42. 丸山 総一, 山名 高志, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 古澤 春彦, 岡本 師, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 膠原病肺との鑑別に MDD(多職種連合議診断) による集学的検討が有効であった線維性過敏性肺炎の 1 例. アレルギー 2022.05.01

43. 宮崎泰成. びまん性肺疾患の最近のステートメント · 手引きを議論する　過敏性肺炎診療指針 2022 診断. 2022.04.22 京都

44. 大重 舞奈, 飯島 裕基, 白井 剛, 三ツ村 隆弘, 宮崎 泰成, 角 勇樹. Deep learning を用いた COVID-19 重症度予測. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

45. 遠藤 智, 本多 隆行, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 柴田 翔, 三ツ村 隆弘, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 免疫チェックポイント阻害薬は血栓症の頻度を高めるか. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

46. 熊谷 隆, 立石 知也, 柴田 翔, 小松崎 恵子, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 本多 隆行, 三ツ村 隆弘, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 玉岡 明洋, 角 勇樹, 宮崎 泰成. 当院の実臨床における重症喘息に対する生物学的製剤の使用経験. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

47. 秦 康貴, 立石 知也, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 本多 隆行, 柴田 翔, 白井 剛, 岡本 師, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 特発性器質化肺炎の予後と副腎皮質ステロイド治療の実態についての検討. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

48. 佐野 春実, 岡本 師, 安東 敬大, 本多 隆行, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 柴田 翔, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 稀なびまん性肺疾患　当院で経験した家族性間質性肺炎 98 例の臨床的検討. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

49. 丸山 総一, 岡本 師, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 進行性線維化を伴う間質性肺疾患におけるニンテダニブ投与量による有効性と安全性について. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

50. 北川 翔大, 古澤 春彦, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 間質性肺疾患におけるクライオバイオプシー (TBLC) 施行例の診断及び合併症の評価について. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

51. 山下 将平, 岡本 師, 山名 高志, 宮崎 泰成. びまん性肺疾患　線維化の病態　過敏性肺炎における C1q と補体活性化の役割. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

52. 遠藤 智, 本多 隆行, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 柴田 翔, 三ツ村 隆弘, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 免疫チェックポイント阻害薬は血栓症の頻度を高めるか. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

53. 熊谷 隆, 立石 知也, 柴田 翔, 小松崎 恵子, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 本多 隆行, 三ツ村 隆弘, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 玉岡 明洋, 角 勇樹, 宮崎 泰成. 当院の実臨床における重症喘息に対する生物学的製剤の使用経験. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

54. 秦 康貴, 立石 知也, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 本多 隆行, 柴田 翔, 白井 剛, 岡本 師, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 特発性器質化肺炎の予後と副腎皮質ステロイド治療の実態についての検討. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

55. 佐野 春実, 岡本 師, 安東 敬大, 本多 隆行, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 柴田 翔, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 稀なびまん性肺疾患　当院で経験した家族性間質性肺炎 98 例の臨床的検討. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

56. 丸山 総一, 岡本 師, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 進行性線維化を伴う間質性肺疾患におけるニンテダニブ投与量による有効性と安全性について. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

57. 島村 貴史, 山名 高志, 惠島 将, 柴田 翔, 岡本 師, 宮崎 泰成. 過敏性肺炎 · 膠原病肺　過敏性肺炎モデルマウスにおける組織常在性メモリー T 細胞の役割. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

58. 伊藤 優, 岡本 師, 惠島 将, 宮崎 泰成. 関節リウマチ未発症の抗 CCP 抗体陽性間質性肺炎の臨床的検討. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

59. 遠藤 智, 本多 隆行, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 柴田 翔, 三ツ村 隆弘, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 免疫チェックポイント阻害薬は血栓症の頻度を高めるか. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

60. 熊谷 隆, 立石 知也, 柴田 翔, 小松崎 恵子, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 本多 隆行, 三ツ村 隆弘, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 玉岡 明洋, 角 勇樹, 宮崎 泰成. 当院の実臨床における重症喘息に対する生物学的製剤の使用経験. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

61. 秦 康貴, 立石 知也, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 本多 隆行, 柴田 翔, 白井 剛, 岡本 師, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 特発性器質化肺炎の予後と副腎皮質ステロイド治療の実態についての検討. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

62. 佐野 春実, 岡本 師, 安東 敬大, 本多 隆行, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 柴田 翔, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 稀なびまん性肺疾患　当院で経験した家族性間質性肺炎 98 例の臨床的検討. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

63. 丸山 総一, 岡本 師, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 進行性線維化を伴う間質性肺疾患におけるニンテダニブ投与量による有効性と安全性について. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

64. 北川 翔大, 古澤 春彦, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 間質性肺疾患におけるクライオバイオプシー (TBLC) 施行例の診断及び合併症の評価について. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

65. 大久保 瑠奈, 宮崎 泰成, 角 勇樹. AI による胸部単純 X 線画像診断. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

66. 馬嶋 秀考, 新居 鉄平, 渡邉 哲, 宮崎 泰成, 亀井 克彦. Aspergillus fumigatus に対する pitavastatin とアゾール薬の併用効果. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

67. 杉原 潤, 柴田 翔, 高澤 聖子, 安東 敬大, 島田 翔, 立石 知也, 宮崎 泰成. COVID-19 の重症度予測因子としての末梢血好塩基球数の検討. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

68. 安東 敬大, 島田 翔, 立石 知也, 高山 幸二, 小林 正芳, 筒井 俊晴, 渡邉 雄大, 岡安 香, 石渡 庸夫, 大場 岳彦, 土井 将史, 斎藤 弘明, 藤江 俊秀, 千秋 智重, 中川 淳, 宮崎 泰成. COVID-19 罹患後の後遺症に関わる因子の検討. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

69. 大重 舞奈, 飯島 裕基, 白井 剛, 三ツ村 隆弘, 宮崎 泰成, 角 勇樹. Deep learning を用いた COVID-19 重症度予測. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

70. 小松 雅宙, 山本 洋, 松井 祥子, 寺崎 泰弘, 蛇澤 晶, 岩澤 多恵, 上甲 剛, 馬場 智尚, 宮本 篤, 半田 知宏, 富井 啓介, 早稲田 優子, 坂東 政司, 石井 晴之, 宮崎 泰成, 吉澤 明彦, 武村 民子, 河端 美則, 花岡 正幸, 小倉 高志. IgG4 陽性間質性肺炎と IgG4 関連呼吸器疾患　診断と臨床経過について. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

71. 船板 千畝, 平田 明, 大谷 義夫, 遠藤 順治, 宮崎 泰成, 角 勇樹. Mostgraph による呼吸器健常者と呼吸器疾患患者の判別. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

72. 瀬戸口 靖弘, 北川 佐代子, 片柳 慎司, 森 由弘, 宮崎 泰成. びまん性肺疾患　線維化の病態　Telomerase 関連遺伝子変異を有する PF-ILD の臨床的特徴. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

73. 山下 将平, 岡本 師, 山名 高志, 宮崎 泰成. びまん性肺疾患　線維化の病態　過敏性肺炎における C1q と補体活性化の役割. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

74. 宮崎 泰成. びまん性肺疾患の最近のステートメント · 手引きを議論する　過敏性肺炎診療指針 2022　診断. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

75. 遠藤 駿, 古澤 春彦, 斎藤 弘明, 山下 将平, 石塚 聖洋, 宮崎 泰成. サルコイドーシス患者に伴う疲労感に関する検討. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

76. 狭川 玲, きょう 博, 瀬戸 陽介, 竹本 愛, 高木 聡, 片山 量平, 宮崎 泰成, 坂田 征二, 竹内 賢吾, 柳谷 典子, 内堀 健, 西尾 誠人, 文 敏景, 小川 誠司, 片岡 圭亮. 免疫チェックポイント療法における分泌型 PD-L1 の役割. 肺癌 2022.04.01

77. 佐野 春実, 本多 隆行, 島田 翔, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 柴田 翔, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 岡本 師, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 免疫チェックポイント阻害薬による irAE で副腎不全と肺障害を同時に発症した 1 例. 肺癌 2022.04.01

78. 遠藤 智, 本多 隆行, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 柴田 翔, 三ツ村 隆弘, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 免疫チェックポイント阻害薬は血栓症の頻度を高めるか. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

79. 熊谷 隆, 立石 知也, 柴田 翔, 小松崎 恵子, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 本多 隆行, 三ツ村 隆弘, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 玉岡 明洋, 角 勇樹, 宮崎 泰成. 当院の実臨床における重症喘息に対する生物学的製剤の使用経験. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

80. 秦 康貴, 立石 知也, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 本多 隆行, 柴田 翔, 白井 剛, 岡本 師, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 特発性器質化肺炎の予後と副腎皮質ステロイド治療の実態についての検討. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

81. 佐野 春実, 岡本 師, 安東 敬大, 本多 隆行, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 柴田 翔, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 稀なびまん性肺疾患　当院で経験した家族性間質性肺炎 98 例の臨床的検討. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

82. 丸山 総一, 岡本 師, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 進行性線維化を伴う間質性肺疾患におけるニンテダニブ投与量による有効性と安全性について. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

83. 島村 貴史, 山名 高志, 惠島 将, 柴田 翔, 岡本 師, 宮崎 泰成. 過敏性肺炎 · 膠原病肺　過敏性肺炎モデルマウスにおける組織常在性メモリー T 細胞の役割. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

84. 北川 翔大, 古澤 春彦, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 間質性肺疾患におけるクライオバイオプシー (TBLC) 施行例の診断及び合併症の評価について. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

85. 伊藤 優, 岡本 師, 惠島 将, 宮崎 泰成. 関節リウマチ未発症の抗 CCP 抗体陽性間質性肺炎の臨床的検討. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

86. 佐野 春実, 本多 隆行, 島田 翔, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 柴田 翔, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 岡本 師, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 免疫チェックポイント阻害薬による irAE で副腎不全と肺障害を同時に発症した 1 例. 肺癌 2022.04.01

87. 遠藤 駿, 古澤 春彦, 斎藤 弘明, 山下 将平, 石塚 聖洋, 宮崎 泰成. サルコイドーシス患者に伴う疲労感に関する検討. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

88. 佐野 春実, 本多 隆行, 島田 翔, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 柴田 翔, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 岡本 師, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 免疫チェックポイント阻害薬による irAE で副腎不全と肺障害を同時に発症した 1 例. 肺癌 2022.04.01

89. 遠藤 智, 本多 隆行, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 柴田 翔, 三ツ村 隆弘, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 免疫チェックポイント阻害薬は血栓症の頻度を高めるか. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

90. 熊谷 隆, 立石 知也, 柴田 翔, 小松崎 恵子, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 本多 隆行, 三ツ村 隆弘, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 玉岡 明洋, 角 勇樹, 宮崎 泰成. 当院の実臨床における重症喘息に対する生物学的製剤の使用経験. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

91. 佐野 春実, 岡本 師, 安東 敬大, 本多 隆行, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 柴田 翔, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 稀なびまん性肺疾患　当院で経験した家族性間質性肺炎 98 例の臨床的検討. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

92. 丸山 総一, 岡本 師, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 進行性線維化を伴う間質性肺疾患におけるニンテダニブ投与量による有効性と安全性について. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

93. 北川 翔大, 古澤 春彦, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 間質性肺疾患におけるクライオバイオプシー (TBLC) 施行例の診断及び合併症の評価について. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

94. 佐野 春実, 本多 隆行, 島田 翔, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 柴田 翔, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 岡本 師, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 免疫チェックポイント阻害薬による irAE で副腎不全と肺障害を同時に発症した 1 例. 肺癌 2022.04.01

95. 遠藤 智, 本多 隆行, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 柴田 翔, 三ツ村 隆弘, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 免疫チェックポイント阻害薬は血栓症の頻度を高めるか. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

96. 熊谷 隆, 立石 知也, 柴田 翔, 小松崎 恵子, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 本多 隆行, 三ツ村 隆弘, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 玉岡 明洋, 角 勇樹, 宮崎 泰成. 当院の実臨床における重症喘息に対する生物学的製剤の使用経験. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

97. 秦 康貴, 立石 知也, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 本多 隆行, 柴田 翔, 白井 剛, 岡本 師, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 特発性器質化肺炎の予後と副腎皮質ステロイド治療の実態についての検討. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

98. 佐野 春実, 岡本 師, 安東 敬大, 本多 隆行, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 柴田 翔, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 稀なびまん性肺疾患　当院で経験した家族性間質性肺炎 98 例の臨床的検討. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

99. 杉原 潤, 柴田 翔, 高澤 聖子, 安東 敬大, 島田 翔, 立石 知也, 宮崎 泰成. COVID-19 の重症度予測因子としての末梢血好塩基球数の検討. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

100. 安東 敬大, 島田 翔, 立石 知也, 高山 幸二, 小林 正芳, 筒井 俊晴, 渡邉 雄大, 岡安 香, 石渡 庸夫, 大場 岳彦, 土井 将史, 斎藤 弘明, 藤江 俊秀, 千秋 智重, 中川 淳, 宮崎 泰成. COVID-19 罹患後の後遺症に関わる因子の検討. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

101. 佐野 春実, 本多 隆行, 島田 翔, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 柴田 翔, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 岡本 師, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 免疫チェックポイント阻害薬による irAE で副腎不全と肺障害を同時に発症した 1 例. 肺癌 2022.04.01

102. 遠藤 智, 本多 隆行, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 柴田 翔, 三ツ村 隆弘, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 免疫チェックポイント阻害薬は血栓症の頻度を高めるか. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

103. 熊谷 隆, 立石 知也, 柴田 翔, 小松崎 恵子, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 本多 隆行, 三ツ村 隆弘, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 玉岡 明洋, 角 勇樹, 宮崎 泰成. 当院の実臨床における重症喘息に対する生物学的製剤の使用経験. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

104. 秦 康貴, 立石 知也, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 本多 隆行, 柴田 翔, 白井 剛, 岡本 師, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 特発性器質化肺炎の予後と副腎皮質ステロイド治療の実態についての検討. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

105. 佐野 春実, 岡本 師, 安東 敬大, 本多 隆行, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 柴田 翔, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 稀なびまん性肺疾患　当院で経験した家族性間質性肺炎 98 例の臨床的検討. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

106. 丸山 総一, 岡本 師, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 進行性線維化を伴う間質性肺疾患におけるニンテダニブ投与量による有効性と安全性について. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

107. 北川 翔大, 古澤 春彦, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 間質性肺疾患におけるクライオバイオプシー (TBLC) 施行例の診断及び合併症の評価について. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

108. 宮崎泰成. アレルギー性肺疾患（類縁疾患）の基本から最新情報まで 過敏性肺炎. 第 8 回総合アレルギー講習会 2022.03.26 横浜

109. 宮崎 泰成. 過敏性肺炎　原因抗原の特定. アレルギー 2022.02.01

110. 丸山 総一, 古澤 春彦, 遠藤 智, 熊谷 隆, 三ツ村 隆弘, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 非結核性抗酸菌感染の空洞性病変に生じた仮性肺動脈瘤破裂に対し肺動脈塞栓術を行った 1 例. 日本結核 · 非結核性抗酸菌症学会関東支部学会 · 日本呼吸器学会関東地方会合同学会プログラム · 抄録集 2022.02.01

111. 丸山 総一, 古澤 春彦, 遠藤 智, 熊谷 隆, 三ツ村 隆弘, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 非結核性抗酸菌感染の空洞性病変に生じた仮性肺動脈瘤破裂に対し肺動脈塞栓術を行った 1 例. 日本結核 · 非結核性抗酸菌症学会関東支部学会 · 日本呼吸器学会関東地方会合同学会プログラム · 抄録集 2022.02.01

112. 丸山 総一, 古澤 春彦, 遠藤 智, 熊谷 隆, 三ツ村 隆弘, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 非結核性抗酸菌感染の空洞性病変に生じた仮性肺動脈瘤破裂に対し肺動脈塞栓術を行った 1 例. 日本結核 · 非結核性抗酸菌症学会関東支部学会 · 日本呼吸器学会関東地方会合同学会プログラム · 抄録集 2022.02.01

113. 丸山 総一, 古澤 春彦, 遠藤 智, 熊谷 隆, 三ツ村 隆弘, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 非結核性抗酸菌感染の空洞性病変に生じた仮性肺動脈瘤破裂に対し肺動脈塞栓術を行った 1 例. 日本結核 · 非結核性抗酸菌症学会関東支部学会 · 日本呼吸器学会関東地方会合同学会プログラム · 抄録集 2022.02.01

114. 丸山 総一, 古澤 春彦, 遠藤 智, 熊谷 隆, 三ツ村 隆弘, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 非結核性抗酸菌感染の空洞性病変に生じた仮性肺動脈瘤破裂に対し肺動脈塞栓術を行った 1 例. 日本結核 · 非結核性抗酸菌症学会関東支部学会 · 日本呼吸器学会関東地方会合同学会プログラム · 抄録集 2022.02.01

115. 丸山 総一, 古澤 春彦, 遠藤 智, 熊谷 隆, 三ツ村 隆弘, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 非結核性抗酸菌感染の空洞性病変に生じた仮性肺動脈瘤破裂に対し肺動脈塞栓術を行った 1 例. 日本結核 · 非結核性抗酸菌症学会関東支部学会 · 日本呼吸器学会関東地方会合同学会プログラム · 抄録集 2022.02.01

116. 丸山 総一, 古澤 春彦, 遠藤 智, 熊谷 隆, 三ツ村 隆弘, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 非結核性抗酸菌感染の空洞性病変に生じた仮性肺動脈瘤破裂に対し肺動脈塞栓術を行った 1 例. 日本結核 · 非結核性抗酸菌症学会関東支部学会 · 日本呼吸器学会関東地方会合同学会プログラム · 抄録集 2022.02.01

117. 秦 康貴, 榊原 里江, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 三ツ村 隆弘, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 病勢進行後の再生検にて MET Ex14 skipping が検出された原発性肺癌の 1 例. 気管支学 2022.01.01

118. 秦 康貴, 榊原 里江, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 三ツ村 隆弘, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 病勢進行後の再生検にて MET Ex14 skipping が検出された原発性肺癌の 1 例. 気管支学 2022.01.01

119. 秦 康貴, 榊原 里江, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 三ツ村 隆弘, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 病勢進行後の再生検にて MET Ex14 skipping が検出された原発性肺癌の 1 例. 気管支学 2022.01.01

120. 秦 康貴, 榊原 里江, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 三ツ村 隆弘, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 病勢進行後の再生検にて MET Ex14 skipping が検出された原発性肺癌の 1 例. 気管支学 2022.01.01

121. 秦 康貴, 榊原 里江, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 三ツ村 隆弘, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 病勢進行後の再生検にて MET Ex14 skipping が検出された原発性肺癌の 1 例. 気管支学 2022.01.01

122. 秦 康貴, 榊原 里江, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 三ツ村 隆弘, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 病勢進行後の再生検にて MET Ex14 skipping が検出された原発性肺癌の 1 例. 気管支学 2022.01.01

123. 秦 康貴, 榊原 里江, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 三ツ村 隆弘, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 病勢進行後の再生検にて MET Ex14 skipping が検出された原発性肺癌の 1 例. 気管支学 2022.01.01

[受賞]

1. 日本肺癌学会優秀論文賞, 2022 年 07 月

[社会貢献活動]

1. 新型コロナウイルス感染症にに関する病床の状況について, フジテレビ, Live News days/ イット！ / α /めざましテレビ　等, 2022 年 01 月 25 日
2. 市民公開講座 2022, 2022 年 08 月 01 日 - 現在
3. 「過敏性肺炎」「マイコプラズマ肺炎」について, NHK エデュケーショナル, NHK E テレ, 2022 年 11 月 09 日 - 2023 年 02 月 01 日
4. コロナ禍が及ぼすがん治療への影響について, 朝日新聞出版, 手術数でわかるいい病院 2023, 2022 年 12 月 08 日

消化器病態学

Gastroenterology and Hepatology

消化器病態学 教授　　岡本隆一

教授　（関連部門）
朝比奈康浩（肝臓病態制御学）
大塚和朗（光学医療診療部）
柿沼　晴（疾患生理機能解析学）
大島　茂（統合研究機構）

准 教 授
根本泰宏（消化器病態学）
永石宇司（消化管先端治療学）
藤井俊光（消化器連携医療学講座）
長堀正和（臨床試験管理センター）
中川美奈（統合教育機構）
油井史郎（再生医療研究センター）

講　　師
水谷知裕（消化器病態学）
竹中健人（消化器連携医療学講座）
岡田英理子（臨床医学教育開発分野）
井津井康浩（総合教育研修センター）
加納嘉人（臨床腫瘍科）

助　　教
齊藤詠子, 村川美也子（消化器内科）
福田将義（光学医療診療部）
三好正人（消化器病態学）
小林正典（消化器内科）
金子　俊（消化器連携医療学講座）
新田沙由梨（検査部）
清水寛路（再生医療研究センター）

プロジェクト助教
藤井　悟 (消化器病態学)
伊藤　剛（高等研究院）

特 任 助 教
北畑富貴子, 河本亜美,
日比谷秀爾（光学医療診療部）

医　　員
藤原　俊, 杉山勇太, 早川優香, 新井啓介
北野尚樹（消化器内科）
高橋純一, 勝田景統（光学医療診療部）
森川　亮（臨床腫瘍科）

レジデント
清家理佐, 鈴木達也（消化器内科）

プロジェクト研究員
土屋　淳（消化器病態学）

大 学 院 生
田村皓子, 志水太郎, 小林桜子,
山田大貴, 渡辺　諭, 米本有輝, 小笠原暢彦,
渡壁慶也, 持田知洋, 武藤智弘, 桐野　桜,
稲田賢人, 加藤　周, 杉原ハディ優樹

(1) 分野概要

本分野では、我が国の疾病構造の中で、極めて頻度の高い疾患群を構成する上・下部消化管疾患および肝・胆・膵疾患に関する優れた臨床研究者を育成することを目的とする。大学院における臨床教室の意義は次世代の医学・医療のための基礎を確立することにあり、これら先進性の確保のためには臨床に基づく研究の推進および基礎研究に基づく画期的な治療法の開発以外にない。臨床情報に基づいた臨床医にしかできない疾患病態の解明と新規治療法の開発、基礎研究者とは異なる視点の研究を目指すことにより、広い視野に立ち次世代の消化器内科学領域をリードする臨床研究者を育成することが本分野における大学院教育のゴールである。

(2) 研究活動

研究（主要テーマ）
・炎症性腸疾患病態解明とそれを基盤にした免疫統御療法の開発
・腸管粘膜免疫の特殊性を応用した炎症、アレルギーに対する新規治療法の開発
・体外培養を用いた消化管機能制御機構の解析
・消化管・肝における再生機構の解析と再生医療
・消化管上皮細胞内シグナル制御機構の解析
・消化器疾患における疾患関連遺伝子の検討

(3) 教育活動

毎週火曜日　抄読会、リサーチカンファレンス

(4) 教育方針

大学院における臨床教室の意義は次世代の医学・医療のための基礎を確立することにあり、これら先進性の確保のためには臨床に基づく研究の推進および基礎研究に基づく画期的な治療法の開発以外にないとの考えに立ち、我が国の疾病構造の中で極めて頻度の高い疾患群を構成する上・下部消化管疾患および肝・胆・膵疾患に関する優れた臨床研究者を育成することを目的とする。臨床においては、内視鏡を含む、医用工学を駆使した種々の診断技術の開発・実施に加え、高度な先端技術を用いた治療法の開発を目指している。研究面では、消化管粘膜免疫制御機構と組織再生機構に関わる独自の基礎研究に基づいた炎症性腸疾患の新規治療開発、ウイルス学・免疫学的アプローチによる基礎研究と慢性肝炎の進展阻止を目指した臨床研究、および新規抗癌剤治療による消化器癌治療に関わる臨床研究など、臨床の場から課題を抽出して研究を展開し、最終的には臨床現場に還元する「クリニカル・サイエンス」を追求する。国内外の交流および留学の機会を積極的に設け、広い視野に立ち次世代の消化器内科学領域をリードする臨床研究者を育成することが本分野における大学院教育のゴールである。

(5) 臨床活動および学外活動

臨床（主要テーマ）
・免疫異常の是正を基盤とした炎症性腸疾患の治療
・ウイルス学的新知見を踏まえた慢性肝炎、肝癌の進展阻止
・肝癌に対する新しい治療の試み
・バルーン内視鏡、カプセル内視鏡を用いた小腸疾患の診断、治療
・大腸内視鏡、治療内視鏡
・MR エンテログラフィなどの低侵襲的消化管検査
・膵癌、胃癌に対する化学療法の検討

(6) 臨床上の特色

消化器病学は消化管および肝臓、胆道、膵臓など、臓器として多くの領域をカバーするだけでなく、解剖、生理、病理学を基礎として、免疫学（炎症、感染症、自己免疫など）、腫瘍学、遺伝学、栄養学などの幅広い病態学に及びます。また、診断学においても内視鏡検査などの画像診断の進歩は目覚ましく、治療学の進歩も華々しいものがあります。また、消化器内科では、外科や小児科との境界領域も多いため、これらに関する知識も必須であり、また、救急医学においても消化器病学は大きな比重を占めています。
当教室では、指導体制の整った各地域の拠点病院の関連病院において、これら広範な領域について研修する機会を提供する一方で、大学病院では、専門性を生かした大学病院ならではの診療を行うなど、関連病院と大学病院

の連携が非常にバランスよく保たれています。さらに当教室では、臨床研究だけでなく基礎研究でも実績があり、臨床と研究両面からよりよい医療を目指す事ができます。

＜炎症性腸疾患＞
当教室は、厚生労働省「難治性炎症性腸管障害に関する調査研究班」の班長施設を長年務めるなど、我が国の炎症性腸疾患診療の中心となっています。2012 年に潰瘍性大腸炎 · クローン病先端治療センターを設置以降すでに 1300 人以上の新規紹介を受け入れ、特に難治例の紹介が多いのが特徴です。診療において、小腸内視鏡や MR エンテログラフィーといった最新の画像診断で、苦痛や負担を最小限に抑えかつ精度の高い診断および疾患活動性評価を行っています。それに加え、免疫調節薬や、抗 TNF α 抗体製剤など生物学的製剤による治療を積極的に行うことで、長期入院例は皆無で、患者 QOL を損なうことなく外来を中心に治療をしております。外科 · 放射線科 · 病理部 · 看護師 · 栄養士 · 薬剤師とも連携し、患者中心のチーム医療を実践し、また、臨床試験管理センターとも密に連携し数多くの治験を実施することでも、最新の医療を提供しています。リサーチクエスチョンをもちながら日々の診療を行っており、国内外の消化器関連学会にておいても、良質の臨床研究を発表し続けています。

＜慢性肝炎 · 肝癌＞
専門外来として「肝炎 · 肝癌撲滅外来」を開設し、慢性肝炎、肝硬変、肝癌の診療を肝臓専門医が行っています。特にウイルス性肝炎の治療については豊富な治療経験をもち、「お茶の水 liver カンファレンス共同研究」では多くの関連病院の協力も得て、2000 例以上の症例経験を蓄積し、我が国有数の臨床研究として認知されています。この研究により治療効果の正確な予測が可能となることが明らかとなり、さらに、発癌メカニズムと発癌リスクの詳細を解明し、肝硬度測定検査（Fibroscan）やバイオマーカーを組み合わせた抗ウイルス療法後の肝癌スクリーニングプログラムの開発を行っています。
肝癌診療においては、造影超音波検査や Real-time virtual sonography (RVS: MRI/CT のボリュームデータから施行中の超音波画像と同一断面を表示するシステム）を用いて、多角的に肝細胞癌を評価し、安全で確実なラジオ波焼灼療法を行っており、これらの有用性についても報告してきました。さらに放射線科や肝臓外科と緊密な連携をもち、様々な選択肢の中から病態に応じた最適な集学的治療を提供しています。

＜特殊内視鏡（小腸バルーン内視鏡、カプセル内視鏡）＞
小腸バルーン内視鏡検査の進歩は目覚ましく、当科では早くも２００４年９月にはダブルバルーン内視鏡検査を開始し、出血や術後胆道結石を中心に、広く関東一円から紹介患者を受け入れています。さらにシングルバルーン内視鏡を用いてクローン病を中心とした炎症性腸疾患の診断 · 病状把握 · 狭窄治療に非常に有用であることを世界に発信しています。小腸バルーン内視鏡症例数は年間 300 件を超え、日本の約５％を担っています。またカプセル内視鏡を用いた原因不明消化管出血の診断についても、多くの紹介患者を受け入れています。

＜食道 · 胃 · 膵癌化学療法＞
当科での消化器進行癌に対する化学療法の特徴は、いわゆる癌専門施設とは異なり、大学病院という性質から、基礎疾患を有する治療困難な患者が多い点にあります。癌専門施設の治験等からは除外されてしまうような患者に対しても、患者の基礎疾患等を熟慮した QOL を損ねない治療を心がけています。

(7) 研究業績

[原著]

1. Katsuyoshi Matsuoka, Toshimitsu Fujii, Ryuichi Okamoto, Akihiro Yamada, Reiko Kunisaki, Minoru Matsuura, Kenji Watanabe, Hisashi Shiga, Noritaka Takatsu, Shigeki Bamba, Yohei Mikami, Takayuki Yamamoto, Takahiro Shimoyama, Satoshi Motoya, Takehiro Torisu, Taku Kobayashi, Naoki Ohmiya, Masayuki Saruta, Koichiro Matsuda, Takayuki Matsumoto, Hiroshi Nakase, Atsuo Maemoto, Shinichiro Shinzaki, Yoko Murata, Shinichi Yoshigoe, Ayako Sasaki, Tsutomu Yajima, Tadakazu Hisamatsu. Characteristics of adult patients newly diagnosed with Crohn's disease: interim analysis of the nation-wide inception cohort registry study of patients with Crohn's disease in Japan (iCREST-CD). J Gastroenterol. 2022.11; 57(11); 867-878

2. Takahashi J, Mizutani T, Sugihara HY, Nagata S, Kato S, Hiraguri Y, Takeoka S, Tsuchiya M, Kuno R, Kakinuma S, Watanabe M, Okamoto R. Suspension culture in a rotating bioreactor for efficient generation of human intestinal organoids. Cell Reports Methods. 2022.11; 2(11); 100337

3. Shun Kaneko, Masayuki Kurosaki, Toshie Mashiba, Hiroyuki Marusawa, Masahiko Kondo, Yuji Kojima, Yasushi Uchida, Hideki Fujii, Takehiro Akahane, Hitoshi Yagisawa, Atsunori Kusakabe, Haruhiko Kobashi, Takehiko Abe, Hideo Yoshida, Chikara Ogawa, Koichiro Furuta, Nobuharu Tamaki, Keiji Tsuji,

Tomomichi Matsushita, Namiki Izumi, . Risk factors for hepatocellular carcinoma at baseline and 1 year after initiation of nucleos(t)ide analog therapy for chronic hepatitis B. J Med Virol. 2022.10; Online ahead of print.;

4. Hayakawa Y, Tamaki N, Nakanishi H, Kurosaki M, Tanaka Y, Inada K, Ishido S, Kirino S, Yamashita K, Nobusawa T, Matsumoto H, Kakegawa T, Higuchi M, Takaura K, Tanaka S, Maeyashiki C, Kaneko S, Yasui Y, Takahashi Y, Tsuchiya K, Okamoto R, Izumi N. Add-on Therapeutic Effects of Rifaximin on Treatment-resistant Hepatic Encephalopathy. Internal medicine (Tokyo, Japan). 2022.09;

5. Kirino S, Tamaki N, Kurosaki M, Kaneko S, Inada K, Tanaka Y, Ishido S, Yamashita K, Nobusawa T, Matsumoto H, Hayakawa Y, Kakegawa T, Higuchi M, Takaura K, Tanaka S, Maeyashiki C, Yasui Y, Takahashi Y, Tsuchiya K, Nakanishi H, Okamoto R, Izumi N. Alanine aminotransferase levels as therapeutic targets after nucleotide/nucleoside analog therapy in patient with chronic hepatitis B. Hepatology research : the official journal of the Japan Society of Hepatology. 2022.09;

6. Shun Kaneko, Masayuki Kurosaki, Akemi Kurisu, Tomoyuki Akita, Junko Tanaka, Tatsuya Kanto. Impact of antiviral therapy for disease progression and non-invasive liver fibrosis index in patients with chronic hepatitis C: Markov chain model analysis. Hepatol Res. 2022.05;

7. Kaneko S, Tsuchiya K, Yasui Y, Tanaka Y, Inada K, Ishido S, Kirino S, Yamashita K, Hayakawa Y, Nobusawa T, Matsumoto H, Kakegawa T, Higuchi M, Takaura K, Tanaka S, Maeyashiki C, Tamaki N, Takahashi Y, Nakanishi H, Irie T, Ariizumi SI, Kurosaki M, Izumi N. Conversion surgery for hepatocellular carcinoma after tyrosine kinase inhibitor treatment. JGH open : an open access journal of gastroenterology and hepatology. 2022.05; 6(5); 301-308

8. Yoshio Kitazume, Kento Takenaka, Kazuo Ohtsuka, Yasuo Ozawa, Koichiro Kimura, Ryosuke Watanabe, Junichi Tsuchiya, Toshimitsu Fujii, Masakazu Nagahori, Mamoru Watanabe, Ukihide Tateishi. Motility Mapping Quantification Using the Classical Optical Flow Algorithm for Small Bowel Crohn's Disease: Comparison with Balloon-assisted Enteroscopy Findings. Magn Reson Med Sci. 2022.05; Online ahead of print

9. Kento Takenaka, Ami Kawamoto, Ryuichi Okamoto, Mamoru Watanabe, Kazuo Ohtsuka. Artificial intelligence for endoscopy in inflammatory bowel disease. Intest Res. 2022.04; 20(2); 165-170

10. Shun Kaneko , Kaoru Tsuchiya , Yutaka Yasui , Yuki Tanaka , Kento Inada , Shun Ishido , Sakura Kirino , Koji Yamashita , Yuka Hayakawa , Tsubasa Nobusawa , Hiroaki Matsumoto , Tatsuya Kakegawa , Mayu Higuchi , Kenta Takaura , Shohei Tanaka , Chiaki Maeyashiki , Nobuharu Tamaki , Yuka Takahashi , Hiroyuki Nakanishi , Takumi Irie , Shun-Ichi Ariizumi , Masayuki Kurosaki , Namiki Izumi . Conversion surgery for hepatocellular carcinoma after tyrosine kinase inhibitor treatment. JGH Open. 2022.04; 6(5); 301-308

11. Shun Kaneko , Masayuki Kurosaki , Kaoru Tsuchiya , Yutaka Yasui , Yuka Hayakawa , Kento Inada , Yuki Tanaka , Shun Ishido , Sakura Kirino , Koji Yamashita , Tsubasa Nobusawa , Hiroaki Matsumoto , Tatsuya Kakegawa , Mayu Higuchi , Kenta Takaura , Shohei Tanaka , Chiaki Maeyashiki , Nobuharu Tamaki , Yuka Takahashi , Hiroyuki Nakanishi , Namiki Izumi . Clinical evaluation of Elecsys PIVKA-II for patients with advanced hepatocellular carcinoma. PLoS One. 2022.03; 17(3);

12. Hiroki Matsuda, Yoichi Nibe-Shirakihara, Akiko Tamura, Emi Aonuma, Satoko Arakawa, Kana Otsubo, Yasuhiro Nemoto, Takashi Nagaishi, Kiichiro Tsuchiya, Shigeomi Shimizu, Averil Ma, Mamoru Watanabe, Motohiro Uo, Ryuichi Okamoto, Shigeru Oshima. Nickel particles are present in Crohn's disease tissue and exacerbate intestinal inflammation in IBD susceptible mice. Biochem Biophys Res Commun. 2022.02; 592; 74-80

13. Higuchi M, Tamaki N, Kurosaki M, Inada K, Kirino S, Yamashita K, Hayakawa Y, Osawa L, Takaura K, Maeyashiki C, Kaneko S, Yasui Y, Takahashi Y, Tsuchiya K, Nakanishi H, Itakura J, Loomba R, Enomoto N, Izumi N.. Longitudinal association of magnetic resonance elastography-associated liver stiffness with complications and mortality Aliment Pharmacol Ther.. 2022.02; 55(3); 292-301

14. Kaoru Suzuki, Yoichi Kakuta, Takeo Naito, Tetsuya Takagawa, Hiroyuki Hanai, Hiroshi Araki, Yu Sasaki, Hirotake Sakuraba, Makoto Sasaki, Tadakazu Hisamatsu, Satoshi Motoya, Takayuki Matsumoto, Motoyuki Onodera, Yoh Ishiguro, Hiroshi Nakase, Akira Andoh, Sakiko Hiraoka, Masaru Shinozaki, Toshimitsu Fujii, Takehiko Katsurada, Taku Kobayashi, Mikihiro Fujiya, Takafumi Otsuka, Naoki Oshima,

Yasuo Suzuki, Yuichirou Sato, Ryota Hokari, Mitsunori Noguchi, Yuki Ohta, Minoru Matsuura, Yosuke Kawai, Katsushi Tokunaga, Masao Nagasaki, Hisaaki Kudo, Naoko Minegishi, Daisuke Okamoto, Yusuke Shimoyama, Rintaro Moroi, Masatake Kuroha, Hisashi Shiga, Dalin Li, Dermot P B McGovern, Yoshitaka Kinouchi, Atsushi Masamune, . Genetic Background of Mesalamine-induced Fever and Diarrhea in Japanese Patients with Inflammatory Bowel Disease. Inflamm Bowel Dis. 2022.01; 28(1); 21-31

15. Kaneko S, Kurosaki M, Tsuchiya K, Yasui Y, Hayakawa Y, Inada K, Tanaka Y, Ishido S, Kirino S, Yamashita K, Nobusawa T, Matsumoto H, Kakegawa T, Higuchi M, Takaura K, Tanaka S, Maeyashiki C, Tamaki N, Takahashi Y, Nakanishi H, Izumi N. Clinical evaluation of Elecsys PIVKA-II for patients with advanced hepatocellular carcinoma. PloS one. 2022; 17(3); e0265235

16. Sakurako Kobayashi, Nobuhiko Ogasawara, Satoshi Watanabe, Yosuke Yoneyama, Sakura Kirino, Yui Hiraguri, Masami Inoue, Sayaka Nagata, Yoshimi Okamoto-Uchida, Satoshi Kofuji, Hiromichi Shimizu, Go Ito, Tomohiro Mizutani, Shinichi Yamauchi, Yusuke Kinugasa, Yoshihito Kano, Yasuhiro Nemoto, Mamoru Watanabe, Kiichiro Tsuchiya, Hiroshi Nishina, Ryuichi Okamoto, Shiro Yui. Collagen type I-mediated mechanotransduction controls epithelial cell fate conversion during intestinal inflammation. Inflamm Regen. 2022.11; 42(1); 49

17. Pawel J Schweiger, Marie Le Bouteiller, Shiro Yui, Malte Thodberg, Ditte Clement, Kim B Jensen. Extracellular matrix interactions provide tumor cells with an escape mechanism for commitment to differentiation. Gastroenterology. 2022.08;

18. Kazumi Takishima, Yasuharu Maeda, Noriyuki Ogata, Masashi Misawa, Yuichi Mori, Mayumi Homma, Tetsuo Nemoto, Yuki Miyata, Yoshika Akimoto, Kentaro Mochida, Yuki Takashina, Kenta Tanaka, Katsuro Ichimasa, Hiroki Nakamura, Seiko Sasanuma, Toyoki Kudo, Takemasa Hayashi, Kunihiko Wakamura, Hideyuki Miyachi, Toshiyuki Baba, Fumio Ishida, Kazuo Ohtsuka, Shin-Ei Kudo. Beyond complete endoscopic healing: Goblet appearance using an endocytoscope to predict future sustained clinical remission in ulcerative colitis. Dig Endosc. 2022.07; 34(5); 1030-1039

19. Ami Kawamoto, Toshimitsu Fujii, Ryuji Mitani, Yasuhiro Suzuki, Tsunehito Yauchi, Ryuichi Okamoto. Serum Levels of Infliximab Biosimilar in a Child Delivered From a Mother Treated for Ulcerative Colitis.(Online ahead of print.) Inflamm Bowel Dis. 2022.06;

20. Shuji Hibiya, Kazuo Ohtsuka, Kento Takenaka, Ami Kawamoto, Yusuke Matsuyama, Yumi Udagawa, Maiko Motobayashi, Hiromichi Shimizu, Toshimitsu Fujii, Eiko Saito, Masakazu Nagahori, Ryuichi Okamoto, Mamoru Watanabe. Mucosal healing of small intestinal stricture is associated with improved prognosis post-dilation in Crohn's disease. BMC Gastroenterol. 2022.05; 22(1); 218

21. Masanori Kobayashi, Shomei Ryozawa, Kazuo Ohtsuka, Minoru Tanabe, Ryuichi Okamoto. A convenient and reliable method for endoscopic mapping biopsy of cholangiocarcinoma using a double-lumen cytology device. VideoGIE. 2022.05; 7(5); 182-184

22. Yasuharu Maeda, Shin-Ei Kudo, Noriyuki Ogata, Masashi Misawa, Marietta Iacucci, Mayumi Homma, Tetsuo Nemoto, Kazumi Takishima, Kentaro Mochida, Hideyuki Miyachi, Toshiyuki Baba, Kensaku Mori, Kazuo Ohtsuka, Yuichi Mori. Evaluation in real-time use of artificial intelligence during colonoscopy to predict relapse of ulcerative colitis: a prospective study. Gastrointest Endosc. 2022.04; 95(4); 747-756.e2

23. Satoshi Watanabe, Sakurako Kobayashi, Nobuhiko Ogasawara, Ryuichi Okamoto, Tetsuya Nakamura, Mamoru Watanabe, Kim B Jensen, Shiro Yui. Transplantation of intestinal organoids into a mouse model of colitis. Nat Protoc. 2022.03; 17(3); 649-671

24. Shuhei Sekiguchi, Kaoru Tsuchiya, Yutaka Yasui, Kento Inada, Sakura Kirino, Koji Yamashita, Yuka Hayakawa, Leona Osawa, Mayu Higuchi, Kenta Takaura, Chiaki Maeyashiki, Shun Kaneko, Nobuharu Tamaki, Hiroyuki Nakanishi, Jun Itakura, Yuka Takahashi, Yasuhiro Asahina, Ryuichi Okamoto, Masayuki Kurosaki, Namiki Izumi. Clinical usefulness of geriatric assessment in elderly patients with unresectable hepatocellular carcinoma receiving sorafenib or lenvatinib therapy.(Online ahead of print.) Cancer Rep (Hoboken). 2022.03; e1613

1. 岡本 隆一, 水谷 知裕, 清水 寛路. 【再生医療の現状と未来】炎症性腸疾患に対する粘膜再生医療 日本医師会雑誌. 2022.07; 151(4); 592

2. 大塚 和朗, 竹中 健人, 日比谷 秀爾, 福田 将義, 岡本 隆一. 【内視鏡データリファレンスブック 2022】臓器別　十二指腸・小腸　小腸腫瘍 消化器内視鏡. 2022.04; 34(4); 678-682

3. 高橋 純一, 岡本 隆一. 治療法の再整理とアップデートのために　専門家による私の治療　顕微鏡的大腸炎 日本医事新報. 2022.04; (5110); 39-40
4. 三好 正人. 【革新的技術が変える肝疾患診療】iPS 細胞培養技術がもたらす肝疾患診療の変革 消化器 · 肝臓内科. 2022.04; 11(4); 507-514
5. 福田 将義, 大塚 和朗, 岡本 隆一. 【こんなときどうする】大腸　診断　回盲弁を越えられない 消化器内視鏡. 2022.03; 34(3); 416-417
6. 岡本 隆一, 水谷 知裕, 清水 寛路. 【炎症性腸疾患 update-診断 · 治療の最新知見-】炎症性腸疾患における再生医療の現状と展望 日本臨床. 2022.03; 80(3); 529-533
7. 藤井 俊光, 日比谷 秀爾, 岡本 隆一, 渡辺 守. 【炎症性腸疾患 update-診断 · 治療の最新知見-】炎症性腸疾患の治療　薬物治療　5-ASA 製剤 日本臨床. 2022.03; 80(3); 433-438
8. 岡本 隆一, 水谷 知裕, 清水 寛路. 【炎症性腸疾患 update-診断 · 治療の最新知見-】炎症性腸疾患における再生医療の現状と展望 日本臨床. 2022.03; 80(3); 529-533
9. 斎藤 恵子, 太田 一樹, 長堀 正和, 藤井 俊光, 竹中 健人, 大塚 和朗, 井津井 康浩, 篠原 夏美, 松下 由佳子, 岡本 隆一. 外来クローン病患者における生体インピーダンス法を用いた体組成の評価 学会誌 JSPEN. 2022.02; 4(1); 35-43
10. 大塚 和朗, 竹中 健人, 齊藤 詠子, 日比谷 秀爾, 河本 亜美, 森川 亮, 藤井 俊光, 清水 寛路, 長堀 正和, 岡本 隆一. 【炎症性腸疾患の粘膜治癒を再考する】Crohn 病における小腸粘膜治癒評価の意義　バルーン内視鏡の立場から 胃と腸. 2022.02; 57(2); 173-181

[書籍等出版物]

1. 月刊薬事 Vol.64 No.12. じほう, 2022.09
2. 日本臨牀 80 巻 増刊 7. 日本臨牀社, 2022.07
3. 胃と腸 増刊号 Vol.57, No.5. 医学書院, 2022.05
4. 日本臨牀 80 巻 · 第 3 号 . 2022.03

[総説]

1. Ami Kawamoto, Kento Takenaka, Ryuichi Okamoto, Mamoru Watanabe, Kazuo Ohtsuka. Systematic review of artificial intelligence-based image diagnosis for inflammatory bowel disease. Dig Endosc. 2022.04;

[講演 · 口頭発表等]

1. Yasuhiro Asahina. HCC development and surveillance after SVR. JDDW 2022, JSH-AASLD joint symposium 2022.10.27
2. Yasuhiro Asahina. HCC development and surveillance after SVR. 2022.10.27 福岡国際会議場_福岡
3. Marc Ferrante, Laurent Peyrin-Biroulet, Axel Dignass, David T. Rubin, Silvio Danese, Geert D'Haens, Kristina Kligys, Sofie Berg, Jasmina Kalabic, Javier Zambrano, Yafei Zhang, Toshimitsu Fujii, and Remo Panaccione. Clinical and Endoscopic Improvements with Risankizumab Induction and Maintenance Dosing Versus Placebo are Observed Irrespective of Number of Prior Failed Biologics. American College of Gastroenterology Annual Scientific Meeting 2022.10.25
4. Ami Kawamoto. Novel Biomarkers for Small Intestinal Crohn's Disease. UEG Week 2022 2022.10.11
5. B. Feagan, J.-F. Colombel, J. Torres, T. Fujii, W. Zhou, X. Yao, Y. Sanchez Gonzalez, D. Ilo, X. Roblin. IMPACT OF INFLAMMATORY BURDEN ON EFFICACY OF UPADACITINIB MAINTENANCE THERAPY IN ULCERATIVE COLITIS: RESULTS FROM THE PHASE 3 U-ACHIEVE STUDY. UEGW2022 2022.10.11
6. Shun Kaneko. The risk factor of hepatocellular carcinoma in chronic hepatitis B patients on nucleos(t)ide analogues therapy. The 6th Joint Session between TDDW - JDDW – KDDW 2022.09.24

7. Ryuichi Okamoto. Scientific Session 9 : Advances in Regenerative Medicine_Chairperson. AOCC2022 2022.06.22 Web

8. Ryo Morikawa, Yasuhiro Nemoto, Yuki Yonemoto, Mamoru Watanabe and Ryuichi Okamoto. Visualization of the interaction between intraepithelial lymphocytes and the intestinal tumor cells both in vitro and in vivo.. Digestive Disease Week 2022 2022.05.22

9. Watanabe, Satoshi ; Ogasawara, Nobuhiko ; Kobayashi, Sakurako ; Ito, Go ; Kano, Yoshito ; Mizutani, Tomohiro ; Shimizu, Hiromichi ; Watanabe, Mamoru ; Okamoto, Ryuichi ; Yui, Shiro. APPLICATION OF DSS-GRAFTING ASSAY TO EVALUATE THE POTENTIAL OF CECUM ORGANOIDS AS A USEFUL CELLULAR SOURCE FOR THE TREATMENT OF COLITIS. Digestive Disease Week, 2022 2022.05.22 San Diego

10. Takahashi, Junichi, Mizutani, Tomohiro ,Okamoto, Ryuichi. A NOVEL SUSPENSION METHOD FOR EFFICIENT INDUCTION AND RAPID MATURATION OF HUMAN INTESTINAL ORGANOIDS USING A ROTATIONAL BIOREACTOR. DDW2022 2022.05

11. Ryuichi Okamoto. Regenerative medicine and mucosal immunology for IBD. The 1st International Symposium of Clinical Immunology 2022.04.03 Fukuoka Japn

12. Ferrante, M.;Cao, Q.;Fujii, T.;Rausch, A.;Neimark, E.;Song, A.;Wallace, K.;Kligys, K.;Zhou, Q.;Kalabic, J.;Feagan, B.G.. Patients with moderate to severe Crohn’s Disease with and without prior biologic failure demonstrate improved endoscopic outcomes with risankizumab: Results from phase 3 induction and maintenance trials. ECCO2022 2022.02.18

1. 髙橋 純一, 水谷 知裕, 永田 紗矢香, 杉原 ハディ 優樹, 加藤 周, 平栗 優衣, 柿沼 晴, 渡辺 守, 岡本 隆一. ヒト iPS 細胞由来腸オルガノイドの革新的浮遊培養法. Gastro-Plus 2022.12.17

2. 髙橋 純一, 水谷 知裕, 永田 紗矢香, 杉原 ハディ 優樹, 加藤 周, 平栗 優衣, 柿沼 晴, 渡辺 守, 岡本 隆一. ヒト iPS 細胞由来腸オルガノイドの革新的浮遊培養法. Gastro-Plus 2022.12.17

3. 竹中健人, 河本亜美, 日比谷秀爾, 大塚和朗, 岡本隆一. クローン病の Transmural remission は Endoscopic remission より高い治療目標となるか. 第 115 回日本消化器内視鏡学会関東支部例会 2022.12.10

4. 金子 俊, 朝比奈 靖浩, 岡本 隆一. 肝疾患診療の時間依存的解析と肝細胞癌の治療戦略. 第 44 回日本肝臓学会東部会 2022.11.26

5. 竹中健人. 一般演題 19（口頭）：座長. 第 13 回日本炎症性腸疾患学会学術集会 2022.11.26

6. 河本 亜美, 竹中 健人, 日比谷 秀爾, 藤井 俊光, 齊藤 詠子, 清水 寛路, 本林 麻衣子, 長堀 正和, 大塚 和朗, 渡辺 守, 岡本 隆一. クローン病の小腸病変モニタリングにおける新規バイオマーカーの有効性. 第 13 回日本炎症性腸疾患学会学術集会 2022.11.26

7. 河本 亜美, 竹中 健人, 日比谷 秀爾, 藤井 俊光, 齊藤 詠子, 清水 寛路, 本林 麻衣子, 長堀 正和, 大塚 和朗, 渡辺 守, 岡本 隆一. クローン病の小腸病変モニタリングにおける新規バイオマーカーの有効性. 第 13 回日本炎症性腸疾患学会学術集会 2022.11.26

8. 宇田川 祐実, 藤井 俊光, 日比谷 秀爾, 清水 寛路, 竹中 健人, 河本 亜美, 齊藤 詠子, 長堀 正和, 大塚 和朗, 岡本 隆一. 炎症性腸疾患が患者の労働生産性に与える影響についての検討. 第 13 回日本炎症性腸疾患学会学術集会 2022.11.26

9. 清水寛路, 青沼優子, 河本亜美, 日比谷秀爾, 竹中健人, 藤井俊光, 齊藤詠子, 長堀正和, 大塚和朗, 岡本隆一. 当院における潰瘍性大腸炎に対するフィルゴチニブの治療成績. 第 13 回日本炎症性腸疾患学会学術集会 2022.11.26

10. 金子 俊. 未来の日本肝臓学会企画コンペ. 第 44 回日本肝臓学会東部会 2022.11.25

11. 新田 沙由梨, 柿沼 晴, 朝比奈 靖浩. ヒト iPS 細胞を用いた HBV integration モデルの樹立と悪性形質獲得に関わる分子機構の解析. 第 44 回肝臓学会東部会 2022.11.25

12. 藤井俊光. 臨床試験から読み解く、スキリージによる Ulcer-free への期待. 第 13 回日本炎症性腸疾患学会学術集会 2022.11.25

13. 岡本 隆一. イブニングセミナー 1　司会. 第 13 回日本炎症性腸疾患学会学術集会 2022.11.25

14. 藤原 俊, 日比谷 秀爾, 前屋舗 千明, 藤井 俊光, 宇田川 祐実, 河本 亜美, 竹中 健人, 清水 寛路, 齊藤 詠子, 長堀 正和, 大塚 和朗, 岡本 隆一. 潰瘍性大腸炎の急性重症例にに対する ustekinumab の有効性. 第 13 回日本炎症性腸疾患学会学術集会 2022.11.25

15. 青沼 優子. 清水 寛路, 河本 亜美, 日比谷 秀爾, 竹中 健人, 藤井 俊光, 齊藤 詠子, 長堀 正和, 大塚 和朗, 岡本 隆一. 難治性潰瘍性大腸炎治療におけるトファシチニブの長期使用成績. 第 13 回日本炎症性腸疾患学会学術集会 2022.11.25

16. 岡本隆一. イブニングセミナー 1 _司会. 第 13 回日本炎症性腸疾患学会学術集会 2022.11.25 梅田サウスホール_大阪府

17. 河本亜美, 竹中健人, 岡本隆一. クローン病の小腸病変モニタリングにおけるバイオマーカーの比較. JDDW 2022 2022.10.29

18. 齊藤詠子, 藤井俊光, 大塚和朗, 岡本隆一. Infliximab failure 難治性潰瘍性大腸炎の病態の後継治療への影響. JDDW2022 (消化器病学会) 2022.10.28

19. 小林正典, 伊藤剛, 申貴広, 山下宏成, 工藤篤, 田邉稔, 岡本隆一. 膵 SPN の病態解明にむけた集学的解析. JDDW2022 2022.10.28

20. 日比谷秀爾, 大塚和朗, 岡本隆一. クローン病の小腸病変部狭窄 · 吻合部狭窄に対する内視鏡的拡張術の効果の比較. JDDW 2022 2022.10.28

21. 藤井 崇, 日比谷 秀爾, 藤井 俊光. COVID-19 入院症例における消化管出血リスク因子の検討. JDDW2022 2022.10.28

22. 前屋舗 千明, 玉城 信治, 石堂 舜, 延澤 翼, 松本 浩明, 樋口 麻友, 高浦 健太, 田中 将平, 安井 豊, 藤井 俊光, 土谷 薫, 中西 裕之, 黒崎 雅之, 泉 並木. 再燃寛解型潰瘍性大腸炎に対する最適な治療法の検討. JDDW2022 2022.10.28

23. 土屋淳, 柿沼晴, 朝比奈靖浩. B 型肝炎ウイルスの MLL4 領域への integration による発癌メカニズムの解析. JDDW 2022.10.27

24. 藤井崇, 日比谷秀爾, 藤井俊光. COVID-19 入院症例における消化管出血リスク因子の検討. JDDW 2022 2022.10.27

25. 田中 将平, 藤井 俊光, 中西 裕之, 石堂 舜, 稲田 賢人, 桐野 桜, 山下 洸司, 延澤 翼, 松本 浩明, 早川 優香, 掛川 達矢, 樋口 麻友, 高浦 健太, 金子 俊, 前屋舗 千明, 玉城 信治, 安井 豊, 土谷 薫, 黒崎 雅之, 泉 並木. 潰瘍性大腸炎直腸病変に対する局所製剤治療効果の比較検討. JDDW2022 2022.10.27

26. 土屋淳, 柿沼晴, 朝比奈靖浩. B 型肝炎ウイルスの MLL4 領域への integration による発癌メカニズムの解析. JDDW2022 2022.10.27

27. 岡本隆一. 【特別講演】炎症性腸疾患と再生医療. IBD Frontier Meeting 2022 2022.10.21 Web 開催

28. 藤井 俊光, Marc Ferrante, Qian Cao, Astrid Rausch, Ezequiel Neimark, Alexandra Song, Kori Wallace, Kristina Kligys, Qing Zhou, Jasmina Kalabic, Brian Feagan. 生物学的製剤無効歴の有無を問わず中等症から重症のクローン病患者においてリサンキズマブによる内視鏡的評価項目の改善が示された：第 3 相寛解導入 · 維持試験の結果. JDDW2022 2022.10.17

29. 藤井俊光. 内科と外科でクローン病を診る クローン病診療における小腸病変の重要性と Treat to Target. 第 77 回日本大腸肛門病学会学術集会 2022.10.15

30. 岡本隆一. 内科と外科でクローン病を診る_司会. 第 77 回日本大腸肛門病学会学術集会 2022.10.15 幕張メッセ 国際会議場_千葉県

31. 藤井俊光. IMID(免疫介在性炎症性疾患) における T2T の共通点 炎症性腸疾患におけるタイトコントロールの重要 藤井俊光 性について. 第 50 回日本臨床免疫学会総会 2022.10.14

32. 岡本隆一. 炎症性腸疾患と再生医療. 消化管疾患研究会 in 札幌 2022 2022.07.22 ホテルニューオータニイン札幌

33. 森川亮, 米本有輝, 根本泰宏, 永石宇司, 大島茂, 岡本隆一, 渡辺守. 腸管上皮細胞間リンパ球は CD103/E-cadherin を介した細胞間接触により腸管腫瘍を抑制する. 第 58 回日本消化器免疫学会総会 2022.07.03

34. 岡本隆一. 規制 · 法律 · 総論_座長. 第 3 回再生医療セミナー 2022.07.03 Web 開催

35. 岡本隆一. 消化器再生研究 · 医療_講演 3 「オルガノイド」. 第 3 回再生医療セミナー 2022.07.02 Web 開催

36. 竹中健人. 症例検討セッション 「十二指腸 · 小腸」: 読影コメンテーター. 第 114 回日本消化器内視鏡学会関東支部例 2022.06.12

37. 竹中健人. ～専修医セッション～小腸：座長. 第 114 回日本消化器内視鏡学会関東支部例会 2022.06.05

38. 根本泰宏、森川亮、米本有輝、渡辺　守、岡本隆一、Ulrich H von Andrian. CD4-CD8 $\alpha\beta$-TCR $\alpha\beta$+T 細胞はアナジー誘導性抗原提示細胞として腸管免疫の恒常性を維持する. 第 46 回日本リンハ〓学会総会 2022.06.03

39. 根本泰宏. 維持療法不要な炎症性腸疾患 根治療法の開発を目指して -腸管特異的な T 細胞の研究. 2022.06.03

40. 岡本隆一. シンポジウム 2 :免疫 · アレルギー · 炎症_座長. 第 46 回日本リンパ学会総会 2022.06.03 東京医科歯科大学 鈴木章夫講堂_文京区

41. 中川美奈、村川美也子、朝比奈靖浩. SVR 後の生命予後リスク因子の解析. 第 58 回日本肝臓学会総会 2022.06.02

42. 新田 沙由梨, 柿沼 晴, 持田 知洋, 渡壁 慶也 , 志水 太郎, 土屋 淳, 三好 正人, 北畑 富貴子, 村川 美也子, 井津井 康浩, 中川 美奈, 東 正新, 朝比奈 靖浩. TERT 領域への HBV ゲノム挿入が癌形質獲得に与える影響. 第 58 回日本肝臓学会総会 2022.06.02

43. 中川美奈. Debate Colosseum on Clinical Questions（ウイルス肝炎）：座長. 第 58 回日本肝臓学会総会 2022.06.02

44. 新田 沙由梨, 柿沼 晴, 持田 知洋, 渡壁 慶也 , 志水 太郎, 土屋 淳, 三好 正人, 北畑 富貴子, 村川 美也子, 井津井 康浩, 中川 美奈, 東 正新, 朝比奈 靖浩. TERT 領域への HBV ゲノム挿入が癌形質獲得に与える影響. 第 58 回日本肝臓学会総会 2022.06.02

45. 中川美奈、村川美也子、朝比奈靖浩. C 型慢性肝疾患ウイルス排除後の肝発癌予後の検討. 第 58 回日本肝癌研究会 2022.05.13

46. 髙橋純一, 水谷知裕, 岡本隆一. ヒト iPS 細胞由来腸オルガノイドの革新的浮遊培養法. 第 108 回消化器病学会総会 2022.04.23

47. 加納嘉人. 進行肝癌に対するがんゲノム診療における臨床的問題点とリアルワールドデータ解析. 第 108 回日本消化器病学会総会 2022.04.22 京王プラザホテル_新宿区

48. 岡本隆一. シンポジウム 9_消化管疾患の病態解明 · 診療展開のための革新的基礎研究_座長. 第 108 回日本消化器病学会総会 2022.04.22 京王プラザホテル_新宿区

49. 森川　亮、根本泰宏、岡本隆一. 腸上皮間リンパ球は CD103/E-cadherin シグナルを介して上皮細胞を監視し， 腫瘍細胞を排除する. 第 108 回日本消化器病学会総会 2022.04.22 京王プラザホテル_新宿区

50. 中川美奈、村川美也子、朝比奈靖浩. S V R 後の生命予後の検討. 第 108 回日本消化器病学会総会 2022.04.21

51. 日比谷秀爾, 大塚和朗, 岡本　隆一. クローン病の内視鏡的小腸狭窄拡張術における粘膜治癒の意義. 第 108 回日本消化器病学会総会 2022.04.21

52. 藤井 俊光, 村越 かおる, 大野 浩太, 久松 理一. 中等症から重症のクローン病患者に対するリサンキズマブ導入療法による内視鏡的寛解/改善 の効果：国際共同第 3 相導入療法試験（ADVANCE）. 第 108 回日本消化器内視鏡学会総会 2022.04.21

53. 新田 沙由梨, 柿沼 晴, 持田 知洋, 渡壁 慶也, 志水 太郎, 土屋 淳, 三好 正人, 北畑 富貴子, 村川 美也子, 井津井 康浩, 中川 美奈, 東 正新, 朝比奈 靖浩. TERT 領域への HBV ゲノム挿入が癌形質獲得に与える影響. 肝臓 2022.04.01

54. 土屋 淳, 柿沼 晴, 三好 正人, 志水 太郎, 渡壁 慶也, 持田 知洋, 北畑 富貴子, 新田 沙由梨, 村川 美也子, 井津井 康浩, 東 正新, 中川 美奈, 朝比奈 靖浩, 岡本 隆一. ヒト iPS 細胞を利用した B 型肝炎ウイルス関連肝細胞癌発癌における MLL4 の機能解析. 肝臓 2022.04.01

55. 柿沼 晴, 三好 正人, 朝比奈 靖浩. ヒト iPS 細胞由来肝構成細胞を用いた細胞間相互作用の解析. 肝臓 2022.04.01

56. 志水 太郎, 三好 正人, 柿沼 晴, 土屋 淳, 持田 知洋, 渡壁 慶也, 北畑 富貴子, 新田 沙由梨, 村川 美也子, 井津井 康浩, 東 正新, 中川 美奈, 朝比奈 靖浩, 岡本 隆一. ヒト iPS 細胞由来肝細胞オルガノイドの樹立と疾患モデルへの応用. 肝臓 2022.04.01

57. 稲田 賢人, 中西 裕之, 田中 雄紀, 石堂 舜, 桐野 桜, 山下 洸司, 松本 浩明, 延澤 翼, 早川 優香, 掛川 達矢, 樋口 麻友, 高浦 健太, 田中 将平, 前屋舗 千明, 金子 俊, 安井 豊, 土谷 薫, 櫻井 うらら, 瀧 和博, 黒崎 雅之, 泉 並木. 0-II 型早期胃癌 ESD 症例における NBI 拡大内視鏡観察での異常拡張血管と白色光観察での台状挙上所見による深達度診断. Gastroenterological Endoscopy 2022.04.01

58. 三好 正人, 柿沼 晴, 朝比奈 靖浩. 肝線維化研究の進展と臨床応用　iPS 細胞由来肝構成細胞を用いた肝線維化モデルと分子機構の解析. 日本消化器病学会雑誌 2022.03.01

59. 高橋 純一, 水谷 知裕, 岡本 隆一. 消化器疾患に対する分化 · 老化 · 再生研究の展開　ヒト iPS 細胞由来腸オルガノイドの革新的浮遊培養法. 日本消化器病学会雑誌 2022.03.01

60. 金子 俊, 黒崎 雅之, 上甲 康二, 丸澤 宏之, 近藤 雅彦, 小島 裕治, 内田 靖, 藤井 秀樹, 赤羽 武弘, 泉 並木. B 型慢性肝疾患に対する核酸アナログ製剤効果と肝発癌因子　多施設共同研究. 日本消化器病学会雑誌 2022.03.01

[受賞]

1. 令和 4 年度　日本医療研究開発機構　肝炎等克服緊急対策研究事業　「層別化に基づく SVR 後肝発がん、再発の病態解明と予防および治療開発」研究分担者：朝比奈靖浩, 2022 年 01 月

2. 令和 3 年度東京都医師会医学研究賞奨励賞「人工知能による潰瘍性大腸炎の内視鏡画像評価の開発」受賞者：竹中健人, 公益社団法人東京都医師会, 2022 年 02 月

3. 東京都医師会医学研究賞奨励賞「Development and Validation of a Deep Neural Network for Accurate Evaluation of Endoscopic Images From Patients With Ulcerative Colitis」受賞者：竹中健人, 公益社団法人東京都医師会, 2022 年 02 月

4. 日本肝臓学会研究奨励賞「Prognosis of intrahepatic cholangiocarcinoma stratified by albumin-bilirubin grade」受賞者：金子俊, 日本肝臓学会, 2022 年 06 月

[その他業績]

1. 「マウス腸炎モデルへの腸オルガノイド移植法」—大腸難病に対する世界初のオルガノイド治療開発に向けて—, 2022 年 02 月
   Nature Protocols

2. Infusion of 3D cellular structures might repair damaged intestine, 2022 年 02 月
   AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

3. 「世界初、自家腸上皮オルガノイドを潰瘍性大腸炎患者に移植」 —オルガノイド医療の実用化に道を拓く大きな第一歩—, 2022 年 07 月
   —

4. 「世界初、自家腸上皮オルガノイドを潰瘍性大腸炎患者に移植」 —オルガノイド医療の実用化に道を拓く大きな第一歩—, 2022 年 07 月
   —

5. 「世界初、自家腸上皮オルガノイドを潰瘍性大腸炎患者に移植」 —オルガノイド医療の実用化に道を拓く大きな第一歩—, 2022 年 07 月
   —

6. 「世界初、自家腸上皮オルガノイドを潰瘍性大腸炎患者に移植」 —オルガノイド医療の実用化に道を拓く大きな第一歩—, 2022 年 07 月
   —

7. The Tokyo Medical and Dental University (TMDU) team succeeded with the world’s first Mini Organ transplantation to a patient with ”Ulcerative Colitis (UC)”, 2022 年 08 月
   AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

8. The Tokyo Medical and Dental University (TMDU) team succeeded with the world’s first Mini Organ transplantation to a patient with ”Ulcerative Colitis (UC)”, 2022 年 08 月
AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

9. The Tokyo Medical and Dental University (TMDU) team succeeded with the world’s first Mini Organ transplantation to a patient with ”Ulcerative Colitis (UC)”, 2022 年 08 月
AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

10. The Tokyo Medical and Dental University (TMDU) team succeeded with the world’s first Mini Organ transplantation to a patient with ”Ulcerative Colitis (UC)”, 2022 年 08 月
AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

11. The Tokyo Medical and Dental University (TMDU) team succeeded with the world’s first Mini Organ transplantation to a patient with ”Ulcerative Colitis (UC)”, 2022 年 08 月
AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

12. 「バイオリアクター回転浮遊培養による iPS 細胞からのヒト腸オルガノイド作成法の開発」 — 腸組織再生医療における基盤技術の創出を目指して —, 2022 年 11 月
Cell Reports Methods

13. 「バイオリアクター回転浮遊培養による iPS 細胞からのヒト腸オルガノイド作成法の開発」 — 腸組織再生医療における基盤技術の創出を目指して —, 2022 年 11 月
Cell Reports Methods

14. 「バイオリアクター回転浮遊培養による iPS 細胞からのヒト腸オルガノイド作成法の開発」 — 腸組織再生医療における基盤技術の創出を目指して —, 2022 年 11 月
Cell Reports Methods

15. 「 I 型コラーゲンを介した腸上皮の炎症 · 再生機構の解明 」 — 細胞外基質が細胞運命の転換を司る —, 2022 年 12 月
Inflammation and Regeneration

16. 「 I 型コラーゲンを介した腸上皮の炎症 · 再生機構の解明 」 — 細胞外基質が細胞運命の転換を司る —, 2022 年 12 月
Inflammation and Regeneration

17. 「 I 型コラーゲンを介した腸上皮の炎症 · 再生機構の解明 」 — 細胞外基質が細胞運命の転換を司る —, 2022 年 12 月
Inflammation and Regeneration

18. The future of replacement organs is (quite possibly) here: robust human intestinal organoids created in a lab, 2022 年 12 月
AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

19. The future of replacement organs is (quite possibly) here: robust human intestinal organoids created in a lab, 2022 年 12 月
AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

20. The future of replacement organs is (quite possibly) here: robust human intestinal organoids created in a lab, 2022 年 12 月
AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

[社会貢献活動]

1. 潰瘍性大腸炎、クローン病の最新事情について, 日経 BP, 日経 Gooday, 2022 年 05 月 16 日 - 2022 年 06 月 30 日

2. プレスリリース「世界初、自家腸上皮オルガノイドを潰瘍性大腸炎患者に移植」について, 日経 BP 社, 日経バイオテク 日経バイオテク ONLINE, 2022 年 07 月 14 日 - 2022 年 07 月 29 日

3. 亜細亜大学 · 田中幹也さんの病状と治療について, TBS, 速報！ ドラフト会議２０２１ The 運命の 1 日, 2022 年 09 月 30 日 - 現在

4. 大学とそのキャンパスの紹介, 読売新聞社, 読売新聞, 2022 年 11 月 09 日 - 現在

5. 潰瘍性大腸炎における「ミニ臓器」について, INCLUSIVE 株式会社, ZERONICHI, 2022 年 11 月 10 日 - 現在

循環制御内科学

Cardiovascular Medicine

教授 笹野 哲郎
准教授 前嶋 康浩、合屋雅彦
寄付講座准教授 宮崎 晋介（先進不整脈学講座）
特任准教授 米津 太志
准教授 金子 英司（統合教育機構）
講師 江花 有亮（遺伝子診療科）
助教 梅本 朋幸、田尾 進、杉山 知代、重田 貞俊、西村 卓郎、平澤 憲祐、荒木 誠、松田 祐治
寄付講座助教 滝川 正晃、後藤 健太朗
助教 落田 美瑛（検査部）、山口 純司（疾患生理機能解析学）
特任助教 山本 佑、池ノ内 孝、臼井 英祐、後藤 健太朗
医員 菅野 義典、大森 真理、根岸 美帆、吉川 宏、酒井 瑛子
レジデント 中島 聡良、野田 誠之、益本 寛之

(1) 分野概要

循環制御内科学分野（診療科：循環器内科）では、虚血性心疾患 · 不整脈 · 心不全といった循環器疾患の克服を目的として、研究 · 臨床 · 教育に取り組んでいます。特に、基礎研究と臨床をつなぐトランスレーショナル研究、および AI や生体モニタリングデバイスを用いた医工連携研究に注力しているほか、冠動脈イメージングや冠血流の生理学的評価、臨床電気生理学検査とカテーテルアブレーション、重症心不全に対する集学的治療などの臨床活動と、それに立脚した臨床研究を展開しています。　これらの活動をもとに、日本ばかりでなく世界で活躍できる人材を教育することを目的として、physician scientist を要請するべく教育を行っています。

(2) 研究活動

心血管疾患の成因や病態を明らかにするために、モデル動物や臨床検体を用いて病理学 · 細胞生物学 · 分子生物学 · 免疫学などの手法により解析を行う。特に基礎電気生理学と不整脈の発生基盤に関する研究、心不全の病態解明と新規治療法に関する研究、遠隔生体モニタリングと ·AI を用いた精密医療 · 先制医療に関する研究を展開している。

(3) 教育活動

当分野では、心血管疾患に関して幅広く診療を行っており、教育活動についても循環器疾患全般を担当している。特に、虚血性心疾患 · 不整脈 · 心臓弁膜症 · 心筋症など多岐にわたる疾患やその終末像としての心不全を包含しており、血管における病変も動脈硬化性疾患や血管炎など多彩である。さらに、画像診断や電気生理を中心にした新しい診断手法や、カテーテルを先進的治療、重症心不全に対する集学的治療を行っており、これらに関する教育体制を確立している。

(4) 教育方針

技術や知識の習得のみにとどまらず、病態解明や治療法の開発に関する研究マインドを備えた physician scientist を養成する。

(5) 臨床活動および学外活動

心血管病の診断、治療法について演習を行い、必要な手技を取得する。特殊検査法には心臓超音波、心臓カテーテル、血管造影、電気生理学的検査、心臓病理、シンチグラフィー、などが含まれており、総合的な診断演習、治療方針についての思考論理を学ぶ。治療法としては薬物療法の他、カテーテルインターベンション、アブレーション等の適応と手技を修得する。

(6) 臨床上の特色

おもな診断 · 治療法：虚血性心疾患（狭心症、心筋梗塞）、心不全、不整脈（頻脈性不整脈 · 徐脈性不整脈）、後天性心臓弁膜症、心筋症（心サルコイドーシスなどの二次性心筋症を含む）、高安動脈炎（国内で最も多くの患者さんを診療しています）、先天性心疾患、肺高血圧症、高血圧症 · 血圧調節異常（神経調節性失神）など
高度な先進医療：冠動脈複雑病変に対するカテーテル治療、エキシマレーザー冠動脈形成術、難治性不整脈に対するカテーテルアブレーション、感染ペースメーカー抜去、高安動脈炎に対する診断 · 治療、心臓移植を必要とする重症心不全に対する補助人工心臓治療、心臓移植適応検討

(7) 研究業績

[原著]

1. Yamamoto MH, Kondo S, Mizukami T, Yasuhara S, Wakabayashi K, Kobayashi N, Sambe T, Hibi K, Nanasato M, Sugiyama T, Kakuta T, Kondo T, Mitomo S, Nakamura S, Takano M, Yonetsu T, Ashikaga T, Dohi T, Yamamoto H, Kozuma K, Yamashita J, Yamaguchi J, Ohira H, Mitsumata K, Namiki A, Kimura S, Honye J, Kotoku N, Higuma T, Natsumeda M, Ikari Y, Sekimoto T, Mori H, Suzuki H, Otake H, Isomura N, Ochiai M, Suwa S, Shinke T, TACTICS investigators. Rationale and design of the TACTICS registry: Optical coherence tomography guided primary percutaneous coronary intervention for patients with acute coronary syndrome. Journal of cardiology. 2022.12; 80(6); 505-510

2. Yang S, Hoshino M, Koo BK, Yonetsu T, Zhang J, Hwang D, Shin ES, Doh JH, Nam CW, Wang J, Chen S, Tanaka N, Matsuo H, Kubo T, Chang HJ, Kakuta T, Narula J. Relationship of Plaque Features at Coronary CT to Coronary Hemodynamics and Cardiovascular Events. Radiology. 2022.12; 305(3); 578-587

3. Awane R, Takigawa M, Yonetsu T, Ikenouchi T, Goya M, Sasano T. Right coronary occlusion due to endocardial ablation for ventricular tachycardia in arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy. Journal of interventional cardiac electrophysiology : an international journal of arrhythmias and pacing. 2022.12; 65(3); 573-574

4. Ono Katsushige, Iwasaki Yu-ki, Akao Masaharu, Ikeda Takanori, Ishii Kuniaki, Inden Yasuya, Kusano Kengo, Kobayashi Yoshinori, Koretsune Yukihiro, Sasano Tetsuo, Sumitomo Naokata, Takahashi Naohiko, Niwano Shinichi, Hagiwara Nobuhisa, Hisatome Ichiro, Furukawa Tetsushi, Honjo Haruo, Maruyama Toru, Murakawa Yuji, Yasaka Masahiro, Watanabe Eiichi, Aiba Takeshi, Amino Mari, Itoh Hideki, Ogawa Hisashi, Okumura Yasuo, Aoki-Kamiya Chizuko, Kishihara Jun, Kodani Eitaro, Komatsu Takashi, Sakamoto Yusuke, Satomi Kazuhiro, Shiga Tsuyoshi, Shinohara Tetsuji, Suzuki Atsushi, Suzuki Shinya, Sekiguchi Yukio, Nagase Satoshi, Hayami Noriyuki, Harada Masahide, Fujino Tadashi, Makiyama Takeru, Maruyama Mitsunori, Miake Junichiro, Muraji Shota, Murata Hiroshige, Morita Norishige, Yokoshiki Hisashi, Yoshioka Koichiro, Yodogawa Kenji, Inoue Hiroshi, Okumura Ken, Kimura Takeshi, Tsutsui Hiroyuki, Shimizu Wataru, the Japanese Circulation Society and Japanese Heart Rhythm Society Joint Working Group. JCS/JHRS の 2020 年改訂版不整脈薬物治療ガイドライン (JCS/JHRS 2020 Guideline on Pharmacotherapy of Cardiac Arrhythmias) Journal of Arrhythmia. 2022.12; 38(6); 833-973

5. Qintao Fan, Yasuhiro Maejima, Lai Wei, Shun Nakagama, Yuka Shiheido-Watanabe, Tetsuo Sasano. The Pathophysiological Significance of "Mitochondrial Ejection" from Cells. Biomolecules. 2022.11; 12(12); 1770

6. Usui E, Nagaoka E, Ikeda H, Ohmori M, Tao S, Yonetsu T, Maejima Y, Arai H, Amemiya K, Ikeda Y, Sasano T. Fulminant myocarditis with COVID-19 infection having normal C-reactive protein and serial magnetic resonance follow-up. ESC heart failure. 2022.11;

7. Murai T, Hikita H, van de Hoef TP, Kanno Y, Abe F, Hishikari K, Iiya M, Ito N, Yoshikawa H, Yano H, Tsuno W, Takahashi A, Yonetsu T, Kakuta T, Sasano T. Impact of the downstream myocardial mass on values of coronary microvascular resistance. Physiological reports. 2022.11; 10(21); e15503

8. Araki M, Sugiyama T, Nakajima A, Yonetsu T, Seegers LM, Dey D, Lee H, McNulty I, Yasui Y, Teng Y, Nagamine T, Kakuta T, Jang IK. Level of Vascular Inflammation Is Higher in Acute Coronary Syndromes Compared with Chronic Coronary Disease. Circulation. Cardiovascular imaging. 2022.11; 15(11); e014191

9. Usui E, Kanno Y, Yonetsu T, Kinowaki Y, Akashi T, Sasano T. Multimodality Imaging of Possible Healed Plaque Erosion Pathologically Validated by Directional Coronary Atherectomy Specimens. JACC. Cardiovascular interventions. 2022.11; 15(21); 2225-2227

10. Tachibana Shinichi, Okishige Kaoru, Sudo Koji, Shigeta Takatoshi, Sagawa Yuichiro, Kurabayashi Manabu, Yamauchi Yasuteru, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. Laser Balloon Ablation in Patients with a Left Common Pulmonary Vein(タイトル和訳中) International Heart Journal. 2022.11; 63(6); 1085-1091

11. Nakamura T, Aiba T, Shimizu W, Furukawa T, Sasano T. Prediction of the Presence of Ventricular Fibrillation From a Brugada Electrocardiogram Using Artificial Intelligence. Circulation journal : official journal of the Japanese Circulation Society. 2022.11; 87(7); 1007-+

12. Takahiko Sugihara, Haruhito A Uchida, Hajime Yoshifuji, Yasuhiro Maejima, Taio Naniwa, Yasuhiro Katsumata, Takahiro Okazaki, Jun Ishizaki, Yohko Murakawa, Noriyoshi Ogawa, Hiroaki Dobashi, Tetsuya Horita, Yoshiya Tanaka, Shunsuke Furuta, Tsutomu Takeuchi, Yoshinori Komagata, Yoshikazu Nakaoka, Masayoshi Harigai. Association between the patterns of large-vessel lesions and treatment outcomes in patients with large-vessel giant cell arteritis. Mod Rheumatol. 2022.10;

13. Sugiyama T, Kanaji Y, Hoshino M, Hada M, Misawa T, Nagamine T, Teng Y, Matsuda K, Sayama K, Araki M, Usui E, Murai T, Lee T, Yonetsu T, Sasano T, Kakuta T. Relationship Between Unrecognized Myocardial Infarction and Underlying Coronary Plaque Characteristics on Optical Coherence Tomography. JACC. Cardiovascular imaging. 2022.10; 15(10); 1830-1832

14. Mizuno T, Goya M, Fujiwara T, Oishi K, Takeshita M, Yashima M, Nagaoka E, Oi K, Sasano T. Surgical extraction of cardiac implantable electronic device leads based on a heart team approach. Journal of cardiology. 2022.10; 81(1); 111-116

15. Araki M, Park SJ, Dauerman HL, Uemura S, Kim JS, Di Mario C, Johnson TW, Guagliumi G, Kastrati A, Joner M, Holm NR, Alfonso F, Wijns W, Adriaenssens T, Nef H, Rioufol G, Amabile N, Souteyrand G, Meneveau N, Gerbaud E, Opolski MP, Gonzalo N, Tearney GJ, Bouma B, Aguirre AD, Mintz GS, Stone GW, Bourantas CV, Räber L, Gili S, Mizuno K, Kimura S, Shinke T, Hong MK, Jang Y, Cho JM, Yan BP, Porto I, Niccoli G, Montone RA, Thondapu V, Papafaklis MI, Michalis LK, Reynolds H, Saw J, Libby P, Weisz G, Iannaccone M, Gori T, Toutouzas K, Yonetsu T, Minami Y, Takano M, Raffel OC, Kurihara O, Soeda T, Sugiyama T, Kim HO, Lee T, Higuma T, Nakajima A, Yamamoto E, Bryniarski KL, Di Vito L, Vergallo R, Fracassi F, Russo M, Seegers LM, McNulty I, Park S, Feldman M, Escaned J, Prati F, Arbustini E, Pinto FJ, Waksman R, Garcia-Garcia HM, Maehara A, Ali Z, Finn AV, Virmani R, Kini AS, Daemen J, Kume T, Hibi K, Tanaka A, Akasaka T, Kubo T, Yasuda S, Croce K, Granada JF, Lerman A, Prasad A, Regar E, Saito Y, Sankardas MA, Subban V, Weissman NJ, Chen Y, Yu B, Nicholls SJ, Barlis P, West NEJ, Arbab-Zadeh A, Ye JC, Dijkstra J, Lee H, Narula J, Crea F, Nakamura S, Kakuta T, Fujimoto J, Fuster V, Jang IK. Optical coherence tomography in coronary atherosclerosis assessment and intervention. Nature reviews. Cardiology. 2022.10; 19(10); 684-703

16. Yang S, Hoshino M, Yonetsu T, Zhang J, Hwang D, Shin ES, Doh JH, Nam CW, Wang J, Chen S, Tanaka N, Matsuo H, Kubo T, Chang HJ, Kakuta T, Koo BK. Outcomes of non-ischaemic coronary lesions with high-risk plaque characteristics on coronary CT angiography. EuroIntervention : journal of EuroPCR in collaboration with the Working Group on Interventional Cardiology of the European Society of Cardiology. 2022.10;

17. Sugiyama T, Kanaji Y, Hoshino M, Hada M, Misawa T, Nagamine T, Teng Y, Matsuda K, Sayama K, Araki M, Usui E, Murai T, Lee T, Yonetsu T, Sasano T, Kakuta T. Relationship Between Unrecognized Myocardial Infarction and Underlying Coronary Plaque Characteristics on Optical Coherence Tomography. JACC. Cardiovascular imaging. 2022.10; 15(10); 1830-1832

18. Goto K, Miyazaki S, Handa K, Kobayashi K, Goya M, Sasano T. Inappropriate defibrillator shock due to fragmented potentials derived from an extensively diseased right ventricle in a patient with arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy. HeartRhythm case reports. 2022.10; 8(10); 666-670

19. Ono Katsushige, Iwasaki Yu-ki, Akao Masaharu, Ikeda Takanori, Ishii Kuniaki, Inden Yasuya, Kusano Kengo, Kobayashi Yoshinori, Koretsune Yukihiro, Sasano Tetsuo, Sumitomo Naokata, Takahashi Naohiko, Niwano Shinichi, Hagiwara Nobuhisa, Hisatome Ichiro, Furukawa Tetsushi, Honjo Haruo, Maruyama Toru, Murakawa Yuji, Yasaka Masahiro, Watanabe Eiichi, Aiba Takeshi, Amino Mari, Itoh Hideki, Ogawa Hisashi, Okumura Yasuo, Aoki-Kamiya Chizuko, Kishihara Jun, Kodani Eitaro, Komatsu Takashi, Sakamoto Yusuke, Satomi Kazuhiro, Shiga Tsuyoshi, Shinohara Tetsuji, Suzuki Atsushi, Suzuki Shinya, Sekiguchi Yukio, Nagase Satoshi, Hayami Noriyuki, Harada Masahide, Fujino Tadashi, Makiyama Takeru, Maruyama Mitsunori, Miake Junichiro, Muraji Shota, Murata Hiroshige, Morita Norishige, Yokoshiki Hisashi, Yoshioka Koichiro, Yodogawa Kenji, Inoue Hiroshi, Okumura Ken, Kimura Takeshi, Tsutsui Hiroyuki, Shimizu Wataru, the Japanese Circulation Society and Japanese Heart Rhythm Society Joint Working Group, The Japanese Circulation Society, Japanese Heart Rhythm Society, Japanese Society of Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery, Japanese College of Cardiology, The Japan Stroke Society. JCS/JHRS 2020 年版不整脈薬物治療ガイドライン (JCS/JHRS 2020 Guideline on Pharmacotherapy of Cardiac Arrhythmias) Circulation Journal. 2022.10; 86(11); 1790-1924

20. Tateishi R, Shimada H, Fujii H, Suzuki M, Nishizaki M, Sasano T. A case of inappropriate pacing due to intermittent His bundle capture and the post-atrial pacing ventricular blanking period of managed ventricular pacing. HeartRhythm case reports. 2022.09; 8(9); 622-626

21. Iiya M, Hikita H, Yoshikawa H, Abe F, Tsujihata S, Ito N, Kanno Y, Hishikari K, Murai T, Takahashi A, Yonetsu T, Sasano T. Impact of Hemodialysis Duration on Coronary Artery Calcification Among Hemodialysis Patients Who Underwent Percutaneous Coronary Intervention. Angiology. 2022.09; 73(8); 764-771

22. Matsuda J, Yonetsu T, Kato S, Nitta G, Hada Y, Negi K, Kanno Y, Nakao T, Niida T, Matsuda Y, Usui E, Hirasawa K, Umemoto T, Morita H, Inaba O, Matsumura Y, Sasano T. The impact of lesion complexity on predicting mortality of coronary artery disease patients after out-of-hospital cardiac arrest. Internal and emergency medicine. 2022.09; 17(6); 1669-1678

23. Sugihara Takahiko, Nakaoka Yoshikazu, Uchida Haruhito A., Yoshifuji Hajime, Maejima Yasuhiro, Watanabe Yoshiko, Amiya Eisuke, Tanemoto Kazuo, Miyata Tetsuro, Umezawa Natsuka, Manabe Yusuke, Ishizaki Jun, Shirai Tsuyoshi, Nagafuchi Hiroko, Hasegawa Hitoshi, Miyamae Takako, Niiro Hiroaki, Ito Shuichi, Ishii Tomonori, Isobe Mitsuaki, Harigai Masayoshi, Japan Research Committee of the Ministry of Health, Labour, and Welfare for Intractable Vasculitis(JPVAS). Establishing clinical remission criteria and the framework of a treat-to-target algorithm for Takayasu arteritis: Results of a Delphi exercise carried out by an expert panel of the Japan Research Committee of the Ministry of Health, Labour and Welfare for intractable vasculitis Modern Rheumatology. 2022.09; 32(5); 930-937

24. Kawaguchi N, Tanaka Y, Okubo K, Tachibana S, Nakashima E, Takagi K, Hikita H, Goya M, Sasano T, Takahashi A. Effect of radiofrequency and ethanol ablation on epicardial conduction through the vein of Marshall: How to detect and manage epicardial connection across the mitral isthmus. Heart rhythm. 2022.08; 19(8); 1255-1262

25. Takigawa M, Goya M, Ikenouchi T, Shimizu Y, Amemiya M, Kamata T, Nishimura T, Tao S, Takahashi Y, Miyazaki S, Sasano T. Confirmation of the achievement of linear lesions using 'Activation Vectors' based on omnipolar technology. Heart rhythm. 2022.08; 19(11); 1792-1801

26. Higuchi K, Iwai S, Kato N, Muramoto H, Onishi Y, Yokoyama Y, Hirao K, Sasano T. The utility of combining continuous wavelet transform analysis and high-density voltage map in predicting the long-term outcomes after ablation of persistent atrial fibrillation. Journal of interventional cardiac electrophysiology : an international journal of arrhythmias and pacing. 2022.08; 66(2); 405-416

27. Kensuke Hirasawa, Gurpreet K Singh, Jurrien H Kuneman, Tea Gegenava, Frank van der Kley, David Hautemann, Johan H C Reiber, Nina Ajmone Marsan, Jeroen J Bax, Victoria Delgado. Feature-tracking computed tomography left atrial strain and long-term survival after transcatheter aortic valve implantation. Eur Heart J Cardiovasc Imaging. 2022.08; 24(3); 327-335

28. Jan Stassen, Stephan M Pio, See Hooi Ewe, Gurpreet K Singh, Kensuke Hirasawa, Steele C Butcher, David J Cohen, Philippe Généreux, Martin B Leon, Nina Ajmone Marsan, Victoria Delgado, Jeroen J Bax. Left Ventricular Global Longitudinal Strain in Patients with Moderate Aortic Stenosis. J Am Soc Echocardiogr. 2022.08; 35(8); 791-800.e4

29. Jan Stassen, See Hooi Ewe, Steele C Butcher, Mohammed R Amanullah, Bart J Mertens, Kensuke Hirasawa, Gurpreet K Singh, Kenny Y Sin, Zee Pin Ding, Stephan M Pio, Ching-Hui Sia, Nicholas Chew, William Kong, Kian Keong Poh, David Cohen, Philippe Généreux, Martin B Leon, Nina Ajmone Marsan, Victoria Delgado, Jeroen J Bax. Prognostic implications of left ventricular diastolic dysfunction in moderate aortic stenosis. Heart. 2022.08; 108(17); 1401-1407

30. Jurrien H Kuneman, Steele C Butcher, Gurpreet K Singh, Xu Wang, Kensuke Hirasawa, Frank van der Kley, Martin B Leon, Juhani Knuuti, Philippe Pibarot, Nina Ajmone Marsan, Victoria Delgado, Jeroen J Bax. Prognostic Implications of Change in Left Ventricular Ejection Fraction After Transcatheter Aortic Valve Implantation. Am J Cardiol. 2022.08; 177; 90-99

31. Jan Stassen, See Hooi Ewe, Gurpreet K Singh, Steele C Butcher, Kensuke Hirasawa, Mohammed R Amanullah, Stephan M Pio, Kenny Y K Sin, Zee P Ding, Ching-Hui Sia, Nicholas W S Chew, William K F Kong, Kian Keong Poh, Martin B Leon, Philippe Pibarot, Victoria Delgado, Nina Ajmone Marsan, Jeroen J Bax. Prevalence and Prognostic Implications of Discordant Grading and Flow-Gradient Patterns in Moderate Aortic Stenosis. J Am Coll Cardiol. 2022.08; 80(7); 666-676

32. Shimizu M, Suzuki M, Fujii H, Kimura S, Nishizaki M, Sasano T. Machine learning of microvolt-level 12-lead electrocardiogram can help distinguish takotsubo syndrome and acute anterior myocardial infarction. Cardiovascular digital health journal. 2022.08; 3(4); 179-188

33. Shibahashi E, Jujo K, Kuroda S, Matsumoto S, Sano T, Kitai T, Yonetsu T, Kohsaka S, Torii S, Yamaguchi T, Kishi T, Komuro I, Hirata K, Node K, Matsue Y. Assessment of thromboembolism risk in COVID-19 patients with cardiovascular disease risk factors: Analysis of a Japanese Nationwide Registry. Thrombosis research. 2022.08; 216; 90-96

34. Yonetsu T, Kakuta T. Editorial commentary: Coronary lesion significance: Back to the angiogram, or beyond? Trends in cardiovascular medicine. 2022.08; 32(6); 375-377

35. Ito N, Hishikari K, Yoshikawa H, Yano H, Iiya M, Murai T, Hikita H, Takahashi A, Yonetsu T, Sasano T. Elevated Remnant Lipoprotein Related to Adverse Events in Patients with Chronic Limb-Threatening Ischemia after Endovascular Therapy for Below-the-Knee Lesions. Annals of vascular surgery. 2022.08; 84; 314-321

36. Yonetsu T, Kakuta T. FFR-Guided PCI Optimization Directed by High-Definition IVUS: Is its Benefit Worth its Cost? JACC. Cardiovascular interventions. 2022.08; 15(16); 1608-1610

37. Higaki A, Okayama H, Homma Y, Sano T, Kitai T, Yonetsu T, Torii S, Kohsaka S, Kuroda S, Node K, Matsue Y, Matsumoto S. Predictive value of neutrophil-to-lymphocyte ratio for the fatality of COVID-19 patients complicated with cardiovascular diseases and/or risk factors. Scientific reports. 2022.08; 12(1); 13606

38. Shirai Y, Goya M, Tao S, Takigawa M, Sasano T. Delayed Purkinje potential during sinus rhythm in cardiac sarcoidosis with multiple focal Purkinje ventricular tachycardias: Ablation target or bystander? HeartRhythm case reports. 2022.07; 8(7); 520-523

39. Toya C, Sasaki T, Yasuhiro S, Sugiyama K, Goya M, Sasano T. Successful bipolar radiofrequency catheter ablation in a case of scar-related ventricular tachycardia with intramural critical isthmus in basal posterior right ventricle identified by coherent mapping. HeartRhythm case reports. 2022.07; 8(7); 524-528

40. Masataka Sano, Yasuhiro Maejima, Shun Nakagama, Yuka Shiheido-Watanabe, Natsuko Tamura, Kenzo Hirao, Mitsuaki Isobe, Tetsuo Sasano. Neutrophil extracellular traps-mediated Beclin-1 suppression aggravates atherosclerosis by inhibiting macrophage autophagy. Front Cell Dev Biol. 2022.07; 10; 876147

41. Kensuke Hirasawa, Federico Fortuni, Philippe J van Rosendael, Nina Ajmone Marsan, Jeroen J Bax, Victoria Delgado. Association between computed tomography-derived tricuspid annular dimensions and prognosis: insights from whole-beat computed tomography assessment. Eur Heart J Cardiovasc Imaging. 2022.07; 23(8); 1090-1097

42. Jan Stassen, Xavier Galloo, Kensuke Hirasawa, Pieter van der Bijl, Martin B Leon, Nina Ajmone Marsan, Jeroen J Bax. Interaction between secondary mitral regurgitation and left atrial function and their prognostic implications after cardiac resynchronization therapy. Eur Heart J Cardiovasc Imaging. 2022.07; 24(4); 532-541

43. Ito N, Hishikari K, Hikita H, Takahashi A, Yonetsu T, Sasano T. Images of angioscopy and intravascular ultrasound for dislodged Angio-Seal(®) VIP vascular closure device. Cardiovascular intervention and therapeutics. 2022.07; 37(3); 585-586

44. Sano T, Matsumoto S, Ikeda T, Kuroda S, Kitai T, Yonetsu T, Kohsaka S, Torii S, Node K, Matsue Y. New-Onset Atrial Fibrillation in Patients With Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Cardiovascular Disease - Insights From the CLAVIS-COVID Registry. Circulation journal : official journal of the Japanese Circulation Society. 2022.07; 86(8); 1237-1244

45. Sano Takahide, Matsumoto Shingo, Ikeda Takanori, Kuroda Shunsuke, Kitai Takeshi, Yonetsu Taishi, Kohsaka Shun, Torii Sho, Node Koichi, Matsue Yuya. New-Onset Atrial Fibrillation in Patients With Coronavirus Disease 2019(COVID-19) and Cardiovascular Disease: Insights From the CLAVIS-COVID Registry(和訳中) Circulation Journal. 2022.07; 86(8); 1237-1244

46. Matsumoto Shingo, Noda Satoshi, Torii Sho, Ikari Yuji, Kuroda Shunsuke, Kitai Takeshi, Yonetsu Taishi, Kohsaka Shun, Node Koichi, Ikeda Takanori, Matsue Yuya. Sex Differences in Clinical Outcomes Among Patients With COVID-19 and Cardiovascular Disease: Insights From the CLAVIS-COVID Registry(和訳中) Circulation Reports. 2022.07; 4(7); 315-321

47. Matsumoto S, Noda S, Torii S, Ikari Y, Kuroda S, Kitai T, Yonetsu T, Kohsaka S, Node K, Ikeda T, Matsue Y. Sex Differences in Clinical Outcomes Among Patients With COVID-19 and Cardiovascular Disease - Insights From the CLAVIS-COVID Registry. Circulation reports. 2022.07; 4(7); 315-321

48. Ito N, Hishikari K, Hikita H, Takahashi A, Yonetsu T, Sasano T. Images of angioscopy and intravascular ultrasound for dislodged Angio-Seal(®) VIP vascular closure device. Cardiovascular intervention and therapeutics. 2022.07; 37(3); 585-586

49. Hamada Satomi, Sasaki Kanae, Kito Hotaka, Tooyama Yui, Ihara Kensuke, Aoyagi Eiko, Ichimura Naoya, Tohda Shuji, Sasano Tetsuo. Effect of the recording condition on the quality of a single-lead electrocardiogram(和訳中) Heart and Vessels. 2022.06; 37(6); 1010-1026

50. Kurihara K, Kawamoto S, Kimura A, Tanaka A, Yabe K, Nomoto H, Osaka Y, Miyazaki T, Suzuki A, Ono Y, Otomo K, Sasano T. Five-Year Impacts of Antithrombotic Therapy Based on 10-Year Clinical Outcomes of Cypher™Stent Implantation. Cardiology and therapy. 2022.06; 11(3); 433-444

51. Kawajiri K, Ihara K, Sasano T. Gene therapy to terminate tachyarrhythmias. Expert review of cardiovascular therapy. 2022.06; 20(6); 431-442

52. Nitta G, Nitta J, Inaba O, Sato A, Inamura Y, Takamiya T, Goya M, Sasano T. Optimal single procedure strategy of pulmonary vein isolation with cryoballoon or radiofrequency and non-pulmonary vein triggers ablation for non-paroxysmal atrial fibrillation. International journal of cardiology. Heart & vasculature. 2022.06; 40; 101021

53. Takigawa M, Goya M, Ikenouchi T, Awane R, Miyazaki S, Sasano T. Slow continuous activity in the circuit of PV-gap reentry successfully diagnosed by an omnipolar technology. Indian pacing and electrophysiology journal. 2022.06; 22(5); 235-237

54. Jurrien H Kuneman, Gurpreet K Singh, Stephan Milhorini Pio, Kensuke Hirasawa, David Hautemann, Frank van der Kley, Nina Ajmone Marsan, Juhani Knuuti, Victoria Delgado, Jeroen J Bax. Sex differences in left ventricular remodelling in patients with severe aortic valve stenosis. Eur Heart J Cardiovasc Imaging. 2022.06; 23(6); 781-789

55. Jan Stassen, See Hooi Ewe, Steele C Butcher, Mohammed R Amanullah, Kensuke Hirasawa, Gurpreet K Singh, Kenny Y K Sin, Zee P Ding, Stephan M Pio, Ching-Hui Sia, Nicholas W S Chew, William K F Kong, Kian Keong Poh, David J Cohen, Philippe Généreux, Martin B Leon, Nina Ajmone Marsan, Victoria Delgado, Jeroen J Bax. Moderate aortic stenosis: importance of symptoms and left ventricular ejection fraction. Eur Heart J Cardiovasc Imaging. 2022.06; 23(6); 790-799

56. Xavier Galloo, Jan Stassen, Kensuke Hirasawa, Surenjav Chimed, Bernard Cosyns, Nina Ajmone Marsan, Victoria Delgado, Pieter van der Bijl, Jeroen J Bax. Impact of baseline left ventricular volume on left ventricular reverse remodeling after cardiac resynchronization therapy. Heart Rhythm. 2022.06; 19(6); 927-936

57. Jan Stassen, Xavier Galloo, Surenjav Chimed, Kensuke Hirasawa, Nina Ajmone Marsan, Victoria Delgado, Pieter van der Bijl, Jeroen J Bax. Clinical implications of left atrial reverse remodelling after cardiac resynchronization therapy. Eur Heart J Cardiovasc Imaging. 2022.06; 23(6); 730-740

58. Jan Stassen, Xavier Galloo, Kensuke Hirasawa, Surenjav Chimed, Nina Ajmone Marsan, Victoria Delgado, Pieter van der Bijl, Jeroen J Bax. Right ventricular-pulmonary artery coupling in cardiac resynchronization therapy: evolution and prognosis. ESC Heart Fail. 2022.06; 9(3); 1597-1607

59. Seegers LM, Araki M, Nakajima A, Yonetsu T, Minami Y, Ako J, Soeda T, Kurihara O, Higuma T, Kimura S, Adriaenssens T, Nef HM, Lee H, McNulty I, Sugiyama T, Kakuta T, Jang IK. Sex Differences in Culprit Plaque Characteristics Among Different Age Groups in Patients With Acute Coronary Syndromes. Circulation. Cardiovascular interventions. 2022.06; 15(6); e011612

60. Arai H, Shigeta T, Sagawa Y, Oda A, Sudo K, Hara K, Asano M, Shimura T, Suzuki H, Kurabayashi M, Arima H, Itoh S, Goya M, Sasano T, Yamauchi Y. Femoral Vein Occlusion or Stenosis Using a Suture-Mediated Vascular Closure Device After Catheter Ablation. JACC. Case reports. 2022.05; 4(10); 626-631

61. Sagawa Y, Yamauchi Y, Ohgino Y, Kurabayashi M, Goya M, Sasano T. Utility of the novel microcatheter in left ventricular summit arrhythmias with a tortuous anterior interventricular vein. HeartRhythm case reports. 2022.05; 8(5); 357-361

62. Jan Stassen, Pieter van der Bijl, Xavier Galloo, Kensuke Hirasawa, Edgard A Prihadi, Nina Ajmone Marsan, Jeroen J Bax. Prognostic Implications of Right Ventricular Free Wall Strain in Recipients of Cardiac Resynchronization Therapy. Am J Cardiol. 2022.05; 171; 151-158

63. Jan Stassen, Mand Khidir, Xavier Galloo, Kensuke Hirasawa, Juhani Knuuti, Nina Ajmone Marsan, Victoria Delgado, Pieter van der Bijl, Jeroen J Bax. Prognostic implications of staging cardiac remodeling in patients undergoing cardiac resynchronization therapy. Int J Cardiol. 2022.05; 355; 65-71

64. Surenjav Chimed, Pieter van der Bijl, Rodolfo de Paula Lustosa, Kensuke Hirasawa, Idit Yedidya, Federico Fortuni, Enno van der Velde, Jose M Montero-Cabezas, Nina Ajmone Marsan, Bernard J Gersh, Victoria Delgado, Jeroen J Bax. Prognostic Relevance of Right Ventricular Remodeling after ST-Segment Elevation Myocardial Infarction in Patients Treated With Primary Percutaneous Coronary Intervention. Am J Cardiol. 2022.05; 170; 1-9

65. Catherina Tjahjadi, Steele C Butcher, Thomas Zegkos, Ching Hui Sia, Kensuke Hirasawa, Vasileios Kamperidis, Jinghao Nicholas Ngiam, Raymond C C Wong, Georgios Efthimiadis, Jeroen J Bax, Victoria Delgado, Nina Ajmone Marsan. Differences in Characteristics and Outcomes Between Patients With Hypertrophic Cardiomyopathy From Asian and European Centers. J Am Heart Assoc. 2022.05; 11(10); e023313

66. Nakajima A, Sugiyama T, Araki M, Seegers LM, Dey D, McNulty I, Lee H, Yonetsu T, Yasui Y, Teng Y, Nagamine T, Nakamura S, Achenbach S, Kakuta T, Jang IK. Plaque Rupture, Compared With Plaque Erosion, Is Associated With a Higher Level of Pancoronary Inflammation. JACC. Cardiovascular imaging. 2022.05; 15(5); 828-839

67. Taku Fukushima, Taishi Yonetsu, Norio Aoyama, Akira Tashiro, Takayuki Niida, Yuka Shiheido-Watanabe, Yasuhiro Maejima, Mitsuaki Isobe, Takanori Iwata, Tetsuo Sasano. Effect of Periodontal Disease on Long-Term Outcomes After Percutaneous Coronary Intervention for De Novo Coronary Lesions in Non-Smokers. Circ J. 2022.04; 86(5); 811-818

68. Keita Watanabe, Takashi Ashikaga, Yasuhiro Maejima, Susumu Tao, Mao Terui, Tetsuya Kishigami, Masakazu Kaneko, Ryota Nakajima, Shinichiro Okata, Tetsumin Lee, Tomoki Horie, Masashi Nagase, Giichi Nitta, Ryoichi Miyazaki, Sho Nagamine, Yasutoshi Nagata, Toshihiro Nozato, Masahiko Goya, Tetsuo Sasano. Case Report: Importance of MRI Examination in the Diagnosis and Evaluation of COVID-19 mRNA Vaccination Induced Myocarditis: Our Experience and Literature Review. Front Cardiovasc Med. 2022.04; 9; 844626

69. Nakamura Tomofumi, Sasano Tetsuo. Artificial Intelligence in Cardiology　Artificial intelligence and cardiology: Current status and perspective(和訳中) Journal of Cardiology. 2022.04; 79(3-4); 326-333

70. Fukushima Taku, Yonetsu Taishi, Aoyama Norio, Tashiro Akira, Niida Takayuki, Shiheido-Watanabe Yuka, Maejima Yasuhiro, Isobe Mitsuaki, Iwata Takanori, Sasano Tetsuo. Effect of Periodontal Disease on Long-Term Outcomes After Percutaneous Coronary Intervention for De Novo Coronary Lesions in Non-Smokers(和訳中) Circulation Journal. 2022.04; 86(5); 811-818

71. Junji Matsuda, Taishi Yonetsu, Shunichi Kato, Giichi Nitta, Yasuaki Hada, Ken Negi, Yoshinori Kanno, Toshihiko Nakao, Takayuki Niida, Yuji Matsuda, Eisuke Usui, Kensuke Hirasawa, Tomoyuki Umemoto, Hideki Morita, Osamu Inaba, Yutaka Matsumura, Tetsuo Sasano. The impact of lesion complexity on predicting mortality of coronary artery disease patients after out-of-hospital cardiac arrest. Intern Emerg Med. 2022.04; 17(6); 1669-1678

72. Fukushima Taku, Yonetsu Taishi, Aoyama Norio, Tashiro Akira, Niida Takayuki, Shiheido-Watanabe Yuka, Maejima Yasuhiro, Isobe Mitsuaki, Iwata Takanori, Sasano Tetsuo. 非喫煙者の de novo 冠動脈病変に対する経皮的冠動脈インターベンション後の長期成績に対する歯周疾患の影響 (Effect of Periodontal Disease on Long-Term Outcomes After Percutaneous Coronary Intervention for De Novo Coronary Lesions in Non-Smokers) Circulation Journal. 2022.04; 86(5); 811-818

73. Yamaguchi M, Hoshino M, Sugiyama T, Kanaji Y, Nagamine T, Misawa T, Hada M, Araki M, Hamaya R, Usui E, Murai T, Lee T, Yonetsu T, Sasano T, Kakuta T. Association of near-infrared spectroscopy-defined lipid rich plaque with lesion morphology and peri-coronary inflammation on computed tomography angiography. Atherosclerosis. 2022.04; 346; 109-116

74. Saito Takafumi, Yamaguchi Tetsuo, Kuroda Shunsuke, Kitai Takeshi, Yonetsu Taishi, Kohsaka Shun, Torii Sho, Node Koichi, Matsumoto Shingo, Matsue Yuya, Kodama Takahide. COVID-19 の心血管合併症　心血管疾患および/または危険因子を有する日本人 COVID-19 入院患者の転帰に及ぼす BMI の影響 (Cardiovascular Complications of COVID-19　Impact of body mass index on the outcome of Japanese patients with cardiovascular diseases and/or risk factors hospitalized with COVID-19 infection) Journal of Cardiology. 2022.04; 79(3-4); 476-481

75. Masumoto Akiko, Kitai Takeshi, Matsumoto Shingo, Kuroda Shunsuke, Kohsaka Shun, Tachikawa Ryo, Seo Ryutaro, Doi Asako, Tomii Keisuke, Yonetsu Taishi, Torii Sho, Komuro Issei, Hirata Ken-ichi, Node Koichi, Matsue Yuya, Furukawa Yutaka. COVID-19 の心血管合併症　既存の心血管疾患を伴う COVID-19 の短期的予後に対する血清 lactate dehydrogenase の影響 (Cardiovascular Complications of COVID-19　Impact of serum lactate dehydrogenase on the short-term prognosis of COVID-19 with pre-existing cardiovascular diseases) Journal of Cardiology. 2022.04; 79(3-4); 501-508

76. Fukushima T, Yonetsu T, Aoyama N, Tashiro A, Niida T, Shiheido-Watanabe Y, Maejima Y, Isobe M, Iwata T, Sasano T. Effect of Periodontal Disease on Long-Term Outcomes After Percutaneous Coronary Intervention for De Novo Coronary Lesions in Non-Smokers. Circulation journal : official journal of the Japanese Circulation Society. 2022.04; 86(5); 811-818

77. Saito T, Yamaguchi T, Kuroda S, Kitai T, Yonetsu T, Kohsaka S, Torii S, Node K, Matsumoto S, Matsue Y, Kodama T. Impact of body mass index on the outcome of Japanese patients with cardiovascular diseases and/or risk factors hospitalized with COVID-19 infection. Journal of cardiology. 2022.04; 79(4); 476-481

78. Masumoto A, Kitai T, Matsumoto S, Kuroda S, Kohsaka S, Tachikawa R, Seo R, Doi A, Tomii K, Yonetsu T, Torii S, Komuro I, Hirata KI, Node K, Matsue Y, Furukawa Y. Impact of serum lactate dehydrogenase on the short-term prognosis of COVID-19 with pre-existing cardiovascular diseases. Journal of cardiology. 2022.04; 79(4); 501-508

79. Ito N, Hishikari K, Yoshikawa H, Yano H, Iiya M, Murai T, Hikita H, Takahashi A, Yonetsu T, Sasano T. Elevated Remnant Lipoprotein Related to Adverse Events in Patients with Chronic Limb-Threatening Ischemia after Endovascular Therapy for Below-the-Knee Lesions. Annals of vascular surgery. 2022.03; 84; 314-321

80. Ono K, Iwasaki YK, Akao M, Ikeda T, Ishii K, Inden Y, Kusano K, Kobayashi Y, Koretsune Y, Sasano T, Sumitomo N, Takahashi N, Niwano S, Hagiwara N, Hisatome I, Furukawa T, Honjo H, Maruyama T, Murakawa Y, Yasaka M, Watanabe E, Aiba T, Amino M, Itoh H, Ogawa H, Okumura Y, Aoki-Kamiya C, Kishihara J, Kodani E, Komatsu T, Sakamoto Y, Satomi K, Shiga T, Shinohara T, Suzuki A, Suzuki

S, Sekiguchi Y, Nagase S, Hayami N, Harada M, Fujino T, Makiyama T, Maruyama M, Miake J, Muraji S, Murata H, Morita N, Yokoshiki H, Yoshioka K, Yodogawa K, Inoue H, Okumura K, Kimura T, Tsutsui H, Shimizu W, Japanese Circulation Society and Japanese Heart Rhythm Society Joint Working Group.. JCS/JHRS 2020 Guideline on Pharmacotherapy of Cardiac Arrhythmias. Circulation journal : official journal of the Japanese Circulation Society. 2022.03; 86(11); 1790-1924

81. Jan Stassen, Xavier Galloo, Kensuke Hirasawa, Nina Ajmone Marsan, Pieter van der Bijl, Victoria Delgado, Jeroen J Bax. Tricuspid regurgitation after cardiac resynchronization therapy: evolution and prognostic significance. Europace. 2022.03; 24(8); 1291-1299

82. Zhang W, Mintz GS, Cao Y, Matsumura M, Lee T, Hoshino M, Usui E, Kanaji Y, Murai T, Yonetsu T, Kakuta T, Maehara A. Clinical determinants of coronary artery disease burden and vulnerability using optical coherence tomography co-registered with intravascular ultrasound. Coronary artery disease. 2022.03; 33(2); 114-124

83. Hoshino M, Sugiyama T, Kanaji Y, Yonetsu T, Kakuta T. Erosion and thrombus organization as a potential cause of very late stent failure after the implantation of the first-generation sirolimus-eluting stents: in-vivo multimodality imaging assessment. Coronary artery disease. 2022.03; 33(2); 159-160

84. Kanaji Y, Sugiyama T, Hoshino M, Yasui Y, Nogami K, Ueno H, Yun T, Nagamine T, Misawa T, Hada M, Yamaguchi M, Hamaya R, Usui E, Murai T, Yonetsu T, Sasano T, Kakuta T. Prognostic Value of Coronary Sinus Flow Quantification by Cardiac Magnetic Resonance Imaging in Patients With Acute Myocardial Infarction. Journal of the American Heart Association. 2022.03; 11(5); e023519

85. Shun Nakagama, Katherine Candray, Tasuku Yamamoto, Yuta Tsugeno, Yu Nakagama, Yasutoshi Kido, Yuko Nitahara, Yasuhiro Maejima, Tetsuo Sasano. Inflammatory cardiomyopathy of possibly overlapping aetiology: a case posing treatment dilemma and potential association. ESC Heart Fail. 2022.02; 9(1); 761-765

86. Masanori Asakura, Shin Ito, Takahisa Yamada, Yoshihiko Saito, Kazuo Kimura, Akira Yamashina, Atsushi Hirayama, Youichi Kobayashi, Akihisa Hanatani, Mitsuru Tsujimoto, Satoshi Yasuda, Yukio Abe, Yorihiko Higashino, Yodo Tamaki, Hiroshi Sugino, Hiroyuki Niinuma, Yoshitaka Okuhara, Toshimi Koitabashi, Shin-Ichi Momomura, Kuniya Asai, Akihiro Nomura, Hiroya Kawai, Yasuhiro Satoh, Tsutomu Yoshikawa, Ken-Ichi Hirata, Yoshiaki Yokoi, Jun Tanaka, Yoshisato Shibata, Yasuhiro Maejima, Shunsuke Tamaki, Hiroyuki Kawata, Noriaki Iwahashi, Masatake Kobayashi, Yoshiharu Higuchi, Akiko Kada, Haruko Yamamoto, Masafumi Kitakaze. Efficacy and Safety of Early Initiation of Eplerenone Treatment in Patients with Acute Heart Failure (EARLIER trial): a multicentre, randomized, double-blind, placebo-controlled trial. Eur Heart J Cardiovasc Pharmacother. 2022.02; 8(2); 108-117

87. Chan NY, Orchard J, Agbayani MJ, Boddington D, Chao TF, Johar S, John B, Joung B, Krishinan S, Krittayaphong R, Kurokawa S, Lau CP, Lim TW, Linh PT, Long VH, Naik A, Okumura Y, Sasano T, Yan B, Raharjo SB, Hanafy DA, Yuniadi Y, Nwe N, Awan ZA, Huang H, Freedman B. 2021 Asia Pacific Heart Rhythm Society (APHRS) practice guidance on atrial fibrillation screening. Journal of arrhythmia. 2022.02; 38(1); 31-49

88. Chan Ngai-Yin, Orchard Jessica, Agbayani Michael-Joseph, Boddington Dean, Chao Tze-Fan, Johar Sofian, John Boddy, Joung Boyoung, Krishinan Saravanan, Krittayaphong Rungroj, Kurokawa Sayaka, Lau Chu-Pak, Lim Toon Wei, Linh Pham Tran, Long Vien Hoang, Naik Ajay, Okumura Yasuo, Sasano Tetsuo, Yan Bernard, Raharjo Sunu Budhi, Hanafy Dicky Armein, Yuniadi Yoga, Nwe Nwe, Awan Zahid Aslam, Huang He, Freedman Ben. 2021 Asia Pacific Heart Rhythm Society(APHRS) practice guidance on atrial fibrillation screening(和訳中) Journal of Arrhythmia. 2022.02; 38(1); 31-49

89. Inamura Y, Inaba O, Sato A, Nitta J, Goya M, Sasano T. Novel lead anchor technique using an active fixation quadripolar left ventricular lead in cardiac resynchronization therapy. Clinical case reports. 2022.02; 10(2); e05332

90. Jan Stassen, See Hooi Ewe, Kensuke Hirasawa, Steele C Butcher, Gurpreet K Singh, Mohammed R Amanullah, Kenny Y K Sin, Zee P Ding, Stephan M Pio, Nicholas W S Chew, Ching-Hui Sia, William K F Kong, Kian Keong Poh, David J Cohen, Philippe Généreux, Martin B Leon, Nina Ajmone Marsan, Victoria Delgado, Jeroen J Bax. Left ventricular remodelling patterns in patients with moderate aortic stenosis. Eur Heart J Cardiovasc Imaging. 2022.02; 23(10); 1326-1335

91. Nakamura S, Yonetsu T, Hoshino M, Hada M, Yamaguchi M, Kanaji Y, Sugiyama T, Nakamura T, Matsuda J, Hatano Y, Umemoto T, Sasano T, Kakuta T. Anatomical-functional discordance between quantitative coronary angiography and diastolic pressure ratio during wave-free period. Catheterization and cardiovascular interventions : official journal of the Society for Cardiac Angiography & Interventions. 2022.02; 99(2); 348-356

92. Ito N, Hishikari K, Yoshikawa H, Tsujihata S, Abe F, Kanno Y, Iiya M, Murai T, Hikita H, Takahashi A, Yonetsu T, Sasano T. Angiographic flow velocity predicts lower limb outcomes after endovascular therapy: Application of the frame count method. Vascular medicine (London, England). 2022.02; 27(1); 39-46

93. Misawa T, Kanaji Y, Sugiyama T, Hoshino M, Yamaguchi M, Hada M, Nagamine T, Teng Y, Nogami K, Ueno H, Yasui Y, Sayama K, Matsuda K, Yonetsu T, Sasano T, Kakuta T. Effect of percutaneous coronary intervention on global hemodynamics and the prevalence of residual microvascular dysfunction. Microcirculation (New York, N.Y. : 1994). 2022.02; 29(2); e12745

94. Nakajima A, Araki M, Minami Y, Soeda T, Yonetsu T, McNulty I, Lee H, Nakamura S, Jang IK. Layered Plaque Characteristics and Layer Burden in Acute Coronary Syndromes. The American journal of cardiology. 2022.02; 164; 27-33

95. Yamaguchi Junji, Chiba Risako, Komuro Hiroaki, Ihara Kensuke, Nozaki Kosuke, Nagai Akiko, Furukawa Tetsushi, Sasano Tetsuo. Local Injection of Hydroxyapatite Electret Ameliorated Infarct Size After Myocardial Infarction(和訳中) Circulation Reports. 2022.01; 4(1); 38-47

96. Yamaguchi J, Chiba R, Komuro H, Ihara K, Nozaki K, Nagai A, Furukawa T, Sasano T. Local Injection of Hydroxyapatite Electret Ameliorated Infarct Size After Myocardial Infarction. Circulation reports. 2022.01; 4(1); 38-47

97. Ihara Kensuke, Sasano Tetsuo. Seeking a Better Experimental Model of Atrial Fibrillation(和訳中) Circulation Journal. 2022.01; 86(2); 330-331

98. Gurpreet K Singh, Farnaz Namazi, Kensuke Hirasawa, Pieter van der Bijl, Aniek L van Wijngaarden, N Mai Vo, Gregg W Stone, Nina Ajmone Marsan, Victoria Delgado, Jeroen J Bax. Extramitral Valvular Cardiac Involvement in Patients With Significant Secondary Mitral Regurgitation. Am J Cardiol. 2022.01; 162; 143-149

99. Yamaguchi M, Hoshino M, Sugiyama T, Kanaji Y, Nogami K, Nagamine T, Misawa T, Hada M, Araki M, Hamaya R, Usui E, Murai T, Lee T, Yonetsu T, Sasano T, Kakuta T. Preprocedural transthoracic Doppler echocardiography to identify stenosis associated with increased coronary flow after revascularisation. Scientific reports. 2022.01; 12(1); 1667

100. Horie T, Hamaya R, Sugiyama T, Hirano H, Hoshino M, Kanaji Y, Lee T, Yonetsu T, Sasano T, Kakuta T. Synthesized 18-Lead Electrocardiogram in Diagnosing Posterior Stemi-Equivalent Acute Coronary Syndrome in Patients with NSTEMI. Cardiology research and practice. 2022; 2022; 9582174

101. Usui E, Yonetsu T, Ohmori M, Kanno Y, Nakao M, Niida T, Matsuda Y, Matsuda J, Umemoto T, Misawa T, Hada M, Hoshino M, Kanaji Y, Sugiyama T, Kakuta T, Sasano T. Predictors of Near-Infrared Spectroscopy-Detected Lipid-Rich Plaques by Optical Coherence Tomography-Defined Morphological Features in Patients With Acute Coronary Syndrome. Frontiers in cardiovascular medicine. 2022; 9; 842914

102. Hamaya R, Yonetsu T, Sayama K, Matsuda K, Ueno H, Nagamine T, Misawa T, Hada M, Hoshino M, Sugiyama T, Sasano T, Kakuta T. Robust Association Between Changes in Coronary Flow Capacity Following Percutaneous Coronary Intervention and Vessel-Oriented Outcomes and the Implication for Clinical Practice. Frontiers in cardiovascular medicine. 2022; 9; 901941

103. Horie T, Hamaya R, Sugiyama T, Hirano H, Hoshino M, Kanaji Y, Lee T, Yonetsu T, Sasano T, Kakuta T. Synthesized 18-Lead Electrocardiogram in Diagnosing Posterior Stemi-Equivalent Acute Coronary Syndrome in Patients with NSTEMI. Cardiology research and practice. 2022; 2022; 9582174

1. 平澤 憲祐. 【The HFpEF-新たな視点で早期の病態を捉える】左房から見た HFpEF 心エコー. 2022.12; 23(12); 1142-1151

2. 臼井 英祐, 長岡 英気, 池田 博, 東山 陽子, 粟根 隆介, 大森 真理, 菅野 義典, 中尾 仁彦, 仁井田 崇志, 松田 祐治, 松田 隼治, 梅本 朋幸, 有馬 秀紀, 米津 太志, 荒井 裕国, 笹野 哲郎. COVID-19 感染に伴う劇症型心筋炎の 1 例 ICU と CCU. 2022.12; 46(別冊); S57-S61

3. Nakamura Shun, Numata Genri, Yamaguchi Toshihiro, Tokiwa Hiroyuki, Higashikuni Yasutomi, Nomura Seitaro, Sasano Tetsuo, Takimoto Eiki, Komuro Issei. Endoplasmic reticulum stress-activated nuclear factor-kappa B signaling pathway induces the upregulation of cardiomyocyte dopamine D1 receptor in heart failure BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS. 2022.12; 637; 247-253

4. Fan Qintao, Maejima Yasuhiro, Wei Lai, Nakagama Shun, Shiheido-Watanabe Yuka, Sasano Tetsuo. The Pathophysiological Significance of "Mitochondrial Ejection" from Cells BIOMOLECULES. 2022.12; 12(12);

5. Goto Kentaro, Miyazaki Shinsuke, Negishi Miho, Ikenouchi Takashi, Yamamoto Tasuku, Shigeta Takatoshi, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Takigawa Masateru, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. Two different tachycardias in one patient. What is the mechanism? PACE-PACING AND CLINICAL ELECTROPHYSIOLOGY. 2022.12; 45(12); 1375-1378

6. 笹野 哲郎. 【循環器病学の未来-基本計画から考える循環器病学のグランドデザイン】AI· 数理モデルによる循環器疾患診療 · 研究の変貌　AI によって発作性心房細動はみつかるか? 医学のあゆみ. 2022.12; 283(14); 1336-1342

7. Usui Eisuke, Nagaoka Eiki, Ikeda Hiroshi, Ohmori Mari, Tao Susumu, Yonetsu Taishi, Maejima Yasuhiro, Arai Hirokuni, Amemiya Kisaki, Ikeda Yoshihiko, Sasano Tetsuo. Fulminant myocarditis with COVID-19 infection having normal C-reactive protein and serial magnetic resonance follow-up ESC HEART FAILURE. 2022.11; 10(2); 1426-1430

8. Takahashi Yoshihide, Yamamoto Tasuku, Oyama Jun, Sugihara Genichi, Shirai Yasuhiro, Tao Susumu, Takigawa Masateru, Sato Hiroyuki, Sasaki Masanao, Hirakawa Akihiro, Takahashi Hidehiko, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. Increase in Cerebral Blood Flow After Catheter Ablation of Atrial Fibrillation JACC-CLINICAL ELECTROPHYSIOLOGY. 2022.11; 8(11); 1369-1377

9. Tachibana Shinichi, Okishige Kaoru, Sudo Koji, Shigeta Takatoshi, Sagawa Yuichiro, Kurabayashi Manabu, Yamauchi Yasuteru, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. Laser Balloon Ablation in Patients with a Left Common Pulmonary Vein INTERNATIONAL HEART JOURNAL. 2022.11; 63(6); 1085-1091

10. Usui Eisuke, Kanno Yoshinori, Yonetsu Taishi, Kinowaki Yuko, Akashi Takumi, Sasano Tetsuo. Multimodality Imaging of Possible Healed Plaque Erosion Pathologically Validated by Directional Coronary Atherectomy Specimens JACC-CARDIOVASCULAR INTERVENTIONS. 2022.11; 15(21); 2225-2227

11. Galloo X., Stassen J., Hirasawa K., Mertens B. J. A., Cosyns B., Van der Bijl P., Delgado V., Marsan N. Ajmone, Bax J. J.. The impact of right ventricular size and function on long-term outcomes in patients undergoing cardiac resynchronization therapy EUROPEAN HEART JOURNAL. 2022.10; 43; 998

12. Hamaya R., Yonetsu T., Aoyama N., Watanabe Y., Tashiro A., Niida T., Isobe M., Maejima Y., Iwata T., Sasano T.. Contribution of dental health in cardiovascular secondary prevention EUROPEAN HEART JOURNAL. 2022.10; 43; 2319

13. Shigeta T., Yamauchi Y., Oda A., Sudo K., Arai H., Sagawa Y., Okishige K., Goya M., Sasano T.. Cryoballoon ablation of left atrial roof with a novel cryoballoon system EUROPEAN HEART JOURNAL. 2022.10; 43; 452

14. Hada M., Hoshino M., Sugiyama T., Misawa T., Nagamine T., Ueno H., Matsuda K., Sayama K., Yonetsu T., Sasano T., Kakuta T.. Diagnostic value of computed tomography myocardial perfusion to detect coexisting microvascular dysfunction in patients with obstructive epicardial coronary disease EUROPEAN HEART JOURNAL. 2022.10; 43; 217

15. Shigeta T., Yamauchi Y., Oda A., Sudo K., Arai H., Sagawa Y., Okishige K., Goya M., Sasano T.. How to perform effective cryoballooon ablation of left atrial roof: considerations after experiences of more than 1000 cases EUROPEAN HEART JOURNAL. 2022.10; 43; 453

16. Nagamine T., Hoshino M., Matsuda K., Misawa T., Sugiyama T., Sasano T., Sayama S., Ueno H., Hada M., Yonetsu T., Kakuta T.. Identification of coronary plaque rupture or erosion by preprocedural computed tomography angiography in patients with non-st-segment elevation acute coronary syndrome EUROPEAN HEART JOURNAL. 2022.10; 43; 1182

17. Hoshino M., Sugiyama T., Kanaji Y., Hada M., Misawa T., Nagamine T., Ueno H., Matsuda K., Sayama K., Yonetsu T., Sasano T., Kakuta T.. Multimodality coronary imaging to predict non-culprit territory unrecognized myocardial infarction assessed by cardiac magnetic resonance in non-ST-elevation acute coronary syndrome EUROPEAN HEART JOURNAL. 2022.10; 43; 349

18. Nagamine T., Masahiro H., Sayama K., Matsuda K., Ueno H., Misawa T., Hada M., Sugiyama T., Yonetsu T., Sasano T., Kakuta T.. Prevalence and culprit lesion plaque characteristics on optical coherence tomography in patients with non-st-segment elevation acute coronary syndrome with zero coronary calcification on coronary CTA EUROPEAN HEART JOURNAL. 2022.10; 43; 1183

19. Ueno H., Hoshino M., Sugiyama T., Kanaji Y., Hada M., Misawa T., Nagamine T., Nogami K., Sayama K., Matsuda K., Yonetsu T., Sasano T., Kakuta T.. Prognostic implications of fractional flow reserve and coronary flow reserve after newer-generation drug-eluting stent implantation EUROPEAN HEART JOURNAL. 2022.10; 43; 1212

20. Sugiyama T., Kanaji Y., Hoshino M., Hada M., Misawa T., Nagamine T., Ueno H., Matsuda K., Sayama K., Yonetsu T., Sasano T., Kakuta T.. Relationship between OCT-derived plaque characteristics, CTA-derived coronary inflammation, and CMR-derived global coronary flow reserve in patients with acute coronary syndrome EUROPEAN HEART JOURNAL. 2022.10; 43; 346

21. Hamaya R., Yonetsu T., Ueno H., Hoshino M., Sugiyama T., Sasano T., Kakuta T.. Robust association between changes in coronary flow capacity following PCI and vessel -oriented outcomes EUROPEAN HEART JOURNAL. 2022.10; 43; 1122

22. Hada M., Hoshino M., Sugiyama T., Misawa T., Nagamine T., Ueno H., Matsuda K., Sayama K., Yonetsu T., Sasano T., Kakuta T.. the diagnostic value of left-anterior-descending artery velocity assessed by transthoracic Doppler echocardiography for microvascular dysfunction in stenotic left-anterior-descending artery EUROPEAN HEART JOURNAL. 2022.10; 43; 167

23. 大屋 寛章, 稲葉 理, 目黒 眞, 根岸 美帆, 成田 岳, 田村 洋平, 磯長 祐平, 加藤 駿一, 高野 寿一, 村田 和也, 羽田 泰晃, 狩野 実希, 稲村 幸洋, 佐藤 明, 大和 恒博, 根木 謙, 松村 穣, 山内 康照, 笹野 哲郎. ケミカルアブレーションが劇的に奏功した肥大型心筋症に伴う perimitral atrial tachycardia の 2 症例 Therapeutic Research. 2022.10; 43(10); 787-790

24. 笹野 哲郎. Wearable device を用いた不整脈診断 循環器内科. 2022.08; 92(2); 199-205

25. 前嶋 康浩. 【血管炎の診療 update-診断・治療の新展開-】血管炎症候群の症候と診断　高安動脈炎 日本臨床. 2022.08; 80(8); 1216-1222

26. Sagawa Yuichiro, Nagata Yasutoshi, Miwa Naoyuki, Yamaguchi Takanori, Watanabe Keita, Kaneko Masakazu, Nakamura Tomofumi, Nozato Toshihiro, Ashikaga Takashi, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. Alcohol Consumption Is Associated With Postablation Recurrence but Not Changes in Atrial Substrate in Patients With Atrial Fibrillation: Insight from a High-Density Mapping Study JOURNAL OF THE AMERICAN HEART ASSOCIATION. 2022.07; 11(13); e025697

27. Murata Kazuya, Takahashi Yoshihide, Inaba Osamu, Nitta Junichi, Kobori Atsushi, Sakamoto Yuichiro, Nagata Yasutoshi, Tanimoto Kojiro, Matsuo Seiichiro, Yamane Teiichi, Morita Norishige, Satomi Kazuhiro, Sato Hiroyuki, Hanazawa Ryoichi, Hirakawa Akihiro, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. Efficacy of left atrial posterior wall isolation guided by lesion size prediction module for non-paroxysmal atrial fibrillation EUROPACE. 2022.07; 24(11); 1769-1776

28. Ikenouchi Takashi, Takigawa Masateru, Goya Masahiko, Martin Claire A., Takahashi Yoshihide, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Kamata Tatsuaki, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Sasano Tetsuo. Requirement of larger local impedance reduction for successful lesion formation at carinal area during pulmonary vein isolation JOURNAL OF INTERVENTIONAL CARDIAC ELECTROPHYSIOLOGY. 2022.07; 65(2); 509-518

29. Sano Masataka, Maejima Yasuhiro, Nakagama Shun, Shiheido-Watanabe Yuka, Tamura Natsuko, Hirao Kenzo, Isobe Mitsuaki, Sasano Tetsuo. Neutrophil extracellular traps-mediated Beclin-1 suppression aggravates atherosclerosis by inhibiting macrophage autophagy FRONTIERS IN CELL AND DEVELOPMENTAL BIOLOGY. 2022.07; 10; 876147

30. 山下 武志, 笹野 哲郎, 大塚 崇之, 山口 徹雄. 【心不全診療の進歩と心房細動】増加する心房細動合併心不全にどう対峙するか? Cardio-Coagulation. 2022.07; 9(2); 74-83

31. Hamaya Rikuta, van de Hoef Tim P., Lee Joo Myung, Hoshino Masahiro, Kanaji Yoshihisa, Murai Tadashi, Boerhout Coen K. M., de Waard Guus A., Jung Ji-Hyun, Lee Seung Hun, Mejia Renteria Hernan, Echavarria-Pinto Mauro, Meuwissen Martijn, Matsuo Hitoshi, Madera-Cambero Maribel, Eftekhari Ashkan, Effat Mohamed A., Marques Koen, Doh Joon-Hyung, Christiansen Evald H., Banerjee Rupak, Nam Chang-Wook, Niccoli Giampaolo, Nakayama Masafumi, Tanaka Nobuhiro, Shin Eun-Seok, Sasano Tetsuo, Chamuleau Steven A. J., Knaapen Paul, Escaned Javier, Koo Bon Kwon, Piek Jan J., Kakuta Tsunekazu. Differential Impact of Coronary Revascularization on Long-Term Clinical Outcome According to Coronary Flow Characteristics: Analysis of the International ILIAS Registry CIRCULATION-CARDIOVASCULAR INTERVENTIONS. 2022.06; 15(6); e011948

32. Hamada Satomi, Sasaki Kanae, Kito Hotaka, Tooyama Yui, Ihara Kensuke, Aoyagi Eiko, Ichimura Naoya, Tohda Shuji, Sasano Tetsuo. Effect of the recording condition on the quality of a single-lead electrocardiogram HEART AND VESSELS. 2022.06; 37(6); 1010-1026

33. Tanaka Yasuaki, Takahashi Atsushi, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Takagi Katsumasa, Okubo Kenji, Hikita Hiroyuki, Sasano Tetsuo. Intuitive diagnosis of complex atrial tachycardia mechanisms using a novel histogram module of an ultra-high-resolution mapping system JOURNAL OF INTERVENTIONAL CARDIAC ELECTROPHYSIOLOGY. 2022.06; 64(1); 203-215

34. Hamaya Rikuta, Yonetsu Taishi, Sayama Kodai, Matsuda Kazuki, Ueno Hiroki, Nagamine Tatsuhiro, Misawa Toru, Hada Masahiro, Hoshino Masahiro, Sugiyama Tomoyo, Sasano Tetsuo, Kakuta Tsunekazu. Robust Association Between Changes in Coronary Flow Capacity Following Percutaneous Coronary Intervention and Vessel-Oriented Outcomes and the Implication for Clinical Practice FRONTIERS IN CARDIOVASCULAR MEDICINE. 2022.06; 9; 901941

35. Shirai Yasuhiro, Goya Masahiko, Sasaki Takeshi, Nagasawa Ryo, Toya Chisashi, Hayasaka Kazuto, Sugiyama Koji, Shimizu Shigeo, Yamamoto Tasuku, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Takigawa Masateru, Miyazaki Shinsuke, Sasano Tetsuo. Usefulness of the over-the-wire microelectrodes catheter in treatment of ventricular arrhythmia arising from the left ventricular summit PACE-PACING AND CLINICAL ELECTROPHYSIOLOGY. 2022.06; 45(9); 1141-1150

36. Ono Shunzaburo, Komatsu Masaaki, Sakai Akira, Arima Hideki, Ochida Mie, Aoyama Rina, Yasutomi Suguru, Asada Ken, Kaneko Syuzo, Sasano Tetsuo, Hamamoto Ryuji. Automated Endocardial Border Detection and Left Ventricular Functional Assessment in Echocardiography Using Deep Learning BIOMEDICINES. 2022.05; 10(5);

37. Fukushima Taku, Yonetsu Taishi, Aoyama Norio, Tashiro Akira, Niida Takayuki, Shiheido-Watanabe Yuka, Maejima Yasuhiro, Isobe Mitsuaki, Iwata Takanori, Sasano Tetsuo. Effect of Periodontal Disease on Long-Term Outcomes After Percutaneous Coronary Intervention for De Novo Coronary Lesions in Non-Smokers CIRCULATION JOURNAL. 2022.05; 86(5); 811-818

38. Awane Ryusuke, Takigawa Masateru, Yonetsu Taishi, Ikenouchi Takashi, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. Right coronary occlusion due to endocardial ablation for ventricular tachycardia in arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy JOURNAL OF INTERVENTIONAL CARDIAC ELECTROPHYSIOLOGY. 2022.05; 65(3); 573-574

39. 新井 紘史, 水上 暁, 清水 悠輝, 廣木 次郎, 山下 周, 大野 真紀, 松村 昭彦, 鈴木 誠, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. 電位記録が困難な部位からの高出力ペーシングによる Entrainment により、心外膜側の緩徐伝導路を推定し得たリエントリー性心房頻拍の 1 例 臨床心臓電気生理. 2022.05; 45; 195-203

40. Yamaguchi Masao, Hoshino Masahiro, Sugiyama Tomoyo, Kanaji Yoshihisa, Nagamine Tatsuhiro, Misawa Toru, Hada Masahiro, Araki Makoto, Hamaya Rikuta, Usui Eisuke, Murai Tadashi, Lee Tetsumin, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo, Kakuta Tsunekazu. Association of near-infrared spectroscopy-defined lipid rich plaque with lesion morphology and peri-coronary inflammation on computed tomography angiography ATHEROSCLEROSIS. 2022.04; 346; 109-116

41. Watanabe Keita, Ashikaga Takashi, Maejima Yasuhiro, Tao Susumu, Terui Mao, Kishigami Tetsuya, Kaneko Masakazu, Nakajima Ryota, Okata Shinichiro, Lee Tetsumin, Horie Tomoki, Nagase Masashi, Nitta Giichi, Miyazaki Ryoichi, Nagamine Sho, Nagata Yasutoshi, Nozato Toshihiro, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. Case Report: Importance of MRI Examination in the Diagnosis and Evaluation of COVID-19 mRNA Vaccination Induced Myocarditis: Our Experience and Literature Review FRONTIERS IN CARDIOVASCULAR MEDICINE. 2022.04; 9; 844626

42. Amemiya Miki, Takigawa Masateru, Goya Masahiko, Martin Claire A., Anzai Tatsuhiko, Takahashi Kunihiko, Shimizu Yuki, Ikenouchi Takashi, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nishimura Takuro, Shirai Yasuhiro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Sasano Tetsuo. Comparison of two catheters measuring local impedance: local impedance variation vs lesion characteristics and steam pops JOURNAL OF INTERVENTIONAL CARDIAC ELECTROPHYSIOLOGY. 2022.04; 65(2); 419-428

43. Ikenouchi Takashi, Nitta Junichi, Inaba Osamu, Kono Toshikazu, Murata Kazuya, Takamiya Tomomasa, Inamura Yukihiro, Sato Akira, Matsumura Yutaka, Takahashi Yoshihide, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. Effect of isolation feasibility of non-pulmonary vein foci on efficacy of ablation for atrial fibrillation: comparison of the isolation and focal ablation methods JOURNAL OF INTERVENTIONAL CARDIAC ELECTROPHYSIOLOGY. 2022.04; 65(2); 441-451

44. Masuda Ryo, Shibui Takashi, Mizunuma Yoshiaki, Yoshikawa Shogo, Takeda Kosuke, Kujiraoka Hirofumi, Yamaoka Koichiro, Arai Tomoyuki, Inagaki Dai, Kimura Takashi, Yoshida Kiyotaka, Takahashi Masao, Kitamura Takeshi, Hojo Rintaro, Tsuchiyama Takaaki, Fukamizu Seiji, Sasano Tetsuo. Impact of small diameter and low level of emission laser coronary atherectomy in patients with acute myocardial infarction LASERS IN MEDICAL SCIENCE. 2022.04; 37(3); 1567-1573

45. Yamaguchi Junji, Takigawa Masateru, Goya Masahiko, Martin Claire, Amemiya Miki, Yamamoto Tasuku, Nishimura Takuro, Nakamura Rena, Shirai Yasuhiro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Takahashi Yoshihide, Sasano Tetsuo. Impact of tip design and thermocouple location on the efficacy and safety of radiofrequency application JOURNAL OF INTERVENTIONAL CARDIAC ELECTROPHYSIOLOGY. 2022.04; 66(4); 885-896

46. Ihara Kensuke, Sasano Tetsuo. Role of Inflammation in the Pathogenesis of Atrial Fibrillation FRONTIERS IN PHYSIOLOGY. 2022.04; 13; 862164

47. Matsuda Junji, Yonetsu Taishi, Kato Shunichi, Nitta Giichi, Hada Yasuaki, Negi Ken, Kanno Yoshinori, Nakao Toshihiko, Niida Takayuki, Matsuda Yuji, Usui Eisuke, Hirasawa Kensuke, Umemoto Tomoyuki, Morita Hideki, Inaba Osamu, Matsumura Yutaka, Sasano Tetsuo. The impact of lesion complexity on predicting mortality of coronary artery disease patients after out-of-hospital cardiac arrest INTERNAL AND EMERGENCY MEDICINE. 2022.04; 17(6); 1669-1678

48. Nakamura Tomofumi, Sasano Tetsuo. Artificial intelligence and cardiology: Current status and perspective JOURNAL OF CARDIOLOGY. 2022.03; 79(3); 326-333

49. Takigawa Masateru, Goya Masahiko, Iwakawa Hidehiro, Martin Claire A., Anzai Tatsuhiko, Takahashi Kunihiko, Kamata Tatsuaki, Matsumura Yu, Amemiya Miki, Yamamoto Tasuku, Hirao Tatsuhiko, Sekigawa Masahiro, Shirai Yasuhiro, Tao Susumu, Takahashi Yoshihide, Sasano Tetsuo. Impact of a formula combining local impedance and conventional parameters on lesion size prediction JOURNAL OF INTERVENTIONAL CARDIAC ELECTROPHYSIOLOGY. 2022.03; 63(2); 389-398

50. Iiya Munehiro, Hikita Hiroyuki, Yoshikawa Hiroshi, Abe Fumiyuki, Tsujihata Shihoko, Ito Naruhiko, Kanno Yoshinori, Hishikari Keiichi, Murai Tadashi, Takahashi Atsushi, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. Impact of Hemodialysis Duration on Coronary Artery Calcification Among Hemodialysis Patients Who Underwent Percutaneous Coronary Intervention ANGIOLOGY. 2022.03; 73(8); 33197211073407-771

51. Kanaji Yoshihisa, Sugiyama Tomoyo, Hoshino Masahiro, Yasui Yumi, Nogami Kai, Ueno Hiroki, Yun Teng, Nagamine Tatsuhiro, Misawa Toru, Hada Masahiro, Yamaguchi Masao, Hamaya Rikuta, Usui Eisuke, Murai Tadashi, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo, Kakuta Tsunekazu. Prognostic Value of Coronary Sinus Flow Quantification by Cardiac Magnetic Resonance Imaging in Patients With Acute Myocardial Infarction JOURNAL OF THE AMERICAN HEART ASSOCIATION. 2022.03; 11(5); e023519

52. 池ノ内 孝, 笹野 哲郎. 【遺伝性不整脈疾患 · 心筋疾患の最新トピックス】心房細動における遺伝子診断の最前線 循環器内科. 2022.03; 91(3); 336-344

53. 前嶋康浩. 免疫異常を基盤とした循環器疾患の患者の妊娠・出産について 心臓. 2022.02; 54(2); 148-153

54. Nakamura Shun, Yonetsu Taishi, Hoshino Masahiro, Hada Masahiro, Yamaguchi Masao, Kanaji Yoshihisa, Sugiyama Tomoyo, Nakamura Taichi, Matsuda Junji, Hatano Yu, Umemoto Tomoyuki, Sasano Tetsuo, Kakuta Tsunekazu. Anatomical-functional discordance between quantitative coronary angiography and diastolic pressure ratio during wave-free period CATHETERIZATION AND CARDIOVASCULAR INTERVENTIONS. 2022.02; 99(2); 348-356

55. Ito Naruhiko, Hishikari Keiichi, Yoshikawa Hiroshi, Tsujihata Shihoko, Abe Fumiyuki, Kanno Yoshinori, Iiya Munehiro, Murai Tadashi, Hikita Hiroyuki, Takahashi Atsushi, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. Angiographic flow velocity predicts lower limb outcomes after endovascular therapy: Application of the frame count method VASCULAR MEDICINE. 2022.02; 27(1); 39-46

56. Yoshioka Kenji, Maeda Daichi, Okumura Takahiro, Kida Keisuke, Oishi Shogo, Akiyama Eiichi, Suzuki Satoshi, Yamamoto Masayoshi, Mizukami Akira, Kuroda Shunsuke, Kagiyama Nobuyuki, Yamaguchi Tetsuo, Sasano Tetsuo, Matsumura Akihiko, Kitai Takeshi, Matsue Yuya. Clinical implication of initial intravenous diuretic dose for acute decompensated heart failure SCIENTIFIC REPORTS. 2022.02; 12(1); 2127

57. Misawa Toru, Kanaji Yoshihisa, Sugiyama Tomoyo, Hoshino Masahiro, Yamaguchi Masao, Hada Masahiro, Nagamine Tatsuhiro, Teng Yun, Nogami Kai, Ueno Hiroki, Yasui Yumi, Sayama Kodai, Matsuda Kazuki, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo, Kakuta Tsunekazu. Effect of percutaneous coronary intervention on global hemodynamics and the prevalence of residual microvascular dysfunction MICROCIRCULATION. 2022.02; 29(2); e12745

58. Nakagama Shun, Candray Katherine, Yamamoto Tasuku, Tsugeno Yuta, Nakagama Yu, Kido Yasutoshi, Nitahara Yuko, Maejima Yasuhiro, Sasano Tetsuo. Inflammatory cardiomyopathy of possibly overlapping aetiology: a case posing treatment dilemma and potential association ESC HEART FAILURE. 2022.02; 9(1); 761-765

59. Arai Hirofumi, Mizukami Akira, Hanyu Yoshihiro, Kawakami Takuya, Shimizu Yuki, Hiroki Jiro, Yoshioka Kenji, Ohtani Hirofumi, Ono Maki, Yamashita Shu, Iwatsuka Ryota, Ueshima Daisuke, Matsumura Akihiko, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. Leadless pacemaker implantation sites confirmed by computed tomography and their parameters and complication rates PACE-PACING AND CLINICAL ELECTROPHYSIOLOGY. 2022.02; 45(2); 196-203

60. Usui Eisuke, Yonetsu Taishi, Ohmori Mari, Kanno Yoshinori, Nakao Masahiko, Niida Takayuki, Matsuda Yuji, Matsuda Junji, Umemoto Tomoyuki, Misawa Toru, Hada Masahiro, Hoshino Masahiro, Kanaji Yoshihisa, Sugiyama Tomoyo, Kakuta Tsunekazu, Sasano Tetsuo. Predictors of Near-Infrared Spectroscopy-Detected Lipid-Rich Plaques by Optical Coherence Tomography-Defined Morphological Features in Patients With Acute Coronary Syndrome FRONTIERS IN CARDIOVASCULAR MEDICINE. 2022.02; 9; 842914

61. Shimizu M., Miyazaki H., Cho S., Misu Y., Tateishi R., Yamaguchi M., Yamakami Y., Shimada H., Manno T., Isshiki A., Kimura S., Fujii H., Suzuki M., Nishizaki M., Sasano T.. Prognostic value of machine learning for acute heart failure EUROPEAN HEART JOURNAL. 2022.02; 43;

62. Ihara Kensuke, Sasano Tetsuo. Seeking a Better Experimental Model of Atrial Fibrillation CIRCULATION JOURNAL. 2022.02; 86(2); 330-331

63. Maeda Shingo, Goya Masahiko, Shirai Yasuhiro, Yagishita Atsuhiko, Tao Susumu, Liang Jackson Jeikai, Casado Arroyo Ruben, Takahashi Yoshihide, Kawabata Mihoko, Sasano Tetsuo, Hirao Kenzo. Utility of Simultaneous Biatrial Atrial Anti-Tachycardia Pacing for the Termination of Atrial Fibrillation during Catheter Ablation of Atrial Fibrillation JOURNAL OF CLINICAL MEDICINE. 2022.02; 11(3);

64. 前嶋 康浩. 【循環器疾患と妊娠・出産】免疫異常を基盤とした循環器疾患の患者の妊娠・出産について 心臓. 2022.02; 54(2); 148-153

65. Iwakawa Hidehiro, Takigawa Masateru, Goya Masahiko, Iwata Toyoto, Martin Claire A., Anzai Tatsuhiko, Takahashi Kunihiko, Amemiya Miki, Yamamoto Tasuku, Sekigawa Masahiro, Shirai Yasuhiro, Tao Susumu, Hayashi Tatsuya, Takahashi Yoshihide, Watanabe Hiroyuki, Sasano Tetsuo. Clinical implications of local impedance measurement using the IntellaNav MiFi OI ablation catheter: an ex vivo study JOURNAL OF INTERVENTIONAL CARDIAC ELECTROPHYSIOLOGY. 2022.01; 63(1); 185-195

66. Matsuda Kazuki, Hoshino Masahiro, Kanaji Yoshihisa, Sugiyama Tomoyo, Misawa Toru, Hada Masahiro, Nagamine Tatsuhiro, Nogami Kai, Sayama Kodai, Teng Yun, Ueno Hiroki, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo, Kakuta Tsunekazu. Coronary Computed Tomography Angiographic Predictors of Non-culprit Territory Unrecognized Myocardial Infarction Assessed by Cardiac Magnetic Resonance in Non-ST-elevation Acute Coronary Syndrome FRONTIERS IN CARDIOVASCULAR MEDICINE. 2022.01; 8; 825523

67. Yamaguchi Masao, Hoshino Masahiro, Sugiyama Tomoyo, Kanaji Yoshihisa, Nogami Kai, Nagamine Tatsuhiro, Misawa Toru, Hada Masahiro, Araki Makoto, Hamaya Rikuta, Usui Eisuke, Murai Tadashi, Lee Tetsumin, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo, Kakuta Tsunekazu. Preprocedural transthoracic Doppler echocardiography to identify stenosis associated with increased coronary flow after revascularisation SCIENTIFIC REPORTS. 2022.01; 12(1); 1667

68. Shigeta Takatoshi, Yamauchi Yasuteru, Oda Atsuhito, Tachibana Shinichi, Hirao Tatsuhiko, Nakamura Rena, Yoshida Hiroshi, Okishige Kaoru, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. Prevalence of gastric hypomotility after additional cryoballoon ablation of the left atrial roof PACE-PACING AND CLINICAL ELECTROPHYSIOLOGY. 2022.01; 45(1); 5-13

69. 磯部 光章, 南野 徹, 前嶋 康浩, 横山 広行. 心不全の新しい治療薬によるこれからの診療　Vita. 2022.01; 39(1); 1-14

70. Fujinami Tatsuya, Ashikaga Takashi, Hoshina Katsuyuki, Sasaoka Taro, Kurihara Ken, Yoshikawa Shunji, Inagaki Hiroshi, Sasano Tetsuo. beta-Blockers Reduced the Target Lesion Revascularization After Percutaneous Coronary Intervention Using an Everolimus-eluting Stent IN VIVO. 2022; 36(1); 416-423

71. Umemoto Tomoyuki, Sato Kei, Miyazaki Tetsuro, Kawase Toshihiro, Sogabe Maina, Sasano Tetsuo, Kawashima Kenji. Optical-fiber-type Contact Force Detector for Improving Safety and Workability of Myocardial Biopsy SENSORS AND MATERIALS. 2022; 34(11); 4185-4208

[総説]

1. Kensuke Hirasawa, Masaki Izumo. Role of 3D Transesophageal Echocardiography for Transcatheter Mitral Valve Repair-A Mini Review. Front Cardiovasc Med. 2022.02; 9; 815304

1. 前嶋康浩. オートファジーと動脈硬化症 循環器内科. 2022.11; 92(5); 562-567

2. 前嶋康浩. 高安動脈炎【Ⅲ. 血管炎症候群の症候と診断】 日本臨床. 2022.08; 80(8); 1216-1222

[講演・口頭発表等]

1. 中釜 瞬, Candray Katherine, 山本 佑, 中釜 悠, 城戸 康年, 前嶋 康浩, 笹野 哲郎. 炎症性心筋症疑いに合併した AV ブロック　グローバル化時代における病因診断の再考 (AV block Associated with Suspected Inflammatory Cardiomyopathy: Rethinking the Etiological Diagnosis in the Globalized Era). 日本渡航医学会誌 2022.09.01

2. 阿部 史征, 宮崎 徹, 木村 文香, 田仲 明史, 矢部 顕人, 吉竹 貴克, 野本 英嗣, 鈴木 麻美, 栗原 顕, 小野 裕一, 大友 建一郎, 笹野 哲郎. COVID-19 流行による緊急 PCI での再灌流時間に与える影響. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

3. 宮崎 紘子, 木村 茂樹, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山口 正男, 山上 洋介, 島田 博史, 萬野 智子, 一色 亜美, 清水 雅人, 藤井 洋之, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. Orbital atherectomy による石灰化プラーク減少の評価における新規 OCT に搭載された人工知能の信頼性. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

4. 菱刈 景一, 疋田 浩之, 津野 航, 吉川 宏, 矢野 弘崇, 伊藤 徳彦, 飯谷 宗弘, 村井 典史, 高橋 淳, 米津 太志, 笹野 哲郎. PAD 患者における EVT 後の 3 剤併用療法と 2 剤併用療法の有用性. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

5. 菱刈 景一, 疋田 浩之, 村井 典史, 高橋 淳, 米津 太志, 笹野 哲郎. PAD 疾患に対するカテーテル以外の治療法　EVT 後の抗血小板、抗凝固療法は?Short DAPT?. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

6. 増田 怜, 土山 高明, 水沼 吉章, 佐々木 高史, 鯨岡 裕史, 山岡 広一郎, 新井 智之, 稲垣 大, 吉田 精孝, 木村 高志, 高橋 正雄, 北條 林太郎, 深水 誠二, 笹野 哲郎. ST 上昇型急性心筋梗塞に対するエキシマレーザーカテーテルアブレーションの長期予後への影響. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

7. Nakagama Shun, Maejima Yasuhiro, Fan Qintao, Watanabe Yuka, Tamura Natsuko, Sasano Tetsuo. The critical role of ER selective autophagy in response to Doxorubicin-induced myocardial injury Shun Nakagama(和訳中). 日本小児循環器学会総会 · 学術集会抄録集 2022.07.01

8. 山上 洋介, 木村 茂樹, 宮崎 紘子, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山口 正男, 島田 博史, 萬野 智子, 一色 亜美, 清水 雅人, 藤井 洋之, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. たこつぼ症候群の合併が疑われた特発性冠動脈解離の一例. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

9. 松田 和樹, 杉山 知代, 星野 昌弘, 羽田 昌浩, 三澤 透, 長嶺 竜宏, 上野 弘貴, 左山 耕大, 米津 太志, 笹野 哲郎, 角田 恒和. 初発の非 ST 上昇型急性冠症候群における心臓 MRI で初めて同定された過去の無症候性心筋梗塞の予測因子. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

10. 左山 耕大, 杉山 知代, 星野 昌弘, 羽田 昌浩, 三澤 透, 長嶺 竜宏, 上野 弘貴, 松田 和樹, 米津 太志, 笹野 哲郎, 角田 恒和. 初発の非 ST 上昇型急性心筋梗塞患者において、心臓 MRI で初めて同定された過去の無症候性心筋梗塞が予後に与える影響. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

11. 羽田 昌浩, 杉山 知代, 星野 昌弘, 三澤 透, 長嶺 竜宏, 上野 弘貴, 松田 和樹, 左山 耕大, 米津 太志, 笹野 哲郎, 角田 恒和. 左前下行枝病変の微小血管障害の有無について左前下行枝のドップラーエコーでの血流速度の診断能についての検討. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

12. 三須 彬生, 木村 茂樹, 宮崎 紘子, 張 峻模, 立石 遼, 山口 正男, 山上 洋介, 島田 博史, 萬野 智子, 一色 亜美, 清水 雅人, 藤井 洋之, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. 急性冠症候群における非責任病変の脂質プラークの経時的変化. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

13. 杉山 知代, 星野 昌弘, 羽田 昌浩, 三澤 透, 長嶺 竜宏, 上野 弘貴, 松田 和樹, 左山 耕大, 米津 太志, 笹野 哲郎, 角田 恒和. 急性冠症候群患者における OCT 上の冠動脈プラーク性状と CTA 上の冠動脈炎症 · CMR 上の全冠血流予備比との関連. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

14. 臼井 英祐, 米津 太志, 池田 博, 東山 陽子, 粟根 隆介, 大森 真理, 菅野 義典, 中尾 仁彦, 仁井田 崇志, 松田 祐治, 松田 隼治, 梅本 朋幸, 羽田 昌浩, 星野 昌弘, 金地 嘉久, 杉山 知代, 角田 恒和, 笹野 哲郎. 急性冠症候群責任病変における、NIRS-IVUS で検出した脂質成分に富むプラークの OCT の形態学的所見による予測因子. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

15. 三澤 透, 杉山 知代, 星野 昌弘, 羽田 昌浩, 長嶺 竜宏, 上野 弘貴, 松田 和樹, 左山 耕大, 米津 太志, 笹野 哲郎, 角田 恒和. 慢性冠動脈症候群における無症候性心筋梗塞と経胸壁心エコー所見の関連. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

16. 上野 弘貴, 杉山 知代, 星野 昌弘, 羽田 昌浩, 三澤 透, 長嶺 竜宏, 松田 和樹, 左山 耕大, 米津 太志, 笹野 哲郎, 角田 恒和. 慢性冠症候群患者に対する経皮的冠動脈形成術後の冠血流予備量比と冠血流予備能を用いた複合評価の臨床的意義. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

17. 菅野 義典, 米津 太志, 梅本 朋幸, 臼井 英祐, 松田 隼治, 松田 祐治, 仁井田 崇志, 中尾 仁彦, 大森 真里, 粟根 隆介, 池田 博, 東山 陽子, 笹野 哲郎. 歯周病と心臓周囲脂肪の関係. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

18. 宮崎 紘子, 木村 茂樹, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山口 正男, 山上 洋介, 島田 博史, 萬野 智子, 一色 亜美, 清水 雅人, 藤井 洋之, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. 経皮的冠動脈形成術後のステント拡張の評価における新旧 OCT システムの比較. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

19. 梅本 朋幸, 大森 真理, 松田 祐治, 臼井 英祐, 平澤 憲祐, 落田 美瑛, 米津 太志, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. 経皮的左心耳閉鎖術後に認めるデバイス周囲の残存リークは、5mm 以下であっても、左心耳内血栓化遅延を引き起こす. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

20. 山上 洋介, 木村 茂樹, 宮崎 紘子, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山口 正男, 島田 博史, 萬野 智子, 一色 亜美, 清水 雅人, 藤井 洋之, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. 薬剤溶出性ステント留置後の超早期のステント被覆経過に関する OCT による検討. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

21. 星野 昌弘, 杉山 知代, 羽田 昌浩, 三澤 透, 長嶺 竜宏, 上野 弘貴, 松田 和樹, 左山 耕大, 米津 太志, 笹野 哲郎, 角田 恒和. 複数の冠動脈イメージングによる NSTE-ACS における無症候性心筋梗塞の同定. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

22. 藤井 洋之, 宮崎 紘子, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山口 正男, 山上 洋介, 島田 博史, 萬野 智子, 一色 亜美, 木村 茂樹, 清水 雅人, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. 観血的 CFR およびダイナミック収集 Tc 心筋シンチグラフィーによる冠攣縮性狭心症の不整脈器質の検討. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

23. 菱刈 景一, 疋田 浩之, 津野 航, 吉川 宏, 矢野 弘崇, 伊藤 徳彦, 飯谷 宗弘, 村井 典史, 高橋 淳, 米津 太志, 笹野 哲郎. 透析患者の PCI における PCI VS DCB. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

24. 長嶺 竜宏, 杉山 知代, 星野 昌弘, 羽田 昌浩, 三澤 透, 上野 弘貴, 松田 和樹, 左山 耕大, 米津 太志, 笹野 哲郎, 角田 恒和. 非 ST 上昇型急性心筋梗塞患者における冠動脈 CT 所見と光干渉断層画像所見についての検討. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

25. 吉川 宏, 村井 典史, 津野 航, 阿部 史征, 矢野 弘崇, 伊藤 徳彦, 菅野 義典, 飯谷 宗弘, 菱刈 景一, 疋田 浩之, 高橋 淳, 米津 太志, 角田 恒和, 笹野 哲夫. 冠微小循環抵抗値に対する灌流心筋量の影響. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

26. 松田 和樹, 杉山 知代, 星野 昌弘, 羽田 昌浩, 三澤 透, 長嶺 竜宏, 上野 弘貴, 左山 耕大, 米津 太志, 笹野 哲郎, 角田 恒和. 初発の非 ST 上昇型急性冠症候群における心臓 MRI で初めて同定された過去の無症候性心筋梗塞の予測因子. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

27. 左山 耕大, 杉山 知代, 星野 昌弘, 羽田 昌浩, 三澤 透, 長嶺 竜宏, 上野 弘貴, 松田 和樹, 米津 太志, 笹野 哲郎, 角田 恒和. 初発の非 ST 上昇型急性心筋梗塞患者において、心臓 MRI で初めて同定された過去の無症候性心筋梗塞が予後に与える影響. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

28. 羽田 昌浩, 杉山 知代, 星野 昌弘, 三澤 透, 長嶺 竜宏, 上野 弘貴, 松田 和樹, 左山 耕大, 米津 太志, 笹野 哲郎, 角田 恒和. 左前下行枝病変の微小血管障害の有無について左前下行枝のドップラーエコーでの血流速度の診断能についての検討. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

29. 杉山 知代, 星野 昌弘, 羽田 昌浩, 三澤 透, 長嶺 竜宏, 上野 弘貴, 松田 和樹, 左山 耕大, 米津 太志, 笹野 哲郎, 角田 恒和. 急性冠症候群患者における OCT 上の冠動脈プラーク性状と CTA 上の冠動脈炎症 · CMR 上の全冠血流予備比との関連. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

30. 臼井 英祐, 米津 太志, 池田 博, 東山 陽子, 粟根 隆介, 大森 真理, 菅野 義典, 中尾 仁彦, 仁井田 崇志, 松田 祐治, 松田 隼治, 梅本 朋幸, 羽田 昌浩, 星野 昌弘, 金地 嘉久, 杉山 知代, 角田 恒和, 笹野 哲郎. 急性冠症候群責任病変における、NIRS-IVUS で検出した脂質成分に富むプラークの OCT の形態学的所見による予測因子. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

31. 三澤 透, 杉山 知代, 星野 昌弘, 羽田 昌浩, 長嶺 竜宏, 上野 弘貴, 松田 和樹, 左山 耕大, 米津 太志, 笹野 哲郎, 角田 恒和. 慢性冠動脈症候群における無症候性心筋梗塞と経胸壁心エコー所見の関連. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

32. 上野 弘貴, 杉山 知代, 星野 昌弘, 羽田 昌浩, 三澤 透, 長嶺 竜宏, 松田 和樹, 左山 耕大, 米津 太志, 笹野 哲郎, 角田 恒和. 慢性冠症候群患者に対する経皮的冠動脈形成術後の冠血流予備量比と冠血流予備能を用いた複合評価の臨床的意義. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

33. 菅野 義典, 米津 太志, 梅本 朋幸, 臼井 英祐, 松田 隼治, 松田 祐治, 仁井田 崇志, 中尾 仁彦, 大森 真里, 粟根 隆介, 池田 博, 東山 陽子, 笹野 哲郎. 歯周病と心臓周囲脂肪の関係. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

34. 梅本 朋幸, 大森 真理, 松田 祐治, 臼井 英祐, 平澤 憲祐, 落田 美瑛, 米津 太志, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. 経皮的左心耳閉鎖術後に認めるデバイス周囲の残存リークは、5mm 以下であっても、左心耳内血栓化遅延を引き起こす. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

35. 米津 太志. 血管内イメージング:病変形態に応じた Lesion Preparation と Optimal PCI　急性冠症候群の責任病変に対するイメージングガイド PCI. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

36. 星野 昌弘, 杉山 知代, 羽田 昌浩, 三澤 透, 長嶺 竜宏, 上野 弘貴, 松田 和樹, 左山 耕大, 米津 太志, 笹野 哲郎, 角田 恒和. 複数の冠動脈イメージングによる NSTE-ACS における無症候性心筋梗塞の同定. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

37. 菱刈 景一, 疋田 浩之, 津野 航, 吉川 宏, 矢野 弘崇, 伊藤 徳彦, 飯谷 宗弘, 村井 典史, 高橋 淳, 米津 太志, 笹野 哲郎. 透析患者の PCI における PCI VS DCB. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

38. 長嶺 竜宏, 杉山 知代, 星野 昌弘, 羽田 昌浩, 三澤 透, 上野 弘貴, 松田 和樹, 左山 耕大, 米津 太志, 笹野 哲郎, 角田 恒和. 非 ST 上昇型急性心筋梗塞患者における冠動脈 CT 所見と光干渉断層画像所見についての検討. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

39. 菱刈 景一, 疋田 浩之, 津野 航, 吉川 宏, 矢野 弘崇, 伊藤 徳彦, 飯谷 宗弘, 村井 典史, 高橋 淳, 米津 太志, 笹野 哲郎. PAD 患者における EVT 後の 3 剤併用療法と 2 剤併用療法の有用性. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

40. 菱刈 景一, 疋田 浩之, 村井 典史, 高橋 淳, 米津 太志, 笹野 哲郎. PAD 疾患に対するカテーテル以外の治療法　EVT 後の抗血小板、抗凝固療法は?Short DAPT?. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

41. 梅本 朋幸, 大森 真理, 松田 祐治, 臼井 英祐, 平澤 憲祐, 落田 美瑛, 米津 太志, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. 経皮的左心耳閉鎖術後に認めるデバイス周囲の残存リークは、5mm 以下であっても、左心耳内血栓化遅延を引き起こす. 日本心血管インターベンション治療学会抄録集 2022.07.01

42. Nakagama Shun, Maejima Yasuhiro, Fan Qintao, Watanabe Yuka, Tamura Natsuko, Sasano Tetsuo. ドキソルビシン誘発心筋障害に対する ER 選択的オートファジーの重要な役割 (The critical role of ER selective autophagy in response to Doxorubicin-induced myocardial injury Shun Nakagama). 日本小児循環器学会総会 · 学術集会抄録集 2022.07.01

43. Nakagama Shun, Maejima Yasuhiro, Fan Qintao, Watanabe Yuka, Tamura Natsuko, Sasano Tetsuo. ドキソルビシン誘発心筋障害に対する ER 選択的オートファジーの重要な役割 (The critical role of ER selective autophagy in response to Doxorubicin-induced myocardial injury Shun Nakagama). 日本小児循環器学会総会 · 学術集会抄録集 2022.07.01

44. Yasuhiro Maejima. Missense Polymorphism in the Mlx Gene is Associated with the Pathogenesis of Takayasu Arteritis by Enhancing Brown Adipose Tissue-Mediated Inflammatory Response in Mice.. 第 86 回日本循環器学会学術集会 2022.03.11 神奈川県横浜市

45. 臼井 英祐, 池田 博, 東山 陽子, 粟根 隆介, 大森 真理, 菅野 義典, 中尾 仁彦, 仁井田 崇志, 松田 祐治, 松田 隼治, 梅本 朋幸, 有馬 秀紀, 米津 太志, 長岡 英気, 荒井 裕国, 笹野 哲郎. A Case of a Fulminant Myocarditis with COVID-19 Infection(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

46. Cho Shummo, Kimura Shigeki, Miyazaki Hiroko, Misu Yoshiki, Tateishi Ryo, Yamaguchi Masao, Yamakami Yosuke, Shimada Hiroshi, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Shimizu Masato, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Sasano Tetsuo. A Case of Acute Cardiac Sarcoidosis Successfully Treated by Early Intervention(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

47. Kishigami Tetsuya, Lee Tetsumin, Nakajima Ryota, Terui Mao, Horie Tomoki, Okata Shinichiro, Nagase Masashi, Nitta Giichi, Watanabe Keita, Miyazaki Ryoichi, Nagamine Sho, Kaneko Masakazu, Nagata Yasutoshi, Nozato Toshihiro, Ashikaga Takashi, Sasano Tetsuo. A Case of Myocarditis Complicated with Complete Atrioventricular Block after COVID-19 mRNA Vaccination(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

48. Hara Karina, Arima Hideki, Shimizu Atsuya, Yamaguchi Yudai, Kudo Nao, Oda Atsuhito, Arai Hirofumi, Sudo Koji, Sagawa Yuichirou, Shigeta Takatoshi, Asano Mitsutoshi, Shimura Tsukasa, Suzuki Hidetoshi, Kurabayashi Manabu, Yamauchi Yasuteru, Sasano Tetsuo. A Case of Right Ventricular Thrombus and Pericardial Myocarditis Associated with COVID-19 Infection(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

49. Hijikata Sadahiro, Akimoto Kou, Maeno Ryota, Fukushima Taku, Sato Hironori, Takahashi Yoshihide, Sakurai Kaoru, Azegami Koji, Sasano Tetsuo. A Novel Strategy for Acute Pulmonary Embolism Using Dynamic X-ray Fluoroscopic Video Analysis Workstation(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

50. Ito Naruhiko, Hikita Hiroyuki, Tsuno Wataru, Yoshikawa Hiroshi, Yano Hirotaka, Tachibana Shinichi, Iiya Munehiro, Hishikari Keiichi, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Murai Tadashi, Tanaka Yasuaki, Okubo Kenji, Takagi Katsumasa, Takahashi Atsushi, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. A Relationship between Two Different Methods of Coronary Flow Reserve; Estimated Using Frame Count and Thermodilution Guidewire(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

51. Okata Shinichiro, Kishigami Tetsuya, Nakajima Ryota, Terui Mao, Horie Tomoki, Nagase Masashi, Nitta Giichi, Watanabe Keita, Miyazaki Ryoichi, Nagamine Sho, Kaneko Masakazu, Lee Tetsumin, Nagata Yasutoshi, Nozato Toshihiro, Ashikaga Takashi, Sasano Tetsuo. A Review of Six Cases of Acute Myocarditis after SARS-CoV-2 mRNA Vaccination(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

52. Inaba Osamu, Satoh Akira, Inamura Yukihiro, Murata Kazuya, Ohya Hiroaki, Kono Toshikazu, Isonaga Yuhei, Meguro Shin, Nakata Kentaro, Narita Gaku, Kato Shunichi, Hada Yasuaki, Kanoh Miki, Negi Ken, Yamato Tsunehiro, Matsumura Yutaka, Nitta Junichi, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. A Single Atrial Stimulation Resetting His Bundle: A Novel Maneuver for Diagnosis of Atrial Tachycardia Distinguishing from Other Tachycardias(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

53. Nomoto Hidetsugu, Abe Fumiyuki, Kimura Ayaka, Tanaka Akifumi, Yabe Kento, Yoshitake Takakatsu, Miyazaki Toru, Suzuki Asami, Kurihara Ken, Ono Yuichi, Ohtomo Kenichiro, Sasano Tetsuo. Acute Coronary Syndrome due to Left Main Compression by an Aneurysm of the Sinus of Valsalva Associated with Takayasu's Arteritis(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

54. Shirai Yasuhiro, Goya Masahiko, Sasaki Takeshi, Nagasawa Ryo, Tahara Tomohiro, Segami Shota, Toya Chisashi, Hayasaka Kazuto, Sugiyama Koji, Shimizu Shigeo, Yamamoto Tasuku, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Takigawa Masateru, Miyazaki Shinsuke, Sasano Tetsuo. An Anatomical Approach Guided by the Over-the-Wire Microelectrodes Catheter: Importance of Coronary Venous Branch Mapping(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

55. Ito Naruhiko, Hishikari Keiichi, Tsuno Wataru, Yoshikawa Hiroshi, Yano Hirotaka, Tachibana Shinichi, Iiya Munehiro, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Murai Tadashi, Tanaka Yasuaki, Okubo Kenji, Takagi Katsumasa, Hikita Hiroyuki, Takahashi Atsushi, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. Angiographic Flow Velocity Predicts Lower Limb outcomes after Endovascular Therapy: Application of the Frame Count Method(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

56. 中尾 仁彦, 臼井 英祐, 菅野 義典, 仁井田 崇志, 松田 祐治, 松田 隼治, 梅本 朋幸, 米津 太志, 笹野 哲郎. Association between Near-infrared Spectroscopy Findings in Culprit Lesions and Outcomes after Stenting(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

57. Kanno Yoshinori, Yonetsu Taishi, Umemoto Tomoyuki, Matsuda Junji, Usui Eisuke, Matsuda Yuji, Niida Takayuki, Nakao Masahiko, Ohmori Mari, Awane Ryusuke, Ikeda Hiroshi, Touyama Yoko, Aoyama Norio, Shiheido Yuka, Iwata Takanori, Maejima Yasuhiro, Isobe Mitsuaki, Sasano Tetsuo. Association between Periodontal Disease and Pericardial Adipose Tissue in Patient with Administration of Cardiovascular Disease(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

58. Niida Takayuki, Yonetsu Taishi, Aoyama Norio, Awane Ryusuke, Ikeda Hiroshi, Touyama Yoko, Tashiro Akira, Ohmori Mari, Kanno Yoshinori, Nakao Masahiko, Matsuda Yuji, Usui Eisuke, Matsuda Junji, Umemoto Tomoyuki, Maejima Yasuhiro, Isobe Mitsuaki, Iwata Takanori, Sasano Tetsuo. Association between the Coronary Artery Calcium Score and the Antibodies against Periodontopathic Bacteria in Patients with Ischemic Heart Disease(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

59. Tashiro Akira, Yonetsu Taishi, Aoyama Norio, Shiheido-Watanabe Yuka, Niida Takayuki, Maejima Yasuhiro, Isobe Mitsuaki, Iwata Takanori, Sasano Tetsuo. Association of Periodontitis with Clinical Outcomes after Catheter Ablation for Paroxysmal Atrial Fibrillation(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

60. Hada Yasuaki, Meguro Shin, Nakata Kentaro, Tamura Yohei, Narita Gaku, Isonaga Yuhei, Kato Shunichi, Kono Toshikazu, Ohya Hiroaki, Murata Kazuya, Kanoh Miki, Inamura Yukihiro, Negi Ken, Satoh Akira, Yamato Tsunehiro, Inaba Osamu, Matsumura Yutaka, Sasano Tetsuo. Association of Stress Hyperglycemia with Unfavorable Neurological Outcome in Patients with Out-of-hospital Cardiac Arrest Due to Acute Coronary Syndrome(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

61. Tao Susumu, Kanno Yoshinori, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Yamaguchi Junji, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Takigawa Masateru, Yonetsu Taishi, Miyazaki Shinsuke, Maejima Yasuhiro, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. Atrial Epicardial Adipose Tissue and Coronary Artery Calcium Score Associated with Recurrence Post Pulmonary Vein Isolation for Persistent Atrial Fibrillation(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

62. 佐川 雄一朗, 清水 厚哉, 山口 雄大, 工藤 侃, 原 果里奈, 小田 惇仁, 須藤 洸司, 新井 紘史, 重田 卓俊, 浅野 充寿, 志村 吏左, 鈴木 秀俊, 有馬 秀紀, 倉林 学, 沖重 薫, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎, 山内 康照. Benefit of Additional Cryoballoon-based Ablation beyond Pulmonary Vein Isolation for Non-paroxysmal Atrial Fibrillation(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

63. Kato Nobutaka, Akiyoshi Kikou, Iwai Shinsuke, Muramoto Hirotaka, Higuchi Koji, Nishio Yoshiro, Yasui Yumi, Ito Aki, Takegawa Koki, Sumino Yohei, Kobayashi Isshi, Onishi Yuko, Satoh Yasuhiro, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. Border Zones of Low-voltage Area in Left Atrium; Characteristics and Impact on the Recurrence of Atrial Fibrillation after Catheter Ablation(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

64. Shimizu Yuki, Tao Susumu, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Takigawa Masateru, Miyazaki Shinsuke, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. Characteristics of Patients with Disappearance of Premature Ventricular Contractions during the Catheter Ablation Procedure(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

65. Tachibana Shinichi, Tanaka Yasuaki, Tsuno Wataru, Yoshikawa Hiroshi, Yano Hirotaka, Ito Naruhiko, Iiya Munehiro, Hishikari Keiichi, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Murai Tadashi, Okubo Kenji, Takagi Katumasa, Hikita Hiroyuki, Takahashi Atsushi, Sasano Tetsuo. Clinical Characteristics and Efficacy of Catheter Ablation for Young Adults with Atrial Fibrillation(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

66. Yamashita Seigo, Takahashi Yoshihide, Nitta Junichi, Kobori Atsushi, Sakamoto Yuichiro, Nagata Yasutoshi, Tanimoto Kojiro, Matsuo Seiichiro, Morita Norishige, Satomi Kazuhiro, Inaba Osamu, Murata Kazuya, Sasaki Yasuhiro, Yoshimoto Daisuke, Kaneko Masakazu, Tanimoto Yoko, Isogai Ryota, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo, Yamane Teiichi. Clinical Outcome of Catheter Ablation for Atrial Fibrillation: Comparison between Alcohol Drinker and Non-Drinker Patients(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

67. Akiyoshi Kikou, Kato Nobutaka, Iwai Shinsuke, Muramoto Hirotaka, Higuchi Koji, Nishio Yoshiro, Yasui Yumi, Ito Aki, Takegawa Koki, Sumino Yohei, Kobayashi Isshi, Onishi Yuko, Satoh Yasuhiro, Inaba Osamu, Nitta Junichi, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. Comparative Study of Cryoballoon Ablation with Selective Superior Vena Cava Isolation and with Non-PV Foci Ablation Using High-dose Isoproterenol Infusion(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

68. Yamaguchi Junji, Takigawa Masateru, Amemiya Miki, Yamamoto Tasuku, Ikenouchi Takashi, Kamata Tatsuaki, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. Comparison of Three Different Approaches of Very High-power Short-duration Ablation Using QDOT MICRO Catheter(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

69. 廣木 次郎, 山下 周, 水上 暁, 大野 真紀, 羽生 佳宏, 野崎 小百美, 吉山 慶太, 益城 淳, 中田 亮, 小林 哲也, 川上 拓也, 吉岡 賢二, 大谷 拓史, 植島 大輔, 松村 昭彦, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. Conduction Delay in Mitral Annulus Predicts the Inducibility of Peri-mitral Atrial Flutter(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

70. 藤井 洋之, 宮崎 紘子, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山口 正男, 山上 洋介, 島田 博史, 萬野 智子, 一色 亜美, 木村 茂樹, 清水 雅人, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. Correlation between Arrythmogenesis and Myocardial Perfusion in Coronary Spastic Angina by Using Dynamic 99mTc SPECT and Wire-derived CFR(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

71. Hara Karina, Shigeta Takatoshi, Shimizu Atsuya, Yamaguchi Yudai, Kudo Nao, Oda Atsuhito, Arai Hirofumi, Sudo Koji, Sagawa Yuichirou, Asano Mitsutoshi, Shimabuku Tsukasa, Suzuki Hidetoshi, Arima Hideki, Kurabayashi Manabu, Yamauchi Yasuteru, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. Cryoballoon Ablation of Reconnected Pulmonary Veins Produces High Pulmonary Vein Isolation Durability(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

72. Amemiya Miki, Tao Susumu, Yonetsu Taishi, Yamamoto Tasuku, Niida Takayuki, Matsuda Yuji, Usui Eisuke, Matsuda Junji, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Takigawa Masateru, Umemoto Tomoyuki, Miyazaki Shinsuke, Maejima Yasuhiro, Goya Masahiko, Mitsumura Takahiro, Miyazaki Yasunari, Sasano Tetsuo. D-dimer Level at Admission Associated with Thrombosis in Hospitalized Patients with Coronavirus Disease 2019(COVID-19)(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

73. Tateishi Ryo, Shimizu Masato, Shimada Hiroshi, Miyazaki Hiroko, Cho Shummo, Misu Yoshiki, Yamakami Yosuke, Yamaguchi Masao, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Kimura Shigeki, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Nishizaki Mitsuhiro, Sasano Tetsuo. Deep Learning of Left Atrial Computed Tomography Image could Predict Recurrence Following Cryoballoon Ablation in Patients with Atrial Fibrillation(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

74. 宮崎 紘子, 清水 雅人, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山口 正男, 山上 洋介, 島田 博史, 萬野 智子, 一色 亜美, 木村 茂樹, 藤井 洋之, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. Difference of Prognostic Predictors between Patients with Clinical-Scenario 1 Heart Failure and Other Scenario(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

75. Yoshikawa Hiroshi, Murai Tadashi, Tsuno Wataru, Yano Hirotaka, Ito Naruhiko, Tachibana Shinichi, Iiya Munehiro, Hishikari Keiichi, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Tanaka Yasuaki, Okubo Kenji, Takagi Katsumasa, Hikita Hiroyuki, Takahashi Atsushi, Sasano Tetsuo. Differences of the Background and Physiological Characteristics in Patients with the Discordance of Fractional Flow Reserve and Coronary Flow Reserve(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

76. Misu Yoshiki, Kimura Shigeki, Miyazaki Hiroko, Cho Shummo, Tateishi Ryo, Yamaguchi Masao, Yamakami Yosuke, Shimada Hiroshi, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Shimizu Masato, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Sasano Tetsuo. Different Neointimal Response after Palitaxel-coated Balloon Angioplasty in In-stent Restenosis between the Lesions with and without Neoathersclerosis(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

77. Kamata Tatsuaki, Takigawa Masateru, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. Effect of Ethanol Infusion to the Vein of Marshall in Patients with Very Long Standing or Refractory Atrial Fibrillation(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

78. Misawa Toru, Kanaji Yoshihisa, Sugiyama Tomoyo, Hoshino Masahiro, Hada Masahiro, Nagamine Tatsuhiro, Teng Yun, Matsuda Kazuki, Sayama Kodai, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo, Kakuta Tsunekazu. Effect of Percutaneous Coronary Intervention on Global Hemodynamics and the Prevalence of Residual Microvascular Dysfunction(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

79. Oda Atsuhito, Shimizu Atsuya, Yamaguchi Yudai, Kudo Nao, Hara Karina, Sagawa Yuichirou, Sudo Koji, Arai Hirofumi, Shigeta Takatoshi, Asano Mitsutoshi, Shimabuku Tsukasa, Suzuki Hidetoshi, Arima Hideki, Kurabayashi Manabu, Okishige Kaoru, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo, Yamauchi Yasuteru. Efficacy and Safety of Cryoballoon-based Ablation for Non-paroxysmal Atrial Fibrillation in Elderly Patients(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

80. Iiya Munehiro, Hikita Hiroyuki, Tsuno Wataru, Yoshikawa Hiroshi, Yano Hirotaka, Ito Naruhiko, Tachibana Shinichi, Hishikari Keiichi, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Murai Tadashi, Tanaka Yasuaki, Okubo Kenji, Takagi Katsumasa, Takahashi Atsushi, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. Efficacy and Safety of Drug-coated Balloon on Side Branch among Patients with de Novo True Bifurcation Lesions(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

81. 木村 茂樹, 宮崎 紘子, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山口 正男, 山上 洋介, 島田 博史, 萬野 智子, 一色 亜美, 清水 雅人, 藤井 洋之, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. Efficacy and Safety of Sacubitril/Valsartan in Japanese Patients with Heart Failure(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

82. 渡辺 敬太, 永田 恭敏, 岸上 哲也, 中島 良太, 照井 麻央, 堀江 知樹, 大方 信一郎, 長瀬 将, 新田 義一, 宮崎 亮一, 永嶺 翔, 金子 雅一, 李 哲民, 野里 寿史, 足利 貴志, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. Efficacy and Safety of Venous Vascular Closure System for Atrial Fibrillation Patients(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

83. Takahashi Yoshihide, Nitta Junichi, Kobori Atsushi, Sakamoto Yuichiro, Nagata Yasutoshi, Tanimoto Kojiro, Matsuo Seiichiro, Yamane Teiichi, Morita Norishige, Satomi Kazuhiro, Inaba Osamu, Murata Kazuya, Sasaki Yasuhiro, Yoshimoto Daisuke, Kaneko Masakazu, Tanimoto Yoko, Isogai Ryota, Yamashita Seigo, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. Efficacy of beyond PVI Ablation Strategy for Persistent and Longstanding Persistent Atrial Fibrillation(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

84. 山内 康照, 重田 卓俊, 佐川 雄一朗, 須藤 洸司, 新井 紘史, 小田 惇仁, 原 果里奈, 工藤 侃, 山口 雄大, 清水 厚哉, 浅野 充寿, 鈴木 秀俊, 志村 吏左, 有馬 秀紀, 倉林 学, 沖重 薫, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. Efficacy of Cryoballoon-guided Left Atrial Roofline Ablation for Radiofrequency-failed Linear Ablation in Patients with Atrial Fibrillation(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

85. Murata Kazuya, Takahashi Yoshihide, Inaba Osamu, Nitta Junichi, Kobori Atsushi, Sakamoto Yuichiro, Nagata Yasutoshi, Tanimoto Kojiro, Matsuo Seiichiro, Yamane Teiichi, Morita Norishige, Satomi Kazuhiro, Sasaki Yasuhiro, Yoshimoto Daisuke, Kaneko Masakazu, Tanimoto Yoko, Isogai Ryota, Yamashita Seigo, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. Efficacy of Left Atrial Posterior Wall Isolation for Non-Paroxysmal Atrial Fibrillation Using Lesion Size Assessment Module(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

86. Akiyoshi Kikou, Kato Nobutaka, Iwai Shinsuke, Muramoto Hirotaka, Higuchi Koji, Nishio Yoshiro, Yasui Yumi, Ito Aki, Takegawa Koki, Sumino Yohei, Kobayashi Isshi, Onishi Yuko, Satoh Yasuhiro, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. Efficacy of Pressure-guided Cryoballoon Pulmonary Vein Isolation for the Patients with Paroxysmal Atrial Fibrillation(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

87. 藤井 洋之, 宮崎 紘子, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山口 正男, 山上 洋介, 島田 博史, 萬野 智子, 一色 亜美, 木村 茂樹, 清水 雅人, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. Evaluation of Myocardial Pefusion in Coronary Spastic Angina by Using Dynamic 99mTc SPECT and Wire-derived Coronary Flow Reserve(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

88. Kurabayashi Manabu, Asano Mitsutoshi, Shimizu Atsuya, Yamaguchi Yudai, Kudo Nao, Hara Karina, Oda Atsuhito, Arai Hirofumi, Sudo Koji, Sagawa Yuichirou, Shigeta Takatoshi, Suzuki Hidetoshi, Shimabuku Tsukasa, Arima Hideki, Yamauchi Yasuteru, Sasano Tetsuo. Hypokalemia is Associated with Favorable Outcome in Patients with Out-of-hospital Cardiac Arrest(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

89. Shigeta Takatoshi, Yamauchi Yasuteru, Sagawa Yuichirou, Sudo Koji, Arai Hirofumi, Oda Atsuhito, Yamaguchi Yudai, Shimizu Atsuya, Kudo Nao, Hara Karina, Asano Mitsutoshi, Suzuki Hidetoshi, Shimabuku Tsukasa, Arima Hideki, Kurabayashi Manabu, Okishige Kaoru, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. Identification of Suitable Candidates for Cryoballooon Ablation of Left Atrial Roof: Lessons from > 1000 Experiences(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

90. 山本 佑, 滝川 正晃, 清水 悠輝, 雨宮 未季, 池の内 孝, 鎌田 龍明, 西村 卓郎, 田尾 進, 宮崎 晋介, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. Impact of Baseline Pool Impedance on Lesion Metrics and Steam-pops in Catheter Ablation(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

91. Kaneko Masakazu, Nagata Yasutoshi, Kishigami Tetsuya, Nakajima Ryota, Terui Mao, Horie Tomoki, Okata Shinichiro, Nagase Masashi, Nitta Giichi, Watanabe Keita, Miyazaki Ryoichi, Nagamine Sho, Lee Tetsumin, Nozato Toshihiro, Ashikaga Takashi, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. Impact of Cryoballoon Ablation on Atrial Tachycardia Recurrence after Atrial Fibrillation Ablation(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

92. Takigawa Masateru, Goya Masahiko, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Tsuruta Yoshiro, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Sasano Tetsuo, Jais Pierre. Impact of Electrode Size and Spacing on Electrograms and Capability in Gap-Detection and Far-Field Reduction(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

93. Iiya Munehiro, Hikita Hiroyuki, Tsuno Wataru, Yoshikawa Hiroshi, Yano Hirotaka, Ito Naruhiko, Tachibana Shinichi, Hishikari Keiichi, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Murai Tadashi, Tanaka Yasuaki, Okubo Kenji, Takagi Katsumasa, Takahashi Atsushi, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. Impact of Hemodialysis Vintage on Coronary Artery Calcification among Hemodialysis Patients Who Underwent Percutaneous Coronary Intervention(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

94. Kawaguchi Naohiko, Tanaka Yasuaki, Tsuno Wataru, Yoshikawa Hiroshi, Yano Hirotaka, Ito Naruhiko, Tachibana Shinichi, Iiya Munehiro, Hishikari Keiichi, Nakashima Emiko, Murai Tadashi, Okubo Kenji, Takagi Katsumasa, Hikita Hiroyuki, Sasano Tetsuo, Takahashi Atsushi. Impact of Radiofrequency and Ethanol Ablation on the Conduction through the Vein of Marshall(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

95. Misu Yoshiki, Kimura Shigeki, Miyazaki Hiroko, Cho Shummo, Tateishi Ryo, Yamaguchi Masao, Yamakami Yosuke, Shimada Hiroshi, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Shimizu Masato, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Sasano Tetsuo. Impact of Serial Change of Nonculprit Lipid-rich Plque in Patients with Acute Coronary Syndrome(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

96. Yamaguchi Junji, Takigawa Masateru, Amemiya Miki, Yamamoto Tasuku, Ikenouchi Takashi, Kamata Tatsuaki, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. Impact of the Different Contact Force on Lesion Characteristics in Very High-power and Short-duration Ablation(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

97. Ito Aki, Onishi Yuko, Nishio Yoshiro, Yasui Yumi, Takegawa Koki, Sumino Yohei, Kobayashi Isshi, Satoh Yasuhiro, Sasano Tetsuo. Implication of Low Achieved Low-density Lipoprotein Cholesterol Values in Patients Undergoing Rotational Coronary Atherectomy(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

98. 山本 佑, 高橋 良英, 清水 悠輝, 雨宮 未季, 鎌田 龍明, 池の内 孝, 中村 玲奈, 西村 卓郎, 田尾 進, 滝川 正晃, 宮崎 晋介, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. Improvement in Neurocognitive Function after Catheter Ablation for Atrial Fibrillation(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

99. Sudo Koji, Shimizu Atsuya, Yamaguchi Yudai, Kudo Nao, Hara Karina, Oda Atsuhito, Arai Hirofumi, Sagawa Yuichirou, Shigeta Takatoshi, Asano Mitsutoshi, Suzuki Hidetoshi, Shimabuku Tsukasa, Arima Hideki, Kurabayashi Manabu, Yamauchi Yasuteru, Okishige Kaoru, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. Ingenuity and Anatomical Features of Successful Pulmonary Vein Isolation to a Left Common Pulmonary Vein Utilizing Second-generation Cryoballoon(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

100. Takigawa Masateru, Goya Masahiko, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Sasano Tetsuo. Larger Local Impedance Drop is Required for a Durable Ablation Lesion on PV-carina(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

101. Sagawa Yuichirou, Shimizu Atsuya, Yamaguchi Yudai, Kudo Nao, Hara Karina, Oda Atsuhito, Arai Hirofumi, Sudo Koji, Shigeta Takatoshi, Asano Mitsutoshi, Suzuki Hidetoshi, Shimabuku Tsukasa, Arima Hideki, Kurabayashi Manabu, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo, Okishige Kaoru, Yamauchi Yasuteru. Left Atrial Appendage Enhancement on Proneposition Computed Tomography and Outcome of Catheter Ablation for Non-paroxysmal Atrial Fibrillation Patients(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

102. 村田 和也, 目黒 眞, 中田 健太郎, 成田 岳, 田村 洋平, 磯長 祐平, 加藤 駿一, 高野 寿一, 大屋 寛章, 羽田 泰晃, 狩野 実希, 高宮 智正, 稲村 幸洋, 根木 謙, 佐藤 明, 大和 恒博, 松村 穣, 稲葉 理, 新田 順一, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. Lesion Size Assessment Module-Guided Radiofrequency Ablation versus Cryoballoon Ablation for Paroxysmal Atrial Fibrillation: A Propensity Score Matched Analysis(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

103. Shimizu Masato, Miyazaki Hiroko, Cho Shummo, Misu Yoshiki, Tateishi Ryo, Yamaguchi Masao, Yamakami Yosuke, Shimada Hiroshi, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Kimura Shigeki, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Nishizaki Mitsuhiro, Sasano Tetsuo. Machine Learning for Multi-Vessel Coronary Artery Disease Prediction on Electrocardiography Gated Single Photon Emission Computed Tomography(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

104. Shimizu Masato, Miyazaki Hiroko, Cho Shummo, Misu Yoshiki, Tateishi Ryo, Yamaguchi Masao, Yamakami Yosuke, Shimada Hiroshi, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Kimura Shigeki, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Nishizaki Mitsuhiro, Sasano Tetsuo. Machine Learning of Automatic Microvolt-level Measurement on 12-lead Electrocardiography can Distinguish Takotsubo Syndrome and Acute Anterior Myocardial Infarction(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

105. 萬野 智子, 清水 雅人, 宮崎 紘子, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山口 正男, 山上 洋介, 島田 博史, 一色 亜美, 木村 茂樹, 藤井 洋之, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. Machine Learning of Pressure-Strain Curve Analysis on Ultrasound Echocardiography for Cardiac Prognosis in Patients with Congestive Heart Failure(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

106. 山口 正男, 清水 雅人, 宮崎 紘子, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山上 洋介, 島田 博史, 萬野 智子, 一色 亜美, 木村 茂樹, 藤井 洋之, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. Machine Learning of Visceral and Epicardial Adipose Tissue can Predict Exacerbation of COVID-19(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

107. Shimizu Masato, Miyazaki Hiroko, Cho Shummo, Misu Yoshiki, Tateishi Ryo, Yamaguchi Masao, Yamakami Yosuke, Shimada Hiroshi, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Kimura Shigeki, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Nishizaki Mitsuhiro, Sasano Tetsuo. Machine Learning Using Initial Data on Admission to Predict Cardiac Prognosis of Patients with Acute Heart Failure(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

108. Takigawa Masateru, Goya Masahiko, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Sasano Tetsuo. Normal Distribution of Peak-frequency of Near-field Electrograms in Right and Left Atriums(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

109. Arai Hirofumi, Yamauchi Yasuteru, Shimizu Atsuya, Yamaguchi Yudai, Kudo Nao, Hara Karina, Oda Atsuhito, Sudo Koji, Sagawa Yuichirou, Shigeta Takatoshi, Asano Mitsutoshi, Suzuki Hidetoshi, Shimura

Tsukasa, Arima Hideki, Kurabayashi Manabu, Okishige Kaoru, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. Outcome of Cryoballoon Ablation and Predictor of Recurrence of Longstanding Persistent Atrial Fibrillation(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

110. Nakamura Tomofumi, Yamakawa Yuma, Sato Kuniyoshi, Taomoto Yuta, Fujinami Tatsuya, Shibui Takashi, Hata Akihiro, Nagata Yasutoshi, Nozato Toshihiro, Ashikaga Takashi, Sasano Tetsuo. Prediciton of Aortic Stenosis from Pulse Oximeter Waveform(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

111. Lee Tetsumin, Ashikaga Takashi, Nozato Toshihiro, Nagata Yasutoshi, Kaneko Masakazu, Nagamine Sho, Miyazaki Ryoichi, Watanabe Keita, Nitta Giichi, Nagase Masashi, Okata Shinichiro, Horie Tomoki, Terui Mao, Nakajima Ryota, Kishigami Tetsuya, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. Predictors of Clinical Outcome after Percutaneous Coronary Intervention in Patients without Stent Underexpansion as Assessed by Optical Coherence Tomography(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

112. 中尾 仁彦, 臼井 英祐, 菅野 義典, 仁井田 崇志, 松田 祐治, 松田 隼治, 梅本 朋幸, 米津 太志, 笹野 哲郎. Predictors of Near-infrared Spectroscopic High Lipid Core Burden after Stenting(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

113. 臼井 英祐, 米津 太志, 池田 博, 東山 陽子, 粟根 隆介, 大森 真理, 菅野 義典, 中尾 仁彦, 仁井田 崇志, 松田 祐治, 松田 隼治, 梅本 朋幸, 羽田 昌浩, 星野 昌弘, 金地 嘉久, 杉山 知代, 角田 恒和, 笹野 哲郎. Predictors of Near-infrared Spectroscopy-detected Lipid-rich Plaques by Optical Coherence Tomography-defined Morphological Features in Patients with Acute Coronary Syndrome(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

114. 松田 和樹, 星野 昌弘, 杉山 知代, 金地 嘉久, 羽田 昌浩, 三澤 透, 長嶺 竜宏, 滕 云, 左山 耕大, 米津 太志, 笹野 哲郎, 角田 恒和. Predictors of Non-Culprit Territory Unrecognized Myocardial Infarction Assessed by Cardiac Magnetic Resonance in Non-ST-Elevation Acute Coronary Syndrome(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

115. Kono Toshikazu, Inaba Osamu, Nitta Giichi, Isonaga Yuhei, Ohya Hiroaki, Ikenouchi Takashi, Murata Kazuya, Sato Yoshikazu, Shigeta Takatoshi, Inamura Yukihiro, Satoh Akira, Nagata Yasutoshi, Hachiya Hitoshi, Yamauchi Yasuteru, Sasano Tetsuo. Predictors of Recurrent Stroke after Atrial Fibrillation Ablation in the Patients with Previous History of Cerebral Infarction(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

116. 津野 航, 疋田 浩之, 吉川 宏, 矢野 弘崇, 伊藤 徳彦, 橘 伸一, 飯谷 宗弘, 菱刈 景一, 川口 直彦, 中島 永美子, 村井 典史, 田中 泰章, 大久保 健史, 高木 克昌, 高橋 淳, 笹野 哲郎. Prevalence and Predictors of Coronary Artery Disease in Patients with Aortic Aneurysm(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

117. 重田 卓俊, 山内 康照, 佐川 雄一朗, 須藤 洸司, 新井 紘史, 小田 惇仁, 山口 雄大, 清水 厚哉, 工藤 侃, 原 果里奈, 浅野 充寿, 鈴木 秀俊, 志村 吏左, 有馬 秀紀, 倉林 学, 沖重 薫, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. Prevalence of Gastric Hypomotility after Additional Cryoballoon Ablation of the Left Atrial Roof(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

118. Nitta Giichi, Matsuda Junji, Kato Shunichi, Kishigami Tetsuya, Nakajima Ryota, Terui Mao, Horie Tomoki, Okata Shinichiro, Nagase Masashi, Watanabe Keita, Miyazaki Ryoichi, Nagamine Sho, Kaneko Masakazu, Lee Tetsumin, Nagata Yasutoshi, Nozato Toshihiro, Matsumura Yutaka, Ashikaga Takashi, Sasano Tetsuo. Prognosis after Out-of-hospital Cardiac Arrest in Elderly Patients with Coronary Artery Disease(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

119. Nitta Giichi, Matsuda Junji, Kato Shunichi, Kishigami Tetsuya, Nakajima Ryota, Terui Mao, Horie Tomoki, Okata Shinichiro, Nagase Masashi, Watanabe Keita, Miyazaki Ryoichi, Nagamine Sho, Kaneko Masakazu, Lee Tetsumin, Nagata Yasutoshi, Nozato Toshihiro, Matsumura Yutaka, Ashikaga Takashi, Sasano Tetsuo. Prognosis and Causes of Out-of-hospital Cardiac Arrest with Normal Coronary Artery Findings(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

120. Yoshikawa Hiroshi, Hikita Hiroyuki, Tsuno Wataru, Yano Hirotaka, Ito Naruhiko, Tachibana Shinichi, Iiya Munehiro, Hishikari Keiichi, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Murai Tadashi, Tanaka Yasuaki, Okubo Kenji, Takagi Katsumasa, Takahashi Atsushi, Sasano Tetsuo. Prognosis in Hemodialysis Patients with Fractional Flow Reserve-guided Deferral of Percutaneous Coronary Intervention Based on Cutoff Value of ≧ 0.80(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

121. Hoshino Masahiro, Sugiyama Tomoyo, Kanaji Yoshihisa, Hada Masahiro, Misawa Toru, Nagamine Tatsuhiro, Teng Yun, Matsuda Kazuki, Sayama Kodai, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo, Kakuta Tsunekazu. Prognostic Value of Culprit Pericoronary Adipose Tissue CT-Attenuation in Non ST-elevation Acute Coronary Syndrome(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

122. 笹島 佑, 稲村 幸洋, 目黒 眞, 中田 健太郎, 成田 岳, 田村 洋平, 磯長 祐平, 加藤 駿一, 高野 寿一, 大屋 寛章, 村田 和也, 羽田 泰晃, 狩野 実希, 根木 謙, 佐藤 明, 大和 恒博, 稲葉 理, 松村 穣, 新田 順一, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. Propensity-matched Comparison of Cryoballoon and Radiofrequency Ablation for the Patients with Persistent Atrial Fibrillation(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

123. 山口 雄大, 清水 厚哉, 工藤 侃, 原 果里奈, 小田 惇仁, 新井 紘史, 須藤 洸司, 佐川 雄一朗, 重田 卓俊, 浅野 充寿, 鈴木 秀俊, 志村 吏左, 有馬 秀紀, 倉林 学, 山内 康照, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. Pulmonary Vein Stenosis after Cryoballoon-based Ablation for Non-paroxysmal Atrial Fibrillation(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

124. 新井 紘史, 山内 康照, 清水 厚哉, 山口 雄大, 工藤 侃, 原 果里奈, 小田 惇仁, 須藤 洸司, 佐川 雄一朗, 重田 卓俊, 浅野 充寿, 鈴木 秀俊, 志村 吏左, 有馬 秀紀, 倉林 学, 沖重 薫, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. Quality of Life and Complication of Venous Hemostasis with the Perclose ProGlide after the Catheter Ablation of Atrial Fibrillation(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

125. Hirao Tatsuhiko, Yamauchi Yasuteru, Maegaki Masaharu, Maeda Shingo, Ono Yuichi, Watanabe Norikazu, Yokoyama Yasuhiro, Aoyagi Hideshi, Suzuki Atsushi, Shigeta Takatoshi, Sagawa Yuichirou, Sudo Koji, Oda Atsuhito, Hara Karina, Kudo Nao, Asano Mitsutoshi, Shimabuku Tsukasa, Suzuki Hidetoshi, Kurabayashi Manabu, Goya Masahiko, Okishige Kaoru, Sasano Tetsuo. Radiofrequency versus Cryoballoon Linear-ablation at Left Atrial Roof in Patients with Persistent Atrial Fibrillation (REVOLUTION) Trial: A Prospective Randomized Study(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

126. 土方 禎裕, 谷口 凜太郎, 秋元 耕, 前野 遼太, 福島 琢, 佐藤 弘典, 高橋 良英, 櫻井 馨, 畔上 幸司, 笹野 哲郎. Raising the D-dimer Cut-off Level may be Useful for Detecting Deep Vein Thrombosis in Patients with Active Malignancy(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

127. Sugiyama Tomoyo, Kanaji Yoshihisa, Hoshino Masahiro, Hada Masahiro, Misawa Toru, Nagamine Tatsuhiro, Teng Yun, Matsuda Kazuki, Sayama Kodai, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo, Kakuta Tsunekazu. Relationship between OCT-derived Plaque Characteristics, CTA-derived Coronary Inflammation, and CMR-derived Global Coronary Flow Reserve in Patients with Acute Coronary Syndrome(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

128. Awane Ryusuke, Takigawa Masateru, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. Right Coronary Occlusion due to Endocardial Ventricular Tachycardia Ablation in Arrhythmogenic Right Ventricular Cardiomyopathy(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

129. Inamura Yukihiro, Inaba Osamu, Meguro Shin, Nakata Kentaro, Narita Gaku, Tamura Yohei, Isonaga Yuhei, Kato Shunichi, Kono Toshikazu, Ohya Hiroaki, Murata Kazuya, Hada Yasuaki, Kanoh Miki, Negi Ken, Satoh Akira, Yamato Tsunehiro, Matsumura Yutaka, Nitta Junichi, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. Risk Factors of Pulmonary Vein Reconnections after Cryoballoon Ablation for the Patients with Paroxysmal Atrial Fibrillation(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

130. 大坂 友希, 秦野 雄, 渡邉 匠, 檮木 優哉, 笹野 哲郎. Significance of Electrocardiographic Left Atrial Abnormality for the Risk Assessment of Patients with Preserved Ejection Fraction(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

131. Shiheido-Watanabe Yuka, Maejima Yasuhiro, Tamura Natsuko, Nakagama Shun, Sasano Tetsuo. SNARE Proteins are Critical Factors for Periodontal Pathogens-mediated Aggravation of Myocardial Infarction(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

132. Nishimura Takuro, Goya Masahiko, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Tao Susumu, Takigawa Masateru, Miyazaki Shinsuke, Sasano Tetsuo. Spatial Characteristics of Endocardial Functional Substrate and Ablation Outcome in Arrhythmogenic Right Ventricular Cardiomyopathy(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

133. Nakagama Shun, Candray Katherine, Yamamoto Tasuku, Nakagama Yu, Kido Yasutoshi, Maejima Yasuhiro, Sasano Tetsuo. Symptomatic AV Block Encountered in the Latin American Context: Rethinking the Etiological Diagnosis in the Globalized Era(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

134. Miyazaki Hiroko, Kimura Shigeki, Cho Shummo, Misu Yoshiki, Tateishi Ryo, Yamaguchi Masao, Yamakami Yosuke, Shimada Hiroshi, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Shimizu Masato, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Sasano Tetsuo. The Association between Physiological Parameters and Plaque Characteristics in Patient with Chronic Coronary Syndromes(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

135. Matsuda Junji, Kanno Yoshinori, Nakao Masahiko, Niida Takayuki, Matsuda Yuji, Usui Eisuke, Umemoto Tomoyuki, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. The Association of Subtended Left Ventricular Myocardial Mass with the Discordance between Fractional Flow Reserve and Resting Full-cycle Ratio(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

136. Ikenouchi Takashi, Takigawa Masateru, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. The Characteristics of Ablation Lesions with and without Steam-pops Using Temperature-flow-controlled versus Conventional Power-controlled Ablations(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

137. Kimura Shigeki, Miyazaki Hiroko, Cho Shummo, Misu Yoshiki, Tateishi Ryo, Yamaguchi Masao, Yamakami Yosuke, Shimada Hiroshi, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Shimizu Masato, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Sasano Tetsuo. The Clinical Significance of Coronary Healed Plaques in Patients with Chronic Coronary Syndrome Undergoing Percutaneous Coronary Intervention(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

138. Hada Masahiro, Hoshino Masahiro, Sugiyama Tomoyo, Kanaji Yoshihisa, Misawa Toru, Nagamine Tatsuhiro, Teng Yun, Matsuda Kazuki, Sayama Kodai, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo, Kakuta Tsunekazu. The Diagnostic Value of Left-anterior-descending Artery Velocity Assessed by Transthoracic Doppler Echocardiography for Microvascular Dysfunction in Stenotic Left-anterior-descending Artery(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

139. Nagamine Tatsuhiro, Sugiyama Tomoyo, Kanaji Yoshihisa, Hoshino Masahiro, Hada Masahiro, Misawa Toru, Teng Yun, Matsuda Kazuki, Sayama Kodai, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo, Kakuta Tsunekazu. The Diagnostic Value of the Left-anterior-descending Artery Velocity Assessment by Transthoracic Doppler Echocardiography for Wire-based Impaired Coronary Flow Reserve(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

140. Touyama Yoko, Tao Susumu, Yonetsu Taishi, Yamamoto Tasuku, Niida Takayuki, Matsuda Yuji, Usui Eisuke, Matsuda Junji, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Takigawa Masateru, Umemoto Tomoyuki, Miyazaki Shinsuke, Maejima Yasuhiro, Goya Masahiko, Mitsumura Takahiro, Miyazaki Yasunari, Sasano Tetsuo. The Difference of Cardiovascular Disease Associated with Mortality in Younger and Elderly Patients with Coronavirus Disease 2019(COVID-19)(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

141. Ikenouchi Takashi, Nitta Junichi, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Takigawa Masateru, Miyazaki Shinsuke, Inamura Yukihiro, Satoh Akira, Inaba Osamu, Ebana Yusuke, Furukawa Tetsushi, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. The Difference of Clinical and Genetical Features of Atrial Fibrillation Patients with Non-pulmonary Vein Foci among Its Embryological Origin(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

142. Nomoto Hidetsugu, Abe Fumiyuki, Kimura Ayaka, Tanaka Akifumi, Yabe Kento, Yoshitake Takakatsu, Miyazaki Toru, Suzuki Asami, Kurihara Ken, Ono Yuichi, Ohtomo Kenichiro, Sasano Tetsuo. The Effect of Healing Dissection and Late Lumen Enlargement by Paclitaxel-coated Balloon Alone Angioplasty for De Novo Coronary Artery Lesions(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

143. 山上 洋介, 木村 茂樹, 宮崎 紘子, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山口 正男, 島田 博史, 萬野 智子, 一色 亜美, 清水 雅人, 藤井 洋之, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. The Effect of Orbital Atherectomy in Percutaneous Coronary Intervention of Severe Calcified Lesions Assessed by Optical Coherence Tomography(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

144. Masuda Ryo, Tsuchiyama Takaaki, Takeda Kosuke, Yamaoka Koichiro, Kujiraoka Hirofumi, Arai Tomoyuki, Inagaki Dai, Yoshida Kiyotaka, Kimura Takashi, Takahashi Masao, Hojo Rintaro, Fukamizu Seiji, Sasano Tetsuo. The Effects of Excimer Laser Coronary Atherectomy in 1-year Outcomes after ST-segment Elevation Myocardial Infarction(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

145. Iwamiya Satoshi, Ihara Kensuke, Furukawa Tetsushi, Sasano Tetsuo. The Effects of Sacubitril/Valsartan on Murine Atria with Pressure Overload(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

146. Inamura Yukihiro, Inaba Osamu, Meguro Shin, Nakata Kentaro, Narita Gaku, Tamura Yohei, Isonaga Yuhei, Kato Shunichi, Kono Toshikazu, Ohya Hiroaki, Murata Kazuya, Hada Yasuaki, Kanoh Miki, Negi Ken, Satoh Akira, Yamato Tsunehiro, Matsumura Yutaka, Nitta Junichi, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. The Efficacy of Left Atrial Posterior Wall Isolation for the Patients with Persistent and Long-standing Persistent Atrial Fibrillation(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

147. Matsuda Junji, Kanno Yoshinori, Nakao Masahiko, Niida Takayuki, Matsuda Yuji, Usui Eisuke, Umemoto Tomoyuki, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. The Impact of Coronary Angiography for Out-of-hospital Cardiac-arrest patients without ST-elevation on the Clinical Prognosis: A Propensity Score Matching Analysis(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

148. 瀬戸口 実玲, 鈴木 篤, 中島 淳, 酒井 瑛子, 高橋 怜, 河本 梓帆, 村上 輔, 渡部 真吾, 吉川 俊治, 山本 康人, 薄井 宙男, 宮崎 晋介, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. The Impact of Left Atrial Roof Block Creation using The Cryoballoon Technique for Atrial Fibrillation Drivers(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

149. Tao Susumu, Maeda Shingo, Suzuki Atsushi, Sasaki Takeshi, Ohtomo Kenichiro, Mizukami Akira, Handa Keita, Yamauchi Yasuteru, Yoshiwara Hirotaka, Suzuki Makoto, Inaba Osamu, Onishi Yuko, Nagata Yasutoshi, Azegami Koji, Yamaguchi Hiroaki, Miyazaki Shinsuke, Goya Masahiko, Hirao Kenzo, Sasano Tetsuo. The Impact of Pulmonary Vein Isolation on the Efficacy and Safety of Oral Anticoagulants in Patients with Atrial Fibrillation: iDOAC-registry(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

150. 矢部 顕人, 小野 裕一, 阿部 史征, 田仲 明史, 木村 文香, 吉竹 貴克, 野本 英嗣, 宮崎 徹, 鈴木 麻美, 栗原 顕, 大友 建一郎, 笹野 哲郎. The Impact of the Left Atrial Posterior Wall Isolation as an Adjunctive Procedure for Persistent Atrial Fibrillation(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

151. Ikenouchi Takashi, Takigawa Masateru, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. The Lesion Characteristics of Novel Temperature-flow-controlled Ablation with Different Irrigation Type Compared to Conventional Power-controlled Ablation(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

152. Nakajima Jun, Takahashi Ryo, Sakai Eiko, Setoguchi Mirei, Kawamoto Shiho, Murakami Tasuku, Watanabe Shingo, Yamamoto Yasuhito, Yoshikawa Shunji, Suzuki Atsushi, Usui Michio, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. The Novel Method to Identify Conduction Block between Right Atrium and Superior Vena Cava with Extended Early Meets Late Function(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

153. Inagaki Dai, Fukamizu Seiji, Murata Hiroshige, Higashikuni Yasutomi, Kataoka Shohei, Furuya Takahiro, Ikenouchi Takashi, Ueno Akira, Tanno Kaoru, Sasano Tetsuo, Kobayashi Yoshinori, Yamamoto Takeshi, Nagao Ken, Takayama Morimasa. The Prognostic Factors for Patients with Ventricular Tachycardia: Results from the Tokyo CCU Network Registry(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

154. Kujiraoka Hirofumi, Tsuchiyama Takaaki, Mizunuma Yoshiaki, Takeda Kosuke, Yamaoka Koichiro, Arai Tomoyuki, Inagaki Dai, Yoshida Kiyotaka, Kimura Takashi, Masuda Ryo, Takahashi Masao, Hojo Rintaro, Fukamizu Seiji, Sasano Tetsuo. Time Study of the Effectiveness of Excimer Laser Coronary Angioplasty for ST-segment Elevation Myocardial Infarction(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

155. Ihara Kensuke, Kuroyanagi Hidehito, Hiraoka Yuichi, Sasano Tetsuo, Furukawa Tetsushi. 不整脈疾患におけるゲノム医療 (Atrial Fibrillation in Cardiomyopathy Mice with Rbm20 Mutation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

156. Maejima Yasuhiro, Tamura Natsuko, Isobe Mitsuaki, Sasano Tetsuo. 大型血管炎 (高安動脈炎) の病態・診断・治療の現状を考える (Missense Polymorphism in MIx Gene is Associated with the Pathogenesis of Takayasu Arteritis by Enhancing Brown Adipose Tissue-Mediated Inflammatory Response). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

157. 宮崎 紘子, 清水 雅人, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山口 正男, 山上 洋介, 島田 博史, 萬野 智子, 一色 亜美, 木村 茂樹, 藤井 洋之, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. Clinical Scenario 1 心不全患者とその他の Clinical Scenario 患者における予後予測因子の違い (Difference of Prognostic Predictors between Patients with Clinical-Scenario 1 Heart Failure and Other Scenario). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

158. Kishigami Tetsuya, Lee Tetsumin, Nakajima Ryota, Terui Mao, Horie Tomoki, Okata Shinichiro, Nagase Masashi, Nitta Giichi, Watanabe Keita, Miyazaki Ryoichi, Nagamine Sho, Kaneko Masakazu, Nagata Yasutoshi, Nozato Toshihiro, Ashikaga Takashi, Sasano Tetsuo. COVID-19 mRNA ワクチン接種後に完全房室ブロックを併発した心筋炎の 1 例 (A Case of Myocarditis Complicated with Complete Atrioventricular Block after COVID-19 mRNA Vaccination). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

159. 臼井 英祐, 池田 博, 東山 陽子, 粟根 隆介, 大森 真理, 菅野 義典, 中尾 仁彦, 仁井田 崇志, 松田 祐治, 松田 隼治, 梅本 朋幸, 有馬 秀紀, 米津 太志, 長岡 英気, 荒井 裕国, 笹野 哲郎. COVID-19 感染により劇症型心筋炎をきたした 1 例 (A Case of a Fulminant Myocarditis with COVID-19 Infection). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

160. 藤井 洋之, 宮崎 紘子, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山口 正男, 山上 洋介, 島田 博史, 萬野 智子, 一色 亜美, 木村 茂樹, 清水 雅人, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. Dynamic 99mTc SPECT と Wire を用いた冠血流予備能にて評価した冠攣縮性狭心症における不整脈原性と心筋血流との関連 (Correlation between Arrythmogenesis and Myocardial Perfusion in Coronary Spastic Angina by Using Dynamic 99mTc SPECT and Wire-derived CFR). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

161. 藤井 洋之, 宮崎 紘子, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山口 正男, 山上 洋介, 島田 博史, 萬野 智子, 一色 亜美, 木村 茂樹, 清水 雅人, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. Dynamic 99mTc SPECT と Wire を用いた冠血流予備能による冠攣縮性狭心症の評価 (Evaluation of Myocardial Pefusion in Coronary Spastic Angina by Using Dynamic 99mTc SPECT and Wire-derived Coronary Flow Reserve). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

162. Yoshikawa Hiroshi, Murai Tadashi, Tsuno Wataru, Yano Hirotaka, Ito Naruhiko, Tachibana Shinichi, Iiya Munehiro, Hishikari Keiichi, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Tanaka Yasuaki, Okubo Kenji, Takagi Katsumasa, Hikita Hiroyuki, Takahashi Atsushi, Sasano Tetsuo. Fractional Flow Reserve と Coronary Flow Reserve が不一致の患者における背景と生理的特性の違い (Differences of the Background and Physiological Characteristics in Patients with the Discordance of Fractional Flow Reserve and Coronary Flow Reserve). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

163. 村田 和也, 目黒 眞, 中田 健太郎, 成田 岳, 田村 洋平, 磯長 祐平, 加藤 駿一, 高野 寿一, 大屋 寛章, 羽田 泰晃, 狩野 実希, 高宮 智正, 稲村 幸洋, 根木 謙, 佐藤 明, 大和 恒博, 松村 穣, 稲葉 理, 新田 順一, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. Lesion Size Assessment Module ガイド下の高周波アブレーションとクライオバルーンアブレーションの比較　Propensity Score Matched 解析 (Lesion Size Assessment Module-Guided Radiofrequency Ablation versus Cryoballoon Ablation for Paroxysmal Atrial Fibrillation: A Propensity Score Matched Analysis). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

164. 山上 洋介, 木村 茂樹, 宮崎 紘子, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山口 正男, 島田 博史, 萬野 智子, 一色 亜美, 清水 雅人, 藤井 洋之, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. OCT(光干渉断層法) で評価した重度石灰化病変の経皮的冠動脈インターベンションにおける Orbital Atherectomy の効果 (The Effect of Orbital Atherectomy in Percutaneous Coronary Intervention of Severe Calcified Lesions Assessed by Optical Coherence Tomography). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

165. Shirai Yasuhiro, Goya Masahiko, Sasaki Takeshi, Nagasawa Ryo, Tahara Tomohiro, Segami Shota, Toya Chisashi, Hayasaka Kazuto, Sugiyama Koji, Shimizu Shigeo, Yamamoto Tasuku, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Takigawa Masateru, Miyazaki Shinsuke, Sasano Tetsuo. Over-the-Wire Microelectrodes Catheter による解剖学的アプローチ　冠状静脈分枝マッピングの重要性 (An Anatomical Approach Guided by the Over-the-Wire Microelectrodes Catheter: Importance of Coronary Venous Branch Mapping). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

166. Takigawa Masateru, Goya Masahiko, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Sasano Tetsuo. PV-carina 上の耐久性のある ablation lesion には、より大きな局所インピーダンス低下が必要である (Larger Local Impedance Drop is Required for a Durable Ablation Lesion on PV-carina). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

167. Yamaguchi Junji, Takigawa Masateru, Amemiya Miki, Yamamoto Tasuku, Ikenouchi Takashi, Kamata Tatsuaki, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Goya Masahiko, Sasano

Tetsuo. QDOT MICRO カテーテルを用いた超高出力短時間アブレーションの 3 種類のアプローチによる比較検討 (Comparison of Three Different Approaches of Very High-power Short-duration Ablation Using QDOT MICRO Catheter). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

168. Ito Aki, Onishi Yuko, Nishio Yoshiro, Yasui Yumi, Takegawa Koki, Sumino Yohei, Kobayashi Isshi, Satoh Yasuhiro, Sasano Tetsuo. Rotational Coronary Atherectomy 施行患者における目標値達成 LDL コレステロール値の意味 (Implication of Low Achieved Low-density Lipoprotein Cholesterol Values in Patients Undergoing Rotational Coronary Atherectomy). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

169. Okata Shinichiro, Kishigami Tetsuya, Nakajima Ryota, Terui Mao, Horie Tomoki, Nagase Masashi, Nitta Giichi, Watanabe Keita, Miyazaki Ryoichi, Nagamine Sho, Kaneko Masakazu, Lee Tetsumin, Nagata Yasutoshi, Nozato Toshihiro, Ashikaga Takashi, Sasano Tetsuo. SARS-CoV-2 mRNA ワクチン接種後に急性心筋炎を発症した 6 例の検討 (A Review of Six Cases of Acute Myocarditis after SARS-CoV-2 mRNA Vaccination). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

170. Shiheido-Watanabe Yuka, Maejima Yasuhiro, Tamura Natsuko, Nakagama Shun, Sasano Tetsuo. SNARE タンパク質は歯周病菌による心筋梗塞の増悪において重要な因子である (SNARE Proteins are Critical Factors for Periodontal Pathogens-mediated Aggravation of Myocardial Infarction). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

171. 松田 和樹, 星野 昌弘, 杉山 知代, 金地 嘉久, 羽田 昌浩, 三澤 透, 長嶺 竜宏, 滕 云, 左山 耕大, 米津 太志, 笹野 哲郎, 角田 恒和. ST 上昇を伴わない急性冠症候群における心臓 MRI による非責任領域未診断心筋梗塞の予測因子の検討 (Predictors of Non-Culprit Territory Unrecognized Myocardial Infarction Assessed by Cardiac Magnetic Resonance in Non-ST-Elevation Acute Coronary Syndrome). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

172. Matsuda Junji, Kanno Yoshinori, Nakao Masahiko, Niida Takayuki, Matsuda Yuji, Usui Eisuke, Umemoto Tomoyuki, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. ST 上昇を伴わない院外心停止患者に対する冠動脈造影が臨床的予後に及ぼす影響　傾向スコアマッチングによる解析 (The Impact of Coronary Angiography for Out-of-hospital Cardiac-arrest patients without ST-elevation on the Clinical Prognosis: A Propensity Score Matching Analysis). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

173. Kujiraoka Hirofumi, Tsuchiyama Takaaki, Mizunuma Yoshiaki, Takeda Kosuke, Yamaoka Koichiro, Arai Tomoyuki, Inagaki Dai, Yoshida Kiyotaka, Kimura Takashi, Masuda Ryo, Takahashi Masao, Hojo Rintaro, Fukamizu Seiji, Sasano Tetsuo. ST 上昇型心筋梗塞に対するエキシマレーザー冠動脈形成術の有効性に関する経時的検討 (Time Study of the Effectiveness of Excimer Laser Coronary Angioplasty for ST-segment Elevation Myocardial Infarction). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

174. Masuda Ryo, Tsuchiyama Takaaki, Takeda Kosuke, Yamaoka Koichiro, Kujiraoka Hirofumi, Arai Tomoyuki, Inagaki Dai, Yoshida Kiyotaka, Kimura Takashi, Takahashi Masao, Hojo Rintaro, Fukamizu Seiji, Sasano Tetsuo. ST 上昇型心筋梗塞後の 1 年間の転帰におけるエキシマレーザー冠動脈形成術の効果 (The Effects of Excimer Laser Coronary Atherectomy in 1-year Outcomes after ST-segment Elevation Myocardial Infarction). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

175. Matsuda Junji, Kanno Yoshinori, Nakao Masahiko, Niida Takayuki, Matsuda Yuji, Usui Eisuke, Umemoto Tomoyuki, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. Subtended Left Ventricular Myocardial Mass と冠血流予備量比と Resting Full-cycle Ratio 間の不一致との関連性 (The Association of Subtended Left Ventricular Myocardial Mass with the Discordance between Fractional Flow Reserve and Resting Full-cycle Ratio). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

176. 萬野 智子, 清水 雅人, 宮崎 紘子, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山口 正男, 山上 洋介, 島田 博史, 一色 亜美, 木村 茂樹, 藤井 洋之, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. うっ血性心不全患者の心予後を予測するための超音波心エコー検査における圧力-歪み曲線解析の機械学習法 (Machine Learning of Pressure-Strain Curve Analysis on Ultrasound Echocardiography for Cardiac Prognosis in Patients with Congestive Heart Failure). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

177. Yoshikawa Hiroshi, Hikita Hiroyuki, Tsuno Wataru, Yano Hirotaka, Ito Naruhiko, Tachibana Shinichi, Iiya Munehiro, Hishikari Keiichi, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Murai Tadashi, Tanaka Yasuaki, Okubo Kenji, Takagi Katsumasa, Takahashi Atsushi, Sasano Tetsuo. カットオフ値 0.80 以上で経皮的冠動脈インターベンションの延期を指示した血液透析患者の予後 (Prognosis in Hemodialysis Patients with Fractional Flow Reserve-guided Deferral of Percutaneous Coronary Intervention Based on Cutoff Value of ≧ 0.80). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

178. Shimizu Yuki, Tao Susumu, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Takigawa Masateru, Miyazaki Shinsuke, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. カテーテルアブレーション施行中に心室性期外収縮が消失した患者の特徴 (Characteristics of Patients with Disappearance of Premature Ventricular Contractions during the Catheter Ablation Procedure). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

179. 山口 雄大, 清水 厚哉, 工藤 侃, 原 果里奈, 小田 惇仁, 新井 紘史, 須藤 洸司, 佐川 雄一朗, 重田 卓俊, 浅野 充寿, 鈴木 秀俊, 志村 吏左, 有馬 秀紀, 倉林 学, 山内 康照, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. クライオバルーンアブレーション後に肺静脈狭窄をきたした非発作性心房細動の 1 例 (Pulmonary Vein Stenosis after Cryoballoon-based Ablation for Non-paroxysmal Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

180. Iwamiya Satoshi, Ihara Kensuke, Furukawa Tetsushi, Sasano Tetsuo. サクビトリル/バルサルタンの過負荷時におけるマウス心房への影響 (The Effects of Sacubitril/Valsartan on Murine Atria with Pressure Overload). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

181. Misu Yoshiki, Kimura Shigeki, Miyazaki Hiroko, Cho Shummo, Tateishi Ryo, Yamaguchi Masao, Yamakami Yosuke, Shimada Hiroshi, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Shimizu Masato, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Sasano Tetsuo. ステント内再狭窄における Paclitaxel 被覆バルーン血管形成術後の新生内膜反応は新生血管硬化の有無で異なる (Different Neointimal Response after Palitaxel-coated Balloon Angioplasty in In-stent Restenosis between the Lesions with and without Neoathersclerosis). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

182. 中尾 仁彦, 臼井 英祐, 菅野 義典, 仁井田 崇志, 松田 祐治, 松田 隼治, 梅本 朋幸, 米津 太志, 笹野 哲郎. ステント留置後の近赤外分光法を用いた High Lipid Core Burden の予測因子 (Predictors of Near-infrared Spectroscopic High Lipid Core Burden after Stenting). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

183. Hijikata Sadahiro, Akimoto Kou, Maeno Ryota, Fukushima Taku, Sato Hironori, Takahashi Yoshihide, Sakurai Kaoru, Azegami Koji, Sasano Tetsuo. ダイナミック X 線透視動画解析ワークステーションを用いた急性肺塞栓症に対する新たな治療戦略 (A Novel Strategy for Acute Pulmonary Embolism Using Dynamic X-ray Fluoroscopic Video Analysis Workstation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

184. Nakamura Tomofumi, Yamakawa Yuma, Sato Kuniyoshi, Taomoto Yuta, Fujinami Tatsuya, Shibui Takashi, Hata Akihiro, Nagata Yasutoshi, Nozato Toshihiro, Ashikaga Takashi, Sasano Tetsuo. パルスオキシメーターによる大動脈弁狭窄症の予測 (Prediciton of Aortic Stenosis from Pulse Oximeter Waveform). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

185. 山本 佑, 滝川 正晃, 清水 悠輝, 雨宮 未季, 池ノ内 孝, 鎌田 龍明, 西村 卓郎, 田尾 進, 宮崎 晋介, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. ベースラインの pool impedance がカテーテルアブレーションにおける lesion metrics と steam pop に与える影響 (Impact of Baseline Pool Impedance on Lesion Metrics and Steam-pops in Catheter Ablation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

186. Nakagama Shun, Candray Katherine, Yamamoto Tasuku, Nakagama Yu, Kido Yasutoshi, Maejima Yasuhiro, Sasano Tetsuo. ラテンアメリカで経験した症候性の房室ブロック　グローバル化時代における病因診断の再検討 (Symptomatic AV Block Encountered in the Latin American Context: Rethinking the Etiological Diagnosis in the Globalized Era). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

187. Inaba Osamu, Satoh Akira, Inamura Yukihiro, Murata Kazuya, Ohya Hiroaki, Kono Toshikazu, Isonaga Yuhei, Meguro Shin, Nakata Kentaro, Narita Gaku, Kato Shunichi, Hada Yasuaki, Kanoh Miki, Negi Ken, Yamato Tsunehiro, Matsumura Yutaka, Nitta Junichi, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 一回の心房刺激によるヒス束のリセット　他の頻拍との鑑別を目指した心房頻拍診断のための新しい方法 (A Single Atrial Stimulation Resetting His Bundle: A Novel Maneuver for Diagnosis of Atrial Tachycardia Distinguishing from Other Tachycardias). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

188. Awane Ryusuke, Takigawa Masateru, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 不整脈原性右室心筋症における心室頻拍心内膜アブレーションによる右冠動脈閉塞 (Right Coronary Occlusion due to Endocardial Ventricular Tachycardia Ablation in Arrhythmogenic Right Ventricular Cardiomyopathy). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

189. Ihara Kensuke, Kuroyanagi Hidehito, Hiraoka Yuichi, Sasano Tetsuo, Furukawa Tetsushi. 不整脈疾患におけるゲノム医療　Rbm20 変異を有する心筋症マウスの心房細動 (Atrial Fibrillation in Cardiomyopathy Mice with Rbm20 Mutation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

190. Ito Naruhiko, Hikita Hiroyuki, Tsuno Wataru, Yoshikawa Hiroshi, Yano Hirotaka, Tachibana Shinichi, Iiya Munehiro, Hishikari Keiichi, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Murai Tadashi, Tanaka Yasuaki, Okubo Kenji, Takagi Katsumasa, Takahashi Atsushi, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. 二つの異なる方法で評価した冠血流予備能　フレームカウントと熱希釈ガイドワイヤーによる推定 (A Relationship between Two Different Methods of Coronary Flow Reserve; Estimated Using Frame Count and Thermodilution Guidewire). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

191. 廣木 次郎, 山下 周, 水上 暁, 大野 真紀, 羽生 佳宏, 野崎 小百美, 吉山 慶太, 益城 淳, 中田 亮, 小林 哲也, 川上 拓也, 吉岡 賢二, 大谷 拓史, 植島 大輔, 松村 昭彦, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. 僧帽弁輪の伝導遅延は僧帽弁膜周囲性心房粗動の誘発性を予測する (Conduction Delay in Mitral Annulus Predicts the Inducibility of Peri-mitral Atrial Flutter). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

192. Lee Tetsumin, Ashikaga Takashi, Nozato Toshihiro, Nagata Yasutoshi, Kaneko Masakazu, Nagamine Sho, Miyazaki Ryoichi, Watanabe Keita, Nitta Giichi, Nagase Masashi, Okata Shinichiro, Horie Tomoki, Terui Mao, Nakajima Ryota, Kishigami Tetsuya, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. 光干渉断層撮影で評価したステント未膨張の患者における経皮的冠動脈インターベンション後の臨床転帰の予測因子 (Predictors of Clinical Outcome after Percutaneous Coronary Intervention in Patients without Stent Underexpansion as Assessed by Optical Coherence Tomography). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

193. Shimizu Masato, Miyazaki Hiroko, Cho Shummo, Misu Yoshiki, Tateishi Ryo, Yamaguchi Masao, Yamakami Yosuke, Shimada Hiroshi, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Kimura Shigeki, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Nishizaki Mitsuhiro, Sasano Tetsuo. 入院時初回データを用いた機械学習による急性心不全患者の心臓の予後予測 (Machine Learning Using Initial Data on Admission to Predict Cardiac Prognosis of Patients with Acute Heart Failure). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

194. 山口 正男, 清水 雅人, 宮崎 紘子, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山上 洋介, 島田 博史, 萬野 智子, 一色 亜美, 木村 茂樹, 藤井 洋之, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. 内臓脂肪組織と心外膜脂肪組織の機械学習による COVID-19 の増悪予測 (Machine Learning of Visceral and Epicardial Adipose Tissue can Predict Exacerbation of COVID-19). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

195. Hara Karina, Shigeta Takatoshi, Shimizu Atsuya, Yamaguchi Yudai, Kudo Nao, Oda Atsuhito, Arai Hirofumi, Sudo Koji, Sagawa Yuichirou, Asano Mitsutoshi, Shimabuku Tsukasa, Suzuki Hidetoshi, Arima Hideki, Kurabayashi Manabu, Yamauchi Yasuteru, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 再接続した肺静脈に対するクライオバルーンアブレーションは肺静脈隔離の高い持続性をもたらす (Cryoballoon Ablation of Reconnected Pulmonary Veins Produces High Pulmonary Vein Isolation Durability). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

196. Nitta Giichi, Matsuda Junji, Kato Shunichi, Kishigami Tetsuya, Nakajima Ryota, Terui Mao, Horie Tomoki, Okata Shinichiro, Nagase Masashi, Watanabe Keita, Miyazaki Ryoichi, Nagamine Sho, Kaneko Masakazu, Lee Tetsumin, Nagata Yasutoshi, Nozato Toshihiro, Matsumura Yutaka, Ashikaga Takashi, Sasano Tetsuo. 冠動脈所見が正常な院外心停止の予後と原因 (Prognosis and Causes of Out-of-hospital Cardiac Arrest with Normal Coronary Artery Findings). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

197. Iiya Munehiro, Hikita Hiroyuki, Tsuno Wataru, Yoshikawa Hiroshi, Yano Hirotaka, Ito Naruhiko, Tachibana Shinichi, Hishikari Keiichi, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Murai Tadashi, Tanaka Yasuaki, Okubo Kenji, Takagi Katsumasa, Takahashi Atsushi, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. 分岐部新規病変に対する薬剤コーティングバルーンの有効性と安全性 (Efficacy and Safety of Drug-coated Balloon on Side Branch among Patients with de Novo True Bifurcation Lesions). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

198. Hara Karina, Arima Hideki, Shimizu Atsuya, Yamaguchi Yudai, Kudo Nao, Oda Atsuhito, Arai Hirofumi, Sudo Koji, Sagawa Yuichirou, Shigeta Takatoshi, Asano Mitsutoshi, Shimura Tsukasa, Suzuki Hidetoshi, Kurabayashi Manabu, Yamauchi Yasuteru, Sasano Tetsuo. 右室血栓および心膜心筋炎を合併した COVID-19 感染の 1 例 (A Case of Right Ventricular Thrombus and Pericardial Myocarditis Associated with COVID-19 Infection). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

199. Nakajima Jun, Takahashi Ryo, Sakai Eiko, Setoguchi Mirei, Kawamoto Shiho, Murakami Tasuku, Watanabe Shingo, Yamamoto Yasuhito, Yoshikawa Shunji, Suzuki Atsushi, Usui Michio, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 右心房-上大静脈間の伝導ブロックの早期・後期機能拡張による新規同定法 (The Novel Method to Identify Conduction Block between Right Atrium and Superior Vena Cava with Extended Early Meets Late Function). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

200. 津野 航, 疋田 浩之, 吉川 宏, 矢野 弘崇, 伊藤 徳彦, 橘 伸一, 飯谷 宗弘, 菱刈 景一, 川口 直彦, 中島 永美子, 村井 典史, 田中 泰章, 大久保 健史, 高木 克昌, 高橋 淳, 笹野 哲郎. 大動脈瘤患者における冠動脈疾患の有病率および予測因子 (Prevalence and Predictors of Coronary Artery Disease in Patients with Aortic Aneurysm). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

201. Maejima Yasuhiro, Tamura Natsuko, Isobe Mitsuaki, Sasano Tetsuo. 大型血管炎 (高安動脈炎) の病態 · 診断 · 治療の現状を考える　MIx 遺伝子のミスセンス多型は褐色脂肪組織を介した炎症反応を促進し高安動脈炎の発症に関連する (Missense Polymorphism in MIx Gene is Associated with the Pathogenesis of Takayasu Arteritis by Enhancing Brown Adipose Tissue-Mediated Inflammatory Response). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

202. Takigawa Masateru, Goya Masahiko, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Sasano Tetsuo. 左右の心房における near-field EGM のピーク周波数の正規分布 (Normal Distribution of Peak-frequency of Near-field Electrograms in Right and Left Atriums). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

203. Tateishi Ryo, Shimizu Masato, Shimada Hiroshi, Miyazaki Hiroko, Cho Shummo, Misu Yoshiki, Yamakami Yosuke, Yamaguchi Masao, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Kimura Shigeki, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Nishizaki Mitsuhiro, Sasano Tetsuo. 左房の CT 画像のディープラーニングによる心房細動患者におけるクライオバルーンアブレーション後の再発予測 (Deep Learning of Left Atrial Computed Tomography Image could Predict Recurrence Following Cryoballoon Ablation in Patients with Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

204. Kato Nobutaka, Akiyoshi Kikou, Iwai Shinsuke, Muramoto Hirotaka, Higuchi Koji, Nishio Yoshiro, Yasui Yumi, Ito Aki, Takegawa Koki, Sumino Yohei, Kobayashi Isshi, Onishi Yuko, Satoh Yasuhiro, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 左房低電位領域の border zone の特徴とカテーテルアブレーション後の心房細動再発に与える影響 (Border Zones of Low-voltage Area in Left Atrium; Characteristics and Impact on the Recurrence of Atrial Fibrillation after Catheter Ablation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

205. Shigeta Takatoshi, Yamauchi Yasuteru, Sagawa Yuichirou, Sudo Koji, Arai Hirofumi, Oda Atsuhito, Yamaguchi Yudai, Shimizu Atsuya, Kudo Nao, Hara Karina, Asano Mitsutoshi, Suzuki Hidetoshi, Shimabuku Tsukasa, Arima Hideki, Kurabayashi Manabu, Okishige Kaoru, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 左房天蓋部のクライオバルーンアブレーションに適した候補者の同定　1000 例以上の経験からの教訓 (Identification of Suitable Candidates for Cryoballooon Ablation of Left Atrial Roof: Lessons from $>$ 1000 Experiences). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

206. 重田 卓俊, 山内 康照, 佐川 雄一朗, 須藤 洸司, 新井 紘史, 小田 惇仁, 山口 雄大, 清水 厚哉, 工藤 侃, 原 果里奈, 浅野 充寿, 鈴木 秀俊, 志村 吏左, 有馬 秀紀, 倉林 学, 沖重 薫, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. 左房天蓋部へのクライオバルーンアブレーション追加後における胃運動低下の有病率 (Prevalence of Gastric Hypomotility after Additional Cryoballoon Ablation of the Left Atrial Roof). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

207. Ikenouchi Takashi, Takigawa Masateru, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 従来の電力制御型アブレーションと灌流方式の異なる新しい温度-流体制御型アブレーションの病変特性 (The Lesion Characteristics of Novel Temperature-flow-controlled Ablation with Different Irrigation Type Compared to Conventional Power-controlled Ablation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

208. Kanno Yoshinori, Yonetsu Taishi, Umemoto Tomoyuki, Matsuda Junji, Usui Eisuke, Matsuda Yuji, Niida Takayuki, Nakao Masahiko, Ohmori Mari, Awane Ryusuke, Ikeda Hiroshi, Touyama Yoko, Aoyama Norio, Shiheido Yuka, Iwata Takanori, Maejima Yasuhiro, Isobe Mitsuaki, Sasano Tetsuo. 循環器疾患治療患者における歯周病と心膜外脂肪組織の関連 (Association between Periodontal Disease and Pericardial Adipose Tissue in Patient with Administration of Cardiovascular Disease). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

209. Nishimura Takuro, Goya Masahiko, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Tao Susumu, Takigawa Masateru, Miyazaki Shinsuke, Sasano Tetsuo. 心内膜機能基質の空間的特徴とアブレーション成績 (Spatial Characteristics of Endocardial Functional Substrate and Ablation Outcome in Arrhythmogenic Right Ventricular Cardiomyopathy). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

210. Inagaki Dai, Fukamizu Seiji, Murata Hiroshige, Higashikuni Yasutomi, Kataoka Shohei, Furuya Takahiro, Ikenouchi Takashi, Ueno Akira, Tanno Kaoru, Sasano Tetsuo, Kobayashi Yoshinori, Yamamoto Takeshi,

Nagao Ken, Takayama Morimasa. 心室頻拍患者の予後因子　東京都 CCU ネットワークレジストリから得た結果 (The Prognostic Factors for Patients with Ventricular Tachycardia: Results from the Tokyo CCU Network Registry). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

211. Yamashita Seigo, Takahashi Yoshihide, Nitta Junichi, Kobori Atsushi, Sakamoto Yuichiro, Nagata Yasutoshi, Tanimoto Kojiro, Matsuo Seiichiro, Morita Norishige, Satomi Kazuhiro, Inaba Osamu, Murata Kazuya, Sasaki Yasuhiro, Yoshimoto Daisuke, Kaneko Masakazu, Tanimoto Yoko, Isogai Ryota, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo, Yamane Teiichi. 心房細動に対するカテーテルアブレーションの臨床成績　アルコール飲酒者と非飲酒者の比較 (Clinical Outcome of Catheter Ablation for Atrial Fibrillation: Comparison between Alcohol Drinker and Non-Drinker Patients). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

212. 山本 佑, 高橋 良英, 清水 悠輝, 雨宮 未季, 鎌田 龍明, 池ノ内 孝, 中村 玲奈, 西村 卓郎, 田尾 進, 滝川 正晃, 宮崎 晋介, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. 心房細動に対するカテーテルアブレーション後の神経認知機能の改善 (Improvement in Neurocognitive Function after Catheter Ablation for Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

213. Kaneko Masakazu, Nagata Yasutoshi, Kishigami Tetsuya, Nakajima Ryota, Terui Mao, Horie Tomoki, Okata Shinichiro, Nagase Masashi, Nitta Giichi, Watanabe Keita, Miyazaki Ryoichi, Nagamine Sho, Lee Tetsumin, Nozato Toshihiro, Ashikaga Takashi, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 心房細動アブレーション後の心房頻拍再発に対するクライオバルーンアブレーションの影響 (Impact of Cryoballoon Ablation on Atrial Tachycardia Recurrence after Atrial Fibrillation Ablation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

214. 新井 紘史, 山内 康照, 清水 厚哉, 山口 雄大, 工藤 侃, 原 果里奈, 小田 惇仁, 須藤 洸司, 佐川 雄一朗, 重田 卓俊, 浅野 充寿, 鈴木 秀俊, 志村 吏左, 有馬 秀紀, 倉林 学, 沖重 薫, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. 心房細動カテーテルアブレーション後のパークローズ ProGlide 使用による QOL と静脈血栓症の併発 (Quality of Life and Complication of Venous Hemostasis with the Perclose ProGlide after the Catheter Ablation of Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

215. 山内 康照, 重田 卓俊, 佐川 雄一朗, 須藤 洸司, 新井 紘史, 小田 惇仁, 原 果里奈, 工藤 侃, 山口 雄大, 清水 厚哉, 浅野 充寿, 鈴木 秀俊, 志村 吏左, 有馬 秀紀, 倉林 学, 沖重 薫, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. 心房細動患者におけるラジオ波失敗型線状アブレーションに対するクライオバルーンガイド下での左房天蓋部線状アブレーションの有効性 (Efficacy of Cryoballoon-guided Left Atrial Roofline Ablation for Radiofrequency-failed Linear Ablation in Patients with Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

216. Tao Susumu, Maeda Shingo, Suzuki Atsushi, Sasaki Takeshi, Ohtomo Kenichiro, Mizukami Akira, Handa Keita, Yamauchi Yasuteru, Yoshiwara Hirotaka, Suzuki Makoto, Inaba Osamu, Onishi Yuko, Nagata Yasutoshi, Azegami Koji, Yamaguchi Hiroaki, Miyazaki Shinsuke, Goya Masahiko, Hirao Kenzo, Sasano Tetsuo.　心房細動患者における肺静脈隔離が経口抗凝固薬の有効性・安全性に及ぼす影響 iDOAC-registry(The Impact of Pulmonary Vein Isolation on the Efficacy and Safety of Oral Anticoagulants in Patients with Atrial Fibrillation: iDOAC-registry). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

217. 渡辺 敬太, 永田 恭敏, 岸上 哲也, 中島 良太, 照井 麻央, 堀江 知樹, 大方 信一郎, 長瀬 将, 新田 義一, 宮崎 亮一, 永嶺 翔, 金子 雅一, 李 哲民, 野里 寿史, 足利 貴志, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. 心房細動患者に対する Venous Vascular Closure System の有効性および安全性 (Efficacy and Safety of Venous Vascular Closure System for Atrial Fibrillation Patients). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

218. 瀬戸口 実玲, 鈴木 篤, 中島 淳, 酒井 瑛子, 高橋 怜, 河本 梓帆, 村上 輔, 渡部 真吾, 吉川 俊治, 山本 康人, 薄井 宙男, 宮崎 晋介, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. 心房細動患者に対するクライオバルーンによる左房天蓋部ブロック作製の影響 (The Impact of Left Atrial Roof Block Creation using The Cryoballoon Technique for Atrial Fibrillation Drivers). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

219. Hada Yasuaki, Meguro Shin, Nakata Kentaro, Tamura Yohei, Narita Gaku, Isonaga Yuhei, Kato Shunichi, Kono Toshikazu, Ohya Hiroaki, Murata Kazuya, Kanoh Miki, Inamura Yukihiro, Negi Ken, Satoh Akira, Yamato Tsunehiro, Inaba Osamu, Matsumura Yutaka, Sasano Tetsuo. 急性冠症候群による院外心停止患者におけるストレス高血糖と好ましくない神経学的転帰との関連性 (Association of Stress Hyperglycemia with Unfavorable Neurological Outcome in Patients with Out-of-hospital Cardiac Arrest Due to Acute Coronary Syndrome). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

220. Sugiyama Tomoyo, Kanaji Yoshihisa, Hoshino Masahiro, Hada Masahiro, Misawa Toru, Nagamine Tatsuhiro, Teng Yun, Matsuda Kazuki, Sayama Kodai, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo, Kakuta Tsunekazu. 急性冠症候群患者における OCT によるプラーク特性、CTA による冠動脈炎症、CMR によるグローバル冠動脈血流予備能の関係 (Relationship between OCT-derived Plaque Characteristics, CTA-derived

Coronary Inflammation, and CMR-derived Global Coronary Flow Reserve in Patients with Acute Coronary Syndrome). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

221. 臼井 英祐, 米津 太志, 池田 博, 東山 陽子, 粟根 隆介, 大森 真理, 菅野 義典, 中尾 仁彦, 仁井田 崇志, 松田 祐治, 松田 隼治, 梅本 朋幸, 羽田 昌浩, 星野 昌弘, 金地 嘉久, 杉山 知代, 角田 恒和, 笹野 哲郎. 急性冠症候群患者における光干渉断層法で定義した形態的特徴による近赤外分光法で検出した lipid-rich plaque の予測因子 (Predictors of Near-infrared Spectroscopy-detected Lipid-rich Plaques by Optical Coherence Tomography-defined Morphological Features in Patients with Acute Coronary Syndrome). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

222. Misu Yoshiki, Kimura Shigeki, Miyazaki Hiroko, Cho Shummo, Tateishi Ryo, Yamaguchi Masao, Yamakami Yosuke, Shimada Hiroshi, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Shimizu Masato, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Sasano Tetsuo. 急性冠症候群患者における非責任病巣の lipid-rich plaque の連続変化が及ぼす影響 (Impact of Serial Change of Nonculprit Lipid-rich Plque in Patients with Acute Coronary Syndrome). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

223. Miyazaki Hiroko, Kimura Shigeki, Cho Shummo, Misu Yoshiki, Tateishi Ryo, Yamaguchi Masao, Yamakami Yosuke, Shimada Hiroshi, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Shimizu Masato, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Sasano Tetsuo. 慢性冠症候群患者における生理指標とプラーク特性の関連性 (The Association between Physiological Parameters and Plaque Characteristics in Patient with Chronic Coronary Syndromes). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

224. Takahashi Yoshihide, Nitta Junichi, Kobori Atsushi, Sakamoto Yuichiro, Nagata Yasutoshi, Tanimoto Kojiro, Matsuo Seiichiro, Yamane Teiichi, Morita Norishige, Satomi Kazuhiro, Inaba Osamu, Murata Kazuya, Sasaki Yasuhiro, Yoshimoto Daisuke, Kaneko Masakazu, Tanimoto Yoko, Isogai Ryota, Yamashita Seigo, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 持続性 · 長期持続性心房細動に対する PVI アブレーションを超える治療法の有用性 (Efficacy of beyond PVI Ablation Strategy for Persistent and Longstanding Persistent Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

225. Inamura Yukihiro, Inaba Osamu, Meguro Shin, Nakata Kentaro, Narita Gaku, Tamura Yohei, Isonaga Yuhei, Kato Shunichi, Kono Toshikazu, Ohya Hiroaki, Murata Kazuya, Hada Yasuaki, Kanoh Miki, Negi Ken, Satoh Akira, Yamato Tsunehiro, Matsumura Yutaka, Nitta Junichi, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 持続性 · 長期持続性心房細動患者に対する左房後壁隔離術の有効性についての検討 (The Efficacy of Left Atrial Posterior Wall Isolation for the Patients with Persistent and Long-standing Persistent Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

226. 笹島 佑, 稲村 幸洋, 目黒 眞, 中田 健太郎, 成田 岳, 田村 洋平, 磯長 祐平, 加藤 駿一, 高野 寿一, 大屋 寛章, 村田 和也, 羽田 泰晃, 狩野 実希, 根木 謙, 佐藤 明, 大和 恒博, 稲葉 理, 松村 穣, 新田 順一, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. 持続性心房細動に対するクライオバルーンと高周波アブレーションの propensity-matched comparison(Propensity-matched Comparison of Cryoballoon and Radiofrequency Ablation for the Patients with Persistent Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

227. Tao Susumu, Kanno Yoshinori, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Yamaguchi Junji, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Takigawa Masateru, Yonetsu Taishi, Miyazaki Shinsuke, Maejima Yasuhiro, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 持続性心房細動に対する肺静脈隔離術後の再発と心房心外膜脂肪組織および冠動脈石灰化スコアとの関連性 (Atrial Epicardial Adipose Tissue and Coronary Artery Calcium Score Associated with Recurrence Post Pulmonary Vein Isolation for Persistent Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

228. 矢部 顕人, 小野 裕一, 阿部 史征, 田仲 明史, 木村 文香, 吉竹 貴克, 野本 英嗣, 宮崎 徹, 鈴木 麻美, 栗原 顕, 大友 建一郎, 笹野 哲郎. 持続性心房細動に対する補助処置としての左房後壁分離術の影響 (The Impact of the Left Atrial Posterior Wall Isolation as an Adjunctive Procedure for Persistent Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

229. Hirao Tatsuhiko, Yamauchi Yasuteru, Maegaki Masaharu, Maeda Shingo, Ono Yuichi, Watanabe Norikazu, Yokoyama Yasuhiro, Aoyagi Hideshi, Suzuki Atsushi, Shigeta Takatoshi, Sagawa Yuichirou, Sudo Koji, Oda Atsuhito, Hara Karina, Kudo Nao, Asano Mitsutoshi, Shimabuku Tsukasa, Suzuki Hidetoshi, Kurabayashi Manabu, Goya Masahiko, Okishige Kaoru, Sasano Tetsuo. 持続性心房細動患者における左房天蓋部での高周波とクライオバルーンによる線状アブレーション (REVOLUTION) の比較 前向き無作為化試験 (Radiofrequency versus Cryoballoon Linear-ablation at Left Atrial Roof in Patients with Persistent Atrial Fibrillation (REVOLUTION) Trial: A Prospective Randomized Study). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

230. Touyama Yoko, Tao Susumu, Yonetsu Taishi, Yamamoto Tasuku, Niida Takayuki, Matsuda Yuji, Usui Eisuke, Matsuda Junji, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Takigawa Masateru, Umemoto Tomoyuki, Miyazaki Shinsuke, Maejima Yasuhiro, Goya Masahiko, Mitsumura Takahiro, Miyazaki Yasunari, Sasano Tetsuo. 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) に罹患した若年患者と高齢患者における死亡率と関連した心血管疾患の差違 (The Difference of Cardiovascular Disease Associated with Mortality in Younger and Elderly Patients with Coronavirus Disease 2019(COVID-19)). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

231. Amemiya Miki, Tao Susumu, Yonetsu Taishi, Yamamoto Tasuku, Niida Takayuki, Matsuda Yuji, Usui Eisuke, Matsuda Junji, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Takigawa Masateru, Umemoto Tomoyuki, Miyazaki Shinsuke, Maejima Yasuhiro, Goya Masahiko, Mitsumura Takahiro, Miyazaki Yasunari, Sasano Tetsuo. 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 入院患者における入院時 D ダイマー値と血栓症との関連 (D-dimer Level at Admission Associated with Thrombosis in Hospitalized Patients with Coronavirus Disease 2019(COVID-19)). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

232. Nomoto Hidetsugu, Abe Fumiyuki, Kimura Ayaka, Tanaka Akifumi, Yabe Kento, Yoshitake Takakatsu, Miyazaki Toru, Suzuki Asami, Kurihara Ken, Ono Yuichi, Ohtomo Kenichiro, Sasano Tetsuo. 新規冠動脈病変に対する Paclitaxel コーティングバルーン血管形成術単独施行による解離部治癒と遠隔期の血管内腔拡大の影響 (The Effect of Healing Dissection and Late Lumen Enlargement by Paclitaxel-coated Balloon Alone Angioplasty for De Novo Coronary Artery Lesions). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

233. 木村 茂樹, 宮崎 紘子, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山口 正男, 山上 洋介, 島田 博史, 萬野 智子, 一色 亜美, 清水 雅人, 藤井 洋之, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. 日本人心不全患者における Sacubitril/Valsartan の有効性および安全性の検討 (Efficacy and Safety of Sacubitril/Valsartan in Japanese Patients with Heart Failure). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

234. Cho Shummo, Kimura Shigeki, Miyazaki Hiroko, Misu Yoshiki, Tateishi Ryo, Yamaguchi Masao, Yamakami Yosuke, Shimada Hiroshi, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Shimizu Masato, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Sasano Tetsuo. 早期治療が奏効した急性心サルコイドーシスの 1 例 (A Case of Acute Cardiac Sarcoidosis Successfully Treated by Early Intervention). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

235. Shimizu Masato, Miyazaki Hiroko, Cho Shummo, Misu Yoshiki, Tateishi Ryo, Yamaguchi Masao, Yamakami Yosuke, Shimada Hiroshi, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Kimura Shigeki, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Nishizaki Mitsuhiro, Sasano Tetsuo. 機械学習を用いた 12 誘導心電図上の microvolt level 自動測定による、たこつぼ症候群と急性前壁心筋梗塞の鑑別 (Machine Learning of Automatic Microvolt-level Measurement on 12-lead Electrocardiography can Distinguish Takotsubo Syndrome and Acute Anterior Myocardial Infarction). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

236. Shimizu Masato, Miyazaki Hiroko, Cho Shummo, Misu Yoshiki, Tateishi Ryo, Yamaguchi Masao, Yamakami Yosuke, Shimada Hiroshi, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Kimura Shigeki, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Nishizaki Mitsuhiro, Sasano Tetsuo. 機械学習を用いた心電図同期 SPECT による多枝冠動脈疾患の予測 (Machine Learning for Multi-Vessel Coronary Artery Disease Prediction on Electrocardiography Gated Single Photon Emission Computed Tomography). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

237. Ikenouchi Takashi, Takigawa Masateru, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 温度フロー制御と従来のパワー制御アブレーションを用いた Steam-pop の有無別にみた ablation lesion の特徴 (The Characteristics of Ablation Lesions with and without Steam-pops Using Temperature-flow-controlled versus Conventional Power-controlled Ablations). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

238. Hada Masahiro, Hoshino Masahiro, Sugiyama Tomoyo, Kanaji Yoshihisa, Misawa Toru, Nagamine Tatsuhiro, Teng Yun, Matsuda Kazuki, Sayama Kodai, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo, Kakuta Tsunekazu. 狭窄性左前下行枝の微小血管機能障害に対する経胸壁ドップラー心エコー法で評価した左前下行枝血流速度の診断的有用性 (The Diagnostic Value of Left-anterior-descending Artery Velocity Assessed by Transthoracic Doppler Echocardiography for Microvascular Dysfunction in Stenotic Left-anterior-descending Artery). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

239. Murata Kazuya, Takahashi Yoshihide, Inaba Osamu, Nitta Junichi, Kobori Atsushi, Sakamoto Yuichiro, Nagata Yasutoshi, Tanimoto Kojiro, Matsuo Seiichiro, Yamane Teiichi, Morita Norishige, Satomi Kazuhiro, Sasaki Yasuhiro, Yoshimoto Daisuke, Kaneko Masakazu, Tanimoto Yoko, Isogai Ryota, Yamashita Seigo, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 病変サイズ評価モジュールを用いた非発作性心房細

動に対する左房後壁隔離術の有効性 (Efficacy of Left Atrial Posterior Wall Isolation for Non-Paroxysmal Atrial Fibrillation Using Lesion Size Assessment Module). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

240. Tashiro Akira, Yonetsu Taishi, Aoyama Norio, Shiheido-Watanabe Yuka, Niida Takayuki, Maejima Yasuhiro, Isobe Mitsuaki, Iwata Takanori, Sasano Tetsuo. 発作性心房細動に対するカテーテルアブレーション後の臨床転帰と歯周炎との関連性 (Association of Periodontitis with Clinical Outcomes after Catheter Ablation for Paroxysmal Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

241. Inamura Yukihiro, Inaba Osamu, Meguro Shin, Nakata Kentaro, Narita Gaku, Tamura Yohei, Isonaga Yuhei, Kato Shunichi, Kono Toshikazu, Ohya Hiroaki, Murata Kazuya, Hada Yasuaki, Kanoh Miki, Negi Ken, Satoh Akira, Yamato Tsunehiro, Matsumura Yutaka, Nitta Junichi, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 発作性心房細動に対するクライオバルーンアブレーション後の肺静脈再伝導のリスク因子 (Risk Factors of Pulmonary Vein Reconnections after Cryoballoon Ablation for the Patients with Paroxysmal Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

242. Akiyoshi Kikou, Kato Nobutaka, Iwai Shinsuke, Muramoto Hirotaka, Higuchi Koji, Nishio Yoshiro, Yasui Yumi, Ito Aki, Takegawa Koki, Sumino Yohei, Kobayashi Isshi, Onishi Yuko, Satoh Yasuhiro, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 発作性心房細動患者に対する圧力誘導型クライオバルーン肺静脈隔離術の有効性 (Efficacy of Pressure-guided Cryoballoon Pulmonary Vein Isolation for the Patients with Paroxysmal Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

243. Sudo Koji, Shimizu Atsuya, Yamaguchi Yudai, Kudo Nao, Hara Karina, Oda Atsuhito, Arai Hirofumi, Sagawa Yuichirou, Shigeta Takatoshi, Asano Mitsutoshi, Suzuki Hidetoshi, Shimabuku Tsukasa, Arima Hideki, Kurabayashi Manabu, Yamauchi Yasuteru, Okishige Kaoru, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 第2世代クライオバルーンを用いた左総肺静脈への肺静脈隔離術の創意工夫と解剖学的特徴 (Ingenuity and Anatomical Features of Successful Pulmonary Vein Isolation to a Left Common Pulmonary Vein Utilizing Second-generation Cryoballoon). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

244. Misawa Toru, Kanaji Yoshihisa, Sugiyama Tomoyo, Hoshino Masahiro, Hada Masahiro, Nagamine Tatsuhiro, Teng Yun, Matsuda Kazuki, Sayama Kodai, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo, Kakuta Tsunekazu. 経皮的冠動脈インターベンションが全身の血行動態と微小血管障害の残存率に及ぼす影響 (Effect of Percutaneous Coronary Intervention on Global Hemodynamics and the Prevalence of Residual Microvascular Dysfunction). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

245. Kimura Shigeki, Miyazaki Hiroko, Cho Shummo, Misu Yoshiki, Tateishi Ryo, Yamaguchi Masao, Yamakami Yosuke, Shimada Hiroshi, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Shimizu Masato, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Sasano Tetsuo. 経皮的冠動脈インターベンションを施行する慢性冠症候群患者における冠動脈治癒プラークの臨床的意義 (The Clinical Significance of Coronary Healed Plaques in Patients with Chronic Coronary Syndrome Undergoing Percutaneous Coronary Intervention). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

246. Iiya Munehiro, Hikita Hiroyuki, Tsuno Wataru, Yoshikawa Hiroshi, Yano Hirotaka, Ito Naruhiko, Tachibana Shinichi, Hishikari Keiichi, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Murai Tadashi, Tanaka Yasuaki, Okubo Kenji, Takagi Katsumasa, Takahashi Atsushi, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. 経皮的冠動脈インターベンション施行の血液透析患者における冠動脈石灰化に及ぼす血液透析歴の影響 (Impact of Hemodialysis Vintage on Coronary Artery Calcification among Hemodialysis Patients Who Underwent Percutaneous Coronary Intervention). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

247. Nagamine Tatsuhiro, Sugiyama Tomoyo, Kanaji Yoshihisa, Hoshino Masahiro, Hada Masahiro, Misawa Toru, Teng Yun, Matsuda Kazuki, Sayama Kodai, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo, Kakuta Tsunekazu. 経胸壁ドップラー心エコーによる左前下行動脈速度評価のワイヤーベース冠状動脈予備能低下に対する診断的意義 (The Diagnostic Value of the Left-anterior-descending Artery Velocity Assessment by Transthoracic Doppler Echocardiography for Wire-based Impaired Coronary Flow Reserve). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

248. Kono Toshikazu, Inaba Osamu, Nitta Giichi, Isonaga Yuhei, Ohya Hiroaki, Ikenouchi Takashi, Murata Kazuya, Sato Yoshikazu, Shigeta Takatoshi, Inamura Yukihiro, Satoh Akira, Nagata Yasutoshi, Hachiya Hitoshi, Yamauchi Yasuteru, Sasano Tetsuo. 脳梗塞既往患者における心房細動アブレーション後の脳卒中再発の予測因子 (Predictors of Recurrent Stroke after Atrial Fibrillation Ablation in the Patients with Previous History of Cerebral Infarction). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

249. Tachibana Shinichi, Tanaka Yasuaki, Tsuno Wataru, Yoshikawa Hiroshi, Yano Hirotaka, Ito Naruhiko, Iiya Munehiro, Hishikari Keiichi, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Murai Tadashi, Okubo Kenji, Takagi Katumasa, Hikita Hiroyuki, Takahashi Atsushi, Sasano Tetsuo. 若年成人心房細動に対するカテーテルアブレーションの臨床的特徴と有効性 (Clinical Characteristics and Efficacy of Catheter Ablation for Young Adults with Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

250. Niida Takayuki, Yonetsu Taishi, Aoyama Norio, Awane Ryusuke, Ikeda Hiroshi, Touyama Yoko, Tashiro Akira, Ohmori Mari, Kanno Yoshinori, Nakao Masahiko, Matsuda Yuji, Usui Eisuke, Matsuda Junji, Umemoto Tomoyuki, Maejima Yasuhiro, Isobe Mitsuaki, Iwata Takanori, Sasano Tetsuo. 虚血性心疾患患者における冠動脈石灰化スコアと歯周病原細菌の抗体との関連性 (Association between the Coronary Artery Calcium Score and the Antibodies against Periodontopathic Bacteria in Patients with Ischemic Heart Disease). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

251. Ito Naruhiko, Hishikari Keiichi, Tsuno Wataru, Yoshikawa Hiroshi, Yano Hirotaka, Tachibana Shinichi, Iiya Munehiro, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Murai Tadashi, Tanaka Yasuaki, Okubo Kenji, Takagi Katsumasa, Hikita Hiroyuki, Takahashi Atsushi, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. 血管造影に基づく血流速度は血管内治療後の下肢の予後を予測する　frame count 法の適用 (Angiographic Flow Velocity Predicts Lower Limb outcomes after Endovascular Therapy: Application of the Frame Count Method). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

252. 中尾 仁彦, 臼井 英祐, 菅野 義典, 仁井田 崇志, 松田 祐治, 松田 隼治, 梅本 朋幸, 米津 太志, 笹野 哲郎. 責任病変における近赤外分光法所見とステント留置後の転帰との関連 (Association between Near-infrared Spectroscopy Findings in Culprit Lesions and Outcomes after Stenting). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

253. Kamata Tatsuaki, Takigawa Masateru, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 超長期持続性あるいは難治性心房細動患者における Marshall 静脈へのエタノール注入の効果 (Effect of Ethanol Infusion to the Vein of Marshall in Patients with Very Long Standing or Refractory Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

254. Yamaguchi Junji, Takigawa Masateru, Amemiya Miki, Yamamoto Tasuku, Ikenouchi Takashi, Kamata Tatsuaki, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 超高出力 · 短時間焼灼術における接触力の違いが病変特性に与える影響 (Impact of the Different Contact Force on Lesion Characteristics in Very High-power and Short-duration Ablation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

255. 土方 禎裕, 谷口 凜太郎, 秋元 耕, 前野 遼太, 福島 琢, 佐藤 弘典, 高橋 良英, 櫻井 馨, 畔上 幸司, 笹野 哲郎. 進行悪性腫瘍患者の深部静脈血栓症検出における D ダイマーカットオフ値の引き上げ (Raising the D-dimer Cut-off Level may be Useful for Detecting Deep Vein Thrombosis in Patients with Active Malignancy). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

256. Akiyoshi Kikou, Kato Nobutaka, Iwai Shinsuke, Muramoto Hirotaka, Higuchi Koji, Nishio Yoshiro, Yasui Yumi, Ito Aki, Takegawa Koki, Sumino Yohei, Kobayashi Isshi, Onishi Yuko, Satoh Yasuhiro, Inaba Osamu, Nitta Junichi, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo.　選択的上大静脈隔離を伴うクライオバルーンアブレーションと高用量イソプロテレノール注入を用いた non-PV foci に対するアブレーションの比較研究 (Comparative Study of Cryoballoon Ablation with Selective Superior Vena Cava Isolation and with Non-PV Foci Ablation Using High-dose Isoproterenol Infusion). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

257. Arai Hirofumi, Yamauchi Yasuteru, Shimizu Atsuya, Yamaguchi Yudai, Kudo Nao, Hara Karina, Oda Atsuhito, Sudo Koji, Sagawa Yuichirou, Shigeta Takatoshi, Asano Mitsutoshi, Suzuki Hidetoshi, Shimura Tsukasa, Arima Hideki, Kurabayashi Manabu, Okishige Kaoru, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo.　長期持続性心房細動に対するクライオバルーンアブレーションの治療成績と再発を予測する因子 (Outcome of Cryoballoon Ablation and Predictor of Recurrence of Longstanding Persistent Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

258. Kurabayashi Manabu, Asano Mitsutoshi, Shimizu Atsuya, Yamaguchi Yudai, Kudo Nao, Hara Karina, Oda Atsuhito, Arai Hirofumi, Sudo Koji, Sagawa Yuichirou, Shigeta Takatoshi, Suzuki Hidetoshi, Shimabuku Tsukasa, Arima Hideki, Yamauchi Yasuteru, Sasano Tetsuo.　院外心停止患者における低カリウム血症は良好な転帰と関連する (Hypokalemia is Associated with Favorable Outcome in Patients with Out-of-hospital Cardiac Arrest). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

259. Takigawa Masateru, Goya Masahiko, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Tsuruta Yoshiro, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Sasano Tetsuo, Jais Pierre. 電極のサイズと間隔が電位差に与える影響とギャップ検出および遠距離電位除去の機能 (Impact of Electrode Size and Spacing on Electrograms and Capability in Gap-Detection and Far-Field Reduction). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

260. Hoshino Masahiro, Sugiyama Tomoyo, Kanaji Yoshihisa, Hada Masahiro, Misawa Toru, Nagamine Tatsuhiro, Teng Yun, Matsuda Kazuki, Sayama Kodai, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo, Kakuta Tsunekazu. 非 ST 上昇型急性冠症候群の予後予測における冠動脈周囲脂肪組織の CT 減衰の有用性 (Prognostic Value of Culprit Pericoronary Adipose Tissue CT-Attenuation in Non ST-elevation Acute Coronary Syndrome). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

261. 佐川 雄一朗, 清水 厚哉, 山口 雄大, 工藤 侃, 原 果里奈, 小田 惇仁, 須藤 洸司, 新井 紘史, 重田 卓俊, 浅野 充寿, 志村 吏左, 鈴木 秀俊, 有馬 秀紀, 倉林 学, 沖重 薫, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎, 山内 康照. 非発作性心房細動に対する肺静脈隔離術に続くクライオバルーンによる追加アブレーションの有用性 (Benefit of Additional Cryoballoon-based Ablation beyond Pulmonary Vein Isolation for Non-paroxysmal Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

262. Sagawa Yuichirou, Shimizu Atsuya, Yamaguchi Yudai, Kudo Nao, Hara Karina, Oda Atsuhito, Arai Hirofumi, Sudo Koji, Shigeta Takatoshi, Asano Mitsutoshi, Suzuki Hidetoshi, Shimabuku Tsukasa, Arima Hideki, Kurabayashi Manabu, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo, Okishige Kaoru, Yamauchi Yasuteru. 非発作性心房細動患者に対するカテーテルアブレーションの予後と腹臥位 CT における左心耳造影 (Left Atrial Appendage Enhancement on Proneposition Computed Tomography and Outcome of Catheter Ablation for Non-paroxysmal Atrial Fibrillation Patients). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

263. Ikenouchi Takashi, Nitta Junichi, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Takigawa Masateru, Miyazaki Shinsuke, Inamura Yukihiro, Satoh Akira, Inaba Osamu, Ebana Yusuke, Furukawa Tetsushi, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 非肺静脈起源心房細動患者の臨床的特徴と遺伝学的特徴の違い (The Difference of Clinical and Genetical Features of Atrial Fibrillation Patients with Non-pulmonary Vein Foci among Its Embryological Origin). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

264. 大坂 友希, 秦野 雄, 渡邉 匠, 檮木 優哉, 笹野 哲郎. 駆出率が保たれた患者のリスク評価における左房の心電図異常の意義 (Significance of Electrocardiographic Left Atrial Abnormality for the Risk Assessment of Patients with Preserved Ejection Fraction). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

265. Kawaguchi Naohiko, Tanaka Yasuaki, Tsuno Wataru, Yoshikawa Hiroshi, Yano Hirotaka, Ito Naruhiko, Tachibana Shinichi, Iiya Munehiro, Hishikari Keiichi, Nakashima Emiko, Murai Tadashi, Okubo Kenji, Takagi Katsumasa, Hikita Hiroyuki, Sasano Tetsuo, Takahashi Atsushi. 高周波アブレーションとエタノールアブレーションがマーシャル静脈を介した伝導に及ぼす影響 (Impact of Radiofrequency and Ethanol Ablation on the Conduction through the Vein of Marshall). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

266. Nomoto Hidetsugu, Abe Fumiyuki, Kimura Ayaka, Tanaka Akifumi, Yabe Kento, Yoshitake Takakatsu, Miyazaki Toru, Suzuki Asami, Kurihara Ken, Ono Yuichi, Ohtomo Kenichiro, Sasano Tetsuo. 高安動脈炎に合併したバルサルバ洞動脈瘤による左主幹部圧迫により急性冠症候群を発症した 1 例 (Acute Coronary Syndrome due to Left Main Compression by an Aneurysm of the Sinus of Valsalva Associated with Takayasu's Arteritis). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

267. Nitta Giichi, Matsuda Junji, Kato Shunichi, Kishigami Tetsuya, Nakajima Ryota, Terui Mao, Horie Tomoki, Okata Shinichiro, Nagase Masashi, Watanabe Keita, Miyazaki Ryoichi, Nagamine Sho, Kaneko Masakazu, Lee Tetsumin, Nagata Yasutoshi, Nozato Toshihiro, Matsumura Yutaka, Ashikaga Takashi, Sasano Tetsuo. 高齢の冠動脈疾患患者における院外心停止後の予後 (Prognosis after Out-of-hospital Cardiac Arrest in Elderly Patients with Coronary Artery Disease). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

268. Oda Atsuhito, Shimizu Atsuya, Yamaguchi Yudai, Kudo Nao, Hara Karina, Sagawa Yuichirou, Sudo Koji, Arai Hirofumi, Shigeta Takatoshi, Asano Mitsutoshi, Shimabuku Tsukasa, Suzuki Hidetoshi, Arima Hideki, Kurabayashi Manabu, Okishige Kaoru, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo, Yamauchi Yasuteru. 高齢非発作性心房細動患者に対するクライオバルーンを用いたアブレーションの有効性および安全性 (Efficacy and Safety of Cryoballoon-based Ablation for Non-paroxysmal Atrial Fibrillation in Elderly Patients). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

269. Iiya Munehiro, Hikita Hiroyuki, Tsuno Wataru, Yoshikawa Hiroshi, Yano Hirotaka, Ito Naruhiko, Tachibana Shinichi, Hishikari Keiichi, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Murai Tadashi, Tanaka

Yasuaki, Okubo Kenji, Takagi Katsumasa, Takahashi Atsushi, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. 分岐部新規病変に対する薬剤コーティングバルーンの有効性と安全性 (Efficacy and Safety of Drug-coated Balloon on Side Branch among Patients with de Novo True Bifurcation Lesions). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

270. Kanno Yoshinori, Yonetsu Taishi, Umemoto Tomoyuki, Matsuda Junji, Usui Eisuke, Matsuda Yuji, Niida Takayuki, Nakao Masahiko, Ohmori Mari, Awane Ryusuke, Ikeda Hiroshi, Touyama Yoko, Aoyama Norio, Shiheido Yuka, Iwata Takanori, Maejima Yasuhiro, Isobe Mitsuaki, Sasano Tetsuo. 循環器疾患治療患者における歯周病と心膜外脂肪組織の関連 (Association between Periodontal Disease and Pericardial Adipose Tissue in Patient with Administration of Cardiovascular Disease). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

271. Sugiyama Tomoyo, Kanaji Yoshihisa, Hoshino Masahiro, Hada Masahiro, Misawa Toru, Nagamine Tatsuhiro, Teng Yun, Matsuda Kazuki, Sayama Kodai, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo, Kakuta Tsunekazu. 急性冠症候群患者における OCT によるプラーク特性、CTA による冠動脈炎症、CMR によるグローバル冠動脈血流予備能の関係 (Relationship between OCT-derived Plaque Characteristics, CTA-derived Coronary Inflammation, and CMR-derived Global Coronary Flow Reserve in Patients with Acute Coronary Syndrome). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

272. 臼井 英祐, 米津 太志, 池田 博, 東山 陽子, 粟根 隆介, 大森 真理, 菅野 義典, 中尾 仁彦, 仁井田 崇志, 松田 祐治, 松田 隼治, 梅本 朋幸, 羽田 昌浩, 星野 昌弘, 金地 嘉久, 杉山 知代, 角田 恒和, 笹野 哲郎. 急性冠症候群患者における光干渉断層法で定義した形態的特徴による近赤外分光法で検出した lipid-rich plaque の予測因子 (Predictors of Near-infrared Spectroscopy-detected Lipid-rich Plaques by Optical Coherence Tomography-defined Morphological Features in Patients with Acute Coronary Syndrome). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

273. Tao Susumu, Kanno Yoshinori, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Yamaguchi Junji, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Takigawa Masateru, Yonetsu Taishi, Miyazaki Shinsuke, Maejima Yasuhiro, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 持続性心房細動に対する肺静脈隔離術後の再発と心房心外膜脂肪組織および冠動脈石灰化スコアとの関連性 (Atrial Epicardial Adipose Tissue and Coronary Artery Calcium Score Associated with Recurrence Post Pulmonary Vein Isolation for Persistent Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

274. Touyama Yoko, Tao Susumu, Yonetsu Taishi, Yamamoto Tasuku, Niida Takayuki, Matsuda Yuji, Usui Eisuke, Matsuda Junji, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Takigawa Masateru, Umemoto Tomoyuki, Miyazaki Shinsuke, Maejima Yasuhiro, Goya Masahiko, Mitsumura Takahiro, Miyazaki Yasunari, Sasano Tetsuo. 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) に罹患した若年患者と高齢患者における死亡率と関連した心血管疾患の差違 (The Difference of Cardiovascular Disease Associated with Mortality in Younger and Elderly Patients with Coronavirus Disease 2019(COVID-19)). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

275. Amemiya Miki, Tao Susumu, Yonetsu Taishi, Yamamoto Tasuku, Niida Takayuki, Matsuda Yuji, Usui Eisuke, Matsuda Junji, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Takigawa Masateru, Umemoto Tomoyuki, Miyazaki Shinsuke, Maejima Yasuhiro, Goya Masahiko, Mitsumura Takahiro, Miyazaki Yasunari, Sasano Tetsuo. 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 入院患者における入院時 D ダイマー値と血栓症との関連 (D-dimer Level at Admission Associated with Thrombosis in Hospitalized Patients with Coronavirus Disease 2019(COVID-19)). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

276. Hada Masahiro, Hoshino Masahiro, Sugiyama Tomoyo, Kanaji Yoshihisa, Misawa Toru, Nagamine Tatsuhiro, Teng Yun, Matsuda Kazuki, Sayama Kodai, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo, Kakuta Tsunekazu. 狭窄性左前下行枝の微小血管機能障害に対する経胸壁ドップラー心エコー法で評価した左前下行枝血流速度の診断的有用性 (The Diagnostic Value of Left-anterior-descending Artery Velocity Assessed by Transthoracic Doppler Echocardiography for Microvascular Dysfunction in Stenotic Left-anterior-descending Artery). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

277. Tashiro Akira, Yonetsu Taishi, Aoyama Norio, Shiheido-Watanabe Yuka, Niida Takayuki, Maejima Yasuhiro, Isobe Mitsuaki, Iwata Takanori, Sasano Tetsuo. 発作性心房細動に対するカテーテルアブレーション後の臨床転帰と歯周炎との関連性 (Association of Periodontitis with Clinical Outcomes after Catheter Ablation for Paroxysmal Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

278. Misawa Toru, Kanaji Yoshihisa, Sugiyama Tomoyo, Hoshino Masahiro, Hada Masahiro, Nagamine Tatsuhiro, Teng Yun, Matsuda Kazuki, Sayama Kodai, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo, Kakuta Tsunekazu. 経皮的冠動脈インターベンションが全身の血行動態と微小血管障害の残存率に及ぼす影響

(Effect of Percutaneous Coronary Intervention on Global Hemodynamics and the Prevalence of Residual Microvascular Dysfunction). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

279. Iiya Munehiro, Hikita Hiroyuki, Tsuno Wataru, Yoshikawa Hiroshi, Yano Hirotaka, Ito Naruhiko, Tachibana Shinichi, Hishikari Keiichi, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Murai Tadashi, Tanaka Yasuaki, Okubo Kenji, Takagi Katsumasa, Takahashi Atsushi, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. 経皮的冠動脈インターベンション施行の血液透析患者における冠動脈石灰化に及ぼす血液透析歴の影響 (Impact of Hemodialysis Vintage on Coronary Artery Calcification among Hemodialysis Patients Who Underwent Percutaneous Coronary Intervention). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

280. Nagamine Tatsuhiro, Sugiyama Tomoyo, Kanaji Yoshihisa, Hoshino Masahiro, Hada Masahiro, Misawa Toru, Teng Yun, Matsuda Kazuki, Sayama Kodai, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo, Kakuta Tsunekazu. 経胸壁ドップラー心エコーによる左前下行動脈速度評価のワイヤーベース冠状動脈予備能低下に対する診断的意義 (The Diagnostic Value of the Left-anterior-descending Artery Velocity Assessment by Transthoracic Doppler Echocardiography for Wire-based Impaired Coronary Flow Reserve). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

281. Niida Takayuki, Yonetsu Taishi, Aoyama Norio, Awane Ryusuke, Ikeda Hiroshi, Touyama Yoko, Tashiro Akira, Ohmori Mari, Kanno Yoshinori, Nakao Masahiko, Matsuda Yuji, Usui Eisuke, Matsuda Junji, Umemoto Tomoyuki, Maejima Yasuhiro, Isobe Mitsuaki, Iwata Takanori, Sasano Tetsuo. 虚血性心疾患患者における冠動脈石灰化スコアと歯周病原細菌の抗体との関連性 (Association between the Coronary Artery Calcium Score and the Antibodies against Periodontopathic Bacteria in Patients with Ischemic Heart Disease). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

282. Ito Naruhiko, Hishikari Keiichi, Tsuno Wataru, Yoshikawa Hiroshi, Yano Hirotaka, Tachibana Shinichi, Iiya Munehiro, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Murai Tadashi, Tanaka Yasuaki, Okubo Kenji, Takagi Katsumasa, Hikita Hiroyuki, Takahashi Atsushi, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. 血管造影に基づく血流速度は血管内治療後の下肢の予後を予測する　frame count 法の適用 (Angiographic Flow Velocity Predicts Lower Limb outcomes after Endovascular Therapy: Application of the Frame Count Method). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

283. 中尾 仁彦, 臼井 英祐, 菅野 義典, 仁井田 崇志, 松田 祐治, 松田 隼治, 梅本 朋幸, 米津 太志, 笹野 哲郎. 責任病変における近赤外分光法所見とステント留置後の転帰との関連 (Association between Near-infrared Spectroscopy Findings in Culprit Lesions and Outcomes after Stenting). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

284. Hoshino Masahiro, Sugiyama Tomoyo, Kanaji Yoshihisa, Hada Masahiro, Misawa Toru, Nagamine Tatsuhiro, Teng Yun, Matsuda Kazuki, Sayama Kodai, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo, Kakuta Tsunekazu. 非 ST 上昇型急性冠症候群の予後予測における冠動脈周囲脂肪組織の CT 減衰の有用性 (Prognostic Value of Culprit Pericoronary Adipose Tissue CT-Attenuation in Non ST-elevation Acute Coronary Syndrome). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

285. Kitakata Hiroki, Kohsaka Shun, Kuroda Shunsuke, Nomura Akihiro, Kitai Takeshi, Yonetsu Taishi, Torii Sho, Matsue Yuya, Matsumoto Shingo. COVID-19 患者における炎症性および凝固亢進性のバイオマーカーと臨床転帰 (Inflammatory and Hypercoagulable Biomarkers and Clinical Outcomes in COVID-19 Patients). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

286. 臼井 英祐, 池田 博, 東山 陽子, 粟根 隆介, 大森 真理, 菅野 義典, 中尾 仁彦, 仁井田 崇志, 松田 祐治, 松田 隼治, 梅本 朋幸, 有馬 秀紀, 米津 太志, 長岡 英気, 荒井 裕国, 笹野 哲郎. COVID-19 感染により劇症型心筋炎をきたした 1 例 (A Case of a Fulminant Myocarditis with COVID-19 Infection). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

287. Yonetsu Taishi. Phase Contrast cine MRI によるグローバルな冠血流の評価 (The Assessment of Global Coronary Flow with Phase-contrast Cine-magnetic Resonance Imaging). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

288. 松田 和樹, 星野 昌弘, 杉山 知代, 金地 嘉久, 羽田 昌浩, 三澤 透, 長嶺 竜宏, 滕 云, 左山 耕大, 米津 太志, 笹野 哲郎, 角田 恒和. ST 上昇を伴わない急性冠症候群における心臓 MRI による非責任領域未診断心筋梗塞の予測因子の検討 (Predictors of Non-Culprit Territory Unrecognized Myocardial Infarction Assessed by Cardiac Magnetic Resonance in Non-ST-Elevation Acute Coronary Syndrome). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

289. Matsuda Junji, Kanno Yoshinori, Nakao Masahiko, Niida Takayuki, Matsuda Yuji, Usui Eisuke, Umemoto Tomoyuki, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. ST 上昇を伴わない院外心停止患者に対する冠動脈造影が臨床的予後に及ぼす影響　傾向スコアマッチングによる解析 (The Impact of Coronary Angiography for Out-of-hospital Cardiac-arrest patients without ST-elevation on the Clinical Prognosis: A Propensity Score Matching Analysis). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

290. Matsuda Junji, Kanno Yoshinori, Nakao Masahiko, Niida Takayuki, Matsuda Yuji, Usui Eisuke, Umemoto Tomoyuki, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. Subtended Left Ventricular Myocardial Mass と冠血流予備量比と Resting Full-cycle Ratio 間の不一致との関連性 (The Association of Subtended Left Ventricular Myocardial Mass with the Discordance between Fractional Flow Reserve and Resting Full-cycle Ratio). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

291. 中尾 仁彦, 臼井 英祐, 菅野 義典, 仁井田 崇志, 松田 祐治, 松田 隼治, 梅本 朋幸, 米津 太志, 笹野 哲郎. ステント留置後の近赤外分光法を用いた High Lipid Core Burden の予測因子 (Predictors of Near-infrared Spectroscopic High Lipid Core Burden after Stenting). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

292. Ito Naruhiko, Hikita Hiroyuki, Tsuno Wataru, Yoshikawa Hiroshi, Yano Hirotaka, Tachibana Shinichi, Iiya Munehiro, Hishikari Keiichi, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Murai Tadashi, Tanaka Yasuaki, Okubo Kenji, Takagi Katsumasa, Takahashi Atsushi, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. 二つの異なる方法で評価した冠血流予備能　フレームカウントと熱希釈ガイドワイヤーによる推定 (A Relationship between Two Different Methods of Coronary Flow Reserve; Estimated Using Frame Count and Thermodilution Guidewire). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

293. Lee Tetsumin, Ashikaga Takashi, Nozato Toshihiro, Nagata Yasutoshi, Kaneko Masakazu, Nagamine Sho, Miyazaki Ryoichi, Watanabe Keita, Nitta Giichi, Nagase Masashi, Okata Shinichiro, Horie Tomoki, Terui Mao, Nakajima Ryota, Kishigami Tetsuya, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. 光干渉断層撮影で評価したステント未膨張の患者における経皮的冠動脈インターベンション後の臨床転帰の予測因子 (Predictors of Clinical Outcome after Percutaneous Coronary Intervention in Patients without Stent Underexpansion as Assessed by Optical Coherence Tomography). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

294. 宮崎 紘子, 清水 雅人, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山口 正男, 山上 洋介, 島田 博史, 萬野 智子, 一色 亜美, 木村 茂樹, 藤井 洋之, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. Clinical Scenario 1 心不全患者とその他の Clinical Scenario 患者における予後予測因子の違い (Difference of Prognostic Predictors between Patients with Clinical-Scenario 1 Heart Failure and Other Scenario). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

295. Kishigami Tetsuya, Lee Tetsumin, Nakajima Ryota, Terui Mao, Horie Tomoki, Okata Shinichiro, Nagase Masashi, Nitta Giichi, Watanabe Keita, Miyazaki Ryoichi, Nagamine Sho, Kaneko Masakazu, Nagata Yasutoshi, Nozato Toshihiro, Ashikaga Takashi, Sasano Tetsuo. COVID-19 mRNA ワクチン接種後に完全房室ブロックを併発した心筋炎の 1 例 (A Case of Myocarditis Complicated with Complete Atrioventricular Block after COVID-19 mRNA Vaccination). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

296. 臼井 英祐, 池田 博, 東山 陽子, 粟根 隆介, 大森 真理, 菅野 義典, 中尾 仁彦, 仁井田 崇志, 松田 祐治, 松田 隼治, 梅本 朋幸, 有馬 秀紀, 米津 太志, 長岡 英気, 荒井 裕国, 笹野 哲郎. COVID-19 感染により劇症型心筋炎をきたした 1 例 (A Case of a Fulminant Myocarditis with COVID-19 Infection). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

297. 藤井 洋之, 宮崎 紘子, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山口 正男, 山上 洋介, 島田 博史, 萬野 智子, 一色 亜美, 木村 茂樹, 清水 雅人, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. Dynamic 99mTc SPECT と Wire を用いた冠血流予備能にて評価した冠攣縮性狭心症における不整脈原性と心筋血流との関連 (Correlation between Arrythmogenesis and Myocardial Perfusion in Coronary Spastic Angina by Using Dynamic 99mTc SPECT and Wire-derived CFR). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

298. 藤井 洋之, 宮崎 紘子, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山口 正男, 山上 洋介, 島田 博史, 萬野 智子, 一色 亜美, 木村 茂樹, 清水 雅人, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. Dynamic 99mTc SPECT と Wire を用いた冠血流予備能による冠攣縮性狭心症の評価 (Evaluation of Myocardial Pefusion in Coronary Spastic Angina by Using Dynamic 99mTc SPECT and Wire-derived Coronary Flow Reserve). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

299. Yoshikawa Hiroshi, Murai Tadashi, Tsuno Wataru, Yano Hirotaka, Ito Naruhiko, Tachibana Shinichi, Iiya Munehiro, Hishikari Keiichi, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Tanaka Yasuaki, Okubo Kenji, Takagi Katsumasa, Hikita Hiroyuki, Takahashi Atsushi, Sasano Tetsuo. Fractional Flow Reserve と Coronary Flow Reserve が不一致の患者における背景と生理的特性の違い (Differences of the Background and Physiological Characteristics in Patients with the Discordance of Fractional Flow Reserve and Coronary Flow Reserve). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

300. 村田 和也, 目黒 眞, 中田 健太郎, 成田 岳, 田村 洋平, 磯長 祐平, 加藤 駿一, 高野 寿一, 大屋 寛章, 羽田 泰晃, 狩野 実希, 高宮 智正, 稲村 幸洋, 根木 謙, 佐藤 明, 大和 恒博, 松村 穣, 稲葉 理, 新田 順一, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. Lesion Size Assessment Module ガイド下の高周波アブレーションとクライオバルーンアブレーションの比較　Propensity Score Matched 解析 (Lesion Size Assessment Module-Guided Radiofrequency Ablation versus Cryoballoon Ablation for Paroxysmal Atrial Fibrillation: A Propensity Score Matched Analysis). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

301. 山上 洋介, 木村 茂樹, 宮崎 紘子, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山口 正男, 島田 博史, 萬野 智子, 一色 亜美, 清水 雅人, 藤井 洋之, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. OCT(光干渉断層法) で評価した重度石灰化病変の経皮的冠動脈インターベンションにおける Orbital Atherectomy の効果 (The Effect of Orbital Atherectomy in Percutaneous Coronary Intervention of Severe Calcified Lesions Assessed by Optical Coherence Tomography). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

302. Shirai Yasuhiro, Goya Masahiko, Sasaki Takeshi, Nagasawa Ryo, Tahara Tomohiro, Segami Shota, Toya Chisashi, Hayasaka Kazuto, Sugiyama Koji, Shimizu Shigeo, Yamamoto Tasuku, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Takigawa Masateru, Miyazaki Shinsuke, Sasano Tetsuo. Over-the-Wire Microelectrodes Catheter による解剖学的アプローチ　冠状静脈分枝マッピングの重要性 (An Anatomical Approach Guided by the Over-the-Wire Microelectrodes Catheter: Importance of Coronary Venous Branch Mapping). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

303. Takigawa Masateru, Goya Masahiko, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Sasano Tetsuo. PV-carina 上の耐久性のある ablation lesion には、より大きな局所インピーダンス低下が必要である (Larger Local Impedance Drop is Required for a Durable Ablation Lesion on PV-carina). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

304. Yamaguchi Junji, Takigawa Masateru, Amemiya Miki, Yamamoto Tasuku, Ikenouchi Takashi, Kamata Tatsuaki, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. QDOT MICRO カテーテルを用いた超高出力短時間アブレーションの 3 種類のアプローチによる比較検討 (Comparison of Three Different Approaches of Very High-power Short-duration Ablation Using QDOT MICRO Catheter). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

305. Ito Aki, Onishi Yuko, Nishio Yoshiro, Yasui Yumi, Takegawa Koki, Sumino Yohei, Kobayashi Isshi, Satoh Yasuhiro, Sasano Tetsuo. Rotational Coronary Atherectomy 施行患者における目標値達成 LDL コレステロール値の意味 (Implication of Low Achieved Low-density Lipoprotein Cholesterol Values in Patients Undergoing Rotational Coronary Atherectomy). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

306. Okata Shinichiro, Kishigami Tetsuya, Nakajima Ryota, Terui Mao, Horie Tomoki, Nagase Masashi, Nitta Giichi, Watanabe Keita, Miyazaki Ryoichi, Nagamine Sho, Kaneko Masakazu, Lee Tetsumin, Nagata Yasutoshi, Nozato Toshihiro, Ashikaga Takashi, Sasano Tetsuo. SARS-CoV-2 mRNA ワクチン接種後に急性心筋炎を発症した 6 例の検討 (A Review of Six Cases of Acute Myocarditis after SARS-CoV-2 mRNA Vaccination). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

307. Shiheido-Watanabe Yuka, Maejima Yasuhiro, Tamura Natsuko, Nakagama Shun, Sasano Tetsuo. SNARE タンパク質は歯周病菌による心筋梗塞の増悪において重要な因子である (SNARE Proteins are Critical Factors for Periodontal Pathogens-mediated Aggravation of Myocardial Infarction). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

308. 松田 和樹, 星野 昌弘, 杉山 知代, 金地 嘉久, 羽田 昌浩, 三澤 透, 長嶺 竜宏, 滕 云, 左山 耕大, 米津 太志, 笹野 哲郎, 角田 恒和. ST 上昇を伴わない急性冠症候群における心臓 MRI による非責任領域未診断心筋梗塞の予測因子の検討 (Predictors of Non-Culprit Territory Unrecognized Myocardial Infarction Assessed by Cardiac Magnetic Resonance in Non-ST-Elevation Acute Coronary Syndrome). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

309. Matsuda Junji, Kanno Yoshinori, Nakao Masahiko, Niida Takayuki, Matsuda Yuji, Usui Eisuke, Umemoto Tomoyuki, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. ST 上昇を伴わない院外心停止患者に対する冠動脈造影が臨床的予後に及ぼす影響　傾向スコアマッチングによる解析 (The Impact of Coronary Angiography for Out-of-hospital Cardiac-arrest patients without ST-elevation on the Clinical Prognosis: A Propensity Score Matching Analysis). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

310. Kujiraoka Hirofumi, Tsuchiyama Takaaki, Mizunuma Yoshiaki, Takeda Kosuke, Yamaoka Koichiro, Arai Tomoyuki, Inagaki Dai, Yoshida Kiyotaka, Kimura Takashi, Masuda Ryo, Takahashi Masao, Hojo Rintaro,

Fukamizu Seiji, Sasano Tetsuo. ST 上昇型心筋梗塞に対するエキシマレーザー冠動脈形成術の有効性に関する経時的検討 (Time Study of the Effectiveness of Excimer Laser Coronary Angioplasty for ST-segment Elevation Myocardial Infarction). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

311. Masuda Ryo, Tsuchiyama Takaaki, Takeda Kosuke, Yamaoka Koichiro, Kujiraoka Hirofumi, Arai Tomoyuki, Inagaki Dai, Yoshida Kiyotaka, Kimura Takashi, Takahashi Masao, Hojo Rintaro, Fukamizu Seiji, Sasano Tetsuo. ST 上昇型心筋梗塞後の 1 年間の転帰におけるエキシマレーザー冠動脈アテローム切除術の効果 (The Effects of Excimer Laser Coronary Atherectomy in 1-year Outcomes after ST-segment Elevation Myocardial Infarction). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

312. Matsuda Junji, Kanno Yoshinori, Nakao Masahiko, Niida Takayuki, Matsuda Yuji, Usui Eisuke, Umemoto Tomoyuki, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. Subtended Left Ventricular Myocardial Mass と冠血流予備量比と Resting Full-cycle Ratio 間の不一致との関連性 (The Association of Subtended Left Ventricular Myocardial Mass with the Discordance between Fractional Flow Reserve and Resting Full-cycle Ratio). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

313. 萬野 智子, 清水 雅人, 宮崎 紘子, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山口 正男, 山上 洋介, 島田 博史, 一色 亜美, 木村 茂樹, 藤井 洋之, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. うっ血性心不全患者の心予後を予測するための超音波心エコー検査における圧力-歪み曲線解析の機械学習法 (Machine Learning of Pressure-Strain Curve Analysis on Ultrasound Echocardiography for Cardiac Prognosis in Patients with Congestive Heart Failure). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

314. Yoshikawa Hiroshi, Hikita Hiroyuki, Tsuno Wataru, Yano Hirotaka, Ito Naruhiko, Tachibana Shinichi, Iiya Munehiro, Hishikari Keiichi, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Murai Tadashi, Tanaka Yasuaki, Okubo Kenji, Takagi Katsumasa, Takahashi Atsushi, Sasano Tetsuo. カットオフ値 0.80 以上で経皮的冠動脈インターベンションの延期を指示した血液透析患者の予後 (Prognosis in Hemodialysis Patients with Fractional Flow Reserve-guided Deferral of Percutaneous Coronary Intervention Based on Cutoff Value of ≧ 0.80). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

315. Shimizu Yuki, Tao Susumu, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Takigawa Masateru, Miyazaki Shinsuke, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. カテーテルアブレーション施行中に心室性期外収縮が消失した患者の特徴 (Characteristics of Patients with Disappearance of Premature Ventricular Contractions during the Catheter Ablation Procedure). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

316. 山口 雄大, 清水 厚哉, 工藤 侃, 原 果里奈, 小田 惇仁, 新井 紘史, 須藤 洸司, 佐川 雄一朗, 重田 卓俊, 浅野 充寿, 鈴木 秀俊, 志村 吏左, 有馬 秀紀, 倉林 学, 山内 康照, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. クライオバルーンアブレーション後に肺静脈狭窄をきたした非発作性心房細動の 1 例 (Pulmonary Vein Stenosis after Cryoballoon-based Ablation for Non-paroxysmal Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

317. Iwamiya Satoshi, Ihara Kensuke, Furukawa Tetsushi, Sasano Tetsuo. サクビトリル/バルサルタンの過負荷時におけるマウス心房への影響 (The Effects of Sacubitril/Valsartan on Murine Atria with Pressure Overload). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

318. Misu Yoshiki, Kimura Shigeki, Miyazaki Hiroko, Cho Shummo, Tateishi Ryo, Yamaguchi Masao, Yamakami Yosuke, Shimada Hiroshi, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Shimizu Masato, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Sasano Tetsuo. ステント内再狭窄における Paclitaxel 被覆バルーン血管形成術後の新生内膜反応は新生血管硬化の有無で異なる (Different Neointimal Response after Palitaxel-coated Balloon Angioplasty in In-stent Restenosis between the Lesions with and without Neoathersclerosis). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

319. 中尾 仁彦, 臼井 英祐, 菅野 義典, 仁井田 崇志, 松田 祐治, 松田 隼治, 梅本 朋幸, 米津 太志, 笹野 哲郎. ステント留置後の近赤外分光法を用いた High Lipid Core Burden の予測因子 (Predictors of Near-infrared Spectroscopic High Lipid Core Burden after Stenting). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

320. Hijikata Sadahiro, Akimoto Kou, Maeno Ryota, Fukushima Taku, Sato Hironori, Takahashi Yoshihide, Sakurai Kaoru, Azegami Koji, Sasano Tetsuo. ダイナミック X 線透視動画解析ワークステーションを用いた急性肺塞栓症に対する新たな治療戦略 (A Novel Strategy for Acute Pulmonary Embolism Using Dynamic X-ray Fluoroscopic Video Analysis Workstation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

321. Nakamura Tomofumi, Yamakawa Yuma, Sato Kuniyoshi, Taomoto Yuta, Fujinami Tatsuya, Shibui Takashi, Hata Akihiro, Nagata Yasutoshi, Nozato Toshihiro, Ashikaga Takashi, Sasano Tetsuo. パルスオ

キシメーターによる大動脈弁狭窄症の予測 (Prediciton of Aortic Stenosis from Pulse Oximeter Waveform). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

322. 山本 佑, 滝川 正晃, 清水 悠輝, 雨宮 未季, 池ノ内 孝, 鎌田 龍明, 西村 卓郎, 田尾 進, 宮崎 晋介, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. ベースラインの pool impedance がカテーテルアブレーションにおける lesion metrics と steam pop に与える影響 (Impact of Baseline Pool Impedance on Lesion Metrics and Steam-pops in Catheter Ablation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

323. Nakagama Shun, Candray Katherine, Yamamoto Tasuku, Nakagama Yu, Kido Yasutoshi, Maejima Yasuhiro, Sasano Tetsuo. ラテンアメリカで経験した症候性の房室ブロック　グローバル化時代における病因診断の再検討 (Symptomatic AV Block Encountered in the Latin American Context: Rethinking the Etiological Diagnosis in the Globalized Era). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

324. Inaba Osamu, Satoh Akira, Inamura Yukihiro, Murata Kazuya, Ohya Hiroaki, Kono Toshikazu, Isonaga Yuhei, Meguro Shin, Nakata Kentaro, Narita Gaku, Kato Shunichi, Hada Yasuaki, Kanoh Miki, Negi Ken, Yamato Tsunehiro, Matsumura Yutaka, Nitta Junichi, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 一回の心房刺激によるヒス束のリセット　他の頻拍との鑑別を目指した心房頻拍診断のための新しい方法 (A Single Atrial Stimulation Resetting His Bundle: A Novel Maneuver for Diagnosis of Atrial Tachycardia Distinguishing from Other Tachycardias). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

325. Awane Ryusuke, Takigawa Masateru, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 不整脈原性右室心筋症における心室頻拍心内膜アブレーションによる右冠動脈閉塞 (Right Coronary Occlusion due to Endocardial Ventricular Tachycardia Ablation in Arrhythmogenic Right Ventricular Cardiomyopathy). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

326. Ihara Kensuke, Kuroyanagi Hidehito, Hiraoka Yuichi, Sasano Tetsuo, Furukawa Tetsushi. 不整脈疾患におけるゲノム医療　Rbm20 変異を有する心筋症マウスの心房細動 (Atrial Fibrillation in Cardiomyopathy Mice with Rbm20 Mutation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

327. Ito Naruhiko, Hikita Hiroyuki, Tsuno Wataru, Yoshikawa Hiroshi, Yano Hirotaka, Tachibana Shinichi, Iiya Munehiro, Hishikari Keiichi, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Murai Tadashi, Tanaka Yasuaki, Okubo Kenji, Takagi Katsumasa, Takahashi Atsushi, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. 二つの異なる方法で評価した冠血流予備能　フレームカウントと熱希釈ガイドワイヤーによる推定 (A Relationship between Two Different Methods of Coronary Flow Reserve; Estimated Using Frame Count and Thermodilution Guidewire). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

328. 廣木 次郎, 山下 周, 水上 暁, 大野 真紀, 羽生 佳宏, 野崎 小百美, 吉山 慶太, 益城 淳, 中田 亮, 小林 哲也, 川上 拓也, 吉岡 賢二, 大谷 拓史, 植島 大輔, 松村 昭彦, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. 僧帽弁輪の伝導遅延は僧帽弁膜周囲性心房粗動の誘発性を予測する (Conduction Delay in Mitral Annulus Predicts the Inducibility of Peri-mitral Atrial Flutter). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

329. Lee Tetsumin, Ashikaga Takashi, Nozato Toshihiro, Nagata Yasutoshi, Kaneko Masakazu, Nagamine Sho, Miyazaki Ryoichi, Watanabe Keita, Nitta Giichi, Nagase Masashi, Okata Shinichiro, Horie Tomoki, Terui Mao, Nakajima Ryota, Kishigami Tetsuya, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. 光干渉断層撮影で評価したステント未膨張の患者における経皮的冠動脈インターベンション後の臨床転帰の予測因子 (Predictors of Clinical Outcome after Percutaneous Coronary Intervention in Patients without Stent Underexpansion as Assessed by Optical Coherence Tomography). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

330. Shimizu Masato, Miyazaki Hiroko, Cho Shummo, Misu Yoshiki, Tateishi Ryo, Yamaguchi Masao, Yamakami Yosuke, Shimada Hiroshi, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Kimura Shigeki, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Nishizaki Mitsuhiro, Sasano Tetsuo. 入院時初回データを用いた機械学習による急性心不全患者の心臓の予後予測 (Machine Learning Using Initial Data on Admission to Predict Cardiac Prognosis of Patients with Acute Heart Failure). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

331. 山口 正男, 清水 雅人, 宮崎 紘子, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山上 洋介, 島田 博史, 萬野 智子, 一色 亜美, 木村 茂樹, 藤井 洋之, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. 内臓脂肪組織と心外膜脂肪組織の機械学習による COVID-19 の増悪予測 (Machine Learning of Visceral and Epicardial Adipose Tissue can Predict Exacerbation of COVID-19). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

332. Hara Karina, Shigeta Takatoshi, Shimizu Atsuya, Yamaguchi Yudai, Kudo Nao, Oda Atsuhito, Arai Hirofumi, Sudo Koji, Sagawa Yuichirou, Asano Mitsutoshi, Shimabuku Tsukasa, Suzuki Hidetoshi, Arima

Hideki, Kurabayashi Manabu, Yamauchi Yasuteru, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 再接続した肺静脈に対するクライオバルーンアブレーションは肺静脈隔離の高い持続性をもたらす (Cryoballoon Ablation of Reconnected Pulmonary Veins Produces High Pulmonary Vein Isolation Durability). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

333. Nitta Giichi, Matsuda Junji, Kato Shunichi, Kishigami Tetsuya, Nakajima Ryota, Terui Mao, Horie Tomoki, Okata Shinichiro, Nagase Masashi, Watanabe Keita, Miyazaki Ryoichi, Nagamine Sho, Kaneko Masakazu, Lee Tetsumin, Nagata Yasutoshi, Nozato Toshihiro, Matsumura Yutaka, Ashikaga Takashi, Sasano Tetsuo. 冠動脈所見が正常な院外心停止の予後と原因 (Prognosis and Causes of Out-of-hospital Cardiac Arrest with Normal Coronary Artery Findings). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

334. Iiya Munehiro, Hikita Hiroyuki, Tsuno Wataru, Yoshikawa Hiroshi, Yano Hirotaka, Ito Naruhiko, Tachibana Shinichi, Hishikari Keiichi, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Murai Tadashi, Tanaka Yasuaki, Okubo Kenji, Takagi Katsumasa, Takahashi Atsushi, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. 分岐部新規病変に対する薬剤コーティングバルーンの有効性と安全性 (Efficacy and Safety of Drug-coated Balloon on Side Branch among Patients with de Novo True Bifurcation Lesions). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

335. Hara Karina, Arima Hideki, Shimizu Atsuya, Yamaguchi Yudai, Kudo Nao, Oda Atsuhito, Arai Hirofumi, Sudo Koji, Sagawa Yuichirou, Shigeta Takatoshi, Asano Mitsutoshi, Shimura Tsukasa, Suzuki Hidetoshi, Kurabayashi Manabu, Yamauchi Yasuteru, Sasano Tetsuo. 右室血栓および心膜心筋炎を合併した COVID-19 感染の 1 例 (A Case of Right Ventricular Thrombus and Pericardial Myocarditis Associated with COVID-19 Infection). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

336. Nakajima Jun, Takahashi Ryo, Sakai Eiko, Setoguchi Mirei, Kawamoto Shiho, Murakami Tasuku, Watanabe Shingo, Yamamoto Yasuhito, Yoshikawa Shunji, Suzuki Atsushi, Usui Michio, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 右心房-上大静脈間の伝導ブロックの早期・後期機能拡張による新規同定法 (The Novel Method to Identify Conduction Block between Right Atrium and Superior Vena Cava with Extended Early Meets Late Function). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

337. 津野 航, 疋田 浩之, 吉川 宏, 矢野 弘崇, 伊藤 徳彦, 橘 伸一, 飯谷 宗弘, 菱刈 景一, 川口 直彦, 中島 永美子, 村井 典史, 田中 泰章, 大久保 健史, 高木 克昌, 高橋 淳, 笹野 哲郎. 大動脈瘤患者における冠動脈疾患の有病率および予測因子 (Prevalence and Predictors of Coronary Artery Disease in Patients with Aortic Aneurysm). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

338. Maejima Yasuhiro, Tamura Natsuko, Isobe Mitsuaki, Sasano Tetsuo. 大型血管炎 (高安動脈炎) の病態・診断・治療の現状を考える　MIx 遺伝子のミスセンス多型は褐色脂肪組織を介した炎症反応を促進し高安動脈炎の発症に関連する (Missense Polymorphism in MIx Gene is Associated with the Pathogenesis of Takayasu Arteritis by Enhancing Brown Adipose Tissue-Mediated Inflammatory Response). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

339. Takigawa Masateru, Goya Masahiko, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Sasano Tetsuo. 左右の心房における near-field EGM のピーク周波数の正規分布 (Normal Distribution of Peak-frequency of Near-field Electrograms in Right and Left Atriums). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

340. Tateishi Ryo, Shimizu Masato, Shimada Hiroshi, Miyazaki Hiroko, Cho Shummo, Misu Yoshiki, Yamakami Yosuke, Yamaguchi Masao, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Kimura Shigeki, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Nishizaki Mitsuhiro, Sasano Tetsuo. 左房の CT 画像のディープラーニングによる心房細動患者におけるクライオバルーンアブレーション後の再発予測 (Deep Learning of Left Atrial Computed Tomography Image could Predict Recurrence Following Cryoballoon Ablation in Patients with Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

341. Kato Nobutaka, Akiyoshi Kikou, Iwai Shinsuke, Muramoto Hirotaka, Higuchi Koji, Nishio Yoshiro, Yasui Yumi, Ito Aki, Takegawa Koki, Sumino Yohei, Kobayashi Isshi, Onishi Yuko, Satoh Yasuhiro, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 左房低電位領域の border zone の特徴とカテーテルアブレーション後の心房細動再発に与える影響 (Border Zones of Low-voltage Area in Left Atrium; Characteristics and Impact on the Recurrence of Atrial Fibrillation after Catheter Ablation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

342. Shigeta Takatoshi, Yamauchi Yasuteru, Sagawa Yuichirou, Sudo Koji, Arai Hirofumi, Oda Atsuhito, Yamaguchi Yudai, Shimizu Atsuya, Kudo Nao, Hara Karina, Asano Mitsutoshi, Suzuki Hidetoshi, Shimabuku Tsukasa, Arima Hideki, Kurabayashi Manabu, Okishige Kaoru, Goya Masahiko, Sasano

Tetsuo. 左房天蓋部のクライオバルーンアブレーションに適した候補者の同定　1000 例以上の経験からの教訓 (Identification of Suitable Candidates for Cryoballooon Ablation of Left Atrial Roof: Lessons from > 1000 Experiences). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

343. 重田 卓俊, 山内 康照, 佐川 雄一朗, 須藤 洸司, 新井 紘史, 小田 惇仁, 山口 雄大, 清水 厚哉, 工藤 侃, 原 果里奈, 浅野 充寿, 鈴木 秀俊, 志村 吏左, 有馬 秀紀, 倉林 学, 沖重 薫, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. 左房天蓋部へのクライオバルーンアブレーション追加後における胃運動低下の有病率 (Prevalence of Gastric Hypomotility after Additional Cryoballoon Ablation of the Left Atrial Roof). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

344. Ikenouchi Takashi, Takigawa Masateru, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 従来の電力制御型アブレーションと灌流方式の異なる新しい温度-流体制御型アブレーションの病変特性 (The Lesion Characteristics of Novel Temperature-flow-controlled Ablation with Different Irrigation Type Compared to Conventional Power-controlled Ablation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

345. Kanno Yoshinori, Yonetsu Taishi, Umemoto Tomoyuki, Matsuda Junji, Usui Eisuke, Matsuda Yuji, Niida Takayuki, Nakao Masahiko, Ohmori Mari, Awane Ryusuke, Ikeda Hiroshi, Touyama Yoko, Aoyama Norio, Shiheido Yuka, Iwata Takanori, Maejima Yasuhiro, Isobe Mitsuaki, Sasano Tetsuo. 循環器疾患治療患者における歯周病と心膜外脂肪組織の関連 (Association between Periodontal Disease and Pericardial Adipose Tissue in Patient with Administration of Cardiovascular Disease). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

346. Nishimura Takuro, Goya Masahiko, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Tao Susumu, Takigawa Masateru, Miyazaki Shinsuke, Sasano Tetsuo. 心内膜機能基質の空間的特徴とアブレーション成績 (Spatial Characteristics of Endocardial Functional Substrate and Ablation Outcome in Arrhythmogenic Right Ventricular Cardiomyopathy). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

347. Inagaki Dai, Fukamizu Seiji, Murata Hiroshige, Higashikuni Yasutomi, Kataoka Shohei, Furuya Takahiro, Ikenouchi Takashi, Ueno Akira, Tanno Kaoru, Sasano Tetsuo, Kobayashi Yoshinori, Yamamoto Takeshi, Nagao Ken, Takayama Morimasa. 心室頻拍患者の予後因子　東京都 CCU ネットワークレジストリから得た結果 (The Prognostic Factors for Patients with Ventricular Tachycardia: Results from the Tokyo CCU Network Registry). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

348. Yamashita Seigo, Takahashi Yoshihide, Nitta Junichi, Kobori Atsushi, Sakamoto Yuichiro, Nagata Yasutoshi, Tanimoto Kojiro, Matsuo Seiichiro, Morita Norishige, Satomi Kazuhiro, Inaba Osamu, Murata Kazuya, Sasaki Yasuhiro, Yoshimoto Daisuke, Kaneko Masakazu, Tanimoto Yoko, Isogai Ryota, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo, Yamane Teiichi. 心房細動に対するカテーテルアブレーションの臨床成績　アルコール飲酒者と非飲酒者の比較 (Clinical Outcome of Catheter Ablation for Atrial Fibrillation: Comparison between Alcohol Drinker and Non-Drinker Patients). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

349. 山本 佑, 高橋 良英, 清水 悠輝, 雨宮 未季, 鎌田 龍明, 池ノ内 孝, 中村 玲奈, 西村 卓郎, 田尾 進, 滝川 正晃, 宮崎 晋介, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. 心房細動に対するカテーテルアブレーション後の神経認知機能の改善 (Improvement in Neurocognitive Function after Catheter Ablation for Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

350. Kaneko Masakazu, Nagata Yasutoshi, Kishigami Tetsuya, Nakajima Ryota, Terui Mao, Horie Tomoki, Okata Shinichiro, Nagase Masashi, Nitta Giichi, Watanabe Keita, Miyazaki Ryoichi, Nagamine Sho, Lee Tetsumin, Nozato Toshihiro, Ashikaga Takashi, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 心房細動アブレーション後の心房頻拍再発に対するクライオバルーンアブレーションの影響 (Impact of Cryoballoon Ablation on Atrial Tachycardia Recurrence after Atrial Fibrillation Ablation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

351. 新井 紘史, 山内 康照, 清水 厚哉, 山口 雄大, 工藤 侃, 原 果里奈, 小田 惇仁, 須藤 洸司, 佐川 雄一朗, 重田 卓俊, 浅野 充寿, 鈴木 秀俊, 志村 吏左, 有馬 秀紀, 倉林 学, 沖重 薫, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. 心房細動カテーテルアブレーション後のパークローズ ProGlide 使用による QOL と静脈血栓症の併発 (Quality of Life and Complication of Venous Hemostasis with the Perclose ProGlide after the Catheter Ablation of Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

352. 山内 康照, 重田 卓俊, 佐川 雄一朗, 須藤 洸司, 新井 紘史, 小田 惇仁, 原 果里奈, 工藤 侃, 山口 雄大, 清水 厚哉, 浅野 充寿, 鈴木 秀俊, 志村 吏左, 有馬 秀紀, 倉林 学, 沖重 薫, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. 心房細動患者におけるラジオ波失敗型線状アブレーションに対するクライオバルーンガイド下での左房天蓋部線状アブレーションの有効性 (Efficacy of Cryoballoon-guided Left Atrial Roofline Ablation for Radiofrequency-failed Linear Ablation in Patients with Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

353. Tao Susumu, Maeda Shingo, Suzuki Atsushi, Sasaki Takeshi, Ohtomo Kenichiro, Mizukami Akira, Handa Keita, Yamauchi Yasuteru, Yoshiwara Hirotaka, Suzuki Makoto, Inaba Osamu, Onishi Yuko, Nagata Yasutoshi, Azegami Koji, Yamaguchi Hiroaki, Miyazaki Shinsuke, Goya Masahiko, Hirao Kenzo, Sasano Tetsuo. 心房細動患者における肺静脈隔離が経口抗凝固薬の有効性 · 安全性に及ぼす影響 iDOAC-registry(The Impact of Pulmonary Vein Isolation on the Efficacy and Safety of Oral Anticoagulants in Patients with Atrial Fibrillation: iDOAC-registry). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

354. 渡辺 敬太, 永田 恭敏, 岸上 哲也, 中島 良太, 照井 麻央, 堀江 知樹, 大方 信一郎, 長瀬 将, 新田 義一, 宮崎 亮一, 永嶺 翔, 金子 雅一, 李 哲民, 野里 寿史, 足利 貴志, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. 心房細動患者に対する Venous Vascular Closure System の有効性および安全性 (Efficacy and Safety of Venous Vascular Closure System for Atrial Fibrillation Patients). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

355. 瀬戸口 実玲, 鈴木 篤, 中島 淳, 酒井 瑛子, 高橋 怜, 河本 梓帆, 村上 輔, 渡部 真吾, 吉川 俊治, 山本 康人, 薄井 宙男, 宮崎 晋介, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. 心房細動患者に対するクライオバルーンによる左房天蓋部ブロック作製の影響 (The Impact of Left Atrial Roof Block Creation using The Cryoballoon Technique for Atrial Fibrillation Drivers). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

356. Hada Yasuaki, Meguro Shin, Nakata Kentaro, Tamura Yohei, Narita Gaku, Isonaga Yuhei, Kato Shunichi, Kono Toshikazu, Ohya Hiroaki, Murata Kazuya, Kanoh Miki, Inamura Yukihiro, Negi Ken, Satoh Akira, Yamato Tsunehiro, Inaba Osamu, Matsumura Yutaka, Sasano Tetsuo. 急性冠症候群による院外心停止患者におけるストレス高血糖と好ましくない神経学的転帰との関連性 (Association of Stress Hyperglycemia with Unfavorable Neurological Outcome in Patients with Out-of-hospital Cardiac Arrest Due to Acute Coronary Syndrome). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

357. Sugiyama Tomoyo, Kanaji Yoshihisa, Hoshino Masahiro, Hada Masahiro, Misawa Toru, Nagamine Tatsuhiro, Teng Yun, Matsuda Kazuki, Sayama Kodai, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo, Kakuta Tsunekazu. 急性冠症候群患者における OCT によるプラーク特性、CTA による冠動脈炎症、CMR によるグローバル冠動脈血流予備能の関係 (Relationship between OCT-derived Plaque Characteristics, CTA-derived Coronary Inflammation, and CMR-derived Global Coronary Flow Reserve in Patients with Acute Coronary Syndrome). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

358. 臼井 英祐, 米津 太志, 池田 博, 東山 陽子, 粟根 隆介, 大森 真理, 菅野 義典, 中尾 仁彦, 仁井田 崇志, 松田 祐治, 松田 隼治, 梅本 朋幸, 羽田 昌浩, 星野 昌弘, 金地 嘉久, 杉山 知代, 角田 恒和, 笹野 哲郎. 急性冠症候群患者における光干渉断層法で定義した形態的特徴による近赤外分光法で検出した lipid-rich plaque の予測因子 (Predictors of Near-infrared Spectroscopy-detected Lipid-rich Plaques by Optical Coherence Tomography-defined Morphological Features in Patients with Acute Coronary Syndrome). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

359. Misu Yoshiki, Kimura Shigeki, Miyazaki Hiroko, Cho Shummo, Tateishi Ryo, Yamaguchi Masao, Yamakami Yosuke, Shimada Hiroshi, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Shimizu Masato, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Sasano Tetsuo. 急性冠症候群患者における非責任病巣の lipid-rich plaque の連続変化が及ぼす影響 (Impact of Serial Change of Nonculprit Lipid-rich Plque in Patients with Acute Coronary Syndrome). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

360. Miyazaki Hiroko, Kimura Shigeki, Cho Shummo, Misu Yoshiki, Tateishi Ryo, Yamaguchi Masao, Yamakami Yosuke, Shimada Hiroshi, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Shimizu Masato, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Sasano Tetsuo. 慢性冠症候群患者における生理指標とプラーク特性の関連性 (The Association between Physiological Parameters and Plaque Characteristics in Patient with Chronic Coronary Syndromes). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

361. Takahashi Yoshihide, Nitta Junichi, Kobori Atsushi, Sakamoto Yuichiro, Nagata Yasutoshi, Tanimoto Kojiro, Matsuo Seiichiro, Yamane Teiichi, Morita Norishige, Satomi Kazuhiro, Inaba Osamu, Murata Kazuya, Sasaki Yasuhiro, Yoshimoto Daisuke, Kaneko Masakazu, Tanimoto Yoko, Isogai Ryota, Yamashita Seigo, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 持続性 · 長期持続性心房細動に対する PVI アブレーションを超える治療法の有用性 (Efficacy of beyond PVI Ablation Strategy for Persistent and Longstanding Persistent Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

362. Inamura Yukihiro, Inaba Osamu, Meguro Shin, Nakata Kentaro, Narita Gaku, Tamura Yohei, Isonaga Yuhei, Kato Shunichi, Kono Toshikazu, Ohya Hiroaki, Murata Kazuya, Hada Yasuaki, Kanoh Miki, Negi Ken, Satoh Akira, Yamato Tsunehiro, Matsumura Yutaka, Nitta Junichi, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 持続性 · 長期持続性心房細動患者に対する左房後壁隔離術の有効性についての検討 (The Efficacy of Left Atrial

Posterior Wall Isolation for the Patients with Persistent and Long-standing Persistent Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

363. 笹島 佑, 稲村 幸洋, 目黒 眞, 中田 健太郎, 成田 岳, 田村 洋平, 磯長 祐平, 加藤 駿一, 高野 寿一, 大屋 寛章, 村田 和也, 羽田 泰晃, 狩野 実希, 根木 謙, 佐藤 明, 大和 恒博, 稲葉 理, 松村 穣, 新田 順一, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. 持続性心房細動に対するクライオバルーンと高周波アブレーションの propensity-matched comparison(Propensity-matched Comparison of Cryoballoon and Radiofrequency Ablation for the Patients with Persistent Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

364. Tao Susumu, Kanno Yoshinori, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Yamaguchi Junji, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Takigawa Masateru, Yonetsu Taishi, Miyazaki Shinsuke, Maejima Yasuhiro, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 持続性心房細動に対する肺静脈隔離術後の再発と心房心外膜脂肪組織および冠動脈石灰化スコアとの関連性 (Atrial Epicardial Adipose Tissue and Coronary Artery Calcium Score Associated with Recurrence Post Pulmonary Vein Isolation for Persistent Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

365. 矢部 顕人, 小野 裕一, 阿部 史征, 田仲 明史, 木村 文香, 吉竹 貴克, 野本 英嗣, 宮崎 徹, 鈴木 麻美, 栗原 顕, 大友 建一郎, 笹野 哲郎. 持続性心房細動に対する補助処置としての左房後壁分離術の影響 (The Impact of the Left Atrial Posterior Wall Isolation as an Adjunctive Procedure for Persistent Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

366. Hirao Tatsuhiko, Yamauchi Yasuteru, Maegaki Masaharu, Maeda Shingo, Ono Yuichi, Watanabe Norikazu, Yokoyama Yasuhiro, Aoyagi Hideshi, Suzuki Atsushi, Shigeta Takatoshi, Sagawa Yuichirou, Sudo Koji, Oda Atsuhito, Hara Karina, Kudo Nao, Asano Mitsutoshi, Shimabuku Tsukasa, Suzuki Hidetoshi, Kurabayashi Manabu, Goya Masahiko, Okishige Kaoru, Sasano Tetsuo. 持続性心房細動患者における左房天蓋部での高周波とクライオバルーンによる線状アブレーション (REVOLUTION) の比較 前向き無作為化試験 (Radiofrequency versus Cryoballoon Linear-ablation at Left Atrial Roof in Patients with Persistent Atrial Fibrillation (REVOLUTION) Trial: A Prospective Randomized Study). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

367. Touyama Yoko, Tao Susumu, Yonetsu Taishi, Yamamoto Tasuku, Niida Takayuki, Matsuda Yuji, Usui Eisuke, Matsuda Junji, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Takigawa Masateru, Umemoto Tomoyuki, Miyazaki Shinsuke, Maejima Yasuhiro, Goya Masahiko, Mitsumura Takahiro, Miyazaki Yasunari, Sasano Tetsuo. 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) に罹患した若年患者と高齢患者における死亡率と関連した心血管疾患の差違 (The Difference of Cardiovascular Disease Associated with Mortality in Younger and Elderly Patients with Coronavirus Disease 2019(COVID-19)). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

368. Amemiya Miki, Tao Susumu, Yonetsu Taishi, Yamamoto Tasuku, Niida Takayuki, Matsuda Yuji, Usui Eisuke, Matsuda Junji, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Takigawa Masateru, Umemoto Tomoyuki, Miyazaki Shinsuke, Maejima Yasuhiro, Goya Masahiko, Mitsumura Takahiro, Miyazaki Yasunari, Sasano Tetsuo. 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 入院患者における入院時 D ダイマー値と血栓症との関連 (D-dimer Level at Admission Associated with Thrombosis in Hospitalized Patients with Coronavirus Disease 2019(COVID-19)). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

369. Nomoto Hidetsugu, Abe Fumiyuki, Kimura Ayaka, Tanaka Akifumi, Yabe Kento, Yoshitake Takakatsu, Miyazaki Toru, Suzuki Asami, Kurihara Ken, Ono Yuichi, Ohtomo Kenichiro, Sasano Tetsuo. 新規冠動脈病変に対する Paclitaxel コーティングバルーン血管形成術単独施行による解離部治癒と遠隔期の血管内腔拡大の影響 (The Effect of Healing Dissection and Late Lumen Enlargement by Paclitaxel-coated Balloon Alone Angioplasty for De Novo Coronary Artery Lesions). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

370. 木村 茂樹, 宮崎 紘子, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山口 正男, 山上 洋介, 島田 博史, 萬野 智子, 一色 亜美, 清水 雅人, 藤井 洋之, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. 日本人心不全患者における Sacubitril/Valsartan の有効性および安全性の検討 (Efficacy and Safety of Sacubitril/Valsartan in Japanese Patients with Heart Failure). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

371. Cho Shummo, Kimura Shigeki, Miyazaki Hiroko, Misu Yoshiki, Tateishi Ryo, Yamaguchi Masao, Yamakami Yosuke, Shimada Hiroshi, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Shimizu Masato, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Sasano Tetsuo. 早期治療が奏効した急性心サルコイドーシスの 1 例 (A Case of Acute Cardiac Sarcoidosis Successfully Treated by Early Intervention). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

372. Shimizu Masato, Miyazaki Hiroko, Cho Shummo, Misu Yoshiki, Tateishi Ryo, Yamaguchi Masao, Yamakami Yosuke, Shimada Hiroshi, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Kimura Shigeki, Fujii Hiroyuki, Suzuki

Makoto, Nishizaki Mitsuhiro, Sasano Tetsuo. 機械学習を用いた 12 誘導心電図上の microvolt level 自動測定による、たこつぼ症候群と急性前壁心筋梗塞の鑑別 (Machine Learning of Automatic Microvolt-level Measurement on 12-lead Electrocardiography can Distinguish Takotsubo Syndrome and Acute Anterior Myocardial Infarction). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

373. Shimizu Masato, Miyazaki Hiroko, Cho Shummo, Misu Yoshiki, Tateishi Ryo, Yamaguchi Masao, Yamakami Yosuke, Shimada Hiroshi, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Kimura Shigeki, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Nishizaki Mitsuhiro, Sasano Tetsuo. 機械学習を用いた心電図同期 SPECT による多枝冠動脈疾患の予測 (Machine Learning for Multi-Vessel Coronary Artery Disease Prediction on Electrocardiography Gated Single Photon Emission Computed Tomography). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

374. Ikenouchi Takashi, Takigawa Masateru, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 温度フロー制御と従来のパワー制御アブレーションを用いた Steam-pop の有無別にみた ablation lesion の特徴 (The Characteristics of Ablation Lesions with and without Steam-pops Using Temperature-flow-controlled versus Conventional Power-controlled Ablations). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

375. Hada Masahiro, Hoshino Masahiro, Sugiyama Tomoyo, Kanaji Yoshihisa, Misawa Toru, Nagamine Tatsuhiro, Teng Yun, Matsuda Kazuki, Sayama Kodai, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo, Kakuta Tsunekazu. 狭窄性左前下行枝の微小血管機能障害に対する経胸壁ドップラー心エコー法で評価した左前下行枝血流速度の診断的有用性 (The Diagnostic Value of Left-anterior-descending Artery Velocity Assessed by Transthoracic Doppler Echocardiography for Microvascular Dysfunction in Stenotic Left-anterior-descending Artery). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

376. Murata Kazuya, Takahashi Yoshihide, Inaba Osamu, Nitta Junichi, Kobori Atsushi, Sakamoto Yuichiro, Nagata Yasutoshi, Tanimoto Kojiro, Matsuo Seiichiro, Yamane Teiichi, Morita Norishige, Satomi Kazuhiro, Sasaki Yasuhiro, Yoshimoto Daisuke, Kaneko Masakazu, Tanimoto Yoko, Isogai Ryota, Yamashita Seigo, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 病変サイズ評価モジュールを用いた非発作性心房細動に対する左房後壁隔離術の有効性 (Efficacy of Left Atrial Posterior Wall Isolation for Non-Paroxysmal Atrial Fibrillation Using Lesion Size Assessment Module). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

377. Tashiro Akira, Yonetsu Taishi, Aoyama Norio, Shiheido-Watanabe Yuka, Niida Takayuki, Maejima Yasuhiro, Isobe Mitsuaki, Iwata Takanori, Sasano Tetsuo. 発作性心房細動に対するカテーテルアブレーション後の臨床転帰と歯周炎との関連性 (Association of Periodontitis with Clinical Outcomes after Catheter Ablation for Paroxysmal Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

378. Inamura Yukihiro, Inaba Osamu, Meguro Shin, Nakata Kentaro, Narita Gaku, Tamura Yohei, Isonaga Yuhei, Kato Shunichi, Kono Toshikazu, Ohya Hiroaki, Murata Kazuya, Hada Yasuaki, Kanoh Miki, Negi Ken, Satoh Akira, Yamato Tsunehiro, Matsumura Yutaka, Nitta Junichi, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 発作性心房細動に対するクライオバルーンアブレーション後の肺静脈再伝導のリスク因子 (Risk Factors of Pulmonary Vein Reconnections after Cryoballoon Ablation for the Patients with Paroxysmal Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

379. Akiyoshi Kikou, Kato Nobutaka, Iwai Shinsuke, Muramoto Hirotaka, Higuchi Koji, Nishio Yoshiro, Yasui Yumi, Ito Aki, Takegawa Koki, Sumino Yohei, Kobayashi Isshi, Onishi Yuko, Satoh Yasuhiro, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 発作性心房細動患者に対する圧力誘導型クライオバルーン肺静脈隔離術の有効性 (Efficacy of Pressure-guided Cryoballoon Pulmonary Vein Isolation for the Patients with Paroxysmal Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

380. Sudo Koji, Shimizu Atsuya, Yamaguchi Yudai, Kudo Nao, Hara Karina, Oda Atsuhito, Arai Hirofumi, Sagawa Yuichirou, Shigeta Takatoshi, Asano Mitsutoshi, Suzuki Hidetoshi, Shimabuku Tsukasa, Arima Hideki, Kurabayashi Manabu, Yamauchi Yasuteru, Okishige Kaoru, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 第 2 世代クライオバルーンを用いた左総肺静脈への肺静脈隔離術の創意工夫と解剖学的特徴 (Ingenuity and Anatomical Features of Successful Pulmonary Vein Isolation to a Left Common Pulmonary Vein Utilizing Second-generation Cryoballoon). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

381. Misawa Toru, Kanaji Yoshihisa, Sugiyama Tomoyo, Hoshino Masahiro, Hada Masahiro, Nagamine Tatsuhiro, Teng Yun, Matsuda Kazuki, Sayama Kodai, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo, Kakuta Tsunekazu. 経皮的冠動脈インターベンションが全身の血行動態と微小血管障害の残存率に及ぼす影響 (Effect of Percutaneous Coronary Intervention on Global Hemodynamics and the Prevalence of Residual Microvascular Dysfunction). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

382. Kimura Shigeki, Miyazaki Hiroko, Cho Shummo, Misu Yoshiki, Tateishi Ryo, Yamaguchi Masao, Yamakami Yosuke, Shimada Hiroshi, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Shimizu Masato, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Sasano Tetsuo. 経皮的冠動脈インターベンションを施行する慢性冠症候群患者における冠動脈治癒プラークの臨床的意義 (The Clinical Significance of Coronary Healed Plaques in Patients with Chronic Coronary Syndrome Undergoing Percutaneous Coronary Intervention). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

383. Iiya Munehiro, Hikita Hiroyuki, Tsuno Wataru, Yoshikawa Hiroshi, Yano Hirotaka, Ito Naruhiko, Tachibana Shinichi, Hishikari Keiichi, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Murai Tadashi, Tanaka Yasuaki, Okubo Kenji, Takagi Katsumasa, Takahashi Atsushi, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. 経皮的冠動脈インターベンション施行の血液透析患者における冠動脈石灰化に及ぼす血液透析歴の影響 (Impact of Hemodialysis Vintage on Coronary Artery Calcification among Hemodialysis Patients Who Underwent Percutaneous Coronary Intervention). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

384. Nagamine Tatsuhiro, Sugiyama Tomoyo, Kanaji Yoshihisa, Hoshino Masahiro, Hada Masahiro, Misawa Toru, Teng Yun, Matsuda Kazuki, Sayama Kodai, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo, Kakuta Tsunekazu. 経胸壁ドップラー心エコーによる左前下行動脈速度評価のワイヤーベース冠状動脈予備能低下に対する診断的意義 (The Diagnostic Value of the Left-anterior-descending Artery Velocity Assessment by Transthoracic Doppler Echocardiography for Wire-based Impaired Coronary Flow Reserve). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

385. Kono Toshikazu, Inaba Osamu, Nitta Giichi, Isonaga Yuhei, Ohya Hiroaki, Ikenouchi Takashi, Murata Kazuya, Sato Yoshikazu, Shigeta Takatoshi, Inamura Yukihiro, Satoh Akira, Nagata Yasutoshi, Hachiya Hitoshi, Yamauchi Yasuteru, Sasano Tetsuo. 脳梗塞既往患者における心房細動アブレーション後の脳卒中再発の予測因子 (Predictors of Recurrent Stroke after Atrial Fibrillation Ablation in the Patients with Previous History of Cerebral Infarction). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

386. Tachibana Shinichi, Tanaka Yasuaki, Tsuno Wataru, Yoshikawa Hiroshi, Yano Hirotaka, Ito Naruhiko, Iiya Munehiro, Hishikari Keiichi, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Murai Tadashi, Okubo Kenji, Takagi Katumasa, Hikita Hiroyuki, Takahashi Atsushi, Sasano Tetsuo. 若年成人心房細動に対するカテーテルアブレーションの臨床的特徴と有効性 (Clinical Characteristics and Efficacy of Catheter Ablation for Young Adults with Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

387. Niida Takayuki, Yonetsu Taishi, Aoyama Norio, Awane Ryusuke, Ikeda Hiroshi, Touyama Yoko, Tashiro Akira, Ohmori Mari, Kanno Yoshinori, Nakao Masahiko, Matsuda Yuji, Usui Eisuke, Matsuda Junji, Umemoto Tomoyuki, Maejima Yasuhiro, Isobe Mitsuaki, Iwata Takanori, Sasano Tetsuo. 虚血性心疾患患者における冠動脈石灰化スコアと歯周病原細菌の抗体との関連性 (Association between the Coronary Artery Calcium Score and the Antibodies against Periodontopathic Bacteria in Patients with Ischemic Heart Disease). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

388. Ito Naruhiko, Hishikari Keiichi, Tsuno Wataru, Yoshikawa Hiroshi, Yano Hirotaka, Tachibana Shinichi, Iiya Munehiro, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Murai Tadashi, Tanaka Yasuaki, Okubo Kenji, Takagi Katsumasa, Hikita Hiroyuki, Takahashi Atsushi, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. 血管造影に基づく血流速度は血管内治療後の下肢の予後を予測する　frame count 法の適用 (Angiographic Flow Velocity Predicts Lower Limb outcomes after Endovascular Therapy: Application of the Frame Count Method). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

389. 中尾 仁彦, 臼井 英祐, 菅野 義典, 仁井田 崇志, 松田 祐治, 松田 隼治, 梅本 朋幸, 米津 太志, 笹野 哲郎. 責任病変における近赤外分光法所見とステント留置後の転帰との関連 (Association between Near-infrared Spectroscopy Findings in Culprit Lesions and Outcomes after Stenting). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

390. Kamata Tatsuaki, Takigawa Masateru, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 超長期持続性あるいは難治性心房細動患者における Marshall 静脈へのエタノール注入の効果 (Effect of Ethanol Infusion to the Vein of Marshall in Patients with Very Long Standing or Refractory Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

391. Yamaguchi Junji, Takigawa Masateru, Amemiya Miki, Yamamoto Tasuku, Ikenouchi Takashi, Kamata Tatsuaki, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 超高出力・短時間焼灼術における接触力の違いが病変特性に与える影響 (Impact of the Different

Contact Force on Lesion Characteristics in Very High-power and Short-duration Ablation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

392. 土方 禎裕, 谷口 凜太郎, 秋元 耕, 前野 遼太, 福島 琢, 佐藤 弘典, 高橋 良英, 櫻井 馨, 畔上 幸司, 笹野 哲郎. 進行悪性腫瘍患者の深部静脈血栓症検出における D ダイマーカットオフ値の引き上げ (Raising the D-dimer Cut-off Level may be Useful for Detecting Deep Vein Thrombosis in Patients with Active Malignancy). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

393. Akiyoshi Kikou, Kato Nobutaka, Iwai Shinsuke, Muramoto Hirotaka, Higuchi Koji, Nishio Yoshiro, Yasui Yumi, Ito Aki, Takegawa Koki, Sumino Yohei, Kobayashi Isshi, Onishi Yuko, Satoh Yasuhiro, Inaba Osamu, Nitta Junichi, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 選択的上大静脈隔離を伴うクライオバルーンアブレーションと高用量イソプロテレノール注入を用いた non-PV foci に対するアブレーションの比較研究 (Comparative Study of Cryoballoon Ablation with Selective Superior Vena Cava Isolation and with Non-PV Foci Ablation Using High-dose Isoproterenol Infusion). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

394. Arai Hirofumi, Yamauchi Yasuteru, Shimizu Atsuya, Yamaguchi Yudai, Kudo Nao, Hara Karina, Oda Atsuhito, Sudo Koji, Sagawa Yuichirou, Shigeta Takatoshi, Asano Mitsutoshi, Suzuki Hidetoshi, Shimura Tsukasa, Arima Hideki, Kurabayashi Manabu, Okishige Kaoru, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 長期持続性心房細動に対するクライオバルーンアブレーションの治療成績と再発を予測する因子 (Outcome of Cryoballoon Ablation and Predictor of Recurrence of Longstanding Persistent Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

395. Kurabayashi Manabu, Asano Mitsutoshi, Shimizu Atsuya, Yamaguchi Yudai, Kudo Nao, Hara Karina, Oda Atsuhito, Arai Hirofumi, Sudo Koji, Sagawa Yuichirou, Shigeta Takatoshi, Suzuki Hidetoshi, Shimabuku Tsukasa, Arima Hideki, Yamauchi Yasuteru, Sasano Tetsuo. 院外心停止患者における低カリウム血症は良好な転帰と関連する (Hypokalemia is Associated with Favorable Outcome in Patients with Out-of-hospital Cardiac Arrest). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

396. Takigawa Masateru, Goya Masahiko, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Tsuruta Yoshiro, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Sasano Tetsuo, Jais Pierre. 電極のサイズと間隔が電位差に与える影響とギャップ検出および遠距離電位除去の機能 (Impact of Electrode Size and Spacing on Electrograms and Capability in Gap-Detection and Far-Field Reduction). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

397. Hoshino Masahiro, Sugiyama Tomoyo, Kanaji Yoshihisa, Hada Masahiro, Misawa Toru, Nagamine Tatsuhiro, Teng Yun, Matsuda Kazuki, Sayama Kodai, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo, Kakuta Tsunekazu. 非 ST 上昇型急性冠症候群の予後予測における冠動脈周囲脂肪組織の CT 減衰の有用性 (Prognostic Value of Culprit Pericoronary Adipose Tissue CT-Attenuation in Non ST-elevation Acute Coronary Syndrome). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

398. 佐川 雄一朗, 清水 厚哉, 山口 雄大, 工藤 侃, 原 果里奈, 小田 惇仁, 須藤 洸司, 新井 紘史, 重田 卓俊, 浅野 充寿, 志村 吏左, 鈴木 秀俊, 有馬 秀紀, 倉林 学, 沖重 薫, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎, 山内 康照. 非発作性心房細動に対する肺静脈隔離術に続くクライオバルーンによる追加アブレーションの有用性 (Benefit of Additional Cryoballoon-based Ablation beyond Pulmonary Vein Isolation for Non-paroxysmal Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

399. Sagawa Yuichirou, Shimizu Atsuya, Yamaguchi Yudai, Kudo Nao, Hara Karina, Oda Atsuhito, Arai Hirofumi, Sudo Koji, Shigeta Takatoshi, Asano Mitsutoshi, Suzuki Hidetoshi, Shimabuku Tsukasa, Arima Hideki, Kurabayashi Manabu, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo, Okishige Kaoru, Yamauchi Yasuteru. 非発作性心房細動患者に対するカテーテルアブレーションの予後と腹臥位 CT における左心耳造影 (Left Atrial Appendage Enhancement on Proneposition Computed Tomography and Outcome of Catheter Ablation for Non-paroxysmal Atrial Fibrillation Patients). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

400. Ikenouchi Takashi, Nitta Junichi, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Takigawa Masateru, Miyazaki Shinsuke, Inamura Yukihiro, Satoh Akira, Inaba Osamu, Ebana Yusuke, Furukawa Tetsushi, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 非肺静脈起源心房細動患者の臨床的特徴と遺伝学的特徴の違い (The Difference of Clinical and Genetical Features of Atrial Fibrillation Patients with Non-pulmonary Vein Foci among Its Embryological Origin). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

401. 大坂 友希, 秦野 雄, 渡邉 匠, 檮木 優哉, 笹野 哲郎. 駆出率が保たれた患者のリスク評価における左房の心電図異常の意義 (Significance of Electrocardiographic Left Atrial Abnormality for the Risk Assessment of Patients with Preserved Ejection Fraction). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

402. Kawaguchi Naohiko, Tanaka Yasuaki, Tsuno Wataru, Yoshikawa Hiroshi, Yano Hirotaka, Ito Naruhiko, Tachibana Shinichi, Iiya Munehiro, Hishikari Keiichi, Nakashima Emiko, Murai Tadashi, Okubo Kenji, Takagi Katsumasa, Hikita Hiroyuki, Sasano Tetsuo, Takahashi Atsushi. 高周波アブレーションとエタノールアブレーションがマーシャル静脈を介した伝導に及ぼす影響 (Impact of Radiofrequency and Ethanol Ablation on the Conduction through the Vein of Marshall). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

403. Nomoto Hidetsugu, Abe Fumiyuki, Kimura Ayaka, Tanaka Akifumi, Yabe Kento, Yoshitake Takakatsu, Miyazaki Toru, Suzuki Asami, Kurihara Ken, Ono Yuichi, Ohtomo Kenichiro, Sasano Tetsuo. 高安動脈炎に合併したバルサルバ洞動脈瘤による左主幹部圧迫により急性冠症候群を発症した 1 例 (Acute Coronary Syndrome due to Left Main Compression by an Aneurysm of the Sinus of Valsalva Associated with Takayasu's Arteritis). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

404. Nitta Giichi, Matsuda Junji, Kato Shunichi, Kishigami Tetsuya, Nakajima Ryota, Terui Mao, Horie Tomoki, Okata Shinichiro, Nagase Masashi, Watanabe Keita, Miyazaki Ryoichi, Nagamine Sho, Kaneko Masakazu, Lee Tetsumin, Nagata Yasutoshi, Nozato Toshihiro, Matsumura Yutaka, Ashikaga Takashi, Sasano Tetsuo. 高齢の冠動脈疾患患者における院外心停止後の予後 (Prognosis after Out-of-hospital Cardiac Arrest in Elderly Patients with Coronary Artery Disease). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

405. Oda Atsuhito, Shimizu Atsuya, Yamaguchi Yudai, Kudo Nao, Hara Karina, Sagawa Yuichirou, Sudo Koji, Arai Hirofumi, Shigeta Takatoshi, Asano Mitsutoshi, Shimabuku Tsukasa, Suzuki Hidetoshi, Arima Hideki, Kurabayashi Manabu, Okishige Kaoru, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo, Yamauchi Yasuteru. 高齢非発作性心房細動患者に対するクライオバルーンを用いたアブレーションの有効性および安全性 (Efficacy and Safety of Cryoballoon-based Ablation for Non-paroxysmal Atrial Fibrillation in Elderly Patients). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

406. 宮崎 紘子, 清水 雅人, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山口 正男, 山上 洋介, 島田 博史, 萬野 智子, 一色 亜美, 木村 茂樹, 藤井 洋之, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. Clinical Scenario 1 心不全患者とその他の Clinical Scenario 患者における予後予測因子の違い (Difference of Prognostic Predictors between Patients with Clinical-Scenario 1 Heart Failure and Other Scenario). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

407. Kishigami Tetsuya, Lee Tetsumin, Nakajima Ryota, Terui Mao, Horie Tomoki, Okata Shinichiro, Nagase Masashi, Nitta Giichi, Watanabe Keita, Miyazaki Ryoichi, Nagamine Sho, Kaneko Masakazu, Nagata Yasutoshi, Nozato Toshihiro, Ashikaga Takashi, Sasano Tetsuo. COVID-19 mRNA ワクチン接種後に完全房室ブロックを併発した心筋炎の 1 例 (A Case of Myocarditis Complicated with Complete Atrioventricular Block after COVID-19 mRNA Vaccination). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

408. 臼井 英祐, 池田 博, 東山 陽子, 粟根 隆介, 大森 真理, 菅野 義典, 中尾 仁彦, 仁井田 崇志, 松田 祐治, 松田 隼治, 梅本 朋幸, 有馬 秀紀, 米津 太志, 長岡 英気, 荒井 裕国, 笹野 哲郎. COVID-19 感染により劇症型心筋炎をきたした 1 例 (A Case of a Fulminant Myocarditis with COVID-19 Infection). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

409. 藤井 洋之, 宮崎 紘子, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山口 正男, 山上 洋介, 島田 博史, 萬野 智子, 一色 亜美, 木村 茂樹, 清水 雅人, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. Dynamic 99mTc SPECT と Wire を用いた冠血流予備能にて評価した冠攣縮性狭心症における不整脈原性と心筋血流との関連 (Correlation between Arrythmogenesis and Myocardial Perfusion in Coronary Spastic Angina by Using Dynamic 99mTc SPECT and Wire-derived CFR). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

410. 藤井 洋之, 宮崎 紘子, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山口 正男, 山上 洋介, 島田 博史, 萬野 智子, 一色 亜美, 木村 茂樹, 清水 雅人, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. Dynamic 99mTc SPECT と Wire を用いた冠血流予備能による冠攣縮性狭心症の評価 (Evaluation of Myocardial Pefusion in Coronary Spastic Angina by Using Dynamic 99mTc SPECT and Wire-derived Coronary Flow Reserve). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

411. Yoshikawa Hiroshi, Murai Tadashi, Tsuno Wataru, Yano Hirotaka, Ito Naruhiko, Tachibana Shinichi, Iiya Munehiro, Hishikari Keiichi, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Tanaka Yasuaki, Okubo Kenji, Takagi Katsumasa, Hikita Hiroyuki, Takahashi Atsushi, Sasano Tetsuo. Fractional Flow Reserve と Coronary Flow Reserve が不一致の患者における背景と生理的特性の違い (Differences of the Background and Physiological Characteristics in Patients with the Discordance of Fractional Flow Reserve and Coronary Flow Reserve). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

412. 村田 和也, 目黒 眞, 中田 健太郎, 成田 岳, 田村 洋平, 磯長 祐平, 加藤 駿一, 高野 寿一, 大屋 寛章, 羽田 泰晃, 狩野 実希, 高宮 智正, 稲村 幸洋, 根木 謙, 佐藤 明, 大和 恒博, 松村 穣, 稲葉 理, 新田 順一, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. Lesion Size Assessment Module ガイド下の高周波アブレーションとクライオバルーンアブレー

ションの比較　Propensity Score Matched 解析 (Lesion Size Assessment Module-Guided Radiofrequency Ablation versus Cryoballoon Ablation for Paroxysmal Atrial Fibrillation: A Propensity Score Matched Analysis). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

413. 山上 洋介, 木村 茂樹, 宮崎 紘子, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山口 正男, 島田 博史, 萬野 智子, 一色 亜美, 清水 雅人, 藤井 洋之, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. OCT(光干渉断層法) で評価した重度石灰化病変の経皮的冠動脈インターベンションにおける Orbital Atherectomy の効果 (The Effect of Orbital Atherectomy in Percutaneous Coronary Intervention of Severe Calcified Lesions Assessed by Optical Coherence Tomography). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

414. Shirai Yasuhiro, Goya Masahiko, Sasaki Takeshi, Nagasawa Ryo, Tahara Tomohiro, Segami Shota, Toya Chisashi, Hayasaka Kazuto, Sugiyama Koji, Shimizu Shigeo, Yamamoto Tasuku, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Takigawa Masateru, Miyazaki Shinsuke, Sasano Tetsuo. Over-the-Wire Microelectrodes Catheter による解剖学的アプローチ　冠状静脈分枝マッピングの重要性 (An Anatomical Approach Guided by the Over-the-Wire Microelectrodes Catheter: Importance of Coronary Venous Branch Mapping). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

415. Takigawa Masateru, Goya Masahiko, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Sasano Tetsuo. PV-carina 上の耐久性のある ablation lesion には、より大きな局所インピーダンス低下が必要である (Larger Local Impedance Drop is Required for a Durable Ablation Lesion on PV-carina). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

416. Yamaguchi Junji, Takigawa Masateru, Amemiya Miki, Yamamoto Tasuku, Ikenouchi Takashi, Kamata Tatsuaki, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. QDOT MICRO カテーテルを用いた超高出力短時間アブレーションの 3 種類のアプローチによる比較検討 (Comparison of Three Different Approaches of Very High-power Short-duration Ablation Using QDOT MICRO Catheter). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

417. Ito Aki, Onishi Yuko, Nishio Yoshiro, Yasui Yumi, Takegawa Koki, Sumino Yohei, Kobayashi Isshi, Satoh Yasuhiro, Sasano Tetsuo. Rotational Coronary Atherectomy 施行患者における目標値達成 LDL コレステロール値の意味 (Implication of Low Achieved Low-density Lipoprotein Cholesterol Values in Patients Undergoing Rotational Coronary Atherectomy). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

418. Okata Shinichiro, Kishigami Tetsuya, Nakajima Ryota, Terui Mao, Horie Tomoki, Nagase Masashi, Nitta Giichi, Watanabe Keita, Miyazaki Ryoichi, Nagamine Sho, Kaneko Masakazu, Lee Tetsumin, Nagata Yasutoshi, Nozato Toshihiro, Ashikaga Takashi, Sasano Tetsuo. SARS-CoV-2 mRNA ワクチン接種後に急性心筋炎を発症した 6 例の検討 (A Review of Six Cases of Acute Myocarditis after SARS-CoV-2 mRNA Vaccination). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

419. Shiheido-Watanabe Yuka, Maejima Yasuhiro, Tamura Natsuko, Nakagama Shun, Sasano Tetsuo. SNARE タンパク質は歯周病菌による心筋梗塞の増悪において重要な因子である (SNARE Proteins are Critical Factors for Periodontal Pathogens-mediated Aggravation of Myocardial Infarction). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

420. 松田 和樹, 星野 昌弘, 杉山 知代, 金地 嘉久, 羽田 昌浩, 三澤 透, 長嶺 竜宏, 滕 云, 左山 耕大, 米津 太志, 笹野 哲郎, 角田 恒和. ST 上昇を伴わない急性冠症候群における心臓 MRI による非責任領域未診断心筋梗塞の予測因子の検討 (Predictors of Non-Culprit Territory Unrecognized Myocardial Infarction Assessed by Cardiac Magnetic Resonance in Non-ST-Elevation Acute Coronary Syndrome). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

421. Matsuda Junji, Kanno Yoshinori, Nakao Masahiko, Niida Takayuki, Matsuda Yuji, Usui Eisuke, Umemoto Tomoyuki, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. ST 上昇を伴わない院外心停止患者に対する冠動脈造影が臨床的予後に及ぼす影響　傾向スコアマッチングによる解析 (The Impact of Coronary Angiography for Out-of-hospital Cardiac-arrest patients without ST-elevation on the Clinical Prognosis: A Propensity Score Matching Analysis). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

422. Kujiraoka Hirofumi, Tsuchiyama Takaaki, Mizunuma Yoshiaki, Takeda Kosuke, Yamaoka Koichiro, Arai Tomoyuki, Inagaki Dai, Yoshida Kiyotaka, Kimura Takashi, Masuda Ryo, Takahashi Masao, Hojo Rintaro, Fukamizu Seiji, Sasano Tetsuo. ST 上昇型心筋梗塞に対するエキシマレーザー冠動脈形成術の有効性に関する経時的検討 (Time Study of the Effectiveness of Excimer Laser Coronary Angioplasty for ST-segment Elevation Myocardial Infarction). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

423. Masuda Ryo, Tsuchiyama Takaaki, Takeda Kosuke, Yamaoka Koichiro, Kujiraoka Hirofumi, Arai Tomoyuki, Inagaki Dai, Yoshida Kiyotaka, Kimura Takashi, Takahashi Masao, Hojo Rintaro, Fukamizu Seiji, Sasano Tetsuo. ST 上昇型心筋梗塞後の 1 年間の転帰におけるエキシマレーザー冠動脈アテローム切除術の効果 (The Effects of Excimer Laser Coronary Atherectomy in 1-year Outcomes after ST-segment Elevation Myocardial Infarction). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

424. Matsuda Junji, Kanno Yoshinori, Nakao Masahiko, Niida Takayuki, Matsuda Yuji, Usui Eisuke, Umemoto Tomoyuki, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. Subtended Left Ventricular Myocardial Mass と冠血流予備量比と Resting Full-cycle Ratio 間の不一致との関連性 (The Association of Subtended Left Ventricular Myocardial Mass with the Discordance between Fractional Flow Reserve and Resting Full-cycle Ratio). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

425. 萬野 智子, 清水 雅人, 宮崎 紘子, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山口 正男, 山上 洋介, 島田 博史, 一色 亜美, 木村 茂樹, 藤井 洋之, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. うっ血性心不全患者の心予後を予測するための超音波心エコー検査における圧力-歪み曲線解析の機械学習法 (Machine Learning of Pressure-Strain Curve Analysis on Ultrasound Echocardiography for Cardiac Prognosis in Patients with Congestive Heart Failure). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

426. Yoshikawa Hiroshi, Hikita Hiroyuki, Tsuno Wataru, Yano Hirotaka, Ito Naruhiko, Tachibana Shinichi, Iiya Munehiro, Hishikari Keiichi, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Murai Tadashi, Tanaka Yasuaki, Okubo Kenji, Takagi Katsumasa, Takahashi Atsushi, Sasano Tetsuo. カットオフ値 0.80 以上で経皮的冠動脈インターベンションの延期を指示した血液透析患者の予後 (Prognosis in Hemodialysis Patients with Fractional Flow Reserve-guided Deferral of Percutaneous Coronary Intervention Based on Cutoff Value of ≧ 0.80). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

427. Shimizu Yuki, Tao Susumu, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Takigawa Masateru, Miyazaki Shinsuke, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. カテーテルアブレーション施行中に心室性期外収縮が消失した患者の特徴 (Characteristics of Patients with Disappearance of Premature Ventricular Contractions during the Catheter Ablation Procedure). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

428. 山口 雄大, 清水 厚哉, 工藤 侃, 原 果里奈, 小田 惇仁, 新井 紘史, 須藤 洸司, 佐川 雄一朗, 重田 卓俊, 浅野 充寿, 鈴木 秀俊, 志村 吏左, 有馬 秀紀, 倉林 学, 山内 康照, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. クライオバルーンアブレーション後に肺静脈狭窄をきたした非発作性心房細動の 1 例 (Pulmonary Vein Stenosis after Cryoballoon-based Ablation for Non-paroxysmal Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

429. Iwamiya Satoshi, Ihara Kensuke, Furukawa Tetsushi, Sasano Tetsuo. サクビトリル/バルサルタンの過負荷時におけるマウス心房への影響 (The Effects of Sacubitril/Valsartan on Murine Atria with Pressure Overload). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

430. Misu Yoshiki, Kimura Shigeki, Miyazaki Hiroko, Cho Shummo, Tateishi Ryo, Yamaguchi Masao, Yamakami Yosuke, Shimada Hiroshi, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Shimizu Masato, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Sasano Tetsuo. ステント内再狭窄における Paclitaxel 被覆バルーン血管形成術後の新生内膜反応は新生血管硬化の有無で異なる (Different Neointimal Response after Palitaxel-coated Balloon Angioplasty in In-stent Restenosis between the Lesions with and without Neoathersclerosis). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

431. 中尾 仁彦, 臼井 英祐, 菅野 義典, 仁井田 崇志, 松田 祐治, 松田 隼治, 梅本 朋幸, 米津 太志, 笹野 哲郎. ステント留置後の近赤外分光法を用いた High Lipid Core Burden の予測因子 (Predictors of Near-infrared Spectroscopic High Lipid Core Burden after Stenting). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

432. Hijikata Sadahiro, Akimoto Kou, Maeno Ryota, Fukushima Taku, Sato Hironori, Takahashi Yoshihide, Sakurai Kaoru, Azegami Koji, Sasano Tetsuo. ダイナミック X 線透視動画解析ワークステーションを用いた急性肺塞栓症に対する新たな治療戦略 (A Novel Strategy for Acute Pulmonary Embolism Using Dynamic X-ray Fluoroscopic Video Analysis Workstation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

433. Nakamura Tomofumi, Yamakawa Yuma, Sato Kuniyoshi, Taomoto Yuta, Fujinami Tatsuya, Shibui Takashi, Hata Akihiro, Nagata Yasutoshi, Nozato Toshihiro, Ashikaga Takashi, Sasano Tetsuo. パルスオキシメーターによる大動脈弁狭窄症の予測 (Prediciton of Aortic Stenosis from Pulse Oximeter Waveform). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

434. 山本 佑, 滝川 正晃, 清水 悠輝, 雨宮 未季, 池ノ内 孝, 鎌田 龍明, 西村 卓郎, 田尾 進, 宮崎 晋介, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. ベースラインの pool impedance がカテーテルアブレーションにおける lesion metrics と steam pop に与える影響 (Impact of Baseline Pool Impedance on Lesion Metrics and Steam-pops in Catheter Ablation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

435. Nakagama Shun, Candray Katherine, Yamamoto Tasuku, Nakagama Yu, Kido Yasutoshi, Maejima Yasuhiro, Sasano Tetsuo. ラテンアメリカで経験した症候性の房室ブロック　グローバル化時代における病因診断の再検討 (Symptomatic AV Block Encountered in the Latin American Context: Rethinking the Etiological Diagnosis in the Globalized Era). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

436. Inaba Osamu, Satoh Akira, Inamura Yukihiro, Murata Kazuya, Ohya Hiroaki, Kono Toshikazu, Isonaga Yuhei, Meguro Shin, Nakata Kentaro, Narita Gaku, Kato Shunichi, Hada Yasuaki, Kanoh Miki, Negi Ken, Yamato Tsunehiro, Matsumura Yutaka, Nitta Junichi, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 一回の心房刺激によるヒス束のリセット　他の頻拍との鑑別を目指した心房頻拍診断のための新しい方法 (A Single Atrial Stimulation Resetting His Bundle: A Novel Maneuver for Diagnosis of Atrial Tachycardia Distinguishing from Other Tachycardias). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

437. Awane Ryusuke, Takigawa Masateru, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 不整脈原性右室心筋症における心室頻拍心内膜アブレーションによる右冠動脈閉塞 (Right Coronary Occlusion due to Endocardial Ventricular Tachycardia Ablation in Arrhythmogenic Right Ventricular Cardiomyopathy). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

438. Ihara Kensuke, Kuroyanagi Hidehito, Hiraoka Yuichi, Sasano Tetsuo, Furukawa Tetsushi. 不整脈疾患におけるゲノム医療　Rbm20 変異を有する心筋症マウスの心房細動 (Atrial Fibrillation in Cardiomyopathy Mice with Rbm20 Mutation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

439. Ito Naruhiko, Hikita Hiroyuki, Tsuno Wataru, Yoshikawa Hiroshi, Yano Hirotaka, Tachibana Shinichi, Iiya Munehiro, Hishikari Keiichi, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Murai Tadashi, Tanaka Yasuaki, Okubo Kenji, Takagi Katsumasa, Takahashi Atsushi, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. 二つの異なる方法で評価した冠血流予備能　フレームカウントと熱希釈ガイドワイヤーによる推定 (A Relationship between Two Different Methods of Coronary Flow Reserve; Estimated Using Frame Count and Thermodilution Guidewire). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

440. 廣木 次郎, 山下 周, 水上 暁, 大野 真紀, 羽生 佳宏, 野崎 小百美, 吉山 慶太, 益城 淳, 中田 亮, 小林 哲也, 川上 拓也, 吉岡 賢二, 大谷 拓史, 植島 大輔, 松村 昭彦, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. 僧帽弁輪の伝導遅延は僧帽弁膜周囲性心房粗動の誘発性を予測する (Conduction Delay in Mitral Annulus Predicts the Inducibility of Peri-mitral Atrial Flutter). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

441. Lee Tetsumin, Ashikaga Takashi, Nozato Toshihiro, Nagata Yasutoshi, Kaneko Masakazu, Nagamine Sho, Miyazaki Ryoichi, Watanabe Keita, Nitta Giichi, Nagase Masashi, Okata Shinichiro, Horie Tomoki, Terui Mao, Nakajima Ryota, Kishigami Tetsuya, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. 光干渉断層撮影で評価したステント未膨張の患者における経皮的冠動脈インターベンション後の臨床転帰の予測因子 (Predictors of Clinical Outcome after Percutaneous Coronary Intervention in Patients without Stent Underexpansion as Assessed by Optical Coherence Tomography). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

442. Shimizu Masato, Miyazaki Hiroko, Cho Shummo, Misu Yoshiki, Tateishi Ryo, Yamaguchi Masao, Yamakami Yosuke, Shimada Hiroshi, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Kimura Shigeki, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Nishizaki Mitsuhiro, Sasano Tetsuo. 入院時初回データを用いた機械学習による急性心不全患者の心臓の予後予測 (Machine Learning Using Initial Data on Admission to Predict Cardiac Prognosis of Patients with Acute Heart Failure). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

443. 山口 正男, 清水 雅人, 宮崎 紘子, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山上 洋介, 島田 博史, 萬野 智子, 一色 亜美, 木村 茂樹, 藤井 洋之, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. 内臓脂肪組織と心外膜脂肪組織の機械学習による COVID-19 の増悪予測 (Machine Learning of Visceral and Epicardial Adipose Tissue can Predict Exacerbation of COVID-19). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

444. Hara Karina, Shigeta Takatoshi, Shimizu Atsuya, Yamaguchi Yudai, Kudo Nao, Oda Atsuhito, Arai Hirofumi, Sudo Koji, Sagawa Yuichirou, Asano Mitsutoshi, Shimabuku Tsukasa, Suzuki Hidetoshi, Arima Hideki, Kurabayashi Manabu, Yamauchi Yasuteru, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 再接続した肺静脈に対するクライオバルーンアブレーションは肺静脈隔離の高い持続性をもたらす (Cryoballoon Ablation of Reconnected Pulmonary Veins Produces High Pulmonary Vein Isolation Durability). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

445. Nitta Giichi, Matsuda Junji, Kato Shunichi, Kishigami Tetsuya, Nakajima Ryota, Terui Mao, Horie Tomoki, Okata Shinichiro, Nagase Masashi, Watanabe Keita, Miyazaki Ryoichi, Nagamine Sho, Kaneko Masakazu, Lee Tetsumin, Nagata Yasutoshi, Nozato Toshihiro, Matsumura Yutaka, Ashikaga Takashi, Sasano Tetsuo. 冠動脈所見が正常な院外心停止の予後と原因 (Prognosis and Causes of Out-of-hospital Cardiac Arrest with Normal Coronary Artery Findings). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

446. Iiya Munehiro, Hikita Hiroyuki, Tsuno Wataru, Yoshikawa Hiroshi, Yano Hirotaka, Ito Naruhiko, Tachibana Shinichi, Hishikari Keiichi, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Murai Tadashi, Tanaka Yasuaki, Okubo Kenji, Takagi Katsumasa, Takahashi Atsushi, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. 分岐部新規病変に対する薬剤コーティングバルーンの有効性と安全性 (Efficacy and Safety of Drug-coated Balloon on Side Branch among Patients with de Novo True Bifurcation Lesions). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

447. Hara Karina, Arima Hideki, Shimizu Atsuya, Yamaguchi Yudai, Kudo Nao, Oda Atsuhito, Arai Hirofumi, Sudo Koji, Sagawa Yuichirou, Shigeta Takatoshi, Asano Mitsutoshi, Shimura Tsukasa, Suzuki Hidetoshi, Kurabayashi Manabu, Yamauchi Yasuteru, Sasano Tetsuo. 右室血栓および心膜心筋炎を合併した COVID-19 感染の 1 例 (A Case of Right Ventricular Thrombus and Pericardial Myocarditis Associated with COVID-19 Infection). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

448. Nakajima Jun, Takahashi Ryo, Sakai Eiko, Setoguchi Mirei, Kawamoto Shiho, Murakami Tasuku, Watanabe Shingo, Yamamoto Yasuhito, Yoshikawa Shunji, Suzuki Atsushi, Usui Michio, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 右心房-上大静脈間の伝導ブロックの早期 · 後期機能拡張による新規同定法 (The Novel Method to Identify Conduction Block between Right Atrium and Superior Vena Cava with Extended Early Meets Late Function). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

449. 津野 航, 疋田 浩之, 吉川 宏, 矢野 弘崇, 伊藤 徳彦, 橘 伸一, 飯谷 宗弘, 菱刈 景一, 川口 直彦, 中島 永美子, 村井 典史, 田中 泰章, 大久保 健史, 高木 克昌, 高橋 淳, 笹野 哲郎. 大動脈瘤患者における冠動脈疾患の有病率および予測因子 (Prevalence and Predictors of Coronary Artery Disease in Patients with Aortic Aneurysm). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

450. Maejima Yasuhiro, Tamura Natsuko, Isobe Mitsuaki, Sasano Tetsuo. 大型血管炎 (高安動脈炎) の病態 · 診断 · 治療の現状を考える　MIx 遺伝子のミスセンス多型は褐色脂肪組織を介した炎症反応を促進し高安動脈炎の発症に関連する (Missense Polymorphism in MIx Gene is Associated with the Pathogenesis of Takayasu Arteritis by Enhancing Brown Adipose Tissue-Mediated Inflammatory Response). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

451. Takigawa Masateru, Goya Masahiko, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Sasano Tetsuo. 左右の心房における near-field EGM のピーク周波数の正規分布 (Normal Distribution of Peak-frequency of Near-field Electrograms in Right and Left Atriums). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

452. Tateishi Ryo, Shimizu Masato, Shimada Hiroshi, Miyazaki Hiroko, Cho Shummo, Misu Yoshiki, Yamakami Yosuke, Yamaguchi Masao, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Kimura Shigeki, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Nishizaki Mitsuhiro, Sasano Tetsuo. 左房の CT 画像のディープラーニングによる心房細動患者におけるクライオバルーンアブレーション後の再発予測 (Deep Learning of Left Atrial Computed Tomography Image could Predict Recurrence Following Cryoballoon Ablation in Patients with Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

453. Kato Nobutaka, Akiyoshi Kikou, Iwai Shinsuke, Muramoto Hirotaka, Higuchi Koji, Nishio Yoshiro, Yasui Yumi, Ito Aki, Takegawa Koki, Sumino Yohei, Kobayashi Isshi, Onishi Yuko, Satoh Yasuhiro, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 左房低電位領域の border zone の特徴とカテーテルアブレーション後の心房細動再発に与える影響 (Border Zones of Low-voltage Area in Left Atrium; Characteristics and Impact on the Recurrence of Atrial Fibrillation after Catheter Ablation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

454. Shigeta Takatoshi, Yamauchi Yasuteru, Sagawa Yuichirou, Sudo Koji, Arai Hirofumi, Oda Atsuhito, Yamaguchi Yudai, Shimizu Atsuya, Kudo Nao, Hara Karina, Asano Mitsutoshi, Suzuki Hidetoshi, Shimabuku Tsukasa, Arima Hideki, Kurabayashi Manabu, Okishige Kaoru, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 左房天蓋部のクライオバルーンアブレーションに適した候補者の同定　1000 例以上の経験からの教訓 (Identification of Suitable Candidates for Cryoballooon Ablation of Left Atrial Roof: Lessons from > 1000 Experiences). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

455. 重田 卓俊, 山内 康照, 佐川 雄一朗, 須藤 洸司, 新井 紘史, 小田 惇仁, 山口 雄大, 清水 厚哉, 工藤 侃, 原 果里奈, 浅野 充寿, 鈴木 秀俊, 志村 吏左, 有馬 秀紀, 倉林 学, 沖重 薫, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. 左房天蓋部へのクライオバルーンアブレーション追加後における胃運動低下の有病率 (Prevalence of Gastric Hypomotility after Additional Cryoballoon Ablation of the Left Atrial Roof). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

456. Ikenouchi Takashi, Takigawa Masateru, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 従来の電力制御型アブレーションと灌流方式の異なる新しい温度-流体制御型アブレーションの病変特性 (The Lesion Characteristics of Novel Temperature-flow-controlled Ablation with Different Irrigation Type Compared to Conventional Power-controlled Ablation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

457. Kanno Yoshinori, Yonetsu Taishi, Umemoto Tomoyuki, Matsuda Junji, Usui Eisuke, Matsuda Yuji, Niida Takayuki, Nakao Masahiko, Ohmori Mari, Awane Ryusuke, Ikeda Hiroshi, Touyama Yoko, Aoyama Norio, Shiheido Yuka, Iwata Takanori, Maejima Yasuhiro, Isobe Mitsuaki, Sasano Tetsuo. 循環器疾患治療患者における歯周病と心膜外脂肪組織の関連 (Association between Periodontal Disease and Pericardial Adipose Tissue in Patient with Administration of Cardiovascular Disease). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

458. Nishimura Takuro, Goya Masahiko, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Tao Susumu, Takigawa Masateru, Miyazaki Shinsuke, Sasano Tetsuo. 心内膜機能基質の空間的特徴とアブレーション成績 (Spatial Characteristics of Endocardial Functional Substrate and Ablation Outcome in Arrhythmogenic Right Ventricular Cardiomyopathy). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

459. Inagaki Dai, Fukamizu Seiji, Murata Hiroshige, Higashikuni Yasutomi, Kataoka Shohei, Furuya Takahiro, Ikenouchi Takashi, Ueno Akira, Tanno Kaoru, Sasano Tetsuo, Kobayashi Yoshinori, Yamamoto Takeshi, Nagao Ken, Takayama Morimasa. 心室頻拍患者の予後因子　東京都 CCU ネットワークレジストリから得た結果 (The Prognostic Factors for Patients with Ventricular Tachycardia: Results from the Tokyo CCU Network Registry). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

460. Yamashita Seigo, Takahashi Yoshihide, Nitta Junichi, Kobori Atsushi, Sakamoto Yuichiro, Nagata Yasutoshi, Tanimoto Kojiro, Matsuo Seiichiro, Morita Norishige, Satomi Kazuhiro, Inaba Osamu, Murata Kazuya, Sasaki Yasuhiro, Yoshimoto Daisuke, Kaneko Masakazu, Tanimoto Yoko, Isogai Ryota, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo, Yamane Teiichi. 心房細動に対するカテーテルアブレーションの臨床成績　アルコール飲酒者と非飲酒者の比較 (Clinical Outcome of Catheter Ablation for Atrial Fibrillation: Comparison between Alcohol Drinker and Non-Drinker Patients). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

461. 山本 佑, 高橋 良英, 清水 悠輝, 雨宮 未季, 鎌田 龍明, 池ノ内 孝, 中村 玲奈, 西村 卓郎, 田尾 進, 滝川 正晃, 宮崎 晋介, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. 心房細動に対するカテーテルアブレーション後の神経認知機能の改善 (Improvement in Neurocognitive Function after Catheter Ablation for Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

462. Kaneko Masakazu, Nagata Yasutoshi, Kishigami Tetsuya, Nakajima Ryota, Terui Mao, Horie Tomoki, Okata Shinichiro, Nagase Masashi, Nitta Giichi, Watanabe Keita, Miyazaki Ryoichi, Nagamine Sho, Lee Tetsumin, Nozato Toshihiro, Ashikaga Takashi, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 心房細動アブレーション後の心房頻拍再発に対するクライオバルーンアブレーションの影響 (Impact of Cryoballoon Ablation on Atrial Tachycardia Recurrence after Atrial Fibrillation Ablation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

463. 新井 紘史, 山内 康照, 清水 厚哉, 山口 雄大, 工藤 侃, 原 果里奈, 小田 惇仁, 須藤 洸司, 佐川 雄一朗, 重田 卓俊, 浅野 充寿, 鈴木 秀俊, 志村 吏左, 有馬 秀紀, 倉林 学, 沖重 薫, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. 心房細動カテーテルアブレーション後のパークローズ ProGlide 使用による QOL と静脈血栓症の併発 (Quality of Life and Complication of Venous Hemostasis with the Perclose ProGlide after the Catheter Ablation of Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

464. 山内 康照, 重田 卓俊, 佐川 雄一朗, 須藤 洸司, 新井 紘史, 小田 惇仁, 原 果里奈, 工藤 侃, 山口 雄大, 清水 厚哉, 浅野 充寿, 鈴木 秀俊, 志村 吏左, 有馬 秀紀, 倉林 学, 沖重 薫, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. 心房細動患者におけるラジオ波失敗型線状アブレーションに対するクライオバルーンガイド下での左房天蓋部線状アブレーションの有効性 (Efficacy of Cryoballoon-guided Left Atrial Roofline Ablation for Radiofrequency-failed Linear Ablation in Patients with Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

465. Tao Susumu, Maeda Shingo, Suzuki Atsushi, Sasaki Takeshi, Ohtomo Kenichiro, Mizukami Akira, Handa Keita, Yamauchi Yasuteru, Yoshiwara Hirotaka, Suzuki Makoto, Inaba Osamu, Onishi Yuko,

Nagata Yasutoshi, Azegami Koji, Yamaguchi Hiroaki, Miyazaki Shinsuke, Goya Masahiko, Hirao Kenzo, Sasano Tetsuo. 心房細動患者における肺静脈隔離が経口抗凝固薬の有効性 · 安全性に及ぼす影響 iDOAC-registry(The Impact of Pulmonary Vein Isolation on the Efficacy and Safety of Oral Anticoagulants in Patients with Atrial Fibrillation: iDOAC-registry). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

466. 渡辺 敬太, 永田 恭敏, 岸上 哲也, 中島 良太, 照井 麻央, 堀江 知樹, 大方 信一郎, 長瀬 将, 新田 義一, 宮崎 亮一, 永嶺 翔, 金子 雅一, 李 哲民, 野里 寿史, 足利 貴志, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. 心房細動患者に対する Venous Vascular Closure System の有効性および安全性 (Efficacy and Safety of Venous Vascular Closure System for Atrial Fibrillation Patients). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

467. 瀬戸口 実玲, 鈴木 篤, 中島 淳, 酒井 瑛子, 高橋 怜, 河本 梓帆, 村上 輔, 渡部 真吾, 吉川 俊治, 山本 康人, 薄井 宙男, 宮崎 晋介, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. 心房細動患者に対するクライオバルーンによる左房天蓋部ブロック作製の影響 (The Impact of Left Atrial Roof Block Creation using The Cryoballoon Technique for Atrial Fibrillation Drivers). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

468. Hada Yasuaki, Meguro Shin, Nakata Kentaro, Tamura Yohei, Narita Gaku, Isonaga Yuhei, Kato Shunichi, Kono Toshikazu, Ohya Hiroaki, Murata Kazuya, Kanoh Miki, Inamura Yukihiro, Negi Ken, Satoh Akira, Yamato Tsunehiro, Inaba Osamu, Matsumura Yutaka, Sasano Tetsuo. 急性冠症候群による院外心停止患者におけるストレス高血糖と好ましくない神経学的転帰との関連性 (Association of Stress Hyperglycemia with Unfavorable Neurological Outcome in Patients with Out-of-hospital Cardiac Arrest Due to Acute Coronary Syndrome). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

469. Sugiyama Tomoyo, Kanaji Yoshihisa, Hoshino Masahiro, Hada Masahiro, Misawa Toru, Nagamine Tatsuhiro, Teng Yun, Matsuda Kazuki, Sayama Kodai, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo, Kakuta Tsunekazu. 急性冠症候群患者における OCT によるプラーク特性、CTA による冠動脈炎症、CMR によるグローバル冠動脈血流予備能の関係 (Relationship between OCT-derived Plaque Characteristics, CTA-derived Coronary Inflammation, and CMR-derived Global Coronary Flow Reserve in Patients with Acute Coronary Syndrome). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

470. 臼井 英祐, 米津 太志, 池田 博, 東山 陽子, 粟根 隆介, 大森 真理, 菅野 義典, 中尾 仁彦, 仁井田 崇志, 松田 祐治, 松田 隼治, 梅本 朋幸, 羽田 昌浩, 星野 昌弘, 金地 嘉久, 杉山 知代, 角田 恒和, 笹野 哲郎. 急性冠症候群患者における光干渉断層法で定義した形態的特徴による近赤外分光法で検出した lipid-rich plaque の予測因子 (Predictors of Near-infrared Spectroscopy-detected Lipid-rich Plaques by Optical Coherence Tomography-defined Morphological Features in Patients with Acute Coronary Syndrome). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

471. Misu Yoshiki, Kimura Shigeki, Miyazaki Hiroko, Cho Shummo, Tateishi Ryo, Yamaguchi Masao, Yamakami Yosuke, Shimada Hiroshi, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Shimizu Masato, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Sasano Tetsuo. 急性冠症候群患者における非責任病巣の lipid-rich plaque の連続変化が及ぼす影響 (Impact of Serial Change of Nonculprit Lipid-rich Plque in Patients with Acute Coronary Syndrome). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

472. Miyazaki Hiroko, Kimura Shigeki, Cho Shummo, Misu Yoshiki, Tateishi Ryo, Yamaguchi Masao, Yamakami Yosuke, Shimada Hiroshi, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Shimizu Masato, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Sasano Tetsuo. 慢性冠症候群患者における生理指標とプラーク特性の関連性 (The Association between Physiological Parameters and Plaque Characteristics in Patient with Chronic Coronary Syndromes). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

473. Takahashi Yoshihide, Nitta Junichi, Kobori Atsushi, Sakamoto Yuichiro, Nagata Yasutoshi, Tanimoto Kojiro, Matsuo Seiichiro, Yamane Teiichi, Morita Norishige, Satomi Kazuhiro, Inaba Osamu, Murata Kazuya, Sasaki Yasuhiro, Yoshimoto Daisuke, Kaneko Masakazu, Tanimoto Yoko, Isogai Ryota, Yamashita Seigo, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 持続性 · 長期持続性心房細動に対する PVI アブレーションを超える治療法の有用性 (Efficacy of beyond PVI Ablation Strategy for Persistent and Longstanding Persistent Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

474. Inamura Yukihiro, Inaba Osamu, Meguro Shin, Nakata Kentaro, Narita Gaku, Tamura Yohei, Isonaga Yuhei, Kato Shunichi, Kono Toshikazu, Ohya Hiroaki, Murata Kazuya, Hada Yasuaki, Kanoh Miki, Negi Ken, Satoh Akira, Yamato Tsunehiro, Matsumura Yutaka, Nitta Junichi, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 持続性 · 長期持続性心房細動患者に対する左房後壁隔離術の有効性についての検討 (The Efficacy of Left Atrial Posterior Wall Isolation for the Patients with Persistent and Long-standing Persistent Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

475. 笹島 佑, 稲村 幸洋, 目黒 眞, 中田 健太郎, 成田 岳, 田村 洋平, 磯長 祐平, 加藤 駿一, 高野 寿一, 大屋 寛章, 村田 和也, 羽田 泰晃, 狩野 実希, 根木 謙, 佐藤 明, 大和 恒博, 稲葉 理, 松村 穣, 新田 順一, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. 持続性心房細動に対するクライオバルーンと高周波アブレーションの propensity-matched comparison(Propensity-matched Comparison of Cryoballoon and Radiofrequency Ablation for the Patients with Persistent Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

476. Tao Susumu, Kanno Yoshinori, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Yamaguchi Junji, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Takigawa Masateru, Yonetsu Taishi, Miyazaki Shinsuke, Maejima Yasuhiro, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 持続性心房細動に対する肺静脈隔離術後の再発と心房心外膜脂肪組織および冠動脈石灰化スコアとの関連性 (Atrial Epicardial Adipose Tissue and Coronary Artery Calcium Score Associated with Recurrence Post Pulmonary Vein Isolation for Persistent Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

477. 矢部 顕人, 小野 裕一, 阿部 史征, 田仲 明史, 木村 文香, 吉竹 貴克, 野本 英嗣, 宮崎 徹, 鈴木 麻美, 栗原 顕, 大友 建一郎, 笹野 哲郎. 持続性心房細動に対する補助処置としての左房後壁分離術の影響 (The Impact of the Left Atrial Posterior Wall Isolation as an Adjunctive Procedure for Persistent Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

478. Hirao Tatsuhiko, Yamauchi Yasuteru, Maegaki Masaharu, Maeda Shingo, Ono Yuichi, Watanabe Norikazu, Yokoyama Yasuhiro, Aoyagi Hideshi, Suzuki Atsushi, Shigeta Takatoshi, Sagawa Yuichirou, Sudo Koji, Oda Atsuhito, Hara Karina, Kudo Nao, Asano Mitsutoshi, Shimabuku Tsukasa, Suzuki Hidetoshi, Kurabayashi Manabu, Goya Masahiko, Okishige Kaoru, Sasano Tetsuo. 持続性心房細動患者における左房天蓋部での高周波とクライオバルーンによる線状アブレーション (REVOLUTION) の比較　前向き無作為化試験 (Radiofrequency versus Cryoballoon Linear-ablation at Left Atrial Roof in Patients with Persistent Atrial Fibrillation (REVOLUTION) Trial: A Prospective Randomized Study). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

479. Touyama Yoko, Tao Susumu, Yonetsu Taishi, Yamamoto Tasuku, Niida Takayuki, Matsuda Yuji, Usui Eisuke, Matsuda Junji, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Takigawa Masateru, Umemoto Tomoyuki, Miyazaki Shinsuke, Maejima Yasuhiro, Goya Masahiko, Mitsumura Takahiro, Miyazaki Yasunari, Sasano Tetsuo. 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) に罹患した若年患者と高齢患者における死亡率と関連した心血管疾患の差違 (The Difference of Cardiovascular Disease Associated with Mortality in Younger and Elderly Patients with Coronavirus Disease 2019(COVID-19)). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

480. Amemiya Miki, Tao Susumu, Yonetsu Taishi, Yamamoto Tasuku, Niida Takayuki, Matsuda Yuji, Usui Eisuke, Matsuda Junji, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Takigawa Masateru, Umemoto Tomoyuki, Miyazaki Shinsuke, Maejima Yasuhiro, Goya Masahiko, Mitsumura Takahiro, Miyazaki Yasunari, Sasano Tetsuo. 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 入院患者における入院時 D ダイマー値と血栓症との関連 (D-dimer Level at Admission Associated with Thrombosis in Hospitalized Patients with Coronavirus Disease 2019(COVID-19)). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

481. Nomoto Hidetsugu, Abe Fumiyuki, Kimura Ayaka, Tanaka Akifumi, Yabe Kento, Yoshitake Takakatsu, Miyazaki Toru, Suzuki Asami, Kurihara Ken, Ono Yuichi, Ohtomo Kenichiro, Sasano Tetsuo. 新規冠動脈病変に対する Paclitaxel コーティングバルーン血管形成術単独施行による解離部治癒と遠隔期の血管内腔拡大の影響 (The Effect of Healing Dissection and Late Lumen Enlargement by Paclitaxel-coated Balloon Alone Angioplasty for De Novo Coronary Artery Lesions). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

482. 木村 茂樹, 宮崎 紘子, 張 峻模, 三須 彬生, 立石 遼, 山口 正男, 山上 洋介, 島田 博史, 萬野 智子, 一色 亜美, 清水 雅人, 藤井 洋之, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. 日本人心不全患者における Sacubitril/Valsartan の有効性および安全性の検討 (Efficacy and Safety of Sacubitril/Valsartan in Japanese Patients with Heart Failure). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

483. Cho Shummo, Kimura Shigeki, Miyazaki Hiroko, Misu Yoshiki, Tateishi Ryo, Yamaguchi Masao, Yamakami Yosuke, Shimada Hiroshi, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Shimizu Masato, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Sasano Tetsuo. 早期治療が奏効した急性心サルコイドーシスの 1 例 (A Case of Acute Cardiac Sarcoidosis Successfully Treated by Early Intervention). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

484. Shimizu Masato, Miyazaki Hiroko, Cho Shummo, Misu Yoshiki, Tateishi Ryo, Yamaguchi Masao, Yamakami Yosuke, Shimada Hiroshi, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Kimura Shigeki, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Nishizaki Mitsuhiro, Sasano Tetsuo. 機械学習を用いた 12 誘導心電図上の microvolt level 自動測定による、たこつぼ症候群と急性前壁心筋梗塞の鑑別 (Machine Learning of Automatic Microvolt-level

Measurement on 12-lead Electrocardiography can Distinguish Takotsubo Syndrome and Acute Anterior Myocardial Infarction). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

485. Shimizu Masato, Miyazaki Hiroko, Cho Shummo, Misu Yoshiki, Tateishi Ryo, Yamaguchi Masao, Yamakami Yosuke, Shimada Hiroshi, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Kimura Shigeki, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Nishizaki Mitsuhiro, Sasano Tetsuo. 機械学習を用いた心電図同期 SPECT による多枝冠動脈疾患の予測 (Machine Learning for Multi-Vessel Coronary Artery Disease Prediction on Electrocardiography Gated Single Photon Emission Computed Tomography). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

486. Ikenouchi Takashi, Takigawa Masateru, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Kamata Tatsuaki, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 温度フロー制御と従来のパワー制御アブレーションを用いた Steam-pop の有無別にみた ablation lesion の特徴 (The Characteristics of Ablation Lesions with and without Steam-pops Using Temperature-flow-controlled versus Conventional Power-controlled Ablations). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

487. Hada Masahiro, Hoshino Masahiro, Sugiyama Tomoyo, Kanaji Yoshihisa, Misawa Toru, Nagamine Tatsuhiro, Teng Yun, Matsuda Kazuki, Sayama Kodai, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo, Kakuta Tsunekazu. 狭窄性左前下行枝の微小血管機能障害に対する経胸壁ドップラー心エコー法で評価した左前下行枝血流速度の診断的有用性 (The Diagnostic Value of Left-anterior-descending Artery Velocity Assessed by Transthoracic Doppler Echocardiography for Microvascular Dysfunction in Stenotic Left-anterior-descending Artery). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

488. Murata Kazuya, Takahashi Yoshihide, Inaba Osamu, Nitta Junichi, Kobori Atsushi, Sakamoto Yuichiro, Nagata Yasutoshi, Tanimoto Kojiro, Matsuo Seiichiro, Yamane Teiichi, Morita Norishige, Satomi Kazuhiro, Sasaki Yasuhiro, Yoshimoto Daisuke, Kaneko Masakazu, Tanimoto Yoko, Isogai Ryota, Yamashita Seigo, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 病変サイズ評価モジュールを用いた非発作性心房細動に対する左房後壁隔離術の有効性 (Efficacy of Left Atrial Posterior Wall Isolation for Non-Paroxysmal Atrial Fibrillation Using Lesion Size Assessment Module). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

489. Tashiro Akira, Yonetsu Taishi, Aoyama Norio, Shiheido-Watanabe Yuka, Niida Takayuki, Maejima Yasuhiro, Isobe Mitsuaki, Iwata Takanori, Sasano Tetsuo. 発作性心房細動に対するカテーテルアブレーション後の臨床転帰と歯周炎との関連性 (Association of Periodontitis with Clinical Outcomes after Catheter Ablation for Paroxysmal Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

490. Inamura Yukihiro, Inaba Osamu, Meguro Shin, Nakata Kentaro, Narita Gaku, Tamura Yohei, Isonaga Yuhei, Kato Shunichi, Kono Toshikazu, Ohya Hiroaki, Murata Kazuya, Hada Yasuaki, Kanoh Miki, Negi Ken, Satoh Akira, Yamato Tsunehiro, Matsumura Yutaka, Nitta Junichi, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 発作性心房細動に対するクライオバルーンアブレーション後の肺静脈再伝導のリスク因子 (Risk Factors of Pulmonary Vein Reconnections after Cryoballoon Ablation for the Patients with Paroxysmal Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

491. Akiyoshi Kikou, Kato Nobutaka, Iwai Shinsuke, Muramoto Hirotaka, Higuchi Koji, Nishio Yoshiro, Yasui Yumi, Ito Aki, Takegawa Koki, Sumino Yohei, Kobayashi Isshi, Onishi Yuko, Satoh Yasuhiro, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 発作性心房細動患者に対する圧力誘導型クライオバルーン肺静脈隔離術の有効性 (Efficacy of Pressure-guided Cryoballoon Pulmonary Vein Isolation for the Patients with Paroxysmal Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

492. Sudo Koji, Shimizu Atsuya, Yamaguchi Yudai, Kudo Nao, Hara Karina, Oda Atsuhito, Arai Hirofumi, Sagawa Yuichirou, Shigeta Takatoshi, Asano Mitsutoshi, Suzuki Hidetoshi, Shimabuku Tsukasa, Arima Hideki, Kurabayashi Manabu, Yamauchi Yasuteru, Okishige Kaoru, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 第 2 世代クライオバルーンを用いた左総肺静脈への肺静脈隔離術の創意工夫と解剖学的特徴 (Ingenuity and Anatomical Features of Successful Pulmonary Vein Isolation to a Left Common Pulmonary Vein Utilizing Second-generation Cryoballoon). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

493. Misawa Toru, Kanaji Yoshihisa, Sugiyama Tomoyo, Hoshino Masahiro, Hada Masahiro, Nagamine Tatsuhiro, Teng Yun, Matsuda Kazuki, Sayama Kodai, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo, Kakuta Tsunekazu. 経皮的冠動脈インターベンションが全身の血行動態と微小血管障害の残存率に及ぼす影響 (Effect of Percutaneous Coronary Intervention on Global Hemodynamics and the Prevalence of Residual Microvascular Dysfunction). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

494. Kimura Shigeki, Miyazaki Hiroko, Cho Shummo, Misu Yoshiki, Tateishi Ryo, Yamaguchi Masao, Yamakami Yosuke, Shimada Hiroshi, Manno Tomoko, Isshiki Ami, Shimizu Masato, Fujii Hiroyuki, Suzuki Makoto, Sasano Tetsuo. 経皮的冠動脈インターベンションを施行する慢性冠症候群患者における冠動脈治癒プラークの臨床的意義 (The Clinical Significance of Coronary Healed Plaques in Patients with Chronic Coronary Syndrome Undergoing Percutaneous Coronary Intervention). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

495. Iiya Munehiro, Hikita Hiroyuki, Tsuno Wataru, Yoshikawa Hiroshi, Yano Hirotaka, Ito Naruhiko, Tachibana Shinichi, Hishikari Keiichi, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Murai Tadashi, Tanaka Yasuaki, Okubo Kenji, Takagi Katsumasa, Takahashi Atsushi, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. 経皮的冠動脈インターベンション施行の血液透析患者における冠動脈石灰化に及ぼす血液透析歴の影響 (Impact of Hemodialysis Vintage on Coronary Artery Calcification among Hemodialysis Patients Who Underwent Percutaneous Coronary Intervention). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

496. Nagamine Tatsuhiro, Sugiyama Tomoyo, Kanaji Yoshihisa, Hoshino Masahiro, Hada Masahiro, Misawa Toru, Teng Yun, Matsuda Kazuki, Sayama Kodai, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo, Kakuta Tsunekazu. 経胸壁ドップラー心エコーによる左前下行動脈速度評価のワイヤーベース冠状動脈予備能低下に対する診断的意義 (The Diagnostic Value of the Left-anterior-descending Artery Velocity Assessment by Transthoracic Doppler Echocardiography for Wire-based Impaired Coronary Flow Reserve). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

497. Kono Toshikazu, Inaba Osamu, Nitta Giichi, Isonaga Yuhei, Ohya Hiroaki, Ikenouchi Takashi, Murata Kazuya, Sato Yoshikazu, Shigeta Takatoshi, Inamura Yukihiro, Satoh Akira, Nagata Yasutoshi, Hachiya Hitoshi, Yamauchi Yasuteru, Sasano Tetsuo. 脳梗塞既往患者における心房細動アブレーション後の脳卒中再発の予測因子 (Predictors of Recurrent Stroke after Atrial Fibrillation Ablation in the Patients with Previous History of Cerebral Infarction). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

498. Tachibana Shinichi, Tanaka Yasuaki, Tsuno Wataru, Yoshikawa Hiroshi, Yano Hirotaka, Ito Naruhiko, Iiya Munehiro, Hishikari Keiichi, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Murai Tadashi, Okubo Kenji, Takagi Katumasa, Hikita Hiroyuki, Takahashi Atsushi, Sasano Tetsuo. 若年成人心房細動に対するカテーテルアブレーションの臨床的特徴と有効性 (Clinical Characteristics and Efficacy of Catheter Ablation for Young Adults with Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

499. Niida Takayuki, Yonetsu Taishi, Aoyama Norio, Awane Ryusuke, Ikeda Hiroshi, Touyama Yoko, Tashiro Akira, Ohmori Mari, Kanno Yoshinori, Nakao Masahiko, Matsuda Yuji, Usui Eisuke, Matsuda Junji, Umemoto Tomoyuki, Maejima Yasuhiro, Isobe Mitsuaki, Iwata Takanori, Sasano Tetsuo. 虚血性心疾患患者における冠動脈石灰化スコアと歯周病原細菌の抗体との関連性 (Association between the Coronary Artery Calcium Score and the Antibodies against Periodontopathic Bacteria in Patients with Ischemic Heart Disease). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

500. Ito Naruhiko, Hishikari Keiichi, Tsuno Wataru, Yoshikawa Hiroshi, Yano Hirotaka, Tachibana Shinichi, Iiya Munehiro, Kawaguchi Naohiko, Nakashima Emiko, Murai Tadashi, Tanaka Yasuaki, Okubo Kenji, Takagi Katsumasa, Hikita Hiroyuki, Takahashi Atsushi, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo. 血管造影に基づく血流速度は血管内治療後の下肢の予後を予測する　frame count 法の適用 (Angiographic Flow Velocity Predicts Lower Limb outcomes after Endovascular Therapy: Application of the Frame Count Method). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

501. 中尾 仁彦, 臼井 英祐, 菅野 義典, 仁井田 崇志, 松田 祐治, 松田 隼治, 梅本 朋幸, 米津 太志, 笹野 哲郎. 責任病変における近赤外分光法所見とステント留置後の転帰との関連 (Association between Near-infrared Spectroscopy Findings in Culprit Lesions and Outcomes after Stenting). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

502. Kamata Tatsuaki, Takigawa Masateru, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 超長期持続性あるいは難治性心房細動患者における Marshall 静脈へのエタノール注入の効果 (Effect of Ethanol Infusion to the Vein of Marshall in Patients with Very Long Standing or Refractory Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

503. Yamaguchi Junji, Takigawa Masateru, Amemiya Miki, Yamamoto Tasuku, Ikenouchi Takashi, Kamata Tatsuaki, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 超高出力・短時間焼灼術における接触力の違いが病変特性に与える影響 (Impact of the Different

Contact Force on Lesion Characteristics in Very High-power and Short-duration Ablation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

504. 土方 禎裕, 谷口 凜太郎, 秋元 耕, 前野 遼太, 福島 琢, 佐藤 弘典, 高橋 良英, 櫻井 馨, 畔上 幸司, 笹野 哲郎. 進行悪性腫瘍患者の深部静脈血栓症検出における D ダイマーカットオフ値の引き上げ (Raising the D-dimer Cut-off Level may be Useful for Detecting Deep Vein Thrombosis in Patients with Active Malignancy). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

505. Akiyoshi Kikou, Kato Nobutaka, Iwai Shinsuke, Muramoto Hirotaka, Higuchi Koji, Nishio Yoshiro, Yasui Yumi, Ito Aki, Takegawa Koki, Sumino Yohei, Kobayashi Isshi, Onishi Yuko, Satoh Yasuhiro, Inaba Osamu, Nitta Junichi, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 選択的上大静脈隔離を伴うクライオバルーンアブレーションと高用量イソプロテレノール注入を用いた non-PV foci に対するアブレーションの比較研究 (Comparative Study of Cryoballoon Ablation with Selective Superior Vena Cava Isolation and with Non-PV Foci Ablation Using High-dose Isoproterenol Infusion). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

506. Arai Hirofumi, Yamauchi Yasuteru, Shimizu Atsuya, Yamaguchi Yudai, Kudo Nao, Hara Karina, Oda Atsuhito, Sudo Koji, Sagawa Yuichirou, Shigeta Takatoshi, Asano Mitsutoshi, Suzuki Hidetoshi, Shimura Tsukasa, Arima Hideki, Kurabayashi Manabu, Okishige Kaoru, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 長期持続性心房細動に対するクライオバルーンアブレーションの治療成績と再発を予測する因子 (Outcome of Cryoballoon Ablation and Predictor of Recurrence of Longstanding Persistent Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

507. Kurabayashi Manabu, Asano Mitsutoshi, Shimizu Atsuya, Yamaguchi Yudai, Kudo Nao, Hara Karina, Oda Atsuhito, Arai Hirofumi, Sudo Koji, Sagawa Yuichirou, Shigeta Takatoshi, Suzuki Hidetoshi, Shimabuku Tsukasa, Arima Hideki, Yamauchi Yasuteru, Sasano Tetsuo. 院外心停止患者における低カリウム血症は良好な転帰と関連する (Hypokalemia is Associated with Favorable Outcome in Patients with Out-of-hospital Cardiac Arrest). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

508. Takigawa Masateru, Goya Masahiko, Shimizu Yuki, Amemiya Miki, Ikenouchi Takashi, Tsuruta Yoshiro, Yamamoto Tasuku, Nakamura Rena, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Miyazaki Shinsuke, Sasano Tetsuo, Jais Pierre. 電極のサイズと間隔が電位差に与える影響とギャップ検出および遠距離電位除去の機能 (Impact of Electrode Size and Spacing on Electrograms and Capability in Gap-Detection and Far-Field Reduction). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

509. Hoshino Masahiro, Sugiyama Tomoyo, Kanaji Yoshihisa, Hada Masahiro, Misawa Toru, Nagamine Tatsuhiro, Teng Yun, Matsuda Kazuki, Sayama Kodai, Yonetsu Taishi, Sasano Tetsuo, Kakuta Tsunekazu. 非 ST 上昇型急性冠症候群の予後予測における冠動脈周囲脂肪組織の CT 減衰の有用性 (Prognostic Value of Culprit Pericoronary Adipose Tissue CT-Attenuation in Non ST-elevation Acute Coronary Syndrome). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

510. 佐川 雄一朗, 清水 厚哉, 山口 雄大, 工藤 侃, 原 果里奈, 小田 惇仁, 須藤 洸司, 新井 紘史, 重田 卓俊, 浅野 充寿, 志村 吏左, 鈴木 秀俊, 有馬 秀紀, 倉林 学, 沖重 薫, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎, 山内 康照. 非発作性心房細動に対する肺静脈隔離術に続くクライオバルーンによる追加アブレーションの有用性 (Benefit of Additional Cryoballoon-based Ablation beyond Pulmonary Vein Isolation for Non-paroxysmal Atrial Fibrillation). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

511. Sagawa Yuichirou, Shimizu Atsuya, Yamaguchi Yudai, Kudo Nao, Hara Karina, Oda Atsuhito, Arai Hirofumi, Sudo Koji, Shigeta Takatoshi, Asano Mitsutoshi, Suzuki Hidetoshi, Shimabuku Tsukasa, Arima Hideki, Kurabayashi Manabu, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo, Okishige Kaoru, Yamauchi Yasuteru. 非発作性心房細動患者に対するカテーテルアブレーションの予後と腹臥位 CT における左心耳造影 (Left Atrial Appendage Enhancement on Proneposition Computed Tomography and Outcome of Catheter Ablation for Non-paroxysmal Atrial Fibrillation Patients). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

512. Ikenouchi Takashi, Nitta Junichi, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Takigawa Masateru, Miyazaki Shinsuke, Inamura Yukihiro, Satoh Akira, Inaba Osamu, Ebana Yusuke, Furukawa Tetsushi, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 非肺静脈起源心房細動患者の臨床的特徴と遺伝学的特徴の違い (The Difference of Clinical and Genetical Features of Atrial Fibrillation Patients with Non-pulmonary Vein Foci among Its Embryological Origin). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

513. 大坂 友希, 秦野 雄, 渡邉 匠, 檮木 優哉, 笹野 哲郎. 駆出率が保たれた患者のリスク評価における左房の心電図異常の意義 (Significance of Electrocardiographic Left Atrial Abnormality for the Risk Assessment of Patients with Preserved Ejection Fraction). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

514. Kawaguchi Naohiko, Tanaka Yasuaki, Tsuno Wataru, Yoshikawa Hiroshi, Yano Hirotaka, Ito Naruhiko, Tachibana Shinichi, Iiya Munehiro, Hishikari Keiichi, Nakashima Emiko, Murai Tadashi, Okubo Kenji, Takagi Katsumasa, Hikita Hiroyuki, Sasano Tetsuo, Takahashi Atsushi. 高周波アブレーションとエタノールアブレーションがマーシャル静脈を介した伝導に及ぼす影響 (Impact of Radiofrequency and Ethanol Ablation on the Conduction through the Vein of Marshall). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

515. Nomoto Hidetsugu, Abe Fumiyuki, Kimura Ayaka, Tanaka Akifumi, Yabe Kento, Yoshitake Takakatsu, Miyazaki Toru, Suzuki Asami, Kurihara Ken, Ono Yuichi, Ohtomo Kenichiro, Sasano Tetsuo. 高安動脈炎に合併したバルサルバ洞動脈瘤による左主幹部圧迫により急性冠症候群を発症した 1 例 (Acute Coronary Syndrome due to Left Main Compression by an Aneurysm of the Sinus of Valsalva Associated with Takayasu's Arteritis). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

516. Nitta Giichi, Matsuda Junji, Kato Shunichi, Kishigami Tetsuya, Nakajima Ryota, Terui Mao, Horie Tomoki, Okata Shinichiro, Nagase Masashi, Watanabe Keita, Miyazaki Ryoichi, Nagamine Sho, Kaneko Masakazu, Lee Tetsumin, Nagata Yasutoshi, Nozato Toshihiro, Matsumura Yutaka, Ashikaga Takashi, Sasano Tetsuo. 高齢の冠動脈疾患患者における院外心停止後の予後 (Prognosis after Out-of-hospital Cardiac Arrest in Elderly Patients with Coronary Artery Disease). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

517. Oda Atsuhito, Shimizu Atsuya, Yamaguchi Yudai, Kudo Nao, Hara Karina, Sagawa Yuichirou, Sudo Koji, Arai Hirofumi, Shigeta Takatoshi, Asano Mitsutoshi, Shimabuku Tsukasa, Suzuki Hidetoshi, Arima Hideki, Kurabayashi Manabu, Okishige Kaoru, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo, Yamauchi Yasuteru. 高齢非発作性心房細動患者に対するクライオバルーンを用いたアブレーションの有効性および安全性 (Efficacy and Safety of Cryoballoon-based Ablation for Non-paroxysmal Atrial Fibrillation in Elderly Patients). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

1. 鎌田 龍明, 滝川 正晃, 清水 悠輝, 雨宮 未季, 池ノ内 孝, 山本 佑, 西村 卓郎, 田尾 進, 宮崎 晋介, 合屋 雅彦, 笹野 哲郎. MRI LGE の ADAS 3D image が術前の VT の substrate の推定に有用であった 1 例. 心臓 2022.11.01
2. 前嶋康浩. 高安動脈炎の診療 · 研究における最近の進歩. 第 70 回日本心臓病学会総会 · 学術大会 2022.09.23 京都府京都市
3. 米津 太志, 中村 貴裕. COVID 禍から我々は何を学んだか? COVID-19 心筋炎とワクチン関連心筋炎. 日本心臓病学会学術集会抄録 2022.09.01
4. 笹野 哲郎, 相馬 雄輔. ウェアラブルデバイスを用いた Digital Cardiology ウェアラブル機器を用いた不整脈検出. 日本心臓病学会学術集会抄録 2022.09.01
5. 笹野 哲郎. 今からでもできる!トランスレーショナルリサーチ. 日本小児循環器学会総会 · 学術集会抄録集 2022.07.01
6. 清水 雅人, 笹野 哲郎. 循環器疾患における機械学習 誰でもできる AI 解析. 日本小児循環器学会総会 · 学術集会抄録集 2022.07.01
7. 前嶋康浩. 高安動脈炎の診療における PET-CT の役割. 第 32 回日本心臓核医学会総会 · 学術大会 2022.06.25 東京都港区
8. 前嶋康浩. SGLT2 阻害薬の直接的な心保護作用とその機序についての検討. 第 65 回日本腎臓学会学術総会 2022.06.11 兵庫県神戸市
9. 荻原 眞帆, 江花 有亮, 甲畑 宏子, 江川 真希子, 笹野 哲郎, 吉田 雅幸. 遺伝性心疾患と診断され遺伝カウンセリングに来談した患者の QOL の評価と心理的適応に関する尺度の検討. 日本遺伝カウンセリング学会誌 2022.06.01
10. 清水 雅人, 鈴木 誠, 西崎 光弘, 笹野 哲郎. 心電図同期 SPECT の機械学習による重症冠動脈多枝病変の診断. 日本心臓核医学会ニュースレター 2022.05.01
11. 米津 太志. 冠動脈イメージングの UP TO DATE. 日本心臓核医学会ニュースレター 2022.05.01
12. 新田 義一, 宮崎 亮一, 永田 恭敏, 野里 寿史, 足利 貴志, 笹野 哲郎. 卵円孔開存症による奇異性脳塞栓症と Platypnea-orthodeoxia syndrome を認めた一症例. 超音波医学 2022.04.01
13. 作田 大和, 嘉山 司, 梅田 晃治, 松木 健太朗, 大家 悠馬, 田邉 隆典, 黒澤 菖子, 榎本 豊, 大久保 淳, 瀬島 啓史, 宮留 優也, 桜沢 貴俊, 千川 祐樹, 野田 明里, 倉島 直樹, 米津 太志. 光干渉断層法 (OCT) の計測方法によるステント拡張評価指標の測定差異の検討. 日本臨床工学技士会会誌 2022.04.01

14. 平澤 憲祐. 3D 心エコー/活用法、将来展望　SHD intervention のための 3D 経食道心エコー図による僧帽弁評価. 超音波医学 2022.04.01
15. 前嶋康浩. 高安動脈炎の発症メカニズムについての新たな知見. 第 86 回日本循環器学会学術集会 2022.03.11 神奈川県横浜市
16. 宮崎 紘子, 萬野 智子, 島田 博史, 一色 亜美, 木村 茂樹, 清水 雅人, 藤井 洋之, 鈴木 誠, 笹野 哲郎. 成人心室中隔欠損症に合併した感染性心内膜炎の一例. 共済医報 2022.02.01

[受賞]

1. The Best Doctors in Japan 2022–2023, Teladoc HEALTH, 2022 年 07 月

[その他業績]

1. 2022 年 01 月
   AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News
2. 「ＡＩ及びリモートテクノロジーを用いた心房細動の早期発見により清水区を 脳梗塞の少ないまちにする地域医療プロジェクト (略称 SPAFS)」, 2022 年 06 月
   —

[社会貢献活動]

1. Reviewer（査読）：American Journal of Physiology - Heart and Circulatory Physiology, 2012 年 06 月 - 現在
2. Reviewer（査読）：Autophagy, 2013 年 06 月 - 現在
3. Reviewer（査読）：Circulation Research, 2013 年 10 月 - 現在
4. Reviewer（査読）：Journal of Cardiology, 2013 年 11 月 - 現在
5. Reviewer（査読）：Circulation Journal, 2014 年 01 月 - 現在
6. Reviewer（査読）：Journal of Molecular and Cellular Cardiology, 2014 年 05 月 - 現在
7. Reviewer（査読）：PLoS One, 2014 年 11 月 - 現在
8. Reviewer（査読）：Scientific Reports, 2015 年 10 月 - 現在
9. Reviewer（査読）：International Heart Journal, 2016 年 02 月 - 現在
10. Reviewer（査読）：Biochemistry and Biophysics Repotrs, 2016 年 04 月 - 現在
11. 地域の「隠れ心房細動」を見逃さない 健診会場で活躍する AI, 日経 BP, 日経メディカル, 2022 年 03 月 07 日
12. 【講座クローズアップ】先進的なリモート診断で地域医療の未来を創造, 株式会社東海医事新報社, 関東医事新報, 2022 年 03 月 29 日
13. 心房細動による脳梗塞について, （株）研友企画出版, へるすあっぷ 21, 2022 年 05 月 19 日 - 2022 年 08 月
14. AI を活用した心電図診断について, ＮＨＫ, TV シンポジウム「心臓病を“見える化”する　～リスク発見・予防の新常識～」, 2022 年 06 月 28 日 - 2022 年 07 月 02 日
15. 心房細動および〓時間ホルターの意義について, BS 朝日, Fresh Faces, 2022 年 07 月 05 日
16. 医師の働き方改革支援（クラウドデータマネジメントシステム等の活用）について, 日本経済新聞社, 日本経済新聞／日本経済新聞・電子版, 2022 年 11 月 28 日

心臓血管外科学

Cardiovascular Surgery

教授　　荒井裕国 (～ 3 月)
准教授　水野 友裕
講師　　大井 啓司、長岡 英気
院内講師　八島 正文、藤原 立樹
助教　　大石 清寿、竹下 斉史
大学院生
田崎 大（～ 3 月)、酒井 健司（～ 3 月)、木下 亮二（～ 3 月)、横山 賢司、竹下 斉史、櫻井 啓暢、関 晴永、田原 禎生、鍋島惇也
医員
鍋島 惇也、田原 禎生（～ 3 月）伊澤朗（4 月～)、板東哲史（4 月～）

寄附研究部門
先端的外科治療技術研究開発研究部門
准教授 大内　克洋（～ 9 月）

(1)　研究活動

循環器病の外科治療の成績を一層安定、向上させるため、1）冠動脈バイパス術の安全性と質の向上を目的とした臨床評価、2）虚血性心筋症に対する新しい術式開発、3) 弁膜症における心拍動下弁形成術の開発、4）心臓 · 肺移植の研究、5）重症不全心に対する心機能改善を目的とした再生医療の研究、を研究課題として基礎的および臨床的に取り組んでいる。

1）冠動脈バイパス術の安全性と質の向上を目的とした臨床評価
(1) 当教室において施行された冠動脈バイパス症例の長期遠隔予後評価。
(2) 手術用デバイスの開発と基礎実験および臨床研究。

2）虚血性心筋症に対する新しい術式開発
(1) 虚血性僧帽弁閉鎖不全症に対する新しい僧帽弁複合体再建術の術式開発。
(2) 僧帽弁複合体再建術による周術期 · 術後中期 · 遠隔期における左室形態の Reverse Remodeling 効果に関する研究。
(3) 左室形成術における至適手術法の開発と研究。

3）弁膜症手術における心拍動下弁形成術の術式開発
(1) 弁形成術を心拍動下で安全に行うための工夫と対策。
(2) 心拍動下弁形成術における至適人工腱索決定方法の研究。

4）補助人工心臓 · 心臓肺移植の研究
(1) 体外式補助人工心臓の臨床研究。
(2) 植込み型補助人工心臓の臨床研究。
(3) 異種心臓移植。

5）重症不全心に対する心機能改善を目的とした再生医療の研究
(1) 心筋シート移植法の研究。
(2) 補助人工心臓と再生医療のハイブリッド治療による心機能改善法の研究。

(2) 教育活動

学生教育は、心臓 · 血管の手術症例の術前準備 · 手術 · 術後管理を主治医チームと共に体験する事により、循環器系に関する臨床解剖、臨床生理、臨床薬理等の基礎的知識の理解と臨床外科治療への理解を深められるように指導している。卒後教育に関しては、初期研修医には、心臓血管外科治療を通して、循環器疾患の理解を深め、循環器疾患患者への基本的対応を経験してもらうとともに、基本的外科手技を経験してもらうように心掛けている。後期研修以降、心臓血管外科を専攻した場合は、心臓血管外科専門医制度に沿った臨床研修プログラムに従って研修を受けてもらっている。

(3) 臨床上の特色

近年、症例の重症化 · 高齢化に伴いハイリスク症例が増加しており、手術の低侵襲化と安全性向上を目的とした外科治療手技の工夫を行っている。同時に、従来は手術適応限界とされた重症心不全症例に対する新しい術式の開発と臨床応用を行っている。植込み型補助人工心臓認定施設であるため、補助人工心臓治療とともに各種循環呼吸補助治療を積極的に行い、大学病院ならではの先端的医療を行っている。ER との連携で心 · 大血管の緊急手術も積極的に行っている。

(4) 研究業績

[原著]

1. Nabeshima J, Mizuno T, Nagaoka E. . Bovine pericardial patch repair for abdominal aortic pseudoaneurysm to preserve lumber arteries Interactive CardioVascular and Thoracic Surgery. 2022.11; 35(6);

2. Mizuno T, Goya M, Fujiwara T, Oishi K, Takeshita M, Yashima M, Nagaoka E, Oi K, Sasano T. Surgical extraction of cardiac implantable electronic device leads based on a heart team approach. Journal of cardiology. 2022.10; 81(1); 111-116

3. Keiji Oi, Hirokuni Arai, Eiki Nagaoka, Tatsuki Fujiwara, Kiyotoshi Oishi, Masashi Takeshita, Tatsuhiko Anzai, Tomohiro Mizuno. Long-term Outcomes of Papillary Muscle Relocation Anteriorly for Functional Mitral Regurgitation Interact Cardiovasc Thorac Surg.. 2022.09; ivac245

4. Nagaoka E, Arai H. Mechanical simulation study of reapproximated sternum rigidity comparing sternal fixation devices. General thoracic and cardiovascular surgery. 2022.08; 71(2); 98-103

5. Takeshita M, Arai H, Nagaoka E, Oi K, Yashima M, Fujiwara T, Oishi K, Mizuno T. . Efficacy of singular and composite annular repositioning and subvalvular surgical techniques to treat functional tricuspid regurgitation due to leaflet tethering: Early results of a feasibility study European Journal of Cardio-Thoracic Surgery, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Tokyo Medical and Dental University. 2022.03; 62(3); ezac101

6. Kinoshita R, Arai H, Yashima M, Hachimaru T, Fujiwara T, Tamura K, Tanaka H, Oi K, Mizuno T, Nagaoka E. Mid-term results of mitral valve reconstruction with autologous pericardial patch for active infective endocarditis with extensive leaflet destruction. General thoracic and cardiovascular surgery. 2022.02; 70(8); 694-704

7. Masuzawa A, Takagi T, Arai H, Matsumiya G, Takanashi S, Yaku H, Komiya T, Matsui Y, Wakasa S, Kunihara T. A Nationwide Survey of Surgical Treatment for Severe Ischemic Mitral Regurgitation. Ann Thorac Cardiovasc Surg. 2022.02; 28(1); 56-62

1. Oishi Kiyotoshi, Arai Hirokuni, Oi Keiji, Nagaoka Eiki, Yashima Masafumi, Fujiwara Tatsuki, Takeshita Masashi, Mizuno Tomohiro. The rotational position of the aortic valve: implications for valve-sparing aortic root replacement EUROPEAN JOURNAL OF CARDIO-THORACIC SURGERY. 2022.08; 62(3);

2. Mizuno Tomohiro, Hachimaru Tsuyoshi, Fujiwara Tatsuki, Oishi Kiyotoshi, Takeshita Masashi, Yashima Masafumi, Okumura Yushi, Nagaoka Eiki, Oi Keiji, Arai Hirokuni. One-Stage Hybrid Total Aortic Arch and Descending Thoracic Aortic Repair is a Safe and Secure Procedure With Less Postoperative Complications for Extended Aortic Arch Aneurysms JOURNAL OF ENDOVASCULAR THERAPY. 2022.04; 29(2); 204-214

3. Kosaka Ryo, Sakota Daisuke, Niikawa Hiromichi, Ohuchi Katsuhiro, Arai Hirokuni, McCurry Kenneth R., Okamoto Toshihiro. Lung thermography during the initial reperfusion period to assess pulmonary function in cellular ex vivo lung perfusion ARTIFICIAL ORGANS. 2022.03;

4. Sakota Daisuke, Kosaka Ryo, Niikawa Hiromichi, Ohuchi Katsuhiro, Arai Hirokuni, McCurry Kenneth R., Okamoto Toshihiro. Optical oxygen saturation imaging in cellular ex vivo lung perfusion to assess lobular pulmonary function BIOMEDICAL OPTICS EXPRESS. 2022.01; 13(1); 328-343

5. Oishi Kiyotoshi, Mizuno Tomohiro, Fujiwara Tatsuki, Kuroki Hidehito, Yashima Masafumi, Takeshita Masashi, Nagaoka Eiki, Oi Keiji, Arai Hirokuni. Surgical strategy for inflammatory thoracic aortic aneurysms in the endovascular surgery era JOURNAL OF VASCULAR SURGERY. 2022.01; 75(1); 74-+

[講演・口頭発表等]

1. Eiki Nagaoka. （座長） MICS/Robotic CABG Program. 8th International Coronary Congress 2022.12.02 Tokyo

2. Mizuno T. Emergent CABG with ECMO in AMI patients. MICAB: Minimally Circulatory Assisted On-Pump Beating CABG. 2022 International Coronary Congress 2022.12.01

3. Fujiwara T.. Two cases in which percutaneous left atrial appendage closure was not indicated. CSI FOCUS LAA & PFO 2022 2022.10.01 Tokyo,

4. Fujiwara T, Sakurai H, Ohuchi K, Hijikata W, Tanaka Y, Hatakenaka K, Inoue Y, Takewa Y, Maruyama O, Mizuno T, Arai H.. Verification of an acute animal experimental model for comparison of antithrombotic properties of different extracorporeal circulation circuits. . 2022.05.24 virtual

5. Tomohiro Mizuno,. “Surgical Techniques of our one-stage hybrid total aortic arch repair for extended aortic arch disease.”. Asian Society of Cardiovascular and Thoracic Surgery 2022.03.27 オンライン

6. Fujiwara T, Mizuno T, Oi K, Nagaoka E, Oishi K, Yashima M, Takeshita M, Nabeshima J, Tahara T, Arai H.. Treatment strategy for aorto-esophageal fistula. . 2022.03.26 virtual,

7. Tomohiro Mizuno. “One stage hybrid total aortic arch repair for extended aortic arch and descending thoracic aortic disease”. Asian Society of Cardiovascular and Thoracic Surgery 2022.03.26 オンライン

1. 水野友裕、大石清寿、藤原立樹、坂東哲史、伊澤朗、鍋島惇也、竹下斉史、八島正文、長岡英気、大井啓司 . 最新 JCS ガイドラインから学ぶ 「ISCHEMIA Trial から冠動脈バイパス術のあるべき姿を学ぶ。ISCHEMIA 試験は何を我々にもたらしたか。」. 2022 年日本冠疾患学会 2022.12.03 東京

2. 水野友裕. (座長）虚血性 MR. 2022 年日本冠動脈外科学会 2022.12.01

3. 水野友裕. (座長）「虚血性僧帽弁閉鎖不全」. 2022 International Coronary Congress. (AM11:00-11:35) 2022.12.01

4. 水野友裕、藤原立樹，大石清寿，板東哲史，伊澤朗，鍋島惇也，竹下斉史，八島正文，長岡英気，大井啓司. iVAD 管理施設のあり方—非移植実施、DT 認定施設から—. 第 60 回日本人工臓器学会 2022.11.05 松山

5. 板東 哲史，八島 正文，竹下 斉史，鍋島 惇也，伊澤 朗，大石 清寿，藤原 立樹，長岡 英気，大井 啓司，水野 友裕. 学童期に発見された大動脈縮窄症に対する一治験例. 第 190 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 2022.11.05

6. 藤原立樹, 大石清寿, 大井啓司, 長岡英気, 八島正文, 竹下斉史, 鍋島惇也, 伊澤朗, 板東哲史, 水野友裕. 非心臓移植実施施設における虚血性重症心不全に対する新たな治療の選択肢—再生医療と DT がもたらした変化. 第 60 回日本人工臓器学会大会 2022.11.04 愛媛

7. 藤原立樹, 櫻井啓暢, 大内克洋, 土方亘, 井上雄介, 丸山修, 山本条太郎, 水野友裕. インドシアニングリーン蛍光造影を用いた ECMO 回路内のリアルタイム血栓検出法とその応用. 第 60 回日本人工臓器学会大会 2022.11.04 愛媛

8. 藤原立樹, 櫻井啓暢, 大内克洋, 倉島直樹, 土方亘, 井上雄介, 丸山修, 山本条太郎, 水野友裕. インドシアニングリーン蛍光造影を用いた ECMO 回路内のリアルタイム血栓検出法—臨床使用第一例目の報告—. 日本定常流ポンプ研究会学術集会 2022 2022.11.03 愛媛

9. 岡 瑛子, 大石 清寿, 鍋島 惇也, 大井 啓司, 長岡 英気, 八島 正文, 藤原 立樹, 竹下 斉史, 伊澤 朗, 板東 哲史, 水野 友裕. 上行置換術後の慢性期に、人工血管側枝に仮性瘤形成をきたし再手術を行った 1 治験例. 日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集 2022.11.01

10. 板東 哲史, 八島 正文, 竹下 斉史, 鍋島 惇也, 伊澤 朗, 大石 清寿, 藤原 立樹, 長岡 英気, 大井 啓司, 水野 友裕. 学童期に発見された大動脈縮窄症に対する一治験例. 日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集 2022.11.01

11. 藤原立樹, 大石清寿, 長岡英気, 大井啓司, 八島正文, 竹下斉史, 鍋島惇也, 伊澤朗, 板東哲史, 倉島直樹, 石山純子, 荒畑美樹, 古川文子, 米丸美穂, 水野友裕. 非移植施設における Destination Therapy の現状. 第 13 回 Destination Therapy (DT) estination Therapy (DT) 研究会 2022.10.22 奈良

12. 水野友裕、藤原立樹，大石清寿，板東哲史，伊澤朗，鍋島惇也，竹下斉史，八島正文，長岡英気，大井啓司. 「臓器障害を伴う重症心不全症例に対する Bridge to Candidacy の変化: インペラ導入による治療戦略の変化」. 第 75 回日本胸部外科学会定期学術集会 2022.10.08 横浜

13. 藤原立樹. (座長）優秀ポスター賞 2. 第 75 回日本胸部外科学会定期学術集会 2022.10.07 横浜

14. 鍋島 惇也，水野 友裕，大井 啓司，長岡 英気，八島 正文，藤原 立樹，大石 清寿，竹下 斉史，伊澤　朗，板東　哲史. 特発性僧帽弁乳頭筋断裂による重症急性僧帽弁閉鎖不全症の三例. 第 75 回日本胸部外科学会定期学術集会 2022.10.07

15. 伊澤 朗，大井 啓司，水野 友裕，長岡 英気，八島 正文，藤原 立樹，大石 清寿，竹下 斉史，鍋島 惇也，板東 哲史. 活動期感染性心内膜炎に対する大動脈弁置換術後に再感染、弁輪部仮性瘤を来し再置換を施行した一例. 第 75 回日本胸部外科学会定期学術集会 2022.10.07 神奈川 · オンラインハイブリッド開催

16. 竹下斉史, 水野友裕, 大井啓司, 長岡英気, 八島正文, 藤原立樹, 大石清寿, 鍋島惇也, 伊澤朗, 板東哲史. (ワークショップ)TAP 後の TR 再発危険因子から考える TR に対する手術戦略. 第 75 回日本胸部外科学会定期学術集会 2022.10.06 横浜

17. 大石 清寿, 水野 友裕, 藤原 立樹, 大井 啓司, 長岡 英気, 八島 正文, 竹下 斉史, 鍋島 惇也, 伊澤 朗, 板東 哲史. DT 承認後の VAD 治療の最適化　VAD 植込後の大動脈弁閉鎖不全の発生時期と介入時期. 人工臓器 2022.10.01

18. 藤原 立樹, 大石 清寿, 大井 啓司, 長岡 英気, 八島 正文, 竹下 斉史, 鍋島 惇也, 伊澤 朗, 板東 哲史, 水野 友裕. 人工臓器治療における再生医療のインパクト　非心臓移植実施施設における虚血性重症心不全に対する新たな治療の選択肢　再生医療と DT がもたらした変化. 人工臓器 2022.10.01

19. 水野 友裕, 藤原 立樹, 大石 清寿, 鍋島 惇也, 伊澤 朗, 板東 哲史, 竹下 斉史, 八島 正文, 長岡 英気, 大井 啓司. 植込型補助人工心臓治療　管理施設からの提言　iVAD 管理施設のあり方　非移植実施,DT 認定施設から. 人工臓器 2022.10.01

20. 伊澤朗. サムタス点滴静注用使用経験からの考察　. 体液貯留を考える 2022.09.20 東京 · オンライン開催

21. 藤原立樹. 細胞シート治療（ハートシート）の実際と当院における治療経験. 第 6 回日本循環器理学療法学会学術大会 2022.09.03 東京 · オンラインハイブリッド開催

22. 水野友裕.（ディスカッサント）ケースベースグループディスカッション　VSP. IMPELLA Surgical Summit 2022 2022.09.03 東京

23. 竹下斉史, 水野友裕, 八島正文, 鍋島惇也, 石井卓, 細川奨, 山口洋平. 乳児期大動脈炎後、遠隔期に巨大胸部大動脈瘤を呈した女児 に対し、胸部大動脈人工血管置換術を施行した 1 治験例. 第 58 回日本小児循環器学会総会 · 学術集会 2022.07.23 札幌

24. 八島正文.（座長）アートサイエンスレクチャー. 第 58 回日本小児循環器学会総会 · 学術総会 2022.07.21 北海道

25. 水野友裕. (座長）小野稔教授講演. 御茶ノ水手術手技研究会 2022.07.03

26. 藤原立樹. (座長）重症心不全の最新治療. 12th Summit for Young Cardiologists 2022.06.28

27. 水野友裕.「DT（Destination Therapy）の話」. 第 12 回 Summit for young cardiologists　2022.06.28 東京（オンライン）

28. 藤原立樹. (座長）心臓：大血管感染. 第 189 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 2022.06.25 東京 · オンラインハイブリッド開催

29. 伊澤 朗，大井 啓司，水野 友裕，長岡 英気，八島 正文，藤原 立樹，大石 清寿，竹下 斉史，鍋島 惇也，板東 哲史. 活動期感染性心内膜炎に対する大動脈弁置換術後に再感染、弁輪部仮性瘤を来し再置換を施行した一例. 第 189 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 2022.06.25 東京 · オンラインハイブリッド開催

30. 板東 哲史，鍋島 惇也，大石 清寿，大井 啓司，長岡 英気，八島 正文，藤原 立樹，竹下 斉史，水野 友裕. 上行大動脈高度石灰化を伴う腹膜透析患者に対して Cabrol type AC bypass に piggyback 法を併用した CABG の一例. 第 189 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 2022.06.25 東京 · オンラインハイブリッド開催

31. 板東 哲史, 鍋島 惇也, 大石 清寿, 大井 啓司, 長岡 英気, 八島 正文, 藤原 立樹, 竹下 斉史, 水野 友裕. 上行大動脈高度石灰化を伴う腹膜透析患者に対して Cabrol type AC bypass に piggyback 法を併用した CABG の一例. 日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集 2022.06.01

32. 伊澤 朗, 大井 啓司, 板東 哲史, 鍋島 惇也, 竹下 斉史, 大石 清寿, 藤原 立樹, 八島 正文, 長岡 英気, 水野 友裕. 活動期感染性心内膜炎に対する大動脈弁置換術後に再感染、弁輪部仮性瘤を来し再置換を施行した一例. 日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集 2022.06.01

33. 伊澤朗. 多彩な MCS を要した急性期心筋梗塞後心室中隔穿孔の一例. 第 5 回 Metropolitan Advanced Cardiac Surgery Seminar 2022.05.31 東京 · オンラインハイブリッド開催

34. 藤原立樹, 水野友裕, 大井啓司, 長岡英気, 大石清寿, 八島正文, 竹下斉史, 鍋島惇也, 田原禎生, 荒井裕国　. 広範囲弓部大動脈瘤に対する Hybrid aortic repair (Zone 0 TEVAR) の遠隔成績. 第 50 回日本血管外科学会学術総会 2022.05.26 福岡

35. 藤原立樹, 水野友裕, 大井啓司, 長岡英気, 大石清寿, 八島正文, 竹下斉史, 鍋島惇也, 田原禎生, 荒井裕国. 大動脈食道瘻に対する治療戦略の検討. 第 50 回日本血管外科学会学術総会 2022.05.26

36. 藤原立樹. (座長）一般演題 4　. 第 50 回 人工心臓と補助循環懇話会学術集会 2022.04.23

37. 水野友裕，藤原立樹，大石清寿，田原禎生，長岡英気，倉島直樹，山本裕子，古川文子，米丸美穂，荒畑美樹，水間薫，山本司，高田将規，村上一徳，涌井隆行，竹内崇，荒井裕国. VAD 患者の社会復帰向上：BTT-LVAD 介護者ルールは現状のままでいいのか。院内 VAD チームスタッフへのアンケート調査. 第 50 回人工心臓と補助循環懇話会学術集会 2022.04.22 上諏訪

38. 藤原立樹, 大石清寿, 長岡英気, 大井啓司, 八島正文, 竹下斉史, 倉島直樹, 石山純子, 荒畑美樹, 古川文子, 米丸美穂, 水野友裕. 非移植施設における Destination Therapy の現状. 第 50 回 人工心臓と補助循環懇話会学術集会 2022.04.22 長野

39. 水野友裕. テルモ · ハートシートの適正使用に関するグループミーティング. 2022.04.21 土浦

40. 長岡 英気. MICS に関する問題点と対策; これから MICS を始める方へ. 第 188 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 2022.03.22 東京

41. 藤原立樹, 長岡英気, 大井啓司, 倉島直樹, 荒井 裕国. 当院における COVID-19 治療経験から ECMO の抗凝固管理を再考する. 第 32 回日本経皮的心肺補助研究会 2022.03.20 オンライン

42. 田原 禎生，水野 友裕，大井 啓司，長岡 英気，八島 正文，藤原 立樹，大石 清寿，竹下 斉史，鍋島 惇也，荒井 裕国. 心移植希望のない虚血性重症心不全に対し IMPELLA から Destination therapy として Heartmate 3 を導入した一例. 第 188 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 2022.03.19 東京 · オンラインハイブリッド開催

43. 藤原立樹. (座長）Cardiac Arrest. 第 86 回日本循環器学会学術集会 （JCS2022） 2022.03.11

44. 水野 友裕，藤原 立樹，大石 清寿，鍋島 惇也，田原 禎生，竹下 斉史，八島 正文，長岡 英気， 大井 啓司，荒井 裕国　. 弓部大動脈末梢吻合における one-piece elephant trunk 吻合法. 第 52 回日本心臓血管外科血管外科学会学術総会 2022.03.05

45. 水野 友裕. (座長）大血管. 第 52 回日本心臓血管外科血管外科学会学術総会 2022.03.05

46. 水野 友裕. 心不全に対する再生医療に心臓外科医は何を期待するか，期待できるか. 第 52 回日本心臓血管外科血管外科学会学術総会 2022.03.05

47. 鍋島 惇也，水野 友裕，大井 啓司，長岡 英気，八島 正文，藤原 立樹，大石 清寿，竹下 斉史，田原 禎生，荒井 裕国. 当科における再開胸時の安全確保の方策とその成績. 第 52 回日本心臓血管外科血管外科学会学術総会 2022.03.05

48. 荒井裕国. (座長) 変性性僧帽弁疾患に対する Physiologic Mitral Valve Repair. 第 52 回日本心臓血管外科血管外科学会学術総会 2022.03.05 神奈川 · オンラインハイブリッド開催

49. 長岡 英気, 水野 友裕, 大井 啓司, 八島 正文, 藤原 立樹, 大石 清寿, 竹下 斉史, 鍋島 惇也, 田原 禎生, 荒井 裕国. 心房性機能性僧帽弁閉鎖不全症はこれまでの機能性僧帽弁閉鎖不全症治療に影響を与えるか. 第 52 日本心臓血管外科学会学術総会 2022.03.04 横浜

50. 竹下斉史, 水野友裕, 大井啓司, 長岡英気, 八島正文, 藤原立樹, 大石清寿, 鍋島惇也, 田原禎生, 荒井 裕国. 重度 tethering を合併した三尖弁逆流症例に対する TAP+複合弁下手技の手術成績. 第 52 回日本心臓血管外科学会学術総会 2022.03.03 横浜

51. 水野友裕、藤原立樹、大石清寿、田原禎生、鍋島惇也、竹下斉史、八島正文、長岡英気、大井啓司、荒井裕国. 当院における長期補助を想定した VAD 植込時の弁膜症手術とその成績　. 第 52 回日本心臓血管外科学会学術総会 2022.03.03 神奈川 · オンラインハイブリッド開催

52. 田原 禎生，水野 友裕，藤原 立樹，大石 清寿，鍋島 惇也，竹下 斉史，八島 正文，長岡 英気，大井 啓司，荒井 裕国. 当院における感染性大動脈疾患に対する感染性大動脈疾患に対する治 療戦略と中期成績. 第 52 回日本心臓血管外科血管外科学会学術総会 2022.03.03 神奈川 · オンラインハイブリッド開催

53. 荒井 裕国，大井 啓司，長岡 英気，藤原 立樹，大石 清寿，水野 友裕. 何故 OPCAB が CABG の標準術式であるべきか. 第 52 回日本心臓血管外科血管外科学会学術総会 2022.03.03 神奈川 · オンラインハイブリッド開催

54. 荒井裕国. (座長) シンポジウム 2「急性心筋梗塞への外科治療の適応とタイミング：IABP,PCPS, Impella など、機械的補助例への外科治療適応とタイミング」. 第 52 回日本心臓血管外科学会学術総会 2022.03.03

55. 福田 眞子, 長岡 英気, 鍋島 惇也, 水野 友裕, 大井 啓司, 八島 正文, 藤原 立樹, 大石 清寿, 竹下 斉史, 田原 禎生, 荒井 裕国. 先天性大動脈二尖弁 Sievers type 0、重症大動脈弁狭窄症に対する rapid-deployment 型大動脈弁置換術の一例. 日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集 2022.03.01

56. 田原 禎生, 水野 友裕, 大井 啓司, 長岡 英気, 八島 正文, 藤原 立樹, 大石 清寿, 竹下 斉史, 鍋島 惇也, 荒井 裕国. 心移植希望のない虚血性重症心不全に対し IMPELLA から Destination therapy として Heartmate3 を導入した一例. 日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集 2022.03.01

57. 藤原立樹. インドシアニングリーン蛍光造影を用いた ECMO 回路内の新しい血栓検出法とその応用. 科学技術振興機構 (JST) 新技術説明会 2022.01.18

[受賞]

1. 伊澤朗　JATS Case Presentation Awards, 2022 年 10 月

[その他業績]

1. 水野友裕　日本心臓血管外科学会サマースクール講師, 2022 年 08 月

[社会貢献活動]

1. 水野友裕　2022 年体外循環技術認定士認定試験、人工心臓管理技術認定士認定試験　面接官, 2022 年 08 月 29 日

腎臓内科学

Nephrology

教　授	内田信一
准教授	蘇原映誠
	内藤省太郎（血液浄化療法部）
講　師	飯盛聡一郎（寄附講座）
助　教	須佐紘一郎
	森崇寧 （血液浄化療法部）
	安藤史顕
	萬代新太郎（血液浄化療法部）
	森雄太郎（テニュアトラック助教）
	藤木珠美
特任助教	赤木祐一朗, 塩路慎吾
大学院生	原悠, 鈴木聡一郎, 柳智貴, 小出高彰
	松木久住, 柳川英輝, 鈴木健文
医　員	森本靖久, 山村あゆみ, 埴岡愛沙美
レジデント	森克夫, 渡邉初実, 境桂吾
技　官	飯島千永子, 千賀宗子
秘　書	村野あさ, 伊藤由希子

(1) 分野概要

腎臓内科では「信頼される医療」と「優秀な医師の養成」を目標に掲げ、診療 · 教育 · 研究の活動を行っている。我々は腎疾患全般に対する長い臨床経験を持ち、また他の多くの医療機関とも緊密な連携をとることにより質の高い医療の提供はもちろん、これまでに多くの腎臓専門医を育成してきた。

近年は遺伝性腎疾患を含む様々な腎疾患の遺伝子異常や病態生理を解き明かし、その成果をもとに革新的治療法の開発も目指している。昨今の高齢化や生活習慣の変化に伴い慢性腎臓病の患者数は増加の一途にあり、腎臓専門医への期待に応えるべく、日々研鑽に努めている。

(2) 研究活動

我々の研究のテーマは、「腎臓による血圧 · 体液恒常性維持機構を明らかにし、それが破綻し全身に及ぼす病態を理解し、それに対する治療戦略を構築する」事にある。このことは腎臓病自体の治療法の開発とともに、慢性腎臓病 (CKD) における腎臓を出発点とした多臓器の障害に対応するための研究にもつながる。2020 年以降、COVID-19 感染拡大によって制約されていた学術 · 研究活動は 2022 年末頃には一定の終息をみせ、学会現地開催を含め少しずつこれまでの活動が再開しつつある様子がうかがえた。

2022 年度は、学会研究会等で多くの受賞者を輩出した。第 65 回日本腎臓学会学術総会では、森雄太郎先生が Young Investigator Award (YIA) を、高橋直宏先生が優秀論文賞を受賞したことに加え、源馬拓先生、原悠先生がそれぞれ優秀演題賞を受賞した。森雄太郎先生はさらに東京医科歯科大学医師会による令和 3 年度医師会賞、同同窓会による第 35 回研究奨励賞を受賞している。また第 31 回バゾプレシン研究会では七松東先生が研究奨励賞、柳智貴先生は第 12 回分子腎臓フォーラム、第 12 回腎不全研究会にてそれぞれ優秀賞、会長賞を受賞した。さらに山村あゆみ先生は第 54 回臨床体液研究会で優秀演題賞を受賞した。萬代新太郎先生は本学の第 4 回次世代研究者ユニットに選出された。

また原著論文は、International Journal of Surgery (Nakano Y, Mandai S, et al. IF: 13.4), Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS) (Hara Y, Ando F, et al. IF: 12.8), 他 In Vitro Cellular and Developmental

Biology (Nakano Y, Mandai S, et al.), Genes to cells. (Yanagi T, Sohara E, et al.) への掲載をはじめとして、英文誌に論文 13 報が報告され、２つのプレスリリースが行われた。
　また次世代シークエンサーによる網羅的遺伝子診断やゲノム情報に関わる臨床研究も軌道に乗り、年間 123 名にも及ぶ多くの患者の診断に貢献している。

(3)　教育活動

『卒前教育』
腎臓内科では、医学部学生の教育として医学科 3 年生を対象とした系統講義、4 年生を対象としたプロジェクトセメスター、5 年生と 6 年生の臨床実習を担当している。

＜系統講義＞
　系統講義は、泌尿器科 · 病理部と合同で行い、3 週間かけて腎 · 泌尿器科領域の疾患について集中的に講義を行った。コロナ禍のため、2022 年度もすべての講義枠が Zoom もしくは動画配信によるリモート講義となったが、PBL (Problem-Based Learning) などを Zoom のブレイクアウトルーム機能を使って、自主的 · 双方向的な講義になるよう工夫している。PBL とは学生が小グループ単位で自らディスカッションをしながらシナリオ症例の鑑別診断を行う講義方法で、腎臓内科のスタッフ · 大学院生を動員して 2 グループにチューター 1 人という配置で行いました。学生からは、チューターの手厚いアドバイスのおかげで議論が発展しやすくとてもよかったという意見をいただいた。
＜プロジェクトセメスター＞
　本年度のプロジェクトセメスターでは、医学科 4 年生の 1 名が腎臓内科を選択してくださり、最新の研究プロジェクトに熱心に取り組んでいただいた。大学院生の鈴木健文先生の指導のもと、立派な実験成果をあげることができ、最後の研究発表会でも見事なプレゼンテーションを行った。彼が卒業して初期研修修了後も腎臓に興味を持ってもらい、また腎臓内科に戻ってきてもらえることを切に願っている。
＜臨床実習＞
　臨床実習はプロジェクトセメスターが終了した 4 年生の 12 月から開始した。まず、11 月末から 2 月までプレクリニカルクラークシップ (PCC) として、実践的かつ総合的な学習を少人数の班ごとに行い、5 年生からクリニカルクラークシップ (CC) として病棟での実習に移行する。PCC はコロナ禍のため、すべて Zoom にて講義を行った。CC の学生には 1 グループ 2 週間の実習で実際の病棟の患者様を受け持ってもらい、腎臓内科疾患の勉強をしてもらった。コロナ禍での制約はありましたが、患者さん · 学生双方の感染リスクを最小限にしながら、学生には様々な腎臓内科疾患の病態についてより深く学んでもらうことができた。臨床実習中の鑑別診断演習は 2022 年度より mini-CEX (Clinical Evaluation Exercise) から WoSAC (Workplace-based Student Assessment with Clinical reasoning focus) と名前を変え継続して行った。実際に入院中の患者さんを問診して身体所見をとることが出来ない時期もあったので、担当した医員の先生が患者さん役となり、診療技術を磨きながら鑑別診断と検査 · 治療方針を述べさせるトレーニングを行った。そして実習の最後には教員による総括を行っている。これらは学生指導を受け持っている医員とスタッフの先生たちの努力の賜物と考えている。
　その他、歯学部、保健衛生学科、歯科衛生士、修士などの講義や試験も腎臓内科の教員によって行われた。

『卒後教育』
　卒後２年間の初期研修後、後期研修として大学および関連病院にて腎臓内科専門医としての研修を行い、この間に臨床での未解決の問題について自覚を持つように指導、常にものの本質を見つけようとする姿勢を持ったアカデミック · ドクターの育成を目指している。大学院での研究活動は活発であり、最先端の研究を行うことにより、基礎と臨床の双方に秀でた医師の育成を行っている。

(4)　臨床活動および学外活動

2022 年度は新型コロナウイルス第 6 波が終息を見せ始めた頃にスタートし、他の病院同様にスタッフも陽性患者への対応に慣れ、ウィズ · コロナ体制を維持しながら日常診療にあたってきた。その後、夏に第 8 波、冬に第 9 波と続き、終わりの見えない未来に辟易としながらも、ワクチン接種率の増加、治療薬の普及、コロナウイルスの弱毒化などから感染者死亡率は着実に減少し、年度末の 3 月には国のマスク原則解除の方針も受けて大学のコロナ診療体制も大きく緩和され、いよいよ 3 年ぶりの大きな節目を迎えつつある。
現在大学敷地内のお茶の水駅側正面に「機能強化棟」を建設中である。2022 年度末には工事用の仮囲いも撤去され、その全貌が姿を現しつつある。この新棟は ER、OPE 室、ICU のハイブリッド機能を有し、今後、本学救急医療と高度先進医療の提供拠点としての活用が期待される。2023 年 10 月頃にオープンを予定している。
2022 年度からはファブリー病患者に対する外来酵素補充療法も開始した。また、感染対策の観点から、2020 年の春から外来での維持透析患者の受け入れを停止していたが、現在は再開し今後順次患者数を増やしていく方針で

ある。
入院患者数は 2020 年度を底に徐々に回復しており、腎生検や手術件数などもかなり回復しているが、まだ以前の水準の 80%程度にとどまる。さらに、2022 年 4 月の改定により DPC 日数が短縮されるなど、依然として腎臓内科への逆風が感じられるが、引き続き病診連携の強化、透析合併症外来の受診促進、腹膜透析件数の増加、日帰り入院 PTA の増加、希少腎臓難病の診断 · 治療策の拡充などを通じて診療体制を充実させていきたいと考えている。

(5) 研究業績

[原著]

1. Maho Hatano, Tomohiro Udagawa, Toru Kanamori, Akito Sutani, Takayasu Mori, Eisei Sohara, Shinichi Uchida, Tomohiro Morio, Masato Nishioka. A novel SLC5A2 heterozygous variant in a family with familial renal glucosuria Hum Genome Var. 2022.12; 9(1); 42

2. Yanagi T, Kikuchi H, Susa K, Takahashi N, Bamba H, Suzuki T, Nakano Y, Fujiki T, Mori Y, Ando F, Mandai S, Mori T, Takeuchi K, Honda S, Torii S, Shimizu S, Rai T, Uchida S, Sohara E. Absence of ULK1 decreases AMPK activity in the kidney, leading to chronic kidney disease progression. Genes to cells. 2022.11; 28(1); 5-14

3. Hara Y, Ando F, Oikawa D, Ichimura K, Yanagawa H, Sakamaki Y, Nanamatsu A, Fujiki T, Mori S, Suzuki S, Yui N, Mandai S, Susa K, Mori T, Sohara E, Rai T, Takahashi M, Sasaki S, Kagechika H, Tokunaga F, Uchida S. LRBA is essential for urinary concentration and body water homeostasis. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 2022.07; 119(30); e2202125119

4. Oki Y, Katsuma A, Okabe M, Watanabe M, Sagasaki M, Takahashi D, Kimura A, Kato J, Ueda H, Hataya H, Fujimaru T, Mori T, Sohara E, Uchida S, Miyazaki Y, Yokoo T. Different Clinical Courses of Nephronophthisis in Dizygotic Twins. Internal medicine (Tokyo, Japan). 2022.06;

5. Iio K, Mori T, Bessho S, Imai Y, Hatanaka M, Omori H, Kouhara H, Chiga M, Sohara E, Uchida S, Kaimori JY. Gitelman syndrome with a novel frameshift variant in SLC12A3 gene accompanied by chronic kidney disease and type 2 diabetes mellitus. CEN case reports. 2022.05; 11(2); 191-195

6. Gupta N, Matsumoto T, Hiratsuka K, Garcia Saiz E, Galichon P, Miyoshi T, Susa K, Tatsumoto N, Yamashita M, Morizane R. Modeling injury and repair in kidney organoids reveals that homologous recombination governs tubular intrinsic repair. Science translational medicine. 2022.03; 14(634); eabj4772

7. Jialing Liu, Yi Li, Lingna Lyu, Liang Xiao, Aliza A Memon, Xin Yu, Arvin Halim, Shivani Patel, Abdikheyre Osman, Wenqing Yin, Jie Jiang, Said Naini, Kenneth Lim, Aifeng Zhang, Jonathan D Williams, Ruth Koester, Kevin Z Qi, Quynh-Anh Fucci, Lai Ding, Steven Chang, Ankit Patel, Yutaro Mori, Advika Chaudhari, Aaron Bao, Jia Liu, Tzong-Shi Lu, Andrew Siedlecki. Integrin α 5 Is Regulated by miR-218-5p in Endothelial Progenitor Cells. J Am Soc Nephrol. 2022.03; 33(3); 565-582

8. Nakano Y, Susa K, Yanagi T, Hiraoka Y, Suzuki T, Mori T, Ando F, Mandai S, Fujiki T, Rai T, Uchida S, Sohara E.. Generation of NPHP1 knockout human pluripotent stem cells by a practical biallelic gene deletion strategy using CRISPR/Cas9 and ssODN. In Vitro Cell Dev Biol Anim. 2022.02; 58(2); 85-95

9. Yutaro Mori, Corby Fink, Takaharu Ichimura, Keisuke Sako, Makiko Mori, Nathan N Lee, Philipp Aschauer, Krishna M Padmanabha Das, SoonGweon Hong, Minsun Song, Robert F Padera, Astrid Weins, Luke P Lee, Mahmoud L Nasr, Gregory A Dekaban, Jimmy D Dikeakos, Joseph V Bonventre. KIM-1/TIM-1 is a Receptor for SARS-CoV-2 in Lung and Kidney. medRxiv. 2022.01;

10. Ishida A, Mizuno H, Aoyama K, Sasaki S, Negishi Y, Arakawa T, Mori T. Partial nephrogenic diabetes insipidus with a novel arginine vasopressin receptor 2 gene variant. Clinical pediatric endocrinology : case reports and clinical investigations : official journal of the Japanese Society for Pediatric Endocrinology. 2022; 31(1); 44-49

11. Adya Saran Sinha, Tianying Wang, Miho Watanabe, Yasushi Hosoi, Eisei Sohara, Tenpei Akita, Shinichi Uchida, Atsuo Fukuda. conductance in layer V pyramidal neurons of mouse medial prefrontal cortex. Front Mol Neurosci. 2022; 15; 856262

12. Nakano Y, Mandai S*, Genma T, Akagi Y, Fujiki T, Ando F, Susa K, Mori T, Iimori S, Naito S, Sohara E, Uchida S, Fushimi K, Rai T*.. Nationwide mortality associated with perioperative acute dialysis requirement in major surgeries. Int J Surg. 2022.08; 104; 106816

1. 大久保 淳, 桜沢 貴俊, 星 美沙希, 干川 祐樹, 岩田 詩紋, 板垣 紋子, 山本 裕子, 瀬島 啓史, 倉島 直樹, 飯盛 聡一郎, 内藤 省太郎. 膜分離と遠心分離における血漿交換の比較 日本アフェレシス学会雑誌. 2022.05; 41(2); 137-141

2. 大久保 淳, 桜沢 貴俊, 干川 祐樹, 岩田 詩紋, 山内 大輔, 板垣 紋子, 山本 裕子, 宮本 聡子, 瀬島 啓史, 倉島 直樹, 飯盛 聡一郎, 内藤 省太郎. 陽圧ポンプ内圧濾過方式による腹水濾過濃縮器マスキュアの施行条件 日本アフェレシス学会雑誌. 2022.02; 41(1); 58-63

3. Kobayashi Satoru, Mizuno Nana, Yokoi Kyoko, Mori Takayasu, Sohara Eisei, Uchida Shinichi. Congenital nephrogenic diabetes insipidus presenting as osmotic demyelination syndrome in infancy A case report MEDICINE. 2022.01; 101(3); e28552

[書籍等出版物]

1. 蘇原映誠. 高カリウム血症、低カリウム血症. 医学書院, 2022

2. 蘇原映誠. カリウムを低下させるための治療. 中外医学社, 2022

[総説]

1. Shinichi Uchida, Takayasu Mori, Koichiro Susa, Eisei Sohara. NCC regulation by WNK signal cascade. Front Physiol. 2022; 13; 1081261

1. 蘇原 映誠. 【腎疾患の分子標的を探れ　代謝 · ストレス応答 · 線維化を鍵とした病態解明】慢性腎臓病における腎エネルギー代謝障害 実験医学. 2022.05; 40(8); 1224-1228

2. 飯盛聡一郎. 【腎臓症候群（第 3 版） I 】Ⅳ腎血管系障害　腎静脈血栓症 別冊日本臨床. 2022; 198-201

3. 菊池寛昭, 蘇原映誠. 「メタボローム解析」 日腎会誌. 2022; 64(8); 868-872

4. 須佐紘一郎. 【腎臓症候群 (第 3 版)-その他の腎臓疾患を含めて-[I] 】尿細管輸送異常症　偽性低アルドステロン症 II 型 日本臨床別冊 腎臓症候群. 2022; I; 291-295

5. 須佐紘一郎, 森實隆司. 腎臓オルガノイドを用いた腎毒性評価モデル 谷本学校 毒性質問箱. 2022; 24; 38-45

6. 森槙子, 森雄太郎. 【腎臓症候群 (第 3 版)-その他の腎臓疾患を含めて-[I] 】尿細管輸送異常症 Liddle 症候群 日本臨床. 別冊腎臓症候群. 2022; I; 257-261

7. 森槙子, 森雄太郎. 【尿細管と腎線維化】臨床と病理 糖尿病と腎線維化 腎と透析. 2022; 93; 890-893

8. 森雄太郎, 村上尚加. 【腎臓とミトコンドリア】腎移植とミトコンドリア 腎臓内科. 2022; 15; 544-550

[講演 · 口頭発表等]

1. Navin R. Gupta, Takuya Matsumoto, Ken Hiratsuka, Pierre Galichon, Tomoya Miyoshi, Koichiro Susa, Narihito Tatsumoto, Michifumi Yamashita, Ryuji Morizane.. Modeling Kidney Injury and Repair in Kidney Organoids Reveals an Intrinsic Repair Mechanism.. The 54th Annual Meeting of American Society of Nephrology 2022.11 WEB

2. Hara Y, Ando F, Oikawa D, Ichimura K, Fujiki T, Mandai S, Mori T, Susa K, Sohara E, Rai T, Tokunaga F, Uchida S. LRBA Is Essential for Urinary Concentration and Body Water Homeostasis. ASN Kidney Week 2022 2022.11 Orland

3. Kanamori T, Udagawa T, Murakoshi M, Adachi E, Okutsu M, Mori T, Sohara E, Uchida S. A Missense Mutation in Zinc Finger 4 of WT1 Might Lead to Focal Segmental Glomerular Sclerosis due to Its Mislocalization and Downstream Dysregulation. ASN Kidney Week 2022 2022.11 Orland

4. Suzuki S, Ando F, Hara Y, Fujiki T, Mandai S, Susa K, Mori T, Sohara E, Rai T, Uchida S. ZNF185 Prevents Stress Fiber Formation Through the Inhibition of RhoA in Endothelial Cells. ASN Kidney Week 2022 2022.11 Orland

5. Yanagi T, Kikuchi H, Takeuchi K, Susa K, Takahashi N, Nakano Y, Ando F, Mandai S, Mori T, Honda S, Torii S, Shimizu S, Rai T, Uchida S, Sohara E. ULK1-Regulated AMP Sensing Mechanism by AMPK Is Disrupted in CKD. ASN Kidney Week 2022 2022.11 Orland

6. Fujimaru T, Mori T, Chiga M, Mandai S, Ando F, Mori Y, Susa K, Nakano Y, Shoji T, Fukudome Y, Inaba N, Kitamura K, Nakanishi T, Kimura T, Tamura T, Ozawa K, Uchida S, Sohara E. Underlying Genetic Causes of Adult Patients With ESKD Undergoing Hemodialysis Therapy. ASN Kidney Week 2022 2022.11 Orland

7. Ando F. Identification of therapeutic targets for congenital nephrogenic diabetes insipidus. BENZON SYMPOSIUM No.66 2022.09

8. Fumiaki Ando. Identification of an A-Kinase Anchor Protein Essential for Urinary Concentration. The 42nd Annual Meeting of the Korean Society of Nephrology. Basic Science Symposium. 2022.05.27

9. Eisei SOHARA. Understanding Cystic Kidney Disease by Comprehensive Genetic Panel Test 〜Emerging Role of Clinical Genetics in CKD〜 . JSN/ASN Joint Symposium, The 65th Annual Meeting of the Japanese Society of Nephrology 2022.06.11 Kobe, Japan

1. 境桂吾, 赤木祐一朗, 塩路慎吾, 藤木珠美, 森雄太郎, 萬代新太郎, 安藤史顕, 森崇寧, 須佐紘一郎, 飯盛聡一郎, 内藤省太郎, 蘇原映誠, 内田信一. 膵神経内分泌腫瘍に対し投与されたトレプトゾシンによる薬剤性尿細管間質性腎炎疑いの一例. 第 52 回日本腎臓学会東部学術大会 2022.10

2. 森克夫, 赤木祐一朗, 塩路慎吾, 藤木珠美, 安藤史顕, 萬代新太郎, 森雄太郎, 飯盛聡一郎, 須佐紘一郎, 森崇寧, 内藤省太郎, 蘇原映誠, 内田信一. COVID-19 ワクチン接種後の肉眼的血尿と高度蛋白尿を契機に IgA 腎症と診断された 1 例. 第 52 回日本腎臓学会東部学術大会 2022.10

3. 山村あゆみ, 内藤省太郎, 萬代新太郎, 赤木祐一朗, 森本靖久, 塩路慎吾, 藤木珠美, 森雄太郎, 安藤史顕, 森崇寧, 須佐紘一郎, 飯盛聡一郎, 蘇原映誠, 内田信一. COVID － 19 入院患者における電解質異常と予後の関係. 第 54 回臨床体液研究会 2022.10

4. 渡邉初実, 原美都, 森崇寧, 赤木祐一朗, 藤木珠美, 森雄太郎, 萬代新太郎, 安藤史顕, 須佐紘一郎, 飯盛聡一郎, 内藤省太郎, 蘇原映誠, 頼建光, 内田信一. 成人発症の治療抵抗性微小変化型ネフローゼにより維持透析に至った一例. 第 52 回日本腎臓学会東部学術大会 2022.10

5. 蘇原映誠, 森崇寧, 藤丸拓也, 内田信一. 慢性腎臓病に潜在する尿細管疾患 シンポジウム「腎臓学の進歩 2022」. 第 52 回日本腎臓学会東部学術大会 2022.10

6. 吉田鈴, 赤城祐一朗, 萬代新太郎, 安藤史顕, 森崇寧, 須佐紘一郎, 飯盛聡一郎, 内藤省太郎, 蘇原映誠, 内田信一. COVID-19 ワクチン接種後に発症した微小変化型ネフローゼ症候群の 2 例. 第 680 回日本内科学会関東地方会 2022.09

7. 蘇原映誠. 遺伝学の発展がもたらす遺伝性腎疾患診療の新戦略. CKD Forum 2022.09

8. 森 雄太郎. 糖尿病性腎臓病の克服を目指して -病態解明と新薬開発の試み-. DKD seminar 2022 2022.07.07 オンライン開催

9. 赤木祐一朗, 内藤省太郎, 内田信一. 甲状腺ホルモン製剤の怠薬が血液透析導入の一因となった高齢者の 1 例. 第 67 回日本透析医学会学術集会 · 総会 2022.07

10. 小山紗佑実, 内藤省太郎, 森崇寧, 源馬拓, 赤木祐一朗, 藤木珠美, 萬代新太郎, 安藤史顕, 須佐紘一郎, 飯盛聡一郎, 蘇原映誠, 頼建光, 内田信一. 右腋窩動脈-総腸骨動脈バイパス術後の慢性腎臓病患者でシャント造設後に間欠性跛行を来した 1 例. 第 67 回日本透析医学会学術集会 · 総会 2022.07

11. 東出理栄子, 松永優里恵, 飯盛聡一郎, 源馬拓, 赤木祐一朗, 藤木珠美, 安藤史顕, 萬代新太郎, 須佐紘一郎, 森崇寧, 内藤省太郎, 蘇原映誠, 頼建光, 内田信一. Mycobacterium abscessus による PD 腹膜炎でカテーテル抜去となった一例. 第 67 回日本透析医学会学術集会 · 総会 2022.07

12. 藤木珠美, 東出理栄子, 源馬拓, 森崇寧, 内田信一. 急性腎障害後に血液透析離脱したものの腎機能障害の遷延および肝性脳症のために血液透析再導入した一例. 第 67 回日本透析医学会学術集会 · 総会 2022.07

13. 藤木珠美, 東出理栄子, 源馬拓, 森崇寧, 内田信一. 若年性アルツハイマー型認知症のために透析導入を見合わせた一例. 第 67 回日本透析医学会学術集会 · 総会 2022.07

14. 蘇原映誠. 「腎を知る · 全身を知る」〜水 · ナトリウム代謝異常について〜. 最新ガイドラインから学ぶ CKD 診療 web セミナー 2022.07

15. Yutaro Mori. KIM-1 mediates fatty acid uptake by renal tubular cells to promote progressive diabetic kidney disease. 第 65 回日本腎臓学会学術総会 2022.06.12 神戸 · オンライン

16. 森 雄太郎. KIM-1 による尿細管上皮細胞への脂肪酸結合アルブミンの取り込みが糖尿病性腎臓病を促進させる. 第 65 回日本腎臓学会学術総会 2022.06.11 神戸 · オンライン

17. 安藤　史顕, 内田　信一. 尿濃縮のバゾプレシン応答性を制御するアンカータンパクの発見. 第 65 回日本腎臓学会学術総会 2022.06.10

18. 源馬拓, 萬代新太郎, 安藤史顕, 森崇寧, 須佐紘一郎, 飯盛聡一郎, 内藤省太郎, 蘇原映誠, 内田信一, 伏見清秀, 頼建光. 悪性高血圧の入院死亡率と緊急透析実施率の 10 年間の傾向. 第 65 回日本腎臓学会学術総会 2022.06

19. 森崇寧, 藤丸拓也, 蘇原映誠. [シンポジウム] 嚢胞性腎疾患ならびに遺伝性尿細管間質性腎疾患に対する遺伝子診断の実際. 第 65 回日本腎臓学会学術総会 2022.06

20. 安藤 史顕, 内田 信一. GPCR シグナルにおける治療標的の探索　尿濃縮のバゾプレシン応答性を制御するアンカータンパクの発見. 日本腎臓学会誌 2022.05.01

21. 原 悠, 安藤 史顕, 及川 大輔, 市村 浩一郎, 藤木 珠美, 萬代 新太郎, 森 崇寧, 須佐 紘一郎, 蘇原 映誠, 頼 建光, 徳永 文稔, 内田 信一. LRBA は尿濃縮と体液恒常性維持に必須の分子である. 日本腎臓学会誌 2022.05.01

22. 関根 章成, 藤丸 拓也, 諏訪部 達也, 水野 裕基, 井上 典子, 長谷川 詠子, 山内 真之, 田中 希穂, 森 崇寧, 蘇原 映誠, 内田 信一, 澤 直樹, 乳原 善文, 星野 純一. ADPKD 患者における遺伝学的背景や総腎容積と脳動脈瘤の関係性について. 日本腎臓学会誌 2022.05.01

23. 小澤 征良, 関根 章成, 藤丸 拓也, 諏訪部 達也, 水野 裕基, 井上 典子, 長谷川 詠子, 山内 真之, 大庭 悠貴, 井熊 大輔, 田中 希穂, 森 崇寧, 蘇原 映誠, 内田 信一, 澤 直樹, 乳原 善文, 星野 純一. 多発性嚢胞腎患者における遺伝学的背景と大腸憩室の関係性について. 日本腎臓学会誌 2022.05.01

24. 森 崇寧, 藤丸 拓也, 蘇原 映誠. 遺伝子診断の臨床応用　嚢胞性腎疾患ならびに遺伝性尿細管間質性腎疾患に対する遺伝子診断の実際. 日本腎臓学会誌 2022.05.01

25. 柳 智貴, 蘇原 映誠, 菊池 寛昭, 竹内 恒, 須佐 紘一郎, 高橋 直宏, 中野 雄太, 安藤 史顕, 萬代 新太郎, 森 崇寧, 本多 真也, 鳥居 暁, 清水 重臣, 頼 建光, 内田 信一. ULK1 による AMPK の AMP 感受性制御の発見と CKD における破綻の解明. 日本腎臓学会誌 2022.05.01

26. 森崇寧. 日常臨床で遭遇する遺伝性カリウム代謝異常～ロケルマの有用性と実際の治療～. Hyperkalemia Online Symposium 2022.05 東京/Web

27. 蘇原映誠. 遺伝性腎疾患研究がもたらす新知見 ～腎生理から慢性腎臓病診療まで～. 東京医科歯科大学 TIP BB セミナー 2022.05

28. 蘇原映誠. 塩と高血圧の新知見 ～ARNI への期待～. ARNI 高血圧 Web Symposium 2022.05

29. 栗本 隼樹, 高木 博史, 津村 哲郎, 蓬臺 優一, 川口 頌平, 宮田 崇, 萩原 大輔, 須賀 英隆, 安藤 史顕, 内田 信一, 有馬 寛. 部分的なバソプレシン分泌不全状態ではミネラルコルチコイドの作用により多尿が顕在化する. 日本内分泌学会雑誌 2022.04.01

30. 桐野 玄, 安達 恵利子, 我有 茉希, 中谷 久恵, 金森 透, 宇田川 智宏, 高澤 啓, 森 崇寧, 蘇原 映誠, 内田 信一, 鹿島田 健一, 森尾 友宏. WT1 Zinc Finger domain 4 病的多型による 46,XXDSD 世界初の家系例. 日本内分泌学会雑誌 2022.04.01

31. 蘇原映誠. 新しい塩分感受性調節機構の解明. 南茨城 Hypertension symposium 2022.04

32. 蘇原映誠. 慢性腎臓病に対する SGLT2 阻害薬の新たな知見. 三鷹市医師会 糖尿病内分泌代謝研究会 2022.04 東京

33. 萬代新太郎. SGLT2 阻害薬とサルコペニア—サルコペニアと関連し得る薬剤—. 第 12 回日本腎臓リハビリテーション学会学術集会シンポジウム「CKD におけるサルコペニアの病態を探る」 2022.03.27

34. 安藤　史顕, 内田　信一. AKAP–PKA 結合は尿量調節の創薬標的として有望である. 第 95 回日本薬理学会年会 2022.03.08

35. 蘇原映誠. 慢性腎臓病におけるエネルギーセンサー AMPK の破綻. 第 42 回日本肥満学会 2022.03

36. 森 雄太郎. KIM-1 による脂肪酸結合アルブミンの取り込みが腎障害を促進させる. 第 59 回 新潟腎カンファランス 2022.02.24 新潟、オンライン

37. 蘇原映誠. 塩と高血圧の新知見. 文京循環器カンファレンス 2022.02

[受賞]

1. 萬代新太郎. 薬力学研究会　2021 年度研究助成, 2022 年 01 月
2. 七松東. 研究奨励賞. 第 31 回バゾプレシン研究会, 2022 年 01 月
3. 森雄太郎. 令和 3 年度医師会賞, 東京医科歯科大学医師会, 2022 年 02 月
4. 森雄太郎. 第 35 回研究奨励賞, 東京医科歯科大学医科同窓会, 2022 年 03 月
5. 萬代新太郎. 次世代研究者育成ユニット, 東京医科歯科大学, 2022 年 05 月
6. 森雄太郎. Young Investigator Award, 一般社団法人 日本腎臓学会, 2022 年 06 月
7. 源馬拓. 優秀演題賞. 第 65 回日本腎臓学会総会, 2022 年 06 月
8. 原悠. 優秀演題賞. 第 65 回日本腎臓学会総会, 2022 年 06 月
9. 高橋直宏. 優秀論文賞. 第 65 回日本腎臓学会学術総会, 2022 年 06 月
10. 安藤史顕. 公益財団法人 武田科学振興財団 医学系研究継続助成, 2022 年 07 月
11. 柳智貴. 優秀賞. 第 12 回分子腎臓フォーラム, 2022 年 09 月
12. 原悠. 最優秀演題賞. Japan kidney council 2022, 2022 年 12 月
13. 柳智貴. 会長賞. 第 12 回腎不全研究会, 2022 年 12 月
14. 山村あゆみ. 優秀演題賞. 第 54 回臨床体液研究会, 2022 年 12 月

[その他業績]

1. 安藤史顕. 「LRBA は尿濃縮と体内の水恒常性維持に必須のタンパクである」 — 尿濃縮力が低下し多尿をきたす疾患の新たな治療標的の解明 —, 2022 年 07 月
   プレスリリース
2. 【プレスリリース】萬代新太郎.「全国規模の解析で明らかとなった 周術期の透析開始の予後への影響」 — 手術前後の透析開始判断、治療成績の向上に貢献し得る成果　—, 2022 年 08 月
   International Journal of Surgery
3. A Matter of Concentration: Molecular Mechanisms of Water Homeostasis, 2022 年 08 月
   AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News
4. 【Press release】Shintaro Mandai. Urgent dialysis during hospitalization for surgery predicts poor outcomes, 2022 年 09 月
   AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

[社会貢献活動]

1. 萬代新太郎. 内科専攻医　査読委員（J-OSLER）, 2019 年 04 月 01 日 - 現在
2. Yutaro Mori, Journal of Zhejiang University-SCIENCE B 論文査読, Zhejiang University Press and Springer Science+Business Media, 2021 年 10 月 21 日 - 2022 年 01 月 19 日
3. Yutaro Mori.　Zeroing in on the Role of KIM-1 in Diabetic Kidney Disease, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, NIDDK Recent Advances & Emerging Opportunities, Kidney, Urologic, and Hematologic Diseases, 2022 年 01 月
4. 森雄太郎. Frontiers in Pharmacology 論文査読, Frontiers, 2022 年 02 月 04 日
5. 森雄太郎. UJA 留学のすゝめ 2021 @MBSJ2021 日本の科学技術を推進するネットワーク構築 開催報告, 一般社団法人 海外日本人研究者ネットワーク, 2022 年 02 月 14 日
6. 森雄太郎. 特別寄稿 UJA 留学のすゝめ 2021 日本の科学技術を推進するネットワーク構築 @ MBSJ2021, メルク株式会社, 情報誌 SigMania Vol.13, 2022 年 04 月
7. 内田信一. 新型コロナウイルスによる大学病院の状況について, 株式会社じほう, メディファックス, 2022 年 07 月 05 日 - 2022 年 07 月 25 日
8. 内田信一. 医師の働き方改革について, 日経新聞社, 日本経済新聞, 2022 年 10 月 28 日 - 2022 年 10 月 31 日

生殖機能協関学

Comprehensive Reproductive Medicine

2022.1.1-2022.12.31

教授	宮坂尚幸
准教授	吉木尚之
寄附講座教授	寺内公一 [茨城県地域産科婦人科学講座]
講師	若菜公雄
寄附講座准教授	石川智則 [小児 · 周産期地域医療学講座]
助教	岩原由樹、大島乃里子、関口将軌、塚田貴史（-3 月）、大野晴子（-3 月）、中村玲子（-3 月）、不殿絢子（4 月-）、廣瀬明日香、髙尾茉希（4 月-）、嶋田未知（4 月-）
寄附講座助教	中筋貴史 [小児 · 周産期地域医療学講座] 齊藤和毅 [小児 · 周産期地域医療学講座] 尾臺珠美 [茨城県地域産科婦人科学講座]
医員	羅ことい、不殿絢子（-3 月）、郡悠介（10 月-）、衣斐凛子（-3 月）、牛木詠子（-9 月）、加茂尚永（-3 月）、間野ちひろ（-9 月）
大学院 (博士課程)	不殿絢子（-3 月）、岩田みさ子、木寺信之、羅ことい、伏木淳、日高志穂、蓬田裕、袁方、光井潤一郎、江野口祐佳（4 月-）、勝又翔子（4 月-）、瀬賀雅康（4 月-）、寺本有里（4 月-）
大学院 (修士課程)	鳥海旭世

(1) 分野概要

国立大学大学院の臨床医学分野の一つとして診療、教育、研究を行い、また地域医療機関と密接な相互協力を維持することを目的に運営されている。診療においては、医療の向上を絶えず希求し、医の倫理と患者の人権を尊重しながら高度の医学知識と医療技術の修得を目指す。教育においては、思春期より更年期 · 老年期までの一連の流れの中での女性の生理的 · 病的現象の系統的な理解が得られるよう努めている。研究では、臨床教室での研究であることを常に念頭におき、独創的な発想と視点から問題の解決に取組み、研究の領域は生殖医学、腫瘍学、周産期医学および女性医学に及んでいる。

(2) 研究活動

1) 生殖生理 · 内分泌 · 代謝に関する研究
　生殖機能を卵胞の発育、雌雄の配偶子、受精 · 着床から妊娠、分娩 · 産褥に至るまでの生理および病態について、産婦人科診療における臨床研究を行うとともに、ヒトおよび実験動物の生殖臓器から得た細胞の培養系を用いて、内分泌学的 · 免疫学的 · 機能形態学的な解明を行っている。特に、局所ホルモンとしての各種成長因子、サイトカイン、血管内皮由来物質の女性生殖機能に対する調節機構について検討を行っている。
2) 加齢に伴う身体機能の変化に関する研究
　更年期の婦人科臨床で問題となる更年期障害や骨粗鬆症、動脈硬化症、脳機能の変化などの病態の解明と治療法の確立をめざした基礎 · 臨床の研究を多面的に行っている。
3) 婦人科悪性腫瘍の病理形態学的研究
　子宮癌、子宮肉腫、卵巣癌、絨毛癌などの新しい診断、治療法の開発を目的に、腫瘍細胞の増殖、転移に伴う機能 · 形態的変化を生化学と病理形態学的に追求している。
　また、婦人科腫瘍での血管新生に関する生化学的研究にも着手している。
4) 周産期医学に関する研究
　子宮内胎児の発育、胎児治療に関する実験および臨床的研究と、子宮内の胎児環境を形成する胎児、胎盤、羊水系の内分泌学的検討並びに幼若ラット脳血流遮断による脳障害に対する MRI 及び病理組織学的検討を行っている。

特徴とする研究方法
1) 卵巣顆粒膜細胞、ヒト子宮内膜 · 脱落膜 · 絨毛細胞、ヒト子宮筋細胞 · 筋腫細胞、マウス卵や初期胚、婦人科腫瘍細胞、骨芽細胞、破骨細胞などを用いた細胞培養実験。
2) 卵巣顆粒膜細胞やヒト精子を用いた細胞内カルシウム濃度の測定（Fura-2AM 法、パッチクランプ法）。
3) 細胞内 DNA 合成能を測定（サイアミン取り込み実験）。
4) 血清、尿、卵胞液、羊水中の種々のホルモン測定（RIA 法、EIA 法）。
5) 種々のホルモンの膜受容体結合能の測定。
6) ABC 法による免疫組織学的検討。
7) 電子顕微鏡による細胞の超微形態学的な分析。
8) 細胞内カルシウムや pH の変動の解析（共焦点レーザー顕微鏡）。
9) ノーザン · プロット法、ウエスタン · プロット法や RT-PCR 法による分子生物学的検討。
10) ラット子宮筋や頸動脈血管の収縮能の検討（マグヌス装置）。
11) ラットの脳血流や脳障害における MRI による分析。
12) フローサイトメトリー法によるタンパク発現の解析
13) Matrigel-coated invasion chamber を用いた培養細胞の浸潤能の検討
14) タネル法などによる培養細胞のアポトーシスの検討

(3) 教育活動

医学部医学科の産科婦人科学、保健衛生学科の母性 · 婦人科学の教育を担当している。講義には系統講義のほかに症例を中心とした学生自身のプレゼンテーションも含んだ臨床講義、さらに学外の非常勤講師による特別講義を行っている。クリニカルクラークシップでは外来および病棟においてできるだけ early exposure を取り入れ、学生は外来担当指導医 · 病棟担当指導医 · 研修医からなる受け持ち医師チームの一員として行動し、積極的に分娩に立会い、婦人科的な処置や手術に出来るだけ参加する。
また、産婦人科領域での up date な知識 · 情報を小グループ学習にて提供し、教育関連病院での実地臨床を経験する機会を用意している。

(4) 臨床上の特色

難治性不妊症の治療には、内視鏡検査を積極的に導入し、体外受精 · 胚移植法により好成績が得られている。中高年女性の健康管理を専門とする外来を設け、QOL を主眼とした治療を行い、DEXA 法による骨量測定、血管機能検査、乳房検診、自律神経機能検査、ホルモン補充療法などを行っている。また、管理栄養士、臨床心理士による生活指導やカウンセリングを含む全人的なヘルスケアを行っている。産科ではＬＤＲを設置し分娩症例の増加を目指すとともに、NICU 開設に伴い、低体重出生児や合併症をもった妊娠例を管理している。悪性腫瘍患者の治療には、関連診療科と協力し根治性の高い手術療法に取り組み、化学療法、放射線療法を駆使して良好な治療成績を得ている。良性卵巣腫瘍や子宮内膜症には腹腔鏡下手術も積極的に施行し、手術症例が増加している。

(5) 研究業績

[原著]

1. Masakazu Terauchi, Tamami Odai, Kiyoko Kato, Naoyuki Miyasaka. Body weight and body fat are negatively associated with severe dyspareunia in postmenopausal women. J Obstet Gynaecol Res. 2022.12; 48(12); 3279-3285

2. Kuniaki Ota, Toshifumi Takahashi, Junichiro Mitsui, Kishio Kuroda, Kenichiro Hiraoka, Kiyotaka Kawai. A case of discrepancy between three ERA tests in a woman with repeated implantation failure complicated by chronic endometritis BMC pregnancy and chlidbirth. 2022.12; 22(1); 891

3. Junichiro Mitsui, Kiyotaka Kawai, Makiko Tajima, Kenichiro Hiraoka, Viviane Casaroli, Yoshimi Sato, Yoshiaki Furusawa, Tomonori Ishikawa, Naoyuki Miyasaka . Effects of Hydrosalpinx on Endometrial Receptivity and Uterine Microbiome: An Interesting Case of Double Uterus with Unilateral Hydrosalpinx Endocrines. 2022.12; 3(4); 821-830

4. Kidera N, Ishikawa T, Kawamura T, Miyasaka N. Impact of paternal age on IVF and pregnancy outcomes with only normal sperm parameters. Taiwanese journal of obstetrics & gynecology. 2022.11; 61(6); 1015-1020

5. Kotoi Tsurane, Kayoko Kaneko, Kazue Yoshida, Ryo Tanaka, Haruhiko Sago, Atsuko Murashima. Initiation of hydroxychloroquine therapy during pregnancy can cause adverse effects and alter pregnancy outcomes: A case of acute generalised exanthematous pustulosis induced by hydroxychloroquine in a patient with systemic lupus erythematosus Modern Rheumatology Case Reports. 2022.11;

6. Kotoi Tsurane,Nagayoshi Umehara,Tetsuo Nakayama,Kenji Okada,Momoko Inoue,Kohei Ogawa,Haruhiko Sago,Naoyuki Miyasaka,Koushi Yamaguchi. Pertussis, diphtheria, and tetanus antibodies seroprevalence in pregnant women and neonates, as a preliminary data for introduction of preconception or prenatal DTaP vaccination among Japanese society Vaccine. 2022.11; 40(49); 7122-7129

7. Fusegi A, Kanao H, Tsumura S, Murakami A, Abe A, Aoki Y, Nomura H. Minimally invasive radical hysterectomy and the importance of avoiding cancer cell spillage for early-stage cervical cancer: a narrative review J Gynecol Oncol. 2022.11; 34(1);

8. Terauchi M, Kimura T. Response: The introduction of 21st century abortion methods in Japan-Policy based on all WHO recommendations is needed. International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics. 2022.08;

9. Mitsutoshi Yamada, Tomonori Ishikawa, Takeshi Iwasa, Hajime Oishi, Satoko Osuka, Kenji Oka, Shuichi Ono, Masanori Ono, Makoto Orisaka, Haruhiko Kanasaki, Yasushi Kawano, Kazuhiro Kawamura, Hiroshi Kishi, Fuminori Kimura, Shinnosuke Kuroda, Akira Kuwahara, Hideyuki Kobayashi, Akira Komiya, Hidekazu Saito, Kenji Sato, Suguru Sato, Koji Shiraishi, Hiromitsu Shirasawa, Tatsuya Suzuki, Yasushi Takai, Seido Takae, Toshifumi Takahashi, Tsuyoshi Takiuchi, Masahito Tachibana, Isao Tamura, Hiroshi Tamura, Seung Chik Jwa, Tsuyoshi Baba, Miyuki Harada, Tetsuya Hirata, Atsushi Fukui, Yusuke Fukuda, Shinichiro Fukuhara, Tetsuo Maruyama, Yasushi Yumura, Osamu Yoshino, Yasushi Hirota, Akira Tsujimura, Naoaki Kuji, Yutaka Osuga. Guidelines for Reproductive Medicine in Japan. Reprod Med Biol. 2022.08; 21(1); e12483

10. Eri Maeda, Seung Chik Jwa, Yukiyo Kumazawa, Kazuki Saito, Arisa Iba, Ayako Yanagisawa-Sugita, Akira Kuwahara, Hidekazu Saito, Yukihiro Terada, Takashi Fukuda, Osamu Ishihara, Yasuki Kobayashi. Out-of-pocket payment and patients' treatment choice for assisted reproductive technology by household income: a conjoint analysis using an online social research panel in Japan. BMC Health Serv Res. 2022.08; 22(1); 1093

11. Hidaka S, Mouri Y, Akiyama M, Miyasaka N, Nakahama KI. GPR110, a receptor for synaptamide, expressed in osteoclasts negatively regulates osteoclastogenesis. Prostaglandins, leukotrienes, and essential fatty acids. 2022.07; 182; 102457

12. Masakazu Terauchi, Tsuyoshi Higuchi. Women's Health Care Committee, Japan Society of Obstetrics and Gynecology: Annual report-2022. Journal of Obstetrics and Gynaecology Research. 2022.07;

13. Kudo Ryo, Kano Yoshihito, Noji Rika, Kakuta Ryota, Onishi Iichiro, Kimura Kouichiro, Tanimoto Kousuke, Miya Fuyuki, Mitsumura Takahiro, Oshima Noriko, Ariizumi Yousuke, Nakagawa Tsuyoshi, Ishikawa Toshiaki, Miyake Satoshi, Ikeda Sadakatsu. Clinical utility of comprehensive genomic profiling for patients with cancer of unknown primary site ANNALS OF ONCOLOGY. 2022.07; 33; S500

14. Ichikura, K, Shimizu S, Oshima N, Ariizumi Y, Fujie T, Yamauchi S, Ishikawa T, Nakajima Y, Fukase Y, Murayama N, Murase H, Tagaya H, Takeuchi T, Miyake S, Matsushima E. Cancer patients' preferences for psychological counseling: a cross-sectional study using full-profile conjoint analysis in Japan Journal of Psychosocial Oncology Research and Practice. 2022.07; 4(3);

15. Tamami Odai, Masakazu Terauchi, Hidenori Umeki, Naoyuki Miyasaka, Yoshiaki Somekawa. Sleep apnea in postmenopausal women is associated with joint pain severity and fatigability: a cross-sectional study. Menopause. 2022.06; 29(6); 680-686

16. Toba M, Terauchi M, Moriwaki M, Obayashi S, Miyasaka N, Fushimi K. Fractures within 2 years of an obstetric hospitalization: analysis of nationwide administrative data in Japan. Journal of bone and mineral metabolism. 2022.06;

17. Shiho Hidaka, Yuki Mouri, Masako Akiyama, Naoyuki Miyasaka, Ken-ichi Nakahama . GPR110, a receptor for synaptamide, expressed in osteoclasts negatively regulates osteoclastogenesis Prostaglandins, Leukotrienes and Essential Fatty Acids. 2022.06;

18. Yomogita H, Miyasaka N, Kanai-Azuma M. A Review of Delayed Delivery Models and the Analysis Method in Mice. Journal of developmental biology. 2022.05; 10(2);

19. Yomogita H, Miyasaka N, Kanai-Azuma M. A Review of Delayed Delivery Models and the Analysis Method in Mice. Journal of developmental biology. 2022.05; 10(2);

20. Terauchi M, Kimura T. Letter to the editor: Japan foresees early-stage medical abortion approval: Will this reduce barriers to access safe abortion? International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics. 2022.04; 158(1); 227

21. Egawa M, Kanda E, Ohtsu H, Nakamura T, Yoshida M. Number of Children and Risk of Cardiovascular Disease in Japanese Women: Findings from the Tohoku Medical Megabank. Journal of atherosclerosis and thrombosis. 2022.04;

22. Kotoi Tsurane, Katsusuke Ozawa, Minako Matsuda, Mayu Kuriyama, Izumi Honda, Naoki Shimojima, Kentaro Matsuoka & Naoyuki Miyasaka . Altering Appearance of Fetal Enteric Duplication Cysts: The Gut Signature Sign and Other Indications for Prenatal Diagnosis 2022.04; 9(1);

23. Mayuko Kazama, Masakazu Terauchi, Tamami Odai, Kiyoko Kato, Naoyuki Miyasaka. The Inverse Correlation of Isoflavone Dietary Intake and Headache in Peri- and Post-Menopausal Women Nutrients. 2022.03; 14; 1226

24. Yasuko Aoyagi, Yoshihito Kano, Kohki Tohyama, Shotaro Matsudera, Yuichi Kumaki, Kenta Takahashi, Takahiro Mitsumura, Yohei Harada, Akemi Sato, Hideaki Nakamura, Eisaburo Sueoka, Naoko Aragane, Koichiro Kimura, Iichiro Onishi, Akira Takemoto, Keiichi Akahoshi, Hiroaki Ono, Toshiaki Ishikawa, Masanori Tokunaga, Tsuyoshi Nakagawa, Noriko Oshima, Reiko Nakamura, Masatoshi Takagi, Takahiro Asakage, Hiroyuki Uetake, Minoru Tanabe, Satoshi Miyake, Yusuke Kinugasa, Sadakatsu Ikeda. Clinical utility of comprehensive genomic profiling in Japan: Result of PROFILE-F study. PLoS One. 2022.03; 17(3); e0266112

25. Konishi A, Samura O, Muromoto J, Okamoto Y, Takahashi H, Kasai Y, Ichikawa M, Yamada N, Kato N, Sato H, Hamada H, Nakanami N, Machi M, Ichizuka K, Sunami R, Tanaka T, Yonetani N, Kamei Y, Nagamatsu T, Matsumoto M, Tairaku S, Fujiwara A, Nakamura H, Harada T, Watanabe T, Sasaki S, Kawaguchi S, Minami S, Ogawa M, Miura K, Suzumori N, Kojima J, Kotani T, Sasaki R, Baba T, Toyofuku A, Endo M, Takeshita N, Taketani T, Sase M, Matsubara K, Hayata K, Hamada Y, Egawa M, Kakinuma T, Matsushima S, Kitagawa M, Shiga T, Kurashina R, Hamada H, Takagi H, Kondo A, Miharu N, Yamashita M, Horiya M, Morimoto K, Takahashi K, Okamoto A, Sekizawa A, Sago H. Prevalence of common aneuploidy in twin pregnancies. Journal of human genetics. 2022.01; 67(5); 261-265

26. Kenichiro Hiraoka, Nozomi Uchida, Tomonori Ishikawa and Kiyotaka Kawai. Value of Meiotic Spindle Imaging on Fertilization and Embryo Development Following Human Oocyte Piezo-ICSI Fertility & Reproduction. 2022; 4(1); 26-31

1. 廣瀬 明日香, 寺内 公一. 【191 の疑問に答える　周産期の栄養】母体の栄養　妊娠中の栄養と食事　ナトリウムおよび水分代謝, カルシウム, マグネシウム, カリウム, リン 周産期医学. 2022.11; 52(増刊); 284-287

2. 廣瀬　明日香. 女性ホルモン検査とその評価 女性心身医学. 2022.11; 27(2); 149-153

3. 廣瀬　明日香，寺内　公一. 周産期の栄養　母体の栄養　ナトリウムおよび水分代謝、カルシウム、マグネシウム、カリウム、リン 周産期医学. 2022.11; 52(増刊); 284-287

4. 嶋田未知、大島乃里子、間野ちひろ、尾臺珠美、岩原由樹、寺内公一、宮坂尚幸. 妊孕性温存治療後の続発性無月経の頻度と HRT 施行状況についての検討 日本女性医学学会雑誌. 2022.10; 30(1); 88

5. 岩原由樹、寺内公一、嶋田未知、尾臺珠美、廣瀬明日香、大島乃里子、宮坂尚幸. 卵巣癌に対する外科的閉経患者におけるホルモン補充療法（HRT）の実態 日本女性医学学会雑誌. 2022.10; 30(1); 129

6. 大島乃里子、間野ちひろ、尾臺珠美、寺内公一、宮坂尚幸. リスク低減卵管卵巣摘出術後の更年期症状に対する薬物療法についての検討 日本女性医学学会雑誌. 2022.10; 30(1); 167

7. 山中詩織、大島乃里子、尾臺珠美、間野ちひろ、嶋田未知、高尾茉希、若菜公雄、明石巧、宮坂尚幸. 原発性卵巣小細胞癌の 1 例 関東連合産科婦人科学会誌. 2022.10; 59(3); 351

8. 佐々木 美鳩, 塚田 貴史, 中村 玲子, 大野 晴子, 尾臺 珠美, 大島 乃里子, 若菜 公雄, 宮坂 尚幸. 子宮頸癌, 子宮体癌, 卵巣癌が同時性に重複した 1 例 東京産科婦人科学会会誌. 2022.10; 71(4); 742-749

9. 富田真紀子，丹下智香子，田中敬子，大塚礼，寺内公一. 日本人中高年女性のホットフラッシュと不眠および抑うつ気分の関連 日本女性医学学会雑誌. 2022.07; 29(4); 594-600

10. 栗原 大地, 蓬田 裕, 黒坂 徳子, 羅 ことい, 廣瀬 明日香, 江川 真希子, 宮坂 尚幸. 妊娠 · 分娩を契機に発症した劇症型抗リン脂質抗体症候群 (CAPS) の 1 例 東京産科婦人科学会会誌. 2022.07; 71(3); 533-541

11. Toba Mikayo, Terauchi Masakazu, Moriwaki Mutsuko, Obayashi Satoshi, Miyasaka Naoyuki, Fushimi Kiyohide. Fractures within 2 years of an obstetric hospitalization: analysis of nationwide administrative data in Japan JOURNAL OF BONE AND MINERAL METABOLISM. 2022.06;

12. Odai Tamami, Terauchi Masakazu, Umeki Hidenori, Miyasaka Naoyuki, Somekawa Yoshiaki. Sleep apnea in postmenopausal women is associated with joint pain severity and fatigability: a cross-sectional study MENOPAUSE-THE JOURNAL OF THE NORTH AMERICAN MENOPAUSE SOCIETY. 2022.06; 29(6); 680-686

13. 大島 乃里子, 大野 晴子, 中村 玲子, 尾臺 珠美, 塚田 貴史, 若菜 公雄, 宮坂 尚幸. 腹式広汎子宮全摘術後の尿道カテーテル留置期間短縮クリニカルパスの評価 日本婦人科腫瘍学会雑誌. 2022.06; 40;

14. 尾臺 珠美, 寺内 公一. 【やせ · 肥満と女性のヘルスケア】やせ · 肥満と女性医学　やせ · 肥満と更年期障害 産科と婦人科. 2022.05; 89(5); 522-526

15. 江川 真希子, 山田 崇弘. 【知っておくべき周産期 · 新生児領域の遺伝学的検査を展望する】胎児形態異常における網羅的遺伝子解析法の活用 周産期医学. 2022.05; 52(5); 645-649

16. 寺内公一，岡野浩哉，小川真里子，武田卓，安井敏之. わが国の更年期障害治療における漢方薬使用の現状 —日本産科婦人科学会女性ヘルスケア委員会全国調査より— 産婦人科漢方研究のあゆみ. 2022.04; (38); 63-70

17. 秋田 真友, 大島 乃里子, 中村 玲子, 大野 晴子, 尾臺 珠美, 塚田 貴史, 若菜 公雄, 宮坂 尚幸. 子宮体癌の術後化学療法中 Pegfilgrastim 投与による大型血管炎を発症した 1 例 東京産科婦人科学会会誌. 2022.04; 71(2); 338-342

18. 市川 瑛美, 尾臺 珠美, 塚田 貴史, 大野 晴子, 中村 玲子, 大島 乃里子, 若菜 公雄, 宮坂 尚幸. 腸型粘液性癌への悪性転化をきたした卵巣成熟奇形腫の 1 例 東京産科婦人科学会会誌. 2022.04; 71(2); 285-290

19. 秋田 真友, 大島 乃里子, 中村 玲子, 大野 晴子, 尾臺 珠美, 塚田 貴史, 若菜 公雄, 宮坂 尚幸. 子宮体癌の術後化学療法中 Pegfilgrastim 投与による大型血管炎を発症した 1 例 東京産科婦人科学会会誌. 2022.04; 71(2); 338-342

20. 市川 瑛美, 尾臺 珠美, 塚田 貴史, 大野 晴子, 中村 玲子, 大島 乃里子, 若菜 公雄, 宮坂 尚幸. 腸型粘液性癌への悪性転化をきたした卵巣成熟奇形腫の 1 例 東京産科婦人科学会会誌. 2022.04; 71(2); 285-290

21. Kazama Mayuko, Terauchi Masakazu, Odai Tamami, Kato Kiyoko, Miyasaka Naoyuki. The Inverse Correlation of Isoflavone Dietary Intake and Headache in Peri- and Post-Menopausal Women NUTRIENTS. 2022.03; 14(6);

22. 大島 乃里子, 鳥羽 三佳代, 大野 晴子, 中村 玲子, 尾臺 珠美, 塚田 貴史, 若菜 公雄, 宮坂 尚幸. 腹式広汎子宮全摘術後の尿道カテーテル留置期間短縮による在院日数の変化と安全性の評価 日本産科婦人科学会雑誌. 2022.02;

23. 佐藤達也、塚田貴史、大野晴子、中村玲子、尾臺珠美、大島乃里子、若菜公雄、宮坂尚幸. 経過観察中に分葉状頸管腺過形成から発生した子宮頸部胃型粘液性癌 東京産科婦人科学会会誌. 2022.01; 71(10); 155-160

24. 佐藤 達也, 塚田 貴史, 大野 晴子, 中村 玲子, 尾臺 珠美, 大島 乃里子, 若菜 公雄, 宮坂 尚幸. 経過観察中に分葉状頸管腺過形成 (LEGH) から発生した子宮頸部胃型粘液性癌 東京産科婦人科学会会誌. 2022.01; 71(1); 155-160

25. 鍔田 芙実子, 大野 晴子, 塚田 貴史, 佐藤 達也, 中村 玲子, 尾臺 珠美, 大島 乃里子, 若菜 公雄, 宮坂 尚幸, 加藤 亮子, 明石 巧. 右室内腫瘤を認めた子宮体癌の 1 例 東京産科婦人科学会会誌. 2022.01; 71(1); 35-40

26. Yoshida Sumiko, Hatasa Masahiro, Ohsugi Yujin, Tsuchiya Yosuke, Liu Anhao, Niimi Hiromi, Morita Kazuki, Shimohira Tsuyoshi, Sasaki Naoki, Maekawa Shogo, Shiba Takahiko, Hirota Tomomitsu, Okano Tokuju, Hirose Asuka, Ibi Rinko, Noritake Kanako, Tomiga Yuki, Nitta Hiroshi, Suzuki Toshihiko, Takahashi Hirokazu, Miyasaka Naoyuki, Iwata Takanori, Katagiri Sayaka. Porphyromonas gingivalis Administration Induces Gestational Obesity, Alters Gene Expression in the Liver and Brown Adipose Tissue in Pregnant Mice, and Causes Underweight in Fetuses FRONTIERS IN CELLULAR AND INFECTION MICROBIOLOGY. 2022.01; 11; 745117
27. 鍔田 芙実子, 大野 晴子, 塚田 貴史, 佐藤 達也, 中村 玲子, 尾臺 珠美, 大島 乃里子, 若菜 公雄, 宮坂 尚幸, 加藤 亮子, 明石 巧. 右室内腫瘤を認めた子宮体癌の 1 例 東京産科婦人科学会会誌. 2022.01; 71(1); 35-40
28. 佐藤 達也, 塚田 貴史, 大野 晴子, 中村 玲子, 尾臺 珠美, 大島 乃里子, 若菜 公雄, 宮坂 尚幸. 経過観察中に分葉状頸管腺過形成 (LEGH) から発生した子宮頸部胃型粘液性癌 東京産科婦人科学会会誌. 2022.01; 71(1); 155-160
29. 小野瀬萌子, 石川智則, 齊藤和毅, 大西威一郎, 明石巧. 卵巣子宮内膜症性嚢胞を合併した不妊症患者に対して腹腔鏡下卵巣嚢腫摘出術を施行し、類内膜境界悪性腫瘍の診断に至った一例 日本産科婦人科内視鏡学会雑誌. 2022; 38(1); 187-193

[書籍等出版物]

1. Masakazu Terauchi. Nutrition Challenges for Middle-Aged and Older Women. MDPI, 2022.10

1. 齊藤和毅 （編集: 岩瀬明、平池修、太田邦明）. 第 II 章 いろいろなホルモンについて知る ⑥-3 グルココルチコイド ⑥-4 ミネラルコルチコイド__みえる！ わかる！ 女性内分泌. 株式会社 メジカルビュー社, 2022.12 (ISBN : 978-4-7583-2127-3)
2. 齊藤和毅, 宮坂尚幸. 多嚢胞性卵巣症候群__週刊日本医事新報 No. 5141 治療法の再整理とアップデートのために専門家による私の治療 今週取り上げた疾患. 株式会社 日本医事新報社, 2022.11
3. 寺内公一. 医師・メディカルスタッフのための図表で学べる骨粗鬆症. 中外医学社, 2022.09
4. 善方裕美，寺内公一. 新装版 もう悩まない！ 骨粗鬆症診療. 日本医事新報社, 2022.08
5. 寺内公一，若槻明彦. 動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2022 年版. 日本動脈硬化学会, 2022.07
6. 寺内公一. 日常診療に活かす診療ガイドライン UP-TO-DATE. メディカルレビュー社, 2022.02
7. 寺内公一. 今日の治療指針 2022 年版. 医学書院, 2022.01

[総説]

1. 寺内公一. 女性の更年期障害 日本精神神経科診療所協会誌. 2022.11; 48(6); 24-28
2. 寺内公一. 骨粗鬆症にいい運動は？ いつまで治療するの？ 産科と婦人科. 2022.10; 89(10); 1046-1052
3. 寺内公一. 中高年女性の慢性疾患リスクとヴィタミン E アンチ・エイジング医学. 2022.10; 18(5); 360-364
4. 寺内公一. 更年期障害が疑われる女性はどのタイミングで婦人科に紹介すればよいでしょうか？ 内科. 2022.09; 130(3); 533-536
5. 寺内公一. 天然型黄体ホルモンの HRT への応用 産科と婦人科. 2022.09; 89(9); 991-996
6. 齊藤和毅. 多嚢胞性卵巣症候群の遺伝学的要因 産婦人科の実際. 2022.09; 71(9); 981-985
7. 齊藤和毅, 齋藤英和. 多胎妊娠の基礎知識 不妊治療と多胎 周産期医学. 2022.09; 52(9); 1207-1210
8. 寺内公一. 閉経期ホルモン療法による心血管疾患予防 産科と婦人科. 2022.08; 89(8); 829-834
9. 寺内公一. 臨床研究をデザインする 日本骨粗鬆症学会雑誌. 2022.08; 8(3); 464-467
10. 寺内公一. 女性ホルモンと骨粗鬆症 更年期と加齢のヘルスケア. 2022.07; 21(1); 53-58
11. 寺内公一. OC· LEP ガイドライン 2020 年度版改訂の経緯とその要点 日本女性医学学会雑誌. 2022.04; 29(3); 451-454
12. 寺内公一. 天然型黄体ホルモンの HRT への応用 産婦人科 navi. 2022.02; 8; 2-6
13. 寺内公一. 外陰腟萎縮 産科と婦人科. 2022.01; 89(1); 59-63

[講演 · 口頭発表等]

1. Masakazu Terauchi, Yuki Ideno, Kunihiko Hayashi. The effect of shift work on daytime sleepiness in middle-aged female nurses: results from the Japan Nurses' Health Study. The 18th World Congress on Menopause 2022.10.28 Lisbon, Portugal
2. Masakazu Terauchi. APMF Panel Discussion: Overview, Challenges and Solutions for Midlife Women's Health in Asia Pacific "S-Equol: a novel therapeutic option from Asian perspective". The 18th World Congress on Menopause 2022.10.27 Lisbon, Portugal
3. Masakazu Terauchi. The current practice of menopause management and the role of S-Equol in Japan. Equol Advisory Meeting 2022.10.27 Lisbon, Portugal
4. Atsushi Fusegi, Shiho Tsumura, Tsuyoshi Matsumoto, Atsushi Murakami, Akiko Abe, Makiko Omi, Terumi Tanigawa, Yoichi Aoki, Sachiho Netsu, Sanshiro Okamoto, Kohei Omatsu, Mayu Yunokawa, Hidetaka Nomura, Hiroyuki Kanao. Avoidance of tumor spillage during laparoscopic radical hysterectomy for early-stage cervical cancer: A propensity score-adjusted analysis. 第 64 回日本婦人科腫瘍学会学術講演会 2022.07.14 福岡
5. Odai Tamami, Ohno Haruko, Nakamura Reiko, Tsukada Takafumi, Oshima Noriko, Wakana Kimio, Miyasaka Naoyuki. Primary pulmonary choriocarcinoma diagnosed by histopathologic and genetic examination(和訳中). 日本産科婦人科学会雑誌 2022.02.01

1. 鈴木拓真、羅ことい、牛木詠子、不殿絢子、廣瀬明日香、関口将軌、宮坂尚幸、梅本朋幸、笹野哲郎. 家族性高コレステロール血症合併妊娠に対する PCSK9 阻害薬の使用経験. 第 403 回東京産科婦人科学会例会 2022.12.10 東京
2. 山口美夕, 中筋貴史, 間野ちひろ, 齊藤和毅, 大島乃里子, 石川智則, 吉木尚之, 宮坂尚幸. 子宮頸部筋腫に対して術前に尿管ステントを留置し全腹腔鏡下子宮全摘術を施行した 1 例. 第 403 回東京産科婦人科学会例会 2022.12.10 東京
3. 寺内公一. 特別講演「更年期障害に並存する不眠症状との付き合い方 —新規オレキシン受容体拮抗薬の可能性—」. 婦人科診療における不眠症 WEB セミナー 2022.12.08 web
4. 伏木 淳 · 野村 秀高 · 阿部 彰子 · 吉満 輝行 · 松本 剛史 · 菅野 素子 · 青木 洋一 · 根津 幸穂 · 尾身 牧子 · 谷川 輝美 · 岡本 三四郎 · 金尾 祐之. 子宮悪性腫瘍手術での最適切開ラインをこだわるためのコンセプト教育. 第 35 回日本内視鏡外科学会 2022.12.08 名古屋
5. 寺内公一. 講演 1「子宮内膜増殖抑制作用と安全性」. エフメノカプセル 100mg 発売 1 周年記念講演会 2022.12.03 東京
6. 寺内公一. 15 周年記念教育講演「周閉経期のメンタルヘルス —更年期障害 · うつ病 · 不眠症—」. 第 15 回抗加齢ウィメンズヘルス研究会 2022.11.20 東京
7. 寺内公一，井手野由季，林邦彦. 夜勤が女性看護師の睡眠障害に与える影響について —Japan Nurses' Health Study の解析結果より—. 第 37 回日本女性医学学会学術集会 2022.11.13 米子
8. 寺内公一. シンポジウム 4 中高年女性のホルモン療法の実際 「ホルモン療法と補完代替療法」. 第 37 回日本女性医学学会学術集会 2022.11.13 米子
9. 寺内公一. ランチョンセミナー 2「女性のライフステージと月経困難症治療のストラテジー」. 第 37 回日本女性医学学会学術集会 2022.11.12 米子
10. 寺内公一，岡野浩哉，小川真里子，武田卓，安井敏之. 更年期障害治療におけるイソフラボン類 · プラセンタ製剤使用の現状 —日本産科婦人科学会女性ヘルスケア委員会全国調査より—. 第 37 回日本女性医学学会学術集会 2022.11.12 米子
11. 江野口祐佳. 更年期症状の主成分スコアはカルシウム、ヴィタミン D の推定摂取量と負に関連する. 第 37 回日本女性医学学会学術集会 2022.11.12 鳥取
12. 廣瀬明日香、寺内公一、尾臺珠美、岩田みさ子、宮坂尚幸. 産後脱毛の実態調査—切迫早産と卒乳断乳時期の遅さが産後脱毛と関連する. 第 37 回日本女性医学学会学術集会 2022.11.12 鳥取
13. 伏木 淳 · 野村 秀高 · 阿部 彰子 · 美坂 聡樹 · 吉満 輝行 · 松本 剛史 · 村頭 温 · 菅野 素子 · 青木 洋一 · 根津 幸穂 · 尾身 牧子 · 谷川 輝美 · 岡本 三四郎 · 金尾 祐之. 準広汎子宮全摘出術での最適切開ラインをこだわる. 第 45 回日本産婦人科手術学会 2022.11.11 石川

14. 寺内公一. 特別講演 1「エヴィデンスに基づいた黄体ホルモンの選択」. 第 106 回徳島産科婦人科合同学術集会 2022.11.06 徳島

15. 伏木　淳. うまい子宮悪性腫瘍手術について考える. MITO 婦人科悪性腫瘍セミナー　～エキスパートはどう挑むか？ ～ 2022.11

16. 伏木　淳 · 野村　秀高 · 植木　有紗 · 阿部　彰子 · 美坂　聡樹 · 吉満　輝行 · 松本　剛史 · 村頭　温 · 尾身　牧子 · 谷川　輝美 · 岡本　三四郎 · 尾松　公平 · 温泉川　真由 · 金尾　祐之. HBOC サーベイランスで指摘できた卵巣癌症例の検討. 第 8 回日本産科婦人科遺伝診療学会学術講演会 2022.10.29 新潟

17. 寺内公一. COVID-19 の予防と治療における女性ホルモンの役割. 第 15 回中野医学会 2022.10.23 東京

18. 廣瀬明日香、寺内公一、牛木詠子、不殿絢子、羅ことい、関口将軌、竹内崇、岩田みさ子、宮坂尚幸. 産後脱毛の悩みの実態調査—産後脱毛の悩みはうつ症状と関連する. 第 18 回日本周産期メンタルヘルス学会学術集会 2022.10.22

19. 大島乃里子. がん. 2022.10.19

20. 寺内公一. 特別講演「更年期女性に併存する不眠症状との付き合い方 —新規オレキシン受容体拮抗薬の可能性—」. 新潟県産婦人科医会共催 · 女性医学 WEB セミナー 2022.10.18 web

21. 小松紗友美、廣瀬明日香、布施史織、伊藤若奈、牛木詠子、不殿絢子、羅ことい、関口将軌、今村祥子、遠山悟史、宮坂尚幸. 川崎病による冠動脈瘤合併妊娠に対して異なる 麻酔方法を用い経膣無痛分娩を施行した 2 例. 第 144 回関東連合産科婦人科学会学術集会 2022.10.16 山梨

22. 光井潤一郎. 日本人不妊女性における血中 25（OH）ビタミン D 測定の臨床的意義：大規模後方視的コホート研究. 第 25 回日本 IVF 学会 2022.10.15 神戸

23. 寺内公一. シンポジウム 2 性差と免疫「性ステロイドと免疫 —エストロジェン · プロジェストジェン · アンドロジェン—」. 第 50 回日本臨床免疫学会総会 2022.10.13 東京

24. 寺内公一. ランチョンセミナー 4「 更年期障害 産婦人科における診断と治療の実際 —大豆由来の成分「エクオール」の可能性—」. 第 55 回日本薬剤師会学術大会 2022.10.09 仙台

25. 寺内公一. 会長企画特別シンポジウム GSM 診療における現状と課題及び将来展望 「外陰膣症状治療に関する現状と課題」　. 第 4 回 GSM 研究会 2022.10.08 東京

26. 廣瀬明日香. サプリメントフォーラム；ミドルエイジからの食品 · 栄養素を通じたヘルスケア. 第 44 回日本臨床栄養学会総会 2022.10.08 岩手

27. 山中 詩織, 大島 乃里子, 尾臺 珠美, 間野 ちひろ, 嶋田 未知, 高尾 茉希, 若菜 公雄, 明石 巧, 宮坂 尚幸. 原発性卵巣小細胞癌の 1 例. 関東連合産科婦人科学会 2022.10.01

28. 村形 佐知, 石川 智則, 岩原 由樹, 中筋 貴史, 齊藤 和毅, 野中 美幸, 有川 淑恵, 宮坂 尚幸. 当院の医学的適応による妊孕性温存治療の現状について. 日本生殖医学会雑誌 2022.10.01

29. 勝又 翔子, 石川 智則, 小宮 顕, 川井 清考, 有川 淑恵, 野中 美幸, 村形 佐知, 齊藤 和毅, 中筋 貴史, 岩原 由樹, 宮坂 尚幸. 精液所見不良を契機に精巣腫瘍を発見され, 短期間で手術,ICSI, 胚移植を行い生児獲得した症例. 日本生殖医学会雑誌 2022.10.01

30. 大島 乃里子, 間野 ちひろ, 尾臺 珠美, 寺内 公一, 宮坂 尚幸. リスク低減卵管卵巣摘出手術後の更年期症状に対する薬物療法についての検討. 日本女性医学学会雑誌 2022.10.01

31. 嶋田 未知, 大島 乃里子, 間野 ちひろ, 尾臺 珠美, 岩原 由樹, 寺内 公一, 宮坂 尚幸. 卵巣癌に対する外科的閉経患者におけるホルモン補充療法 (HRT) の実態. 日本女性医学学会雑誌 2022.10.01

32. 岩原 由樹, 寺内 公一, 嶋田 未知, 尾臺 珠美, 廣瀬 明日香, 大島 乃里子, 宮坂 尚幸. 妊孕性温存治療後の続発性無月経の頻度と HRT 施行状況についての検討. 日本女性医学学会雑誌 2022.10.01

33. 大島 乃里子, 間野 ちひろ, 尾臺 珠美, 寺内 公一, 宮坂 尚幸. リスク低減卵管卵巣摘出手術後の更年期症状に対する薬物療法についての検討. 日本女性医学学会雑誌 2022.10.01

34. 嶋田 未知, 大島 乃里子, 間野 ちひろ, 尾臺 珠美, 岩原 由樹, 寺内 公一, 宮坂 尚幸. 卵巣癌に対する外科的閉経患者におけるホルモン補充療法 (HRT) の実態. 日本女性医学学会雑誌 2022.10.01

35. 岩原 由樹, 寺内 公一, 嶋田 未知, 尾臺 珠美, 廣瀬 明日香, 大島 乃里子, 宮坂 尚幸. 妊孕性温存治療後の続発性無月経の頻度と HRT 施行状況についての検討. 日本女性医学学会雑誌 2022.10.01

36. 大島乃里子. プレコンドック. 2022.09.26

37. 寺内公一. 特別講演「更年期女性の不眠に対する治療 〜オレキシン受容体拮抗薬の有用性〜」. 栃木県更年期研究会産婦人科医会不眠症セミナー 2022.09.13 web

38. 大島乃里子、尾臺珠美、若菜 公雄、寺内 公一 、宮坂 尚幸. リスク低減卵管卵巣摘出術後の更年期症状に対する漢方療法についての検討. 産婦人科漢方研究会 2022.09.04

39. 寺内公一. シンポジウム 3　女性ヘルスケア領域におけるビタミン D の役割「更年期障害とヴィタミン D」. 第 46 回日本女性栄養・代謝学会学術集会　2022.09.02 東京

40. 村形 佐知, 野中 美幸, 石川 智則, 齊藤 和毅, 岩原 由樹, 中筋 貴史, 小竹 涼子, 宮坂 尚幸. 分割期での細胞質のざらつき (pit) が胚盤胞移植の妊娠率に与える影響について. 日本 IVF 学会誌 2022.09.01

41. 大島乃里子. 働く女性の婦人科疾患と必要な検査. 2022.08.29

42. 寺内公一. 日本女性心身医学会学術集会 50 回記念パネルディスカッション「ISPOG2007 を終えてから現在までの本学会の歩み」. 第 50 回日本女性心身医学会学術集会 2022.08.28 web

43. 大島乃里子. 子宮体癌に対するレンバチニブ・ペムブロリズマブ療法の実際. エーザイ研修会 2022.08.24

44. 大島乃里子、鳥羽三佳代、大野晴子、中村玲子、尾臺珠美、塚田貴史、若菜公雄、宮坂尚幸. 腹式広汎子宮全摘術後の尿道カテーテル留置期間短縮による在院日数の変化と安全性の評価. 第 74 回日本産科婦人科学会学術講演会 2022.08.07 福岡

45. 寺内公一. 避妊法各論 —IUD・ピル・不妊手術 他—. 第 106 回受胎調節実地指導員認定講習会 2022.07.29 web

46. 寺内公一. 閉経関連泌尿生殖器症候群 (GSM) と 過活動膀胱 (OAB). Tokyo OAB Forum 2022.07.26 web

47. 大島乃里子. 今月の F な人. 2022.07.25

48. 寺内公一. 臨床プログラム推進委員会 シンポジウム 若年女性の骨の管理 「閉経前女性におけるステロイド性骨粗鬆症の管理」 . 第 40 回日本骨代謝学会学術集会 2022.07.22 岐阜

49. 大島乃里子. がん. 2022.07.15

50. 大島乃里子、大野晴子、中村玲子、尾臺珠美 塚田貴史、若菜公雄、宮坂尚幸. 腹式広汎子宮全摘術後の尿道カテーテル留置期間短縮クリニカルパスの評価. 第 64 回日本婦人科腫瘍学会学術講演会 2022.07.14 久留米・Web

51. 光井潤一郎.　産婦人科領域における慢性頭痛に対する呉茱萸湯.　TMDU 産科・婦人科学漢方セミナー 2022.07.13 東京

52. 大島乃里子. 働く世代の婦人科疾患. 2022.07.11

53. 寺内公一. 特別講演「女性更年期障害の漢方療法」. 谷根千 KAMPO アカデミー 2022.07.06 web

54. 尾臺 珠美, 大野 晴子, 中村 玲子, 塚田 貴史, 大島 乃里子, 若菜 公雄, 宮坂 尚幸. ゾレドロン酸抵抗性高カルシウム血症に対しデノスマブが有用であった卵巣明細胞癌の一例. 日本婦人科腫瘍学会学術講演会プログラム・抄録集 2022.07.01

55. 大島 乃里子, 大野 晴子, 中村 玲子, 尾臺 珠美, 塚田 貴史, 若菜 公雄, 宮坂 尚幸. 腹式広汎子宮全摘術後の尿道カテーテル留置期間短縮クリニカルパスの評価. 日本婦人科腫瘍学会学術講演会プログラム・抄録集 2022.07.01

56. 江川 真希子, 神田 英一郎, 大津 洋, 大坂 瑞子, 中村 智洋, 吉田 雅幸. 妊娠高血圧症候群の既往と将来の心血管疾患発症に関する横断研究. 日本動脈硬化学会総会プログラム・抄録集 2022.07.01

57. 寺内公一，井手野由季，林邦彦. 夜勤がミドルエイジ女性看護師の睡眠障害に与える影響について —Japan Nurses' Health Study の解析結果より—. 日本睡眠学会第 47 回定期学術集会 2022.06.30 京都

58. 寺内公一. 乳癌のホルモン療法と更年期症状. TMDU Breast Cancer Meeting 2022.06.23 web

59. 寺内公一. シンポジウム 26 中高年女性へ適応可能なサプリメント 「中高年女性の慢性疾患リスクとヴィタミン E」. 第 22 回日本抗加齢医学会総会 2022.06.19 大阪

60. 光井潤一郎. リスク因子不明不育症に対し免疫グロブリンとヘパリン投与が奏功した一例. 第 4 回日本不育症学会 2022.06.11 名古屋

61. 大島乃里子. 卵巣癌の初回治療戦略. 土浦取手合同勉強会 2022.06.03

62. 福本 純子, 江川 真希子, 池田 まさみ, 江花 有亮, 甲畑 宏子, 高嶺 恵理子, 石川 智則, 小田 剛史, 加藤 友康, 石川 光也, 田辺 記子, 大塚 伊佐夫, 松浦 拓人, 小堀 華菜, 吉田 雅幸. 乳癌発症後に遺伝性乳癌卵巣癌と診断された女性のリスク低減卵管卵巣摘出術選択に関する質的調査. 日本遺伝カウンセリング学会誌 2022.06.01

63. 荻原 眞帆, 江花 有亮, 甲畑 宏子, 江川 真希子, 笹野 哲郎, 吉田 雅幸. 遺伝性心疾患と診断され遺伝カウンセリングに来談した患者の QOL の評価と心理的適応に関する尺度の検討. 日本遺伝カウンセリング学会誌 2022.06.01

64. 衣斐 凜子, 関口 将軌, 不殿 絢子, 羅 ことい, 廣瀬 明日香, 江川 真希子, 鳥羽 三佳代, 宮坂 尚幸. 子宮内胎児死亡の既往を有する妊婦に発症した反復性が疑われる妊娠性肝内胆汁うっ滞症の 1 例. 日本周産期 · 新生児医学会雑誌 2022.06.01

65. 寺内公一. 第 1 回 医学知識編 5)「更年期のうつ症状と HRT」. 日本更年期と加齢のヘルスケア学会 オンライン研修会 2022.05.20 web

66. 寺内公一. 教育講演 2「天然型黄体ホルモン製剤を軸とする HRT の新たな展開」. 第 151 回東北連合産科婦人科学会総会 · 学術講演会 2022.05.14 仙台

67. 神保 正利, 米山 万里枝, 相沢 澄子, 安藤 智, 山崎 信世, 増田 美香子, 斎藤 益子, 中林 正雄, 宮坂 尚幸, 東京母性衛生学会チーム医療推進助産師研修委員会. 助産師を対象とした分娩時異常出血対応シミュレーション教育. 東京母性衛生学会誌 2022.05.01

68. 大島乃里子. 現代女性の婦人科疾患と必要な検査. 2022.04.25

69. 尾臺珠美、大島乃里子、吉木尚之、宮坂尚幸. ロボット支援下子宮全摘術において子宮傍組織から強出血をきたした 2 症例の検討. 第 2 回東京婦人科ロボット手術研究会 2022.04.23 Web

70. 大島乃里子. 現代女性の婦人科疾患と必要な検査. 2022.04.11

71. 寺内公一. 特別講演「ホルモン補充療法ルネッサンス — WHI 以降の HRT 研究がもたらしたもの —」. 第 2 回長崎女性医学セミナー 2022.04.08 長崎

72. 大島乃里子. フェムケアトレンド先取りセミナー. 2022.03.28

73. 寺内公一. 女性ホルモンとアンチエイジング —Update 2022—. 日本抗加齢医学会 専門医 · 指導士認定委員会講習会 基礎 · 受験編 2022.03.20 大阪

74. 寺内公一. 患者背景を考慮した HRT 施行時の注意点 —ホルモン補充療法ガイドライン 2017 年度版 CQ より—. エストラーナテープ メノエイドコンビパッチ Web Seminar 2022.03.17

75. 大島乃里子. 働く女性の婦人科疾患. 2022.03.14

76. 寺内公一. 女性の健康寿命延伸を目指す骨粗鬆症診療. 女性の健康週間インターネットシンポジウム 2022.03.08 web

77. 寺内公一. 心身症　—女性の不定愁訴と心身医学—. 日本女性医学学会主催 2022 年度医療スタッフのためのウィメンズヘルスケア講座 2022.03.06 web

78. 寺内公一. 特別講演「ホルモン補充療法ルネッサンス — WHI 以降の HRT 研究がもたらしたもの —」. 第 8 回新潟女性医学研究会 2022.02.26 新潟

79. 大島乃里子. 現代女性の婦人科疾患と必要な検査. 2022.02.25

80. 大島乃里子. 現代女性の婦人科疾患と必要な検査. 2022.02.21

81. 平川 駿, 尾臺 珠美, 大野 晴子, 中村 玲子, 塚田 貴史, 大島 乃里子, 若菜 公雄, 宮坂 尚幸. 子宮体癌に合併した血栓症症例の検討. 日本産科婦人科学会雑誌 2022.02.01

82. 廣瀬明日香. 女性ホルモン検査とその評価. 第 33 回日本女性心身医学会研修会 2022.01.30

83. 寺内公一. 教育講演 4「子宮内膜症と女性の心血管疾患」. 第 43 回日本エンドメトリオーシス学会学術講演会 2022.01.23 web

84. 寺内公一. 更年期女性の不眠症状. Fezolinetant medical advisory board meeting 2022.01.23 web

85. 寺内公一. 天然型黄体ホルモン製剤を軸とする HRT の新たな展開. 東海エリアエフメノ ® カプセル発売記念 Web 講演会 2022.01.19 web

[受賞]

1. 第 9 回　2022 年度日本受精着床学会雑誌優秀論文賞（光井潤一郎）, 2022 年

[その他業績]

1. 医科歯科プレコンセプションケア外来新規設立 · 運営（羅こてい）, 2022 年

2. 血流改善で免疫力 U P , 2022 年 01 月
&ROSY 2 月号への記事掲載

3. PMS、生理痛は普通？　産婦人科医が教える病気のリスク, 2022 年 04 月
日経 doors への記事掲載

4. 産婦人科医が教える「婦人科検査の受け方」, 2022 年 05 月
anan Beauty への記事掲載

[社会貢献活動]

1. 産科医療補償制度　原因分析委員会 (江川真希子), 日本医療機能評価機構, 2018 年 04 月 01 日 - 現在

2. 東京都がん対策推進協議会 AYA 世代がんワーキンググループ 委員 (石川智則), 東京都, 2020 年 08 月 01 日 - 2022 年 07 月 31 日

3. 「更年期の代表的な症状と対策」（寺内公一）, ウェブサイト「Meno Magazine」, 2022 年 01 月 02 日

4. 「ホルモン補充療法ってどんなことをするの？ ＜前編＞」（寺内公一）, ウェブサイト「教えて！ ドクター＠輝きクリニック」, 2022 年 01 月 13 日

5. 「ホルモン補充療法ってどんなことをするの？ ＜後編＞～治療を受けられないケースは？ 乳がんとの関係について～」（寺内公一）, ウェブサイト「教えて！ ドクター＠輝きクリニック」, 2022 年 02 月 10 日

6. 一般社団法人日本癌治療学会（小児，思春期 · 若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドラインの改訂）委員（石川智則）, 一般社団法人日本癌治療学会, 2022 年 02 月 14 日 - 2023 年 02 月 13 日

7. 一般社団法人日本癌治療学会（小児，思春期 · 若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドラインのシステマティックレビュー) 委員 (中筋貴史）, 一般社団法人日本癌治療学会, 2022 年 02 月 14 日 - 2023 年 02 月 13 日

8. 一般社団法人日本癌治療学会（小児，思春期 · 若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドラインのシステマティックレビュー）委員　(齊藤和毅), 一般社団法人日本癌治療学会, 2022 年 02 月 14 日 - 2023 年 02 月 13 日

9. 「産婦人科医から見た便秘」（寺内公一）, ウェブサイト「よりぬき産婦人科トピックス」, 2022 年 02 月 15 日

10. 現代女性の婦人科疾患と必要な検査, ファムメディコ, 2022 年 02 月 21 日

11. 出生前診断「新指針」で年齢緩和も。若者が抱くイメージと実情のギャップを専門家に聞いてみた, 株式会社メディアジーン, Business Insider Japan, 2022 年 02 月 22 日

12. 新型出生前診断について, 主婦の友社, 赤ちゃんがほしい, 2022 年 02 月 25 日

13. 「更年期症状がつらい人は医療機関に相談し、家族とも話し合いましょう」（寺内公一）, ウェブサイト「くすりと健康の情報局」, 2022 年 02 月 28 日

14. 現代女性の婦人科疾患と必要な検査, ファムメディコ, 2022 年 02 月 28 日

15. NEWS な健康キーワード「60 歳を過ぎても続くホットフラッシュ」（寺内公一）, 広報誌「毎日が発見」, 219 巻（2022 年 4 月号）90 頁, 2022 年 03 月 01 日
16. 「プレ更年期ってなに？」（寺内公一）, ウェブサイト「教えて！ ドクター@輝きクリニック」, 2022 年 03 月 10 日
17. web 動画座談会「診療科における医師の男女比の問題を考える」（鼎談）（齊藤和毅）, 株式会社メディカルトリビューン, web, 2022 年 03 月 14 日
18. 現代女性の婦人科疾患と必要な検査, ファムメディコ, 2022 年 03 月 14 日
19. 「ホットフラッシュの主な症状と対策」（寺内公一）, ウェブサイト「Meno Magazine」, 2022 年 03 月 17 日
20. 「更年期…って何ですか？　更年期とはいるから？ 症状は？ 男性も？ ポイントまとめ」（寺内公一）, ウェブサイト「NHK　みんなのプラス」, 2022 年 03 月 18 日
21. NIPT について（宮坂尚幸）, 毎日新聞社, 毎日新聞, 2022 年 03 月 25 日
22. 20 代でも健康とは限らない！？　若い世代でもかかる婦人科疾患, ファムメディコ, 2022 年 03 月 28 日
23. 働く世代の婦人科疾患　30 代からのヘルスケア, ファムメディコ, 2022 年 03 月 28 日
24. 「カウンセリング」（寺内公一）, ウェブサイト「Meno Magazine」, 2022 年 03 月 31 日
25. 現代女性の婦人科疾患と必要な検査, 2022 年 04 月 11 日
26. 「更年期と睡眠の関係」（寺内公一）, ウェブサイト「教えて！ ドクター@輝きクリニック」, 2022 年 04 月 14 日
27. 働く世代の婦人科疾患, 2022 年 04 月 25 日
28. 「LDL コレステロール値と女性ホルモンの関係＜前編＞」（寺内公一）, ウェブサイト「教えて！ ドクター@輝きクリニック」, 2022 年 05 月 12 日
29. 「更年期の「もの忘れ」原因と対策、認知症との違いは？」（寺内公一）, ウェブサイト「Meno Magazine」, 2022 年 05 月 19 日
30. 患者を生きる「更年期障害（４）情報編」, 朝日新聞社, 朝日新聞, 朝刊 生活面 p21, 2022 年 05 月 26 日
31. 「LDL コレステロール値と女性ホルモンの関係＜後編＞」（寺内公一）, ウェブサイト「教えて！ ドクター@輝きクリニック」, 2022 年 06 月 09 日
32. 「更年期と不眠の関係〜夜眠れないのに昼間眠くなるのはなぜ？」（寺内公一）, ウェブサイト「Meno Magazine」, 2022 年 06 月 30 日
33. 働く世代の婦人科疾患, 2022 年 07 月 11 日
34. がん, 東京都, 都立上野高等学校, 2022 年 07 月 13 日
35. 「更年期のホットフラッシュについて＜前編＞」（寺内公一）, ウェブサイト「教えて！ ドクター@輝きクリニック」, 2022 年 07 月 14 日
36. 「更年期のホットフラッシュについて＜中編＞」（寺内公一）, ウェブサイト「教えて！ ドクター@輝きクリニック」, 2022 年 08 月 10 日
37. 更年期からの健康 3 骨粗しょう症リスク上昇, 読売新聞社, 読売新聞, 2022 年 08 月 20 日
38. 「更年期のホットフラッシュについて＜後編＞」（寺内公一）, ウェブサイト「教えて！ ドクター@輝きクリニック」, 2022 年 09 月 08 日
39. 「あの頃の服をもう一度…更年期に太るのは止められないの？」（寺内公一）, ウェブサイト「Meno Magazine」, 2022 年 09 月 08 日
40. 女性ホルモン講座 1 時間目「ホルモンってなに？」（寺内公一）, 読売中高生新聞, 2022 年 09 月 23 日
41. 女性ホルモン講座 1 時間目「ホルモンってなに？」（寺内公一）, 朝日中高生新聞, 2022 年 09 月 25 日

42. 女性ホルモン講座 2 時間目「女性の守り神『エストロゲン』」（寺内公一）, 読売中高生新聞, 2022 年 09 月 30 日
43. 女性ホルモン講座 2 時間目「女性の守り神『エストロゲン』」（寺内公一）, 朝日中高生新聞, 2022 年 10 月 02 日
44. 女性ホルモン講座 3 時間目「エストロゲンと体の変化」（寺内公一）, 読売中高生新聞, 2022 年 10 月 07 日
45. 女性ホルモン講座 3 時間目「エストロゲンと体の変化」（寺内公一）, 朝日中高生新聞, 2022 年 10 月 09 日
46. 「更年期についての一問一答＜前編＞」（寺内公一）, ウェブサイト「教えて！ ドクター@輝きクリニック」, 2022 年 10 月 13 日
47. 女性ホルモン講座 4 時間目「エストロゲンと女子中高生の健康」（寺内公一）, 読売中高生新聞, 2022 年 10 月 14 日
48. 女性ホルモン講座 4 時間目「エストロゲンと女子中高生の健康」（寺内公一）, 朝日中高生新聞, 2022 年 10 月 16 日
49. 女性ホルモン講座 5 時間目「女性ホルモンと PMS（月経前症候群）」（寺内公一）, 読売中高生新聞, 2022 年 10 月 21 日
50. 女性ホルモン講座 5 時間目「女性ホルモンと PMS（月経前症候群）」（寺内公一）, 朝日中高生新聞, 2022 年 10 月 23 日
51. 避妊薬に関する、諸外国とのアクセス格差, 日経新聞社, 日本経済新聞、日経電子版, 2022 年 10 月 24 日 - 2022 年 11 月
52. 女性ホルモン講座 6 時間目「エストロゲンと性成熟期」（寺内公一）, 読売中高生新聞, 2022 年 11 月 04 日
53. 女性ホルモン講座 6 時間目「エストロゲンと性成熟期」（寺内公一）, 朝日中高生新聞, 2022 年 11 月 06 日
54. 「更年期についての一問一答＜後編＞」（寺内公一）, ウェブサイト「教えて！ ドクター@輝きクリニック」, 2022 年 11 月 10 日
55. 女性ホルモン講座 7 時間目「エストロゲンと更年期①」（寺内公一）, 朝日中高生新聞, 2022 年 11 月 13 日
56. 女性ホルモン講座 7 時間目「エストロゲンと更年期①」（寺内公一）, 読売中高生新聞, 2022 年 11 月 18 日
57. 女性ホルモン講座 8 時間目「エストロゲンと更年期②」（寺内公一）, 読売中高生新聞, 2022 年 11 月 25 日
58. 女性ホルモン講座 8 時間目「エストロゲンと更年期②」（寺内公一）, 朝日中高生新聞, 2022 年 11 月 27 日
59. 「婦人科医とメーカー開発部長の対談」（寺内公一）, ウェブサイト「教えて！ ドクター@輝きクリニック」, 2022 年 12 月 08 日
60. 「婦人科での更年期障害、診察の流れは？」（寺内公一）, ウェブサイト「教えて！ ドクター@輝きクリニック」, 2022 年 12 月 13 日

腎泌尿器外科学

Urology

教授: 藤井 靖久
准教授: 吉田 宗一郎
講師: 田中 一, 早稲田 悠馬（保険医療管理部講師）
助教: 福田 翔平, 石川 雄大, 中村 祐基, 藤原 基裕, 小林 正貴
医員: 范 博, 相馬 貴彦, 吉富 香澄, 松本 峻弥, 会田 祐介, 前澤 祐弥レジデント: 石原 健作

(1) 分野概要

泌尿器科学は、悪性腫瘍（癌)、前立腺肥大症などの排尿障害、副腎腫瘍などの内分泌学、尿路結石、腎機能異常、泌尿器放射線学、神経泌尿器科、男性科、小児泌尿器科、女性泌尿器科、尿路感染、尿路外傷など広い領域を扱っている学問である。日本を筆頭に世界で超高齢社会が急速に進行しており、これに対応した医療の開発は世界の最重要課題の一つと考える。私たちは、超高齢社会にも対応した High quality, Affordable cost の医療の開発 · 実践を主な目標にしている。先端型ミニマム創内視鏡下手術、筋層浸潤膀胱癌に対する四者併用膀胱温存療法、筋層非浸潤膀胱癌の予後予測モデル、小径腎腫瘍の悪性良性の鑑別診断モデル、前立腺癌に対する部分小線源治療など多くのオリジナルな医療を開発、実践している。同時に、世界の標準的医療を提供することも重要で、MRI-超音波弾性融合画像ガイド下前立腺生検、ロボット支援手術（ダヴィンチ手術)、骨盤臓器脱に対する腹腔鏡下仙骨膣固定術 (LSC）などの先端的検査、手術も積極的に導入、施行している。

(2) 研究活動

現在は、悪性腫瘍、画像診断、実践的バイオマーカーの開発を中心に臨床研究、基礎研究を行っている。研究は臨床と車の両輪をなすもので、臨床に立脚した研究を行うことによって臨床能力がより深められると確信している。具体的には、炭酸ガスを使用しない低侵襲手術であるミニマム創内視鏡下泌尿器手術、筋層浸潤膀胱癌に対する低侵襲 · 根治的膀胱温存療法、腫瘍の位置や画像所見を組み込んだ筋層非浸潤膀胱癌の予後予測モデル、根治性を損なうことなく性機能を維持できる密封小線源治療を用いた前立腺部分治療、腎血流を遮断しない無阻血腎部分切除、などのオリジナルな医療の開発、実践を進める。画像診断では、泌尿器科癌における拡散強調 MRI、全身 MRI の有用性を示してきたが、最近は人工知能（AI）や複合現実技術 (Mixed reality) のテクノロジーを導入し成果を上げている。泌尿器腫瘍のバイオマーカーとしての CRP についても多くの研究成果がある。また悪性腫瘍手術と腎機能を含めた機能学的アウトカムに関しても多くの新知見を見出している。
基礎研究では、“Bed to Bench, feedback to Bed”をモットーに、臨床の課題を克服するような研究を目指している。現在、尿路上皮癌の化学放射線療法における基礎的バイオマーカー開発、免疫チェックポイント阻害剤の基礎的バイオマーカー開発、耐性のメカニズム解明とその耐性克服などをテーマにした研究を行っている.

(3) 教育方針

腎泌尿器外科学講座の卒前卒後教育の目標は、高い倫理性を持ちかつ高度の医学知識と医療技術を身につけた泌尿器科専門医を育てることにあり、その中から臨床医学の教育研究者としての資質を備えた人材が育つことを期待している。卒前教育は基礎的な解剖、生理、病理の知識を土台として患者の訴える病状と徴候を把握する能力を養い、それに基づいて必要な検査を行い、そこで得た事実を体系づけて診断にいたる、問題解決型の思考を身につけ、これらの過程に必要な知識のネットワークを作ることを目的としている。
卒後教育、特に後期研修では、まずは泌尿器科学一般の知識と技術を身につけ、倫理性と責任感を養い、さらに国際性を高めることを目的とした 4 年間の研修を行う。私たちのプログラムでは、充実した連携施設を有しており、質、量ともに充実した研修が受けられる。例えば、ロボット支援手術（ダビンチ手術）は、基幹施設である東京医

科歯科大学病院を初め、４つのがんセンター（がん研究会有明病院、がん・感染症センター都立駒込病院、国立がん研究センター東病院、埼玉県立がんセンター）、３つの地域の中核病院（土浦協同病院、JA とりで総合医療センター、さいたま赤十字病院）で実施している。三次救急を担う地域中核病院が３施設（公立昭和病院、さいたま赤十字病院、土浦協同病院）あり、また都立大塚病院での尿路結石治療など、それぞれの病院で特徴的で先進的な診療を行っている。
その後は泌尿器学の各専門分野領域に踏み込んだ臨床研修を行うとともに、その何れかの領域におけるテーマについて研究を行う。大学病院、大学院、関連病院、国内研究施設において研鑽し、この時期を経て海外施設への留学を行う。

(4) 臨床上の特色

「患者さん・社会に役に立つ新規医療を開発し、世界に発信すること 」を目標とし、泌尿器科臨床の多くで世界トップレベルの医療を提供できる診療体制をとっている。世界標準の先端的手術であるロボット支援手術や腹腔鏡下仙骨膣固定術に加え、泌尿器腫瘍に対する先端的ミニマム創内視鏡下手術、筋層浸潤膀胱癌に対するテトラモダリティー膀胱温存療法、腎癌に対する無阻血腎部分切除など新規医療の開発を行なっており、その高い有用性を示している。国際標準的な治療を重視する原則を守りながら、先端技術を駆使した方法を開発実用化し、従来の治療の壁をこえて治療成績を向上させる努力を続けている。オリジナルな先進的医療の例を挙げる。
●先端的ミニマム創内視鏡下泌尿器手術
●浸潤性膀胱癌に対するテトラモダリティー膀胱温存療法（TUR+低用量化学放射線療法＋膀胱部分切除）
●無阻血腎部分切除
●限局性前立腺癌に対する前立腺部分治療
●血清 CRP 値の泌尿器癌予後予測マーカーおよび手術侵襲マーカーとしての応用
●小径腎腫瘍および前立腺癌に対する精緻な画像診断の確立
● MRI-超音波融合画像前立腺標的針生検
●拡散強調 MRI 検査の臨床応用

(5) 研究業績

[原著]

1. Nishizawa M, Kudo T, Kijima T, Fujii Y. Failed endovascular abdominal aortic aneurysm repair due to Mycobacterium bovis infection following intravesical bacillus Calmette-Guérin therapy. J Vasc Surg Cases Innov Tech. 2022.12; 8(4); 807-812

2. Julia H Yuan, Hajime Tanaka, Dattatraya Patil, Kevin Hakimi, Shady Soliman, Margaret F Meagher, Ava Saidian, Arman Walia, Sohail Dhanji, Franklin Liu, Jonathan Afari, Mimi Nguyen, Luke Wang, Yosuke Yasuda, Kazutaka Saito, Yasuhisa Fujii, Viraj Master, Ithaar H Derweesh. Age-Related Differences in Oncological Outcomes in Renal Cell Carcinoma: Impact of Functional Conservation as Measured by Postoperative eGFR. Clin Genitourin Cancer. 2022.12;

3. Chen W, Yokoyama M, Kobayashi M, Fan B, Fukuda S, Waseda Y, Tanaka H, Yoshida S, Ai M, Fushimi K, Nonomura N, Fujii Y. Trends of radical cystectomy and comparisons of surgical outcomes among surgical approaches focusing on robot-assisted radical cystectomy: A Japanese nationwide database study Int J Urol. 2022.12;

4. Yuki Nakamura, Hiroshi Fukushima, Kasumi Yoshitomi, Takahiko Soma, Masaki Kobayashi, Bo Fan, Motohiro Fujiwara, Yudai Ishikawa, Shohei Fukuda, Yuma Waseda, Hajime Tanaka, Soichiro Yoshida, Minato Yokoyama, Yasuhisa Fujii. Significance of dorsal bladder neck involvement in predicting the progression of non-muscle-invasive bladder cancer. Int J Urol. 2022.12;

5. Yamaguchi Y, Yokoyama M, Takemoto A, Nakamura Y, Fukuda S, Uehara S, Tanaka H, Yoshida S, Matsuoka Y, Fujii Y. Succinate dehydrogenase-deficient malignant paraganglioma complicated by succinate dehydrogenase-deficient renal cell carcinoma. IJU case reports. 2022.11; 5(6); 480-483

6. Eri Fukagawa, Takeshi Yuasa, Kentaro Inamura, Kosuke Hamada, Motohiro Fujiwara, Yoshinobu Komai, Junji Yonese. large-cell neuroendocrine carcinoma of the prostate: A case report and literature review. IJU Case Rep. 2022.11; 5(6); 505-510

7. Ryo Fujiwara, Takeshi Yuasa, Shinya Yamamoto, Motohiro Fujiwara, Kosuke Takemura, Tetsuya Urasaki, Ryosuke Oki, Yoshinobu Komai, Tomohiko Oguchi, Noboru Numao, Junji Yonese. Geriatric Nutritional Risk Index as a Predictor of Prognosis in Metastatic Renal Cell Carcinoma Treated with Nivolumab. Nutr Cancer. 2022.11; 1-8

8. Yonese I, Ito M, Waseda Y, Kobayashi S, Toide M, Takazawa R, Koga F. Adverse Prognostic Impact of Diagnostic Ureterorenoscopy in a Subset of Patients with High-Risk Upper Tract Urothelial Carcinoma Treated with Radical Nephroureterectomy. Cancers. 2022.08; 14(16);

9. Arita Y, Yoshida S, Shigeta K, Kwee TC, Edo H, Okawara N, Hashimoto M, Ishii R, Ueda R, Mikami S, Fujiwara M, Waseda Y, Kikuchi E, Fujii Y, Jinzaki M. Diagnostic Value of the Vesical Imaging-Reporting and Data System in Bladder Urothelial Carcinoma with Variant Histology. European urology oncology. 2022.08;

10. Arita Y, Yoshida S, Shigeta K, Kwee TC, Edo H, Okawara N, Hashimoto M, Ishii R, Ueda R, Mikami S, Fujiwara M, Waseda Y, Kikuchi E, Fujii YJinzaki M. Diagnostic Value of the Vesical Imaging-Reporting and Data System in Bladder Urothelial Carcinoma with Variant Histology Eur Urol Oncol . 2022.08;

11. Yamamoto S, Fukushima H, Fukuda S, Uehara S, Yasuda Y, Tanaka H, Yoshida S, Yokoyama M, Matsuoka Y, Fujii Y. Early cancer cachexia phenotype predicts survival of advanced urothelial cancer patients treated with pembrolizumab. Asia Pac J Clin Oncol . 2022.08; 18(4); 410-418

12. Tanaka H, Fujii Y. Editorial Comment to Comprehensive assessments of immuno-oncology drug-based combination therapies as first-line treatment for advanced renal cell carcinoma Int J Urol. 2022.08; 29(8); 822-823

13. Miyauchi M, Akashi T, Furukawa A, Uchida K, Tamura T, Ando N, Kirimura S, Shintaku H, Yamamoto K, Ito T, Miura K, Kayamori K, Ariizumi Y, Asakage T, Kudo A, Tanabe M, Fujii Y, Ishibashi H, Okubo K, Murakami M, Yamada T, Takemoto A, Bae Y, Eishi Y, Ohashi K. Endocr Pathol. PHOX2B is a Sensitive and Specific Marker for the Histopathological Diagnosis of Pheochromocytoma and Paraganglioma Endocr Pathol. 2022.08; 33(4); 506-518

14. Toide M, Saito K, Yasuda Y, Tanaka H, Fukuda S, Patil D, Cotta BH, Patel SH, Master VA, Derweesh IH, Fujii Y. Prognostic Significance of C-reactive Protein in Patients With Non-metastatic Papillary Renal Cell Carcinoma: Results from the INternational Marker Consortium for Renal Cancer (INMARC) Cohort. Clin Genitourin Cancer. 2022.08; 20(4); 276-282

15. Yuma Waseda, Ryoji Takazawa, Masaki Kobayashi, Honoka Fuse, Takashi Tamiya. Different failure rates of insertion of 10/12-Fr ureteral access sheaths during retrograde intrarenal surgery in patients with and without stones. Investig Clin Urol. 2022.07; 63(4); 433-440

16. Waseda Yuma, Takazawa Ryoji. Re: Editorial Comment to Risk factors and predictive model for incidence of difficult ureter during retrograde ureteroscopic lithotripsy(和訳中) International Journal of Urology. 2022.06; 29(6); 547

17. Waseda Y, Takazawa R. Re: Editorial Comment to Risk factors and predictive model for incidence of diffiicult ureter during retrograde ureteroscopic lithotripsy. International journal of urology : official journal of the Japanese Urological Association. 2022.06; 29(6); 547

18. Waseda Yuma, Takazawa Ryoji, Kobayashi Masaki, Fuse Honoka, Tamiya Takashi. Risk factors and predictive model for incidence of difficult ureter during retrograde ureteroscopic lithotripsy(和訳中) International Journal of Urology. 2022.06; 29(6); 542-546

19. Matsumoto S, Arita Y, Yoshida S, Fukushima H, Kimura K, Yamada I, Tanaka H, Yagi F, Yokoyama M, Matsuoka Y, Oya M, Tateishi U, Jinzaki M, Fujii Y. Utility of radiomics features of diffusion-weighted magnetic resonance imaging for differentiation of fat-poor angiomyolipoma from clear cell renal cell carcinoma: model development and external validation Abdom Radiol (NY) . 2022.06; 47(6); 2178-2186

20. Tanaka H, Fujii Y. Editorial Comment to Surgical and focal treatment for metastatic renal cell carcinoma: A literature review. Int J Urol. 2022.06; 29(6); 501-502

21. Kasumi Kaneko Yoshitomi, Yoshinobu Komai, Tatsuya Yamamoto, Eri Fukagawa, Kosuke Hamada, Yusuke Yoneoka, Motohiro Fujiwara, Ryo Fujiwara, Tomohiko Oguchi, Noboru Numao, Takeshi Yuasa, Shinya Yamamoto, Iwao Fukui, Junji Yonese. Improving Accuracy, Reliability, and Efficiency of the RENAL Nephrometry Score With 3D Reconstructed Virtual Imaging. Urology. 2022.06; 164; 286-292

22. Motohiro Fujiwara, Noboru Numao, Shinya Yamamoto, Yudai Ishikawa, Ryo Fujiwara, Tomohiko Oguchi, Yoshinobu Komai, Yoh Matsuoka, Takeshi Yuasa, Junji Yonese. Predictive ability of prebiopsy magnetic resonance imaging and biopsy for side-specific negative lymph node metastasis at radical prostatectomy. Prostate. 2022.06; 82(8); 904-910

23. Kasumi Kaneko Yoshitomi, Yoshinobu Komai, Tatsuya Yamamoto, Eri Fukagawa, Kosuke Hamada, Yusuke Yoneoka, Motohiro Fujiwara, Ryo Fujiwara, Tomohiko Oguchi, Noboru Numao, Takeshi Yuasa, Shinya Yamamoto, Iwao Fukui, Junji Yonese. Improving Accuracy, Reliability, and Efficiency of the RENAL Nephrometry Score With 3D Reconstructed Virtual Imaging. Urology. 2022.06; 164; 286-292

24. Uchida Y, Yokoyama M, Nakamura Y, Fukuda S, Uehara S, Tanaka H, Yoshida S, Matsuoka Y, Fujii Y.. ASSESSMENT OF ERECTILE AND EJACULATORY FUNCTIONS AFTER BLADDER-SPARING THERAPY AGAINST MUSCLE-INVASIVE BLADDER CANCER JOURNAL OF SEXUAL MEDICINE. 2022.05; 19(5); S196

25. Meagher MF, Patil D, Saito K, Javier-Desloges JF, Bradshaw AW, Patel SH, Cotta BH, Yasuda Y, Eldefrawy A, Ghali F, Nasseri R, Wan F, Fujii Y, Master V, Derweesh IH. Disparities in Cancer Specific and Overall Survival Outcomes in African Americans With Renal Cell Carcinoma: Analysis From the International Marker Consortium for Renal Cancer (INMARC) Urology. 2022.05; 163; 164-176

26. Matsuoka Y, Uehara S, Toda K, Fukushima H, Tanaka H, Yoshida S, Yokoyama M, Yoshimura R, Kihara K, Fujii Y. Focal brachytherapy for localized prostate cancer: 5.7-year clinical outcomes and a pair-matched study with radical prostatectomy Urol Oncol . 2022.04; 40(4); 161

27. Nityam Rathi, Diego A Palacios, Emily Abramczyk, Hajime Tanaka, Yunlin Ye, Jianbo Li, Yosuke Yasuda, Robert Abouassaly, Mohamed Eltemamy, Alvin Wee, Christopher Weight, Steven C Campbell. Predicting GFR after radical nephrectomy: the importance of split renal function. World J Urol. 2022.04; 40(4); 1011-1018

28. Motohiro Fujiwara, Ryo Fujiwara, Tetsuya Urasaki, Tomohiko Oguchi, Yoshinobu Komai, Noboru Numao, Shinya Yamamoto, Junji Yonese, Takeshi Yuasa. Early Serum and Hematological Responses to Pembrolizumab Therapy as Predictors of Survival in Metastatic Urothelial Cancer. Anticancer Res. 2022.04; 42(4); 2045-2051

29. Motohiro Fujiwara, Ryo Fujiwara, Tomohiko Oguchi, Yoshinobu Komai, Noboru Numao, Shinya Yamamoto, Junji Yonese, Takeshi Yuasa. Clinical Outcome and Prognostic Variables of Second-line Therapy for Patients With Castration-resistant Prostate Cancer After Failure of First-line Androgen Receptor Axis-targeted Therapy. Anticancer Res. 2022.04; 42(4); 2123-2130

30. Yuki Arita, Soichiro Yoshida, Thomas C Kwee, Hiromi Edo, Ryohei Kufukihara, Keisuke Shigeta, Misa Nagasaka, Ryo Takeshita, Haruka Okamura, Ryo Ueda, Ryota Ishii, Shigeo Okuda, Yasuhisa Fujii. Clinical utility of the Bosniak classification version 2019: Diagnostic value of adding magnetic resonance imaging to computed tomography examination. Eur J Radiol. 2022.03; 148; 110163

31. Yoshida S, Fujii Y. Editorial Comment from Dr Yoshida and Dr Fujii to Role of Vesical Imaging-Reporting and Data System in predicting muscle-invasive bladder cancer: A diagnostic meta-analysis Int J Urol . 2022.03; 29(3); 196

32. Yoshida S, Matsushima H, Fujii Y. Classification of oligometastatic prostate cancer with additional consideration for hormone sensitivity World J Urol . 2022.03; 40(3); 871-873

33. Uchida Y, Yoshida S, Arita Y, Shimoda H, Kimura K, Yamada I, Tanaka H, Yokoyama M, Matsuoka Y, Jinzaki M, Fujii Y. Apparent Diffusion Coefficient Map-Based Texture Analysis for the Differentiation of Chromophobe Renal Cell Carcinoma from Renal Oncocytoma Diagnostics (Basel). 2022.03; 12(4); 817

34. Yuma Waseda, Ryoji Takazawa, Masaki Kobayashi, Honoka Fuse, Takashi Tamiya. Risk factors and predictive model for incidence of difficult ureter during retrograde ureteroscopic lithotripsy. Int J Urol. 2022.02; 29(6); 542-546

35. Kobayashi M, Waseda Y, Fuse H, Takazawa R. Variables measured on three-dimensional computed tomography are preferred for predicting the outcomes of shock wave lithotripsy. World journal of urology. 2022.02; 40(2); 569-575

36. Nguyen MV, Walia A, Saidian A, Puri D, Meagher MF, Hakimi K, Tanaka H, Patil D, Yasuda Y, Saito K, Dhanji S, Cerrato C, Narasimhan R, Perry J, Master V, Fujii Y, Derweesh IH. Impact of worsening surgically induced chronic kidney disease (CKD-S) in preoperative CKD-naïve patients on survival in renal cell carcinoma BJU Int. 2022.02; 131(2); 219-226

37. Yoshida S, Takahara T, Arita Y, Toda K, Kimura K, Tanaka H, Yokoyama M, Matsuoka Y, Yoshimura R, Fujii Y. Impact of Progressive Site-Directed Therapy in Oligometastatic Castration-Resistant Prostate Cancer on Subsequent Treatment Response 2022.01; 14(3); 567

38. Kimura K, Yoshida S, Tsuchiya J, Yamada I, Tanaka H, Yokoyama M, Matsuoka Y, Yoshimura R, Tateishi U, Fujii Y. Usefulness of texture features of apparent diffusion coefficient maps in predicting chemoradiotherapy response in muscle-invasive bladder cancer Eur Radiol . 2022.01; 32(1); 671-679

39. Waseda Y, Takazawa R, Kobayashi M, Fuse H, Tamiya T. Different failure rates of insertion of 10/12-Fr ureteral access sheaths during retrograde intrarenal surgery in patients with and without stones Investig Clin Urol. 2022.01;

40. Yuki Arita, Hirotaka Akita, Hirokazu Fujiwara, Masahiro Hashimoto, Keisuke Shigeta, Thomas C Kwee, Soichiro Yoshida, Takeo Kosaka, Shigeo Okuda, Mototsugu Oya, Masahiro Jinzaki. Synthetic magnetic resonance imaging for primary prostate cancer evaluation: Diagnostic potential of a non-contrast-enhanced bi-parametric approach enhanced with relaxometry measurements. Eur J Radiol Open. 2022; 9; 100403

41. Cathrine Keiner, Margaret Meagher, Dattatraya Patil, Kazutaka Saito, Arman Walia, Franklin Liu, Raksha Dutt, Nathan Miller, Sohail Dhanji, Ava Saidian, Fang Wan, Yosuke Yasuda, Yasuhisa Fujii, Hajime Tanaka, Viraj Master, Ithaar Derweesh. Association of neutrophil-lymphocyte ratio, platelet-lymphocyte ratio, and De Ritis ratio with mortality in renal cell carcinoma: A multicenter analysis. Front Oncol. 2022; 12; 995991

42. Preedanan W, Suzuki K, Kondo T, Kobayashi M, Tanaka H, Ishioka J, Matsuoka Y, Fujii Y, Kumazawa I. Improvement of Urinary Stone Segmentation Using GAN-Based Urinary Stones Inpainting Augmentation. IEEE Access. 2022;

43. Rossi SH, Tanaka H, Usher-Smith JA, Bernhard JC, Fujii Y, Stewart GD . Kidney Cancer Screening and Epidemiology. Société Internationale d’ Urologie Journal. 2022;

44. Yoshida S, Takahara T, Arita Y, Toda K, Kimura K, Fujiwara M, Tanaka H, Yokoyama M, Matsuoka Y, Yoshimura R, Fujii Y. Patterns of recurrence in genuine and induced oligometastatic castration-resistant prostate cancer treated with progressive site-directed therapy Int J Urol. 2022;

45. Chen W, Yokoyama M, Kobayashi M, Fan B, Fukuda S, Waseda Y, Tanaka H, Yoshida S, Ai M, Fushimi K, Nonomura N, Fujii Y. . Trends of radical cystectomy and comparisons of surgical outcomes among surgical approaches focusing on robot-assisted radical cystectomy: A Japanese nationwide database study. Int J Urol. 2022;

1. Ishikawa Y., Uehara S., Ishihara K., Hirose K., Soma T., Fujiwara M., Kobayashi M., Fan B., Nakamura Y., Uchida Y., Fukuda S., Tanaka H., Yoshida S., Yokoyama M., Matsuoka Y., Fujii Y.. Variability in diagnostic performance of non-muscle invasive bladder cancer for each region using fluorescence cystoscopy with orally administered 5-aminolevulinic acid EUROPEAN UROLOGY. 2022.02; 81; S360-S361

2. 田中 一, 松岡 陽, 藤井 靖久. . 専門性と多様性を両立させる! 泌尿器科外来ベスト NAVI. 腎細胞癌 臨床泌尿器科. 2022;

3. 田中 一, 藤井 靖久.. 究極の集学的治療：膀胱温存療法 泌尿器外科. 2022;

4. 田中 一. ニボルマブ（＋イピリムマブ）はこのように使用する！ 泌尿器外科. 2022;

5. 田中 一, 藤井 靖久. そもそも腎部分切除が正しいのか？ 腎摘の適応と意義 泌尿器外科. 2022;

6. 田中 一, 藤井 靖久. 膀胱がんの診断と治療 ライフライン 21 がんの先進医療. 2022;

7. 田中 一, 藤井 靖久. CheckMate 274 試験 泌尿器外科. 2022;

[書籍等出版物]

1. Rossi SH, Usher-Smith JA, Bernhard JC, Tanaka H, Fujii Y, Stewart GD. 2nd WUOF/SIU ICUD on KIDNEY CANCER, COMMITTEE 2. Epidemiology and Screening for RCC, 2022

[講演・口頭発表等]

1. Y. Ishikawa, S. Uehara, K. Ishihara, K. Hirose, T. Soma, M. Fujiwara, M. Kobayashi, B. Fan, Y. Nakamura, Y. Uchida, S. Fukuda, H. Tanaka, S. Yoshida, M. Yokoyama, Y. Matsuoka, Y. Fujii. Variability in diagnostic performance of non-muscle invasive bladder cancer for each region using 8uorescence cystoscopy with orally administered 5-aminolevulinic acid. 37th Annual EAU Congress 2022 European Association of Urology 2022.07.01

2. Y. Ishikawa, S. Uehara, K. Ishihara, K. Hirose, T. Soma, M. Fujiwara, M. Kobayashi, B. Fan, Y. Nakamura, Y. Uchida, S. Fukuda, H. Tanaka, S. Yoshida, M. Yokoyama, Y. Matsuoka, Y. Fujii. Orally administered 5-aminolevulinic acid can cause intraoperative hypotension in patients with bladder cancer undergoing transurethral resection. 37th Annual EAU Congress 2022 European Association of Urology 2022.07.01

3. Ishikawa Y, Uehara S, Ishihara K, Hirose K, Soma T, Fujiwara M, Kobayashi M, Fan B, Nakamura Y, Uchida Y, Fukuda S, Tanaka H, Yoshida S, Yokoyama M, Matsuoka Y, Fujii Y. Variability in diagnostic performance of non-muscle invasive bladder cancer for each region using fluorescence cystoscopy with orally administered 5-aminolevulinic acid. the 37th Annual European Association of Urology(EAU) Congress 2022.07

4. Izumi H, Uehara S, Matsuoka Y, Yamamoto K, Nakamura Y, Uchida Y, Fukuda S, Tanaka H, Yoshida S, Yokoyama M, Ohashi K, Fujii Y. Cribriform cancer is equally visible to non-cribriform cancer on multiparametric MRI: An analysis using texture features. the 37th Annual European Association of Urology(EAU) Congress 2022.07

5. Uehara S, Matsuoka Y, Yamamoto K, Nakamura Y, Uchida Y, Fukuda S, Tanaka H, Yoshida S, Yokoyama M, Ohashi K, Fujii Y. MRI and MRI-targeted biopsy can detect cribriform cancer of the prostate. the 37th Annual European Association of Urology(EAU) Congress 2022.07

6. Ishikawa Y, Sho U, Ishihara K, Hirose K, Soma T, Fujiwara M, Kobayashi M, Fan B, Nakamura Y, Uchida Y, Fukuda S, Tanaka H, Yoshida S, Yokoyama M, Matsuoka Y, Fujii Y. Orally administered 5-aminolevulinic acid can cause intraoperative hypotension in patients with bladder cancer undergoing transurethral resection. the 37th Annual European Association of Urology(EAU) Congress 2022.07

7. Fukuda S, Tanaka H, Tanabe K, Tamiya T, Kobayashi M, Yajima S, Nakamura Y, Fujiwara M, Ishikawa Y, Yamamoto T, Araki S, Yoshida S, Yokoyama M, Matsuoka Y, Otsuka Y, Koga F, Fujii Y. Local recurrence following partial nephrectomy in patients with renal cell carcinoma: a multicenter study. The 117th annual meeting of the American Urological Association 2022.05.13 New Orleans, USA

8. Kobayashi M, Matsuoka Y, Uehara S, Tanaka Hiroshi, Nakamura Y, Uchida Y, Fukuda S, Tanaka Hajime, Yoshida S, Yokoyama M, Fujii Y. PIRADS score combined with positive core number on MRI-ultrasound fusion targeted prostate biopsy can predict the absence of pathological extraprostatic extension. AUA Annual Meeting 2022.05.13

9. Uchida Y, Yokoyama M, Nakamura Y, Fukuda S, Uehara S, Tanaka H, Yoshida S, Matsuoka Y, Fujii Y. ASSESSMENT OF ERECTILE AND EJACULATORY FUNCTIONS AFTER BLADDER-SPARING THERAPY AGAINST MUSCLE-INVASIVE BLADDER CANCER. the 22nd World Meeting of the International Society for Sexual Medicine 2022.05

10. Tanaka Hajime. Prognostic impact of pathological renal parenchymal infiltration in non-metastatic clear cell renal cell carcinoma. AUA Annual Meeting 2022

11. Tanaka Hajime. Disparities in Cancer-Specific Mortality between Asian and Caucasian Patients with Non-metastatic Renal Cell Carcinoma: Analysis of the INMARC registry. 37th Annual EAU Congress 2022

12. Tanaka Hajime. Renal parenchymal infiltration is the primary determinant of prognosis of patients with non-metastatic clear cell renal cell carcinoma. 37th Annual EAU Congress 2022

13. Fan Bo. Incidence and significance of 20% decrease from new baseline estimated glomerular filtration rate after radical and partial nephrectomy. AUA Annual Meeting 2022

1. 福田翔平, 相馬貴彦, 早稲田悠馬, 田中一, 吉田宗一郎, 横山みなと, 藤井靖久. ミニマム創内視鏡下およびロボット支援腹腔鏡下前立腺全摘除における鼠径ヘルニア予防. 第 14 回日本ミニマム創泌尿器内視鏡外科学会学術集会 2022.12.18 東京
2. 藤井　靖久. 「腎癌診療の New Hope」. IO-IO RCC Expert Seminar 2022.12.14
3. 吉田　宗一郎. 新規画像診断により変化する前立腺癌治療戦略. Next Generation Prostate Cancer Seminar in TAMA 2022.12.12
4. 吉田　宗一郎. 画像診断に基づく前立腺癌個別化治療：新規画像診断と標的治療. 第 37 回 前立腺シンポジウム 2022.12.11
5. 藤井　靖久. 「転移性尿路上皮癌治療の変遷」. 尿路生殖研究会 2022.12.03
6. 藤原　基裕. 東京医科歯科大学における転移性尿路上皮癌の治療成績②. 第 143 回尿路生殖研究会 2022.12.02
7. 藤井　靖久. 「尿路上皮癌に対する周術期補助治療の新展開」. 慈恵医大尿路上皮癌講演会 2022.12.01
8. 藤井　靖久. 「尿路上皮癌に対する周術期補助治療の新展開」. 小野　 2022.11.30
9. 吉田　宗一郎. Upfront ARAT 時代における mCSPC に対する標的治療とモニタリング. Prostate Cancer Academy Web セミナー 2022.11.30
10. 田中 一. 予後不良因子を有する症例への CABO+NIVO の活かし方. RCC ACADEMY 2022.11.24
11. 吉田　宗一郎. 新規画像診断により変化する前立腺癌治療戦略. 北九州泌尿器疾患診療セミナー 2022.11.21
12. 藤井　靖久. 「尿路上皮癌に対する周術期補助治療の新展開」. 薬師寺 泌尿器癌 Hybrid Web Seminar 2022.11.18
13. 吉田　宗一郎. 新規画像診断により変化する前立腺癌治療戦略. National Scientific Exchange Meeting in Prostate Cancer 2022.11.17
14. 藤井　靖久. 「進行性尿路上皮癌治療の新たな治療戦略とパドセブの位置づけ」. パドセブ全国講演会 2022.11.13
15. 石川雄大、田中一、藤原基裕、中村祐基、福田翔平、早稲田悠馬、吉田宗一郎、横山みなと、藤井靖久. 経口 5-アミノレブリン酸使用下における経尿道的膀胱腫瘍切除：術中低血圧の頻度と予測因子の検討. 第 5 回泌尿器光力学研究会 2022.11.10
16. 吉田　宗一郎. 「情報の見える化」から進める診療／手術／教育. TIP meet up 2022.10.31
17. 藤井　靖久. 「ペムブロリズマブ＋レンバチニブ併用療法を考慮したい症例とは」. 第 87 回東部総会　ランチョンセミナー 9　腎細胞癌の薬物治療戦略 2022.10.29
18. 田中　一, 藤井靖久. 高齢（80 歳以上）の転移性腎細胞癌症例における一次治療の選択. 第 87 回日本泌尿器科学会東部総会 2022.10.29
19. 福田翔平, 小林正貴, 藤原基裕, 中村祐基, 范博, 石川雄大, 早稲田悠馬, 田中一, 吉田宗一郎, 横山みなと, 古賀文隆, 影山幸雄, 藤井靖久. コロナ禍における ICT を活用したオストミービジター遠隔面談の取り組み. 第 87 回日本泌尿器科学会東部総会 2022.10.29 軽井沢
20. 吉田　宗一郎. ワークショップ 2「Think different in 進行前立腺癌の診断：最新画像診断と Liquid Biopsy」新規画像診断による前立腺がんの治療戦略の進歩. 第 87 回 日本泌尿器科学会東部総会 2022.10.28
21. 小林正貴、松岡陽、上原翔、田中宏、藤原基裕、中村祐基、石川雄大、福田翔平、早稲田悠馬、田中一、吉田宗一郎、横山みなと、藤井靖久. MRI 上被膜外浸潤を疑わない前立腺癌における病理学的被膜外浸潤の予測：MRI 超音波融合標的生検の有用性. 第 87 回日本泌尿器科学会東部総会 2022.10.28
22. 藤井　靖久. 「Upfront ARAT 時代の mHSPC の最適な一次治療を考える」. アステラス・サノフィ講演 2022.10.25
23. 藤井　靖久. 転移性尿路上皮癌における新規治療戦略　New treatment strategies for advanced urothelial carcinoma. 泌尿器腫瘍学会　ランチョンセミナー 2022.10.22

24. 吉田　宗一郎. Treatment strategy for mCRPC 画像診断を用いた CRPC の個別化診療：Oligo-progressive CRPC に対する治療戦略. 第 8 回 日本泌尿器腫瘍学会 2022.10.22

25. 吉田　宗一郎. セッション 3: オリゴ転移前立腺癌の治療戦略を本気で議論する Oligoprogressive 前立腺癌 (CRPC) のエビデンスと展望. 第 8 回 日本泌尿器腫瘍学会 2022.10.22

26. 石川雄大、田中一、藤原基裕、中村祐基、福田翔平、早稲田悠馬、吉田宗一郎、横山みなと、藤井靖久. 経口 5-アミノレブリン酸使用下における経尿道的膀胱腫瘍切除：術中低血圧の頻度と予測因子の検討. 第 8 回 泌尿器腫瘍学会 2022.10.22

27. 吉田　宗一郎. 新規画像診断により変化する前立腺癌診療. 2022.09.27

28. 吉田宗一郎. オリゴ転移前立腺癌に対する治療戦略　～エビデンスと今後の展望～. 京都ゾーフィゴ WEB 講演会 2022.09.20

29. 吉田　宗一郎. 新規画像診断により変化する前立腺癌診療. 第 50 回城南地区泌尿器疾患懇談会 2022.09.15

30. 吉田　宗一郎. 新規画像診断により変化する前立腺癌診療. 泌尿器癌 web seminar 2022.09.13

31. 吉田　宗一郎. 新規画像診断により変化する前立腺癌診療. PC expert meeting 2022.09.02

32. 早稲田 悠馬、横山 みなと、浅井 真太郎、前澤 祐弥、会田 祐介、吉富 香澄、相馬 貴彦、小林 正貴、范 博、藤原 基裕、中村 祐基、石川 雄大、福田 翔平、 田中 一、吉田 宗一郎、藤井 靖久. 主要下部尿路症状スコアを用いた人工尿道括約筋植込後の下部尿路症状の経時的評価.. 第 29 回日本排尿機能学会 2022.09.02 札幌

33. 横山みなと、森田肇、栗崎功己、上原翔、柳下和慶、藤井靖久　. パラリンピックにおける泌尿器科の役割　～ Tokyo2020 活動報告～. 第 29 回日本排尿機能学会 2022.09.01

34. 藤井　靖久. 複雑化する mRCC 薬物治療　～新たな IO ＋ TKI 時代の幕開け～. 千葉腎細胞癌治療フォーラム 2022.09.01

35. 早稲田 悠馬, 横山 みなと, 浅井 真太郎, 前澤 祐弥, 会田 祐介, 吉富 香澄, 相馬 貴彦, 小林 正貴, 范 博, 藤原 基裕, 中村 祐基, 石川 雄大, 福田 翔平, 田中 一, 吉田 宗一郎, 藤井 靖久. 主要下部尿路症状スコアを用いた人工尿道括約筋植込後の下部尿路症状の経時的評価. 日本排尿機能学会誌 2022.09.01

36. 田中 一. 非転移性腎細胞癌におけるリスク評価：画像および病理所見に基づく考察. 腎細胞がん治療における泌尿器科医と病理医のコラボレーション 2022.08.21

37. 藤原　基裕. 低用量化学放射線療法および膀胱部分切除を組み込んだ四者併用膀胱温存療法と膀胱全摘除における経時的な腎機能の変化の比較. 第 9 回 JSURT　 2022.08.06

38. 吉田　宗一郎. 去勢抵抗性前立腺癌 oligo-progressive disease に対する標的療法: 治療経過への寄与. 第 9 回 JSURT 2022.08.05

39. 藤井　靖久. 尿路上皮癌に対するペムブロリズマブ治療のこれからの行方～さらに蓄積されたリアルワールドデータをふまえて～. MSD Oncology インターネット講演会 2022.08.03

40. 福田 翔平, 相馬 貴彦, 藤原 基裕, 中村 祐基, 石川 雄大, 田中 一, 吉田 宗一郎, 横山 みなと, 松岡 陽, 藤井 靖久. ロボット支援前立腺全摘除における術後鼠径ヘルニア予防の取り組み　腹膜鞘状突起切断および腹膜閉鎖. 日本外科系連合学会誌 2022.08.01

41. 藤井　靖久. 尿路上皮癌に対する手術と周術期補助治療の新展開. 医療保険を考える会 2022.07.29

42. 吉田　宗一郎. UPCCC2022 本邦における転移性前立腺癌治療を考える 「新規画像診断は mCSPC の治療選択に有効なのか？」. UPCCC2022 2022.07.23

43. 吉田　宗一郎. オリゴ転移前立腺癌に対する治療戦略：エビデンスと今後の展望. CRPC 治療 UP TO DATE 2022.07.20

44. 吉田 宗一郎. オリゴ転移前立腺癌に対する治療戦略：エビデンスと今後の展望. 区東部前立腺癌 WEB カンファレンス 2022.07.13

45. 吉田　宗一郎. 前立腺癌からミトコンドリア · 3D 映像への研究遍歴. 金沢泌尿器科 Laboratory Conference 2022.07.12

46. 田中 一, 布川 裕規, 山本 浩平, 平川 晃弘, 中村 祐基, 内田 裕將, 福田 翔平, 吉田 宗一郎, 横山 みなと, 松岡 陽, 藤井 靖久. 局所進行腎細胞癌を再考する：病理学的腎実質内浸潤/進展の意義. 第 52 回腎癌研究会 2022.07.09

47. 石川雄大、田中一、山口良友、丸山理子、吉富香澄、井上雅晴、吉田宗一郎、横山みなと、沼尾昇、松岡陽、藤井靖久. 転移性腎細胞癌に対するニボルマブ治療における Mixed response の頻度と意義. 第 52 回腎癌研究会 2022.07.09

48. 石川雄大、上原翔、中村祐基、内田裕將、福田翔平、田中一、吉田宗一郎、横山みなと、藤井靖久. アミノレブリン酸使用下における経尿道的膀胱腫瘍切除：術中低血圧の頻度と予測因子の検討. 第 31 回日本腎泌尿器疾患予防医学研究会 2022.07.08

49. 藤井　靖久. 進行性前立腺癌治療を考える. 前立腺癌治療セミナー（オリゴメッツ〜 high volume まで） 2022.07.05

50. 横山みなと、吉木尚之、早稲田悠馬、范博、大野晴子、相馬貴彦、小林正貴、中村祐基、藤原基裕、石川雄大、福田翔平、田中一、吉田宗一郎、宮坂尚幸、藤井靖久　. 泌尿器科 · 婦人科合同チームで開始したロボット支援腹腔鏡下仙骨膣固定術の初期成績. 第 24 回日本女性骨盤底医学会 2022.07.02

51. 田中 一, 藤井 靖久. 転移性腎細胞癌に対する一次薬物療法の選択. 第 37 回 腎移植 · 血管外科研究会 2022.07.02

52. 石川 雄大, 上原 翔, 中村 祐基, 内田 裕將, 福田 翔平, 田中 一, 吉田 宗一郎, 横山 みなと, 松岡 陽, 藤井 靖久. アミノレブリン酸使用下における経尿道的膀胱腫瘍切除　術中低血圧の頻度と予測因子の検討. 日本腎泌尿器疾患予防医学研究会プログラム · 抄録集 2022.07.01

53. 横山 みなと, 吉木 尚之, 早稲田 悠馬, 范 博, 大野 晴子, 相馬 貴彦, 小林 正貴, 中村 祐基, 藤原 基裕, 石川 雄大, 福田 翔平, 田中 一, 吉田 宗一郎, 宮坂 尚幸, 藤井 靖久. 泌尿器科 · 婦人科合同チームで開始したロボット支援腹腔鏡下仙骨膣固定術の初期成績. 日本女性骨盤底医学会プログラム · 抄録集 2022.07.01

54. 松本 卓矢, 横山 みなと, 赤星 径一, 小宮 力, 新宅 洋, 島田 航, 三谷 康輝, 山口 良友, 片岡 円, 中村 祐基, 内田 裕將, 戸出 真宏, 福田 翔平, 福島 啓司, 安田 庸輔, 上原 翔, 田中 一, 吉田 宗一郎, 松岡 陽, 藤井 靖久. ニボルマブ治療中の膵転移切除後に 1 型糖尿病を発症し、発症前の背景膵組織を確認しえた転移性腎癌の 1 例. 泌尿器外科 2022.07.01

55. 廣瀬 航平, 福田 翔平, 大川 紗由里, 木村 浩一朗, 中村 祐基, 内田 裕將, 上原 翔, 田中 一, 吉田 宗一郎, 横山 みなと, 岸野 充浩, 松岡 陽, 立石 宇貴秀, 藤井 靖久. 経皮的腎瘻造設術後の腎仮性動脈瘤に対して経カテーテル動脈塞栓術による止血を要した局所進行膀胱癌の 1 例. 泌尿器外科 2022.07.01

56. 横山 みなと, 吉木 尚之, 早稲田 悠馬, 范 博, 大野 晴子, 相馬 貴彦, 小林 正貴, 中村 祐基, 藤原 基裕, 石川 雄大, 福田 翔平, 田中 一, 吉田 宗一郎, 宮坂 尚幸, 藤井 靖久. 泌尿器科 · 婦人科合同チームで開始したロボット支援腹腔鏡下仙骨膣固定術の初期成績. 日本女性骨盤底医学会プログラム · 抄録集 2022.07.01

57. 松岡 陽, 戸田 一真, 上原 翔, 中村 祐基, 内田 裕將, 福田 翔平, 田中 一, 吉田 宗一郎, 横山 みなと, 吉村 亮一, 藤井 靖久. 中間リスク片側前立腺癌に対する低線量率小線源療法による片葉 focal therapy. 泌尿器外科 2022.07.01

58. 片岡 円, 横山 みなと, 内田 裕將, 中村 祐基, 福田 翔平, 上原 翔, 田中 一, 吉田 宗一郎, 松岡 陽, 藤井 靖久. 前立腺救済放射線治療歴の有無による人工尿道括約筋植込後の下部尿路機能および症状の経時的変化の違い. 泌尿器外科 2022.07.01

59. 田中 一, 布川 裕規, 山本 浩平, 平川 晃弘, 中村 祐基, 内田 裕將, 福田 翔平, 吉田 宗一郎, 横山 みなと, 松岡 陽, 藤井 靖久. 局所進行腎細胞癌を再考する　病理学的腎実質内浸潤/進展の意義. 腎癌研究会会報 2022.07.01

60. 范 博, 横山 みなと, 安田 庸輔, 中村 祐基, 内田 裕将, 福田 翔平, 田中 一, 吉田 宗一郎, 松岡 陽, 藤井 靖久. 根治的腎摘除または腎部分切除後の New baseline から 2 年以内の 20%以上の eGFR 低下. 腎癌研究会会報 2022.07.01

61. 藤井　靖久. 複雑化する mRCC 薬物治療〜新たな IO + TKI 時代の幕開け〜. Urological Cancer Conference in Kyoto 2022.06.24

62. 田中 一. 前立腺癌の薬物治療 最近の臨床試験の結果から何を考えるか. 日本新薬社内勉強会 2022.06.24

63. 藤井　靖久. 尿路上皮癌免疫療法の新展開—オプジーボ術後補助療法—. オプジーボ 尿路上皮癌術後補助療法 Short Web Seminar 2022.06.21

64. 藤井　靖久. 複雑化する mRCC 薬物治療〜新たな IO + TKI 時代の幕開け〜. RCC Live Seminar in Hokkaido 2022.06.20

65. 藤井　靖久. 複雑化する mRCC 薬物治療〜新たな IO + TKI 時代の幕開け〜. 長崎泌尿器悪性腫瘍セミナー 2022.06.16

66. 吉田　宗一郎. 臓器の全機能を残す泌尿器癌治療. BB セミナー 2022.06.15

67. 藤井　靖久. 進行前立腺癌の画像診断 Up to date. Update on Prostate Cancer 2022 in Eastern 2022.06.15

68. 田中 一. 腎細胞癌における臨床課題〜手術療法を中心に〜. MSD 株式会社学術研修会 2022.06.15

69. 福田翔平, 相馬貴彦, 藤原基裕, 中村祐基, 石川雄大, 田中一, 吉田宗一郎, 横山みなと, 松岡陽, 藤井靖久. ロボット支援前立腺全摘除における術後鼠径ヘルニア予防の取り組み：腹膜鞘状突起切断および腹膜閉鎖. 第 31 回骨盤外科機能温存研究会 2022.06.11 東京

70. 藤井　靖久. 複雑化する mRCC 薬物治療〜新たな IO + TKI 時代の幕開け〜. GU Cancer Conference in Kanazawa 2022.06.07

71. 藤井　靖久. 尿路上皮癌の周術期治療: A New Hope. Kanagawa I-O Web Live Seminar 2022.06.06

72. 藤井　靖久. 複雑化する mRCC 薬物療法〜新たな IO+TKI 時代の幕開け〜. 腎細胞癌薬物治療セミナー 2022.05.31

73. 田中 一. IO 時代に考える CN/metastasectomy の意義. RCC treatment strategy seminar 2022.05.27

74. 藤井　靖久. 複雑化する mRCC 薬物療法〜新たな IO+TKI 時代の幕開け〜. GU Cancer Seminar in 浜松 2022.05.25

75. 藤井　靖久. 進行性前立腺癌治療を考える. Up-date Prostate Cancer Seminar in 南大阪 2022.05.20

76. 藤井　靖久. 複雑化する mRCC 薬物療法〜新たな IO+TKI 時代の幕開け〜. 茨城県腎細胞癌薬物治療 WEB セミナー 2022.05.13

77. 藤井　靖久. CheckMate-214 長期 F-U から見えてきた IO-IO の価値. IO-IO RCC Web Live Seminar Long term clinical benefits for mRCC patients 2022.04.26

78. 田中 一. 実臨床データと自験例から考える IO-IO の活用. IO-IO RCC Web Live Seminar 2022.04.26

79. 田中 一. 腎細胞癌：実臨床の現状と課題. エーザイ社内研修会 2022.04.22

80. 吉田　宗一郎. 当院における遺伝子検査の運用と工夫点. AZ 講演会 2022.04.21

81. 吉田　宗一郎. 新規画像診断を用いた去勢抵抗性前立腺癌に対する個別科診療. Urology Expert Information Seminar 2022.04.21

82. 田中 一. mRCC の治療戦略 Favorable risk における CABO+NIVO の選択. RCC Expert Webinar 2022.04.21

83. 吉田　宗一郎. 当院における遺伝子検査の運用と工夫点. AZ 講演会 2022.04.20

84. 田中 一. 非転移性腎細胞癌における腫瘍学的リスクの予測：画像および病理所見に基づく考察. Tokyo Metropolitan Kidney Cancer Meeting 2022.04.15

85. 藤井　靖久. 複雑化する mRCC 薬物療法〜新たな IO+TKI 時代の幕開け〜. GU Seminar in Hyogo 2022.04.13

86. 藤原　基裕. 当院における転移性尿路上皮癌の治療成績. 第 142 回尿路生殖研究会 2022.04.09

87. 藤井　靖久. 個別化する前立腺癌治療を日常診療に活かす. 信州前立腺がん個別化治療講演会 2022.04.07

88. 田中 一. 多様化する IO+TKI〜各レジメンの特徴と課題. GU Cancer Conference in Tokyo 2022.03.30

89. 吉田　宗一郎. 診断モダリティの進化をふまえた、新規ホルモン薬の位置付け. イクスタンジ WEB シンポジウム 2022.03.11

90. 藤井　靖久. 個別化する前立腺癌治療を日常診療に活かす. 奈良前立腺癌オンラインセミナー 2022.03.09

91. 藤井　靖久. 進行性腎癌の治療：Cure を目指して. I-O Combination WEB Seminar 2022.03.08

92. 藤井　靖久. 進行性尿路上皮癌治療の進歩：エンホルツマブベドチンへの期待と注意点. New 3rd-Line Treatment For Urothelial Carcinoma 〜臨床医と考える EV 治療〜 2022.02.24

93. 藤井　靖久. 進行性尿路上皮癌治療の進歩：パドセブへの期待と注意点. 浦和医師会学術講演会 2022.02.17

94. 石原健作、藤原基裕、横山みなと、廣瀬航平、相馬貴彦、小林正貴、中村祐基、范博、石川雄大、内田裕将、福田翔平、上原翔、田中一、吉田宗一郎、松岡陽、藤井靖久. 出産 1 か月後に膀胱タンポナーデを契機に発見され、自然退縮した膀胱原発炎症性筋線維芽細胞腫瘍の 1 例. 第 637 回日本泌尿器科学会東京地方会 2022.02.10 東京

95. 廣瀬航平、福田翔平、中村祐基、内田裕將、上原翔、田中一、吉田宗一郎、横山みなと、松岡陽、藤井靖久. 『経皮的腎瘻造設術後の腎仮性脈瘤に対して経カテーテル動脈塞栓術による止血を要した局所進行膀胱癌の 1 例』. 第 2022.02.10 東京

96. 田中　一. 転移性腎細胞癌に対する一次治療を考える. 第 637 回日本泌尿器科学会東京地方会 2022.02.10 東京

97. 藤井　靖久. 複雑化する mRCC 薬物治療における現状と課題. 第 10 回泌尿器病理研究会 2022.02.05

98. 藤井　靖久. 複雑化する進行性尿路上皮癌の治療戦略. 第 10 回泌尿器病理研究会 2022.02.04

99. 藤井　靖久. 進行性尿路上皮癌治療の進歩：パドセブへの期待と注意点. PADCEV Summit in Toyama 2022.02.03

100. 藤原　基裕. ARAT· 新規画像診断時代における進行前立腺癌の検討. 第 22 回 YUS 2022.01.31

101. 藤井　靖久. 多様化する進行性前立腺癌の治療戦略. 佐賀県前立腺癌セミナー 2022.01.29

102. 藤井　靖久. 進行性腎癌の治療：Cure を目指して. 第 5 回 北陸腎癌 ImmunoOncology Seminar 2022.01.25

103. 田中 一. 転移性腎細胞癌に対する一次治療の選択：Cabo+Nivo 併用療法への期待. RCC Expert Webinar 2022.01.19

104. 藤井靖久. 多様化する進行性前立腺癌の治療戦略. New Year Urological Conference 2022 2022.01.17

105. 吉田　宗一郎. オリゴ転移 · 去勢抵抗性前立腺癌に対する転移巣標的治療. 第 23 回　UTP シンポジウム 2022.01.16

106. 田中　一. 局所進行腎細胞癌を再考する：病理学的腎実質内浸潤/進展の意義. 第 52 回腎癌研究会 2022

107. 中村　祐基、吉田　宗一郎、有田　祐起、竹下　涼、木村　浩一朗、田中　一、横山　みなと、陣崎　雅弘、藤井　靖久. 高リスク筋層非浸潤性膀胱癌に対する 2nd TUR での癌残存および膀胱内再発 · 進展の予測における VI-RADS の意義. 日本泌尿器腫瘍学会 第 8 回学術集会 2022

108. 吉田宗一郎. 拡散強調 MRI を用いた尿路上皮癌の質的診断。. Philips 前立腺 MRI Update 2016

109. 吉田宗一郎. 泌尿器癌に対する臓器温存を目指して。. 第 1 回 Philips radiology Seminar

[社会貢献活動]

1. 膀胱がんの診断と治療 —新規薬物治療が保険承認となるなど 膀胱がんの診断 · 治療は大きく変化, 株式会社蕗書房,「ライフライン 21　がんの先進医療』VOL.45　特集 泌尿器系がんの診断と治療, 2022 年 02 月 01 日

消化管外科学

Gastrointestinal Surgery

教授　絹笠祐介
准教授　徳永正則、岡田卓也（国際医療部）
講師　春木茂男、川田研郎（光学診療部）
助教　藤原尚志、山口和哉、佐藤雄哉、谷岡利朗、
山内慎一、岩田乃里子、花岡まりえ、高岡亜弓
大学院生（医員含む）
金本栄美、梅林佑弥、齋藤稔史、山本雄大、井垣尊弘、
佐久間淳、富義明、山下大和、新井聡大、伊藤その、
角田龍太、滋野高史、田澤美也子、中島啓、南角哲俊、
溝口正子、石橋直弥、坂野正佳、塩原寛之、島野瑠美、
塚本史雄、中川俊作、松永史穂、米澤博貴、龍喬子、
大友真由子、坂井義博、鈴木悠太、藤井友夏里、山崎嘉美、
芥田壮平、井川勇人、谷田部悠介、小田豊士、大和美寿々
中川真理

(1) 分野概要

食道外科，胃外科，大腸・肛門外科の３診療科を擁し，消化管全体を研究対象とする教室である．臨床活動に基盤を置く臨床研究と，分野内および学内外の専門研究室において基礎研究を行い，それを臨床の現場へ還元するとともに，最新でレベルの高い消化管外科診療と卒前・卒後教育を提供する．

(2) 研究活動

国内外における最新の外科技術を導入・実践するとともに，新たな技術の創出を行い，その普及を図る．消化管癌の内視鏡的早期診断・治療技術の開発，新たな低侵襲外科手術手技の開発，口腔・咽頭など関連臓器への技術移転，他施設との共同臨床試験など行う．また，分子生物学的手法を用いた癌関連の基礎研究を行っている．

(3) 教育活動

卒前と卒後初期研修は消化器・一般外科３分野（消化管外科学，肝胆膵外科学，総合外科学）と胸部外科２分野（心臓血管外科学，呼吸器外科学）とで協力して行い，外科の基本概念と基礎知識，基本技術の習得を図らせる．後期研修では消化器・一般外科医としての基本を学ばせ，外科専門医取得後は博士号取得（大学院）コースないし専門医コースで研究と外科修練を続けさせる．

(4) 教育方針

基本的な消化器・一般外科の知識と技術がすべての礎であり，臨床医としての技術に裏打ちされた優しさ，そして，論理的で客観性のある診療を素早く行える高い実地能力の涵養を図る．

(5) 臨床活動および学外活動

分野内での専門的な修練や研究活動に止まらず，関連病院において消化器 · 一般外科医としての能力を磨きつつ地域医療に貢献するとともに，国内外への留学，海外拠点勤務なども視野においた活動を心がける．

(6) 臨床上の特色

消化器 · 一般外科の基本的な診療力の上に，消化管外科の新しい診療技術を開発し広く国内外に普及させる活動を行う．優れた治療成績と共に，患者の QOL にも留意しての低侵襲治療から拡大手術までを幅広く担当する．

(7) 研究業績

[原著]

1. Tadahiro Kojima, Hitoshi Hino, Akio Shiomi, Hiroyasu Kagawa, Yusuke Yamaoka, Shoichi Manabe, Kai Chen, Kenji Nanishi, Shinichi Yamauchi, Kenichi Sugihara. Long-term outcomes of D2 vs. D3 lymph node dissection for cT2N0M0 colorectal cancer: a multi〓institutional retrospective analysis International journal of clinical oncology. 2022.11; 27(11); 1717-1724

2. Harunobu Sato, Kotaro Maeda, Yusuke Kinugasa, Hiroyasu Kagawa, Shunsuke Tsukamoto, Keiichi Takahashi, Hiroaki Nozawa, Yasumasa Takii, Tsuyoshi Konishi, Yoshito Akagi, Takeshi Suto, Shigeki Yamaguchi, Heita Ozawa, Koji Komori, Masayuki Ohue, Junichiro Hiro, Seiichi Shinji, Kazuhito Minami, Tomoharu Shimizu, Kazuhiro Sakamoto, Kay Uehara, Hiroshi Takahashi, Kenichi Sugihara. Management of inguinal lymph node metastases from rectal and anal canal adenocarcinoma Colorectal disease. 2022.10; 24(10); 1150-1163

3. Yuya Sato, Jun Sese, Takatoshi Matsuyama, Masaki Onuki, Shogo Mase, Keisuke Okuno, Katsumasa Saito, Naoto Fujiwara, Akihiro Hoshino, Kenro Kawada, Masanori Tokunaga, Yusuke Kinugasa. Preliminary study for developing a navigation system for gastric cancer surgery using artificial intelligence Surgery today. 2022.10; 52(12); 1753-1758

4. Shunsuke Kasai, Ryo Ashida, Teiichi Sugiura, Katsuhisa Ohgi, Mihoko Yamada, Shimpei Otsuka, Hiroyasu Kagawa, Akio Shiomi, Yusuke Kinugasa, Katsuhiko Uesaka. Long-term outcomes of staged liver resection for synchronous liver metastases from colorectal cancer and the clinical impact of early recurrence: A single-center retrospective cohort study Annals of gastroenterological surgery. 2022.10; 7(2); 318-325

5. Akitoshi Nankaku, Masanori Tokunaga, Hiroki Yonezawa, Takahiro Kanno, Kenji Kawashima, Kenichi Hakamada, Satoshi Hirano, Eiji Oki, Masaki Mori, Yusuke Kinugasa . Maximum acceptable communication delay for the realization of telesurgery Public Library of Science one. 2022.10; 17(10); e0274328

6. Hiroshi Nagata, Kazushige Kawai, Koji Oba, Hiroaki Nozawa, Shinichi Yamauchi, Kenichi Sugihara, Soichiro Ishihara. Laparoscopic Colectomy: A Risk Factor for Postoperative Peritoneal Metastasis Clinical colorectal cancer. 2022.09; 21(3); e205-e212

7. Keisuke Okuno, Caiming Xu, Silvia Pascual-Sabater, Masanori Tokunaga, Haiyong Han, Cristina Fillat, Yusuke Kinugasa, Ajay Goel. Berberine Overcomes Gemcitabine-Associated Chemoresistance through Regulation of Rap1/PI3K-Akt Signaling in Pancreatic Ductal Adenocarcinoma. Pharmaceuticals (Basel). 2022.09; 15(10);

8. Tetsuo Sugishita, Shunsuke Tsukamoto, Jun Imaizumi, Yasuyuki Takamizawa, Manabu Inoue, Konosuke Moritani, Yusuke Kinugasa, Yukihide Kanemitsu. Evaluation of the learning curve for robot-assisted rectal surgery using the cumulative sum method Surgical endoscopy. 2022.08; 36(8); 5947-5955

9. Marie Hanaoka, Hitoshi Hino, Akio Shiomi, Hiroyasu Kagawa, Shoichi Manabe, Yusuke Yamaoka, Shunichiro Kato, Shinichi Yamauchi, Yusuke Kinugasa, Kenichi Sugihara. The Eastern Cooperative Oncology Group Performance Status as a prognostic factor of stage I-III colorectal cancer surgery for elderly patients: a multi-institutional retrospective analysis Surgery today. 2022.07; 52(7):p1081-1089(7); 1081-1089

10. Jun Watanabe, Shigeki Yamaguchi, Ichiro Takemasa, Masayoshi Yasui, Yasumitsu Hirano, Daisuke Nakano, Akio Shiomi, Shinya Munakata, Masanori Naito, Shunsuke Tsukamoto, Atsushi Ishibe, Yoshiaki Kuriu, Yasutake Uchima, Shinichiro Mori, Hideki Kanazawa, Go Wakabayashi, Takeshi Yamada, Muneaki Ezu, Masahiko Watanabe, Yusuke Kinugasa. Safety, efficacy, and operability of a newly developed absorbable adhesion barrier (GM142) in patients with primary rectal cancer scheduled for diverting ileostomy during laparoscopic surgery: Randomized controlled trial Annals of Gastroenterological Surgery. 2022.07; 6(4); 515-522

11. Keisuke Okuno, Masanori Tokunaga, Yusuke Kinugasa, Hideo Baba, Yasuhiro Kodera, Ajay Goel. A Transcriptomic Liquid Biopsy Assay for Predicting Resistance to Neoadjuvant Therapy in Esophageal Squamous Cell Carcinoma Annals of surgery. 2022.07; 276(1); 101-110

12. Kazutaka Yamada, Yasumitsu Saiki, Koji Komori, Akio Shiomi, Masashi Ueno, Masaaki Ito, Koya Hida, Seiichiro Yamamoto, Manabu Shiozawa, Soichiro Ishihara, Yukihide Kanemitsu, Hideki Ueno, Tatsuya Kinjo, Kotaro Maeda, Junichiro Kawamura, Fumihiko Fujita, Keiichi Takahashi, Tsunekazu Mizushima, Yasuhiro Shimada, Shin Sasaki, Eiji Sunami, Fumio Ishida, Keiji Hirata, Shinobu Ohnuma, Kimihiko Funahashi, Jun Watanabe, Yusuke Kinugasa, Shigeki Yamaguchi, Yojiro Hashiguchi, Masataka Ikeda, Takeshi Sudo, Yoshito Komatsu, Keiji Koda, Kazuhiro Sakamoto, Masazumi Okajima, Hideyuki Ishida, Yuichi Hisamatsu, Taiki Masuda, Shinichiro Mori, Kazuhito Minami, Seiji Hasegawa, Shungo Endo, Akinori Iwashita, Madoka Hamada, Yoichi Ajioka, Koichiro Usuku, Tokunori Ikeda, Kenichi Sugihara. Characteristics of anal canal cancer in Japan Cancer medicine. 2022.07; 11(14); 2735-2743

13. Kanako Ichikura, Sayuri Shimizu, Noriko Oshima, Yosuke Ariizumi, Toshihide Fujie, Shinichi Yamauchi, Toshiaki Ishikawa, Yasuaki Nakajima, Yuko Fukase, Norio Murayama, Hanako Murase, Hirokuni Tagaya, Takashi Takeuchi, Satoshi Miyake, Eisuke Matsushima. Preferences of patients with cancer for psychological counseling: a cross-sectional study using full-profile conjoint analysis in Japan Journal of Psychosocial Oncology Research and Practice. 2022.07; (2022)4:3;

14. Yudai Fukui, Koya Hida, Nobuaki Hoshino, Daisuke Nishizaki, Ryosuke Okamura, Shinichi Yamauchi, Kenichi Sugihara, Yoshiharu Sakai, Japanese Study Group for Postoperative Follow-up of Colorectal Cancer. Identification of high-risk stage I colon and rectal cancer patients: a retrospective analysis of a large Japanese cohort International journal of colorectal disease. 2022.06; 37(6); 1403-1410

15. Keisuke Okuno, Rachana Garg, Yate-Ching Yuan, Masanori Tokunaga, Yusuke Kinugasa, Ajay Goel. Berberine and Oligomeric Proanthocyanidins Exhibit Synergistic Efficacy Through Regulation of PI3K-Akt Signaling Pathway in Colorectal Cancer Frontiers in oncology. 2022.05; 12:855860（eCollection 2022）;

16. Shinya Abe, Kazushige Kawai, Hiroaki Nozawa, Kazuhito Sasaki, Koji Murono, Shigenobu Emoto, Tsuyoshi Ozawa, Yuichiro Yokoyama, Yuzo Nagai, Hiroyuki Anzai, Hirofumi Sonoda, Shinichi Yamauchi, Kenichi Sugihara, Soichiro Ishihara. Clinical impact of primary tumor sidedness and sex on unresectable post-recurrence survival in resected pathological stage II-III colorectal cancers: a nationwide multicenter retrospective study BMC cancer. 2022.05; 22(1); 486

17. Takashi Shigeno, Akihiro Hoshino, Shiho Matsunaga, Rumi Shimano, Naoya Ishibashi, Hajime Shinohara, Hiroyuki Shiobara, Chiharu Tomii, Katsumasa Saito, Naoto Fujiwara, Yuya Sato, Kenro Kawada, Masanori Tokunaga, Yusuke Kinugasa. The impact of lymphadenectomy on lymph node recurrence after performing various treatments for esophageal squamous cell carcinoma BMC surgery. 2022.05; 22(1); 171

18. Takahiro Igaki, Daichi Kitaguchi, Shigehiro Kojima, Hiro Hasegawa, Nobuyoshi Takeshita, Kensaku Mori, Yusuke Kinugasa, Masaaki Ito. Artificial Intelligence-Based Total Mesorectal Excision Plane Navigation in Laparoscopic Colorectal Surgery Diseases of the colon and rectum. 2022.05; 65(5):e329-e333(5); e329-e333

19. Kazuya Yamaguchi, Shigeo Haruki, Masayoshi Sakano, Kunihito Suzuki, Akinori Miura. Left thoracoscopic approach in the supine position for torsion of the residual esophagus after esophagectomy: a case report Surgical case reports. 2022.05; 8(1); 83

20. Shinichi Yamauchi, Marie Hanaoka, Noriko Iwata, Taiki Masuda, Masanori Tokunaga, Yusuke Kinugasa. Robotic-assisted Surgery: Expanding Indication to Colon Cancer in Japan Journal of the anus, rectum and colon. 2022.04; 6(2); 77-82

21. Sono Ito, Naoto Fujiwara, Yuichiro Kume, Fumio Tsukamoto, Katsumasa Saito, Akihiro Hoshino, Kenro Kawada, Takuya Okada, Keisuke Okuno, Yuya Sato, Takatoshi Matsuyama, Masanori Tokunaga, Yusuke Kinugasa . Mucosal Congestion on the First Day Following Endoscopy Predicts Anastomotic Stricture After Esophagectomy World journal of surgery. 2022.03; 46(3); 631-638

22. Toshitaka Sugawara, Fuyuki Miya, Toshiaki Ishikawa, Artem Lysenko, Jo Nishino, Takashi Kamatani, Akira Takemoto, Keith A. Boroevich, Kazuhiro Kakimi, Yusuke Kinugasa, Minoru Tanabe, Tatsuhiko Tsunoda. Immune subtypes and neoantigen-related immune evasion in advanced colorectal cancer iScience. 2022.01; 25; 1003740

1. 河邊 浩明, 大野 十央, 川田 研郎, 高橋 亮介, 立石 優美子, 岡田 隆平, 有泉 陽介, 杉本 太郎, 朝蔭 孝宏. 内視鏡的咽喉頭手術を施行した下咽頭類基底細胞癌の 2 例 日本気管食道科学会会報 . 2022.06; 73(3); 222-230

[総説]

1. 花岡まりえ、絹笠祐介. 【ロボット支援下手術の現況と展望】ロボット支援下手術の現況と展望 < 直腸 > 日本外科学会雑誌. 2022.11; 123(6); 531-537

2. 小田 豊士, 山内 慎一, 高岡 亜弓, 花岡 まりえ, 岩田 乃理子, 絹笠 祐介. 【外科医必携　緊急対応が必要な大腸疾患】緊急対応が必要な良性疾患　大腸憩室症 (保存療法, 手術療法) 臨床外科. 2022.11; 77(12); 1309-1314

3. 花岡まりえ、絹笠祐介. 【術前画像の読み解きガイド-的確な術式選択と解剖把握のために】小腸 · 大腸　悪性疾患　側方郭清 臨床外科. 2022.10; 77(11); 120-124

4. 藤原直人、徳永正則、絹笠祐介. ロボット支援下鼠径ヘルニア修復術の世界での現状 臨床外科. 2022.09; 77(9); 1047-1051

5. 岩田乃理子、絹笠祐介. 【直腸癌局所再発に挑む　最新の治療戦略と手術手技】手術各論　ロボット支援下骨盤内臓全摘術 臨床外科. 2022.05; 77(5):p565-571(5); 565-571

6. 冨井 知春、徳永 正則、滋野 高史、篠原 元、塩原 寛之、佐藤 雄哉、齋藤 賢将、藤原 直人、星野 明弘、川田 研郎、絹笠 祐介. 【そろそろ真剣に考えよう　胃癌に対するロボット支援手術】個別のテクニック　ロボット支援下脾門リンパ節郭清の手技 臨床外科. 2022.04; 77(4); 443-447

7. 島野瑠美、絹笠祐介. 【ガイドラインには書いていない 大腸癌外科治療の CQ-妥当な治療と適応を見直そう】ロボット支援下直腸癌手術は腹腔鏡下手術よりも推奨されるのか 臨床外科. 2022.02; 77(2); 162-166

8. 絹笠祐介. 手術器具 · 手術材料　私のこだわり　腹腔鏡下/ロボット支援下直腸切除時のガーゼ　2 種類のガーゼの使い分け 臨床外科. 2022.01; 77(1); 94-96

[講演 · 口頭発表等]

1. Masanori Tokunaga, Yuya Sato, Yusuke Kinugasa. Current evidence and technical challenges for laparoscopic surgery for advanced gastric cancer. Japan Digestive Disease Week 2022 (JDDW2022) 2022.10.29 福岡

2. Yusuke Kinugasa. Current status of robotic colorectal cancer surgery in Japan. The 20th National Conference on Cancer Control 2022.09.30 WEB

3. Marie Hanaoka, Shunsaku Nakagawa, Naoya Ishibashi, Masako Mizoguchi, Miyako Tazawa, Noriko Iwata, Taiki Masuda, Shinichi Yamauchi, Masanori Tokunaga, Yusuke Kinugasa. Robotic rectal surgery with lateral lymph node dissection or combined resection of other organs. The 77th General Meeting of the Japanese Society of Gastroenterological Surgery 2022.07.21 Yokohama

4. 絹笠祐介. 当科におけるロボット支援下大腸切除術. 第 12 回城北大腸癌治療セミナー 2022.06.24 WEB

5. Yusuke Kinugasa. How to improve our routine procedure using robotic approach in colorectal cancer surgery?. The 50th Congress of KSELS & 12th International Symposium (KSELS 2022) 2022.04.29 WEB

6. Yusuke Kinugasa. Rectal cancer surgery based on anatomy. 2022 Colorectal Surgery Academic Exchange Conference 2022.01.23 WEB

7. Hisashi Fujiwara, Yasuaki Nakajima, Kenro Kawada, Yutaka Tokairin, Masafumi Okuda, Taichi Ogo, Katsumasa Saito, Naoto Fujiwara, Tairou Ryoutokuji, Takuya Okada, Yutaka Miyawaki, Youichi Kumagai, Kagami Nagai, Tatsuyuki Kawano. . Efficacy of endoscopy for evaluating esophago-gastric anastomosis on post-esophagectomy day 1. . 14th World Congress of the International Society for Diseases of the Esophagus

1. 絹笠祐介. 泌尿器科医に役立つ骨盤外科解剖. 第 14 回日本ミニマム創泌尿器内視鏡外科学会学術集会 2022.12.18 WEB

2. 山内慎一、増田大機、小田豊士、坂井義博、鈴木悠太、中川真理、藤井友夏里、大和美寿々、高岡亜弓、花岡まりえ、岩田乃理子、徳永正則、絹笠祐介. 当科における潰瘍性大腸炎に対する低侵襲手術の治療成績比較. 第 35 回日本内視鏡外科学会総会（JSES2022） 2022.12.10 名古屋

3. 春木茂男、山口和哉、坂野正佳、藤原尚志、佐藤雄哉、谷岡利朗、川田研郎、鈴木邦士、三浦昭順、徳永正則、絹笠祐介. 腹腔鏡下食道癌手術における食道外科専門医の責務. 第 35 回日本内視鏡外科学会総会（JSES2022） 2022.12.10 名古屋

4. 佐藤雄哉、徳永正則、坂野正佳、芥田壮平、井川勇人、大友真由子、谷田部悠介、山﨑嘉美、山口和哉、藤原尚志、谷岡利朗、川田研郎、春木茂男、絹笠祐介. アドバンスドバイポーラー/LCS を用いない、バイポーラソフト凝固法によるロボット支援下胃切除術について. 第 35 回日本内視鏡外科学会総会（JSES2022） 2022.12.10 名古屋

5. 岩田乃理子、絹笠祐介、徳永正則、山内慎一、花岡まりえ、高岡亜弓、小田豊士、坂井義博、鈴木悠太、中川真理、藤井友夏里、大和美寿々. 右側結腸癌に対するロボット支援下手術の手術手技と短期成績. 第 35 回日本内視鏡外科学会総会（JSES2022） 2022.12.10 名古屋

6. 高岡亜弓、小田豊士、坂井義博、鈴木悠太、中川真理、藤井友夏里、大和美寿々、花岡まりえ、岩田乃理子、山内慎一、徳永正則、絹笠祐介. 当科におけるロボット支援下結腸切除術 68 例の短期手術成績の検討. 第 35 回日本内視鏡外科学会総会（JSES2022） 2022.12.10 名古屋

7. 笠井俊輔、山内慎一、田澤美也子、高岡亜弓、花岡まりえ、岩田乃理子、山岡雄祐、眞部祥一、日野仁嗣、賀川弘康、徳永正則、絹笠祐介. 直腸癌患者に対するビデオを用いた術前説明の有用性. 第 35 回日本内視鏡外科学会総会（JSES2022） 2022.12.10 名古屋

8. 井川勇人、山口和哉、芥田壮平、大友真由子、谷田部悠介、山﨑嘉美、坂野正佳、藤原尚志、谷岡利朗、佐藤雄哉、春木茂男、川田研郎、徳永正則、絹笠祐介. 術前補助化学療法後の進行胃癌に対するロボット支援下手術の短期成績に関する検討. 第 35 回日本内視鏡外科学会総会（JSES2022） 2022.12.10 名古屋

9. 谷田部悠介、谷岡利朗、坂野正佳、芥田壮平、井川勇人、大友真由子、山﨑嘉美、山口和哉、藤原尚志、佐藤雄哉、川田研郎、春木茂男、徳永正則、絹笠祐介. 空腸間膜神経鞘腫に対して腹腔鏡下腫瘍核手術を行った 1 例. 第 35 回日本内視鏡外科学会総会（JSES2022） 2022.12.10 名古屋

10. 大和美寿々、花岡まりえ、小田豊士、坂井義博、鈴木悠太、藤井友夏里、中川真理、高岡亜弓、岩田乃理子、山内慎一、徳永正則、絹笠祐介. 当科における経肛門内視鏡併用腹腔鏡下大腸全摘術の手術手技と治療成績. 第 35 回日本内視鏡外科学会総会（JSES2022） 2022.12.10

11. 小田豊士、高岡亜弓、坂井義博、鈴木悠太、藤井友夏里、中川真理、大和美寿々、花岡まりえ、岩田乃理子、山内慎一、徳永正則、絹笠祐介. ロボット手術時代における若手外科医の手術修練の現状と今後についてーアンケート調査よりー. 第 35 回日本内視鏡外科学会総会（JSES2022） 2022.12.10

12. 谷岡利朗、坂野正佳、芥田壮平、井川勇人、大友真由子、谷田部悠介、山﨑嘉美、山口和哉、藤原尚志、佐藤雄哉、川田研郎、春木茂男、徳永正則、絹笠祐介. 胃癌手術におけるロボット支援手術教育の工夫. 第 35 回日本内視鏡外科学会総会（JSES2022） 2022.12.09 名古屋

13. 山口和哉、藤原尚志、坂野正佳、芥田壮平、井川勇人、大友真由子、谷田部悠介、山﨑嘉美、谷岡利朗。佐藤雄哉、川田研郎、春木茂男、徳永正則、絹笠祐介. 食道癌手術における腹部郭清の要所ー筋膜構造を意識した郭清ー. 第 35 回日本内視鏡外科学会総会（JSES2022） 2022.12.09 名古屋

14. 藤原尚志、山口和哉、春木茂男、川田研郎、芥田壮平、井川勇人、大友真由子、谷田部悠介、山﨑嘉美、坂野正佳、谷岡利朗、佐藤雄哉、徳永正則、絹笠祐介. 筋膜構造に対して電気メスによる剥離操作を先行させる胸腔鏡・腹腔鏡下食道癌手術. 第 35 回日本内視鏡外科学会総会（JSES2022） 2022.12.09 名古屋

15. 花岡まりえ、小田豊士、坂井義博、鈴木悠太、中川真理、藤井友夏里、大和美寿々、高岡亜弓、岩田乃理子、山内慎一、徳永正則、絹笠祐介. 直腸癌に対するロボット支援下拡大手術に必要な解剖理解と短期成績. 第 35 回日本内視鏡外科学会総会（JSES2022） 2022.12.09 名古屋

16. 藤井友夏里、高岡亜弓、小田豊士、坂井義博、鈴木悠太、中川真理、大和美寿々、花岡まりえ、岩田乃理子、山内慎一、徳永正則、絹笠祐介. 腹膜透析使用中に発見された S 状結腸癌に対してロボット支援下 S 状結腸切除術を施行した一例. 第 35 回日本内視鏡外科学会総会（JSES2022） 2022.12.09 名古屋

17. 坂井義博、山内慎一、小田豊士、鈴木悠太、中川真理、藤井友夏里、大和美寿々、高岡亜弓、花岡まりえ、岩田乃理子、徳永正則、絹笠祐介. 当院における直腸癌に対するロボット支援下側方郭清の短期成績. 第 35 回日本内視鏡外科学会総会（JSES2022） 2022.12.09 名古屋

18. 大友真由子、藤原尚志、坂野正佳、芥田壮平、井川勇人、谷田部悠介、山﨑嘉美、山口和哉、谷岡利朗、佐藤雄哉、川田研郎、春木茂男、徳永正則、絹笠祐介. 同心円状モデルに基づいた食道癌手術における右上縦隔郭清の定型化. 第 35 回日本内視鏡外科学会総会（JSES2022） 2022.12.09 名古屋

19. 山﨑嘉美、谷岡利朗、坂野正佳、芥田壮平、井川勇人、大友真由子、谷田部悠介、山口和哉、藤原尚志、佐藤雄哉、川田研郎、春木茂男、徳永正則、絹笠祐介. eTEP による腹壁ヘルニア修復術におけるセルフグリップメッシュ展開法の工夫. 第 35 回日本内視鏡外科学会総会（JSES2022） 2022.12.09 名古屋

20. 鈴木悠太、花岡まりえ、大和美寿々、中川真理、藤井友夏里、小田豊士、坂井義博、高岡亜弓、岩田乃理子、山内慎一、徳永正則、絹笠祐介. 当院における結腸癌に対するロボット支援下手術の体腔内吻合の安全性の検討. 第 35 回日本内視鏡外科学会総会（JSES2022） 2022.12.09 名古屋

21. 東海林裕、今井健一郎、鴈野秀明、永井鑑. 食道癌に対する低侵襲手術としての縦隔鏡下食道切除術. 第 35 回日本内視鏡外科学会総会（JSES2022） 2022.12.09 名古屋

22. 芥田壮平、春木茂男、坂野正佳、井川勇人、大友真由子、谷田部悠介、山﨑嘉美、山口和哉、藤原尚志、佐藤雄哉、谷岡利朗、川田研郎、徳永正則、絹笠祐介. 胸部食道癌 ESD 後の 106recR 再発に対し、胸腔鏡下リンパ節郭清術を施行した 1 例. 第 35 回日本内視鏡外科学会総会（JSES2022） 2022.12.09

23. Masanori Tokunaga, Yuya Sato, Toshiro Tanioka, Kazuya Yamaguchi, Hisashi Fujiwara, Kenro Kawada, Shigeo Haruki, Yusuke Kinugasa. Early Exposure of Robotic Surgery to Trainees. The 35 th Annual Meeting of the Japan Society for Endoscopic Surgery（JSES2022） 2022.12.08 名古屋

24. 中川真理、岩田乃理子、小田豊士、坂井義博、鈴木悠太、藤井友夏里、大和美寿々、高岡亜弓、花岡まりえ、山内慎一、徳永正則、絹笠祐介. 当院で施行した原発性直腸癌に対するロボット支援下骨盤内臓全摘術（TPE）の短期成績の検討. 第 35 回日本内視鏡外科学会総会（JSES2022） 2022.12.08 名古屋

25. 武井信諭、三浦昭順、鈴木邦士、坂野正佳、山口和哉、春木茂男. 同種造血幹細胞移植後に生じた食道癌の 1 切除例. 第 84 回日本臨床外科学会総会 2022.11.26 福岡

26. 熊谷洋一、川田研郎、田久保海誉、石川博康、豊増嘉孝、幡野哲、石畝亨、松山貴俊、持木彫人、石田秀行. 超拡大内視鏡観察がヨードアレルギーをもつ食道癌の存在診断、範囲診断に有用であった 2 例. 第 84 回日本臨床外科学会総会 2022.11.26 福岡

27. 花岡まりえ. 私にとっての技術認定医取得とその先にあるもの. 第 84 回日本臨床外科学会総会 2022.11.25 福岡

28. 絹笠祐介、山内慎一、岩田乃理子、花岡まりえ、高岡亜弓、藤原尚志、山口和哉、佐藤雄哉、谷岡利朗、春木茂男、徳永正則. 腹腔鏡下からロボット支援下への完全移行を目指した当科の取り組み. 第 84 回日本臨床外科学会総会 2022.11.24 福岡

29. 井川勇人、谷岡利朗、坂野正佳、芥田壮平、大友真由子、谷田部悠介、山﨑嘉美、山口和哉、藤原尚志、佐藤雄哉、川田研郎、春木茂男、德永正則、絹笠祐介. 腹腔内出血を伴う巨大胃滑膜内腫に対して噴門側胃切除術により腫瘍を摘出した 1 例. 第 84 回日本臨床外科学会総会 2022.11.24 福岡

30. 徳永正則. 胃癌における治療最適化ー長期生存を目指してー. 第 52 回胃外科・術後障害研究会 2022.11.19 沼津

31. 谷岡利朗、坂野正佳、山口和哉、藤原尚志、佐藤雄哉、川田研郎、春木茂男、德永正則、絹笠祐介. 腹腔鏡下胃切除術後の腹壁瘢痕ヘルニアの検討. 第 52 回胃外科・術後障害研究会 2022.11.18 沼津

32. 川田研郎、川邊浩明、大野十央、田崎彰久、岡田隆平、篠原元、山口和哉、藤原尚志、春木茂男、徳永正則、絹笠祐介、朝蔭孝宏. 上部消化管極細径内視鏡 (GIF-1200N) による頭頸部表在癌の内視鏡診断. 第 73 回日本気管食道科学会総会ならびに学術講演会 2022.11.03 沖縄

33. 東海林裕、川村雄大、永井鑑、室生暁、川田研郎、岡田卓也、秋田恵一、絹笠祐介、安藤昌之. 左反回神経半回部周囲の食道周囲密性結合織に関する組織学的研究. 第 73 回日本気管食道科学会総会ならびに学術講演会 2022.11.03 沖縄

34. 絹笠祐介、徳永正則、山内慎一. 直腸癌に対するロボット手術. Japan Digestive Disease Week 2022 (JDDW2022) 2022.10.29 福岡

35. 徳永正則、佐藤雄哉、絹笠祐介. 進行胃癌に対する周術期化学療法—現在進行中の試験と将来展望ー. Japan Digestive Disease Week 2022 (JDDW2022) 2022.10.29 福岡

36. 徳永正則、佐藤雄哉、絹笠祐介. 進行胃癌に対する周術期化学療法ー現在進行中の試験と将来展望ー. Japan Digestive Disease Week 2022 (JDDW2022) 2022.10.29 福岡

37. 山内慎一、石橋直弥、島野瑠美、塚本史雄、中川俊作、松永史穂、龍喬子、溝口正子、田澤美也子、花岡まりえ、岩田乃理子、増田大機、徳永正則、絹笠祐介. 肥満を有する直腸癌患者に対するロボット支援下直腸切除術の術後合併症リスクに関する検討. Japan Digestive Disease Week 2022 (JDDW2022) 2022.10.29 福岡

38. 佐藤雄哉、徳永正則、篠原元、塩原寛之、滋野高史、角田龍太、冨井知春、斎藤賢将、藤原直人、川田研郎、絹笠祐介. ロボット支援下幽門側胃切除における SureForm を用いた新三角吻合の手技の工夫と安全性について. Japan Digestive Disease Week 2022 (JDDW2022) 2022.10.29 福岡

39. 中川俊作、花岡まりえ、塚本史雄、龍喬子、溝口正子、田澤美也子、岩田乃理子、増田大機、山内慎一、徳永正則、絹笠祐介. Persistent descending mesocolon を伴う直腸癌の IMA 分岐形態とロボット支援下周術期短期成績. Japan Digestive Disease Week 2022 (JDDW2022) 2022.10.29 福岡

40. 山根聖弘、光法雄介、前川 彩、石原早希子、福与涼介、伊地知由利子、中嶌雄高、星野直明、西岡良薫、河野辰幸. 回腸子宮内膜症による腸閉塞に対して腹腔鏡下回盲部切除術を施行した 1 例. JDDW 2022 Fukuoka 2022.10.28 福岡

41. 高木真稀、三浦昭順、春木茂男、鈴木邦士、山口和哉、坂野正佳. 食道癌脳転移に対する至適治療の検討. Japan Digestive Disease Week 2022 (JDDW2022) 2022.10.28 福岡

42. 岩田乃理子、徳永正則、絹笠祐介. 当科におけるロボット支援下結腸切除術の手術手技と短期成績. Japan Digestive Disease Week 2022 (JDDW2022) 2022.10.28 福岡

43. 花岡まりえ、石橋直弥、島野瑠美、塚本史雄、中川俊作、松永史穂、龍喬子、田澤美也子、溝口正子、岩田乃理子、増田大機、山内慎一、徳永正則、絹笠祐介. 働き方改革とキャリア形成についての取り組みと今後の課題ーアンケートから分かったこと. Japan Digestive Disease Week 2022 (JDDW2022) 2022.10.28 福岡

44. 田澤美也子、山内慎一、石橋直弥、島野瑠美、塚本史雄、中川俊作、松永史穂、龍喬子、溝口正子、花岡まりえ、岩田乃理子、増田大機、徳永正則、伏見清秀、絹笠祐介. ＤＰＣ (Diagnosis Procedure Combination) データ解析による直腸癌手術における術前化学放射線療法の影響の検討. Japan Digestive Disease Week 2022 (JDDW2022) 2022.10.28 福岡

45. 塚本史雄、花岡まりえ、中川俊作、龍喬子、島野瑠美、松永史穂、石橋直弥、田澤美也子、溝口正子、岩田乃理子、増田大機、山内慎一、徳永正則、絹笠祐介. 当院における直腸切除クリニカルパスの安全性と逸脱リスク因子の検討. Japan Digestive Disease Week 2022 (JDDW2022) 2022.10.28 福岡

46. 松永史穂、徳永正則、島野瑠美、石橋直弥、滋野高史、塩原寛之、篠原元、冨井知春、斎藤賢将、藤原直人、佐藤雄哉、川田研郎、絹笠祐介. 当院における腫瘍径 5 ㎝以上の胃 GIST に対する腹腔鏡下手術症例の検討. Japan Digestive Disease Week 2022 (JDDW2022) 2022.10.28 福岡

47. 絹笠祐介. A new era in Robotics full of possibility at hand. Japan Digestive Disease Week 2022 (JDDW2022) 2022.10.27 福岡

48. 徳永正則、山口和哉、藤原尚志、谷岡利朗、佐藤雄哉、川田研郎、春木茂男、絹笠祐介. 食道胃接合部癌の治療戦略. 第 60 回日本癌治療学会学術集会 2022.10.21 神戸

49. 山口和哉、春木茂男、坂野正佳、石橋直弥、中川俊作、井川勇人、芥田壮平、山﨑嘉美、大友真由子、矢田部悠介、藤原尚志、谷岡利朗、佐藤雄哉、徳永正則、絹笠祐介. 頸部食道癌に対する頸部食道切除術の周術期経過と機能的予後の検討. 第 60 回日本癌治療学会学術集会 2022.10.21 神戸

50. 岩田乃理子、大和美寿々、中川真理、鈴木悠太、小田豊士、坂井義博、藤井友夏里、高岡亜弓、花岡まりえ、山内慎一、絹笠祐介. 当科におけるロボット支援下結腸切除術 Overlap 吻合法の手技工夫と短期成績. 第 77 回日本大腸肛門病学会学術集会 2022.10.15 千葉

51. 山内慎一、小田豊士、坂井義博、鈴木悠太、中川真理、藤井友夏里、大和美寿々、芥田壮平、井川勇人、大友真由子、谷田部悠介、山﨑嘉美、高岡亜弓、花岡まりえ、岩田乃理子、德永正則、絹笠祐介. 当科におけるロボット支援下大腸切除術の手技定型化の取り組みとその治療成績解析. 第 77 回日本大腸肛門病学会学術集会 2022.10.14 千葉

52. 花岡まりえ、小田豊士、坂井義博、鈴木悠太、中川真理、藤井友夏里、大和美寿々、高岡亜弓、岩田乃理子、山内慎一、德永正則、絹笠祐介. 局所進行直腸癌に対するロボット支援下他臓器合併切除術の手術手技と短期成績. 第 77 回日本大腸肛門病学会学術集会 2022.10.14 千葉

53. 絹笠祐介. 大腸癌に対するロボット手術. 第 31 回青森内視鏡外科研究会 2022.10.08 青森

54. 東海林裕、福田晃、飯田聡、今井健一郎、鴈野秀明、天笠秀俊、川村雄大、川口真智子、塩原寛之、永井鑑、絹笠祐介、安藤昌之. ロボット支援下胸腔鏡食道切除術と縦隔鏡下食道切除術の未来. 第 75 回日本胸部外科学会定期学術集会 2022.10.07 横浜

55. 稲見季香、久保佑樹、花岡まりえ、赤星径一、工藤篤、絹笠祐介、岡本隆一、田邉稔. 直腸神経内分泌腫瘍における PAX6 を用いた臨床病理学的発現検討. 第 10 回日本神経内分泌腫瘍研究会学術集会 2022.10.01 大阪

56. 春木茂男、三浦昭順、鈴木邦士、山口和哉、坂野正佳. 当科における胸腔鏡下食道がん手術. 第 76 回日本食道学会学術集会 2022.09.25 東京

57. 藤原直人、中島康晃、篠原元、塩原寛之、斎藤賢将、星野明弘、岡田卓也、川田研郎、德永正則、絹笠祐介. 頸部食道癌に対する咽頭温存手術の試み. 第 76 回日本食道学会学術集会 2022.09.25 東京

58. 東海林裕、福田晃、飯田聡、今井健一郎、川村雄大、豊島幸憲、川田研郎、永井鑑、絹笠祐介、安藤昌之. 両側頸部気縦隔法および NIM モニターを用いた安全で確実な縦隔鏡下食道切除術. 第 76 回日本食道学会学術集会 2022.09.25 東京

59. 藤原尚志、佐藤和磨、阿久津智洋、梶尾大介、藤田武郎、大幸宏幸、德永正則、絹笠祐介. 低侵襲かつ QOL に優れた頸部食道切除術の適応拡大の試み. 第 76 回日本食道学会学術集会 2022.09.24 東京

60. 谷岡利朗、山口和哉、藤原尚志、佐藤雄哉、川田研郎、春木茂男、德永正則、絹笠祐介. 腹腔鏡下ヘルニア修復術におけるカリキュラム作りとその成果-Surgeons as Educators 2019 から 3 年を経て-. 9th Surgical Education Summit 2022.09.18 札幌

61. 德永正則. 胃癌外科治療 up to date 2022-Open? Lap? Robot?-. 第 2 回長泉外科セミナー 2022.09.09 WEB

62. 絹笠祐介. 大腸癌に対する最新外科治療と大建中湯の EBM. 港区医師会学術講演会 2022.08.26 WEB

63. 絹笠祐介. 大腸癌に対するロボット手術. 大腸癌 WEB セミナー 2022.08.03 WEB

64. 山内 慎一, 松永 史穂, 龍 喬子, 溝口 正子, 田澤 美也子, 花岡 まりえ, 岩田 乃理子, 増田 大機, 徳永 正則, 絹笠 祐介. クローン病に対する腹腔鏡下腸切除術の治療成績. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.22 横浜

65. 溝口 正子, 山内 慎一, 塚本 史雄, 龍 喬子, 田澤 美也子, 花岡 まりえ, 岩田 乃理子, 増田 大機, 徳永 正則, 絹笠 祐介. 当科における脾彎曲部結腸癌に対するロボット支援下結腸切除術の実際. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.22 横浜

66. 滋野 高史, 徳永 正則, 冨井 知春, 齋藤 賢将, 藤原 直人, 佐藤 雄哉, 川田 研郎, 藤原 武男, 伏見 清秀, 絹笠 祐介. DPC database を用いたロボット支援下幽門側胃切除術と腹腔鏡下幽門側胃切除術の短期成績の比較検討. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.22 横浜

67. 田澤 美也子, 山内 慎一, 島野 瑠美, 塚本 史雄, 溝口 正子, 花岡 まりえ, 岩田 乃理子, 増田 大機, 徳永 正則, 絹笠 祐介. 80 歳以上の高齢者に対するロボット支援下直腸切除術の周術期成績に関する検討. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.22 横浜

68. 岩田 乃理子, 島野 瑠美, 石橋 直弥, 溝口 正子, 田澤 美也子, 花岡 まりえ, 増田 大機, 山内 慎一, 徳永 正則, 絹笠 祐介. 当科におけるロボット支援下結腸切除術 Overlap 吻合法の手術手技と短期成績. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.22 横浜

69. 塚本 史雄, 花岡 まりえ, 島野 瑠美, 溝口 正子, 田澤 美也子, 岩田 乃理子, 増田 大機, 山内 慎一, 徳永 正則, 絹笠 祐介. ロボット支援下直腸手術における助手の役割と定型化. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.21 横浜

70. 中川 俊作, 花岡 まりえ, 溝口 正子, 田澤 美也子, 塚本 史雄, 岩田 乃理子, 増田 大機, 山内 慎一, 徳永 正則, 絹笠 祐介. persistent descending mesocolon を伴う直腸癌の臨床的特徴と短期成績. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.21 横浜

71. 佐藤 雄哉, 徳永 正則, 冨井 知春, 齋藤 賢将, 藤原 直人, 星野 明弘, 川田 研郎, 絹笠 祐介. ディープラーニング を用いた術前内視鏡的深達度 (早期胃癌 · 進行胃癌) 予測モデルについて. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.21 横浜

72. 増田 大機, 中川 俊作, 松永 史穂, 田澤 美也子, 溝口 正子, 花岡 まりえ, 岩田 乃理子, 山内 慎一, 徳永 正則, 絹笠 祐介. 潰瘍性大腸炎に対する鏡視下回腸嚢肛門吻合の吻合困難リスク因子の検討. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.21 横浜

73. Masanori Tokunaga, Yuya Sato, Toshiro Tanioka, Masayoshi Sakano, Kazuya Yamaguchi, Hisashi Fujiwara, Shigeo Haruhi, Kenro Kawada, Yusuke Kinugasa. Neoadjuvant chemotherapy for patients with locally advanced gastric cancer. The 77th General Meeting of the Japanese Society of Gastroenterological Surgery 2022.07.20 Yokohama

74. 東海林 裕, 永井 鑑, 川村 雄大, 福田 晃, 飯田 聡, 今井 健一郎, 川田 研郎, 星野 明弘, 絹笠 祐介, 安藤 昌之. 当院における縦隔鏡下食道切除術の適応およびその工夫. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.20 横浜

75. 石橋 直弥, 藤原 直人, 冨井 知春, 佐藤 雄哉, 斎藤 賢将, 星野 明弘, 川田 研郎, 徳永 正則, 絹笠 祐介. 当科での進行 · 再発食道癌に対する Nivolumab 投与症例の検討. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.20 横浜

76. 松永 史穂, 徳永 正則, 冨井 知春, 齋藤 賢将, 藤原 直人, 佐藤 雄哉, 星野 明弘, 川田 研郎, 絹笠 祐介. 当院における胃 GIST に対する腹腔鏡下手術症例の検討. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.20 横浜

77. 島野 瑠美, 岩田 乃理子, 塚本 史雄, 中川 俊作, 田澤 美也子, 花岡 まりえ, 増田 大機, 山内 慎一, 徳永 正則, 絹笠 祐介. 潰瘍性大腸炎における回腸双孔式人工肛門閉鎖術の術後成績の検討. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.20 横浜

78. 藤原 尚志, 佐藤 和磨, 阿久津 智洋, 梶山 大介, 藤田 武郎, 由良 昌大, 秋本 瑛吾, 木下 敬弘, 徳永 正則, 絹笠 祐介. 食道癌手術で胸腔鏡 · 縦隔鏡に共通する同心円状モデルに基づく頚部 · 縦隔の外科解剖. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.20 横浜

79. 花岡まりえ. 外科領域におけるロボット支援下骨盤リンパ節郭清ー解剖と手術手技ー. 第 64 回日本婦人科腫瘍学会学術講演会 2022.07.14 久留米

80. 絹笠祐介. 大腸癌に対するロボット手術. 第 10 回桜山 Surgery Conference 2022.07.13 WEB

81. 坂井義博、高岡亜弓、小田豊士、鈴木悠太、中川真理、藤井友夏里、大和美寿々、花岡まりえ、岩田乃理子、山内慎一、徳永正則、絹笠祐介. 当院における左側閉塞性大腸癌に対する治療成績. 第 97 回大腸癌研究会学術集会 2022.07.07 東京

82. 井垣尊弘、北口大地、小島成浩、長谷川寛、竹下修由、森健策、絹笠祐介、伊藤雅昭. 直腸手術における人工知能を用いた直腸間膜全切除ナビゲーションの開発. 第 97 回大腸癌研究会学術集会 2022.07.07 東京

83. 中川真理、花岡まりえ、小田豊士、坂井義博、鈴木悠太、藤井友夏里、大和美寿々、高岡亜弓、岩田乃理子、山内慎一、徳永正則、絹笠祐介. Persistent descending mesocolon における三次元画像構築を用いた血管分岐形態の検討. 第 97 回大腸癌研究会学術集会 2022.07.07 東京

84. 徳永正則. 腹腔鏡下デバイスを活かしたロボット胃切除術のノウハウ. 第 47 回日本外科系連合学会学術集会 ランチョンセミナー 4 2022.06.17 盛岡

85. 絹笠祐介. 大腸癌に対するロボット手術. 愛宕 GU フォーラム 2022.06.09 WEB

86. 花岡まりえ. ロボット VS 腹腔鏡. Live Streaming　直腸授動を極めよう！ ロボット VS 腹腔鏡 2022.05.25 WEB

87. 絹笠祐介. 大腸癌に対するロボット手術の奥義. スペシャリスト直伝　大腸がん手術手技セミナー 2022.05.23 WEB

88. 絹笠祐介. 直腸癌に対するロボット支援下手術. 第 76 回手術手技研究会 2022.05.20 佐賀

89. 川田研郎、斎藤賢将、藤原直人、篠原元、塩原寛之、徳永正則、絹笠祐介、星野明弘. 細径スコープによる食道 ESD の治療経験. 第 103 回日本消化器内視鏡学会総会 2022.05.13 京都

90. 徳永正則. 腹腔鏡下胃切除術の均てん化ーその先にあるものー. 腹腔鏡手術手技セミナー in TOYAMA 2022.05.12 WEB

91. 絹笠祐介、山内慎一、増田大機、岩田乃理子、花岡まりえ、徳永正則. 局所進行直腸癌に対するロボット手術. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.16 熊本

92. 絹笠祐介. 大腸外科領域におけるロボット手術の位置づけとデジタル技術の活用. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.15 熊本

93. 沖英次、安藤幸滋、太田光彦、諸橋一、海老原裕磨、徳永正則、絹笠祐介、袴田健一、平野聡、森正樹. 日本製ロボット手術支援システムを用いた遠隔操作実証実験による通信遅延の検討. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.15 熊本

94. 寺島雅典、徳永正則、水澤純基、伊藤誠二、黒川幸典、吉川貴己、佐野武、笹子三津留. 高度リンパ節転移例に対する術前化学療法. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.15 熊本

95. 東海林裕、永井鑑、川田研郎、星野明弘、岡田卓也、川村雄大、Suthasinee Tharnmanularp、Areeya Jiamjunyasiri、室生暁、秋田恵一、絹笠祐介. 食道周囲密性結合織についての組織学的発生学的研究. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.15 熊本

96. 塚本史雄、岩田乃理子、石橋直弥、島野瑠美、中川俊作、松永史穂、龍喬子、田澤美也子、溝口正子、花岡まりえ、増田大機、山内慎一、徳永正則、絹笠祐介. 当科におけるロボット支援下直腸手術の短期成績. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.15 熊本

97. 藤原直人、星野明弘、角田龍太、滋野高史、塩原寛之、篠原元、冨井知春、斎藤賢将、佐藤雄哉、岡田卓也、川田研郎、徳永正則、絹笠祐介. 他臓器重複癌を有する食道癌手術症例におけるリスクファクターの検討. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.15 熊本

98. 岩田乃理子、山内慎一、塚本史雄、中川俊作、龍喬子、松永史穂、島野瑠美、石橋直弥、溝口正子、田澤美也子、花岡まりえ、増田大機、徳永正則、絹笠祐介. 当科におけるロボット支援下結腸切除術の手術手技と短期成績. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.15 熊本

99. 絹笠祐介、大森健、文敏景、本田五郎、三木淳、金尾祐之. 私が経験した術中トラブルとリカバリーの実際. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

100. 山内慎一、渡邊駿、石橋直弥、島野瑠美、塚本高史、中川俊作、松永史穂、龍喬子、溝口正子、田澤美也子、花岡まりえ、岩田乃理子、増田大機、徳永正則、絹笠祐介. 縫合結紮評価システムを用いた鏡視下およびロボット支援下鏡視下縫合結紮手技の学習曲線の比較検討. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

101. 中川俊作、増田大機、田澤美也子、溝口正子、石橋直弥、島野瑠美、塚本史雄、松永史穂、龍喬子、花岡まりえ、岩田乃理子、山内慎一、徳永正則、絹笠祐介. 当科における経肛門内視鏡併用腹腔鏡下大腸全摘 · 回腸嚢肛門吻合術の短期治療成績. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

102. 斎藤賢将、滋野高史、篠原元、塩原寛之、藤原直人、星野明弘、川田研郎、冨井知春、佐藤雄哉、徳永正則、絹笠祐介. 当科における切除不能進行再発食道癌 · 食道胃接合部癌に対する PTX+CBDCA 併用化学放射線療法の検討. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

103. 島野瑠美、徳永正則、松永史穂、石橋直弥、滋野高史、篠原元、塩原寛之、冨井知春、斎藤賢将、佐藤雄哉、藤原直人、星野明弘、岡田卓也、川田研郎、絹笠祐介. 当科における進行胃癌に対する腹腔鏡下胃切除術の長期予後の検討. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

104. 龍喬子、花岡まりえ、塚本史雄、中川俊作、田澤美也子、溝口正子、岩田乃理子、増田大機、山内慎一、徳永正則、絹笠祐介. 当院におけるロボット支援下括約筋間直腸切除術に対する短期 · 中期成績の検討. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

105. 滋野高史、徳永正則、島野瑠美、石橋直弥、松永史穂、篠原元、塩原寛之、冨井知春、斎藤賢将、藤原直人、佐藤雄哉、星野明弘、川田研郎、藤原武男、伏見清秀、絹笠祐介. DPC data を用いた本邦のロボット支援下胃切除術の短期成績. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

106. 松永史穂、徳永正則、島野瑠美、石橋直弥、滋野高史、塩原寛之、篠原元、冨井知春、斎藤賢将、藤原直人、佐藤雄哉、星野明弘、川田研郎、絹笠祐介. 当院における胃 GIST 手術症例の検討. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

107. 石橋直弥、藤原直人、滋野高史、塩原寛之、篠原元、斎藤賢将、星野明弘、川田研郎、徳永正則、絹笠祐介. 当科での進行・再発食道癌に対する Nivolmab 投与症例の検討. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

108. 米澤博貴、星野明弘、篠原元、斎藤賢将、藤原直人、川田研郎、徳永正則、絹笠祐介. 食道癌術後における残食道長と術後遠隔期肺炎との関連の検討. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

109. 佐藤雄哉、徳永正則、滋野高史、角田龍太、篠原元、塩原寛之、冨井知春、斎藤賢将、藤原直人、星野明弘、川田研郎、絹笠祐介. 胃癌術後腹腔内感染性合併症の機械学習予測モデルの網羅的作成と最良モデルの探索. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

110. 冨井知春、滋野高史、篠原元、塩原寛之、斎藤賢将、藤原直人、佐藤雄哉、星野明弘、川田研郎、徳永正則、絹笠祐介. ロボット支援胃切除術において血管破格がリンパ節郭清手技に与える影響. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

111. 増田大機、田澤美也子、溝口正子、石橋直弥、島野瑠美、塚本史雄、中川俊作、松永史穂、龍喬子、花岡まりえ、岩田乃理子、山内慎一、徳永正則、絹笠祐介. 当科における潰瘍性大腸炎に対する術式別中期成績. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

112. 絹笠祐介. 2022 年、直腸切除術の経験を生かしてロボ結腸を始めよう！. Hillom LIVE WEBINAR: Advanced Robotic Surgery 2022.03.25 WEB

113. 絹笠祐介. 大腸がんロボット手術の現状と未来. 日本癌治療学会第 23 回アップデート教育コース 2022.03.19 WEB

114. 徳永正則. 進行胃癌に対する外科治療　合併症ゼロを諦めない！ こだわりと工夫. 第 94 回日本胃癌学会総会 2022.03.04 横浜

115. 徳永正則. ダブルトラクト再建を用いた安全な噴門側胃切除術の導入. 第 94 回日本胃癌学会総会 2022.03.03 横浜

116. 衛藤剛、櫻本信一、辻敏克、李相雄、吉田和弘、肥田圭介、比企直樹、國崎主税、徳永正則、大坪大、高金明典、三澤一成、木下敬弘、長晴彦、土岐祐一郎、布部創也、大山哲司、白石憲男、北野正剛、腹腔鏡下胃切除研究会. 進行胃癌に対する腹腔鏡下幽門側胃切除術の安全性と根治性に関する RCT（JLSSG0901）主解析結果報告. 第 94 回日本胃癌学会総会 2022.03.02 横浜

117. 田澤 美也子、山内 慎一、石橋 直弥、島野 瑠美、塚本 史雄、中川 俊作、松永 史穂、龍 喬子、溝口 正子、花岡 まりえ、岩田 乃理子、増田 大機、徳永 正則、絹笠 祐介. 当院におけるロボット支援下結腸切除術 53 例の周術期短期成績の検討. 第 14 回日本ロボット外科学会学術集会 2022.02.27 WEB

118. 塚本史雄、岩田乃理子、石橋直弥、島野瑠美、中川俊作、松永史穂、龍喬子、田澤美也子、溝口正子、花岡まりえ、増田大機、山内慎一、徳永正則、絹笠祐介. 当院におけるロボット支援下側方郭清術の短期成績の検討. 第 14 回日本ロボット外科学会学術集会 2022.02.27 WEB

119. 絹笠 祐介、山内 慎一、増田 大機、岩田 乃理子、花岡 まりえ、田澤 美也子、溝口 正子、石橋 直弥、松永 史穂、島野 瑠美、塚本 史雄、中川 俊作、龍 喬子、徳永 正則. 外科領域における骨盤リンパ節郭清. 第 14 回日本ロボット外科学会学術集会 2022.02.27 WEB

120. 山内慎一、石橋直弥、島野瑠美、塚本史雄、中川俊作、松永史穂、龍喬子、溝口正子、田澤美也子、花岡まりえ、岩田乃理子、増田大機、徳永正則、絹笠祐介. 当科におけるロボット支援下直腸切除術の短期治療成績と術者育成状況. 第 14 回日本ロボット外科学会学術集会 2022.02.27 WEB

121. 岩田 乃理子、山内 慎一、島野 瑠美、松永 史穂、中川俊作、龍喬子、塚本史雄、石橋 直弥、溝口 正子、田澤美也子、花岡 まりえ、増田 大機、徳永 正則、絹笠 祐介. 当科におけるロボット支援下結腸切除術 Overlap 吻合法の手術手技と短期成績. 第 14 回日本ロボット外科学会学術集会 2022.02.27 WEB

122. 花岡まりえ、田澤美也子、溝口正子、石橋直弥、島野瑠美、松永史穂、岩田乃理子、増田大機、山内慎一、徳永正則、絹笠祐介. 直腸癌に対するロボット支援下他臓器合併切除の手術手技と短期成績. 第 14 回日本ロボット外科学会学術集会 2022.02.26 WEB

123. 溝口正子、山内慎一、石橋直弥、島野瑠美、塚本史雄、松永史穂、龍喬子、田澤美也子、花岡まりえ、岩田乃理子、増田大機、徳永正則、絹笠祐介. 当科におけるロボット支援下括約筋間直腸切除術の検討. 第 96 回大腸癌研究会 2022.01.20 東京

124. 川田研郎. 咽頭 · 食道癌の早期診断と内視鏡治療. 第 157 回南薩胃腸疾患検討会

125. 川田研郎. 頭頸部表在癌の診断と治療　明日から使える経鼻内視鏡活用術. 第 15 回県央消化器研究会

[受賞]

1. 優秀演題賞, 第 14 回日本ロボット外科学会学術集会, 2022 年 02 月

[その他業績]

1. A crystal ball in the fight against esophageal cancer, 2022 年 06 月
AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

[社会貢献活動]

1. 命を守る大特集　速い、痛くない、そして死なない時代が来た ニッポンの医療はダテじゃない！ , 講談社, 週刊現代, 2022 年 02 月 07 日

2. 大腸がんの基本的な内容について, 研友企画出版, エール, 2022 年 04 月 12 日 - 2022 年 05 月 17 日

3. 20221110, 読売新聞, 読売新聞, 2022 年 06 月 29 日

4. 名医が語るいざというときに頼りになる医師の見分け方について, 講談社, 週刊現代, 2022 年 07 月 12 日 - 2022 年 07 月 20 日

5. 医師に向いている人、必要な素養とは？ , 朝日新聞出版, 医学部に入る 2023, 2022 年 07 月 27 日 - 2022 年 09 月 26 日

6. 亜細亜大学 · 田中幹也さんの病状と治療について, TBS, 速報！ ドラフト会議２０２１ The 運命の 1 日, 2022 年 09 月 30 日 - 現在

7. 医学部卒業から現在までのキャリアについて, エムスリー株式会社, DoctoresLIFESTYLE, 2022 年 10 月 17 日 - 2022 年 11 月

8. 大腸がんの疾患解説、治療法、早期発見について, 医療新聞社, 名医のいる病院 2023 医療新聞 DIGITAL, 2022 年 11 月 10 日

9. 講座のクローズアップについて, 東海医事新報社, 株式会社東海医事新報社, 2022 年 11 月 21 日

10. 最新の日本の名医５０名の企画における先生の研究 · 治療内容について, 講談社, 週刊現代, 2022 年 12 月 19 日

11. 胃がん · 大腸がん の ロボット手術、腹腔鏡手術、内視鏡治療 について, 読売新聞社, 病院の実力, 2022 年 12 月 27 日

呼吸器外科学

Thoracic Surgery

教　授	大久保　憲一	（オオクボ　ケンイチ）
准教授	石橋　洋則	（イシバシ　ヒロノリ）
助教	分島　良	（ワケジマ　リョウ）
助教	瀬戸　克年	（セト　カツトシ）
助教	馬場　峻一	（ババ　シュンイチ）
病院助教	浅川　文香	（アサカワ　アヤカ）
大学院生	石川　祐也	（イシカワ　ユウヤ）
大学院生	花房　真理子	（ハナフサ マリコ）
大学院生	栗原　泰幸	（クリハラ　ヤスユキ）
大学院生	杉田　裕介	（スギタ　ユウスケ）
大学院生	高原　弘知	（タカハラ　ヒロトモ）
大学院生	末吉　国誉	（スエヨシ　クニヨ）

(1)　分野概要

呼吸器外科は呼吸器疾患の外科診断・治療に携わる診療科であり、呼吸器外科学分野は呼吸器外科に関わる診療・研究・教育を行う。

(2)　研究活動

・肺癌外科治療の低侵襲化
・難治性胸部悪性腫瘍に対する集学的治療
・転移性肺腫瘍に対する外科治療
・肺癌の臨床病理学的検討

(3)　教育活動

呼吸器外科医は主に原発性肺癌・転移性肺腫瘍・縦隔腫瘍・悪性胸膜中皮腫・気胸など肺・気管支・縦隔・胸壁疾患などに対する診断・治療のスペシャリストであり、一般外科の知識・技量を習得した後、呼吸器外科専門医を目指すことになる。
初期研修修了後、卒後３年目に１年間の一般外科研修を行い、日本外科学会専門医を取得できるだけの修練・経験を行う。その後、各コースにわかれるが、基本は呼吸器外科医の第一目標である呼吸器外科専門医を取得できるよう育成する（専門医コース）。
東京医科歯科大学医学部附属病院はこのようなスペシャリスト育成のためにも、完全胸腔鏡下手術などの低侵襲手術から高度な技術を必要とする拡大手術など豊富な症例を経験することができる。さらに大学関連病院および協力関係にある high volume center との連携により多彩な呼吸器外科の経験を積むことで専門性の高い知識・技量を習得する。専門医を目指しながら臨床を経験していく過程で様々な疑問に遭遇するが、それらを大学院にて呼吸器外科領域の研究テーマとし学位を取得する（専門医大学院コース）。
また都市・地方という医療事情の異なる多彩な臨床経験により、地域中核病院にても医療に貢献できる医師を養成できる（広域連携呼吸器外科専門医コース）。
呼吸器外科専門医を目指す場合、いずれかのコースを選択してもらうが、他のコースへの中途変更もいつでも自由に可能であり、記載されている以外にも海外を含め国内にも多彩な臨床研修を用意している。

(4) 教育方針

コースの概要：
呼吸器外科専門医大学院コースの 1 例
卒後 3 年目：一般外科研修を医科歯科大学外科関連病院で集中的に行う
卒後 4 年目：東京医科歯科大学呼吸器外科　医員として呼吸器外科修練
卒後 5 年目～ 6 年目：東京医科歯科大学関連病院や協力関係にある high volume center の連携により多彩な呼吸器外科の経験
卒後 7 年目：大学院入学：この時点で呼吸器外科専門医コースから大学院コースへ移行
　　大学呼吸器外科医員として呼吸器外科のさらなる修練と後輩の指導
大学院卒業後は東京医科歯科大学呼吸器外科で医員 · 教員として、または関連病院にて後輩の指導に当たる

(5) 臨床活動および学外活動

外来：火 · 木 · 金
手術日：月 · 水 · 金
診療科カンファランス：月
呼吸器合同カンファランス：月
臨床病理カンファランス：水
病棟回診：毎朝
教授回診：火
Journal Club：火（隔週）
M&M カンファランス：火（隔週）
ラボミーティング：火（月 1 ）
国内学会活動：日本外科学会、日本呼吸器外科学会、日本胸部外科学会、日本肺癌学会、日本呼吸器内視鏡学会、および各地方会

(6) 臨床上の特色

肺 · 縦隔 · 胸膜 · 胸壁の呼吸器疾患に対する外科治療を担当し、大学病院として先進医療 · 高度医療を提供する。早期肺癌 · 良性肺疾患に対して、低侵襲の鏡視下呼吸器手術を提供し早期退院 · 早期社会復帰を図る。一方、局所進行肺癌 · 悪性胸膜中皮腫などの難治性胸部悪性腫瘍に対して、複数診療科の連携下で化学療法 · 放射線療法を組み合わせる集学的治療により治療成績 · 予後を改善する。これらを臨床研究として遂行し、成果を上げている。

(7) 研究業績

[原著]

1. Ayaka Asakawa , Genji Kawade, Morito Kurata , Sho Fukuda , Iichiroh Onishi, Yuko Kinowaki , Sachiko Ishibashi, Masumi Ikeda, Shiori Watabe, Masashi Kobayashi, Hironori Ishibashi, Kenichi Okubo, Masanobu Kitagawa , Kouhei Yamamoto. Stratification of lung squamous cell carcinoma based on ferroptosis regulators: Potential for new therapeutic strategies involving ferroptosis induction. Lung Cancer. 2022.01; 165(24); 82-90

2. Hironori Ishibashi, Ryo Wakejima, Ayaka Asakawa, Yusuke Sugita, Yuya Ishikawa, Mariko Hanafusa, Shunichi Baba, Yasuhiro Nakashima, Katsutoshi Seto, Kenichi Okubo. Postoperative Delirium in Lung Cancer Anatomical Resection-Analysis of Risk Factors and Prognosis. World J Surg. 2022.05; 46(5); 1196-1206

3. Katsutoshi Seto, Junichi Shimizu, Katsuhiro Masago, Mitsugu Araki, Ryohei Katayama, Yukari Sagae, Shiro Fujita, Yoshitsugu Horio, Eiichi Sasaki, Hiroaki Kuroda, Kenichi Okubo, Yasushi Okuno, Toyoaki Hida+A89:G89. Sensitivity to dabrafenib and trametinib treatments in patients with non-small-cell cancer harboring BRAF compound mutations: A pooled analysis of BRAF p.V600E-positive advanced non-small-cell lung cancer. Cancer Genetics. 2022.08; 266-267; 1-6

4. Hiroshi Ueno, Hiroto Yamaoka, Sakyo Hirai, Kyohei Fujita, Mariko Ishikawa, Shoko Fujii, Yuki Aizawa, Yosuke Ishii, Masataka Yoshimura, Kenji Yamada, Yoshikazu Yoshino, Morito Kurata, Katsutoshi Seto, Hironori Ishibashi, Kenichi Okubo, Shigeru Nemoto, Kazutaka Sumita. Endovascular Treatment for Acute Ischemic Stroke After Video-Assisted Thoracoscopic Pulmonary Lobectomy in Patients With Lung Cancer: A Report of Four Cases and Literature Review. Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases【doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2022.106593】. 2022.08;

5. Kumiko Hayashi, Daichi Nogawa, Maki Kobayashi, Ayaka Asakawa, Yae Ohata, Shota Kitagawa, Kazuishi Kubota, Hisashi Takahashi, Miyuki Yamada, Goshi Oda, Tsuyoshi Nakagawa, Hiroyuki Uetake, Iichiroh Onishi, Yuko Kinowaki, Morito Kurata, Masanobu Kitagawa, Kouhei Yamamoto. Quantitative high-throughput analysis of tumor infiltrating lymphocytes in breast cancer. Frontiers in Oncology【doi:10.3389/fonc.2022.901591. eCollection】. 2022.09;

6. Mariko Hanafusa, Nobutoshi Nawa, Yuki Goto, Tomoki Kawahara, Shigeru Miyamae, Yutaka Ueki, Nobuyuki Nosaka, Kenji Wakabayashi, Shuji Tohda, Ukihide Tateishi, Takeo Fujiwara. Effectiveness of remdesivir with corticosteroids for COVID-19 patients in intensive care unit: A hospital-based observational study. Journal of Medical Virology【Accepted 21 September 2022】. 2022.09;

7. Hajime Shinohara, Maki Kobayashi, Kumiko Hayashi, Daichi Nogawa, Ayaka Asakawa, Yae Ohata, Kazuishi Kubota, Hisashi Takahashi, Miyuki Yamada, Masanori Tokunaga, Yusuke Kinugasa, Goshi Oda, Tsuyoshi Nakagawa, Iichiroh Onishi, Yuko Kinowaki, Morito Kurata, Kenichi Ohashi, Masanobu Kitagawa, Kouhei Yamamoto. Spatial and Quantitative Analysis of Tumor-Associated Macrophages: Intratumoral CD163-/PD-L1+ TAMs as a Marker of Favorable Clinical Outcomes in Triple-Negative Breast Cancer. International Journal of Molecular Sciences【doi:10.3390/ijms232113235】. 2022.10;

8. Mariko Hanafusa, Yuri Ito, Hironori Ishibashi, Tomoki Nakaya, Nobutoshi Nawa, Tomotaka Sobue, Kenichi Okubo and Takeo Fujiwara. Association between socioeconomic status and net survival after primary lung cancer surgery: a tertiary university hospital retrospective observational study in Japan Japanese Journal of Clinical Oncology【Accepted 13 December 2022】. 2022.12;

9. Minami Miyauchi, Takumi Akashi, Asuka Furukawa, Keisuke Uchida, Tomoki Tamura, Noboru Ando, Susumu Kirimura, Hiroshi Shintaku, Kurara Yamamoto, Takashi Ito, Keiko Miura, Kou Kayamori, Yosuke Ariizumi, Takahiro Asakage, Atsushi Kudo, Minoru Tanabe, Yasuhisa Fujii, Hironori Ishibashi, Kenichi Okubo, Masanori Murakami, Tetsuya Yamada, Akira Takemoto, Yuan Bae, Yoshinobu Eishi, Kenichi Ohashi. PHOX2B is a Sensitive and Specific Marker for the Histopathological Diagnosis of Pheochromocytoma and Paraganglioma. Endocrine Pathology. 2022.12; 33(4); 506-518

[その他業績]

1. Successful excision of a giant subcarinal bronchogenic cyst by video assisted thoracoscopic surgery, 2022年02月
   General Thoracic and Cardiovascular Surgery. 2022 Feb;70(2):197-200 Hironori Ishibashi, Airi Kato, Yusuke Sugita, Yasuhiro Nakashima, Katsutoshi Seto, Ryo Wakejima, Kenichi Okubo

2. Primary pulmonary choriocarcinoma with a genomic sequence, 2022年02月
   Pathology International. 2022 Feb;72(2):141-143.
   Iichiroh Onishi , Susumu Kirimura, Ryo Wakejima, Kenichi Okubo, Tamami Odai, Ryota Kakuta, Yoshihito Kano, Sadakatsu Ikeda, Takumi Akashi, Masanobu Kitagawa

3. Pulmonary Mucormycosis Involving the Left Main Bronchus and the Pulmonary Artery, 2022年04月
   Annals of Thoracic and Cardiovascular Surgery. 2022 Apr 6. doi: 10.5761/atcs.cr.22-00035. Online ahead of print. Katsutoshi Seto, Rika Nohara, Yusuke Sugita, Hironori Ishibashi, Kenichi Okubo

4. Reconstruction of the Bifurcation of Right Upper Bronchus Using Miyamoto's Technique for Typical Carcinoid, 2022年08月
   Ann Thorac Cardiovasc Surg. 2022 Aug 25. doi: 10.5761/atcs.cr.22-00084. Online ahead of print Ayaka Asakawa, Hironori Ishibashi, Kuniyo Sueyoshi, Erika Mori, Yasuhiro Nakashima, Masashi Kobayashi, and Kenichi Okubo

都医学研疾患分子生物学分野

Igakuken Disease-oriented Molecular Biology

連携教授　　原 孝彦
連携教授　　新井 誠
連携教授　　長谷川 成人
連携准教授　　七田 崇
連携准教授　　宮岡 佑一郎
大学院生　　朝倉 舞、中村 朱里、飯野 響歌、中島 一徹、斎藤 理佐、真貝 美奈子、佐々木 紫保、小野 輝美、関 文哉（４月～）、安藤輝（４月～）、高橋 陸（４月～）、前田 湊（４月～）、齋藤 杏梨（４月～）、黄 嵐郁（４月～）

(1)　分野概要

健康長寿社会実現のためには、がんや糖尿病の発症を予防し、いまだ治療薬のない精神・神経難病に対する治療法を開発する必要がある。昨今、iPS 細胞を用いた機能細胞の作出や病態発症モデルの開発も、新しいアプローチとして期待されている。進展著しいこれらの医療研究分野に対して、高度な分子生物学的知識と研究力をもって貢献できる人材を育成する。その上で、がん、糖尿病、統合失調症、認知症、脳卒中、遺伝性難病などの発症原因の究明と治療法の開発に向けて、教官学生が一体となって取り組む。

(2)　研究活動

[原 孝彦]

組織幹細胞（造血幹細胞、骨格筋幹細胞等）がどのような分子機序によって発生し、成体内で維持されているのかについて、ES/iPS 細胞の *in vitro* 分化系やコンディショナル KO マウスを用いて解明する。また、肥満性糖尿病や癌の発症等に関与するケモカイン CXCL14 の分子生物学を進展させ、新たな分子標的薬の開発を目指す。

[新井 誠]

分子生物学的アプローチにより精神疾患の原因解明をはかり、根本的な治療・予防法を開発することを目的としている。血液や DNA などヒト検体を用いてゲノム解析やメタボローム解析を行う。同定した異常を細胞発現系実験により機能解析し、遺伝子改変マウスを用いてモデル実験を行う。

[長谷川 成人]
アルツハイマー病、パーキンソン病、筋萎縮性側索硬化症などの神経変性疾患の発症、進行の分子機構の解明を目的とする。効果的治療法をみつけるため、生化学、免疫組織学、分子生物学の手法を用いて、病態を再現する試験管、細胞、動物モデルの構築と解析を行う。

[七田 崇]
脳卒中や認知症の病態を解明して、生活機能予後を改善する治療薬開発のための研究を推進している。脳細胞を単離して分子生物学、生化学の手法によって機能を解析し、脳組織の傷害に起因する炎症と、その後の修復過程を解き明かし、最先端の免疫学－神経科学の融合分野を切り拓く。

[宮岡 佑一郎]
ヒト iPS 細胞のゲノム編集を技術基盤として、遺伝性疾患の治療法開発を目指す。そのために、心疾患や肝疾患などの原因となる変異を持つ iPS 細胞を樹立し、免疫染色や PCR などの細胞生物学的、分子生物学的手法で解析することで、疾患の発症機序を探る。また、正確な遺伝子操作の達成のために、CRISPR/Cas9 を中心としたゲノム編集技術の改良も進める。

(3) 教育活動

がん、糖尿病、統合失調症、認知症、脳卒中、遺伝性難病などの発症原因を分子レベルで探索し、それらの難病に対する治療戦略を創出できる研究者を養成する体制を整えた。新人２名を含む修士課程の大学院生４名に対して、上記の目的に沿って専門教育を施した。

(4) 教育方針

がん、糖尿病、統合失調症、認知症、脳卒中、遺伝性難病などの発症原因と治療法に関する最新の学術論文を読みこなせるよう指導する。患者に現れる疾患の予兆や進行具合を、遺伝子改変マウス等の動物モデル実験系や iPS 細胞の試験管内モデル系を用いて如何にして再現するか、最前線の研究実例から学んでもらう。次に、上記の疾患の発症原因について、正しい研究倫理に則った実験によって分子レベルで探索し、新しい治療戦略を一緒に考えていく。そして、研究成果を学会や学術誌に発表するための作法を伝授する。

(5) 研究業績

[原著]

1. T. Suzuki, S. Takagi, and T. Hara. Multiple gene transfer and all-in-one conditional knockout systems in mouse embryonic stem cells for analysis of gene function. ***Front. Cell Dev. Biol.***, 10: 870629, 2022.
2. K. Tsujihana*, K. Tanegashima*, Y. Santo, H. Yamada, S. Akazawa, R. Nakao, K. Tominaga, R. Saito, Y. Nishito, R. Hata, T. Nakamura, I. Murai, Y. Kono, M. Sugawa, M. Tanioka, G. Egawa, M. Doi, T. Isa, K. Kabashima, T. Hara#, and H. Okamura#. Circadian protection against bacterial skin infection by epidermal CXCL14-mediated innate immunity. ***Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.***, 119: e2116027119, 2022. *Co-first authors. #Co-corresponding authors.
3. K. Kitajima, M. Shingai, H. Ando, M. Hamasaki, and T. Hara. An interferon-γ/FLT3 axis positively regulates hemopoietic progenitor cell expansion from human pluripotent stem cells. ***Stem Cells***, 40: 906-918, 2022.
4. H. Ishida, M. Miyashita, K. Oshima, I. Kawakami, K. Sekiyama, M. Kounoe, E. Seki, N. Arai, S. Takizawa, E. Nagata, M. Itokawa, and M. Arai. Carbonyl stress-sensitive brain regions in the patient with treatment-resistant schizophrenia with a glyoxalase 1 frameshift mutation: Autopsy study. ***Psychiatry Res. Case Rep.,*** 1: 100064, 2022.
5. S. Koike, Y. Miyaji, K. Suzuki, M. Miyashita, M. Itokawa, M. Arai, and Y. Ogasawara. Plasma unconjugated bile acids as novel biomarker for schizophrenia. ***Biochem. Biophys. Res. Commun.***, 634: 70-74, 2022.
6. K. Tabata, M. Miyashita, S. Yamasaki, K. Toriumi, S. Ando, K. Suzuki, K. Endo, Y. Morimoto, Y. Tomita, S. Yamaguchi, S. Usami, M. Itokawa, M. Hiraiwa-Hasegawa, H. Takahashi, K. Kasai, A. Nishida, and M. Arai. Hair zinc levels and psychosis risk among adolescents. ***Schizophrenia (Heidelb)***, 8: 107, 2022.
7. T. Inoue, T. Shinba, M. Itokawa, G. Sun, M. Nishikawa, M. Miyashita, K. Suzuki, N. Kariya, M. Arai, and T. Matsui. The development and clinical application of a novel schizophrenia screening system using yoga-induced autonomic nervous system responses. ***Front. Physiol.,*** 13: 902979, 2022.
8. I. Kushima, B. Aleksic, H. Kimura, M. Nakatochi, T. Lo, M. Ikeda, M. Arai, R. Hashimoto, S. Numata, Y. Okamura, T. Obara, T. Inada, and N. Ozaki. X chromosome aneuploidies and schizophrenia: association analysis and phenotypic characterization. ***Psychiatry Clin. Neurosci.***, 76: 667-673, 2022.
9. A. Yoshikawa, I. Kushima, M. Miyashita, K. Suzuki, K. Iino, K. Toriumi, Y. Horiuchi, H. Kawaji , N. Ozaki, M. Itokawa, and M. Arai. Exonic deletions in IMMP2L in schizophrenia with enhanced glycation stress subtype. ***PLoS ONE,*** 17: e0270506, 2022.
10. I. Kushima, M. Nakatochi, B. Aleksic, T. Okada, H. Kimura, H. Kato, M. Morikawa, T. Inada, K. Ishizuka, Y. Torii, Y. Nakamura, S. Tanaka, M. Imaeda, N. Takahashi, M. Yamamoto, K. Iwamoto, Y. Nawa, N. Ogawa, S. Iritani, Y. Hayashi, T. Lo, G. Otgonbayar, S. Furuta, N. Iwata, M. Ikeda, T. Saito, K. Ninomiya, T. Okochi, R. Hashimoto, H. Yamamori, Y. Yasuda, M. Fujimoto, K.

Miura, M. Itokawa, M. Arai, M. Miyashita, K. Toriumi, K. Ohi, T. Shioiri, K. Kitaichi, T. Someya, Y. Watanabe, J. Egawa, T. Takahashi, M. Suzuki, T. Sasaki, M. Tochigi, F. Nishimura, H. Yamasue, H. Kuwabara, T. Wakuda, TA Kato, S. Kanba, H. Horikawa, M. Usami, M. Kodaira, K. Watanabe, T. Yoshikawa, T. Toyota, S. Yokoyama, T. Munesue, R. Kimura, Y. Funabiki, H. Kosaka, M. Jung, K. Kasai, T. Ikegame, S. Jinde, S. Numata, M. Kinoshita, T. Kato, C. Kakiuchi, K. Yamakawa, T. Suzuki, N. Hashimoto, S. Ishikawa, B. Yamagata, S. Nio, T. Murai, S. Son, Y. Kunii, H. Yabe, M. Inagaki, YI. Goto, Y. Okumura, T. Ito, Y. Arioka, D. Mori, and N. Ozaki. Cross-Disorder Analysis of Genic and Regulatory Copy Number Variations in Bipolar Disorder, Schizophrenia, and Autism Spectrum Disorder. ***Biol. Psychiatry,*** 92: 362-374, 2022.

11. K. Suzuki, S. Yamasaki, M. Miyashita, S. Ando, K. Toriumi, A. Yoshikawa, M. Nakanishi, Y. Morimoto, S. Kanata, S. Fujikawa, K. Endo, S. Koike, S. Usami, M. Itokawa, S. Washizuka, M. Hiraiwa-Hasegawa, HY. Meltzer, K. Kasai, A. Nishida, and M. Arai. Role of advanced glycation end products in the longitudinal association between muscular strength and psychotic symptoms among adolescents. ***Schizophrenia (Heidelb),*** 8: 44, 2022.
12. Y. Ruan, YF. Lin, YA. Feng, CY Chen, M. Lam, Z. Guo, Stanley Global Asia Initiatives, L. He, A. Sawa, AR. Martin, S. Qin, H. Huang, and T. Ge. Improving polygenic prediction in ancestrally diverse populations. ***Nat. Genet.,*** 54: 573-580, 2022.
13. R. Mizutani, S. Noguchi, R. Saiga, Y. Yamashita, M. Miyashita, M. Arai, and M. Itokawa. Schizophrenia-Mimicking Layers Outperform Conventional Neural Network Layers. ***Front. Neurorobot.,*** 16: 851471, 2022.
14. T. Shinba, N. Kariya, S. Matsuda, M. Arai, M. Itokawa, and Y. Hoshi. Near-Infrared Time-Resolved Spectroscopy Shows Anterior Prefrontal Blood Volume Reduction in Schizophrenia but Not in Major Depressive Disorder. ***Sensors (Basel)***, 22: 1594, 2022.
15. D. Arseni, M. Hasegawa, AG. Murzin, F. Kametani, M. Arai, M. Yoshida, and B. Ryskeldi-Falcon. Structure of pathological TDP-43 filaments from ALS with FTLD. ***Nature,*** 601: 139-143, 2022.
16. K. Endo, S. Yamasaki, M. Nakanishi, J. DeVylder, S. Usami, Y. Morimoto, D. Stanyon, K. Suzuki, M. Miyashita, M. Arai, S. Fujikawa, S. Kanata, S. Ando, M. Hiraiwa-Hasegawa, K. Kasai, and A. Nishida. Psychotic experiences predict subsequent loneliness among adolescents: A population-based birth cohort study. ***Schizophr. Res.***, 239: 123-127, 2022.
17. D. Arseni, M. Hasegawa, A. Murzin, F. Kametani, M. Arai, M. Yoshida, and B. Falcon. Structures of TDP-43 filaments from amyotrophic 1 lateral sclerosis with frontotemporal lobar degeneration, ***Nature,*** 601: 139-143, 2022.
18. M. Schweighauser, D. Arseni, M. Bacioglu, M. Huang, S. Lövestam, Y. Shi, Y. Yang, W. Zhang, A. Kotecha, H. Garringer, R. Vidal, G. Hallinan, K. Newell, A. Tarutani, S. Murayama, M. Miyazaki, Y. Saito, M. Yoshida, K. Hasegawa, T. Lashley, T. Revesz, G. Kovacs, J. van Swieten, M. Takao, M. Hasegawa, B. Ghetti, M. Spillantini, B. Ryskeldi-Falcon, A. Murzin, M. Goedert,

and A. Scheres. Age-dependent formation of TMEM106B amyloid filaments in human brains. ***Nature***, 605: 310-3148, 2022.

19. Y. Yang, Y. Shi, M. Schweighauser, X. Zhang, A. Kotecha, A. Murzin, H. Garringer, P. Cullinane, Y. Saito, T. Foroud, T. Warner, K. Hasegawa, R. Vidal, S. Murayama, T. Revesz, B. Ghetti, H. M. Hasegawa, T. Lashley, S. Scheres, and M. Goedert. Structures of α-synuclein filaments from human brains with Lewy pathology. ***Nature***, 610: 791-795, 2022.
20. G. Takahashi, D. Kondo, M. Maeda, Y. Morishita, and Y. Miyaoka. Genome editing is induced in a binary manner in single human cells. ***iSicence***, 25: 105619, 2022.
21. D. Song*, G. Takahashi*, YW. Zheng, M. Matsuo-Takasaki, J. Li, M. Takami, Y. An, Y. Hemmi, N. Miharada, T. Fujioka, M. Noguchi, T. Nakajima, MK. Saito, Y. Nakamura, T. Oda, Y. Miyaoka#, and Y. Hayashi#. Retinoids rescue ceruloplasmin secretion and alleviate oxidative stress in Wilson's disease-specific hepatocytes. ***Hum. Mol. Genet.,*** 31: 3652, 2022. *Co-first authors. #Co-corresponding authors.

[総説]

1. 糸川 昌成, 大島 健一, 鳥海 和也, 吉川 茜, 堀内 泰江, 宮下 光弘, 宮野 康寛, 石田 裕昭, 小堀 晶子, 井上 智子, 新井 誠, 鳥居 洋太, 久島 周, 入谷 修司, 尾崎 紀夫, 鈴木 芳生, 野口 千太, 雑賀 里乃, 水谷 隆太. エネルギー器官としての脳 - 組織構造と統合失調症 - . ***精神神経学雑誌***, 124: 688-698, 2022.
2. 堀内 泰江, 糸川 昌成, 新井 誠. 革新脳と関連プロジェクトから見えてきた新しい脳科学. III ヒト疾患研究 a)精神疾患 : iPS 細胞技術を用いた統合失調症の病態解析. ***生体の化学***, 73: 466-467, 2022.
3. 鳥海 和也, 田畑 光一, 王 恬冉, 朝倉 舞, 宮下 光弘, 新井 誠. 非酵素的糖化反応（メイラード反応）の疾患における役割と今後の展望（3）：カルボニルストレスと精神疾患. ***BioClinica,*** 37: 28-33, 2022.
4. 堀内 泰江, 浄住 佳美, 浦上 研一, 山口 建, 糸川 昌成, 新井 誠. 研究における遺伝情報の返却について考える―臨床ゲノム研究（Project HOPE）5,000 症例の経験から― ***日本生物学的精神医学会誌***, 33: 133-138, 2022.
5. K. Toriumi, M. Miyashita, K. Suzuki, K. Tabata, Y. Horiuchi, H. Ishida, M. Itokawa, and M. Arai. Role of glyoxalase 1 in methylglyoxal detoxification-the broad player of psychiatric disorders. ***Redox Biol.,*** 49: 102222, 2022.
6. 澤 明, 堀内 泰江, 新井 誠, 樋口 輝彦, 糸川 昌成. 精神疾患ゲノム研究国際コンソーシアムのご紹介：2014 年からの軌跡. ***実験医学***, 40: 63-65, 2022.
7. 樽谷 愛理, 長谷川 成人. 異常型タウの構造多型は多様なタウオパチー病理の形成に寄与する. ***Brain & Nerve***, 74: 919-925, 2022.
8. R. Koyama, and T. Shichita. Glial roles in sterile inflammation after ischemic stroke. ***Neurosci. Res.***, doi: 10.1016/j.neures.2022.10.002.

9. S. Sakai, and T. Shichita. Role of alarmins in poststroke inflammation and neuronal repair. ***Semin. Immunopathol***., doi: 10.1007/s00281-022-00961-5.
10. 七田 崇. 脳血管障害と炎症細胞. 最新臨床脳卒中学第 2 版下巻 ***日本臨牀***（増刊）, 80: 668-672, 2022.
11. 中村 朱里, 七田 崇. 脳梗塞における神経細胞死の誘導機構. ***医学のあゆみ***, 283: 506-510, 2022.

[書籍等出版物]

1. 新井 誠. 統合失調症薬物治療ガイドライン 2022. 日本神経精神薬理学会・日本臨床精神神経薬理学会編集. 医学書院. 作成メンバー（基礎医学研究者委員）. 2022.6.15.

[講演・口頭発表等]

1 北島 健二, 真貝 美奈子, 安藤 輝, 原 孝彦. FLT3/FLT3L signaling augments the induction of tumor-killing macrophages from human induced pluripotent stem cells. 第 45 回日本分子生物学会年会, 2022.11.31-12.2, 幕張.

2 種子島 幸祐, 斎藤 理佐, 原 孝彦.ケモカイン CXCL14 と Ig superfamily タンパクによるオリゴデオキシヌクレオチドの細胞内送達機構の解析. 第 45 回日本分子生物学会年会, 2022.11.31-12.2, 幕張.

3 斎藤 理佐, 種子島 幸祐, 原 孝彦. Innate immune responses triggered by CpG DNA-CXCL14 complex is mediated by Immunogloblin superfamily proteins. 第 51 回日本免疫学会学術集会, 2022.12.7-9, 熊本.

4 鳥海 和也, 小池 伸, 段 孝, 鈴木 一浩, 宮下 光弘, 堀内 泰江, 小笠原 裕樹, 宮田 敏男, 糸川 昌成, 新井 誠. マウスモデルを用いた統合失調症における糖化ストレス分子病態の解明. 第 16 回日本統合失調症学会年会, 2022.3.21, オンライン.

5 飯野 響歌, 鳥海 和也, 東江 璃子, 宮下 光弘, 鈴木 一浩, 堀内 泰江, 糸川 昌成, 新井 誠. 統合失調症における AKR1A1 機能解析. 第 16 回日本統合失調症学会年会, 2022.3.21, オンライン.

6 田畑光一, 宮下光弘, 山崎修道, 鳥海和也, 鈴木一浩, 高橋英彦, 笠井清登, 糸川昌成, 西田淳志, 新井誠. 思春期児童における毛髪亜鉛濃度と統合失調症の発症リスクの関連. 第 16 回日本統合失調症学会, 2022.3.21, オンライン.

7 富田 康文, 鈴木 一浩, 川路 英也, 宮下 光弘, 鳥海 和也, 田畑 光一, 山崎 修道, 安藤 俊太郎, 笠井 清登, 西田 淳志, 糸川 昌成, 新井 誠. 尿中エキソソーム含有 miRNA による精神病様体験の持続の予測. 第 16 回日本統合失調症学会年会, 2022.3.21, オンライン.

8 石田 裕昭, 宮下 光弘, 大島 健一, 河上 緒, 関山 一成, 関 絵里香, 新井 信隆, 永田 栄一郎, 糸川 昌成, 新井 誠. 統合失調症患者における小脳ネットワークの糖化ス

トレス病理. 第 16 回日本統合失調症学会, 2022.3.21, オンライン.

9 宮下 光弘, 山崎 修道, 鈴木 一浩, 鳥海 和也, 堀内 泰江, 石田 裕昭, 今井 淳司, 長瀬 幸弘, 宮野 康寛, 井上 智子, 糸川 昌成, 西田 淳志, 新井 誠. 思春期児童における統合失調症の発症リスクと終末糖化産物の関連. 第 16 回日本統合失調症学会年会, 2022.3.21, オンライン.

10 平井 志伸, 三輪 秀樹, 國井 泰人, 新井 誠, 岡戸 晴生. 栄養環境依存的な統合失調症モデルマウスの解析から得た統合失調症「脳内エネルギー不全仮説」の提唱. 第 16 回日本統合失調症学会, 2022.3.21, オンライン.

11 田畑 光一, 宮下 光弘, 山崎 修道, 鳥海 和也, 安藤 俊太郎, 鈴木 一浩, 高橋 英彦, 笠井 清登, 糸川 昌成, 西田 淳志, 新井 誠. 思春期における毛髪亜鉛濃度と精神病発症リスクの関連. 第 33 回日本微量元素学会, 2022.9.9, 淡路.

12 新井 誠. 豊かな超高齢社会をつくろう～ヒトの命を支える化学～ 家族との暮らしを守る！統合失調症の理解と予防. 第 12 回 CSJ 化学フェスタ 2022, 2022.10.19, 東京.

13 小澤 有都菜, 鳥海 和也, 堀内 泰江, 宮下 光弘, 遠藤 彬則, 佐伯 泰, 糸川 昌成, 新井 誠. 統合失調症におけるペントシジン蓄積病態の解明. 第 95 回日本生化学会大会, 2022.11.9, 名古屋.

14 王 恬冉, 鳥海 和也, 鈴木 一浩, 小澤 有都菜, 正田 真侑子, 糸川 昌成, 新井 誠. 胎児期メチルグリオキサール曝露が成体期マウスの行動と神経伝達系に与える長期的な影響. 第 95 回日本生化学会大会, 2022.11.10, 名古屋.

15 鳥海 和也, 飯野 響歌, 小澤 有都菜, 宮下 光弘, 鈴木 一浩, 田畑 光一, 糸川 昌成, 永井 竜児, 新井 誠. 統合失調症に関連した新規ペントシジン合成経路の同定. 第 32 回日本メイラード学会, 2022.11.12, 愛知.

16 石田 裕昭, 宮下 光弘, 新井 誠. 統合失調症糖化ストレス病態は前頭葉–大脳基底核–小脳が関与するか？–統合失調症患者死後脳と非ヒト霊長類モデル研究–. 第 32 回日本メイラード学会, 2022.11.12, 愛知.

17 王 恬冉, 鳥海 和也, 鈴木 一浩, 糸川 昌成, 新井 誠. 胎児期メチルグリオキサール曝露が成体期マウスの行動と神経伝達系に与える長期的な影響. 第 32 回日本メイラード学会, 2022.11.12, 愛知.

18 小澤 有都菜, 鳥海 和也, 遠藤 彬則, 佐伯 泰, 新井 誠, 統合失調症におけるペントシジン蓄積病態の解明. 第 32 回日本メイラード学会, 2022.11.12, 愛知.

19 飯野 響歌, 鳥海 和也, 新井 誠. ペントシジン蓄積型統合失調症における AKR1A1 の遺伝子解析. 第 32 回日本メイラード学会, 2022.11.12, 愛知.

20 飯野 響歌, 鳥海 和也, 東江 璃子, 宮下 光弘, 鈴木 一浩, 堀内泰 江, 糸川 昌成, 新井 誠. 統合失調症における AKR1A1 機能解析. 第 95 回日本生化学会大会, 2022.11.11, 名古屋.

21 田畑 光一, 宮下 光弘, 山崎 修道, 鳥海 和也, 安藤 俊太郎, 鈴木 一浩, 高橋 英彦, 笠井 清登, 糸川 昌成, 西田 淳志, 新井 誠. 思春期における毛髪亜鉛濃度と精神病発

症リスクの関連．第 95 回日本生化学会大会, 2022.11.11, 名古屋.

22 Hasegawa M. Molecular mechanisms of formation and propagation of pathological proteins in neurodegenerative diseases. The 2022 Tokizane Memorial Award. NEURO2022. 2022.7.1, 沖縄＋オンライン.

23 T. Shichita T. Role of the lipids in the functional recovery after ischemic stroke. Stroke Immunology Conference, 2022.3.5, Online.

24 七田　崇．脳梗塞後における炎症と修復の開始メカニズム．第 63 回日本神経学会, 2022.5.19, 東京.

25 T. Shichita. Molecular mechanisms triggering sterile inflammation and neural repair after ischemic stroke. MMCB2022, 2022.6.9, Tokyo.

26 七田　崇．脳梗塞における炎症と神経修復の開始メカニズム．第 40 回日本ヒト細胞学会, 2022.10.22, 大阪.

27 七田　崇．脳梗塞における神経修復のメカニズム．第 65 回日本脳循環代謝学会, 2022.10.29, 甲府.

[特許]

1. 鈴木輝彦, 原 孝彦. MHC 遺伝子群ヒト化動物. 特願 2022-39574.
2. 七田 崇, 村上 誠. 脳血管障害を予防または治療するための組成物. PCT/JP2022/8483.

[受賞]

1. 長谷川成人, 2022 年度 時実利彦記念賞 受賞
2. 長谷川成人, 2022 年度 クラリベイト引用栄誉賞 (Citation Laureate 2022) 受賞

[その他業績]

1. K. Suzuki, M Arai. AGEs mediate between muscular strength and psychotic symptoms: A birth cohort study. EurekAlert! American Association for the Advancement of Science (AAAS). NEWS RELEASE 28-JUN-2022 https://www.eurekalert.org/news-releases/95735
2. 新井 誠, 大畑 素子. JMARS News Letter vol.22, 2022.2.22.

[社会貢献活動]

1. 原 孝彦. がんの分子生物学と治療法開発の動向. 都民講座. 2022.4.22, 上北沢＋オンライン.
2. 原 孝彦. 東京都北区スーパーサイエンススクール. 2022.7.28, オンライン.
3. 新井 誠, 大畑 素子. 食品の香り□その生理作用. 都医学研セミナー. 2022.3.23, オンライン.

先端医療開発学講座

臨床解剖学

Clinical Anatomy

教　授	秋田 恵一
教　授	二村 昭元 （運動器機能形態学講座）
講　師	山口 久美子（統合教育機構 事業推進部門）
講　師	藤田 浩二 （運動器機能形態学講座）
講　師	原田 理代
助　教	室生 暁, 奥原 滋 (11 月〜 12 月)
助　教	井原 拓哉 （運動器機能形態学講座）
技術職員	山本 凜太郎
事務補佐員	池田 麻由理
非常勤講師	衣袋 健司, 奥田 逸子, 鈴木 志郎, 近澤 研郎, 塚田 幸行, 堤 真大, 中澤 正孝, 矢野 智之
大学院生	細野 周作, 馬上 頌子, 深井 敦大, 辛川 領, 吉松 英彦, Ming Yan He(〜 3 月), Areeya Jiamjunyasiri, Suthasinee Tharnmanularp, Djameh Isabella Georgina, 杉山 夕月 (4 月〜), Tong Liu(4 月〜)
研究生	

(1) 分野概要

当分野は，手術や画像診断等の解剖学的発生学的基盤の形成を通じて臨床医学のサポートを行っています．人体解剖学の教育は全身をあつかうものであるため，領域による扱いの差というものはありません．よって研究においても，全身すべてを対象としております．手術法や技術ということに左右されることなく，古典的ではありますが，人体をありのままに観察することによって見えてくる形態を表現し，示説するということが重要だと考えています．それらの観察結果を臨床医が利用しやすい形に表現することにより，解剖学的な基盤つまりは共通言語のようなものを作り出すことを目指しています．さらには，それらの形態がどのようにして形成されたのかということを考えることも重要だと考えており，実験発生や発生生物学的手法を用いた解析も行っています．

(2) 研究活動

筋や靱帯といった運動器の設計図と末梢神経系ならびに脈管系といった人体に張りめぐらされた複雑な配線図を完成させるべく研究を行い，主として「神経支配による筋の形態学的研究」および「自律神経系を中心とした臨床解剖学的研究」をテーマとして取り組んで来た．

この中で重要視しているのは，臨床的問題点へのアプローチのための解剖学的基盤の形成ということである．臨床的問題点解決のための 1 つの基盤として，臨床解剖学的研究が求められている．通常，臨床解剖学は Clinical Anatomy の訳であるが，これを我々は Clinically oriented anatomy ととらえている．解剖学的研究として人体構造の理解という観点としても重要であるが，臨床応用を目指すという点で今後発展させていく必要があると考えている．

代表的な研究テーマを以下にあげる．

1. 関節およびその周囲筋の形態学的解析

関節鏡視下手術が一般的になるにつれ，関節周囲の詳細な解剖が求められるようになってきた．これに応じて，従来の解剖学的な常識を疑い，手術解剖ならびに機能解剖のためのデータ収集ならびに解析を始めた．これまでの教科書的な記述の多くに先入観による誤記や不十分な調査に基づく誤りがあることがわかってきた．今後，臨床応用できるような情報として整形外科医と共同研究を進めている．

2. 総排泄腔の分化と骨盤出口筋の発生の解析

マウス胚を用いて，総排泄腔が分化し，尿生殖洞ならびに肛門の発生過程を詳細に解析するとともに，骨盤内臓の形成過程に見られる apoptosis の分布を三次元的に解析し，その変化についても解析を行ってきた．また，それらの周囲に発生する筋ならびに神経を追っている．

3. 肛門領域の臨床解剖学的研究
肛門管の構造ならびに構成する平滑筋ならびに骨格筋の配置についての解析を行い, 肛門領域の外科臨床のために貢献することをめざす.

4. 婦人科癌手術における術式開発のための臨床解剖学的基盤
広汎子宮全摘術における神経温存術式開発についての解剖学的基盤を形成するため，骨盤内自律神経の分布についてのデータの収集，解析を行っている.

5. 咀嚼筋の神経支配に基づく層構造の解析
咀嚼にかかわる筋群の神経支配を精査することにより，各筋が完全に独立したものでなく，それぞれが移行的な部分をもちながら連続した形態であることがわかってきた．我々は，これらの連続的な形態や筋の層構造の解析および支配神経の分枝パターンについての解析を行ない，咀嚼システムの成り立ちについて検討を行なっている.

(3) 教育活動

医学部医学科の医学導入（1 学年）の PBL，人体構造総論（2 学年），人体解剖学（2 学年），呼吸器ブロック（3 学年），消化器ブロック（3 学年），プロジェクトセメスター（4 学年），臨床導入実習（4 学年）を担当する．医学科及び歯学科の頭頸部基礎（2 学年），歯学科の頭頸部臨床解剖学（5 学年）も担当する．
複雑な人体構造の立体的配置を様々な角度から理解することと医師 · 研究者として必要となる観察眼を養成することを目標としている．また，問題解決型学習（PBL：Problem-Based Learning）の運営を担当し，自主的な学習と討論，プレゼンテーションを促している．
人体構造総論では人体の成り立ち，とくに系統発生に重点を置き，人体の構造 · 配置を考える基礎を作る．また，比較解剖学的な見地から，脊椎動物の一般の basic body plan にも焦点をあてる．人体発生学は，個体発生の視点から各器官の発生およびその立体配置完成のプロセスについて理解する．
解剖学講義では神経，血管などの体内配線図を中心に，諸構造の相互位置関係を血管 · 神経とのつながりを通じて理解することに重点を置いている．このためには，解剖学実習を通じて，剖出-観察-所見の記録-討論という過程を反復することが望ましいと考え， WebClass を用いて試みている．実習の効果を高めるには事前の講義が重要である．学習を有機的に結びつけるため，講義 · 実習の中に臨床医学的要素も取り入れている．
臨床実習を開始した高学年の学生に対しては，具体的な診断 · 治療を理解するうえで必要になる臨床解剖学的な講義をグループ討論形式でおこなっている．

(4) 教育方針

記述解剖学，記述発生学から導かれた形態形成の理論や仮説は，実験発生学によって確かめられ修正が加えられてきました．さらに発生生物学の発展によって，形態形成にかかわる遺伝子やシグナル等が同定され，仮説を現実のものとして確かめられたり，モデルに修正が加えられるようになってきました．しかしこれらの議論の対象となっているモデルにおいて前提となるのは，あくまでも解剖学が完成した揺るぎのないものであるということであります．現実に解剖をし，検討をしていくと，決して解剖学が完結したものではなく，まだまだあいまいなままにされているということがわかってきます．解剖学とくに肉眼解剖学のように，手技としては非常に古典的なものを用いるものでは，すべてやりつくされ，新しいものなどないように思えるのですが，臨床上で必要とされなかったために検討が十分になされなかった部分も多く見られるのです.

(5) 研究業績

[原著]

1. Mio Norose, Akimoto Nimura, Masahiro Tsutsumi, Koji Fujita, Atsushi Okawa, Keiichi Akita. Anatomical study for elucidating the stabilization mechanism in the trapeziometacarpal joint. Sci Rep. 2022.12; 12(1); 20790

2. Ryo Karakawa, Hidehiko Yoshimatsu, Keisuke Kamiya, Yuma Fuse, Tomoyuki Yano, Satoru Muro, Keiichi Akita. An Anatomical Study of Posterior Trunk Recipient Vessels, and Comparisons of Outcome following

Pedicled- and Free-Flap Transfers for Treatment of Sarcoma in the Posterior Trunk. J Reconstr Microsurg. 2022.11; 38(9); 683-693

3. Suthasinee Tharnmanularp, Akimoto Nimura, Masahiro Tsutsumi, Mio Norose, Sachiyuki Tsukada, Keiichi Akita. Medial patellofemoral ligament is a part of the vastus medialis obliquus and vastus intermedius aponeuroses attaching to the medial epicondyle. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2022.11; 30(11); 3742-3750

4. Ryo Karakawa, Takaaki Konishi, Hidehiko Yoshimatsu, Yuma Fuse, Yohei Hashimoto, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Tomoyuki Yano, Hideo Yasunaga. Comparison of short-term outcomes between pedicled- and free-flap autologous breast reconstruction: a nationwide inpatient database study in Japan. Breast Cancer. 2022.11; 29(6); 1067-1075

5. Ken Imai, Kenro Chikazawa, Emi Yonemori, Tomoyuki Kuwata. Visualizing the dissectable layer for vaginal hysterectomy with indigo carmine. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2022.11; 278; 195-196

6. Kengo Nakatsuka, Ryo Karakawa, Yuma Fuse, Hidehiko Yoshimatsu, Tomoyuki Yano. Donor-site Chyle Leakage after Breast Reconstruction Using a Deep Inferior Epigastric Artery Perforator Flap. Plast Reconstr Surg Glob Open. 2022.10; 10(10); e4612

7. Haruki Toda, Yuki Hashimoto, Takuya Ibara, Mitsunori Tada. Effect of vibrotactile stimulation of the hallux nail on segmental coordination: A secondary analysis using uncontrolled manifold analysis. J Biomech. 2022.08; 141; 111234

8. Atsuhiro Fukai, Akimoto Nimura, Masahiro Tsutsumi, Hitomi Fujishiro, Koji Fujita, Junya Imatani, Keiichi Akita. Lateral Ulnar Collateral Ligament of the Elbow Joint: Reconsideration of Anatomy in Terms of Connection with Surrounding Fibrous Structures. J Bone Joint Surg Am. 2022.08; 104(15); 1370-1379

9. Kenro Chikazawa, Shigeki Matsubara, Tomoyuki Kuwata. Difficulties in the Management of Placenta Accreta Spectrum Disorders are not Confined to Low-/Middle-Income Countries: A Possible Usefulness of Simulation Training. Rev Bras Ginecol Obstet. 2022.08; 44(8); 804-805

10. Takafumi Koyama, Koji Fujita, Hirotaka Iijima, Mio Norose, Takuya Ibara, Toru Sasaki, Toshitaka Yoshii, Akimoto Nimura, Masaki Takahashi, Atsushi Okawa. Analysis of Spastic Gait in Patients With Cervical Myelopathy Using the Timed Up and Go Test With a Laser Range Sensor. Spine (Phila Pa 1976). 2022.06; 47(12); 892-898

11. Takayoshi Komemushi, Itsuko Okuda, Atsushi Komemushi, Yasuo Nakajima, Hidefumi Mimura, Akiyoshi Kajikawa. Matching the perforating branch of the internal thoracic artery and the deep inferior epigastric artery for breast reconstruction using multi-detector row computed tomography. Jpn J Radiol. 2022.06; 40(6); 624-629

12. Kenro Chikazawa, Ken Imai, Tomoyuki Kuwata, Ryo Konno. Importance of conization and pathological status. Int J Gynecol Cancer. 2022.06; 32(6); 820

13. Itsuko Okuda, Mizuho Takeda, Masahiro Taira, Toyoaki Kobayashi, Ken Inomata, Naoki Yoshioka. Objective analysis of the effectiveness of facial massage using breakthrough computed tomographic technology: A preliminary pilot study. Skin Res Technol. 2022.05; 28(3); 472-479

14. Satoru Muro, Jiyoon Kim, Sachiyuki Tsukada, Keiichi Akita. Significance of the broad non-bony attachments of the anterior cruciate ligament on the tibial side. Sci Rep. 2022.04; 12(1); 6844

15. Masahiro Tsutsumi, Isao Yamaguchi, Akimoto Nimura, Hajime Utsunomiya, Keiichi Akita, Shintarou Kudo. In vivo magnetic resonance imaging study of the hip joint capsule in the flexion abduction external rotation position. Sci Rep. 2022.04; 12(1); 6656

16. Keisuke Hirakawa, Masahiro Tsutsumi, Shintarou Kudo. Investigation of the relationship between the thickness of the plantar calcaneonavicular ligament and plantar fascia in patients with plantar fasciitis. Foot (Edinb). 2022.03; 50; 101890

17. Hidehiko Yoshimatsu, Ryo Karakawa, Yuma Fuse, Akitatsu Hayashi, Tomoyuki Yano. Superficial Circumflex Iliac Artery Perforator Flap Elevation Using Preoperative High-Resolution Ultrasonography for Vessel Mapping and Flap Design. J Reconstr Microsurg. 2022.03; 38(3); 217-220

18. Yuma Fuse, Ryo Karakawa, Tomoyuki Yano, Hidehiko Yoshimatsu. Lymph-Venous Anastomosis for Breast Cancer-Related Lymphoedema after Docetaxel-Based Chemotherapy. J Clin Med. 2022.03; 11(5);

19. Omar Abbassi, Frances Freer, Quillan Q Young Sing, Hidehiko Hoshimatsu, Ryo Karakawa, Dajiang Song, Georgios Pafitanis. Multi-pedicled long fasciocutaneous free flaps in complex lower extremity reconstruction. J Plast Reconstr Aesthet Surg. 2022.02; 75(2); 893-939

20. Ryo Karakawa, Hidehiko Yoshimatsu, Tomoyuki Yano. Coronoidectomy, condylectomy, and free vascularized fibula osteomusculocutaneous flap transfer for severe trismus due to contracture of the oral mucosa and temporomandibular joint ankylosis after maxillectomy: A case report. Microsurgery. 2022.02; 42(2); 187-191

21. Yugo Miura, Haruhiko Shimura, Koji Fujita, Akimoto Nimura. Understanding the susceptibility to lateral condyle fracture by analyzing unaffected Baumann's angle in children with distal humeral fracture. J Orthop Sci. 2022.01; 27(1); 211-214

22. Mingyan He, Satoru Muro, Keiichi Akita. Positional relationship between the lateral border of Denonvilliers' fascia and pelvic plexus. Anat Sci Int. 2022.01; 97(1); 101-109

23. Hidehiko Yoshimatsu, Ryo Karakawa, Yuma Fuse, Tomoyuki Yano. Simultaneous Lymphatic Superficial Circumflex Iliac Artery Perforator Flap Transfer from the Zone 4 Region in Autologous Breast Reconstruction Using the Deep Inferior Epigastric Artery Perforator Flap: A Proof-of-Concept Study. J Clin Med. 2022.01; 11(3);

24. Ryo Karakawa, Hidehiko Yoshimatsu, Yuma Fuse, Kenta Tanakura, Tomohiro Imai, Masayuki Sawaizumi, Tomoyuki Yano. Immediate tendon transfer for functional reconstruction of a dorsal forearm defect after sarcoma resection. J Plast Surg Hand Surg. 2022.01; 57(1-6); 157-162

25. Kenro Chikazawa, Sachiho Netsu, Ken Imai, Azusa Kimura, Tomoyuki Kuwata, Ryo Konno. Volume Index is a Risk Factor for Recurrence Even in Patients with Clinical Stage IA Endometrial Cancer Undergoing either Laparotomy or Laparoscopy: A Retrospective Study. Gynecol Minim Invasive Ther. 2022; 11(2); 94-99

26. Ken Imai, Kenro Chikazawa, Masahiro Misawa, Tomoyuki Kuwata. in Laparoscopic Surgery: The Triangle I-CEED Method. Gynecol Minim Invasive Ther. 2022; 11(3); 188-189

27. Kenro Chikazawa, Ken Imai, Hiroyoshi Ko, Naoki Ichi, Masahiro Misawa, Tomoyuki Kuwata. Risk Factors Associated with Perineal and Vaginal Lacerations and Vaginal Removal in Total Laparoscopic Hysterectomy. Gynecol Minim Invasive Ther. 2022; 11(3); 150-154

1. 石黒 彩, 堀内 功, 川島 卓, 新 真大, 伴 操, 三澤 将大, 牧野 佑子, 牛嶋 順子, 柴田 あずさ, 一井 直樹, 今井 賢, 近澤 研郎, 桑田 知之, 福地 貴彦, 平田 まりの, 高木 健次郎. 妊娠 33 週で COVID-19 に罹患し重症化した妊娠糖尿病合併の不育症の 1 例 埼玉産科婦人科学会雑誌. 2022.09; 52(2); 179-188

2. 黄 弘吉, 芳賀 厚子, 近澤 研郎, 吉田 順子, 伊藤 浄樹, 榎本 明美, 市川 清美. 子宮内膜細胞診・吸引生検で診断に至らず, 全面掻爬術で診断に至った子宮内膜ポリープに発生した子宮体部漿液性癌の 1 例 埼玉産科婦人科学会雑誌. 2022.09; 52(2); 152-156

3. 鈴木 志郎, 二村 昭元, 鏑木 秀俊. 一次修復不能な腱板広範囲断裂に対する棘下筋回転移行術の経験 肩関節. 2022.08; 46(1); 83-87

4. 坂本 和, 宇留野 裕太, 仲山 勉, 塚田 幸行, 小川 博之, 黒坂 健二, 小川 貴久, 平澤 直之. 人工股関節全置換術後における周術期経過の季節による違い Hip Joint. 2022.08; 48; S76-S79

5. 加々美 裕也, 仲山 勉, 塚田 幸行, 小川 博之, 黒坂 健二, 平澤 直之. 人工股関節全置換術後の早期段階におけるスポーツ復帰について Hip Joint. 2022.08; 48; S47-S50

6. 皆川 雄太, 仲山 勉, 塚田 幸行, 黒坂 健二, 平澤 直之, 土沢 忠正. 人工股関節全置換術後の運動耐容能における術前活動性の違いによる比較 Hip Joint. 2022.08; 48; S23-S26

7. 荒兼 孝行, 岡田 真広, 藤原 広和, 首藤 直大, 田江 健一郎, 衣袋 健司, 山室 俊, 吉野 篤緒. 臨床, 画像的に転移性脳腫瘍が疑われ, 術後の病理診断で脳膿瘍であった 1 例 臨床放射線. 2022.07; 67(7); 703-705

8. 木村 正彦, 大河原 晋, 伊藤 聖学, 新津 京介, 中澤 紘, 小林 睦之, 遠藤 啓之, 坂本 亮, 鈴木 栄, 大塚 潔, 近澤 研郎, 森下 義幸, 長谷部 忠史. オラパリブが血清クレアチニンに及ぼす影響 日本病院薬剤師会雑誌. 2022.05; 58(5); 556-560

9. 半田 和佳, 小柳 広高, 中村 皓平, 澤村 千草, 二村 昭元, 五木田 茶舞. 上腕骨近位部悪性骨腫瘍の切除後にメッシュを用いたリバース型人工肩関節置換術を施行した 2 例 東日本整形災害外科学会雑誌. 2022.03; 34(1); 64-67

10. 庄司 美咲, 塚田 実郎, 大幸 英至, 首藤 直大, 水野 真利子, 衣袋 健司, 中西 一義, 岡田 真広. 小児の右下肢に多発する epithelioid hemangioma の 1 例 臨床放射線. 2022.03; 67(3); 325-329

[書籍等出版物]

1. 衣袋 健司. 画像診断別冊 KEYBOOK シリーズ「肝胆膵の画像診断　改訂第 2 版」. 秀潤社, 2022.04 (ISBN : 978-4-7809-0436-9)

[総説]

1. 田崎 篤, 二村 昭元, 秋田 恵一. 【上肢の関節治療に役立つ解剖-新知見を交えて-】肩甲上神経の解剖 Orthopaedics. 2022.12; 35(13); 28-33

2. 星加 昭太, 二村 昭元. 【上肢の関節治療に役立つ解剖-新知見を交えて-】肘関節内側の解剖 Orthopaedics. 2022.12; 35(13); 47-53

3. 中澤 正孝. 【上肢の関節治療に役立つ解剖-新知見を交えて-】烏口鎖骨関節の解剖 Orthopaedics. 2022.12; 35(13); 9-17

4. 二村 昭元. 腱板断裂の治療に必要な肩関節の解剖 関節外科. 2022.11; 41(11); 1158-1165

5. 秋田 恵一, 吹野 恵子. 嚥下医学ベーシックサイエンス　咽頭壁ならびに食道上部の筋線維の走行についての再検討　縦走筋の多様な役割 嚥下医学. 2022.10; 11(2); 185-191

6. 太田 剛, 藤田 浩二, 二村 昭元, 若林 良明, 大川 淳. 【上肢疾患の診断と治療の進歩 (新鮮外傷を除く)】疾患各論　神経障害 · 末梢神経疾患　複合性局所疼痛症候群　複合性局所疼痛症候群 (CRPS) の治療　-pre-CRPS 段階で治療を開始すれば CRPS は予防可能か 別冊整形外科. 2022.10; (82); 133-135

7. 秋田 恵一. 【肉眼解剖学実習の充実化に向けて】解剖学実習はなぜ必要なのか 解剖学雑誌. 2022.09; 97(2); 32-35

8. 志村 治彦, 二村 昭元. 【小児肘関節近傍骨折治療のコツと落とし穴】小児上腕骨顆上骨折　新鮮骨折に対する手術治療の tips と pitfalls 関節外科. 2022.06; 41(6); 582-589

9. 矢野 智之, 布施 佑馬. 【今日からの診療に役立つ　ビジュアルでダイレクトに解説する体表 · 軟部疾患の検査&臨床画像】画像検査総論　形成外科医の”聴診器”として日常診療で使うエコー 形成外科. 2022.06; 65(増刊); S14-S22

10. 室生 暁, 秋田 恵一. 【加齢医学における画像診断　超高齢社会に求められる画像診断 · 検査のノウハウ】骨盤底筋の解剖と加齢医学 INNERVISION. 2022.05; 37(6); 27-30

11. 服部 惣一, 二村 昭元, 天羽 健太郎, 秋田 恵一. 【整形外科で使える画像診断の知識と知恵】整形外科領域の新しい画像診断　超音波画像診断　靭帯損傷 Orthopaedics. 2022.05; 35(5); 51-58

12. 渋谷 和, 阿部 勇人, 衣袋 健司, 岡村 行泰, 岡田 真広. 【発売後 15 年目に入った EOB 造影 MRI の使用法:dynamic 造影 CT との共存】肝細胞癌術前患者の EOB 造影 MRI と dynamic 造影 CT 診断 臨床画像. 2022.05; 38(5); 575-583

13. 奥田 逸子, 山田 稔. 【加齢医学における画像診断　超高齢社会に求められる画像診断 · 検査のノウハウ】顔分析 INNERVISION. 2022.05; 37(6); 19-22

14. 奥田 逸子. 【加齢医学における画像診断　超高齢社会に求められる画像診断 · 検査のノウハウ】総論　加齢を画像診断学的に評価することの意義 INNERVISION. 2022.05; 37(6); 2-5

15. 二村 昭元. 運動器超音波検査に必要な臨床解剖　第 2 回　肘の解剖 超音波検査技術. 2022.04; 47(2); 167-173

16. 二村 昭元. 【投球フォームの改善で肩肘の故障は予防できるのか?】投球動作における肩 · 肘関節の基礎知識　投球動作において損傷されうる肩 · 肘関節構造の解剖学的知識 臨床スポーツ医学. 2022.04; 39(4); 338-343

17. 塚田 祐一郎, 伊藤 雅昭, 松岡 弘也, 室生 暁, 秋田 恵一. 【内視鏡手術からみえる新しい解剖学】下部消化管　肛門側からみた直腸周囲の局所解剖 外科. 2022.04; 84(5); 497-505

18. 矢野 智之. 【整形外科医が知っておくべき　皮膚 · 皮弁手術】手術のバリエーション　遊離皮弁の基本 整形外科 Surgical Technique. 2022.04; 12(2); 169-174

19. 二村 昭元. 肩 · 肘関節解剖に関する最近の知見 兵庫県整形外科医会　医会だより. 2022.03; (91); 68-71

20. 新 真大, 近澤 研郎, 今井 賢, 柴田 あずさ, 一井 直樹, 川島 卓, 桑田 知之, 今野 良. 初めての術式を責任持って行うための工夫　帝王切開瘢痕症候群に対する腹腔鏡手術 埼玉産科婦人科学会雑誌. 2022.03; 52(1); 46-51

21. 工藤 慎太郎, 堤 真大, 野田 逸誓, 河西 謙吾. 【筋-理学療法士の視点から捉える】超音波画像診断装置を用いた筋の質的評価 理学療法ジャーナル. 2022.03; 56(3); 279-284

22. 矢野 智之. 【乳房再建マニュアル-根治性、整容性、安全性に必要な治療戦略-】実践編　知覚神経付き遊離皮弁による乳房再建 PEPARS. 2022.03; (183); 128-136

23. 秋田 恵一. 運動器超音波検査に必要な臨床解剖 (第 1 回)　肩の解剖 超音波検査技術. 2022.02; 47(1); 43-50

24. 田野 敦寛, 二村 昭元, 秋田 恵一. 【知っておきたい足関節周囲骨折の新展開】新しい解剖学的知見から考える　遠位脛腓骨靱帯結合 (シンデスモーシス) 損傷 臨床整形外科. 2022.01; 57(1); 23-30

25. 越智 敦彦, 秋田 恵一. Refresher Course　腎周囲の後腹膜解剖と画像の関係 画像診断. 2022.01; 42(2); 227-236

[講演 · 口頭発表等]

1. Kenro Chikazawa. Precise anatomy of pelvic plexus. Asia-Oceania Research Organisation in Genital Infection and Neoplasia 2022.11.25 Pattaya, Thailand

2. Tomoyuki Yano. Outcome after an urgent anastomotic revision surgery of abdominally based free flaps based on the SIEA or SCIA system for breast reconstruction. PRS Korea 2022 2022.11.12 Seoul, Korea

3. Kenro Chikazawa. Risk factors of perineal laceration in vaginal morcellation. Apget Webinar On Vaginal Morcellation 2022.11.06 Web

4. Tomoyuki Yano. Selection and preparation of recipient vessels for free flap breast reconstruction. The Korean Society for Microsurgery 2022.10.29 Seoul, Korea

5. Tomoyuki Yano. How an ultrasound has changed my clinical practices in free flap breast reconstruction. The Korean Society for Microsurgery 2022.10.29 Seoul, Korea

6. Ryo Karakawa. Risk factor for Lymphorrhea and Lymphedema after STS treatment. Sarcoma Academy Webinar 2022.10.20 Web

7. Akimoto Nimura. Anatomical knowledge in relation to acromioclavicular joint dislocation. 49th Annual meeting of Japan shoulder society 2022.10.07 Yokohama, Kanagawa

8. Kenro Chikazawa. Educating residents with TLH confirming surgical anatomy and preventing ureteral injury. The 22nd An Asia-Pacific association for gynecologic endoscopic surgeons Annual Congress 2022.10.01 Web

9. Masahiro Tsutsumi, Isao Yamaguchi, Akimoto Nimura, Hajime Utsunomiya, Keiichi Akita, Shintarou Kudo. Anatomical characteristics of the hip flexion abduction external rotation (FABER) position using magnetic resonance imaging. The 20th Congress of the International Federation of Associations of Anatomist (IFAA) 2022.08.06 Web

10. Tomoyuki Yano. Our topics for breast reconstruction and cosmetic revisions, and supporting imaging technologies. Annual Conference of Guangdong Medical Industry Association Breast Plastic and Reconstruction Surgery Branch 2022.07.02 Web

11. Wongtim K, Piboonratanaki PJ, Ikeda E, Okuhara S, Nagai S, Azuma M . Overexpression of immune checkpoint molecule PD-L1 in gingival basal keratinocytes regulates periodontal inflammation. 2022International Association for Dental Research 2022.06.20 Web

12. Suthasinee Tharnmanularp, Akimoto Nimura, Masahiro Tsutsumi, Mio Norose, Sachiyuki Tsukada, Keiichi Akita. Medial patellofemoral ligament is a part of the vastus medialis obliquus and vastus intermedius aponeuroses attaching to the medial epicondyle. Japanese Orthopaedic Society of Knee, Arthroscopy and Sports Medicine - Japanese Orthopaedic Society for Sports Medicine 2022 2022.06.18 Sapporo, Hokkaido

13. Ryo Karakawa. Emerging new imaging techniques, Reconstruction Strategy planning using Ultra High Frequency Ultrasound. 4th Congress of Imaging in Reconstructive Microsurgery 2022.06.06 Cancun, Mexico

14. Ryo Karakawa. Suture-stent Technique For a Lymphaticovenular Bypass. 4th Congress of Imaging in Reconstructive Microsurgery 2022.06.05 Cancun, Mexico

15. Tomoyuki Yano. Imaging for perforator flaps Technique orientation- how to do and read “Breast reconstruction”. 11th Congress of World Society for Reconstructive Microsurgery 2022.06.05 Cancun, Mexico

16. Ryo Karakawa. Suture-stent Technique For a Lymphaticovenular Bypass. 11th Congress of World Society for Reconstructive Microsurgery 2022.06.04 Cancun, Mexico

17. Ryo Karakawa. An Anatomical Study of Posterior Trunk Recipient Vessels, And Comparisons Of Outcome Following Pedicled and Free Flap Transfers For Treatment of Sarcoma in the Posterior Trunk. 11th Congress of World Society for Reconstructive Microsurgery 2022.06.03 Cancun, Mexico

18. Ryo Karakawa. Free Flap Transfer for the Defect after Posterior Trunk Sarcoma Resection. 2022 The Annual Meeting of Japan Society of Plastic and Reconstructive Surgery 2022.04.22 Osaka, Osaka

19. Tomoyuki Yano. Full-thickness eyelid “Like with Like” reconstructionusing a combined Hughes flap and swing skin flap. 2022 The Annual Meeting of Japan Society of Plastic and Reconstructive Surgery 2022.04.21 Osaka, Osaka

20. Kenro Chikazawa. Our standardized en-bloc lymphadenectomy. Ovarian Cancer Hybrid Symposium 2022 2022.03.17 Web

21. Tomoyuki Yano. Flaps vs Implants!!. San Antonio Breast Cancer Symposium Shenzhen 2022.01.23 Web

1. 近澤 研郎. 骨盤外科領域における神経温存テクニック. 第 35 回日本内視鏡外科学会総会 2022.12.08 名古屋市, 愛知県

2. 二村 昭元. 投球障害のコンディショニングに役立つ最新の解剖学. 第 59 回日本プロ野球トレーナー協会研究会 2022.12.02 仙台市, 宮城県

3. Farzana Sultana, Chenyang Zhang, Shigeru Okuhara, Sigenori Nagai, Miyuki Azuma. A novel immune checkpoint molecule, ILDR2 is upregulated in the inflammatory by brain. 第 87 回口腔病学会 2022.12.02 東京

4. 辛川 領. 形成外科における、高精細高倍率 ICG 蛍光造影の有用性. 第 49 回マイクロサージャリー学会学術集会 2022.12.02 浜松市, 静岡県

5. 辛川 領. 四肢体幹サルコーマ治療のアップデート. 第 49 回マイクロサージャリー学会学術集会 2022.12.02 浜松市, 静岡県

6. 辛川 領. 超高周波超音波を用いた、精細な術前プランニング. 第 49 回マイクロサージャリー学会学術集会 2022.12.01 浜松市, 静岡県

7. 矢野 智之. 乳房再建のための腹部浅系穿通枝 SIEA flap / SCIP flap 挙上の小さいけど重要なコツ . 第 49 回日本マイクロサージャリー学会学術集会 2022.12.01 浜松市, 静岡県

8. 石川喜也、浅野大輔、杉山夕月、室生 暁、渡邊秀一、上田浩樹、赤星径一、小野宏晃、工藤 篤、秋田恵一、田邉 稔. SMA 左側アプローチにおける新たな解剖学的ランドマークの提唱. 第 14 回膵臓内視鏡外科研究会 2022.11.23 福岡

9. 衣袋 健司. 本院における産科出血に対する子宮動脈塞栓術について. 第 24 回東京都区西北部周産期ネットワークグループ研究会 2022.11.10 Web

10. 衣袋 健司, 秋田 恵一. 解剖体を用いたリンパ管 · 胸管の肉眼解剖. 第 63 回日本脈管学会総会 2022.10.28 横浜市, 神奈川県

11. 堤 真大, 二村 昭元, 宇都宮 啓, 工藤 慎太郎, 秋田 恵一. 下前腸骨棘遠位に存在する疎性結合 組織の空間的広がりについて. 第 49 回日本股関節学会学術集会 2022.10.28 山形市, 山形県

12. 矢野 智之. 浅層の血管を用いた遊離腹部皮弁を有効に使うプラニングと手術のコツ. 第 10 回日本乳房オンコプラスティックサージャリー学会 2022.10.27 Web

13. 二村 昭元. 五十肩に関係する肩関節の解剖. 第 11 回中之島運動器研究会 2022.10.23 Web

14. 二村 昭元. 下肢 · 体幹と上肢機能の連関. 第 16 回西梅田ラパロセミナー テーマ; 術者のパフォーマンスを上げる 2022.10.15 Web

15. 山田 英莉久, 小山 恭史, 鏑木 秀俊, 野呂瀬 美生, 山本 皓子, 田中 雄太, 井原 拓哉, 二村 昭元, 藤田 浩二, 大川 淳. 手根管症候群患者の肩 · 肘関節可動域の特徴. 第 37 回日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.14 宮崎市, 宮崎県

16. 二村 昭元. 肘関節の解剖ー最近の知見. 第 37 回日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.13 宮崎市, 宮崎県

17. 光丸 翔, 室生 暁, 越智 敦彦, 藤代 瞳, 秋田 恵一. 腎筋膜外側部の組織学的解析. 第 110 回日本解剖学会関東支部学術集会 2022.10.01 前橋市, 群馬県

18. 杉山 夕月, 室生 暁, 伴 大輔, 秋田 恵一. 腹腔神経叢と膵頭神経叢をつなぐ神経の走行形態の解析. 第 110 回日本解剖学会関東支部学術集会 2022.10.01 前橋市, 群馬県

19. 井原 拓哉, 牧野 浩二, 山田 英莉久, 山本 皓子, 塚本 和也, 二村 昭元, 藤田 浩二. 深度センサを用いた肩甲骨上方回旋角度測定の妥当性の予備的検討. 第 27 回日本基礎理学療法学会学術大会 2022.10.01 大阪市, 大阪府

20. 矢野 智之. 形成外科的 DIEP flap. 第 8 回 日本重度四肢外傷シンポジウム 2022.10.01 札幌市, 北海道

21. 二村 昭元. セラピストへ伝えたい　足関節の臨床解剖学. Professional Therapy Seminars 2022.09.24 Web

22. 井原 拓哉. 変形性股関節症患者の姿勢制御応答に関する報告. 第 10 回日本運動器理学療法学会学術大会 2022.09.24 Web

23. 藤田 浩二, 小山 恭史, 山田 英莉久, 山本 皓子, 井原 拓哉, 鏑木 秀俊, 二村 昭元, 大川 淳. 運動器からみたスマート『身体活動』定量化の新手法と意義　頸髄症による手指運動障害の解析とスクリーニングへの応用. 第 95 回日本整形外科学会学術総会 2022.09.21 神戸市, 兵庫県

24. 張　晨陽、奥原　滋、 永井　重徳、　東　みゆき. 新規免疫チェクポイント分子 ILDR2 の発現. 第 64 回歯科基礎医学会学術大会 2022.09.18 徳島

25. 二村 昭元. 手 · 肘における骨関節解剖の最近の知見. 第 43 回奈良手の外科懇話会 2022.09.17 奈良市, 奈良県

26. 室生 暁. セラピストへ伝えたい 膝関節の臨床解剖学 ～前十字靭帯と外側半月の知られざる関係性～. Professional Therapy Seminars 2022.09.11 Web

27. 堤 真大, 二村 昭元, 宇都宮 啓, 工藤 慎太郎, 秋田 恵一. 股関節の最新解剖知見—関節包に着目して— . 第 17 回日本股関節鏡研究会 2022.09.03 名古屋市, 愛知県

28. 山本 皓子, 山田 英莉久, 小山 恭史, 井原 拓哉, 鏑木 秀俊, 二村 昭元, 藤田 浩二, 大川 淳. 橈骨遠位端骨折患者の歩行特徴と転倒原因の検索-歩行速度負荷の有用性. 第 24 回日本骨粗鬆症学会 2022.09.02 大阪市, 大阪府

29. 井原 拓哉, 山本 皓子, 山田 英莉久, 小山 恭史, 二村 昭元, 秋田 恵一, 藤田 浩二. 片足立ちテスト中の身体運動の評価と転倒リスク推定　骨粗鬆症性骨折スクリーニングのための予備的検討. 第 24 回日本骨粗鬆症学会 2022.09.02 大阪市, 大阪府

30. 山口久美子, 那波伸敏, 沼沢益行, 秋田恵一. 人体解剖学コースにおける総括評価と形成評価の関係について. 第 54 回日本医学教育学会大会 2022.08.06

31. 中川美奈, 山口久美子, 沼沢益行, 那波伸敏, 鹿島田彩子, 則武加奈子, 井津井康浩, 岡田英理子, 金子英司, 樺沢勇司, 川上千春, 鶴田潤, 山脇正永, 秋田恵一. 学部学生を対象としたオンライン専門職連携教育早期体験実習. 第 54 回日本医学教育学会大会 2022.08.05

32. 室生 暁. セラピストへ伝えたい 骨盤底筋の臨床解剖学 ～内閉鎖筋と骨盤底筋群との関係～. Professional Therapy Seminars 2022.07.31 Web

33. 二村 昭元. セラピストへ伝えたい　手・手関節の臨床解剖学. Professional Therapy Seminars 2022.07.16 Web

34. 近澤 研郎, 室生 暁, 山口 久美子, 秋田 恵一, 今井 賢, 桑田 知之, 今野 良. 広汎子宮全摘術で温存すべき神経は,Denonvilliers 筋膜のすぐ腹側のものである. 第 64 回日本婦人科腫瘍学会学術講演会 2022.07.14 Web

35. 二村 昭元. セラピストへ伝えたい　運動器リハビリテーションに必要な臨床解剖学-肘関節編-. Professional Therapy Seminars 2022.07.03 Web

36. Tong Liu, 室生 暁, Suthasinee Tharmanularp, 秋田 恵一. 女性の尿道を取り囲む平滑筋と骨格筋組織の 3 次元的分布の解析. 第 24 回日本女性骨盤底医学会 2022.07.02 さいたま市, 埼玉県

37. 室生 暁, 二村 昭元, 井原 拓哉, 近澤 研郎, 中澤 正孝, 秋田 恵一. 肛門挙筋の支持における内閉鎖筋の重要性. 第 24 回日本女性骨盤底医学会 2022.07.02 さいたま市, 埼玉県

38. 衣袋 健司, 秋田 恵一. 解剖体を用いたリンパ管・胸管の肉眼解剖. 第 6 回女性骨盤解剖研究会 2022.07.02 豊島区, 東京都

39. 室生 暁, 金 知潤, 二村 昭元, 塚田 幸行, 秋田 恵一. 前十字靱帯の脛骨側付着部の形と外側半月前角の位置との関係. Japanese Orthopaedic Society of Knee, Arthroscopy and Sports Medicine - Japanese Orthopaedic Society for Sports Medicine 2022 2022.06.18 札幌市, 北海道

40. 二村 昭元.　股関節鏡視下手術で知っておいてほしい解剖.　Japanese Orthopaedic Society of Knee, Arthroscopy and Sports Medicine - Japanese Orthopaedic Society for Sports Medicine 2022 2022.06.16 札幌市, 北海道

41. 越智 敦彦, 室生 暁, 光丸 翔, 藤代 瞳, 松波 昌寿, 鈴木 智, 矢嶋 淳, 秋田 恵一. 外側円錐筋膜と腎筋膜についての解剖学的研究. 第 37 回腎移植・血管外科研究会 2022.06.16 桑名市, 三重県

42. 近澤 研郎, 今井 賢, 一井 直樹, 三澤 将大, 桑田 知之, 今野 良. 子宮直腸合併切除時に TME の層を維持し、強出血と腫瘍露出を避ける工夫. 第 47 回日本外科系連合学会学会学術集会 2022.06.16 盛岡市, 岩手県

43. 室生 暁, 二村 昭元, 井原 拓哉, 近澤 研郎, 中澤 正孝, 秋田 恵一. 肛門挙筋の支持における内閉鎖筋の重要性. 第 31 回骨盤外科機能温存研究会 2022.06.11 Web

44. 近澤 研郎, 室生 暁, 山口 久美子, 秋田 恵一, 今井 賢, 桑田 知之, 今野 良. 広汎子宮全摘術・女性の直腸間膜全切除・側方郭清で温存すべき膀胱枝は Denonvilliers 筋膜のすぐ腹側のものである. 第 31 回骨盤外科機能温存研究会 2022.06.11 中央区, 東京都

45. 矢野 智之. マイクロサージャリーを用いた乳房再建における医師の感覚を拡張するデバイスの可能性について. 第 31 回日本コンピューター外科学会大会　2022.06.10 港区, 東京都

46. 二村 昭元. 肘関節の解剖～投球障害肘を絡めて～. 投球障害肘に対するオンラインスクール 2022.06.03 Web

47. 二村 昭元. 整形外科領域の運動器エコー「運動器エコーに関わるあなたに伝えたい骨関節解剖」. 第 47 回日本超音波検査学会学術集会 2022.05.29 千代田区, 東京都

48. 二村 昭元, 中澤 正孝. 肩鎖関節脱臼に関する解剖の知見. 第 95 回日本整形外科学会学術総会 2022.05.20 神戸市, 兵庫県

49. 志村 治彦, 二村 昭元, 藤田 浩二. エキスパートに聞く小児肘骨折治療の pitfall　小児上腕骨顆上骨折の合併症を未然に防ぐために　Protocol を用いた治療方針の標準化を目指して. 第 95 回日本整形外科学会学術総会 2022.05.20 神戸市, 兵庫県

50. 藤田 浩二, 小山 恭史, 山田 英莉久, 山本 皓子, 井原 拓哉, 鏑木 秀俊, 二村 昭元, 大川 淳. 手根管症候群　病態理解と診断 up to date　母指運動障害に着目したスクリーニング手法の開発. 第 95 回日本整形外科学会学術総会 2022.05.20 神戸市, 兵庫県

51. 室生 暁. 直腸肛門管を囲む筋の解剖学 -骨格筋と平滑筋の関係から見る骨盤底-. Clinical Research Coordinator Web Seminar 2022.05.10 Web

52. 矢野 智之. DIEP flap を使い尽くす エコー、ICG の活用から 両側再建、予防切除同時再建まで. 第 65 回日本形成外科学会総会 · 学術集会 2022.04.21 大阪市, 大阪府

53. 辛川 領. 超高周波超音波の形成再建外科への応用. 第 65 回日本形成外科学会総会 · 学術集会 2022.04.20 大阪市, 大阪府

54. 辛川 領. 背部悪性軟部腫瘍の再建戦略：遊離 vs 有茎皮弁の治療成績の比較および背部レシピエント血管の解剖的研究. 第 65 回日本形成外科学会総会 · 学術集会 2022.04.20 大阪市, 大阪府

55. 東海林 裕, 永井 鑑, 川田 研郎, 星野 明弘, 岡田 卓也, 川村 雄大, Tharnmanularp Suthasinee, Jiamjunyasiri Areeya, 室生 暁, 秋田 恵一, 絹笠 祐介. 食道周囲密性結合織についての組織学的発生学的研究. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.15 Web

56. 二村 昭元. 手外科領域における解剖研究の現状と展望. 第 65 回日本手外科学会学術集会 2022.04.14 北九州市, 福岡県

57. 二村 昭元. 腱板断裂に関する解剖学ー最近の知見ー. 2022 年度 Mitek 名古屋セミナー 2022.04.09 Web

58. 山本 凜太郎, 二村 昭元, 堤 真大, 室生 暁, 荒川 高光, 秋田 恵一. 尺側手根屈筋停止腱の線維配列に着目した屈筋支帯との解剖学的関係. 第 127 回日本解剖学会総会 · 全国学術集会 2022.03.28 Web

59. 室生 暁, 金 知潤, 塚田 幸行, 秋田 恵一. 前十字靱帯の脛骨側の付着部の解析. 第 127 回日本解剖学会総会 · 全国学術集会 2022.03.28 Web

60. 斎藤 佑典, 石川 博隆, 山本 凜太郎, 櫻屋 透真, 江村 健児, 荒川 高光. 大殿筋を支配する中殿皮神経の枝について. 第 127 回日本解剖学会総会 · 全国学術集会 2022.03.28 Web

61. 西村 優花, 山本 凜太郎, 堤 真大, 荒川 高光. 伸筋支帯第 1 管と腕橈骨筋腱の関係に着目した肉眼解剖学的 · 組織学的研究. 第 127 回日本解剖学会総会 · 全国学術集会 2022.03.28 Web

62. 室生 暁. 骨盤底における平滑筋と骨格筋の協調関係. 第 127 回日本解剖学会総会 · 全国学術集会 2022.03.28 Web

63. 堤 真大, 二村 昭元, 宇都宮 啓, 秋田 恵一. 輪帯と股関節包の解剖学的関係. 第 127 回日本解剖学会総会 · 全国学術集会 2022.03.28 Web

64. 杉山 夕月, 室生 暁, 伴 大輔, 秋田 恵一. 上腸間膜動脈神経叢における神経線維の走行形態の解析. 第 127 回日本解剖学会総会 · 全国学術集会 2022.03.27 Web

65. 江角 重行, 大隅 典子, 大野 伸彦, 向後 晶子, 清水 千草, 室生 暁, 服部 祐季. ダイバーシティ推進のために学会に何ができるか. 第 127 回日本解剖学会総会 · 全国学術集会 2022.03.27 Web

66. 二村 昭元. セラピストが知っておくべき肩関節の臨床解剖学. Professional Therapy Seminars 2022.03.26 Web

67. 室生 暁. 下肢の筋との関係で見る骨盤底筋群. 運動器リハビリテーションのための臨床解剖学講座 2022.03.12 Web

68. 矢野 智之. 層を意識することで簡単になる DIEP flap の step by step harvesting!. 第 27 回日本形成外科手術手技学会 2022.02.19 舞浜市, 千葉県

69. 矢野 智之. Hughes flap と Swing skin flap による機能的下眼瞼再建. 第 33 回日本眼瞼義眼床手術学会 2022.02.05 大阪市、大阪府

70. 二村 昭元. 手関節. 運動器リハビリテーションのための臨床解剖学講座 2022.01.15 Web

[受賞]

1. 室生 暁. 2021（令和 3）年度日本解剖学会奨励賞, 日本解剖学会, 2022 年 03 月

[社会貢献活動]

1. 室生 暁. オープンイノベーション · プロモーター教員 , 2022 年 04 月 01 日 - 2023 年 03 月 31 日
2. 室生 暁. メゾ解剖学で骨盤底トレーニングに新たなメソッドを注入, 東京医科歯科大学オープンイノベーション機構, プロモーター教員インタビュー, 2022 年 08 月 22 日

システム発生 · 再生医学

Systems BioMedicine

教授　　淺原弘嗣
講師　　栗本遼太
助教　　千葉朋希、松島隆英
特任助教　藤井雄太
博士研究員　内田雄太郎
大学院生　　猪爪舞子、劉琳、矢ヶ﨑理紗、千田寿々、瀬賀雅康、
小池真由、眞田莉沙、渡辺奈於、
小野大樹、片桐未琴、田口緋郁、宮本和佳

(1) 研究活動

RNA 結合タンパク質ライブラリーを用いたスクリーニングにより、microRNA の新たな制御因子を同定した。
腫瘍抑制 microRNA の新たな制御因子を同定した。
エピゲノムが骨形態形成へ及ぼす機能をマイクロ CT を用いて解析した。
転写因子 Mkx を軸とした腱 · 靭帯組織の発生 · 再生研究
ラボドロイド”まほろ”を用いたクロマチン免疫沈降システムの開発
microRNA の新しい制御機構をハイスループットスクリーニングにより探索する。
骨細胞特異的ノックアウトマウスを用いた骨細胞による骨代謝制御メカニズムの解明
新規 DAMPs タンパク質のスクリーニングと機能解析
ハイスループット顕微鏡システムを用いたタンパク質の動態解析
軟骨の恒常性維持に関わる microRNA を同定した。
レポーターライブラリーを用いた microRNA の標的遺伝子をスクリーニングするシステムを構築した。
CRISPR/Cas9 システムを用いて、microRNA を欠損したマウスを作製し、骨格パターン形成における機能を解析した。
炎症応答に関わる RNA 結合タンパク質や長鎖非コード RNA の作用機序および in vivo における役割の解明

(2) 教育活動

学部教育：学部系統講義「分子遺伝学」と学部実習の「生化学実習」を担当している。遺伝子発現のメカニズムを包括的に理解し、分子生物学を駆使した医学と医療における最先端の研究と臨床に対応できる知識と技術を身に着ける。
研究実習としては、研究実践プログラムやプロジェクトセメスターなどを通して、マイクロアレイによる遺伝子発現解析、細胞ベースでのハイスループットトランスフェクションアッセイなどシステム医学研究に必要な複数のアプローチを身につける。また、システム医学的手法を組み合わせ、発生 · 再生および炎症などを制御する遺伝子ネットワークを探索し、その意義をヒトサンプルや遺伝子改変マウスを作成することで解析、証明する。
大学院教育：修士課程 · 医歯理工学専攻では「発生 · 再生科学」を担当し、ここでは、発生 · 再生 · 生殖医学に関する基本的知識を学び、最先端の研究戦略を理解するプログラムを構成している。
医学と生物学の両面から、十分な情報を得て、この分野において深い洞察力をつけることを目標とする。医歯学総合研究科 · 博士課程においては、遺伝子発現を包括的に解析し、コアネットワークを同定することにより、組織発生のメカニズムとその破綻による疾患の解明を行う、システム医学という概念と戦略および技術の会得を目標とする。個の発生を通して、医学生物学的知識を蓄えるだけでなく、まだ解明されていないパラダイムが何であるかを学び、それが明かされる事で期待されるインパクトを想像し、サイエンス教育の本質に迫ることを目的とする。

学部学生の研究教育においては、研究実践プログラムの一環として、新たに、「マイスター講習」として、分子生物学からマウス個体を用いた実験まで、基礎から応用までをカバーした研究トレーニングシステムを設け、基礎研究能力の充実を図った。

(3) 研究業績

[原著]

1. Ryo Nakamichi, Hiroshi Asahara. Motion-capture Analysis of Mice Using a Video Recorded on an iPhone Camera. Bio Protoc. 2022.11; 12(21);

2. Tomohiko Murakami, Yoshifumi Takahata, Kenji Hata, Kosuke Ebina, Katsutoshi Hirose, Lerdluck Ruengsinpinya, Yuri Nakaminami, Yuki Etani, Sachi Kobayashi, Takashi Maruyama, Hiroyasu Nakano, Takehito Kaneko, Satoru Toyosawa, Hiroshi Asahara, Riko Nishimura. Semaphorin 4D induces articular cartilage destruction and inflammation in joints by transcriptionally reprogramming chondrocytes. Sci Signal. 2022.11; 15(758); eabl5304

3. Takayoshi Sasako, Toshihiro Umehara, Kotaro Soeda, Kazuma Kaneko, Miho Suzuki, Naoki Kobayashi, Yukiko Okazaki, Miwa Tamura-Nakano, Tomoki Chiba, Domenico Accili, C Ronald Kahn, Tetsuo Noda, Hiroshi Asahara, Toshimasa Yamauchi, Takashi Kadowaki, Kohjiro Ueki. Deletion of skeletal muscle Akt1/2 causes osteosarcopenia and reduces lifespan in mice. Nat Commun. 2022.10; 13(1); 5655

4. Ryo Nakamichi, Shang Ma, Takayuki Nonoyama, Tomoki Chiba, Ryota Kurimoto, Hiroki Ohzono, Merissa Olmer, Chisa Shukunami, Noriyuki Fuku, Guan Wang, Errol Morrison, Yannis P Pitsiladis, Toshifumi Ozaki, Darryl D'Lima, Martin Lotz, Ardem Patapoutian, Hiroshi Asahara. The mechanosensitive ion channel PIEZO1 is expressed in tendons and regulates physical performance. Sci Transl Med. 2022.06; 14(647); eabj5557

5. Manabu Kawata, Takeshi Teramura, Philip Ordoukhanian, Steven R Head, Padmaja Natarajan, Aishwarya Sundaresan, Merissa Olmer, Hiroshi Asahara, Martin K Lotz. Krüppel-like factor-4 and Krüppel-like factor-2 are important regulators of joint tissue cells and protect against tissue destruction and inflammation in osteoarthritis. Ann Rheum Dis. 2022.05;

6. Kaho Takada, Tomoki Chiba, Takayuki Miyazaki, Lisa Yagasaki, Ryo Nakamichi, Takanori Iwata, Keiji Moriyama, Hiroyuki Harada, Hiroshi Asahara. Single Cell RNA Sequencing Reveals Critical Functions of Mkx in Periodontal Ligament Homeostasis Front Cell Dev Biol. 2022.02; 10; 795441

7. Hiroki Tsutsumi, Ryota Kurimoto, Ryo Nakamichi, Tomoki Chiba, Takahide Matsushima, Yuta Fujii, Risa Sanada, Tomomi Kato, Kana Shishido, Yuriko Sakamaki, Tsuyoshi Kimura, Akio Kishida, Hiroshi Asahara. Generation of a tendon-like tissue from human iPS cells. J Tissue Eng. 2022.01; 13; 20417314221074018

[書籍等出版物]

1. 中道亮、淺原弘嗣. 実験医学. 羊土社, 2022.11 (ISBN : 978-4-7581-2561-1)

2. 中道亮、淺原弘嗣. 化学 2022 年 8 月号. 化学同人, 2022.07

3. 中道亮、千葉朋希、伊藤義晃、浅原弘嗣. 疾患バイオマーカーとしてのマイクロ RNA と診断応用. シーエムシー出版, 2022.06 (ISBN : 978-4-7813-1667-3)

[総説]

1. Yuta Fujii, Lin Liu, Lisa Yagasaki, Maiko Inotsume, Tomoki Chiba, Hiroshi Asahara. Cartilage Homeostasis and Osteoarthritis. Int J Mol Sci. 2022.06; 23(11);

[講演 · 口頭発表等]

1. Hiroshi Asahara. Athlete Giftedness and Tendon. Molecular Medicine Department Retreat 2022.10.10 スクリプス研究所
2. 劉琳、千葉朋希、淺原弘嗣. Generation and analysis of conditional Mkx knockout mice. 第 40 回日本骨代謝学会学術集会 2022.07.22
3. Yutaro Uchida, Ryota Kurimoto, Tomoki Chiba, Yasuto Takeuchi, Noriko Gotoh, Hiroshi Asahara. Post-transcriptional regulation of breast cancer stemness by the novel RNA binding protein. 第 23 回日本 RNA 学会年会 2022.07.21
4. Ryota Kurimoto, Waka Miyamoto, Maiko Inotsume, Tomoki Chiba, TakahideMatsushima, YutaroUchida, Yuta Fujii, Hiroshi Asahara.. Regulation of lung cancer metastasis by the RNA-modifying enzyme. 第 23 回日本 RNA 学会年会 2022.07.21
5. Lisa Yagasaki, Tomoki Chiba, Ryota Kurimoto, Takanori Iwata, Hiroshi Asahara. Understanding the role of Mkx in periodontal disease through utilisation of Mkx knockout rats. 第 7 回日本骨免疫学会 2022.06.30
6. Lin Liu, Tomoki Chiba, Hiroshi Asahara. Generation and characterization of a novel conditional Mkx knockout mice. 第 7 回日本骨免疫学会 2022.06.29

1. 淺原弘嗣. スポーツの才能と遺伝子. 学習院大学 · ブランディングシンポジウム 2022.12.17
2. 栗本遼太、淺原弘嗣. 新規 RNA 修飾酵素による肺がん転移能の制御、. 第 63 回日本肺癌学会学術集会 2022.12.02
3. 錦織杏樹、栗本遼太、宮本和佳、堤大樹、浅原弘嗣. Zinc-finger 遺伝子による腫瘍抑制 microRNA let-7 制御機構の解明. 第 45 回日本分子生物学会年会 2022.12.01
4. 宮本和佳、栗本遼太、錦織杏樹、志村大旗、猪爪舞子、千葉朋希、松島隆英、内田雄太郎、藤井 雄太、淺原弘嗣. 新規 RNA 修飾酵素による肺がん転移能の制御. 第 45 回日本分子生物学会年会 2022.12.01
5. 内田雄太郎、栗本遼太、千葉朋希、浅原弘嗣. 新規 RNA 結合タンパク質 RBPU は転写後調節により乳癌幹細胞性を制御する. 第 9 回 JCR ベーシックリサーチカンファレンス 2022.11.18
6. 中道亮、淺原弘嗣. 機械感受性イオンチャネル PIEZO1 は腱を通じて身体能力を制御する. 第 9 回 JCR ベーシックリサーチカンファレンス 2022.11.18
7. 千葉朋希、淺原弘嗣. 歯周組織におけるシングルセル解析. NGS EXPO 2022 2022.10.18
8. 淺原弘嗣. アスリートの GIFTEDNESS から見た運動機能解析. 第 37 回日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.14
9. 徳井爽馬、片桐未琴、千葉朋希、淺原弘嗣. 長鎖非コード RNA による炎症性サイトカインの発現制御. RNA Frontier Meeting 2022 2022.10.11
10. 錦織杏樹、栗本遼太、宮本和佳、志村大旗、猪爪舞子、千葉朋希、松島隆英、内田雄太郎、藤井雄太、淺原弘嗣. 新規 RNA 修飾酵素による肺がん転移能の制御. RNA Frontier Meeting 2022 2022.10.11
11. 淺原弘嗣. 腱と歯根膜におけるメカノ刺激. 第 64 回歯科基礎医学会学術大会 2022.09.17
12. 淺原弘嗣. 破天荒な研究者、永遠に. 第 21 回運動器科学研究会 2022.09.16
13. 中道亮. 腱特異的な PIEZO1-MKX による個体瞬発力の増進. 第 21 回運動器科学研究会 2022.09.16
14. 内田雄太郎. 炎症を制御する新規 RNA 結合タンパクの同定とがん治療標的としての創薬. 第 21 回運動器科学研究会 2022.09.16
15. 淺原弘嗣. ゲノム編集で初めて明らかにされるゲノム情報. 広島大学先端科学セミナー「“ゲノム編集”で未来社会を拓く」 2022.09.14
16. 松島隆英、板野景子、落合幸治、高橋恒一、五島直樹、淺原弘嗣. 細胞内タンパク質の網羅的ダイナミクス解析によるストレス応答性機構の解明. 第 8 回筋学会学術集会 2022.08.05
17. 淺原弘嗣. アスリートの能力と GIFTEDNESS. TIP BB（ブルーバード）セミナー 2022.08.03

18. 松島隆英、伊藤義晃、松崎時夫、茂久田翔、栗本遼太、藤井雄太、Martin Lotz、淺原弘嗣. 関節軟骨の恒常性を維持する microRNA の機能解析. 日本核酸医薬学会第 7 回年会 2022.08.02
19. 松島 隆英, 板野 景子, 落合 幸治, 高橋 恒一, 五島 直樹, 淺原 弘嗣. 細胞内タンパク質の網羅的ダイナミクス解析によるストレス応答性機構の解明. 日本筋学会学術集会プログラム・抄録集 2022.08.01
20. 矢ヶ﨑理紗、千葉朋希、栗本遼太、淺原弘嗣. Mkx ノックアウトラットを用いた Mkx の歯周病における役割の解明. 第 40 回日本骨代謝学会学術集会 2022.07.22
21. 淺原弘嗣. アスリートの GIFTEDNESS から見た運動機能解析. 第 43 回日本炎症・再生医学会 2022.07.07
22. 小野大樹、千葉朋希、高田嘉宝、宮崎貴行、中道亮、栗本遼太、松島隆英、淺原弘嗣. 1 細胞 RNA シーケンスによる Mkx ノックアウトラット歯根膜組織の解析. 第 7 回日本骨免疫学会 2022.06.30
23. 淺原弘嗣. アスリートの GIFTEDNESS から見た結合組織の活性. 第 54 回日本結合組織学会学術大会 2022.06.25
24. 淺原弘嗣. スポーツの才能と遺伝子. 信州骨代謝多職種セミナー 2022.05.27
25. 淺原弘嗣. スポーツの才能と遺伝子. 松本歯科大学ランチタイムセミナー 2022.05.27
26. 淺原弘嗣. メカノ刺激と運動能力の制御. 第 95 回日本整形外科学会学術総会 2022.05.20
27. 藤井雄太、淺原弘嗣. 関節軟骨における microRNA の機能と治療への応用. 第 66 回日本リウマチ学会総会 2022.04.27
28. 淺原弘嗣. 整形外科学・発生生物学からみたリウマチ学の用と美. 2022 年度日本リウマチ学会　学会賞授賞式 2022.04.25
29. 淺原弘嗣. RNA 階層における軟骨組織発生と恒常性制御機構と治療への応用. 第 21 回日本再生医療学会総会 2022.03.18
30. 淺原弘嗣. メカノ刺激と運動能力の制御. 第 21 回日本再生医療学会総会 2022.03.18
31. 淺原弘嗣. 腱・靱帯をモデルとした細胞内・外メカノ・シグナルの解明と その応用によるバイオ靱帯の創出. AMED メカノバイオロジー令和 3 年度 領域会議 2022.01.19
32. 淺原弘嗣. Athlete Giftedness の正体は!?. 「認識と形成」2022　冬の討論会 2022.01.07

[受賞]

1. 日本リウマチ学会 学会賞, 2022 年 04 月

[その他業績]

1. 「 ヒト iPS 細胞から腱様組織を作製 」— 腱損傷の新たな治療開発へ期待 —, 2022 年 01 月
   Journal of Tissue Engineering
2. 「 ヒト iPS 細胞から腱様組織を作製 」— 腱損傷の新たな治療開発へ期待 —, 2022 年 01 月
   Journal of Tissue Engineering
3. 「1 細胞 RNA シーケンスにより転写因子 Mkx の歯周組織における役割を解明」— 歯周病や骨性癒着の原因解明へ期待 —, 2022 年 02 月
   Frontiers in Cell and Developmental Biology
4. 「1 細胞 RNA シーケンスにより転写因子 Mkx の歯周組織における役割を解明」— 歯周病や骨性癒着の原因解明へ期待 —, 2022 年 02 月
   Frontiers in Cell and Developmental Biology
5. Connecting science to medicine: tendon-like tissue created from human stem cells, 2022 年 02 月
   AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News
6. Revealing the function of Mkx in periodontal ligament homeostasis, 2022 年 02 月
   AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

7. Connecting science to medicine: tendon-like tissue created from human stem cells, 2022 年 02 月
AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

8. Revealing the function of Mkx in periodontal ligament homeostasis, 2022 年 02 月
AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

9. 「 腱細胞でのメカノセンサー PIEZO1 が個体の運動能力を向上させることを発見 」 — 健康寿命増進のための発展応用へ期待 —, 2022 年 06 月
Science Translational Medicine

10. Move over muscles, it’s time for tendons to be in the spotlight, 2022 年 06 月
AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

11. 「RNA 結合タンパク質 LIN28A による転写後調節を介した血管新生制御機構を解明」 — 低酸素誘導因子 HIF1 α の RNA 階層を介した新規制御メカニズムの発見 —, 2022 年 12 月
Journal of Biological Chemistry

12. 「RNA 結合タンパク質 LIN28A による転写後調節を介した血管新生制御機構を解明」 — 低酸素誘導因子 HIF1 α の RNA 階層を介した新規制御メカニズムの発見 —, 2022 年 12 月
Journal of Biological Chemistry

包括病理学

Comprehensive Pathology

講師
　倉田盛人
助教
　木脇祐子 田口登和子
技官
　井上美織
臨床検査技師
　石橋佐知子 池田真住
大学院生
　杉田佳祐 小柳杏莉 田中陽典

(1) 分野概要

当分野は教育面では学部学生に対する病理学全般の講義と実習、大学院生・専攻生に対しては生検・剖検材料を用いた臨床病理診断学の研修を行っている。また、研究面では造血器腫瘍の発症機構とその治療モデルについて、病理学的、免疫学的及び分子生物学的な実験的研究を行い、さらに外科・生検材料を用いた臨床病理学的研究も行っている。

(2) 研究活動

マウスやラットを実験モデルとし、in vivo や in vitro で様々な侵襲を加えたあと、免疫系や血液系の細胞について、免疫組織学的、ウイルス学的、生化学的、分子生物学的解析を行っている。

１．レトロウイルス誘発白血病の発生機構の解析とその治療モデルの開発

フレンド白血病ウイルスによる腫瘍の発症には、宿主のＴ細胞の機能が重要な役割を果たしている。ウイルス感染によりどの様なシグナル伝達機構が活性化され、どの様にＴ細胞機能が制御されるかを解析している。

２．レトロウイルス由来蛋白を用いたアポトーシス誘導と遺伝子治療への応用

フレンド白血病ウイルス由来の gp70 は宿主由来遺伝子と強調して、DNA 損傷シグナルに対するアポトーシス促進経路を賦活化する。この系を用いて遺伝子治療を含めた治療への応用を進めている。

３．ＭＤＳ発症のメカニズムに関する分子病理学的研究

骨髄異形成症候群（Myelodysplastic syndromes:MDS）は比較的高齢者に起こる疾患で、骨髄中の造血細胞に高頻度の apoptosis が生じることによって、末梢の血球減少症を引き起こすという病態を呈する。ＭＤＳ骨髄細胞に apoptosis を引き起こす原因となる分子の発現と制御機構について造血細胞、間質細胞の両面から解析を進めている。

４．各種造血器系疾患の薬剤耐性に関する研究

各種造血器系疾患の薬剤耐性遺伝子とそれに関連する分子群の動きについて解析を進めている。

５．免疫系の形成とその加齢に伴う破綻のメカニズムに関する総合的研究

免疫系の形成は生後急激に進行し、思春期にはピークに達するが、その後は加齢と共に低下する。その結果、７０歳以降の高齢者では、免疫機能が著明に下がることも希ではなく、ＡＩＤＳと同じように感染症に罹り易くなる。こうした免疫系の加齢変化のメカニズムを明らかにする為に、胸腺、Ｔ細胞、神経内分泌免疫系の加齢変化を分子レベルで解析している。

６．癌の増殖 · 進展に関する分子病理学的研究
　主としてヒトの消化器系の癌組織を材料として、癌の増殖 · 進展と関連する様々な物質について分子病理学的手法を用いて解析している。

(3) 教育活動

学部教育：病理学総論、各論実習、ＰＢＬ、ブロック型学習、総合診断学実習、ＢＳＬ等により、専門課程第 1 学年より第 4 学年に至る 4 年間を通して教育が行われている。実施にあたっては、人体病理学分野、病院病理部、分子病態検査学分野、難研神経病理部門、歯学部口腔病理学講座の協力のもとに行われている。各論実習の最後に行われる症例検討会、ＣＰＥでは少人数の学生が 1 症例を担当し、発表会を行い、症例経験を通した病理学の理解をすすめている。

(4) 教育方針

卒後教育：病理学会認定医の資格を取得する事を目的とした病理解剖学、外科病理学の研修を行い、更に関連病院での研修も行っている。ＣＰＣ、臨床各科との症例検討会を通じて、臨床医学に対する理解も深めていくようにしている。研究に関しては、通常の病理学的手法に加えて、免疫病理学、ウイルス学、生化学および分子生物学的手法など各人のテーマに応じて利用し、先端的な研究を行える様に配慮している。

(5) 臨床活動および学外活動

附属病院と連携し、外科材料や生検材料、及び病理解剖で得られた諸臓器について、形態学的な診断を行っている。また、通常の形態学的手法に加えて、免疫組織学的検索も行っている。

(6) 臨床上の特色

診断精度向上の為、分子病理学的検索も含めて診断を行っている。

(7) 研究業績

[原著]

1. Nagao T, Yoshifuji K, Sadato D, Motomura Y, Saito M, Yamamoto K, Yamamoto K, Nogami A. Establishment and characterization of a new activated B-cell-like DLBCL cell line, TMD12. Experimental hematology. 2022.12; 116; 37-49

2. Usui E, Kanno Y, Yonetsu T, Kinowaki Y, Akashi T, Sasano T. Multimodality Imaging of Possible Healed Plaque Erosion Pathologically Validated by Directional Coronary Atherectomy Specimens. JACC. Cardiovascular interventions. 2022.11; 15(21); 2225-2227

3. Anri Koyanagi, Iichiroh Onishi, Karin Muraoka, Ikue Sato, Shingo Sato, Tsuyoshi Kimura, Akio Kishida, Kouhei Yamamoto, Masanobu Kitagawa, Morito Kurata. Identification of the factor that leads human mesenchymal stem cell lines into decellularized bone Bioengineering (Basel). 2022.09; 9(10); 490

4. Koyanagi A, Onishi I, Muraoka K, Sato I, Sato S, Kimura T, Kishida A, Yamamoto K, Kitagawa M, Kurata M. Identification of the Factor That Leads Human Mesenchymal Stem Cell Lines into Decellularized Bone. Bioengineering (Basel, Switzerland). 2022.09; 9(10);

5. Hanabusa Y, Nakamura H, Aoki K, Makita K, Taguchi T, Arao K. Infective Arteritis Manifesting as an Acute Subdural Hematoma. Internal medicine (Tokyo, Japan). 2022.09;

6. Tanaka Yosuke, Kambayashi Hidetaka, Yamamoto Akiko, Onishi Iichiroh, Sugita Keisuke, Matsumura Miwa, Ishibashi Sachiko, Ikeda Masumi, Yamamoto Kouhei, Kitagawa Masanobu, Kurata Morito. Efficient Identification of the MYC Regulator with the Use of the CRISPR Library and Context-Matched Database Screenings INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. 2022.07; 23(14);

7. Ueno H, Yamaoka H, Hirai S, Fujita K, Ishikawa M, Fujii S, Aizawa Y, Ishii Y, Yoshimura M, Yamada K, Yoshino Y, Kurata M, Seto K, Ishibashi H, Okubo K, Nemoto S, Sumita K. Endovascular treatment for acute ischemic stroke after video-assisted thoracoscopic pulmonary lobectomy in patients with lung cancer: A report of four cases and literature review. Journal of stroke and cerebrovascular diseases : the official journal of National Stroke Association. 2022.06; 31(8); 106593

8. Kato T, Kudo A, Kinowaki Y, Ishikawa Y, Watanabe S, Akahoshi K, Ogawa K, Ono H, Ban D, Tanaka S, Tanabe M. A novel classification of portal venous tumor invasion to predict residual tumor status after surgery in patients with pancreatic neuroendocrine neoplasms. J Cancer Res Clin Oncol. 2022.04; 148(4); 931-941

9. Fukumura Y, Kinowaki Y, Matsuda Y, Takase M, Tonosaki M, Minagawa M, Saiura A, Tanabe M, Okano K, Suzuki Y, Kato K, Yao T. Intralobular distribution of ovarian-like stroma in pancreatic mucinous cystic neoplasms: a discussion on its tumorigenesis. Scientific reports. 2022.02; 12(1); 3326

10. Asakawa A, Kawade G, Kurata M, Fukuda S, Onishi I, Kinowaki Y, Ishibashi S, Ikeda M, Watabe S, Kobayashi M, Ishibashi H, Okubo K, Kitagawa M, Yamamoto K. Stratification of lung squamous cell carcinoma based on ferroptosis regulators: Potential for new therapeutic strategies involving ferroptosis induction. Lung cancer (Amsterdam, Netherlands). 2022.01; 165; 82-90

11. Hayashi K, Nogawa D, Kobayashi M, Asakawa A, Ohata Y, Kitagawa S, Kubota K, Takahashi H, Yamada M, Oda G, Nakagawa T, Uetake H, Onishi I, Kinowaki Y, Kurata M, Kitagawa M, Yamamoto K. Quantitative high-throughput analysis of tumor infiltrating lymphocytes in breast cancer. Frontiers in oncology. 2022; 12; 901591

12. Miyamoto R, Hirai T, Yoshii T, Onuma H, Inose H, Yuasa M, Matsukura Y, Morishita S, Yamamoto K, Koyanagi H, Sato S, Yagishita K, Okawa A. Surgical Strategy for Osteoid Osteoma Localized in Anterior Lumbar Vertebral Body: A Case Report. Spine surgery and related research. 2022; 6(4); 408-411

13. Morito Kurata, Marie Lue Antony, Klara E Noble-Orcutt, Susan K Rathe, Yoonkyu Lee, Hidehiro Furuno, Sachiko Ishibashi, Masumi Ikeda, Kouhei Yamamoto, Masanobu Kitagawa, David A Largaespada, Zohar Sachs. Proliferation and Self-Renewal Are Differentially Sensitive to NRAS^{G12V} Oncogene Levels in an Acute Myeloid Leukemia Cell Line. Mol Cancer Res. 2022.11; 20(11); 1646-1658

1. Nonaka Keisuke, Kurata Morito, Tachibana Moriaki, Komatsu Akiko, Shichi Yuuki, Gomi Fujiya, Ishiwata Toshiyuki, Miyamoto Kou, Arai Tomio. Chromosomal analysis of clonally related B-cell lymphomas with discordant immunoglobulin light-chain restrictions at different anatomical sites PATHOLOGY INTERNATIONAL. 2022.12;

2. Maimaitiaili Yifare, Fukumura Yuki, Hirabayashi Kenichi, Kinowaki Yuko, Naito Yoshiki, Saito Akira, Rong Lu, Nakahodo Jun, Yao Takashi. Investigation of -PRKACA/-PRKACB fusion genes in oncocytic tumors of the pancreatobiliary and other systems VIRCHOWS ARCHIV. 2022.12; 481(6); 865-876

3. Shinohara Hajime, Kobayashi Maki, Hayashi Kumiko, Nogawa Daichi, Asakawa Ayaka, Ohata Yae, Kubota Kazuishi, Takahashi Hisashi, Yamada Miyuki, Tokunaga Masanori, Kinugasa Yusuke, Oda Goshi, Nakagawa Tsuyoshi, Onishi Iichiroh, Kinowaki Yuko, Kurata Morito, Ohashi Kenichi, Kitagawa Masanobu, Yamamoto Kouhei. Spatial and Quantitative Analysis of Tumor-Associated Macrophages: Intratumoral CD163-/PD-L1+TAMs as a Marker of Favorable Clinical Outcomes in Triple-Negative Breast Cancer INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. 2022.11; 23(21);

4. Koyanagi Anri, Onishi Iichiroh, Muraoka Karin, Sato Ikue, Sato Shingo, Kimura Tsuyoshi, Kishida Akio, Yamamoto Kouhei, Kitagawa Masanobu, Kurata Morito. Identification of the Factor That Leads Human Mesenchymal Stem Cell Lines into Decellularized Bone BIOENGINEERING-BASEL. 2022.10; 9(10);

5. Hayashi Kumiko, Nogawa Daichi, Kobayashi Maki, Asakawa Ayaka, Ohata Yae, Kitagawa Shota, Kubota Kazuishi, Takahashi Hisashi, Yamada Miyuki, Oda Goshi, Nakagawa Tsuyoshi, Uetake Hiroyuki, Onishi Iichiroh, Kinowaki Yuko, Kurata Morito, Kitagawa Masanobu, Yamamoto Kouhei. Quantitative high-throughput analysis of tumor infiltrating lymphocytes in breast cancer FRONTIERS IN ONCOLOGY. 2022.09; 12; 901591

6. 小松 明子, 野中 敬介, 倉田 盛人, 井下 尚子, 青山 里恵, 新井 冨生. 二重染色により腫瘍性形質細胞を同定した AL アミロイドーシスの 1 剖検例 診断病理. 2022.07; 39(3); 239-244

7. 山下宏成、小川康介、木脇祐子、渡邉亮輔、石田啓之、森本紘一朗、八木宏平、前川　彩、村瀬芳樹、石井　武、菅原俊喬、石川喜也、上田浩樹、赤星径一、小野宏晃、工藤　篤、田中信二、明石　巧、田邉　稔. 術前肝粘液嚢胞腺癌を疑うも、術中所見と病理所見にて IPNB の診断に至った 1 例 Liver Cancer. 2022.06; 27(47); 19-21

8. Doi Reiko, Fukumura Yuki, Lu Rong, Hirabayashi Kenichi, Kinowaki Yuko, Nakanuma Yasuni, Kanai Yoshiakira, Nakahodo Jun, Sasahara Noriko, Saito Tsuyoshi, Yao Takashi. DNMT1 Expression and DNA Methylation in Intraductal Papillary Neoplasms of the Bile Duct ANTICANCER RESEARCH. 2022.06; 42(6); 2893-2902

9. Asakawa Ayaka, Kawade Genji, Kurata Morito, Fukuda Sho, Onishi Iichiroh, Kinowaki Yuko, Ishibashi Sachiko, Ikeda Masumi, Watabe Shiori, Kobayashi Masashi, Ishibashi Hironori, Okubo Kenichi, Kitagawa Masanobu, Yamamoto Kouhei. Stratification of lung squamous cell carcinoma based on ferroptosis regulators: Potential for new therapeutic strategies involving ferroptosis induction LUNG CANCER. 2022.03; 165; 82-90

10. Tatsumi Akiya, Hirakochi Haruka, Inoue Satomi, Tanaka Yosuke, Furuno Hidehiro, Ikeda Masumi, Ishibashi Sachiko, Taguchi Towako, Yamamoto Kouhei, Onishi Iichiroh, Sachs Zohar, Largaespada David A., Kitagawa Masanobu, Kurata Morito. Identification of NRAS Downstream Genes with CRISPR Activation Screening BIOLOGY-BASEL. 2022.11; 11(11);

11. Tanaka Yosuke, Kambayashi Hidetaka, Yamamoto Akiko, Onishi Iichiroh, Sugita Keisuke, Matsumura Miwa, Ishibashi Sachiko, Ikeda Masumi, Yamamoto Kouhei, Kitagawa Masanobu, Kurata Morito. Efficient Identification of the MYC Regulator with the Use of the CRISPR Library and Context-Matched Database Screenings INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. 2022.07; 23(14);

[講演 · 口頭発表等]

1. Kota Yoshifuji, Yotaro Motomura, Makiko Saito, Ayako Nogami, Genji Kawade, Shiori Watabe, Kouhei Yamamoto, Takahiko Mori, Toshikage Nagao.. TPL2, a New Prognostic Factor and a Potential Therapeutic Target in ABC-DLBCL.. 64th ASH Annual Meeting and Exposition. 2022.12.11 New Orleans

2. 杉田佳祐, 倉田盛人, 大西威一郎, 山本浩平, 北川昌伸. CRISPR screening を用いた細胞間相互作用により誘導される薬剤耐性関連分子の同定. 第 81 回日本癌学会学術総会 2022.09.30 パシフィコ横浜

3. 杉田 佳祐, 倉田 盛人, 大西 威一郎, 山本 浩平, 北川 昌伸. CRISPR screening を用いた細胞間相互作用により誘導される薬剤耐性関連分子の同定 (CRISPR screening revealed a new molecule of cell-cell interaction drug resistance.). 日本癌学会総会記事 2022.09.01

4. 大橋 彩香, 倉田 盛人, 新井 文子. EBV 陽性 T,NK 細胞腫瘍、慢性活動性 EBV 感染症に対する BCL2 阻害剤の効果 (The Effects of BCL2 Inhibitors on Chronic Active EBV Infections, an Intractable T- or NK-cell Lymphoid Neoplasm). 日本癌学会総会記事 2022.09.01

5. 大西 威一郎, 小柳 杏莉, 村岡 香琳, 木村 剛, 岸田 晶夫, 北川 昌伸, 倉田 盛人. 脱細胞化骨を用いた、ヒト骨髄微小環境モデルの構築 (Establishment of human bone-marrow microenvironment model using Decellularized bone). 日本癌学会総会記事 2022.09.01

6. Kinowaki Yuko, Fukumura Yuki, Matsuda Yoko, Akashi Takumi, Akahoshi Keiichi, Kobayashi Masanori, Ono Hiroaki, Kudo Atsushi, Tanabe Minoru, Kitagawa Masanobu. Pancreatic mixed neuroendocrine-non-neuroendocrine neoplasm: a case series of 6 patients(タイトル和訳中). 膵臓 2022.09.01

7. Fukumura Yuki, Kinowaki Yuko, Matsuda Yoko, Takase Masaru, Maimaitiaili Yifare Maimaitiaili, Rong Lu, Akahoshi Keiichi, Tanabe Minoru, Okano Keiichi, Sano Katsuhiro, Saiura Akio, Kobayashi Masanori, Tomishima Ko, Fujisawa Toshio, Isayama Hiroyuki, Yao Takashi. Size- and age-related alterations of mucinous cystic neoplasm: a proposal on MCN progression(タイトル和訳中). 膵臓 2022.09.01

8. 山本 浩平, 川出 玄二, 石橋 佐知子, 倉田 盛人, 大西 威一郎, 北川 昌伸. Diffuse large B-cell lymphoma における 4-HNE 蓄積の臨床病理学的 · 分子学的意義 (Clinico-pathologic and molecular significance of 4-HNE accumulation in diffuse large B-cell lymphoma). 日本病理学会会誌 2022.03.01

9. 川出 玄二, 山本 浩平, 浅川 文香, 大西 威一郎, 倉田 盛人, 北川 昌伸. 肺癌における GPX4,FSP1 発現と 4-HNE 蓄積の臨床病理学的検討 (Clinicopathological study of GPX4 and FSP1 expression and 4HNE accumulation in lung cancer). 日本病理学会会誌 2022.03.01

1. 三浦 友也, 馬場 洋行, 傳田 竜之介, 千葉 桃子, 岡田 啓五, 加藤 祐己, 倉田 盛人, 大西 威一郎, 保田 晋助. リウマチ性多発筋痛症様の病態で発症した骨髄原発悪性リンパ腫の 1 例. 日本内科学会関東地方会 2022.12.01
2. 融 衆太, 内原 俊記, 銭谷 怜史, 白石 織栄, 木脇 祐子, 北川 昌伸. 抗 HTLV-1 抗体陽性で高次機能障害,parkinsonism, 錐体路徴候を認めた症例の病理解析. 老年精神医学雑誌 2022.11.01
3. 中嶋 裕, 戸張 友加里, 地野 祐輔, 木村 あずさ, 坂田 泰子, 安藤 登, 大西 威一郎, 新宅 洋, 國枝 純子, 桐村 進, 倉田 盛人, 明石 巧, 古澤 春彦, 大橋 健一. SMARCA4 欠損胸部腫瘍 2 例の細胞像の比較. 日本臨床細胞学会雑誌 2022.10.01
4. 望月 公美子, 栗原 麻未, 鈴木 久美子, 倉田 盛人, 北川 昌伸. 若年男性の尿中に出現した異型細胞についての検討. 日本臨床細胞学会雑誌 2022.10.01
5. 融 衆太, 内原 俊記, 銭谷 怜史, 白石 織栄, 木脇 祐子, 北川 昌伸. 抗 HTLV-1 抗体陽性で高次機能障害,parkinsonism, 錐体路徴候を認めた症例の病理解析. Dementia Japan 2022.10.01
6. 白岩 允乃, 内田 諭, 村上 正憲, 柴 久美子, 辻本 和峰, 小宮 力, 池田 賢司, 倉田 盛人, 山田 哲也. 原発性副甲状腺機能亢進症を背景に高血糖高浸透圧症候群を発症した 2 型糖尿病の 1 例. 糖尿病 2022.07.01
7. 井浦 亜有子, 藤原 俊, 村川 美也子, 小林 正典, 福田 将義, 東 正新, 大塚 和朗, 朝比奈 靖浩, 木脇 祐子, 竹本 暁, 岡本 隆一. 10 年間の経過を追えた β-catenin 活性化肝細胞腺腫の一例. 日本消化器病学会関東支部例会プログラム・抄録集 2022.05.01
8. 小柳 杏莉, 大西 威一郎, 倉田 盛人, 村岡 香琳, 木村 剛, 岸田 晶夫, 北川 昌伸. CRISPR activation library より同定された脱細胞化骨への間葉系幹細胞の進展因子 SHC4 の解析. 日本病理学会会誌 2022.03.01
9. 田中 陽典, 倉田 盛人, 上林 秀孝, 亘 優季, 山本 阿紀子, 大西 威一郎, 山本 浩平, 北川 昌伸. CRISPR activation library を用いた MYC の転写活性化因子の探求. 日本病理学会会誌 2022.03.01
10. 杉田 佳祐, 倉田 盛人, 大島 栞, 大西 威一郎, 山本 浩平, 北川 昌伸. CRISPR KO library を用いた細胞間相互作用により誘導される薬剤耐性機序の解明. 日本病理学会会誌 2022.03.01
11. 倉田 盛人. デジタルイノベーションにおける病理学　適応と限界　病理画像パブリックデータベースについて. 日本病理学会会誌 2022.03.01
12. 野中 敬介, 倉田 盛人, 橘 盛昭, 石渡 俊行, 宮本 鋼, 新井 冨生. 同一時期に異なる免疫グロブリン軽鎖の発現を示した B 細胞性リンパ腫の一例. 日本病理学会会誌 2022.03.01
13. 村岡 香琳, 小柳 杏莉, 大西 威一郎, 山本 浩平, 倉田 盛人, 北川 昌伸. 脱細胞化骨へのヒト骨髄間葉系細胞の導入. 日本病理学会会誌 2022.03.01
14. 木脇 祐子, 明石 巧, 北川 昌伸, 塚田 貴史, 齊藤 和毅, 加茂 尚永. 腹膜播種性低異型度子宮内膜間質肉腫の 1 例. 日本病理学会会誌 2022.03.01
15. Yamamoto Kouhei, Kawade Genji, Matsuki Yuko, Fukuda Sho, Kurata Morito, Onishi Iichiroh, Kitagawa Masanobu. Clinico-pathological and molecular biological significance of 4-HNE accumulation in diffuse large B-cell lymphoma. CANCER SCIENCE 2022.02.01
16. Kawade Genji, Yamamoto Kouhei, Fukuda Sho, Onishi Iichiroh, Kurata Morito, Kitagawa Masanobu. Clinicopathological study ofGPX4 and FSP1 expression and 4HNE accumulation in lung squamous cell carcinoma. CANCER SCIENCE 2022.02.01
17. Watabe Shiori, Yamamoto Kouhei, Kurata Morito, Onishi Iichiroh, Kawade Genji, Kitagawa Masanobu. Combined clinicopathologic and molecular study of 4-hydroxynonenal accumulation in hepatocellular carcinoma. CANCER SCIENCE 2022.02.01
18. Tanaka Yosuke, Kurata Morito, Kanbayashi Hidetaka, Yamamoto Akiko, Yamamoto Kouhei, Onishi Iichiroh, Kitagawa Masanobu. Search for transcriptional activators of MYC using the CRISPR activation library. CANCER SCIENCE 2022.02.01
19. Sugita Keisuke, Kurata Morito, Narita Rina, Onishi Iichiroh, Yamamoto Kouhei, Kitagawa Masanobu. To clarify the mechanisms of the drug resistance induced by cell-cell interaction using CRISPR Knockout Library.. CANCER SCIENCE 2022.02.01
20. 屋富祖 大騎, 加納 嘉人, 工藤 亮, 野地 理夏, 角田 龍太, 田口 登和子, 小林 大輔, 大井 啓司, 三宅 智, 池田 貞勝. がんゲノム解析により左房 intimal sarcoma に対する術後薬物療法が有効であった 1 例. 日本内科学会関東地方会 2022.02.01

[その他業績]

1. 株式会社 Magic Shields と東京医科歯科大学との共同研究が、経済産業省主催第 2 回新事業創出ワーキンググループで紹介されました, 2022 年 03 月
   —

2. 国立大学法人 東京医科歯科大学と株式会社シンクロアイズ　5 領域にわたる多部門共同の視野共有デバイスを用いた共同研究を開始, 2022 年 03 月
   —

3. 「東京医科歯科大学と医療 · ヘルスケア系ベンチャー · スタートアップ 10 社、 学生の未来の多様性実現にむけた教育連携体制を構築」 全学部学生に対し単位取得型ベンチャー企業インターンシップの機会を提供, 2022 年 09 月
   —

[社会貢献活動]

1. 雑誌の編集　Journal of Cancer Research and Clinical Oncology, 2017 年 04 月 01 日 - 現在
2. 病理と臨床, 文光堂, 病理と臨床, 2019 年 04 月 01 日 - 現在
3. 理化学研究所倫理審査委員会, 理化学研究所, 倫理審査委員会, 2019 年 04 月 01 日 - 現在
4. 第 31 回日本医学会総会, 日本医学会, 第 31 回日本医学会総会, 2019 年 04 月 01 日 - 現在
5. Guest editor, International Journal of Molecular Sciences, 2021 年 08 月 - 2022 年 08 月
6. 経済産業省ヘルスケア産業課 Healthcare Innovation Hub アドバイザー, 2021 年 08 月 01 日 - 現在
7. 医学生がベンチャー企業でインターンシップを行う意義について, 医学書院, 週刊医学界新聞, 2022 年 10 月 05 日 - 現在
8. 単位取得型インターンシップ制度について, 朝日インタラクティブ株式会社, CNET Japan, 2022 年 10 月 06 日

分子腫瘍医学

Molecular Oncology

教授	田中真二
講師	秋山好光
助教	島田　周
助教	波多野　恵
大学院生	安川紘矢
大学院生	梅村謙太郎
大学院生	蒲池厚志
大学院生	杉本雷造

(1) 分野概要

悪性腫瘍、特に難治性である「肝がん」「膵がん」「スキルス胃がん」などの克服をめざし「がん」の分子生物学的研究から新規治療法の研究開発まで行なっている。「がん」は勿論がん細胞が生み出すものであるが、疾患としての「がん」は生体内の宿主反応、微小環境など様々な因子の複合体によって成り立っている。即ち癌克服のためには、「がん」という疾患の臨床情報や手術検体に基づいてベンチの basic research を進め、その先進的成果をベッドサイドの translational research へと展開する両輪の研究を推進する必要がある。がんの発生、進展、転移などの分子メカニズムの解明により新規治療法を開発し、次世代の若手研究者育成をめざしている。

(2) 研究活動

1. 難治性がん（肝癌、膵癌、スキルス胃癌など）の分子メカニズム解析
2. 難治性がんの新規分子標的治療の開発
3. 難治性がんのエピゲノム変化を指標とした診断 · 治療の臨床応用
4. がん幹細胞の解析と治療開発
5. 幹細胞研究による再生医療開発

(3) 教育活動

学部教育では、講義、実習を行っている。テーマは、衛生学、分子腫瘍学である。

(4) 教育方針

大学院では各学生は教室の研究テーマの中から 1 つあるいは 2 つを選んで研究を行う。学生は全員遺伝子工学、生化学実験、細胞培養等の技術を習う。毎週、教室でセミナーを開き、研究の進行状況を発表して討論するとともに、新着の雑誌から重要な論文を紹介する。

(5) 研究業績

[原著]

1. Asano D, Kudo A, Akahoshi K, Maekawa A, Murase Y, Ogawa K, Ono H, Ban D, Tanaka S, Tanabe M. Curative Surgery and Ki-67 Value Rather than Tumor Differentiation Predict the Survival of Patients

with High-grade Neuroendocrine Neoplasms. Annals of Surgery. 2022.08; 276(2); e108-e113

2. Kabashima A, Matsuo Y, Ito S, Akiyama Y, Ishii T, Shimada S, Masamune A, Tanabe M, Tanaka S. cGAS-STING signaling encourages immune cell overcoming of fibroblast barricades in pancreatic cancer. Scientific reports. 2022.06; 12(1); 10466

3. Kato T, Kudo A, Kinowaki Y, Ishikawa Y, Watanabe S, Akahoshi K, Ogawa K, Ono H, Ban D, Tanaka S, Tanabe M. A novel classification of portal venous tumor invasion to predict residual tumor status after surgery in patients with pancreatic neuroendocrine neoplasms. J Cancer Res Clin Oncol. 2022.04; 148(4); 931-941

4. Maekawa A, Kudo A, Kishino M, Murase Y, Watanabe S, Ishikawa Y, Ueda H, Akahoshi K, Ogawa K, Ono H, Tanaka S, Kinowaki Y, Tanabe M. Hormonal tumor mapping for liver metastases of gastroenteropancreatic neuroendocrine neoplasms: a novel therapeutic strategy. J Cancer Res Clin Oncol. 2022.03; 148(3); 697-706

5. Wang J, Hirose H, Yokoyama Y, Ikeshima R, Tsujimura N, Bonkobara S, Takeda K, Hata T, Inoue A, Hiraki M, Ohtsuka M, Nishida N, Takahashi H, Haraguchi N, Tanaka S, Wu X, Mori M, Yamamoto H.. Functional assessment of miR-1291 in colon cancer cells. International Journal of Oncology. 2022.02; 60(2); 13

6. Zhang M, Sugita I, Komura D, Katoh H, Shimada S, Inazawa J, Tanaka S, Ishikawa S. Genomic landscape of a mouse model of diffuse-type gastric adenocarcinoma Gastric Cancer. 2022.01; 25(1); 83-95

7. Ishii T, Akiyama Y, Shimada S, Kabashima A, Asano D, Watanabe S, Ishikawa Y, Ueda H, Akahoshi K, Ogawa K, Ono H, Kudo A, Tanabe M, Tanaka S. Identification of a novel target of SETD1A histone methyltransferase and the clinical significance in pancreatic cancer Cancer Science. 2022;

8. Ichihara M, Takahashi H, Nishida N, Ivan C, Okuzaki D, Yokoyama Y, Ohtsuka M, Miyoshi N, Uemura M, Tanaka S, Calin G, Mori M, Doki Y, Eguchi, H, Yamamoto H. Long noncoding RNA 01534 maintains cancer stemness by down-regulating endoplasmic reticulum stress response in colorectal cancer. Annals of Gastroenterological Surgery. 2022;

9. Yamamoto Y, Shimada S, Akiyama Y, Tsukihara S, Sugimoto R, Kabashima A, Tokunaga M, Kinugasa Y, Kawakami Y, Tanaka S. RTP4 silencing provokes tumor-intrinsic resistance to immune checkpoint blockade in colorectal cancer. Journal of Gastroenterology. 2022;

1. 山下宏成、小川康介、木脇祐子、渡邉亮輔、石田啓之、森本紘一朗、八木宏平、前川　彩、村瀬芳樹、石井　武、菅原俊喬、石川喜也、上田浩樹、赤星径一、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、明石　巧、田邉　稔. 術前に肝粘液嚢胞腺癌を疑うも、術中所見と病理所見にて IPNB の診断に至った 1 例 Liver Cancer. 2022.06; 27(47); 19-21

[総説]

1. Shimada S, Tanaka S. Molecular targeted drugs, comprehensive classification and preclinical models for the implementation of precision immune oncology in hepatocellular carcinoma International Journal of Clinical Oncology. 2022.07; 27(7); 1101-1109

1. 赤星径一、工藤　篤、上田浩樹、小野宏晃、田中真二、田邉　稔. 神経内分泌腫瘍のオミックス解析 消化器内科. 2022.10; 4(9); 13-17

2. 浅野大輔、工藤　篤、石川喜也、渡邊秀一、上田浩樹、小野宏晃、赤星径一、田中真二、田邉　稔. 神経内分泌腫瘍ー hg-NENs の治療戦略ー 肝胆膵. 2022.06; 84(6); 839 -844

3. 石川喜也、上田浩樹、浅野大輔、渡邊秀一、赤星径一、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 腹腔鏡下膵体尾部切除術 消化器外科. 2022.04; 45(4); 461-465

4. 赤星径一、上田浩樹、小野宏晃、渡邊秀一、石川喜也、浅野大輔、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 膵神経内分泌腫瘍における多層オミックス解析 胆と膵. 2022.02; 43(2); 95-98

5. 安川紘矢、秋山好光、島田周、田中真二. 胆管癌の分子生物学的サブタイプと治療戦略 消化器・肝臓内科. 2022.01; 11(1); 33-42

[講演・口頭発表等]

1. Shinji Tanaka. Surgical oncology to elucidate molecular and immunological mechanisms for clinical application in hepato-biliary-pancreatic cancer (lecture). UCh-TMDU Joint Symposium 2022.11.08 Chile (on-line)

2. Atsushi Nara, Keiichi Akahoshi, Hiroki Ueda, Koichiro Morimoto, Masaru Takeuchi, Masahiro Yamane, Akira Ito, Shotaro Gan, Munetaka Kimura, Hironari Yamashita, Kohei Yagi, Daisuke Asano, Shuichi Watanabe, Yoshiya Isikawa, Hiroaki Ono, Atsushi Kudo, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. Usefulness of the Novel Rupture Severity Score (NRSS) in Determining the Timing of Transarterial Embolization (TAE) for Ruptured Hepatocellular Carcinoma. IASGO-CME 2022.10.26 Fukuoka

3. Shinji Tanaka. Workshop 9：Molecular mechanisms of liver cancer (including HCC, CCC, metastatic liver cancer) , Molecular and immunological mechanisms of liver cancer; preclinical studies for clinical application (invited lecture). APASL Oncology 2022 2022.09.01 Takamatsu (on-line)

4. Hiroaki Ono, Yoshiki Murase, Daisuke Asano, Syuuichi Watanabe, Yoshiya Ishikawa, Hiroki Ueda, Keiichi Akahoshi, Atsushi Kudo, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. Evaluation of the efficacy of Ispinesib, a novel Eg5 inhibitor, for the treatment of high grade Pan-NENs. Joint Congress of the 26th Meeting of IAP and the 53rd Annual Meeting of JPS 2022.07.08 Kyoto

5. Shotaro Gan, Hiroki Ueda, Atsushi Nara, Akira Ito, Koichiro Morimoto, Hironari Yamashita, Munetaka Kimura, Kohei Yagi, Takeshi Ishii, Daisuke Asano, Shuichi Watanabe, Yoshiya Ishikawa, Keiichi Akahoshi, Hiroaki Ono, Atsushi Kudo, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. Discussion on the treatment of liver cysts at our hospital. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.11 Ehime

6. Daisuke Asano, Atushi Kudo, Yoshiya Ishikawa, Shuichi Watanabe, Hiroki Ueda, Keiichi Akahoshi, Hiroaki Ono, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. Reappraisal of surgical treatment for liver metastases of neuroendocrine neoplasms. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.11 Ehime

7. Aya Maekawa, Atsushi Kudo, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. Hormonaltumor mapping for liver metastases of gastroenteropancreatic neuroendocrine neoplasms. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.11 Ehime

8. Yoshiya Ishikawa, Daisuke Asano, Shuichi Watanabe, Hiroki Ueda, Keiichi Akahoshi, Hiroaki Ono, Atsushi Kudo, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. Safe approach to dissect hepatoduodenal ligament during laparoscopic pancreaticoduodenectomy. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.11 Ehime

9. Daisuke Asano, Yoshiya Ishikawa, Shuichi Watanabe, Hiroki Ueda, Keiichi Akahoshi, Hiroaki Ono, Atsushi Kudo, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. The novel techniques of distal pancreatectomy using articulation forceps -introducing the desterity of a robotic system to a palaroscopic surgery. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.11 Ehime

10. Akira Ito, Daisuke Asano, Shotaro Gan, Atsushi Nara, Koichiro Morimoto, Munetaka Kimura, Hironari Yamashita, Kohei Yagi, Takeshi Ishii, Yoshiya Ishikawa, Shuichi Watanabe, Hiroki Ueda, Keiichi Akahoshi, Hiroaki Ono, Atsushi Kudo, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. Strategy of pancreatic ductal adenocarcinoma treatment. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.11 Ehime

11. Akira Ito, Daisuke Asano, Shotaro Gan, Atsushi Nara, Koichiro Morimoto, Munetaka Kimura, Hironari Yamashita, Kohei Yagi, Takeshi Ishii, Yoshiya Ishikawa, Shuichi watanabe, Hiroki Ueda, Keiichi Akahoshi, Hiroaki Ono, Atsushi Kudo, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe . Strategy of pancreatic ductal adenocarcinoma treatment. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.11 Ehime

12. Keiichi Akahoshi, Akira Ito, Atsushi Nara, Shotaro Gan, Takeshi Ishii, Kohei Yagi, Koichiro Morimoto, Hironari Yamashita, Munetaka Kimura, Daisuke Asano, Shuichi Watanabe, Yoshiya Ishikawa, Hiroki Ueda, Hiroaki Ono, Atsushi Kudo, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. Transpapillary or transmural drainage for postoperative pancreatic fistula after distal pancreatectomy. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.10 Ehime

13. Koichiro Morimoto, Hiroki Ueda, Daisuke Asano, Yoshiya Ishikawa, Syuichi Watanebe, Keiichi Akahoshi, Hiroaki Ono, Atushi Kudo, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. Risk factors of postoperative cholangitis after hepatectomy with hepato-jejunostomy for malignancy-Clumping test predicts late refractory cholangitis. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.10 Ehime

14. Hiroaki Ono, Daisuke Asano, Shuichi Watanabe, Yoshiya Ishikawa, Hiroki Ueda, Keiichi Akahoshi, Atsushi Kudo, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. Validation of surgical resection for pancreatic neuroendocrine neoplasms with simulataneous liver metastases. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.10 Ehime

15. Takeshi Ishii, Keiichi Akahoshi, Koichirou Morimoto, Hironari Yamashita, Kohei Yagi, Daisuke Asano, Yoshiya Ishikawa, Hiroki Ueda, Hiroaki Ono, Atsushi Kudo, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. A single-center retrospective study of 17 cases of pancreatic metastasis from renal cell carcinoma. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.10 Ehime

16. Hiroki Ueda, Daisuke Asano, Shuichi Watanabe, Yoshiya Ishikawa, Keiichi Akahoshi, Hiroaki Ono, Atsushi Kudo, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. Clinical features of malignant insulinoma from single center experience. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.10 Ehime

17. Atsushi Nara, Hiroki Ueda, Yukue Shimizu, Daisuke Asano, Yoshiya Ishikawa, Shuichi Watanabe, Keiichi Akahoshi, Hiroaki Ono, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. Evaluation of sarcopenia using preoperative InBody and short-term results after pancreaticoduodenectomy. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.10 Ehime

18. Hironari Yamashita, Keiichi Akahoshi, Akira Ito, Shoutaro Gan, Atsushi Nara, Munetaka Kimura, Koichiro Morimoto, Kohei Yagi, Takeshi Ishi, Daisuke Asano, Yoshiya Ishikawa, Shuichi Watanabe, Hiroki Ueda, Hiroaki Ono, Atsushi Kudo, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. Clinical outcome of pT1 pancreatic ductal adenocarcinoma-what is the risk factor of poor prognosis?. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.10 Ehime

19. Kohei Yagi, Hiroaki Ono, Atsushi Kudo, Akira Ito, Atsushi Nara, Syotaro Gan, Munetaka Kimura, Hironari Yamashita, Takeshi Ishii, Daisuke Aasano, Syuichi Watanabe, Hiroki Ueda, Yoshiya Ishikawa, Keiichi Akahoshi, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. Significance of MGMT expression for streptozocin treatment of pancreatic neuroendocrine neoplasms. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.10 Ehime

20. Hiroki Ueda, Daisuke Asano, Shuichi Watanabe, Yoshiya Ishikawa, Keiichi Akahoshi, Hiroaki Ono, Atsushi Kudo, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. Clinical features of malignant insulinoma from single center experience. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.10

21. Shinji Tanaka. Workshop 2: Innovative research of biomarkers for HBP cancers, Biomarker research and clinical application for treatment of hepato-biliary-pancreatic cancer (invited lecture). The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.10 Matsuyama (on-line)

1. 浅野大輔、石川喜也、渡邊秀一、上田浩樹、赤星径一、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. iPad を用いた時短でも映えるオペレコ作成術～オペレコは人のためならず～. 第 84 回日本臨床外科学会総会 2022.11.26 福岡

2. 浅野大輔、工藤　篤、鳶翔大郎、渡邊秀一、石川喜也、上田浩樹、赤星径一、小野宏晃、田中真二 、田邉　稔. 外科医による悪性神経内分泌腫瘍への挑戦. 第 84 回日本臨床外科学会総会 2022.11.25 福岡

3. 鳶翔大郎、浅野大輔、伊藤　晃、奈良　篤、森本紘一朗、山下宏成、八木宏平、渡邊秀一 、石川喜也、上田浩樹、赤星径一、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 積極的肝切除経験から導かれた神経内分泌腫瘍肝転移の治療戦略. 第 84 回日本臨床外科学会総会 2022.11.25 福岡

4. 上田浩樹、奈良　篤、伊藤　晃、鳶翔大郎、山下宏成、森本紘一朗、八木宏平、浅野大輔、渡邊秀一、石川喜也、赤星径一、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 「75 歳以上」は膵体尾部切除術後の Loss of Independence のリスクである. 第 84 回日本臨床外科学会総会 2022.11.25 福岡

5. 高野祐二 、竹内　将、鳶翔大郎、浅野大輔、渡邊秀一、石川喜也、上田浩樹、小野宏晃、赤星径一、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 腹腔鏡下切除術を行った非機能性パラガングリオーマの一例. 第 84 回日本臨床外科学会総会 2022.11.24 福岡

6. 石井　武、赤星径一、伊藤　晃、鳶翔大郎、奈良　篤、森本紘一朗、木村宗貴、山下宏成、八木宏平、浅野大輔、石川喜也、渡邊秀一、上田浩樹、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 切除不能膵癌に対するFOLFONI 療法の有効性と安全性に関する検討. JDDW 2022 Fukuoka 2022.10.28 福岡

7. 田中真二. シンポジウム 3「Etiology から見た肝細胞癌の病態解明と治療戦略」基調講演「臨床から見た肝細胞癌の分子免疫サブタイプと治療戦略」. 第 26 回日本肝臓学会大会、第 30 回日本消化器関連学会週間（JDDW 2022） 2022.10.27 福岡

8. 田中真二. 領域横断的ワークショップ 11「がんの進展 · 浸潤に関与する新たな分子生物学的マーカーの開発」指定講演「外科臨床に基づく難治性がんの分子免疫機序と治療戦略」. 第 60 回日本癌治療学会学術集会 2022.10.21 神戸（オンライン）

9. 小野宏晃、浅野大輔、渡邊秀一、石川喜也、上田浩樹、赤星径一、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 膵神経内分泌腫瘍における治療もしくは予後に関連した分子マーカーの確立. 第 60 回日本癌治療学会学術集会 2022.10.20 神戸

10. 秋山 好光、島田 周、田邉 稔、田中 真二. 膵臓におけるヒストン H3K4 メチル化酵素 SETD1A 発現の臨床的及び生物学的意義. 第 81 回日本癌学会学術総会 2022.10.01 横浜

11. 島田 周、秋山好光、田中真二. CRISPR/Cas9 システムを用いたエクソンスキッピングによる β-catenin シグナルの内在性活性化が肝がん細胞の免疫回避に寄与する. 第 81 回日本癌学会学術総会 2022.09.30 横浜

12. 伊藤　晃、赤星径一、石川喜也、浅野大輔、竹内　将、山根聖弘、鳶翔大郎、奈良　篤、森本紘一朗、木村宗貴、山下宏成、八木宏平、渡邊秀一、上田浩樹、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 膵体尾部切除後の膵液瘻に対する ENPD の有用性. 第 49 回日本膵切研究会 2022.08.20 大津

13. 石川喜也、浅野大輔、渡邊秀一、上田浩樹、赤星径一、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 腹腔鏡下膵頭十二指腸切除における SMA 左側アプローチのメルクマール. 第 49 回日本膵切研究会 2022.08.19 大津

14. 石川喜也、浅野大輔、渡邊秀一、上田浩樹、赤星径一、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 膵臓外科で扱う横行結腸周囲の手術手技. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.22 横浜

15. 伊藤　晃、赤星径一、浅野大輔、石川喜也、渡邊秀一、上田浩樹、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 膵体尾部切除後の膵液瘻に対する ENPD の有用性. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.22 横浜

16. 浅野大輔、石川喜也、渡邊秀一、上田浩樹、赤星径一、小野宏晃、田中真二、田邉　稔. CUSA を用いた早くて安全な肝離断法 先端と側面を意識した CUSA の使い方. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.21 横浜

17. 森本紘一朗、赤星径一、浅野大輔、渡邊秀一、石川喜也、上田浩樹、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 膵全摘術後の血糖コントロール困難症例のリスク因子解析. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.21 横浜

18. 奈良　篤、上田浩樹、浅野大輔、渡邊秀一、石川喜也、赤星径一、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 当科における肝細胞癌破裂の治療戦略. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.21 横浜

19. 八木宏平、島田　周、秋山好光、下川雅弘、新部彩乃、小野宏晃、赤星径一、工藤　篤、田邉　稔、田中真二. マウス高脂肪食負荷モデルを用いた代謝関連肝癌の病態解明の試み. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.21 横浜

20. 鳶翔大郎、石川喜也、森本紘一朗、渡邊秀一、上田浩樹、赤星径一、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 膵切除術後出血への当教室での対応. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.21 横浜

21. 山下宏成、赤星径一、浅野大輔、石川喜也、渡邊秀一、上田浩樹、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 国際診療ガイドラインに基づいた IPMN 切除症例の検証. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.20 横浜

22. 上田浩樹、森本紘一朗、浅野大輔、渡邊秀一、石川喜也、赤星径一、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 胆道再建後の術後胆管炎に対する当科の治療戦略. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.20 横浜

23. 小野宏晃、浅野大輔、渡邊秀一、石川喜也、上田浩樹、赤星径一、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 同時性肝転移を有する膵神経内分泌腫瘍に対する外科切除の有用性の検討. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.20 横浜

24. 赤星径一、浅野大輔、石川喜也、渡邊秀一、上田浩樹、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. アテゾリズマブ、ベバシズマブ併用療法が奏功し根治的切除を施行した進行肝癌の一例. 第 26 回日本肝がん分子標的治療研究会 2022.06.25 長野

25. 田中真二. 特別企画 4 テクニカルセミナー 肝臓ゲノミクスを日常診療へ. 第 58 回日本肝臓学会総会 2022.06.02 横浜

26. 田中真二. 特別講演「外科臨床から見た肝がんの分子機序と post-SVR 治療戦略」. Hiroshima Liver Seminar ～ C 型肝炎と肝癌～ 2022.05.14 広島大学（オンライン）

27. 赤星径一、田中真二、田邉　稔. 局所進行膵癌に対する Gemcitabine-based chemotherapy と Chemoradiation 後 conversion surgery の検討. 第 108 回日本消化器病学会総会 2022.04.21 東京

28. 浅野大輔、石川喜也、赤星径一、上田浩樹、小野宏晃、伊藤　晃、鳶翔大郎、奈良　篤、石井　武、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 当科における腹腔鏡下垂体尾部切除の定型化と新世代多自由度鉗子の使用経験. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.15 熊本

29. 赤星径一、石井　武、石川喜也、浅野大輔、上田浩樹、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 進行肝細胞癌に対する薬物療法先行後外科的切除治療戦略の意義. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

30. 小野宏晃、村瀬芳樹、小川康介、伊藤　剛、浅野大輔、石川喜也、上田浩樹、赤星径一、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 膵臓癌の新規抗がん剤を評価する前臨床試験的な包括的実験モデルの構築. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

31. 石井　武、秋山好光、下川雅弘、浅野大輔、石川喜也、上田浩樹、赤星径一、新部彩乃、島田　周、小川康介、小野宏晃、工藤　篤、田邉　稔、田中真二. 膵癌におけるヒストン修飾酵素 SETD1A の新規標的遺伝子の同定と臨床的意義の解明. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

32. 山下宏成、小野宏晃、伊藤　晃、鳶翔大郎、奈良　篤、木村宗貴、森本紘一朗、八木宏平、石井　武、浅野大輔、石川喜也、上田浩樹、赤星径一、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 膵癌に対する新規治療法を目指した、細胞増殖関連タンパク PCNA の機能解析. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

33. 上田浩樹、鳶翔大郎、奈良　篤、伊藤　晃、森本紘一朗、山下宏成、八木宏平、石井　武、浅野大輔、石川喜也、渡邊秀一、赤星径一、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 75 歳以上の高齢者に対する膵体尾部切除術の治療成績. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

34. 八木宏平、小野宏晃、奈良　篤、鳶翔大郎、伊藤　晃、木村宗貴、森本紘一朗、山下宏成、石井　武、浅野大輔、石川喜也、上田浩樹、赤星径一、小川康介、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 膵神経内分泌腫瘍における MGMT 発現解析および STZ ベースレジメンに対する治療効果への影響. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

35. 森本紘一朗、小野宏晃、伊藤　晃、鳶翔大郎、奈良　篤、山下宏成、八木宏平、石井　武、浅野大輔、石川喜也、上田浩樹、赤星径一、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 膵神経内分泌腫瘍における 16 番リンパ節転移症例に対する切除の意義. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

36. 石川喜也、赤星径一、浅野大輔、渡邊秀一、上田浩樹、小川康介、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. ロボット尾側膵切除の導入. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

37. 上田 浩樹, 鳶 翔大郎, 奈良 篤, 伊藤 晃, 森本 耕一朗, 山下 宏成, 八木 宏平, 石井 武, 浅野 大輔, 石川 喜也, 渡辺 秀一, 赤星 径一, 小野 宏晃, 工藤 篤, 田中 真二, 田邉 稔. 75 歳以上の高齢者に対する膵体尾部切除術の治療成績. 日本外科学会定期学術集会抄録集 2022.04.01

38. 赤星 径一, 石井 武, 石川 喜也, 浅野 大輔, 上田 浩樹, 小野 宏晃, 工藤 篤, 田中 真二, 田邉 稔. Intermediate HCC に対する治療戦略:-手術 first vs 非手術 first-　進行肝細胞癌に対する薬物療法先行後外科的切除治療戦略の意義. 日本外科学会定期学術集会抄録集 2022.04.01

[特許]

1. Dominant negative mutants of IRS-1 and uses there of (Tanaka S, Wands JR), 特許番号：United States Patent 6,528,479

2. Compositions and methods for detection and treatment of hepatocellular carcinoma (Tanaka S, MacDonald G), 出願番号：US 61/811,360

[その他業績]

1. 田中真二、司会、ワークショップ「肝胆膵領域における Oncology 研究の最前線」, 2022 年 04 月
第 122 回日本外科学会定期学術集会、熊本

2. 「cGAS-STING シグナルは免疫細胞の膵臓癌線維芽細胞バリケード突破を促進する」 — 癌-間質相互作用における cGAS-STING シグナルの関与 —, 2022 年 06 月
Scientific Reports

3. 田中真二、座長、モーニングセミナー２、 演者：冨樫 庸介先生（岡山大学 学術研究院 医歯薬学域 腫瘍微小環境学分野)、テーマ：小環境から肝細胞癌を考える, 2022 年 06 月
第 26 回日本肝がん分子標的治療研究会、軽井沢

4. 田中真二 · 中尾一彦、司会、「プレナリーセッション 1 」, 2022 年 06 月
第 26 回日本肝がん分子標的治療研究会、軽井沢

5. 田中真二 · 泉 浩二、司会、ワークショップ 8「浸潤 · 転移」, 2022 年 06 月
第 26 回日本がん分子標的治療学会、金沢（オンライン）

6. Shinji Tanaka, Shuichi Kaneko, Chair, Workshop 9:Molecular mechanisms of liver cancer (including HCC, CCC, metastatic liver cancer) , 2022 年 09 月
APASL Oncology 2022, Takamatsu (on-line)

7. 田中真二、司会、ブレックファーストセミナー 19、「免疫療法時代に改めて TKI を振り返る」 西川博嘉「肝微小環境における免疫抑制解除の意義」, 2022 年 10 月
第 26 回日本肝臓学会大会、第 30 回日本消化器関連学会週間（JDDW 2022)、福岡

8. 田中真二、司会、一般演題「原発性肝癌（薬物療法）9」、肝 P-179 〜肝 P-182, 2022 年 10 月
第 26 回日本肝臓学会大会、第 30 回日本消化器関連学会週間（JDDW 2022)、福岡

9. 「膵癌におけるエピゲノム修飾酵素 SETD1A の悪性化メカニズム解明」 — 新規治療ターゲットとして有望な SETD1A-RUVBL1 経路の同定 —, 2022 年 11 月
Cancer Science

10. 田中真二、司会、一般演題 1 「手術 · 手技①」, 2022 年 11 月
第 26 回日本肝臓学会東部会、仙台

11. 田中真二 · 加藤直也、司会、ランチョンセミナー 2、「進行肝細胞癌治療に挑む〜テセントリク＋アバスチン併用療法の実力〜」、工藤正俊「肝細胞癌の複合免疫療法—最近の話題を含めて—」, 2022 年 11 月
第 26 回日本肝臓学会東部会、仙台

12. New targets in the fight against pancreatic cancer, 2022 年 12 月
AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

診断病理学

Surgical Pathology

診断病理学准教授：明石巧（病理部副部長）
助教：大西威一郎、桐村進、新宅洋、國枝純子（病理部）
特任助教：三浦圭子（病理部）
秘書：上野彩子（病理部）

(1) 分野概要

診断病理学分野は、1．病理診断を通じた診療への参加、2．病理解剖を通じた医療行為の検証、3．病理診断医の育成、4．病理形態学的な新しい診断方法の開発という 4 つを目標としている。本学病理関連部門（人体病理学分野、包括病理学分野、分子病理検査学分野、難研神経病理学分野、歯学部口腔病理学分野）及び臨床各科と連携しながら診療、教育、研究活動を行っている。

(2) 研究活動

1) 癌細胞の浸潤 · 非浸潤を識別するマーカーの探索とその病態生理
2) 病理診断に有用な組織学的診断マーカーの開発
3) 悪性中皮腫の臨床病理学的研究
4) IBD の臨床病理学的研究
5) 糸球体疾患の臨床病理学的研究
6) 膵神経内分泌腫瘍の臨床病理学的研究
7) 神経変性疾患の臨床病理学的研究

(3) 教育活動

医学部教育においては手術材料 · 剖検症例を用いて基本的な腫瘍性 · 非腫瘍性疾患の病理を学習する機会を学生に提供し、病態の理解と診断技術の習得に寄与している。卒後教育においては病理専門医の取得、病理学的研究の基盤となる病理組織診断、細胞診断、病理解剖診断の研修を行っている。

(4) 教育方針

肉眼 · 組織形態学的な方法による疾患の診断 · 病態の評価を実践する能力を取得することが基本となる。そして病理診断上の問題点や限界点を抽出、その解決に必要な研究技術を取得、問題解決を通じて新たな病理組織学的な診断方法を開発していくことを目標とする。

(5) 臨床活動および学外活動

人体病理学分野、包括病理学分野、分子病理検査学分野、歯学部口腔病理学分野と連携しながら病理解剖 40 例、細胞診断件 9,517 件、組織診断 11,695 件の診療を行っている。剖検と生検を合わせて臨床病理カンファレンスは 2022 年においては約 200 回開催されている。

(6) 臨床上の特色

診断病理学は直接患者に接することないが、患者の病気となっている臓器を形態学的に観察し、腫瘍を中心とした様々な疾患の病理形態学的診断を通じて診療に参加している。腫瘍の悪性度や組織型の診断、進行度の詳細な評価に加えて、分子標的薬に代表される薬物治療においても個々の患者に最も適切な選択を考慮する際に病理組織学的な評価が必須となってきた。このような時代の新しい要求に対しても適切に対応できるよう、人体病理学分野、包括病理学分野と協力し、免疫染色、電子顕微鏡や FISH などの先端技術を用いて各臓器の高度な専門性に対応した診療を行っている。

(7) 研究業績

[原著]

1. Miyauchi M, Akashi T, Furukawa A, Uchida K, Tamura T, Ando N, Kirimura S, Shintaku H, Yamamoto K, Ito T, Miura K, Kayamori K, Ariizumi Y, Asakage T, Kudo A, Tanabe M, Fujii Y, Ishibashi H, Okubo K, Murakami M, Yamada T, Takemoto A, Bae Y, Eishi Y, Ohashi K. PHOX2B is a Sensitive and Specific Marker for the Histopathological Diagnosis of Pheochromocytoma and Paraganglioma. Endocr Pathol. 2022.12; 33(4); 506-518

2. Shogo Wada, Takeshi Namiki, Moe Takano, Keiko Miura, Naoko Okiyama. Kaposi sarcoma with HHV-8 immunoreactivity in a gastric lesion but not in skin lesions. J Dtsch Dermatol Ges. 2022.11; 20(11); 1512-1514

3. Usui E, Kanno Y, Yonetsu T, Kinowaki Y, Akashi T, Sasano T. Multimodality Imaging of Possible Healed Plaque Erosion Pathologically Validated by Directional Coronary Atherectomy Specimens. JACC. Cardiovascular interventions. 2022.11; 15(21); 2225-2227

4. Tatsumi A, Hirakochi H, Inoue S, Tanaka Y, Furuno H, Ikeda M, Ishibashi S, Taguchi T, Yamamoto K, Onishi I, Sachs Z, Largaespada DA, Kitagawa M, Kurata M. Identification of NRAS Downstream Genes with CRISPR Activation Screening. Biology. 2022.10; 11(11);

5. Shinohara H, Kobayashi M, Hayashi K, Nogawa D, Asakawa A, Ohata Y, Kubota K, Takahashi H, Yamada M, Tokunaga M, Kinugasa Y, Oda G, Nakagawa T, Onishi I, Kinowaki Y, Kurata M, Ohashi K, Kitagawa M, Yamamoto K. Spatial and Quantitative Analysis of Tumor-Associated Macrophages: Intratumoral CD163-/PD-L1+ TAMs as a Marker of Favorable Clinical Outcomes in Triple-Negative Breast Cancer. International journal of molecular sciences. 2022.10; 23(21);

6. Oda G, Nakagawa T, Mori H, Onishi I, Fujioka T, Mori M, Kubota K, Hanazawa R, Hirakawa A, Ishikawa T, Okamoto K, Uetake H. Factors predicting upstaging from clinical N0 to pN2a/N3a in breast cancer patients. World Journal of Clinical Oncology. 2022.09; 13(9); 748-757

7. Keisuke Goto, Kohei Ogawa, Tatsuo Fukai, Keiko Miura, Shigeto Yanagihara, Keiichiro Honma, Toru Motoi. Categorization of cutaneous epithelioid angiomatous nodule as epithelioid hemangioma or angiolymphoid hyperplasia with eosinophilia: Clinicopathologic, immunohistochemical, and molecular analyses of seven lesions. J Cutan Pathol. 2022.09; 49(9); 765-771

8. Koyanagi A, Onishi I, Muraoka K, Sato I, Sato S, Kimura T, Kishida A, Yamamoto K, Kitagawa M, Kurata M. Identification of the Factor That Leads Human Mesenchymal Stem Cell Lines into Decellularized Bone. Bioengineering (Basel, Switzerland). 2022.09; 9(10);

9. Kimura S, Onishi I, Kobayashi M. A Rare Case of Esophageal Metastasis of Invasive Mucinous Adenocarcinoma of the Lung. ACG case reports journal. 2022.08; 9(8); e00857

10. Kudo Ryo, Kano Yoshihito, Noji Rika, Kakuta Ryota, Onishi Iichiro, Kimura Kouichiro, Tanimoto Kousuke, Miya Fuyuki, Mitsumura Takahiro, Oshima Noriko, Ariizumi Yousuke, Nakagawa Tsuyoshi, Ishikawa Toshiaki, Miyake Satoshi, Ikeda Sadakatsu. Clinical utility of comprehensive genomic profiling for patients with cancer of unknown primary site ANNALS OF ONCOLOGY. 2022.07; 33; S500

11. Kusafuka K, Sato Y, Nakatani E, Baba S, Maeda M, Yamanegi K, Ueda K, Inagaki H, Otsuki Y, Kuroda N, Suzuki K, Iwai H, Imamura Y, Itakura J, Yamanaka S, Takahashi H, Ito I, Akashi T, Daa T, Hamada M, Yasuda M, Kawata R, Yamamoto H, Tachibana Y, Fukuoka J, Muramatsu A, Arai K, Suzuki M. The implicated clinical factors for outcomes in 304 patients with salivary duct carcinoma: Multi-institutional retrospective analysis in Japan. Head & neck. 2022.06; 44(6); 1430-1441

12. Keisuke Goto, Shusuke Yoshikawa, Yoshio Kiyohara, Yoji Kukita, Keiko Miura, Takuma Oishi. Co-existence of BRAF V600E-mutated malignant melanoma and BRAF V600E-mutated Langerhans cell histiocytosis: A case report. J Cutan Pathol. 2022.04; 49(4); 393-398

13. Takashi Hashimoto, Takeshi Namiki, Madoka Iikawa, Tsukasa Ugajin, Keiko Miura, Hiroo Yokozeki. Prurigo Nodularis in a Patient with Anaplastic Large Cell Lymphoma: A Potential Role for M2-Macrophages in Its Pathogenesis. Ann Dermatol. 2022.04; 34(2); 149-151

14. Tsuyoshi Nakagawa, Kumiko Hayashi, Ayumi Ogawa, Goshi Oda, Iichiro Onishi, Masahide Yamamoto, Mio Mori, Tomoyuki Fujioka, Toshiaki Ishikawa, Kentaro Okamoto, Hiroyuki Uetake. Bone Marrow Carcinomatosis in a Stage IV Breast Cancer Patient Treated by Letrozole as First-Line Endocrine Therapy. Case Rep Oncol. 2022.04; 15(1); 436-441

15. Takashi Ito, Yoshinobu Eishi, Daisuke Kobayashi, Takumi Akashi, Morio Koike, Kenichi Ohashi. A risk stratification for nodal metastasis in T1 colorectal cancer after successful therapeutic endoscopy. Gastrointest Endosc. 2022.03; 96(1); 131-134

16. Yasuko Aoyagi, Yoshihito Kano, Kohki Tohyama, Shotaro Matsudera, Yuichi Kumaki, Kenta Takahashi, Takahiro Mitsumura, Yohei Harada, Akemi Sato, Hideaki Nakamura, Eisaburo Sueoka, Naoko Aragane, Koichiro Kimura, Iichiro Onishi, Akira Takemoto, Keiichi Akahoshi, Hiroaki Ono, Toshiaki Ishikawa, Masanori Tokunaga, Tsuyoshi Nakagawa, Noriko Oshima, Reiko Nakamura, Masatoshi Takagi, Takahiro Asakage, Hiroyuki Uetake, Minoru Tanabe, Satoshi Miyake, Yusuke Kinugasa, Sadakatsu Ikeda. Clinical utility of comprehensive genomic profiling in Japan: Result of PROFILE-F study. PLoS One. 2022.03; 17(3); e0266112

17. Propylthiouracil-induced vasculitis presenting as purpuric plaques on cheeks. Clin Exp Dermatol. 2022.03; 47(3); 581-582

18. Hiroki Arakawa, Takeya Adachi, Akihiro Miyagawa, Keiko Miura, Kentaro Ogata, Toyoko Inazumi. A case of aggressive and protuberant nodular fasciitis on the finger with repeated contact. Australas J Dermatol. 2022.02; 63(1); e102-e103

19. Ogawa A, Nakagawa T, Kumaki Y, Hosoya T, Oda G, Mori M, Fujioka T, Kubota K, Onishi I, Uetake H. Spontaneous regression of breast lymphoproliferative disorders after withdrawal of methotrexate in rheumatoid arthritis patients with Epstein-Barr virus infection: a case report and review of the literature. Journal of medical case reports. 2022.02; 16(1); 49

20. Onishi Iichiroh, Kirimura Susumu, Wakejima Ryo, Okubo Kenichi, Odai Tamami, Kakuta Ryota, Kano Yoshihito, Ikeda Sadakatsu, Akashi Takumi, Kitagawa Masanobu. Primary pulmonary choriocarcinoma with a genomic sequence Pathology International. 2022.02; 72(2); 141-143

21. Nakagawa T, Oda G, Mori H, Uemura N, Onishi I, Sagawa N, Fujioka T, Mori M, Kubota K, Ishikawa T, Okamoto K, Uetake H. Prognosis of Subcutaneous Mastectomy for Special Types of Breast Cancer. Medicina (Kaunas, Lithuania). 2022.01; 58(1);

22. Yumi Mochizuki, Maiko Tsuchiya, Jun Oyama, Akane Wada, Takuma Kugimoto, Takeshi Kuroshima, Hideaki Hirai, Hirofumi Tomioka, Hiroyuki Harada, Tohru Ikeda, Takumi Akashi. Left supraclavicular (Virchow's) node metastasis detected before primary infradiaphragmatic tumor: a case series. J Med Case Rep. 2022.01; 16(1); 33

23. Asakawa A, Kawade G, Kurata M, Fukuda S, Onishi I, Kinowaki Y, Ishibashi S, Ikeda M, Watabe S, Kobayashi M, Ishibashi H, Okubo K, Kitagawa M, Yamamoto K. Stratification of lung squamous cell carcinoma based on ferroptosis regulators: Potential for new therapeutic strategies involving ferroptosis induction. Lung cancer (Amsterdam, Netherlands). 2022.01; 165; 82-90

24. Shogo Wada, Takeshi Namiki, Keiko Miura. Mononuclear variant of adult xanthogranuloma associated with B-cell acute lymphocytic leukemia. J Dermatol. 2022.01; 49(5); e161-e162

25. Hayashi K, Nogawa D, Kobayashi M, Asakawa A, Ohata Y, Kitagawa S, Kubota K, Takahashi H, Yamada M, Oda G, Nakagawa T, Uetake H, Onishi I, Kinowaki Y, Kurata M, Kitagawa M, Yamamoto K. Quantitative high-throughput analysis of tumor infiltrating lymphocytes in breast cancer. Frontiers in oncology. 2022; 12; 901591

26. Daisuke Kobayashi, Keisuke Uchida, Asuka Furukawa, Takashi Ito, Luis Masuo Maruta, Heinrich Bender Kohnert Seidler, Aloisio Felipe-Silva, Masaki Sekine, Noboru Ando, Yuka Toyama, Yusuke Chino, Keiko Miura, Kurara Yamamoto, Takumi Akashi, Yoshinobu Eishi, Kenichi Ohashi. Immunohistochemical Differentiation between Western and East Asian Types of CagA-Positive Helicobacter pylori in Gastric Biopsy Samples Can J Gastroenterol Hepatol. 2022; 2022; 1371089

27. Mori M, Fujioka T, Ichikawa R, Inomata R, Katsuta L, Yashima Y, Yamaga E, Tsuchiya J, Hayashi K, Kumaki Y, Oda G, Nakagawa T, Onishi I, Kubota K, Tateishi U. Comparison of < sup> 18< /sup> F-fluorothymidine Positron Emission Tomography/Computed Tomography and < sup> 18< /sup> F-fluorodeoxyglucose Positron Emission Tomography/Computed Tomography in Patients with Breast Cancer. Tomography (Ann Arbor, Mich.). 2022.10; 8(5); 2533-2546

28. Noji R, Tohyama K, Kugimoto T, Kuroshima T, Hirai H, Tomioka H, Michi Y, Tasaki A, Ohno K, Ariizumi Y, Onishi I, Suenaga M, Mori T, Okamoto R, Yoshimura R, Miura M, Asakage T, Miyake S, Ikeda S, Harada H, Kano Y. Comprehensive Genomic Profiling Reveals Clinical Associations in Response to Immune Therapy in Head and Neck Cancer. Cancers. 2022.07; 14(14);

1. 長尾 俊景, 坂東 夏菜, 井浦 亜有子, 角田 龍太, 加納 嘉人, 池田 貞勝, 野上 彩子, 田中 陽典, 桐村 進, 森 毅彦. 多発性骨髄腫と類似の病像を呈した悪性パラガングリオーマ 臨床血液. 2022.10; 63(10); 1373-1378

2. Winklehner Michael, Bauer Jan, Endmayr Verena, Schwaiger Carmen, Ricken Gerda, Motomura Masakatsu, Yoshimura Shunsuke, Shintaku Hiroshi, Ishikawa Kinya, Tsuura Yukio, Lizuka Takahiro, Yokota Takanori, Irioka Takashi, Hoeftberger Romana. Paraneoplastic Cerebellar Degeneration With P/Q-VGCC vs Yo Autoantibodies NEUROLOGY-NEUROIMMUNOLOGY & NEUROINFLAMMATION. 2022.07; 9(4);

3. Herbig Maik, Isozaki Akihiro, Di Carlo Dino, Guck Jochen, Nitta Nao, Damoiseaux Robert, Kamikawaji Shogo, Suyama Eigo, Shintaku Hirofumi, Wu Angela Ruohao, Nikaido Itoshi, Goda Keisuke. Best practices for reporting throughput in biomedical research NATURE METHODS. 2022.06; 19(6); 633-634

4. Kunieda Junko, Yamashita Kyoko, Togashi Yuki, Baba Satoko, Sakata Seiji, Inamura Kentaro, Ae Keisuke, Matsumoto Seiichi, Machinami Rikuo, Kitagawa Masanobu, Takeuchi Kengo. High prevalence of TERT aberrations in myxoid liposarcoma: TERT reactivation may play a crucial role in tumorigenesis CANCER SCIENCE. 2022.03; 113(3); 1078-1089

5. Tanaka Yosuke, Kambayashi Hidetaka, Yamamoto Akiko, Onishi Iichiroh, Sugita Keisuke, Matsumura Miwa, Ishibashi Sachiko, Ikeda Masumi, Yamamoto Kouhei, Kitagawa Masanobu, Kurata Morito. Efficient Identification of the MYC Regulator with the Use of the CRISPR Library and Context-Matched Database Screenings INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. 2022.07; 23(14);

[講演・口頭発表等]

1. Yin Yuting, Sakakibara Rie, Honda Takayuki, Mitsumura Takahiro, Kirimura Susumu, Okubo Kenichi, Azuma Miyuki, Miyazaki Yasunari. Potential Utility of Elucidation of Tumor Immune Microenvironment in Malignant Pleural Mesothelioma as Prognostic marker of Nivolumab(タイトル和訳中). 肺癌 2022.11.01

2. Yin Yuting, Sakakibara Rie, Honda Takayuki, Mitsumura Takahiro, Kirimura Susumu, Okubo Kenichi, Azuma Miyuki, Miyazaki Yasunari. 悪性胸膜中皮腫の腫瘍免疫微小環境の解明 (Elucidation of Tumor Immune Microenvironment in Malignant Pleural Mesothelioma). 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

1. 三浦 友也, 馬場 洋行, 傳田 竜之介, 千葉 桃子, 岡田 啓五, 加藤 祐己, 倉田 盛人, 大西 威一郎, 保田 晋助. リウマチ性多発筋痛症様の病態で発症した骨髄原発悪性リンパ腫の 1 例. 日本内科学会関東地方会 2022.12.01

2. 黒岩 伸明, 加藤 祐己, 新宅 洋, 北川 昌伸, 廣川 勝いく, 内原 俊記, 山根 道雄, 融 衆太. 悪性症候群による不可逆的な項部ジストニアを契機に進行性核上性麻痺の診断に至った 1 剖検例. 日本内科学会関東地方会 2022.12.01

3. 中溝 智也, 村越 未希, 柏木 菜緒, 金森 透, 奥津 美夏, 宇田川 智宏, 池田 翔, 白久 博史, 太田 哲也, 畑 千菜, 大西 威一郎, 冨井 翔平, 大橋 健一, 藤井 晶子. 診断に苦慮した急性尿細管間質性腎炎を呈した女児例. 日本小児腎臓病学会雑誌 2022.11.01

4. 藤原美香、小田充思、竹下八菜、並木剛、沖山奈緒子、三浦圭子、後藤啓介. 右下腿黒色結節を契機に診断された Caeney complex の 1 例. 日本皮膚科学会第 903 回東京地方会 2022.10.15

5. 中嶋 裕, 戸張 友加里, 地野 祐輔, 木村 あずさ, 坂田 泰子, 安藤 登, 大西 威一郎, 新宅 洋, 國枝 純子, 桐村 進, 倉田 盛人, 明石 巧, 古澤 春彦, 大橋 健一. SMARCA4 欠損胸部腫瘍 2 例の細胞像の比較. 日本臨床細胞学会雑誌 2022.10.01

6. 山中 詩織, 大島 乃里子, 尾臺 珠美, 間野 ちひろ, 嶋田 未知, 高尾 茉希, 若菜 公雄, 明石 巧, 宮坂 尚幸. 原発性卵巣小細胞癌の 1 例. 関東連合産科婦人科学会誌 2022.10.01

7. 尾崎 心, 入岡 隆, 内原 俊記, 山田 茜, 中村 綾子, 延原 幸嗣, 馬嶋 貴正, 五十嵐 奨, 新宅 洋, 矢毛石 真由美, 津浦 幸夫, 岡崎 康司, 石川 欽也, 横田 隆徳. SCA34 の病理報告　オリゴデンドロサイト異常と空胞性白質変性、PSP 様タウ病理. 臨床神経学 2022.10.01

8. 久保田 夏史, 柴田 翔, 熊谷 隆, 島田 翔, 飯島 裕基, 山名 高志, 榊原 里江, 本多 隆行, 三ツ村 隆弘, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 岡本 師, 桐村 進, 足立 拓也, 宮崎 泰成. 抗 ARS 抗体症候群に肺胞出血を合併した 1 例. 日本結核 · 非結核性抗酸菌症学会関東支部学会 · 日本呼吸器学会関東地方会合同学会プログラム · 抄録集 2022.09.01

9. 杉田 佳祐, 倉田 盛人, 大西 威一郎, 山本 浩平, 北川 昌伸. CRISPR screening を用いた細胞間相互作用により誘導される薬剤耐性関連分子の同定 (CRISPR screening revealed a new molecule of cell-cell interaction drug resistance.). 日本癌学会総会記事 2022.09.01

10. 大西 威一郎, 小柳 杏莉, 村岡 香琳, 木村 剛, 岸田 晶夫, 北川 昌伸, 倉田 盛人. 脱細胞化骨を用いた、ヒト骨髄微小環境モデルの構築 (Establishment of human bone-marrow microenvironment model using Decellularized bone). 日本癌学会総会記事 2022.09.01

11. 田口 美奈, 勝田 景統, 小林 正典, 福田 将義, 村川 美也子, 加納 嘉人, 大塚 和朗, 朝比奈 靖浩, 桐村 進, 明石 巧, 大橋 健一, 谷岡 利朗, 徳永 正則, 岡本 隆一. 超音波内視鏡下穿刺吸引法 (EUS-FNA) で診断した胃原発滑膜肉腫の一例. 日本消化器病学会関東支部例会プログラム · 抄録集 2022.09.01

12. 安達 彩織, 加藤 祐己, 新宅 洋, 金尾 季範, 横手 裕明, 北川 昌伸, 内原 俊記, 融 衆太. 亜急性に進行する四肢筋力低下を認め、傍腫瘍性神経症候群と診断した 70 歳男性剖検例. 臨床神経学 2022.08.01

13. 穐田 かおり, 杉山 勇太, 金子 俊, 清家 理佐, 南家 一徳, 藤原 俊, 村川 美也子, 小林 正典, 福田 将義, 大塚 和朗, 朝比奈 靖浩, 岡本 隆一, 磯田 健志, 國枝 純子, 明石 巧. 先天性角化不全症に肝血管肉腫を合併した 1 例. 日本消化器病学会関東支部例会プログラム · 抄録集 2022.07.01

14. 松本 卓矢, 横山 みなと, 赤星 径一, 小宮 力, 新宅 洋, 島田 航, 三谷 康輝, 山口 良友, 片岡 円, 中村 祐基, 内田 裕將, 戸出 真宏, 福田 翔平, 福島 啓司, 安田 庸輔, 上原 翔, 田中 一, 吉田 宗一郎, 松岡 陽, 藤井 靖久. ニボルマブ治療中の膵転移切除後に 1 型糖尿病を発症し、発症前の背景膵組織を確認しえた転移性腎癌の 1 例. 泌尿器外科 2022.07.01

15. 穐田 かおり, 杉山 勇太, 金子 俊, 清家 理佐, 南家 一徳, 藤原 俊, 村川 美也子, 小林 正典, 福田 将義, 大塚 和朗, 朝比奈 靖浩, 岡本 隆一, 磯田 健志, 國枝 純子, 明石 巧. 先天性角化不全症に肝血管肉腫を合併した 1 例. 日本消化器病学会関東支部例会プログラム · 抄録集 2022.07.01

16. 林 久美子, 吉野 真穂, 細矢 徳子, 佐川 倫子, 小田 剛史, 中川 剛士, 森 美央, 藤岡 友之, 大西 威一郎. 良性葉状腫瘍内に発生した扁平上皮癌の一例. 日本乳癌学会総会プログラム抄録集 2022.06.01

17. 山下 宏成, 小川 康介, 木脇 祐子, 渡邉 亮輔, 石田 啓之, 森本 紘一朗, 八木 宏平, 前川 彩, 村瀬 芳樹, 石井 武, 菅原 俊喬, 石川 喜也, 上田 浩樹, 赤星 径一, 小野 宏晃, 工藤 篤, 田中 真二, 明石 巧, 田邉 稔. 術前に肝粘液嚢胞腺癌を疑うも、術中所見と病理所見にて IPNB の診断に至った 1 例. Liver Cancer 2022.05.01

18. 山下 享子, 國枝 純子, 池畑 浩一, 伊藤 崇彦, 藤山 淳三, 阿部 仁, 谷澤 泰介, 阿江 啓介, 蛭田 啓之, 杉山 裕子. 私の経験した間葉系腫瘍-細胞診現場と専門家による新しいハイブリッドワークショップ (1)【紡錘形細胞性腫瘍】高度の多形性を示す孤立性線維性腫瘍の一例. 日本臨床細胞学会雑誌 2022.05.01

19. 小柳杏莉、千葉知宏、小俣渡、河内洋、三浦圭子、竹内賢吾. Follicular squamous cell carcinoma との鑑別が問題となった扁平上皮文化領域を伴った基底細胞癌. 第 38 回日本皮膚病理組織学会 2022.04.10

20. 白石淳一、三浦圭子. 左足底の分葉状皮膚腫瘍. 第 38 回日本皮膚病理組織学会 2022.04.09 WEB
21. 田中 保成, 坂元 直哉, 桐村 進, 伊藤 崇, 増本 幸二. 小児期に発生した包皮縫線嚢腫の 2 例. 日本小児外科学会雑誌 2022.04.01
22. 奈良 篤, 石川 喜也, 伊藤 晃, 鳳 翔大郎, 森本 紘一郎, 山下 宏成, 木村 宗貴, 八木 宏平, 石井 武, 浅野 大輔, 上田 浩樹, 小野 宏晃, 小川 康介, 赤星 径一, 田邉 稔, 明石 巧. 当科における傍大動脈リンパ節転移陽性の胆道癌の検討. 日本外科学会定期学術集会抄録集 2022.04.01
23. 家村 綾正, 桐野 玄, 酢谷 明人, 高澤 啓, 明石 巧, 朝蔭 孝宏, 鹿島田 健一. 機能獲得型 TSHR 遺伝子変異を同定した自律性機能性甲状腺結節 (AFTN) の小児例. 日本内分泌学会雑誌 2022.04.01
24. 原 一成, 村上 正憲, 池田 賢司, 小宮 力, 辻本 和峰, 柴 久美子, 重松 嵩朗, 小柳 杏莉, 中村 祐基, 山本 浩平, 明石 巧, 藤井 靖久, 山田 哲也. 右副腎に認められた 2 つの腺腫で異なる KCNJ5 体細胞変異を有した原発性アルドステロン症. 日本内分泌学会雑誌 2022.04.01
25. 荻野 絢, 五十嵐 奨, 入岡 隆, 新宅 洋, 内原 俊記. 胸腺癌治療後に AMPA 受容体抗体陽性脳炎を発症した 61 歳男性例. 臨床神経学 2022.04.01
26. 小柳 杏莉, 大西 威一郎, 倉田 盛人, 村岡 香琳, 木村 剛, 岸田 晶夫, 北川 昌伸. CRISPR activation library より同定された脱細胞化骨への間葉系幹細胞の進展因子 SHC4 の解析. 日本病理学会会誌 2022.03.01
27. 田中 陽典, 倉田 盛人, 上林 秀孝, 亘 優季, 山本 阿紀子, 大西 威一郎, 山本 浩平, 北川 昌伸. CRISPR activation library を用いた MYC の転写活性化因子の探求. 日本病理学会会誌 2022.03.01
28. 杉田 佳祐, 倉田 盛人, 大島 栞, 大西 威一郎, 山本 浩平, 北川 昌伸. CRISPR KO library を用いた細胞間相互作用により誘導される薬剤耐性機序の解明. 日本病理学会会誌 2022.03.01
29. 山本 浩平, 川出 玄二, 石橋 佐知子, 倉田 盛人, 大西 威一郎, 北川 昌伸. Diffuse large B-cell lymphoma における 4-HNE 蓄積の臨床病理学的 · 分子学的意義 (Clinico-pathologic and molecular significance of 4-HNE accumulation in diffuse large B-cell lymphoma). 日本病理学会会誌 2022.03.01
30. 川出 玄二, 山本 浩平, 浅川 文香, 大西 威一郎, 倉田 盛人, 北川 昌伸. 肺癌における GPX4,FSP1 発現と 4-HNE 蓄積の臨床病理学的検討 (Clinicopathological study of GPX4 and FSP1 expression and 4HNE accumulation in lung cancer). 日本病理学会会誌 2022.03.01
31. 村岡 香琳, 小柳 杏莉, 大西 威一郎, 山本 浩平, 倉田 盛人, 北川 昌伸. 脱細胞化骨へのヒト骨髄間葉系細胞の導入. 日本病理学会会誌 2022.03.01
32. 早瀬 ヨネ子, 大関 雅樹, 白田 剛, 桐村 進, 小林 大輔, 廣川 勝いく. COVID19 肺炎後に広範囲に SATS 状の微小肺転移がみられた肺がんの一例. 日本病理学会会誌 2022.03.01
33. 木脇 祐子, 明石 巧, 北川 昌伸, 塚田 貴史, 齊藤 和毅, 加茂 尚永. 腹膜播種性低異型度子宮内膜間質肉腫の 1 例. 日本病理学会会誌 2022.03.01
34. 新宅 洋, 冨井 翔平, 大橋 健一. 術前に EUS-FNA が施行された膵過誤腫の一例. 日本病理学会会誌 2022.03.01
35. 坂井 桃華, 伊藤 崇, 古川 あすか, 富田 嘉信, 高田 晃輔, 加藤 祐己, 山本 くらら, 新宅 洋, 大橋 健一. 食道 SM 癌における浸潤先端部の組織像の臨床病理学的意義. 日本病理学会会誌 2022.03.01
36. 國枝 純子, 山下 享子, 土橋 映仁, 阿江 啓介, 松本 誠一, 植野 映子, 蛭田 啓之, 町並 陸生, 竹内 賢吾, がん研究会がん研究所分子標的病理プロジェクト. TERT 融合遺伝子が認められた紡錘形細胞肉腫の 2 例. 日本病理学会会誌 2022.03.01
37. 柏木 菜緒, 西潟 綾, 水野 裕貴, 荻野 恵, 岡本 健太郎, 田中 陽典, 大西 威一郎. 新生児尿道憩室の 1 例. 日本小児外科学会雑誌 2022.02.01

[受賞]

1. 新人賞, 日本病理学会, 2022 年 03 月

[社会貢献活動]

1. 皮膚病理診断研究会, 福岡大学　病理学講座, コンパニオンミーティングおよび皮膚病理診断セミナー, 2005 年 04 月 17 日 - 現在
2. お茶の水皮膚病理勉強会, 医学部附属病院 B 棟 5 階症例検討室, 2009 年 04 月 - 現在

シグナル遺伝子制御学

Signal Gene Regulation

教授（病態代謝解析学分野　兼任）　畑　裕
准教授　船戸　紀子

(1) 分野概要

主要な研究テーマは、「頭蓋顔面の形態形成における転写調節因子の機能解析」です。頭蓋冠、頭蓋底、顔面骨、顎骨、口蓋の発生機構に関わる転写因子を分子生物学および発生生物学の両面から解明することで、顎頭蓋顔面骨の形態異常や口蓋裂の治療へと研究を展開するのが目標です。

(2) 研究活動

1. 顎顔面および骨の発生に関わる遺伝子群の転写制御機構
2. 唇顎口蓋裂に関わる遺伝子群の分子機構
3. 創傷治癒および組織再生における基礎的研究

(3) 教育活動

細胞機能を特徴付けるシグナル伝達系の異常と病態との関連を理解し、疾患治療の分子生物学的基盤を学ぶ。細胞増殖と分化を題材に遺伝子発現制御を通じたシグナル伝達系から、顎顔面形態形成と病態を解明する。

特論では、生体の構成単位である細胞は、細胞外の刺激を受け活性化 · 分化 · 増殖 · 細胞死の変化を示す。その際、細胞内では遺伝子の機能に基づいた一連の生化学シグナル反応が生じ、細胞独自の機能を発揮して特徴のある表現型となる。本特論では、細胞の増殖と分化に関与する遺伝子とバイオインフォマティクスについて解説する。

研究実習では、疾患と遺伝子の直接の関連を理解するために、疾患遺伝子の同定 · 検出から、患者での疾患遺伝子の変異の解析と発現の様式を検討する。実験を通じ、病態の理解と遺伝子治療の可能性を考える。遺伝子改変マウスや細胞実験を通じ発生に関わる遺伝子ネットワークを探索し、その意義を解析する。

(4) 教育方針

研究活動に合わせて、リサーチコアセンターにある機器の講習会を業務の一環として行っている。

(5) 研究業績

[原著]

1. Noriko Funato*, Hiromi Yanagisawa. TBX1 targets the miR-200-ZEB2 axis to induce epithelial differentiation and inhibit stem cell properties. Scientific Reports. 2022.11; 12(1); 20188

2. Yuki Taga, Yu Iwasaki, Chisa Tometsuka, Noriko Funato, Yasutaka Shigemura, Masashi Kusubata, Kazunori Mizuno. Identification of a highly stable bioactive 3-hydroxyproline-containing tripeptide in human blood after collagen hydrolysate ingestion. NPJ Sci Food. 2022.06; 6(1); 29

1. 多賀 祐喜, 岩崎 優, 遠目塚 千紗, 船戸 紀子, 重村 泰毅, 楠畑 雅, 水野 一乗. . 新規コラーゲン由来ペプチド Gly-3Hyp-4Hyp の血中濃度は摂取するコラーゲン加水分解物の由来組織によって大きく異なる. 日本栄養・食糧学会大会講演要旨集. 2022.05;

2. 遠目塚 千紗, 船戸 紀子, 水野 一乗, 多賀 祐喜.. 生姜酵素分解コラーゲンペプチドの長期摂取がもたらす脂質代謝への有益な作用. 日本栄養・食糧学会大会講演要旨集. 2022.05;

[書籍等出版物]

1. Kevin V. Urbano (Editor), Noriko Funato et al.,. Advances in Genetics Research. Vol 21. Nova Science Publishers, Inc., 2022.02 (ISBN : 978-1-68507-562-0)

[総説]

1. Noriko Funato*. Craniofacial Phenotypes and Genetics of DiGeorge Syndrome. Journal Developmental Biology. 2022.05; 10(2); 18

[講演・口頭発表等]

1. 多賀 祐喜, 岩崎 優, 遠目塚 千紗, 船戸 紀子, 重村 泰毅, 楠畑 雅, 水野 一乗. 新規コラーゲン由来ペプチド Gly-3Hyp-4Hyp の血中濃度は摂取するコラーゲン加水分解物の由来組織によって大きく異なる. 日本栄養・食糧学会大会 2022.05.01 神戸

2. 遠目塚 千紗, 船戸 紀子, 水野 一乗, 多賀 祐喜. 生姜酵素分解コラーゲンペプチドの長期摂取がもたらす脂質代謝への有益な作用. 日本栄養・食糧学会大会 2022.05.01 神戸

[その他業績]

1. 新規トリペプチド、骨芽細胞の分化促進剤および骨形成促進剤, 2022 年
   権利維持（特許番号： 特許第 6989842 号）
   株式会社ニッピ・国立大学法人 東京医科歯科大学

2. 骨芽細胞の分化促進剤および骨形成促進剤, 2022 年
   権利維持（特許番号：特許第 6860877 号）
   株式会社ニッピ・国立大学法人 東京医科歯科大学

3. 文部科学省科学研究費補助金　基盤研究 C, 2022 年 04 月
   「DiGeorge 症候群疾患遺伝子産物 TBX1 の新たな転写標的とその分子機構の解明」　研究代表者　船戸紀子

4. Craniofacial Phenotypes and Genetics of DiGeorge Syndrome, 2022 年 06 月
   Scholarly Community Encyclopedia
   https://encyclopedia.pub/entry/23098

5. 新規コラーゲン由来ペプチド「Gly-3Hyp-4Hyp」を発見 — その高い安定性と細胞への機能 , 2022 年 10 月
   PR TIMES（プレスリリース・ニュースリリース配信サービス）
   https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000010.000083625.html

[社会貢献活動]

1. 歯科基礎医学会代議員, 2016 年 04 月 01 日 - 現在

2. QS Global Academic Survey (QS World University Rankings), 2020 年 - 2022 年

3. Times Higher Education (THE)'s Global Academic Reputation Survey, 2021 年 - 2022 年

4. 科学技術・学術政策研究所（NISTEP）科学技術やイノベーション創出の状況の把握を目的とした調査, 2021 年 - 現在

血液内科学

Hematology

教授	森　毅彦
講師	山本　正英、長尾　俊景
助教	梅澤　佳央、岡田　啓五、吉藤　康太
特任助教	坂下　千瑞子
検査部助教	野上　彩子
医員	原田　拓実、大内　史彦、金井　光、 千葉　桃子、初澤　紘生、八木　真梨絵、田中　圭佑
大学院生	本村　鷹多朗、斉藤　真貴子、野口　侑真、迎　純一、副島　麻衣

(1) 分野概要

当分野は主に、血液内科として医学部附属病院にて、種々の造血器腫瘍、貧血疾患、出血性疾患等の血液疾患に関して、安全で質の高い医療の提供、高度先進医療の開発、優秀な医師の養成等の目標の達成に向けて、抗癌剤治療、分子標的療法、造血幹細胞移植療法等の治療法を主とした診療と、卒後初期および後期研修を担っています。また、血液疾患の病態の理解に基づいた診断法と治療法の基本の修得を目指して、学部学生に講義と診療参加型実習を通じて教育を行っています。さらに、大学院医歯学総合研究科・血液内科学分野として、主に博士課程大学院生の教育を行いつつ、治療が困難な血液疾患に対する有効な治療法の開発に向けた基礎研究、臨床研究を行っています.

(2) 研究活動

当科研究室ではこれまでに、主題として「造血細胞の増殖と腫瘍発症に関わる細胞内シグナル伝達機構」や「化学療法剤による造血器腫瘍のアポトーシス誘導制御機構」の解明に重きを置き、様々な研究活動を行ってきました。これらの礎の上に、昨今の分子生物学的、遺伝学的解析法の劇的な進歩を背景として、新たな知見とその発信を目指し、各研究グループで精力的な活動を進めています。

1）難治性 B 細胞腫瘍の新たな分子標的の検索と治療介入法の開発
2）特異的遺伝子変異陽性急性白血病の治療抵抗性に関与する分子機序の解明
3）新しいキメラ抗原受容体（Chimeric Antigen Receptor: CAR）T 細胞技術の開発
4）原発性眼内リンパ腫の病態関連遺伝子異常の解析とその臨床像との関連
5）骨髄増殖性腫瘍の発症・薬剤耐性メカニズム・有効治療薬の発見・開発
6）各種造血器腫瘍由来細胞株の樹立、その解析と応用
7）免疫不全患者における新たな感染症の診断法・管理法の開発

(3) 教育活動

卒前教育: 医学科 3 年生を対象に血液・腫瘍ブロックにおいて血液内科学の基本的事項につき講義を行っている。医学科 5 年生および 6 年生に対して、クリニカルクラークシップ (CC) において卒後教育に効果的につながる教育を意識した診療参加型実習を行っている。感染症対策による制限下でも、診療上の問題解決能力を習得することを目標として、症例検討をベースとした講義やグループワークの中で、血液疾患の診断から治療方針決定までのプロセスを経験できる実践的指導を行っている。また患者さんとの接し方、チーム医療の中での医師の役割とそれを果たすことの意義・方法についても指導している。

卒後教育: 初期研修では、血液疾患の診療の中で、難治性血液疾患の患者さんとの適切なコミュニケーションの取り方からはじまる全人的治療に関する指導を行っている。実地での診断、治療に必要な血液学の基礎的知識を習得することを目標とし、専攻医には総合内科専門医、血液専門医の取得を視野に入れた指導を行っている。また通常の診療に加え、症例報告をはじめとする学会発表および論文執筆の指導も積極的に行っている。
大学院生を含め自身の疑問の答えを見いだすための基礎研究あるいは臨床研究を立案、遂行することを指導し、高い research mind を有する研究者の育成にも努めている。

(4) 教育方針

(3) で示した通り、血液疾患を学ぶ中で、高い問題解決能力の習得、全人的治療を行うことができる医療人の育成を目標としている。またさらに高い research mind を有する研究者の育成にも努めている。

(5) 臨床活動および学外活動

2022 年の入院患者総数はのべ 358 人で、血液疾患の多岐にわたる。14 床の無菌病室において、急性白血病寛解導入療法や、急性白血病および悪性リンパ腫、多発性骨髄腫に対する移植医療（同種、自家）も積極的に行っている。骨髄移植推進財団、日本臍帯血バンクネットワークの移植施設として認定を受けている他、2019 年には HLA 半合致移植を導入し、CAR-T 療法認定施設となった。移植コーディネーター、看護師、薬剤師、心身医療科をはじめとする他科の先生方とチーム医療を推進し、2022 年は同種造血幹細胞移植 9 例（血縁造血幹細胞移植 4 例（うち HLA 半合致移植 1 例)、非血縁骨髄移植 5 例)、自家末梢血幹細胞移植 15 例、CAR-T 細胞療法 10 例が施行された。外来に関しては、外来化学療法室にて安全且つ生活の質に重点をおいた通院化学療法を施行している。

(6) 臨床上の特色

CAR-T 療法、難治性造血器悪性腫瘍に対する造血幹細胞移植療法、移植後の網羅的血中ウイルス DNA 量測定による早期診断治療等。

(7) 研究業績

[原著]

1. Nagao T, Yoshifuji K, Sadato D, Motomura Y, Saito M, Yamamoto K, Yamamoto K, Nogami A. Establishment and characterization of a new activated B-cell-like DLBCL cell line, TMD12. Experimental hematology. 2022.12; 116; 37-49

2. Kimura Shunichi, Shimizu Hiroaki, Miyazaki Takuya, Sakurai Masatoshi, Tanoue Susumu, Kayamori Kensuke, Ohwada Chikako, Yoshimura Kazuki, Nakasone Hideki, Ohashi Takuma, Shono Katsuhiro, Tachibana Takayoshi, Hatano Kaoru, Okada Keigo, Kimura Yuta, Seo Sachiko, Doki Noriko, Tanaka Masatsugu, Hatta Yoshihiro, Takahashi Satoshi, Kanda Yoshinobu. Impact of standard-dose dipeptidyl peptidase-4 inhibitors on the incidence of graft-versus-host disease after allogeneic hematopoietic cell transplantation BONE MARROW TRANSPLANTATION. 2022.12;

3. Nakamura Y, Mori T, Kako S, Yamazaki H, Kanda Y, Uchida N, Tanaka M, Nawa Y, Fukuda T, Ichinohe T, Atsuta Y, Onishi Y. Outcome of peripheral blood stem cell transplantation from HLA-identical sibling donors for adult patients with aplastic anemia. International journal of hematology. 2022.11;

4. Nogawa M, Watanabe N, Koike T, Fukuda K, Ishiguro M, Fujino H, Hirayama J, Shiba M, Handa M, Mori T, Okamoto S, Miyata S, Satake M.. Hemostatic function of cold‐stored platelets in a thrombocytopenic rabbit bleeding model Transfusion. 2022.09; 62(11); 2304-2313

5. Yokoyama Y, Nozawa E, Morita M, Ishikawa E, Mori T, Sakurai M, Kikuchi T, Matsuki E, Yamazaki R, Kataoka K, Jibiki A, Kawazoe H, Suzuki S, Nakamura T. Simultaneous quantification of dasatinib, nilotinib, bosutinib, and ponatinib using high-performance liquid chromatography-Photodiode array detection. Journal of clinical laboratory analysis. 2022.08; 36(8); e24598

6. Edahiro Y, Ito T, Gotoh A, Nakamae M, Kimura F, Koike M, Kirito K, Wada H, Usuki K, Tanaka T, Mori T, Wakita S, Saito TI, Kada A, Saito AM, Shimoda K, Sugimoto Y, Kurokawa T, Tomita A, Hashimoto Y, Akashi K, Matsumura I, Takenaka K, Komatsu N. Clinical characteristics of Japanese patients with polycythemi vera: results of the JSH-MPN-R18 study. International journal of hematology. 2022.07; 116(5); 696-711

7. Noji R, Tohyama K, Kugimoto T, Kuroshima T, Hirai H, Tomioka H, Michi Y, Tasaki A, Ohno K, Ariizumi Y, Onishi I, Suenaga M, Mori T, Okamoto R, Yoshimura R, Miura M, Asakage T, Miyake S, Ikeda S, Harada H, Kano Y. Comprehensive Genomic Profiling Reveals Clinical Associations in Response to Immune Therapy in Head and Neck Cancer. Cancers. 2022.07; 14(14);

8. Mizuno K, Sakurai M, Kato J, Yamaguchi K, Abe R, Koda Y, Kataoka K, Mori T. Risk factor analysis for cytomegaloviru reactivation under prophylaxis with letermovir after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation. Transplant infectious disease : an official journal of the Transplantation Society. 2022.07; 24(6); e13904

9. Masahide Yamamoto, Maho Sato, Yasushi Onishi, Yoji Sasahara, Hideki Sano, Masayoshi Masuko, Hirohisa Nakamae, Ken-Ichi Matsuoka, Takahide Ara, Kana Washio, Makoto Onizuka, Kenichiro Watanabe, Yoshiyuki Takahashi, Tsuneaki Hirakawa, Miwako Nishio, Chizuko Sakashita, Tohru Kobayashi, Akihisa Sawada, Tatsuo Ichinohe, Takahiro Fukuda, Yoshiko Hashii, Yoshiko Atsuta, Ayako Arai. Registry data analysis of hematopoietic stem cell transplantation on systemic chronic active Epstein-Barı virus infection patients in Japan. Am J Hematol. 2022.06; 97(6); 780-790

10. Yokota T, Ueno T, Soga Y, Ishiki H, Uezono Y, Mori T, Zenda S, Uchitomi Y.. J-SUPPORT research policy for oral mucositis associated with cancer treatment Cancer Med. 2022.06; 11(24); 4816-4829

11. Satoru Aoyama, Shunichiro Yasuda, Huixin Li, Daisuke Watanabe, Yoshihiro Umezawa, Keigo Okada, Ayako Nogami, Osamu Miura, Norihiko Kawamata. A novel chimeric antigen receptor (CAR) system using an exogenous protease, in which activation of T cells is controlled by expression patterns of cell surface proteins on target cells. International Journal of Molecular Medicine. 2022.04; 49(4);

12. Sekiya T, Kasahara H, Takemura R, Fujita S, Kato J, Doki N, Katayama Y, Ozawa Y, Takada S, Eto T, Fukuda T, Ichinohe T, Takanashi M, Onizuka M, Atsuta Y, Okamoto S, Yoshimura A, Takaki S, Mori T. Essential Roles of the Transcription Factor NR4A1 in Regulatory T Cell Differentiation under the Influence of Immunosuppressants. Journal of immunology (Baltimore, Md. : 1950). 2022.04; 208(9); 2122-2130

13. Tsuyoshi Nakagawa, Kumiko Hayashi, Ayumi Ogawa, Goshi Oda, Iichiro Onishi, Masahide Yamamoto, Mio Mori, Tomoyuki Fujioka, Toshiaki Ishikawa, Kentaro Okamoto, Hiroyuki Uetake. Bone Marrow Carcinomatosis in a Stage IV Breast Cancer Patient Treated by Letrozole as First-Line Endocrine Therapy. Case Rep Oncol. 2022.04; 15(1); 436-441

14. Tachibana T, Kondo T, Uchida N, Doki N, Takada S, Takahashi S, Yano S, Mori T, Kohno A, Kimura T, Fukuda T, Atsuta Y, Nagamura-Inoue T, On-Behalf-Of-The-Adult-Cmlmpn-Working-Group-Of-The-Japanese-Society-For-Transplantation-And-Cellular-Therapy. The clinical significance of BCR-ABL1 mutations in patients with Philadelphia chromosome-positive chronic myeloid leukemia who underwent allogeneic hematopoietic cell transplantation. Transplantation and cellular therapy. 2022.03; 28(6); 321.e1-321.e8

15. Hashimoto Y, Ito T, Gotoh A, Nakamae M, Kimura F, Koike M, Kirito K, Wada H, Usuki K, Tanaka T, Mori T, Wakita S, Saito TI, Kada A, Saito AM, Shimoda K, Sugimoto Y, Kurokawa T, Tomita A, Edahiro Y, Akashi K, Matsumura I, Takenaka K, Komatsu N.. Clinical characteristics, prognostic factors, and outcomes of patients with essential thrombocythemia in Japan: the JSH-MPN-R18 study Int J Hematol. . 2022.02; 115; 208-221

16. Motomura Y, Umezawa Y, Arimatsu T, Okada K, Miura O, Kumagai T. Successful treatment with bortezomib for refractory fever associated with myelodysplastic syndrome with underlying lymphoplasmacytic lymphoma. Clinical case reports. 2022.02; 10(2); e05372

17. Aya Usami, Kota Yokoyama, Junichi Tsuchiya, Yoshihiro Umezawa, Kazuma Toda, Ukihide Tateishi, Ryoichi Yoshimura. F] FDG Avidity and Low EOB Uptake Proportional to the Irradiation Dose. Diagnostics (Basel). 2022.02; 12(2);

18. Masatoshi Sakurai, Yasuhito Nannya, Rie Yamazaki, Kentaro Yamaguchi, Yuya Koda, Ryohei Abe, Kenji Yokoyama, Seishi Ogawa, Takehiko Mori. Germline RUNX1 translocation in familial platelet disorder with propensity to myeloid malignancies. Ann Hematol. 2022.01; 101(1); 237-239
19. Takehiko Mori, Yuya Koda, Jun Kato, Masatoshi Sakurai, Yoshifumi Uwamino, Naoki Hasegawa. Usefulness of the FilmArray Meningitis/Encephalitis Panel in diagnosis of central nervous system infection after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation. Support Care Cancer. 2022.01; 30(1); 5-8
20. Hirohisa Nakamae, Masahide Yamamoto, Emiko Sakaida, Yoshinobu Kanda, Ken Ohmine, Takaaki Ono, Itaru Matsumura, Maho Ishikawa, Makoto Aoki, Akio Maki, Hirohiko Shibayama. Nilotinib vs. imatinib in Japanese patients with newly diagnosed chronic myeloid leukemia in chronic phase: 10-year follow up of the Japanese subgroup of the randomized ENESTnd trial. Int J Hematol. 2022.01; 115(1); 33-42
21. Nobuhiro Hiramoto, Hirohito Yamazaki, Yukinori Nakamura, Naoyuki Uchida, Makoto Murata, Tadakazu Kondo, Satoshi Yoshioka, Tetsuya Eto, Akinori Nishikawa, Takafumi Kimura, Tatsuo Ichinohe, Yoshiko Atsuta, Yasushi Onishi, Ritsuro Suzuki, Takehiko Mori, . Total body irradiation-containing conditioning regimens without antithymocyte globulin in adults with aplastic anemia undergoing umbilical cord blood transplantation. Ann Hematol. 2022.01; 101(1); 165-175
22. Kawajiri A, Kawase T, Tanaka H, Fukuda T, Mukae J, Ozawa Y, Eto T, Uchida N, Mori T, Ashida T, Kondo T, Onizuka M, Ichinohe T, Atsuta Y, Morishima S, Kanda J, HLA Working Group of the Japan Society for Hematopoietic Cell Transplantation.. Human leukocyte antigen (HLA) haplotype matching in unrelated single HLA allele mismatch bone marrow transplantation. Bone marrow transplantation. 2022.01; 57(3); 407-415

1. 岡田 隆平, 長尾 俊景, 金井 光, 朝蔭 孝宏. 症例をどうみるか　シスプラチン+5-FU+セツキシマブ療法開始 3 年後に t-MDS を発症した 1 例 JOHNS. 2022.11; 38(11); 1517-1521
2. 長尾 俊景, 坂東 夏菜, 井浦 亜有子, 角田 龍太, 加納 嘉人, 池田 貞勝, 野上 彩子, 田中 陽典, 桐村 進, 森 毅彦. 多発性骨髄腫と類似の病像を呈した悪性パラガングリオーマ 臨床血液. 2022.10; 63(10); 1373-1378
3. 森　文子，黒澤彩子，山口拓洋、森　毅彦，金森平和、大西　康、恵美宣彦、藤澤　信、河野彰夫，中世古知昭，齋藤文護，近藤忠一，梅本由香里，名和由一郎，加藤俊一，橋本明子，福田隆浩、矢ヶ崎　香. 急性白血病患者が治療後に経験する生活上の困難感とその対処に関する検討—健康関連 QOL の側面に基づく質的分析— 日本造血・免疫細胞療法学会雑誌. 2022.06; 11(3); 1-10
4. 藤原熙基、森毅彦. 悪性リンパ腫の最新の治療ー抗体医薬 Medical Practice. 2022.04; 39(4); 585-588
5. 木村萌、西山優、上田浩樹、北條亜樹子、有松朋之、久保木麻衣、髙畑篤、斎藤真貴子、坂下千瑞子、岡田啓五、梅澤佳央、長尾俊景、山本正英、東田修二、田邉稔、森毅彦 、野上彩子. Ravulizumab 投与下の発作性夜間ヘモグロビン尿症の腹腔鏡下胆嚢摘出術の周術期管理 臨床血液. 2022; 63(4); 260-264

[書籍等出版物]

1. 齊藤真貴子、森毅彦. 血液疾患　最新の治療　2023-2025. 南江堂, 2022.10
2. 厚井聡志、森毅彦. 血液疾患のすべて. メジカルレビュー社, 2022.07
3. 長田有生、森毅彦. 専門医のための血液病学. 医学書院, 2022.03
4. 横田知哉、上野尚雄、森毅彦、上園保仁、曽我賢彦、石木寛人. 支持緩和領域の研究を始めるあなたへ. 日本がん支持療法研究グループ（J-SUPPORT）, 2022.02

[総説]

1. Takase H, Arai A, Iwasaki Y, Imai A, Nagao T, Kawagishi M, Ishida T, Mochizuki M. Challenges in the diagnosis and management of vitreoretinal lymphoma - Clinical and basic approaches. Progress in retinal and eye research. 2022.02; 101053
2. Nogami A., Sasaki K.. Therapeutic Advances in Immunotherapies for Hematological Malignancies Therapeutic Advances in Immunotherapies for Hematological Malignancies. International Journal of Molecular Sciences . 2022.09; 23; 11526

1. 斉藤　真貴子, 梅澤　佳央. AML に対する IDH1/2 阻害薬の臨床効果 血液内科. 2022.12; 85(6); 803-807
2. 坂東夏菜、森毅彦. 慢性リンパ性白血病に対する造血幹細胞移植の位置づけ 血液内科. 2022.02; 84(2); 182-185

[講演 · 口頭発表等]

1. Kota Yoshifuji, Yotaro Motomura, Makiko Saito, Ayako Nogami, Genji Kawade, Shiori Watabe, Kouhei Yamamoto, Takahiko Mori, Toshikage Nagao.. TPL2, a New Prognostic Factor and a Potential Therapeutic Target in ABC-DLBCL.. 64th ASH Annual Meeting and Exposition. 2022.12.11 New Orleans

2. Satoru Aoyama, Ayako Nogami, Sadakatsu Ikeda, Takehiko Mori. Novel protease-mediated double antigen recognizing Chimeric Antigen Receptor (CAR) enhances directionality of CAR-T cell activity and improves target cell specificity.. 64th American Society of Hematology (ASH) annual Meeting and Exposition 2022.12.10

3. Yu Uemura, Masahide Yamamoto, Masataka Ishimura, Hirokazu Kanegane, Akihisa Sawada, Akihiro Hirakawa, Ken-Ichi Imadome, Mayumi Yoshimori, Masashi Nagata, Norio Shimizu, Ryuji Koike,Ayako Arai. Phase II Study of a JAK1/2 Inhibitor Ruxolitinib for Systemic Chronic Active Epstein-Barr Virus Disease: An Investigator-Initiated Trial . 64th ASH Annual Meeting and Exposition 2022.12

1. 高橋　周平, 千葉　桃子, 田中　圭祐, 梅澤　佳央, 森　毅彦, 山本　正英. Tisagenlecleucel 投与後に発症した重症サイトカイン放出症候群に伴う capillary leak syndrome. 第 681 回日本内科学会関東地方会 2022.10.22

2. 梅澤　佳央, 藤原 熙基, 厚井 聡志, 坂東 夏菜, 齊藤 真貴子, 長田 有生, 吉藤 康太 , 田中 圭祐, 岡田 啓五, 野上　彩子, 坂下 千瑞子, 山本 正英, 森 毅彦. 同種造血幹細胞移植後の BK polyomavirus 血症の解析. 第 84 回日本血液学会学術集会 2022.10.15 福岡

3. 坂東 夏菜, 長尾 俊景, 厚井 聡志, 藤原 熙基, 齊藤 真貴子, 長田 有生, 吉藤 康太, 田中 圭祐, 岡田 啓五, 梅澤 佳央, 山本 正英, 野上 彩子, 落田 美瑛, 山下 基, 金兼 弘和, 梶原 道子, 佐々木 優弥, 有馬 秀紀, 森 毅彦. Allogeneic stem cell transplantation for dehydrated hereditary stomatocytosis with PIEZO1 mutation. 第 84 回日本血液学会学術集会 2022.10.15 福岡国際会議場

4. 齊藤　真貴子, 厚井　聡志, 坂東　夏菜, 藤原　熙基, 長田　有生, 吉藤　康太, 田中　圭祐, 岡田　啓五, 野上　彩子, 梅澤　佳央, 長尾　俊景, 坂下　千瑞子, 山本　正英, 東田　修二, 森　毅彦. 血液疾患患者における Clostridioides difficile 感染症についての検討. 第 84 回　日本血液学会学術集会 2022.10.15 福岡国際会議場

5. 八木 真梨絵, 田中 圭祐, 吉藤 康太, 岡田 啓五, 梅澤 佳央, 長尾 俊景, 森 毅彦, 山本 正英. 好酸球増多を伴う FIP1L1/PDGFRA 陽性骨髄増殖性腫瘍におけるイマチニブの中止. 第 84 回　日本血液学会学術集会 2022.10.14 福岡

6. 上村 悠, 山本 正英, 石村 匡崇, 金兼 弘和, 澤田 明久, 平川 晃弘, 今留 謙一, 吉森 真由美, 清水 則夫, 小池 竜司, 新井 文子. 慢性活動性 EB ウイルス感染症を対象とした JAK1/2 阻害薬ルキソリチニブ第 II 相試験. 日本血液学会学術集会 2022.10.14

7. 耕納 飛鳥, 藤原 熙基, 厚井 聡志, 坂東 夏菜, 齊藤 真貴子, 長田 有生, 田中 圭祐, 坂下 千瑞子, 吉藤 康太, 岡田 啓五, 野上 彩子, 梅澤 佳央, 長尾 俊景, 森 毅彦, 金兼 弘和, 山本 正英. 移植後シクロホスファミド併用 HLA 半合致移植を施行した DOCK8 欠損症. 第 17 回日本血液学会関東地方会 2022.07.16 東京

8. 耕納　飛鳥、田中　圭祐、厚井　聡志、大内　史彦、梅澤　佳央、長尾　俊景、森　毅彦、豊田　茂雄、山本　正英. Alectinib で完全奏功達成後に同種移植を施行できた brentuximab vedotin 耐性 ALK 陽性未分化大細胞リンパ腫. 第 62 回日本リンパ網内系学会学術集会 · 総会 2022.06.24 川越

9. 中邑　幸伸、森　　毅彦、賀古　真一、山﨑　宏人、神田　善伸、内田　直之、田中　正嗣、名和由一郎、福田　隆浩、一戸　辰夫、熱田　由子、大西　　康. 本邦における再生不良性貧血に対する HLA 適合同胞からの末梢血幹細胞移植の後方視的検討. 第 44 回日本造血 · 免疫細胞療法学会総会 2022.05.14 横浜

10. 石塚　潤子、内山亜紀子、森尾　友宏、森　　毅彦、山本　正英 他. 小児期から成人期へ移行する患者支援における造血細胞移植コーディネーターの役割. 第 44 回日本造血 · 免疫細胞療法学会総会 2022.05.14 横浜

11. 長田　有生、梅澤　佳央、坂東　夏菜、厚井　聡志、藤原　熙基、齊藤真貴子、岡田　啓五、野上　彩子、長尾　俊景、坂下千端子、神谷　尚宏、大原　敏行、柳下　和慶、森　　毅彦、山本　正英. 高気圧酸素療法を行った同種造血幹細胞移植後のウイルス性出血性膀胱炎症例の検討. 第 44 回日本造血 · 免疫細胞療法学会 2022.05.14 横浜

12. 杉田　純一、西田　徹也、小澤　幸泰、加藤　　淳、森　　毅彦、片岡　圭亮、岡本真一郎、豊嶋　崇徳. 慢性移植片対宿主病患者を対象とした体外フォトフェレーシス（ECP）の国内臨床試験の post-hoc 解析. 第 44 回日本造血 · 免疫細胞療法学会総会 2022.05.13

13. 藤原 熙基, 長田 有生, 厚井 聡志, 坂東 夏菜, 齊藤 真貴子, 田中 圭祐, 岡田 啓五, 野上 彩子, 梅澤 佳央, 坂下 千瑞子, 長尾 俊景, 山本 正英, 山本 浩平, 今井 彩乃, 高瀬 博, 森 毅彦. 治療抵抗性の高眼圧を契機に診断した全身性 DLBCL. 臨床血液 2022.05.01

14. 平野 瑛子, 兼田 稜, 木内 英美, 岡崎 玲, 青木 惇, 内田 諭, 村上 正憲, 辻本 和峰, 小宮 力, 池田 賢司, 藤原 熙基, 長尾 俊景, 森 毅彦, 吉田 宗一郎, 藤井 靖久, 山田 哲也. メチラポン投与後に特発性血小板減少性紫斑病 (ITP) が増悪した副腎皮質癌の 1 例. 日本内分泌学会雑誌 2022.04.01

[その他業績]

1. 日本学術振興会令和 4 年度科学研究費助成事業（学術研究助成金）(新規), 2022 年 04 月
研究種目：若手研究（研究代表者：野上彩子）
研究課題名：骨髄不全症における標的オトリ人工抗体開発に向けたネオエピトープ反応性 T 細胞の検出
課題番号：22K15599

2. 日本学術振興会令和 2 年度研究助成事業（学術研究助成金）(継続）, 2022 年 04 月
研究種目　若手研究（研究代表者　梅澤　佳央）
研究課題名 PECAM—1 と骨髄間質細胞が白血病難治化に及ぼす影響の検討
課題番号　20K17371

3. 日本学術振興会 2022 年度研究助成事業（学術研究助成）, 2022 年 04 月
研究種目：基盤研究 C
研究課題名：造血幹細胞移植後のトキソプラズマ症診断における PCR 法の有用性の検討と臨床応用
課題番号：22K08472

4. 日本学術振興会令和 2 年度研究助成事業 (学術研究助成金)（継続）, 2022 年 04 月
研究種目 若手研究 (研究代表者 岡田　啓五)
研究課題名 FLT3-ITD 陽性 AML に対する RSK を標的とした新規治療法の開発
課題番号 20K17396

5. 日本学術振興会令和 4 年度科学研究費助成事業（学術研究助成金）, 2022 年 04 月
研究種目：基盤研究 (C)（研究代表者：長尾俊景）
研究課題名：細胞内浸透抗体-CpG-ODN 複合体を用いた難治性 B 細胞リンパ腫治療の可能性
課題番号：22K08497

[社会貢献活動]

1. キムリア患者紹介用フォーム/診察情報提供用フォーム (FL) 資材改訂に伴う監修について, ノバルティスファーマ株式会社, CART コーディネーター PLAYBOOK, 2022 年

2. 同じ境遇を分かち合う仲間の大切さについて, 株式会社デコ, からころ, 2022 年 04 月 21 日 - 2022 年 06 月 20 日

3. 森 毅彦先生のキャリアに迫る, ヤンセンファーマ, Janssen Pro, 2022 年 04 月 27 日 - 2022 年 09 月

4. CAR-T 療法治療について, ノバルティスファーマ株式会社, CART コーディネーター PLAYBOOK, 2022 年 06 月 30 日

5. 「人材育成」「働き方改革」「新型コロナウイルス対応」について, アステラス製薬株式会社, New era メドフィス, 2022 年 11 月 18 日 - 現在

分子内分泌代謝学

Molecular Endocrinology and Metabolism

教授：山田 哲也
准教授：池田 賢司
講師：小宮 力
助教：辻本 和峰、柴 久美子[1]、村上 正憲
医員：内田 諭、石井 遼子、松原 克典、村田 真麻
レジデント：敷嶋 さよ、中山 愛梨
特任助教：沼沢 益行[2]
大学院生（博士課程）：新津 吉博、竹内 彬、原 一成、堀野 雅人、青木 惇、岡崎 玲

[1] 長寿・健康人生推進センター
[2] 統合教育機構

(1) 分野概要

分子内分泌代謝学分野（糖尿病・内分泌・代謝内科）では、「安心かつ良質な専門医療の提供」「独創的な医学研究の推進と高度先進医療の開発」「次世代を担う若手医師・研究者の育成」を教室運営の基本理念としています。内分泌代謝学は、シグナル伝達分子である「ホルモン」による生体の恒常性維持機構とその破綻により発症する病態・疾患に関する学問です。当教室では、糖尿病を中心とする代謝疾患と、視床下部・下垂体疾患あるいは副腎疾患などの特徴的な臨床症状を呈する内分泌疾患に関する診療・研究・教育を担当しています。

診療活動では、地域の中核病院として、増加の一途を辿っている糖尿病などの代謝疾患と内分泌疾患を対象として全国でもトップレベルの医療を提供しています。学内の関連診療科・部門との緊密な連携によるチーム医療の要として、豊富な経験を有する糖尿病専門医あるいは内分泌代謝専門医が、内科学講座として幅広い総合医療と高い専門性に裏打ちされた専門医療を実践しています。教室の関連病院や地域の診療所との医療連携を大切にして、地域医療の向上に貢献するとともに、患者さんの身近に寄り添う優しい医療を提供できるように努めています。大学附属病院の診療科として難治性疾患に対する未来志向型の先進医療にも積極的に取り組んでいます。

研究活動では、大学の研究施設として、難治性疾患に対する新しい診断・治療戦略の開発につながる独創的な研究活動が求められています。当教室では、古典的な生理学や薬理学と分子細胞生物学、発生工学、分子遺伝学などの新しい研究手法とゲノムあるいはエピゲノム、メタボロームなどの網羅的解析法を駆使して、代謝調節機構や生体の恒常性維持機構の解明とその成果を臨床の現場に還元するトランスレーショナルサイエンスを推進しています。学内外の関連病院・関連施設と連携して、糖尿病・内分泌・代謝疾患に関する臨床研究を展開することにより、当教室ブランドの独創的な医学研究と臨床応用を推進していきたいと考えています。

教育活動では、医学部学生の卒前教育、研修医やレジデントあるいは専門医の卒後教育、修士課程・博士課程における大学院教育を通して、次の時代の糖尿病・内分泌・代謝学をリードする人材育成を目標にしています。診療の現場では、充実した初期・後期臨床研修のために多彩な糖尿病・内分泌・代謝疾患を経験する機会を提供し、患者さんの身近に寄り添う人間愛にあふれ、最新の医学知識・技術を有する、次の時代の医学を開拓しようという志の高い医師を育成します。研究の現場では、グローバルな視野とリサーチマインドを有する医学研究者を育成します。人生で最も大切な時期を教室で過ごす若手には、主体的に色々なことにチャレンジして良い経験をしてほしいと願っています。

教室員一同、患者さんに信頼される診療活動と独創的な研究活動を実践すること、次世代の若手医師・研究者には

糖尿病・内分泌・代謝学の魅力を伝えることにより、わが国の内分泌代謝学の発展に貢献したいと考えています。

(２) 研究活動

研究活動
1. 糖尿病とメタボリックシンドロームの成因の解明と新しい治療戦略の開発
2. 熱産生機能とエネルギー代謝調節機構の解明
3. 熱産生脂肪の誘導分子機構の解明
4. メタボリックシンドロームのエピゲノム制御と医学応用
5. ホルモン生産腫瘍の発生機構と病態に関する分子医学的研究

研究テーマ

1）糖尿病とメタボリックシンドロームの成因の解明と新しい治療戦略の開発

我が国は未曾有の高齢社会を迎えつつありますが、それに伴い糖尿病患者数も１０００万人を超えてきております。さらに、過食や運動不足による肥満症・メタボリックシンドロームの増加も看過できない社会問題となっています。これらの疾患は、Common diesase であるだけでなく種々の合併症を引き起こし大きな問題となっています。我々の研究室では、糖尿病・メタボリックシンドロームの成因の解明を行い、根本的な病因に対する新規治療戦略の開発を目指します。

2）熱産生機能とエネルギー代謝調節機構の解明

近年、熱を産生し、エネルギー消費量を増やすことで抗肥満作用および全身の糖代謝・脂質代謝を改善する熱産生脂肪（褐色脂肪細胞とベージュ脂肪細胞）がヒトにおいても存在することが明らかとなっています。肥満や糖尿病の病態では熱産生機能が低下することが知られていますが、個体における代謝は熱産生脂肪だけでなく肝臓・筋肉・神経等の臓器が協調的に機能し、臓器間ネットワークがその調節に必須の役割を担っていることが示されてきました。私達の研究室では個体における熱産生機能とエネルギー代謝調節機構を明らかとして、肥満・糖尿病に対する新規治療開発のターゲットを創出します。

3）熱産生脂肪の誘導分子機構の解明

熱産生脂肪細胞であるベージュ脂肪細胞は、長期の寒冷暴露や運動、糖尿病治療薬である PPAR γアゴニストの投与などによって誘導されることが特徴です。ヒト成人においても寒冷暴露によりベージュ脂肪細胞が誘導されることが報告され、エネルギー消費量や糖代謝の改善に繋がることが報告されています。しかしながら、肥満や加齢にともないベージュ脂肪細胞の誘導が低下することが明らかになっており、誘導低下の分子メカニズムを解明することが重要な課題となっています。私達の研究室では、ベージュ脂肪細胞がヘテロな細胞集団であることに着目し、肥満や加齢に伴うベージュ脂肪細胞の誘導低下の分子メカニズムの解明を目指して研究を行っています。

4）メタボリックシンドロームのエピゲノム制御と医学応用

生活習慣病は環境因子と遺伝素因の複雑な相互作用により発症することが知られていますが、発症機序として、外的要因（環境因子）によりもたらされる後天的なゲノム修飾（DNA メチル化、ヒストンメチル化・アセチル化など）による遺伝子発現制御（エピジェネティクス）が注目されています。胎生期～新生児期の環境因子の影響がどのようにしてエピゲノム記憶されて成人期の生活習慣病の発症に関与するのかそのメカニズムを解明することにより、エピゲノム記憶を標的とする新しい医学応用が期待されます。私達の研究室では、特に DNA メチル化に焦点を当てて、糖尿病やメタボリックシンドロームのエピジェネティクス制御の分子機構に関する研究を推進しています。

5）ホルモン産生腫瘍の発生機構および病態に関する研究

機能性ホルモン産生腫瘍は難治性内分泌疾患から高血圧や糖脂質代謝異常などの生活習慣病に至る広範な疾患の基盤病態を形成します。ホルモン産生腫瘍の発生機構とその病態の解明は内分泌代謝学における重要な研究課題です。当教室では、視床下部・下垂体疾患・副腎疾患を中心とする内分泌疾患を対象とする生化学的、病理学的解析およびゲノム・エピゲノム解析、疫学研究などを通じて、内分泌腫瘍あるいは異所性ホルモン産生腫瘍の新しい検査法・診断法の開発を目指した臨床研究を展開しています。

(３) 教育活動

担当科目：糖尿病、内分泌・代謝学、高血圧

教育方針：当教室では国民的問題とされる糖尿病を中心とする代謝疾患やメタボリックシンドローム、難治性高血圧、ホルモン異常による多彩な症状を呈する視床下部・下垂体・副腎疾患、膵・消化管ホルモン産生腫瘍などの

難治性内分泌疾患の診療を担当しています。
糖尿病・代謝疾患や内分泌疾患を対象として、最新の知識に基づく論理的診断と病態生理あるいは生活環境を考慮した全人的医療を実践できる専門医の育成、糖尿病・内分泌・代謝疾患の成因の解明と新しい診断法・治療法の開発、ホルモン産生腫瘍を中心とする内分泌疾患の新しい検査法・診断法の開発を目指した基礎・臨床研究の推進を実践しています。
以上の臨床活動・研究活動を通して、知識、技術、思考力を涵養し、高い専門性と総合力を兼ね備えた医療人・医学者の育成を目指しています。

2022 年度の教育実績は以下の通りです。
・大学院修士課程（人体機能学講義）
・医学部医学科系別総合講義（糖尿病・内分泌・代謝）
・医学部保健衛生学科講義（糖尿病・内分泌・代謝）
・歯学部歯学科講義　内科学各論（糖尿病・内分泌・代謝）
・歯学部口腔保健学科　医学一般（糖尿病・代謝性疾患、内分泌疾患）
・プレクリニカルクラークシップ（PCC）：（2022 年 12 月-2023 年 2 月）
　第 4 学年学生グループを対象に糖尿病・内分泌・代謝実習を担当。
・OSCE（全身状態とバイタルサイン）を担当
・クリニカルクラークシップ（CC）：（2022 年 4 月-2023 年 3 月）
　第 5 学年または第 6 学年学生（2-3 名）を対象に 2 週間単位で病棟実習を担当。

(4)　教育方針

当科では国民的問題とされる糖尿病などの代謝疾患やメタボリックシンドローム、難治性高血圧、ホルモン異常による多彩な症状を呈する視床下部・下垂体・副腎疾患、膵・消化管ホルモン産生腫瘍などの難治性内分泌疾患の診療を担当しています。糖尿病・代謝疾患や内分泌疾患を対象として、最新の知識に基づく論理的診断と病態生理あるいは生活環境を考慮した全人的医療を実践できる専門医の育成を目指しています。研究に関しては、「臓器連関」「熱産生脂肪組織」「エピジェネティクス」「ホルモン産生腫瘍」をキーワードとした糖尿病・代謝疾患や内分泌疾患の成因の解明と新しい診断法・治療法の開発、ホルモン産生腫瘍を中心とする内分泌疾患の新しい検査法・診断法の開発を目指した基礎・臨床研究を推進しています。以上の臨床活動・研究活動を通して、知識、技術、思考力を涵養し、高い専門性と総合力を兼ね備えた医療人・医学者を育成したいと考えています。

(5)　臨床活動および学外活動

1. 診療方針
当科では糖尿病・代謝疾患やメタボリックシンドローム、視床下部・下垂体疾患や副腎疾患などの内分泌疾患の診療を担当しています。「全身を診る」という医療の原点を常に心掛けて、患者さんの身近に寄り添う優しい全人的医療を提供するとともに、地域の診療所や関連病院の先生方との医療連携を大切にして地域医療の向上に貢献します。

2. 対象疾患
1）糖尿病（1 型、2 型、二次性）
2）内分泌疾患（視床下部・下垂体疾患、副腎疾患、甲状腺疾患、カルシウム代謝異常、膵ホルモン産生腫瘍、性腺機能異常）
3）高血圧症（本態性、二次性）
4）肥満症、メタボリックシンドローム、脂質異常症

3. 教育認定施設
日本糖尿病学会　認定教育施設
日本内分泌学会　認定教育施設

(6)　臨床上の特色

1. 糖尿病
（1 型、2 型）糖尿病、膵性糖尿病、妊娠糖尿病などを対象として、糖尿病療養指導士（看護師、管理栄養士、薬剤師）を中心とするコメディカルスタッフと連携してトータルケアを行っています。糖尿病専門医による専門的な医療を提供するとともに、関連診療科と連携して、糖尿病合併症の治療・評価、患者教育を効率良く行っていま

す。認定教育施設として専門医を育成するとともに、患者さんに充実したケアを行えるようコメディカルスタッフの育成にも力を入れています。
血糖コントロールについては、近年、糖尿病治療薬にも多様なチョイスがあり、病態に応じたきめ細かな治療を行っています。24 時間持続血糖モニタリング（CGM）による最適な血糖コントロールや 1 型糖尿病に対する CSII（インスリンポンプ療法）/SAP（Sensor Augmented Pump）療法などの最新の医療にも積極的に取り組んでいます。
糖尿病合併症には網膜症、腎症、神経障害などの細小血管合併症と心筋梗塞、脳梗塞、足壊疽などの大血管合併症があり、関連診療科と連携して評価 · 治療を行っています。近年、大血管障害の増加が臨床上問題となっていますが、頸動脈エコーや血管内皮機能検査による動脈硬化の早期診断に努めるとともに、血圧 · 脂質管理などの総合的管理により、患者さんの生活の質および健康寿命の確保を目指しています。
患者教育としては、看護師による生活指導およびインスリン自己注射指導、管理栄養士による栄養指導、薬剤師による服薬指導などの療養指導や糖尿病教室などを通して糖尿病に関する知識を深めていただき、自己管理能力の向上に取り組んでいます。効率的な患者指導 · サポートのために、1〜2 週間の教育入院プログラムを準備し、患者さんの病状やスケジュールに合わせて柔軟に対応しています。
2 型糖尿病の患者さんはもとより、専門的治療が必要となる 1 型糖尿病の患者さんも多数通院されています。周辺施設より治療方針の決定や教育入院を目的に御紹介いただいた場合には、評価 · 退院後に紹介元においてフォローアップしていただくように医療連携を積極的に進めています。

2．内分泌疾患

1）副腎疾患

原発性アルドステロン症、クッシング症候群、褐色細胞腫、副腎偶発腫瘍、アジソン病、先天性副腎皮質過形成などを対象として、各種内分泌検査と画像診断による副腎腫瘍の良悪性判定や正確なホルモン分泌動態を総合して治療方針を決定しています。
副腎腫瘍については、当科と泌尿器科、放射線科、病理部の連携下に副腎腫瘍治療ユニットを形成しており、当科は副腎腫瘍の術前診断と術後フォローアップを担当しています。
特に、本態性高血圧の 10%程度を占めるとされる原発性アルドステロン症の診療に力を入れており、その治療方針（手術 · 薬物療法）の決定には副腎静脈サンプリングによる正確なアルドステロン過剰産生部位の診断が必須です。当病院では 95 %の成功率（39 症例/2015 年）により、信頼性の高い診療実績をあげています。

2）視床下部 · 下垂体疾患

下垂体腫瘍、クッシング病、アクロメガリー、プロラクチノーマ、視床下部 · 下垂体機能低下症、尿崩症、SIADH などの視床下部 · 下垂体疾患を対象として、ホルモン分泌動態評価および画像検査により正確な診断と的確な治療方針の決定を行っています。下垂体腫瘍性病変については、脳神経外科との緊密な連携の下で術前後の内分泌学的フォローアップを担当しています。

3）膵内分泌腫瘍

インスリノーマやガストリノーマなどの膵内分泌腫瘍を対象として、各種内分泌検査と画像診断に加えて、放射線科の協力の下で選択的動脈内カルシウム注入試験による正確な機能 · 部位診断を行い、肝胆膵外科と連携して診療しています。

(7) 研究業績

[原著]

1. Miyauchi M, Akashi T, Furukawa A, Uchida K, Tamura T, Ando N, Kirimura S, Shintaku H, Yamamoto K, Ito T, Miura K, Kayamori K, Ariizumi Y, Asakage T, Kudo A, Tanabe M, Fujii Y, Ishibashi H, Okubo K, Murakami M, Yamada T, Takemoto A, Bae Y, Eishi Y, Ohashi K. PHOX2B is a Sensitive and Specific Marker for the Histopathological Diagnosis of Pheochromocytoma and Paraganglioma. Endocr Pathol. 2022.12; 33(4); 506-518

2. Masanori Murakami, Na Sun, Fengxia Li, Annette Feuchtinger, Celso Gomez-Sanchez, Martin Fassnacht, Martin Reincke, Irina Bancos, Axel Walch, Matthias Kroiss, Felix Beuschlein. In Situ Metabolomics of Cortisol-Producing Adenomas. Clin Chem. 2022.12;

3. Otsubo N, Fukuda T, Genhin C, Ishibashi F, Yamada T, Monzen K. Utility of Indices Obtained During Medical Checkups for Predicting Fatty Liver Disease in Non-obese People. Internal medicine (Tokyo, Japan). 2022.12;

4. Yujiro Nakano, Masanori Murakami, Kazunari Hara, Tatsuya Fukuda, Masato Horino, Akira Takeuchi, Yoshihiro Niitsu, Kumiko Shiba, Kazutaka Tsujimoto, Chikara Komiya, Minato Yokoyama, Kenji Ikeda,

Takanobu Yoshimoto, Yasuhisa Fujii, Tetsuya Yamada. Long-term effects of primary aldosteronism treatment on patients with primary aldosteronism and chronic kidney disease. Clin Endocrinol (Oxf). 2022.11;

5. Ariadni Spyroglou, Laura Handgriff, Lisa Müller, Paul Schwarzlmüller, Mirko Parasiliti-Caprino, Carmina Teresa Fuss, Hana Remde, Anna Hirsch, Samuel Matthew O'Toole, Moe Thuzar, Luigi Petramala, Claudio Letizia, Elisa Deflorenne, Laurence Amar, Rok Vrckovnik, Tomaz Kocjan, Catherine D Zhang, Dingfeng Li, Sumitabh Singh, Takuyuki Katabami, Takashi Yoneda, Masanori Murakami, Norio Wada, Nobuya Inagaki, Marcus Quinkler, Ezio Ghigo, Mauro Maccario, Michael Stowasser, William M Drake, Martin Fassnacht, Irina Bancos, Martin Reincke, Mitsuhide Naruse, Felix Beuschlein. The metabolic phenotype of patients with primary aldosteronism: impact of subtype and sex - a multicenter-study of 3566 Caucasian and Asian subjects. Eur J Endocrinol. 2022.09; 187(3); 361-372

6. Ikeda K, Tajima K, Tanabe Y, Poon ASY, Kajimura S. Activation of UCP1-Independent Ca2+ Cycling Thermogenesis by Wireless Optogenetics. Methods in Molecular Biology . 2022.02; 2448; 131-139

7. Kazunari Hara, Masanori Murakami, Yoshihiro Niitsu, Akira Takeuchi, Masato Horino, Kumiko Shiba, Kazutaka Tsujimoto, Chikara Komiya, Kenji Ikeda, Mika Tsuiki, Akiyo Tanabe, Toshihiro Tanaka, Minato Yokoyama, Yasuhisa Fujii, Mitsuhide Naruse, Tetsuya Yamada. Heterogeneous circulating miRNA profiles of PBMAH. Front Endocrinol (Lausanne). 2022; 13; 1073328

1. Nomura Motoko, Kurihara Isao, Itoh Hiroshi, Ichijo Takamasa, Katabami Takuyuki, Tsuiki Mika, Wada Norio, Yoneda Takashi, Sone Masakatsu, Oki Kenji, Yamada Tetsuya, Kobayashi Hiroki, Tamura Kouichi, Ogawa Yoshihiro, Inagaki Nobuya, Yamamoto Koichi, Otsuki Michio, Yabe Daisuke, Izawa Shoichiro, Takahashi Yutaka, Suzuki Tomoko, Yasoda Akihiro, Tanabe Akiyo, Naruse Mitsuhide. Association of cardiovascular disease risk and changes in renin levels by mineralocorticoid receptor antagonists in patients with primary aldosteronism HYPERTENSION RESEARCH. 2022.09; 45(9); 1476-1485

2. Hayashida Ryosuke, Tsuchiya Kyoichiro, Sekine Tetsuo, Momose Takashi, Sato Fuminori, Sakurada Maya, Nishida Kenji, Hayashi Tatsuya, Morita Yasuhiro, Okada Haruka, Fukushima Noriyoshi, Yamada Tetsuya, Tsujino Motoyoshi. A Clinical Case of Insulinoma Presenting with Postprandial Hypoglycemia in a Patient with a History of Gastric Bypass Surgery INTERNAL MEDICINE. 2022; 61(8); 1189-1195

3. Masuda Seizaburo, Ota Kazuki, Okazaki Rei, Ishii Ryoko, Cho Keiho, Hiramatsu Yuki, Adachi Yuko, Koseki Sayo, Ueda Eri, Minami Isao, Yamada Tetsuya, Watanabe Takayuki. Clinical Characteristics Associated with the Development of Diabetic Ketoacidosis in Patients with Type 2 Diabetes INTERNAL MEDICINE. 2022; 61(8); 1125-1132

[総説]

1. Ikeda Kenji, Yamada Tetsuya. Adipose tissue thermogenesis by calcium futile cycling JOURNAL OF BIOCHEMISTRY. 2022.07; 172(4); 197-203

2. Horino Masato, Ikeda Kenji, Yamada Tetsuya. The Role of Thermogenic Fat Tissue in Energy Consumption CURRENT ISSUES IN MOLECULAR BIOLOGY. 2022.07; 44(7); 3166-3179

3. 宗像 佑一郎, 片桐 秀樹, 山田 哲也. 【栄養 · 代謝物シグナルと食品機能　転写、エピゲノムの制御から代謝性疾患の治療 · 予防に向けて】(第 2 章) 栄養 · 代謝物シグナルと臓器連関　嗅覚受容体の活性化が糖代謝に与える影響 実験医学. 2022.05; 40(7); 1103-1108

4. 山田 哲也. 2 型糖尿病の薬物療法 Up-date　血糖コントロールの、その先へ 山口県医学会誌. 2022.03; (56); 71-74

5. 池田　賢司. ミトコンドリアとベージュ脂肪細胞 糖尿病プラクティス. 2022; 39(3); 277-283

[講演 · 口頭発表等]

1. Mitsuyuki Numasawa, Nobutoshi Nawa, Kumiko Yamaguchi, Kanako Noritake, Jun Tsuruta, Mina Nakagawa. Comparison of readiness for interprofessional learning among medical, dental, and nursing students before the start of clinical practice. AMEE 2022 2022.08.29 The Virtual Conference

2. Mina Nakagawa, Kumiko Yamaguchi, Mitsuyuki Numasawa, Kanako Noritake, Janelle Moross, Jun Tsuruta. Remote interprofessional learning during the COVID-19 pandemic for younger undergraduate students' early exposure to medicine . AMEE 2022 2022.08.27

1. 前澤　祐弥、小林　正貴、村上　正憲、山村　あゆみ、内藤　省太郎、吉富　香澄、相馬　貴彦、范　博、藤原　基裕、中村　祐基、石川　雄大、福田　翔平、早稲田　悠馬、田中　一、吉田　宗一郎、横山　みなと、山田　哲也、内田　信一、藤井　靖久. 褐色細胞腫摘除後に低血糖が遷延した血液維持透析患者の 1 例. 第 639 回 日本泌尿器科学会東京地方会 2022.12.22

2. 竹内彬, 辻本和峰, 青木惇, 岡﨑玲, 原一成, 堀野雅人, 新津吉博, 村上正憲, 小宮力, 池田賢司, 山田哲也. 雌性マウス褐色脂肪組織の PGC1 α 発現は全身のエネルギー消費向上に寄与する. 第 43 回日本肥満学会 2022.12.03

3. 池田 賢司, 堀野 雅人, 岡崎 玲, 新津 吉博, 竹内 彬, 原 一成, 青木 惇, 村上 正憲, 辻本 和峰, 小宮 力, 山田 哲也. 加齢マウスにおける新規ベージュ脂肪前駆細胞の同定およびその機能解析. 第 33 回分子糖尿病学シンポジウム 2022.12.03

4. 原 一成, 百瀬 崇, 佐藤 文紀, 櫻田 麻耶, 西田 賢司, 辻野 元祥, 山田 哲也. 内因性インスリン分泌能の改善を認めた劇症 1 型糖尿病の 2 例. 日本先進糖尿病治療研究会雑誌 2022.12.01

5. 高野 祐二、鳶 翔大郎、竹内 将、浅野 大輔、渡邊 秀一、石川 喜也、上田 浩樹、小野 宏晃、赤星 径一、工藤 篤、田中 真二、村上 正憲、田村 一洋、田邉 稔. 腹腔鏡下切除術を行った非機能性パラガングリオーマの一例. 第 84 回日本臨床外科学会総会 2022.11.24

6. 三島 有華, 野坂 宜之, 朝田 瑞穂, 長島 道生, 川田 大介, 山内 慎一, 山田 哲也, 若林 健二. 癌と集中治療　集中治療医も知っておくべき免疫チェックポイント阻害薬による免疫関連有害事象　後方視的観察研究. 日本集中治療医学会雑誌 2022.11.01

7. 島矢 沙規子, 石井 秀明, 小藤 知輝, 佐伯 浩介, 百瀬 崇, 川崎 元樹, 佐藤 文紀, 櫻田 麻耶, 辻野 元祥, 松吉 健夫, 佐藤 隼人, 安田 和基, 山田 哲也. SGLT2 阻害薬服用中にフルニエ壊疽を呈した 2 型糖尿病の 1 例. 日本内分泌学会雑誌 2022.10.01

8. 石井 遼子, 塚原 悠介, 三好 泰斗, 永井 純子, 中嶋 茉莉, 清水 馨, 坂下 麻衣, 佐野 裕大, 酒井 康之, 長内 孝之, 笹野 公伸, 神山 隆治, 山田 哲也. 乳癌を合併し診断に難渋したアルドステロン産生副腎皮質癌の一例. 日本内分泌学会雑誌 2022.10.01

9. 塚原 悠介, 石井 遼子, 三好 泰斗, 永井 純子, 中嶋 茉莉, 清水 馨, 羽田 昌浩, 廣田 晋, 神山 隆治, 山田 哲也. 急性心筋梗塞を契機に診断した MEN1 を伴うインスリノーマの 1 例. 日本内分泌学会雑誌 2022.10.01

10. 大坪 尚也, 福田 達也, 牧 千里, 山田 哲也. 複数回の電話診療が糖尿病治療に与える影響の解析. 日本内分泌学会雑誌 2022.10.01

11. 敷嶋 さよ, 石井 遼子, 中山 愛梨, 村田 真麻, 松原 克典, 内田 諭, 村上 正憲, 柴 久美子, 辻本 和峰, 小宮 力, 池田 賢司, 小野 宏晃, 工藤 篤, 田邉 稔, 山田 哲也. 転移巣切除で重症低血糖が著明に改善したインスリノーマの一例. 日本内分泌学会雑誌 2022.10.01

12. 村田真麻, 村上正憲, 原一成, 平野瑛子, 兼田稜, 柴久美子, 辻本和峰, 小宮力, 池田賢司, 山田哲也. 再発時に MIBG シンチグラフィ陰性となったパラガングリオーマの一例. 第 23 回日本内分泌学会関東甲信越地方会 2022.09.10

13. 山口久美子, 那波伸敏, 沼沢益行, 秋田恵一. 人体解剖学コースにおける総括評価と形成評価の関係について. 第 54 回日本医学教育学会大会 2022.08.06

14. 中川美奈, 山口久美子, 沼沢益行, 那波伸敏, 鹿島田彩子, 則武加奈子, 井津井康浩, 岡田英理子, 金子英司, 樺沢勇司, 川上千春, 鶴田潤, 山脇正永, 秋田恵一. 学部学生を対象としたオンライン専門職連携教育早期体験実習. 第 54 回日本医学教育学会大会 2022.08.05

15. 沼沢 益行, 那波 伸敏, 須藤 毅顕, 須永 昌代, 中口 悦史, 中林 潤, 中川 美奈, 木下 淳博. 全国の医療系大学の IR を支援するデータ分析システムを開発するためのアンケート調査結果. 第 54 回日本医学教育学会大会 2022.08.05 群馬

16. 那波 伸敏, 沼沢 益行, 中川 美奈, 須永 昌代, 木下 淳博, 山口 久美子, 秋田 恵一, 赤石 雄, 鹿島田 彩子, 井津井 康浩, 岡田 英理子, 山脇 正永. KPI の観点から東京医科歯科大学における試み. 第 54 回日本医学教育学会大会 2022.08.05 群馬

17. 遠藤 徳人, 百瀬 崇, 川崎 元樹, 佐藤 文紀, 櫻田 麻耶, 西田 賢司, 辻野 元祥, 山田 哲也, 光山 聡. ステロイドを使用し、インスリン治療を必要とした COVID-19 罹患妊婦 10 例の臨床的特徴. 糖尿病 2022.07.01

18. 白岩 允乃, 内田 諭, 村上 正憲, 柴 久美子, 辻本 和峰, 小宮 力, 池田 賢司, 倉田 盛人, 山田 哲也. 原発性副甲状腺機能亢進症を背景に高血糖高浸透圧症候群を発症した 2 型糖尿病の 1 例. 糖尿病 2022.07.01

19. 塩村 美帆, 長濱 絵美, 渡邉 貴子, 七里 眞義, 山田 哲也. 大量のインスリン、補液、K の補充を必要とした重症 DKA の 1 例. 糖尿病 2022.07.01

20. 根東 祐次, 小藤 知輝, 百瀬 崇, 川崎 元樹, 佐藤 文紀, 櫻田 麻耶, 西田 賢司, 辻野 元祥, 山田 哲也. 無月経の初期症状で受診し急性発症 1 型糖尿病と診断された 1 例. 糖尿病 2022.07.01

21. 青島 あずさ, 吉田 尚子, 馬渕 卓, 山田 徹, 木内 英美, 内田 諭, 山田 哲也, 山脇 正永. 新型コロナワクチン接種後に亜急性甲状腺炎を発症した 1 例. 日本内科学会関東地方会 2022.06.01

22. 青木 惇, 辻本 和峰, 村上 正憲, 柴 久美子, 小宮 力, 池田 賢司, 泉山 肇, 鈴木 里彩, 山田 哲也. 神経梅毒を合併した緩徐進行 1 型糖尿病の 1 例. 日本内科学会関東地方会 2022.06.01

23. 平野 瑛子, 兼田 稜, 木内 英美, 岡崎 玲, 青木 惇, 内田 諭, 村上 正憲, 辻本 和峰, 小宮 力, 池田 賢司, 藤原 熙基, 長尾 俊景, 森 毅彦, 吉田 宗一郎, 藤井 靖久, 山田 哲也. メチラポン投与後に特発性血小板減少性紫斑病 (ITP) が増悪した副腎皮質癌の 1 例. 日本内分泌学会雑誌 2022.04.01

24. 川崎 元樹, 佐藤 文紀, 櫻田 麻耶, 西田 賢司, 辻野 元祥, 中屋 宗雄, 岡田 晴香, 山田 哲也. 卵殻様石灰化を呈する甲状腺結節の経過観察中、甲状腺未分化癌を発症した 1 例. 乳腺甲状腺超音波医学 2022.04.01

25. 原 一成, 村上 正憲, 池田 賢司, 小宮 力, 辻本 和峰, 柴 久美子, 重松 嵩朗, 小柳 杏莉, 中村 祐基, 山本 浩平, 明石 巧, 藤井 靖久, 山田 哲也. 右副腎に認められた 2 つの腺腫で異なる KCNJ5 体細胞変異を有した原発性アルドステロン症. 日本内分泌学会雑誌 2022.04.01

26. 中山 愛梨, 岡崎 玲, 木内 英美, 平野 瑛子, 兼田 稜, 青木 惇, 内田 諭, 村上 正憲, 辻本 和峰, 小宮 力, 池田 賢司, 田中 陽典, 小林 大輔, 堤 剛, 山田 哲也. 家族内発症が疑われた頸静脈球型グロームス腫瘍の 1 例. 日本内分泌学会雑誌 2022.04.01

27. 辻本 和峰, 竹内 彬, 新津 吉博, 原 一成, 堀野 雅人, 村上 正憲, 小宮 力, 池田 賢司, 山田 哲也. 糖 · エネルギー代謝の雌雄差における褐色脂肪組織の PGC-1 α の役割. 日本内分泌学会雑誌 2022.04.01

28. 新津 吉博, 小宮 力, 竹内 彬, 原 一成, 堀野 雅人, 村上 正憲, 辻本 和峰, 池田 賢司, 山田 哲也. 脂肪組織由来エクソソーム miRNA の肝細胞増殖に与える影響の検討. 日本内分泌学会雑誌 2022.04.01

29. 竹内 結, 細川 忠嗣, 石井 秀明, 遠藤 徳人, 小藤 知輝, 張 景こう, 堀江 晃子, 向田 幸世, 百瀬 崇, 川崎 元樹, 櫻田 麻耶, 佐藤 文紀, 西田 賢司, 辻野 元祥, 山田 哲也. 2 型糖尿病に対するダパグリフロジンの 5 年間の使用成績について. 糖尿病 2022.04.01

30. 大坪 尚也, 福田 達也, 牧 千里, 別府 寛子, 川西 智子, 花輪 智秀, 溝渕 莉恵, 杉田 知妹, 若井 幸子, 山田 哲也. 2 型糖尿病患者における、新型コロナウィルス感染時の抗体反応の検討. 糖尿病 2022.04.01

31. 石井 秀明, 川崎 元樹, 百瀬 崇, 佐藤 文紀, 櫻田 麻耶, 西田 賢司, 辻野 元祥, 山田 哲也. 2 型糖尿病患者における経口セマグルチドの短期的効果の検討. 糖尿病 2022.04.01

32. 堀野 雅人, 池田 賢司, 原 一成, 竹内 彬, 新津 吉博, 村上 正憲, 辻本 和峰, 小宮 力, 山田 哲也. Single cell RNA sequencing を用いたベージュ脂肪細胞の誘導機構の解明. 糖尿病 2022.04.01

33. 辻本 和峰, 竹内 彬, 新津 吉博, 原 一成, 堀野 雅人, 村上 正憲, 小宮 力, 池田 賢司, 山田 哲也. エネルギー摂取の時間制限は脂肪細胞 SIRT1 を介して脂肪組織の機能改善に寄与する. 糖尿病 2022.04.01

34. 内田 諭, 木内 英美, 平野 瑛子, 岡崎 玲, 兼田 稜, 青木 惇, 村上 正憲, 辻本 和峰, 小宮 力, 池田 賢司, 山田 哲也. エベロリムス投与後に耐糖能増悪した 2 症例. 糖尿病 2022.04.01

35. 百瀬 崇, 櫻田 麻耶, 川崎 元樹, 佐藤 文紀, 西田 賢司, 辻野 元祥, 山田 哲也. 当院における、他の注射製剤からインスリンデグルデク/リラグルチド配合注への切り替え効果の検討. 糖尿病 2022.04.01

36. 小藤 知輝, 百瀬 崇, 川崎 元樹, 佐藤 文紀, 櫻田 麻耶, 西田 賢司, 辻野 元祥, 山田 哲也. 当院における水疱性類天疱瘡を発症した糖尿病症例の臨床的特徴. 糖尿病 2022.04.01

37. 佐藤 文紀, 細川 忠嗣, 石井 秀明, 遠藤 徳人, 小藤 知輝, 張 景こう, 堀江 晃子, 向田 幸世, 竹内 結, 百瀬 崇, 川崎 元樹, 櫻田 麻耶, 西田 賢司, 辻野 元祥, 山田 哲也, 畑尾 史彦. 当院における高度肥満 2 型糖尿病患者に対する腹腔鏡下スリーブ状胃切除術術後 5 年間の治療成績. 糖尿病 2022.04.01

38. 向田 幸世, 細川 忠嗣, 石井 秀明, 遠藤 徳人, 小藤 知輝, 張 景こう, 堀江 晃子, 竹内 結, 百瀬 崇, 川崎 元樹, 佐藤 文紀, 櫻田 麻耶, 西田 賢司, 辻野 元祥, 山田 哲也. 当院の糖尿病併存新型コロナウイルス感染症例における重症化予測因子の検討. 糖尿病 2022.04.01

39. 櫻田 麻耶, 遠藤 徳人, 細川 忠嗣, 百瀬 崇, 川崎 元樹, 佐藤 文紀, 西田 賢司, 辻野 元祥, 三島 就子, 本多 泉, 光山 聡, 山田 哲也. 当院入院中にインスリン療法を必要とした新型コロナウイルス感染妊婦の臨床像. 糖尿病 2022.04.01

40. 辻野 元祥, 西田 賢司, 櫻田 麻耶, 佐藤 文紀, 百瀬 崇, 川崎 元樹, 高村 宏, 貴田岡 正史, 山田 哲也. 循環型糖尿病医療連携パス 13 年間運用のアウトカム　COVID-19 感染拡大による影響. 糖尿病 2022.04.01

41. 岡崎 玲, 辻本 和峰, 平野 瑛子, 木内 英美, 濱田 大輔, 青木 惇, 内田 諭, 村上 正憲, 小宮 力, 池田 賢司, 山田 哲也. 新型コロナウイルスワクチン接種直後に劇症 1 型糖尿病を発症した一例. 糖尿病 2022.04.01

42. 新津 吉博, 小宮 力, 竹内 彬, 原 一成, 堀野 雅人, 村上 正憲, 辻本 和峰, 池田 賢司, 石原 寿光, 山田 哲也. 脂肪細胞のインスリン作用の低下がエクソソーム miRNA を介して膵 β 細胞に及ぼす影響の解明. 糖尿病 2022.04.01

43. 小宮 力, 新津 吉博, 竹内 彬, 原 一成, 堀野 雅人, 村上 正憲, 辻本 和峰, 池田 賢司, 山田 哲也. 脂肪組織に由来するエクソソーム miRNA を介した肝細胞増殖機構の解明. 糖尿病 2022.04.01

44. 竹内 彬, 辻本 和峰, 新津 吉博, 原 一成, 堀野 雅人, 村上 正憲, 小宮 力, 池田 賢司, 山田 哲也. 褐色脂肪組織の PGC-1 α は個体レベルのエネルギー消費及び耐糖能の雌雄差に関与している. 糖尿病 2022.04.01

45. 川崎 元樹, 百瀬 崇, 佐藤 文紀, 櫻田 麻耶, 西田 賢司, 辻野 元祥, 畑尾 忠彦, 山田 哲也. 高度肥満合併 2 型糖尿病に対する腹腔鏡下スリーブ状胃切除術後 1 年間の治療成績. 糖尿病 2022.04.01

46. 沼沢 益行. 混合研究法による論文作成を経て得られたもの. JSMMR セミナーシリーズ第 5 回 2022.03.24 オンライン開催

47. 山田　哲也. 肝臓からの臓器連関による糖 · エネルギー代謝調節機構の解明. 第 8 回 Medical Frontier Consortium beyond the Organcentric Dogma 基調講演 2 2022.03.19

48. 松本 卓矢, 横山 みなと, 赤星 径一, 小宮 力, 新宅 洋, 島田 航, 三谷 康輝, 山口 良友, 片岡 円, 中村 祐基, 内田 裕將, 戸出 真宏, 福田 翔平, 福島 啓司, 安田 庸輔, 上原 翔, 田中 一, 吉田 宗一郎, 松岡 陽, 藤井 靖久. ニボルマブ治療中の膵転移切除後に 1 型糖尿病を発症し、発症前の背景膵組織を確認しえた転移性腎癌の 1 例. 第 635 回日本泌尿器科学会東京地方会 2022.03.18

49. 大渕 裕子, 岡崎 玲, 村上 正憲, 柴 久美子, 辻本 和峰, 小宮 力, 池田 賢司, 山田 哲也. 特発性後天性全身性無汗症と中枢性尿崩症を同時に発症した 1 例. 日本内科学会関東地方会 2022.03.01

50. 山田 哲也, 高橋 圭, 片桐 秀樹. ”良い肥満?悪い肥満?”:肥満の diversity　良い脂肪蓄積と悪い脂肪蓄積　臓器連関の視点からの考察. 肥満研究 2022.03.01

51. 川崎 元樹, 佐藤 文紀, 櫻田 麻耶, 西田 賢司, 辻野 元祥, 畑尾 史彦, 山田 哲也. 代謝指標や医療費から見た高度肥満合併 2 型糖尿病に対する肥満外科手術の長期治療成績. 肥満研究 2022.03.01

52. 佐藤 文紀, 川崎 元樹, 櫻田 麻耶, 西田 賢司, 辻野 元祥, 畑尾 史彦, 山田 哲也. 高度肥満 2 型糖尿病患者に対するスリーブ状胃切除術後の糖尿病寛解に関わる因子の検討. 肥満研究 2022.03.01

53. 山田哲也，高橋 圭，片桐秀樹. 臓器連関による糖 · エネルギー代謝調節機構の解明. 第 56 回糖尿病学の進歩　臨床医が知っておくべき糖尿病の基礎 9 2022.02.25

54. 新津吉博, 小宮力, 原一成, 堀野雅人, 竹内彬, 村上正憲, 辻本和峰, 池田賢司, 山田哲也. 脂肪組織に由来するエクソソーム miRNA を介した肝細胞増殖機構の解明. 第 25 回アディポサイエンスシンポジウム 2022.02.11

[Works]

1. Adjacency Matrix を作成する Excel マクロ, コンピュータソフト, 2021 年 08 月 - 現在

[受賞]

1. 第 33 回分子糖尿病学研究奨励賞（池田賢司）, 分子糖尿病学研究会, 2022 年
2. 第 23 回田中道子記念研究奨励賞, 東京医科歯科大学医科同窓会, 2022 年 03 月

肝胆膵外科学

Hepatobiliary and Pancreatic Surgery

教　授　　田邉　稔
准教授　　工藤　篤 (医療安全管理部)
講　師　　赤星径一
　　小野宏晃
助　教　　上田浩樹
　　石川喜也
　　渡邊秀一
　　浅野大輔
大学院生 (医員・レジデントを含む)
　　石井　武
　　前川　彩
　　八木宏平
　　山下宏成
　　石田啓之
　　森本紘一朗
　　木村宗貴
　　伊藤　晃
　　鳶　翔大郎
　　奈良　篤
　　竹内　将 (4 月～)
　　山根聖弘 (4 月～)

(1)　分野概要

肝胆膵領域における良性疾患から高度進行癌まで、多種多様な疾患に対する臨床と研究に勤しみ、国際的競争力のある外科医の養成を行う。

(2)　研究活動

外科臨床上の未解決で重要な問題に対して、基礎的なアプローチも駆使して肝胆膵領域疾患の新しい、有益な診断、治療法の開発を目指す。具体的なプロジェクトは以下のとおりである。
1）肝胆膵悪性腫瘍の発生、浸潤、転移に関する分子生物学的研究
2）肝胆膵悪性腫瘍に対する分子標的治療の開発
3）癌幹細胞に関する研究
4）肝切除適応拡大に関する研究
5）肝微小循環に関する研究
6）肝胆膵外科への鏡視下手術手技に関する研究
7）肝移植と肝保存法の改良
8）神経内分泌腫瘍に対する治療法の開発
9）肝胆膵悪性腫瘍に関する画像診断の開発
10)　肝胆膵悪性腫瘍の PDX モデルの作成

(3) 教育活動

卒前教育：ブロック講義、プレクリニカルクラークシップやクリニカルクラークシップのクルズスにおいて、肝胆膵及び脾の外科的疾患の病態生理、診断、治療について座学の形式で勉強する。また、クリニカルクラークシップにおいては、診療グループの一員として手術、病棟回診、カンファレンスに参加、実臨床を体験する。

卒後教育：肝胆膵外科疾患の検査 · 診断 · 治療計画を自ら立案でき、術者または助手として手術を能動的に遂行できるように研鑽を積む。また、大学院在学中には、上記研究活動を指導医の指導のもと、自らが自律的に実践、学位を習得する。

(4) 教育方針

卒前教育：指導医とマンツーマン体制で可能なかぎり実際の症例に即して、外科医としての一般的、基礎的知識、ついでより実践的知識と段階をおって教育し、知識を習得させる。同時に、患者との接し方、病気告知の問題など具体的事例に即して医師の在り方、モラルを身につけるべく指導する。外科の基本的手技については卒後教育にその主体を委ねることになるが、肝胆膵外科高難度手術を助手として多く経験して臨床経験を積むことを目標とする。
卒後教育：関連病院との連携のもと、高い水準の診察能力を有する外科医を育成することが最大の目的であるが、学生や後輩に対する臨床教育に積極的に関与して教育者としての視点も持てるように指導する。外科専門医、消化器外科専門医が取得可能な研修を行うことのみならず、国際的競争力のある専門医、外科研究者に飛躍できるような意欲を賦与したい。

(5) 臨床活動および学外活動

肝胆膵脾領域の外科的疾患が診療対象であるが、とくに悪性腫瘍に対する手術治療、そしてこれを軸とする集学的治療が中心である。大学の使命として、高度進行癌、難治性癌に対し、ワークステーションを用いた術前シミュレーションや血管合併切除 · 再建を駆使して手術適応の限界に挑んでいる。さらには低侵襲治療として鏡視下手術も発展させる。末期肝疾患患者に対する治療の重要な Option としてまた生体肝移植の適応決定を行う。腹腔鏡下手術においては新たな手術器具および術式の開発を行い、より安全で腹壁破壊を最小限にとどめる reduced port surgery を推進するとともに、進行癌に対してもその低侵襲性を活かし適応拡大を行っている。

(6) 臨床上の特色

2022 年も COVID-19 による手術制限の影響が強く、全手術件数は 182 件 (2019 年は 255 件) で、肝切除 38 件、膵切除 54 件であった。国内トップクラスの high volume 施設であり、特徴有る低侵襲手術から拡大手術まで多種多様な外科的手技を網羅している。
主な肝胆膵外科高難易度手術は

（拡大）肝右葉切除	3 例 （鏡視下 2 例）
（拡大）肝左葉切除	2 例 （鏡視下 1 例）
肝中央 2 区域切除	3 例 （鏡視下 1 例）
外側区域を除く肝区域切除	9 例 (鏡視下 6 例)
肝亜区域切除	9 例 (鏡視下 6 例)
肝部分切除の中で高難度手術と定義されるもの	7 例 (鏡視下 6 例)
その他の肝切除	19 例 （鏡視下 12 例）
膵頭十二指腸切除	31 例 （鏡視下 2 例 ロボット 7 例）
郭清を伴う膵体尾部切除	21 例 （鏡視下 13 例 ロボット 4 例）
郭清を伴わない膵体尾部切除	12 例 （鏡視下 10 例 ロボット 2 例）

全症例に占める腹腔鏡手術の割合は半数を超え、腹腔鏡手術は肝切除 · 膵切除とも半数程度で、その症例数は年々増加している。また、2020 年から膵体尾部切除術のみで開始したロボット手術による膵切除は膵頭十二指腸切除術にも適応を広げ、膵頭十二指腸切除術 7 件（昨年 1 件)、膵体尾部切除 6 件（昨年 4 件）を安全に完遂している。

当科の特徴である神経内分泌腫瘍の治療は手術、薬物療法、放射線療法にまたがり、集学的治療を行うことで成

績向上を企図している。昨年で累計初診患者は 850 例を超え、国内で最大数となっている。

(7) 研究業績

[原著]

1. Miyauchi M, Akashi T, Furukawa A, Uchida K, Tamura T, Ando N, Kirimura S, Shintaku H, Yamamoto K, Ito T, Miura K, Kayamori K, Ariizumi Y, Asakage T, Kudo A, Tanabe M, Fujii Y, Ishibashi H, Okubo K, Murakami M, Yamada T, Takemoto A, Bae Y, Eishi Y, Ohashi K. PHOX2B is a Sensitive and Specific Marker for the Histopathological Diagnosis of Pheochromocytoma and Paraganglioma. Endocr Pathol. 2022.12; 33(4); 506-518

2. Asano D, Kudo A, Akahoshi K, Maekawa A, Murase Y, Ogawa K, Ono H, Ban D, Tanaka S, Tanabe M. Curative Surgery and Ki-67 Value Rather than Tumor Differentiation Predict the Survival of Patients with High-grade Neuroendocrine Neoplasms. Annals of Surgery. 2022.08; 276(2); e108-e113

3. Morishita K, Kudo A, Uchida T, Kurashima N, Toba M, Ito K, Otomo Y. Unexpected Mechanical Ventilation Dysfunction in a Coronavirus Disease Patient With Severe Pneumonia Due to the Oxygen Flowsensor Failure. J Patient Saf. 2022.08; 18(5); e867-e868

4. Fujiwara S, Kobayashi M, Ohtsuka K, Tanabe M, Okamoto R. The Double-Max method: a novel method for gallbladder epithelial biopsy. VideoGIE. 2022.08; 7(9); 334-336

5. Kabashima A, Matsuo Y, Ito S, Akiyama Y, Ishii T, Shimada S, Masamune A, Tanabe M, Tanaka S. cGAS-STING signaling encourages immune cell overcoming of fibroblast barricades in pancreatic cancer. Scientific Reports. 2022.06; 12(1); 10466

6. Masui T, Ito T, Komoto I, Kojima S, Kasai Y, Tanabe M, Hara K, Hirano S, Okusaka T, Ichikawa Y, Kinugasa Y, Kokudo N, Kudo A, Sakurai A, Sugihara K, Date H, Haruma K, Hijioka S, Hirata K, Yamano H, Sakamine M, Kikuchi T, Fukushima M, Imamura M, Uemoto S. Nationwide registry for patients with neuroendocrine neoplasm of pancreas, gastrointestinal tract, lungs, bronchi, or thymus in Japan. Int J Clin Oncol. 2022.05; 27(5); 840-849

7. Morise Z, Aldrighetti L, Belli G, Ratti F, Cheung TT, Lo CM, Tanaka S, Kubo S, Okamura Y, Uesaka K, Monden K, Sadamori H, Hashida K, Kawamoto K, Gotohda N, Chen K, Kanazawa A, Takeda Y, Ohmura Y, Ueno M, Ogura T, Suh KS, Kato Y, Sugioka A, Belli A, Nitta H, Yasunaga M, Cherqui D, Halim NA, Laurent A, Kaneko H, Otsuka Y, Kim KH, Cho HD, Lin CC, Ome Y, Seyama Y, Troisi RI, Berardi G, Rotellar F, Wilson GC, Geller DA, Soubrane O, Yoh T, Kaizu T, Kumamoto Y, Han HS, Ekmekcigil E, Dagher I, Fuks D, Gayet B, Buell JF, Ciria R, Briceno J, O'Rourke N, Lewin J, Edwin B, Shinoda M, Abe Y, Hilal MA, Alzoubi M, Tanabe M, Wakabayashi G. An International Retrospective Observational Study of Liver Functional Deterioration after Repeat Liver Resection for Patients with Hepatocellular Carcinoma. Cancers (Basel). 2022.05; 14(11); 2598

8. Ishida H, Ogura T, Takahashi A, Miyamoto R, Matsudaira S, Amikura K, Tanabe M, Kawashima Y. Optimal Region of Lymph Node Dissection in Distal Pancreatectomy for Left-Sided Pancreatic Cancer Based on Tumor Location. Ann Surg Oncol. 2022.04; 29(4); 2414-2424

9. Kudo A, Tateishi U, Yoshimura R, Tsuchiya J, Yokoyama K, Takano S, Kobayashi N, Utsunomiya D, Hata M, Ichikawa Y, Tanabe M, Hosono M, Kinuya S. Safety and response after peptide receptor radionuclide therapy with 177 Lu-DOTATATE for neuroendocrine tumors in phase 1/2 prospective Japanese trial. J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2022.04; 29(4); 487-499

10. Ibuki S, Hibi T, Tanabe M, Geller DA, Cherqui D, Wakabayashi G, INSTALL-2 Collaborative Study Group. Short-term Outcomes of "Difficult" Laparoscopic Liver Resection at Specialized Centers: Report From INSTALL (International Survey on Technical Aspects of Laparoscopic Liver Resection)-2 on 4478 Patients. Annals of Surgery. 2022.04; 29(4); 487-499

11. Kato T, Kudo A, Kinowaki Y, Ishikawa Y, Watanabe S, Akahoshi K, Ogawa K, Ono H, Ban D, Tanaka S, Tanabe M. A novel classification of portal venous tumor invasion to predict residual tumor status after surgery in patients with pancreatic neuroendocrine neoplasms. J Cancer Res Clin Oncol. 2022.04; 148(4); 931-941

12. Maekawa A, Kudo A, Kishino M, Murase Y, Watanabe S, Ishikawa Y, Ueda H, Akahoshi K, Ogawa K, Ono H, Tanaka S, Kinowaki Y, Tanabe M. Hormonal tumor mapping for liver metastases of gastroenteropancreatic neuroendocrine neoplasms: a novel therapeutic strategy. J Cancer Res Clin Oncol. 2022.03; 148(3); 697-706

13. Higuchi R, Ono H, Matsuyama R, Takemura Y, Kobayashi S, Otsubo T, Abe Y, Endo I, Tanabe M, Yamamoto M; Association for Clinical Research on Surgery Group (ACRoS1406). Examination of the characteristics of long-term survivors among patients with gallbladder cancer with liver metastasis who underwent surgical treatment: a retrospective multicenter study (ACRoS1406). BMC Gastroenterol. 2022.03; 22(1); 152

14. Aoyagi Y, Kano Y, Tohyama K, Matsudera S, Kumaki Y, Takahashi K, Mitsumura T, Harada Y, Sato A, Nakamura H, Sueoka E, Aragane N, Kimura K, Onishi I, Takemoto A, Akahoshi K, Ono H, Ishikawa T, Tokunaga M, Nakagawa T, Oshima N, Nakamura R, Takagi M, Asakage T, Uetake H, Tanabe M, Miyake S, Kinugasa Y, Ikeda S. Clinical utility of comprehensive genomic profiling in Japan: Result of PROFILE-F study. PLoS One. 2022.03; 17(3); e0266112

15. Watanabe H, Fujishima F, Komoto I, Imamura M, Hijioka S, Hara K, Yatabe Y, Kudo A, Masui T, Tsuchikawa T, Sakamoto K, Shiga H, Nakamura T, Nakaya N, Motoi F, Unno M, Sasano H. Somatostatin Receptor 2 Expression Profiles and Their Correlation with the Efficacy of Somatostatin Analogues in Gastrointestinal Neuroendocrine Tumors. Cancers (Basel). 2022.02; 14(3); 775

16. Fukumura Y, Kinowaki Y, Matsuda Y, Takase M, Tonosaki M, Minagawa M, Saiura A, Tanabe M, Okano K, Suzuki Y, Kato K, Yao T. Intralobular distribution of ovarian-like stroma in pancreatic mucinous cystic neoplasms: a discussion on its tumorigenesis. Sci Rep. 2022.02; 12(1); 3326

17. Gotohda N, Cherqui D, Geller DA, Abu Hilal M, Berardi G, Ciria R, Abe Y, Aoki T, Asbun HJ, Chan ACY, Chanwat R, Chen KH, Chen Y, Cheung TT, Fuks D, Han HS, Hasegawa K, Hatano E, Honda G, Itano O, Iwashita Y, Kaneko H, Kato Y, Kim JH, Liu R, López-Ben S, Morimoto M, Monden K, Rotellar F, Sakamoto Y, Sugioka A, Yoshiizumi T, Akahoshi K, Alconchel F, Ariizumi S, Benedetti Cacciaguerra A, Durán M, Garcia Vazquez A, Golse N, Miyasaka Y, Mori Y, Ogiso S, Shirata C, Tomassini F, Urade T, Wakabayashi T, Nishino H, Hibi T, Kokudo N, Ohtsuka M, Ban D, Nagakawa Y, Ohtsuka T, Tanabe M, Nakamura M, Yamamoto M, Tsuchida A, Wakabayashi G. Expert Consensus Guidelines: How to safely perform minimally invasive anatomic liver resection. J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2022.01; 29(1); 16-32

18. Morimoto M, Monden K, Wakabayashi T, Gotohda N, Abe Y, Honda G, Abu Hilal M, Aoki T, Asbun HJ, Berardi G, Chan ACY, Chanwat R, Chen KH, Chen Y, Cherqui D, Cheung TT, Ciria R, Fuks D, Geller DA, Han HS, Hasegawa K, Hatano E, Itano O, Iwashita Y, Kaneko H, Kato Y, Kim JH, Liu R, López-Ben S, Rotellar F, Sakamoto Y, Sugioka A, Yoshizumi T, Akahoshi K, Alconchel F, Ariizumi S, Benedetti Cacciaguerra A, Durán M, García Vázquez A, Golse N, Miyasaka Y, Mori Y, Ogiso S, Shirata C, Tomassini F, Urade T, Nishino H, Kunzler F, Kozono S, Osakabe H, Takishita C, Ban D, Hibi T, Kokudo N, Ohtsuka M, Nagakawa Y, Ohtsuka T, Tanabe M, Nakamura M, Yamamoto M, Tsuchida A, Wakabayashi G. Minimally invasive anatomic liver resection: Results of a survey of world experts. J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2022.01; 29(1); 33-40

19. Wakabayashi G, Cherqui D, Geller DA, Abu Hilal M, Berardi G, Ciria R, Abe Y, Aoki T, Asbun HJ, Chan ACY, Chanwat R, Chen KH, Chen Y, Cheung TT, Fuks D, Gotohda N, Han HS, Hasegawa K, Hatano E, Honda G, Itano O, Iwashita Y, Kaneko H, Kato Y, Kim JH, Liu R, López-Ben S, Morimoto M, Monden K, Rotellar F, Sakamoto Y, Sugioka A, Yoshiizumi T, Akahoshi K, Alconchel F, Ariizumi S, Benedetti Cacciaquerra A, Durán M, Garcia Vazquez A, Golse N, Miyasaka Y, Mori Y, Ogiso S, Shirata C, Tomassini F, Urade T, Wakabayashi T, Nishino H, Hibi T, Kokudo N, Ohtsuka M, Ban D, Nagakawa Y, Ohtsuka T, Tanabe M, Nakamura M, Tsuchida A, Yamamoto M. The Tokyo 2020 terminology of liver anatomy and resections: Updates of the Brisbane 2000 system. J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2022.01; 29(1); 6-15

20. Nagakawa Y, Nakata K, Nishino H, Ohtsuka T, Ban D, Asbun HJ, Boggi U, He J, Kendrick ML, Palanivelu C, Liu R, Wang SE, Tang CN, Takaori K, Abu Hilal M, Goh BKP, Honda G, Jang JY, Kang CM, Kooby DA, Nakamura Y, Shrikhande SV, Wolfgang CL, Yiengpruksawan A, Yoon YS, Watanabe Y, Kozono S, Ciria R, Berardi G, Garbarino GM, Higuchi R, Ikenaga N, Ishikawa Y, Maekawa A, Murase Y, Zimmitti G, Kunzler F, Wang ZZ, Sakuma L, Takishita C, Osakabe H, Endo I, Tanaka M, Yamaue H, Tanabe M, Wakabayashi G, Tsuchida A, Nakamura M. International expert consensus on precision anatomy for

minimally invasive pancreatoduodenectomy: PAM-HBP surgery project. J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2022.01; 29(1); 124-135

21. Ban D, Nishino H, Ohtsuka T, Nagakawa Y, Abu Hilal M, Asbun HJ, Boggi U, Goh BKP, He J, Honda G, Jang JY, Kang CM, Kendrick ML, Kooby DA, Liu R, Nakamura Y, Nakata K, Palanivelu C, Shrikhande SV, Takaori K, Tang CN, Wang SE, Wolfgang CL, Yiengpruksawan A, Yoon YS, Ciria R, Berardi G, Garbarino GM, Higuchi R, Ikenaga N, Ishikawa Y, Kozono S, Maekawa A, Murase Y, Watanabe Y, Zimmitti G, Kunzler F, Wang ZZ, Sakuma L, Osakabe H, Takishita C, Endo I, Tanaka M, Yamaue H, Tanabe M, Wakabayashi G, Tsuchida A, Nakamura M. International Expert Consensus on Precision Anatomy for minimally invasive distal pancreatectomy: PAM-HBP Surgery Project. J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2022.01; 29(1); 161-173

22. Toshitaka Sugawara, Fuyuki Miya, Toshiaki Ishikawa, Artem Lysenko, Jo Nishino, Takashi Kamatani, Akira Takemoto, Keith A. Boroevich, Kazuhiro Kakimi, Yusuke Kinugasa, Minoru Tanabe, Tatsuhiko Tsunoda. Immune subtypes and neoantigen-related immune evasion in advanced colorectal cancer iScience. 2022.01; 25; 1003740

23. Monden K, Alconchel F, Berardi G, Ciria R, Akahoshi K, Miyasaka Y, Urade T, García Vázquez A, Hasegawa K, Honda G, Kaneko H, Hoon Kim J, Tanabe M, Yamamoto M, Wakabayashi G; Study group of Precision Anatomy for Minimally Invasive Hepato-Biliary-Pancreatic surgery (PAM-HBP surgery). Landmarks and techniques to perform minimally invasive liver surgery: A systematic review with a focus on hepatic outflow. J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2022.01; 29(1); 66-81

24. Morimoto M, Tomassini F, Berardi G, Mori Y, Shirata C, Hilal MA, Asbun HJ, Cherwui D, Gotohda N, Yamamoto M, Wakabayashi G, Study group of Precision Anatomy for Minimally Invastive Hepato-Biliary-Pancreatic surgery(PAM-HBP surgery). Glissonean approach for hepatic inflow control in minimally invasive anatomic liver resection: A systematic review J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2022.01; 29(1); 51-65

25. Ciria R, Berardi G, Nishino H, Chan ACY, Chanwat R, Chen K, Chen Y, Cheung TT, Fuks D, Geller DA, Iwashita Y, Liu R, Lopez-Ben S, Yamamoto M, Wakabayashi G, Study group o f Hepato-Biliary-Pancreatic surgery(PAM-HBP surgery). A snapshot of the 2020 conception of anatomic liver resections and their applicability on minimally invasive liver surgery. A preparatory survey for the Expert Consensus Meeting on Precision Anatomy for Minimally Invasive HBP Surgery. J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2022.01; 29(1); 41-50

26. Nakamura M, Wakabayashi G, Tsuchida A, Nagakawa Y, Study group of Precision Anatomy for Minimally Invastive Hepato-Biliary-Pancreatic surgery(PAM-HBP surgery). Precision anatomy for minimally invasive hepatobiliary pancreatic surgery: PAM-HBP Surgery Project. J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2022.01; 29(1); 1-3

27. Wakabayashi T, Benedetti Cacciaguerra A, Ciria R, Ariizumi S, Durán M, Golse N, Ogiso S, Abe Y, Aoki T, Hatano E, Itano O, Sakamoto Y, Yoshizumi T, Yamamoto M, Wakabayashi G; Study Group of Precision Anatomy for Minimally Invasive Hepato-Biliary-Pancreatic surgery (PAM-HBP surgery). Landmarks to identify segmental borders of the liver: A review prepared for PAM-HBP expert consensus meeting 2021. J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2022.01; 29(1); 82-98

28. Masanori Kobayashi, Shomei Ryozawa, Kazuo Ohtsuka, Minoru Tanabe, Ryuichi Okamoto. A convenient and reliable method for endoscopic mapping biopsy of cholangiocarcinoma using a double-lumen cytology device. VideoGIE. 2022.05; 7(5); 182-184

1. 大科枝里、小林正典、金城美幸、中川美奈、大塚和朗、赤星径一、田邉　稔、松木裕子、小林大輔、岡本隆一. 胆道閉鎖症に対して胆嚢十二指腸吻合術後 52 年で胆管癌を発症し切除しえた 1 例 日本消化器病学会雑誌. 2022.07; 119(7); 683-691

2. 山下宏成、小川康介、木脇祐子、渡邉亮輔、石田啓之、森本紘一朗、八木宏平、前川　彩、村瀬芳樹、石井　武、菅原俊喬、石川喜也、上田浩樹、赤星径一、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、明石　巧、田邉　稔. 術前に肝粘液嚢胞腺癌を疑うも、術中所見と病理所見にて IPNB の診断に至った 1 例 Liver Cancer. 2022.06; 27(47); 19-21

[書籍等出版物]

1. Ban D, Tanabe M. The IASGO Textbook of Multi-Disciplinary Management of Hepato-Pancreato-Biliary diseases. Springer, 2022.06

2. Akahoshi K, Ishii T, Kudo A. Multidisciplinary Computational Anatomy. Springer, 2022

1. 石川喜也、赤星径一、田邉　稔. ビジュアルサージカル　消化器腹腔鏡下手術　肝臓 · 胆道 · 膵臓 · 脾臓. 株式会社 Gakken, 2022.11

2. 石川喜也、浅野大輔、渡邊秀一、上田浩樹、赤星径一、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 臨床外科 (第 77 巻第 11 号増刊号)　術前画像の読み解きガイド　的確な術式洗濯と解剖把握のために. 株式会社医学書院, 2022.10

3. 赤星径一、石川喜也、田邉　稔. 新 DS NOW No.14 腹腔鏡下肝部分切除術のすべて. 株式会社メジカルビュー社, 2022.06

[総説]

1. 赤星径一、浅野大輔、石川喜也、渡邊秀一、上田浩樹、小野宏晃、工藤　篤、田邉　稔. パワースターバイポーラーシザーズの効果的な使用法 臨床外科. 2022.11; 77(12); 1357-1359

2. 赤星径一、工藤　篤、上田浩樹、小野宏晃、田中真二、田邉　稔. 神経内分泌腫瘍のオミックス解析 消化器内科. 2022.10; 4(9); 13-17

3. 工藤　篤、田邉　稔. NET の治療ー外科の立場から、転移性腫瘍も含めてー 消化器内科. 2022.10; 4(9); 66-73

4. 小野宏晃、赤星径一、工藤　篤、田邉　稔. 膵神経内分泌腫瘍の新しい分子マーカー 肝胆膵. 2022.06; 84(6); 751-755

5. 浅野大輔、工藤　篤、石川喜也、渡邊秀一、上田浩樹、小野宏晃、赤星径一、田中真二、田邉　稔. 神経内分泌腫瘍ー hg-NENs の治療戦略ー 肝胆膵. 2022.06; 84(6); 839 -844

6. 前川　彩、工藤　篤、光法雄介、星野直明、西岡良薫、田邉　稔. 膵神経内分泌腫瘍ー機能性腫瘍の診断ー 肝胆膵. 2022.06; 84(6); 797-804

7. 村瀬芳樹、江崎　稔、肱岡　範、水井崇浩、高本健史、奈良　聡、伴　大輔、島田和明. 膵神経内分泌腫瘍の conversion surgery 肝胆膵. 2022.06; 84(6); 819-824

8. 工藤　篤. 新型コロナウィルスのエビデンス 胆道がんの診断と治療の動向 2021-2022. 2022.06; 26-29

9. 工藤　篤、田邉　稔. 大腸癌以外の肝転移における conversion therapy 肝胆膵. 2022.05; 84(5); 587-593

10. 小野宏晃、浅野大輔、渡邊秀一、石川喜也、上田浩樹、赤星径一、工藤　篤、田邉　稔. 膵神経内分泌腫瘍における borderline resectable とは? 外科. 2022.05; 84(6); 692-697

11. 石川喜也、上田浩樹、浅野大輔、渡邊秀一、赤星径一、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 腹腔鏡下膵体尾部切除術 消化器外科. 2022.04; 45(4); 461-465

12. 赤星径一、田邉　稔. 肝細胞癌における切除可能性分類 borderline resectable 肝癌とは 肝臓クリニカルアップデート. 2022.04; 7(2); 219-222

13. 木村　萌、西山　優、上田浩樹、北條亜樹子、有松朋之、久保木麻衣、髙畑　篤、斎藤真貴子、坂下千瑞子、岡田啓五、梅澤佳央、長尾俊景、山本正英、東田修二、田邉　稔、森　毅彦、野上彩子. Ravulizumab 投与下の発作性夜間ヘモグロビン尿症に対する腹腔鏡下胆嚢摘出術の周術期管理 臨床血液. 2022.04; 63(4); 260-264

14. 工藤　篤. 膵 NEN の予後決定因子としての膵 β 細胞関連遺伝子の関与 胆と膵. 2022.02; 43(2); 167-172

15. 赤星径一、上田浩樹、小野宏晃、渡邊秀一、石川喜也、浅野大輔、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 膵神経内分泌腫瘍における多層オミックス解析 胆と膵. 2022.02; 43(2); 95-98

[講演・口頭発表等]

1. Keiichi Akahoshi, Yoshiya Ishikawa, Daisuke Asano, Hiroki Ueda, Kosuke Ogawa, Hiroaki Ono, Atsushi Kudo, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. Safety methods to perform laparoscopic liver resection for liber cirrhosis. ACRLS 2022 2022.12.09 Nagoya

2. Minoru Tanabe. The tips of pancreaticoduodenectomy based on better understanding of surgical anatomy. IRCAD Taiwan 2022.12.04 Web

3. Atsushi Nara, Keiichi Akahoshi, Hiroki Ueda, Koichiro Morimoto, Masaru Takeuchi, Masahiro Yamane, Akira Ito, Shotaro Gan, Munetaka Kimura, Hironari Yamashita, Kohei Yagi, Daisuke Asano, Shuichi Watanabe, Yoshiya Isikawa, Hiroaki Ono, Atsushi Kudo, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. Usefulness of the Novel Rupture Severity Score (NRSS) in Determining the Timing of Transarterial Embolization (TAE) for Ruptured Hepatocellular Carcinoma. IASGO-CME 2022.10.26 Fukuoka

4. Minoru Tanabe. Are the current difficulty scores for laparoscopic liver surgery telling the whole story?. 18th World Congress of Endoscopic Surgery 2022 2022.10.07 Korea

5. Minoru Tanabe. STATE OF THE ART: CURRENT ASIAN APPROACH TO SURGICAL MANAGEMENT OF HCC. International Surgical Week 2022 2022.08.16 Vienna, Austria

6. Hiroki Ueda, Keiichi Akahoshi, Hiroaki Ono, Atsushi Kudo, Minoru Tanabe. HOW DO WE MANAGE STAPLER LACERATION OF PANCREATIC CAPSULE DURING LAPAROSCOPIC DISTAL PANCREATECTOMY?. International Surgical Week 2022 2022.08.15 Vienna, Austria

7. Yasuhito Iwao, Kota Sato, Norimichi Chiyonobu, Shigeru Yamazaki, Minoru Tanabe. Stage I pancreatic body cancer relapsed with needle tract seeding and left sided liver metastasis. Joint Congress of the 26th Meeting of IAP and the 53rd Annual Meeting of JPS 2022.07.09 Kyoto

8. Takeshi Ishii, Keiichi Akahoshi, Akira Ito, Shotaro Gan, Atsushi Nara, Koichiro Morimoto, Hironari Yamashita, Kohei Yagi, Daisuke Asano, Yoshiya Ishikawa, Shuichi Watanabe, Hiroki Ueda, Hiroaki Ono, Atsushi Kudo, Minoru Tanabe. Efficacy and safety of FOLFONI therapy for unresectable pancreatic cancer. Joint Congress of the 26th Meeting of IAP and the 53rd Annual Meeting of JPS 2022.07.09 Kyoto

9. Yuki Fukumura, Yuko Kinowaki, Yoko Matsuda, Masaru Takase, Yifare Maimaitiaili Maimaitiaili, Lu Rong, Keiichi Akahoshi, Minoru Tanabe, Keiichi Okano, Katsuhiro San, Akio Saiura, Masanori Kobayashi, Ko Tomishima, Toshio Fujisawa, Hiroyuki Isayama, Takashi Yao. Size- and age-related alterations of mucinous cystic neoplasm：a proposal on MCN progression. Joint Congress of the 26th Meeting of IAP and the 53rd Annual Meeting of JPS 2022.07.09 Kyoto

10. Hiroaki Ono, Yoshiki Murase, Daisuke Asano, Syuuichi Watanabe, Yoshiya Ishikawa, Hiroki Ueda, Keiichi Akahoshi, Atsushi Kudo, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. Evaluation of the efficacy of Ispinesib, a novel Eg5 inhibitor, for the treatment of high grade Pan-NENs. Joint Congress of the 26th Meeting of IAP and the 53rd Annual Meeting of JPS 2022.07.08 Kyoto

11. Yuko Kinowaki, Yuki Fukumura, Yoko Matsuda, Takumi Akashi, Keiichi Akahoshi、Masanori Kobayashi, Hiroaki Ono, Atsushi Kudo, Minoru Tanabe, Masanobu Kitagawa. Pancreatic mixed neuroendocrine-non-neuroendocrine neoplasm: a case series of 6 patients. Joint Congress of the 26th Meeting of IAP and the 53rd Annual Meeting of JPS 2022.07.08 Kyoto

12. Atsushi Kudo. Surgical management for PanNEN with distant metastases. Joint Congress of the 26th Meeting of IAP and the 53rd Annual Meeting of JPS 2022.07.08

13. Shotaro Gan, Hiroki Ueda, Atsushi Nara, Akira Ito, Koichiro Morimoto, Hironari Yamashita, Munetaka Kimura, Kohei Yagi, Takeshi Ishii, Daisuke Asano, Shuichi Watanabe, Yoshiya Ishikawa, Keiichi Akahoshi, Hiroaki Ono, Atsushi Kudo, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. Discussion on the treatment of liver cysts at our hospital. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.11 Ehime

14. Daisuke Asano, Atushi Kudo, Yoshiya Ishikawa, Shuichi Watanabe, Hiroki Ueda, Keiichi Akahoshi, Hiroaki Ono, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. Reappraisal of surgical treatment for liver metastases of neuroendocrine neoplasms. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.11 Ehime

15. Aya Maekawa, Atsushi Kudo, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. Hormonaltumor mapping for liver metastases of gastroenteropancreatic neuroendocrine neoplasms. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.11 Ehime

16. Yoshiya Ishikawa, Daisuke Asano, Shuichi Watanabe, Hiroki Ueda, Keiichi Akahoshi, Hiroaki Ono, Atsushi Kudo, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. Safe approach to dissect hepatoduodenal ligament during laparoscopic pancreaticoduodenectomy. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.11 Ehime

17. Daisuke Asano, Yoshiya Ishikawa, Shuichi Watanabe, Hiroki Ueda, Keiichi Akahoshi, Hiroaki Ono, Atsushi Kudo, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. The novel techniques of distal pancreatectomy using articulation forceps -introducing the desterity of a robotic system to a palaroscopic surgery. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.11 Ehime

18. Yasuhito Iwao, Kota Sato, Norimichi Chiyonobu, Suguru Miyazawa, Yuka Kanno, Minoru Tanabe. The controversy of EUS-FNA required for neoadjuvant therapy for pancreatic body and tail cancer: A case series. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.11 Ehime

19. Akira Ito, Daisuke Asano, Shotaro Gan, Atsushi Nara, Koichiro Morimoto, Munetaka Kimura, Hironari Yamashita, Kohei Yagi, Takeshi Ishii, Yoshiya Ishikawa, Shuichi Watanabe, Hiroki Ueda, Keiichi Akahoshi, Hiroaki Ono, Atsushi Kudo, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. Strategy of pancreatic ductal adenocarcinoma treatment. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.11 Ehime

20. Yoshiya Ishikawa. Pursuing the ideal pancreaticoduodenectomy —Laparoscopic and Robotic surgery—. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.11 Ehime

21. Keiichi Akahoshi, Akira Ito, Atsushi Nara, Shotaro Gan, Takeshi Ishii, Kohei Yagi, Koichiro Morimoto, Hironari Yamashita, Munetaka Kimura, Daisuke Asano, Shuichi Watanabe, Yoshiya Ishikawa, Hiroki Ueda, Hiroaki Ono, Atsushi Kudo, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. Transpapillary or transmural drainage for postoperative pancreatic fistula after distal pancreatectomy. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.10 Ehime

22. Keiichi Akahoshi. Efforts to train young HBP surgeons in the era of minimally invasive surgery. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.10 Ehime

23. Koichiro Morimoto, Hiroki Ueda, Daisuke Asano, Yoshiya Ishikawa, Syuichi Watanebe, Keiichi Akahoshi, Hiroaki Ono, Atushi Kudo, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. Risk factors of postoperative cholangitis after hepatectomy with hepato-jejunostomy for malignancy-Clumping test predicts late refractory cholangitis. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.10 Ehime

24. Hiroaki Ono, Daisuke Asano, Shuichi Watanabe, Yoshiya Ishikawa, Hiroki Ueda, Keiichi Akahoshi, Atsushi Kudo, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. Validation of surgical resection for pancreatic neuroendocrine neoplasms with simulataneous liver metastases. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.10 Ehime

25. Takeshi Ishii, Keiichi Akahoshi, Koichirou Morimoto, Hironari Yamashita, Kohei Yagi, Daisuke Asano, Yoshiya Ishikawa, Hiroki Ueda, Hiroaki Ono, Atsushi Kudo, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. A single-center retrospective study of 17 cases of pancreatic metastasis from renal cell carcinoma. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.10 Ehime

26. Hiroki Ueda, Daisuke Asano, Shuichi Watanabe, Yoshiya Ishikawa, Keiichi Akahoshi, Hiroaki Ono, Atsushi Kudo, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. Clinical features of malignant insulinoma from single center experience. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.10 Ehime

27. Atsushi Nara, Hiroki Ueda, Yukue Shimizu, Daisuke Asano, Yoshiya Ishikawa, Shuichi Watanabe, Keiichi Akahoshi, Hiroaki Ono, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. Evaluation of sarcopenia using preoperative InBody and short-term results after pancreaticoduodenectomy. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.10 Ehime

28. Hironari Yamashita, Keiichi Akahoshi, Akira Ito, Shoutaro Gan, Atsushi Nara, Munetaka Kimura, Koichiro Morimoto, Kohei Yagi, Takeshi Ishi, Daisuke Asano, Yoshiya Ishikawa, Shuichi Watanabe, Hiroki Ueda, Hiroaki Ono, Atsushi Kudo, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. Clinical outcome of pT1 pancreatic ductal adenocarcinoma-what is the risk factor of poor prognosis?. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.10 Ehime

29. Kohei Yagi, Hiroaki Ono, Atsushi Kudo, Akira Ito, Atsushi Nara, Syotaro Gan, Munetaka Kimura, Hironari Yamashita, Takeshi Ishii, Daisuke Aasano, Syuichi Watanabe, Hiroki Ueda, Yoshiya Ishikawa, Keiichi Akahoshi, Shinji Tanaka, Minoru Tanabe. Significance of MGMT expression for streptozocin treatment of pancreatic neuroendocrine neoplasms. The 34th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery 2022.06.10 Ehime

30. Atsushi Kudo. Multidisciplinary Treatment Strategies Centered on Surgery for NEN. The 81st Annual Meeting of the Japan Radiological Society 2022.04.15 Yokohama

1. 田邉　稔. 肝臓領域診療ガイドラインの改定について. 第 35 回日本内視鏡外科学会総会 2022.12.10 名古屋

2. 巌　康仁、佐藤公太、赤須雅文、田邉　稔. 腹腔鏡下肝 S2 亜区域切除術 3 ヶ月後に腹腔鏡下左肝静脈合併肝 S3 亜区域切除術を施行した一例. 第 35 回日本内視鏡外科学会総会 2022.12.10 名古屋

3. 田邉　稔. 内視鏡ホルダロボット IvyA1 が腹腔鏡下胆嚢摘出術を変える！ . 第 35 回日本内視鏡外科学会総会 2022.12.09 名古屋

4. 上田浩樹、奈良　篤、山下宏成、森本紘一朗、八木宏平、浅野大輔、渡邊秀一、石川喜也、赤星径一、小野宏晃、田邉　稔. 低侵襲膵体尾部切除の膵切離時の縫合器膵損傷は術後膵液漏のリスク因子である. 第 35 回日本内視鏡外科学会総会 2022.12.09 名古屋

5. 石川喜也、江原一尚、浅野大輔、渡邊秀一、赤星径一、小野宏晃、田邉　稔. 肝胆膵手術のエキスパートを目指した取り組み〜技術認定医 first の立場から〜. 第 35 回日本内視鏡外科学会総会 2022.12.09 名古屋

6. 山根聖弘、石川喜也、竹内　将、八木宏平、浅野大輔、渡邊秀一、上田浩樹、赤星径一、小野宏晃、田邉　稔. 背側膵動脈の分岐形態. 第 35 回日本内視鏡外科学会総会 2022.12.09 名古屋

7. 浅野大輔、石川喜也、渡邊秀一、上田浩樹、赤星径一、小野宏晃、田邉　稔. Articulation を獲得した腹腔鏡下膵体尾部手術 ー新世代多自由度鉗子の introduction and tips ー. 第 35 回日本内視鏡外科学会総会 2022.12.08 名古屋

8. 守瀬善一、田邉　稔、若林　剛. 腹腔鏡下肝再切除術の現況—ILLS - Tokyo collaborator group 国際多施設共同後ろ向き研究 —. 第 35 回日本内視鏡外科学会総会 2022.12.08 名古屋

9. 小野和代、鳥羽三佳代、上原佳代子、岡田祥治郎、武田浩文、工藤　篤、大川　淳. 発生要因「通常とは異なる心理的および身体的状況下」に着目した新型コロナウイルス感染症関連のインシデントレポート分析. 第 17 回医療の質 · 安全学会学術集会 2022.11.27 神戸

10. 浅野大輔、石川喜也、渡邊秀一、上田浩樹、赤星径一、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. iPad を用いた時短でも映えるオペレコ作成術〜オペレコは人のためならず〜. 第 84 回日本臨床外科学会総会 2022.11.26 福岡

11. 鳥羽三佳代、工藤　篤、錦織達人、森脇睦子、滝沢牧子、深見竜弥、中村京太、後　信、大川　淳、伏見清秀. 悪性腫瘍手術前の口腔機能管理実施状況とその効果についての検討. 第 17 回医療の質 · 安全学会学術集会 2022.11.26 神戸

12. 浅野大輔、工藤　篤、鳫翔大郎、渡邊秀一、石川喜也、上田浩樹、赤星径一、小野宏晃、田中真二 、田邉　稔. 外科医による悪性神経内分泌腫瘍への挑戦. 第 84 回日本臨床外科学会総会 2022.11.25 福岡

13. 鳫翔大郎、浅野大輔、伊藤　晃、奈良　篤、森本紘一朗、山下宏成、八木宏平、渡邊秀一 、石川喜也、上田浩樹、赤星径一、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 積極的肝切除経験から導かれた神経内分泌腫瘍肝転移の治療戦略. 第 84 回日本臨床外科学会総会 2022.11.25 福岡

14. 上田浩樹、奈良　篤、伊藤　晃、鳫翔大郎、山下宏成、森本紘一朗、八木宏平、浅野大輔、渡邊秀一、石川喜也、赤星径一、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 「75 歳以上」は膵体尾部切除術後の Loss of Independence のリスクである. 第 84 回日本臨床外科学会総会 2022.11.25 福岡

15. 高野祐二 、竹内　将、鳫翔大郎、浅野大輔、渡邊秀一、石川喜也、上田浩樹、小野宏晃、赤星径一、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 腹腔鏡下切除術を行った非機能性パラガングリオーマの一例. 第 84 回日本臨床外科学会総会 2022.11.24 福岡

16. 浅野大輔、石川喜也、渡邊秀一、上田浩樹、赤星径一、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 腹腔鏡下膵体尾部手術の定型化と新世代多自由度鉗子への挑戦. 第 14 回膵臓内視鏡外科研究会 2022.11.23 福岡

17. 浅野大輔、石川喜也、渡邊秀一、上田浩樹、赤星径一、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. CUSA を使いこなす-device の特性を意識した肝離断-. 第 16 回肝臓内視鏡外科研究会 2022.11.23 福岡

18. 石川喜也、浅野大輔、杉山夕月、室生　暁、渡邊秀一、上田浩樹、赤星径一、小野宏晃、工藤　篤、秋田恵一、田邉　稔. SMA 左側アプローチにおける新たな解剖学的ランドマークの提唱. 第 14 回膵臓内視鏡外科研究会 2022.11.23 福岡

19. 浅野大輔. 教室における膵がん集学的治療. 第 6 回御茶ノ水肝胆膵外科フォーラム 2022.11.14 WEB 開催

20. 赤星径一. 薬物療法の進歩を踏まえた肝細胞癌外科的治療戦略～レンバチニブ後切除の意義～. 肝細胞癌治療を考える会 in 区東北部 2022.11.11 東京

21. 赤星径一. 外科の視点からみた肝癌薬物療法新時代. JDDW 2022 Fukuoka 2022.10.29 福岡

22. 工藤　篤. 本邦臨床試験の結果と外科治療の展望. JDDW 2022 Fukuoka 2022.10.29 福岡

23. 小川康介、工藤　篤、渡邊秀一、石川喜也、上田浩樹、赤星径一、小野宏晃、田中真二、田邉　稔. 膵神経内分泌腫瘍における PDX モデルの樹立. JDDW 2022 Fukuoka 2022.10.29 福岡

24. 巌　康仁、佐藤公太、千代延記道、宮澤　傑、芥田壮平、横山　健、松石　彬、圓谷秀哲、杉本桃子、赤繁　徹、 遠藤久仁、伊藤泰輔、山田睦夫、石井芳正、今村秀道、山崎　繁、田邉　稔. 急性胆嚢炎を発症した高齢者の治療成績. JDDW 2022 Fukuoka 2022.10.29 福岡

25. 石井　武、赤星径一、伊藤　晃、鳶翔大郎、奈良　篤、森本紘一朗、木村宗貴、山下宏成、八木宏平、浅野大輔、石川喜也、渡邊秀一、上田浩樹、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 切除不能膵癌に対する FOLFONI 療法の有効性と安全性に関する検討. JDDW 2022 Fukuoka 2022.10.28 福岡

26. 小野宏晃、工藤　篤、田邉　稔. 進行性膵神経内分泌腫瘍に対する集学的治療法の検討. JDDW 2022 Fukuoka 2022.10.28 福岡

27. 小野宏晃、肱岡　範. 膵神経内分泌腫瘍の治療戦略 ～外科 · 内科それぞれの視点から～. JDDW 2022 Fukuoka 2022.10.28 福岡

28. 小林正典, 伊藤剛, 申貴広, 山下宏成, 工藤篤, 田邉稔, 岡本隆一.　膵 SPN の病態解明にむけた集学的解析. JDDW2022 2022.10.28

29. 田邉　稔. 時と出会いに恵まれて. JDDW 2022 Fukuoka 2022.10.28 福岡

30. 山根聖弘、光法雄介、前川　彩、石原早希子、福与涼介、伊地知由利子、中嶌雄高、星野直明、西岡良薫、河野辰幸. 回腸子宮内膜症による腸閉塞に対して腹腔鏡下回盲部切除術を施行した 1 例. JDDW 2022 Fukuoka 2022.10.28 福岡

31. 小林正典、伊藤　剛、申　貴広、山下宏成、工藤　篤、田邉　稔、岡本隆一. 膵 Solid pseudopapillary neoplasm の病態解明に向けた集学的解析. JDDW 2022 Fukuoka 2022.10.28 福岡

32. 工藤　篤、田邉　稔. 膵神経内分泌腫瘍肝転移の集学的治療. 第 60 回日本癌治療学会学術集会 2022.10.20 神戸

33. 小野宏晃、浅野大輔、渡邊秀一、石川喜也、上田浩樹、赤星径一、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 膵神経内分泌腫瘍における治療もしくは予後に関連した分子マーカーの確立. 第 60 回日本癌治療学会学術集会 2022.10.20 神戸

34. 赤星径一. 肝細胞癌治療の最新知識. NCC HBP Cancer Seminar 2022.10.08 WEB 開催

35. 工藤　篤. 集学的治療における外科治療の役割. 第 10 回日本神経内分泌腫瘍研究会学術集会 2022.10.01 大阪

36. 稲見季香、久保祐樹、花岡まりえ、赤星径一、工藤　篤、絹笠祐介、岡本隆一、田邉　稔、山本浩平. 直腸神経内分泌腫瘍における PAX 6 を用いた臨床病理学的発現検討. 第 10 回日本神経内分泌腫瘍研究会学術集会 2022.10.01 大阪

37. 秋山 好光、島田 周、田邉 稔、田中 真二. 膵臓におけるヒストン H3K4 メチル化酵素 SETD1A 発現の臨床的及び生物学的意義. 第 81 回日本癌学会学術総会 2022.10.01 横浜

38. 赤星径一.　進行肝細胞癌に対するレンバチニブ後外科的切除の意義.　TMDU HCC Expert Meeting ～ Intermediate stage の集学的治療を考える～ 2022.09.12 WEB 開催

39. 工藤　篤. 病院安全のパラダイムシフト～主観から科学へ～. 医療安全セミナー 2022.09.08 WEB 開催

40. 赤星径一. みんなが知りたい胆道がんの最新知識と外科治療. 第 20 回日本消化器外科学会大会 市民公開講座 2022 2022.09.02 WEB 開催

41. 上田浩樹. がんとともに生きる～ QOL の維持と栄養管理～. 第 20 回日本消化器外科学会大会 市民公開講座 2022 2022.09.02 WEB 開催

42. 伊藤　晃、赤星径一、石川喜也、浅野大輔、竹内　将、山根聖弘、鳶翔大郎、奈良　篤、森本紘一朗、木村宗貴、山下宏成、八木宏平、渡邊秀一、上田浩樹、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 膵体尾部切除後の膵液瘻に対する ENPD の有用性. 第 49 回日本膵切研究会 2022.08.20 大津

43. 石川喜也、浅野大輔、渡邊秀一、上田浩樹、赤星径一、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 腹腔鏡下膵頭十二指腸切除における SMA 左側アプローチのメルクマール. 第 49 回日本膵切研究会 2022.08.19 大津

44. 赤星径一. 進行肝癌に対するレンバチニブ後外科的切除の検討. LENVIMA-Meet the Expert 肝細胞癌の根治的な治療を目指して 2022.07.29 WEB 開催

45. 渡邊秀一、浅野大輔、石川喜也、上田浩樹、赤星径一、小野宏晃、工藤　篤、田邉　稔. 膵癌術後の単発再発病変の予後の検討. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.22 横浜

46. 石川喜也、浅野大輔、渡邊秀一、上田浩樹、赤星径一、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 膵臓外科で扱う横行結腸周囲の手術手技. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.22 横浜

47. 伊藤　晃、赤星径一、浅野大輔、石川喜也、渡邊秀一、上田浩樹、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 膵体尾部切除後の膵液瘻に対する ENPD の有用性. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.22 横浜

48. 近藤和樹、渡邊秀一、浅野大輔、石川喜也、上田浩樹、赤星径一、小野宏晃、工藤　篤、田邉　稔. 膵炎を契機に指摘された IPMN の胃穿通および主膵管の胃内への交通に対し膵体尾部脾切除を施行した一例. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.22 横浜

49. 浅野大輔、石川喜也、渡邊秀一、上田浩樹、赤星径一、小野宏晃、田中真二、田邉　稔. CUSA を用いた早くて安全な肝離断法 先端と側面を意識した CUSA の使い方. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.21 横浜

50. 森本紘一朗、赤星径一、浅野大輔、渡邊秀一、石川喜也、上田浩樹、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 膵全摘術後の血糖コントロール困難症例のリスク因子解析. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.21 横浜

51. 奈良　篤、上田浩樹、浅野大輔、渡邊秀一、石川喜也、赤星径一、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 当科における肝細胞癌破裂の治療戦略. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.21 横浜

52. 八木宏平、島田　周、秋山好光、下川雅弘、新部彩乃、小野宏晃、赤星径一、工藤　篤、田邉　稔、田中真二. マウス高脂肪食負荷モデルを用いた代謝関連肝癌の病態解明の試み. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.21 横浜

53. 鳶翔大郎、石川喜也、森本紘一朗、渡邊秀一、上田浩樹、赤星径一、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 膵切除術後出血への当教室での対応. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.21 横浜

54. 山下宏成、赤星径一、浅野大輔、石川喜也、渡邊秀一、上田浩樹、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 国際診療ガイドラインに基づいた IPMN 切除症例の検証. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.20 横浜

55. 上田浩樹、森本紘一朗、浅野大輔、渡邊秀一、石川喜也、赤星径一、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 胆道再建後の術後胆管炎に対する当科の治療戦略. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.20 横浜

56. 守瀬善一、田邉　稔、若林　剛. 腹腔鏡下肝再切除術の現況：国際多施設共同後ろ向き研究サブグループ PSM 解析と術前後肝機能変動評価. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.20 横浜

57. 小野宏晃、浅野大輔、渡邊秀一、石川喜也、上田浩樹、赤星径一、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 同時性肝転移を有する膵神経内分泌腫瘍に対する外科切除の有用性の検討. 第 77 回日本消化器外科学会総会 2022.07.20 横浜

58. 工藤　篤. 1 ㎝未満の神経内分泌腫瘍の手術適応について. 第 34 回日本内分泌外科学会総会 2022.06.25 茨城

59. 赤星径一、浅野大輔、石川喜也、渡邊秀一、上田浩樹、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. アテゾリズマブ、ベバシズマブ併用療法が奏功し根治的切除を施行した進行肝癌の一例. 第 26 回日本肝がん分子標的治療研究会 2022.06.25 長野

60. 田邉　稔. 領域横断 肝臓外科から学ぶ肺区域切除術. 第 39 回日本呼吸器外科学会学術集会 2022.05.21 東京

61. 赤星径一、石川喜也、浅野大輔、上田浩樹、渡邊秀一、小野宏晃、田邉　稔. Heel and toe technique を用いて肝離断 · 脈管凝固 · 脈管切離を行う 3way CUSA method の活用. 第 58 回日本肝癌研究会 2022.05.12 東京

62. 工藤　篤. 神経内分泌腫瘍の肝転移治療アップデート. Hirosaki NET Seminar 2022.05.11 WEB 開催

63. 八木宏平、田邉　稔、工藤　篤. 膵神経内分泌腫瘍における MGMT 発現解析および STZ ベースレジメンに対する治療効果への影響. 第 108 回日本消化器病学会総会 2022.04.22 東京

64. 森本紘一朗、工藤　篤、田邉　稔. 10mm 以下の膵神経内分泌腫瘍に臨床的特徴. 第 108 回日本消化器病学会総会 2022.04.22 東京

65. 赤星径一、工藤　篤、田邉　稔. 膵神経内分泌腫瘍における多層オミックス解析の活用と展望. 第 108 回日本消化器病学会総会 2022.04.22 東京

66. 赤星径一、田中真二、田邉　稔. 局所進行膵癌に対する Gemcitabine-based chemotherapy と Chemoradiation 後 conversion surgery の検討. 第 108 回日本消化器病学会総会 2022.04.21 東京

67. 前川　彩、工藤　篤、田邉　稔. 肝転移を有する機能性膵消化管神経内分泌腫瘍に対する治療戦略. 第 108 回日本消化器病学会総会 2022.04.21 東京

68. 浅野大輔、石川喜也、赤星径一、上田浩樹、小野宏晃、伊藤　晃、鳶翔大郎、奈良　篤、石井　武、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 当科における腹腔鏡下垂体尾部切除の定型化と新世代多自由度鉗子の使用経験. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.15 熊本

69. 赤星径一、石井　武、石川喜也、浅野大輔、上田浩樹、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 進行肝細胞癌に対する薬物療法先行後外科的切除治療戦略の意義. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

70. 小野宏晃、村瀬芳樹、小川康介、伊藤　剛、浅野大輔、石川喜也、上田浩樹、赤星径一、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 膵臓癌の新規抗がん剤を評価する前臨床試験的な包括的実験モデルの構築. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

71. 石井　武、秋山好光、下川雅弘、浅野大輔、石川喜也、上田浩樹、赤星径一、新部彩乃、島田　周、小川康介、小野宏晃、工藤　篤、田邉　稔、田中真二. 膵癌におけるヒストン修飾酵素 SETD1A の新規標的遺伝子の同定と臨床的意義の解明. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

72. 山下宏成、小野宏晃、伊藤　晃、鳶翔大郎、奈良　篤、木村宗貴、森本紘一朗、八木宏平、石井　武、浅野大輔、石川喜也、上田浩樹、赤星径一、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 膵癌に対する新規治療法を目指した、細胞増殖関連タンパク PCNA の機能解析. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

73. 横山　健、巌　康仁、山崎　繁、佐藤公太、千代延記道、赤繁　徹、杉本桃子、芥田荘平、宮澤　傑、田邉　稔. 胆道癌患者における反復性術後胆管炎の予測因子の検討 画像所見や細菌叢との相関. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

74. 上田浩樹、鳶翔大郎、奈良　篤、伊藤　晃、森本紘一朗、山下宏成、八木宏平、石井　武、浅野大輔、石川喜也、渡邊秀一、赤星径一、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 75 歳以上の高齢者に対する膵体尾部切除術の治療成績. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

75. 鳶翔大郎、小野宏晃、奈良　篤、伊藤　晃、山下宏成、森本紘一朗、木村宗貴、八木宏平、石井　武、浅野大輔、石川喜也、上田浩樹、赤星径一、小川康介、工藤　篤、田邉　稔. スニチニブ→ S-1/STZ 併用療法を中心とした集学的治療により長期生存を得た進行性 PanNEN(NET-G3) の 2 症例. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

76. 八木宏平、小野宏晃、奈良　篤、鳶翔大郎、伊藤　晃、木村宗貴、森本紘一朗、山下宏成、石井　武、浅野大輔、石川喜也、上田浩樹、赤星径一、小川康介、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 膵神経内分泌腫瘍における MGMT 発現解析および STZ ベースレジメンに対する治療効果への影響. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

77. 奈良　篤、石川喜也、伊藤　晃、鳶翔大郎、森本紘一朗、山下宏成、木村宗貴、八木宏平、石井　武、浅野大輔、上田浩樹、小野宏晃、小川康介、赤星径一、田邉　稔、明石　巧. 当科における傍大動脈リンパ節転移陽性の胆道癌の検討. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14

78. 伊藤　晃、浅野大輔、鳫翔大郎、奈良　篤、石井　武、石川喜也、上田浩樹、赤星径一、小川康介、小野宏晃、工藤　篤、田邉　稔. 局所進行膵癌の治療戦略. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

79. 森本紘一朗、小野宏晃、伊藤　晃、鳫翔大郎、奈良　篤、山下宏成、八木宏平、石井　武、浅野大輔、石川喜也、上田浩樹、赤星径一、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. 膵神経内分泌腫瘍における 16 番リンパ節転移症例に対する切除の意義. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

80. 石川喜也、赤星径一、浅野大輔、渡邊秀一、上田浩樹、小川康介、小野宏晃、工藤　篤、田中真二、田邉　稔. ロボット尾側膵切除の導入. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

81. 芥田荘平、巌　康仁、佐藤公太、赤繁　徹、千代延記道、杉本桃子、横山　健、宮澤　傑、赤石　彬、圓谷秀哲、遠藤久仁、伊藤泰輔、山田睦夫、石井芳正、山崎　茂、田邉　稔. 門脈圧亢進を呈する肝障害患者における胃切除術後短期成績の検討. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

82. 木村宗貴、小野宏晃. 膵臓癌における新規治療薬 Clofarabine の有用性の検討. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14 熊本

83. 上田浩樹. 東京医科歯科大学における膵癌治療の実際～高齢膵癌患者への取り組みを中心に～. 第 8 回御茶ノ水 Cancer Conference 2022.04.07 WEB 開催

84. 杉山 夕月, 室生 暁, 伴 大輔, 秋田 恵一. 上腸間膜動脈神経叢における神経線維の走行形態の解析. 第 127 回日本解剖学会総会 · 全国学術集会 2022.03.27 Web

85. 工藤　篤. 神経内分泌腫瘍：ホルモン症状と肝転移への対応策. 山口消化器内科学セミナー 2022.03.25 WEB 開催

86. 田邉　稔. 膵癌診療最前線. 第 221 回練馬区医師会学術部 消化器懇話会 2022.03.14 東京

87. 金原正太朗、石井　武、浅野大輔、伊藤　晃、鳫翔大郎、奈良　篤、森本紘一朗、山下宏成、八木宏平、渡邊秀一、石川喜也、上田浩樹、赤星径一、小野宏晃、工藤　篤、田邉　稔. 膵頭部混合型 IPMN と膵尾部 NET 合併症に対し中央区域温存膵切除術を施行した一例. 第 863 回外科集談会 2022.03.12 WEB 開催

88. 赤星径一. 肝細胞癌治療における切除可能性分類概念確立の意義と取り組み. TMDU HCC Expert Meeting ～ Intermediate stage の集学的治療を考える～ 2022.02.07 WEB 開催

[受賞]

1. Hiroki Ueda, Yokohama Award of International Surgical Week 2022, International Surgical Week 2022, 2022 年 08 月

2. Atsushi Nara, Best Poster Award, IASGO-CME, 2022 年 10 月

3. 高野祐二、研修医 Award, 第 84 回日本臨床外科学会総会, 2022 年 11 月

[その他業績]

1. Intermediate stage の集学的治療を考える, 2022 年 02 月
   田邉　稔、座長、TMDU HCC Expert Meeting、20220207、WEB 開催

2. 肝胆膵から学ぶ RPS, 2022 年 02 月
   田邉　稔、特別発言、シンポジウム、9th Reduced Port Surgery Forum in Okinawa、20220216、WEB 開催

3. The dawn of new surgical strategy for advanced hepatocellular carcinoma, 2022 年 02 月
   Minoru Tanabe, Chairperson, EWALT 2022 Morning Seminar, 20220212, Web

4. 大腸がんロボット手術の現状と未来、乳がん治療の最前線、進行肺がんを対象とした遺伝スクリーニング基礎の構築と個別化医療の確立への挑戦, 2022 年 03 月
   田邉　稔、座長、日本癌治療学会第 23 回アップデート教育コース、20220319、WEB 開催

5. 胆 · 膵, 2022 年 03 月
   小野宏晃、座長、研修医演題 4、第 863 回外科集談会、20220312、WEB 開催

6. 胆道 3, 2022 年 03 月
   田邉　稔、コメンテーター、一般演題、第 58 回日本腹部救急医学会総会、20220324、東京

7. 膵臓-低悪性度腫瘍- 1 , 2022 年 04 月
工藤　篤、司会、デジタルポスターセッション、第 122 回日本外科学会定期学術集会、20220414 〜 16、熊本

8. 肝臓外科の最新トピックス, 2022 年 04 月
田邉　稔、司会、WEB 専用企画、第 122 回日本外科学会定期学術集会、20220414 〜 16、熊本

9. 肝胆膵悪性疾患に対する低侵襲手術, 2022 年 04 月
田邉　稔、司会、パネルディスカッション、第 122 回日本外科学会定期学術集会、20220414、熊本

10. 膵癌の病態を踏まえた術前治療の意義, 2022 年 04 月
田邉　稔、司会、シンポジウム、第 108 回日本消化器病学会総会、20220421、東京

11. NET の病態解明と診療戦略の展開, 2022 年 04 月
工藤　篤、司会、ワークショップ、第 108 回日本消化器病学会総会、20220422、東京

12. コロナ禍で迫られた DX 〜スマートポンプでスマート安全管理へ〜, 2022 年 04 月
工藤　篤、座長、モーニングセミナー、第 108 回日本消化器病学会総会、20220422、東京

13. How I do it(外科治療), 2022 年 05 月
田邉　稔、司会、ビデオワークショップ、第 58 回日本肝癌研究会、20220512、東京

14. 臨床診断と病理診断の不一致例 2, 2022 年 05 月
田邉　稔、司会、セッション、第 63 回肝癌症例研究会、20220528、WEB 開催

15. 領域横断 肝臓外科から学ぶ肺区域切除術, 2022 年 05 月
田邉　稔、座長 · 演者、ランチョンセミナー、第 39 回日本呼吸器外科学会学術集会、20220521、東京

16. Plenary Session, 2022 年 06 月
Minoru Tanabe, Moderator, The 34th Meeting of Japanese society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery, 20220611, Ehime

17. Current treatment strategy for pancreatic neuroendocrine neoplasms(PNENs), 2022 年 06 月
Atsushi Kudo, Moderator, The 34th Meeting of Japanese society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery, 20220611, Ehime

18. 膵神経内分泌腫瘍の最新トピックス（オンライン鼎談）, 2022 年 06 月
工藤　篤、肝胆膵、第 84 巻第 6 号、P853 〜 P866、20220628

19. 画像診断レポート等の確認に関する安全対策　令和 3 年度追跡調査, 2022 年 06 月
工藤　篤、令和 3 年度医療安全 · 質向上のための相互チェック報告書、国立大学病院長会議常置委員会

20. 【肝胆膵】大腸癌肝転移における BR と UR の定義, 2022 年 07 月
田邉　稔、座長、主題関連演題、第 77 回日本消化器外科学会総会、20220722、横浜

21. 肝細胞癌治療における Atezolizumab+Bevacizumab 治療の最新の知見, 2022 年 07 月
田邉　稔、座長、ランチョンセミナー、第 77 回日本消化器外科学会総会、20220721、横浜

22. 膵臓：PNET1, 2022 年 07 月
工藤　篤、座長、一般演題、第 77 回日本消化器外科学会総会、20220720、横浜

23. Managements of the small non-functioning PanNEN, 2022 年 07 月
Atsushi Kudo, Moderator, Joint Congress of the 26th Meeting of IAP and the 53rd Annual Meeting of JPS, 20220709, Kyoto

24. 第 8 回 HPB-Online-Salon(肝胆膵高度技能専門医編), 2022 年 08 月
田邉　稔、コメンテーター、第 8 回 HPB-Online-Salon(肝胆膵高度技能専門医編)、20220810、WEB 開催

25. HPB MALIGNANT, 2022 年 08 月
Minoru Tanabe, Moderator, ISDS MAIN SESSION, International Surgical Week 2022, 20220816, Vienna, Austria

26. 胆道がん治療の最前線ー外科 · 内科 · がんゲノム医療 · 栄養ー, 2022 年 09 月
田邉　稔、座長、第 20 回日本消化器外科学会大会 市民公開講座 2022、20220902、WEB 開催

27. TMDU HCC Expert Meeting 〜 Intermediate stage の集学的治療を考える〜, 2022 年 09 月
田邉　稔、座長、TMDU HCC Expert Meeting 〜 Intermediate stage の集学的治療を考える〜、20220912、WEB 開催

28. 低侵襲膵切除術の進歩 1. 特集によせて, 2022 年 09 月
田邉　稔、日本外科学会雑誌、第 123 巻第 5 号、P383

29. 腹腔鏡下手術の基礎 · 応用を学ぶシリーズ　肝臓編, 2022 年 09 月
田邉　稔、モデレーター、JESS ×ゼロコン WEBINAR、20220907、WEB 開催

30. 転移性膵癌（CY 陽性含む）に対する手術適応, 2022 年 09 月
田邉　稔、コメンテーター、シンポジウム、第 16 回膵癌術前治療研究会、20220917、大阪

31. 食道癌 · 大腸癌の治療最前線, 2022 年 10 月
田邉　稔、司会、イブニングセミナー、第 60 回日本癌治療学会学術集会、20221020、神戸

32. 膵神経内分泌腫瘍の治療戦略〜外科 · 内科それぞれの視点から〜, 2022 年 10 月
田邉　稔、司会、ブレックファーストセミナー、JDDW 2022 Fukuoka、20221028、福岡

33. 肝胆膵がんに対する高難度腹腔鏡 · ロボット支援手術の定型化と工夫, 2022 年 10 月
田邉　稔、司会、ワークショップ、第 60 回日本癌治療学会学術集会、20221022、神戸

34. Robotic HPB Surgery, 2022 年 10 月
Minoru Tanabe, Chair, Luncheon Seminar, Robotic HPB Surgery, IASGO-CME, 20221026, Fukuoka

35. 第 20 回日本消化器外科学会大会会長賞, 2022 年 10 月
田邉　稔、司会、会長賞、JDDW 2022 Fukuoka、20221028、福岡

36. ロボット肝切除の変遷, 2022 年 11 月
田邉　稔、司会、第 35 回肝臓内視鏡外科ハンズオンセミナー、20221106、東京

37. ロボット肝切除の手技と手術成績, 2022 年 11 月
田邉　稔、司会、第 35 回肝臓内視鏡外科ハンズオンセミナー、20221106、東京

38. 膵癌における集学的治療と低侵襲手術, 2022 年 11 月
田邉　稔、座長、第 6 回御茶ノ水肝胆膵外科フォーラム、20221114、WEB 開催

39. 教室における膵がん集学的治療, 2022 年 11 月
赤星径一、座長、第 6 回御茶ノ水肝胆膵外科フォーラム、20221114、WEB 開催

40. ロボット支援下膵体尾部切除術の導入と定型化, 2022 年 11 月
田邉　稔、司会、ワークショップ、第 14 回膵臓内視鏡外科研究会、20221123、福岡

41. The Past and Future of ELSSG from an International Perspective, 2022 年 11 月
田邉　稔、司会、特別講演、第 16 回肝臓内視鏡外科研究会、20221123、福岡

42. 膵神経内分泌腫瘍に対する治療戦略, 2022 年 11 月
工藤　篤、司会、パネルディスカッション、第 84 回日本臨床外科学会総会、20221125、福岡

43. 腹腔鏡下肝切除の工夫と治療成績, 2022 年 11 月
田邉　稔、司会、ビデオワークショップ、第 84 回日本臨床外科学会総会、20221125、福岡

44. 肝胆膵低侵襲手術における専門医制度：高度技能専門医 vs 技術認定医, 2022 年 12 月
田邉　稔、司会、パネルディスカッション、第 35 回日本内視鏡外科学会総会、20221209、名古屋

45. 膵癌に対する低侵襲手術のエビデンス, 2022 年 12 月
田邉　稔、司会、シンポジウム、第 35 回日本内視鏡外科学会総会、20221209、名古屋

整形外科学

Orthopaedic and Spinal Surgery

教　授　　大川　淳
准教授　　吉井 俊貴
講　師　　瀬川 裕子, 平井 高志
助　教　　鏑木 秀俊, 松倉 遊, 船内 雄生, 江川 聡
特任助教　渡部 直人, 歌川 蔵人, 加来 拓実, 橋本 淳

寄附講座

「整形外傷外科治療開発学講座」
寄附講座 准教授　猪瀬 弘之
講　師　王 耀東
助　教　山田 賢太郎

ジョイントリサーチ講座

「先端技術医療応用学講座」
ジョイントリサーチ講座教授　川端 茂徳
講　師　星野 優子
非常勤講師　関原 謙介

「運動器機能形態学講座」
ジョイントリサーチ講座教授　二村 昭元
講　師　藤田 浩二
助　教　井原 拓哉

「分子生命医学講座」
ジョイントリサーチ講座教授　麻生 義則
教　授　辻　邦和
准教授　岩田 宗峻
助　教　阿仁 隼人

大学院生　品田 良太, 歌川 蔵人, 川畑 篤礼, 高橋 拓也,
田中 寛来, 野呂瀬 美生, 元吉 貴之, GULINAZI ANNIWAER,
田中 雄太, 橋本 泉智, 本橋 正隆, 山田 英莉久,
山本 皓子, LIU TAO, QIAN CHENG, 酒枝 健太郎,
辻野 昭平, 東川 尚人, SU CHEN, 上杉 豪, 高階 祐輔,
竹内 彩子, 田村 友里, 塚本 和矢, 菱山 隼, 脇 智彦

(1) 分野概要

当分野は、診療科としては運動器外科学分野と共同して“整形外科”を担当し、診療、教育、研究を行っている。整形外科では、骨・軟骨、関節、腱、靭帯、筋などの骨格系や脊髄、末梢神経などの神経系の研究を扱い、これらの外傷、変性、腫瘍、骨系統疾患など多彩な傷病を治療対象としている。

それに対応する広範囲にわたる基礎的研究および、臨床医学として脊椎・関節の運動機能の再建、再生医学的手法の臨床応用、人工材料や人工関節の開発、生体力学的アプローチ、疼痛の制御などの研究が行われている。難病の病態解明とともに最先端診断検査法の開発を目的として、各専門班別の研究、大学関連部門、学外研究施設との共同研究も積極的に行っている。

注：運動器外科学参照

(2) 研究活動

1. 骨軟骨代謝に関する研究
2. 人工材料（骨、神経）の臨床応用に向けての研究
3. 靭帯骨化機序の解明（AMED 研究費）
4. 脊髄磁場計測機器の開発（ジョイントリサーチ講座）
5. 転移性骨脊椎腫瘍の研究
6. 後縦靭帯骨化症手術の臨床研究（AMED）
7. 脊髄機能モニタリングの臨床研究
8. 手指機能解析手法の開発
9. 非定型的大腿骨骨折の病態研究
10. 筋外傷に対する高気圧酸素療法（高気圧治療部）

注：（ ）内は共同研究先

(3) 教育活動

火曜日・木曜日・金曜日の週 3 回、朝 7 時 30 分から Journal Club(JC) を行う。3 回の内訳は、火曜日は整形外科学分野単独、運動器外科学分野との合同で臨床研究論文（木曜日）、基礎研究論文（金曜日）を 1 回ずつとなっている。火曜日には JC のあとで、大学院生の研究の進捗を発表する Research Progress（RP) を適宜行い、直接の指導教員以外からの意見を聞く機会を設けている。この RP は原則英語で行い。論文作成への手助けとしている。また、金曜日には JC のあと臨床研究に関わる RP を診療科としての整形外科全体で行い、基礎研究のみならず、臨床研究に関しても積極的に取り組んでいる。

整形外科の臨床教育としては、専攻医を対象に月 1 回初期研修セミナーを開催し、手術法のハンズオン、基礎研究活動について講義する機会を設けている。また、年 2 回の学内集談会において、英語での症例報告発表を義務付けている。生涯教育としては、年 2 回の卒後研修セミナーを開催し、学内外の同門の卒後教育の機会を設けている。

(4) 教育方針

我が国の整形外科領域の研究は、従来から整形外科専門医が臨床診療に従事する傍ら、基礎研究を自ら手を動かして進めるという点が特徴的である。Surgeon scientist の名前通り、臨床に根差した課題を研究することで、骨・軟骨・神経に関する数々の成果が得られている。私たちの教室でも独自の人工骨や脊髄機能診断機器、スマホを利用した手指機能解析手法を新規に生み出しており、ここ数年は年間に 30 〜 50 本の英文論文を発表している。

大学院生は基礎研究手法を学ぶと同時に、こうした研究の方向性を身に着けるように指導される。大学院卒業後に臨床診療に携わっても、治療成績をまとめ、将来の診療に役立つような臨床研究を行う姿勢を身に着けることができる。

(5) 臨床活動および学外活動

整形外科学分野と運動器外科学分野から構成される整形外科は、脊椎外科・手外科・骨軟部腫瘍・膝関節外科・股関節外科のすべてにわたって専門性の高い外来診療と手術治療を提供している。40 名以上の整形外科専門医を

擁している。
頸椎後縦靭帯骨化症に関しては、前方除圧固定術により良好な成績を得ている、我が国で数少ない施設のうちの一つである。この領域においては、これまで厚生労働省の難病調査研究における研究代表を務めた経験もあり、全国の脊椎脊髄領域の研究者と協力して臨床研究を推進している。

(6) 臨床上の特色

脊椎脊髄領域では、ナビゲーション、脊髄誘発電位測定の導入などにより安全で確実な除圧と固定が得られ、早期離床と確実な手術成績を得ることを目標にしている。とくに、脊柱靭帯骨化症、成人脊柱変形や骨粗鬆症性椎体骨折の脊柱矯正固定手術、脊髄腫瘍に関しても、積極的に取り組んでいる。また、骨転移外来を持ち、末期がん患者の治療体系化や複雑な多発外傷患者の手術治療にも力を入れている。

(7) 研究業績

[原著]

1. Takanori Wakayama, Yoshitomo Saita, Masashi Nagao, Sayuri Uchino, Sei-Ichi Yoshihara, Kunikazu Tsuji, Hideyuki Koga, Yohei Kobayashi, Hirofumi Nishio, Yasumasa Momoi, Hiroshi Ikeda, Kazuo Kaneko, Muneaki Ishijima. Intra-Articular Injections of the Adipose-Derived Mesenchymal Stem Cells Suppress Progression of a Mouse Traumatic Knee Osteoarthritis Model. Cartilage. 2022.12; 13(4); 148-156

2. Shunichi Fujii, Kentaro Endo, Nobutake Ozeki, Yuriko Sakamaki, Yuji Kohno, Mitsuru Mizuno, Hisako Katano, Kunikazu Tsuji, Hideyuki Koga, Ichiro Sekiya. Comparison of adhesion of thawed and cultured synovial mesenchymal stem cells to the porcine meniscus and the relevance of cell surface microspike. BMC Molecular and Cell Biology. 2022.12; 23(1); 53

3. Akira Yoshizawa, Kazuharu Nakagawa, Kanako Yoshimi, Motonori Hashimoto, Kota Aritaki, Miki Ishii, Kohei Yamaguchi, Ayako Nakane, Atsuyuki Kawabata, Takashi Hirai, Toshitaka Yoshii, Masaomi Ikeda, Atsushi Okawa, Haruka Tohara. Analysis of swallowing function after anterior/posterior surgery for cervical degenerative disorders and factors related to the occurrence of postoperative dysphagia. Spine J. 2022.12;

4. Naoto Watanabe, Kazumasa Miyatake, Ryohei Takada, Takahisa Ogawa, Yusuke Amano, Tetsuya Jinno, Hideyuki Koga, Toshitaka Yoshii, Atsushi Okawa. The prevalence and treatment of osteoporosis in patients undergoing total hip arthroplasty and the levels of biochemical markers of bone turnover. Bone Joint Res. 2022.12; 11(12); 873-880

5. Mio Norose, Akimoto Nimura, Masahiro Tsutsumi, Koji Fujita, Atsushi Okawa, Keiichi Akita. Anatomical study for elucidating the stabilization mechanism in the trapeziometacarpal joint. Sci Rep. 2022.12; 12(1); 20790

6. Gen Inoue, Masayuki Miyagi, Wataru Saito, Eiki Shirasawa, Kentaro Uchida, Naobumi Hosogane, Kei Watanabe, Keiichi Katsumi, Takashi Kaito, Tomoya Yamashita, Hiroyasu Fujiwara, Yukitaka Nagamoto, Kenya Nojiri, Satoshi Suzuki, Eijiro Okada, Seiji Ueda, Tomohiro Hikata, Yuta Shiono, Kota Watanabe, Hidetomi Terai, Koji Tamai, Yuji Matsuoka, Hidekazu Suzuki, Hirosuke Nishimura, Atsushi Tagami, Shuta Yamada, Shinji Adachi, Seiji Ohtori, Takeo Furuya, Sumihisa Orita, Kazuhide Inage, Toshitaka Yoshii, Shuta Ushio, Haruki Funao, Norihiro Isogai, Katsumi Harimaya, Seiji Okada, Kenichi Kawaguchi, Nobuhiko Yokoyama, Hidekazu Oishi, Toshio Doi, Katsuhito Kiyasu, Shiro Imagama, Kei Ando, Kazuyoshi Kobayashi, Daisuke Sakai, Masahiro Tanaka, Atsushi Kimura, Hirokazu Inoue, Atsushi Nakano, Shota Ikegami, Masayuki Shimizu, Toshimasa Futatsugi, Kenichiro Kakutani, Takashi Yurube, Kazuyoshi Nakanishi, Masashi Oshima, Hiroshi Uei, Yasuchika Aoki, Masahiko Takahata, Akira Iwata, Hirooki Endo, Shoji Seki, Hideki Murakami, Satoshi Kato, Katsuhito Yoshioka, Michio Hongo, Tetsuya Abe, Toshinori Tsukanishi, Masashi Takaso, Ken Ishii. Effect of low body mass index on clinical recovery after fusion surgery for osteoporotic vertebral fracture: A retrospective, multicenter study of 237 cases. Medicine (Baltimore). 2022.12; 101(52); e32330

7. Kanichiro Wada, Shiro Imagama, Yukihiro Matsuyama, Go Yoshida, Kei Ando, Kazuyoshi Kobayashi, Masaaki Machino, Shigenori Kawabata, Hiroshi Iwasaki, Masahiro Funaba, Tsukasa Kanchiku, Kei Yamada, Yasushi Fujiwara, Hideki Shigematsu, Shinichirou Taniguchi, Muneharu Ando, Masahito Takahashi, Hiroki Ushirozako, Nobuaki Tadokoro, Shinji Morito, Naoya Yamamoto, Akimasa Yasuda, Jun

Hashimoto, Tunenori Takatani, Toshikazu Tani, Gentaro Kumagai, Toru Asari, Yoshiro Nitobe, Yasuyuki Ishibashi. Comparison of intraoperative neuromonitoring accuracies and procedures associated with alarms in anterior versus posterior fusion for cervical spinal disorders: A prospective multi-institutional cohort study. Medicine (Baltimore). 2022.12; 101(49); e31846

8. Ryo Onuma, Tadashi Masuda, Fumihiko Hoshi, Tadamitsu Matsuda, Tomoko Sakai, Atsushi Okawa, Tetsuya Jinno. Separated center-of-pressure measurements reveal new characteristics of reduced anticipatory postural adjustments during gait initiation in patients with Parkinson's disease. Physiother Theory Pract. 2022.11; 38(13); 2544-2553

9. Kenichiro Sakai, Toshitaka Yoshii, Yoshiyasu Arai, Takashi Hirai, Ichiro Torigoe, Hiroyuki Inose, Masaki Tomori, Kyohei Sakaki, Masato Yuasa, Tsuyoshi Yamada, Yu Matsukura, Takuya Oyaizu, Shingo Morishita, Atsushi Okawa. A comparative study of surgical outcomes between anterior cervical discectomy with fusion and selective laminoplasty for cervical spondylotic myelopathy. J Orthop Sci. 2022.11; 27(6); 1228-1233

10. Kenichiro Sakai, Toshitaka Yoshii, Yoshiyasu Arai, Takashi Hirai, Ichiro Torigoe, Hiroyuki Inose, Masaki Tomori, Kyohei Sakaki, Yu Matsukura, Atsushi Okawa. Impact of preoperative cervical sagittal alignment for cervical myelopathy caused by ossification of the posterior longitudinal ligament on surgical treatment. J Orthop Sci. 2022.11; 27(6); 1208-1214

11. Hiroyuki Inose, Tsuyoshi Kato, Shoji Tomizawa, Akane Ariga, Takayuki Motoyoshi, Kazuyuki Fukushima, Kunihiko Takahashi, Toshitaka Yoshii, Atsushi Okawa. Impact of romosozumab on serum calcium concentration and factors predicting the fluctuations in calcium concentration upon romosozumab administration: A multicenter retrospective study. Bone Rep. 2022.11; 17; 101635

12. Toshitaka Yoshii, Shingo Morishita, Satoru Egawa, Kenichiro Sakai, Kazuo Kusano, Shunji Tsutsui, Takashi Hirai, Yu Matsukura, Kanichiro Wada, Keiichi Katsumi, Masao Koda, Atsushi Kimura, Takeo Furuya, Satoshi Maki, Narihito Nagoshi, Norihiro Nishida, Yukitaka Nagamoto, Yasushi Oshima, Kei Ando, Hiroaki Nakashima, Masahiko Takahata, Kanji Mori, Hideaki Nakajima, Kazuma Murata, Masayuki Miyagi, Takashi Kaito, Kei Yamada, Tomohiro Banno, Satoshi Kato, Tetsuro Ohba, Satoshi Inami, Shunsuke Fujibayashi, Hiroyuki Katoh, Haruo Kanno, Hiroshi Taneichi, Shiro Imagama, Yoshiharu Kawaguchi, Katsushi Takeshita, Morio Matsumoto, Masashi Yamazaki, Atsushi Okawa. Prospective Investigation of Surgical Outcomes after Anterior Decompression with Fusion and Laminoplasty for the Cervical Ossification of the Posterior Longitudinal Ligament: A Propensity Score Matching Analysis. J Clin Med. 2022.11; 11(23); 7012

13. Koji Fujita, Kana Matsuo, Takafumi Koyama, Kurando Utagawa, Shingo Morishita, Yuta Sugiura. Development and testing of a new application for measuring motion at the cervical spine. BMC Med Imaging. 2022.11; 22(1); 193

14. Suthasinee Tharnmanularp, Akimoto Nimura, Masahiro Tsutsumi, Mio Norose, Sachiyuki Tsukada, Keiichi Akita. Medial patellofemoral ligament is a part of the vastus medialis obliquus and vastus intermedius aponeuroses attaching to the medial epicondyle. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2022.11; 30(11); 3742-3750

15. Naoto Watanabe, Ryohei Takada, Takahisa Ogawa, Kazumasa Miyatake, Masanobu Hirao, Chisato Hoshino, Tetsuya Jinno, Hideyuki Koga, Toshitaka Yoshii, Atsushi Okawa. Short stature and short distance between the anterior acetabular rim to the femoral nerve are risk factors for femoral nerve palsy following primary total hip arthroplasty using the modified Watson-Jones approach. Orthop Traumatol Surg Res. 2022.10; 108(6); 103351

16. Masashi Uehara, Shota Ikegami, Takashi Takizawa, Hiroki Oba, Noriaki Yokogawa, Takeshi Sasagawa, Kei Ando, Hiroaki Nakashima, Naoki Segi, Toru Funayama, Fumihiko Eto, Akihiro Yamaji, Kota Watanabe, Satoshi Nori, Kazuki Takeda, Takeo Furuya, Atsushi Yunde, Hideaki Nakajima, Tomohiro Yamada, Tomohiko Hasegawa, Yoshinori Terashima, Ryosuke Hirota, Hidenori Suzuki, Yasuaki Imajo, Hitoshi Tonomura, Munehiro Sakata, Ko Hashimoto, Yoshito Onoda, Kenichi Kawaguchi, Yohei Haruta, Nobuyuki Suzuki, Kenji Kato, Hiroshi Uei, Hirokatsu Sawada, Kazuo Nakanishi, Kosuke Misaki, Hidetomi Terai, Koji Tamai, Eiki Shirasawa, Gen Inoue, Kenichiro Kakutani, Yuji Kakiuchi, Katsuhito Kiyasu, Hiroyuki Tominaga, Hiroto Tokumoto, Yoichi Iizuka, Eiji Takasawa, Koji Akeda, Norihiko Takegami, Haruki Funao, Yasushi Oshima, Takashi Kaito, Daisuke Sakai, Toshitaka Yoshii, Bungo Otsuki, Shoji Seki, Masashi Miyazaki, Masayuki Ishihara, Seiji Okada, Shiro Imagama, Satoshi Kato. Factors Affecting the Waiting

Time from Injury to Surgery in Elderly Patients with a Cervical Spine Injury: A Japanese Multicenter Survey. World Neurosurg. 2022.10; 166; e815-e822

17. Satoshi Nori, Kota Watanabe, Kazuki Takeda, Junichi Yamane, Hitoshi Kono, Noriaki Yokogawa, Takeshi Sasagawa, Kei Ando, Hiroaki Nakashima, Naoki Segi, Toru Funayama, Fumihiko Eto, Akihiro Yamaji, Takeo Furuya, Atsushi Yunde, Hideaki Nakajima, Tomohiro Yamada, Tomohiko Hasegawa, Yoshinori Terashima, Ryosuke Hirota, Hidenori Suzuki, Yasuaki Imajo, Shota Ikegami, Masashi Uehara, Hitoshi Tonomura, Munehiro Sakata, Ko Hashimoto, Yoshito Onoda, Kenichi Kawaguchi, Yohei Haruta, Nobuyuki Suzuki, Kenji Kato, Hiroshi Uei, Hirokatsu Sawada, Kazuo Nakanishi, Kosuke Misaki, Hidetomi Terai, Koji Tamai, Eiki Shirasawa, Gen Inoue, Katsuhito Kiyasu, Yoichi Iizuka, Eiji Takasawa, Haruki Funao, Takashi Kaito, Toshitaka Yoshii, Masayuki Ishihara, Seiji Okada, Shiro Imagama, Satoshi Kato. Does surgery improve neurological outcomes in older individuals with cervical spinal cord injury without bone injury? A multicenter study. Spinal Cord. 2022.10; 60(10); 895-902

18. Masaaki Isono, Jun Takeuchi, Ami Maehara, Yusuke Nakagawa, Hiroki Katagiri, Kazumasa Miyatake, Ichiro Sekiya, Hideyuki Koga, Yoshinori Asou, Kunikazu Tsuji. Effect of CD44 signal axis in the gain of mesenchymal stem cell surface antigens from synovial fibroblasts in vitro Heliyon. 2022.10; 8(10); e10739

19. Shusaku Hosono, Koji Fujita, Akimoto Nimura, Keiichi Akita. Release of Cervical Muscle Tension Improves Psychological Stress and Symptoms of Moderate-to-Severe Atopic Dermatitis: a Case Series with 20 Patients. Dermatol Ther (Heidelb). 2022.10; 12(10); 2383-2395

20. Yuko Segawa, Tetsuya Jinno, Masaaki Matsubara, Yusuke Matsuyama, Takeo Fujiwara, Atsushi Okawa. A cross-sectional study evaluating patients' preferences for Salter innominate osteotomy. J Orthop Sci. 2022.10;

21. Akihiro Tsuchiya, Koji Wada, Natsumi Tanaka, Kazue Hayakawa, Yoji Mikami, Atsushi Okawa, Emiko Horii, Junji Ito. Associations between Depressive Symptoms, Work Environment, and Lifestyle in < 40-year-old Male Orthopedic Physicians in Japan. JMA J. 2022.10; 5(4); 471-479

22. Takashi Hirai, Toshitaka Yoshii, Hiroyuki Inose, Yu Matsukura, Yuki Funauchi, Satoru Egawa, Kurando Utagawa, Jun Hashimoto, Mariko Nishizawa, Kohei Yamamoto, Atsushi Okawa. Intraosseous Aggressive Schwannoma In The Lumbar Spine: A Case Report Spine Surgery and Related Research. 2022.10; Article ID: 2022-0168

23. Sara Sugiura, Haruhiko Shimura, Koji Fujita, Takahisa Ogawa, Akimoto Nimura. Comparison of ceftriaxone and cefazolin as prophylactic antibiotics for surgical site infection in orthopedic upper extremity surgery: The nationwide shortage of cefazolin in March 2019. J Orthop Sci. 2022.09;

24. Noriaki Yokogawa, Satoshi Kato, Takeshi Sasagawa, Hiroyuki Hayashi, Hiroyuki Tsuchiya, Kei Ando, Hiroaki Nakashima, Naoki Segi, Toru Funayama, Fumihiko Eto, Akihiro Yamaji, Satoshi Nori, Junichi Yamane, Takeo Furuya, Atsushi Yunde, Hideaki Nakajima, Tomohiro Yamada, Tomohiko Hasegawa, Yoshinori Terashima, Ryosuke Hirota, Hidenori Suzuki, Yasuaki Imajo, Shota Ikegami, Masashi Uehara, Hitoshi Tonomura, Munehiro Sakata, Ko Hashimoto, Yoshito Onoda, Kenichi Kawaguchi, Yohei Haruta, Nobuyuki Suzuki, Kenji Kato, Hiroshi Uei, Hirokatsu Sawada, Kazuo Nakanishi, Kosuke Misaki, Hidetomi Terai, Koji Tamai, Eiki Shirasawa, Gen Inoue, Kenichiro Kakutani, Yuji Kakiuchi, Katsuhito Kiyasu, Hiroyuki Tominaga, Hiroto Tokumoto, Yoichi Iizuka, Eiji Takasawa, Koji Akeda, Norihiko Takegami, Haruki Funao, Yasushi Oshima, Takashi Kaito, Daisuke Sakai, Toshitaka Yoshii, Tetsuro Ohba, Bungo Otsuki, Shoji Seki, Masashi Miyazaki, Masayuki Ishihara, Seiji Okada, Shiro Imagama, Kota Watanabe. Differences in clinical characteristics of cervical spine injuries in older adults by external causes: a multicenter study of 1512 cases. Sci Rep. 2022.09; 12(1); 15867

25. Toshitaka Yoshii, Kenichiro Sakai, Masaaki Machino, Takeo Furuya. Choice of Surgical Procedure for Cervical Ossification of the Posterior Longitudinal Ligament. J Clin Med. 2022.09; 11(18); 5396

26. Kenichiro Sakai, Toshitaka Yoshii, Takeo Furuya, Masaaki Machino. Research History, Pathology and Epidemiology of Ossification of the Posterior Longitudinal Ligament and Ligamentum Flavum. J Clin Med. 2022.09; 11(18); 5386

27. Narihito Nagoshi, Toshitaka Yoshii, Satoru Egawa, Kenichiro Sakai, Kazuo Kusano, Shunji Tsutsui, Takashi Hirai, Yu Matsukura, Kanichiro Wada, Keiichi Katsumi, Masao Koda, Atsushi Kimura, Takeo Furuya, Satoshi Maki, Norihiro Nishida, Yukitaka Nagamoto, Yasushi Oshima, Kei Ando, Hiroaki

Nakashima, Masahiko Takahata, Kanji Mori, Hideaki Nakajima, Kazuma Murata, Masayuki Miyagi, Takashi Kaito, Kei Yamada, Tomohiro Banno, Satoshi Kato, Tetsuro Ohba, Satoshi Inami, Shunsuke Fujibayashi, Hiroyuki Katoh, Haruo Kanno, Kota Watanabe, Hiroshi Taneichi, Shiro Imagama, Yoshiharu Kawaguchi, Katsushi Takeshita, Masaya Nakamura, Morio Matsumoto, Masashi Yamazaki, Atsushi Okawa. Clinical Indicators of Surgical Outcomes After Laminoplasty for Patients With Cervical Ossification of the Posterior Longitudinal Ligament: A Prospective Multicenter Study. Spine (Phila Pa 1976). 2022.08; 47(15); 1077-1083

28. Kenji Hirohata, Junya Aizawa, Takehiro Ohmi, Shunsuke Ohji, Sho Mitomo, Toshiyuki Ohara, Hideyuki Koga, Kazuyoshi Yagishita, Tetsuya Jinno, Atsushi Okawa. Reactive strength index during single-limb vertical continuous jumps after anterior cruciate ligament reconstruction: cross-sectional study. BMC Sports Sci Med Rehabil. 2022.08; 14(1); 150

29. Masahiro Funaba, Tsukasa Kanchiku, Kazuyoshi Kobayashi, Go Yoshida, Masaaki Machino, Kei Yamada, Hideki Shigematsu, Nobuaki Tadokoro, Hiroki Ushirozako, Masahito Takahashi, Naoya Yamamoto, Shinji Morito, Shigenori Kawabata, Yasushi Fujiwara, Muneharu Ando, Shinichirou Taniguchi, Hiroshi Iwasaki, Kanichiro Wada, Akimasa Yasuda, Jun Hashimoto, Tsunenori Takatani, Kei Ando, Yukihiro Matsuyama, Shiro Imagama. The Utility of Transcranial Stimulated Motor-evoked Potential Alerts in Cervical Spine Surgery Varies Based on Preoperative Motor Status. Spine (Phila Pa 1976). 2022.08;

30. Takeshi Sasagawa, Noriaki Yokogawa, Hiroyuki Hayashi, Hiroyuki Tsuchiya, Kei Ando, Hiroaki Nakashima, Naoki Segi, Kota Watanabe, Satoshi Nori, Kazuki Takeda, Takeo Furuya, Atsushi Yunde, Shota Ikegami, Masashi Uehara, Hidenori Suzuki, Yasuaki Imajo, Toru Funayama, Fumihiko Eto, Akihiro Yamaji, Ko Hashimoto, Yoshito Onoda, Kenichiro Kakutani, Yuji Kakiuchi, Nobuyuki Suzuki, Kenji Kato, Yoshinori Terashima, Ryosuke Hirota, Tomohiro Yamada, Tomohiko Hasegawa, Kenichi Kawaguchi, Yohei Haruta, Shoji Seki, Hitoshi Tonomura, Munehiro Sakata, Hiroshi Uei, Hirokatsu Sawada, Hiroyuki Tominaga, Hiroto Tokumoto, Takashi Kaito, Yoichi Iizuka, Eiji Takasawa, Yasushi Oshima, Hidetomi Terai, Koji Tamai, Bungo Otsuki, Masashi Miyazaki, Hideaki Nakajima, Kazuo Nakanishi, Kosuke Misaki, Gen Inoue, Katsuhito Kiyasu, Koji Akeda, Norihiko Takegami, Toshitaka Yoshii, Masayuki Ishihara, Seiji Okada, Yasuchika Aoki, Katsumi Harimaya, Hideki Murakami, Ken Ishii, Seiji Ohtori, Shiro Imagama, Satoshi Kato. A multicenter study of 1-year mortality and walking capacity after spinal fusion surgery for cervical fracture in elderly patients. BMC Musculoskelet Disord. 2022.08; 23(1); 798

31. Masaaki Machino, Kenichiro Sakai, Toshitaka Yoshii, Takeo Furuya, Sadayuki Ito, Naoki Segi, Jun Ouchida, Shiro Imagama, Hiroaki Nakashima. Treatment for the Thoracic Ossification of the Posterior Longitudinal Ligament and Ossification of the Ligamentum Flavum. J Clin Med. 2022.08; 11(16); 4690

32. Atsuhiro Fukai, Akimoto Nimura, Masahiro Tsutsumi, Hitomi Fujishiro, Koji Fujita, Junya Imatani, Keiichi Akita. Lateral Ulnar Collateral Ligament of the Elbow Joint: Reconsideration of Anatomy in Terms of Connection with Surrounding Fibrous Structures. J Bone Joint Surg Am. 2022.08; 104(15); 1370-1379

33. Kanji Mori, Toshitaka Yoshii, Takashi Hirai, Satoshi Maki, Keiichi Katsumi, Narihito Nagoshi, Soraya Nishimura, Kazuhiro Takeuchi, Shuta Ushio, Takeo Furuya, Kei Watanabe, Norihiro Nishida, Kota Watanabe, Takashi Kaito, Satoshi Kato, Katsuya Nagashima, Masao Koda, Kenyu Ito, Shiro Imagama, Yuji Matsuoka, Kanichiro Wada, Atsushi Kimura, Tetsuro Ohba, Hiroyuki Katoh, Yukihiro Matsuyama, Hiroshi Ozawa, Hirotaka Haro, Katsushi Takeshita, Masahiko Watanabe, Morio Matsumoto, Masaya Nakamura, Masashi Yamazaki, Atsushi Okawa, Yoshiharu Kawaguchi. The characteristics of the young patients with cervical ossification of the posterior longitudinal ligament of the spine: A multicenter cross-sectional study. J Orthop Sci. 2022.07; 27(4); 760-766

34. Toru Sasaki, Shigenori Kawabata, Jun Hashimoto, Yuko Hoshino, Kensuke Sekihara, Yoshiaki Adachi, Miho Akaza, Koji Fujita, Akimoto Nimura, Toshitaka Yoshii, Yuki Miyano, Yuki Mitani, Taishi Watanabe, Shinji Sato, Sukchan Kim, Atsushi Okawa. Assessing carpal tunnel syndrome with magnetoneurography. Clin Neurophysiol. 2022.07; 139; 1-8

35. Hiroyuki Inose, Akane Ariga, Takayuki Motoyoshi, Kazuyuki Fukushima, Shoji Tomizawa, Tsuyoshi Kato, Kunihiko Takahashi, Toshitaka Yoshii, Atsushi Okawa. The Real-World Effect of 12 Months of Romosozumab Treatment on Patients With Osteoporosis With a High Risk of Fracture and Factors Predicting the Rate of Bone Mass Increase: A Multicenter Retrospective Study. JBMR Plus. 2022.07; 6(7); e10637

36. Toshitaka Yoshii, Takashi Hirai, Satoru Egawa, Motonori Hashimoto, Yu Matsukura, Hiroyuki Inose, Nobuo Sanjo, Takanori Yokota, Atsushi Okawa. Case Report: Dural Dissection With Ventral Spinal Fluid-Filled Collection in Superficial Siderosis: Insights Into the Pathology From Anterior-Approached Surgical Cases. Front Neurol. 2022.07; 13; 919280

37. Go Yoshida, Hiroki Ushirozako, Masaaki Machino, Hideki Shigematsu, Shigenori Kawabata, Kei Yamada, Tsukasa Kanchiku, Yasushi Fujiwara, Hiroshi Iwasaki, Muneharu Ando, Shinichirou Taniguchi, Tsunenori Takatani, Nobuaki Tadokoro, Masahito Takahashi, Kanichiro Wada, Naoya Yamamoto, Masahiro Funaba, Akimasa Yasuda, Jun Hashimoto, Shinji Morito, Kenta Kurosu, Kazuyoshi Kobayashi, Kei Ando, Katsushi Takeshita, Yukihiro Matsuyama, Shiro Imagama. Transcranial Motor-evoked Potentials for Intraoperative Nerve Root Monitoring during Adult Spinal Deformity Surgery: A Prospective Multicenter Study. Spine (Phila Pa 1976). 2022.07;

38. Takafumi Koyama, Ryota Matsui, Akiko Yamamoto, Eriku Yamada, Mio Norose, Takuya Ibara, Hidetoshi Kaburagi, Akimoto Nimura, Yuta Sugiura, Hideo Saito, Atsushi Okawa, Koji Fujita. High-Dimensional Analysis of Finger Motion and Screening of Cervical Myelopathy With a Noncontact Sensor: Diagnostic Case-Control Study JMIR Biomed Eng. 2022.07; 7(2); e41327

39. Takafumi Koyama, Koji Fujita, Hirotaka Iijima, Mio Norose, Takuya Ibara, Toru Sasaki, Toshitaka Yoshii, Akimoto Nimura, Masaki Takahashi, Atsushi Okawa. Analysis of Spastic Gait in Patients With Cervical Myelopathy Using the Timed Up and Go Test With a Laser Range Sensor. Spine (Phila Pa 1976). 2022.06; 47(12); 892-898

40. Takahisa Ogawa, Toshitaka Yoshii, Jun Oyama, Nobuhiro Sugimura, Takashi Akada, Takaaki Sugino, Motonori Hashimoto, Shingo Morishita, Takuya Takahashi, Takayuki Motoyoshi, Takuya Oyaizu, Tsuyoshi Yamada, Hiroaki Onuma, Takashi Hirai, Hiroyuki Inose, Yoshikazu Nakajima, Atsushi Okawa. Detecting ossification of the posterior longitudinal ligament on plain radiographs using a deep convolutional neural network: a pilot study. Spine J. 2022.06; 22(6); 934-940

41. Kyoko Yamashita, Yuki Funauchi, Keiko Hayakawa, Keisuke Ae, Seiichi Matsumoto, Kunihiro Ikuta, Yoshihiro Nishida, Teruko Ueno, Yoshie Shimoyama, Nobuyuki Hiruta, Rikuo Machinami, Hiroshi Kawachi, Kengo Takeuchi. S100-negative epithelioid malignant peripheral nerve sheath tumor with possible perineurial differentiation. Virchows Arch. 2022.06; 480(6); 1269-1275

42. Ai Takemoto, Satoshi Takagi, Takao Ukaji, Nobuhiko Gyobu, Mamoru Kakino, Miho Takami, Asami Kobayashi, Marie Lebel, Tokuichi Kawaguchi, Minoru Sugawara, Kazue Tsuji-Takayama, Kenji Ichihara, Yuki Funauchi, Keisuke Ae, Seiichi Matsumoto, Yoshiya Sugiura, Kengo Takeuchi, Tetsuo Noda, Ryohei Katayama, Naoya Fujita. Targeting Podoplanin for the Treatment of Osteosarcoma. Clin Cancer Res. 2022.06; 28(12); 2633-2645

43. Yugo Miura, Kentaro Endo, Keiichiro Komori, Ichiro Sekiya. Clearance of senescent cells with ABT-263 improves biological functions of synovial mesenchymal stem cells from osteoarthritis patients. Stem Cell Research & Therapy. 2022.06; 3(1); 222

44. Yuko Hoshino, Shigenori Kawabata, Yoshiaki Adachi, Taishi Watanabe, Kensuke Sekihara, Toru Sasaki, Jun Hashimoto, Koji Fujita, Akimoto Nimura, Atsushi Okawa. Magnetoneurography as a novel functional imaging technique for the ulnar nerve at the elbow. Clin Neurophysiol. 2022.06; 138; 153-162

45. Takashi Hirai, Toshitaka Yoshii, Jun Hashimoto, Shuta Ushio, Kanji Mori, Satoshi Maki, Keiichi Katsumi, Narihito Nagoshi, Kazuhiro Takeuchi, Takeo Furuya, Kei Watanabe, Norihiro Nishida, Soraya Nishimura, Kota Watanabe, Takashi Kaito, Satoshi Kato, Katsuya Nagashima, Masao Koda, Hiroaki Nakashima, Shiro Imagama, Kazuma Murata, Yuji Matsuoka, Kanichiro Wada, Atsushi Kimura, Tetsuro Ohba, Hiroyuki Katoh, Masahiko Watanabe, Yukihiro Matsuyama, Hiroshi Ozawa, Hirotaka Haro, Katsushi Takeshita, Morio Matsumoto, Masaya Nakamura, Satoru Egawa, Yu Matsukura, Hiroyuki Inose, Atsushi Okawa, Masashi Yamazaki, Yoshiharu Kawaguchi. Clinical Characteristics of Patients with Ossification of the Posterior Longitudinal Ligament and a High OP Index: A Multicenter Cross-Sectional Study (JOSL Study). J Clin Med. 2022.06; 11(13); 3694

46. Shingo Morishita, Toshitaka Yoshii, Hiroyuki Inose, Takashi Hirai, Yu Matsukura, Takahisa Ogawa, Kiyohide Fushimi, Junya Katayanagi, Tetsuya Jinno, Atsushi Okawa. Perioperative Complications of Anterior Decompression with Fusion in Degenerative Cervical Myelopathy-A Comparative Study between Ossification of Posterior Longitudinal Ligament and Cervical Spondylotic Myelopathy Using a Nationwide Inpatient Database. J Clin Med. 2022.06; 11(12); 3398

47. Tomoyuki Tanaka, Akira Takahashi, Yutaka Kobayashi, Masanori Saito, Sun Xiaolong, Chen Jingquan, Yoshiaki Ito, Tsuyoshi Kato, Hiroki Ochi, Shingo Sato, Toshitaka Yoshii, Atsushi Okawa, Peter Carlsson, Hiroyuki Inose. Foxf2 represses bone formation via Wnt2b/ β -catenin signaling. Exp Mol Med. 2022.06; 54(6); 753-764

48. Shingo Morishita, Toshitaka Yoshii, Hiroyuki Inose, Takashi Hirai, Masato Yuasa, Yu Matsukura, Takahisa Ogawa, Kiyohide Fushimi, Atsushi Okawa, Takeo Fujiwara. Comparison of perioperative complications in anterior decompression with fusion and posterior decompression with fusion for thoracic ossification of the posterior longitudinal ligament -a retrospective cohort study using a nationwide inpatient database. J Orthop Sci. 2022.05; 27(3); 600-605

49. Tatsuya Yamamoto, Eijiro Okada, Takehiro Michikawa, Toshitaka Yoshii, Tsuyoshi Yamada, Kei Watanabe, Keiichi Katsumi, Akihiko Hiyama, Masahiko Watanabe, Yukihiro Nakagawa, Motohiro Okada, Teruaki Endo, Yasuyuki Shiraishi, Kazuhiro Takeuchi, Shunji Matsunaga, Keishi Maruo, Kenichiro Sakai, Sho Kobayashi, Tetsuro Ohba, Kanichiro Wada, Junichi Ohya, Kanji Mori, Mikito Tsushima, Hirosuke Nishimura, Takashi Tsuji, Masao Koda, Atsushi Okawa, Masashi Yamazaki, Morio Matsumoto, Kota Watanabe. The impact of diabetes mellitus on spinal fracture with diffuse idiopathic skeletal hyperostosis: A multicenter retrospective study. J Orthop Sci. 2022.05; 27(3); 582-587

50. Hiroyuki Inose, Tsuyoshi Kato, Masanao Sasaki, Yu Matsukura, Takashi Hirai, Toshitaka Yoshii, Shigenori Kawabata, Akihiro Hirakawa, Atsushi Okawa. Comparison of decompression, decompression plus fusion, and decompression plus stabilization: a long-term follow-up of a prospective, randomized study. Spine J. 2022.05; 22(5); 747-755

51. Hideaki Nakajima, Noriaki Yokogawa, Takeshi Sasagawa, Kei Ando, Naoki Segi, Kota Watanabe, Satoshi Nori, Shuji Watanabe, Kazuya Honjoh, Toru Funayama, Fumihiko Eto, Yoshinori Terashima, Ryosuke Hirota, Takeo Furuya, Tomohiro Yamada, Gen Inoue, Takashi Kaito, Satoshi Kato, JASA Study Group. Prognostic Factors for Cervical Spinal Cord Injury without Major Bone Injury in Elderly Patients. J Neurotrauma. 2022.05; 39(9-10); 658-666

52. Ryo Iwase, Tadashi Kanouchi, Toshitaka Yoshii, Taro Ishiguro, Takashi Hirai, Atsushi Okawa, Takanori Yokota, Nobuo Sanjo. Diverging pathophysiology in superficial siderosis with proximal upper limb amyotrophy. J Neurol Sci. 2022.05; 436; 120248

53. Tomoko Kawasaki, Shunsuke Ohji, Junya Aizawa, Tomoko Sakai, Kenji Hirohata, Hironobu Kuruma, Hirohisa Koseki, Atsushi Okawa, Tetsuya Jinno. Correlation between the Photographic Cranial Angles and Radiographic Cervical Spine Alignment. Int J Environ Res Public Health. 2022.05; 19(10);

54. Guo Tang, Yoshinori Asou, Etsuko Matsumura, Yusuke Nakagawa, Kazumasa Miyatake, Hiroki Katagiri, Tomomasa Nakamura, Hideyuki Koga, Keiichiro Komori, Ichiro Sekiya, Yoich Ezura, Kunikazu Tsuji. Short cytoplasmic isoform of IL1R1/CD121a mediates IL1 β induced proliferation of synovium-derived mesenchymal stem/stromal cells through ERK1/2 pathway. Heliyon. 2022.05; 8(5); e09476

55. Ryosuke Hirota, Yoshinori Terashima, Hirofumi Ohnishi, Toshihiko Yamashita, Noriaki Yokogawa, Takeshi Sasagawa, Kei Ando, Hiroaki Nakashima, Naoki Segi, Toru Funayama, Fumihiko Eto, Akihiro Yamaji, Kota Watanabe, Junichi Yamane, Kazuki Takeda, Takeo Furuya, Atsushi Yunde, Hideaki Nakajima, Tomohiro Yamada, Tomohiko Hasegawa, Hidenori Suzuki, Yasuaki Imajo, Shota Ikegami, Masashi Uehara, Hitoshi Tonomura, Munehiro Sakata, Ko Hashimoto, Yoshito Onoda, Kenichi Kawaguchi, Yohei Haruta, Nobuyuki Suzuki, Kenji Kato, Hiroshi Uei, Hirokatsu Sawada, Kazuo Nakanishi, Kosuke Misaki, Hidetomi Terai, Koji Tamai, Eiki Shirasawa, Gen Inoue, Kenichiro Kakutani, Yuji Kakiuchi, Katsuhito Kiyasu, Hiroyuki Tominaga, Hiroto Tokumoto, Yoichi Iizuka, Eiji Takasawa, Koji Akeda, Norihiko Takegami, Haruki Funao, Yasushi Oshima, Takashi Kaito, Daisuke Sakai, Toshitaka Yoshii, Tetsuro Ohba, Bungo Otsuki, Shoji Seki, Masashi Miyazaki, Masayuki Ishihara, Seiji Okada, Shiro Imagama, Satoshi Kato. Prognostic Factors for Respiratory Dysfunction for Cervical Spinal Cord Injury and/or Cervical Fractures in Elderly Patients: A Multicenter Survey. Global Spine J. 2022.05; 21925682221095470

56. Kanji Mori, Toshitaka Yoshii, Satoru Egawa, Kenichiro Sakai, Kazuo Kusano, Shunji Tsutsui, Takashi Hirai, Yu Matsukura, Kanichiro Wada, Keiichi Katsumi, Masao Koda, Atsushi Kimura, Takeo Furuya, Satoshi Maki, Narihito Nagoshi, Norihiro Nishida, Yukitaka Nagamoto, Yasushi Oshima, Kei Ando, Hiroaki Nakashima, Masahiko Takahata, Hideaki Nakajima, Kazuma Murata, Masayuki Miyagi, Takashi Kaito, Kei Yamada, Tomohiro Banno, Satoshi Kato, Tetsuro Ohba, Satoshi Inami, Shunsuke Fujibayashi, Hiroyuki Katoh, Haruo Kanno, Hiroshi Taneichi, Shiro Imagama, Yoshiharu Kawaguchi, Katsushi

Takeshita, Morio Matsumoto, Masashi Yamazaki, Atsushi Okawa. Impact of obesity on cervical ossification of the posterior longitudinal ligament: a nationwide prospective study. Sci Rep. 2022.05; 12(1); 8884

57. Hidetoshi Kaburagi, Tetsuya Nagata, Mitsuhiro Enomoto, Takashi Hirai, Masaki Ohyagi, Kensuke Ihara, Kie Yoshida-Tanaka, Satoe Ebihara, Ken Asada, Hiroyuki Yokoyama, Atsushi Okawa, Takanori Yokota. Systemic DNA/RNA heteroduplex oligonucleotide administration for regulating the gene expression of dorsal root ganglion and sciatic nerve. Mol Ther Nucleic Acids. 2022.05; 28; 910-919

58. Kenichiro Sakai, Toshitaka Yoshii, Yoshiyasu Arai, Ichiro Torigoe, Hiroyuki Inose, Masaki Tomori, Takashi Hirai, Kyohei Sakaki, Yu Matsukura, Atsushi Okawa. Early Experiences of One-Level Total Disc Replacement (Prestige LP) in Japan: A Comparison of Short-Term Outcomes with Anterior Cervical Discectomy with Fusion. Spine Surg Relat Res. 2022.05; 6(6); 581-588

59. Ryohei Takada, Tetsuya Jinno, Kazumasa Miyatake, Naoto Watanabe, Hideyuki Koga, Toshitaka Yoshii, Atsushi Okawa. Difference in tapered wedge stem alignment between supine and lateral position in cementless total hip arthroplasty via modified Watson-Jones anterolateral approach. Eur J Orthop Surg Traumatol. 2022.04; 32(3); 497-503

60. Masanobu Hirao, Kazumasa Miyatake, Ryohei Takada, Tetsuya Tachibana, Atsushi Okawa, Tetsuya Jinno. Periprosthetic fragility fracture of the femur after primary cementless total hip arthroplasty. Mod Rheumatol. 2022.04; 32(3); 626-633

61. Takuya Takahashi, Takashi Hirai, Toshitaka Yoshii, Hiroyuki Inose, Masato Yuasa, Yu Matsukura, Shingo Morishita, Yutaka Kobayashi, Kurando Utagawa, Atsuyuki Kawabata, Jun Hashimoto, Tomoyuki Tanaka, Takayuki Motoyoshi, Motonori Hashimoto, Shigenori Kawabata, Atsushi Okawa. Risk factors for recurrence and regrowth of spinal schwannoma. J Orthop Sci. 2022.04; (22); 00069-0

62. Masahiro Tsutsumi, Isao Yamaguchi, Akimoto Nimura, Hajime Utsunomiya, Keiichi Akita, Shintarou Kudo. In vivo magnetic resonance imaging study of the hip joint capsule in the flexion abduction external rotation position. Sci Rep. 2022.04; 12(1); 6656

63. Atsushi Okawa. Near future image of orthopedics after COVID-19 pandemic. J Orthop Sci. 2022.03; 27(2); 297-298

64. Hiroyuki Inose, Tsuyoshi Kato, Shoichi Ichimura, Hiroaki Nakamura, Masatoshi Hoshino, Shinji Takahashi, Daisuke Togawa, Toru Hirano, Yasuaki Tokuhashi, Tetsuro Ohba, Hirotaka Haro, Takashi Tsuji, Kimiaki Sato, Yutaka Sasao, Masahiko Takahata, Koji Otani, Suketaka Momoshima, Takashi Hirai, Toshitaka Yoshii, Atsushi Okawa. Factors Contributing to Residual Low Back Pain after Osteoporotic Vertebral Fractures. J Clin Med. 2022.03; 11(6); 1566

65. Tomoko Sakai, Chisato Hoshino, Megumi Nakano, Yu Fujiwara, Atsushi Okawa. Rehabilitation Characteristics of Acute-stage COVID-19 Survivors Managed with Extracorporeal Membrane Oxygenation in the Intensive Care Unit. Prog Rehabil Med. 2022.03; 7; 20220015

66. Hideki Shigematsu, Muneharu Ando, Kazuyoshi Kobayashi, Go Yoshida, Masahiro Funaba, Shinji Morito, Masahito Takahashi, Hiroki Ushirozako, Shigenori Kawabata, Kei Yamada, Tsukasa Kanchiku, Yasushi Fujiwara, Shinichirou Taniguchi, Hiroshi Iwasaki, Nobuaki Tadokoro, Kanichiro Wada, Naoya Yamamoto, Akimasa Yasuda, Jun Hashimoto, Toshikazu Tani, Kei Ando, Masaaki Machino, Tsunenori Takatani, Yukihiro Matsuyama, Shiro Imagama. Efficacy of D-Wave Monitoring Combined With the Transcranial Motor-Evoked Potentials in High-Risk Spinal Surgery: A Retrospective Multicenter Study of the Monitoring Committee of the Japanese Society for Spine Surgery and Related Research. Global Spine J. 2022.03; 21925682221084649

67. Toru Sasaki, Takafumi Koyama, Tomoyuki Kuroiwa, Akimoto Nimura, Atsushi Okawa, Yoshiaki Wakabayashi, Koji Fujita. Evaluation of the Existing Electrophysiological Severity Classifications in Carpal Tunnel Syndrome. J Clin Med. 2022.03; 11(6); 1685

68. Hiroyuki Inose, Toshitaka Yoshii, Atsushi Kimura, Katsushi Takeshita, Hirokazu Inoue, Asato Maekawa, Kenji Endo, Takeo Furuya, Akira Nakamura, Kanji Mori, Shunsuke Kanbara, Shiro Imagama, Shoji Seki, Shunji Matsunaga, Atsushi Okawa. Factors Negatively Influencing Postoperative Improvement After Laminoplasty in Degenerative Cervical Myelopathy. Clin Spine Surg. 2022.02; 35(1); E230-E235

69. Takashi Hirai, Toshitaka Yoshii, Satoru Egawa, Kenichiro Sakai, Kazuo Kusano, Yukihiro Nakagawa, Kanichiro Wada, Keiichi Katsumi, Kengo Fujii, Atsushi Kimura, Takeo Furuya, Narihito Nagoshi, Tsukasa Kanchiku, Yukitaka Nagamoto, Yasushi Oshima, Kei Ando, Masahiko Takahata, Kanji Mori, Hideaki Nakajima, Kazuma Murata, Shunji Matsunaga, Takashi Kaito, Kei Yamada, Sho Kobayashi, Satoshi Kato, Tetsuro Ohba, Satoshi Inami, Shunsuke Fujibayashi, Hiroyuki Katoh, Haruo Kanno, Shiro Imagama, Masao Koda, Yoshiharu Kawaguchi, Katsushi Takeshita, Morio Matsumoto, Masashi Yamazaki, Atsushi Okawa. Severity of Myelopathy is Closely Associated With Advanced Age and Signal Intensity Change in Cervical Ossification of the Posterior Longitudinal Ligament: A Prospective Nationwide Investigation. Clin Spine Surg. 2022.02; 35(1); E155-E161

70. Nishimura H, Nawa N, Ogawa T, Fushimi K, Fujiwara T. Association of ambient temperature and sun exposure with hip fractures in Japan: A time-series analysis using nationwide inpatient database. Sci Total Environ. 2022.02; 807(Pt 1); 150774

71. Takahisa Ogawa, Haggai Schermann, Aayush Khadka, Janelle Moross, Mutsuko Moriwaki, Kiyohide Fushimi, Takeo Fujiwara, Toshitaka Yoshii, Atsushi Okawa, Shinichi Shirasawa. Impact of orthogeriatric care management by orthopedic surgeons and physicians on in-hospital clinical outcomes: A difference-in-difference analysis. Geriatr Gerontol Int. 2022.02; 22(2); 138-144

72. Haggai Schermann, Takahisa Ogawa, Bart Lubberts, William R Taylor, Gregory R Waryasz, Amal Khoury, Christopher W DiGiovanni, Daniel Guss. Comparison of Several Combinations of Suture Tape Reinforcement and Suture Button Constructs for Fixation of Unstable Syndesmosis. J Am Acad Orthop Surg. 2022.02;

73. Shota Mashimo, Takahisa Ogawa, Nobuto Kitamura, Junya Kubota, Stuart Gilmour, Morten Tange Kristensen, Hideaki Ishibashi. Validity, Responsiveness, and Predictive Ability of the Japanese Version of the Cumulated Ambulation Score in Patients with Hip Fracture. Prog Rehabil Med. 2022.02; 7; 20220005

74. Shuta Ushio, Shigeo Shindo, Kazuyuki Otani, Kazuo Kusano, Norihiko Miyake, Tsuyoshi Yamada, Osamu Nakai, Atsushi Okawa. Predictors of good outcome after anterior decompression and fusion in patients with ossification of the posterior longitudinal ligament of the thoracic spine. J Orthop Sci. 2022.02; (22); 00026-4

75. Reina Miyamoto, Takashi Hirai, Toshitaka Yoshii, Hiroaki Onuma, Hiroyuki Inose, Masato Yuasa, Yu Matsukura, Shingo Morishita, Kouhei Yamamoto, Hirotaka Koyanagi, Shingo Sato, Kazuyoshi Yagishita, Atsushi Okawa. Surgical Strategy for Osteoid Osteoma Localized in Anterior Lumbar Vertebral Body: A Case Report. Spine Surg Relat Res. 2022.02; 6(4); 408-411

76. William H Waddell, Benjamin M Weisenthal, Nicholas Golinvaux, Abigail L Henry, Jacquelyn Pennings, John P Wanner, Rishabh Gupta, Toshitaka Yoshii, Zhou Feifei, Byron F Stephens. Comparative Utilization of Laminoplasty in the United States and Japan. Spine Surg Relat Res. 2022.02; 6(5); 460-463

77. Yugo Miura, Haruhiko Shimura, Koji Fujita, Akimoto Nimura. Understanding the susceptibility to lateral condyle fracture by analyzing unaffected Baumann's angle in children with distal humeral fracture. J Orthop Sci. 2022.01; 27(1); 211-214

78. Jun Hashimoto, Toshitaka Yoshii, Kenichiro Sakai, Takashi Hirai, Masato Yuasa, Hiroyuki Inose, Atsuyuki Kawabata, Kurando Utagawa, Yu Matsukura, Masaki Tomori, Ichiro Torigoe, Tsuyoshi Yamada, Kazuo Kusano, Kazuyuki Otani, Satoshi Sumiya, Fujiki Numano, Kazuyuki Fukushima, Shoji Tomizawa, Yoshiyasu Arai, Shigeo Shindo, Atsushi Okawa. Impact of body mass index on surgical outcomes and complications in adult spinal deformity. J Orthop Sci. 2022.01; 27(1); 89-94

79. Takafumi Koyama, Koji Fujita, Masaru Watanabe, Kaho Kato, Toru Sasaki, Toshitaka Yoshii, Akimoto Nimura, Yuta Sugiura, Hideo Saito, Atsushi Okawa. Cervical Myelopathy Screening with Machine Learning Algorithm Focusing on Finger Motion Using Noncontact Sensor. Spine (Phila Pa 1976). 2022.01; 47(2); 163-171

80. Masaki Shimizu, Asami Shimbo, Susumu Yamazaki, Yuko Segawa, Masaaki Mori. Septic arthritis of the pubic symphysis in a patient with SLE. Pediatr Int. 2022.01; 64(1); e14875

81. Jun Hashimoto, Shigenori Kawabata, Toru Sasaki, Yuko Hoshino, Kensuke Sekihara, Yoshiaki Adachi, Taishi Watanabe, Yuki Miyano, Yuki Mitani, Shinji Sato, Sukchan Kim, Toshitaka Yoshii, Atsushi Okawa. Assessment of thoracic spinal cord electrophysiological activity through magnetoneurography. Clin Neurophysiol. 2022.01; 133; 39-47

82. Hiroaki Nakashima, Shiro Imagama, Toshitaka Yoshii, Satoru Egawa, Kenichiro Sakai, Kazuo Kusano, Yukihiro Nakagawa, Takashi Hirai, Kanichiro Wada, Keiichi Katsumi, Kengo Fujii, Atsushi Kimura, Takeo Furuya, Tsukasa Kanchiku, Yukitaka Nagamoto, Yasushi Oshima, Narihito Nagoshi, Kei Ando, Masahiko Takahata, Kanji Mori, Hideaki Nakajima, Kazuma Murata, Shunji Matsunaga, Takashi Kaito, Kei Yamada, Sho Kobayashi, Satoshi Kato, Tetsuro Ohba, Satoshi Inami, Shunsuke Fujibayashi, Hiroyuki Katoh, Haruo Kanno, Yuanying Li, Hiroshi Yatsuya, Masao Koda, Yoshiharu Kawaguchi, Katsushi Takeshita, Morio Matsumoto, Masashi Yamazaki, Atsushi Okawa, . Comparison of laminoplasty and posterior fusion surgery for cervical ossification of posterior longitudinal ligament. Sci Rep. 2022.01; 12(1); 748

83. Osamu Shirado, Yoshiyasu Arai, Tetsuhiro Iguchi, Shiro Imagama, Mamoru Kawakami, Takuya Nikaido, Tadanori Ogata, Sumihisa Orita, Daisuke Sakai, Kimiaki Sato, Masahiko Takahata, Katsushi Takeshita, Takashi Tsuji, Structured abstract preparation team. Formulation of Japanese Orthopaedic Association (JOA) clinical practice guideline for the management of low back pain- the revised 2019 edition. J Orthop Sci. 2022.01; 27(1); 3-30

84. Haggai Schermann, Takahisa Ogawa, Bart Lubberts, Gregory R Waryasz, Philip Kaiser, Christopher W DiGiovanni, Daniel Guss. Open Ankle Fractures in the Elderly: Predisposing Factors and the Associated Mortality. Foot Ankle Orthop. 2022.01; 7(1); 2473011421S00435

85. Gregory R Waryasz, Takahisa Ogawa, Bart Lubberts, Christopher W DiGiovanni, Daniel Guss. Suture Tape Reinforcement Device as an Independent Fixation Solution for Partial Syndesmosis Injuries. Foot Ankle Orthop. 2022.01; 7(1); 2473011421S00065

86. Takaki Inoue, Satoshi Maki, Toshitaka Yoshii, Takeo Furuya, Satoru Egawa, Kenichiro Sakai, Kazuo Kusano, Yukihiro Nakagawa, Takashi Hirai, Kanichiro Wada, Keiichi Katsumi, Kengo Fujii, Atsushi Kimura, Narihito Nagoshi, Tsukasa Kanchiku, Yukitaka Nagamoto, Yasushi Oshima, Kei Ando, Masahiko Takahata, Kanji Mori, Hideaki Nakajima, Kazuma Murata, Shunji Matsunaga, Takashi Kaito, Kei Yamada, Sho Kobayashi, Satoshi Kato, Tetsuro Ohba, Satoshi Inami, Shunsuke Fujibayashi, Hiroyuki Katoh, Haruo Kanno, Shiro Imagama, Masao Koda, Yoshiharu Kawaguchi, Katsushi Takeshita, Morio Matsumoto, Seiji Ohtori, Masashi Yamazaki, Atsushi Okawa, . Is anterior decompression and fusion more beneficial than laminoplasty for K-line (+) cervical ossification of the posterior longitudinal ligament? An analysis using propensity score matching. J Neurosurg Spine. 2022.01; 1-8

87. Hiroyuki Inose, Takashi Hirai, Toshitaka Yoshii, Atsushi Kimura, Katsushi Takeshita, Hirokazu Inoue, Asato Maekawa, Kenji Endo, Takuya Miyamoto, Takeo Furuya, Akira Nakamura, Kanji Mori, Shunsuke Kanbara, Shiro Imagama, Shoji Seki, Shunji Matsunaga, Kunihiko Takahashi, Atsushi Okawa. Factors contributing to neck pain in patients with degenerative cervical myelopathy: A prospective multicenter study. J Orthop Surg (Hong Kong). 2022.01; 30(1); 10225536221091848

88. Toru Sasaki, Akimoto Nimura, Tomoyuki Kuroiwa, Takafumi Koyama, Atsushi Okawa, Koji Fujita. Assessment of Pain During Nerve Conduction Studies in Patients With Carpal Tunnel Syndrome. J Hand Surg Glob Online. 2022.01; 4(2); 89-92

89. Matsumoto R, Yoshii T, Egawa S, Hashimoto M, Hirai T, Inose H, Oh Y, Fujita K, Okawa A, Sotome S. Local Suppression Effect of Paclitaxel-Impregnated Hydroxyapatite/Collagen on Breast Cancer Bone Metastasis in a Rat Model. Spine surgery and related research. 2022; 6(3); 294-302

1. 瀬川 裕子, 柿崎 潤, 及川 泰宏, 安部 玲, 布目 愛紗, 山中 理菜, 中川 知郎, 山口 玲子, 山本 皓子, 都丸 洋平, 西須 孝, 亀ヶ谷 真琴, 大川 淳. 橈骨遠位端骨折を契機に診断された Genochondromatosis の 2 例 日本整形外科学会雑誌. 2022.11; 96(11); 1067-1068

2. 小山 恭史, 杉浦 裕太, 藤田 浩二. 【上肢疾患の診断と治療の進歩 (新鮮外傷を除く)】総論　病態 · 診断　動作解析　スマートフォンと機械学習を用いた手根管症候群スクリーニングアプリケーションの開発 別冊整形外科. 2022.10; (82); 21-25

3. 牧 聡, 古矢 丈雄, 吉井 俊貴, 江川 聡, 大鳥 精司, 山崎 正志, 大川 淳. 【整形外科領域における人工知能の応用】機械学習による頸椎後縦靱帯骨化症患者の手術成績の予測モデルの構築 臨床整形外科. 2022.10; 57(10); 1231-1234

4. 岡田 浩典, 船内 雄生, 辻野 昭平, 佐藤 信吾, 大川 淳. 脛骨神経内に進展し運動障害を呈した神経内ガングリオンの 1 例 関東整形災害外科学会雑誌. 2022.10; 53(5); 157-162

5. 太田 剛, 藤田 浩二, 二村 昭元, 若林 良明, 大川 淳. 【上肢疾患の診断と治療の進歩 (新鮮外傷を除く)】疾患各論　神経障害 · 末梢神経疾患　複合性局所疼痛症候群　複合性局所疼痛症候群 (CRPS) の治療　-pre-CRPS 段階で治療を開始すれば CRPS は予防可能か 別冊整形外科. 2022.10; (82); 133-135

6. 鈴木 志郎, 二村 昭元, 鏑木 秀俊. 一次修復不能な腱板広範囲断裂に対する棘下筋回転移行術の経験 肩関節. 2022.08; 46(1); 83-87

7. 高橋 礼季, 中川 裕介, 関矢 一郎, 大川 淳, 古賀 英之. 【骨 · 関節感染症の治療戦略】治療各論　人工関節周囲感染 (PJI) の治療　二期的再置換術　人工膝関節単顆置換術後人工関節周囲感染に対する治療　複数回の抗菌薬含有セメントスペーサー挿入を行い二期的再置換術を施行した症例報告と文献のレビュー 別冊整形外科. 2022.04; (81); 204-210

8. 中川 裕介, 大関 信武, 大川 淳, 古賀 英之, 関矢 一郎. 【骨 · 関節感染症の治療戦略】検査 · 診断　細菌培養検査, 病理診断　エコーガイド下採取滑膜による人工膝関節全置換術例の細菌感染の診断 別冊整形外科. 2022.04; (81); 68-74

9. 勝又 豊啓, 志村 治彦, 富澤 將司, 大川 淳. 小児前腕骨幹部骨折に対する elastic stable intramedullary nailing(ESIN) の使用経験 関東整形災害外科学会雑誌. 2022.04; 53(2); 26-31

10. 太田 剛, 横山 裕之, 串田 淑久, 藤田 浩二, 大川 淳. 高齢者における遠位橈尺関節症による伸筋腱皮下断裂の治療方法の検討 日本手外科学会雑誌. 2022.04; 38(6); 862-864

11. 杉浦 沙羅, 志村 治彦, 富澤 將司, 仲津留 恵日, 萩原 怜奈, 大川 淳. 屈曲型の小児上腕骨顆上骨折に対する治療経験 東日本整形災害外科学会雑誌. 2022.03; 34(1); 43-47

12. 半田 和佳, 小柳 広高, 中村 皓平, 澤村 千草, 二村 昭元, 五木田 茶舞. 上腕骨近位部悪性骨腫瘍の切除後にメッシュを用いたリバース型人工肩関節置換術を施行した 2 例 東日本整形災害外科学会雑誌. 2022.03; 34(1); 64-67

13. 請川 大, 大川 淳. ポリオに伴う右下肢麻痺後、健側下肢に神経根症を発症した腰部脊柱管狭窄症患者に手術的加療を行った 1 例 関東整形災害外科学会雑誌. 2022.02; 53(1); 1-5

14. 重松 英樹, 吉田 剛, 今釜 史郎, 小林 和克, 安藤 宗治, 川端 茂徳, 山田 圭, 寒竹 司, 藤原 靖, 谷口 愼一郎, 岩崎 博, 田所 伸朗, 高橋 雅人, 和田 簡一郎, 山本 直也, 舩場 真裕, 安田 明正, 松山 幸弘, 後迫 宏紀, 谷 俊一. 経頭蓋刺激筋誘発電位の波形低下における非手術関連因子の影響について　脊椎脊髄病学会モニタリング委員多施設データより 脊髄機能診断学. 2022.01; 42(1); 53-56

15. 小林 和克, 佐藤 公治, 今釜 史郎, 安藤 圭, 吉田 剛, 川端 茂徳, 寒竹 司, 田所 伸朗, 山田 圭, 高橋 雅人, 谷口 愼一郎, 山本 直也, 和田 簡一郎, 藤原 靖, 舩場 真裕, 重松 英樹, 岩崎 博, 橋本 淳, 後迫 宏紀, 森戸 伸治, 安田 明正, 高谷 恒範, 安藤 宗治, 松山 幸弘. 脊髄モニタリングにおける手術開始時下肢全筋波形導出不良例の検討　日本脊椎脊髄病学会多施設データより 脊髄機能診断学. 2022.01; 42(1); 48-52

16. 水口 隆介, 赤座 実穂, 川端 茂徳, 渡部 泰士, 宮野 由貴, 佐々木 亨, 叶内 匡, 足立 善昭, 関原 謙介, 角 勇樹, 大川 淳, 横田 隆徳. 磁場計測と神経超音波検査を組み合わせた正中神経肘部神経活動評価 脊髄機能診断学. 2022.01; 42(1); 34-37

17. 上中 沙衿, 赤座 実穂, 川端 茂徳, 渡部 泰士, 宮野 由貴, 佐々木 亨, 叶内 匡, 足立 善昭, 関原 謙介, 角 勇樹, 大川 淳, 横田 隆徳. 超音波検査と誘発磁界計測による正中神経前腕部神経活動評価 脊髄機能診断学. 2022.01; 42(1); 30-33

18. 山田 哲也, 野本 栄, 鈴木 志郎, 佐々木 研, 鏑木 秀俊. 過伸展肘に生じた特発性前骨間神経麻痺の治療経験 日本手外科学会雑誌. 2022.01; 38(4); 535-539

[書籍等出版物]

1. 瀬川 裕子. 骨系統疾患マニュアル改訂第 3 版 「中足骨短縮を伴う脊椎骨端異形成症（Czech 異形成症)」. 南江堂, 2022.12 (ISBN : 978-4-524-23423-3)

2. 瀬川 裕子. 骨系統疾患マニュアル改訂第 3 版 「鎖骨頭蓋異形成症」. 南江堂, 2022.12

3. 王 耀東. 高齢者骨折 · 外傷診療マニュアル「非定型大腿骨骨折 」田島康介編. 金芳堂, 2022.07

4. 王 耀東. 整形外科医のための下肢のアドバンスト手術「寛骨臼骨折に対する前方アプローチ：Modified ilioinguinal approach」古賀英之編. 日本医事新報社, 2022.02

5. 瀬川 裕子、西須 孝. 年代別 四肢骨折治療のアプローチ「骨折治療の基礎知識と基本的な考え方 小児」. 南江堂, 2022.01
6. 王 耀東. 年代別四肢骨折治療のアプローチ「大腿骨骨幹部骨」高平尚伸 · 和田卓郎編. 南江堂, 2022.01

[総説]

1. 歌川 蔵人, 平井 高志, 大川 淳, 吉井 俊貴. 【痛覚変調性疼痛 (nociplastic pain)】腰痛を来す腰椎疾患における痛覚変調性疼痛　痛みの破局的思考からの考察 ペインクリニック. 2022.12; 43(12); 1343-1348
2. 田崎 篤, 二村 昭元, 秋田 恵一. 【上肢の関節治療に役立つ解剖-新知見を交えて-】肩甲上神経の解剖 Orthopaedics. 2022.12; 35(13); 28-33
3. 星加 昭太, 二村 昭元. 【上肢の関節治療に役立つ解剖-新知見を交えて-】肘関節内側の解剖 Orthopaedics. 2022.12; 35(13); 47-53
4. 王 耀東. 学会を聞く：第 48 回日本骨折治療学会 整形外科. 2022.12; 73(13); 1418-1420
5. 二村 昭元. 腱板断裂の治療に必要な肩関節の解剖 関節外科. 2022.11; 41(11); 1158-1165
6. 王 耀東. 下肢骨折に対する一時的創外固定 新 OS NEXUS No.4 下肢の骨折手術①骨盤 · 大腿骨. 2022.11; 189-194
7. 田中 雄太, 川端 茂徳, 大川 淳. 整形トピックス　神経磁界計測を用いた腕神経叢における神経活動の非侵襲的評価 整形外科. 2022.11; 73(12); 1282
8. 若林 良明, 田野 敦寛, 南 勲, 能瀬 宏行, 佐々木 研, 藤田 浩二. 【上肢疾患の診断と治療の進歩 (新鮮外傷を除く)】総論　診療体制　橈骨遠位端骨折を対象とした骨折リエゾンサービス 別冊整形外科. 2022.10; (82); 56-60
9. 藤田 浩二, 小山 恭史, 杉浦 裕太. 【整形外科領域における人工知能の応用】母指運動に着目した手根管症候群スクリーニングアプリの開発 臨床整形外科. 2022.10; 57(10); 1213-1218
10. 藪 晋人, 星野 雅俊, 田淵 仁志, 高橋 真治, 寺井 秀富, 升本 浩紀, 前野 考史, 岩前 真由, 豊田 宏光, 鈴木 亨暢, 玉井 孝司, 猪瀬 弘之, 吉井 俊貴, 大川 淳, 中村 博亮. 【整形外科領域における人工知能の応用】人工知能を活用した骨粗鬆症性椎体骨折の画像診断補助システム　MR 画像における新鮮椎体骨折の識別 臨床整形外科. 2022.10; 57(10); 1205-1211
11. 吉井 俊貴. 治療法の再整理とアップデートのために　専門家による私の治療　頸椎後縦靭帯骨化症 日本医事新報. 2022.10; (5136); 44-45
12. 太田 剛, 藤田 浩二, 二村 昭元, 若林 良明, 大川 淳. 【上肢疾患の診断と治療の進歩 (新鮮外傷を除く)】疾患各論　神経障害 · 末梢神経疾患　複合性局所疼痛症候群　複合性局所疼痛症候群 (CRPS) の治療　-pre-CRPS 段階で治療を開始すれば CRPS は予防可能か 別冊整形外科. 2022.10; (82); 133-135
13. 王 耀東. 【四肢骨折プレート固定術の創意工夫】大腿骨骨幹部骨折 Monthy Book Orthopaedics. 2022.10; 35(10); 191-198
14. 太田 剛, 串田 淑久, 竹内 彩子, 田村 友里, 大川 淳. 【上肢疾患の診断と治療の進歩 (新鮮外傷を除く)】総論　病態 · 診断　画像評価　Dual energy CT の手外科領域での可能性 別冊整形外科. 2022.10; (82); 2-5
15. 吉井 俊貴, 橋本 泉智. 【上位頸椎疾患 · 外傷の病態と治療】上位頸椎高位の後縦靭帯骨化症の特徴と治療 整形 · 災害外科. 2022.08; 65(9); 1141-1147
16. 吉井 俊貴, 歌川 蔵人. 【レジストリー (ビッグデータ) から見える整形外科の現在】JSSR 新技術　頸椎人工椎間板　学会主導のレジストリーシステムの導入 Orthopaedics. 2022.06; 35(6); 87-95
17. 金村 徳相, 有馬 秀幸, 上田 明希, 山田 浩司, 今釜 史郎, 吉井 俊貴, 岩崎 幹季, 石井 賢, 渡邉 航太, 伊藤 研悠, 大鳥 精司, 筑田 博隆, 渡辺 雅彦, 松山 幸弘, 種市 洋. 【レジストリー (ビッグデータ) から見える整形外科の現在】日本脊椎脊髄病学会症例レジストリー (JSSR-DB) Orthopaedics. 2022.06; 35(6); 37-46
18. 志村 治彦, 二村 昭元. 【小児肘関節近傍骨折治療のコツと落とし穴】小児上腕骨顆上骨折　新鮮骨折に対する手術治療の tips と pitfalls 関節外科. 2022.06; 41(6); 582-589
19. 瀬川 裕子. 【もう悩まない　こどもと思春期の整形外科診療】(1 章) こどもの診察方法と鎮静 · 鎮痛　小児に対する診察の仕方や工夫 臨床整形外科. 2022.05; 57(5); 468-473

20. 藤田 浩二, 佐々木 亨. 【超音波診断　2022 BOOK】臨床　整形外科　手根管症候群診断におけるエコー活用の可能性 映像情報 Medical. 2022.05; 54(6); 52-55

21. 服部 惣一, 二村 昭元, 天羽 健太郎, 秋田 恵一. 【整形外科で使える画像診断の知識と知恵】整形外科領域の新しい画像診断　超音波画像診断　靭帯損傷 Orthopaedics. 2022.05; 35(5); 51-58

22. 二村 昭元. 運動器超音波検査に必要な臨床解剖　第２回　肘の解剖 超音波検査技術. 2022.04; 47(2); 167-173

23. 二村 昭元. 【投球フォームの改善で肩肘の故障は予防できるのか?】投球動作における肩 · 肘関節の基礎知識　投球動作において損傷されうる肩 · 肘関節構造の解剖学的知識 臨床スポーツ医学. 2022.04; 39(4); 338-343

24. 二村 昭元. 肩 · 肘関節解剖に関する最近の知見 兵庫県整形外科医会　医会だより. 2022.03; (91); 68-71

25. 吉井 俊貴, 平井 高志, 坂井 顕一郎. 【頸椎椎弓形成術の現在と今後】頸椎症性脊髄症に対する椎弓形成術の適応と限界　固定術が必要な症例 脊椎脊髄ジャーナル. 2022.03; 34(10); 647-653

26. 田野 敦寛, 二村 昭元, 秋田 恵一. 【知っておきたい足関節周囲骨折の新展開】新しい解剖学的知見から考える　遠位脛腓骨靱帯結合 (シンデスモーシス) 損傷 臨床整形外科. 2022.01; 57(1); 23-30

27. 藤田 浩二. 【整形外科ではなにが変わった?どう対応した?新型コロナウイルス (COVID-19) との攻防実況中継】整形外科医局長がリードしたバックヤードチーム 整形外科看護. 2022.01; 27(1); 78-82

28. 瀬川 裕子. 学会を聞く 第 32 回日本小児整形外科学会 整形外科. 2022; 73(5); 493-496

[講演 · 口頭発表等]

1. Yohei Tomaru, Makoto Kamegaya,Takashi Saisu, Jun Kakizaki, Yasuhiro Oikawa, Mitsuaki Morita, Yuko Segawa, Yuta Tsukagoshi, Hiroshi Kamada, Masashi Yamazaki. Epidemiology of Growing Pains, MRI and Ultrasonographic findings in Selective Cases. The 33rd Annual Meeting of the Japanese Pediatric Orthopaedic Association 2022.12.09 Yokohama

2. Toshitaka Yoshii. Surgical treatment of cervical OPLL-Current evidence. The 66th Annual Congress of the Korean Orthopaedic Association 2022 2022.10.14 Seoul, Korea (Hybrid)

3. Ryohei Takada, Kazumasa Miyatake, Naoto Watanabe, Tetsuya Jinno, Toshitaka Yoshii, Hideyuki Koga, Atsushi Okawa. Development of non-invasive augmented reality-based navigation system for total hip arthroplasty. The 66th Annual Congress of the Korean Orthopaedic Association 2022 2022.10.13 Seoul, Korea

4. Akimoto Nimura. Anatomical knowledge in relation to acromioclavicular joint dislocation. 49th Annual meeting of Japan shoulder society 2022.10.07 Yokohama, Kanagawa

5. Masahiro Tsutsumi, Isao Yamaguchi, Akimoto Nimura, Hajime Utsunomiya, Keiichi Akita, Shintarou Kudo. Anatomical characteristics of the hip flexion abduction external rotation (FABER) position using magnetic resonance imaging. The 20th Congress of the International Federation of Associations of Anatomist (IFAA) 2022.08.06 Web

6. Yoto Oh. Bone healing and the effect of patient factors and injury mechanism on fracture management. AO Trauma Course - Basic Principles of Fracture Management 2022.08 Yokohama

7. Yoto Oh. The 2018 AO/OTA Fracture and Dislocation Classification Compendium. AO Trauma Course - Basic Principles of Fracture Management 2022.08 Yokohama

8. Yoto Oh. Fixation principles in osteoporotic bone—the geriatric patient. AO Trauma Course - Basic Principles of Fracture Management 2022.08 Yokohama

9. Yoto Oh. Fractures in the growing skeleton—how are they different?. AO Trauma Course - Basic Principles of Fracture Management 2022.08 Yokohama

10. Suthasinee Tharnmanularp, Akimoto Nimura, Masahiro Tsutsumi, Mio Norose, Sachiyuki Tsukada, Keiichi Akita. Medial patellofemoral ligament is a part of the vastus medialis obliquus and vastus intermedius aponeuroses attaching to the medial epicondyle. Japanese Orthopaedic Society of Knee, Arthroscopy and Sports Medicine - Japanese Orthopaedic Society for Sports Medicine 2022 2022.06.18 Sapporo, Hokkaido

11. Yoto Oh, Toshitaka Yoshii, Atsushi Okawa. Development of a CT-based finite element analysis model for verifying the effect of preventing hip fractures by the shock-absorbing floor. 5th AOTrauma Asia Pacific Scientific Conference 2022.05.28 WEB

12. Yu Matsukrua, et al. A Multicenter Prospective Study of Surgical Outcomes for Cervical Posterior Longitudinal Ligament Ossification Focusing on the Duration of Symptoms. The 51st Annual Meeting of the Japanese Society for Spine Surgery and Related Research 2022.04.21 Yokohama

1. 船内 雄生. 限局性高リスク軟部肉腫に対する 至適な標準治療の確立を目指して：JCOG2102 試験. 第 16 回 金沢骨軟部腫瘍セミナー 2022.12.17 金沢

2. 木下 大, 柿崎 潤, 及川 泰宏, 有馬 準之助, 都丸 洋平, 西須 孝, 亀ヶ谷 真琴, 瀬川 裕子. 脛骨骨幹部骨折後の屈曲変形に対して伸展骨切りを行った濃化異骨症の 1 例. 第 34 回 日本整形外科学会骨系統疾患研究会 2022.12.10 横浜

3. 齊藤 正徳, 松本 誠一, 阿江 啓介, 谷澤 泰介, 早川 景子, 三浪 友輔, 黒澤 紀雄, 瀬川 裕子, 大川 淳. 多発性骨軟骨種症より発生した二次性軟骨肉腫の治療. 第 34 回 日本整形外科学会骨系統疾患研究会 2022.12.10 横浜

4. 有馬 準之助, 柿崎 潤, 及川 泰宏, 木下 大, 都丸 洋平, 西須 孝, 亀ヶ谷 真琴, 瀬川 裕子, 大鳥 精司. 多発性外骨腫の尺骨短縮に対して創外固定による尺骨延長術を施行した症例の検討. 第 34 回 日本整形外科学会骨系統疾患研究会 2022.12.10 横浜

5. 瀬川 裕子, 山口 玲子. 頸部デスモイド腫瘍により生じた斜頸位に対し装具治療を施行した一例. 第 33 回 小児整形外科学会学術集会 2022.12.09 横浜

6. 柿崎 潤, 及川 泰宏, 西須 孝, 瀬川 裕子, 有馬 準之助, 木下 大, 亀ヶ谷 真琴. 先天性内反足の遺残変形 · 再発に対する Deep Planter Medial Release. 第 33 回 小児整形外科学会学術集会 2022.12.09 横浜

7. 都丸 洋平, 亀ヶ谷 真琴, 西須 孝, 柿崎 潤, 及川 泰宏, 瀬川 裕子, 塚越 祐太, 鎌田 浩史, 山崎 正志. SCFE に対する In Situ Pinning 後及び遺残変形に対する POTOF 骨切り術の治療成績. 第 33 回 小児整形外科学会学術集会 2022.12.09 横浜

8. 及川 泰宏, 柿崎 潤, 有馬 準之助, 木下 大, 瀬川 裕子, 都丸 洋平, 亀ヶ谷 真琴, 西須 孝. 10 歳以降に先天性筋性斜頸と診断された症例の検討. 第 33 回 小児整形外科学会学術集会 2022.12.09 横浜

9. 木下 大, 柿崎 潤, 及川 泰宏, 有馬 準之助, 都丸 洋, 西須 孝, 亀ヶ谷 真琴, 瀬川 裕子. 下肢骨長調整手術前後の脊柱側弯の特徴. 第 33 回 小児整形外科学会学術集会 2022.12.09 横浜

10. 有馬 準之助, 柿崎 潤, 及川 泰宏, 木下 大, 都丸 洋平, 西須 孝, 亀ヶ谷 真琴, 瀬川 裕子. 当院の大腿骨骨幹部骨折に対して、Titaniumu Elastic Nail を使用した症例の大腿骨遠位骨幹端部の骨形態の検討. 第 33 回 小児整形外科学会学術集会 2022.12.09 横浜

11. 平井 高志. 脊椎脊髄疾患における神経障害性疼痛. 「地域で診る、運動器疾患」～コロナ禍により顕在化した痛みの原因とは？ 2022.12.07 福岡

12. 瀬川 裕子. こどもが来たらどうする？ 小児整形外科疾患の診かた · 考え方. 第 5 回 みなと赤十字整形外科セミナー 2022.12.03

13. 船内雄生. 限局性高リスク軟部肉腫に対する至適な周術期補助化学療法とは～ JCOG2102 のご紹介～. 第 9 回東葛 · つくば軟部肉腫研究会 2022.12.03 web 開催

14. 二村 昭元. 投球障害のコンディショニングに役立つ最新の解剖学. 第 59 回日本プロ野球トレーナー協会研究会 2022.12.02 仙台市, 宮城県

15. 小野 和代, 鳥羽 三佳代, 上原 佳代子, 岡田 祥治郎, 武田 浩文, 工藤 篤, 大川 淳. 発生要因「通常とは異なる心理的および身体的状況下」に着目した新型コロナウイルス感染症関連のインシデントレポート分析. 第 17 回 医療の質 · 安全学会学術集会 2022.11.27 神戸

16. 藤田 浩二. 運動器アンチエイジングへの貢献を目指した病院外における疾患スクリーニング. 第 12 回運動器抗加齢医学研究会 2022.11.27 東京

17. 田中 雄太, 川端 茂徳, 佐々木 亨, 橋本 淳, 東川 尚人, 足立 善昭, 渡部 泰士, 宮野 由貴, 石田 洸樹, 上中 沙衿, 山本 祐輔, 鏑木 秀俊, 藤田 浩二, 二村 昭元, 吉井 俊貴, 大川 淳. 末梢神経磁界による肘部尺骨神経障害評価. 第 52 回日本臨床神経生理学会学術大会 2022.11.26 京都

18. 山本 祐輔, 川端 茂徳, 渡部 泰士, 長岡 信頼, 上中 沙衿, 石田 洸樹, 橋本 淳, 田中 雄太, 大川 淳. 脊髄誘発磁場計測法の再現性検討. 第 52 回日本臨床神経生理学会学術大会 2022.11.26 京都

19. 鳥羽 三佳代, 工藤 篤, 錦織 達人, 森脇 睦子, 滝沢 牧子, 深見 達弥, 中村 京太, 後 信, 大川 淳, 伏見 清秀. 悪性腫瘍手術前の口腔機能管理実施状況とその効果についての検討. 第 17 回 医療の質・安全学会学術集会 2022.11.26 神戸

20. 赤座実穂, 大谷 泰, 叶内 匡, 川端 茂徳, 渡部 泰士, 石田 洸樹, 宮野 由貴, 足立 善昭, 関原 謙介, 横田 隆徳. 生体磁界計測による脊髄・神経・筋活動の評価　磁場測定による運動単位の電気活動評価. 第 52 回日本臨床神経生理学会学術大会 2022.11.26 京都

21. 橋本 淳, 川端 茂徳, 吉井 俊貴, 歌川 蔵人, 江川 聡, 松倉 遊, 山田 賢太郎, 平井 高志, 猪瀬 弘之, 大川 淳. 頸椎後縦靭帯骨化症手術における術中脊髄機能モニタリング. 第 31 回日本脊椎インストゥルメンテーション学会 2022.11.26 大阪

22. 吉井 俊貴. 骨粗鬆症を有する患者に対する脊椎手術の治療戦略と Fenestrated Screw の有用性. 第 31 回 日本脊椎インストゥルメンテーション学会 2022.11.25 大阪

23. 吉井 俊貴, 川畑 篤礼, 平井 高志, 猪瀬 弘之, 松倉 遊, 江川 聡, 坂井 顕一郎, 新井 嘉容, 大谷 和之, 進藤 重雄, 大川 淳. 成人脊柱変形に対する 3-column osteotomy において骨切り高位が mechanical complication に与える影響 - 多施設研究 – . 第 31 回 日本脊椎インストゥルメンテーション学会 2022.11.25 大阪

24. 猪瀬 弘之, 加藤 剛, 吉井 俊貴, 大川 淳. 骨粗鬆症の治療戦略 「骨粗鬆症性椎体骨折の治療戦略」. 第 31 回 日本脊椎インストゥルメンテーション学会 2022.11.25 大阪

25. 松倉 遊, 吉井 俊貴, 江川 聡, 平井 高志, 坂井 顕一郎, 國府田 正雄, 今釜 史郎, 竹下 克志, 松本 守雄, 山崎 正志, 大川 淳. 罹病期間に着目した頚椎後縦靭帯骨化症に対する手術成績の多施設前向き調査. 第 31 回 日本脊椎インストゥルメンテーション学会 2022.11.25 大阪

26. 川端 茂徳, 橋本 淳, 大川 淳. 脳神経外科手術における術中モニタリングの基本　脊髄モニタリングの基本　整形外科医の立場から. 第 52 回日本臨床神経生理学会学術大会 2022.11.25 京都

27. 川端 茂徳. 脊磁図・末梢神経磁図による神経機能情報と形態画像の融合. 第 52 回日本臨床神経生理学会学術大会 2022.11.25 京都

28. 三原 久範, 大川 淳, 吉井 俊貴, 國府田 正雄, 古矢 丈雄. 頚椎人工椎間板ハンズオンセミナー PRESTIGE LP システム. 第 31 回 日本脊椎インストゥルメンテーション学会 2022.11.25 大阪

29. 猪瀬 弘之, 加藤 剛, 松倉 遊, 平井 高志, 吉井 俊貴, 大川 淳. 腰椎変性すべり症に対するインストゥルメンテーション手術の長期成績に影響を与える因子. 第 31 回 日本脊椎インストゥルメンテーション学会 2022.11.25 大阪

30. 高橋 拓也, 吉井 俊貴, 森 幹士, 平井 高志, 山崎 正志, 大川 淳. DISH と AS における脊椎骨盤の癒合、架橋の特徴　—厚労科研脊柱靭帯骨化症研究班・多施設研究—. 第 31 回 日本脊椎インストゥルメンテーション学会 2022.11.25 大阪

31. 山田 賢太郎, 吉井 俊貴, 大川 淳. DISH 関連化膿性脊椎炎の生命予後は不良である. 第 31 回 日本脊椎インストゥルメンテーション学会 2022.11.25 大阪

32. 坂井 顕一郎, 吉井 俊貴, 新井 嘉容, 鳥越 一郎, 友利 正樹, 榊 経平, 松倉 遊, 小沼 博明, 小林 裕, 大川 淳. 2 椎間頸椎人工椎間板置換術と前方除圧固定術の短期成績比較. 第 31 回 日本脊椎インストゥルメンテーション学会 2022.11.25 大阪

33. 江川 聡, 吉井 俊貴, 国府田 正雄, 古矢 丈雄, 木村 敦, 竹下 克志, 松本 守雄, 川口 善治, 今釜 史郎, 大川 淳, 山崎 正志. 頚椎後縦靭帯骨化症に対する手術療法の C5 麻痺についての検討　AMED・厚労科研研究班 多施設前向き調査研究. 第 31 回 日本脊椎インストゥルメンテーション学会 2022.11.25 大阪

34. 橋本 泉智, 吉井 俊貴, 歌川 蔵人, 橋本 淳, 江川 聡, 松倉 遊, 山田 賢太郎, 平井 高志, 猪瀬 弘之, 大川 淳. 上位頚椎高位における後縦靭帯骨化症の画像的特徴と治療. 第 31 回 日本脊椎インストゥルメンテーション学会 2022.11.25 大阪

35. 酒枝 健太郎, 平井高志, 吉井 俊貴, 猪瀬 弘之, 松倉 遊, 江川 聡, 山田 賢太郎, 歌川 蔵人, 橋本 淳, 橋本 泉智, 大川 淳. 頚椎後方手術と前方手術の患者立脚型評価における術後頚椎機能の比較. 第 31 回 日本脊椎インストゥルメンテーション学会 2022.11.25 大阪

36. 森下 真伍, 片柳 順也, 簗瀬 司, 小沼 宏樹, 吉井 俊貴, 猪瀬 弘之, 平井 高志, 松倉 遊, 大川 淳, 神野 哲也. 腰椎カーブを有する特発性側弯症患者における術前 HR-QOL 低下に関連する因子の検討. 第 31 回 日本脊椎インストゥルメンテーション学会 2022.11.25 大阪

37. 橋本 淳, 川端 茂徳, 吉井 俊貴, 歌川 蔵人, 江川 聡, 松倉 遊, 山田 賢太郎, 平井 高志, 猪瀬 弘之, 大川 淳. 脊髄術中モニタリング　周術期に生じる麻痺を予防するための対策. 第 52 回日本臨床神経生理学会学術大会 2022.11.24 京都

38. 橋本 淳, 川端 茂徳, 田中 雄太, 東川 尚人, 渡部 泰士, 足立 善昭, 上中 沙衿, 石田 洸樹, 山本 祐輔, 吉井 俊貴, 大川 淳. 生体磁界計測による脊髄・神経・筋活動の評価　神経磁界計測による脊髄・神経根の非侵襲的機能評価. 第 52 回日本臨床神経生理学会学術大会 2022.11.24 京都

39. 川端 茂徳. 第 9 回脳脊髄術中モニタリング懇話会 (i)「術中脳脊髄モニタリングの指針 2022」の発刊にあたって　整形外科医の立場から. 第 52 回日本臨床神経生理学会学術大会 2022.11.24 京都

40. 吉井 俊貴. びまん性特発性骨増殖症（DISH）の画像所見、臨床的特徴について - 強直性脊椎炎との類似点、相違点 -. 脊椎関節炎 難病班会議 2022.11.23 東京

41. 吉井 俊貴. 髄膜異常を伴うヘモジデリン沈着症の診断と治療 —謎の病態にせまる—. 第 57 回 日本脊髄障害医学会 2022.11.17 横浜

42. 吉井 俊貴. 患者レジストリを利活用した脊柱靱帯骨化症の臨床研究　AMED 研究. 令和 4 年度 第 2 回 OPLL 班会議 2022.11.11 東京

43. 藤田 浩二. 手の疾患とそのスクリーニングの試み. 明日からできる！ かかりつけ医のいたみのケアセミナー 2022.11.11

44. 平井 高志. 頚椎疾患における神経障害性疼痛とその対応 . 神経障害性疼痛関連疾患 Up To Date Web セミナー　～コロナ禍による生活様式の変化から見えてきたもの～ 2022.11.09 横浜

45. 王耀東.　整形外傷手術の基本と最新の治療法.　第 67 回公益社団法人日本口腔外科学会総会・学術大会 2022.11.05 幕張

46. 山本 皓子, 二村 昭元, 藤田 浩二. センサ内蔵インソールを用いた橈骨遠位端骨折患者の歩行特性 -脆弱性骨折リスク評 価における歩行解析の有用性. 第 47 回 日本足の外科学会学術集会 2022.11.04 愛媛

47. 橘田 綾菜, 瀬川 裕子, 目時 有希恵, 柿崎 潤. セレウス菌により足部壊死性筋膜炎を発症した新生児の一例. 第 47 回 日本足の外科学会学術集会 2022.11.03 愛媛

48. 平井 高志. 頚椎疾患に対する最新のアプローチ . かかりつけ医のための痛みを考える会 ～コロナ禍がもたらした現代病と神経障害性疼痛の関わり～　2022.11.02 山梨

49. 藤田 浩二. スマート杖の開発と 高齢者の地域活動参加モデルの構築. 第 35 回ニッセイ財団 高齢社会シンポジウム 2022.11.02

50. 王耀東. 非定型大腿骨骨折のサブタイプ分類（Oh 理論）に基づいた外科的治療. 第 49 回日本股関節学会学術集会 2022.10.29 山形

51. 瀬川裕子、西須孝、柿﨑潤、及川泰宏、大川淳. 重症ペルテス病に対する大腿骨転子部屈曲骨切り術の治療成績. 第 49 回 日本股関節学会学術集会 2022.10.28 山形

52. 渡部 直人、高田 亮平、宮武 和正、天野 祐輔、神野 哲也、古賀 英之、吉井 俊貴、大川 淳. 人工股関節全置換術術前患者に対する骨粗鬆症の治療率とその意義. 第 49 回 日本股関節学会 2022.10.28 山形

53. 宮武 和正, 高田 亮平, 渡部 直人, 天野 祐輔, 瀬川 裕子, 神野 哲也, 大川 淳, 古賀 英之. 変形性股関節症患者における腰椎疾患を対照とした各種理学所見の妥当性検討. 第 49 回 日本股関節学会学術集会 2022.10.28 山形

54. 西須 孝, 柿崎 潤, 及川 泰宏, 瀬川 裕子, 三橋 繁. 小児股関節疾患に対する股関節内視鏡手術. 第 49 回 日本股関節学会学術集会 2022.10.28 山形

55. 柿崎 潤, 及川 泰宏, 瀬川 裕子, 西須 孝. 大腿骨頭すべり症に対する arthroscopic osteochondroplasty の短期成績. 第 49 回 日本股関節学会学術集会 2022.10.28 山形

56. 藪 晋人, 星野 雅俊, 高橋 真治, 寺井 秀富, 大川 淳, 中村 博亮. 人工知能技術を活用した骨粗鬆症性椎体骨折の予後予測システム MR 画像を用いた遷延癒合予測. 第 139 回 中部日本整形外科災害外科学会 · 学術集会 2022.10.28 大阪

57. 堤 真大, 二村 昭元, 宇都宮 啓, 工藤 慎太郎, 秋田 恵一. 下前腸骨棘遠位に存在する疎性結合 組織の空間的広がりについて. 第 49 回日本股関節学会学術集会 2022.10.28 山形市, 山形県

58. 瀬川 裕子. 小児血友病症例に対する小児整形外科医の関わり方. 城東 Hemophilia conference 2022.10.24

59. 二村 昭元. 五十肩に関係する肩関節の解剖. 第 11 回中之島運動器研究会 2022.10.23 Web

60. 平井 高志, 榊 経平, 加藤 剛, 富澤 将司, 湯浅 将人, 高橋 拓也, 吉井 俊貴, 大川 淳. 腰椎椎間板ヘルニアに対するコンドリアーゼ椎間板内注射 多施設共同研究. 第 30 回 日本腰痛学会 2022.10.22 岩手

61. 歌川 蔵人, 平井 高志, 吉井 俊貴, 猪瀬 弘之, 松倉 遊, 江川 聡, 橋本 淳, 宮武 和正, 大川 淳. 腰部脊柱管狭窄症患者と変形性股関節症患者における術後遺残性疼痛と破局的思考の関連. 第 30 回 日本腰痛学会 2022.10.22 岩手

62. 川端 茂徳, 橋本 淳, 東川 尚人, 田中 雄太, 星野 優子, 関原 謙介, 足立 善昭, 渡部 泰士, 松倉 遊, 平井 高志, 猪瀬 弘之, 吉井 俊貴, 大川 淳. 神経磁界計測による腰椎疾患の神経機能評価. 第 30 回 日本腰痛学会 2022.10.22 岩手

63. 猪瀬 弘之. 骨粗鬆症性椎体骨折の治療戦略. 第 344 回 京都整形外科医会 2022.10.22

64. 吉井 俊貴. 骨粗鬆症性椎体骨折に対する手術治療と Fenestrated Screw の有用性. 第 30 回 日本腰痛学会 2022.10.21 岩手

65. 橋本 淳, 平井 高志, 名越 慈人, 吉井 俊貴, 森 幹士, 竹内 一裕, 勝見 敬一, 西村 空也, 牧 聡, 村田 寿馬, 中島 宏彰, 大川 淳, 山崎 正志, 川口 善治. 脊柱靱帯骨化症における椎間架橋が腰痛 · 腰椎機能に及ぼす影響 —全脊椎 CT を用いた全国多施設共同研究—. 第 30 回 日本腰痛学会 2022.10.21 岩手

66. 藪 晋人, 星野 雅俊, 高橋 真治, 田淵 仁志, 升本 浩紀, 今西 勁峰, 辻尾 唯雄, 前野 孝史, 岩前 真由, 寺井 秀富, 加藤 相勲, 豊田 宏光, 鈴木 亨暢, 玉井 孝司, 猪瀬 弘之, 吉井 俊貴, 大川 淳. 人工知能を活用した骨粗鬆症性椎体骨折の画像診断補助システム —MR 画像を用いた診断 · 遷延癒合予測—. 第 30 回 日本腰痛学会 2022.10.21 岩手

67. 吉井 俊貴. 脊椎疾患：診断のピットフォール . 第 130 回 茨城県整形外科集談会 2022.10.16 水戸

68. 二村 昭元. 下肢 · 体幹と上肢機能の連関. 第 16 回西梅田ラパロセミナー テーマ; 術者のパフォーマンスを上げる 2022.10.15 Web

69. 猪瀬 弘之. 骨粗鬆症性椎体骨折の治療戦略. 第 46 回 整形外科アップデートセミナー 2022.10.15

70. 三浦 雄悟, 遠藤 健太郎, 大関 信武, 片野 尚子, 古賀 英之, 大川 淳, 関矢一郎. 老化細胞除去による、質の高い滑膜間葉系幹細胞の作製. 第 37 回日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.14 宮崎

71. 山田 英莉久, 小山 恭史, 鏑木 秀俊, 野呂瀬 美生, 山本 皓子, 田中 雄太, 井原 拓哉, 二村 昭元, 藤田 浩二, 大川 淳. 手根管症候群患者の肩 · 肘関節可動域の特徴. 第 37 回 日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.14 宮崎

72. 野呂瀬 美生, 二村 昭元, 藤田 浩二, 鏑木 秀俊, 大川 淳, 秋田 恵一. 母指対立筋機能がもたらす母指 CM 関節の安定化. 第 37 回 日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.14 宮崎

73. 山本 皓子, 二瓶 史行, 中原 謙太郎, 山田 英莉久, 小山 恭史, 鏑木 秀俊, 二村 昭元, 藤田 浩二, 大川 淳. インソール埋込み型慣性センサを用いた日常歩行の計測　橈骨遠位端骨折後のドミノ骨折予防のための予備的検討. 第 37 回 日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.14 宮崎

74. 間庭大智，久保田知恵，植田 穣，岸本美保，来栖宏二，川端茂徳，荒船龍彦. 非接触呼吸モニタシステムを用いた乳幼児睡眠時異常呼吸の解析. 第 54 回日本小児呼吸器学会 2022.10.14 千葉

75. 関矢 一郎, 水野 満, 片野 尚子, 古賀 英之, 大川 淳, 大関 信武. 半月板再生の細胞源としての滑膜間葉系幹細胞の安全性の検証. 第 37 回日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.13 宮崎

76. 関矢 一郎, 片野 尚子, 水野 満, 古賀 英之, 大川 淳, 桝本 潤, 大関 信武. 変形性膝関節症に対する細胞注射療法. 第 37 回日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.13 宮崎

77. 瀬川裕子、柿崎潤、及川泰宏、神野哲也、大川淳. 発育性股関節形成不全に関する基礎 · 臨床研究. 第 37 回日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.13 宮崎

78. 渡部直人、高田亮平、宮武和正、佐藤彩美、峯岸香奈子、平尾昌之、神野哲也、古賀英之、吉井俊貴、大川淳. 経頭蓋電気刺激筋誘発電位を用いた前側方進入法による初回人工股関節全置換術中における大腿神経電位に対する術中体位の影響. 第 37 回 日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.13 宮崎

79. 二村 昭元. 肘関節の解剖ー最近の知見. 第 37 回日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.13 宮崎市, 宮崎県

80. 羽片 創, 蘇 晨, 平井 高志, 榎本 光裕, 大川 淳. 末梢神経障害性疼痛モデルにおける後根神経節のグリア · マクロファージの変化. 第 37 回 日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.13 宮崎

81. 蘇 晨, 羽片 創, 平井 高志, 榎本 光裕, 大川 淳. 神経障害性疼痛時における後根神経節ニューロンとサテライトグリアの役割. 第 37 回 日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.13 宮崎

82. 高橋 拓也, 福島 雄大, 吉井 俊貴, 大川 淳, 位高 啓史. mRNA 医薬の骨格筋投与による末梢神経損傷の治療. 第 37 回 日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.13 宮崎

83. 田中 寛来, 小林 裕, 佐藤 信吾, 吉井 俊貴, 大川 淳, 猪瀬 弘之. Foxf2 は Wnt2b/ β カテニン伝達経路を介して骨形成を抑制する. 第 37 回 日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.13 宮崎

84. Anniwaer Gulinazi, 辻 邦和, 江面 陽一, 大川 淳, 平山 和宏, 麻生 義則. エストロゲン欠乏性骨量減少は腸内フローラ変動を介する. 第 37 回 日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.13 宮崎

85. 劉 韜, 朴 金瑛, 佐藤 信吾, 越智 広樹, 大川 淳, 辻 邦和, 麻生 義則. 加齢に伴う骨代謝，リン代謝変動は加齢制御因子 SIRT6/PAI-1 を介する. 第 37 回 日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.13 宮崎

86. 歌川 蔵人, 秦 宇英, 山田 紘理, 越智 広樹, 海野 愛子, 砂村 聡子, 大川 淳, 佐藤 信吾. 独自の骨透明化技術を用いた骨内神経の三次元構造の可視化と骨内神経による骨代謝制御機構の解明. 第 37 回 日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.13 宮崎

87. 後迫 宏紀, 吉田 剛, 岩崎 博, 川端 茂徳, 藤原 靖, 和田 簡一郎, 寒竹 司, 舩場 真裕, 橋本 淳, 今釜 史郎, 松山 幸弘. 脊椎外傷手術患者に対する経頭蓋電気刺激筋誘発電位の有用性　日本脊椎脊髄病学会モニタリング WG 多施設前向き研究. 第 37 回日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.13 宮崎

88. 大川 淳. MICE ビジネス実践講座. 2022.10.12 横浜

89. 吉井 俊貴. 首下がりに対する手術治療の問題点　　DHS の外科的治療の問題点 · 合併症. 第 1 回 首下がり研究会 2022.10.08 港区、東京

90. 山田 英莉久, 鏑木 秀俊, 望月 智之, 二村 昭元. 肩関節術中検体へのアミロイド沈着 心アミロイドーシスとの関連. 第 49 回 日本肩関節学会 · 第 19 回 日本肩の運動機能研究会 2022.10.08 横浜

91. 吉井 俊貴. 人工椎間板置換術の手技　頸椎人工椎間板（PrestigeLP）トレーニング. 京都大学人工椎間板セミナー　Prestige 講習会　2022.10.01 京都

92. 井原 拓哉, 牧野 浩二, 山田 英莉久, 山本 皓子, 塚本 和也, 二村 昭元, 藤田 浩二. 深度センサを用いた肩甲骨上方回旋角度測定の妥当性の予備的検討. 第 27 回日本基礎理学療法学会学術大会 2022.10.01 大阪市, 大阪府

93. 二村 昭元. セラピストへ伝えたい　足関節の臨床解剖学. Professional Therapy Seminars 2022.09.24 Web

94. 平井 高志. 脊椎疾患における神経障害性疼痛の診断と治療. 第 21 回 福島県産業医学研修会 2022.09.21 Web

95. 大川 淳. 医学教育と整形外科医育成の現状と未来. 第 71 回 東日本整形災害外科学会 2022.09.17 品川

96. 二村 昭元. 手 · 肘における骨関節解剖の最近の知見. 第 43 回奈良手の外科懇話会 2022.09.17 奈良市, 奈良県

97. 吉井 俊貴. 骨粗鬆症性椎体骨折に伴う腰痛の治療. 第 174 回 神奈川県臨床整形外科医会学術講演会 2022.09.17 オンライン

98. 藤田 浩二. 母指 CM 関節症手術の UPDATE　母指運動に着目した母指 CM 関節症の病態の理解. 第 71 回東日本整形災害外科学会 2022.09.17 品川

99. 李 昇げん, 若林 良明, 芹澤 健輔, 斉藤 成美, 田野 敦寛, 沼野 藤希, 谷山 崇, 小森 博達, 藤田 浩二, 大川 淳. 指 PIP 関節伸展拘縮に対するイリザロフミニ創外固定器を用いた授動術の経験 . 第 71 回 東日本整形災害外科学会 2022.09.17 品川

100. 加藤 剛. 私の BKP 治療戦略 〜適応，手術前後の工夫、術後フォローについて〜 . 第 71 回 東日本整形災害外科学会 2022.09.17 高輪

101. 平井 高志. 整形外科における神経障害性疼痛. Orthopedics & Diabetes Pain Meeting 2022.09.16 東京

102. 若林 良明, 白畑 航, 田野 敦寛, 小森 博達, 藤田 浩二, 大川 淳. 橈骨遠位端骨折　創外固定を必要とした橈骨遠位端骨折の検討. 第 71 回 東日本整形災害外科学会 2022.09.16 品川

103. 平井 高志. 脊椎疾患における神経障害性疼痛　〜コロナ禍による生活様式の変化を踏まえて〜. 藤沢市医師会整形外科医会 2022.09.07 藤沢

104. 藤田 浩二. 生活に溶け込む疾患スクリーニング. TIP BB セミナー 2022.09.07

105. 平井 高志. 脊柱靭帯骨化症の治療と取り組み. 星整会（東海大学）学術集会 2022.09.03 横浜

106. 堤 真大, 二村 昭元, 宇都宮 啓, 工藤 慎太郎, 秋田 恵一. 股関節の最新解剖知見—関節包に着目して— . 第 17 回日本股関節鏡研究会 2022.09.03 名古屋市, 愛知県

107. 川端茂徳. 脊磁図による次世代の脊髄 · 神経機能診断. 第 29 回 日本脊椎 · 脊髄神経手術手技学会 2022.09.02 大分

108. 渡部 直人、高田 亮平、小川 貴久、宮武 和正、星野 ちさと、平尾 昌之、神野 哲也、古賀 英之、吉井 俊貴、大川 淳. 人工股関節全置換術の術中骨折を予見する因子の探索. 第 24 回 日本骨粗鬆症学会 2022.09.02 大阪

109. 井原 拓哉, 山本 皓子, 山田 英莉久, 小山 恭史, 二村 昭元, 秋田 恵一, 藤田 浩二. 片足立ちテスト中の身体運動の評価と転倒リスク推定　骨粗鬆症性骨折スクリーニングのための予備的検討. 第 24 回 日本骨粗鬆症学会 2022.09.02 大阪

110. 猪瀬 弘之, 加藤 剛, 富澤 將司, 有賀 茜, 福島 和之, 大川 淳. ロモソズマブによる治療成績及びその腰椎骨密度増加に関与する因子. 第 24 回 日本骨粗鬆症学会 2022.09.02 大阪

111. 有賀 茜, 福島 和之, 猪瀬 弘之. 重症骨粗鬆症に対するロモソズマブの治療成績　佐久病院グループ 4 施設の合同報告. 第 24 回 日本骨粗鬆症学会 2022.09.02 大阪

112. 山本 皓子, 山田 英莉久, 小山 恭史, 井原 拓哉, 鏑木 秀俊, 二村 昭元, 藤田 浩二, 大川 淳. 橈骨遠位端骨折患者の歩行特徴と転倒原因の検索-歩行速度負荷の有用性. 第 24 回 日本骨粗鬆症学会 2022.09.02 大阪

113. 藤田 浩二. 手指に症状の出る疾患と そのスクリーニングの試み. 痛みの治療フォーラム 2022.09.02

114. 平井 高志. 脊椎疾患における神経障害性疼痛の最新治療. Pain Seminar in Kochi 2022.08.31 高知

115. 平井 高志. 頚椎症と頚椎後縦靭帯骨化症に関わる現在までのエビデンス. 第 1 回 Nagoya Spine Education Seminar 2022.08.04 名古屋

116. 吉井 俊貴. 安全で正確な成人脊柱変形治療「脊椎高難度手術における超音波メスの有用性」. 第 22 回 ATST ミーティング 2022.07.30 オンライン

117. 川端茂徳. 経頭蓋電気刺激複合筋活動電位によるによる術中脊髄モニタリング. 第 9 回術中脳脊髄モニタリングセミナー 2022.07.30 大阪

118. 松倉 遊. 脊椎前方手術の魅力. Spine Collaboration Conference 2022.07.29

119. 吉井 俊貴. 頸椎前方手術における止血コントロールの工夫. 止血における Science of tissue management 〜エキスパート実践編〜第二回 頸椎編 2022.07.28 WEB

120. 吉井 俊貴. 頸椎人工椎間板置換術 Prestige LP の手技. 第 26 回 頸椎人工椎間板手術手技指導 WEB 動画講習会 Prestige LP 2022.07.27 WEB

121. 山本 皓子. 橈骨遠位端骨折患者の歩行特徴の検証 -転倒 · 骨折の予防に向けて-. 第 10 回 文京整形外科合同カンファレンス 2022.07.26 御茶ノ水

122. 吉井 俊貴. 注意すべき脊椎疾患：診療の落とし穴から最新のトピックまで. 第 42 回 東信整形外科懇話会 2022.07.23 WEB

123. 平井 高志. 脊椎疾患における神経障害性疼痛の最新治療. 整形疾患トータルケア Web セミナー 2022.07.22 新宿

124. グリナズ · アニワル , 辻邦和、江面陽一、大川淳、平山和宏、麻生　義則. 腸内細菌叢変動を介した閉経後骨代謝制御機構. 第 40 回 日本骨代謝学会学術集会 2022.07.22 岐阜

125. 劉 韜, 朴 金瑛, 佐藤 信吾, 越智 広樹, 大川 淳, 辻 邦和, 麻生 義則. 加齢制御因子 SIRT6 と PAI-1 のクロストークによる骨代謝、リン代謝制御機構. 第 40 回 日本骨代謝学会学術集会 2022.07.22 岐阜

126. 田中 寛来, 小林 裕, 佐藤 信吾, 吉井 俊貴, 大川 淳, 猪瀬 弘之. Foxf2 は Wnt2b/ β カテニンシグナル伝達経路を介して骨形成を抑制する. 第 40 回 日本骨代謝学会学術集会 2022.07.22 岐阜

127. 藤田 浩二. 手指動作の解析による日常生活空間における疾患スクリーニング法の開発 〜神経障害性疼痛のマネジメントも含めて〜. Pain Web Seminar 2022.07.22 WEB

128. 平井 高志. コロナ禍がもたらした現代病と脊椎領域の神経障害性疼痛の関わり. 三郡市医師会学術講演会 2022.07.20 諏訪

129. 小林 由香利, 長岡 孝治, 佐藤 靖祥, 船内 雄生, 久保 花織, 西江 敏和, 岡本 幸子, 吉良 聡, 海江田 修至, 榎 竜嗣, 峰野 純一, 垣見 和宏. シングルセル TCR-seq と RNA-seq を用いたネオアンチゲン特異的 TCR の検出. 第 26 回 日本がん免疫学会総会 2022.07.20 島根

130. 二村 昭元. セラピストへ伝えたい　手 · 手関節の臨床解剖学. Professional Therapy Seminars 2022.07.16 Web

131. 船内雄生. 骨軟部腫瘍領域における computer assisted tumor surgery (CATS) の有用性と今後の展望. 第 55 回日本整形外科学会骨 · 軟部学術集会 2022.07.15 船堀, 東京

132. 船内 雄生, 齊藤 正徳, 三浪 友輔, 早川 景子, 谷澤 泰介, 阿江 啓介, 鎌谷 高志, 角田 達彦, 松田 浩一, 植田 幸嗣. Multi-omics analysis による粘液型脂肪肉腫の新規治療標的蛋白の同定. 第 55 回日本整形外科学会骨 · 軟部学術集会 2022.07.15 船堀, 東京

133. 平井 高志. 頚椎疾患に対する当科の最新治療. 第 16 回 西多摩 · 痛みのセミナー 2022.07.14 立川（ハイブリッド）

134. 王耀東. 非定型大腿骨骨折の病態と治療ーサブタイプ分類に基づいてー. 第 16 回西多摩 · 痛みのセミナー 2022.07.14

135. 辻野 昭平, 佐藤 信吾, 船内 雄生, 平井 高志, 松倉 遊, 工藤 篤, 小野 宏晃, 大川 淳. 神経内分泌腫瘍骨転移の臨床的特徴. 第 55 回 日本整形外科学会骨 · 軟部腫瘍学術集会 2022.07.14 船堀, 東京

136. 佐藤 信吾, 船内 雄生, 平井 高志, 松倉 遊, 本橋 正隆, 辻野 昭平, 大川 淳. 骨転移に対する骨修飾薬投与は毎月必要か　骨代謝マーカーの動向から見えてきた新たな知見. 第 55 回 日本整形外科学会骨 · 軟部腫瘍学術集会 2022.07.14 船堀, 東京

137. 辻野 昭平, 小柳 広高, 澤村 千草, 大川 淳, 五木田 茶舞. アロマターゼ阻害薬の長期使用と脆弱性骨折の発生頻度. 第 55 回 日本整形外科学会骨 · 軟部腫瘍学術集会 2022.07.14 船堀, 東京

138. 阿江 啓介, 松本 誠一, 谷澤 泰介, 早川 景子, 齊藤 正徳, 三浪 友輔, 岡嶋 晃一, 川口 智義, 船内 雄生, 佐藤 信吾, 大川 淳. 四肢軟部肉腫のどのような手術に放射線を適応すべきか. 第 55 回 日本整形外科学会骨 · 軟部腫瘍学術集会 2022.07.14 船堀, 東京

139. 本橋 正隆, 佐藤 信吾, 上子 優香, 荒木 健太, 大高 直哉, 岡田 崇, 船内 雄生, 藤岡 友之, 足立 拓也, 立石 宇貴秀, 大川 淳. 脊椎転移の AI 画像診断支援システムの開発. 第 55 回 日本整形外科学会骨 · 軟部腫瘍学術集会 2022.07.14 船堀, 東京

140. 齊藤 正徳, 阿江 啓介, 谷澤 泰介, 早川 景子, 船内 雄生, 三浪 友輔, 黒澤 紀雄, 岡嶋 晃一, 四十物 佑介, 鮫島 基彰, 松本 誠一, 大川 淳. 骨盤発生悪性腫瘍に対する股関節切除および再建に関する機能予後の検討. 第 55 回 日本整形外科学会骨 · 軟部腫瘍学術集会 2022.07.14 船堀, 東京

141. 松本 誠一, 阿江 啓介, 谷澤 泰介, 早川 景子, 五木田 茶舞, 澤村 千草, 船内 雄生. 全大腿骨置換術後の感染への救済策としての tibio-calcaneal turn-up plasty. 第 55 回 日本整形外科学会骨 · 軟部学術集会 2022.07.14 船堀, 東京

142. 猪瀬 弘之，松倉 遊，平井 高志，吉井 俊貴，大川 淳. 脊椎手術後 SSI の予測因子としての好中球曲線下の面積から得られた指標の有用性について. 第 45 回日本骨 · 関節感染症学会 2022.07.09 金沢

143. 平井 高志. 頚椎症と頚椎後縦靭帯骨化に関わる現在までのエビデンス. Pain Expert Meeting 2022.07.08 亀田

144. 王耀東. 整形外傷診療に求められる素養と視野. 佐久医療センター院内研修会 2022.07.06

145. 平井 高志. コロナ禍による生活様式の変化と脊椎脊髄疾患に対する当院の最新治療. さいたま医療連携 Web セミナー 2022.07.05 大宮

146. 二村 昭元. セラピストへ伝えたい　運動器リハビリテーションに必要な臨床解剖学-肘関節編-. Professional Therapy Seminars 2022.07.03 Web

147. 室生 暁, 二村 昭元, 井原 拓哉, 近澤 研郎, 中澤 正孝, 秋田 恵一. 肛門挙筋の支持における内閉鎖筋の重要性. 第 24 回日本女性骨盤底医学会 2022.07.02 さいたま市, 埼玉県

148. 平井 高志. 脊椎脊髄疾患の神経障害性疼痛治療とコロナ禍がもたらした現代病. 小浜医師会学術講演会 2022.06.29 小浜

149. 吉井 俊貴. 頸椎人工椎間板置換術 頸椎人工椎間板　Prestige LP. 第 12 回 最小侵襲脊椎治療学会 2022.06.25 富山

150. 平井 高志. 頚部神経根症の診断と治療. 帯広市整形外科医師会ウエブカンファレンス 2022.06.25 帯広

151. 首藤 孝治, 鏑木 秀俊, 藤田 浩二, 二村 昭元, 大川 淳. 若年ソフトボール選手に発症した上腕骨慢性骨髄炎の 1 例 . 関東整形災害外科学会月例会 第 705 回整形外科集談会 2022.06.25 東京

152. 王耀東, 大川淳. 転倒衝撃吸収床材による脆弱性大腿骨近位部骨折予防効果を検証する CT 有限要素解析モデルの開発. 第 48 回日本骨折治療学会学術集会 2022.06.24 横浜

153. 加来拓実, 王耀東, 大川淳. 骨修飾薬投与中の骨転移患者に発生する非定型大腿骨骨折前駆所見の発生率の検討. 第 48 回日本骨折治療学会学術集会 2022.06.24 横浜

154. 桝本悠輔, 加来拓実, 王耀東, 大川淳. 症例報告：2cm の短縮を伴う大腿骨骨幹部偽関節に対する exchange nailing と自家骨移植による one-stage 手術. 第 48 回日本骨折治療学会学術集会 2022.06.24 横浜

155. 吉井 俊貴. 脊柱靭帯骨化症患者レジストリを利活用したエビデンスの構築ー AMED 研究-. 令和 4 年度 第 1 回 OPLL 班会議 2022.06.24 東京

156. 平井 高志. 全脊柱 CT 研究 骨化病巣の縦断的検証 脊柱靭帯骨化症に関する調査研究. 令和 4 年度 第 1 回 OPLL 班会議 2022.06.24 神保町 東京

157. 瀬川 裕子、山口 玲子、大川 淳. 成人期に治療を行った先天性筋性斜頸症例の経験. 第 59 回 日本リハビリテーション医学会学術集会 2022.06.23 横浜

158. 瀬川 裕子、小柳 広高、山口 玲子、船内 雄生、大川 淳. 頸部腫瘍により生じた高度の斜頸位に対し装具治療を施行した一例. 第 59 回 日本リハビリテーション医学会学術集会 2022.06.23 横浜

159. 宮武 和正, 酒井 朋子, 瀬川 裕子, 星野 ちさと, 平尾 昌之, 山口 玲子, 中野 めぐみ, 神野 哲也, 大川 淳. 人工股関節全置換術における術後転院予測因子の検討. 第 59 回 日本リハビリテーション医学会学術集会 2022.06.23 横浜

160. 吉井 俊貴. 頸椎人工椎間板置換術. 第 24 回 頸椎人工椎間板手術手技指導 WEB 動画講習会 Prestige LP 2022.06.22 WEB

161. 室生 暁, 金 知潤, 二村 昭元, 塚田 幸行, 秋田 恵一. 前十字靱帯の脛骨側付着部の形と外側半月前角の位置との関係. Japanese Orthopaedic Society of Knee, Arthroscopy and Sports Medicine - Japanese Orthopaedic Society for Sports Medicine 2022 2022.06.18 札幌市, 北海道

162. グリナズ · アニワル , 辻 邦和, 江面 陽一, 大川 淳, 平山 和宏, 麻生 義則. エストロゲン欠乏に伴う腸内フローラ変動による骨代謝制御機構. 第 22 回 日本抗加齢医学会総会 2022.06.17 大阪

163. 劉 韜, 朴 金瑛, 佐藤 信吾, 越智 広樹, 大川 淳, 辻 邦和, 麻生 義則. 加齢制御因子 SIRT6 による骨代謝、リン代謝制御機構. 第 22 回 日本抗加齢医学会総会 2022.06.17 大阪

164. 二村 昭元.　股関節鏡視下手術で知っておいてほしい解剖.　Japanese Orthopaedic Society of Knee, Arthroscopy and Sports Medicine - Japanese Orthopaedic Society for Sports Medicine 2022 2022.06.16 札幌市, 北海道

165. 藤田 浩二. 案外多い女性の手指障害とその特徴. 令和四年度第 5 回文京区薬剤師会学術講演会 2022.06.16 WEB

166. 橋本 淳, 川端 茂徳, 田中 雄太, 東川 尚人, 足立 善昭, 渡部 泰士, 石田 洸樹, 上中 沙衿, 山本 祐輔, 江川 聡, 松倉 遊, 平井 高志, 猪瀬 弘之, 吉井 俊貴, 大川 淳. 脊磁図 · 末梢神経磁図 · 筋磁図を知る　脊磁図による脊髄 · 神経根障害診断. 第 37 回日本生体磁気学会大会 2022.06.14 札幌

167. 赤座 実穂, 大谷 泰, 叶内 匡, 川端 茂徳, 渡部 泰士, 石田 沙樹, 宮野 由貴, 足立 善昭, 関原 謙介, 横田 隆徳. 脊磁図 · 末梢神経磁図 · 筋磁図を知る　磁場測定による運動単位の電気活動評価. 第 37 回日本生体磁気学会大会 2022.06.14 札幌

168. 尾崎 勇, 赤座 実穂, 渡部泰士, 宮野 由貴, 足立 善昭, 川端 茂徳. 脊磁図 · 末梢神経磁図 · 筋磁図を知る　腕神経叢活動における神経磁界計測と電位計測の比較. 第 37 回日本生体磁気学会大会 2022.06.14 札幌

169. 渡部 泰士, 関原 謙介, 川端茂徳. 脊磁図 · 末梢神経磁図 · 筋磁図を知る　MSG/MNG の信号処理. 第 37 回日本生体磁気学会大会 2022.06.14 札幌

170. 長岡 信頼, 川端 茂徳, 渡部 泰士, 上中 沙衿, 山本 祐輔, 石田 洸樹, 橋本 淳, 田中 雄太, 大川 淳. 神経磁界計測による脊髄機能評価の再現性検討. 第 37 回日本生体磁気学会大会 2022.06.14 札幌

171. 石田 洸樹, 渡部 泰士, 川端 茂徳, 橋本 淳, 田中 雄太, 宮野 由貴, 長岡 信頼, 上中 沙衿, 山本 祐輔, 大川 淳. 神経両側の内向き電流の加算波形による上肢末梢神経機能評価法の検討. 第 37 回日本生体磁気学会大会 2022.06.14 札幌

172. 田中 雄太, 川端 茂徳, 橋本 淳, 足立 善昭, 渡部 泰士, 石田 洸樹, 鏑木 秀俊, 藤田 浩二, 二村 昭元, 大川 淳. 神経磁界計測装置を用いた肘部尺骨神経機能の非侵襲的評価方法の検討 . 第 37 回日本生体磁気学会大会 2022.06.14 札幌

173. 室生 暁, 二村 昭元, 井原 拓哉, 近澤 研郎, 中澤 正孝, 秋田 恵一. 肛門挙筋の支持における内閉鎖筋の重要性. 第 31 回骨盤外科機能温存研究会 2022.06.11 Web

174. 瀬川 裕子、柿崎 潤、及川 泰宏、山口 玲子、有馬 準之介、木下 大、都丸 洋平、西須 孝、亀ヶ谷 真琴、大川 淳. 遺残性亜脱臼に対する骨盤 · 大腿骨骨切り術後に患側の骨端軟骨成長抑制術を要した 1 例. 第 61 回日本小児股関節研究会 2022.06.10 WEB

175. 平井 高志. 脊椎脊髄領域の神経障害性疼痛治療の現状とその先. 第 492 回 佐久医師会臨床研修会 2022.06.10 浅間

176. 宮武和正、瀬川裕子、柿崎潤、神野哲也.　髄内釘を用いた大腿骨転子部伸展外反骨切り術を施行した McCune-Albright 症候群の 1 例. 第 61 回 日本小児股関節研究会 2022.06.10 WEB

177. 平井 高志. コロナ禍により顕在化した脊椎疾患における神経障害性疼痛の診断と治療. 整形外科地域連携 WEB カンファレンス 2022.06.09 土浦

178. 平井 高志. 脊椎領域の神経障害性疼痛治療の取り組み. 痛みと医療訴訟 WEB Seminar 2022.06.06 川口

179. 二村 昭元. 肘関節の解剖〜投球障害肘を絡めて〜. 投球障害肘に対するオンラインスクール 2022.06.03 Web

180. 藤田 浩二. 手指動作の解析に基づく疾患スクリーニングの試み. Orthopedics Expert Web Seminar 2022.06.01 WEB

181. 二村 昭元. 整形外科領域の運動器エコー「運動器エコーに関わるあなたに伝えたい骨関節解剖」. 第 47 回日本超音波検査学会学術集会 2022.05.29 千代田区, 東京都

182. 吉井 俊貴. 頸椎人工椎間板置換術. 第 22 回 頸椎人工椎間板手術手技指導 WEB 動画講習会 Prestige LP 2022.05.25 WEB

183. 猪瀬 弘之，加藤 剛，吉井 俊貴，大川 淳. 脆弱性骨折の現状と治療　骨粗鬆症性椎体骨折の現状と治療. 第 95 回 日本整形外科学会学術集会 2022.05.22 神戸

184. 吉井 俊貴, 山田 剛史, 牛尾 修太, 平井 高志, 猪瀬 弘之, 松倉 遊, 江川 聡, 大川 淳. 頚椎症性筋萎縮症の診断と治療成績「頚椎症性筋萎縮症 ー手術成績と筋力改善に関わる因子ー」. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.21 神戸

185. 藤田 浩二, 小山 恭史, 山田 英莉久, 山本 皓子, 井原 拓哉, 鏑木 秀俊, 二村 昭元, 大川 淳. 運動器からみたスマート『身体活動』定量化の新手法と意義　「頸髄症による手指運動障害の解析とスクリーニングへの応用」. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.21 神戸

186. 有賀 茜, 鈴木 英嗣, 福島 和之, 小柳津 卓哉, 片桐 健太, 松丸 大輝, 山本 貴瑛, 黒佐 義郎, 藤田 浩二, 大川 淳. 橈骨遠位端骨折の術中透視において、modified skyline view は掌側ロッキングプレートの尺側設置評価に有用である. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.21 神戸

187. 二村 昭元, 中澤 正孝. 肩鎖関節脱臼に関する解剖の知見. 第 95 回日本整形外科学会学術総会 2022.05.20 神戸市, 兵庫県

188. 志村 治彦, 二村 昭元, 藤田 浩二. エキスパートに聞く小児肘骨折治療の pitfall　小児上腕骨顆上骨折の合併症を未然に防ぐために　Protocol を用いた治療方針の標準化を目指して. 第 95 回日本整形外科学会学術総会 2022.05.20 神戸市, 兵庫県

189. 吉井 俊貴, 江川 聡, 坂井 顕一郎, 竹下 克志, 今釜 史郎, 古矢 丈雄, 國府田 正雄, 川口 善治, 松本 守雄, 山崎 正志, 大川 淳. 脊柱靭帯骨化症 —最新のエビデンス—「頚椎 OPLL 手術療法 最新のエビデンス AMED· 厚労科研　多施設前向き研究より」. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.20 神戸

190. 平井 高志, 川口 善治, 吉井 俊貴, 大川 淳. 脊柱靱帯骨化症-最新のエビデンス-「全脊柱 CT による OPLL 含めた骨化分布のエビデンスと症状との関連」. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.20 神戸

191. 平井 高志. 脊椎領域における新技術の効果と安全性の検証「コンドリアーゼ椎間板内注入療法の有効性 · 安全性 · 経済効果」. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.20 神戸

192. 渡辺 雅彦, 山本 謙吾, 阿部 博男, 石島 旨章, 内尾 祐司, 須藤 啓広, 三上 靖夫, 宮原 寿明, 原田 繁, 三上 容司, 大川 淳, 中島 康晴. 専門医制度　整形外科を基本領域とするサブスペシャリティ-領域の認定とプログラムの確立-　整形外科を基本領域とするサブスペシャリテイー領域認定の現状と問題点　日本整形外科学会の立場から. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.20 神戸

193. 藤田 浩二, 小山 恭史, 山田 英莉久, 山本 皓子, 井原 拓哉, 鏑木 秀俊, 二村 昭元, 大川 淳. 手根管症候群　病態理解と診断 up to date「母指運動障害に着目したスクリーニング手法の開発」. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.20 神戸

194. 小山 恭史, 松井 良太, 山田 英莉久, 野呂瀬 美生, 佐々木 亨, 鏑木 秀俊, 二村 昭元, 杉浦 裕太, 斉藤 英雄, 藤田 浩二, 大川 淳. 機械学習と手指動作解析による頸髄症スクリーニング法. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.20 神戸

195. 山田 英莉久, 渡辺 拓郎, 小山 恭史, 鏑木 秀俊, 二村 昭元, 杉浦 裕太, 藤田 浩二, 大川 淳. 書字動作に着目した、日常生活空間で施行可能な頸髄症スクリーニング法の開発. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.20 神戸

196. 坂井 顕一郎, 吉井 俊貴, 新井 嘉容, 大川 淳. 脊椎領域における新技術の効果と安全性の検証「頸椎人工椎間板置換術の効果と安全性」. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.20 神戸

197. 船内 雄生, 辻野 昭平, 本橋 正隆, 佐藤 信吾, 阿江 啓介, 松本 誠一, 上子 優香, 鈴木 一洋, 小口 正彦, 大川 淳. 骨 · 軟部腫瘍診療の未来「AI ホスピタル構想と骨 · 軟部腫瘍領域における AI 画像診断補助システム · ナビゲーション手術について」. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.20 神戸

198. 金村 徳相, 上田 明希, 有馬 秀幸, 山田 浩司, 今釜 史郎, 吉井 俊貴, 大鳥 精司, 筑田 博隆, 渡辺 雅彦, 松山 幸弘, 種市 洋. 整形外科領域のレジストリーの現況と今後の展望-手術安全性の向上を目指して-「脊椎関連レジストリーの現状と今後の展望」. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.20 神戸

199. 志村 治彦, 二村 昭元, 藤田 浩二. エキスパートに聞く小児肘骨折治療の pitfall「小児上腕骨顆上骨折の合併症を未然に防ぐために　Protocol を用いた治療方針の標準化を目指して」. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.20 神戸

200. 宮武和正、高田亮平、渡部直人、神野哲也、大川淳、吉井俊貴、古賀英之. サポートリングを用いた臼蓋骨欠損に対する再建術の工夫. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

201. 渡部直人、高田亮平、小川貴久、宮武和正、星野ちさと、平尾昌之、神野哲也、 古賀英之、吉井俊貴、大川淳. 前側方進入法による初回人工股関節全置換術における大腿神経麻痺の危険因子の探索. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

202. 瀬川 裕子、柿﨑 潤、及川 泰宏、安部 玲、山口 玲子、山本 晧子、都丸 洋平、西須 孝、亀ヶ谷 真琴、大川 淳. 発育性股関節形成不全 (DDH)-わかっていることとわかっていないこと-「DDH に対する初期治療としてのリーメンビューゲル法（適応と問題点）」. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

203. 猪瀬 弘之. 骨と多臓器の連環 （オステオネットワーク）骨芽細胞と多臓器の連環. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

204. 王 耀東, 吉井 俊貴, 大川 淳. ロコモティブシンドロームと骨折に関する今後の課題　非定型大腿骨骨折のサブタイプ分類とその臨床応用. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

205. 王 耀東, 吉井 俊貴, 大川 淳. 外傷における smart 創外固定　一時的創外固定を活用した smart conversion. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

206. 佐藤 信吾, 加来 拓実, 王 耀東, 小柳 広高, 船内 雄生, 平井 高志, 湯浅 将人, 松倉 遊, 吉井 俊貴, 大川 淳. 非定型大腿骨骨折の病態と治療　骨転移診療における骨修飾薬投与と非定型大腿骨骨折. 第 95 回日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

207. 高田亮平、宮武和正、渡部直人、瀬川裕子、 神野哲也、吉井俊貴、古賀英之、大川淳. 仰臥位前側方進入法の利点とピットフォール. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

208. 大川 淳. スマートな整形外科臨床研究. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

209. 橋本 淳, 川端 茂徳, 田中 雄太, 渡部 泰士, 足立 善昭, 松倉 遊, 平井 高志, 猪瀬 弘之, 吉井 俊貴, 大川 淳. 腰部神経根症 · 馬尾症における新たな非侵襲的機能評価法としての神経磁界計測の有用性の検討. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

210. 佐々木 亨, 川端 茂徳, 橋本 淳, 田中 雄太, 藤田 浩二, 二村 昭元, 吉井 俊貴, 足立 善昭, 渡部 泰士, 宮野 由貴, 佐藤 慎司, 大川 淳. 手根管症候群　病態理解と診断 up to date　神経磁界計測による手根管部正中神経活動電流の可視化. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

211. 山田 哲也, 川端 茂徳, 藤田 浩二, 二村 昭元, 佐々木 亨, 田中 雄太, 足立 善昭, 渡部 泰士, 大川 淳. 末梢神経疾患に対する診断の進歩　胸郭出口症候群の診断における神経磁界計測の有用性. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

212. 川端 茂徳. 脊磁図 · 末梢神経磁図による革新的な脊髄 · 末梢神経機能評価. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

213. 小林 和克, 佐藤 公治, 安藤 智洋, 今釜 史郎, 松山 幸弘, 安藤 宗治, 吉田 剛, 川端 茂徳, 重松 英樹, 山田 圭, 山本 直也. 硬膜内髄外腫瘍における術中脊髄モニタリングの高位別波形特性　日本脊椎脊髄病学会多施設前向き研究. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

214. 重松 英樹, 安藤 宗治, 小林 和克, 吉田 剛, 舩場 真裕, 森戸 伸治, 高橋 雅人, 川端 茂徳, 藤原 靖, 松山 幸弘, 今釜 史郎. ハイリスク脊椎手術における経頭蓋刺激運動誘発電位に組み合わせる D-wave モニタリングの有効性　モニタリング WG 多施設共同研究. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

215. 吉田 剛, 小林 和克, 安藤 宗治, 川端 茂徳, 山田 圭, 重松 英樹, 和田 簡一郎, 岩崎 博, 高橋 雅人, 今釜 史郎, 松山 幸弘. 胸椎後縦靱帯骨化症手術における脊髄モニタリングを用いた術中神経障害の予防　体位変換前後の脊髄電位変化に注目して. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

216. 角谷 智, 福島 和之, 黒佐 義郎, 松岡 正, 吉井 俊貴, 大川 淳. 術中 CT と術後早期 CT の比較から pedicle screw に引き抜きが生じる要因の検討. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

217. 新井 嘉容, 坂井 顕一郎, 鳥越 一郎, 友利 正樹, 榊 経平, 平井 敬悟, 小沼 博明, 吉井 俊貴, 大川 淳. 脊椎手術支援技術のイノベーション:新しい時代の脊椎インストゥルメンテーション手術　脊椎ナビゲーション　ここまでできる. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

218. 加藤 剛, 猪瀬 弘之, 田村 聡至, 元吉 貴之, 吉井 俊貴, 大川 淳. 骨粗鬆症性椎体骨折における受傷直後から装具療法による保存療法開始までの初期経過評価. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

219. 森下 真伍, 片柳 順也, 簗瀬 司, 竹内 彩子, 小沼 宏樹, 吉井 俊貴, 猪瀬 弘之, 平井 高志, 松倉 遊, 大川 淳, 神野 哲也. 腰椎カーブを有する特発性側彎症患者において年齢と矢状断バランス不良は術前健康関連 QOL 低下に関連する. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

220. 名越 慈人, 吉井 俊貴, 江川 聡, 坂井 顕一郎, 國府田 正雄, 古矢 丈雄, 竹下 克志, 松本 守雄, 今釜 史郎, 大川 淳, 山崎 正志. 頸椎後縦靱帯骨化症に対する椎弓形成術後の治療成績に影響を及ぼす因子の検討　JOACMEQ を用いた多変量解析による評価. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

221. 加藤 剛, 關 良太, 石井 宣一, 平井 高志, 大川 淳. 骨粗鬆症リエゾンサービス介入としての骨粗鬆症外来開設の効果と COVID-19 の影響の検討　大腿骨近位部骨折患者治療の実際より. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

222. 渡邊 敏文, 片桐 洋樹, 齋藤 龍佑, 塩田 幹夫, 片柳 順也, 平尾 昌之, 神野 哲也, 大川 淳. 整形外科手術における骨脆弱性が引き起こす問題とその対策　人工関節の弛みと周囲骨折　その治療と予防. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

223. 阿江 啓介, 松本 誠一, 川口 智義, 谷澤 泰介, 早川 景子, 三浪 友輔, 齊藤 正徳, 黒澤 紀雄, 船内 雄生, 佐藤 信吾, 大川 淳. 骨 · 軟部肉腫手術の来し方、行く末. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

224. 藪 晋人, 星野 雅俊, 寺井 秀富, 田淵 仁志, 高橋 真治, 今西 勁峰, 辻尾 唯雄, 猪瀬 弘之, 大川 淳, 中村 博亮. AI を活用した骨粗鬆症性椎体骨折予後予測システム　MR 画像を用いた遷延癒合予測. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

225. 齊藤 正徳, 阿江 啓介, 谷澤 泰介, 早川 景子, 三浪 友輔, 黒澤 紀雄, 松本 誠一, 船内 雄生, 吉井 俊貴, 大川 淳. Li-Fraumeni 症候群に対するがんサーベイランス調査. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

226. 湯浅 将人, 猪瀬 弘之, 松倉 遊, 平井 高志, 吉井 俊貴, 大川 淳. 腰椎固定術後の隣接椎間障害のリスクファクター　「L3 Slope」に着目する. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

227. 佐々木 真一, 黒田 浩司, 平井 高志, 湯浅 将人, 大川 淳. 腰椎後方除圧術後再手術症例に対する腰椎側方進入椎体間固定術 (LLIF) の有用性. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

228. 森下 真伍, 吉井 俊貴, 猪瀬 弘之, 平井 高志, 湯浅 将人, 松倉 遊, 伏見 清秀, 片柳 順也, 神野 哲也, 大川 淳, 藤原 武男. 頸椎変性疾患における椎弓形成術の周術期合併症　全国規模入院データベースを用いた後縦靱帯骨化症と頸椎症性脊髄症の比較研究. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

229. 坂井 顕一郎, 吉井 俊貴, 鳥越 一郎, 猪瀬 弘之, 友利 正樹, 平井 高志, 榊 経平, 松倉 遊, 小沼 博明, 新井 嘉容, 大川 淳. 1 椎間頸椎人工椎間板置換術と前方除圧固定術の短期成績比較. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

230. 森 幹士, 吉井 俊貴, 江川 聡, 坂井 顕一郎, 國府田 正雄, 古矢 丈雄, 竹下 克志, 松本 守雄, 今釜 史郎, 大川 淳, 山崎 正志. 大規模多施設前向き研究による肥満が頸椎 OPLL 手術治療に及ぼす影響の調査. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

231. 杉浦 沙羅, 志村 治彦, 二村 昭元, 藤田 浩二, 鏑木 秀俊, 大川 淳. 整形外科上肢手術の手術部位感染率における予防的抗菌薬の影響　CEZ 供給停止期間を含めた検討. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

232. 太田 剛, 横山 裕之, 藤田 浩二, 大川 淳. pre-CRPS 段階で治療を開始すれば CRPS は予防可能か. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

233. 國府田 正雄, 吉井 俊貴, 江川 聡, 平井 高志, 中川 幸洋, 和田 簡一郎, 勝見 敬一, 木村 敦, 古矢 丈雄, 大川 淳, 山崎 正志. 頸椎後縦靱帯骨化症術後頸部痛悪化に関連する因子の検討　多施設前向き手術レジストリの解析. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

234. 新井 嘉容, 坂井 顕一郎, 鳥越 一郎, 友利 正樹, 榊 経平, 平井 敬悟, 小沼 博明, 吉井 俊貴, 大川 淳. PLIF 椎体間ケージの素材の違いが骨癒合過程に及ぼす影響に関する前向き比較研究. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

235. 福島 和之, 小川 貴久, 新美 三由紀, 大川 淳. 腰椎後彎の形成に対する農業従事の影響　コホート研究ベースライン調査. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

236. 小林 裕, 江川 聡, 平井 高志, 吉井 俊貴, 猪瀬 弘之, 大川 淳. 脊椎除圧術後創部感染における危険因子の解析. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

237. 進藤 重雄, 大谷 和之, 草野 和生, 三宅 論彦, 山田 剛史, 牛尾 修太, 中井 修, 大川 淳. 胸椎後縦靱帯骨化症に対する前方侵入骨化前方浮上術. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

238. 及川 泰宏, 柿崎 潤, 安部 玲, 布目 愛紗, 山中 理菜, 中川 知郎, 瀬川 裕子, 都丸 洋平, 亀ヶ谷 真琴, 西須 孝. 発育性股関節形成不全 (DDH)-わかっていることとわかっていないこと-「当院における乳児股関節脱臼に対する観血的整復術の適応と成績」. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

239. 西須 孝, 亀ヶ谷 真琴, 都丸 洋平, 柿崎 潤, 及川 泰宏, 安部 玲, 山中 理菜, 瀬川 裕子, 大鳥 精司. エキスパートに聞く小児肘骨折治療の pitfall　診断の難しい小児肘関節外傷. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

240. 西須 孝, 亀ヶ谷 真琴, 都丸 洋平, 姉崎 潤, 及川 泰宏, 安部 玲, 山中 理菜, 瀬川 裕子, 大島 精司. 小児整形外科疾患に対する新しい治療法-その展望および問題点-　骨端線早期閉鎖に対する鏡視下骨性架橋切除術. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

241. 柿崎 潤, 及川 泰宏, 安部 玲, 布目 愛紗, 山中 理菜, 中川 知郎, 瀬川 裕子, 西須 孝, 都丸 洋平, 亀ヶ谷 真琴, 大島 精司. 小児整形外科疾患に対する新しい治療法-その展望および問題点-　大腿骨頭すべり症に対する modified Dunn procedure. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

242. 柿崎 潤, 及川 泰宏, 安部 玲, 布目 愛紗, 山中 理菜, 中川 知郎, 瀬川 裕子, 西須 孝, 都丸 洋平, 亀ヶ谷 真琴, 大島 精司. 小児骨折における手術適応と合併症対策　骨端線損傷後の成長障害に対する治療法. 第 95 回 日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸

243. 宮岡双葉、真保麻実、金子修也、阿久津裕子、清水正樹、伊良部仁、山﨑晋、毛利万里子、森雅亮、瀬川裕子. 当院における環軸関節炎を伴う若年性特発性関節炎 7 例の検討. 第 66 回 日本リウマチ学会総会 · 学術集会 2022.04.27 横浜

244. 川端茂徳. 脊髄モニタリング総論. 第 20 回脊椎脊髄病研修コース 2022.04.23 横浜

245. 吉井 俊貴 . 脊椎外科の最先端医療の現状と未来「頚椎人工椎間板の現状と未来」. 第 51 回 日本脊椎脊髄病学会学術集会 2022.04.23 横浜

246. 川端茂徳. モニタリング脊椎脊髄病研修コース. 第 20 回脊椎脊髄病研修コース 2022.04.23 横浜

247. 大川 淳. サブスペシャルティ専門医制度の行方. 第 51 回 日本脊椎脊髄病学会学術集会 2022.04.22 横浜

248. 猪瀬 弘之，加藤 剛，吉井 俊貴，大川 淳. 骨粗鬆症性椎体骨折後の慢性期の腰痛に寄与する因子. 第 51 回 日本脊椎脊髄病学会学術集会 2022.04.22 横浜

249. 猪瀬 弘之，吉井 俊貴，木村 敦，遠藤 健司，古矢 丈雄，森 幹士，今釜 史郎，関 庄二，松永 俊二，大川 淳. 頚部脊髄症患者における頚部痛に寄与する因子の同定. 第 51 回 日本脊椎脊髄病学会学術集会 2022.04.22 横浜

250. 猪瀬 弘之，小林 裕，松倉 遊，平井 高志，吉井 俊貴，大川 淳. 脊椎手術後 SSI の予測因子としての好中球曲線下の面積から得られた指標の有用性の評価. 第 51 回 日本脊椎脊髄病学会学術集会 2022.04.22 横浜

251. 猪瀬 弘之, 加藤 剛, 松倉 遊, 平井 高志, 吉井 俊貴, 大川 淳. 腰椎変性すべり症に対する手術治療の前向き比較研究の長期成績. 第 51 回 日本脊椎脊髄病学会学術集会 2022.04.22 横浜

252. 吉井 俊貴, 江川 聡, 坂井 顕一郎, 草野 和生, 國府田 正雄, 名越 慈人, 今釜 史郎, 古矢 丈雄, 川口 善治, 竹下 克志, 松本 守雄, 山崎 正志, 大川 淳, AMED· 厚労科研靱帯骨化症研究班. 頚椎後縦靱帯骨化症に対する前方除圧固定術，椎弓形成術の手術成績ー多施設前向き研究（propensity score matching analysis）ー. 第 51 回 日本脊椎脊髄病学会学術集会 2022.04.21 横浜

253. 橋本淳, 川端茂徳, 田中雄太, 足立善昭, 渡部泰士, 長岡信頼, 石田洸樹, 上中沙衿, 山本祐輔, 小林裕, 江川聡, 松倉遊, 平井高志, 猪瀬弘之, 吉井俊貴, 大川淳. 脊磁図を用いた腰部神経根症 · 馬尾症における新たな非侵襲的神経機能評価. 第 51 回日本脊椎脊髄病学会学術集会 2022.04.21 横浜

254. 平井 高志, 吉井 俊貴, 西村 空也, 名越 慈人, 森 幹士, 竹内 一裕, 勝見 敬一, 牧 聡, 大川 淳　川口善治. 大規模多施設前向き調査による頚椎 OPLL 患者におけるびまん性特発性骨増殖症の腰痛 · 頚部痛の特徴. 第 51 回 日本脊椎脊髄病学会学術集会 2022.04.21 横浜

255. 平井 高志、佐藤 信吾, 湯浅 将人, 小柳 広高, 森下 真伍, 松倉 遊, 猪瀬 弘之, 吉井 俊貴, 大川 淳. 転移性脊椎腫瘍の脊髄麻痺予防を目的とした集学的院内診療体制. 第 51 回 日本脊椎脊髄病学会学術集会 2022.04.21 横浜

256. 平井 高志, 榊 経平, 加藤 剛, 富澤 将司, 吉井 俊貴, 猪瀬 弘之, 湯浅 将人, 松倉 遊, 森下 真伍, 新井 嘉容, 大川 淳. 多施設共同調査によるコンドリアーゼ椎間板内注入療法の治療成績. 第 51 回 日本脊椎脊髄病学会学術集会 2022.04.21 横浜

257. 松倉 遊, 吉井 俊貴, 江川 聡, 猪瀬 弘之, 平井 高志, 坂井 顕一郎, 草野 和生, 國府田 正雄, 古矢 丈雄, 今釜 史郎, 名越 慈人, 川口 善治, 竹下 克志, 松本 守雄, 山崎 正志, 大川 淳, AMED· 厚労科研靱帯骨化症多施設研究ワーキンググループ. 罹病期間に着目した頚椎後縦靱帯骨化症に対する手術成績の多施設前向き調査. 第 51 回 日本脊椎脊髄病学会学術集会 2022.04.21 横浜

258. 江川 聡，吉井 俊貴，國府田 正雄， 古矢 丈雄，木村 敦，竹下 克志，松本 守雄， 川口 善治，今釜 史郎，大川 淳，山崎 正志. 頚椎後縦靱帯骨化症手術に対する前方除圧固定術の合併症 —AMED· 厚労科研研究班 多施設前向き調査研究—. 第 51 回 日本脊椎脊髄病学会学術集会 2022.04.21 横浜

259. 橋本 泉智、吉井 俊貴、小林 裕、江川 聡、松倉 遊、平井 高志、猪瀬 弘之、羽田 紘人、大山 潤、大川 淳. 髄液漏出を伴う脳表ヘモジデリン沈着症に対する，新しいモダリティ 4D dynamic CT Myelography を用いた瘻孔部位の同定. 第 51 回 日本脊椎脊髄病学会学術集会 2022.04.21 横浜

260. 坂井 顕一郎, 吉井 俊貴, 鳥越 一郎, 友利 正樹, 平井 高志, 榊 経平, 松倉 遊, 小沼 博明, 橋本 泉智, 新井 嘉容, 大川 淳. 2 椎間頸椎人工椎間板置換術と前方除圧固定術の短期成績比較. 第 51 回 日本脊椎脊髄病学会学術集会 2022.04.21 横浜

261. 牧 聡, 青田 洋一, 新井 嘉容, 酒井 義人, 鈴木 秀和, 高野 裕一, 辻 崇, 平井 高志, 平泉 裕, 宮城 正行, 渡辺 航太, 山縣 正庸, 井上 玄, 酒井 大輔, 谷口 優樹, 種市 洋, 藤田 順之, 八木 満, 遠藤 健司, 大鳥 精司, 松山 幸弘, 日本脊椎脊髄病学会社会保険等システム検討委員会. ヒトトロンビン含有ゼラチン使用吸収性局所止血材の査定状況把握のためのアンケート結果. 第 51 回 日本脊椎脊髄病学会学術集会 2022.04.21 横浜

262. 森下 真伍, 吉井 俊貴, 猪瀬 弘之, 平井 高志, 松倉 遊, 伏見 清秀, 片柳 順也, 神野 哲也, 大川 淳, 藤原 武男. 頸椎後縦靱帯骨化症、頸椎症性脊髄症に対する椎弓形成術における周術期合併症調査. 第 51 回 日本脊椎脊髄病学会学術集会 2022.04.21 横浜

263. 坂井 顕一郎, 吉井 俊貴, 鳥越 一郎, 友利 正樹, 榊 経平, 小沼 博明, 平井 敬悟, 新井 嘉容, 大川 淳. Micro-link による augmented reality 支援頸椎前方手術. 第 51 回 日本脊椎脊髄病学会学術集会 2022.04.21 横浜

264. 福島 和之, 小川 貴久, 新美 三由紀, 吉井 俊貴, 黒佐 義郎, 大川 淳. 腰椎後彎の形成に対する農業従事の影響 前向きコホート研究、初回報告. 第 51 回 日本脊椎脊髄病学会学術集会 2022.04.21 横浜

265. 牛尾 修太, 進藤 重雄, 大谷 和之, 草野 和生, 三宅 論彦, 山田 剛史, 中井 修, 吉井 俊貴, 大川 淳. 胸椎後縦靱帯骨化症に対する前方除圧 · 骨化浮上術の手術成績と予後因子についての検討. 第 51 回 日本脊椎脊髄病学会学術集会 2022.04.21 横浜

266. 森 幹士, 吉井 俊貴, 江川 聡, 坂井 顕一郎, 國府田 正雄, 古矢 丈雄, 竹下 克志, 松本 守雄, 今釜 史郎, 大川 淳, 山崎 正志, AMED· 厚労科研靱帯骨化症多施設研究ワーキンググループ. 大規模多施設前向き研究による肥満が頸椎 OPLL 手術治療に及ぼす影響の調査. 第 51 回 日本脊椎脊髄病学会学術集会 2022.04.21 横浜

267. 金村 徳相, 有馬 秀幸, 上田 明希, 山田 浩司, 今釜 史郎, 吉井 俊貴, 海渡 貴司, 大島 精司, 細金 直文, 筑田 博隆, 渡辺 雅彦, 松山 幸弘, 種市 洋, 日本脊椎脊髄病学会データベース委員会. 日本脊椎脊髄病学会症例レジストリー (JSSR-DB) の現状と今後の展望. 第 51 回 日本脊椎脊髄病学会学術集会 2022.04.21 横浜

268. 名越 慈人, 吉井 俊貴, 江川 聡, 坂井 顕一郎, 國府田 正雄, 古矢 丈雄, 渡辺 航太, 竹下 克志, 松本 守雄, 今釜 史郎, 大川 淳, 山崎 正志, AMED· 厚労科研靱帯骨化症多施設研究ワーキンググループ. 頸椎後縦靱帯骨化症に対する椎弓形成術後の治療成績に影響をおよぼす因子の検討 JOACMEQ を用いた多変量解析による評価. 第 51 回 日本脊椎脊髄病学会学術集会 2022.04.21 横浜

269. 平井 高志、松倉 遊, 佐藤 信吾, 船内 雄生, 猪瀬 弘之, 吉井 俊貴, 大川 淳. 転移性脊椎腫瘍の脊髄麻痺予防を目的とした集学的院内診療体制. 第 51 回 日本脊椎脊髄病学会学術集会 2022.04.21 横浜

270. 重松 英樹, 安藤 宗治, 小林 和克, 吉田 剛, 舩場 真裕, 森戸 伸治, 高橋 雅人, 川端 茂徳, 山田 圭, 寒竹 司, 藤原 靖, 谷口 愼一郎, 岩崎 博, 田所 伸朗, 松山 幸弘, 今釜 史郎. ハイリスク脊椎手術における経頭蓋刺激運動誘発電位に組み合わせる D-wave モニタリングの有効性 日本脊椎脊髄病学会モニタリング WG 多施設共同研究. 第 51 回日本脊椎脊髄病学会学術集会 2022.04.21 横浜

271. 舩場 真裕, 寒竹 司, 小林 和克, 町野 正明, 吉田 剛, 川端 茂徳, 山田 圭, 藤原 靖, 岩崎 博, 高橋 雅人, 重松 英樹, 和田 簡一郎, 山本 直也, 安藤 宗治, 松山 幸弘, 今釜 史郎. 術前麻痺症例では MEP によるモニタリングの有用性がより向上する 頸椎疾患 2476 例からの日本脊椎脊髄病学会モニタリング委員会多施設前向き研究. 第 51 回日本脊椎脊髄病学会学術集会 2022.04.21 横浜

272. 高橋 雅人, 小林 和克, 吉田 剛, 重松 英樹, 舩場 真裕, 町野 正明, 山本 直也, 安藤 宗治, 森戸 伸治, 岩崎 博, 川端 茂徳, 藤原 靖, 田所 伸朗, 和田 簡一郎, 松山 幸弘, 今釜 史郎, 日本脊椎脊髄病学会脊髄モニタリングワーキンググループ. 脊髄モニタリング false negative の検討多機関共同研究 日本脊椎脊髄病学会脊髄モニタリングワーキンググループ 5,272 例の解析. 第 51 回日本脊椎脊髄病学会学術集会 2022.04.21 横浜

273. 小林 和克, 佐藤 公治, 安藤 智洋, 吉田 剛, 川端 茂徳, 寒竹 司, 田所 伸朗, 山田 圭, 高橋 雅人, 安藤 宗治, 谷口 愼一郎, 山本 直也, 和田 簡一郎, 今釜 史郎, 重松 英樹, 松山 幸弘. 脊髄腫瘍の高位別にわけた術中モニタリング波形特性　日本脊椎脊髄病学会　多施設前向き研究. 第 51 回日本脊椎脊髄病学会学術集会 2022.04.21 横浜

274. 吉田 剛, 今釜 史郎, 川端 茂徳, 安藤 宗治, 山田 圭, 和田 簡一郎, 山本 直也, 高橋 雅人, 岩崎 博, 重松 英樹, 舩場 真裕, 田所 伸朗, 藤原 靖, 小林 和克, 寒竹 司, 松山 幸弘. 胸椎後縦靱帯骨化症手術における脊髄モニタリングを用いた術中神経障害の予防　体位変換前後の脊髄電位変化に注目して. 第 51 回日本脊椎脊髄病学会学術集会 2022.04.21 横浜

275. 野呂瀬 美生，二村 昭元，藤田 浩二，鏑木 秀俊，大川 淳，秋田 恵一. 母指 CM 関節の安定化に対する母指対立筋の寄与について. 第 65 回 日本手外科学会学術集会 2022.04.15 北九州（ハイブリッド)

276. 志村 治彦，二村 昭元，藤田 浩二，鏑木 秀俊. Modified Gartland 4 型小児上腕骨顆上骨折の臨床的特徴. 第 65 回 日本手外科学会学術集会 2022.04.15 北九州（ハイブリッド)

277. 田村 友美恵, 水野 朋子, 平田 航, 山口 玲子, 瀬川 裕子, 森尾 友宏. 尖足を主訴に受診した症例の臨床的検討. 第 125 回 日本小児科学会学術集会 2022.04.15 福島

278. 有賀 茜, 鈴木 英嗣, 藤田 浩二. Modified skyline view を用いた橈骨遠位端骨折の掌側ロッキングプレート尺側設置評価. 第 65 回 日本手外科学会学術集会 2022.04.15 北九州（ハイブリッド)

279. 太田 剛, 串田 淑久, 横山 浩之, 藤田 浩二, 大川 淳. Dual Energy 3D-CT により掌側ロッキングプレート屈筋腱損傷は予測できるか -超音波計測との比較検討の試み-. 第 65 回 日本手外科学会学術集会 2022.04.15 北九州（ハイブリッド)

280. 佐々木 亨, 白坂 律郎, 藤田 浩二. 手外科診療におけるステロイド注射に対する整形外科医の現状調査. 第 65 回 日本手外科学会学術集会 2022.04.15 北九州（ハイブリッド)

281. 田中 雄太，川端 茂徳，橋本 淳，足立 善昭，渡部 泰士，石田 洸樹，鏑木 秀俊，藤田 浩二，二村 昭元，大川 淳. 神経磁界計測装置を用いた肘部尺骨神経機能の非侵襲的評価方法の検討. 第 65 回日本手外科学会学術集会 2022.04.14 北九州

282. 二村 昭元. 手外科領域における解剖研究の現状と展望. 第 65 回日本手外科学会学術集会 2022.04.14 北九州市, 福岡県

283. 鏑木 秀俊, 平井 高志, 大川 淳, 横山 裕之, 永田 哲也, 横田 隆徳. 後根神経節を標的としたヘテロ核酸医薬の開発 . 第 65 回 日本手外科学会学術集会 2022.04.14 北九州

284. 田中 雄太，松井 良太，山田 英莉久，小山 恭史，黒岩 智之，鏑木 秀俊，二村 昭元，杉浦 裕太，藤田 浩二. スマートフォンカメラ動画を用いた母指対立運動定量的評価の試み. 第 65 回 日本手外科学会学術集会 2022.04.14 北九州（ハイブリッド)

285. 山田 英莉久，渡辺 拓郎，小山 恭史，鏑木 秀俊，野呂瀬 美生，山本 皓子，井原 拓哉，二村 昭元，杉浦 裕太，藤田 浩二. 書字動作に着目した頚髄症スクリーニングツールの開発. 第 65 回 日本手外科学会学術集会 2022.04.14 北九州（ハイブリッド)

286. 小山 恭史，松井 良太，山田 英莉久，野呂瀬 美生，鏑木 秀俊，井原 拓哉，二村 昭元，杉浦 裕太，斎藤 英雄，藤田 浩二. スマートフォンカメラを用いた手指動作解析による簡便な頚髄症スクリーニング法の開発. 第 65 回 日本手外科学会学術集会 2022.04.14 北九州（ハイブリッド)

287. 杉浦 沙羅，志村 治彦，二村 昭元，藤田 浩二，鏑木 秀俊. 手外科手術の手術部位感染率に対する予防的抗菌薬の影響 —CEZ 供給停止期間を含め—. 第 65 回 日本手外科学会学術集会 2022.04.14 北九州（ハイブリッド)

288. 山本 皓子，小山 泰史，山田 英莉久，二瓶 史行，中原 謙太郎，鏑木 秀俊，二村 昭元，藤田 浩二. インソール型センサを用いた橈骨遠位端骨折患者の歩行特性の解析 —転倒 · ドミノ骨折 予防をめざして—. 第 65 回日本手外科学会学術集会 2022.04.14 北九州（ハイブリッド)

289. 藤田 浩二, 小山 恭史, 野呂瀬 美生, 山田 英莉久, 山本 皓子, 田中 雄太, 二村 昭元. 手根管内構造の形態学的、動的評価による手根管症候群の発生機序の解明. 第 65 回日本手外科学会学術集会 2022.04.14 北九州市, 福岡県

290. 藤田 浩二, 小山 恭史, 山田 英莉久, 山本 皓子, 井原 拓哉, 二村 昭元 . 手指動作の解析と疾患スクリーニング. 第 65 回日本手外科学会学術集会 2022.04.14 北九州市, 福岡県

291. 若林 良明, 田野 敦寛, 能瀬 宏行, 佐々木 研, 藤田 浩二, 大川 淳. 骨折リエゾンサービス導入段階における橈骨遠位端骨折術後の骨粗鬆症介入率の変化. 第 65 回 日本手外科学会学術集会 2022.04.14 北九州（ハイブリッド)

292. 佐々木 研, 若林 良明, 能瀬 宏行, 田野 敦寛, 藤田 浩二, 大川 淳. 腱移行術を施行した長母指伸筋腱皮下断裂の臨床像. 第 65 回 日本手外科学会学術集会 2022.04.14 北九州（ハイブリッド)

293. 二村 昭元. 腱板断裂に関する解剖学ー最近の知見ー. 2022 年度 Mitek 名古屋セミナー 2022.04.09 Web

294. 山本 凜太郎, 二村 昭元, 堤 真大, 室生 暁, 荒川 高光, 秋田 恵一. 尺側手根屈筋停止腱の線維配列に着目した屈筋支帯との解剖学的関係. 第 127 回日本解剖学会総会 · 全国学術集会 2022.03.28 Web

295. 堤 真大, 二村 昭元, 宇都宮 啓, 秋田 恵一. 輪帯と股関節包の解剖学的関係. 第 127 回日本解剖学会総会 · 全国学術集会 2022.03.28 Web

296. 二村 昭元. セラピストが知っておくべき肩関節の臨床解剖学. Professional Therapy Seminars 2022.03.26 Web

297. 松倉遊. 脊椎疾患と骨粗鬆症. 旭化成企業内研修会 2022.03.22

298. 高橋 拓也, 福島 雄大, 井高 啓史. mRNA 医薬の骨格筋へのハイドロダイナミクス法投与と末梢神経損傷治療への応用. 第 21 回 日本再生医療学会総会 2022.03.17 WEB

299. 岡田 浩典, 船内 雄生, 辻野 昭平, 佐藤 信吾, 大川 淳. 脛骨神経内に進展し運動神経障害を呈した神経内ガングリオンの一例. 第 62 回 関東整形災害外科学会 2022.03.11 品川 東京

300. 加藤 剛. 脆弱性骨折を二度と起こさない為に—OLS 連携と通じてー. NEXT Seminar 「脆弱性骨折の２次予防について考える会」 2022.03.10 WEB

301. 藤田 浩二. 橈骨遠位端から始まる骨折連鎖. NEXT Seminar「骨粗鬆症性骨折連鎖を考える会」 2022.03.07 WEB

302. 高田亮平, 宮武和正, 渡部直人, 古賀英之, 吉井俊貴, 神野哲也, 大川淳　. THA シンポジウム 1 セメントステムを再考する「脱臼の頻度とその対処」. 第 52 回 日本人工関節学会 2022.02.25 京都

303. 宮武和正、高田亮平、渡部直人、神野哲也、大川淳、古賀英之. 術中透視を利用した側臥位人工股関節再置換術の小経験. 第 52 回 日本人工関節学会 2022.02.25 京都

304. 渡部直人、高田亮平、小川貴久、宮武和正、星野ちさと、平尾昌之、神野哲也、 古賀英之、吉井俊貴、大川淳. 前側方進入法による初回人工股関節全置換術における大腿神経麻痺の危険因子の探索. 第 52 回日本人工関節学会 2022.02.25 京都

305. 平井 高志. 頚椎に関わる疼痛の管理 ～スマホ首、リモートワークによる生活習慣の変化を含めて～. Pain Live Symposium 2022.02.18 WEB

306. 志村 治彦, 佐藤 哲也, 二村 昭元, 藤田 浩二, 鏑木 秀俊. 小児腕尺関節脱臼骨折の治療経験. 第 34 回 日本肘関節学会学術集会 2022.02.12 愛知

307. 脇田 浩正, 谷口 慎治, 鈴木 崇根, 松浦 佑介, 岩澤 三康, 田平 敬彦, 永瀬 雄一, 藤田 浩二, 廣瀬 旬, 小笹 泰宏. 新鮮凍結屍体を用いた人工肘関節固定性の検討　軟部組織修復過程による変化. 第 34 回 日本肘関節学会学術集会 2022.02.11 愛知

308. 舩場真裕, 寒竹 司, 小林和克, 町野正明, 吉田 剛, 安藤宗治, 川端茂徳, 山田 圭, 藤原 靖, 谷口愼一郎, 岩崎 博, 高橋雅人, 重松英樹, 田所伸朗, 和田簡一郎, 山本直也, 後迫宏紀, 安田明正, 橋本 淳, 森戸伸治, 高谷恒範, 安藤圭, 松山幸弘, 今釜史郎. 術前高度筋力低下症例は Tc-MEP によるモニタリングの有用性が向上する～頸椎疾患２４７６例からの日本脊椎脊髄病学会モニタリング委員会多施設前向き研究～. 第 43 回日本脊髄機能診断学会学術大会 2022.02.05 オンライン

309. 重松英樹, 安藤宗治, 小林和克, 吉田 剛, 舩場真裕, 森戸伸治, 高橋雅人, 川端茂徳, 山田 圭, 寒竹 司, 藤原 靖, 谷口愼一郎, 岩崎 博, 田所伸朗, 和田簡一郎, 山本直也, 安田明正, 後迫宏紀, 橋本 淳, 安藤 圭, 松山幸弘, 今釜史郎. ハイリスク脊椎手術における経頭蓋刺激運動誘発電位に組み合わせる D-wave モニタリングの有効性：日本脊椎脊髄病学会モニタリング WG 多施設共同研究. 第 43 回日本脊髄機能診断学会学術大会 2022.02.05 オンライン

310. 小林和克, 吉田 剛, 川端茂徳, 寒竹 司, 田所伸朗, 山田 圭, 高橋雅人, 安藤宗治, 谷口愼一郎, 山本直也, 和簡一郎, 藤原 靖, 舩場真裕, 重松英樹, 岩崎 博, 橋本 淳, 後迫宏紀, 森戸伸治, 安田明正, 町野正明, 今釜史郎, 松山幸弘. 硬膜内髄外腫瘍における術中脊髄モニタリングの高位別波形特性 —日本脊椎脊髄病学会多施設前向き研究—. 第 43 回日本脊髄機能診断学会学術大会 2022.02.05 オンライン

311. 高橋雅人, 小林和克, 吉田 剛, 重松英樹, 舩場真裕, 森戸伸治, 町野正明, 山本直也, 安藤宗治, 川端茂徳, 山田 圭, 岩崎 博, 谷口愼一郎, 寒竹 司, 藤原 靖, 和田簡一郎, 安藤 圭, 田所伸朗, 後迫宏紀, 安田明正, 橋本 淳, 高谷恒範, 谷 俊一, 松山幸弘, 今釜史郎. 脊髄モニタリング False negative の検討 多機関共同研究日本脊椎脊髄病学会脊髄モニタリングワーキンググループ 5,272 例の解析. 第 43 回日本脊髄機能診断学会学術大会 2022.02.05 オンライン

312. 後迫宏紀, 吉田 剛, 今釜史郎, 安藤宗治, 谷口愼一郎, 岩崎 博, 川端茂徳, 山田 圭, 藤原 靖, 和田簡一郎, 高橋雅人, 山本直也, 寒竹 司, 田所伸朗, 重松英樹, 舩場真裕, 安田明正, 松山幸弘. 脊髄髄内および髄外腫瘍手術における術中 MEP アラートの特徴 – 日本脊椎脊髄病学会モニタリングワーキンググループ多施設前向き研究 –. 第 43 回日本脊髄機能診断学会学術大会 2022.02.05 オンライン

313. 橋本 淳, 川端 茂徳, 田中 雄太, 足立 善昭, 渡部 泰士, 金 碩燦, 佐藤 慎司, 高橋 陽一郎, 長岡 信頼, 石田 洸樹, 上中 沙衿, 山本 祐輔, 小林 裕, 江川 聡, 松倉 遊, 平井 高志, 猪瀬 弘之, 吉井 俊貴, 大川 淳. 神経磁界計測を用いた腰部神経根症・馬尾症患者における神経電気活動の非侵襲的評価. 第 43 回日本脊髄機能診断学会学術大会 2022.02.05 オンライン

314. 吉田 剛, 今釜史郎, 小林和克, 安藤宗治, 川端茂徳, 山本直也, 山田 圭, 高橋雅人, 寒竹 司, 和田簡一郎, 田所伸朗, 藤原 靖, 谷口愼一郎, 岩崎 博, 重松英樹, 舩場真裕, 安田明正, 安藤 圭, 町野正明, 後迫宏紀, 橋本 淳, 森戸伸治, 高谷恒範, 谷 俊一, 松山幸弘. 胸椎後縦靱帯骨化症手術における脊髄モニタリングを用いた術中神経障害の予防 体位変換前後の電位に注目して —JSSR モニタリング WG 多施設研究—. 第 43 回日本脊髄機能診断学会学術大会 2022.02.05 オンライン

315. 川端茂徳. 脊髄・末梢神経の新しい電気生理学的機能診断法　脊磁図・末梢神経磁図. 第 43 回日本脊髄機能診断学会学術大会 2022.02.05 オンライン

316. 吉井 俊貴. 脊椎手術における出血コントロールの工夫 頚椎前方症例を中心に. 第 8 回 日本脊椎前方側方進入手術学会 (JALAS） 2022.01.29 LIVE 配信

317. 猪瀬 弘之. 骨粗鬆症性椎体骨折の治療. 脊椎疾患 Hot Topics 2022.01.26 WEB 開催

318. 川端茂徳. 神経磁界計測装置による脊髄・末梢神経の機能診断～神経障害性疼痛の診断を踏まえて～. 第 23 回圧迫性脊髄症研究会 2022.01.22 オンライン

319. 田中雄太, 川端茂徳, 橋本淳, 藤田浩二, 大川 淳. 頚椎以外の手術後に上肢筋力低下を認めた症例. 第 23 回圧迫性脊髄症研究会 2022.01.22 オンライン

320. 橋本淳, 川端茂徳, 田中雄太, 小林裕, 江川聡, 松倉遊, 平井高志, 猪瀬弘之, 吉井俊貴, 大川 淳. 頚椎後方除圧固定術後に生じた C5 麻痺と術中脊髄機能モニタリングとの関係. 第 23 回圧迫性脊髄症研究会 2022.01.22 オンライン

321. 平井 高志. 頚椎疾患の神経障害に対する保存・手術の最新治療. Spine Live Symposium 2022.01.21 WEB

322. 二村 昭元. 手関節. 運動器リハビリテーションのための臨床解剖学講座 2022.01.15 Web

323. 大川 淳. コンドリアーゼによる腰椎椎間板ヘルニアの治療. 第 9 回 会津脊椎脊髄疾患研究会 2022.01.12 会津若松市

[特許]

1. 磁気計測装置, 特許番号：CN ZL201780013786.2
2. 生体磁気測定装置, 特許番号：特許第 7075340 号
3. 生体磁気測定装置, 特許番号：特許第 7036319 号
4. 無線型生体信号通信端末及び無線型生体信号通信システム, 特許番号：特許第 7038360 号
5. 生体情報計測装置, 特許番号：特許第 7026365 号
6. 生体磁気計測装置, 特許番号：特許第 7048949 号

7. 生体磁気計測装置、生体情報計測装置及び生体磁気計測方法 , 特許番号：US 11375934
8. ブドウ種子抽出物を含む更年期障害改善剤 （麻生 義則）, 出願番号：P-04044

[受賞]

1. 運動器機能形態学講座 藤田 浩二： 米国手外科学会 Traveling Fellow, 米国手外科学会, 2022 年
2. 運動器機能形態学講座 藤田 浩二： 日本手外科学会 2021 年度 学術研究プロジェクトに選出, 日本手外科学会, 2022 年
3. 整形外傷外科治療開発学講座 王 耀東： Best 10 paper of the 5th AO Trauma Asia Pacific Scientific Conference, 2022 年 05 月
4. 分子生命医学講座 グリナズ · アニワル： 第 40 回 日本骨代謝学会　ASBMR 2022 Travel Award, 日本骨代謝学会, 2022 年 07 月
5. 分子生命医学講座 劉 韜： 第 40 回 日本骨代謝学会　ASBMR 2022 Travel Award, 日本骨代謝学会, 2022 年 07 月
6. 整形外科学 田中 寛来： ASBMR2022 Travel Award, 第 40 回 日本骨代謝学会, 2022 年 07 月
7. 整形外科学 山本 皓子： 第 37 回 日本整形外科学会基礎学術集会　優秀演題賞, 日本整形外科学会, 2022 年 10 月

[その他業績]

1. 整形外傷外科治療開発学講座 王 耀東： 株式会社 Magic Shields と東京医科歯科大学との共同研究が、経済産業省主催第 2 回新事業創出ワーキンググループで紹介されました, 2022 年 03 月
2. 先端技術医療応用学講座 川端 茂徳： 「脊磁計による神経機能情報を活用した新たな診断技術の確立」に関して 日本医療研究開発機構医療研究開発革新基盤創成事業（CiCLE）の 委託研究開発契約を締結 〜 リコー、東京医科歯科大学、金沢工業大学が共同で、臨床現場への普及を目指す 〜, 2022 年 05 月

[社会貢献活動]

1. 大川 淳： 学会長シリーズ　第 95 回日本整形外科学会学術総会, 株式会社東海医事新報社, 関東医事新報（九州、中四国 · 関西、東海 · 関東合併号）, 2022 年 01 月 11 日
2. 大川 淳： 新専門医制度について考える 急増する高齢者の骨折をどう防ぐ？ 〜整形外科医に賢くかかる〜 , 株式会社時事通信社, 時事メディカル, 2022 年 03 月 17 日
3. 松倉 遊： 脊椎疾患と骨粗鬆症, 旭化成ファーマ, 旭化成ファーマ　社内勉強会, 2022 年 03 月 22 日
4. 大川 淳： 脊髄損傷治療体制のあり方について, 読売新聞, 読売新聞、ヨミドクター、読売オンライン, 2022 年 05 月 10 日 - 2022 年 05 月 12 日
5. 松倉 遊： 脊椎前方手術の魅力, 旭化成ファーマ, Spine Collaboration Conference, 2022 年 07 月 29 日
6. 船内 雄生： JCOG 骨軟部腫瘍グループ 第 2 回患者 · 医療者意見交換会, JCOG 骨軟部腫瘍グループ, オンライン患者市民ミーティング, 2022 年 08 月 06 日
7. 船内 雄生： JCOG 骨軟部腫瘍グループ 第 3 回患者 · 医療者意見交換会, JCOG 骨軟部腫瘍グループ, オンライン患者市民ミーティング, 2022 年 08 月 22 日
8. 船内 雄生： 第 5 回 JCOG 患者 · 市民セミナー, JCOG, オンライン患者市民ミーティング, 2022 年 08 月 27 日
9. 大川 淳： 医療事故調査制度の広告用記事について , 日本医療安全調査機構, 読売新聞、朝日新聞、毎日新聞、日経新聞, 2022 年 11 月 19 日 - 2022 年 11 月 21 日

画像診断 · 核医学

Diagnostic Radiology and Nuclear Medicine

教授	立石宇貴秀
准教授	岸野充浩，北詰良雄（医療情報部准教授）， 藤岡友之，土屋純一（先端人工知能医用画像診断学講座准教授）
講師	大山潤
助教	髙橋麻里絵，渡邉亮輔, 森美央，横山幸太, 木村浩一朗, 山鹿絵美, 山際健，池田もも， 足立拓也（次世代画像装置開発学講座助教），八嶋夕絵
医員	露嵜さゆみ，芋川智輝，髙橋弘昌，樋口昴，山屋直大
レジデント	一川良太，猪俣怜奈，川崎裕亮，川西真明
大学院生	田村趾紘, 李若楠，奈良美也子，堀井俊宏，上道恵，小澤茜，髙橋叶衣 （教官は併任を含む）

(1) 分野概要

画像診断学 · 核医学には高度の能力が要求されるため、能力を習得するために長期の訓練を要するが、医学的知識の発展を鑑みながら能力の維持も課題となる。また、医療の実践や社会的、政治的環境の変化に対応するため放射線科学的知識や技術のみならず倫理的な知識、技術、能力も同様に維持していく必要がある。地域貢献は放射線診断科の本来業務であり、国際化の時代にグローバルな視点を持って活躍できる人材や、地域医療の担い手である放射線診断専門医師を育成するとともに、教育 · 研究 · 診療活動を通じて、地域的課題の解決に向けた取組みや、高度で先進的な医療を提供するなど、大学としての使命を果敢に果たしていくことに変わりはない。画像診断 · 核医学分野は、医療の基本的理念である「患者本位の医療」や「医療安全管理の徹底」をこれまで以上に推進する方針であり、日常業務にはこのような観点からの能力維持を継続していくことが重要である。

新しい放射線科専門医制度では、2 年間の卒後臨床研修に引き続く日本放射線学会認定研修施設での 3 年間の総合研修の後（卒後 6 年目）に放射線科専門医認定試験の受験資格が得られる。合格後、放射線治療あるいは画像診断に分かれてさらに 2 年間の専門研修の後（卒後 8 年目）に放射線治療専門医あるいは放射線診断専門医の認定試験受験資格が得られる。

画像診断 · 核医学分野は平成 25 年 7 月より、画像診断部門を担当する専門分野として分かれた。ただし、放射線科専門医認定試験は治療 · 診断共通であるため、3 年間の総合研修期間は治療あるいは診断に分かれることなく研修が行われる予定である。日本医学放射線学会の定める専門医研修カリキュラムガイドラインに準拠して約 1 年間の学内研修に続いて約 2 年間の学外関連病院での研修が行われるのが一般的である。現在、本学を総合修練基幹病院として学会認定の修練機関と連携総合修練機関を合わせて 17 の関連病院がある。現在関連施設は増加している。専門研修に入る時点で各分野に所属することになろう。2 年間の専門研修後に全員が放射線治療専門医あるいは放射線診断専門医を目指す。また、ほぼ全員が大学院あるいは社会人大学院に入学し学位取得を目指している。

今般の画像診断は、機器性能向上に伴う撮影高速化により画像処理、読影件数、サーバー保管の負荷が大きくなっている。また、PET/CT、SPECT/CT、PET/MRI などのハイブリッド画像技術の普及により診断方法の多様化が加速している。形態画像のみから代謝 · 血流をモニターする機能画像の併用が基本になるため、複雑な取得データから臨床上有用な情報を抽出 · 分析できる能力を身につけられるよう医師の教育を充実させていくことが重要である。人工知能を応用した画像再構成方法の構築、画像診断補助診断装置の開発を実施している。

遠隔画像診断が良い例であるが、地域貢献としての業務として今日の画像診断は社会的活動に変化してきている。地域が診断医に対して、特定の診療サービスを提供する排他的あるいは第一次的な責任を含む特権を与えている。地域医療の担い手となる医師を育成するとともに、診療活動を通じて先進的な医療を提供するなど、大学としての使命を果敢に果たすべきである。地域医療での画像診断学を取り巻く環境が十分成熟したものとはいえないが、専門職として与えられた特権を行使し、地域社会の発展に寄与するものでなければならず、このような意識を強く持って業務を遂行すべきであると考えている。

(2) 研究活動

医学研究の成果を臨床で利用するという観点から、診断専門医はその能力を維持するために生涯教育、継続的専門職育成プログラム、医学雑誌、学会活動、インターネットの活用により専門分野の最新研究についていく必要がある。研究結果の解釈とその患者への適用の仕方を認識しておくことが重要であり、研究方法の基本に精通し適切な医療を実践するために専門的視野で広義の教育プログラムを構築していくことも必要である。学術院を効果的に運用し、個々の学部や研究科等の枠を越えた全学的視点に立った、領域横断的な研究活動を実現するための放射線医学的観点を明確化してゆく。また、大学院における教育 · 研究活動を学部教育へ反映させるとともに、研究成果の更なる向上に向け、企業等との連携強化や外部資金確保対策に積極的に取り組む。北米放射線学会議（RSNA）、欧州放射線学会（ECR）、米国核医学会（SNMMI）、欧州核医学会（EANM）などとの国際協力ネットワークの推進に画像診断 · 核医学の立場から積極的に取り組み、分野においてもたらされるインパクトや関連実用分野で発展する可能性と言った点についても十分認識した上で研究を推進してゆく。

画像診断学は三次元的構造の器官 · 組織の形態情報をとらえ診断に供するものである。画像所見の分析とそのリファレンスとなる病理組織との対比について系統立てて整理していくことが習得の上で重要である。中でも CT や MRI を用いたマクロ病理を反映する組織特徴化が疾患の特定に重要である。

また、画像診断学は、血流 · 代謝情報を経時的に収集 · 解析することで病態把握に迫ることができる領域である。in vivo の血流を低侵襲的に抽出する方法として造影剤をボーラス注入し解像度の高いマルチスライス CT や高磁場 MRI で経時的に撮影するダイナミックスキャンプロトコルを作成し、in vivo のダイナミック解析がバイオマーカーとして使用できるよう研究を続けている。テクスチャ解析や AI 診断も形態 · 機能画像に応用され、first order の kurtosis、テンソル解析から high order の NGLCM、NGTDM、GLSZM まで研究対象にしている。in vivo の代謝を低侵襲的に抽出する方法として 3D PET/CT で経時的に撮影するスキャンプロトコルを作成している。マルチトレーサ技術を展開しており、18F-FDG（糖代謝）、11C-コリン（細胞膜代謝）、11C-アセテート（酢酸代謝）、18F-FACBC（アミノ酸代謝）、62/64Cu-ATSM（レドックス）、18F-FAZA（低酸素）、18F-FLT（DNA 合成）、18F-NaF（骨代謝）、68Ga-DOTATATE（ソマトスタチンレセプター）、18F-Fluorobetapir、18F-Flutemetamol、18F-PSMA1007 などが含まれる。これらのマルチトレーサはオンコロジー領域で、多くの癌腫にて有用性が確認されている。PET/CT を使用し多施設共同研究を実施し、撮影方法や判定方法を標準化した検査が必須なため、標準化の実際や方法論も構築し、本邦におけるグローバルな治験に対応しやすくしている。癌研究以外でも心筋血流 PET 製剤の治験実施、新規化合物の開発に力を入れている。機器開発では半導体検出器搭載型 PET/CT の共同開発、DRL を使用した AI 画像作成技術、AI を用いた診断研究を積極的に実施している。

(3) 教育活動

患者と放射線診断医師双方の期待に応えるために医療の中核となる価値、特に共感、能力、自律について知り自ら示していくことが重要である。放射線診断学には高度の能力が要求されるため、能力を習得するために長期の訓練を要するが、医学的知識の発展を鑑みながら能力の維持も課題となる。また、医療の実践や社会的、政治的環境の変化に対応するため放射線科学的知識や技術のみならず倫理的な知識、技術、能力も同様に維持していく必要がある。学部教育では、自ら課題を見つけ探究する姿勢と様々な問題を解決する能力を備えた人材育成に向けて「問題提起」「技法の修得」「専門との連携」の各科目群を展開し、それを踏まえた専門教育を放射線医学の観点から考案し実施する。大学院教育においては、人類の抱える課題にグローバルな視点から統合的に解決できる人材の育成に向け、専門知識の習得に加え、先端的な課題の研究を複数の教員による研究指導体制のもとで実施し、独創的かつ実践的な研究能力を開発する教育を放射線医学の観点から行う。大学院教育にはこのような観点からの能力維持を継続していくことも重要である。

新しい放射線科専門医制度では、2 年間の卒後臨床研修に引き続く日本放射線学会認定研修施設での 3 年間の総合研修の後（卒後 6 年目）に放射線科専門医認定試験の受験資格が得られる。合格後、放射線治療あるいは画像診断に分かれてさらに 2 年間の専門研修の後（卒後 8 年目）に放射線治療専門医あるいは放射線診断専門医の認定試験受験資格が得られる。

腫瘍放射線医学分野は平成 25 年 7 月より、放射線治療部門を担当する腫瘍放射線治療学分野と画像診断部門を担当する画像診断 · 核医学分野に分かれた。ただし、放射線科専門医認定試験は治療 · 診断共通であるため、3 年間の総合研修期間は治療あるいは診断に分かれることなく研修が行われる予定である。日本医学放射線学会の定める専門医研修カリキュラムガイドラインに準拠して約 1 年間の学内研修に続いて約 2 年間の学外関連病院での研修が行われるのが一般的である。現在、学会認定の研修機関として 11（都内 5、関東 6）の学外関連病院がある。専門研修に入る時点で各分野に所属することになろう。2 年間の専門研修後に全員が放射線治療専門医あるいは放射線診断専門医を目指す。また、ほぼ全員が大学院あるいは社会人大学院に入学し学位取得を目指している。核医学分野では密封 · 非密封線源を管理する立場から第 1 種放射線取扱主任者の資格を得て臨床 · 研究に従事するものも多い。

(4) 教育方針

教育研究 · 医療の拠点機能を担うことをその使命とし、社会の発展に寄与する「本学のミッション」を具現化すべく基本方針のもとに教育を実践する。放射線診断専門医が現場で示す行動基準には医の倫理の正式なカリキュラムよりはるかに強い影響力があると考えており、中央診療部門として領域横断的に対応できる人材を育成する。大学病院が抱える課題の解決に取り組んでいける人材やグローバルな視野をもって活躍でき、患者と学生双方の期待に応えるために医療の中核となる価値、特に共感、能力、自律について知り自ら示していけるような人材を育成する。学部教育では、自ら課題を見つけ探究する姿勢と様々な問題を解決する能力を備えた人材育成に向けて、「問題提起」「技法の修得」「専門との連携」の各科目群を展開し、それを踏まえた専門教育を放射線医学の観点から考案し実施する。大学院教育においては、人類の抱える課題にグローバルな視点から統合的に解決できる人材の育成に向け、専門知識の習得に加え、先端的な課題の研究を複数の教員による研究指導体制のもとで実施し、独創的かつ実践的な研究能力を開発する教育を放射線医学の観点から行う。

(5) 臨床活動および学外活動

画像診断

· ＣＴ：放射線診断科として関与する CT は放射線部の 5 台（Dual Energy, コロナ対応 CT, 歯学部 CT 他）と ER 室の 1 台の計 6 台である。
· ＭＲＩ：放射線診断科として関与する MRI は 1.5 テスラ装置 1 台と 3 テスラ装置の 4 台の計 5 台である。
· 超音波検査：放射線診断専門医によりおもに乳腺、腹部領域の検査を行っている。
· 血管造影、Interventional Radiology（IVR）：閉塞性動脈疾患に対する PTA およびステント留置、骨盤内腫瘍に対する動注、ER からの緊急止血などを行っている。胸部領域の CT ガイド下生検、乳腺腫瘤やリンパ節に対する生検を施行している。
· 乳腺領域：乳腺外科との協力のもと、チーム医療としての乳腺画像診断を担っている。マンモグラフィ読影、超音波検査、および MRI、FDG-PET/CT などを組み合わせた質の高い画像診断や、画像ガイド下生検、手術範囲マーキングを行い、乳癌の早期診断、正確な術前診断や、治療方針検討に努めている。
· カンファレンス：領域横断的に各診療科とのカンファレンスを毎日実施している。分野内では毎週金曜日にカンファレンスを実施している。学外で企画されているカンファレンスには適宜参加している。

核医学

· PET 検査は悪性腫瘍を中心に 15 〜 16 件/日、一般核医学検査は脳 · 心筋 SPECT を中心に 8 〜 10 件/日行っている。放射線治療計画用 PET/CT と non-FDG tracer の導入を展開している。

(6) 臨床上の特色

画像診断 · 核医学分野は、中央診療部門として依頼科とのパートナーシップを強固にし、依頼科のニーズに応え、領域横断的に臨床活動を実施する診療科であり、大学病院が抱える課題の解決に取り組み、グローバルな視点を持って使命を果敢に果たす責務を負っている。画像診断 · 核医学分野は、大量の画像情報を処理する能力を備え、問題提起、技法の修得、各科との連携を展開し、新たなモダリティー、プローブや造影剤、臨床試験に入念に対応していく特色を有している。

(7) 研究業績

[原著]

1. Kota Yokoyama, Junichi Tsuchiya, Hiroaki Kawabe, Takahiro Asakage, Ukihide Tateishi. A rare case of primary intraosseous carcinoma of the mandible with perineural extension mimicking neurolymphomatosis on [18F] -FDG PET/CT Eur J Nucl Med Mol Imaging. 2022.12;

2. Hiroki Katagiri, Bruce B Forster, Lars Engebretsen, Jae-Sung An, Takuya Adachi, Yukihisa Saida, Kentaro Onishi, Hideyuki Koga. Epidemiology of MRI-detected muscle injury in athletes participating in the Tokyo 2020 Olympic Games. Br J Sports Med. 2022.12; 57(4); 218-224

3. Matsuda Hiroshi, Okita Kyoji, Motoi Yumiko, Mizuno Toshiki, Ikeda Manabu, Sanjo Nobuo, Murakami Koji, Kambe Taiki, Takayama Toshiki, Yamada Kei, Suehiro Takashi, Matsunaga Keiko, Yokota Takanori,

Tateishi Ukihide, Shigemoto Yoko, Kimura Yukio, Chiba Emiko, Kawashima Takahiro, Tomo Yui, Tachimori Hisateru, Kimura Yuichi, Sato Noriko. Clinical impact of amyloid PET using 18F-florbetapir in patients with cognitive impairment and suspected Alzheimer's disease: a multicenter study Annals of Nuclear Medicine. 2022.12; 36(12); 1039-1049

4. Matsuda Hiroshi, Okita Kyoji, Motoi Yumiko, Mizuno Toshiki, Ikeda Manabu, Sanjo Nobuo, Murakami Koji, Kambe Taiki, Takayama Toshiki, Yamada Kei, Suehiro Takashi, Matsunaga Keiko, Yokota Takanori, Tateishi Ukihide, Shigemoto Yoko, Kimura Yukio, Chiba Emiko, Kawashima Takahiro, Tomo Yui, Tachimori Hisateru, Kimura Yuichi, Sato Noriko. Clinical impact of amyloid PET using F-18-florbetapir in patients with cognitive impairment and suspected Alzheimer's disease: a multicenter study ANNALS OF NUCLEAR MEDICINE. 2022.12; 36(12); 1039-1049

5. Kusumoto Shigeru, Munakata Wataru, Machida Ryunosuke, Terauchi Takashi, Onaya Hiroaki, Oguchi Masahiko, Iida Shinsuke, Nosaka Kisato, Suzuki Yasuhiro, Harada Yasuhiko, Miyazaki Kana, Maruta Masaki, Fukuhara Noriko, Toubai Tomomi, Kubota Nobuko, Ohmachi Ken, Yamamoto Kazuhito, Kumode Takahiro, Mizuno Ishikazu, Tabayashi Takayuki, Tsujimura Hideki, Takayama Nobuyuki, Asagoe Kohsuke, Yoshida Isao, Takamatsu Yasushi, Fukuhara Suguru, Takeuchi Mai, Tateishi Ukihide, Maruyama Dai, Tsukasaki Kunihiro, Nagai Hirokazu. Interim PET-Guided ABVD or ABVD/Escalated BEACOPP for Newly Diagnosed Advanced-Stage Classic Hodgkin Lymphoma (JCOG1305, INNOVATE-HL study) BLOOD. 2022.11; 140; 3718-3720

6. Shimada Wataru, Kimura Koichiro, Tanaka Hajime, Fukuda Shohei, Yoshida Soichiro, Fujii Yasuhisa. Significance of tumor shape irregularity: Radiomics analysis based on dynamic computed tomography for predicting pT3a upstaging in cT1b-2N0M0 renal cell carcinoma INTERNATIONAL JOURNAL OF UROLOGY. 2022.11; 29(11); 1387-1389

7. Shimada Wataru, Kimura Koichiro, Tanaka Hajime, Fukuda Shohei, Yoshida Soichiro, Fujii Yasuhisa. Significance of tumor shape irregularity: Radiomics analysis based on dynamic computed tomography for predicting pT3a upstaging in cT1b-2N0M0 renal cell carcinoma International Journal of Urology. 2022.11; 29(11); 1387-1389

8. Yamagiwa K, Tsuchiya J, Yokoyama K, Watanabe R, Kimura K, Kishino M, Tateishi U. Enhancement of (18)F-Fluorodeoxyglucose PET Image Quality by Deep-Learning-Based Image Reconstruction Using Advanced Intelligent Clear-IQ Engine in Semiconductor-Based PET/CT Scanners. Diagnostics (Basel, Switzerland). 2022.10; 12(10);

9. Kida Tatsuya, Takahashi Nobuaki, Mori Masayuki X., Sun Jiacheng H., Oota Hideto, Nishino Kosuke, Okauchi Takashi, Ochi Yuta, Kano Daisuke, Tateishi Ukihide, Watanabe Yasuyoshi, Cui Yilong, Mori Yasuo, Doi Hisashi. N-Methylamide-structured SB366791 derivatives with high TRPV1 antagonistic activity: toward PET radiotracers to visualize TRPV1 RSC MEDICINAL CHEMISTRY. 2022.10; 13(10); 1197-1204

10. Oda G, Nakagawa T, Mori H, Onishi I, Fujioka T, Mori M, Kubota K, Hanazawa R, Hirakawa A, Ishikawa T, Okamoto K, Uetakesszsz H. Factors predicting upstaging from clinical N0 to pN2a/N3a in breast cancer patients. World journal of clinical oncology. 2022.09; 13(9); 748-757

11. Tamura Takehiro, Sugihara Genichi, Okita Kyoji, Mukai Yohei, Matsuda Hiroshi, Shiwaku Hiroki, Takagi Shunsuke, Daisaki Hiromitsu, Tateishi Ukihide, Takahashi Hidehiko. Dopamine dysfunction in depression: application of texture analysis to dopamine transporter single-photon emission computed tomography imaging Translational psychiatry. 2022.08; 12(1); 309

12. Takuya Adachi, Hiroki Katagiri, Jae-Sung An, Lars Engebretsen, Ukihide Tateishi, Yukihisa Saida, Hideyuki Koga, Kazuyoshi Yagishita, Kentaro Onishi, Bruce B Forster. Imaging-detected bone stress injuries at the Tokyo 2020 summer Olympics: epidemiology, injury onset, and competition withdrawal rate. BMC Musculoskelet Disord. 2022.08; 23(1); 763

13. Ozaki Jo, Fujioka Tomoyuki, Yamaga Emi, Hayashi Atsushi, Kujiraoka Yu, Imokawa Tomoki, Takahashi Kanae, Okawa Sayuri, Yashima Yuka, Mori Mio, Kubota Kazunori, Oda Goshi, Nakagawa Tsuyoshi, Tateishi Ukihide. Deep learning method with a convolutional neural network for image classification of normal and metastatic axillary lymph nodes on breast ultrasonography Japanese Journal of Radiology. 2022.08; 40(8); 814-822

14. Kudo Ryo, Kano Yoshihito, Noji Rika, Kakuta Ryota, Onishi Iichiro, Kimura Kouichiro, Tanimoto Kousuke, Miya Fuyuki, Mitsumura Takahiro, Oshima Noriko, Ariizumi Yousuke, Nakagawa Tsuyoshi, Ishikawa Toshiaki, Miyake Satoshi, Ikeda Sadakatsu. Clinical utility of comprehensive genomic profiling for patients with cancer of unknown primary site ANNALS OF ONCOLOGY. 2022.07; 33; S500

15. Shunya Matsumoto, Yuki Arita, Soichiro Yoshida, Hiroshi Fukushima, Koichiro Kimura, Ichiro Yamada, Hajime Tanaka, Fumiko Yagi, Minato Yokoyama, Yoh Matsuoka, Mototsugu Oya, Ukihide Tateishi, Masahiro Jinzaki, Yasuhisa Fujii. Utility of radiomics features of diffusion-weighted magnetic resonance imaging for differentiation of fat-poor angiomyolipoma from clear cell renal cell carcinoma: model development and external validation. Abdom Radiol (NY). 2022.06; 47(6); 2178-2186

16. Ikeda Sadakatsu, Kudo Ryo, Yamashita Yamato, Kubo Toshio, Mori Yukiko, Harada Yohei, Shirota Hidekazu, Hayashi Hideyuki, Kano Masayuki, Shimizu Yasushi, Ishibashi Eri, Tateishi Ukihide, Hirakawa Akihiro, Akita Hirotoshi, Matsubara Hisahiro, Nishihara Hiroshi, Ishioka Chikashi, Sueoka-Aragane Naoko, Muto Manabu, Toyooka Shinichi. Primary results from JUPITER, a phase 2 basket trial of combination therapy with trastuzumab and pertuzumab in patients with HER2-amplified solid tumors. JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY. 2022.06; 40(16);

17. Yoshio Kitazume, Kento Takenaka, Kazuo Ohtsuka, Yasuo Ozawa, Koichiro Kimura, Ryosuke Watanabe, Junichi Tsuchiya, Toshimitsu Fujii, Masakazu Nagahori, Mamoru Watanabe, Ukihide Tateishi. Motility Mapping Quantification Using the Classical Optical Flow Algorithm for Small Bowel Crohn's Disease: Comparison with Balloon-assisted Enteroscopy Findings. Magn Reson Med Sci. 2022.05; Online ahead of print

18. Kudo A, Tateishi U, Yoshimura R, Tsuchiya J, Yokoyama K, Takano S, Kobayashi N, Utsunomiya D, Hata M, Ichikawa Y, Tanabe M, Hosono M, Kinuya S. Safety and response after peptide receptor radionuclide therapy with 177 Lu-DOTATATE for neuroendocrine tumors in phase 1/2 prospective Japanese trial. J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2022.04; 29(4); 487-499

19. Maekawa A, Kudo A, Kishino M, Murase Y, Watanabe S, Ishikawa Y, Ueda H, Akahoshi K, Ogawa K, Ono H, Tanaka S, Kinowaki Y, Tanabe M. Hormonal tumor mapping for liver metastases of gastroenteropancreatic neuroendocrine neoplasms: a novel therapeutic strategy. J Cancer Res Clin Oncol. 2022.03; 148(3); 697-706

20. Yasuko Aoyagi, Yoshihito Kano, Kohki Tohyama, Shotaro Matsudera, Yuichi Kumaki, Kenta Takahashi, Takahiro Mitsumura, Yohei Harada, Akemi Sato, Hideaki Nakamura, Eisaburo Sueoka, Naoko Aragane, Koichiro Kimura, Iichiro Onishi, Akira Takemoto, Keiichi Akahoshi, Hiroaki Ono, Toshiaki Ishikawa, Masanori Tokunaga, Tsuyoshi Nakagawa, Noriko Oshima, Reiko Nakamura, Masatoshi Takagi, Takahiro Asakage, Hiroyuki Uetake, Minoru Tanabe, Satoshi Miyake, Yusuke Kinugasa, Sadakatsu Ikeda. Clinical utility of comprehensive genomic profiling in Japan: Result of PROFILE-F study. PLoS One. 2022.03; 17(3); e0266112

21. Kataoka M, Honda M, Ohashi A, Yamaguchi K, Mori N, Goto M, Fujioka T, Mori M, Kato Y, Satake H, Iima M, Kubota K. Ultrafast Dynamic Contrast-enhanced MRI of the Breast: How Is It Used? Magnetic resonance in medical sciences : MRMS : an official journal of Japan Society of Magnetic Resonance in Medicine. 2022.03; 21(1); 83-94

22. Yokoyama Kota, Oyama Jun, Tsuchiya Junichi, Karakama Jun, Tamura Kaoru, Inaji Motoki, Tanaka Yoji, Kobayashi Daisuke, Maehara Taketoshi, Tateishi Ukihide. Branch-like enhancement on contrast enhanced MRI is a specific finding of cerebellar lymphoma compared with other pathologies SCIENTIFIC REPORTS. 2022.03; 12(1); 3591

23. Yusuke Uchida, Soichiro Yoshida, Yuki Arita, Hiroki Shimoda, Koichiro Kimura, Ichiro Yamada, Hajime Tanaka, Minato Yokoyama, Yoh Matsuoka, Masahiro Jinzaki, Yasuhisa Fujii. Apparent Diffusion Coefficient Map-Based Texture Analysis for the Differentiation of Chromophobe Renal Cell Carcinoma from Renal Oncocytoma. Diagnostics (Basel). 2022.03; 12(4);

24. Iwai Takehisa, Kume Hiroko, Koizumi Shinya, Sakurazawa Kenichi, Honma Kaori, Ogasawara Hiroko, Takemura Tamiko, Kishino Mitsuhiro, Kagayama Tomoko. Buerger Disease: Pathological Changes in Elderly Patients Annals of Vascular Diseases. 2022.03; 15(1); 29-36

25. Ogawa A, Nakagawa T, Kumaki Y, Hosoya T, Oda G, Mori M, Fujioka T, Kubota K, Onishi I, Uetake H. Spontaneous regression of breast lymphoproliferative disorders after withdrawal of methotrexate in rheumatoid arthritis patients with Epstein-Barr virus infection: a case report and review of the literature. Journal of medical case reports. 2022.02; 16(1); 49

26. Aya Usami, Kota Yokoyama, Junichi Tsuchiya, Yoshihiro Umezawa, Kazuma Toda, Ukihide Tateishi, Ryoichi Yoshimura. F] FDG Avidity and Low EOB Uptake Proportional to the Irradiation Dose. Diagnostics (Basel). 2022.02; 12(2);

27. Akamatsu Go, Shimada Naoki, Matsumoto Keiichi, Daisaki Hiromitsu, Suzuki Kazufumi, Watabe Hiroshi, Oda Keiichi, Senda Michio, Terauchi Takashi, Tateishi Ukihide. New standards for phantom image quality and SUV harmonization range for multicenter oncology PET studies ANNALS OF NUCLEAR MEDICINE. 2022.02; 36(2); 144-161

28. Kanae Takahashi, Tomoyuki Fujioka, Jun Oyama, Mio Mori, Emi Yamaga, Yuka Yashima, Tomoki Imokawa, Atsushi Hayashi, Yu Kujiraoka, Junichi Tsuchiya, Goshi Oda, Tsuyoshi Nakagawa, Ukihide Tateishi. Deep Learning Using Multiple Degrees of Maximum-Intensity Projection for PET/CT Image Classification in Breast Cancer. Tomography. 2022.01; 8(1); 131-141

29. Yoko Satoh, Tomoki Imokawa, Tomoyuki Fujioka, Mio Mori, Emi Yamaga, Kanae Takahashi, Keiko Takahashi, Takahiro Kawase, Kazunori Kubota, Ukihide Tateishi, Hiroshi Onishi. Deep learning for image classification in dedicated breast positron emission tomography (dbPET). Ann Nucl Med. 2022.01;

30. Nakagawa T, Oda G, Mori H, Uemura N, Onishi I, Sagawa N, Fujioka T, Mori M, Kubota K, Ishikawa T, Okamoto K, Uetake H. Prognosis of Subcutaneous Mastectomy for Special Types of Breast Cancer. Medicina (Kaunas, Lithuania). 2022.01; 58(1);

31. Soichiro Yoshida, Taro Takahara, Yuki Arita, Kazuma Toda, Koichiro Kimura, Hajime Tanaka, Minato Yokoyama, Yoh Matsuoka, Ryoichi Yoshimura, Yasuhisa Fujii. Impact of Progressive Site-Directed Therapy in Oligometastatic Castration-Resistant Prostate Cancer on Subsequent Treatment Response. Cancers (Basel). 2022.01; 14(3); 567

32. Nakagawa T, Hayashi K, Ogawa A, Oda G, Onishi I, Yamamoto M, Mori M, Fujioka T, Ishikawa T, Okamoto K, Uetake H. Bone Marrow Carcinomatosis in a Stage IV Breast Cancer Patient Treated by Letrozole as First-Line Endocrine Therapy. Case reports in oncology. 2022.01; 15(1); 436-441

33. Mori Mio, Fujioka Tomoyuki, Yashima Yuka, Yamaga Emi, Nakagawa Tsuyoshi, Kubota Kazunori, Tateishi Ukihide. Deep axillary lymphadenopathy after coronavirus disease 2019 vaccination: a case report Journal of Medical Ultrasonics. 2022.01; 49(1); 111-112

34. Fujioka T, Satoh Y, Imokawa T, Mori M, Yamaga E, Takahashi K, Kubota K, Onishi H, Tateishi U. Proposal to Improve the Image Quality of Short-Acquisition Time-Dedicated Breast Positron Emission Tomography Using the Pix2pix Generative Adversarial Network. Diagnostics (Basel, Switzerland). 2022.12; 12(12);

35. Mori M, Fujioka T, Ichikawa R, Inomata R, Katsuta L, Yashima Y, Yamaga E, Tsuchiya J, Hayashi K, Kumaki Y, Oda G, Nakagawa T, Onishi I, Kubota K, Tateishi U. Comparison of 18F-fluorothymidine Positron Emission Tomography/Computed Tomography and 18F-fluorodeoxyglucose Positron Emission Tomography/Computed Tomography in Patients with Breast Cancer. Tomography (Ann Arbor, Mich.). 2022.10; 8(5); 2533-2546

36. Hayashi K, Fujioka T, Hara M, Kumaki Y, Oda G, Yamaga E, Mori M, Ohnishi I, Kubota K, Nakagawa T. Focal Uptake in the Sternum on 18F-FDG-PET/CT Caused by G-CSF Therapy after Chemotherapy Mimicking Bone Metastasis of Breast Cancer. Diagnostics (Basel, Switzerland). 2022.09; 12(10);

37. Nara M, Fujioka T, Mori M, Aruga T, Tateishi U. Prediction of breast cancer risk by automated volumetric breast density measurement. Japanese journal of radiology. 2022.08; 41(1); 54-62

38. Kimura K, Fujioka T, Mori M, Adachi T, Hiraishi T, Hada H, Ishikawa T, Tateishi U. Dose Reduction and Diagnostic Performance of Tin Filter-Based Spectral Shaping CT in Patients with Colorectal Cancer. Tomography (Ann Arbor, Mich.). 2022.04; 8(2); 1079-1089

39. Ozaki J, Fujioka T, Yamaga E, Hayashi A, Kujiraoka Y, Imokawa T, Takahashi K, Okawa S, Yashima Y, Mori M, Kubota K, Oda G, Nakagawa T, Tateishi U. Deep learning method with a convolutional neural network for image classification of normal and metastatic axillary lymph nodes on breast ultrasonography. Japanese journal of radiology. 2022.03; 40(8); 814-822

1. 藤岡 友之, 久保田 一徳. 【乳腺画像診断の今】放射線診断医から見たリングエコーの臨床評価と AI を活用した読影の将来展望最先端の超音波画像 映像情報 Medical. 2022.11; 54(12); 57-60

2. 木村 浩一朗. 【画像でみかける偶発的所見のマネジメント 2022 -あなたならどう書く?-】核医学　FDG-PET　腹部 · 骨盤 画像診断. 2022.09; 42(11); A217-A219

3. 藤岡 友之, 森 美央, 山鹿 絵美, 八嶋 夕絵, 久保田 一徳. 【Women's Imaging 2022　Breast Imaging Vol.17　乳がんのリスクを「見える化」-見えない危険性を可視化し、伝え、共有する-】乳がんリスクを「見える化」するモダリティの最新動向　超音波診断装置における乳がんリスクの「見える化」　乳房超音波検査における AI 診断支援の現状と将来展望 INNERVISION. 2022.07; 37(8); 36-37

4. 山下宏成、小川康介、木脇祐子、渡邉亮輔、石田啓之、森本紘一朗、八木宏平、前川　彩、村瀬芳樹、石井　武、菅原俊喬、石川喜也、上田浩樹、赤星径一、小野宏晃、工藤　篤、田中信二、明石　巧、田邉　稔. 術前肝粘液嚢胞腺癌を疑うも、術中所見と病理所見にて IPNB の診断に至った 1 例 Liver Cancer. 2022.06; 27(47); 19-21

5. 高橋 麻里絵, 岸野 充浩, 木村 浩一朗, 渡邉 亮輔, 足立 拓也, 山田 歩, 堀井 俊弘, 高橋 慶子, 林 淳司, 北詰 良雄, 立石 宇貴秀. 災害レベルの COVID-19 感染症 With コロナ時代:苦難から学んだこと · 気づかされたこと · 変化を進化に · · やりすぎくらいがちょうどいい??都内の COVID-19 診療ハイボリューム施設での IVR 経験と工夫 日本インターベンショナルラジオロジー学会雑誌. 2022.05; 37(Suppl.); 204

6. 山下 宏成, 小川 康介, 木脇 祐子, 渡邉 亮輔, 石田 啓之, 森本 紘一朗, 八木 宏平, 前川 彩, 村瀬 芳樹, 石井 武, 菅原 俊喬, 石川 喜也, 上田 浩樹, 赤星 径一, 小野 宏晃, 工藤 篤, 田中 真二, 明石 巧, 田邉 稔. 術前に肝粘液嚢胞腺癌を疑うも、術中所見と病理所見にて IPNB の診断に至った 1 例 Liver Cancer. 2022.05; 27; 19-21

7. Satoh Yoko, Imokawa Tomoki, Fujioka Tomoyuki, Mori Mio, Yamaga Emi, Takahashi Kanae, Takahashi Keiko, Kawase Takahiro, Kubota Kazunori, Tateishi Ukihide, Onishi Hiroshi. Deep learning for image classification in dedicated breast positron emission tomography (dbPET) ANNALS OF NUCLEAR MEDICINE. 2022.04; 36(4); 401-410

8. Ozaki Jo, Fujioka Tomoyuki, Yamaga Emi, Hayashi Atsushi, Kujiraoka Yu, Imokawa Tomoki, Takahashi Kanae, Okawa Sayuri, Yashima Yuka, Mori Mio, Kubota Kazunori, Oda Goshi, Nakagawa Tsuyoshi, Tateishi Ukihide. Deep learning method with a convolutional neural network for image classification of normal and metastatic axillary lymph nodes on breast ultrasonography JAPANESE JOURNAL OF RADIOLOGY. 2022.03;

9. 久保田 一徳, 森 美央, 野村 京子, 八嶋 夕絵, 山鹿 絵美, 藤岡 友之. 【局所進展とリンパ節転移に力点をおいた画像による癌の病期診断 2022】乳腺 画像診断. 2022.03; 42(4); S58-S69

10. 岸野 充浩. 【進化する画像診断-下部消化管領域】消化管画像診断 (CT,MRI,PET)　現状と課題　下部消化管領域における 18F-FDG-PET/CT 検査の有用性 臨床消化器内科. 2022.03; 37(4); 426-432

11. Takahashi Kanae, Fujioka Tomoyuki, Oyama Jun, Mori Mio, Yamaga Emi, Yashima Yuka, Imokawa Tomoki, Hayashi Atsushi, Kujiraoka Yu, Tsuchiya Junichi, Oda Goshi, Nakagawa Tsuyoshi, Tateishi Ukihide. Deep Learning Using Multiple Degrees of Maximum-Intensity Projection for PET/CT Image Classification in Breast Cancer TOMOGRAPHY. 2022.02; 8(1); 131-141

12. 足立 拓也. 画像診断からみるスポーツ医学 (最終回)　膝関節単純 X 線から疑うこと Sportsmedicine. 2022.01; 34(1); 46-47

13. Mori Mio, Fujioka Tomoyuki, Yashima Yuka, Yamaga Emi, Nakagawa Tsuyoshi, Kubota Kazunori, Tateishi Ukihide. Deep axillary lymphadenopathy after coronavirus disease 2019 vaccination: a case report JOURNAL OF MEDICAL ULTRASONICS. 2022.01; 49(1); 111-112

14. 藤岡 友之, 高橋 麻里絵, 堀井 俊宏. 【やさしく RADS を学ぶ-RADS を理解し, 診療に生かす-】CO-RADS 臨床画像. 2022.01; 38(1); 74-80

15. 森 美央, 藤岡 友之, 久保田 一徳, 立石 宇貴秀. 【やさしく RADS を学ぶ-RADS を理解し, 診療に生かす-】乳腺領域の RADS 臨床画像. 2022.01; 38(1); 8-17

16. 木村 浩一朗, 吉田 宗一郎, 立石 宇貴秀. 【やさしく RADS を学ぶ-RADS を理解し, 診療に生かす-】泌尿器領域の RADS 臨床画像. 2022.01; 38(1); 28-44

[書籍等出版物]

1. 森美央, 藤岡友之, 久保田一徳, 立石宇貴秀. 臨床画像 Vol.38 No.10 特集 1 地力が伸ばせる乳房 MRI 診断. 株式会社メジカルビュー社, 2022.10

2. 日本乳癌学会 . 乳腺腫瘍学　第 4 版. 金原出版 , 2022.06 (ISBN : 9784307204507)

[総説]

1. 藤岡 友之, 森 美央, 山鹿 絵美, 八嶋 夕絵. 【これだけは読めるように-乳癌画像診断のミニマルエッセンス】乳房超音波のミニマルエッセンス　エラストグラフィ 画像診断. 2022.10; 42(13); 1228-1229

2. 藤岡 友之, 森 美央, 山鹿 絵美, 八嶋 夕絵. 【これだけは読めるように-乳癌画像診断のミニマルエッセンス】乳房超音波のミニマルエッセンス　最先端の超音波画像 画像診断. 2022.10; 42(13); 1232-1233

3. 山鹿 絵美, 藤岡 友之, 森 美央, 八嶋 夕絵. 【これだけは読めるように-乳癌画像診断のミニマルエッセンス】乳房超音波のミニマルエッセンス　総合判定, 病変部位の検出 画像診断. 2022.10; 42(13); 1234-1235

4. 勝田 玲於奈, 藤岡 友之. 【これだけは読めるように-乳癌画像診断のミニマルエッセンス】乳房超音波のミニマルエッセンス　超音波診断と針生検の適応 画像診断. 2022.10; 42(13); 1226-1227

5. 勝田 玲於奈, 藤岡 友之. 【これだけは読めるように-乳癌画像診断のミニマルエッセンス】乳房超音波のミニマルエッセンス　造影超音波検査とドプラ法 画像診断. 2022.10; 42(13); 1230-1231

6. 森 美央, 藤岡 友之, 久保田 一徳, 立石 宇貴秀. 【地力が伸ばせる 乳房 MRI 診断】乳房 MRI 造影病変評価の基本　mass 臨床画像. 2022.10; 38(10); 1134-1141

7. 久保田 一徳, 藤岡 友之, 森 美央, 中田 学, 伊藤 悠子, 渡邊 馨. 【画像診断レポート ここだけは落とせない!主治医に伝えるべきポイント】(第 8 章) 乳房　乳癌　術後の変化と再発 臨床放射線. 2022.10; 67(11); 1535-1545

8. 大山 潤, 鳥井原 彰, 立石 宇貴秀. 18F-FDG-PET の原理と臨床 小児外科. 47(5); 525-529

[講演 · 口頭発表等]

1. Kishino Mitsuhiro, Takahashi Marie, Kimura Koichiro, Yamada Ayumi, Adachi Takuya, Watanabe Ryosuke, Kitazume Yoshio, Tateishi Ukihide. Clinical features of spontaneous muscle hemorrhage associated with COVID-19 infection. The Official Journal of the Japanese Society of Interventional Radiology 2022.05.01

2. Kimura Koichiro, Kishino Mitsuhiro, Yamada Ayumu, Adachi Takuya, Takahashi Marie, Watanabe Ryosuke, Kitazume Yoshio, Tateishi Ukihide. Dynamic CT with low-kVp simultaneous dual-source acquisition mode to visualize right adrenal veins. The Official Journal of the Japanese Society of Interventional Radiology 2022.05.01

3. Kishino Mitsuhiro, Takahashi Marie, Kimura Koichiro, Yamada Ayumi, Adachi Takuya, Watanabe Ryosuke, Kitazume Yoshio, Tateishi Ukihide. Clinical features of spontaneous muscle hemorrhage associated with COVID-19 infection. The Official Journal of the Japanese Society of Interventional Radiology 2022.05.01

4. Kimura Koichiro, Kishino Mitsuhiro, Yamada Ayumu, Adachi Takuya, Takahashi Marie, Watanabe Ryosuke, Kitazume Yoshio, Tateishi Ukihide. Dynamic CT with low-kVp simultaneous dual-source acquisition mode to visualize right adrenal veins. The Official Journal of the Japanese Society of Interventional Radiology 2022.05.01

5. Kishino Mitsuhiro, Takahashi Marie, Kimura Koichiro, Yamada Ayumi, Adachi Takuya, Watanabe Ryosuke, Kitazume Yoshio, Tateishi Ukihide. Clinical features of spontaneous muscle hemorrhage associated with COVID-19 infection. The Official Journal of the Japanese Society of Interventional Radiology 2022.05.01

6. Kishino Mitsuhiro, Takahashi Marie, Kimura Koichiro, Yamada Ayumi, Adachi Takuya, Watanabe Ryosuke, Kitazume Yoshio, Tateishi Ukihide. Clinical features of spontaneous muscle hemorrhage associated with COVID-19 infection. The Official Journal of the Japanese Society of Interventional Radiology 2022.05.01

7. Kimura Koichiro, Kishino Mitsuhiro, Yamada Ayumu, Adachi Takuya, Takahashi Marie, Watanabe Ryosuke, Kitazume Yoshio, Tateishi Ukihide. Dynamic CT with low-kVp simultaneous dual-source acquisition mode to visualize right adrenal veins. The Official Journal of the Japanese Society of Interventional Radiology 2022.05.01

8. Kishino Mitsuhiro, Takahashi Marie, Kimura Koichiro, Yamada Ayumi, Adachi Takuya, Watanabe Ryosuke, Kitazume Yoshio, Tateishi Ukihide. Clinical features of spontaneous muscle hemorrhage associated with COVID-19 infection. The Official Journal of the Japanese Society of Interventional Radiology 2022.05.01

9. Kimura Koichiro, Kishino Mitsuhiro, Yamada Ayumu, Adachi Takuya, Takahashi Marie, Watanabe Ryosuke, Kitazume Yoshio, Tateishi Ukihide. Dynamic CT with low-kVp simultaneous dual-source acquisition mode to visualize right adrenal veins. The Official Journal of the Japanese Society of Interventional Radiology 2022.05.01

10. Emi Yamaga, Fujioka Tomoyuki, Mori Mio, Yashima Yuka, Kubota Kazunori, Hayashi Makiko, Yamamuro Katsura, Oda Goshi, Nakagawa Tsuyoshi, Tateishi Ukihide. Evaluation of detection for breast tumors using MR elastography with external vibration to the back. The 81st Annual Meeting of the Japan Radiological Society 2022.04.16 PACIFICO Yokohama

11. Clinical Significance of the Vesical Imaging-Reporting and Data System in Predicting Therapeutic Effect of Bladder-Sparing Treatment in Muscle-Invasive Bladder Cancer. 2022.04.16

12. Imokawa Tomoki, Fujioka Tomoyuki, Satoh Yoko, Mori Mio, Yamaga Emi, Takahashi Kanae, Takahashi Keiko, Kawase Takahiro, Kubota Kazunori, Tateishi Ukihide. Deep Learning for Breast Cancer Classification in Dedicated Breast Positron Emission Tomography. Annual meeting of the Japan Radiological Society abstracts 2022.03.01

13. Mori Mio, Fujioka Tomoyuki, Katsuta Leona, Yashima Yuka, Nomura Kyoko, Yamaga Emi, Tsuchiya Junichi, Kubota Kazunori, Tateishi Ukihide. Deep Learning-Based Image Quality Improvement of 18F-Fluorodeoxyglucose Positron Emission Tomography for Breast Cancer. Annual meeting of the Japan Radiological Society abstracts 2022.03.01

14. Takahashi Kanae, Fujioka Tomoyuki, Mori Mio, Yamaga Emi, Yashima Yuka, Imokawa Tomoki, Hayashi Atsushi, Tsuchiya Junichi, Nakagawa Tsuyoshi, Tateishi Ukihide. Deep Learning using Multiple Degrees of Maximum Intensity Projection for PET/CT Image Classification in Breast Cancer. Annual meeting of the Japan Radiological Society abstracts 2022.03.01

15. Yamaga Emi, Fujioka Tomoyuki, Mori Mio, Yashima Yuka, Kubota Kazunori, Hayashi Makiko, Yamamuro Katsura, Oda Goshi, Nakagawa Tsuyoshi, Tateishi Ukihide. Evaluation of Detection for Breast Tumors using MR Elastography with External Vibration to the Back. Annual meeting of the Japan Radiological Society abstracts 2022.03.01

16. Yashima Yuka, Fujioka Tomoyuki, Kubota Kazunori, Mori Mio, Yamaga Emi, Nomura Kyoko, Katsuta Leona, Oda Goshi, Nakagawa Tsuyoshi, Tateishi Ukihide. Comparison of the Clinical Characteristics of Ultrasound-Guided Biopsy for Breast Lesions between 16-Gauge Core Needle Biopsy and 12-Gauge Vacuum-Assisted Biopsy. Annual meeting of the Japan Radiological Society abstracts 2022.03.01

17. Katsuta Leona, Fujioka Tomoyuki, Kubota Kazunori, Mori Mio, Yamaga Emi, Yashima Yuka, Nomura Kyoko, Oda Goshi, Nakagawa Tsuyoshi, Tateishi Ukihide. Comparison of the State-of-the-art Biopsy Systems for Ultrasound-guided Breast Biopsy using a Chicken Breast Phantom. Annual meeting of the Japan Radiological Society abstracts 2022.03.01

18. Kimura Koichiro, Yoshida Soichiro, Tsuchiya Junichi, Tanaka Hajime, Yokoyama Minato, Matsuoka Yoh, Fujii Yasuhisa, Yoshimura Ryoichi, Tateishi Ukihide. Clinical Significance of the Vesical Imaging Reporting and Data System in Predicting the Therapeutic Effect of Bladder-Sparing Treatment in Muscle-Invasive Bladder Cancer. Annual meeting of the Japan Radiological Society abstracts 2022.03.01

19. Kitazume Yoshio, Watanabe Ryosuke, Takenaka Kento, Ohtsuka Kazuo, Tateishi Ukihide. Magnetic Resonance Enterography for Crohn's Disease: A Review and Practical Tips for Clinical Use. Annual meeting of the Japan Radiological Society abstracts 2022.03.01

1. 奈良 美也子, 藤岡 友之, 森 美央, 足立 未央, 才田 千晶, 神尾 英則, 宮原 か奈, 岩本 奈織子, 米倉 利香, 石場 俊之, 有賀 智之, 立石 宇貴秀. Volpara におけるマンモグラフィ偽陰性症例の検討. 日本乳癌検診学会学術総会プログラム抄録集 2022.11.01

2. 森 美央, 藤岡 友之, 久保田 一徳, 立石 宇貴秀. 乳房構成判定法の検討　乳房の構成と自動測定ソフト. 日本乳癌検診学会学術総会プログラム抄録集 2022.11.01

3. 奈良 美也子, 藤岡 友之, 森 美央, 足立 未央, 才田 千晶, 神尾 英則, 宮原 か奈, 岩本 奈織子, 米倉 利香, 石場 俊之, 有賀 智之, 立石 宇貴秀. Volpara におけるマンモグラフィ偽陰性症例の検討. 日本乳癌検診学会学術総会プログラム抄録集 2022.11.01

4. 瀬戸 克年, 石川 祐也, 木村 浩一朗, 足立 拓也, 壽美 友里, 青木 美智, 高原 弘知, 浅川 文香, 馬場 峻一, 石橋 洋則, 大久保 憲一. 間質性肺炎合併肺癌の急性増悪に挑む　間質性肺炎急性増悪は酸素飽和度低下より画像所見が先行する. 肺癌 2022.11.01

5. 野守 裕明, 山崎 郁夫, 足立 拓也. 転移性肺癌に対する液体窒素を用いた凍結治療. 日本癌治療学会学術集会抄録集 2022.10.01

6. 久保田 夏史, 柴田 翔, 熊谷 隆, 島田 翔, 飯島 裕基, 山名 高志, 榊原 里江, 本多 隆行, 三ツ村 隆弘, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 岡本 師, 桐村 進, 足立 拓也, 宮崎 泰成. 抗 ARS 抗体症候群に肺胞出血を合併した 1 例. 日本結核 · 非結核性抗酸菌症学会関東支部学会 · 日本呼吸器学会関東地方会合同学会プログラム · 抄録集 2022.09.01

7. 拡散強調 MRI の radiomics 解析による膀胱癌の尿路上皮癌亜型の鑑別. 2022.08.05

8. 猪俣 怜奈, 木村 浩一朗, 横山 幸太, 大山 潤, 立石 宇貴秀. CT ガイド下肺生検後に脳空気塞栓症を生じた 1 例. 日本医学放射線学会秋季臨床大会抄録集 2022.08.01

9. 猪俣 怜奈, 木村 浩一朗, 横山 幸太, 大山 潤, 立石 宇貴秀. CT ガイド下肺生検後に脳空気塞栓症を生じた 1 例. 日本医学放射線学会秋季臨床大会抄録集 2022.08.01

10. 川西 真明, 木村 浩一朗, 芋川 智輝, 山際 健, 横山 幸太, 大山 潤, 土屋 純一, 立石 宇貴秀. 抗 NMDA 受容体脳炎に未熟奇形腫と成熟奇形腫の両者が合併した 1 例. 日本医学放射線学会秋季臨床大会抄録集 2022.08.01

11. 廣瀬 航平, 福田 翔平, 大川 紗由里, 木村 浩一朗, 中村 祐基, 内田 裕將, 上原 翔, 田中 一, 吉田 宗一郎, 横山 みなと, 岸野 充浩, 松岡 陽, 立石 宇貴秀, 藤井 靖久. 経皮的腎瘻造設術後の腎仮性動脈瘤に対して経カテーテル動脈塞栓術による止血を要した局所進行膀胱癌の 1 例. 泌尿器外科 2022.07.01

12. 廣瀬 航平, 福田 翔平, 大川 紗由里, 木村 浩一朗, 中村 祐基, 内田 裕將, 上原 翔, 田中 一, 吉田 宗一郎, 横山 みなと, 岸野 充浩, 松岡 陽, 立石 宇貴秀, 藤井 靖久. 経皮的腎瘻造設術後の腎仮性動脈瘤に対して経カテーテル動脈塞栓術による止血を要した局所進行膀胱癌の 1 例. 泌尿器外科 2022.07.01

13. 久保田 一徳, 藤岡 友之, 森 美央, 山鹿 絵美, 八嶋 夕絵, 小田 剛史, 中川 剛士. 乳癌術前の外傷性肋骨集積 · 針生検との因果関係を含めて. 日本乳癌学会総会プログラム抄録集 2022.06.01

14. 本橋 正隆, 佐藤 信吾, 上子 優香, 荒木 健太, 大高 直哉, 岡田 崇, 船内 雄生, 藤岡 友之, 足立 拓也, 立石 宇貴秀, 大川 淳. 脊椎転移の AI 画像診断支援システムの開発. 日本整形外科学会雑誌 2022.06.01

15. 林 久美子, 吉野 真穂, 細矢 徳子, 佐川 倫子, 小田 剛史, 中川 剛士, 森 美央, 藤岡 友之, 大西 威一郎. 良性葉状腫瘍内に発生した扁平上皮癌の一例. 日本乳癌学会総会プログラム抄録集 2022.06.01

16. 小田 剛史, 吉野 真穂, 林 久美子, 細矢 徳子, 佐川 倫子, 中川 剛士, 森 美央, 藤岡 友之, 森 弘樹. 術前化学療法を施行した乳癌患者における WEB ツール Predict 使用についての検討. 日本乳癌学会総会プログラム抄録集 2022.06.01

17. 奈良 美也子, 藤岡 友之, 森 美央, 足立 未央, 才田 千晶, 岩本 奈織子, 米倉 利香, 石場 俊之, 中津川 智子, 有賀 智之. Prediction of Breast Cancer Risk by Automated Volumetric Breast Density Measurement(和訳中). 日本乳癌学会総会プログラム抄録集 2022.06.01

18. 本橋 正隆, 佐藤 信吾, 上子 優香, 荒木 健太, 大高 直哉, 岡田 崇, 船内 雄生, 藤岡 友之, 足立 拓也, 立石 宇貴秀, 大川 淳. 脊椎転移の AI 画像診断支援システムの開発. 日本整形外科学会雑誌 2022.06.01

19. 奈良 美也子, 藤岡 友之, 森 美央, 足立 未央, 才田 千晶, 岩本 奈織子, 米倉 利香, 石場 俊之, 中津川 智子, 有賀 智之. 自動乳腺濃度測定による乳がんリスクの予測 (Prediction of Breast Cancer Risk by Automated Volumetric Breast Density Measurement). 日本乳癌学会総会プログラム抄録集 2022.06.01

20. 久米 博子, 小泉 伸也, 本間 香織, 岸野 充浩, 岩井 武尚. 骨盤うっ滞症候群 8 例の治療経験. 静脈学 2022.06.01

21. 小田 剛史, 原 正武, 林 久美子, 熊木 祐一, 森 美央, 藤岡 友之, 中川 剛士, 森 弘樹. 腋窩リンパ節転移陽性乳癌に対する一次乳房再建の適応と安全性　腋窩リンパ節転移陽性乳がんに対する一次再建の腫瘍学的安全性について. 日本外科系連合学会誌 2022.05.01

22. 高橋 麻里絵, 岸野 充浩, 木村 浩一朗, 渡邉 亮輔, 足立 拓也, 山田 歩, 堀井 俊弘, 高橋 慶子, 林 淳司, 北詰 良雄, 立石 宇貴秀. 災害レベルの COVID-19 感染症 With コロナ時代:苦難から学んだこと · 気づかされたこと · 変化を進化に · ·　やりすぎくらいがちょうどいい??都内の COVID-19 診療ハイボリューム施設での IVR 経験と工夫. 日本インターベンショナルラジオロジー学会雑誌 2022.05.01

23. 高橋 麻里絵, 岸野 充浩, 木村 浩一朗, 渡邉 亮輔, 足立 拓也, 山田 歩, 堀井 俊弘, 高橋 慶子, 林 淳司, 北詰 良雄, 立石 宇貴秀. 災害レベルの COVID-19 感染症 With コロナ時代:苦難から学んだこと · 気づかされたこと · 変化を進化に · ·　やりすぎくらいがちょうどいい??都内の COVID-19 診療ハイボリューム施設での IVR 経験と工夫. 日本インターベンショナルラジオロジー学会雑誌 2022.05.01

24. 高橋 麻里絵, 岸野 充浩, 木村 浩一朗, 渡邉 亮輔, 足立 拓也, 山田 歩, 堀井 俊弘, 高橋 慶子, 林 淳司, 北詰 良雄, 立石 宇貴秀. 災害レベルの COVID-19 感染症 With コロナ時代:苦難から学んだこと · 気づかされたこと · 変化を進化に · ·　やりすぎくらいがちょうどいい??都内の COVID-19 診療ハイボリューム施設での IVR 経験と工夫. 日本インターベンショナルラジオロジー学会雑誌 2022.05.01

25. 山下 宏成, 小川 康介, 木脇 祐子, 渡邉 亮輔, 石田 啓之, 森本 紘一朗, 八木 宏平, 前川 彩, 村瀬 芳樹, 石井 武, 菅原 俊喬, 石川 喜也, 上田 浩樹, 赤星 径一, 小野 宏晃, 工藤 篤, 田中 真二, 明石 巧, 田邉 稔. 術前に肝粘液嚢胞腺癌を疑うも、術中所見と病理所見にて IPNB の診断に至った 1 例. Liver Cancer 2022.05.01

26. 久保田 一徳, 森 美央, 八嶋 夕絵, 山鹿 絵美, 勝田 玲於奈, 藤岡 友之. 乳腺診療における POCUS　乳腺画像診断を専門とした放射線科医師による POCUS. 超音波医学 2022.04.01

27. 藤岡 友之. 乳腺領域の AI の進歩と可能性　超音波乳房画像診断の AI 研究の最新動向. 超音波医学 2022.04.01

28. 久保田 一徳, 森 美央, 八嶋 夕絵, 勝田 玲於奈, 山鹿 絵美, 藤岡 友之. 血流を極める　乳房総合画像診断における超音波フローイメージング. 超音波医学 2022.04.01

29. 足立 未央, 藤岡 友之, 熊木 裕一, 才田 千晶, 岩本 奈織子, 米倉 利香, 石場 俊之, 中津川 智子, 本田 弥生, 有賀 智之. 造影乳房 MRI の最大値投影画像における人工知能による乳癌の診断精度の検証. 日本外科学会定期学術集会抄録集 2022.04.01

30. 山室 桂, 林 真己子, 山鹿 絵美, 藤岡 友之, 大谷 慎一, 立石 宇貴秀. 背部からの加振乳房 MR Elastgraphy 検査についてのアンケート調査. 日本放射線技術学会総会学術大会予稿集 2022.03.01

31. 藤岡友之. 乳がん画像診断における AI の研究開発. 第 41 回日本画像医学会 2022.02.18 ステーションコンファレンス東京

32. 藤岡友之. 乳房超音波検査の AI 活用について. 第 31 回日本乳癌画像研究会 2022.02.05 名古屋市公会堂

33. 山鹿絵美. 乳房 MR elastography の現状とこれから. 第 31 回日本乳癌画像研究会 2022.02.05

[受賞]

1. JJR 研究継続奨励賞, 日本医学放射線学会, 2022 年 04 月

2. CyPos 賞 Bronze medal, 2022 年 04 月

ゲノム機能多様性分野

Department of Genomic Function and Diversity

教授　高地　雄太
准教授　三橋　里美
助教　上田　真保子

特別研究員 PD　稲毛　純

連携研究員　山口　健介
連携研究員　小林　香子

技術補佐員　井藤　理恵

事務補佐員　岩佐　直美

(1) 分野概要

免疫アレルギー疾患 · 生活習慣病 · 癌などの多因子疾患は、個人間の遺伝子配列の違い、すなわち遺伝子多型が積み重なることによって発症に至ります。ゲノムワイド関連解析（GWAS）によって、様々な疾患の感受性遺伝子多型が明らかにされましたが、病態解明は道半ばです。本分野では、ヒトゲノム、エピゲノム、トランスクリプトームなどの様々なビッグデータを用いた解析に、分子生物学的手法を用いた解析を統合することによって、遺伝子多型によってもたらされるゲノム機能の多様性を理解し、多因子疾患の病態解明を行います。また、個人のゲノム情報に基づいた病態や薬剤応答性の予測法を開発し、いわゆるプレシジョン医療の確立を目指します。

(2) 研究活動

1. 多因子疾患の病因メカニズムを明らかにするために、ゲノムワイド関連解析（GWAS）と expression QTL/splicing QTL 解析の統合を行い、特に疾患に関与する選択的スプライシングの網羅的同定を行った。

2. 関節リウマチや全身性エリテマトーデスの疾患感受性領域を明らかにするために、国際研究グループにおける GWAS のメタ解析を進めている。

3. ポリジェニック · リスク · スコアを用いて、関節リウマチの重症化を予測する統計学的モデルを樹立した。

4. ロングリード · シークエンサーを用いて、疾患に関わる構造多型や反復配列多型を明らかにした。

(3) 教育活動

GWAS や eQTL/sQTL データを用いた多因子疾患の病態メカニズムの理解方法について、学部生、大学院生向けに講義を行った。

(4) 教育方針

GWAS や次世代シークエンサーなどの研究手法 · 技術の登場により、疾患に関わる様々なビッグデータが公共利用可能な時代になっています。我々はこれらのビッグデータを独自のアイディアのもとに利活用して、様々な疾患の病態解明につなげることのできる人材を育成します。

(5) 研究業績

[原著]

1. Ishigaki K, Sakaue S, Terao C, Luo Y, Sonehara K, Yamaguchi K, Amariuta T, Too CL, Laufer VA, Scott IC, Viatte S, Takahashi M, Ohmura K, Murasawa A, Hashimoto M, Ito H, Hammoudeh M, Emadi SA, Masri BK, Halabi H, Badsha H, Uthman IW, Wu X, Lin L, Li T, Plant D, Barton A, Orozco G, Verstappen SMM, Bowes J, MacGregor AJ, Honda S, Koido M, Tomizuka K, Kamatani Y, Tanaka H, Tanaka E, Suzuki A, Maeda Y, Yamamoto K, Miyawaki S, Xie G, Zhang J, Amos CI, Keystone E, Wolbink G, van der Horst-Bruinsma I, Cui J, Liao KP, Carroll RJ, Lee HS, Bang SY, Siminovitch KA, de Vries N, Alfredsson L, Rantapää-Dahlqvist S, Karlson EW, Bae SC, Kimberly RP, Edberg JC, Mariette X, Huizinga T, Dieudé P, Schneider M, Kerick M, Denny JC, BioBank Japan Project, Matsuda K, Matsuo K, Mimori T, Matsuda F, Fujio K, Tanaka Y, Kumanogoh A, Traylor M, Lewis CM, Eyre S, Xu H, Saxena R, Arayssi T, Kochi Y, Ikari K, Harigai M, Gregersen PK, Yamamoto K, Louis Bridges S Jr, Padyukov L, Martin J, Klareskog L, Okada Y, Raychaudhuri S. Multi-ancestry genome-wide association analyses identify novel genetic mechanisms in rheumatoid arthritis. Nature genetics. 2022.11; 54(11); 1640-1651

2. Yamaguchi K, Ishigaki K, Suzuki A, Tsuchida Y, Tsuchiya H, Sumitomo S, Nagafuchi Y, Miya F, Tsunoda T, Shoda H, Fujio K, Yamamoto K, Kochi Y. Splicing QTL analysis focusing on coding sequences reveals mechanisms for disease susceptibility loci. Nature communications. 2022.08; 13(1); 4659

3. Kato D, Mitsuhashi S, Miya F, Saitoh S, Okamoto N, Tsunoda T, Kochi Y. Utility of tissue-specific gene expression scores for gene prioritization in Mendelian diseases. Journal of human genetics. 2022.08; 67(12); 739-742

4. Scofield RH, Lewis VM, Cavitt J, Kurien BT, Assassi S, Martin J, Gorlova O, Gregersen P, Lee A, Rider LG, O'Hanlon T, Rothwell S, Lilleker J, Myositis Genetics Consortium, Xiaoxi Liu., Kochi Y, Terao C, Igoe A, Stevens W, Sahhar J, Roddy J, Rischmueller M, Lester S, Proudman S, Chen S, Brown MA, Mayes MD, Lamb JA, Miller FW. 47XXY and 47XXX in Scleroderma and Myositis. ACR open rheumatology. 2022.06; 4(6); 528-533

5. Iwasaki Y, Takeshima Y, Nakano M, Okubo M, Ota M, Suzuki A, Kochi Y, Okamura T, Endo T, Miki I, Sakurada K, Yamamoto K, Fujio K. Combined plasma metabolomic and transcriptomic analysis identify histidine as a biomarker and potential contributor in SLE pathogenesis. Rheumatology (Oxford, England). 2022.06; 62(2); 905-913

6. Yin X, Kim K, Suetsugu H, Bang SY, Wen L, Koido M, Ha E, Liu L, Sakamoto Y, Jo S, Leng RX, Otomo N, Kwon YC, Sheng Y, Sugano N, Hwang MY, Li W, Mukai M, Yoon K, Cai M, Ishigaki K, Chung WT, Huang H, Takahashi D, Lee SS, Wang M, Karino K, Shim SC, Zheng X, Miyamura T, Kang YM, Ye D, Nakamura J, Suh CH, Tang Y, Motomura G, Park YB, Ding H, Kuroda T, Choe JY, Li C, Niiro H, Park Y, Shen C, Miyamoto T, Ahn GY, Fei W, Takeuchi T, Shin JM, Li K, Kawaguchi Y, Lee YK, Wang YF, Amano K, Park DJ, Yang W, Tada Y, Lau YL, Yamaji K, Zhu Z, Shimizu M, Atsumi T, Suzuki A, Sumida T, Okada Y, Matsuda K, Matsuo K, Kochi Y, Japanese Research Committee on Idiopathic Osteonecrosis of the Femoral Head., Yamamoto K, Ohmura K, Kim TH, Yang S, Yamamoto T, Kim BJ, Shen N, Ikegawa S, Lee HS, Zhang X, Terao C, Cui Y, Bae SC. Biological insights into systemic lupus erythematosus through an immune cell-specific transcriptome-wide association study. Annals of the rheumatic diseases. 2022.05; 81(9); 1273-80

7. Takeshima Y, Iwasaki Y, Nakano M, Narushima Y, Ota M, Nagafuchi Y, Sumitomo S, Okamura T, Elkon K, Ishigaki K, Suzuki A, Kochi Y, Yamamoto K, Fujio K. Immune cell multiomics analysis reveals contribution of oxidative phosphorylation to B-cell functions and organ damage of lupus. Annals of the rheumatic diseases. 2022.03; 81(6); 845-853

8. Honda S, Ikari K, Yano K, Terao C, Tanaka E, Harigai M, Kochi Y. Polygenic risk scores are associated with radiographic progression in patients with rheumatoid arthritis. Arthritis & rheumatology (Hoboken, N.J.). 2022.01; 74(5); 791-800

1. 高地 雄太. 【Genetics と epigenetics】エリテマトーデス 皮膚科. 2022.12; 2(6); 728-734
2. 高地 雄太. 【全身性エリテマトーデス-診断 · 治療の最新動向-】総論と SLE の発症メカニズム　SLE の遺伝学 日本臨床. 2022.05; 80(5); 757-762
3. 高地 雄太. 【最新関節リウマチ学 (第 2 版)-寛解 · 治癒を目指した研究と最新治療-】病因と病態　関節リウマチの病因研究とその進歩　関節リウマチの遺伝素因 日本臨床. 2022.04; 80(増刊 4 最新関節リウマチ学); 41-45

[総説]

1. 高地 雄太. 【RA 発症前の病態解析の進歩】遺伝要因を用いた関節リウマチの発症期の診断 · 病態予測 臨床リウマチ. 2022.03; 34(1); 38-43

[講演 · 口頭発表等]

1. Ono Chisato, Kochi Yuta, Tanaka Shinya, Yamamoto Kazuhiko, Baba Yoshihiro. Tolerance and Immune suppression-2(The role of Fcrl5 in autoimmune disease). 日本免疫学会総会 · 学術集会記録 2022.11.01

1. 高地 雄太. 関節リウマチ基礎研究の最前線　関節リウマチのゲノム解析の現状と精密医療への展開. 日本整形外科学会雑誌 2022.09.01
2. 高地 雄太. 免疫アレルギー疾患のオミックス　多因子免疫疾患のゲノム解析と精密医療へのアプローチ. アレルギー 2022.08.01

[その他業績]

1. 「ポリジェニックリスクスコアは関節リウマチの関節破壊進行を予測する」— 関節リウマチのゲノムオーダーメイド医療へ向けて —, 2022 年 01 月
   Arthritis & Rheumatology
2. Predicting the progression of rheumatoid arthritis, 2022 年 03 月
   AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News
3. 「タンパク質構造を変化させる遺伝子多型を同定する手法を開発」 —　選択的スプライシングの複雑性を読み解くことで疾患の病態解明に挑む　—, 2022 年 08 月
   Nature Communications
4. A new data analysis approach identifies disease-associated splicing variants, 2022 年 09 月
   AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News
5. 国際ゲノム解析により関節リウマチの遺伝的背景を解明 —個人のゲノム情報を活用した発症予測の社会実装に貢献—, 2022 年 11 月
   —

疾患多様性遺伝学

Human Genetics and Disease Diversity

教　　授　田中　敏博

(1)　研究活動

以下の分野の研究を行っている.
1）ゲノム情報 · メタゲノム情報に基づく生活習慣病の遺伝学的多様性の理解
2）個別医療に資するゲノム診療マーカーの探索
3）薬理遺伝学
4）疾患の遺伝的背景と環境要因との相互作用の解明
5）遺伝統計学およびゲノム創薬手法の開発

(2)　教育方針

十人十色という言葉の通り、人間は多様な生物であり、疾患罹患性 · 治療抵抗性 · 薬剤の副作用発現など、医療の場においてもヒトの多様性が関連する場面は多い。この多様性をゲノム解析、発現情報解析および遺伝統計解析を通じて理解し、それを診療に活用することのできる人材の育成を目指している。

(3)　研究業績

[原著]

1. Yuki Nagata, Ryo Watanabe, Christian Eichhorn, Seiko Ohno, Takeshi Aiba, Taisuke Ishikawa, Yukiko Nakano, Yoshiyasu Aizawa, Kenshi Hayashi, Nobuyuki Murakoshi, Tadashi Nakajima, Nobue Yagihara, Hiroyuki Mishima, Takeaki Sudo, Chihiro Higuchi, Atsushi Takahashi, Akihiro Sekine, Takeru Makiyama, Yoshihiro Tanaka, Atsuyuki Watanabe, Motomi Tachibana, Hiroshi Morita, Koh-Ichiro Yoshiura, Tatsuhiko Tsunoda, Hiroshi Watanabe, Masahiko Kurabayashi, Akihiko Nogami, Yasuki Kihara, Minoru Horie, Wataru Shimizu, Naomasa Makita, Toshihiro Tanaka. Targeted deep sequencing analyses of long QT syndrome in a Japanese population. PLoS One. 2022.12; 17(12); e0277242

2. Yumi Inagaki, Takuya Ogawa, Makoto J Tabata, Yuki Nagata, Ryo Watanabe, Tatsuo Kawamoto, Keiji Moriyama, Toshihiro Tanaka. Correction to: Identification of OPN3 as associated with non-syndromic oligodontia in a Japanese population. J Hum Genet. 2022.04; 67(4); 245

3. Kazunari Hara, Masanori Murakami, Yoshihiro Niitsu, Akira Takeuchi, Masato Horino, Kumiko Shiba, Kazutaka Tsujimoto, Chikara Komiya, Kenji Ikeda, Mika Tsuiki, Akiyo Tanabe, Toshihiro Tanaka, Minato Yokoyama, Yasuhisa Fujii, Mitsuhide Naruse, Tetsuya Yamada. Heterogeneous circulating miRNA profiles of PBMAH. Front Endocrinol (Lausanne). 2022; 13; 1073328

[講演 · 口頭発表等]

1. Yuki Nagata, Toshihiro Tanaka. Targeted deep sequencing analyses of long QT syndrome in a Japanese population.. The 67th Annual Meeting of the Japan Society of Human Genetics 2022.12.14 Yokohama, Japan

2. Yuki Nagata, Toshihiro Tanaka. Targeted deep sequencing analyses of long QT syndrome in a Japanese population. ASHG annual meeting 2022 2022.10.25 Los Angels, USA

応用再生医学

Applied Regenerative Medicine

教授：関矢一郎
講師：大関信武
助教：片野尚子
プロジェクト助教：水野満、遠藤健太郎
特任研究員：小森啓一郎、高梨希実子
大学院生：堀内聖剛、久保田礼、藤井俊一、三浦雄悟
古岡秀人、谷本貴大、松多誠也、四十物佑介
児玉隼人、八木美咲
技術補佐員：永野加奈子、三浦純子
事務補佐員：安藤はるみ、塚本真弓

(1) 分野概要

近年、幹細胞医学 · 再生医学の発展は目覚ましく、グローバル市場の獲得に向けた再生医療等製品の開発競争が行われている。当分野では、既存治療法に対する高い有効性を示す再生医療を実用化する観点から幹細胞医学 · 再生医学の基礎研究を行ない、橋渡し研究を充実させ、その成果を臨床応用し、最終的には産業化まで目指すことを目的とする。

(2) 研究活動

(1) 幹細胞による再生医療の開発
(2) 細胞治療 · 再生医療の実用化 · 産業化
(3) 幹細胞に対する安全性試験
(4) 橋渡し研究
(5) 膝 MRI を 3 次元解析するソフトの開発

(3) 臨床活動および学外活動

変形性膝関節症に対する新規治療法の確立を目的として、基礎研究、橋渡し研究、実用化研究を行なっている。2000 年以降、滑膜に由来する間葉系幹細胞（滑膜幹細胞）が軟骨 · 半月板への分化能が高く、移植することで自然治癒過程を促進することを見いだし、低侵襲な鏡視下手術で細胞移植を実施する手法を開発した。これらの基礎研究と中型動物を用いた橋渡し研究を経て、2017 年 8 月から「自家滑膜幹細胞の半月板損傷を対象とする医師主導治験」を開始した。2019 年 3 月に企業と特許ライセンス契約を締結し、同年 6 月に完了した治験の結果を踏まえて検証的試験となる企業治験を 2023 年 1 月より開始した。また、滑膜幹細胞の新たな投与経路による治療法を開発するため、AMED 再生医療実用化研究事業（研究代表者：関矢一郎）の支援のもとで、臨床研究「変形性膝関節症に対する滑膜幹細胞の関節内注射」を 2017 年 12 月に開始し、2020 年 3 月に全ての研究対象者の観察期間を終了した。既存治療を対象とした比較試験を医師主導治験として 2023 年 4 月より実施する予定である。さらに、企業との共同研究により膝関節における軟骨の欠損部位などを自動で表示することができる MRI3 次元解析ソフトウェアを開発した。本機能は 2019 年にボリュームアナライザーに搭載され、現在では国内外の整形外科診療の現場で広く活用されている。

(4) 研究業績

[原著]

1. Yusuke Nakagawa, Hideyuki Koga, Tomomasa Nakamura, Masafumi Horie, Hiroki Katagiri, Nobutake Ozeki, Toshiyuki Ohara, Ichiro Sekiya, Takeshi Muneta, Toshifumi Watanabe. Mid-term clinical outcomes of a posterior stabilized total knee prosthesis for Japanese patients: A minimum follow-up of 5 years. J Orthop Sci. 2022.12;

2. Mitsuru Mizuno, Kouichirou Yori, Toshikazu Takeuchi, Tetsuya Yamaguchi, Ken Watanabe, Yasuhiro Tomaru, Norio Shimizu, Ichiro Sekiya. Cross-contamination risk and decontamination during changeover after cell-product processing. Regenerative Therapy. 2022.12; 22; 30-38

3. Shunichi Fujii, Kentaro Endo, Nobutake Ozeki, Yuriko Sakamaki, Yuji Kohno, Mitsuru Mizuno, Hisako Katano, Kunikazu Tsuji, Hideyuki Koga, Ichiro Sekiya. Comparison of adhesion of thawed and cultured synovial mesenchymal stem cells to the porcine meniscus and the relevance of cell surface microspike. BMC Molecular and Cell Biology. 2022.12; 23(1); 53

4. Mitsuru Mizuno, Yoshimi Sugahara, Daisuke Iwayama, Noe Miyashita, Hisako Katano, Ichiro Sekiya. Stress and motivation of cell processing operators: A pilot study of an online questionnaire survey. Regenerative Therapy. 2022.11; 21; 547-552

5. Hideyuki Koga, Tomomasa Nakamura, Yusuke Nakagawa, Nobutake Ozeki, Takashi Hoshino, Masaki Amemiya, Ichiro Sekiya. Simultaneous Correction of Varus Deformity and Posterior Tibial Slope by Modified Hybrid Closed-Wedge High Tibial Osteotomy. Arthrosc Tech. 2022.11; 11(11); e2081-e2089

6. Shunichi Fujii, Kentaro Endo, Seiya Matsuta, Keiichiro Komori,Ichiro Sekiya. Comparison of the yields and properties of dedifferentiated fat cells and mesenchymal stem cells derived from infrapatellar fat pads. Regenerative Therapy. 2022.11; 21; 611-619

7. Takahiro Tanimoto, Kentaro Endo, Yuriko Sakamaki, Nobutake Ozeki, Hisako Katano, Mitsuru Mizuno, Hideyuki Koga, Ichiro Sekiya. Human synovial mesenchymal stem cells show time-dependent morphological changes and increased adhesion to degenerated porcine cartilage. Scientific Reports. 2022.10; 12(1); 16619

8. Ichiro Sekiya, Nobutake Ozeki. The 16th International Workshop on Osteoarthritis Imaging: "New insightson treatment and imaging: A :couple that belongs together" Osteoarthritis Imaging. 2022.10; Volume 2(Supplement 1);

9. Masaaki Isono, Jun Takeuchi, Ami Maehara, Yusuke Nakagawa, Hiroki Katagiri, Kazumasa Miyatake, Ichiro Sekiya, Hideyuki Koga, Yoshinori Asou, Kunikazu Tsuji. Effect of CD44 signal axis in the gain of mesenchymal stem cell surface antigens from synovial fibroblasts in vitro Heliyon. 2022.10; 8(10); e10739

10. Ichiro Sekiya, Sho Sasaki, Yugo Miura, Hayato Aoki, Hisako Katano, Noriya Okanouchi, Makoto Tomita, Jun Masumoto, Hideyuki Koga, Nobutake Ozeki. Medial tibial osteophyte width strongly reflects medial meniscus extrusion distance and medial joint space width moderately reflects cartilage thickness in knee radiographs. JMRI.(Journal of Magnetic Resonance Imaging). 2022.09; 56(3); 824-834

11. Hiroki Katagiri, Mikio Shioda, Yusuke Nakagawa, Toshiyuki Ohara, Nobutake Ozeki, Tomomasa Nakamura, Ichiro Sekiya, Hideyuki Koga. Risk Factors Affecting Return to Sports and Patient-Reported Outcomes After Opening-Wedge High Tibial Osteotomy in Active Patients. Orthop J Sports Med. 2022.09; 10(9); 23259671221118836

12. Tsukasa Kitahashi, Ryo Kogawa, Kentaro Nakamura, Ichiro Sekiya. Integrin β 1, PDGFR β, and type II collagen are essential for meniscus regeneration by synovial mesenchymal stem cells in rats. Scientific Reports. 2022.08; 12(1); 14148

13. Ichiro Sekiya, Hideyuki Koga, Hisako Katano, Mitsuru Mizuno, Yuji Kohno, Koji Otabe, Nobutake Ozeki. Second-look arthroscopy after meniscus repair and synovial mesenchymal stem cell transplantation to treat degenerative flaps and radial tears of the medial meniscus: A case report. J Orthop Sci. 2022.07; 27(4); 821-834

14. Yugo Miura, Kentaro Endo, Keiichiro Komori, Ichiro Sekiya. Clearance of senescent cells with ABT-263 improves biological functions of synovial mesenchymal stem cells from osteoarthritis patients. Stem Cell Research & Therapy. 2022.06; 3(1); 222

15. Mituru Mizuno,Takahisa Matsuzaki, Nobutake Ozeki, Hisako Katano, Hideyuki Koga, Takanori Takebe, Hiroshi Yoshikawa, Ichiro Sekiya. Cell membrane fluidity and ROS resistance define DMSO tolerance of cryopreserved synovial MSCs and HUVECs. Stem Cell Research & Therapy. 2022.05; 13(1); 177

16. Hirotaka Nakashima, Soshi Uchida, Akihisa Hatakeyama, Yoichi Murata, Yoshiaki Yamanaka, Manabu Tsukamoto, Ichiro Sekiya, Akinori Sakai. Isolation and Characterization of Synovial Mesenchymal Stem Cells Derived From Patients With Chronic Lateral Ankle Instability: A Comparative Analysis of Synovial Fluid, Adipose Synovium, and Fibrous Synovium of the Ankle Joint. Orthop J Sports Med. 2022.05; 10(5);

17. Guo Tang, Yoshinori Asou, Etsuko Matsumura, Yusuke Nakagawa, Kazumasa Miyatake, Hiroki Katagiri, Tomomasa Nakamura, Hideyuki Koga, Keiichiro Komori, Ichiro Sekiya, Yoich Ezura, Kunikazu Tsuji. Short cytoplasmic isoform of IL1R1/CD121a mediates IL1 β induced proliferation of synovium-derived mesenchymal stem/stromal cells through ERK1/2 pathway. Heliyon. 2022.05; 8(5); e09476

18. Yuji Kohno, Hideyuki Koga, Nobutake Ozeki, Junpei Matsuda, Mitsuru Mizuno, Hisako Katano, Ichiro Sekiya. Biomechanical analysis of a centralization procedure for extruded lateral meniscus after meniscectomy in porcine knee joints. Journal Orthopaedic Research. 2022.05; 40(5); 1097-1103

19. Nobutake Ozeki, Hideyuki Koga, Ichiro Sekiya. Degenerative meniscus in knee osteoarthritis: from pathology to treatment. life. 2022.04; 12(4); 603

20. Nobutake Ozeki, Hideyuki Koga, Tomomasa Nakamura, Yusuke Nakagawa, Toshiyuki Ohara, Jae-Sung An, Ichiro Sekiya. Ultrasound-assisted arthroscopic all-inside repair technique for posterior lateral meniscus tear. Arthroscopy Techniques. 2022.04; 11(5); e929-e935

21. Kosuke Hisashi, Takeshi Muneta, Yuji Kohno, Mana Sasaki, Junya Yamazaki, Haruhisa Hayashi, Hideyuki Koga, Toshiyuki Morito. MRI study of medial meniscus degeneration of osteoarthritic knees with or without posterior root tear. J Exp Orthop. 2022.04; 9(1); 38

22. Yuji Kohno, Mitsuru Mizuno, Kentaro Endo, Nobutake Ozeki, Hisako Katano, Mikio Matsumoto, Haruka Kaneko, Yuji Takazawa, Hideyuki Koga, Ichiro Sekiya. Yields of mesenchymal stromal cells from synovial fluid reflect those from synovium in patients with rheumatoid arthritis. Tissue and Cell. 2022.04; 75; 101727

23. Yugo Miura, Nobutake Ozeki, Hisako Katano, Hayato Aoki, Noriya Okanouchi, Makoto Tomita, Jun Masumoto, Hideyuki Koga, Ichiro Sekiya. Difference in the joint space of the medial knee compartment between full extension and Rosenberg weight-bearing radiographs. Eur Radiol. 2022.03; 32(3); 1429-1437

24. Hisako Katano, Nobutake Ozeki, Hideyuki Koga, Makoto Tomita, Kenji Suzuki, Jun Masumoto, Ichiro Sekiya. Three-dimensional MRI shows cartilage defect extension with no separation from the meniscus in women in their 70s with knee osteoarthritis. Sci Rep.(Scientific Reports). 2022.03; 12(1); 4198

25. Hisako Katano, Nobutake Ozeki, Hideyuki Koga, Kenji Suzuki, Jun Masumoto, Makoto Tomita, Ichiro Sekiya. Interscan measurement error in measurements of the meniscus, including the meniscal roots, by fully automatic three-dimensional MRI analysis. Osteoarthritis Imaging. 2022.03; 2(1);

26. Seiji Noda, Tadashi Hosoya, Yoji Komiya, Yasuhiro Tagawa, Kentaro Endo, Keiichiro Komori, Hideyuki Koga, Yasuhiro Takahara, Kazutaka Sugimoto, Ichiro Sekiya, Tetsuya Saito, Fumitaka Mizoguchi, Shinsuke Yasuda. synovial fibroblast subset in arthritic joints has high osteoblastic and chondrogenic potentials in vitro. Arthritis Res Ther. 2022.02; 24(1); 45

27. Yugo Miura, Haruhiko Shimura, Koji Fujita, Akimoto Nimura. Understanding the susceptibility to lateral condyle fracture by analyzing unaffected Baumann's angle in children with distal humeral fracture. J Orthop Sci. 2022.01; 27(1); 211-214

28. Takashi Hoshino, Yusuke Nakagawa, Kei Inomata, Toshiyuki Ohara, Hiroki Katagiri, Koji Otabe, Kanehiro Hiyama, Kenta Katagiri, Mai Katakura, Hiroko Ueki, Masaya Hayashi, Tsuyoshi Nagase, Ichiro Sekiya, Takashi Ogiuchi, Takeshi Muneta, Hideyuki Koga, . Effects of different surgical procedures for meniscus injury on two-year clinical and radiological outcomes after anterior cruciate ligament reconstructions. -TMDU MAKS study. J Orthop Sci. 2022.01; 27(1); 199-206

1. 関矢 一郎, 古賀 英之, 片野 尚子, 水野 満, 大関 信武. 半月板修復難治例に対する細胞治療 日本整形外科学会雑誌. 2022.12; 96(12); 1110-1117
2. 関矢一郎. 運動器の再生医療　-中高年齢者の膝半月板を温存するために 日本医師会雑誌. 2022.07; 151(4); 587-591
3. 髙橋礼季, 中川裕介, 関矢一郎, 大川淳, 古賀英之. 人工膝関節単顆置換術後 PJI に対する治療：複数回の抗生剤含有セメントスペーサー挿入を行い 2 期的再置換術を施行した症例報告と文献の review 別冊整形外科. 2022.04; (81); 204-210
4. 中川 裕介, 大関 信武, 大川 淳, 古賀 英之, 関矢 一郎. エコーガイド下採取滑膜による人工膝関節置換術例の細菌感染の診断 別冊整形外科. 2022.04; (81); 68-74
5. 水野 満. トリソミー 7 を有する自家滑膜間葉系幹細胞の安全性 再生医療. 2022.01; 21(1); 42-45

[総説]

1. Mituru Mizunoi, Nobutake Ozeki, Ichiro Sekiya. Safety of using cultured cells with trisomy 7 in cell therapy for treating osteoarthritis. Regenerative Therapy. 2022.06; 17(21); 81-86
2. Yusuke Nakagawa, Nobutake Ozeki, Hideyuki Koga. A narrative review of lateral meniscus root tears and extrusion: techniques and outcomes Annals of Joints. 2022.04; 7(15);

[講演 · 口頭発表等]

1. Ichiro Sekiya. Fully automatic 3D MRI analysis showed that synovial MSC injections suppressed cartilage loss in patients with progres-sive OA. The 13th Meeting of Asian Cell Therapy Orgnization (ACTO) 2022.09.23 WEB, Taiwan
2. Ichiro Sekiya. Is meniscal injury a cause or a consequence in osteoarthritis?. 16th International Workshop on Osteoarthritis Imaging 2022.07.08 Tokyo Japan
3. Hisako Katano. Morphological analysis of 3D MRI images of PF joints in asymptomatic subjects. 16th International Workshop on Osteoarthritis Imaging 2022.07.08 Tokyo
4. Nobutake Ozeki. IS THERE A ROLE FOR MRI IN REGENERATIVE MEDICINE?. 16th International Workshop on Osteoarthritis Imaging 2022.07.07 Tokyo
5. Yugo Miura. Difference in the joint space of the medial knee compartment between full extension and Rosenberg weight-bearing radiographs. 16th International Workshop on Osteoarthritis Imaging 2022.07.07 Tokyo
6. Ichiro Sekiya. Medial tibial osteophyte width strongly reflects medial meniscus extrusion distance and medial joint space width moderately reflects cartilage thickness in knee radiographs. MUSCULOSKELETAL WORKSHOP SERIES 2022.02.06 WEB
7. Nobutake Ozeki, Hideyuki Koga, Tomomasa Nakamura, Yusuke Nakagawa, Hiroki Katagiri, Hisako Katano, Makoto Tomita, Jun Masumoto, Ichiro Sekiya. Relationship Between Cartilage Thickness By 3D MRI Analysis And ICRS Arthroscopic Grade In The Knee Joint. Orthopaedic Research Society 2022 Annual Meeting 2022.02.05 Tampa,USA

1. 大関信武. ACL 損傷に合併した内側半月板損傷の治療. 第 4 回　Knee Technical Forum 2022.12.04 東京
2. 中禮　宏、林　海里、外川　海斗、松村　英尚、高原 楠旻、上野　俊明、大関　信武、廣幡　健二、立石　智彦、柳下　和慶. 海外所属選手の計画的な全身麻酔下での智歯（親知らず）抜歯の一例. 日本スポーツ歯科医学会 第 33 回総会 · 学術大会 2022.12.04 北海道 · 札幌
3. 大関 信武, 中村 智祐, 中川 裕介, 古賀 英之. 超音波を用いた関節鏡視下外側半月板後節縫合術. 第 33 回 日本臨床スポーツ医学会学術集会 2022.11.13 札幌
4. 大関 信武, 早川 潤, 齋藤 守弘, 山田 研也. 小学生ラグビースクールにおけるメディカル体制. 第 33 回 日本臨床スポーツ医学会学術集会 2022.11.13 札幌
5. 中禮 宏, 林 海里, 外川海斗, 松村英尚, 高原楠旻, 上野俊明, 大関信武, 廣幡健二, 立石智彦, 柳下和慶. 海外所属選手の計画的な全身麻酔下での智歯 (親知らず) 抜歯の一例. 日本臨床スポーツ医学会誌 2022.11.12

6. 大関 信武, 古賀 英之, 中川 裕介, 関矢 一郎. 滑膜幹細胞移植を用いた半月板再生のバイオメカニクス. 第 49 回日本臨床バイオメカニクス学会 2022.11.04 弘前

7. 関矢一郎. 自己血清培養細胞による軟骨 · 半月板再生医療製品の開発. 第 29 回日本輸血 · 細胞治療学会秋季シンポジウム　共催シンポジウム 2022.10.28

8. 古岡 秀人, 遠藤 健太郎, 大関 信武, 片野 尚子, 古賀 英之, 大川 淳, 関矢 一郎. ラット変形性膝関節症モデルにおける関節液中間葉系幹細胞の数 · 質的変化の解析. 第 37 回日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.14 宮崎

9. 三浦 雄悟, 遠藤 健太郎, 大関 信武, 片野 尚子, 古賀 英之, 大川 淳, 関矢一郎. 老化細胞除去による、質の高い滑膜間葉系幹細胞の作製. 第 37 回日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.14 宮崎

10. 関矢 一郎, 水野 満, 片野 尚子, 古賀 英之, 大川 淳, 大関 信武. 半月板再生の細胞源としての滑膜間葉系幹細胞の安全性の検証. 第 37 回日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.13 宮崎

11. 関矢 一郎, 片野 尚子, 水野 満, 古賀 英之, 大川 淳, 桝本 潤, 大関 信武. 変形性膝関節症に対する細胞注射療法. 第 37 回日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.13 宮崎

12. 谷本 貴大, 遠藤 健太郎, 大関 信武, 水野 満, 片野 尚, 古賀 英之, 大川 淳, 関矢 一郎. 滑膜間葉系幹細胞の損傷軟骨への接着における microspikes の役割の検討. 第 37 回日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.13 宮崎

13. 八木 美咲, 遠藤 健太郎, 小森 啓一郎, 大関 信武, 水野 満, 片野 尚子, 古賀 英之, 大川 淳, 関矢 一郎.. 酸化ストレスと炎症ストレスが軟骨細胞の老化に与える影響の比較. 第 37 回日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.13 宮崎

14. 松多 誠也, 遠藤 健太郎, 大関 信武, 水野 満, 片野 尚子, 古賀 英之, 大川 淳, 関矢 一郎. ラット変形性膝関節症モデルへ投与後のヒト滑膜 · 脂肪由来間葉系幹細胞の液性因子関連遺伝子発現の比較. 第 37 回日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.13 宮崎

15. 藤井 俊一, 遠藤 健太郎, 小森 啓一郎, 大関 信武, 水野 満, 片野 尚子, 古賀 英之, 大川 淳, 関矢 一郎. 膝蓋下脂肪体由来の脱分化脂肪細胞と間葉系幹細胞の特性の比較. 第 37 回日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.13 宮崎

16. 関矢 一郎. 滑膜幹細胞が膝軟骨再生を促す. 令和 4 年度 AMED 再生 · 細胞医療 · 遺伝子治療研究開発交流会 2022.09.29 WEB

17. 関矢 一郎. 飛躍的に進化する再生医療の世界：ひざを例にして. 読売新聞東京本社教育 NW 事務局医療オンラインセミナー · 2022 未来の医療を創る君へ 2022.09.17 WEB

18. 関矢 一郎. AI を用いた変形性膝関節症の MRI 三次元解析. 第 40 回日本骨代謝学会学術集会 2022.07.22 岐阜

19. 大関 信武, 古賀 英之, 中村 智祐, 中川 裕介, 大原 敏之, 星野 傑, 片倉 麻衣, 安 宰成, 吉原 有俊, 関矢 一郎. 超音波アシスト下外側半月板後節縫合術. 第 33 回日本整形外科超音波学会学術集会 2022.07.22 広島

20. 大関 信武, 古賀 英之, 中村 智祐, 中川 裕介, 大原 敏之, 星野 傑, 片倉 麻衣, 安 宰成, 吉原 有俊, 関矢 一郎. 超音波アシスト下外側半月板後節縫合術. 第 14 回 JOSKAS/第 48 回 JOSSM 2022.06.18 札幌

21. 大関 信武, 古賀 英之, 中村 智祐, 中川 裕介, 関矢 一郎. ACL 損傷膝の MRI3 次元解析による関節軟骨損傷の解析. 第 14 回 JOSKAS/第 48 回 JOSSM 2022.06.17 札幌

22. 関矢 一郎, 片野 尚子, 古賀 英之, 冨田 誠, 鈴木 健司, 桝本 潤, 大川 淳, 大関 信武. Cartilage defects extend from the medial margin of medial meniscus in knee osteoarthritis.. 第 95 回日本整形外科学会学術総会 2022.05.20

23. 関矢 一郎. 変形性膝関節症診断のゲームチェンジャーと難治性半月板損傷治療のカタパルト： MRI3 次元解析で評価し幹細胞で再生させる. 第 95 回日本整形外科学会学術総会 2022.05.19

24. 関矢 一郎, 古賀 英之, 片野 尚子, 水野 満, 遠藤 健太郎, 大関 信武. 中高年齢者の半月板損傷に対する細胞治療. 第 21 回日本再生医療学会総会 2022.03.18 WEB

25. 三浦 雄悟, 遠藤 健太郎, 小森 啓一郎, 大関 信武, 片野 尚子, 関矢 一郎. 老化細胞除去薬 ABT-263 による変形性膝関節症由来滑膜間葉系幹細胞の高品質化. 第 21 回日本再生医療学会総会 2022.03.17 WEB

26. 三浦 雄悟, 関矢 一郎, 遠藤 健太郎. 老化細胞除去薬 ABT-263 による変形性膝関節症由来滑膜間葉系幹細胞の高品質化. 第 12 回 Orthopedic Research Club 2022.03.05 WEB

27. 古岡 秀人, 遠藤 健太郎, 大関 信武, 片野 尚子, 関矢 一郎. ラット半月板切除後の関節液中間葉系幹細胞数は滑膜炎および軟骨損傷と相関する. 第 34 回日本軟骨代謝学会 2022.02.19 WEB

28. 関矢 一郎. 中高年齢者の半月板断裂. 第 27 回東海関節鏡研究会 2022.01.15 名古屋

[特許]

1. 細胞領域決定方法、細胞撮像システム、細胞画像の処理装置及びコンピュータプログラム, 特許番号：CN ZL201611227796.X

[社会貢献活動]

1. 膝の痛みの最新治療について, NHK　WORLD, MEDICAL　FRONTIERS, 2022 年 06 月 24 日 - 2022 年 09 月 19 日

JFCR 腫瘍制御学分野

JFCR Cancer Biology

連携教授　広田　亨
連携教授　斉藤　典子
連携教授　高橋　暁子
連携教授　竹内　賢吾
連携教授　冨田　章弘
連携教授　丸山　玲緒
大学院生　草野　善晴、杉田　裕宣、藤本　亜弓、成田健太郎、松井　紗帆、鎌倉　奈々、鈴木　杏奈、瀬下奈々美、小野寺早紀、田中　久通、楊　雨瀟

(1)　分野概要

連携大学院分野として、公益財団法人がん研究会がん研究所及びがん化学療法センターの６つの研究部門が参加し、がんの基礎的研究及びトランスレーショナル研究を広く推進し、次世代のがん研究を担う若手研究者の養成に注力している。

(2)　研究活動

【広田】がんの細胞病態である染色体不安定性について、発生分子機構と病理学的意義を解明し、それを標的とする治療法を開発する。【斉藤】乳がんにおける非翻訳 RNA のエピジェネティック制御分子メカニズムを解明する。【高橋】がん微小環境における老化細胞の機能を解明する。【竹内】ヒト悪性リンパ腫の病理形態学的・分子生物学的解析を行う。悪性リンパ腫や肺がん等のヒト固形がんにおいて、融合遺伝子を初めとする原因遺伝子を探索し、がん治療の新たな分子標的としての可能性を追究する。【冨田】網羅的遺伝子発現解析をはじめとするゲノム科学技術を用いたがんの解析や細胞生物学的解析を行い、得られた成果を基盤としたがん創薬研究を遂行する。【丸山】患者由来試料やマウスモデルの解析を通じて、がんにおける腫瘍内不均一性の形成機構やその機能的意義を明らかにする。

(3)　教育活動

細胞レベル、組織レベル、個体レベルにおけるがんの病態について、基本的な知識から最新知見を修得する。特に、ゲノム、エピゲノムという階層での病理機構と細胞老化の

病理機構について指導する。悪性リンパ腫や肺がん等のヒトがんの病理学的解析とその原因遺伝子について解説するとともに、その見方を指導する。ナノバイオテクノロジーのがん診断への応用を紹介し、がんの創薬基礎研究の目標と現状を教示する。

(4) 教育方針

最初はまず、研究室メンバーから研究に対する基本的な考え方を学び、安定した結果がえらえるように実験手技を習得する。修士課程では、実験計画を立案・実施し、結果の解釈から次の実験計画を立案する、という研究のサイクルを主体的に回せるようにする。博士課程では、自ら進めた研究のサイクルによって得られた一連の結果を論理的にまとめて、学会で発表することと、原著論文を執筆及び発表するスキルを修得する。両課程を通じて、取り組む研究課題に関する知見は深く理解するとともに、広く腫瘍学、さらには生命科学の専門的知識を修得する。

(5) 研究業績

[原著]

1. *Negoto, T., *Jo, M., Nakayama, I., Morioka, M., Takeuchi, K., Kawachi, H., and Hirota T. (2022) Profiling chromosome-level variations in gastric malignancies. ***Cancer Sci.*** 113: 3864-3876. doi: 10.1111/cas.15544 (*co-first author)
2. Shindo, N., Kumada, K., Iemura, K., Yasuda, J., Fujimori, H., Mochizuki, M., Tamai, K., Tanaka, K., and Hirota, T. (2022) Autocleavage of separase suppresses its premature activation by promoting binding to cyclin B1. ***Cell Rep.*** 41: 111723.
3. Kakui, Y., Barrington, C., Kusano, Y., Thadani, R., Fallesen, T., Hirota, T., and Uhlmann, F. (2022) Chromosome arm length, and a species-specific determinant, define chromosome arm width. ***Cell Rep.*** 41: 111753.
4. Kitajima, S., Tani, T., Springer, B. F., Campisi, M., Osaki, T., Haratani, K., Chen, M., Knelson, E. H., Mahadevan, N. R., Ritter, J., Yoshida, R., Köhler, J., Ogino, A., Nozawa, R. S., Sundararaman, S. K., Thai, T. C., Homme, M., Piel, B., Kivlehan, S., Obua, B. N., Purcell, C., Yajima, M., Barbie, T. U., Lizotte, P. H., Jänne, P. A., Paweletz, C. P., Gokhale, P. C., Barbie, D. A. (2022) MPS1 inhibition primes immunogenicity of KRAS-LKB1 mutant lung cancer. ***Cancer Cell*** 40: 1128-1144.
5. Naughton C., Huidobro C., Catacchio C.R., Buckle A., Grimes G.R., Nozawa R.S., Purgato S., Rocchi M., Gilbert N. (2022) Human centromere repositioning activates transcription and opens chromatin fibre structure. ***Nat Commun.*** 24;13(1):5609.
6. Kitagawa, Y., Akiyoshi, T., Yamamoto, N., Mukai, T., Hiyoshi, Y., Yamaguchi, T., Nagasaki, T., Fukunaga, Y., Hirota, T., Noda, T., Kawachi, H. (2022) Tumor-infiltrating PD-1+ immune cell density is associated with response to neoadjuvant chemoradiotherapy in rectal cancer. ***Clin Colorectal Cancer.*** 21(1): e1-e11 DOI: 10.1016/j.clcc.2022.01.004.

7. Suzuki, H., Abe, R., Shimada, M., Hirose, T., Hirose, H., Noguchi, K., Ike, Y., Yasui, N., Furugori, K., Yamaguchi, Y., Toyoda, A., Suzuki, Y., Yamamoto, T., Saitoh, N., Sato, S., Tomomori-Sato, C., Conaway, R., Conaway, J., Takahashi, H. (2022) The 3′ Pol II pausing at replication-dependent histone genes is regulated by Mediator through Cajal bodies' association with histone locus bodies. ***Nat Commun***. 13(1):2905.
8. Fukuoka, M., Ichikawa, Y., Osako, T., Fujita, T., Baba, S., Takeuchi, K., Tsunoda, N., Ebata, T., Ueno, T., Ohno, S., *Saitoh, N. (2022) The ELEANOR non-coding RNA expression contributes to cancer dormancy and predicts late recurrence of ER-positive breast cancer. ***Cancer Science***, 113, 2336-2351.
9. Matsumori, H., Watanabe, K., Tachiwana, H., Fujita, T., Ito Y., Tokunaga, M., Kumiko Sakata-Sogawa, K., Osakada, H., Haraguchi, T., Awazu, A., Ochiai, H., Sakata, S., Ochiai, K., Toki, T., Ito, Et., Goldberg I., Tokunaga, K., *Nakao, M., *Saitoh, N. (2022) Ribosomal protein L5 facilitates rDNA-bundled condensate and nucleolar assembly. ***Life Science Alliance,*** 5 (7), e202101045.
10. Igarashi, N., Miyata, K., Loo, T.M., Chiba, T., Hanyu, A., Nishio, M., Kawasaki, H., Kon, S., Zheng, H., Toyokuni, S., Moriyama, K., Fujita, Y., *Takahashi, A. (2022) Hepatocyte growth factor derived from senescent cells attenuates cell competition-induced apical elimination of oncogenic cells. ***Nat. Commun.***, 13, 4157.
11. Sugawara, S., Okada, R., Loo, T.M., Tanaka, H., Miyata, K., Chiba, M., Kawasaki, H., Katoh, K., Kaji, S., Maezawa, Y., Yokote, K., Nakayama, M., Oshima, M., Nagao, K., Obuse, C., Nagayama, S., Nakanishi, A., Kanemaki, MT., Hara, E., *Takahashi, A. (2022) RNaseH2A downregulation drives inflammatory gene expression via genomic DNA fragmentation in senescent and cancer cells, ***Commun. Biol.***, 5, 1420.
12. Ohmoto A, Hayashi N, Fukada I, Yamazaki M, Yunokawa M, Kasuga A, Shinozaki E, Ueki A, Tonooka A, Takeuchi K, Mori S, Kiyotani K, Takahashi S. Druggable gene alterations in Japanese patients with rare malignancy. ***Neoplasia***. 2022;33:100834.
13. Tsushima T, Tabata R, Narita K, Honma K, Takeuchi K, Matsue K. Brain toxoplasmosis after HLA haploidentical transplantation for acute myeloid leukemia. ***EJHaem***. 2022;3:1076-1077.
14. Shirouchi Y, Mishima Y, Takayama T, Minowa S, Ishihara Y, Tamba M, Hirano M, Onda N, Takeuchi K, Maruyama D. Serum cell-free DNA concentration as a possible prognostic marker in newly diagnosed diffuse large B-cell lymphoma. ***Biomed Res***. 2022;43:99-106.
15. Sakashita T, Yanagitani N, Koike S, Low SK, Takagi S, Baba S, Takeuchi K, Nishio M, Fujita N, Katayama R. Fibroblast growth factor receptor 3 overexpression mediates ALK inhibitor resistance in ALK-rearranged non-small cell lung cancer. ***Cancer Sci***. 2022;113:3888-3900.

16. Tsuyama N, Noguchi M, Asaka R, Sakata S, Baba S, Izumi H, Takeuchi K. Hodgkinoid histiocytosis: an atypical nodal CD30 and S100-positive histiocytosis with eosinophilia. ***Histopathology***. 2022;81:371-379.
17. Shimizu Y, Maruyama K, Suzuki M, Kawachi H, Low SK, Oh-Hara T, Takeuchi K, Fujita N, Nagayama S, Katayama R. Acquired resistance to BRAF inhibitors is mediated by BRAF splicing variants in BRAF V600E mutation-positive colorectal neuroendocrine carcinoma. ***Cancer Lett***. 2022;543:215799.
18. Ishii S, Takamatsu M, Ninomiya H, Inamura K, Horai T, Iyoda A, Honma N, Hoshi R, Sugiyama Y, Yanagitani N, Mun M, Abe H, Mikami T, Takeuchi K. Machine learning-based gene alteration prediction model for primary lung cancer using cytologic images. ***Cancer Cytopathol***. 2022;130:812-823.
19. Kai K, Tobu S, Kido S, Mikami S, Takeuchi K, Dobashi A, Togashi Y, Noguchi M, Aishima S. ALK rearrangement-associated renal cell carcinoma morphologically mimicking mucinous tubular and spindle cell carcinoma: a case report. ***Diagn Pathol***. 2022;17:52.
20. Suzuki T, Masugi Y, Inoue Y, Hamada T, Tanaka M, Takamatsu M, Arita J, Kato T, Kawaguchi Y, Kunita A, Nakai Y, Nakano Y, Ono Y, Sasahira N, Takeda T, Tateishi K, Uemura S, Koike K, Ushiku T, Takeuchi K, Sakamoto M, Hasegawa K, Kitago M, Takahashi Y, Fujishiro M, Japan GTKPCSGi. KRAS variant allele frequency, but not mutation positivity, associates with survival of patients with pancreatic cancer. ***Cancer Sci***. 2022;113:3097-3109.
21. Kitajima Y, Yamashina M, Hanamoto M, Shijimaya T, Terai S, Nakamaru S, Makimura K, Inoue N, Takeuchi K, Kiyohara T. Primary cutaneous anaplastic large cell lymphoma with DUSP22-IRF4 rearrangement demonstrating a biphasic histopathologic pattern and a complete natural regression. ***J Dermatol***. 2022;49:e309-e310.
22. Chen SW, Chang ST, Ho CH, Wang JS, Wang RC, Takeuchi K, Chuang SS. Merkel cell carcinoma in Taiwan: A rare tumour with a better prognosis in those harbouring Merkel cell polyomavirus. ***Malays J Pathol***. 2022;44:61-66.
23. Nakajima M, Shimoda M, Takeuchi K, Dobashi A, Kanai T, Kanai Y, Iwao Y. Lymphomatoid gastropathy/NK-cell enteropathy involving the stomach and intestine. ***J Clin Exp Hematop***. 2022;62:114-118.
24. Shigematsu Y, Amori G, Kanda H, Takahashi Y, Takazawa Y, Takeuchi K, Inamura K. Decreased ARG1 expression as an adverse prognostic phenotype in non-alcoholic non-virus-related hepatocellular carcinoma. ***Virchows Arch***. 2022;481:253-263.
25. Takemoto A, Takagi S, Ukaji T, Gyobu N, Kakino M, Takami M, Kobayashi A, Lebel M, Kawaguchi T, Sugawara M, Tsuji-Takayama K, Ichihara K, Funauchi Y, Ae K, Matsumoto S, Sugiura Y, Takeuchi K, Noda T, Katayama R, Fujita N. Targeting Podoplanin for the Treatment of Osteosarcoma. ***Clin Cancer Res***. 2022;28:2633-2645.

26. Fukada I, Mori S, Hayashi N, Hosonaga M, Yamazaki M, Wang X, Kawai S, Inagaki L, Ozaki Y, Kobayashi K, Hara F, Kobayashi T, Ueki A, Osako T, Tonooka A, Takeuchi K, Ueno T, Takano T, Ohno S, Takahashi S. Assessment of a cancer genomic profile test for patients with metastatic breast cancer. ***Sci Rep***. 2022;12:4813.
27. Takamatsu M, Yamamoto N, Kawachi H, Nakano K, Saito S, Fukunaga Y, Takeuchi K. Prediction of lymph node metastasis in early colorectal cancer based on histologic images by artificial intelligence. ***Sci Rep***. 2022;12:2963.
28. Hirano M, Tamba M, Inoue N, Ikegami M, Onda N, Shirouchi Y, Ishihara Y, Abe H, Nishimura N, Mishima Y, Takeuchi K, Maruyama D. Durable response of therapy-related MDS/AML with concomitant Waldenstrom's macroglobulinemia treated with venetoclax and azacitidine. ***Ann Hematol***. 2022;101:1587-1589.
29. Karube K, Nakada N, Sakamoto K, Takeuchi K. Blastic plasmacytoid dendritic cell neoplasm with prominent intracytoplasmic vacuoles: A challenging diagnosis. ***Pathol Int***. 2022;72:211-213.
30. Honma N, Arai T, Matsuda Y, Fukunaga Y, Akishima-Fukasawa Y, Yamamoto N, Kawachi H, Ishikawa Y, Takeuchi K, Mikami T. Estrogen concentration and estrogen receptor-beta expression in postmenopausal colon cancer considering patient/tumor background. ***J Cancer Res Clin Oncol***. 2022;148:1063-1071.
31. Kunieda J, Yamashita K, Togashi Y, Baba S, Sakata S, Inamura K, Ae K, Matsumoto S, Machinami R, Kitagawa M, Takeuchi K. High prevalence of TERT aberrations in myxoid liposarcoma: TERT reactivation may play a crucial role in tumorigenesis. ***Cancer Sci***. 2022;113:1078-1089.
32. Sagawa R, Sakata S, Gong B, Seto Y, Takemoto A, Takagi S, Ninomiya H, Yanagitani N, Nakao M, Mun M, Uchibori K, Nishio M, Miyazaki Y, Shiraishi Y, Ogawa S, Kataoka K, Fujita N, Takeuchi K, Katayama R. Soluble PD-L1 works as a decoy in lung cancer immunotherapy via alternative polyadenylation. ***JCI Insight***. 2022;7.
33. Kure S, Chiba T, Ebina A, Toda K, Jikuzono T, Motoda N, Mitani H, Sugitani I, Takeuchi K, Ohashi R. Correlation between low expression of protein disulfide isomerase A3 and lymph node metastasis in papillary thyroid carcinoma and poor prognosis: a clinicopathological study of 1,139 cases with long-term follow-up. ***Endocr J***. 2022;69:273-281.
34. Kogure Y, Kameda T, Koya J, Yoshimitsu M, Nosaka K, Yasunaga JI, Imaizumi Y, Watanabe M, Saito Y, Ito Y, McClure MB, Tabata M, Shingaki S, Yoshifuji K, Chiba K, Okada A, Kakiuchi N, Nannya Y, Kamiunten A, Tahira Y, Akizuki K, Sekine M, Shide K, Hidaka T, Kubuki Y, Kitanaka A, Hidaka M, Nakano N, Utsunomiya A, Sica RA, Acuna-Villaorduna A, Janakiram M, Shah U, Ramos JC, Shibata T, Takeuchi K, Takaori-Kondo A, Miyazaki Y, Matsuoka M, Ishitsuka K, Shiraishi Y, Miyano S, Ogawa S,

Ye BH, Shimoda K, Kataoka K. Whole-genome landscape of adult T-cell leukemia/lymphoma. ***Blood***. 2022;139:967-982.

35. Yamashita K, Funauchi Y, Hayakawa K, Ae K, Matsumoto S, Ikuta K, Nishida Y, Ueno T, Shimoyama Y, Hiruta N, Machinami R, Kawachi H, Takeuchi K. S100-negative epithelioid malignant peripheral nerve sheath tumor with possible perineurial differentiation. ***Virchows Arch***. 2022;480:1269-1275.
36. Yu YT, Takeuchi K, Baba S, Chang KC. Morphologically Suspected Burkitt-like Lymphoma With 11q Aberrations Confirmed by Fluorescence In Situ Hybridization. ***Am J Surg Pathol***. 2022;46:576-577.
37. Osako T, Kurisaki-Arakawa A, Dobashi A, Togashi Y, Baba S, Shiozawa S, Ishigame H, Ishige H, Ohno S, Ishikawa Y, Takeuchi K. Distinct Clinicopathologic Features and Possible Pathogenesis of Localized ALK-positive Histiocytosis of the Breast. ***Am J Surg Pathol***. 2022;46:344-352.#####
38. Kunimasa, K., Ikeda-Ishikawa, C., Tani, Y., Tsukahara, S., Sakurai, J., Okamoto, Y., Koido, M., Dan, S., Tomida, A. (2022) Spautin-1 inhibits mitochondrial complex I and leads to suppression of the unfolded protein response and cell survival during glucose starvation. ***Sci Rep***. 12:11533. doi: 10.1038/s41598-022-15673-x.
39. Ito, K., Nagata, K., Ohta, S., Matsuda, Y., Ukai, T., Yasuda, I., Ota, A., Kobayashi, R., Kabata, M., Sankoda, N., Maeda, T., Woltjen, K., Yang, L., Maruyama, R., Katayama, R., Yamamoto, T., Yamada, Y. (2022) The oncogene-dependent resistance to reprogramming unveils cancer therapeutic targets. ***Cell Rep.*** 39:110721.
40. Kumegawa, K., Takahashi, Y., Saeki, S., Yang, L., Nakadai, T., Osako, T., Mori, S., Noda, T., Ohno, S., Ueno, T., Maruyama, R. (2022) GRHL2 motif is associated with intratumor heterogeneity of cis-regulatory elements in luminal breast cancer. ***NPJ Breast Cancer.*** 8:70.

[総説]

1. Miyata, K. and *Takahashi, A. Pericentromeric repetitive ncRNA regulates chromatin interaction and inflammatory gene expression. (2022) ***Nucleus***, 13(1), 74-78.
2. Ebata, H., Loo, T.M., *Takahashi, A., Telomere Maintenance and the cGAS-STING Pathway in Cancer, ***Cells*** (2022) 11(12), 1958.
3. Takeuchi K. Idiopathic plasmacytic lymphadenopathy: A conceptual history along with a translation of the original Japanese article published in 1980. ***J Clin Exp Hematop***. 2022;62:79-84.

[書籍等出版物]

1. 伊藤由馬、斉藤典子. (2022) SNAP-tag を用いた一分子イメージング法. 羊土社「実験医学」別冊　加藤昌人、白木賢太郎、中川真一「相分離解析プロトコール」p154-162.

2. 斉藤典子、立和名博昭、松戸亮太. (2022) lncRNA・eRNA による転写制御. 羊土社「実験医学」増刊 40(23):106-112. 田口秀樹、小林武彦、稲田利文「セントラルドグマの新常識」
3. 立和名博昭、斉藤典子. (2022) エピジェネティクス（３）RNA による制御. 文光堂「病理と臨床」2022 年臨時増刊号 40:31-35
4. 渡邉健司、斉藤典子. (2022) 核内高次構造. 遺伝学の百科事典：継承と多様性の源 (日本遺伝学会編) 444-445
5. 立和名博昭. (2022) ヒストンバリアントの形成するクロマチン構造と機能. 生化学 94 (2): 271-277.
6. 田中陽子、高橋暁子, 老化細胞由来のエクソソームの機能 (2022) Clinical *Neuroscience* 40(7): 845-847.
7. 菅原　祥、千葉正智、高橋暁子, 細胞老化とがん研究、その再生医療への展開 (2022) 再生医療学会誌　21 (2), 80-87.
8. 高橋暁子 「老化細胞を標的とした Senolytics への挑戦」 (2022) 実験医学 企画 40(3), 364-370.

[講演・口頭発表等]

1. Hirota, T. “The labile control of mitotic chromosome segregation underlies chromosomal instability in cancer cells” 12th AACR-JCA Joint Conference 2022.12, Maui.
2. 広田 亨「染色体不安定性の研究」細胞分裂研究会 2022.07, 三島市.
3. Matsui, S., Nozawa, R., Hirota, T. “Structural basis for promoting the localization of HP1-Aurora B complex to centromeres” 第81回日本癌学会学術総会 2022.09, 横浜市
4. Kusano, Y., Nozawa, R., Hirota, T. “Chromosomal instability arising from dysregulation of chromosome structure during DNA replication” 第81回日本癌学会学術総会 2022.09, 横
5. Nozawa, R., Matsui, S., Hirota, T. “Aurora B microenvironment: biomolecular assembly ensuring accurate chromosome segregation” 第81回日本癌学会学術総会 2022.09, 横浜市
6. Kamakura, N., Jo, M., Hirota, T. “Dynamic interplay between kinases and phosphatases in mitotic chromosome segregation” 第81回日本癌学会学術総会 2022.09, 横浜市
7. Negoto, T., Jo, M., Kawachi, H., Hirota, T. “Chromosome-level abnormalities shape the malignant properties in cancers” 第81回日本癌学会学術総会 2022.09, 横浜市
8. Takahashi, M., Jo, M., Kamakura, N., Kawakita, N., Kato, U., Hirota, T. “Induction of lethal mitotic failure by manipulating the balance between mitotic kinases in cancer cells” 第81回日本癌学会学術総会 2022.09, 横浜市
9. 河北暢佳, 鎌倉奈々, 趙民知, 高橋元子, 広田 亨「分子構造変換によるPlk1の活性制御機構の解析」第45回日本分子生物学会年会 2022.11, 千葉市
10. 松井紗帆, 野澤竜介, 広田 亨「正確な染色体分配を保証するHP1-Aurora B複合体のセントロメア局在機構」第45回日本分子生物学会年会 2022.11, 千葉市

11. 瀬下奈々美, 野澤竜介, 広田 亨「染色体配分におけるコロナの形成制御と意義」第45回日本分子生物学会年会 2022.11, 千葉市
12. 趙 民知, 加藤詩子, サンペトラオルテア, 音琴哲也, 佐谷秀行, 広田 亨「がん細胞における染色体動態の可塑的制御とその病理学的意義」第45回日本分子生物学会年会 2022.11千葉市
13. 迫洸佑, 古川亜矢子, 西村善文, 広田 亨「Aurora B複合体へのHP1結合特異性がプロイディ維持を保証する」第45回日本分子生物学会年会 2022.11, 千葉市
14. 進藤軌久, 広田 亨「自己切断を介したセパレースの活性制御機構」第45回日本分子生物学会年会 2022.11, 千葉市
15. 野澤竜介, 松井紗帆, 広田 亨「染色体配分を制御するAurora B集合体の形成機構」第45回日本分子生物学会年会 2022.11, 千葉市
16. 鈴木杏奈, 松井紗帆, 広田 亨「セントロメアDNAの転写制御による異数体細胞の誘導」第45回日本分子生物学会年会 2022.11, 千葉市
17. 鎌倉奈々, 趙 民知, 広田 亨「分裂期キナーゼによる微小管-動原体結合制御機構の解析」第45回日本分子生物学会年会 2022.11, 千葉市
18. 髙橋元子, 広田 亨「分子クラスターが駆動するM期染色体構築」第45回日本分子生物学会年会 2022.11, 千葉市
19. 広田 亨「がん細胞における染色体不安定性の発生機構」日本肉腫学会第7回年次学術集会 2022.11, オンライン
20. Saitoh, N., Yamamoto, T., Ichikawa, Y., Fukuoka, M., Tachiwana, H. “Chromatin associating long non-coding RNAs involved in dormancy for late recurrence of breast cancer.” Cold Spring Harbor Laboratory Meeting, Epigenetics & Chromatin 2022.09, Cold Spring Harbor, NY
21. Saitoh, N., Ichikawa, Y., Fukuoka, M. “Non-coding RNAs in the molecular condensate contribute to chromatin regulation and tumor dormancy in late recurrence of breast cancer.” The FASEB Meeting, The Nuclear Bodies Conference: Hubs of Genomic Activity 2022.07, Nova Scotia, Canada
22. Saitoh, N. “ELEANOR non-coding RNAs associate with chromatin and regulate the 3D genome structure in breast cancer.” The 30th Hot Spring Harbor International Symposium: Chromatin Potential in Development and Differentiation, The 6th Symposium of the Inter-University Research Network for Trans-Omics Medicine, 2022.01, Online Meeting
23. Saitoh, N. “Non-coding RNAs regulate the 3D genome architecture in breast cancer.” 6th International Anatomical Sciences and Cell Biology Conference 2022.02, Virtual Meeting by National University of Singapore
24. Saitoh, N. “ELEANOR non-coding RNAs activate the chromatin domain, balancing cell death and proliferation in the breast cancer dormancy.” 第 45 回日本分子生物学会年会 2022.12, 千葉市
25. 斉藤典子「乳がんの休眠に寄与するクロマチン制御ノンコーディングRNA」第45回日本分子生物学会年会 2022.12, 千葉市
26. 立和名博昭, 斉藤典子「長鎖イントロンを持つ遺伝子の転写制御機構の解析」第45回日本分子生物学会年会 2022.11, 千葉市
27. 斉藤典子「乳がんの晩期再発におけるノンコーディングRNAのゲノム調節」第95回日本生化学会大会シンポジウム 2022.11, 名古屋市
28. 斉藤典子「機能性RNAが制御するゲノムDNAとがん」第467回つくば分子生命科学

セミナー 2022.10, つくば市

29. 斉藤典子「クロマチン構造 エピジェネティクスとノンコーディングRNA 再発乳がんの診断と治療応用の可能性～エレノアノンコーディングRNAを中心に～」福島県立医科大学医学部2年基礎特別講義 2022.10, オンライン
30. 斉藤典子「乳がんにおけるノンコーディングRNAによる染色体の構造と機能の制御」染色体学会第73回年会, 2022.10, オンライン
31. Yamamoto, T., Ichikawa, Y., Palihati, M., Saitoh, N. “ELEANOR non-coding RNAs associate with chromatin, and contribute to the 3D genome structure in breast cancer.” 第81回日本癌学会学術総会, 2022.10, 横浜市
32. 斉藤典子「非コードRNAが駆動するがんの悪性化とその分子基盤」第81回日本癌学会学術総会 2022.09, 横浜市
33. 立和名博昭, 斉藤典子 “HDAC inhibitors induceH2A.Zaccumulations to gene bodies in specific genes and their transcription suppression” 第81回日本癌学会学術総会 2022.09, 横浜市
34. 立和名博昭「ヒト生物学解明に向けたエピジェネティクス機構のクロススケール研究の展開」 2022.09, 福岡市
35. 立和名博昭「ヒストン化学修飾とヒストンバリアントによる協調した転写抑制機構の解明」 新学術領域研究第5回班会議 2022.08, 神戸市
36. 斉藤典子「乳がんにおけるエピジェネティクス-再発乳がんに関わるノンコーディングRNAエレノアの解析」Breast Cancer Symposium 2022特別講演II 2022.8, オンライン
37. 斉藤典子「ノンコーディング RNA が制御する高次生命現象とがん進展」第 30 回日本乳癌学会学術総会 2022.07, 横浜市
38. 斉藤 典子、市川 雄一、福岡恵「再発乳がんにおけるゲノム３次元構造と核内ノンコーディング RNA」第 74 回日本細胞生物学会大会 2022.06, 江戸川区
39. 斉藤典子「長鎖ノンコーディング RNA による再発乳がんのエピジェネティクス制御」第 23 回ホルモンと癌研究会 2022.06, オンライン
40. 斉藤典子「乳がんにおけるエピジェネティクス-再発乳がんに関わるノンコーディング RNA エレノアの解析-」Future Generations Breast-Cancer Oncologist & Pathologist Conference 2022, 2022.03, オンライン
41. 斉藤典子「乳がんにおけるエピジェネティクス-再発乳がんに関わるノンコーディング RNA エレノアの解析」Breast Cancer Expert Seminar, 2022.03, オンライン
42. 斉藤典子「ノンコーディング RNA による乳がんのエピジェネティクス制御」エピジェネティック療法研究会第 14 回講演会 2022.02, オンライン
43. 高橋暁子「がん微小環境における細胞老化の機能」 第40回腫瘍病理セミナー・北信がんプロFD講演会・金沢女性研究者フォーラム, 金沢 2022年1月21日
44. Akiko Takahashi 「Molecular mechanisms of inflammatory gene expression in senescent cells」The 12th BRI International Symposium 2022.2, 新潟
45. 高橋暁子「細胞老化と発がん」 第40回Cytoprotection研究会 2022.3, 京都

46. 高橋暁子　「細胞老化研究で疾患のメカニズム解明に挑む」東北大学　学際科学フロンティア研究所Life Science Seminar 2022.6, 仙台
47. 高橋暁子「老化細胞による炎症惹起メカニズム」第30回日本Cell Death学会学術集会 2022. 6, 東京
48. 高橋暁子「細胞老化の分子基盤と新たながん治療への応用」第26回日本がん分子標的治療学会学術集会　シンポジウム 2022.6, 金沢
49. Akiko Takahashi「Pericentromeric Repetitive ncRNA Regulates Chromatin Interaction and Inflammatory Gene Expression」 A3 Symposium 2022.9, 東京
50. 五十嵐七瀬、高橋 暁子、森山 啓司「老化細胞が分泌するSASP因子の解析」第81回日本矯正歯科学会学術大会&第9回日韓ジョイントシンポジウム 2022.10, 大阪
51. 高橋暁子「老化細胞と再生医療」近畿経済産業局　第1回ライブセッション in 再生医療 2022.9, 神戸
52. 高橋暁子「Biological function of senescent cells in the cancer microenvironment」第81回日本癌学会学術総会　2022. 9, 横浜
53. 高橋暁子「加齢性疾患における老化細胞の機能」近畿経済産業局　第3回ライブセッション in 再生医療 2022.11, 神戸
54. 高橋暁子「細胞老化はSASPを介して細胞競合を抑制する」第95回日本生化学会大会　シンポジウム 2022.11, 名古屋
55. Akiko Takahashi 「Cellular senescence in age-related diseases」MHS2022　Keynote Lecture 2022.11, 名古屋
56. Akiko Takahashi「Tumorigenic roles of senescent cells in the cancer microenvironment」 International Symposium on Recent Advances in Precision Medicine 2022.12, 韓国
57. Akiko Takahashi「老化細胞におけるエピゲノム変化が炎症性SASP遺伝子を誘導する」第45回日本分子生物学会大会 2022.12, 幕張
58. 髙橋瑞希，加藤優，國政和弘，杉本芳一，冨田章弘「PI3K-mTOR経路による統合的ストレス応答制御機構の解析」日本薬学会第142年会，2022.3, オンライン
59. Okamoto, Y., Tomida, A. “Involvement of the integrated stress response in cisplatin sensitization by metabolic inhibitors” 第81回日本癌学会学術総会 2022.09, 横浜市
60. Shirahama, H., Tomida, A. “Omics analyses on density-dependent ferroptosis resistance in melanoma cells” 第81回日本癌学会学術総会 2022.09, 横浜市
61. 丸山玲緒. 「単一細胞オミックス解析による乳癌の多様性の理解」 第30回日本乳癌学会学術総会. 2022.7, 横浜市
62. 粂川昂平, 佐伯澄人, 高橋洋子, 楊麗英, 尾辻和尊, 高野利実, 大野真司, 上野貴之, 丸山玲緒. 乳がんにおける患者間ならびに腫瘍内のがん細胞のエピゲノム不均一性の解析. 第74回日本細胞生物学会大会. 2022.6, 東京

63. 佐伯澄人, 高橋洋子, 粂川昂平, 楊麗英, 馬合木特亜森, 鈴鹿淳, 大野真司, 上野貴之, 丸山玲緒. 乳がん患者由来オルガノイドの樹立・解析と乳がんの多様性の評価の試み. 第4回がん三次元培養研究会. 2022.11 東京

[特許]

1. Plk1 キナーゼの染色体動態制御機能を標的とした医薬のスクリーニング方法. 特願 2022-156506（広田 亨、髙橋元子、趙 民知、加藤詩子、鎌倉奈々、河北暢佳）
2. ＥＲ陽性乳がんの晩期再発を検査する方法、及び治療薬のスクリーニング方法. 特願 2022-65345（福岡恵、市川雄一、大迫智、藤田知子、上野貴之、斉藤典子）
3. 細胞老化治療薬及び検査方法　特願 2022-62157（高橋暁子、宮田憲一）

[社会貢献活動]

1. 講演「がん細胞を追いかけて」 駿台予備校市ヶ谷校舎ランチタイムセミナー. 2022.10. 東京都新宿区（広田 亨）
2. がん教育講演「生活のしかたと病気」港陽小学校. 2022.2 東京都港区（松井紗帆）
3. がん教育講演「がんになる仕組みとその予防」港陽中学校. 2022.2 東京都港区（瀬下奈々美）
4. オーストラリア学術委員会(Australian Academy of Science)によるオンラインイベント「Cutting-edge solutions to shared challenges: Health research and technologies」 2022.12 オンライン（斉藤典子）

先端バイオマテリアル

Frontier Biomaterials

木村剛（准教授）

(1) 分野概要

素材であるバイオマテリアルの基礎研究から、広く医工学の知識を集約した治療機器の開発研究まで、「医療への貢献」と「基礎科学の探究」をキーワードに活動しています。

(2) 研究活動

医療および歯科医療に貢献する技術を開発するためには、分子レベルでの設計概念の構築とそれを実現するためのシステム化が必要である。高分子化学、有機化学、物理化学を基盤に、細胞工学、遺伝子工学の技術を用いて具体的な臨床応用を目指した研究を展開している。具体的な対象領域は、新医用材料開発、再生医療、遺伝子治療、治療工学である。

（1）免疫制御を目指した特異的な細胞捕獲 · 放出技術の創出

がん免疫治療において、免疫反応を負に制御する制御性 T 細胞（Treg）を除去することで、抗腫瘍免疫応答を増強できることが明らかとなっている。界面科学を基盤として Treg を高効率かつ intact な状態で捕獲 · 回収する技術開発を行っている

（2）脱細胞化生物組織を用いた再生医療

異種細胞の完全な除去、感染性細菌 · ウイルスの除去を目的として生体組織を超高圧処理する新しい処理法を開発し、再生医療のための新しいスキャフォールドとしての応用について研究を行っている。

（3）超高圧処理による分子集合体形成

6000 気圧以上の超高圧処理による水素結合性分子集合体形成について、基礎および応用研究を行っている。具体的な応用例として DNA との複合化による遺伝子送達システムの研究を行っている。

（4）細胞外マトリックスリモデリング

人工的に再構築した細胞外マトリックス構造体を用いた組織再構築に関する研究を行っている。具体的には、精密設計した人工細胞外マトリクス構造体の人工皮膚および人工角膜としての応用について研究を行っている。

(3) 教育活動

医療に貢献する技術について、分子レベルからデバイスまでを対象に、基礎知識から開発に必要な分子設計論までを講義する。大学院医歯学総合研究科では、先端バイオマテリアル、応用生体材料学、生体機能材料学を担当している。

(4) 教育方針

バイオマテリアルに関する基礎および応用研究を通じて次世代のバイオマテリアルを牽引する人材を育成する。

(5) 研究業績

[原著]

1. Wen-Jin Ho, Mako Kobayashi, Kozue Murata, Yoshihide Hashimoto, Kenji Izumi, Tsuyoshi Kimura, Hideo Kanemitsu, Kazuhiro Yamazaki, Tadashi Ikeda, Kenji Minatoya, Akio Kishida, Hidetoshi Masumoto. A

novel approach for the endothelialization of xenogeneic decellularized vascular tissues by human cells utilizing surface modification and dynamic culture. Scientific Reports. 2022.12; 12(1); 22294

2. Mika Suzuki, Tsuyoshi Kimura, Yuta Nakano, Mako Kobayashi, Masahiro Okada, Takuya Matsumoto, Yoshihide Hashimoto, Akio Kishida. Preparation of mineralized pericardium by alternative soaking for soft–hard interregional tissue application Journal of Biomedical Materials Research Part A. 2022.09; 1; 1-11

3. Anri Koyanagi, Iichiroh Onishi, Karin Muraoka, Ikue Sato, Shingo Sato, Tsuyoshi Kimura, Akio Kishida, Kouhei Yamamoto, Masanobu Kitagawa, Morito Kurata. Identification of the factor that leads human mesenchymal stem cell lines into decellularized bone Bioengineering (Basel). 2022.09; 9(10); 490

4. Mako Kobayashi, Naoki Ishida, Yoshihide Hashimoto, Jun Negishi, Hideki Saga, Yoshihiro Sasaki, Kazunari Akiyoshi, Tsuyoshi Kimura, Akio Kishida. Extraction and biological evaluation of atrix-bound nanovesicles (MBVs) from high-hydrostatic pressure-decellularized tissues. International Journal of Molecular Science. 2022.08; 23(16); 8868

5. Mika Suzuki, Tsuyoshi Kimura, Yukina Yoshida, Mako Kobayashi, Yoshihide Hashimoto, Hironobu Takahashi, Tatsuya Shimizu, Shota Anzai, Naoko Nakamura, Akio Kishida. In vitro tissue reconstruction using decellularized pericardium cultured with cells for ligament regeneration Polymers. 2022.06; 14(12); 2351

6. Masahiro Yamada, Tsuyoshi Kimura, Naoko Nakamura, Jun Watanabe, Ndia Kartikasari, Xindie He, Watcharaphol Tiskratok, Hayato Yoshioka, Hidenori Shinno, Hiroshi Egusa. The titanium nanosurface with biomimetic physical microenvironment to induce endogenous regeneration of the periodontium ACS Applied Materials & Interfaces. 2022.06; 14(24); 27703-27719

7. Yutaro Hayakawa, Masato Furuya, Hironobu Tahara, Yasuhiro Kosuge, Tsuyoshi Kimura, Kosuke Sugawa, Joe Otsuki. Modulation technique of localized surface plasmon resonance of palladium nanospheres by coating with titanium dioxide shell for application to photothermal therapy agent Nanoscale Research Letters. 2022.06; 17; 60

8. Yoshihide Hashimoto, Akitatsu Yamashita, Jun Negishi, Tsuyoshi Kimura, Seiichi Funamoto, and Akio Kishida. 4-arm PEG-functionalized decellularized pericardium for effective prevention of postoperative adhesion in cardiac surgery ACS Biomaterials Science & Engineering. 2022.01; 8(1); 261-272

9. Hiroki Tsutsumi, Ryota Kurimoto, Ryo Nakamichi, Tomoki Chiba, Takahide Matsushima, Yuta Fujii, Risa Sanada, Tomomi Kato, Kana Shishido, Yuriko Sakamaki, Tsuyoshi Kimura, Akio Kishida, Hiroshi Asahara. Generation of a tendon-like tissue from human iPS cells. J Tissue Eng. 2022.01; 13; 20417314221074018

10. Narintadeach Charoensombut, Kinyoshi Kawabata, Jeonghyun Kim, Minki Chang, Tsuyoshi Kimura, Akio Kishida, Takashi Ushida, Katsuko S Furukawa. Internal radial perfusion bioreactor promotes decellularization and recellularization of rat uterine tissue Journal of Bioscience and Bioengineering. 2022.01; 133(1); 83-88

[講演・口頭発表等]

1. Mako Kobayashi, Tsuyoshi Kimura, Akio Kishida, Masaya Yamamoto . The effect of decellularized tissue-derived hydrogels on cancer cell behavior. The 7th International Symposium on Biomedical Engineering (ISBE2022) 2022.11.25 Online

2. WenJin Ho, Hidetoshi Masumoto, Mako Kobayashi, Kozue Murata, Tadashi Ikeda, Yoshihide Hashimoto, Tsuyoshi Kimura, Kenji Minatoya, Akio Kishida. A novel approach for pre-implant endothelialization of xenogeneic decellularized vascular tissues by human endothelial cells utilizing tissue surface modification and dynamic culture. American Heart Association 2022 Scientific Sessions 2022.11.04 Chicago, USA

3. Yoshihide Hashimoto, Takuya Akizawa, Moeko Hagiwara, Mako Kobayashi, Tsuyoshi Kimura, Akio Kishida. Cellular behaviors of human skeletal muscle satellite cells on tissue specific extracellular matrix coating and hydrogels. Visual-JW 2022 2022.10.25 Osaka, Japan

4. Tsuyoshi Kimura, Mika Suzuki, Mako Kobayashi, Masahiro Okada, Takuya Matsumoto, Naoko Nakamura, Yoshihide Hashimoto, Akio Kishida. Development of a mineralized decellularized tissue for soft-hard inter-regional tissue application. TERMIS-AP 2022 2022.10.05 Jeju, South Korea

5. Mako Kobayashi, Naoki Ishida, Yoshihide Hashimoto, Jun Negishi, Hideki Saga, Takehiro Iwanaga, Yoshihiro Sasaki, Kazunari Akiyoshi, Tsuyoshi Kimura, Akio Kishida. The effects of matrix-bound nanovesicles(MBVs) derived from high-hydrostatic pressure decellularized tissued on neural regeneration. TERMIS-AP 2022 2022.10.05 Jeju, South Korea

1. 小林真子, 石田直樹, 橋本良秀, 根岸淳, 嵯峨秀樹, 佐々木善浩, 秋吉一成, 山本雅哉, 木村剛, 岸田晶夫. 種々の脱細胞化組織由来マトリクス結合型ナノベシクル（MBV）の神経再生への効果. 第 12 回 DDS 再生医療研究会 · 第 14 回多血小板血漿（PRP）療法研究会 2022.12.10 兵庫県

2. 鈴木美加, 木村 剛, 橋本良秀, 岡田正弘, 松本卓也, 高橋宏信, 清水達也, 山田将博, 江草宏, 中村奈緒子, 岸田晶夫. 歯根膜応用を目指した骨親和性を有する dECM 膜の調製. 第 44 回日本バイオマテリアル学会大会 2022.11.21 東京都

3. 溝口真司, 木村剛, 橋本良秀, 中村奈緒子, 岸田晶夫. 分散細胞と細胞集合体による脱細胞化腎臓全体の再細胞化法の開発. 第 44 回日本バイオマテリアル学会大会 2022.11.21 東京都

4. 松浦黎, 木村剛, 岸田晶夫, 中村奈緒子. 臓器再構築を目指した脱細胞化腎臓の細胞マトリクス残存性の影響. 第 44 回日本バイオマテリアル学会大会 2022.11.21 東京都

5. 橋本良秀, 大橋慶子, 萩原萌子, 木村剛, 小林尚俊, 岸田晶夫. 脱細胞化角膜実質足場における角膜上皮 · 内皮細胞の挙動. 第 44 回日本バイオマテリアル学会大会 2022.11.21 東京都

6. 溝口真司, 木村剛, 橋本良秀, 中村奈緒子, 岸田晶夫. 脱細胞化腎臓全体への再細胞化を目指した細胞送達法の検討. 第 60 回日本人工臓器学会大会 2022.11.04 愛媛県

7. 秋澤拓弥, 橋本良秀, 木村剛, 岸田晶夫. 脱細胞化骨格筋ハイドロゲルの作製と骨格筋サテライト細胞挙動評価. 第 60 回日本人工臓器学会大会 2022.11.04 愛媛県

8. 小林真子, 石田直樹, 橋本良秀, 根岸淳, 嵯峨秀樹, 佐々木善浩, 秋吉一成, 木村剛, 岸田晶夫 . 高静水圧法により作製した脱細胞化組織由来マトリクス結合型ナノベシクル（MBVs）の神経再生への機能評価. 第 9 回日本細胞外小胞学会学術集会 2022.10.24 東京都

9. 石垣瑠梨, 木村剛, 橋本良秀, 松島隆英, 浅原弘嗣, 野村渉, 中村奈緒子, 山本雅哉, 岸田晶夫. 種々の高分子材料に対するマクロファージ免疫応答評価. 第 71 回高分子討論会 2022.09.05 北海道

10. 鈴木美加, 木村剛, 岡田正弘, 松本卓也, 高橋宏信, 清水達也, 中村奈緒子, 橋本良秀, 岸田晶夫. 硬-軟組織への適用を目指した石灰化脱細胞化組織の創製. 第 71 回高分子討論会 2022.09.05 北海道

11. 鈴木美加, 木村剛, 橋本良秀, 岸田晶夫, 高橋宏信, 清水達也, 松本卓也, 岡田正弘, 中村奈緒子. 脱細胞化膜の立体成型 · 硬組織化による硬—軟境界組織の創製. LIFE2022 2022.08.19 オンライン

12. 秋澤拓弥, 橋本良秀, 木村剛, 岸田晶夫. 脱細胞化骨格筋マトリクスの筋サテライト細胞筋管形成促進効果の検討. 第 51 回医用高分子シンポジウム 2022.07.25 東京都

13. 鈴木美加, 木村剛, 橋本良秀, 岡田正弘, 高橋宏信, 清水達也, 中村奈緒子, 岸田晶夫. 硬-軟組織への適用を目指した膜状脱細胞化組織の石灰化および物性評価. 第 51 回医用高分子シンポジウム 2022.07.25 東京都

14. 溝口真司, 木村剛, 橋本良秀, 中村奈緒子, 岸田晶夫. 細胞集合体灌流による脱細胞化腎臓の再細胞化. 第６１回日本生体医工学会大会 2022.06.28 新潟県

15. 中村奈緒子, 後藤雄也, 木村剛, 岸田晶夫. 舌上皮再構築のための脱細胞化舌の調製および舌上皮細胞の接着性評価. 第６１回日本生体医工学会大会 2022.06.28 新潟県

16. 小林真子, 橋本良秀, 根岸淳, 嵯峨秀樹, 佐々木善浩, 秋吉一成, 木村剛, 岸田晶夫. 種々の脱細胞化組織由来マトリクス結合型ナノベシクルの特性評価. 第 71 回高分子学会年次大会 2022.05.25 オンライン

17. 木村剛, 戸田翔太, 石垣瑠梨, 橋本良秀, 松島隆英, 浅原弘嗣, 野村渉, 中村奈緒子, 山本雅哉, 岸田晶夫. デザイナー細胞を用いた高分子材料の免疫評価. 第 71 回高分子学会年次大会 2022.05.25 オンライン

18. 鈴木美加, 木村剛, 岡田正弘, 中村奈緒子, 岸田晶夫. 歯根膜としての応用を目指した片面石灰化 dECM 膜の調製. 第 79 回日本歯科理工学会学術講演会 2022.05.21 岩手県

19. 木村莉沙, 木村剛, 岸田晶夫, 中村奈緒子. 気管再生を目指した脱細胞化気管軟骨の作製. 第 31 回ライフサポート学会フロンティア講演会 2022.03.07 WEB 開催

20. 鈴木美加, 木村剛, 高橋宏信, 清水達也, 中村奈緒子, 橋本良秀, 岸田晶夫. 硬-軟組織への適用を目指した膜状脱細胞化組織の再細胞化および部分石灰化. 第 31 回ライフサポート学会フロンティア講演会 2022.03.07 WEB 開催
21. 矢花歩, 木村剛, 岸田晶夫, 中村奈緒子. 脱細胞化血管に残存する脂質メディエーターの違いとその血管内皮細胞増殖性への影響. 第 31 回ライフサポート学会フロンティア講演会 2022.03.07 WEB 開催

[特許]

1. 脱細胞化組織を用いた癒着防止材及び代用生体膜, 特許番号：CA 2978401
2. 脱細胞化組織を用いた癒着防止材及び代用生体膜 , 特許番号：KR 2376321

器官発生 · 創生学分野
Organogenesis and Neogenesis

教　　授　武部　貴則
助　　教　米山　鷹介
助　　教　関谷　佐智子
プロジェクト助教　佐伯　憲和
プロジェクト助教　森　俊介
特任助教　福永　一朗
特任研究員　大内　梨江
非常勤講師　島田　佳弘
非常勤講師　井口　拓馬
研究補佐員　前澤　真理
研究補佐員　大津　香苗
技術補佐員　關波　直子
技術補佐員　松島　麻悠子
事務補佐員　森　美智子
事務補佐員　横田　典子
大学院生　徐　澤宇
大学院生　張　暕春
大学院生　山口　仁美
大学院生　河村　峻太郎
大学院生　平井　亜整
大学院生　張　春絵
大学院生　川内　里紗
大学院生　栗原　泰幸

(1)　分野概要

私たちは、多能性幹細胞研究を活用したオルガノイド（Organoid）技術を基軸とすることで、未知の疑問や課題を定義し、全く新たな医学的価値を創造することの可能な、生命科学研究を展開しきたいと考えています。

私たちの身体は、1個の受精卵が繰り返し増殖と分化を繰り返すことにより形成され、最終的に生命体の機能単位である臓器、ひいては、数十兆の細胞からなる個体が形成されます。私たちは、このようなヒト臓器や個体発生における緻密な生物学的プロセスを理解 · 制御を試みることで、その破綻がもたらす疾患の理解と克服 · 移植医療におけるドナーの絶対的不足という臨床課題の解決を目指した研究開発を進めてきました。本分野では、近年研究の進歩が著しい幹細胞生物学や発生生物学における最新知見を駆使することで、ヒト人工多能性幹（iPS）細胞などの幹細胞から数百万もの細胞から構成される複雑な構造を有した臓器の芽（オルガノイド、Organoid）を創出する技術の確立を目指します。最終的に、現在も治療が困難なさまざまな疾患分野において移植医療や創薬応用を通じて、オルガノイドを活用した革新的な治療概念（オルガノイド医学、Organoid Medicine）を次々と実証していくことを目標としています。

(2)　研究活動

私達の研究室では、ヒトの幹細胞より創出したさまざまな臓器の正常 · 疾患オルガノイド（臓器の芽）をツールとして、発生学 · 分子生物学 · 工学 · 遺伝学 · 進化学 · 情報科学 · 物理学 · 化学 · 医学など多分野における学理を結

集することにより、次世代のオルガノイド研究領域を牽引するクリエイティブな基礎科学研究を推進します。具体的には、以下に示す大きく 3 つの研究プロセスを通じて、これまでの常識や原理 · 原則に囚われず全く新たな学術 · 医療概念を生み出すことを試みます。

臓器に学ぶ（Learn）：
ヒト臓器発生は、これまで研究ツールが存在しなかったため、その多くの過程がブラックボックスとなっていました。臓器をつくるために役立つ情報を得るために、ヒトオルガノイドを用いて、未解明の臓器発生メカニズムの理解を試みています。

臓器を創る（Creation）：
ヒト臓器は、多様な細胞が、複雑な構造を形成することで機能が成立します。これらの多様性 · 複雑性を培養環境で再現することにより、新たなオルガノイドの創出技術を確立します。

臓器を使う（Prototyping）：
オルガノイドを活用して、創薬や再生医療応用を実現するための基盤技術を開発します。ユニット長が兼務しているシンシナティ小児病院や、タケダ-CiRA プログラムなど、国際性 · 多様性に富む研究チームと連携することで、医療応用の加速を目指します。

(3) 研究業績

[原著]

1. Kimura M, Iguchi T, Iwasawa K, Dunn A, Thompson W, Yoneyama Y, Chaturvedi P, Zorn A, Wintzinger M, Quattrocelli M, Watanabe-Chailland M, Zhu G, Fujimoto M, Kumbaji M, Kodaka A, Gindin Y, Chung C, Myers R, Subramanian G, Hwa V, Takebe T. En masse organoid phenotyping informs metabolic-associated genetic susceptibility to NASH Cell. 2022.10; 185(22); 4216-4232.e16

2. Liu Y, Kimura M, Vijayakumar A, Murakami E, Takebe T, Subramanian M, Auwerx J. ENHANCEMENT OF DE NOVO NAD plus BIOSYNTHESIS BY NOVEL ACMSD INHIBITORS IMPROVES MITOCHONDRIAL FUNCTION IN iPSC-DERIVED HUMAN LIVER ORGANOID Hepatology. 2022.10; 76; S706

3. Matsuzaki T, Shimokawa Y, Koike H, Kimura M, Kawano Y, Okuma N, Kawamura R, Yoneyama Y, Furuichi Y, Hakuno F, Takahashi S, Nakabayashi S, Okamoto S, Nakauchi H, Taniguchi H, Takebe T, Yoshikawa H. Mechanical guidance of self-condensation patterns of differentiating progeny iScience. 2022.09; 25(10); 105109

4. Wu Y, Oda M, Hayashi Y, Takebe T, Nagata S, Wang C, Mori K. Blood Vessel Segmentation from Low-Contrast and Wide-Field Optical Microscopic Images of Cranial Window by Attention-Gate-Based Network IEEE. 2022.08; 1864-1873

5. Lancaster M, Morris S, Takebe T, Qian L, Gao S, Huch M. Anniversary reflections: Inspiring discoveries and the future of the field Cell Stem Cell. 2022.06; 29(66); 879-881

6. Mituru Mizuno,Takahisa Matsuzaki, Nobutake Ozeki, Hisako Katano, Hideyuki Koga, Takanori Takebe, Hiroshi Yoshikawa, Ichiro Sekiya. Cell membrane fluidity and ROS resistance define DMSO tolerance of cryopreserved synovial MSCs and HUVECs. Stem Cell Research & Therapy. 2022.05; 13(1); 177

7. Jurickova I, Bonkowski E, Angerman E, Novak E, Huron A, Akers G, Iwasawa K, Braun T, Hadar R, Hooker M, Han S, Cutler D, Okou D, Kugathasan S, Jegga A, Wells J, Takebe T, Mollen K, Haberman Y, Denson L. Eicosatetraynoic Acid and Butyrate Regulate Human Intestinal Organoid Mitochondrial and Extracellular Matrix Pathways Implicated in Crohn’s Inflammatory Bowel Diseases. 2022.03; 28(7); 988-1003

8. Tominaga K, Kechele D, Sanchez G, McCauley H, Enriquez J, Vales S, Jurickova I, Denson L, Takebe T, Helmrath M, Zorn A, Wells J. GENERATION OF HUMAN INTESTINAL ORGANOIDS CONTAINING TISSUE-RESIDENT IMMUNE CELLS Gastroenterology. 2022.02; 62(3); S57

[講演・口頭発表等]

1. Takanori Takebe. From Invention, to Innovation. 日本薬物動態学会 2022.11.08
2. Takanori Takebe. Human Organoids Toward Precision Hepatology. AASLD The Liver Meeting 2022 2022.11.07
3. Takanori Takebe. Engineering Complex Liver Organoids for Advanced Disease Modeling. 2022 James W. Freston Single Topic Conference 2022.10.07
4. Takanori Takebe. Modeling Steatohepatitis in Humans with Liver Organoids. Keystone Symposia 2022.08.09
5. 武部貴則. 多能性幹細胞を用いた肝胆膵発生システム. 発生生物学会第 55 回大会 2022.06.01
1. 武部貴則. ヒト肝臓オルガノイドを用いた代謝・炎症性肝疾患研究. 第 51 回日本免疫学会イブニングセミナー 2022.12.08
2. 武部貴則. 消化器官を対象とした臓器再生医療. 第 20 回日本消化器外科学会 2022.10.28
3. 武部貴則. 多臓器オルガノイド研究の最前線. 第 18 回日本病理学会カンファレンス 2022.07.30
4. 武部貴則. 哺乳類腸呼吸の臨床応用. 第 121 回日本皮膚科学会総会 2022.06.04
5. 武部貴則. ヒト肝疾患オルガノイドを用いた My Medicine. 第 58 回日本肝臓学会総会 2022.06.03
6. 武部貴則. ストリート・メディカル -新しい医療のパラダイム-. 第 58 回日本肝臓学会総会 2022.06.03
7. 武部貴則. 臓器再生への展望. 第 32 回日本サイトメトリー学会学術集会 2022.05.29
8. 武部貴則. 哺乳類腸呼吸の可能性. 令和 4 年度春季群馬県医学会特別講演 2022.05.27
9. 武部貴則. My Medicine による新しい消化器病治療への夢. 第 108 回日本消化器病学会総会 2022.04.21
10. 武部貴則. 多臓器創生への展望. 第 126 回日本眼科学会総会 2022.04.15
11. 武部貴則. ヒト臓器の人為的構成 ーオルガノイドの可能性. 第 122 回日本外科学会定期学術集会 2022.04.14
12. 武部貴則. 多能性幹細胞を用いた肝胆膵発生システム. 第 127 回日本解剖学会総会・全国学術集会 2022.03.28
13. 武部貴則. 腸換気（EVA）法を用いた新規酸素療法の開発. 第 49 回日本集中治療医学会総会 2022.03.20
14. 武部貴則. 多臓器オルガノイド研究の最前線. 第 21 回日本再生医療学会総会 2022.03.19
15. 武部貴則. オルガノイド・メディシンの可能性. 第 21 回日本再生医療学会総会 2022.03.17
16. 武部貴則. 消化器系統を対象とした器官再生研究. 第 94 回日本胃癌学会総会 2022.03.02
17. 武部貴則. ストリート・メディカルで広がる新たな医療の可能性. 第 72 回日本内科学会 2022.01.29 Web

[受賞]

1. 第 4 回日本オープンイノベーション大賞 科学技術政策担当大臣賞 , 内閣府, 2022 年 02 月

[その他業績]

1. 細胞組織培養に革新 硬化領域を「おへそ」に組織形成が進む?! —高分子で生体内の局所環境を模倣する新技術—, 2022 年 09 月
—
2. 「集団オルガノイドの一括スクリーニングによる複雑な NASH 遺伝構造の解明」 — オルガノイドを駆使したマイ・メディシン構想の実現へ道 —, 2022 年 10 月
Cell
3. Diabetic status modifies the impact of an NAFLD-associated SNP, 2022 年 11 月
AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

[社会貢献活動]

1. My Medicine 個人の素因に合った最適医療を, 株式会社日経 BP 日本経済新聞出版, 日経 MOOK· ヘルスケアの進化, 2022 年 05 月 12 日
2. オルガノイドの応用について, 読売新聞東京本社, 読売新聞, 2022 年 05 月 24 日
3. 全身の酸素化を可能とする腸換気法について, VICE Media, VICE World News, 2022 年 07 月 12 日
4. 腸呼吸の研究の進捗について, 日本経済新聞社, 2022 年 08 月 17 日
5. Special Interview, サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社, NEXT, 2022 年 08 月 31 日
6. オルガノイド研究, NHK, NHK ニュース, 2022 年 10 月 28 日 - 2022 年 10 月 29 日
7. オルガノイドによる治療効果確認のためのチップ開発について, 読売新聞社, 読売新聞, 2022 年 10 月 31 日 - 2022 年 12 月

統合データ科学分野

Integrated Data Science

准教授　長谷川　嵩矩
助教　伊東　聰
特任教授　宮野　悟
特任助教　角田　将典
特任助教　小川　弥穂

(1) 分野概要

医学 · 歯学などの医療 · 生命科学分野における多次元 · 超ヘテロなビッグデータを統合解析するために、生命情報学や人工知能技術を用いた新たな数理的解析手法を開発する。スーパーコンピュータなどの先端的情報処理技術を用いることで、がんや老化、慢性疾患などを対象とした生体 · 生命システムや免疫プロファイルの解明と創薬、新たな治療戦略の策定を目指す。

研究内容
1. スーパーコンピュータと人工知能技術によるビッグデータからの知識発見
2. 数理モデリングによるがんや老化、慢性疾患などの生体 · 生命システムと免疫プロファイルの解明
3. 全ゲノムやシングルセルトランスクリプトーム · プロテオームデータなどの大規模データ解析
4. 病態のシステムモデリングとシミュレーションの研究

(2) 研究活動

■生体ビッグデータの数理的解析手法の開発と応用
疾患の病態は複数の遺伝子や腸内や皮膚を含む環境の影響により制御異常が複雑に相互に影響し合った状況であり、特にがんはシステムとしての統合的制御から逸脱した状態である。統合データ科学分野は、ゲノムをはじめとするオミクスデータ、病態、環境データなど超多次元 · 超ヘテロな生体ビッグデータをスーパーコンピュータなどの最先端計算科学戦略 · 情報処理技術を駆使して統合的に解析する数理的方法論の研究とその応用を研究する。それにより病態という生体 · 生命システムの破綻の仕組みを明らかにし、その成果を創薬や治療法開発へと発展させる。

■コロナ制圧タスクフォースのメンバーとして研究を実施
新型コロナウイルスから社会を守る緊急プロジェクトである、コロナ制圧タスクフォースのメンバーとして、全ゲノム · トランスクリプトーム解析の前段階解析の全てを実施した。本タスクフォースから得られるデータは日々増加しており、本年度段階で 1000 検体を超える全ゲノムデータが解析された。2023 年度は更に 4000 検体程度の実施が想定され、コントロール群を加えた 10,000 単位の全ゲノムデータ解析を実施する予定である。

■M & D データの統合的解析基盤の構築と協力体制の推進
医歯学 · 医療研究は、情報の質と量双方の観点から、新たな時代に入っている。健康状態や疾患の解析において、ゲノム情報解析や一細胞解析を通して大量の生体情報を取得 · 利用するのは一般的になっており、それらの情報を統合的に解析することで、新たな知見や疾病の治療戦略を生み出すことが可能になっている。このような状況を踏まえ、統合解析分野では、既設の組織と有機的に連携し、本学の医療ビッグデータの統合的解析を実践すると共に、統合的解析に必要な情報教育と情報基盤の構築を推進する。特に、東京医科歯科大学に設置された「医療データ社会還元 WG」の活動を展開し、ストレージサーバーの 2.5PB への拡張や、病院の DWH と疾患バイオリソース · センターをつなぐ体制を構築した。

(3) 教育活動

【学部】
· 「医療とＡＩ · ビッグデータ入門」を実施した。
· 数理 · DS· AI 教育リテラシーレベル WG において活動を行なった。
· 「基礎研究医プログラム」へ参加した。
· 「公衆衛生学」へ参加した。
· 数理 · データサイエンス教育強化拠点コンソーシアムの活動を行なった。
· 学生からのデータサイエンスに関する問い合わせに対応した。

【大学院】
· 修士講義「医療データ科学概論」へ参加した。
· 「データサイエンス特論Ⅰ（英語版）」へ参加した（高橋邦彦教授がホスト）。
· 「データサイエンス特論Ⅱ（英語版）」を実施した（長谷川准教授）。
· 3 名の博士課程学生の副指導教官を担当した（長谷川准教授）。
· 学生からのデータサイエンスに関する問い合わせに対応した。

(4) 教育方針

臨床 · 基礎系の学生が自立してデータサイエンスを行えるようにすることを教育方針としている。単なる、データ解析支援体制ではなく、世界一級のバイオメディカルデータサイエンスの人材を東京医科歯科大学に育成する。

(5) 臨床活動および学外活動

1. COVID-19 に対応するために、東京医科歯科大学、慶應義塾大学医学部、京都大学医学研究科腫瘍生物学講座、大阪大学医学系研究科遺伝統計学分野、東京大学医科学研究所ヒトゲノム解析センターがおもな発起人となって、「コロナ制圧タスクフォース」というネットワーク型の研究組織を 2020 年 4 月に作った。現在、全国から約 120 の病院が参加し、約 6,000 検体が倫理審査を経て収集された。そのうち約 1,200 検体についてホストの全ゲノム解析及び RNA シークエンス解析を実施し、重症化因子の探索を行なった。これらの結果は、Nature を含む複数の国際誌に採択されている。
2. このタスクフォースをとおして、国際 COVID-19 コンソーシアムに参加している。
3. がんゲノミクス研究を京都大学小川誠司教授等のグループと積極的に行なった。

(6) 研究業績

[原著]

1. Lee H, Chubachi S, Namkoong H, Asakura T, Tanaka H, Otake S, Nakagawara K, Morita A, Fukushima T, Watase M, Kusumoto T, Masaki K, Kamata H, Ishii M, Hasegawa N, Harada N, Ueda T, Ueda S, Ishiguro T, Arimura K, Saito F, Yoshiyama T, Nakano Y, Mutoh Y, Suzuki Y, Murakami K, Okada Y, Koike R, Kitagawa Y, Kimura A, Imoto S, Miyano S, Ogawa S, Kanai T, Fukunaga K, Japan COVID-19 Task Force. Characteristics of hospitalized patients with COVID-19 during the first to fifth waves of infection: a report from the Japan COVID-19 Task Force. BMC infectious diseases. 2022.12; 22(1); 935

2. Park H, Miyano S. Computational Tactics for Precision Cancer Network Biology. International journal of molecular sciences. 2022.11; 23(22);

3. Butler-Laporte G, Povysil G, Kosmicki JA, Cirulli ET, Drivas T, Furini S, Saad C, Schmidt A, Olszewski P, Korotko U, Quinodoz M, Çelik E, Kundu K, Walter K, Jung J, Stockwell AD, Sloofman LG, Jordan DM, Thompson RC, Del Valle D, Simons N, Cheng E, Sebra R, Schadt EE, Kim-Schulze S, Gnjatic S, Merad M, Buxbaum JD, Beckmann ND, Charney AW, Przychodzen B, Chang T, Pottinger TD, Shang N, Brand F, Fava F, Mari F, Chwialkowska K, Niemira M, Pula S, Baillie JK, Stuckey A, Salas A, Bello X, Pardo-Seco J, Gómez-Carballa A, Rivero-Calle I, Martinón-Torres F, Ganna A, Karczewski KJ, Veerapen K, Bourgey M, Bourque G, Eveleigh RJ, Forgetta V, Morrison D, Langlais D, Lathrop M, Mooser V, Nakanishi T, Frithiof R, Hultström M, Lipcsey M, Marincevic-Zuniga Y, Nordlund J, Schiabor Barrett KM, Lee W, Bolze A, White S, Riffle S, Tanudjaja F, Sandoval E, Neveux I, Dabe S, Casadei N, Motameny S, Alaamery M,

Massadeh S, Aljawini N, Almutairi MS, Arabi YM, Alqahtani SA, Al Harthi FS, Almutairi A, Alqubaishi F, Alotaibi S, Binowayn A, Alsolm EA, El Bardisy H, Fawzy M, Cai F, Soranzo N, Butterworth A, COVID-19 Host Genetics Initiative, DeCOI Host Genetics Group, GEN-COVID Multicenter Study (Italy), Mount Sinai Clinical Intelligence Center, GEN-COVID consortium (Spain), GenOMICC Consortium, Japan COVID-19 Task Force, Regeneron Genetics Center, Geschwind DH, Arteaga S, Stephens A, Butte MJ, Boutros PC, Yamaguchi TN, Tao S, Eng S, Sanders T, Tung PJ, Broudy ME, Pan Y, Gonzalez A, Chavan N, Johnson R, Pasaniuc B, Yaspan B, Smieszek S, Rivolta C, Bibert S, Bochud PY, Dabrowski M, Zawadzki P, Sypniewski M, Kaja E, Chariyavilaskul P, Nilaratanakul V, Hirankarn N, Shotelersuk V, Pongpanich M, Phokaew C, Chetruengchai W, Tokunaga K, Sugiyama M, Kawai Y, Hasegawa T, Naito T, Namkoong H, Edahiro R, Kimura A, Ogawa S, Kanai T, Fukunaga K, Okada Y, Imoto S, Miyano S, Mangul S, Abedalthagafi MS, Zeberg H, Grzymski JJ, Washington NL, Ossowski S, Ludwig KU, Schulte EC, Riess O, Moniuszko M, Kwasniewski M, Mbarek H, Ismail SI, Verma A, Goldstein DB, Kiryluk K, Renieri A, Ferreira MAR, Richards JB. Exome-wide association study to identify rare variants influencing COVID-19 outcomes: Results from the Host Genetics Initiative. PLoS genetics. 2022.11; 18(11); e1010367

4. Watanabe K, Kimura S, Seki M, Isobe T, Kubota Y, Sekiguchi M, Sato-Otsubo A, Hiwatari M, Kato M, Oka A, Koh K, Sato Y, Tanaka H, Miyano S, Kawai T, Hata K, Ueno H, Nannya Y, Suzuki H, Yoshida K, Fujii Y, Nagae G, Aburatani H, Ogawa S, Takita J. Identification of the ultrahigh-risk subgroup in neuroblastoma cases through DNA methylation analysis and its treatment exploiting cancer metabolism. Oncogene. 2022.11; 41(46); 4994-5007

5. Nakagawara K, Chubachi S, Namkoong H, Tanaka H, Lee H, Azekawa S, Otake S, Fukushima T, Morita A, Watase M, Sakurai K, Kusumoto T, Asakura T, Masaki K, Kamata H, Ishii M, Hasegawa N, Harada N, Ueda T, Ueda S, Ishiguro T, Arimura K, Saito F, Yoshiyama T, Nakano Y, Mutoh Y, Suzuki Y, Edahiro R, Murakami K, Sato Y, Okada Y, Koike R, Kitagawa Y, Tokunaga K, Kimura A, Imoto S, Miyano S, Ogawa S, Kanai T, Fukunaga K. Impact of upper and lower respiratory symptoms on COVID-19 outcomes: a multicenter retrospective cohort study. Respiratory research. 2022.11; 23(1); 315

6. Otake S, Chubachi S, Namkoong H, Nakagawara K, Tanaka H, Lee H, Morita A, Fukushima T, Watase M, Kusumoto T, Masaki K, Kamata H, Ishii M, Hasegawa N, Harada N, Ueda T, Ueda S, Ishiguro T, Arimura K, Saito F, Yoshiyama T, Nakano Y, Mutoh Y, Suzuki Y, Murakami K, Okada Y, Koike R, Kitagawa Y, Kimura A, Imoto S, Miyano S, Ogawa S, Kanai T, Fukunaga K, Japan COVID-19 Task Force. Clinical clustering with prognostic implications in Japanese COVID-19 patients: report from Japan COVID-19 Task Force, a nation-wide consortium to investigate COVID-19 host genetics. BMC infectious diseases. 2022.09; 22(1); 735

7. Takeuchi Y, Yoshida K, Halik A, Kunitz A, Suzuki H, Kakiuchi N, Shiozawa Y, Yokoyama A, Inoue Y, Hirano T, Yoshizato T, Aoki K, Fujii Y, Nannya Y, Makishima H, Pfitzner BM, Bullinger L, Hirata M, Jinnouchi K, Shiraishi Y, Chiba K, Tanaka H, Miyano S, Okamoto T, Haga H, Ogawa S, Damm F. The landscape of genetic aberrations in myxofibrosarcoma. International journal of cancer. 2022.08; 151(4); 565-577

8. Ho Namkoong, Ryuya Edahiro, Tomomi Takano, Hiroshi Nishihara, Yuya Shirai, Kyuto Sonehara, Hiromu Tanaka, Shuhei Azekawa, Yohei Mikami, Ho Lee, Takanori Hasegawa, Koji Okudela, Daisuke Okuzaki, Daisuke Motooka, Masahiro Kanai, Tatsuhiko Naito, Kenichi Yamamoto, Qingbo S Wang, Ryunosuke Saiki, Rino Ishihara, Yuta Matsubara, Junko Hamamoto, Hiroyuki Hayashi, Yukihiro Yoshimura, Natsuo Tachikawa, Emmy Yanagita, Takayoshi Hyugaji, Eigo Shimizu, Kotoe Katayama, Yasuhiro Kato, Takayoshi Morita, Kazuhisa Takahashi, Norihiro Harada, Toshio Naito, Makoto Hiki, Yasushi Matsushita, Haruhi Takagi, Ryousuke Aoki, Ai Nakamura, Sonoko Harada, Hitoshi Sasano, Hiroki Kabata, Katsunori Masaki, Hirofumi Kamata, Shinnosuke Ikemura, Shotaro Chubachi, Satoshi Okamori, Hideki Terai, Atsuho Morita, Takanori Asakura, Junichi Sasaki, Hiroshi Morisaki, Yoshifumi Uwamino, Kosaku Nanki, Sho Uchida, Shunsuke Uno, Tomoyasu Nishimura, Takashi Ishiguro, Taisuke Isono, Shun Shibata, Yuma Matsui, Chiaki Hosoda, Kenji Takano, Takashi Nishida, Yoichi Kobayashi, Yotaro Takaku, Noboru Takayanagi, Soichiro Ueda, Ai Tada, Masayoshi Miyawaki, Masaomi Yamamoto, Eriko Yoshida, Reina Hayashi, Tomoki Nagasaka, Sawako Arai, Yutaro Kaneko, Kana Sasaki, Etsuko Tagaya, Masatoshi Kawana, Ken Arimura, Kunihiko Takahashi, Tatsuhiko Anzai, Satoshi Ito, Akifumi Endo, Yuji Uchimura, Yasunari Miyazaki, Takayuki Honda, Tomoya Tateishi, Shuji Tohda, Naoya Ichimura, Kazunari Sonobe, Chihiro Tani Sassa, Jun Nakajima, Yasushi Nakano, Yukiko Nakajima, Ryusuke Anan, Ryosuke Arai, Yuko Kurihara, Yuko Harada, Kazumi Nishio, Tetsuya Ueda, Masanori Azuma, Ryuichi

Saito, Toshikatsu Sado, Yoshimune Miyazaki, Ryuichi Sato, Yuki Haruta, Tadao Nagasaki, Yoshinori Yasui, Yoshinori Hasegawa, Yoshikazu Mutoh, Tomoki Kimura, Tomonori Sato, Reoto Takei, Satoshi Hagimoto, Yoichiro Noguchi, Yasuhiko Yamano, Hajime Sasano, Sho Ota, Yasushi Nakamori, Kazuhisa Yoshiya, Fukuki Saito, Tomoyuki Yoshihara, Daiki Wada, Hiromu Iwamura, Syuji Kanayama, Shuhei Maruyama, Takashi Yoshiyama, Ken Ohta, Hiroyuki Kokuto, Hideo Ogata, Yoshiaki Tanaka, Kenichi Arakawa, Masafumi Shimoda, Takeshi Osawa, Hiroki Tateno, Isano Hase, Shuichi Yoshida, Shoji Suzuki, Miki Kawada, Hirohisa Horinouchi, Fumitake Saito, Keiko Mitamura, Masao Hagihara, Junichi Ochi, Tomoyuki Uchida, Rie Baba, Daisuke Arai, Takayuki Ogura, Hidenori Takahashi, Shigehiro Hagiwara, Genta Nagao, Shunichiro Konishi, Ichiro Nakachi, Koji Murakami, Mitsuhiro Yamada, Hisatoshi Sugiura, Hirohito Sano, Shuichiro Matsumoto, Nozomu Kimura, Yoshinao Ono, Hiroaki Baba, Yusuke Suzuki, Sohei Nakayama, Keita Masuzawa, Shinichi Namba, Ken Suzuki, Yoko Naito, Yu-Chen Liu, Ayako Takuwa, Fuminori Sugihara, James B Wing, Shuhei Sakakibara, Nobuyuki Hizawa, Takayuki Shiroyama, Satoru Miyawaki, Yusuke Kawamura, Akiyoshi Nakayama, Hirotaka Matsuo, Yuichi Maeda, Takuro Nii, Yoshimi Noda, Takayuki Niitsu, Yuichi Adachi, Takatoshi Enomoto, Saori Amiya, Reina Hara, Yuta Yamaguchi, et al. DOCK2 is involved in the host genetics and biology of severe COVID-19. Nature. 2022.08; 609; 754-760

9. Lee H, Chubachi S, Namkoong H, Tanaka H, Otake S, Nakagawara K, Morita A, Fukushima T, Watase M, Kusumoto T, Masaki K, Kamata H, Ishii M, Hasegawa N, Harada N, Ueda T, Ueda S, Ishiguro T, Arimura K, Saito F, Yoshiyama T, Nakano Y, Mutoh Y, Suzuki Y, Murakami K, Okada Y, Koike R, Kitagawa Y, Kimura A, Imoto S, Miyano S, Ogawa S, Kanai T, Fukunaga K, Japan COVID-19 Task Force.. Effects of mild obesity on outcomes in Japanese patients with COVID-19: a nationwide consortium to investigate COVID-19 host genetics. Nutrition & diabetes. 2022.08; 12(1); 38

10. Bai Z, Zhang YZ, Miyano S, Yamaguchi R, Fujimoto K, Uematsu S, Imoto S. Identification of bacteriophage genome sequences with representation learning. Bioinformatics (Oxford, England). 2022.08;

11. Park H, Imoto S, Miyano S. PredictiveNetwork: predictive gene network estimation with application to gastric cancer drug response-predictive network analysis. BMC bioinformatics. 2022.08; 23(1); 342

12. Qingbo S Wang, Ryuya Edahiro, Ho Namkoong, Takanori Hasegawa, Yuya Shirai, Kyuto Sonehara, Hiromu Tanaka, Ho Lee, Ryunosuke Saiki, Takayoshi Hyugaji, Eigo Shimizu, Kotoe Katayama, Masahiro Kanai, Tatsuhiko Naito, Noah Sasa, Kenichi Yamamoto, Yasuhiro Kato, Takayoshi Morita, Kazuhisa Takahashi, Norihiro Harada, Toshio Naito, Makoto Hiki, Yasushi Matsushita, Haruhi Takagi, Masako Ichikawa, Ai Nakamura, Sonoko Harada, Yuuki Sandhu, Hiroki Kabata, Katsunori Masaki, Hirofumi Kamata, Shinnosuke Ikemura, Shotaro Chubachi, Satoshi Okamori, Hideki Terai, Atsuho Morita, Takanori Asakura, Junichi Sasaki, Hiroshi Morisaki, Yoshifumi Uwamino, Kosaku Nanki, Sho Uchida, Shunsuke Uno, Tomoyasu Nishimura, Takashri Ishiguro, Taisuke Isono, Shun Shibata, Yuma Matsui, Chiaki Hosoda, Kenji Takano, Takashi Nishida, Yoichi Kobayashi, Yotaro Takaku, Noboru Takayanagi, Soichiro Ueda, Ai Tada, Masayoshi Miyawaki, Masaomi Yamamoto, Eriko Yoshida, Reina Hayashi, Tomoki Nagasaka, Sawako Arai, Yutaro Kaneko, Kana Sasaki, Etsuko Tagaya, Masatoshi Kawana, Ken Arimura, Kunihiko Takahashi, Tatsuhiko Anzai, Satoshi Ito, Kazue Fujita, Yoshinobu Saito, Masahiro Seike, Hiroko Watanabe, Hiroto Matsuse, Norio Kodaka, Chihiro Nakano, Takeshi Oshio, Takatomo Hirouchi, Shohei Makino, Moritoki Egi, Yosuke Omae, Yasuhito Nannya, Takafumi Ueno, Tomomi Takano, Kazuhiko Katayama, Masumi Ai, Atsushi Kumanogoh, Toshiro Sato, Naoki Hasegawa, Katsushi Tokunaga, Makoto Ishii, Ryuji Koike, Yuko Kitagawa, Akinori Kimura, Seiya Imoto, Satoru Miyano, Seishi Ogawa, Takanori Kanai, Koichi Fukunaga, Yukinori Okada, et al.. The whole blood transcriptional regulation landscape in 465 COVID-19 infected samples from Japan COVID-19 Task Force. Nat Commun. 2022.08; 13(1); 4830

13. Ho Namkoong, Ryuya Edahiro, Tomomi Takano, Hiroshi Nishihara, Yuya Shirai, Kyuto Sonehara, Hiromu Tanaka, Shuhei Azekawa, Yohei Mikami, Ho Lee, Takanori Hasegawa, Koji Okudela, Daisuke Okuzaki, Daisuke Motooka, Masahiro Kanai, Tatsuhiko Naito, Kenichi Yamamoto, Qingbo S Wang, Ryunosuke Saiki, Rino Ishihara, Yuta Matsubara, Junko Hamamoto, Hiroyuki Hayashi, Yukihiro Yoshimura, Natsuo Tachikawa, Emmy Yanagita, Takayoshi Hyugaji, Eigo Shimizu, Kotoe Katayama, Yasuhiro Kato, Takayoshi Morita, Kazuhisa Takahashi, Norihiro Harada, Toshio Naito, Makoto Hiki, Yasushi Matsushita, Haruhi Takagi, Ryousuke Aoki, Ai Nakamura, Sonoko Harada, Hitoshi Sasano, Hiroki Kabata, Katsunori Masaki, Hirofumi Kamata, Shinnosuke Ikemura, Shotaro Chubachi, Satoshi Okamori, Hideki Terai, Atsuho Morita, Takanori Asakura, Junichi Sasaki, Hiroshi Morisaki, Yoshifumi Uwamino, Kosaku Nanki, Sho Uchida, Shunsuke Uno, Tomoyasu Nishimura, Takashi Ishiguro, Taisuke

Isono, Shun Shibata, Yuma Matsui, Chiaki Hosoda, Kenji Takano, Takashi Nishida, Yoichi Kobayashi, Yotaro Takaku, Noboru Takayanagi, Soichiro Ueda, Ai Tada, Masayoshi Miyawaki, Masaomi Yamamoto, Eriko Yoshida, Reina Hayashi, Tomoki Nagasaka, Sawako Arai, Yutaro Kaneko, Kana Sasaki, Etsuko Tagaya, Masatoshi Kawana, Ken Arimura, Kunihiko Takahashi, Tatsuhiko Anzai, Satoshi Ito, Akifumi Endo, Yuji Uchimura, Yasunari Miyazaki, Tomonori Imamura, Tatsuya Yamashita, Masakiyo Yatomi, Toshitaka Maeno, Shinichi Hayashi, Mai Takahashi, Mizuki Kuramochi, Isamu Kamimaki, Yoshiteru Tominaga, Tomoo Ishii, Mitsuyoshi Utsugi, Akihiro Ono, Toru Tanaka, Takeru Kashiwada, Kazue Fujita, Yoshinobu Saito, Masahiro Seike, Hiroko Watanabe, Hiroto Matsuse, Norio Kodaka, Chihiro Nakano, Takeshi Oshio, Takatomo Hirouchi, Shohei Makino, Moritoki Egi, , Yosuke Omae, Yasuhito Nannya, Takafumi Ueno, Kazuhiko Katayama, Masumi Ai, Yoshinori Fukui, Atsushi Kumanogoh, Toshiro Sato, Naoki Hasegawa, Katsushi Tokunaga, Makoto Ishii, Ryuji Koike, Yuko Kitagawa, Akinori Kimura, Seiya Imoto, Satoru Miyano, Seishi Ogawa, Takanori Kanai, Koichi Fukunaga, Yukinori Okada, et al.. DOCK2 is involved in the host genetics and biology of severe COVID-19. Nature. 2022.08;

14. Qingbo S Wang, Ryuya Edahiro, Ho Namkoong, Takanori Hasegawa, Yuya Shirai, Kyuto Sonehara, Hiromu Tanaka, Ho Lee, Ryunosuke Saiki, Takayoshi Hyugaji, Eigo Shimizu, Kotoe Katayama, Masahiro Kanai, Tatsuhiko Naito, Noah Sasa, Kenichi Yamamoto, Yasuhiro Kato, Takayoshi Morita, Kazuhisa Takahashi, Norihiro Harada, Toshio Naito, Makoto Hiki, Yasushi Matsushita, Haruhi Takagi, Masako Ichikawa, Ai Nakamura, Sonoko Harada, Yuuki Sandhu, Hiroki Kabata, Katsunori Masaki, Hirofumi Kamata, Shinnosuke Ikemura, Shotaro Chubachi, Satoshi Okamori, Hideki Terai, Atsuho Morita, Takanori Asakura, Junichi Sasaki, Hiroshi Morisaki, Yoshifumi Uwamino, Kosaku Nanki, Sho Uchida, Shunsuke Uno, Tomoyasu Nishimura, Takashri Ishiguro, Taisuke Isono, Shun Shibata, Yuma Matsui, Chiaki Hosoda, Kenji Takano, Takashi Nishida, Yoichi Kobayashi, Yotaro Takaku, Noboru Takayanagi, Soichiro Ueda, Ai Tada, Masayoshi Miyawaki, Masaomi Yamamoto, Eriko Yoshida, Reina Hayashi, Tomoki Nagasaka, Sawako Arai, Yutaro Kaneko, Kana Sasaki, Etsuko Tagaya, Masatoshi Kawana, Ken Arimura, Kunihiko Takahashi, Tatsuhiko Anzai, Satoshi Ito, Akifumi Endo, Yuji Uchimura, Yasunari Miyazaki, Takayuki Honda, Tomoya Tateishi, Shuji Tohda, Naoya Ichimura, Kazunari Sonobe, Chihiro Tani Sassa, Jun Nakajima, Yasushi Nakano, Yukiko Nakajima, Ryusuke Anan, Ryosuke Arai, Yuko Kurihara, Yuko Harada, Kazumi Nishio, Tetsuya Ueda, Masanori Azuma, Ryuichi Saito, Toshikatsu Sado, Yoshimune Miyazaki, Ryuichi Sato, Yuki Haruta, Tadao Nagasaki, Yoshinori Yasui, Yoshinori Hasegawa, Yoshikazu Mutoh, Tomoki Kimura, Tomonori Sato, Reoto Takei, Satoshi Hagimoto, Yoichiro Noguchi, Yasuhiko Yamano, Hajime Sasano, Sho Ota, Yasushi Nakamori, Kazuhisa Yoshiya, Fukuki Saito, Tomoyuki Yoshihara, Daiki Wada, Hiromu Iwamura, Syuji Kanayama, Shuhei Maruyama, Takashi Yoshiyama, Ken Ohta, Hiroyuki Kokuto, Hideo Ogata, Yoshiaki Tanaka, Kenichi Arakawa, Masafumi Shimoda, Takeshi Osawa, Hiroki Tateno, Isano Hase, Shuichi Yoshida, Shoji Suzuki, Miki Kawada, Hirohisa Horinouchi, Fumitake Saito, Keiko Mitamura, Masao Hagihara, Junichi Ochi, Tomoyuki Uchida, Rie Baba, Daisuke Arai, Takayuki Ogura, Hidenori Takahashi, Shigehiro Hagiwara, Genta Nagao, Shunichiro Konishi, Ichiro Nakachi, Koji Murakami, Mitsuhiro Yamada, Hisatoshi Sugiura, Hirohito Sano, Shuichiro Matsumoto, Nozomu Kimura, Yoshinao Ono, Hiroaki Baba, Yusuke Suzuki, Sohei Nakayama, Keita Masuzawa, Shinichi Namba, Takayuki Shiroyama, Yoshimi Noda, Takayuki Niitsu, Yuichi Adachi, Takatoshi Enomoto, Saori Amiya, Reina Hara, Yuta Yamaguchi, Teruaki Murakami, Tomoki Kuge, Kinnosuke Matsumoto, Yuji Yamamoto, Makoto Yamamoto, Midori Yoneda, Kazunori Tomono, Kazuto Kato, Haruhiko Hirata, Yoshito Takeda, Hidefumi Koh, Tadashi Manabe, Yohei Funatsu, Fumimaro Ito, Takahiro Fukui, Keisuke Shinozuka, Sumiko Kohashi, Masatoshi Miyazaki, Tomohisa Shoko, Mitsuaki Kojima, Tomohiro Adachi, Motonao Ishikawa, Kenichiro Takahashi, Takashi Inoue, Toshiyuki Hirano, Keigo Kobayashi, Hatsuyo Takaoka, et al.. The whole blood transcriptional regulation landscape in 465 COVID-19 infected samples from Japan COVID-19 Task Force. Nature communications. 2022.08; 13(1); 4830

15. Isobe T, Takagi M, Sato-Otsubo A, Nishimura A, Nagae G, Yamagishi C, Tamura M, Tanaka Y, Asada S, Takeda R, Tsuchiya A, Wang X, Yoshida K, Nannya Y, Ueno H, Akazawa R, Kato I, Mikami T, Watanabe K, Sekiguchi M, Seki M, Kimura S, Hiwatari M, Kato M, Fukuda S, Tatsuno K, Tsutsumi S, Kanai A, Inaba T, Shiozawa Y, Shiraishi Y, Chiba K, Tanaka H, Kotecha RS, Cruickshank MN, Ishikawa F, Morio T, Eguchi M, Deguchi T, Kiyokawa N, Arakawa Y, Koh K, Aoki Y, Ishihara T, Tomizawa D, Miyamura T, Ishii E, Mizutani S, Wilson NK, Göttgens B, Miyano S, Kitamura T, Goyama S, Yokoyama A, Aburatani H, Ogawa S, Takita J. Multi-omics analysis defines highly refractory RAS burdened immature subgroup of infant acute lymphoblastic leukemia. Nature communications. 2022.08; 13(1); 4501

16. Takeda J, Yoshida K, Nakagawa MM, Nannya Y, Yoda A, Saiki R, Ochi Y, Zhao L, Okuda R, Qi X, Mori T, Kon A, Chiba K, Tanaka H, Shiraishi Y, Kuo MC, Kerr CM, Nagata Y, Morishita D, Hiramoto N,

Hangaishi A, Nakazawa H, Ishiyama K, Miyano S, Chiba S, Miyazaki Y, Kitano T, Usuki K, Sezaki N, Tsurumi H, Miyawaki S, Maciejewski JP, Ishikawa T, Ohyashiki K, Ganser A, Heuser M, Thol F, Shih LY, Takaori-Kondo A, Makishima H, Ogawa S. Amplified EPOR/JAK2 genes define a unique subtype of acute erythroid leukemia. Blood cancer discovery. 2022.07;

17. Morita Y, Nannya Y, Ichikawa M, Hanamoto H, Shibayama H, Maeda Y, Hata T, Miyamoto T, Kawabata H, Takeuchi K, Tanaka H, Kishimoto J, Miyano S, Matsumura I, Ogawa S, Akashi K, Kanakura Y, Mitani K. ASXL1 mutations with serum EPO levels predict poor response to darbepoetin alfa in lower-risk MDS: W-JHS MDS01 trial. International journal of hematology. 2022.07;

18. Fukushima T, Chubachi S, Namkoong H, Otake S, Nakagawara K, Tanaka H, Lee H, Morita A, Watase M, Kusumoto T, Masaki K, Kamata H, Ishii M, Hasegawa N, Harada N, Ueda T, Ueda S, Ishiguro T, Arimura K, Saito F, Yoshiyama T, Nakano Y, Mutoh Y, Suzuki Y, Murakami K, Okada Y, Koike R, Kitagawa Y, Kimura A, Imoto S, Miyano S, Ogawa S, Kanai T, Fukunaga K, Japan COVID-19 Task Force.. U-shaped association between abnormal serum uric acid levels and COVID-19 severity: Reports from the Japan COVID-19 Task Force. International journal of infectious diseases : IJID : official publication of the International Society for Infectious Diseases. 2022.07;

19. Ogasawara T, Fujii Y, Kakiuchi N, Shiozawa Y, Sakamoto R, Ogawa Y, Ootani K, Ito E, Tanaka T, Watanabe K, Yoshida Y, Kimura N, Shiraishi Y, Chiba K, Tanaka H, Miyano S, Ogawa S. Genetic analysis of pheochromocytoma and paraganglioma complicating cyanotic congenital heart disease. The Journal of clinical endocrinology and metabolism. 2022.06; 107(9); 2545-2555

20. Yamato G, Kawai T, Shiba N, Ikeda J, Hara Y, Ohki K, Tsujimoto SI, Kaburagi T, Yoshida K, Shiraishi Y, Miyano S, Kiyokawa N, Tomizawa D, Shimada A, Sotomatsu M, Arakawa H, Adachi S, Taga T, Horibe K, Ogawa S, Hata K, Hayashi Y. Genome-wide DNA methylation analysis in pediatric acute myeloid leukemia. Blood advances. 2022.06; 6(11); 3207-3219

21. Kato H, Maezawa Y, Nishijima D, Iwamoto E, Takeda J, Kanamori T, Yamaga M, Mishina T, Takeda Y, Izumi S, Hino Y, Nishi H, Ishiko J, Takeuchi M, Kaneko H, Koshizaka M, Mimura N, Kuzuya M, Sakaida E, Takemoto M, Shiraishi Y, Miyano S, Ogawa S, Iwama A, Sanada M, Yokote K. A high prevalence of myeloid malignancies in progeria with Werner syndrome is associated with p53 insufficiency. Experimental hematology. 2022.05; 109; 11-17

22. Hiwatari M, Seki M, Matsuno R, Yoshida K, Nagasawa T, Sato-Otsubo A, Yamamoto S, Kato M, Watanabe K, Sekiguchi M, Miyano S, Ogawa S, Takita J. Novel TENM3-ALK fusion is an alternate mechanism for ALK activation in neuroblastoma. Oncogene. 2022.05; 41(20); 2789-2797

23. Maeda F, Kato A, Takeshima K, Shibazaki M, Sato R, Shibata T, Miyake K, Kozuka-Hata H, Oyama M, Shimizu E, Imoto S, Miyano S, Adachi S, Natsume T, Takeuchi K, Maruzuru Y, Koyanagi N, Jun A, Yasushi K. Role of the Orphan Transporter SLC35E1 in the Nuclear Egress of Herpes Simplex Virus 1. Journal of virology. 2022.05; 96(10); e0030622

24. Hasegawa T, Kakuta M, Yamaguchi R, Sato N, Mikami T, Murashita K, Nakaji S, Itoh K, Imoto S. Impact of salivary and pancreatic amylase gene copy numbers on diabetes, obesity, and functional profiles of microbiome in Northern Japanese population. Scientific reports. 2022.05; 12(1); 7628

25. Park H, Yamaguchi R, Imoto S, Miyano S. Uncovering Molecular Mechanisms of Drug Resistance via Network-Constrained Common Structure Identification. Journal of computational biology : a journal of computational molecular cell biology. 2022.03; 29(3); 257-275

26. Yaguchi T, Kimura S, Sekiguchi M, Kubota Y, Seki M, Yoshida K, Shiraishi Y, Kataoka K, Fujii Y, Watanabe K, Hiwatari M, Miyano S, Ogawa S, Takita J. Description of longitudinal tumor evolution in a case of multiply relapsed clear cell sarcoma of the kidney. Cancer reports (Hoboken, N.J.). 2022.02; 5(2); e1458

27. Kobayashi A, Ohtaka R, Toki T, Hara J, Muramatsu H, Kanezaki R, Takahashi Y, Sato T, Kamio T, Kudo K, Sasaki S, Yoshida T, Utsugisawa T, Kanno H, Yoshida K, Nannya Y, Takahashi Y, Kojima S, Miyano S, Ogawa S, Terui K, Ito E. Dyserythropoietic anaemia with an intronic < i> GATA1< /i> splicing mutation in patients suspected to have Diamond-Blackfan anaemia. EJHaem. 2022.02; 3(1); 163-167

28. Kogure Y, Kameda T, Koya J, Yoshimitsu M, Nosaka K, Yasunaga JI, Imaizumi Y, Watanabe M, Saito Y, Ito Y, McClure MB, Tabata M, Shingaki S, Yoshifuji K, Chiba K, Okada A, Kakiuchi N, Nannya Y, Kamiunten A, Tahira Y, Akizuki K, Sekine M, Shide K, Hidaka T, Kubuki Y, Kitanaka A, Hidaka M, Nakano N, Utsunomiya A, Sica RA, Acuna-Villaorduna A, Janakiram M, Shah U, Ramos JC, Shibata T, Takeuchi K, Takaori-Kondo A, Miyazaki Y, Matsuoka M, Ishitsuka K, Shiraishi Y, Miyano S, Ogawa S, Ye BH, Shimoda K, Kataoka K. Whole-genome landscape of adult T-cell leukemia/lymphoma. Blood. 2022.02; 139(7); 967-982

29. Naoki Ozato, Tohru Yamaguchi, Kenta Mori, Mitsuhiro Katashima, Mika Kumagai, Koichi Murashita, Yoshihisa Katsuragi, Yoshinori Tamada, Masanori Kakuta, Seiya Imoto, Kazushige Ihara, Shigeyuki Nakaji. Two Blautia Species Associated with Visceral Fat Accumulation: A One-Year Longitudinal Study. Biology (Basel). 2022.02; 11(2);

30. Mikami T, Kato I, Wing JB, Ueno H, Tasaka K, Tanaka K, Kubota H, Saida S, Umeda K, Hiramatsu H, Isobe T, Hiwatari M, Okada A, Chiba K, Shiraishi Y, Tanaka H, Miyano S, Arakawa Y, Oshima K, Koh K, Adachi S, Iwaisako K, Ogawa S, Sakaguchi S, Takita J. Alteration of the immune environment in bone marrow from children with recurrent B cell precursor acute lymphoblastic leukemia. Cancer science. 2022.01; 113(1); 41-52

31. Takeda R, Yokoyama K, Fukuyama T, Kawamata T, Ito M, Yusa N, Kasajima R, Shimizu E, Ohno N, Uchimaru K, Yamaguchi R, Imoto S, Miyano S, Tojo A. Repeated Lineage Switches in an Elderly Case of Refractory B-Cell Acute Lymphoblastic Leukemia With < i> MLL< /i> Gene Amplification: A Case Report and Literature Review. Frontiers in oncology. 2022; 12; 799982

32. Park H, Yamaguchi R, Imoto S, Miyano S. Xprediction: Explainable EGFR-TKIs response prediction based on drug sensitivity specific gene networks. PloS one. 2022; 17(5); e0261630

33. Kazama S, Yokoyama K, Ueki T, Kazumoto H, Satomi H, Sumi M, Ito I, Yusa N, Kasajima R, Shimizu E, Yamaguchi R, Imoto S, Miyano S, Tanaka Y, Denda T, Ota Y, Tojo A, Kobayashi H. Case report: Common clonal origin of concurrent langerhans cell histiocytosis and acute myeloid leukemia. Frontiers in oncology. 2022; 12; 974307

34. Lu L, Qin J, Chen J, Yu N, Miyano S, Deng Z, Li C. Recent computational drug repositioning strategies against SARS-CoV-2. Computational and structural biotechnology journal. 2022; 20; 5713-5728

1. Butler-Laporte Guillaume, Povysil Gundula, Kosmicki Jack A., Cirulli Elizabeth T., Drivas Theodore, Furini Simone, Saad Chadi, Schmidt Axel, Olszewski Pawel, Korotko Urszula, Quinodoz Mathieu, Celik Elifnaz, Kundu Kousik, Walter Klaudia, Jung Junghyun, Stockwell Amy D., Sloofman Laura G., Jordan Daniel M., Thompson Ryan C., Del Valle Diane, Simons Nicole, Cheng Esther, Sebra Robert, Schadt Eric E., Kim-Schulze Seunghee, Gnjatic Sacha, Merad Miriam, Buxbaum Joseph D., Beckmann Noam D., Charney Alexander W., Przychodzen Bartlomiej, Chang Timothy, Pottinger Tess D., Shang Ning, Brand Fabian, Fava Francesca, Mari Francesca, Chwialkowska Karolina, Niemira Magdalena, Pula Szymon, Baillie J. Kenneth, Stuckey Alex, Salas Antonio, Bello Xabier, Pardo-Seco Jacobo, Gomez-Carballa Alberto, Rivero-Calle Irene, Martinon-Torres Federico, Ganna Andrea, Karczewski Konrad J., Veerapen Kumar, Bourgey Mathieu, Bourque Guillaume, Eveleigh Robert Jm, Forgetta Vincenzo, Morrison David, Langlais David, Lathrop Mark, Mooser Vincent, Nakanishi Tomoko, Frithiof Robert, Hultstrom Michael, Lipcsey Miklos, Marincevic-Zuniga Yanara, Nordlund Jessica, Barrett Kelly M. Schiabor, Lee William, Bolze Alexandre, White Simon, Riffle Stephen, Tanudjaja Francisco, Sandoval Efren, Neveux Iva, Dabe Shaun, Casadei Nicolas, Motameny Susanne, Alaamery Manal, Massadeh Salam, Aljawini Nora, Almutairi Mansour S., Arabi Yaseen M., Alqahtani Saleh A., Al Harthi Fawz S., Almutairi Amal, Alqubaishi Fatima, Alotaibi Sarah, Binowayn Albandari, Alsolm Ebtehal A., El Bardisy Hadeel, Fawzy Mohammad, Cai Fang, Soranzo Nicole, Butterworth Adam, Geschwind Daniel H., Arteaga Stephanie, Stephens Alexis, Butte Manish J., Boutros Paul C., Yamaguchi Takafumi N., Tao Shu, Eng Stefan, Sanders Timothy, Tung Paul J., Broudy Michael E., Pan Yu, Gonzalez Alfredo, Chavan Nikhil, Johnson Ruth, Pasaniuc Bogdan, Yaspan Brian, Smieszek Sandra, Rivolta Carlo, Bibert Stephanie, Bochud Pierre-Yves, Dabrowski Maciej, Zawadzki Pawel, Sypniewski Mateusz, Kaja Elzbieta, Chariyavilaskul Pajaree, Nilaratanakul Voraphoj, Hirankarn Nattiya, Shotelersuk Vorasuk, Pongpanich Monnat, Phokaew Chureerat, Chetruengchai Wanna, Tokunaga Katsushi, Sugiyama Masaya, Kawai Yosuke, Hasegawa Takanori, Naito Tatsuhiko, Namkoong Ho, Edahiro Ryuya, Kimura Akinori, Ogawa Seishi, Kanai Takanori, Fukunaga Koichi, Okada Yukinori, Imoto Seiya, Miyano Satoru, Mangul Serghei, Abedalthagafi Malak S., Zeberg Hugo, Grzymski Joseph J., Washington Nicole L., Ossowski Stephan, Ludwig Kerstin U., Schulte Eva C., Riess Olaf,

Moniuszko Marcin, Kwasniewski Miroslaw, Mbarek Hamdi, Ismail Said I., Verma Anurag, Goldstein David B., Kiryluk Krzysztof, Renieri Alessandra, Ferreira Manuel A. R., Richards J. Brent. Exome-wide association study to identify rare variants influencing COVID-19 outcomes: Results from the Host Genetics Initiative PLOS GENETICS. 2022.11; 18(11); e1010367

2. Saiki Ryunosuke, Namkoong Ho, Edahiro Ryuya, Sonehara Kyuto, Wang Qingbo S., Hasegawa Takanori, Momozawa Yukihide, Makishima Hideki, Nannya Yasuhito, Kakiuchi Nobuyuki, Terao Chikashi, Shiraishi Yuichi, Chiba Kenichi, Tanaka Hiroko, Matsuda Koichi, Morisaki Takayuki, Murakami Yoshinori, Kamatani Yoichiro, Kubo Michiaki, Kimura Akinori, Imoto Seiya, Miyano Satoru, Kanai Takanori, Fukunaga Koich, Okada Yukinori, Ogawa Seishi. Detailed Analysis of the Impact of Clonal Hematopoiesis on the Risk of Severe COVID-19 Infection BLOOD. 2022.11; 140(Supplement 1); 5747-5748

3. 宮野 悟. 【ビッグデータ解析に基づくがんの統合的理解と治療戦略】総論　ビッグデータが変えたがんの理解 Medical Science Digest. 2022.08; 48(9); 403-405

4. 内御堂亮, 長谷川嵩矩, 若林健二. 重症新型コロナウィルス肺炎死亡予測のための ICU 時系列データ解析 日本集中治療医学会学術集会 (Web). 2022; 49th;

[書籍等出版物]

1. 宮野悟, 佐伯駿之介, 小川誠司, 梶野奏祐, 斎藤優樹, 片岡圭亮, 三森功士, 中川英刀, 伊東聰. ビッグデータ解析に基づくがんの統合的理解と治療戦略. ニュー · サイエンス社, 2022.08

[講演 · 口頭発表等]

1. 奥田 瑠璃花, 越智 陽太郎, 蝶名林 和久, 眞田 昌, 半田 寛, 白石 友一, 千葉 滋, 石川 隆之, 大屋敷 一馬, 熱田 由子, 宮野 悟, 牧島 秀樹, 南谷 泰仁, 小川 誠司. がん研究における女性研究者　不均衡転座 der(1;7)(q10;p10) を有する MDS と関連疾患の特徴 (Unbalanced translocation der(1;7)(q10;p10) as a distinct subtype in myelodysplastic syndromes). 日本癌学会総会記事 2022.09.01

2. 藤井 陽一, 樋口 誠一郎, 佐藤 悠佑, 白石 友一, 宮野 悟, 久米 春喜, 市川 智彦, 岩間 厚志, 田中 知明, 小川 誠司. コルチゾール産生腺種における CTNNB1 の新規構造異常と分子分類 (Novel structural variants in CTNNB1 and molecular classification cortisol-producing adenoma). 日本癌学会総会記事 2022.09.01

3. 山口 貴世志, 中川 沙弥, 高根 希世子, 池上 恒雄, 山口 類, 井元 清哉, 宮野 悟, 古川 洋一. ブロモドメインタンパク質 BRD8 を標的とした新たな大腸がん治療戦略 (Targeting bromodomain protein BRD8 for colorectal cancer treatment). 日本癌学会総会記事 2022.09.01

4. 牧島 秀樹, 佐伯 龍之介, 南谷 泰仁, 竹田 淳恵, 桃沢 幸秀, 熱田 由子, 中川 正宏, 宮崎 泰司, 鶴見 寿, 笠原 千嗣, 高折 晃史, 大屋敷 一馬, 木口 亨, 松田 文彦, 宮野 悟, 小川 誠司. 全ゲノム/全エキソーム解析による生殖細胞系列多型の探索　DDX41 胚細胞変異陽性骨髄腫瘍のリスク定量と臨床的特徴 (Germline DDX41 mutations define a unique subtype of myeloid neoplasms). 日本癌学会総会記事 2022.09.01

5. 池上 恒雄, 山口 貴世志, 高根 希世子, 清水 英悟, 笠島 理加, 土方 康基, 片山 琴絵, 渋谷 哲朗, 山口 類, 井元 清哉, 宮野 悟, 古川 洋一. 全ゲノム/全エクソン解析と人工知能を用いた難治がんに対する精密医療 (Application of whole genome/exome sequencing and artificial intelligence for precision medicine for intractable cancer). 日本癌学会総会記事 2022.09.01

6. 平野 智紀, 垣内 伸之, 竹内 康英, 増井 俊彦, 白石 友一, 宮野 悟, 宇座 徳光, 児玉 裕三, 増田 充弘, 田中 雄志. 同時性 · 異時性多発膵癌の遺伝子解析 (Genetic analysis of synchronous or metachronous multiple pancreatic cancers). 日本癌学会総会記事 2022.09.01

7. 井上 善景, 垣内 伸之, 南谷 泰仁, 吉田 健一, 竹内 康英, 藤井 陽一, 千葉 健一, 吉里 哲一, 長山 聡, 宮野 悟, 小濱 和貴, 小川 誠司. 大腸癌におけるトランスレーショナルリサーチの新たな展開　大腸癌の分子分類および予後予測リスク分類 (Molecular classification and risk stratification of colorectal cancer). 日本癌学会総会記事 2022.09.01

8. 前田 紘奈, 垣内 伸之, 伊藤 孝司, 小川 絵里, 塩川 雅広, 宇座 徳光, 田中 洋子, 南谷 泰仁, 牧島 秀樹, 保田 宏明, 児玉 裕三, 上本 伸二, 宮野 悟, 小川 誠司. 慢性炎症に伴う胆管上皮におけるクローン拡大 (Clonal expansion in bile duct associated with chronic inflammation). 日本癌学会総会記事 2022.09.01

9. 西村 友美, 垣内 伸之, 吉田 健一, 桜井 孝規, 片岡 竜貴, 澤田 守男, 竹内 康英, 前田 紘奈, 馬場 郷子, 滝田 順子, 宮野 悟, 万代 昌紀, 竹内 賢吾, 羽賀 博典, 戸井 雅和, 小川 誠司. 正常およびがん組織におけるクローン進化　乳管上皮細胞から乳癌へ至るクローン進化 (Clonal evolution of mammary epithelial cells into breast cancers). 日本癌学会総会記事 2022.09.01

10. 渡部 光一, 垣内 伸之, 高松 士朗, 北村 幸子, 滝 真奈, 山ノ井 康二, 村上 隆介, 山口 建, 濱西 潤三, 田中 洋子, 宮野 悟, 万代 昌紀, 小川 誠司. 正常子宮内膜におけるクローン拡大とドライバー遺伝子変異 (Clonal expansion with driver mutations in human normal endometrium.). 日本癌学会総会記事 2022.09.01

11. 樋渡 光輝, 関 正史, 松野 良介, 吉田 健一, 長澤 武, 佐藤 亜以子, 山本 将平, 加藤 元博, 渡邉 健太郎, 関口 昌央, 宮野 悟, 小川 誠司, 滝田 順子. 神経芽腫における新規 TENM 3-ALK 融合遺伝子の解析 (Novel ALK fusion in neuroblastoma involving TENM3, a conserved family of transmembrane protein). 日本癌学会総会記事 2022.09.01

12. 末原 泰人, 坂本 佳奈, 藤澤 学, 福本 浩太, 安部 佳亮, 槇島 健一, 須摩 桜子, 末永 孝生, 竹内 賢吾, 中村 直哉, 千葉 健一, 白石 友一, 宮野 悟, 小川 誠司, 千葉 滋, 坂田 麻実子 [柳元] . 血管免疫芽球性 T 細胞リンパ腫の遺伝子異常に基づく亜分類は予後と関連する (Genetic subtypes of angioimmunoblastic T-cell lymphoma are associated with distinct outcomes.). 日本癌学会総会記事 2022.09.01

13. 笠島 理加, 鈴木 理樹, 清水 英悟, 玉田 嘉紀, 新井田 厚司, 廣島 幸彦, 片山 琴絵, 山口 類, 山口 貴世志, 古川 洋一, 宮野 悟, 井元 清哉, 横瀬 智之, 宮城 洋平. 遺伝子ネットワーク解析による高悪性度胎児性肺腺癌のパスウェイ予測 · 検討 (Prediction and Investigation of Pathways in High-Grade Fetal Lung Adenocarcinoma by Gene Network Analysis). 日本癌学会総会記事 2022.09.01

1. 内御堂 亮, 長谷川 嵩矩, 若林 健二. 重症新型コロナウィルス肺炎死亡予測のための ICU 時系列データ解析. 日本集中治療医学会雑誌 2022.11.01

2. 西村 友美, 垣内 伸之, 吉田 健一, 竹内 康英, 前田 紘奈, 南谷 泰仁, 塩澤 裕介, 中川 正宏, 越智 陽太郎, 佐伯 龍之介, 片岡 竜貴, 桜井 孝規, 馬場 郷子, 白石 友一, 千葉 健一, 竹内 賢吾, 羽賀 博典, 宮野 悟, 戸井 雅和, 小川 誠司. 正常乳管上皮細胞から乳癌に至るクローン進化. 日本乳癌学会総会プログラム抄録集 2022.06.01

3. 内御堂亮, 長谷川嵩矩, 若林健二. 重症新型コロナウィルス肺炎死亡予測のための ICU 時系列データ解析 . 日本集中治療医学会学術集会 (Web) 49th 2022.03.18

4. 小川弥穂. スーパーコンピューターを活用した全ゲノムシーケンスに基づくがんゲノム医療の現場. 文部科学省 スーパーコンピューター「富岳」成果創出加速プログラム 研究交流会 2022.03.14 完全 web

5. 伊東聰. Genomon の富岳上での大規模検体解析に向けた最適化. 令和 3 年度　大規模データ解析と人工知能技術によるがんの起源と多様性の解明　シンポジウム 2022.03.03 オンライン

6. 鈴木 理樹, 笠島 理加, 横瀬 智之, 山口 類, 古川 洋一, 宮野 悟, 井元 清哉, 牛久 綾, 牛久 哲男, 宮城 洋平. 高悪性度胎児型肺腺癌における KMT2C 発現の解析. 日本病理学会会誌 2022.03.01

[Works]

1. バーチャル · グリッド · エンジン, コンピュータソフト, 2018 年 12 月 - 現在

[受賞]

1. 次世代研究者賞, 文部科学省 スーパーコンピューター「富岳」成果創出加速プログラム, 2022 年 03 月

[その他業績]

1. スーパーコンピュータ「富岳」と「発見する AI」で、がんの薬剤耐性に 関わる未知の因果メカニズムを高速に発見する新技術を開発 1,000 兆通りの可能性から患者の遺伝子の特徴を一日以内で絞り込み、効率的な薬剤開発に寄与, 2022 年 03 月
   —

2. 「次世代研究者賞」受賞記念： スーパーコンピュータを活用した全ゲノムシーケンスに基づくがんゲノム医療の現場, 2022 年 06 月
   2022 年 3 月に行われた文部科学省スーパーコンピューター「富岳」成果創出加速プログラム研究交流会のポスター発表で次世代研究者賞を受賞し、研究内容や研究活動に関するインタビュー動画に出演した。この動画は「富岳」PR インタビュー動画として youtube https://www.youtube.com/watch?v=cnB8m-OC_Ck に掲載された。

3. 「コロナ制圧タスクフォース」 COVID-19 疾患感受性遺伝子 DOCK2 の重症化機序を解明 —アジア最大のバイオレポジトリーで COVID-19 の治療標的を発見—, 2022 年 08 月
   -
4. 「コロナ制圧タスクフォース」 COVID-19 患者由来の血液細胞における遺伝子発現の網羅的解析 —重症度に応じた遺伝子発現の変化には、ヒトゲノム配列の個人差が影響する—, 2022 年 08 月
   -

[社会貢献活動]

1. 医療分野で進む DX 化について, 日本医療企画, 最新医療経営フェイズ · スリー, 2022 年 07 月 10 日 - 2022 年 08 月 10 日
2. 日本のメディカルデータサイエンティスト育成の課題, 株式会社日経 BP, 日経バイオテクオンライン, 2022 年 10 月 19 日 - 2022 年 10 月 31 日

生物統計学分野

Department of Biostatistics

教授　　髙橋　邦彦
講師　　安齋　達彦
助教　　伊藤　翼（〜 2022 年 3 月）
助教　　西田　優紀（2022 年 4 月〜）

(1) 分野概要

生物統計学はデータ科学の側面から医学研究の中心的役割を担っている。本分野では、生物統計学の視点から、医学、歯学、医療にフォーカスしたデータ分析のための方法論を開発し、さらに統計学の応用を通して実践的なM＆D領域研究を推進していく。

(2) 研究活動

1）M&D 分野データ分析のための方法論開発
M&D 分野のデータ分析のための生物統計学的な方法論の開発を行っている。特に地理 · 時間情報を利用した空間疫学研究、感染症サーベイランス · モニタリング、複雑かつ精緻でない医療リアルワールドデータ（RWD）分析、多元的なエビデンスやモデルの統合に向けたメタアナリシス、ダイナミックモデリングなどにおける問題解決のための新たな統計的方法の開発とともに、実践的な応用研究、普及に向けたソフトウェアの開発も進めている。

2）実践的なM＆D領域研究の推進
医学 · 歯学 · 医療分野の専門家と協力し、M&D 領域の研究の発展 · さらなる向上を目指した共同研究を推進している。臨床研究 · 試験、観察研究、基礎実験研究など様々な研究において、研究設計から統計解析まで協業し、実践していく。さらにデータサイエンスとしての視点から、新たな横断的研究の提案と実践、健診 · 検査 · 診療データなど、M＆Dデータの有効的な活用研究の推進も目指している。

(3) 教育活動

学部：「医療と AI· ビックデータ入門」（担当）、「公衆衛生学」（担当）
大学院：「医療データ科学概論」（科目責任、担当）、「Data Science I（英語）」（科目責任、担当）、「Biostatistics I（生物統計 I）」（科目責任、担当）、「Clinical Biostatistics and Statistical Genetics（臨床 · 遺伝統計学）」（科目責任、担当）、「ビッグデータ解析学」（担当）、「生物統計学特論」（科目責任、担当）、課題研究

(4) 教育方針

医療分野における実践的な課題の解決をモチベーションとして、数理をベースとした生物統計学的な視点から、研究デザイン、分析方法などのアプローチを開発または適用し、導き出された統計的な結果の解釈を適切に行える力をもった人材を養成する。

(5) 研究業績

[原著]

1. Tomoki Nakaya, Kunihiko Takahashi, Hideto Takahashi, Seiji Yasumura, Tetsuya Ohira, Hiroki Shimura, Satoru Suzuki, Satoshi Suzuki, Manabu Iwadate, Susumu Yokoya, Hitoshi Ohto, Kenji Kamiya. Revisiting the Geographical Distribution of Thyroid Cancer Incidence in Fukushima Prefecture: Analysis of Data From the Second- and Third-round Thyroid Ultrasound Examination. J Epidemiol. 2022.12; 32(Suppl_XII); S76-S83

2. Hiroyuki Inose, Tsuyoshi Kato, Shoji Tomizawa, Akane Ariga, Takayuki Motoyoshi, Kazuyuki Fukushima, Kunihiko Takahashi, Toshitaka Yoshii, Atsushi Okawa. Impact of romosozumab on serum calcium concentration and factors predicting the fluctuations in calcium concentration upon romosozumab administration: A multicenter retrospective study. Bone Rep. 2022.12; 17; 101635

3. Ho Lee, Shotaro Chubachi, Ho Namkoong, Takanori Asakura, Hiromu Tanaka, Shiro Otake, Kensuke Nakagawara, Atsuho Morita, Takahiro Fukushima, Mayuko Watase, Tatsuya Kusumoto, Katsunori Masaki, Hirofumi Kamata, Makoto Ishii, Naoki Hasegawa, Norihiro Harada, Tetsuya Ueda, Soichiro Ueda, Takashi Ishiguro, Ken Arimura, Fukuki Saito, Takashi Yoshiyama, Yasushi Nakano, Yoshikazu Mutoh, Yusuke Suzuki, Koji Murakami, Yukinori Okada, Ryuji Koike, Yuko Kitagawa, Akinori Kimura, Seiya Imoto, Satoru Miyano, Seishi Ogawa, Takanori Kanai, Koichi Fukunaga, . Characteristics of hospitalized patients with COVID-19 during the first to fifth waves of infection: a report from the Japan COVID-19 Task Force. BMC Infect Dis. 2022.12; 22(1); 935

4. Noriyuki Takahashi, Takaharu Matsuhisa, Kunihiko Takahashi, Muneyoshi Aomatsu, Stewart W Mercer, Nobutaro Ban. A 2-item version of the Japanese Consultation and Relational Empathy measure: a pilot study using secondary analysis of a cross-sectional survey in primary care. Fam Pract. 2022.11; 39(6); 1169-1175

5. Miki Amemiya, Masateru Takigawa, Masahiko Goya, Claire A Martin, Tatsuhiko Anzai, Kunihiko Takahashi, Yuki Shimizu, Takashi Ikenouchi, Tatsuaki Kamata, Tasuku Yamamoto, Takuro Nishimura, Yasuhiro Shirai, Susumu Tao, Shinsuke Miyazaki, Tetsuo Sasano. Comparison of two catheters measuring local impedance: local impedance variation vs lesion characteristics and steam pops. J Interv Card Electrophysiol. 2022.11; 65(2); 419-428

6. Tatsuhiko Anzai, Kohtaro Kikuchi, Keisuke Fukui, Yuri Ito, Kunihiko Takahashi. Have restrictions on human mobility impacted suicide rates during the COVID-19 pandemic in Japan? Psychiatry Res. 2022.11; 317; 114898

7. Shintaro Shimizu, Gen Tanabe, Kairi Hayashi, Hiroshi Churei, Tatsuhiko Anzai, Kunihiko Takahashi, Toshiaki Ueno, Kenji Fueki. Quantitative text analysis of the mechanisms of tooth injury: Analysis of accidents in five sports that occurred in 15 years under school control. Dent Traumatol. 2022.11;

8. Keibun Liu, Kensuke Nakamura, Sapna R Kudchadkar, Hajime Katsukawa, Peter Nydahl, Eugene Wesley Ely, Kunihiko Takahashi, Shigeaki Inoue, Osamu Nishida. Mobilization and Rehabilitation Practice in ICUs During the COVID-19 Pandemic. J Intensive Care Med. 2022.09; 37(9); 1256-1264

9. Takahiro Mitsumura, Tsukasa Okamoto, Mizuho Tosaka, Takashi Yamana, Sho Shimada, Yuki Iijima, Rie Sakakibara, Sho Shibata, Takayuki Honda, Tsuyoshi Shirai, Masahiro Ishizuka, Junichi Aiboshi, Haruhiko Furusawa, Tomoya Tateishi, Meiyo Tamaoka, Hidenobu Shigemitsu, Hirokuni Arai, Yasuhiro Otomo, Shuji Tohda, Tatsuhiko Anzai, Kunihiko Takahashi, Shinsuke Yasuda, Yasunari Miyazaki. Association of SARS-CoV-2 RNA Copy Number with the COVID-19 Mortality Rate and Its Effect on the Predictive Performance of Mortality in Severe Cases. Jpn J Infect Dis. 2022.09; 75(5); 504-510

10. Keiji Oi, Hirokuni Arai, Eiki Nagaoka, Tatsuki Fujiwara, Kiyotoshi Oishi, Masashi Takeshita, Tatsuhiko Anzai, Tomohiro Mizuno. Long-term Outcomes of Papillary Muscle Relocation Anteriorly for Functional Mitral Regurgitation Interact Cardiovasc Thorac Surg.. 2022.09; ivac245

11. Ayako Morita, Yoshimitsu Takahashi, Kunihiko Takahashi, Takeo Fujiwara. Depressive symptoms homophily among community-dwelling older adults in japan: A social networks analysis. Front Public Health. 2022.09; 10; 965026

12. Akira Endo, Kazuma Yamakawa, Takashi Tagami, Yutaka Umemura, Kyosuke Takahashi, Hiroki Nagasawa, Yuichi Araki, Mitsuaki Kojima, Toshiki Sera, Masayuki Yagi, Ryo Yamamoto, Jiro Takahashi, Masaki Nakane, Chikashi Takeda, Chihiro Narita, Satoshi Kazuma, Hiroko Okura, Hiroyuki Takahashi, Takeshi Wada, Shu Tahara, Ayaka Matsuoka, Todani Masaki, Atsushi Shiraishi, Keiichiro Shimoyama, Yuta Yokokawa, Rintaro Nakamura, Hisako Sageshima, Yuichiro Yanagida, Kunihiko Takahashi, Yasuhiro Otomo. Optimal target blood pressure in elderly with septic shock (OPTPRESS) trial: study protocol for a randomized controlled trial. Trials. 2022.09; 23(1); 799

13. Toru Shirahata, Hideaki Sato, Sanehiro Yogi, Kaiji Inoue, Mamoru Niitsu, Hitoshi Miyazawa, Tomoe Akagami, Machika Soma, Tomohiko Mio, Makoto Nagata, Yuki Nishida, Shigeho Tanaka, Fuminori Katsukawa, Hidetoshi Nakamura. Possible association of high-density lipoprotein cholesterol levels with trunk muscle deficits and decrease in energy expenditure in patients with or at risk for COPD: A pilot study. Respir Investig. 2022.09; 60(5); 720-724

14. Naho Yakuwa, Kunihiko Takahashi, Tatsuhiko Anzai, Naoki Ito, Mikako Goto, Sachi Koinuma, Chiaki Uno, Tomo Suzuki, Omi Watanabe, Akimasa Yamatani, Atsuko Murashima. Pregnancy Outcomes With Exposure to Second-Generation Antipsychotics During the First Trimester. J Clin Psychiatry. 2022.08; 83(4); 21m14081

15. Ho Namkoong, Ryuya Edahiro, Tomomi Takano, Hiroshi Nishihara, Yuya Shirai, Kyuto Sonehara, Hiromu Tanaka, Shuhei Azekawa, Yohei Mikami, Ho Lee, Takanori Hasegawa, Koji Okudela, Daisuke Okuzaki, Daisuke Motooka, Masahiro Kanai, Tatsuhiko Naito, Kenichi Yamamoto, Qingbo S Wang, Ryunosuke Saiki, Rino Ishihara, Yuta Matsubara, Junko Hamamoto, Hiroyuki Hayashi, Yukihiro Yoshimura, Natsuo Tachikawa, Emmy Yanagita, Takayoshi Hyugaji, Eigo Shimizu, Kotoe Katayama, Yasuhiro Kato, Takayoshi Morita, Kazuhisa Takahashi, Norihiro Harada, Toshio Naito, Makoto Hiki, Yasushi Matsushita, Haruhi Takagi, Ryousuke Aoki, Ai Nakamura, Sonoko Harada, Hitoshi Sasano, Hiroki Kabata, Katsunori Masaki, Hirofumi Kamata, Shinnosuke Ikemura, Shotaro Chubachi, Satoshi Okamori, Hideki Terai, Atsuho Morita, Takanori Asakura, Junichi Sasaki, Hiroshi Morisaki, Yoshifumi Uwamino, Kosaku Nanki, Sho Uchida, Shunsuke Uno, Tomoyasu Nishimura, Takashi Ishiguro, Taisuke Isono, Shun Shibata, Yuma Matsui, Chiaki Hosoda, Kenji Takano, Takashi Nishida, Yoichi Kobayashi, Yotaro Takaku, Noboru Takayanagi, Soichiro Ueda, Ai Tada, Masayoshi Miyawaki, Masaomi Yamamoto, Eriko Yoshida, Reina Hayashi, Tomoki Nagasaka, Sawako Arai, Yutaro Kaneko, Kana Sasaki, Etsuko Tagaya, Masatoshi Kawana, Ken Arimura, Kunihiko Takahashi, Tatsuhiko Anzai, Satoshi Ito, Akifumi Endo, Yuji Uchimura, Yasunari Miyazaki, Takayuki Honda, Tomoya Tateishi, Shuji Tohda, Naoya Ichimura, Kazunari Sonobe, Chihiro Tani Sassa, Jun Nakajima, Yasushi Nakano, Yukiko Nakajima, Ryusuke Anan, Ryosuke Arai, Yuko Kurihara, Yuko Harada, Kazumi Nishio, Tetsuya Ueda, Masanori Azuma, Ryuichi Saito, Toshikatsu Sado, Yoshimune Miyazaki, Ryuichi Sato, Yuki Haruta, Tadao Nagasaki, Yoshinori Yasui, Yoshinori Hasegawa, Yoshikazu Mutoh, Tomoki Kimura, Tomonori Sato, Reoto Takei, Satoshi Hagimoto, Yoichiro Noguchi, Yasuhiko Yamano, Hajime Sasano, Sho Ota, Yasushi Nakamori, Kazuhisa Yoshiya, Fukuki Saito, Tomoyuki Yoshihara, Daiki Wada, Hiromu Iwamura, Syuji Kanayama, Shuhei Maruyama, Takashi Yoshiyama, Ken Ohta, Hiroyuki Kokuto, Hideo Ogata, Yoshiaki Tanaka, Kenichi Arakawa, Masafumi Shimoda, Takeshi Osawa, Hiroki Tateno, Isano Hase, Shuichi Yoshida, Shoji Suzuki, Miki Kawada, Hirohisa Horinouchi, Fumitake Saito, Keiko Mitamura, Masao Hagihara, Junichi Ochi, Tomoyuki Uchida, Rie Baba, Daisuke Arai, Takayuki Ogura, Hidenori Takahashi, Shigehiro Hagiwara, Genta Nagao, Shunichiro Konishi, Ichiro Nakachi, Koji Murakami, Mitsuhiro Yamada, Hisatoshi Sugiura, Hirohito Sano, Shuichiro Matsumoto, Nozomu Kimura, Yoshinao Ono, Hiroaki Baba, Yusuke Suzuki, Sohei Nakayama, Keita Masuzawa, Shinichi Namba, Ken Suzuki, Yoko Naito, Yu-Chen Liu, Ayako Takuwa, Fuminori Sugihara, James B Wing, Shuhei Sakakibara, Nobuyuki Hizawa, Takayuki Shiroyama, Satoru Miyawaki, Yusuke Kawamura, Akiyoshi Nakayama, Hirotaka Matsuo, Yuichi Maeda, Takuro Nii, Yoshimi Noda, Takayuki Niitsu, Yuichi Adachi, Takatoshi Enomoto, Saori Amiya, Reina Hara, Yuta Yamaguchi, et al. DOCK2 is involved in the host genetics and biology of severe COVID-19. Nature. 2022.08; 609; 754-760

16. Qingbo S Wang, Ryuya Edahiro, Ho Namkoong, Takanori Hasegawa, Yuya Shirai, Kyuto Sonehara, Hiromu Tanaka, Ho Lee, Ryunosuke Saiki, Takayoshi Hyugaji, Eigo Shimizu, Kotoe Katayama, Masahiro Kanai, Tatsuhiko Naito, Noah Sasa, Kenichi Yamamoto, Yasuhiro Kato, Takayoshi Morita, Kazuhisa Takahashi, Norihiro Harada, Toshio Naito, Makoto Hiki, Yasushi Matsushita, Haruhi Takagi, Masako Ichikawa, Ai Nakamura, Sonoko Harada, Yuuki Sandhu, Hiroki Kabata, Katsunori Masaki, Hirofumi Kamata, Shinnosuke Ikemura, Shotaro Chubachi, Satoshi Okamori, Hideki Terai, Atsuho Morita, Takanori Asakura, Junichi Sasaki, Hiroshi Morisaki, Yoshifumi Uwamino, Kosaku Nanki, Sho Uchida, Shunsuke

Uno, Tomoyasu Nishimura, Takashri Ishiguro, Taisuke Isono, Shun Shibata, Yuma Matsui, Chiaki Hosoda, Kenji Takano, Takashi Nishida, Yoichi Kobayashi, Yotaro Takaku, Noboru Takayanagi, Soichiro Ueda, Ai Tada, Masayoshi Miyawaki, Masaomi Yamamoto, Eriko Yoshida, Reina Hayashi, Tomoki Nagasaka, Sawako Arai, Yutaro Kaneko, Kana Sasaki, Etsuko Tagaya, Masatoshi Kawana, Ken Arimura, Kunihiko Takahashi, Tatsuhiko Anzai, Satoshi Ito, Kazue Fujita, Yoshinobu Saito, Masahiro Seike, Hiroko Watanabe, Hiroto Matsuse, Norio Kodaka, Chihiro Nakano, Takeshi Oshio, Takatomo Hirouchi, Shohei Makino, Moritoki Egi, Yosuke Omae, Yasuhito Nannya, Takafumi Ueno, Tomomi Takano, Kazuhiko Katayama, Masumi Ai, Atsushi Kumanogoh, Toshiro Sato, Naoki Hasegawa, Katsushi Tokunaga, Makoto Ishii, Ryuji Koike, Yuko Kitagawa, Akinori Kimura, Seiya Imoto, Satoru Miyano, Seishi Ogawa, Takanori Kanai, Koichi Fukunaga, Yukinori Okada, et al.. The whole blood transcriptional regulation landscape in 465 COVID-19 infected samples from Japan COVID-19 Task Force. Nat Commun. 2022.08; 13(1); 4830

17. Yasushi Murakami, Yuichiro Shindo, Masahiro Sano, Junya Okumura, Hironori Kobayashi, Toshihiro Sakakibara, Mitsutaka Iguchi, Kunihiko Takahashi, Tetsuya Yagi, Shigeyuki Matsui, Yoshinori Hasegawa. Effects of lymphocyte and neutrophil counts and their time courses on mortality in patients with postoperative pneumonia. Sci Rep. 2022.08; 12(1); 14564

18. Kazuki Nishida, Takuya Usami, Nana Matsumoto, Mitsuaki Nishikimi, Kunihiko Takahashi, Shigeyuki Matsui. The finger-to-nose test improved diagnosis of cerebrovascular events in patients presenting with isolated dizziness in the emergency department. Nagoya J Med Sci. 2022.08; 84(3); 621-629

19. Shiro Hatakeyama, Mikako Goto, Ayaka Yamamoto, Jiro Ogura, Norikazu Watanabe, Seiji Tsutsumi, Naho Yakuwa, Ritsuko Yamane, Satoru Nagase, Kunihiko Takahashi, Rika Kosaki, Atsuko Murashima, Hiroaki Yamaguchi. The safety of pranlukast and montelukast during the first trimester of pregnancy: A prospective, two-centered cohort study in Japan. Congenit Anom (Kyoto). 2022.07; 62(4); 161-168

20. Masahiro Sano, Yuichiro Shindo, Kunihiko Takahashi, Junya Okumura, Toshihiro Sakakibara, Yasushi Murakami, Mitsutaka Iguchi, Tetsuya Yagi, Shigeyuki Matsui, Yoshinori Hasegawa. Risk factors for antibiotic resistance in hospital-acquired and ventilator-associated pneumonia. J Infect Chemother. 2022.06; 28(6); 745-752

21. Hiroyuki Inose, Akane Ariga, Takayuki Motoyoshi, Kazuyuki Fukushima, Shoji Tomizawa, Tsuyoshi Kato, Kunihiko Takahashi, Toshitaka Yoshii, Atsushi Okawa. The Real-World Effect of 12 Months of Romosozumab Treatment on Patients With Osteoporosis With a High Risk of Fracture and Factors Predicting the Rate of Bone Mass Increase: A Multicenter Retrospective Study. JBMR Plus. 2022.06; 6(7); e10637

22. Takako Ishikawa, Sakiko Fukui, Junko Fujita, Aya Fujikawa, Yuka Iwahara, Kunihiko Takahashi. Factors Related to End-of-Life Care Discussions Among Community-Dwelling People in Japan. J Pain Symptom Manage. 2022.04; 63(4); 539-547

23. Hiroyuki Inose, Takashi Hirai, Toshitaka Yoshii, Atsushi Kimura, Katsushi Takeshita, Hirokazu Inoue, Asato Maekawa, Kenji Endo, Takuya Miyamoto, Takeo Furuya, Akira Nakamura, Kanji Mori, Shunsuke Kanbara, Shiro Imagama, Shoji Seki, Shunji Matsunaga, Kunihiko Takahashi, Atsushi Okawa. Factors contributing to neck pain in patients with degenerative cervical myelopathy: A prospective multicenter study. J Orthop Surg (Hong Kong). 2022.04; 30(1); 10225536221091848

24. Miki Amemiya, Masateru Takigawa, Masahiko Goya, Claire A Martin, Tatsuhiko Anzai, Kunihiko Takahashi, Yuki Shimizu, Takashi Ikenouchi, Tatsuaki Kamata, Tasuku Yamamoto, Takuro Nishimura, Yasuhiro Shirai, Susumu Tao, Shinsuke Miyazaki, Tetsuo Sasano. Comparison of two catheters measuring local impedance: local impedance variation vs lesion characteristics and steam pops. J Interv Card Electrophysiol. 2022.04;

25. Keibun Liu, Junichiro Shibata, Kiyoyasu Fukuchi, Kunihiko Takahashi, Tomohiro Sonoo, Takayuki Ogura, Tadahiro Goto. Optimal timing of introducing mobilization therapy for ICU patients with sepsis. J Intensive Care. 2022.04; 10(1); 22

26. Masateru Takigawa, Masahiko Goya, Hidehiro Iwakawa, Claire A Martin, Tatsuhiko Anzai, Kunihiko Takahashi, Tatsuaki Kamata, Yu Matsumura, Miki Amemiya, Tasuku Yamamoto, Tatsuhiko Hirao, Masahiro Sekigawa, Yasuhiro Shirai, Susumu Tao, Yoshihide Takahashi, Tetsuo Sasano. Impact of a formula combining local impedance and conventional parameters on lesion size prediction. J Interv Card Electrophysiol. 2022.03; 63(2); 389-398

27. Noriyuki Takahashi, Takaharu Matsuhisa, Kunihiko Takahashi, Nobutaro Ban. Diversity of academic general medicine: A cross-sectional bibliometric study of original English-language research articles in general medicine and cardiology in Japan. Medicine (Baltimore). 2022.03; 101(11);

28. Keibun Liu, Toru Kotani, Kensuke Nakamura, Takai Chihiro, Yasunari Morita, Kenzo Ishii, Kenji Fujizuka, Daisetsu Yasumura, Daisuke Taniguchi, Tomohiro Hamagami, Nobutake Shimojo, Masakazu Nitta, Takashi Hongo, Kazuki Akieda, Maeda Atsuo, Tadashi Kaneko, Yutaka Sakuda, Kohkichi Andoh, Akiyoshi Nagatomi, Yukiko Tanaka, Yuhei Irie, Hiroshi Kamijo, Manabu Hanazawa, Daisuke Kasugai, Matsuoka Ayaka, Kenji Oike, Alan Kawarai Lefor, Kunihiko Takahashi, Hajime Katsukawa, Takayuki Ogura. Effects of evidence-based ICU care on long-term outcomes of patients with sepsis or septic shock (ILOSS): protocol for a multicentre prospective observational cohort study in Japan. BMJ Open. 2022.03; 12(3); e054478

29. Hidehiro Iwakawa, Masateru Takigawa, Masahiko Goya, Toyoto Iwata, Claire A Martin, Tatsuhiko Anzai, Kunihiko Takahashi, Miki Amemiya, Tasuku Yamamoto, Masahiro Sekigawa, Yasuhiro Shirai, Susumu Tao, Tatsuya Hayashi, Yoshihide Takahashi, Hiroyuki Watanabe, Tetsuo Sasano. Clinical implications of local impedance measurement using the IntellaNav MiFi OI ablation catheter: an ex vivo study. J Interv Card Electrophysiol. 2022.01; 63(1); 185-195

30. Toshihiro Sakakibara, Yuichiro Shindo, Daisuke Kobayashi, Masahiro Sano, Junya Okumura, Yasushi Murakami, Kunihiko Takahashi, Shigeyuki Matsui, Tetsuya Yagi, Hideo Saka, Yoshinori Hasegawa. A prediction rule for severe adverse events in all inpatients with community-acquired pneumonia: a multicenter observational study. BMC Pulm Med. 2022.01; 22(1); 34

31. Toru Shirahata, Yuki Nishida, Hideaki Sato, Sanehiro Yogi, Tomoe Akagami, Makoto Nagata, Shigeho Tanaka, Hidetoshi Nakamura, Fuminori Katsukawa. Impact of non-exercise activity thermogenesis on physical activity in patients with COPD. Sci Prog. 2022; 105(3); 368504221117064

[書籍等出版物]

1. 西田　優紀. 管理食でも痩せてしまう？：病院や施設における食事提供量の課題. 渋沢栄一記念財団, 2022.02

[講演・口頭発表等]

1. 林 芽衣，林 七夏，中山 魅来，土田 優美，金森 ゆうな，則武 加奈子，安齋 達彦，高橋 邦彦，新田 浩，金澤 学. 深層学習を用いた支台歯形成の評価. 第 87 回口腔病学会学術大会 2022.12.03 東京

2. 大谷隆浩, 高橋邦彦, 菱田朝陽, 若井建志, 浅見真理. 化学物質流出・拡散を想定した迅速対応統合プラットフォームの開発. 第 81 回日本公衆衛生学会総会 2022.10.07

3. 田栗正隆, 高橋邦彦, 篠崎智大, 船渡川伊久子, 服部聡. 疫学・観察研究分野での計量生物学の発展：因果推論を中心として. 2022 年度統計関連学会連合大会企画セッション・日本計量生物学会 40 周年記念シンポジウム「計量生物学の発展と今後の展開」 2022.09.07

4. 大谷隆浩, 高橋邦彦. 疾病の時間集積性を解析するための R パッケージの開発と評価. 第 32 回日本疫学会学術総会 2022.01.26

5. 安齋達彦, 菊地晃太郎, 福井敬祐, 伊藤ゆり, 高橋邦彦. COVID-19 流行下における人流の変化と自殺発生動向の関連. 第 32 回日本疫学会学術総会 2022.01.26

6. 小澤征紀, 安齋達彦, 山内貴史, 高橋邦彦. 労働時間とその変化がストレス増加に与える影響：事務職・専門職における分析. 第 32 回日本疫学会学術総会 2022.01.26

[社会貢献活動]

1. 高齢者のエネルギー必要量の考え方, 公益社団法人　青森県栄養士会, 生涯教育研修会, 2022 年 11 月 19 日

AI システム医科学分野

AI Systems Medicine

教授: 清水 秀幸

(1) 分野概要

私たちはバイオインフォマティクスや数理モデリング、そして人工知能といったデータ駆動型生命医学研究により生命の謎を解く、そして未来の医療を創り出すことに挑戦している若いチームです。2022 年 2 月に立ち上がったばかりですが、意欲的な学生さん達が加わり始めています。

(2) 研究活動

「データサイエンスで未来の医療を創る」を合言葉にドライ (生命科学や医療データの解析) に主軸を置きつつもウェット (実験) と融合して今の医学では分からないことを解き明かし、病気の予防 · 診断 · 治療法を創出することを目指しています。

(3) 教育活動

【学部授業】
B1: 医療と AI· ビッグデータ入門
B1: 医学導入
B2: 医療と AI· ビッグデータ応用
B3: 公衆衛生学

【大学院授業】
M1: 医療データ科学概論
D1: AI システム医科学特論
D1: 医療デバイス · システム機器特論

(4) 研究業績

[原著]

1. Hozumi H, Shimizu H. Bayesian network enables interpretable and state-of-the-art prediction of immunotherapy responses in cancer patients medRxiv. 2022.11;

2. Habara M, Sato Y, Goshima T, Sakurai M, Imai H, Shimizu H, Katayama Y, Hanaki S, Masaki T, Morimoto M, Nishikawa S, Toyama T, Shimada M. FKBP52 and FKBP51 Differentially Regulate the Stability of Estrogen Receptor in Breast Cancer Proc Natl Acad Sci U S A. 2022.04; 119(15); e2110256119

3. Mise S, Matsumoto A, Shimada K, Hosaka T, Takahashi M, Ichihara K, Shimizu H, Shiraishi C, Saito D, Suyama M, Yasuda T, Ide T, Izumi Y, Bamba T, Kimura-Someya T, Shirouzu M, Miyata H, Ikawa M, Nakayama KI. Kastor and Polluks polypeptides encoded by a single gene locus cooperatively regulate VDAC and spermatogenesis. Nature communications. 2022.02; 13(1); 1071

[講演 · 口頭発表等]

1. Hideyuki Shimizu. Machine learning-guided drug discovery: Beyond protein structures. 第 45 回日本分子生物学会年会 2022.12.02
2. 清水 秀幸. 抗原提示の法則をデータサイエンスで紐解く. 東京医科歯科大学重点領域研究全体会議 2022.11.16
3. 清水 秀幸. データサイエンスによる次世代型医療への挑戦. 東京大学理学部 第 1412 回生物科学セミナー 2022.03.30

医用器材学講座

センサ医工学

Biomedical Devices and Instrumentation

教授　三林 浩二
助教　飯谷 健太
非常勤講師　荒川 貴博
非常勤講師　當麻 浩司
非常勤講師　矢野 和義
非常勤講師　岩崎 泰彦
非常勤講師　武田 直也
非常勤講師　月精 智子

(1) 分野概要

電気化学、機械工学、電子工学、材料工学、生化学など幅広い研究を基盤とし、バイオテクノロジーや情報技術（IT）を組み合わせ、バイオセンサ · バイオオプティクス · バイオ MEMS などの学際融合領域の研究を進めています。有機系材料とデバイス技術を組み合せ、医工学分野での応用を目指した柔らかく生体適合性に優れたセンシングデバイスを構築しています。

(2) 研究活動

1. 体腔への着脱が可能なバイオセンサ「キャビタスセンサ」
生体適合性の機能性高分子と MEMS 技術を融合することで、“ソフトコンタクトレンズ型バイオセンサ”や“マウスガード型バイオセンサ”を開発し、新しい生体計測法を提案しています。

2. 生化学式ガスセンサ「バイオスニファ」と揮発性成分の可視化計測システム「探嗅カメラ」
肝臓の薬物代謝酵素などを用い、感度と選択性に優れたガスセンサ“バイオスニファ”を多数開発し、生体臭診断や健康科学などへの展開を進めています。また、バイオスニファの技術を応用して、空間中のガス分布を画像的にモニタニタリングできる匂いの可視化計測技術“探嗅カメラ”を開発しています。

3. 医療や環境医学のための免疫センサ
光や弾性波などを利用した免疫センサを開発し、生体中の抗原や、環境中の浮遊ダニアレルゲン（Der f 1）などを半連続的に計測する手法を研究しています。

4. 化学エネルギーを利用した「有機エンジン」と「空気バイオ電池」
生体成分をはじめとする化学エネルギーを、直接力学エネルギーに変換する「有機エンジン」や「空気バイオ電池」を開発し、新しい原理に基づくバイオデバイスの研究を行っています。

(3) 教育活動

講義として、医学部保健衛生学科「生体医工学」、 医歯学総合研究科 修士課程「バイオメディカルデバイス理工学-I」、「バイオメディカルデバイス理工学-II」、博士課程「ウエアラブル IoT 技術特論」、「先端バイオセンシング特論」、「先制医歯理工学概論-I」、「医療デバイス · システム機器特論」を担当している。研究室においては、センサ医工学による独創的な新しい計測デバイスの開発をはじめ、新しい検査機器、生体計測システムの研究開発を行っている。

(4) 教育方針

先端医療や生体情報計測に関する基礎技術を学び、研究実習を通してセンサ医工学に基づく生体化学計測、バイオセンシングデバイスの開発及び医療応用研究について研究活動に参加してもらう。担当教員のもとで研究に取り組み、研究活動を通して自ら考えて研究を推進することができるようになることを目標としている。

(5) 研究業績

[原著]

1. Tomoko Gessei, Akira Monkawa, Takahiro Arakawa, Kohji Mitsubayashi. Blood sorbitol measurement in diabetic rats treated with an aldose reductase inhibitor using an improved fiber-optic sorbitol biosensor Talanta. 2022.10; 248; 123595

2. Koji Toma, Koki Oishi, Kenta Iitani, Arakawa Takahiro, Kohji Mitsubayashi. Surface plasmon-enhanced fluorescence immunosensor for monitoring cardiac troponin I Sensors and Actuators B: Chemical. 2022.10; 368; 132132

3. Kenta Iitani, Misa Nakaya, Tsubomi Tomono, Koji Toma, Takahiro Arakawa, Yuji Tsuchido, Kohji Mitsubayashi, Naoya Takeda. Enzyme-embedded electrospun fiber sensor of hydrophilic polymer for fluorometric ethanol gas imaging in vapor phase Biosensors and Bioelectronics. 2022.10; 213; 114453

4. Takahiro Arakawa, Riki Ishikawa, Kenta Iitani, Koji Toma, Yasuhiko Iwasaki, Kohji Mitsubayashi. Headset bio-sniffer with wireless CMOS camera for percutaneous ethanol vapor from the ear canal Biosensors and Bioelectronics:X. 2022.09; 11; 100169

5. Takahiro Arakawa, Koji Kurihara, Daisuke Mori, Koji Toma, Kazuyoshi Yano, Kohji Mitsubayashi. Glucose-driven Monolithic Polydimethylsiloxane Decompression Unit for Drug Release Device Using Plasma-activated Bonding Technology Sensors and Materials. 2022.04; 34(4); 1501-1514

1. 飯谷健太, 鈴木美華, 當麻浩司, 荒川貴博, 三林浩二. バイオ蛍光式アセトンガス動画像化カメラのための酵素固定化メッシュの作製と評価 電気学会論文誌 E （センサ · マイクロマシン部門誌）. 2022.07; 142(7); 166-167

2. Gentaro Kawase, Takumi Oishi, Kenta Iitani, Koji Toma, Takahiro Arakawa, Kohji Mitsubayashi. Mouthguard type biosensor for wireless measurement of salivary uric acid Journal of Advanced Science. 2022.06; 34; 34301-1-34301-3

[書籍等出版物]

1. Takahiro Arakawa, Kenta Iitani, Koji Toma, and Kohji Mitsubayashi. ”Encyclopedia of Sensors and Biosensors” - 1st Edition. Elsevier Ltd, 2022.10 (ISBN : 9780128225486)

1. 飯谷 健太, 三林 浩二. テクノロジーロードマップ 2023-2032. 日経 BP, 2022.11

2. 三林浩二, 飯谷健太、當麻浩司、荒川貴博. おいしさの科学とフードテック最前線「【おいしさ応用編】第 5 章フード香気のバイオ蛍光法イメージングと高感度ガス計測」. シーエムシー出版, 2022.08 (ISBN : 978-4-7813-1675-8)

3. 三林浩二. センサ医工学 -最新医療センシングの研究開発-【監修】. シーエムシー出版, 2022.05 (ISBN : 978-4-7813-1670-3)

4. 三林浩二. センサ医工学 「第 I 編 第 1 章　医療 · 健康科学のための呼気 · 皮膚ガスの高感度計測とイメージング」. シーエムシー出版, 2022.05

5. 荒川貴博, 飯谷健太, 當麻浩司, 三林浩二. 未来のデジタルヘルスを支える酵素バイオ技術「第 I 編 第 1 章 医療 · 健康科学のための呼気 · 皮膚ガスの高感度計測とイメージング」. シーエムシー出版, 2022.02 (ISBN : 978-4-7813-1660-4)

[総説]

1. Kohji Mitsubayashi, Koji Toma, Kenta Iitani, Takahiro Arakawa. Gas-phase biosensors: a review Sensors and Actuators B: Chemical. 2022.09; 367; 132053

2. Takahiro Arakawa, Dzung Viet Dao, Kohji Mitsubayashi. Biosensors and Chemical Sensors for Healthcare Monitoring: A Review IEEJ Transactions on Electrical and Electronic Engineering. 2022.03; 17(5); 626-636

1. 三林浩二. 揮発性マーカーのバイオ光による非侵襲計測とイメージング 光学. 2022.11; 51(11); 476-483

2. 荒川 貴博, 三林 浩二. 血液 VOCs 計測のためのヘッドホン型外耳ガスセンサ 電気学会誌. 2022.09; 142(9); 564-567

3. 飯谷 健太, 張 耿, 當麻 浩司, 荒川 貴博, 三林 浩二. 表面を機能化したバイオ蛍光デバイスによる皮膚ガス計測&イメージング 表面技術. 2022.09; 73; 444-449

4. 飯谷 健太, 張 耿, 當麻 浩司, 荒川貴博, 三林 浩二. 呼気 · 皮膚ガスのバイオ蛍光センシングとイメージング 電子情報通信学会. 2022.03; 105; 200-208

[講演 · 口頭発表等]

1. Kohji Mitsubayashi. Mouthguard biosensor with Bluetooth module for tele-monitoring in the oral cavity. SFT-22 2022.11.09 Brisbene

2. Kenta Iitani, Zhang Geng, Naoki Mizukoshi, Ming Ye, Po-Jen Chien, Kohji Mitsubayashi. Screening diabetes mellitus through monitoring lipid metabolism by measuring and imaging breath acetone using bio-fluorometric gas sensors. Breth biopsy conference 2022 2022.11.01 Online

3. Toma K, Oishi K, Iitani K, Arakawa T, Mitsubayashi K. Surface plasmon-enhanced fluorescence immunosensor with a regeneratable surface for monitoring cardiac markers. THE 22ND INTERNATIONAL VACUUM CONGRESS IVC-22 2022.09.14 Sapporo, Japan

4. 飯谷 健太, 當麻 浩司, 荒川 貴博, 三林 浩二. 代謝評価のための生体ガス画像化システム. センサ技術発表会 (センサ EXPO 2022) 2022.09.14 東京都

5. Mitsubayashi K. Gas-phase biosensor for exhaled acetone as an early diagnostic marker for diabetes. ATTD 2022 2022.04.27 Barcelona, Spain and online

6. Iitani K, Toma K, Arakawa T, Mitsubayashi K. Enzyme-based biofluorometric gas-imaging system ”sniff-cam” for spaciotemporal measurement of human-derived volatile organic compounds. The 11th Advanced Lasers and Photon Sources (ALPS2022) 2022.04.18 Yokohama, Japan and online

7. Iitani K, Toma K, Mitsubayashi K. Measuring and imaging of volatile organic compounds emanated via the human skin. The 8th Joint Symposium between IBB/TMDU and Chulalongkorn University on “Biomedical Materials and Engineering” 2022.01.25 online

1. 土戸 優志, 友野 つぼみ, 中谷美沙, 飯谷 健太, 當麻 浩司, 荒川 貴博, 三林 浩二, 武田 直也. 気相用バイオセンサ材料として機能する酵素複合化マイクロファイバーの開発 . 第 44 回日本バイオマテリアル学会大会 2022.11.21 東京都

2. 河田萌花, 大貫真依, 飯谷健太, 土戸優志, 武田直也. 気液界面培養により粘液産生する腸管上皮組織と腸内細菌の共培養モデルの作製 . 第 44 回日本バイオマテリアル学会大会 2022.11.16

3. 菅川 真由香, 久保田 太輝, 本間 玲雄, 伊藤 圭樹, 後居 洋介, 飯谷 健太, 土戸 優志, 武田直也. TEMPO 酸化セルロースナノファイバーゲルの ESD 膨隆材としての機能評価 . 第 44 回日本バイオマテリアル学会大会 2022.11.16

4. 武田 直也, 友野 つぼみ, 中谷美沙, 飯谷 健太, 當麻 浩司, 荒川 貴博, 土戸 優志, 三林 浩二. 高分子マイクロファイバー中に酵素を組み込んで活性を維持し気相の生体ガスを検出するバイオセンサの開発. 題 31 回ポリマー材料フォーラム 2022.11.15 東京都

5. 武田 直也, 大貫 真依, 長澤 真理, 河田 萌花, 田中 和臣, 飯谷 健太, 土戸 優志. セルロース多孔膜とマイクロファイバーの二層基材を用いた気液界面培養による腸組織作製. 第 31 回ポリマー材料フォーラム 2022.11.15 東京都

6. 飯谷 健太, 中谷 美沙, 友野 つぼみ, 當麻 浩司, 荒川 貴博, 土戸 優志, 武田 直也, 三林 浩二. ガス動画像化のためのエレクトロスピニング酵素糸で紡ぐバイオ蛍光メッシュの開発. 第 39 回「センサ · マイクロマシンと応用システム」シンポジウム 2022.11.14 徳島県

7. 張 耿, 石川 力, 飯谷 健太, 當麻 浩司, 荒川 貴博, 三林 浩二. 無線 CMOS カメラを用いたヘッドセット型外耳道ガス計測システム. 第 39 回「センサ · マイクロマシンと応用システム」シンポジウム 2022.11.14 徳島県

8. 藤田 博之, 張 耿, 岩崎 芳菜子, 飯谷 健太, 當麻 浩司, 荒川 貴博, 矢野 和義, 三林 浩二. 腸内細菌叢の活動評価を目的とした呼気メタノール計測用の高感度バイオスニファ. 第 39 回「センサ · マイクロマシンと応用システム」シンポジウム 2022.11.14 徳島県

9. 恩知 滉輝, 石川 竜也, 飯谷 健太, 三林 浩二. 唾液ペルオキシダーゼの影響を抑制したマウスード型グルコースセンサの開発. 2022 SAS Symposium 2022.11.07 神奈川県

10. 篠原 利樹, 早川 悠暉, 飯谷 健太, 三林 浩二. 呼気中 2 成分の並列イメージング計測によるアルコール代謝評価. 2022 SAS Symposium 2022.11.07 神奈川県

11. 友野 つぼみ, 中谷美沙, 飯谷 健太, 當麻 浩司, 荒川 貴博, 土戸 優志, 三林 浩二, 武田 直也,. 生体ガス計測のための酵素を含有させた電界紡糸高分子マイクロファイバーの開発. 題 12 回 CSJ 化学フェスタ 2022 2022.10.18 東京都

12. 青木 佳那絵, 伊藤 成輝, 飯谷 健太, 土戸 優志, 武田 直也. 電荷移動錯体を基盤として応力検出と自己修復機能をあわせ持つエラストマーの分子設計 . 第 12 回 CSJ 化学フェスタ 2022 2022.10.18

13. 三林 浩二. バイオセンサ／デバイス技術の基礎とシステム開発への応用. 日本テクノセンターセミナー 2022.09.29 オンライン

14. 川瀬 源太郎, 石川 竜也, 飯谷 健太, 當麻 浩司, 荒川 貴博, 三林 浩二. 唾液夾雑物質の影響を抑制したマウスガード型グルコースセンサ. 第 83 回応用物理学会秋季学術講演会 2022.09.22 仙台

15. 堀口 勇貴, 岩崎 芳菜子, 飯谷健太, 當麻 浩司, 荒川 貴博, 三林 浩二. 酵素カスケード反応を用いたバイオ蛍光式メタノールセンサの開発. 第 83 回応用物理学会秋季学術講演会 2022.09.22 仙台

16. 三浦 凜太朗, 石川 力, 張 耿, 飯谷 健太, 當麻 浩司, 荒川 貴博, 三林 浩二. 無線 CMOS カメラを用いたバイオ蛍光法による外耳道経皮ガス計測. 第 83 回応用物理学会秋季学術講演会 2022.09.22 仙台

17. 飯谷 健太, 當麻 浩二, 荒川 貴博, 三林 浩二. 生体ガス情報化を先導するバイオ蛍光式ガスセンサとイメージング装置. 第 83 回応用物理学会秋季学術講演会シンポジウム「人工嗅覚エレクトロニクス · インフォマティクスの研究最前線と展望」 2022.09.21 東北大学＠仙台市

18. 田口 結彩, 里村 結衣, 飯谷 健太, 當麻 浩司, 三林 浩二. 治療薬物バンコマイシンの血中濃度モニタリングのための表面プラズモンアプタセンサの開発. 第 83 回応用物理学会秋季学術講演会 2022.09.21 仙台

19. 土戸 優志, 友野 つぼみ, 中谷美沙, 飯谷 健太, 當麻 浩司, 荒川 貴博, 三林 浩二, 武田 直也. 気相用バイオセンサ材料として機能する酵素複合化マイクロファイバー不織布の開発 . 日本分析化学会第 71 年会 2022.09.14 岡山県

20. 土戸 優志, 青木 佳那絵, 伊藤 成輝, 飯谷 健太, 武田 直也. 電荷移動相互作用が実現する応力検出と自己修復の両機能を有するエラストマーの創製 . 第 71 回高分子討論会 2022.09.05

21. 三林 浩二. 生体ガス情報化のためのバイオ蛍光ガス計測とイメージング. 学術振興会 R041 委員会　第 1 回研究会 2022.09.01 兵庫県神戸市

22. 金 志壕, 大石 紘希, 飯谷 健太, 當麻 浩司, 荒川 貴博, 三林 浩二. ダニアレルゲン計測のためのリジェネレーション可能な高感度免疫センサの開発. LIFE 2022 2022.08.20 オンライン

23. Zhong X, Suzuki T, Zhang G, Iitani K, Toma K, Arakawa T, Mitsubayashi K. Transdermal ethanol monitoring using an enzyme-mediated fluorometric gas sensor (bio-sniffer). LIFE 2022 2022.08.20 オンライン

24. 張 耿, 岩崎 芳菜子, 飯谷 健太, 當麻 浩司, 荒川 貴博, 岩﨑 泰彦, 三林 浩二. 腸内環境評価のための呼気メタノール用バイオ蛍光式ガスセンサの開発. LIFE 2022 2022.08.20 オンライン

25. 加藤 遼, 西田 春霞, 伊藤 圭樹, 後居 洋介, 尹 棟鉉, 関口 哲志, 庄子 習一, 飯谷 健太, 土戸 優志, 武田 直也. TOCN ゲルファイバー培養場の物性評価と収縮機能をもつ筋組織の構築. セルロース学会第 29 回年次大会 2022.07.22

26. 久保田 太輝, 本間 玲雄, 菅川 真由香, 伊藤 圭樹, 後居 洋介, 本間 順, 高木 亮, 関根 秀一, 清水 達也, 飯谷 健太, 土戸 優志, 武田 直也. TOCN ゲルの ESD 適応消化管粘膜組織に対する膨隆材としての機能評価 . セルロース学会第 29 回年次大会 2022.07.21

27. 生野 友菜, 角田 敬正, 伊藤 圭樹, 後居 洋介, 本間順, 関根 秀一, 清水 達也, 尹 棟鉉, 関口 哲志, 庄子 習一, 飯谷 健太, 土戸 優志, 武田 直也. TOCN ゲルファイバー培養場での血管組織形成の機構解析. セルロース学会第 29 回年次大会 2022.07.21

28. 三林 浩二. “嗅覚情報+生体ガス”のセンサ · イメージング技術の最新動向と社会実装（ヘルスケア · コスメ · 環境 · 食品 etc.）への課題と対策. テックデザイン講習会 2022.07.13 オンライン

29. 三林 浩二. ウエアラブルバイオ計測のための最新デバイス & イメージング技術. ヘルスケアエレクトロニクス研究会　第 15 回公開研究会 2022.07.12 オンライン

30. 張 耿, 岩崎 芳菜子, 飯谷 健太, 當麻 浩司, 荒川 貴博, 岩﨑 泰彦, 三林 浩二. 二酵素カスケード反応を用いた高い選択性を有するメタノール溶液用バイオセンサ. 2022 年度 電気学会 E 部門総合研究会 2022.06.07 石川県

31. 友野 つぼみ, 中谷美沙, 飯谷 健太, 當麻 浩司, 荒川 貴博, 土戸 優志, 三林 浩二, 武田 直也,. 電解紡糸高分子マイクロファイバーと酵素を複合化した生体ガスセンサの開発 . 第 71 回高分子学会年次大会 2022.05.27 オンライン

32. 青木 佳那絵, 伊藤 成輝, 山中 凌大, 飯谷 健太, 今任 景一, 土戸 優志, 武田 直也. 電荷移動錯体を有する応力検出と自己修復の両機能を持つ高分子材料の開発 . 第 71 回高分子学会年次大会 2022.05.27

33. 三林 浩二. 匂い & 揮発性マーカーのためのバイオ蛍光式ガスセンサとイメージング装置. バイオファーマジャパン 2022.04.22 東京ビックサイト

34. 鐘 雪君, 鈴木 卓磨, 飯谷 健太, 當麻 浩司, 荒川 貴博, 三林 浩二. Bio-fluorometric gas sensor (bio-sniffer) for continuous measurement of transcutaneous ethanol vapor. 2022 電気学会全国大会 2022.03.21 オンライン

35. 田口 結彩, 三木 大輔, 飯谷 健太, 當麻 浩司, 荒川 貴博, 三林 浩二. ダニアレルゲン用 SAW 免疫センサの金ナノ粒子による信号増幅. 2022 電気学会全国大会 2022.03.21 オンライン

36. 金 志壕, 大石 紘希, 飯谷 健太, 當麻 浩司, 荒川 貴博, 三林 浩二. 酵素沈殿法を用いたダニアレルゲンの 高感度計測用 SAW 免疫センサ. 2022 電気学会全国大会 2022.03.21 オンライン

37. 武田 直也, 大貫 真依, 河田 萌花, 長澤 真理, 飯谷 健太, 土戸 優志. 多孔性セルロースフィルムとゼラチンファイバーの透明化二層培養基材による腸モデル組織の作製と解析 . 第 21 回日本再生医療学会総会 2022.03.19

38. Xuejun Zhong, Shota Suzuki, Geng Zhang , Kenta Iitani, Takahiro Arakawa, Kohji Mitsubayashi. Real-time monitoring of transdermal ethanol vapor from the ear using bio-fluorometric sniffer. 令和 5 年電気学会全国大会 2022.03.17 愛知県

39. 篠原 利樹, 早川 悠暉, 飯谷 健太, 荒川 貴博, 三林 浩二. アルコール代謝の為の呼気二成分のバイオ蛍光同時イメージング. 令和 5 年電気学会全国大会 2022.03.17 愛知県

40. 川瀬 源太郎, 大石 琢史, 飯谷 健太, 當麻 浩司, 荒川 貴博, 三林 浩二. 唾液尿酸計測のための無線式マウスピース型バイオセンサ. 2022 電気情報通信学会 総合大会 2022.03.15 オンライン

41. 三浦凜太朗, ナセデンムニラ, 飯谷 健太, 當麻 浩司, 荒川 貴博, 三林 浩二. バイオ蛍光法を用いた経皮エタノールガス動画像イメージング. 2022 電気情報通信学会 総合大会 2022.03.15 オンライン

42. 堀口勇貴, 叶明, 飯谷 健太, 當麻 浩司, 荒川 貴博, 三林 浩二. バイオ蛍光式ガスセンサを用いた呼気アセトンガス計測. 2022 電気情報通信学会 総合大会 2022.03.15 オンライン

43. 恩知 滉輝, 大石 琢史, 飯谷 健太, 荒川貴博, 三林 浩二. 唾液中尿酸計測のためのマウスガード型バイオセンサの開発. 令和 5 年電気学会全国大会 2022.03.15 愛知県

44. 蒋 屹, 飯谷 健太, 當麻 浩司, 荒川 貴博, 三林 浩二. アルコール脱水素酵素の還元反応を用いたアセトアルデヒド用バイオ蛍光式ガスセンサ. ライフサポート学会第 32 回フロンティア講演会 2022.03.14 愛知県

45. 藤田 博之, 青田 崇志, 飯谷 健太, 當麻 浩司, 荒川 貴博, 矢野 和義, 三林 浩二. 経皮エタノールガス計測のためのクライオスタット式ガス濃縮装置を用いた生化学式ガスセンサ. ライフサポート学会第 32 回フロンティア講演会 2022.03.14 愛知県

[特許]

1. 検出装置, 特許番号：特許第 7042047 号
2. ガス放出装置、及び、エネルギー発生装置, 特許番号：特許第 7083984 号

[受賞]

1. 優秀論文発表賞 センサ · マイクロマシン部門大会, 電気学会, 2022 年 03 月
2. 若手プレゼンテーション表彰, Transdermal ethanol monitoring using an enzyme-mediated fluorometric gas sensor (bio-sniffer), LIFE 2022, 2022 年 08 月
3. 2022 SAS Symposium ポスター賞, 2022 SAS Symposium, 2022 年 11 月

[その他業績]

1. 「エレクトロスピニング法で紡いだ酵素糸メッシュでガス成分の直接可視化に成功」 —簡単につくれて、すぐにつかえる、バイオセンシング酵素メッシュ—, 2022 年 07 月
   Biosensors and Bioelectronics
2. Building better gas-phase biosensors for fight against diseases, 2022 年 08 月
   AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

他31件

[社会貢献活動]

1. ガバメントクラウドファンディング（ふるさと納税）, 佐賀県、日本 IDDM, 2017 年 05 月 12 日 - 現在
2. バイオセンサー技術, バイオファーマ ジャパン, バイオファーマ ジャパン, 東京ビッグサイト　東ホール 1&2 , 2022 年 04 月 22 日
3. 近未来の医療 · 健康科学のためのヒューマン · センシング, 東京工業高等専門学校, 東京工業高等専門学校３２０８室（３棟２階　専攻科多目的室）, 2022 年 06 月 22 日
4. 革新的な医療センシングの実現に向けた研究開発の最前線, センサ & IoT コンソーシアム　, センサ & IoT コンソーシアム　　第 2 回セミナー, オンライン, 2022 年 06 月 28 日
5. 最大臓器「皮膚」を対象とした新たな医療ヘルスケア · イメージングそしてウエアラブル発電, 一般社団法人次世代センサ協議会, 次世代センサ総合シンポジウム 2022, 東京ビックサイトとオンライン, 2022 年 09 月 14 日
6. SENSOR EXPO JAPAN, 東京ビックサイト, 2022 年 09 月 14 日 - 2022 年 09 月 16 日
7. 医療 · ヘルスケアにおける行動変容支援、デバイスの DX 化と拠点化, センサ & IoT コンソーシアム, 公開政策セミナー, オンライン, 2022 年 09 月 15 日

バイオ情報

Biomedical Information

教授	中島　義和
准教授	小野木　真哉
助教	川瀬　利弘
	杉野　貴明
	周　東博
特任研究員	蒋　培
技術補佐員	森　照代
大学院生	清水　美里
	石川　祐也
	米満　由奈帆
	石田　智士
	玄　俊鋒
	周　小茜
	張　瑞祺
	趙　龍飛
	林　滉之
	堀内　榛香
	峯村　梓
	奥本　皓士郎
	徐　毅強
	八島　嘉希
	稲岡　悠
	葛　恒兵
	齊藤　きら里
	高橋　怜史
	米山　徹朋

(1)　研究活動

1. 複雑系人工知能による医療データの解析
2. Deep Learning による多種医用画像の自動セグメンテーションならびにアノテーション
3. 軟組織の変形トラッキング機能を有する手術ナビゲーションシステム
4. 空気圧可変剛性機構の提案と腹腔鏡下手術への応用

(2)　研究業績

[原著]

1. Ogawa Takahisa, Yoshii Toshitaka, Oyama Jun, Sugimura Nobuhiro, Akada Takashi, Sugino Takaaki, Hashimoto Motonori, Morishita Shingo, Takahashi Takuya, Motoyoshi Takayuki, Oyaizu Takuya, Yamada Tsuyoshi, Onuma Hiroaki, Hirai Takashi, Inose Hiroyuki, Nakajima Yoshikazu, Okawa Atsushi. Detecting ossification of the posterior longitudinal ligament on plain radiographs using a deep convolutional neural network: a pilot study SPINE JOURNAL. 2022.06; 22(6); 934-940

2. Fukushima Katsuhiko, Miyazaki Tetsuro, Kawase Toshihiro, Kanno Takahiro, Sogabe Maina, Nakajima Yoshikazu, Kawashima Kenji. A pneumatic rotary actuator for forceps tip rotation SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL. 2022.01; 333;

1. 中島 義和, 小野木 真哉, 杉野 貴明. 【外科手術支援における AI 研究開発の動向】画像情報に基づく手術ナビゲーションと AI 活用 MEDICAL IMAGING TECHNOLOGY. 2022.09; 40(4); 158-163

[講演 · 口頭発表等]

1. Sugino T, Ishikawa Y, Okubo K, Nakajima Y. Convolutional neural network-based lesion detection for thoracoscopic lung cancer surgery. The 7th International Symposium on Biomedical Engineering (ISBE 2022) 2022.11.25

2. Sugino T, Kin T, Saito N, Nakajima Y. Automatic segmentation of basal ganglia on MRI images using fully convolutional network. The 7th International Symposium on Biomedical Engineering (ISBE 2022) 2022.11.25

3. Kasahara D, Iwazaki H, Takei M, Sugino T, Onogi S, Nakajima Y, Masuda K. Automatic extraction of blood vessel network using image processing based on Hessian matrix in ultrasonic volume. The 43rd Symposium on UltraSonic Electronics (USE 2022) 2022.11.08

4. Nakajima Y. Current trends of AI healthcare. The 8th International Symposium on the Dialogue for Global Innovation (DFGI 2022) 2022.10.06

5. Sugino T, Kin T, Saito N, Nakajima Y. Two-stage convolutional neural network-based approach for improved segmentation of basal ganglia on MR images. 2022 Computer Assisted Radiology and Surgery International Congress (CARS 2022) 2022.06.07

1. 武井真輝，岩崎弘益，笠原大次郎，杉野貴明，小野木真哉，中島義和，桝田晃司. 深層学習を用いた 3 次元超音波画像内のカテーテル先端位置の自動検出. 令和 4 年度第 4 回アコースティックイメージング研究会 2022.12.16

2. 岩崎弘益, 笠原大次郎, 杉野貴明, 小野木真哉, 中島義和, 桝田晃司. Frangi フィルタを用いた超音波ボリュームからの 3 次元血管網抽出法の検討. 令和 4 年度第 4 回アコースティックイメージング研究会 2022.12.16

3. 米山徹朋，周東博，小野木真哉，中島義和. 可変剛性機構を有する臓器把持デバイスの剛性性能評価. 日本生体医工学会関東支部若手研究者発表会 2022 2022.12.10

4. 八島嘉希，小野木真哉，中島義和. ヒト弁別能を用いた仮想フルオロナビゲーションの誤差解析. Frontiers of CAS Symposium 2022 2022.11.12

5. 奥本皓士郎，小林正嗣，中島康裕，瀬戸克年，和田洋平，谷高幸司，杉野貴明，鈴木克典，大久保憲一，中島義和. 呼吸器疾患を対象とした肺呼吸運動の周波数解析と異常検出. Frontiers of CAS Symposium 2022 2022.11.11

6. 徐毅強，米満由奈帆，清水美里，小野木真哉，小笠原毅，上園将慶，森山啓司，中島義和. 骨表面曲率解析のためのスケーリング手法. Frontiers of CAS Symposium 2022 2022.11.11

7. 清水 美里, 上園 将慶, 小笠原 毅, 中島 義和, 森山 啓司. 頭部エックス線規格写真を用いた下顎骨の三次元再構築に向けた新規手法開発の試み. 日本矯正歯科学会大会プログラム · 抄録集 2022.10.01

8. 黒瀬優介，杉野貴明，橘理恵，健山智子，橋本二三生，平川翼. JAMIT の未来をつくろう！ . 第 41 回日本医用画像工学会大会 2022.07.30

9. 岩崎弘益，笠原大次郎，小野木真哉，中島義和，桝田晃司. 超音波ボリュームに対する Hessian 行列を用いた血管網の抽出と複数ボリュームの合成による血管網構造の 3 次元拡張. 第 61 回日本生体医工学会大会 2022.06.28

10. 奥本皓士郎, 堀内榛香, 吉田幸平, 小林正嗣, 中島康裕, 瀬戸克年, 和田洋平, 谷高幸司, 杉野貴明, 鈴木克典, 大久保憲一, 中島義和. 周波数空間 LSTM による異常呼吸検出. 第 36 回人工知能学会全国大会 2022.06.14

11. 奥本 皓士郎, 堀内 榛香, 小林 正嗣, 中島 康裕, 瀬戸 克年, 和田 洋平, 谷高 幸司, 杉野 貴明, 鈴木 克典, 大久保 憲一, 中島 義和. 呼吸器疾患を対象とした呼吸信号の周波数解析と数理モデリング. 日本コンピュータ外科学会誌 2022.06.10

12. 杉野 貴明, 石川 祐也, 大久保 憲一, 中島 義和. 深層学習を用いた胸腔鏡画像からの肺病変領域の自動検出. 日本コンピュータ外科学会誌 2022.06.10

13. 小林 正嗣, 中島 康裕, 瀬戸 克年, 大久保 憲一, 堀内 榛香, 杉野 貴明, 中島 義和. 呼吸器外科領域における AI:現状と未来　CNT センサーを用いた Long Short term Memory による異常呼吸状態検出システムの構築. 日本呼吸器外科学会雑誌 2022.05.01

14. 石川 祐也, 杉野 貴明, 熊谷 遼介, 壽美 友里, 馬場 峻一, 瀬戸 克年, 分島 良, 石橋 洋則, 中島 義和, 大久保 憲一. 呼吸器外科領域における AI:現状と未来　You-look-only-once(YOLO) 物体検出システムを用いた術中腫瘍位置検出に関する検討. 日本呼吸器外科学会雑誌 2022.05.01

15. 中島 康裕, 小林 正嗣, 瀬戸 克年, 石橋 洋則, 堀内 榛香, 杉野 貴明, 中島 義和, 細田 裕, 大久保 憲一. 肺癌術後患者における異常呼吸パターンの解析. 日本呼吸器外科学会雑誌 2022.05.01

16. 杉野 貴明, 堀内 榛香, 奥本 皓士郎, 中島 義和, 小林 正嗣, 中島 康裕, 瀬戸 克年, 大久保 憲一, 三村 秀典, 和田 洋平, 谷高 幸司, 鈴木 克典. AI 技術を活用した異常呼吸の自動検出. 生体医歯工学共同研究拠点成果報告書 2022.03.04

17. 川瀬 利弘, 小野木 真哉, 中島 義和, 宮嵜 哲郎, 川嶋 健嗣. 可変剛性把持デバイスのための梁構造の形状設計. 生体医歯工学共同研究拠点成果報告書 2022.03.04

18. 青木 琢朗, 宮嵜 哲郎, 曽我部 舞奈, 川嶋 健嗣, 川瀬 利弘, 中島 義和. 空気圧式全身運動トレーニング装置を用いたタンデム立位訓練. 生体医歯工学共同研究拠点成果報告書 2022.03.04

19. 杉野 貴明, 堀内 榛香, 奥本 皓士郎, 中島 義和, 小林 正嗣, 中島 康裕, 瀬戸 克年, 大久保 憲一, 三村 秀典, 和田 洋平, 谷高 幸司, 鈴木 克典. AI 技術を活用した異常呼吸の自動検出. 生体医歯工学共同研究拠点成果報告書 2022.03.04

20. 川瀬 利弘, 小野木 真哉, 中島 義和, 宮嵜 哲郎, 川嶋 健嗣. 可変剛性把持デバイスのための梁構造の形状設計. 生体医歯工学共同研究拠点成果報告書 2022.03.01

物質医工学

Material-Based Medical Engineering

教　　授	岸田　晶夫
准 教 授	木村　剛
助　　教	橋本　良秀
特任研究員	小林　真子
研究補助員	萩原　萌子
秘　　書	日渡　尚美
非常勤講師	小林　尚俊
非常勤講師	舩本　誠一
非常勤講師	山下　暁立
非常勤講師	田淵　正樹
非常勤講師	根岸　淳
非常勤講師	中村奈緒子
非常勤講師	張　　永巍

大学院生（博士）

小西　拓也
藪内　昴平
戸田　翔太
Say Sreypich
鈴木　美加

(1)　分野概要

当分野は、素材であるバイオマテリアルの基礎研究から、広く医工学の知識を集約した治療機器の開発研究まで、「医療への貢献」と「基礎科学の探究」をキーワードに活動している。

(2)　研究活動

医療および歯科医療に貢献する技術を開発するためには、分子レベルでの設計概念の構築とそれを実現するためのシステム化が必要である。高分子化学、有機化学、物理化学を基盤に、細胞工学、遺伝子工学の技術を用いて具体的な臨床応用を目指した研究を展開している。具体的な対象領域は、新医用材料開発、再生医療、遺伝子治療および治療工学である。

（1）脱細胞化生体組織を用いた再生医療
異種細胞の完全な除去、感染性細菌・ウイルスの除去を目的として生体組織を高静水圧処理する新しい処理法を開発し、再生医療のための新しいスキャフォールドとしての応用について研究を行っている。

（2）生体由来材料の加工・高機能化技術の開発
生体由来材料に加工を施すことにより、新たな機能を付与した機能性材料の開発を行っている。具体的には、粉体、ファイバー、ハイドロゲルへの加工や機能性分子とのハイブリッド化について研究を進めている。

（3）バイオマテリアルの炎症性評価法の開発
マクロファージは炎症に寄与する炎症型（M1 型）と治癒に寄与する抗炎症型（M2 型）に分極する。In vitro におけるマクロファージの分極を指標としたバイオマテリアルの炎症性評価法の開発を行っている。

（4）免疫制御を目指した特異的な細胞捕獲 · 放出技術の創出
がん免疫治療において、免疫反応を負に制御する制御性 T 細胞（Treg）を除去することで、抗腫瘍免疫応答を増強できることが明らかとなっている。界面科学を基盤として Treg を高効率かつ intact な状態で捕獲 · 回収する技術開発を行っている。

(3) 教育活動

大学院では医用材料工学特論、応用生体材料学、医歯薬産業技術特論、学部では生体医工学を担当している。 医療に貢献する技術について、分子レベルからデバイスまでを対象に、基礎知識から開発に必要な分子設計論までを講義する。

(4) 研究業績

[原著]

1. Wen-Jin Ho, Mako Kobayashi, Kozue Murata, Yoshihide Hashimoto, Kenji Izumi, Tsuyoshi Kimura, Hideo Kanemitsu, Kazuhiro Yamazaki, Tadashi Ikeda, Kenji Minatoya, Akio Kishida, Hidetoshi Masumoto. A novel approach for the endothelialization of xenogeneic decellularized vascular tissues by human cells utilizing surface modification and dynamic culture. Scientific Reports. 2022.12; 12(1); 22294
2. Mika Suzuki, Tsuyoshi Kimura, Yuta Nakano, Mako Kobayashi, Masahiro Okada, Takuya Matsumoto, Yoshihide Hashimoto, Akio Kishida. Preparation of mineralized pericardium by alternative soaking for soft–hard interregional tissue application Journal of Biomedical Materials Research Part A. 2022.09; 1; 1-11
3. Anri Koyanagi, Iichiroh Onishi, Karin Muraoka, Ikue Sato, Shingo Sato, Tsuyoshi Kimura, Akio Kishida, Kouhei Yamamoto, Masanobu Kitagawa, Morito Kurata. Identification of the factor that leads human mesenchymal stem cell lines into decellularized bone Bioengineering (Basel). 2022.09; 9(10);
4. Mako Kobayashi, Naoki Ishida, Yoshihide Hashimoto, Jun Negishi, Hideki Saga, Yoshihiro Sasaki, Kazunari Akiyoshi, Tsuyoshi Kimura, Akio Kishida. Extraction and biological evaluation of atrix-bound nanovesicles (MBVs) from high-hydrostatic pressure-decellularized tissues. International Journal of Molecular Science. 2022.08; 23(16);
5. Mika Suzuki, Tsuyoshi Kimura, Yukina Yoshida, Mako Kobayashi, Yoshihide Hashimoto, Hironobu Takahashi, Tatsuya Shimizu, Shota Anzai, Naoko Nakamura, Akio Kishida. In vitro tissue reconstruction using decellularized pericardium cultured with cells for ligament regeneration Polymers. 2022.06; 14(12);
6. Masahiro Yamada, Tsuyoshi Kimura, Naoko Nakamura, Jun Watanabe, Ndia Kartikasari, Xindie He, Watcharaphol Tiskratok, Hayato Yoshioka, Hidenori Shinno, Hiroshi Egusa. The titanium nanosurface with biomimetic physical microenvironment to induce endogenous regeneration of the periodontium ACS Applied Materials & Interfaces. 2022.06; 14(24); 27703-27719
7. Yutaro Hayakawa, Masato Furuya, Hironobu Tahara, Yasuhiro Kosuge, Tsuyoshi Kimura, Kosuke Sugawa, Joe Otsuki. Modulation technique of localized surface plasmon resonance of palladium nanospheres by coating with titanium dioxide shell for application to photothermal therapy agent Nanoscale Research Letters. 2022.06; 17; 60
8. Yoshihide Hashimoto, Akitatsu Yamashita, Jun Negishi, Tsuyoshi Kimura, Seiichi Funamoto, and Akio Kishida. 4-arm PEG-functionalized decellularized pericardium for effective prevention of postoperative adhesion in cardiac surgery ACS Biomaterials Science & Engineering. 2022.01; 8(1); 261-272
9. Hiroki Tsutsumi, Ryota Kurimoto, Ryo Nakamichi, Tomoki Chiba, Takahide Matsushima, Yuta Fujii, Risa Sanada, Tomomi Kato, Kana Shishido, Yuriko Sakamaki, Tsuyoshi Kimura, Akio Kishida, Hiroshi Asahara. Generation of a tendon-like tissue from human iPS cells. J Tissue Eng. 2022.01; 13; 20417314221074018
10. Narintadeach Charoensombut, Kinyoshi Kawabata, Jeonghyun Kim, Minki Chang, Tsuyoshi Kimura, Akio Kishida, Takashi Ushida, Katsuko S Furukawa. Internal radial perfusion bioreactor promotes decellularization and recellularization of rat uterine tissue Journal of Bioscience and Bioengineering. 2022.01; 133(1); 83-88

[書籍等出版物]

1. 岸田晶夫. 医用工学ハンドブック, 第 2 編 医用工学の基盤技術　第 1 章 医用工学における生命科学　5. 免疫と炎症. 株式会社エヌ · ティー · エス, 2022.02 (ISBN : 978-4860437350)

[総説]

1. 岸田晶夫. 高静水圧を用いた生物組織の脱細胞化と医療用材料への応用 油空圧技術. 2022.08; 61(8); 18-25

[講演 · 口頭発表等]

1. Mako Kobayashi, Tsuyoshi Kimura, Akio Kishida, Masaya Yamamoto . The effect of decellularized tissue-derived hydrogels on cancer cell behavior. The 7th International Symposium on Biomedical Engineering (ISBE2022) 2022.11.25

2. WenJin Ho, Hidetoshi Masumoto, Mako Kobayashi, Kozue Murata, Tadashi Ikeda, Yoshihide Hashimoto, Tsuyoshi Kimura, Kenji Minatoya, Akio Kishida. A novel approach for pre-implant endothelialization of xenogeneic decellularized vascular tissues by human endothelial cells utilizing tissue surface modification and dynamic culture. American Heart Association 2022 Scientific Sessions 2022.11.04

3. Yoshihide Hashimoto, Takuya Akizawa, Moeko Hagiwara, Mako Kobayashi, Tsuyoshi Kimura, Akio Kishida. Cellular behaviors of human skeletal muscle satellite cells on tissue specific extracellular matrix coating and hydrogels. Visual-JW 2022 2022.10.25

4. Tsuyoshi Kimura, Mika Suzuki, Mako Kobayashi, Masahiro Okada, Takuya Matsumoto, Naoko Nakamura, Yoshihide Hashimoto, Akio Kishida. Development of a mineralized decellularized tissue for soft-hard inter-regional tissue application. TERMIS-AP 2022 2022.10.05 South Korea

5. Mako Kobayashi, Naoki Ishida, Yoshihide Hashimoto, Jun Negishi, Hideki Saga, Takehiro Iwanaga, Yoshihiro Sasaki, Kazunari Akiyoshi, Tsuyoshi Kimura, Akio Kishida. The effects of matrix-bound nanovesicles(MBVs) derived from high-hydrostatic pressure decellularized tissued on neural regeneration. TERMIS-AP 2022 2022.10.05 South Korea

1. 小林真子, 石田直樹, 橋本良秀, 根岸淳, 嵯峨秀樹, 佐々木善浩, 秋吉一成, 山本雅哉, 木村剛, 岸田晶夫. 種々の脱細胞化組織由来マトリクス結合型ナノベシクル（MBV）の神経再生への効果. 第 12 回 DDS 再生医療研究会 · 第 14 回多血小板血漿（PRP）療法研究会 2022.12.10 兵庫県

2. 岸田晶夫. 生体由来材料の現状と未来. 第 8 回日本医療研究開発機構　レギュラトリーサイエンス公開シンポジウム 2022.12.08 東京都

3. 鈴木美加, 木村 剛, 橋本良秀, 岡田正弘, 松本卓也, 高橋宏信, 清水達也, 山田将博, 江草宏, 中村奈緒子, 岸田晶夫. 歯根膜応用を目指した骨親和性を有する dECM 膜の調製. 第 44 回日本バイオマテリアル学会大会 2022.11.21 東京都

4. 溝口真司, 木村剛, 橋本良秀, 中村奈緒子, 岸田晶夫. 分散細胞と細胞集合体による脱細胞化腎臓全体の再細胞化法の開発. 第 44 回日本バイオマテリアル学会大会 2022.11.21 東京都

5. 松浦黎, 木村剛, 岸田晶夫, 中村奈緒子. 臓器再構築を目指した脱細胞化腎臓の細胞マトリクス残存性の影響. 第 44 回日本バイオマテリアル学会大会 2022.11.21 東京都

6. 橋本良秀, 大橋慶子, 萩原萌子, 木村剛, 小林尚俊, 岸田晶夫. 脱細胞化角膜実質足場における角膜上皮 · 内皮細胞の挙動. 第 44 回日本バイオマテリアル学会大会 2022.11.21 東京都

7. 橋本良秀. 自己心膜再生能および癒着防止効果を有するフレキシブル人工心膜の開発. 第 60 回日本人工臓器学会大会 2022.11.05 愛媛県

8. 溝口真司, 木村剛, 橋本良秀, 中村奈緒子, 岸田晶夫. 脱細胞化腎臓全体への再細胞化を目指した細胞送達法の検討. 第 60 回日本人工臓器学会大会 2022.11.04 愛媛県

9. 秋澤拓弥, 橋本良秀, 木村剛, 岸田晶夫. 脱細胞化骨格筋ハイドロゲルの作製と骨格筋サテライト細胞挙動評価. 第 60 回日本人工臓器学会大会 2022.11.04 愛媛県

10. 岸田晶夫. 日本学術会議と医療機器研究開発について. 第 60 回日本人工臓器学会大会 2022.11.03 愛媛県

11. 小林真子, 石田直樹, 橋本良秀, 根岸淳, 嵯峨秀樹, 佐々木善浩, 秋吉一成, 木村剛, 岸田晶夫 . 高静水圧法により作製した脱細胞化組織由来マトリクス結合型ナノベシクル（MBVs）の神経再生への機能評価. 第 9 回日本細胞外小胞学会学術集会 2022.10.24 東京都
12. 石垣瑠梨, 木村剛, 橋本良秀, 松島隆英, 浅原弘嗣, 野村渉, 中村奈緒子, 山本雅哉, 岸田晶夫. 種々の高分子材料に対するマクロファージ免疫応答評価. 第 71 回高分子討論会 2022.09.05 北海道
13. 鈴木美加, 木村剛, 岡田正弘, 松本卓也, 高橋宏信, 清水達也, 中村奈緒子, 橋本良秀, 岸田晶夫. 硬-軟組織への適用を目指した石灰化脱細胞化組織の創製. 第 71 回高分子討論会 2022.09.05 北海道
14. 鈴木美加, 木村剛, 橋本良秀, 岸田晶夫, 高橋宏信, 清水達也, 松本卓也, 岡田正弘, 中村奈緒子. 脱細胞化膜の立体成型 · 硬組織化による硬—軟境界組織の創製. LIFE2022 2022.08.19 オンライン
15. 秋澤拓弥, 橋本良秀, 木村剛, 岸田晶夫. 脱細胞化骨格筋マトリクスの筋サテライト細胞筋管形成促進効果の検討. 第 51 回医用高分子シンポジウム 2022.07.25 東京都
16. 鈴木美加, 木村剛, 橋本良秀, 岡田正弘, 高橋宏信, 清水達也, 中村奈緒子, 岸田晶夫. 硬-軟組織への適用を目指した膜状脱細胞化組織の石灰化および物性評価. 第 51 回医用高分子シンポジウム 2022.07.25 東京都
17. 溝口真司, 木村剛, 橋本良秀, 中村奈緒子, 岸田晶夫. 細胞集合体灌流による脱細胞化腎臓の再細胞化. 第 6 1 回日本生体医工学会大会 2022.06.28 新潟県
18. 中村奈緒子, 後藤雄也, 木村剛, 岸田晶夫. 舌上皮再構築のための脱細胞化舌の調製および舌上皮細胞の接着性評価. 第 6 1 回日本生体医工学会大会 2022.06.28 新潟県
19. 小林真子, 橋本良秀, 根岸淳, 嵯峨秀樹, 佐々木善浩, 秋吉一成, 木村剛, 岸田晶夫. 種々の脱細胞化組織由来マトリクス結合型ナノベシクルの特性評価. 第 71 回高分子学会年次大会 2022.05.25 オンライン
20. 木村剛, 戸田翔太, 石垣瑠梨, 橋本良秀, 松島隆英, 浅原弘嗣, 野村渉, 中村奈緒子, 山本雅哉, 岸田晶夫. デザイナー細胞を用いた高分子材料の免疫評価. 第 71 回高分子学会年次大会 2022.05.25 オンライン
21. 鈴木美加, 木村剛, 岡田正弘, 中村奈緒子, 岸田晶夫. 歯根膜としての応用を目指した片面石灰化 dECM 膜の調製. 第 79 回日本歯科理工学会学術講演会 2022.05.21 岩手県
22. 岸田晶夫. 脱細胞化組織研究に期待する未来. 第 21 回日本再生医療学会総会 2022.03.17 WEB 開催
23. 木村莉沙, 木村剛, 岸田晶夫, 中村奈緒子. 気管再生を目指した脱細胞化気管軟骨の作製. 第 31 回ライフサポート学会フロンティア講演会 2022.03.07 WEB 開催
24. 鈴木美加, 木村剛, 高橋宏信, 清水達也, 中村奈緒子, 橋本良秀, 岸田晶夫. 硬-軟組織への適用を目指した膜状脱細胞化組織の再細胞化および部分石灰化. 第 31 回ライフサポート学会フロンティア講演会 2022.03.07 WEB 開催
25. 矢花歩, 木村剛, 岸田晶夫, 中村奈緒子. 脱細胞化血管に残存する脂質メディエーターの違いとその血管内皮細胞増殖性への影響. 第 31 回ライフサポート学会フロンティア講演会 2022.03.07 WEB 開催

[特許]

1. 脱細胞化組織を用いた癒着防止材及び代用生体膜, 特許番号：CA 2978401
2. 脱細胞化組織を用いた癒着防止材及び代用生体膜, 特許番号：CA 2978401
3. 脱細胞化組織を用いた癒着防止材及び代用生体膜 , 特許番号：KR 2376321
4. 脱細胞化組織を用いた癒着防止材及び代用生体膜 , 特許番号：KR 2376321

[受賞]

1. 第 20 回 IBB BioFuture Research Encouragement Prize 大学院修士課程部門 最優秀賞（鈴木美加） , 2022 年 01 月
2. 第 31 回ライフサポート学会 フロンティア講演会 奨励賞（鈴木美加）, 2022 年 03 月
3. LIFE 2022 バリアフリーシステム開発財団奨励賞（鈴木美加）, ライフサポート学会, 2022 年 08 月
4. 第 44 回日本バイオマテリアル学会大会 ハイライト講演, 日本バイオマテリアル学会（橋本良秀）, 2022 年 11 月

薬化学

Organic and Medicinal Chemistry

教　　授	影近　弘之
准 教 授	藤井　晋也
助　　教	石田　良典
助　　教	馬　悦（創薬シーズ開発推進室）
技術職員	増野　弘幸（RCC）
	中石　典子（RCC）
大学院生	
（博士課程）	宮島　友
	落合　幸太郎
	難波　奈央
	曾希
（修士課程）	張恵沢
	西園　花音
	半田　彩恵
	保坂　優季
	中道 絢香（お茶の水女子大学）
	盛競文
	郭暁玥
	齋藤　司
短期交流学生	小山田　知輝（東京理科大学）
	藤井　香帆（東京理科大学）
研究生	米澤　亮

(1)　分野概要

薬化学分野では、有機化学を基盤とした生理活性物質や機能性分子の創製を主な研究目的としている。医薬化学研究では、単に活性物質の構造修飾や計算化学的な活性構造の考察にとどまらず、実際に医薬品としての臨床応用を志向した創薬研究に取り組んでいる。また、細胞内情報伝達系を構築する基本的な情報を網羅的に解析するための方法論の開発や、芳香族アミド類の立体特性を基盤として材料化学、物性科学への展開を志向した研究を行っている。具体的には以下の研究課題を遂行している。

１）レチノイドの創薬研究

レチノイドは細胞の分化・増殖、形態形成などの基本的な生命現象を特異的に制御する。レチノイドの特異的機能の解明と医薬への応用を目的に新規レチノイドの創製を行っている。一方、本分野で設計、合成した芳香族アミド Am80 は白血病（APL）の治療薬として認可されており、その適応拡大（自己免疫疾患，心血管系疾患，神経変性疾患など）をはかる。

２）核内受容体を分子標的とした医薬化学研究

リガンド依存的転写因子である核内受容体は、癌、骨粗鬆症、糖尿病、動脈硬化など様々な疾患の発症と治療に関わっている。本研究課題では、様々な核内受容体の内因性及び合成リガンドを探索、創製し、上記疾患の治療薬開発の基盤をつくる。また、ヒストンメチル化酵素などの転写制御因子の機能制御剤の開発も行う。一方、ホウ素クラスターであるカルボランなどの新規ファーマコフォアの探索とその応用を検討する。

３）細胞内情報伝達機構解析に有用な機能性蛍光物質の開発

細胞内情報伝達系を構築する基本的な情報を網羅的に解析するための方法論の開発を目指す。具体的には、様々な反応性をもつ蛍光物質を設計、合成し、細胞系における蛍光特性の変化から基質の同定等を行う。

4）芳香族アミドの立体特性と機能性分子創製
芳香族アミドならびに関連する官能基（ウレア，グアニジンなど）がN-メチル化されるとシス型構造を優先することを見いだしている。この立体特性を用いて、らせんや芳香環多層構造等のユニークな立体構造と動的挙動を有する芳香族分子を創製し、機能性分子の設計に応用する。

(2) 教育方針

薬化学研究に必要な有機化学、医薬化学、ケミカルバイオロジー分野ならびにその周辺分野の教育を大学院生や大学院研究生に対して行っている。

(3) 研究業績

[原著]

1. Murayama, T.; Kurebayashi, N.; Numaga-Tomita, T.; Kobayashi, T.; Okazaki, S.; Yamashiro, K.; Nakada, T.; Mori, S.; Ishida, R.; Kagechika, H.; Yamada, M.; Sakurai, T.. A reconstituted depolarization-induced Ca2+ release platform for validation of skeletal muscle disease mutations and drug discovery. J. Gen. Physiol.. 2022.12; 154(12); e202213230

2. Tsuboi, Y.; Oyama, K.; Kobirumaki-Shimozawa, F.; Murayama, T.; Kurebayashi, N.; Tachibana, T.; Manome, Y.; Kikuchi, E.; Noguchi, S.; Inoue, T.; Inoue, Y. U.; Nishino, I.; Mori, S.; Ishida, R.; Kagechika, H.; Suzuki, M.; Fukuda, N.; Yamazawa, T.. Mice with R2509C-RYR1 mutation exhibit dysfunctional Ca2+ dynamics in primary skeletal myocytes J. Gen. Physiol.. 2022.12; 154; e202213136

3. Yamada, S.; Masuno, H.; Kagechika, H.; Tanatani, A.; Kanda, Y. A Novel Lithocholic Acid Derivative Upregulates Detoxification-Related Genes in Human Induced Pluripotent Stem Cell-Derived Intestinal Organoids. Biol. Pharm. Bull.. 2022.11; 45(1720); 1724

4. Ishida, R.; Mori, S.; Murayama, T.; Nakamichi, A.; Chai, X.; Kurebayashi, N. Iinuma, H.; Kagechika, H.. Development of a water-soluble ryanodine receptor 1 inhibitor. Bioorg. Med. Chem.. 2022.09; 74; 117027

5. Mori, S.; Tsuemoto, N.; Kawachi, E.; Takubo, C.; Tanatani, A.; Kagechika, H.. Development of retinoic acid receptor antagonists bearing trans-SF4-alkynyl structure as a linear linker. Tetrahedron . 2022.08; 123; 132967

6. Hara, Y.; Ando, F.; Oikawa, D.; Ichimura, K.; Yanagawa, H.; Sakamaki, Y.; Nanamatsu, A.; Fujiki, T.; Mori, S.; Suzuki, S.; Yui, N.; Mandai, S.; Susa, K.; Mori, T.; Sohara, E.; Rai, T.; Takahashi, M.; Sasaki, S.; Kagechika, H.; Tokunaga, F.; Uchida, S.. LRBA is essential for urinary concentration and body water homeostasis Proc. Natl. Acad. Sci. USA. 2022.07; 119(30); e2202125119

7. Oikawa, T.; Fujii, S.; Mori, S.; Masuno, H.; Kawachi, E.; Kagechika, H. . Structural Development of Silicon-Containing Retinoids: Structure–Activity Relationship Study of the Hydrophobic Pharmacophore of Retinobenzoic Acids Using Silyl Functionalities ChemMedChem. 2022.06; e202200176

8. Yoshihara, A.; Kawasaki, H.; Masuno, M.; Takada, K.; Numoto, N.; Ito, N.; Hirata, N.; Kanda, Y.; Ishizawa, M.; Makishima, M.; Kagechika, H.; Tanatani, A.. Lithocholic Acid Amides as Potent Vitamin D Receptor Agonists Biomolecules. 2022.01; 12(1); 130

1. Hara Yu, Ando Fumiaki, Oikawa Daisuke, Ichimura Koichiro, Yanagawa Hideki, Sakamaki Yuriko, Nanamatsu Azuma, Fujiki Tamami, Mori Shuichi, Suzuki Soichiro, Yui Naofumi, Mandai Shintaro, Susa Koichiro, Mori Takayasu, Sohara Eisei, Rai Tatemitsu, Takahashi Mikiko, Sasaki Sei, Kagechika Hiroyuki, Tokunaga Fuminori, Uchida Shinichi. LRBA is essential for urinary concentration and body water homeostasis PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA. 2022.07; 119(30); e2202125119

2. Oikawa Tsuyoshi, Fujii Shinya, Mori Shuichi, Masuno Hiroyuki, Kawachi Emiko, Kagechika Hiroyuki. Structural Development of Silicon-Containing Retinoids: Structure-Activity Relationship Study of the Hydrophobic Pharmacophore of Retinobenzoic Acids Using Silyl Functionalities CHEMMEDCHEM. 2022.06; 17(12); e202200176

3. Yoshihara Ayana, Kawasaki Haru, Masuno Hiroyuki, Takada Koki, Numoto Nobutaka, Ito Nobutoshi, Hirata Naoya, Kanda Yasunari, Ishizawa Michiyasu, Makishima Makoto, Kagechika Hiroyuki, Tanatani Aya. Lithocholic Acid Amides as Potent Vitamin D Receptor Agonists BIOMOLECULES. 2022.01; 12(1);

[講演・口頭発表等]

1. Ryosuke Ishida, Saki Haraoka, Shuichi Mori, Fumiaki Ando, Shinichi Uchida, Hiroyuki Kagechika. Development of small molecule inducing phosphorylation of perilipin for anti-obesity drug. The 7th International Symposium on Biomedical Engineering 2022.11.25

2. Xi Zeng, Ryosuke Ishida, Nagomi Kurebayashi, Murayama Takashi, Yuuga Yamamoto, Shuichi Mori, Hiroyuki Kagechika. Development of novel RyR2 selective inhibitor. The 7th International Symposium on Biomedical Engineering 2022.11.25

3. Saki Hatsuzawa, Ryosuke Ishida, Hiroyuki Baba, Tadashi Hosoya, Hiroyuki Kagechika. Development of novel immunosuppressive compounds leading anti-inflammatory effect. The 7th International Symposium on Biomedical Engineering 2022.11.25

4. Yoshihiro Tada, Shuto Kawasaki, Hiroyuki Kagechika, Shinya Fujii. Structure-property relationship and PR antagonistic activity of N-phenylphosphinamide derivatives. The 7th International Symposium on Biomedical Engineering 2022.11.25

5. Takashi Murayama, Nagomi Kurebayashi, Ryosuke Ishida, Hiroyuki Kagechika. Reconstitution of depolarization-induced Ca2+ release platform for validation of skeletal muscle disease mutations and drug discovery. The 7th International Symposium on Biomedical Engineering 2022.11.25

6. Hiroyuki Baba, Tadashi Hosoya, Yuma Kondo, Saki Hatsuzawa, Ryosuke Ishida, Hiroyuki Kagechika, Shinsuke Yasuda. Anti-inflammatory effects of novel NF-κB inhibitory compounds in two inflammatory animal models. The 7th International Symposium on Biomedical Engineering 2022.11.25

7. Ishigami-Yuasa, M., Ekimoto, H., Kagechika, H.. Synergistic inhibition of several human cancer cell proliferations by a synthetic retinoid tamibarotene (Am80) in combination with the epigenetic modulators. FASEB meeting on retinoid Florida, USA

8. Tsuemoto, N., Mori, S., Kawachi, E., Kagechika, H.. Design and synthesis of novel RAR ligands containing pentafluorosulfanyl group. FASEB meeting on retinoid Florida, USA

1. 宮島友、谷内出友美、影近弘之、藤井晋也. ホスフィンボランの創薬化学への応用：エストロゲン受容体リガンドの構造展開. 第 39 回メディシナルケミストリーシンポジウム 2022.11.23 オンライン

2. 宮島友、谷内出友美、影近弘之、藤井晋也. ホスフィンボラン構造を基盤としたエストロゲン受容体リガンドの構造展開. 日本レチノイド研究会第 33 回学術集会 2022.10.14

3. 多田佳弘、川崎秀斗、影近弘之、藤井晋也. 構造展開オプションを指向したホスフィンアミド誘導体の構造物性相関及び生物活性評価. 日本レチノイド研究会第 33 回学術集会 2022.10.14

4. 曾希、石田良典、呉林なごみ、村山尚、山本優雅、森修一、影近弘之. 不整脈を引き起こす変異型 RyR2 新規阻害剤の開発. 第 66 回日本薬学会関東支部大会 2022.09.17 横浜

5. 宮島友、谷内出友美、影近弘之、藤井晋也. エストロゲン受容体リガンドを指向した B-フェニルホスフィンボラン誘導体の構造展開. 第 66 回日本薬学会関東支部大会 2022.09.17 横浜

6. 多田佳弘、川崎秀斗、影近弘之、藤井晋也. ホスフィンアミド誘導体の構造物性相関と PR アンタゴニスト活性. 第 66 回日本薬学会関東支部大会 2022.09.17 横浜

7. 野宮万愛、内藤加菜、及川剛志、三浦孝大、秦咸陽、小嶋聡一、藤井晋也、影近弘之. 抗腫瘍活性を持つフタラジンジオン誘導体の創製研究. 日本ビタミン学会第 74 回大会 2022.06.25 福岡

8. 南真梨果 、吉原綾菜 、増野弘幸、諫田泰成、平田尚也、影近弘之、棚谷綾. ビタミン D 活性を有する新規リトコール酸カルバメート誘導体の創製. 日本ビタミン学会第 74 回大会 2022.06.25 福岡

9. 石田良典、森　修一、飯沼大翔、柴　喜坤、村山　尚、呉林なごみ、影近弘之. 水溶性向上を意図した RyR1 阻害剤の構造展開および結合位置特定のためのプローブ化. 日本ケミカルバイオロジー学会第 16 回年会 2022.05.30 富山

10. 北川星来、岡優希、安田大輔、上川拓也、影近弘之、平野智也. N1-メチルアデニンを検出する蛍光センサーの開発. 日本ケミカルバイオロジー学会第 16 回年会 2022.05.30 富山

11. 森修一、影近弘之. 六配位フッ化硫黄構造を有する生理活性分子の開発. 日本薬学会第 142 年会 2022.03.25

12. 落合幸太郎、影近弘之、藤井晋也. 二置換フェロセンを基盤とした新規アンドロゲン受容体アンタゴニストの構造展開. 日本薬学会第 142 年会 2022.03.25

13. 難波奈央、谷内出友美、松本雄一朗、橋本祐一、影近弘之、藤井晋也. 含ケイ素化合物の構造展開による LXR β選択的リガンドの創製. 日本薬学会第 142 年会 2022.03.25

14. 南真梨果、 吉原綾菜、増野弘幸、諫田泰成、平田尚也、影近弘之、棚谷綾. ビタミン D 活性を有するリトコール酸カルバメート誘導体の創製. 日本薬学会第 142 年会 2022.03.25

15. 笹井美花、中嶋祐介、安田大輔、加藤大輝、影近弘之、平野智也. OFF-ON-OFF 変化型 pH 応答性光分解性保護基の開発. 日本薬学会第 142 年会 2022.03.25

16. 佐崎拓海、杉浦雄、遠藤裕太、岸玲奈、松崎桂一、影近弘之、大崎愛弓. 四国南西部域のハマユウに含まれるアルカロイド成分とその活性について. 日本薬学会第 142 年会 2022.03.25

17. 園畑みずき、神長楓、岸玲奈、安原徳子、柴崎典子、平野智也、影近弘之、大﨑愛弓. 柑橘類“不知火”果皮に含まれる蛍光成分と蛍光特性について. 日本薬学会第 142 年会 2022.03.25

生命有機化学

Chemical Bioscience

教授	細谷孝充
准教授	丹羽　節
助教	田口純平
プロジェクト助教	坂田優希
技術補佐員	陌間由貴，冨田里美，半矢実保
大学院生	小林瑛宏，大畠瑶平，尾本優太，木村洸太，徳永健人，奥山拓海，高橋杏子，中島美穂
外研生	磯田龍志，江蔵大和，西田茅也人，山中大輔，張ウティ，趙文康

(1) 分野概要

有機合成化学（ものつくり）を基盤として、生命科学現象の解明と制御に有用な分子プローブ（便利な道具）の開発と方法論の開拓を目指している。

(2) 研究活動

（1）ベンザインの新しい発生法と利用法の開発
ベンザインは、ベンゼン環の炭素–炭素結合の一つが三重結合となった高反応性化学種であり、種々の基質と反応させることで、複素環を含む多様な多置換ベンゼン類を容易に構築することができる。我々は、医薬品候補化合物になり得る多様な芳香族化合物の簡便合成を目指し、ベンザインの新しい発生法の開発に取り組むとともに、ベンザインの新しい利用法を開拓している。最近、ベンザインの新たな利用方法として、医薬品の部分構造として重要な多置換ピラゾール類や多置換ベンゾチオフェン類を簡便合成できる方法を開発した。
（2）歪みアルキンを用いる生体分子の化学修飾法の開発
生体分子を効率良く化学修飾するために、生体内に通常は存在しない（bioorthogonal な）官能基同士が速やかに連結する反応が重要な役割を果たしている。これに対して我々は、高度に歪んだ環状アルキン化合物に着目し、これを用いる生体分子の新たな化学修飾法について研究を行っている。最近、以前報告していた銅塩による環状アルキンの保護法の改良に成功し、金塩や銀塩による二種の環状アルキンの一方のみの選択的保護法や、環状アルキンを単離可能な銅錯体として保護する手法の開発に成功した。
（3）ジアジドプローブ法による薬剤標的タンパク質の解明研究
薬剤や天然有機化合物などの生物活性物質がどのようなメカニズムでその活性を示すのかはよく分かっていないことが多い。我々は、芳香族アジドと脂肪族アジドの光反応性の差を見いだし、それら官能基を併せ持つ”ジアジドプローブ”の利用により標的タンパク質を捕獲 · 同定する手法（光親和性標識法）を開発した。現在、共同研究により標的タンパク質同定研究を進めている。
（4）アジド基の特性を利用した多分子連結法の開発
アジド基（N_3）は、クリック反応において優れた反応性を示すことから幅広く利用されている官能基である。我々は以前、適切な有機リン化合物によりその反応性を一時的に抑制できることを見出している。また、かさ高い芳香族アジドが、その立体障害にも関わらず著しく高いクリック反応性を示すことも発見した。これらアジド基の特性に基づき、新しい多分子連結法の開発を行っている。最近、環境の異なる二つのアジド基とチオフェンジオキサイド部位を有するプラットフォーム分子に対して、環状アルキンを逐次集積することにより多機能分子を簡

便合成することに成功した。
（５）生体内分子イメージングのための PET トレーサー候補化合物の創製
ヒトに適用可能な生体内分子イメージング法である陽電子放射断層撮影（PET）用トレーサー候補化合物の創製を行っている。薬剤そのものの体内動態とその薬剤が相互作用する標的タンパク質をイメージングすることで、各種疾患の治療薬および診断薬開発の効率化に貢献できると考えている。

(3) 研究業績

[原著]

1. Katayama A, Jin Y, Nishiyama Y, Hosoya T, Yokoshima S. Substitution of α-Azido Sulfones with Thiolates to Form α-Azido Sulfides. Org Lett. 2022.10; 24(40); 7361-7365

2. Inouye S, Sato J, Sahara-Miura Y, Tomabechi Y, Sumida Y, Sekine S, Shirouzu M, Hosoya T. Reverse mutants of the catalytic 19 kDa mutant protein (nanoKAZ/nanoLuc) from *Oplophorus* luciferase with coelenterazine as preferred substrate. PLoS One. 2022.09; 17(9); e0272992

3. Watanabe K, Kuratsu A, Hashizume D, Niwa T, Hosoya T. Red light-induced conjugation of amines through amide bond formation triggered via photooxidation of 3-acylindolizines. Commun Chem. 2022.08; 5(1); 91

4. Sugiyama K, Sakata Y, Niwa T, Yoshida S, Hosoya T. Azido-type-selective triazole formation by iridium-catalyzed cycloaddition with thioalkynes. Chem Commun. 2022.05; 58(42); 6235-6238

5. Fukuchi T, Niwa T, Hosoya T, Watanabe Y. Computational study for amino acid production from carboxylic acid *via* ^{14}C β-decay. J Phys Soc Jpn. 2022.04; 91(6); 064301

6. Nagai A, Kobayashi A, Sakata Y, Minami Y, Uchida K, Hosoya T, Yoshida S. Synthesis of Multisubstituted Benzenes from Phenols via Multisubstituted Benzynes. Synthesis. 2022.04; 54(22); 5017-5025

7. Idogawa R, Kobayashi A, Kim Y, Shimomori K, Hosoya T, Yoshida S. Hydride reduction of *o*-(fluorosilyl)benzodifluorides for subsequent C-F transformations. Chem Commun. 2022.03; 58(21); 3521-3524

8. Kimura N, Saito K, Niwa T, Yamanaka M, Igaue S, Ohkanda J, Hosoya T, Kii I. Expression and purification of DYRK1A kinase domain in complex with its folding intermediate-selective inhibitor FINDY. Protein Expres Purif. 2022.03;

9. Nakaoka T, Kaneko K, Irie S, Mawatari A, Igesaka A, Uetake Y, Ochiai H, Niwa T, Yamano E, Wada Y, Tanaka M, Kotani K, Kawahata H, Kawabe J, Miki Y, Doi H, Hosoya T, Maeda K, Kusuhara H, Sugiyama Y, Watanabe Y. Clinical evaluation of [^{18}F] pitavastatin for quantitative analysis of hepatobiliary transporter activity. Drug Metab Pharmacok. 2022.02;

10. Takemura H, Orimoto G, Kobayashi A, Hosoya T, Yoshida S. Modular synthesis of triazoles from 2-azidoacrylamides having a nucleophilic amino group. Org Biomol Chem. 2022.02;

11. Miyazaki Y, Kikuchi M, Umezawa K, Descamps A, Nakamura D, Furuie G, Sumida T, Saito K, Kimura N, Niwa T, Sumida Y, Umehara T, Hosoya T, Kii I. Structure-activity relationship for the folding intermediate-selective inhibition of DYRK1A. Eur J Med Chem. 2022.01; 227; 113948

12. Inouye S, Nakamura M, Hosoya T. Enzymatic conversion of dehydrocoelenterazine to coelenterazine using FMN-bound flavin reductase of NAD(P)H:FMN oxidoreductase. Biochem Biophys Res Commun. 2022.01; 587; 24-28

[総説]

1. 細谷孝充. クリックケミストリーと生体直交化学の開発. 現代化学. 2022.12; 621(12); 22-25

2. 丹羽　節，植竹裕太，細谷孝充. 塩基を添加しないクロスカップリングの開発 —大型放射光施設を活用した反応機構の解析—. 化学. 2022.05; 77(5); 12-16

[講演 · 口頭発表等]

1. Yang G, Furutani Y, Aoyagi H, Ueda R, Sonobe M, Wakae K, Ogawa K, Niwa T, Kobayashi K, Hosoya T, Kanayama Y, Watanabe Y, Nagoshi S, Matsuura T, Muramatsu M, Wakita T, Aizaki H. Construction of an animal model transplanted with HBV-producing cells for hepatitis B drug discovery. 2022 International HBV Meeting 2022.09.19 France

2. Niwa T. Borylation-Based Synthetic Strategies for Expeditious Development of Molecular Probes. Department Seminar Series (Department of Chemistry, National University of Singapore) 2022.09.07 Singapore

3. Niwa T. Novel synthetic strategies for molecular probes. RIKEN-NTU Neuroscience Workshop 2022.09.05 Singapore

4. Niwa T. Borylation-Based Synthetic Strategies for Expeditious Development of Molecular Probes. CCEB Seminar (School of Chemistry, Chemical Engineering and Biotechnology, Nanyang Technological University) 2022.09.05 Singapore

5. Uetake Y, Niwa T, Hosoya T, Sakurai H. Mechanistic study on Lewis acid-mediated Suzuki–Miyaura cross-coupling reaction. 2022.07.27 Fukuoka

1. 坂田優希、鍋倉涼斗、陌間由貴、半矢実保、西山尚志、喜井　勲、細谷孝充. アルキン-コバルト錯体の脱錯体化を鍵としたジベンゾアザシクロオクチンの効率的合成法の開発. 第 83 回有機合成化学協会関東支部シンポジウム 2022.11.26 新潟

2. 楊　光, 古谷　裕, 青柳春代, 上田竜大, 園部　円, 小川健司, 丹羽　節, 小林カオル, 細谷孝充, 金山洋介, 渡辺恭良, 名越澄子, 松浦知和, 相崎英樹. HBV 産生細胞を用いた B 型肝炎創薬のための動物モデルの構築と応用. 第 69 回日本ウイルス学会学術集会 2022.11.13 長崎

3. 丹羽　節. ホウ素化反応を基盤とする分子プローブ合成戦略. 奈良女子大学理学部講演会 2022.11.09 奈良

4. Nakaoka T, Irie S, Tsuda J, Gotoh M, Niwa T, Wada Y, Hayashinaka E, Hosoya T, Watanabe Y. [^{18}F] pitavastatin および [^{11}C] verapamil を用いた PET イメージングによるラット胎盤輸送の定量的評価. 日本薬物動態学会第 37 回年会 2022.11.09 横浜

5. 奥山拓海, 田口純平, 丹羽　節, 細谷孝充. 3-トリアゼニルアライン活性種を経る変換による芳香族トリアゼンの合成. 2022.09.29 北九州

6. 高橋杏子, 丹羽節, 田口純平, 細谷孝充. 遷移金属触媒を用いた [2.2] パラシクロファン誘導体の効率合成法の開発. 2022.09.29 北九州

7. 田口純平, 木村洸太, 奥山拓海, 井川和宜, 友岡克彦, 細谷孝充 . 3-アジドアラインおよび 3-トリアゼニルアライン種を経る多置換芳香族の合. 第 51 回複素環化学討論会 2022.09.17 吹田

8. 丹羽　節. ルイス酸を用いる鈴木 · 宮浦クロスカップリング反応. 創薬等先端技術支援基盤プラットフォーム（BINDS）第 3 回合成勉強会 2022.09.03 仙台

9. 楊　光, 古谷裕, 丹羽　節, 小林カオル, 細谷孝充, 渡辺恭良, 名越澄子, 松浦知和, 相崎英樹. HBV 産生細胞を用いた B 型肝炎創薬のための動物モデルの構築と応用. 第 29 回肝細胞研究会 2022.08.26 東京

10. 丹羽　節. PET プローブ合成の現場. 第 55 回天然物化学談話会 2022.06.25 オンライン

11. 古家　岳, 梅澤公二, 菊地正樹, 鈴木　空, 木村仁奈子, 山川真慧, 丹羽　節, 細谷孝充, 梅原崇史, 喜井　勲. リン酸化酵素フォールディング中間体選択的阻害のハイスループット定量評価系. 日本ケミカルバイオロジー学会第 16 回年会 2022.05.31 富山

12. 徳永健人, 田口純平, 西山尚志, 喜井　勲, 細谷孝充. コンパクトなトリアルキンプラットフォームを用いた逐次分子連結の開発. 日本ケミカルバイオロジー学会第 16 回年会 2022.05.31 富山

13. 八代田陽子, 木村寛美, 吉村麻美, 臼井正哉, 丹羽　節, 高橋一光, 俣賀宣子, 細谷孝充, イリエシュラウレアン, 吉田　稔, ブーンチャールズ. Ergosterol 生合成経路を標的とする新規阻害剤の作用機序解明. 日本ケミカルバイオロジー学会第 16 回年会 2022.05.31 富山

14. 宮崎侑香, 菊地正樹, 梅澤公二, Aurelie Descamps, 中村大地, 古家　岳, 隅田ともえ, 斉藤佳南子, 木村仁奈子, 丹羽　節, 隅田有人, 梅原崇史, 細谷孝充, 喜井　勲. リン酸化酵素 DYRK1A のフォールディング中間体選択的阻害の構造活性相関. 日本ケミカルバイオロジー学会第 16 回年会 2022.05.30 富山

15. Niwa T, Tahara T, Chase CE, Fang FG, Nakaoka T , Irie S, Hayashinaka E, Wada Y, Mukai H, Masutomi K, Watanabe Y, Cui Y, Hosoya T. Synthesis of ^{11}C-Radiolabeled Eribulin via Henry Reaction. 日本分子イメージング学会第 16 回学術総会 · 学術集会 2022.05.26 京都
16. 高橋佳代, 丹羽節, 大和田志乃, 津田隼平, 和田康弘, 細谷孝充, 渡辺恭良. [^{18}F] Iso-cetrozole を用いた脳内 aromatase イメージング. 日本分子イメージング学会第 16 回学術総会 · 学術集会 2022.05.26 京都
17. 大畠瑶平、田口純平、丹羽 節、細谷孝充. ボリル置換ベンゾオキサボロールの異種ホウ素基選択的変換反応. 日本化学会第 102 春季年会 2022.03.26 オンライン
18. 織本雅久、竹村ひなの、小林瑛宏、細谷孝充、吉田 優. アルケニルアジドをプラットフォームとして用いる多成分集積法の開発. 日本化学会第 102 春季年会 2022.03.26 オンライン
19. 片山彰人、金 源、西山義剛、細谷孝充、横島 聡. α 位のアジド基が関与するチオラートを用いたスルホニル化合物での新奇置換反応. 日本薬学会第 142 回年会 2022.03.26 オンライン
20. 丹羽 節、瀧本 正、陌間由貴、坂田優希、細谷孝充. パラジウム触媒とルイス酸を用いるハロゲン化アリールのホウ素化反応の開発. 日本化学会第 102 春季年会 2022.03.25 オンライン
21. 徳永健人、田口純平、細谷孝充. コンパクトな 1,3-ジイニルスルフィド型トリアルキンプラットフォーム分子の開発と多成分集積への応用. 日本化学会第 102 春季年会 2022.03.25 オンライン
22. 坂田優希、鍋倉涼斗、細谷孝充. 新規脱コバルト法による環状アルキン合成. 日本化学会第 102 春季年会 2022.03.25 オンライン
23. 渡邊賢司、倉津飛鳥、丹羽 節、細谷孝充. 赤色光照射によるインドリジンのアンケージングが誘起するアミンと共有結合形成. 日本化学会第 102 春季年会 2022.03.23 オンライン
24. 小林瑛宏、松澤 翼、細谷孝充、吉田 優. アルキニルスルホキシドの求電子的活性化を鍵とするベンゾフラン類の簡便合成法の開発. 日本化学会第 102 春季年会 2022.03.23 オンライン
25. 鈴木美之里、金本和也、中村 悠、細谷孝充、吉田 優. スルフィン酸エステルとボロン酸を用いた触媒的スルホキシド合成法の開発. 日本化学会第 102 春季年会 2022.03.23 オンライン
26. 木村洸太、田口純平、井川和宣、友岡克彦、細谷孝充. 3-アジドアライン活性種の発生と位置選択的な反応による芳香族アジド化合物の合成. 日本化学会第 102 春季年会 2022.03.23 オンライン
27. 奥山拓海、田口純平、細谷孝充. 3-トリアゼニルアライン活性種の発生と変換. 日本化学会第 102 春季年会 2022.03.23 オンライン
28. 尾本優太、田口純平、細谷孝充. アライン中間体を経る [2.2] パラシクロファン誘導体の簡便合成. 日本化学会第 102 春季年会 2022.03.23 オンライン
29. 田端慎也、美濃島麻衣、小林瑛宏、細谷孝充、吉田 優. ヨード基の活性化を利用したアラインのチオアミノ化反応の開発. 日本化学会第 102 春季年会 2022.03.23 オンライン
30. 八代田陽子、木村寛美、吉村麻美、臼井正哉、丹羽 節、高橋一光、俣賀宣子、細谷孝充、Ilies L、吉田 稔、Boone C. 酵母の増殖阻害活性を示す含ホウ素化合物の作用機序解析. 日本農芸化学会 2022 年度大会 2022.03.17 オンライン

[受賞]

1. 日本分子イメージング学会　第 16 回日本分子イメージング学会総会 · 学術集会 優秀発表賞（丹羽　節）, 2022 年 05 月

[その他業績]

1. 「　クリック反応に有用なジベンゾアザシクロオクチンの高効率合成法を開発　」 —　多くの機能を併せ持った高機能環状アルキン開発への応用に期待　—, 2022 年 12 月
Organic Letters

[社会貢献活動]

1. ノーベル化学賞受賞内容に関するコメントについて, 毎日新聞社, 毎日新聞 WEB, 2022 年 10 月 05 日

メディシナルケミストリー

Medicinal Chemistry

教授　玉村 啓和
准教授　辻 耕平
助教　小早川 拓也
特任研究員　Kofi Baffour-Awuah Owusu (10 月〜)
技術補佐員　増田 亜美 (〜 3 月)
技術補佐員　高木 弘子
技術補佐員　平山 麻衣子
技術補佐員　早川 麻美子 (〜 3 月)
事務補佐員　亀井 朋恵 (〜 3 月)
技術補佐員　亀井 朋恵 (4 月〜)

大学院生
D3 Kofi Baffour-Awuah Owusu(〜 9 月), 王 容義
D2 石井 貴大
D1 Peter Bolah (10 月〜)
M2 大西 立人 (〜 3 月), 工藤 朱音 (〜 3 月), 中埜 博貴 (〜 3 月), 堀 美希 (〜 3 月), 和田 直也 (〜 3 月), 川勝 駿, 岸原 佑樹, 三浦 裕太郎
M1 篠原 功紀, 望月 聡人, 山本 賢一, 黄 学元 (10 月〜)

学内研究協力者 LI DONGRUI (〜 1 月), 黄 学元 (4 月〜 9 月)
学外研究協力者　早川 開人 (4 月〜)

(1)　分野概要

有機化学や有機合成化学を基盤とする生命現象の解明や制御を目指したケミカルバイオロジー研究や、これらを応用した創薬化学研究、ポストゲノム時代の先端的医薬品化学研究を講義している。本分野では、定期的に文献紹介演習や研究検討会を行い、教育、指導している。

(2)　研究活動

1. 構造固定化テンプレートの創出とドラッグ · ディスカバリー
ペプチド等生理活性化合物中に含まれる官能基 (pharmacophore) を適切に空間配置することを可能にする構造固定化用の創薬テンプレートを創出している。また、受容体、酵素等をターゲットとして、がん、エイズ、アルツハイマー、リウマチ、SARS の治療薬の創製研究を行っている。
2.　蛍光プローブの創製、バイオセンシング、創薬を目指したケミカルバイオロジー研究
酵素、受容体を特異的に認識するバイオ (蛍光) プローブを創出し、イメージング、センシングを含めたケミカルバイオロジー研究を行っている。
3. 受容体や酵素 · リガンド相互作用の解析
受容体や酵素リガンドの分子設計、合成を行い、共結晶化—X 線結晶構造解析による相互作用の解析を行い、リガンドがもたらす構造情報伝達メカニズムを解明する。
4. 亜鉛フィンガーツール、TALEN、CRISPR-Cas9 による遺伝子治療法の開発

ゲノム DNA に対して高い配列特異性で結合する亜鉛フィンガータンパク質、TALEN、CRISPR-Cas9 の遺伝子ターゲティングを利用して、疾病遺伝子の転写調節、酵素反応（切断、組換え、メチル化）などを用いた DNA 修飾による遺伝子治療への展開を行っている。

(3) 教育活動

【演習】
【目的 · 概要】
ペプチド医薬品やバイオ医薬品の開発、およびそれらのシーズとなる基礎研究に関する最新の文献情報とその成果の元となるバックグラウンドに関して報告を行い、研究スキームや実験手法、データ解釈と将来的な展開などに関して討論を行う。
【参加可能プログラム】
大学院講義　随時
研究室文献紹介　日時　毎週木曜日　15:00 〜 16:30（詳細は後日通知）

【研究実習】
【目的 · 概要】
ペプチド化学、タンパク質工学、進化工学、合成生物学の分野における基礎的な実験技術、データ解析法を習得し、研究テーマの設定から論文発表にいたるまでの各段階で教員との討論を行い、研究能力と科学に関する理論的思考、解釈が行える技術を習得する。成果は博士論文として発表を行う。
【参加可能プログラム】
研究室セミナー　毎週 1 時間程度（詳細は後日通知）
遺伝子機能を制御する人工酵素の開発に関する研究
ペプチド化学に基づく細胞機能制御、解明に関する研究

(4) 教育方針

授業方法
少人数制として、討論を重視して行う。

講義室
メディシナルケミストリー分野　第 3 研究室　（生体材料工学研究所 6 階）

評価方法
講義、演習、実験への参加（出席）状況及び研究内容に基づいて総合的に評価を行う。

(5) 研究業績

[原著]

1. Kaho Matsumoto, Takeo Kuwata, William D Tolbert , Jonathan Richard, Shilei Ding, Jérémie Prévost, Shokichi Takahama, George P Judicate, Takamasa Ueno, Hirotomo Nakata, Takuya Kobayakawa, Kohei Tsuji , Hirokazu Tamamura, Amos B Smith 3rd, Marzena Pazgier, Andrés Finzi, Shuzo Matsushita. Characterization of a Novel CD4 Mimetic Compound YIR-821 against HIV-1 Clinical Isolates. Journal of virology. 2022.12; e0163822

2. Rongyi Wang, Kohei Tsuji, Takuya Kobayakawa, Yishan Liu, Kazuhisa Yoshimura, Shuzo Matsushita, Shigeyoshi Harada, Hirokazu Tamamura. Hybrids of small CD4 mimics and gp41-related peptides as dual-target HIV entry inhibitors Bioorganic & Medicinal Chemistry. 2022.12; 76; 117083

3. Kohei Tsuji, Takahiro Ishii, Takuya Kobayakawa, Nobuyo Higashi-Kuwata, Chika Azuma, Miyuki Nakayama, Takato Onishi, Hiroki Nakano, Naoya Wada, Miki Hori, Kouki Shinohara, Yutaro Miura, Takuma Kawada, Hironori Hayashi, Shin-Ichiro Hattori, Haydar Bulut, Debananda Das, Nobutoki Takamune, Naoki Kishimoto, Junji Saruwatari, Tadashi Okamura, Kenta Nakano, Shogo Misumi, Hiroaki

Mitsuya, Hirokazu Tamamura. Potent and biostable inhibitors of the main protease of SARS-CoV-2. iScience. 2022.11; 25(11); 105365

4. Kohei Tsuji, David Hymel, Buyong Ma, Hirokazu Tamamura, Ruth Nussinov, Terrence R Burke Jr. Development of ultra-high affinity bivalent ligands targeting the polo-like kinase 1. RSC chemical biology. 2022.08; 3(9); 1111-1120

5. Kohei Tsuji, Takuya Kobayakawa, Kiju Konno, Ami Masuda, Kohei Takahashi, Nami Ohashi, Kazuhisa Yoshimura, Takeo Kuwata, Shuzo Matsushita, Shigeyoshi Harada, Hirokazu Tamamura. Exploratory studies on soluble small molecule CD4 mimics as HIV entry inhibitors. Bioorganic & Medicinal Chemistry. 2022.02; 56; 116616

[書籍等出版物]

1. 玉村 啓和. ベーシック薬学教科書シリーズ「創薬科学 · 医薬化学」(第 2 版)「編集 橘高 敦史」. 株式会社化学同人 京都, 2022.10

[総説]

1. 小早川 拓也, 辻 耕平, 玉村 啓和. 「ペプチドミメティックを活用した中分子型創薬リードの創製」 「月刊バイオインダストリー」特集“ペプチド医薬の最新動向〜広い観点からのペプチド創薬科学〜” 「監修 木曽 良明」. 2022.05; 39(5); 69-84

2. 野村 渉, 玉村 啓和. 「HIV-1 阻害剤 · 腫瘍認識プローブとしてのケモカイン受容体リガンド」 「月刊バイオインダストリー」特集“ペプチド医薬の最新動向〜広い観点からのペプチド創薬科学〜” 「監修 木曽 良明」. 2022.05; 39(5); 15-25

[講演 · 口頭発表等]

1. Kofi Baffour-Awuah Owusu , Kohei Tsuji , Takuya Kobayakawa , Youichi Suzuki, Hirokazu Tamamura. Development of SARS-CoV-2 Fusion Inhibitor Peptides Based on SARS-CoV-2 HR-2. The 39th Medicinal Chemistry Symposium 2022.11.23 Online

2. Kohei Tsuji, Kofi Baffour-Awuah Owusu, Takuya Kobayakawa, Youichi Suzuki, Hirokazu Tamamura. Development of fusion inhibitor peptides of SARS-CoV-2 learned from anti-HIV-1 agents. The 59th Japanese Peptide Symposium 2022.10.26 Sendai

3. Kouki Shinohara, Kohei Tsuji, Takahiro Ishii, Takuya Kobayakawa, Nobuyo Higashi-Kuwata, Yutaro Miura, Hironori Hayashi, Shin-ichiro Hattori, Haydar Bulut, Shogo Misumi, Hiroaki Mitsuya, Hirokazu Tamamura. Structure-activity relationship studies of SARS-CoV-2 main protease inhibitors. The 59th Japanese Peptide Symposium 2022.10.26 Sendai

4. Yutaro Miura, Takuya Kobayakawa, Kohei Tsuji, Kiju Konno, Ami Masuda, Nami Ohashi, Takeo Kuwata, Kazuhisa Yoshimura, Tomoyuki Miura, Shigeyoshi Harada, Shuzo Matsushita, Hirokazu Tamamura. Pegylated CD4 mimics as HIV inhibitors. The 59th Japanese Peptide Symposium 2022.10.26 Sendai

5. Takahiro Ishii, Kohei Tsuji, Takuya Kobayakawa, Nobuyo Higashi-Kuwata, Chika Azuma, Miyuki Nakayama, Kouki Shinohara, Yutaro Miura, Hironori Hayashi, Shin-ichiro Hattori, Haydar Bulut, Shogo Misumi, Hiroaki Mitsuya, Hirokazu Tamamura. Synthesis of inhibitors targeting the main protease of SARS-CoV-2 for therapeutics of COVID-19. The 59th Japanese Peptide Symposium 2022.10.26 Sendai

6. Kohei Tsuji, Rongyi Wang, Kofi Baffour-Awuah Owusu, Takuya Kobayakawa, Tsutomu Murakami, Hirokazu Tamamura. Exploration of novel class anti-HIV-1 agents derived from a viral capsid protein. 36th European and 12th International Peptide Symposium 2022.08.29 Spain

7. Hirokazu Tamamura . From HIV to SARS-CoV-2: Fusion Inhibitors Based on Dimerization of HR2 Region Peptides. Frontiers in Peptide Science and Drug Discovery: A Scientific Symposium in Honor of Professor James P. Tam 2022.08.05 Singapore

8. Hirokazu Tamamura. Medicinal chemistry based on peptidomimetics. The 8th Joint Symposium between Chulalongkorn University and IBB/TMDU on Biomedical Materials and Engineering 2022.01.25 Online

1. 玉村 啓和. 「”海の贈りもの”からの愉しみ— ワクワクする発見？！ —」なんでこいつがエイズの薬をもってるねん !?. 徳島大学薬学部 特別講演会 薬と社会の展望講演会 2022.12.22 徳島
2. 玉村 啓和. 環状ペプチドとその誘導体による創薬展開. 技術情報協会セミナー「環状ペプチドの効率的な合成 · スケールアップと創薬展開」 2022.12.19 Online
3. 玉村 啓和. 抗エイズ薬に学ぶウイルス感染症に対する創薬研究. 第 96 回日本薬理学会年会 2022.12.01 横浜
4. 三浦 裕太郎 , 小早川 拓也 , 辻 耕平 , 紺野 奇重 , 増田 亜美, 大橋 南美 , 桑田 岳夫 , 吉村 和久 , 三浦 智行 , 原田 恵嘉 , 松下 修三 , 玉村 啓和. HIV 侵入阻害剤を指向した PEG 化 CD4 ミミックの合成. 第 48 回反応と合成の進歩シンポジウム 2022.11.29 千葉
5. 辻 耕平, Kofi Baffour-Awuah Owusu, 堀 美希, 小早川 拓也, 江見 晶野, 中野 隆史, 鈴木 陽一, 玉村 啓和 . 抗 HIV 剤から学ぶ SARS-CoV-2 の 2 価型膜融合阻害剤の創製. 第 48 回反応と合成の進歩シンポジウム 2022.11.29 千葉
6. 辻 耕平, 玉村 啓和, Terrence R.Burke,Jr.. 二価結合型超高親和性 Polo-like kinase 1 阻害剤の創製. 第 39 回メディシナルケミストリーシンポジウム 2022.11.24 Online
7. 岸原 佑樹, 小早川 拓也, 横山 勝, 藤野 真之, 倉上 真樹, 大西 立人, 朴 清香, 小谷 治, 辻 耕平, 村上 努, 佐藤 裕徳, 玉村 啓和. HIV-1 カプシドタンパク質の構造を基にした低分子型抗 HIV-1 剤の構造活性相関研究. 第 39 回メディシナルケミストリーシンポジウム 2022.11.23 Online
8. 北村 春樹, 松田 幸樹, 助川 明香, 高橋 一帆, 谷本 幸介, 小早川 拓也, 玉村 啓和, 前田 賢次, 武内 寛明. キノリン骨格を有する新規低分子化合物は HIV-1 潜伏感染細胞死を選択的に誘導する. 第 36 回日本エイズ学会学術集会 · 総会 2022.11.19 静岡
9. 松本 佳穂, 桑田 岳夫, 高濱 正吉 , George P Judicate, 上野 貴将, 小早川 拓也, 玉村 啓和 , 松下 修三. CD4 類似化合物 YIR-821 は多くの HIV-1 臨床株に有効である. 第 36 回日本エイズ学会学術集会 · 総会 2022.11.19 静岡
10. 助川 明香, 辻 耕平, 松田 幸樹, 北村 春樹, 谷本 幸介, 小早川 拓也, 月谷 知也, 芳野 広起, 玉村 啓和, 前田 賢次, 武内 寛明. HIV-1 潜伏感染細胞を再活性化する新規作用機序を有する低分子化合物の探索およ び合成展開. 第 36 回日本エイズ学会学術集会 · 総会 2022.11.19 静岡
11. 鍬田 伸好, 辻 耕平, 林 宏典, 石井 貴大, 小早川 拓也, 中野 堅太, 服部 真一朗, 岸本 直樹, 高宗 暢暁, 青木 宏美, Haydar Bulut, Debananda Das, 今井 正樹, 木曽 真紀, 助永 義和, 鈴木 忠樹, 岡村 匡史, 三隅 将吾, 河岡 義裕, 玉村 啓和, 満屋 裕明. 新規フッ素化抗 SARS-CoV-2 メインプロテアーゼ阻害剤の開発. 第 36 回日本エイズ学会学術集会 · 総会 2022.11 静岡
12. 辻 耕平. 抗ウイルス薬の創製研究と中圧分取装置. 日本ビュッヒ株式会社分取クロマトセミナー 2022 2022.09.28 Online
13. 松本 佳穂, 桑田 岳夫, 高濱 正吉, George P Judicate, 上野 貴将, 小早川 拓也, 玉村 啓和, 松下 修三. CD4 類似化合物 YIR-821 の臨床株に対する有効性の検討. 第 30 回抗ウイルス療法学会学術集会 · 総会 2022.09.17 京都
14. 岸原 佑樹, 小早川 拓也, 横山 勝, 倉上 真樹, 大西 立人, 朴 清香, 小谷 治, 辻 耕平, 村上 努, 佐藤 裕徳, 玉村 啓和. HIV-1 カプシドタンパク質の構造を基にした低分子型抗 HIV-1 剤の構造活性相関研究. 第 66 回日本薬学会関東支部大会 2022.09.17 横浜
15. 三浦 裕太郎, 小早川 拓也, 辻 耕平, 紺野 奇重, 大橋 南美, 増田 亜美, 桑田 岳夫, 吉村 和久, 三浦 智行, 原田 恵嘉, 松下 修三, 玉村 啓和. HIV 侵入阻害剤を目指した PEG 化 CD4 ミミックの創生. 第 66 回日本薬学会関東支部大会 2022.09.17 横浜
16. 玉村 啓和. COVID-19 の治療をターゲットとした SARS-CoV-2 メインプロテアーゼ阻害剤の創製. 第 30 回抗ウイルス療法学会学術集会 · 総会 2022.09.16 京都
17. 辻 耕平. “大学での創薬研究 〜抗ウイルス薬の創製を目指して〜”. 医療薬学フォーラム 2022/第 30 回クリニカルファーマシーシンポジウム · シンポジウム 9· 薬のエキスパートが活躍するさまざまな世界と社会貢献から薬学教育を考える 〜薬学で学ぶ意義、そしてなぜ研究をするのか？ 〜 2022.07.24 Online
18. 石井 貴大, 小早川 拓也, 松田 幸樹, 辻 耕平, 吉村 和久, 満屋 裕明, 前田 賢次, 玉村 啓和. HIV 感染症の根治を指向した DAG-ラクトン誘導体の構造最適化研究. 日本ケミカルバイオロジー学会 第 16 回年会 2022.05.31 富山

19. 辻 耕平, Kofi Baffour-Awuah Owusu, 王 容義, 小早川 拓也, 村上 努, 玉村 啓和. HIV-1 カプシドタンパク質由来の抗 HIV-1 ペプチドの創製研究. 日本薬学会第 142 年会 2022.03.28 Online

20. 石井 貴大, 小早川 拓也, 松田 幸樹, 辻 耕平, 吉村 和久, 満屋 裕明, 前田 賢次, 玉村 啓和. HIV 感染症の根治を指向した DAG-ラクトン誘導体の合成. 日本薬学会第 142 年会 2022.03.27 Online

21. 玉村 啓和. エイズ治療薬から学ぶウイルス感染症に対する創薬研究. 東京薬科大学生命科学部大学院講義 (病態生化学特論) 公開講義（公開セミナー） 2022.01.12 八王子

[受賞]

1. 20th IBB BioFuture Research Encouragement Prize 研究発表会 大学院博士課程の部 最優秀賞 (石井 貴大), 国立大学法人 東京医科歯科大学 (TMDU) 生体材料工学研究所 (IBB) , 2022 年 01 月

2. 第 66 回日本薬学会関東支部大会 優秀発表賞 (三浦 裕太郎）, 日本薬学会, 2022 年 09 月

[その他業績]

1. 「SARS-CoV-2 のメインプロテアーゼに対する高活性かつ生体内安定型阻害剤の創製」 — 新型コロナウイルスに対する新たな阻害剤 —, 2022 年 11 月
   iScience

2. Expanding the arsenal of drugs against COVID-19, 2022 年 12 月
   AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

金属生体材料学

Metallic Biomaterials

教　授　塙　隆夫
助　教　蘆田茉希（～3月）
助　教　陳　鵬
助　教　海瀬　晃（東京工業大学クロスアポイントメント）
技術専門職員　中石典子
事務補佐員　瀬戸口智子
博士研究員　堤　晴美（～3月）
大学院生（博士）
　　真中智世
大学院生（修士）
　　漆間元貴

(1) 分野概要

1. 電気化学的表面処理による金属の生体機能化
　金属表面への生体機能分子の固定化や陽極酸化などの電気化学的表面処理技術により，金属系バイオマテリアルの生体機能化を進めている．ポリエチレングリコールを利用したタンパク質吸着，血小板粘着，バイオフィルム形成の抑制や，耐摩耗性の向上，また陽極酸化による皮膜成長成を利用した組織適合性の向上を実現する表面処理技術の開発を行っている．
2. 生体用新合金および多孔質金属の開発
　様々なインプラント材料に要求される力学的機能と生体適合性を兼ね備えた新規な生体用合金の開発を行っている．高強度・高延性を有する歯科用コバルトクロム合金の開発や，レーザー積層造形技術での成形により，骨と同等の弾性率を保持する高機能多孔質金属を開発している．
3. MRI アーチファクトを抑制する Zr 合金の開発
　脳動脈瘤クリップや人工関節，歯科インプラント等に使用可能な MRI 診断時のアーチファクトを抑制する生体用 Zr 合金の開発を行っている．構成相と微細組織を制御することにより，低磁性を有し，高強度・高耐食性を兼備する Zr 合金の開発を進めている．
4. 金属アレルギーへの対応
　金属系バイオマテリアルにとって重要な課題である金属アレルギー問題に対し，原因となる金属イオンの溶出を抑制するための合金組成や表面処理法の検討を行っている．また，アレルギーを判定するための新たなパッチテスト試薬の開発を進めている．

(2) 教育方針

医療用部材・機器の材料として重要な位置を占める金属材料に関して，結晶構造，加工，熱処理と強度・靭性との関係，金属材料ナノ表面の構造と性質，材料表面での生体組織の形成，特に生体分子，細胞との反応，生体環境での表面酸化物皮膜のナノメートルレベルの変化，電気化学的性質について，金属バイオマテリアルの全貌を把握できることを目指す．診療時における材料の選択，研究上の必要に応じて金属材料が正しく扱えることを目標とする．

(3) 研究業績

[原著]

1. Matsugaki A, Ito M, Kobayashi Y, Matsuzaka T, Ozasa R, Ishimoto T, Takahashi H, Watanabe R, Inoue T, Yokota K, Nakashima Y, Kaito T, Okada S, Hanawa T, Matsuyama Y, Matsumoto M, Taneichi H, Nakano T. Innovative dsign of bone quality-targeted intervertebral spacer: accelerated functional fusion guiding oriented collagen/apatite microstructure without autologous bone Spine J. 2022.12;

2. Zhao Q, Ueno T, Chen P, Nozaki K, Tan T, Hanawa T, Wakabayashi N. Fabrication of micro-/submicro-/nanostructured surfaces on Ti–Zr alloy by varying H_2SO_4/H_2O_2 Surfaces and Interfaces. 2022.11; 34; 102390

3. Ishimoto T, Kobayashi Y, Takahata M, Ito M, Matsugaki A, Takahashi H, Watanabe R, Inoue T, Matsuzaka T, Ozasa R, Hanawa T, Yokota K, Nakashima Y, Nakano T. Outstanding in vivo mechanical integrity of additively manufactured spinal cages with a novel ”honeycomb tree structure” design via guiding bone matrix orientation Spine J. 2022.10; 22(10); 1742-1757

4. Omori S, Ebihara A, Hirano K, Kasuga Y, Unno H, Nakatsukasa T, Kimura S, Maki K, Hanawa T, Okiji T. Effect of rotational modes on torque/force generation and canal centering ability during rotary root canal instrumentation with differently heat-treated nickel–titanium instruments Materials. 2022.10; 15(19); 6850

5. Chiu WT, Fuchiwaki K, Umise A, Tahara M, Inamura T, Hosoda H. Promoted mechanical properties and functionalities via Ta-tailored Ti-Au-Cr shape memory alloys towards biomedical applications J Mech Behav Biomed Mater 2022.09; 133; 105358

6. Eda Y, Manaka T, Hanawa T, Chen P, Ashida M, Noda K. X-ray photoelectron spectroscopy-based valence band spectra of passive films on titanium Surf Interface Anal. 2022.08; 54; 892-898

7. Hanawa T. Biocompatibility of titanium from the viewpoint of its surface Sci Technol Adv Mate. 2022.08; 23(1); 457-472

8. Sato H, Chen P, Ashida M, Tsutsumi Y, Harada H, Hanawa T. Evaluation of cytocompatibility and osteoconductivity of Zr-14Nb-5Ta-1Mo alloy with MC3T3-E1 cells Dent Mater J. 2022.06; 41(3); 421-428

9. Ashida M, Hanai M, Chen P, Hanawa T. Developing microstructure and enhancing strength of Ti–6Al–7Nb alloy with heat treatment processed by high-pressure torsion Mater Trans. 2022.06; 63(6); 948-956

10. Correaa DRN, Grandini CR, Rocha LA, Proença JP, Sottovia L, Cruz NC, Rangel EC, Hanawa T. Effect of temperature on thermal oxidation behavior of biomedical Ti-Zr-Mo alloys J Alloy Comp. 2022.06; 905; 164202

11. Kim S-C, Hanawa T, Manaka T, Tsuchiya H, Fujimoto S. Band structures of passive films on titanium in simulated bioliquids determined by photoelectrochemical response: principle governing the biocompatibility Sci Technol Adv Mater. 2022.05; 23(1); 322-331

12. Saito N, Mikami R, Mizutani K, Takeda K, Kominato H, Kido D, Ikeda Y, Buranasin P, Nakagawa K, Ueno T, Hosaka K, Hanawa T, Shinomura T, Iwata T. Impaired dental implant osseointegration in rat with streptozotocin-induced diabetes J Periodontal Res. 2022.04; 57(2); 412-424

13. Nohira N, Chiu WT, Umise A, Tahara M, Hosoda H. Achievement of room temperature superelasticity in Ti-Mo-Al alloy system via manipulation of ω phase stability. Materials (Basel, Switzerland). 2022.01; 15(3);

[講演 · 口頭発表等]

1. Ashida M, Chen P, Takizawa Y, Yumoto M, Umise A, Tahara M, Hosoda H, Horita Z, Hanawa T. Microstructural development and strengthening of Ti-6Al-7Nb alloy by severe plastic deformation. The 7th International Symposium on Biomedical Engineering (ISBE2022) 2022.11.25 Online

2. Chen P, Uruma M, Ashida M, Hanawa T . Electrodeposition of collagen and calcium phosphate on titanium to improve soft tissue adhesion. International Dental Materials Congress 2022(IDMC2022) 2022.11.04 Hybrid/Taipei,Tiwan

3. Manaka T, Tsutsumi Y, Chen P, Hanawa T. Electrochemical Surface Treatment to Improve Corrosion Resistance of Type 316L Austenitic Stainless Steel. The 2nd International Symposium on Design & Engineering by Joint Inverse Innovation for Materials Architecture (DEJI2MA-2) 2022.10.25 Osaka, Japan

4. Chen P, Takenaka K, Sato Y, Tsukamoto M, Ashida M, Hanawa T. Promotion of osteoconductivity of titanium with patterned surface groove topographies using femtosecond laser processing. The 2nd International Symposium on Design & Engineering by Joint Inverse Innovation for Materials Architecture (DEJI2MA-2) 2022.10.25 Osaka, Japan

5. Matsushita N, Nishimoto J, Kubota Y, Honda M, Wada T, Kato H, Hanawa T. Antibacterial design of bioactive nanomesh ceramic layers using chitosan scaffold. The 2nd International Symposium on Design & Engineering by Joint Inverse Innovation for Materials Architecture (DEJI2MA-2) 2022.10.25 Osaka, Japan

6. Kajima Y, Takaichi A, Hanawa T, Wakabayashi N. Effect of several heat treatment times on the microstructure and mechanical behavior of selective laser melted Co-Cr-Mo alloys. The 2nd International Symposium on Design & Engineering by Joint Inverse Innovation for Materials Architecture (DEJI2MA-2) 2022.10.25 Osaka, Japan

7. Takazawa Y, Matsuda R, Takenaka K, Sato Y, Heya M, Matsushita N, Chen P, Hanawa T, Tsukamoto M. High-speed formation of pure copper layer by multi-beam laser metal deposition metheod with blue diode lasers. The 2nd International Symposium on Design & Engineering by Joint Inverse Innovation for Materials Architecture (DEJI2MA-2) 2022.10.25 Osaka, Japan

8. Chen P. Regulation of proliferation and differentiation of osteoblast-like cells by titanium with micro/nano-topography designs. The 8th Joint Symposium between IBB/TMDU and Chulalongkorn University 2022.01.25 Online

9. Hanawa T, Ashida M, Tsutsumi Y, Chen P, Nomura N. Zirconium alloy with excellent mechanical property to decrease MRI artifact. 2022 Hawaii - Joint Symposium - SFB + JSB 2022.01.08 Online (Hawaii, USA)

10. Chen P, Sato H, Ashida M, Tsutsumi Y, Harada H, Hanawa T . Proliferation, differentiation and calcification of MC3T3-E1 cells on Zr-14Nb-5Ta-1Mo alloy. 2022 Hawaii - Joint Symposium - SFB + JSB 2022.01.08 Online (Hawaii, USA)

1. 真中智世，堤　祐介，蘆田茉希，陳　鵬，片山英樹，塙　隆夫. 低磁化率・低ヤング率を両立するジルコニウム合金の生体内環境における腐食挙動評価. 腐食防食学会　第 69 回材料と環境討論会 2022.10.04 久留米

2. 真中智世，堤　祐介，陳　鵬，片山英樹，塙　隆夫. オーステナイト系ステンレス鋼の耐食性を向上させる電気化学的表面処理法の開発. 日本金属学会 2022 年秋期 (第 171 回) 講演大会 2022.09.20 福岡

3. 漆間元貴，陳　鵬，真中智世，塙　隆夫. コラーゲン/リン酸カルシウムによるチタンの軟組織接着性向上. 日本金属学会 2022 年秋期 (第 171 回) 講演大会 2022.09.20 福岡

4. 神宮　輝，中辻竜也，塙　隆夫，土谷浩一，向井敏司，池尾直子. 常温圧縮荷重の作用により生じるジルコニウムの変形メカニズムの解明. 日本金属学会 2022 年秋期 (第 171 回) 講演大会 2022.09.20 福岡

5. 栗原知希，野平直希，邱　琬婷，海瀬　晃，曽根正人，後藤研滋，塙　隆夫，細田秀樹. Au-Cu-Al 生体用形状記憶合金の機械的性質に及ぼす貴金属元素添加の影響. 日本金属学会 2022 年秋期 (第 171 回) 講演大会 2022.09.20 福岡

6. 金　成哲，塙　隆夫，真中智世，土谷博昭，藤本愼司. pH 7 リン酸緩衝溶液中で形成した純 Cr 不働態皮膜のバンド構造. 日本金属学会 2022 年秋期 (第 171 回) 講演大会 2022.09.20 福岡

7. 敖　康薇，邱　琬婷，海瀬　晃，曽根正人，後藤研滋，塙　隆夫，細田秀樹. 第二相の導入による生体用 Au-Cu-Al 形状記憶合金の機械的性質の向上. 日本金属学会 2022 年秋期 (第 171 回) 講演大会 2022.09.20 福岡

8. 真中智世，堤　祐介，蘆田茉希，陳　鵬，片山英樹，塙　隆夫. 電気化学表面処理によるオーステナイト系ステンレス鋼の超高耐食性化. 表面技術協会第 146 回講演大会 2022.09.06 深谷

9. 金　成哲，塙　隆夫，真中智世，土谷博昭，藤本愼司. チタン不働態皮膜の擬似体液中でのバンド構造. 軽金属学会 第 142 回春期大会 2022.05.28 オンライン

10. 塙　隆夫，金 成哲，真中智世，土谷博昭，藤本愼司. 擬似体液中での純チタン不働態皮膜のバンド構造—チ
タンの生体適合性の原理. 第 79 回日本歯科理工学会学術講演会 2022.05.21 盛岡
11. 高市敦士，サンウィンタン，モハメドアムール，加嶋祐佳，蘆田茉希，塙　隆夫，若林則幸. UV 照射による Co-Cr-Mo 合金と義歯床用レジンとの接着強化. 第 79 回日本歯科理工学会学術講演会 2022.05.21 盛岡
12. 加嶋祐佳，高市敦士，ヘインリンテッ，塙　隆夫，若林則幸. レーザー積層造形法により製作した CoCrMo合金の再結晶現象におよぼす熱処理時間の影響. 第 79 回日本歯科理工学会学術講演会 2022.05.21 盛岡
13. 中石ー寺田典子，陳　鵬，蘆田茉希，塙　隆夫. イットリア安定化ジルコニアの L929 細胞適合性—軟組織接着性評価の基盤—. 第 79 回日本歯科理工学会学術講演会 2022.05.21 盛岡
14. 江田悠月，塙　隆夫，真中智世，陳　鵬，蘆田茉希，野田和彦. チタン不働態皮膜由来 XPS 価電子帯領域スペクトルの解析. 日本金属学会 2022 年春期 (第 170 回) 講演大会 2022.03.15 オンライン
15. 金　成哲，塙　隆夫，真中智世，藤本愼司. ハンクス液および生理食塩水中での純チタン不働態皮膜のバンド構造. 日本金属学会 2022 年春期 (第 170 回) 講演大会 2022.03.15 オンライン
16. 島袋将弥，塙　隆夫，石川邦夫. 骨再生における炭酸アパタイト骨補填材中のリン酸銀の無毒性量. 日本金属学会 2022 年春期 (第 170 回) 講演大会 2022.03.15 オンライン
17. 栗原知希，後藤研滋，邱　琬婷，海瀬　晃，田原正樹，塙　隆夫，細田秀樹. Au-Cu-Al 生体用形状記憶合金の機械的性質に及ぼす Pt, Pd, Rh 添加の影響. 日本金属学会 2022 年春期 (第 170 回) 講演大会 2022.03.15 オンライン
18. 陳　鵬，蘆田茉希，篠永東吾，佐藤雄二，塚本雅裕，塙　隆夫. フェムト秒レザを用いたチタン表面微細構造制御による新生骨の再生促進に関する in vitro 評価. 日本金属学会 2022 年春期 (第 170 回) 講演大会 2022.03.15 オンライン
19. 陳　鵬. 新生骨の再生を促進する次世代インプラント表面微細構造設計. 日本セラミックス協会 2022 年年会 2022.03.10 オンライン
20. 真中智世，堤　祐介，蘆田茉希，陳　鵬，片山英樹，塙　隆夫. オーステナイト系ステンレス鋼の耐食性を向上させる硝酸中における表面処理法の基礎検討. 表面技術協会 第 137 回講演大会 2022.03.08 オンライン
21. 真中智世，堤　祐介，蘆田茉希，陳　鵬，片山英樹，塙　隆夫. レーザ熱加工によるマルテンサイト系ステレス鋼の耐食性向上. つくば医工連携フォーラム 2022 2022.01.21 オンライン
22. 塙　隆夫. 運動器代替バイオマテリアル. 第 33 回日本運動器科学会 2022.07.09 札幌
23. 塙　隆夫. 生命機能金属マテリアル創出への挑戦. 明治大学　生命機能マテリアル国際インスティテュート—2021 年度：第 2 回「次世代バイオマテリアル」を考える会— 2022.03.04 川崎
24. 塙　隆夫. 多機能性金属バイオマテリアルの開発. 第 126 回岡山県医用工学研究会セミナー 2022.02.18 オンイン
25. 塙　隆夫. 歯科医学における材料科学 · 工学の役割. 徳島大学歯学部講演会 2022.01.19 徳島

[特許]

1. 生体用合金及び医療用品, 特許番号：特許第 6950899 号
2. 生体用合金及び医療用品, 特許番号：特許第 6950899 号

[受賞]

1. 日本歯科理工学会歯科材料 · 器械イノベーション賞（株式会社松風，塙　隆夫，野村直之，鳥田泰弘）, 日本歯科理工学会, 2022 年 05 月
2. 第 79 回日本歯科理工学会学術講演会　株式会社ジーシー賞 (加嶋祐佳，高市敦士，ヘインリンテッ，塙　隆夫，若林則幸), 日本歯科理工学会, 2022 年 05 月

[その他業績]

1. 「チタンの優れた生体適合性の原理を表面電子バンド構造から解明」 —高い耐食性と適度な反応性の両立—, 2022 年 05 月
   Science and Technology of Advanced Materials

2. A titanic medical discovery, 2022 年 05 月
   AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

有機生体材料学

Organic Biomaterials

教授：由井　伸彦
准教授：田村　篤志
助教：有坂　慶紀
事務補佐員：西　七絵

(1) 研究活動

１．動的バイオマテリアル表面 · 三次元体の生体材料応用
超分子構造を有するポリロタキサンを利用し、分子可動性が自由に調節できる新概念のバイオマテリアル表面を設計している。ポリロタキサンを固定した表面の分子運動性が細胞応答に及ぼす影響を基礎科学的な観点から明らかにしている。また、細胞移植のためのスキャフォールドなどの生体材料として、ポリロタキサンを基本骨格とした三次元構造体の作製を検討している。ポリロタキサンの運動性や分解機能を三次元構造体に導入することで新たなバイオマテリアル機能の創発を目指している。

２．細胞内分解性ポリロタキサンによる疾患治療
細胞内に取り込まれた後にシクロデキストリンを細胞局所で放出することが可能な分解性ポリロタキサンを設計し、細胞内の脂質環境の変調や脂質異常症等の疾患に対する治療を検討している。分解性ポリロタキサンはニーマンピック病 C 型におけるコレステロール蓄積を改善し、治療効果を示すことを明らかにしており、医薬品としての応用が期待される。

３．脱着可能な光分解性歯科用接着剤の開発
現在の歯科医療で使用されるレジンや歯科用接着剤の開発に携わってきました。現在、光分解性ポリロタキサンを含有した歯科用接着剤の開発を進めている。歯科矯正などに用いられる既存の歯科用接着剤は簡便な剥離の方法がなく、剥離時に歯質の損傷が懸念される。光分解性ポリロタキサンを含有した接着剤は光照射によって材料や接着強度が低下することを明らかにしており、低侵襲的に剥離できる新たな概念の歯科用接着剤として期待される。

(2) 教育活動

· 修士課程 医歯理工保健学専攻「生体材料学」
· 修士課程 医歯理工保健学専攻「応用生体材料学」
· 修士課程 医歯理工学専攻「Advanced Biomaterials」
· 修士課程 医歯理工学専攻「Applied Biomaterials」
· 博士課程 生命理工医療科学学専攻「生体機能材料学特論」

(3) 研究業績

[原著]

1. Atsushi Tamura, Tae Woong Kang, Asato Tonegawa, Yoshinori Arisaka, Hiroki Masuda, Ryo Mikami, Takanori Iwata, Tetsuya Yoda, Nobuhiko Yui. Supramolecular surface coating with acetylated polyrotaxane-based triblock copolymers for thermal regulation of cell adhesion and fabrication of cell sheets. Biomacromolecules. 2022.11; 23(11); 4860-4871

2. Sumio Hayakawa, Atsushi Tamura, Nikita Nikiforov, Hiroyuki Koike, Fujimi Kudo, Yinglan Cheng, Takuro Miyazaki, Marina Kubekina, Tatiana V. Kirichenko, Alexander N. Orekhov, Nobuhiko Yui, Ichiro Manabe,

Yumiko Oishi. Activated cholesterol metabolism is integral for innate macrophage responses by amplifying Myd88 signaling. JCI Insight. 2022.11; 7(22); e138539

3. Tamura A, Kang TW, Tonegawa A, Arisaka Y, Masuda H, Mikami R, Iwata T, Yoda T, Yui N. Supramolecular Surface Coatings with Acetylated Polyrotaxane-Based Triblock Copolymers for Thermal Regulation of Cell Adhesion and Fabrication of Cell Sheets. Biomacromolecules. 2022.11; 23(11); 4860-4871

4. Atsushi Tamura, Tae Woong Kang, Asato Tonegawa, Yoshinori Arisaka, Hiroki Masuda, Ryo Mikami, Takanori Iwata, Tetsuya Yoda, Nobuhiko Yui. Supramolecular surface coating with acetylated polyrotaxane-based triblock copolymers for thermal regulation of cell adhesion and fabrication of cell sheets Biomacromolecules. 2022.10; in press;

5. Hongfei Zhu, Atsushi Tamura, Shunyao Zhang, Masahiko Terauchi, Tetsuya Yoda, Nobuhiko Yui. Mitigating RANKL-induced cholesterol overload in macrophages with β-cyclodextrin-threaded polyrotaxanes suppresses osteoclastogenesis. Biomaterials Science. 2022.09; 10(18); 5230-5242

6. Yuka Tanaka-Takemura, Yoshinori Arisaka, Masahiro Hakariya, Hiroki Masuda, Ryo Mikami, Ruriko Sekiya-Aoyama, Takanori Iwata, Tetsuya Yoda, Takashi Ono, Nobuhiko Yui. Independent roles of molecular mobility and zeta potential on supramolecular surfaces in the sequence of RAW264.7 macrophage responses Macromolecular bioscience. 2022.09; in press(11); e2200282

7. Yoshinori Arisaka, Hiroki Masuda, Tetsuya Yoda, Nobuhiko Yui. Phototethering of collagen onto polyetheretherketone surfaces to enhance osteoblastic and endothelial performance Macromolecular Bioscience. 2022.08; 22(8); 2200115

8. Yoshihiro Yoshikawa, Atsushi Tamura, Susumu Tsuda, Eisuke Domae, Shunyao Zhang, Nobuhiko Yui, Takashi Ikeo, Tatsuya Yoshizawa. Calcium phosphate-adsorbable and acid-degradable carboxylated polyrotaxane consisting of β-cyclodextrins suppresses osteoclast resorptive activity. Dental Materials Journal. 2022.07; 41(4); 624-632

9. Atsushi Tamura, Kei Nishida, Shunyao Zhang, Tae Woong Kang, Asato Tonegawa, Nobuhiko Yui. Cografting of zwitterionic sulfobetaines and cationic amines on β-cyclodextrin-threaded polyrotaxanes facilitates cellular association and tissue accumulation with high biocompatibility. ACS Biomaterials Science & Engineering. 2022.06; 8(6); 2463-2476

10. Shunyao Zhang, Atsushi Tamura, Nobuhiko Yui. Cothreading of unmodified and monoazidated β-cyclodextrins in polyrotaxanes for orthogonal modification of cell-penetrating peptides via click chemistry. ACS Applied Polymer Materials. 2022.04; 4(5); 3866-3876

11. Tae Woong Kang, Atsushi Tamura, Yoshinori Arisaka, Nobuhiko Yui. Thin-layer photodegradable polyrotaxane gel-immobilized surfaces for photoregulation of surface properties and cell adhesiveness. Journal of Applied Polymer Science. 2022.02; 139(7); 51656

12. Tae Woong Kang, Atsushi Tamura, Yoshinori Arisaka, Nobuhiko Yui. Thin-layer photodegradable polyrotaxane gel-immobilized surfaces for photoregulation of surface properties and cell adhesiveness Journal of Applied Polymer Science. 2022.02; 139(7); 51656

13. Atsushi Tamura, Dae Hoon Lee, Yoshinori Arisaka, Tae Woong Kang, Nobuhiko Yui. Post-cross-linking of collagen hydrogels by carboxymethylated polyrotaxanes for simultaneously improving mechanical strength and cell proliferation. ACS Biomaterials Science & Engineering. 2022.02; 8(2); 588-597

14. Masahiro Hakariya, Yoshinori Arisaka, Hiroki Masuda, Tetsuya Yoda, Takanori Iwata, Nobuhiko Yui. Suppressed migration and enhanced cisplatin chemosensitivity in human cancer cell lines by tuning the molecular mobility of supramolecular biomaterials Macromolecular Bioscience. 2022; in press;

[書籍等出版物]

1. 有坂慶紀, 由井伸彦. 製品利用に向けたバイオマテリアル開発の基本事項と注意点 —材料の特徴 · 材料劣化 · 表面解析 · 安全性試験 · ニーズ収集—. 株式会社 情報機構, 2022.06 (ISBN : 978-4-86502-236-0)

[総説]

1. 有坂慶紀, 由井伸彦. 硫酸化ポリロタキサンが拓く新たな細胞機能制御 硫酸と工業. 2022.02; 75(2); 3-14

[講演 · 口頭発表等]

1. 由井伸彦. 超分子構造の動的特性を活かした歯科材料の創発. 日本歯科理工学会関東地方会夏期セミナー 2022.09.03 エッサム神田グリーンホール, 東京都千代田区

2. Sumio Hayakawa, Atsushi Tamura, Yinglan Cheng, Yumiko Oishi. Cellular cholesterol contributes to the innate immune response via Myd88. The 86th Annual meeting of the Japanese Society of Interferon and Cytokine Research/ The 28th International Symposiumu on Molecular Cell Biology of Macrophages (JSICR/MMCB) 2022 Joint Symposium 2022.07.09 オンライン開催

3. Atsushi Tamura, Yoshinori Arisaka, Nobuhiko Yui. Development of debondable dental resin cements containing photodegradable polyrotaxane as a cross-linker. SFB/JSB Hawaii Joint Symosium 2022.01.09 オンライン開催

4. Moe Ohashi, Atsushi Tamura, Nobuhiko Yui. Influence of terminal structure of triethylene glycol-modified polyrotaxanes on their physicochemical properties and biomaterials functions. SFB/JSB Hawaii Joint Symosium 2022.01.09 オンライン開催

5. Yoshinori Arisaka, Ruriko Sekiya-Aoyama, Nobuhiko Yui. Modulation of zeta potential and molecular mobility on polyrotaxane surfaces promotes osteoblastic and adipogenic differentiation of mesenchymal stem cells. 2022 Hawaii - Joint Symposium - SFB + JSB 2022.01.08

1. 伊泊美海, 田村篤志, 由井伸彦. 歯科用接着剤への応用を目指した光分解性ポリロタキサン含有レジンの物性機械特性評価. 第 44 回日本バイオマテリアル学会 2022.11.21 タワーホール船堀, 東京都江戸川区

2. 三神 亮，有坂慶紀，秤屋雅弘，岩田隆紀，由井伸彦. ポリロタキサン表面の分子可動性が上皮細胞の細胞間結合に与える影響 . 第 44 回日本バイオマテリアル学会 2022.11.21 タワーホール船堀, 東京都江戸川区

3. 田中裕香，有坂慶紀，秤屋雅弘，益田洋輝，三神 亮，関谷瑠璃子，岩田隆紀， 依田哲也，小野卓史，由井伸彦. ポリロタキサン表面のゼータ電位と分子可動性がマクロファージの炎症応答に与える効果. 第 44 回日本バイオマテリアル学会 2022.11.21 タワーホール船堀, 東京都江戸川区

4. 秤屋雅弘，有坂慶紀，岩田隆紀，由井伸彦. 単一細胞トラッキング法による超分子バイオ界面上のがん細胞遊走解析. 第 44 回日本バイオマテリアル学会 2022.11.21 タワーホール船堀, 東京都江戸川区

5. 田村篤志, 利根川朝人, 由井伸彦. アセチル基を化学修飾したポリロタキサンの環境応答特性と細胞培養表面への応用. 第 38 回シクロデキストリンシンポジウム 2022.09.11 ソニックシティビル, 埼玉県さいたま市

6. 由井伸彦. 機械的分子連結によるバイオマテリアル機能の創発 -ポリロタキサンとの邂逅-. 第 38 回シクロデキストリンシンポジウム 2022.09.11 ソニックシティビル, 埼玉県さいたま市

7. Shunyao Zhang, 田村篤志, 由井伸彦. Development of supramolecular anti-tumor agents based on cRGD peptide-conjugated and methylated β-cyclodextrin-threaded polyrotaxanes. 第 38 回シクロデキストリンシンポジウム 2022.09.10 ソニックシティビル, 埼玉県さいたま市

8. 大橋 萌, 田村篤志, 由井伸彦. N-アセチルガラクトサミンを修飾したポリロタキサンのアシアロ糖タンパク質受容体との相互作用と肝実質細胞への送達. 第 71 回高分子討論会 2022.09.06 北海道大学, 北海道札幌市

9. Shunyao Zhang, 田村篤志, 由井伸彦. Cyclic RGD peptide-conjugated methylated β-cyclodextrin-threaded polyrotaxanes for tumor-specific targeting. 第 71 回高分子討論会 2022.09.06 北海道大学, 北海道札幌市

10. 秤屋雅弘, 有坂慶紀, 益田洋輝, 依田哲也, 田村篤志, 岩田隆紀, 由井伸彦. コラーゲンとの 2 層構造化による組織接着性ポリロタキサンハイドロゲルの設計. 第 51 回医用高分子シンポジウム 2022.07.25 業技術総合研究所臨海副都心センター, 東京都江東区

11. Shunyao Zhang, 田村篤志, 由井伸彦. Cyclic RGD peptide-conjugated methylated β-cyclodextrin-threaded polyrotaxanes for tumor-targeted therapy via antophagic cell death. 第 51 回医用高分子シンポジウム 2022.07.25 業技術総合研究所臨海副都心センター, 東京都江東区

12. 田村篤志. コレステロール代謝変容を標的とする超分子医薬設計. 第 38 回日本 DDS 学会学術集会 2022.06.29 オンライン開催

13. 有坂慶紀, 由井伸彦. 血管内皮細胞との共培養下において間葉系幹細胞の骨芽分化に与える超分子バイオ界面の効果. 第 79 回日本歯科理工学会学術講演会 2022.05.22 岩手

[その他業績]

1. 「細胞内の過剰なコレステロールを低減することで破骨細胞分化が抑制される仕組みを解明」 —超分子ポリロタキサンを用いた新たな骨粗鬆症治療の可能性—, 2022 年 08 月
   Biomaterials Science
2. 細胞内のコレステロールが炎症や動脈硬化を促進 〜細胞内のコレステロール蓄積の抑制が抗炎症治療となる可能性〜, 2022 年 11 月
   —
3. 細胞内のコレステロールが炎症や動脈硬化を促進 〜細胞内のコレステロール蓄積の抑制が抗炎症治療となる可能性〜, 2022 年 11 月
   —

バイオメカニクス

Biomechanics

教授	梶　弘和
准教授	梨本裕司
助教	堀　武志
技術補佐員	Serge Ostrovidov
技術補佐員	山本　茜
技術補佐員	前島真紀

(1) 分野概要

当分野では、バイオ材料・生体に優しいマイクロ・ナノ技術の開発と、それらを基盤として次世代医療を創生することを目指して研究活動を推進している。

(2) 研究活動

1. バイオファブリケーション技術の開発
2. 体内埋込型ドラッグデリバリーデバイスの開発
3. 低侵襲細胞デリバリーシステムの開発
4. 生体模倣システムの開発

(3) 教育方針

バイオメカニクス及び関連分野の最新動向を学ぶと共に基礎的知識と技術を習得し、当該分野で自発的に研究を推進できる能力を養うことを目的とする。

(4) 研究業績

[原著]

1. Nagai N, Daigaku R, Motoyama R, Kaji H, Abe T. Release of ranibizumab using a porous poly(dimethylsiloxane) capsule suppressed laser-induced choroidal neovascularization via the transscleral route. Journal of materials science. Materials in medicine. 2022.12; 34(1); 5

2. Hiramoto Kaoru, Iwase Kazuyuki, Utagawa Yoshinobu, Nashimoto Yuji, Honma Itaru, Ino Kosuke, Shiku Hitoshi. Electrochemical microwell sensor with Fe-N co-doped carbon catalyst to monitor nitric oxide release from endothelial cell spheroids(タイトル和訳中) Analytical Sciences. 2022.10; 38(10); 1297-1304

3. Kaoru Hiramoto, Kazuyuki Iwase, Yoshinobu Utagawa, Yuji Nashimoto, Itaru Honma, Kosuke Ino, Hitoshi Shiku. Electrochemical microwell sensor with Fe–N co-doped carbon catalyst to monitor nitric oxide release from endothelial cell spheroids Analytical Sciences. 2022.07; -(-); -

4. Yoshinobu Utagawa, Kosuke Ino, Tatsuki Kumagai, Kaoru Hiramoto, Masahiro Takinoue, Yuji Nashimoto, Hitoshi Shiku. Electrochemical glue for binding chitosan/alginate hydrogel fibers for cell culture Micromachines. 2022.03; 13(3); 420

5. Kosuke Ino, Keika Komatsu, Kaoru Hiramoto, Yoshinobu Utagawa, Yuji Nashimoto, Hitoshi Shiku. Electrochemiluminescence imaging of cellular adhesion in vascular endothelial cells during tube formation on hydrogel scaffolds Electrochimica Acta. 2022.03; 415; 140240

1. Kobayashi Norio, Okae Hiroaki, Hiura Hitoshi, Kubota Naoto, Kobayashi Eri H., Shibata Shun, Oike Akira, Hori Takeshi, Kikutake Chie, Hamada Hirotaka, Kaji Hirokazu, Suyama Mikita, Bortolin-Cavaille Marie-Line, Cavaille Jerome, Arima Takahiro. The microRNA cluster C19MC confers differentiation potential into trophoblast lineages upon human pluripotent stem cells NATURE COMMUNICATIONS. 2022.06; 13(1); 3071

2. **宇田川 喜信, 伊藤 健太郎, 井上 久美 [安田] , 梨本 裕司, 伊野 浩介, 珠玖 仁. 酵素活性を利用するバイオ計測に向けた電気化学基質とシステム 分析化学**. 2022.03; 71(3); 109-117

3. Goncalves Ines M., Carvalho Violeta, Rodrigues Raquel O., Pinho Diana, Teixeira Senhorinha F. C. F., Moita Ana, Hori Takeshi, Kaji Hirokazu, Lima Rui, Minas Graca. Organ-on-a-Chip Platforms for Drug Screening and Delivery in Tumor Cells: A Systematic Review CANCERS. 2022.02; 14(4);

4. Goncalves Ines M., Carvalho Violeta, Rodrigues Raquel O., Pinho Diana, Teixeira Senhorinha F. C. F., Moita Ana, Hori Takeshi, Kaji Hirokazu, Lima Rui, Minas Graca. Organ-on-a-Chip Platforms for Drug Screening and Delivery in Tumor Cells: A Systematic Review CANCERS. 2022.02; 14(4);

5. Akasaka Rise, Ino Kosuke, Iwama Tomoki, Inoue Kumi Y., Nashimoto Yuji, Shiku Hitoshi. Electrochemiluminescence Imaging Based on Bipolar Electrochemistry Using Commercially Available Anisotropic Conductive Films SENSORS AND MATERIALS. 2022; 34(8); 3113-3122

6. **水田太郎, 石原甲平, 梶弘和, 堀武志. マイクロメッシュシート を用いた疑似生体組織の開発 生体医歯工学共同研究拠点成果報告書**. 2022; 2021; 133

1. Kobayashi N, Okae H, Hiura H, Kubota N, Kobayashi EH, Shibata S, Oike A, Hori T, Kikutake C, Hamada H, Kaji H, Suyama M, Bortolin-Cavaillé ML, Cavaillé J, Arima T. The microRNA cluster C19MC confers differentiation potential into trophoblast lineages upon human pluripotent stem cells. Nature communications. 2022.12; 13(1); 3071

2. Recent trends of biomaterials and biosensors for organ-on-chip platforms 2022.06; 26; e00202

3. Recent trends of biomaterials and biosensors for organ-on-chip platforms 2022.06; 26; e00202

4. **水田太郎, 石原甲平, 梶弘和, 堀武志. マイクロメッシュシート を用いた疑似生体組織の開発 生体医歯工学共同研究拠点成果報告書**. 2022; 2021;

[講演・口頭発表等**]**

1. Takeshi Hori. Microphysiological systems and 3D cell cultures for accelerating human placenta research. **第 7 回生体医歯工学共同研究拠点国際シンポジウム** (ISBE2022) 2022.11.25

2. Yuji Nashimoto. Electrochemical Analysis of Vasculature-on-a-Chip and Vascularized-3D-Model-on-a-Chip. 3D-Bioprinting, Biofabrication, Organoids & Organs-on-Chips Asia 2022 2022.10.07

3. Yuji Nashimoto, Yuki Sato, Takeshi Hori, Kosuke Ino, Hitoshi Shiku, Sayaka Katagiri, Hirokazu Kaji. Engineering and analyzing organ microenvironment with a perfusable vascular network and its application in oral pathology. Interface Summer Seminar 2022 2022.08.24

4. Takeshi Hori, Sayaka Katagiri, Hiroaki Okae, Takahiro Arima, Yuji Nashimoto, Hirokazu Kaji. Generation of human placental organoids to study the effects of oral dysbiosis on the placental development. The 17th International Workshop on Biomaterials in Interface Science 2022.08.24

5. Yuji Nashimoto, Rei Mukomoto, Takuto Imaizumi, Kosuke Ino, Hitoshi Shiku. Electrochemical analysis of a respiration activity for a three-dimensional cultured model with biomimetic vascular flow. 9th World Congress of Biomechanics 2022.07.10

6. Takeshi Hori, Hiroaki Akae, Norio Kobayashi, Takahiro Arima, Hirokazu Kaji. Recapitulating the human placental barrier with trophoblast stem cells and a microfluidic device. 2022 Joint Symposium – SFB + JSB 2022.01.08 Honolulu, HI & Online

1. 梨本裕司, 向本励, 今泉拓斗, 寺井崇人, 宍戸昌太郎, 伊野浩介, 横川隆司, 三浦岳, 小沼邦重, 井上正宏, 珠玖仁. 生体模倣システムを用いたがん周 囲の血管網再構築と「 その場」酸 素消費量計測. 第 18 回 がんとハイポキシア研究会 in 桐生 2022.11.26

2. 宍戸昌太郎, 梨本裕司, 伊野浩介, 小沼邦重, 井上正宏, 珠玖仁. 患者由来がん細胞凝集塊の電気化学測定による 酸素消費量の不均一性の評価. 第 18 回 がんとハイポキシア研究会 in 桐生 2022.11.25

3. 梨本裕司. 探針型デバイスによる電気化学的 バイオセンシングの生体模倣システムへの展開. センサ & IoT コンソーシアム 公開シンポジウム 2022 2022.11.24

4. 宇田川喜信, 伊野浩介, 梨本裕司, 珠玖仁. 多孔電極を用いた細胞代謝物の in situ リアルタイム計測. 化学とマイクロ・ナノシステム学会第 46 回研究会 2022.11.16

5. 安藤萌, 堀武志, 山本茜, 北野勇, 石原甲平, 水田太郎, 長濱宏治, 吉田昭太郎, 梨本裕司, 梶弘和. マイクロメッシュシート を利用した三次元細胞培養法の開発. 化学とマイクロ・ナノシステム学会第 46 回研究会 2022.11.14

6. 土屋香碧, 梨本裕司, 堀武志, 吉田昭太郎, 高橋和樹, 渡部徹郎, 梶弘和. 血管網デバイスを用いた内皮間葉移行および口腔癌の転移メカニズムの解明. 化学とマイクロ・ナノシステム学会第 46 回研究会 2022.11.14

7. 梨本裕司. 血管網を備えたがんモデルの構築と その評価システムの開発. 第 8 回細胞凝集研究会 2022.11.04

8. 永井 友朗, 桃北 恵輔, 梶 弘和, 西田 満. Slug 依存的な上皮間葉転換の誘導が集団的細胞運動に与える影響. 日本生化学会大会プログラム・講演要旨集 2022.11.01

9. 前田 紗希, 永井 友朗, 梶 弘和, 西田 満. TGF-β 刺激依存的な集団移動における ROCK 阻害剤 Y-27632 の影響. 日本生化学会大会プログラム・講演要旨集 2022.11.01

10. 宍戸昌太郎, 梨本裕司, 伊野浩介, 小沼邦重, 井上正宏, 珠玖仁. 患者由来がん細胞の電気化学測定による酸素消費量の不均一性の評価. 電気化学会第 89 回大会 2022.03.15

11. 梨本 裕司, 梶 弘和. Organ-on-a-chip 技術を利用した血管センシング手法の開発. 生体医歯工学共同研究拠点成果報告書 2022.03.01

12. 梨本 裕司, 梶 弘和. Organ-on-a-chip 技術を利用した血管センシング手法の開発. 生体医歯工学共同研究拠点成果報告書 2022.03.01

13. 水田 太郎, 石原 甲平, 梶 弘和, 堀 武志. マイクロメッシュシート を用いた疑似生体組織の開発. 生体医歯工学共同研究拠点成果報告書 2022.03.01

14. 水田 太郎, 石原 甲平, 梶 弘和, 堀 武志. マイクロメッシュシート を用いた疑似生体組織の開発. 生体医歯工学共同研究拠点成果報告書 2022.03.01

15. 堀　武志, 天野倉大成, 岡江寛明, 小林記緒, 有馬隆博, 梶　弘和. 妊娠高血圧症候群の発症メカニズムの解明に向けた胎盤チップの開発. シンポジウム: 細胞アッセイ技術の現状と将来 2022.01.25 オンライン

1. 堀 武志. 化学物質のヒト 胎児への健康影響を予測する動物実験代替法の開発. 日本動物実験代替法学会 第 35 回大会 2022.11.18

2. Takeshi Hori, Hiroaki Okae, Norio Kobayashi, Takahiro Arima, Hirokazu Kaji. Trophoblast organoids to study xenobiotic transport. 9th World Congress of Biomechanics 2022.07.11

3. 堀 武志, 天野倉大成, 岡江寛明, 小林記緒, 有馬隆博, 梶 弘和. 妊娠高血圧症候群の発症メカニズムの解明に向けた胎盤チップの開発. シンポジウム: 細胞アッセイ技術の現状と将来 2022.01.25

4. Takeshi Hori, Hiroaki Okae, Norio Kobayashi, Takahiro Arima, Hirokazu Kaji. Recapitulating the Human Placental Barrier with Trophoblast Stem Cells and a Microfluidic Device. SFB 2022 Annual Meeting 2022.01.09

[受賞**]**

1. 若手科学者賞, 文部科学省, 2022 年 04 月

2. 研究助成（ 特別テーマ）, 公益財団法人カシオ科学振興財団, 2022 年 12 月

統合分子疾患科学講座

分子細胞生物学

Molecular Cell Biology

教授　澁谷浩司
准教授　後藤利保
助教　清水幹容

(1) 研究活動

canonical Wnt シグナル伝達経路は線虫やショウジョウバエから哺乳類に至るまで、種々の生物において広く保存されたシグナル伝達経路である。特に脊椎動物間では Wnt シグナル伝達に関わる遺伝子の相同性や機能は、より高い保存性を示し、ヒトにおける癌の発症や幹細胞の維持、脊椎動物の胚発生において重要な役割を担っている。canonical Wnt シグナル伝達はリガンドである Wnt と膜タンパク質である Frizzled、及び LRP との結合により始まる。Wnt 刺激により DVL は細胞膜で活性化され、β-catenin を分解する APC/Axin/GSK-3 β 複合体を不活化する。分解されなかった細胞質中のβ-catenin は核内へ移行し、転写因子 Tcf などと結合し、Wnt シグナルの下流（標的）遺伝子の転写を活性化する。

アフリカツメガエルの胚発生において、Wnt シグナルは初期胚での背腹パターンの決定や頭部の形成などで重要な役割を担っている。背側における Wnt シグナルがβ-catenin の核内移行を促進することで、背側組織を誘導する Wnt 標的遺伝子の転写が活性化される。逆に、頭部形成では Wnt のアンタゴニストによる Wnt シグナルの抑制が必須であり、Wnt シグナルが活性化した状態では頭部形成不全を引き起こす。

Wnt シグナル伝達経路において、β-catenin の制御がもっとも重要であり、当研究室はこれまでにβ-catenin の核内移行を促進する IQGAP1 の解析、β-catenin の分解を促進する足場タンパク質 WDR26 の解析などの研究成果を報告してきた。β-catenin の分解は、ユビキチン/プロテアソーム系の分解経路によって行われる。近年、β-catenin のユビキチン化に関わるユビキチンライゲースが複数同定され始めたが、それらの分子機構は未だに明らかになっていない部分が多い。Maea（Macrophage Erythroblast Attacher）はユビキチンライゲースの 1 つであり、当研究室では、アフリカツメガエル の胚発生での機能解析を進めている。

1. Maea.S によるβ-catenin のユビキチン化と分解
アフリカツメガエル（Xenopus laevis）は異質四倍体のカエルであり、2 つのサブゲノム、L(長い方) と S(短い方) を有しています。初期発生において、maea.S の転写産物は maea.L よりも多いので、機能解析は maea.S を用いて行いました。maea.S mRNA の過剰発現により、β-カテニンのタンパク質量は減少しました。免疫沈降アッセイにより、Maea.S はβ-カテニンに結合し、ユビキチン化することが明らかになりました。また、RT-PCR 分析により、maea.S mRNA の過剰発現がβ-カテニンの転写量を減少させないことが分かりました。これらの結果は、Maea.S によるβ-カテニンのタンパク質量の減少が転写レベルではなく、翻訳後の分解によって起こることを示唆しました。

2. maea.S によるβ-カテニンの機能阻害
アフリカツメガエルの胚発生にける Maea.S の canonical Wnt シグナル伝達経路への影響を調べました。その結果、背側への maea.S mRNA の過剰発現は原腸胚期に Wnt 標的遺伝子の発現を減少させました。しかし、背側に maea.S mRNA を注入した胚の表現型は、注入していない対照胚の表現型と類似していました。これらの結果より、maea.S mRNA の過剰発現は Wnt 標的遺伝子の発現を低下させるには十分であるが、表現型を変化させるには不十分であることが示唆されました。一方、将来、頭部になる 8 細胞胚の背側動物割球に maea.S mRNA を過剰発現させると、注入された胚の頭部構造が拡大しました（図 1)。β-カテニン mRNA を 4 細胞胚の腹側割球に注入すると、注入された胚には二次軸が形成されますが、maea.S mRNA との同時注入により、二次軸を持つ胚の出現率は低下しました。β-カテニン mRNA を腹側に注入した胚における Wnt 標的遺伝子の発現も、maea.S mRNA との同時注入によって減少しました。これらの結果は、maea.S は初期発生において、β-カテニンタンパク質の分解を介して過剰な Wnt 活性を抑制する遺伝子として機能し、主に頭部形成に関与している可能性を示唆しました。

3. Maea のノックダウンによる頭部形成阻害
初期発生において、Maea.S のノックダウンの影響を調べるために、maea-MO(モルフォリノオリゴヌクレオチド)を使用した実験を行いました。8 細胞胚の背側動物割球への maea-MO の注入は、濃度依存的に頭部形成を阻害しました。胚の頭部領域の表現型は、目の大きさで比較し、正常、軽度な阻害 (小さな目)、重度な阻害 (目の欠損) に分類しました（図２）。maea-MO による頭部形成阻害は、MO 結合部位に 5 つのミスマッチヌクレオチドを含む MO 耐性型の maea mRNA（5-mis-maea.S mRNA）の同時注入によってレスキューされました。これらの結果は、maea.S が初期発生において、頭部形成に必須な遺伝子である可能性を示唆しました。

4. Maea による β-カテニンの未知のリジン残基でのユビキチン化
脊椎動物では、β-カテニンのアミノ酸配列に、26 個のリジン残基（K）が含まれ、分解に関わるユビキチン化部位として 4 つのリジン残基が同定されています。β-カテニンの 19 と 49 番目のリジン残基（K19、K49）は、Btrc と Jade1 によってユビキチン化されます。さらに、Siah1 は β-カテニンの K666 と K671 をユビキチン化します。maea.S は上記の 4 つのリジン残基をアルギニン残基（R）に置換した β-カテニン-4KRs 変異体をユビキチン化し、そのタンパク質量を減少させました。胚発生において、maea.S mRNA の過剰発現は β-カテニンと同様に β-カテニン-4KRs 変異体の機能も阻害しました。これらの結果は、Maea.S による β-カテニンの分解が既知の 4 つのリジン残基以外のリジン残基のユビキチン化を介して起こっている可能性を示しています。

maea による β-カテニン分解機構のさらなる研究は、canonical Wnt シグナル伝達の新たな抑制機構、それに関連する胚発生機構や癌の抑制機構の解明に貢献すると考えられます。

(2) 教育方針

細胞内シグナル伝達の分子機構に立脚した先端的基礎医学研究を自立して行える研究者を養成するため、大学院生は分野構成員との技術指導と討議を繰り返した後、独立した研究テーマに携わり、研究を推進していく。この際、分野構成員及び分野外の研究者との討議を引き続き繰り返すことにより幅広い研究視野を養うように指導している。この観点から大学院生を含め分野に所属する研究者は定期的に開催される論文抄読会や研究報告会において発表と討論に参加する機会が設けられている。

(3) 研究業績

[原著]

1. Masahiro Shimizu, Hiroshi Shibuya. WNK1/HSN2 mediates neurite outgrowth and differentiation via a OSR1/GSK3 β-LHX8 pathway. Sci Rep. 2022.09; 12(1);

2. Goto T, Michiue T, Shibuya H. ccr7 affects both morphogenesis and differentiation during early Xenopus embryogenesis. Development, growth & differentiation. 2022.05; 64(5); 254-260

3. Shimizu M, Shibuya H, Tanaka N. Enhanced O-GlcNAc modification induced by the RAS/MAPK/CDK1 pathway is required for SOX2 protein expression and generation of cancer stem cells. Scientific reports. 2022.02; 12(1); 2910

[講演 · 口頭発表等]

1. 渡部 祐亮, 星 京香, 紙崎 孝基, 澁谷 浩司, 南 康博, 西田 満. Rif 低分子量 G タンパク質の細胞内局在と機能の制御機構. 日本生化学会大会プログラム · 講演要旨集 2022.11.01

2. 後藤利保、道上達男、澁谷浩司. ccr7 affects both morphogenesis and differentiation during early Xenopus embryogenesis.. 第 93 回日本動物学会年会 2022.09.08 東京都　早稲田

[その他業績]

1. 遺伝子変異によるがん幹細胞の発生に重要なシグナル経路を発見 —　がん幹細胞の根絶を目的とした治療の標的として期待　—, 2022 年 02 月
Scientific Reports

2. 「遺伝性の神経障害を引き起こす WNK1/HSN2 変異体の機能解明」 — 遺伝性感覚自律ニューロパチーⅡ型の発症機構解明に寄与 —, 2022 年 09 月
Scientific Reports

3. 「遺伝性の神経障害を引き起こす WNK1/HSN2 変異体の機能解明」 — 遺伝性感覚自律ニューロパチーⅡ型の発症機構解明に寄与 —, 2022 年 09 月
Scientific Reports

[社会貢献活動]

1. 遺伝子変異によるがん幹細胞の発生に重要なシグナル経路について, 日本経済新聞社, 日本経済新聞, 2022 年 05 月 17 日 - 2022 年 06 月 13 日

発生再生生物学分野

Developmental and Regenerative Biology

教授（理学博士） 仁科 博史
講師（薬学博士） 小藤 智史
助教 （理学博士） 岡本 好海
特任助教（理学博士） Pu Jing
プロジェクト助教（医学博士）金山敬子
技術補佐員 草場 みずき
秘書 小藤 香織

(1) 分野概要

当研究室では、情報のやり取り（シグナル伝達）の観点から、発生工学 · 遺伝学 · 細胞生物学 · 生化学 · 分子生物学などの幅広い実験手法を駆使して、「高次の細胞社会である組織や器官がどのような仕組みで形成され、そして機能発現体として維持されるのか？」という課題に取り組んでいます。モデル生物として、哺乳動物のマウスと小型魚類のメダカおよびゼブラフィッシュ、また、マウスとヒトの胚性幹（ES）細胞を用いており、それぞれの長所を活かした実験を行っています。難治性疾患に対する再生療法の開発や創薬のためには、正確で詳細な知見が必要です。

(2) 研究活動

現在の主な研究テーマ
1．初期胚発生に関する研究
2．器官形成に関する研究
3．器官の恒常性維持に関する研究
4．概日リズムに関する研究

(3) 教育活動

当分野では、肝臓を中心とする器官の発生と再生の分子機構を、発生工学、遺伝学、細胞生物学、分子生物学、生化学などの幅広い手法を用いて解明し、肝不全や肝癌などの難治性疾患に対する再生医療の開発を目指した基盤研究を展開することを理念としている。また、広範な細胞機能の発現に介在する細胞内シグナル伝達の観点から研究を行うことにより、高次生命現象である器官の発生や再生の一般性と特殊性を明らかにするとともに、創薬の可能性を追求している。これら目的の理解を目指した教育を行っている。

(4) 研究業績

[原著]

1. Oda C, Kamimura K, Shibata O, Morita S, Tanaka Y, Setsu T, Abe H, Yokoo T, Sakamaki A, Kamimura H, Kofuji S, Wakai T, Nishina H, Terai S. HBx and YAP expression could promote tumor development

and progression in HBV-related hepatocellular carcinoma. Biochemistry and biophysics reports. 2022.12; 32; 101352

2. Kobayashi S, Ogasawara N, Watanabe S, Yoneyama Y, Kirino S, Hiraguri Y, Inoue M, Nagata S, Okamoto-Uchida Y, Kofuji S, Shimizu H, Ito G, Mizutani T, Yamauchi S, Kinugasa Y, Kano Y, Nemoto Y, Watanabe M, Tsuchiya K, Nishina H, Okamoto R, Yui S. Collagen type I-mediated mechanotransduction controls epithelial cell fate conversion during intestinal inflammation. Inflammation and regeneration. 2022.11; 42(1); 49

3. Kobayashi Sakurako, Ogasawara Nobuhiko, Watanabe Satoshi, Yoneyama Yosuke, Kirino Sakura, Hiraguri Yui, Inoue Masami, Nagata Sayaka, Okamoto-Uchida Yoshimi, Kofuji Satoshi, Shimizu Hiromichi, Ito Go, Mizutani Tomohiro, Yamauchi Shinichi, Kinugasa Yusuke, Kano Yoshihito, Nemoto Yasuhiro, Watanabe Mamoru, Tsuchiya Kiichiro, Nishina Hiroshi, Okamoto Ryuichi, Yui Shiro. Collagen type I-mediated mechanotransduction controls epithelial cell fate conversion during intestinal inflammation(タイトル和訳中) Inflammation and Regeneration. 2022.11; 42; 1 of 18-18 of 18

4. Kobayashi Sakurako, Ogasawara Nobuhiko, Watanabe Satoshi, Yoneyama Yosuke, Kirino Sakura, Hiraguri Yui, Inoue Masami, Nagata Sayaka, Okamoto-Uchida Yoshimi, Kofuji Satoshi, Shimizu Hiromichi, Ito Go, Mizutani Tomohiro, Yamauchi Shinichi, Kinugasa Yusuke, Kano Yoshihito, Nemoto Yasuhiro, Watanabe Mamoru, Tsuchiya Kiichiro, Nishina Hiroshi, Okamoto Ryuichi, Yui Shiro. コラーゲンⅠ型を介した機械的シグナル伝達は腸炎時の上皮細胞の運命転換を制御する (Collagen type I-mediated mechanotransduction controls epithelial cell fate conversion during intestinal inflammation) Inflammation and Regeneration. 2022.11; 42; 1 of 18-18 of 18

5. Hiroshi Nishina. Physiological and pathological roles of the Hippo-YAP/TAZ signaling pathway in liver formation, homeostasis, and tumorigenesis. Cancer Sci. 2022.06; 113(6); 1900-1908

6. Takeaki Shibata, Hiroki Kawana, Yuri Nishino, Yoshiko Ito, Hiroyasu Sato, Hirofumi Onishi, Kuniyuki Kano, Asuka Inoue, Yoshitaka Taketomi, Makoto Murakami, Satoshi Kofuji, Hiroshi Nishina, Atsuo Miyazawa, Nozomu Kono, Junken Aoki. Abnormal male reproduction and embryonic development induced by downregulation of a phospholipid fatty acid-introducing enzyme Lpgat1 in zebrafish. Sci Rep. 2022.05; 12(1); 7312

7. Sinclear Caleb Kwame, Maruyama Junichi, Nagashima Shunta, Arimoto-Matsuzaki Kyoko, Kuleape Joshua Agbemefa, Iwasa Hiroaki, Nishina Hiroshi, Hata Yutaka. Protein kinase C α activation switches YAP1 from TEAD-mediated signaling to p73-mediated signaling(和訳中) Cancer Science. 2022.04; 113(4); 1305-1320

8. Shoko Miyata, Noriaki Saku, Saeko Akiyama, Palaksha Kanive Javaregowda, Kenta Ite, Nagisa Takashima, Masashi Toyoda, Kei Yura, Tohru Kimura, Hiroshi Nishina, Atsuko Nakazawa, Mureo Kasahara, Hidenori Nonaka, Tohru Kiyono, Akihiro Umezawa. Puromycin-based purification of cells with high expression of the cytochrome P450 CYP3A4 gene from a patient with drug-induced liver injury (DILI). Stem Cell Res Ther. 2022.01; 13(1); 6

9. Yazan Alwarawrah, Keiko Danzaki, Amanda G Nichols, Brian E Fee, Cheryl Bock, Gary Kucera, Laura P Hale, Gregory A Taylor, Nancie J MacIver. Irgm1 regulates metabolism and function in T cell subsets. Scientific Reports. 2022.01; 12(1); 850

10. Hirotoshi Soyama, Miki Nishio, Junji Otani, Toshiko Sakuma, Shintaro Takao, Shigeo Hara, Takaaki Masuda, Koshi Mimori, Shinya Toyokuni, John P Lydon, Kazuwa Nakao, Hiroshi Nishina, Takumi Fukumoto, Tomohiko Maehama, Akira Suzuki. Hippo-TAZ signaling is the master regulator of the onset of triple-negative basal-like breast cancers. Proc Natl Acad Sci U S A. 2022.07; 119(29); e2123134119

11. Joshua Agbemefa Kuleape, Shakhawoat Hossain, Caleb Kwame Sinclear, Takanobu Shimizu, Hiroaki Iwasa, Junichi Maruyama, Kyoko Arimoto-Matsuzaki, Hiroshi Nishina, Yutaka Hata. DNA Damage Triggers the Nuclear Accumulation of RASSF6 Tumor Suppressor Protein via CDK9 and BAF53 To Regulate p53 Target Gene Transcription. Mol Cell Biol. 2022.02; 42(2); e0031021

12. Caleb Kwame Sinclear, Junichi Maruyama, Shunta Nagashima, Kyoko Arimoto-Matsuzaki, Joshua Agbemefa Kuleape, Hiroaki Iwasa, Hiroshi Nishina, Yutaka Hata. Protein kinase C α activation switches YAP1 from TEAD-mediated signaling to p73-mediated signaling. Cancer Sci. 2022.04; 113(4); 1305-1320

1. Kobayashi Sakurako, Ogasawara Nobuhiko, Watanabe Satoshi, Yoneyama Yosuke, Kirino Sakura, Hiraguri Yui, Inoue Masami, Nagata Sayaka, Okamoto-Uchida Yoshimi, Kofuji Satoshi, Shimizu Hiromichi, Ito Go, Mizutani Tomohiro, Yamauchi Shinichi, Kinugasa Yusuke, Kano Yoshihito, Nemoto Yasuhiro, Watanabe Mamoru, Tsuchiya Kiichiro, Nishina Hiroshi, Okamoto Ryuichi, Yui Shiro. Collagen type I-mediated mechanotransduction controls epithelial cell fate conversion during intestinal inflammation INFLAMMATION AND REGENERATION. 2022.11; 42(1); 49

2. 小藤 智史, 岡本 好海 [内田] , 仁科 博史. 【細胞死のすべて-そのメカニズムと, 生命現象・疾患との関わり】さまざまな細胞機能と細胞死　生死を制御する JNK シグナル伝達経路 医学のあゆみ. 2022.10; 283(5); 420-424

3. 仁科 博史. 動物における臓器サイズ制御機構 再生医療. 2022.05; 21(2); 74-79

4. Kuleape Joshua Agbemefa, Hossain Shakhawoat, Sinclear Caleb Kwame, Shimizu Takanobu, Iwasa Hiroaki, Maruyama Junichi, Arimoto-Matsuzaki Kyoko, Nishina Hiroshi, Hata Yutaka. DNA Damage Triggers the Nuclear Accumulation of RASSF6 Tumor Suppressor Protein via CDK9 and BAF53 To Regulate p53 Target Gene Transcription MOLECULAR AND CELLULAR BIOLOGY. 2022.02; 42(2);

[講演・口頭発表等]

1. Jing Pu,Satoshi Kofuji,Hiroshi Nishina. Identification of ceramide as a negative regulator of primitive streak formation. 2022 年度日本生化学会関東支部例会 2022.06.18

1. 小藤智史,Jing Pu, 仁科博史. スフィンゴ脂質代謝は臓器形成に必須組織である原始線条形成を制御する. 第４５回日本分子生物学会年会 2022.12.02 幕張メッセ　国際展示場

2. 小藤智史. 成熟神経細胞機能低下による加齢依存性肝再生不全誘導機構の解明. 第３回　細胞死コロキウム 2022.11.18

3. 小藤智史,Jing Pu, 仁科博史. マウス初期胚形成を制御する代謝経路の同定. 第 19 回生命科学研究会 2022.07.01

4. 小藤智史. 肝再生における神経細胞内 MKK7-JNK シグナル経路の機能解明. 第 30 回日本 Cell Death 学会学術集会 2022.06.26

5. 長尾裕志, 小藤智史, 仁科博史. 肝再生における神経細胞内 MKK7-JNK シグナル経路の役割解明. 2022 年度日本生化学会関東支部例会 2022.06.18

分子構造情報学

Structural Biology

教　授　　伊藤　暢聡
准教授　　沼本　修孝
助　教　　花園　祐矢

(1)　分野概要

ゲノム配列の決定やプロテオミクスの進歩により、多くのタンパク質の一次配列やその経時的な機能が解明されてきているが、タンパク質はある特定の立体構造をとることにより初めてその機能を発揮する。いわゆるプリオン病が示すように、タンパク質の化学的組成が同じでも、その立体構造が正しくなければ活性を示さないだけでなく疾病と関連することもある。

本分野では、タンパク質を中心に生体高分子の立体構造やそれに関連した物理化学的な性質を研究することを目的としている。また、合理的薬物設計を目指し、タンパク質と低分子化合物の複合体の構造も数多く決定している。X 線結晶解析による立体構造の解析を中心に、分子生物学的手法やコンピュータシミュレーション等も利用してタンパク質の機能発現機構の研究も行っている。一方、数々の生体高分子の立体構造情報（原子座標）が蓄積されつつあり、これと情報科学を結ぶデータベースの構築にも寄与している。こうした研究がこれらのタンパク質を標的とした創薬に結びつくことを目標としている。

(2)　研究活動

当分野では、主に構造生物学の観点から、学内外の研究グループと共同で以下のような研究を展開している。

1. B 細胞共受容体の構造生物学的基盤
2. T 細胞の活性化におけるシグナル伝達機構
3. 核内受容体とリガンド分子間相互作用の分子機構
4. 細胞内シグナル伝達の制御に関わる PDZ ドメイン阻害剤の合理的設計
5. 巨大ヘモグロビンの構造基盤
6. HIV-1 複製抑制機構の分子基盤
7. リン酸化酵素を標的とした合理的薬物設計
8. 超高分解能構造による水素原子を含めた解析
9. 蛋白質立体構造データベースの改善

(3)　教育活動

担当科目：
分子構造学特論、分子構造情報学、プロジェクトセメスター

(4)　教育方針

分子構造学特論
生体高分子の立体構造を探求する構造生物学は、近年めざましい発展を遂げ、膨大な構造情報が蓄積・公開されており、また新規の構造も次々と報告されている。本講義は、構造生物学を専門としない学生が、こうした貴重な

成果を理解し、利用できるようにするためのものである。

分子構造情報学
X 線結晶解析を中心に生体高分子の立体構造解析の原理を学ぶ。構造生物学の最新の研究や立体構造情報の創薬への応用などについて、文献研究を通して学ぶ。実際の蛋白質を対象に、試料の大量調製や結晶などを学び、構造決定法やその精密化などの計算的手法も習得する。さらに、得られた構造データの応用方法などについても学ぶ。プロジェクトセメスターについても、同様の方針のもと研究活動の指導を行う。

(5) 研究業績

[原著]

1. Hall D, Basu G, Ito N. Computational biophysics and structural biology of proteins-a Special Issue in honor of Prof. Haruki Nakamura's 70th birthday. Biophysical reviews. 2022.12; 14(6); 1211-1222

2. Hanazono Yuya, Hirano Yu, Takeda Kazuki, Kusaka Katsuhiro, Tamada Taro, Miki Kunio. Revisiting the concept of peptide bond planarity in an iron-sulfur protein by neutron structure analysis SCIENCE ADVANCES. 2022.05; 8(20); eabn2276

3. Nobutaka Numoto, Seiko Onoda, Yoshiaki Kawano, Hideo Okumura, Seiki Baba, Yoshihiro Fukumori, Kunio Miki, Nobutoshi Ito. Structures of oxygen dissociation intermediates of 400 kDa V2 hemoglobin provide coarse snapshots of the protein allostery. Biophys Physicobiol. 2022.05; 19; 1-10

4. Oda Masayuki, Sano Tomoki, Kamatari Yuji O., Abe Yoshito, Ikura Teikichi, Ito Nobutoshi. Structural Analysis of Hen Egg Lysozyme Refolded after Denaturation at Acidic pH PROTEIN JOURNAL. 2022.02; 41(1); 71-78

5. Basu G, Hall D, Ito N. Special Issue call: Computational biophysics and structural biology of proteins-A Special Issue in honor of Prof. Haruki Nakamura's 70th birthday. Biophysical reviews. 2022.02; 14(1); 21-22

6. Yoshihara Ayana, Kawasaki Haru, Masuno Hiroyuki, Takada Koki, Numoto Nobutaka, Ito Nobutoshi, Hirata Naoya, Kanda Yasunari, Ishizawa Michiyasu, Makishima Makoto, Kagechika Hiroyuki, Tanatani Aya. Lithocholic Acid Amides as Potent Vitamin D Receptor Agonists BIOMOLECULES. 2022.01; 12(1);

7. Fujioka Toshifumi, Numoto Nobutaka, Akama Hiroyuki, Shilpa Kola, Oka Michiko, Roy Prodip K., Krishna Yarkali, Ito Nobutoshi, Baker David, Oda Masayuki, Tanaka Fujie. Varying the Directionality of Protein Catalysts for Aldol and Retro-Aldol Reactions CHEMBIOCHEM. 2022.01; 23(2); e202100435

1. 花園祐矢, 平野優, 玉田太郎, 三木邦夫. 高分解能中性子構造から明らかになったタンパク質中のペプチド結合における新しい描像 日本結晶学会誌. 2022.08; 64(3);

[講演・口頭発表等]

1. Xibin Quan, Nobutaka Numoto, Takeshi Tsubata, Nobutoshi Ito. Structure analysis of human B cell inhibitory co-receptor CD72. The 60th Annual Meeting of the Biophysical Society of Japan 2022.09.28 Hakodate

2. Nobutaka Numoto, Narutoshi Kamiya, Masayuki Oda. Improvement of thermostability and activity of PET-degrading enzyme Cut190 towards a detailed understanding and application of the enzymatic reaction mechanism. ACS Fall 2022 2022.08.25 Chicago (USA)

1. 花園祐矢. 超高分解能 X 線構造解析と高分解能中性子構造解析. バイオインタラクション研究会 第 19 回ワークショップ 2022.12.12 東京

2. 合田名都子, 安河内章太郎, 堀公法, 神谷結葵, 沼本修孝, 伊藤暢聡, 天野剛志, 廣明秀一. Wnt シグナル関連タンパク質 Dishevelled に結合する新規化合物の薬理作用の解析. 第 45 回日本分子生物学会年会 2022.12.02

3. 鈴木翔大, 廣明洋子, 田中康太郎, 西川幸希, 沼本修孝, 佐々木大輔, 亀川亜希子, 鈴木博視, 大嶋篤典, 藤吉好則. 脂質を受容する G タンパク質共役型受容体の活性化機構の構造学的洞察. 第 45 回日本分子生物学会年会 2022.12.01

4. 香西大輔, 沼本修孝, 西川幸希, 亀川亜希子, 川崎祥平, 廣明洋子, 入江克雅, 大嶋篤典, 半沢宏之, 島田神生, 北野裕, 藤吉好則. リコンビナントヒト $\alpha_2\delta_1$ タンパク質による鎮痛薬ミロガバリン認識機構. 第 96 回日本薬理学会年会 2022.11.30

5. 花園祐矢, 平野優, 竹田一旗, 日下勝弘, 玉田太郎, 三木邦夫. 高分解能中性子構造から明らかになったペプチド結合の非平面性. 令和 4 年度日本結晶学会年会 2022.11.26 西宮

6. 沼本修孝, Gert-Jan Bekker, 神谷成敏, 織田昌幸, 伊藤暢聡. PET 分解酵素 Cut190 の基質アナログ結合型構造が明らかにする酵素反応サイクル. 令和 4 年度日本結晶学会年会 2022.11.26

7. 沼本修孝, 全熙斌, 鍔田武志, 伊藤暢聡. B 細胞抑制性共受容体 CD72 のリガンド認識の分子機構. 第 95 回日本生化学会大会 2022.11.11

8. 平野優, 花園祐矢, 竹田一旗, 日下勝弘, 玉田太郎, 三木邦夫. 高分解能中性子結晶構造解析によるペプチド結合平面性の再検証. 第 22 回日本中性子学会年会 2022.10.27 千葉

9. 沼本 修孝. PET 分解酵素 Cut190 における弱く結合した Ca^{2+} イオンを介したアロステリック制御. 第 60 回日本生物物理学会年会 2022.09.29 函館

10. 花園祐矢, 平野優, 竹田一旗, 日下勝弘, 玉田太郎, 三木邦夫. 高分解能中性子構造解析によるペプチド結合の平面性の再検討. 第 60 回日本生物物理学会年会 2022.09.28 函館

11. 花園祐矢，平野優，竹田一旗，日下勝弘，玉田太郎，三木邦夫. 高分解能中性子構造解析により明らかになるペプチド結合の非平面性. 第 22 回日本蛋白質科学会年会 2022.06.08 つくば

12. 花園祐矢，平野優，竹田一旗，日下勝弘，玉田太郎，三木邦夫. 高分解能立体構造解析から得られたタンパク質中のペプチド結合における新しい描像. 量子生命科学会第 4 回大会 2022.05.26 神戸

13. 安河内 章太郎, 沼本 修孝, 神谷 結葵, 日比野 絵美, 堀 公法, 合田 名都子, 天野 剛志, 伊藤 暢聡, 廣明 秀一. ヒト Dvl1-PDZ ドメインと非ペプチド性阻害剤複合体の構造情報に基づく新規 Wnt シグナル阻害剤の分子設計. 日本薬学会年会要旨集 2022.03.25 札幌

[受賞]

1. 若手招待講演賞 (花園祐矢), 日本生物物理学会, 2022 年 09 月

2. Travel Fellowship Awards (花園祐矢), IUPAB/NanoLSI Workshop on Computational Biophysics of Atomic Force Microscopy, 2022 年 09 月

機能分子病態学分野

Department of Biomolecular Pathogenesis

教授	松田　憲之
准教授	山野　晃史
助教	小松谷（小谷野）　史香
ポスドク	小島　和華
ポスドク	渡辺　藍子
技術補佐員	山岸（菊池）麗香
＜修士課程＞	
	荻原　禅
	遠藤　龍
	澤田　百葉
	保科　智之
＜学部生＞	
	兼松　快
＜短期交流学生＞	
	伊東　知哉
	遅澤　咲文
	杵渕　宏紀
秘書	平野　尚子

(1) 分野概要

本分野は 2022 年に発足したばかりの（分野長の松田が 2022 年の 1 月 1 日に東京医科歯科大学に赴任、3 月末に研究室の引越しが行われ、4 月以降にシニアスタッフが順次東京医科歯科大学に赴任)、新設の分野である。
細胞内には様々な機能分子やオルガネラが存在するが、多くはその機能を果たす過程でダメージを受けて、細胞内に蓄積してゆく。正常な細胞機能を維持するためには、このような“損傷を受けた機能分子や損傷オルガネラ”を選択的に除去することが重要である。一方で、生存に必須な機能分子やオルガネラを分解することは極めて危険な行為であり、このプロセスを有益なものにするためには、分解対象を正しく認識 · 識別し、厳密な制御下で分解に導く必要がある。近年、このプロセスの実行因子に関する理解が進むとともに、ヒト疾患との関連性（病態生理学的な意義）が明らかとなってきている。我々はユビキチンとオートファジーに着目しながら、“損傷を受けたタンパク質とオルガネラが細胞内で特異的に識別 · 分解されるメカニズム”と、“そのプロセスの破綻が神経変性疾患を引き起こすメカニズム”の２つを分野のメインテーマに据えて、研究解析を進めている。

(2) 研究活動

当分野の主な研究テーマは以下の通りである
1. 遺伝性潜性パーキンソン病の原因遺伝子 PINK1 と Parkin が連携して損傷ミトコンドリア表面のタンパク質にユビキチンを付加する仕組みの解明

2. ユビキチン化された損傷ミトコンドリアが選択的なオートファジー分解（マイトファジー）に導かれる仕組みと、それが遺伝性パーキンソン病の発症抑制に果たす役割の解明
3. アミノ基の翻訳後修飾に着目した、遺伝性潜性パーキンソン病の原因遺伝子 DJ-1 の分子機能の解析
4. 新たに見出したオートファジー関連因子：BCAS3- C16orf70 複合体の機能喪失がヒト遺伝性神経疾患を引き起こすメカニズムの理解
5. 損傷ミトコンドリア以外のオルガネラ（例えばペルオキシソーム）がオートファジー分解に導かれる仕組みの解明
6. 損傷オルガネラの選択的分解における膜輸送に関わる新規因子の同定と解析

(3) 教育活動

担当科目は以下の通り：医学科歯学科の学部生教育の主題別選択Ⅰ · Ⅱ (Elective Subjects Ⅰ · Ⅱ)、生命科学と技術 (Life science and technology)、医歯学総合研究科の大学院教育の生化学 (Biochemistry)、生命理工学概論 (Introduction to Biomedical Sciences and Engineering)、および疾患生命科学特論 (Biomedical Science)。これら講義（分担）を担当している。また、分野における短期交流学生 · 学部生 · 修士課程学生の研究指導を行なっている。

(4) 教育方針

当分野では、「細胞内で損傷を受けた機能分子や損傷オルガネラが選択的に認識された後に分解されるメカニズム」を細胞生物学、生化学、分子生物学、発生工学などの幅広い研究手法を駆使して理解することを目標としている。さらに、その病態生理学的な意義を明らかにすることで、遺伝性パーキンソン病を含むいくつかの神経変性疾患の発症機構の解明を目指す。
このような理念のもと、短期交流学生 · 医学科の学部生 · 医歯理工保健学専攻の修士課程大学院生 · 生命理工医療科学専攻の博士課程の大学院生、の研究指導を行なっており、各自が「批判的に論文を読み込みながら自ら工夫して先端的な研究を行う能力」を身につけることを目指す。

(5) 研究業績

[講演 · 口頭発表等]

1. Noriyuki Matsuda. Novel autophagy-relevant hereditary disease HEMARS (BCAS3-associated disease) and pexophagy suppression by FAF2-p97/VCP complex. The 10th international symposium on autophagy 2022.10.25 Chateraise Gateaux Kingdom Sapporo, Hokkaido

2. Noriyuki Matsuda. Mitophagy dysfunction relevant to the hereditary Parkinson’s disease and muerodevelopmental disorder HEMARS. NEURO2022 2022.06.30 Okinawa Convention Center

1. 小島 和華, 松田 憲之, 山野 晃史. 最新ミトコンドリア学のアンソロジー　ミトコンドリアを軸にしたオートファジー制御因子の機能解析. 日本生化学会大会プログラム · 講演要旨集 2022.11.01

[受賞]

1. 第 36 回　塚原仲晃記念賞, 公益財団法人　ブレインサイエンス振興財団, 2022 年

ゲノム機能情報分野

Department of Functional Genome Informatics

教授　　二階堂　愛
大学院生　脇田　舞子

(1) 分野概要

ゲノム機能情報をこれまでにない規模や精度で計測する分子生物学的技術とデータサイエンス技術の両方を高度なレベルで研究開発できる人材を育成し、次世代の医療を独創的かつ主体的に推進できる人材を輩出します。

(2) 研究業績

[原著]

1. Herbig Maik, Isozaki Akihiro, Di Carlo Dino, Guck Jochen, Nitta Nao, Damoiseaux Robert, Kamikawaji Shogo, Suyama Eigo, Shintaku Hirofumi, Wu Angela Ruohao, Nikaido Itoshi, Goda Keisuke. Best practices for reporting throughput in biomedical research NATURE METHODS. 2022.06; 19(6); 633-634
2. Wibisana Johannes N., Inaba Takehiko, Shinohara Hisaaki, Yumoto Noriko, Hayashi Tetsutaro, Umeda Mana, Ebisawa Masashi, Nikaido Itoshi, Sako Yasushi, Okada Mariko. Enhanced transcriptional heterogeneity mediated by NF-kappa B super-enhancers PLOS GENETICS. 2022.06; 18(6); e1010235
3. 中面 哲也, 鈴木 利宙, 塚本 信夫, 下村 真菜美, 二階堂 愛, 林 哲太郎, 松阪 諭, 益田 泰輔. 【臨床実装が進む　次世代がんバイオマーカー　新規の検出技術、AI が加速するリキッドバイオプシーとその先の診断モダリティ】(第 2 章) 新たながん診断モダリティと検出技術　血中循環がん細胞のシングルセル解析による診断・予防法の開発 実験医学. 2022.06; 40(10); 1537-1544
4. Lin Chia-Wen, Septyaningtrias Dian E., Chao Hsu-Wen, Konda Mikiko, Atarashi Koji, Takeshita Kozue, Tamada Kota, Nomura Jun, Sasagawa Yohei, Tanaka Kaori, Nikaido Itoshi, Honda Kenya, McHugh Thomas J., Takumi Toru. A common epigenetic mechanism across different cellular origins underlies systemic immune dysregulation in an idiopathic autism mouse model MOLECULAR PSYCHIATRY. 2022.05;
5. Amorim Sabrina T., Tsuyuzaki Koki, Nikaido Itoshi, Morota Gota. Improved MeSH analysis software tools for farm animals ANIMAL GENETICS. 2022.02; 53(1); 171-172

[講演・口頭発表等]

1. Morita Ritsuko, Sanzen Noriko, Sasaki Hiroko, Hayashi Tetsutaro, Umeda Mana, Yoshimura Mika, Yamamoto Takaki, Shibata Tatsuo, Abe Takaya, Kiyonari Hiroshi, Furuta Yasuhide, Nikaido Itoshi, Fujiwara Hironobu. Tracing the origin of hair follicle stem cells(タイトル和訳中). 日本研究皮膚科学会年次学術大会・総会プログラム 2022.10.01

1. 二階堂 愛. AI・データ駆動生命科学研究の新潮流　オミクス実験自動化と生命情報科学による細胞機能の理解. 日本生化学会大会プログラム・講演要旨集 2022.11.01
2. 二階堂 愛. シングルセルゲノム科学の現状と未来. 日本骨代謝学会学術集会プログラム抄録集 2022.07.01
3. 二階堂 愛. ビッグデータとスーパーコンピューターが切り拓く生命科学の現在と未来　細胞アトラスと計算生命科学による疾患の克服. 糖尿病 2022.04.01

[社会貢献活動]

1. 理化学研究所での研究室統括と研究センター運営, 2020 年 04 月 01 日 - 現在
2. 一細胞解析について, 日本経済新聞, 日経産業新聞, 2022 年 05 月 23 日 - 2022 年 06 月 28 日

理研生体分子制御学分野

RIKEN Molecular and Chemical Somatology

連携教授	谷内　一郎
連携教授	袖岡　幹子
連携教授	渡邉　信元
連携教授	萩原　伸也
連携教授	田中　元雅
連携教授	渡邉　力也
非常勤講師	宮坂　信彦
非常勤講師	吉岡　広大
非常勤講師	泉　正範
非常勤講師	闥闥　孝介
非常勤講師	遠藤　良
非常勤講師	吉田　英行
非常勤講師	Nicolas Gailhouste
非常勤講師	石垣　和慶
非常勤講師	田上 俊輔
非常勤講師	マレック　クルジザノウスキー
大学院生	D3　Xintong Liu (1 月～12 月)
	D3　Nayan Suryawanshi (1 月～12 月)
	D3　Chang Jingjie (1 月～12 月)
	D2　玉井　真悟 (1 月~12 月)

(1)　分野概要

生体分子制御学は、生体機能を制御する低分子有機化合物から高分子タンパク質・糖・ホルモンを対象として、生物有機化学、化学生物学、構造生物学、分子免疫学、分子神経科学の基礎研究、理工異分野融合研究による生体分子の検出法の開発により、医学・生物学への応用を理解する学問分野であり、様々な分野との複合領域研究が行われている。

(2)　研究活動

1. 有機合成化学を基盤とする生体機能制御分子の創製と化学生物学研究

2. 生体機能を調節する生理活性物質の探索、標的同定、作用機作解析研究
3. 生体機能分子を用いた分子細胞病態解析と制御
4. 生体分子による免疫細胞分化の制御機構
5. 神経細胞における生体分子の解析による精神・神経変性疾患研究
6. 感染症・基礎疾患の迅速検出技術の開発から実用化へむけた研究

(3) 教育活動

・理研生体分子制御学

化学生物学、分子免疫学、分子神経科学ならびにその周辺分野における生体分子の役割と制御方法を理解し、専門的な理論と技術をもって介入し、最新技術の知識を修得する。

・理研生体分子制御学特論

化学生物学、有機合成化学、分子細胞病態学、構造生物学、分子免疫学、分子神経科学、1 分子生物物理学に必要な基礎的手法を講義し、生体機能分子を用いた最新の研究成果をもとに講義ならびに討論をする。

(4) 教育方針

生物有機化学、化学生物学、構造生物学、分子免疫学、分子神経科学、1 分子生物物理学の基礎と、医学・生物学への応用を、研究分野の鍵となる生体機能分子に着目し、最先端の研究動向について教育する。

(5) 研究業績

[原著]

1. Nakagawa Y., Shen C-h., Komi Y., Sugiyama S., Kurinomaru T., Tomabechi Y., Krayukhina E., Okamoto K., Yokoyama T., Shirouzu M., Uchiyama S., Inaba M., Niwa T., Sako Y., Taguchi H., Tanaka M. Amyloid conformation-dependent disaggregation in a reconstituted yeast prion system. ***Nat. Chem. Biol.***, 18, 321-331 (2022).
2. Shinoda, H., Iida, T., Makino, A., Yoshimura, M., Ishikawa, J., Ando, J., Murai, K., Sugiyama, K., Muramoto, Y., Nakano, M., Kiga, K., Cui, L., Nureki, O., Takaeuchi, H., Noda, T., Nishimasu, H., Watanabe, R. Automated amplification-free digital RNA detection platform for rapid and sensitive SARS-CoV-2 diagnosis. ***Commun Biology*** 5: 473 (2022).

3. Shinoda, H., Taguchi, Y., Nakagawa, R., Makino, A., Okazaki, S., Nakano, M., Muramoto, Y., Takahashi, C., Takahashi, I., Ando, J., Noda, T., Nureki, O., Nishimasu, H., & Watanabe, R. Amplification-free RNA detection with CRISPR-Cas13. ***Commun Biology*** 4, 476 (2021).
4. Toh, K., Nishio, K., Nakagawa, R., Egoshi, S., Abo, M., Perron, A., Sato, S., Okumura, N., Koizumi, N., Dodo, K., Sodeoka, M., Uesugi, M. Chemoproteomic Identification of Blue Light-Damaged Proteins. ***J. Am. Chem. Soc.*** 144, 20171 (2022).
5. Chen, B., Zhou, J., Mao, T., Cao, T., Hu, S., Zhang, W., Li, X., Qin, X., Liu, X., Watanabe, N., Li, J. The Critical Biomarkers Identifcation of Insulin Signaling Involved in Initiating cAMP Signaling Mediated Salivary Secretion in Sjogren Syndrome: Transcriptome Sequencing in NOD Mice Model. ***Biol. Proc***. Online 24: 26 (2022)
6. Wei, W., Cao, T., Pathak, J. L., LIU, X., Mao, T., Watanabe, N., Li, X., Zhang, M., and Li, J.: Apigenin, a single active component of herbal extract, alleviates xerostomia via ER ホア-mediated upregulation of AQP5 activation. ***Front. Pharmacol***. 13: 818116 (2022)

[総説] ・・・

1. Yamashita M., Taniuchi I. Fine-tuning Notch1 by the stage-specific enhancer. ***Nat. Immunol,*** 23: 1509 (2022).
2. Okuyama K., Taniuchi I. Three residues in the BTB domain promote a good partnership between NuRD and Thpok. ***Sci. Immunol,*** 7: eabq1408 (2022).
3. Hui K.K., Chater T.E., Goda Y., Tanaka M. How Staying Negative Is Good for the (Adult) Brain: Maintaining Chloride Homeostasis and the GABA-Shift in Neurological Disorders. ***Front. Mol. Neurosci.***, 15, 893111 (2022).
4. Dodo, K., Fujita, K., Sodeoka, M. Raman Spectroscopy for Chemical Biology Research. ***J. Am. Chem. Soc***. 144, 19651 (2022).

[書籍等出版物]・・・

[講演・口頭発表等] ・・・

1. 谷内　一郎「Phosphorylation of Runx proteins controls thymocyte fate」1CSHL

meeting. 2022 年 11 月 1 日、NY, USA.

2. Chang Jingjie「Mechanisms of impaired hematopoiesis caused by the IKZF1^{N159S} variant」第 51 回 日本免疫学会学術集会, 2022 年 12 月 8 日、熊本、日本.
3. Motomasa Tanaka, Cross-scale analysis of yeast prion propagation in cells, The 60th Annual Meeting of the Biophysical Society of Japan, Hakodate Arena, September 28, 2022
4. Motomasa Tanaka, Deciphering proteostasis regulation mechanism through understanding of disaggregation process for amyloid fibrils, 第 74 回日本細胞生物学会大会, タワーホール船堀, June 29, 2022
5. Watanabe, R. “Single-molecule analysis of bio-molecules and its application” IEEE NEMS, 2021 年 4 月 28 日 (2021), zoom.
6. Liu, X., Sanada, E., Osada, H., Watanabe, N. : High-throughput screening system for ligands of ﾎｲ-TrCP and analyses of hit compounds. The International Symposium in Tokyo 2022, "Ubiquitin New Frontier from Neo-Biology to Targeted Protein Degradation" 2022 年 12 月 3 日、東京、日本
7. Liu, Z., Sanada, E., Ishikawa, K., Semba, K., Osada, H., Watanabe, N.: High-throughput screening identified antimycin A as an accelerator of ubiquitin-proteasome dependent degradation of c-Myc protein. The International Symposium in Tokyo 2022, “Ubiquitin New Frontier from Neo-Biology to Targeted Protein Degradation” 2022 年 12 月 3 日、東京、日本.

[特許]

なし

[受賞]

なし

[その他業績]

なし

[社会貢献活動]

なし

NCC 腫瘍医科学

NCC Cancer Science

連携教授	荒川 博文、増富 健吉
	浜本 隆二、安永 正浩
連携准教授	植村 靖史、古賀 宣勝
非常勤講師	北林 一生、近藤 格（～3 月）
	青木 一教、土屋 直人
	吉岡 研一、塩谷 文章
	関根 圭輔、吉見 昭秀（4 月～）
大学院生	D3 橋本 枝里（～3 月）
	白井 隆弘、荻原 大和
	酒井 彬、新海 典夫（4 月～）
	D1 弥益 有理（4 月～）
	M2 高本 勇真、澤渡 力慧
	谷山 知優（～3 月）
	M1 淺井 遥圭、眞中 祐哉
	加藤 萌、遠藤 承樹
	林 大均、山田 拓実（4 月～）

(1)　分野概要

NCC 腫瘍医科学分野は、日本で最大級のがん専門病院・研究所を有するナショナルセンターである国立がん研究センターに設置された講座であり、築地キャンパス及び柏キャンパスを合わせて約 30 の研究室・研究分野を有し、がんの基礎的研究から臨床への橋渡し研究、新規がん予防・診断・治療法開発の基盤研究まで、がん研究におけるほぼすべての領域をカバーする内容のがんの最先端研究を行っている。学生は、この恵まれたがん研究の環境で、自由に希望する研究室を選択し、各専門領域のがん研究に従事することで、がんの最新の知識・実験手法・成果発表に関する教育を受ける。

(2)　研究活動

以下に示す研究活動を行っている。

１．がんの発生要因とそのメカニズムに関する研究
２．がん関連遺伝子の機能とその異常に関する研究
３．がんのゲノム・エピゲノム・プロテオーム解析と個別化医療
４．がんの微小環境

５．がん幹細胞・non-coding RNA・シグナル伝達
６．腫瘍標的分子・ドラッグデリバリー・診断治療法開発

(3)　教育活動

学生はがん研究を行うために必要な知識や技術の習得を目的に、第一線のがん研究者による講義やセミナー、リサーチミーティング、論文抄読会、学会発表等への参加と実践を通じて、将来独立したがん研究者として、がん研究を実践していくための基礎力を養う。また、がん研究を行うにあたって必要な遺伝学、遺伝子工学、生化学、細胞生物学、分子生物学、生理学、実験動物、病理学、ゲノム・エピゲノム・プロテオミクス解析、イメージング、次世代シークエンスなどの実験手法を、各研究グループに所属して、自らの研究テーマを実践していくことで習得する。

(4)　教育方針

学生はがん研究領域における基本的知識及び最新の動向を理解し、実験を行うための基本的手技を習得し、将来のがん研究者・がん研究専門家としての基礎を身につける。また、独自に問題点を見いだし、作業仮説を立て、実験を計画し、結果に対する考察と次の実験への計画立案を行えるようになること、さらには、研究成果をまとめて、学会での発表や論文発表を行えるようになることを目標に教育を行う。

(5)　研究業績

[原著]

1. Hamada K, Kurashige T, Shimamura M, Arakawa H, Nakamura Y, Nagayama Y. MIEAP and ATG5 are tumor suppressors in a mouse model of $BRAF^{V600E}$-positive thyroid cancer. *Frontiers in Endocrinology.* 13：932754 , 2022.

2. Machitani M, Takei J, Kaneko MK, Ueki S, Ohashi H, Watashi K, Kato Y, Masutomi K. Development of novel monoclonal antibodies against nsp12 of SARS-CoV-2. *Virology J.* 19: 213, 2022.

3. Matsuda Y, Yamashita T, Ye J, Yasukawa M, Yamakawa K, Mukai Y, Machitani M, Daigo Y, Miyagi Y, Yokose T, Oshima T, Ito H, Morinaga S, Kishida T, Minamoto T, Yamada S, Takei J, Kaneko MK, Kojima M, Kaneko S, Masaki T, Hirata M, Haba R, Kontani K, Kanaji N, Miyatake N, Okano K, Kato Y, Masutomi K. Phosphorylation of hTERT at threonine 249 is a novel tumor biomarker of aggressive cancer with poor prognosis in multiple organs. *J Pathol.* 257: 172-185, 2022.

4. Sakai A, Komatsu M, Komatsu R, Matsuoka R, Yasutomi S, Dozen A, Shozu K, Arakaki T, Machino H, Asada K, Kaneko S, Sekizawa A, Hamamoto R. Medical Professional Enhancement Using Explainable Artificial Intelligence in Fetal Cardiac Ultrasound Screening. *Biomedicines*. 10(3): 551, 2022.

5. Yamada M, Shino R, Kondo H, Yamada S, Takamaru H, Sakamoto T, Bhandari P, Imaoka H, Kuchiba A, Shibata T, Saito Y, Hamamoto R. Robust automated prediction of the revised Vienna Classification in colonoscopy using deep learning: development and initial external validation. *J Gastroenterol*. 57(11): 879-889, 2022.

6. Shozu K, Kaneko S, Shinkai N, Dozen A, Kosuge H, Nakakido M, Machino H, Takasawa K, Asada K, Komatsu M, Tsumoto K, Ohnuma SI, Hamamoto R. Repression of the PRELP gene is relieved by histone deacetylase inhibitors through acetylation of histone H2B lysine 5 in bladder cancer. *Clin Epigenetics*. 14(1): 147, 2022.

7. Koganemaru S, Kawai T, Fuchigami H, Maeda N, Koyama K, Kuboki Y, Mukohara T, Doi T, Yasunaga M. Quantitative analysis of drug distribution in heterogeneous tissues using dual-stacking capillary electrophoresis-mass spectrometry. *Br J Pharmacol*. 180(6):762-774, 2022.

8. Takashima H, Ohnuki K, Manabe S, Koga Y, Tsumura R, Anzai T, Wang Y, Yin X, Sato N, Shigekawa Y, Nambu A, Usuda S, Haba H, Fujii H, Yasunaga M. Tumor Targeting of 211At-Labeled Antibody under Sodium Ascorbate Protection against Radiolysis. *Mol Pharm*. 20(2):1156-1167, 2022.

9. Anzai T, Saijou S, Takashima H, Hara M, Hanaoka S, Matsumura Y, Yasunaga M. Identification of CD73 as the Antigen of an Antigen-Unknown Monoclonal Antibody Established by Exosome Immunization, and Its Antibody-Drug Conjugate Exerts an Antitumor Effect on Glioblastoma Cell Lines. *Pharmaceuticals (Basel).* 15(7):837, 2022.

10. Takashima K, Koga Y, Anzai T, Migita K, Yamaguchi T, Ishikawa A, Sakashita S, Yasunaga M, Yano T. Evaluation of Fluorescence Intensity and Antitumor Effect Using Real-Time Imaging in Photoimmunotherapy. *Pharmaceuticals (Basel).* 2022, 15(2):223, 2022.

11. Ogiwara Y, Nakagawa M, Nakatani F, Uemura Y, Zhang R, Kudo-Saito C. Blocking FSTL1 boosts NK immunity in treatment of osteosarcoma. *Cancer Letters* 537: 215690, 2022.

12. Matsuno Y, Kusumoto-Matsuo R, Asai H, Manaka Y, and Yoshioka K. Echoed Induction of Nucleotide Variants and Chromosomal Structural Variants in Cancer Cells. *Scientific Reports*, 12: 20964, 2022.

[総説]

1. Hamamoto R, Takasawa K, Machino H, Kobayashi K, Takahashi S, Bolatkan A, Shinkai N, Sakai A, Aoyama R, Yamada M, Asada K, Komatsu M, Okamoto K, Kameoka H, Kaneko S. Application of non-negative matrix factorization in oncology: one approach for establishing precision medicine. *Brief Bioinform*. 23(4): bbac246, 2022.

2. Hamamoto R, Koyama T, Kouno N, Yasuda T, Yui S, Sudo K, Hirata M, Sunami K, Kubo T, Takasawa K, Takahashi S, Machino H, Kobayashi K, Asada K, Komatsu M, Kaneko S, Yatabe Y, Yamamoto N. Introducing AI to the molecular tumor board: one direction toward the establishment of precision medicine using large-scale cancer clinical and biological information. *Exp Hematol Oncol*. 11(1): 82, 2022.

[書籍等出版物]

1. Arakawa H. MLOs and control of metabolic pathways. Uversky V. *Droplets of life. Elsevier.* Chapter 14. 431-446, 2022.

2. 荒川　博文．がんの細胞死回避戦略としてのワールブルグ効果とカルジオリピン代謝を制御する Mieap 液滴について．医学のあゆみ．Vol.283 No.5: 469-479, 2022 年.

3. 碇　直樹、荒川　博文．Mieap 液滴が制御するカルジオリピン代謝連続反応のメカニズム．細胞．Vol.54 No.8：461－465, 2022 年.

4. 五日市 美喜子､安永　正浩．がん領域における抗体医薬の体内動態と DDS.　実験医学.　治療の可能性が広がる抗体医薬.　40(20): 44-50, 2022 年.

[講演・口頭発表等]

（国内学会）

1. 碇　直樹、中村　康之、荒川　博文．Mieap は液滴を形成しカルジオリピン代謝を促進する．第 45 回日本分子生物学会年会、幕張、2022 年 11 月.

2. 碇　直樹、中村　康之、荒川　博文．p53－Mieap 経路のがん抑制におけるカルジオリピン代謝の役割について．第 81 回日本癌学会学術総会、横浜、2022 年 9 月.

3. Machitani M, Nomura A, Masutomi k.　Phase separation sequesters p-hTERT with the RdRP activity into subnuclear structures. 第 81 回日本癌学会学術総会､横浜､2022 年 9 月–10 月.

4. Nomura A, Machitani M, Masutomi k.　hTERT contributes to proliferation of telomerase negative ALT cells through RNA-dependent RNA polymerase activity.　第 81 回日本癌学会学術総会、横浜、2022 年 9 月-10 月.

5. 新海 典夫、金子 修三、浅田 健、高澤 建、小松 正明、浜本 隆二．公共 ChIP-seq データセットによる oncogenic TF 解析情報を用いたスーパーエンハンサー評価システムの構築.　第 4 回日本メディカル AI 学会学術集会、仙台、2022 年 6 月.

6. 酒井 彬、小松 正明、小松 玲奈、安富 優、松岡 隆、同前 愛、生水 貫人、新垣 達也、町野 英徳、浅田 健、金子 修三、関沢 明彦、浜本 隆二．胎児心臓超音波スクリーニング検査における説明可能 AI を活用した検査者の判定能力向上．第 4 回日本メディカル AI 学会学術集会、仙台、2022 年 6 月.

7. 酒井 彬、小松 正明、青山 利奈、町野 英徳、高澤 建、浅田 健、金子 修三、白石 航也、河野 隆志、吉田 裕、加藤 友康、浜本 隆二．深層学習を用いた子宮体がん経腟超音波画像テクスチャ解析．第 81 回日本癌学会学術総会、横浜、2022 年 9 月.

8. 新海 典夫、金子 修三、浅田 健、高澤 建、小松 正明、浜本 隆二. 公開 ChIP-seq 及び RNA-seq 情報から得た TF 及び遺伝子発現情報を用いたがん関連スーパーエンハンサー評価システム. 第 81 回日本癌学会学術総会、横浜、2022 年 9 月.

9. 安西 高廣、安永 正浩. Analysis of the subcellular localization mechanism of novel tumor marker TMEM180 based on chimeric protein with MDSD2A. 第 81 回日本癌学会学術総会、横浜、2022 年 9 月.

10. 安永 正浩、津村 遼、五日市 美喜子、ヨウ シキ、安西 高廣、浅野 竜太郎. Novel approaches to immunoregulation utilizing next-generation therapeutic antibodies. 第 81 回日本癌学会学術総会、横浜、2022 年 10 月.

11. 渕上 弥史、小金丸 茂博、安永 正浩. Development of the quantification method of antibody concentration in tissues using LC-MS/MS.第 81 回日本癌学会学術総会、横浜、2022 年 9 月.

12. 高島 大輝、大貫 和信、眞鍋 史乃、古賀 宣勝、津村 遼、安西 高廣、WANG Yang、羽場 宏光、藤井 博史、安永 正浩. アスコルビン酸 Na は放射線分解による能動的標的化の障害からアスタチン-211 結合抗体を保護する. 第 38 回日本 DDS 学会学術集会、オンライン 2022 年 6 月.

13. 古賀 宣勝. 並走臨床試験における非臨床患者由来モデル. 第 19 回日本臨床腫瘍学会学術集会、京都・Web、2022 年 2 月.

14. 多田 康子、高橋 真理、中井 仁美、北岡 智実、竹島 友美枝、才田 晴美、島村 真奈、山岸 康輝、木村 雪絵、矢野 友規、古賀 宣勝. 標準化を目指したトランスレーショナル研究試料管理支援体制. 第 81 回日本癌学会学術総会、横浜、2022 年 9 月.

15. 古賀 宣勝. PDX モデルの利活用に向けた調査研究. 第 14 回 In vivo 実験医学シンポジウム、東京、2022 年 11 月.

16. 森 宣仁、津村 遼、古賀 宣勝、木田 泰之. 灌流血管を有する 3D がんデバイスの開発. 第 35 回日本動物実験代替法学会大会、静岡、2022 年 11 月.

17. Yusuke Matsuno, Rika Kusumoto-Matsuo, Yuya Manaka, Haruka Asai, Ken-ichi Yoshioka. Echoed Induction of Nucleotide Mutations and Chromosomal Structural Variants in Cancer Cells. 第 45 回日本分子生物学会年会、幕張、2022 年 12 月.

18. Haruka Asai, Rika Kusumoto-Matsuo, Yuya Manaka, Yusuke Matsuno, Ken-ichi Yoshioka. Study of Histone H3K9 methyltransferase SETDB1 on genomic Instability. 第 45 回日本分子生物学会年会、 幕張、 2022 年 12 月.

（海外学会）

1. Naoki Ikari, Yasuyuki Nakamura, Hirofumi Arakawa. Mieap forms membraneless oragenelles to compartmentalize and facilitate cardiolipin metabolism. AACR Annual Meeting 2022, April 2022.

（招待講演）

1. 荒川　博文. Mieap が誘導する液滴とミトコンドリア制御. 第 95 回日本生化学会大会、名古屋、2022 年 11 月.

2. 浜本　隆二. 臨床応用を目的とした医療 AI 研究開発 ： 研究の立案から社会実装まで. 第 60 回日本癌治療学会学術集会・基調講演、神戸、2022 年 10 月.

3. 浜本　隆二. 実臨床応用を志向した医療 AI 研究 : ビッグデータが拓く新しい医学. 第 5 回日本眼科アレルギー学会学術集会・特別講演、米子、2022 年 11 月.

4. Yasunaga M.　Development of next-generation antibody therapeutics against refractory cancer utilizing DDS and molecular imaging. 18th PEGS Boston. May 2022.

5. 安永　正浩. 免疫療法 up to date:二重特異性抗体を学ぶ. 第 62 回 日本リンパ網内系学会学術集会・総会　モーニングセミナー 3、2022 年 6 月.

6. 植村　靖史. iPS 細胞由来ミエロイド細胞を用いたがん免疫療法. 第 19 回日本免疫治療学会学術集会　シンポジウム、東京、2022 年 5 月.

細胞分子医学分野

Cellular and Molecular Medicine

准教授　　佐々木　純子

(1) 分野概要

細胞膜リン脂質の一種であるイノシトールリン脂質は、グリセロール骨格に二つのアシル基とイノシトールが結合した構造を持ちます。イノシトール環の 3 ヶ所の水酸基が可逆的なリン酸化を受ける結果、7 種類のリン酸化派生体（PIPs）が生成され、各 PIPs は各々に特有に結合する分子の局在や活性を制御することで、多岐にわたる細胞応答に関与します。一方疎水性部分である二つのアシル基については、組成の異なる多数の分子種が存在することが明らかにされているものの、機能的差異についてはわかっていません。私たちの研究分野では、アシル基組成の違いを含めた PIPs 分子種の機能解明を目指しています。

(2) 研究活動

ヒトやマウスの正常組織ではアラキドン酸を含む PIPs 分子種が多いことが知られていますが、前立腺癌組織では二重結合数の少ない PIPs 分子種の割合が増加することを見出しています。そこで現在私たちは、PIPs 分子種の病態生理的な機能に着目して 3 つの観点から解析を進めています。①細胞増殖や分化 · 運動などの細胞生理応答と PIPs 分子種の関連を明らかにするとともに、②私たちがこれまでに作製してきた PIPs 代謝酵素欠損マウスや疾患モデルマウスを用いて、病態と関連する興味深い PIPs 分子種を見出し、③新たな実験系を開発しながら、病態と関連する PIPs 分子種の結合タンパク質を探索します。

(3) 教育活動

【大学院生の研究課題】

1. 癌と PIPs 分子種
2. 炎症と PIPs 分子種
3. 性分化疾患と PIPs 分子種

(4) 教育方針

各学生に独立した研究テーマを設定し、研究実践を通して実験科学の知識やスキルを指導します。周囲の研究者と協力しながら、新規性、独創性の高い研究の立案、遂行、情報発信ができる科学者の養成を目標としています。

(5) 研究業績

[原著]

1. Tomonori Ayukawa, Masakazu Akiyama, Yasukazu Hozumi, Kenta Ishimoto, Junko Sasaki, Haruki Senoo, Takehiko Sasaki, Masakazu Yamazaki. Tissue flow regulates planar cell polarity independently of the Frizzled core pathway. Cell Rep. 2022.09; 40(12); 111388

2. Kaori Kanemaru, Makoto Shimozawa, Manabu Kitamata, Rikuto Furuishi, Hinako Kayano, Yui Sukawa, Yuuki Chiba, Takatsugu Fukuyama, Junya Hasegawa, Hiroki Nakanishi, Takuma Kishimoto, Kazuya

Tsujita, Kazuma Tanaka, Toshiki Itoh, Junko Sasaki, Takehiko Sasaki, Kiyoko Fukami, Yoshikazu Nakamura. Plasma membrane phosphatidylinositol (4,5)-bisphosphate is critical for determination of epithelial characteristics. Nat Commun. 2022.05; 13(1); 2347

3. Asami Kawasaki, Akiko Sakai, Hiroki Nakanishi, Junya Hasegawa, Tomohiko Taguchi, Junko Sasaki, Hiroyuki Arai, Takehiko Sasaki, Michihiro Igarashi, Fubito Nakatsu. PI4P/PS countertransport by ORP10 at ER-endosome membrane contact sites regulates endosome fission. J Cell Biol. 2022.01; 221(1);

4. Shin Morioka, Hiroki Nakanishi, Toshiyoshi Yamamoto, Junya Hasegawa, Emi Tokuda, Tomoya Hikita, Tomoko Sakihara, Yuuki Kugii, Chitose Oneyama, Masakazu Yamazaki, Akira Suzuki, Junko Sasaki, Takehiko Sasaki. A mass spectrometric method for in-depth profiling of phosphoinositide regioisomers and their disease-associated regulation. Nat Commun. 2022.01; 13(1); 83

[講演・口頭発表等]

1. Takehiko Sasaki, Junko Sasaki. Phosphoinositide phosphatases in cancer. EMBO WORKSHOP 2022.12.11 Palm Springs, CA, USA

2. Takehiko Sasaki, Junko Sasaki. High resolution phosphoinositide profile in pathological samples. FASEB science research conference 2022.11.14 Bangalore, India

3. Junko Sasaki, Shogo Yanai, Junjie Huang, Junya Hasegawa, Takehiko Sasaki. Premature ovarian insufficiency in mice lacking phosphoinositide-metabolizing enzymes.. The 17th International Symposium of the Institute Network for Biomedical Sciences 2022.10.14 Kanazawa

4. Takehiko Sasaki, Junko Sasaki. Phosphoinositide dynamics in cancer, Symposium on World Cancer Research. Symposium on World Cancer Research 2022 (SWCR) 2022.05.06 Web (Singapore)

[その他業績]

1. 「 疾患関連リン脂質の新規測定技術の開発 」— リン脂質代謝を標的とした治療法と診断技術の開発へ —, 2022 年 01 月
   Nature Communications

2. Seeing lipids more deeply with mass spectrometry, 2022 年 03 月
   AAAS EurekAlert! The Global Source for Science News

領域創成科学分野

Interdisciplinary Sciences

教授　檜枝 光憲　（物理学分野）
教授　服部 淳彦　（生物学分野）
教授　奈良 雅之　（化学分野）
准教授　徳永 伸一　（数学分野）

(1) 分野概要

時間医療（生命）科学、宇宙生命科学、構造生命科学、医用分光学、物理学、数学、などといった様々な学問の融合領域の研究を対象とする。現在の共同研究のテーマの一つとしては、「骨のモデルとして魚鱗を用いた研究」を行っている。

(2) 研究活動

1. 概日時計と学習 · 記憶機構の関連
2. 宇宙生命科学とエネルギー代謝
3. 生命分子のスペクトル解析
4. 生命科学におけるネットワーク構造の諸問題

(3) 教育活動

大学院の講義としては、「時間 · 空間の分子生命科学」を開講している。

(4) 研究業績

[原著]

1. Tatsuki Yamamoto, Mika Ikegame, Yukihiro Furusawa, Yoshiaki Tabuchi, Kaito Hatano, Kazuki Watanabe, Umi Kawago, Jun Hirayama, Sachiko Yano, Toshio Sekiguchi, Kei-ichiro Kitamura, Masato Endo, Arata Nagami, Hajime Matsubara, Yusuke Maruyama, Atsuhiko Hattori, and Nobuo Suzuki. Osteoclastic and Osteoblastic Responses to Hypergravity and Microgravity: Analysis Using Goldfish Scales as a Bone Model ZOOLOGICAL SCIENCE. 2022.08; 39; 388-396

2. Aika Sekimoto, Tsuyoshi Ohira, Atsushi Shigematsu, Takuji Okumura, Miyuki Mekuchi, Kenji Toyota, Hiroyuki Mishima, Ryoya Kawamura, Kaito Hatano, Umi Kawago, Yoichiro Kitani, Toshio Sekiguchi, Thumronk Amornsakun, Jun Hirayama, Atsuhiko Hattori, Hajime Matsubara, Nobuo Suzuki. Functional analysis of a matrix peptide involved in calcification of the exoskeleton of the kuruma prawn, Marsupenaeus japonicus Aquaculture. 2022.06; 559; 738437

3. Tatsuki Yamamoto, Mika Ikegame, Kohei Kuroda, Jingjing Kobayashi-Sun, Jun Hirayama, Isao Kobayashi, Ryoya Kawamura, Masato Endo, Yoshiaki Tabuchi, Yukihiro Furusawa, Koji Yachiguchi, Toshio Sekiguchi, Hajime Matsubara, Sachiko Yano, Atsuhiko Hattori, and Nobuo Suzuki. Activation of RANKL-producing cells under simulated microgravity with a three-dimensional clinostat in regenerating goldfish scale Biological Sciences in Space. 2022.06; 36; 9-14

4. Hassan El-Sayed Embaby, Takuya Miyakawa, Satoshi Hachimura, Tomonari Muramatsu, Masayuki Nara, Masaru Tanokura. Study on physical and chemical properties of Nabak (Zizyphus spina-christi) seed kernel and sweet pepper (Capsicum annuum L.) seed oils Journal of the Science of Food and Agriculture. 2022.05; 102(7); 2660-2666

5. Suzuki, N., Honda, M., Sato, M., Yoshitake, S., Kawabe, K., Tabuchi, Y., Omote, T., Sekiguchi, T., Furusawa, Y., Toriba, A., Tang, N., Shimasaki, Y., Nagato, E.G., Zhang, L., Srivastav, A.K., Amornsakun, T., Kitani, Y., Matsubara, H., Yazawa, T., Hirayama, J., Hattori, A., Oshima, Y. and Hayakawa, K.. Hydroxylated benzo[c] phenanthrene metabolites cause osteoblast apoptosis and skeletal abnormalities in fish. Ecotoxicology and Environmental Safety. 2022.03; 234; 113401

6. Hisayuki Morii, Masayuki Nara. Fragment-matching survey for amyloid-core region of amyloid beta (1-42) Peptide Science 2021. 2022.03; 58; 151-154

7. Masayuki Nara, Hisayuki Morii, Akira Sakamoto, Takuya Miyakawa, Masaru Tanokura. ATR-FTIR study of synthetic peptide analogs of the calcium-binding site III of rabbit skeletal muscle troponin C: Effects of amino-acid replacement Peptide Science 2021. 2022.03; 58; 161-162

8. Hassan El-Sayed Embaby, Takuya Miyakawa, Satoshi Hachimura, Tomonari Muramatsu, Masayuki Nara, Masaru Tanokura. Crystallization and melting properties studied by DSC and FTIR spectroscopy of goldenberry (Physalis peruviana) oil Food Chemistry. 2022.01; 366(3);

[書籍等出版物]

1. 渡辺数基、服部淳彦. 快眠研究と製品開発、社会実装. （株）エヌ · ティー · エス, 2022.06

2. 奈良雅之、丸山雄介、服部淳彦. ラマン分光スペクトルデータ解析事例集. 技術情報協会, 2022.02 (ISBN : 978-4-86104-872-2 C3043)

[総説]

1. 奈良雅之. 水の科学—初年次におけるアクティブラーニングの効果 東京医科歯科大学教養部研究紀要. 2022.03; 52; 103-117

[講演 · 口頭発表等]

1. Ryoya Kawamura, Miyuki Mekuchi, Kenji Toyota, Shouzo Ogiso, Yukina Watabe, Arata Nagami, Yusuke Maruyama, Atsuhiko Hattori, Seiji Yanai, Jun Hirayama, Hajime Matsubara, and Nobuo Suzuki. Changes in osmoregulatory function during growth of red-clawed crab larvae. The 6th International Exchange Seminar of Zoology 2022.09.17

2. Junko Taniguchi, Airi Kaneko, Masato Kuribara, Masaru Suzuki, and Mitsunori Hieda. Superfluid measurements of 4He confined in a nanochannel by a 100 kHz tuning fork. International Conference on Ultra Low Temperature Physics (ULT2022) 2022.08.25

3. Taku Matsushita, Azimjon A. Temurjonov, Ryosuke Shibatsuji, Yasuhiro Shimizu1, Yoshiaki Kobayashi, Masayuki Itoh, Mitsunori Hieda, and Nobuo Wada. NMR study of 1D 3He in nanochannels. International Conference on Ultra Low Temperature Physics (ULT2022) 2022.08.25

4. Nobuo Wada, Taku Matsushita, Mitsunori Hieda. Heat Flow Resistance of Compact Nanopore Heat Exchanger. 29th International Conference on Low Temperature Physics (LT29) 2022.08.18

5. Azimjon A. Temurjonov, Taku Matsushita, Kazunori Amaike, Ryoichi Inagaki, Mitsunori Hieda, Nobuo Wada, Yasuhiro Shimizu, Yoshiaki Kobayashi, Masayuki Itoh. Influence of Precoated 4He layer on the 3He Dimerization in Nanopores. 29th International Conference on Low Temperature Physics (LT29) 2022.08.18

6. Airi Kaneko, Yamato Ota, Junko Taniguchi, Masaru Suzuki, Mitsunori Hieda. Simultaneous measurements of 4He confined in an oriented porous membrane by 32- and 100-kHz tuning forks. 29th International Conference on Low Temperature Physics (LT29) 2022.08.18

7. Taku Matsushita, Azimjon A. Temurjonov, Ryosuke Shibatsuji, Yasuhiro Shimizu, Yoshiaki Kobayashi, Masayuki Itoh, Mitsunori Hieda, and Nobuo Wada. Examination of Possible Tomonaga-Luttinger Liquid Behavior for 1D 3He Formed in Nanochannels. 29th International Conference on Low Temperature Physics (LT29) 2022.08.18

1. 奈良雅之、丸山雄介、服部淳彦、新居田恭弘. 赤外イメージング法による硬骨魚類ウロコの状態解析. 第 17 回バイオミネラリゼーション ワークショップ 2022.11.11

2. 奈良雅之、森井尚之、坂本章、宮川拓也、田之倉優. 赤外分光による EF ハンドモチーフの Ca2+配位構造解析. 第 20 回医用分光学研究会 2022.10.24

3. 中川瑳子、島田林太郎、奈良雅之、坂本章. 顕微ラマンイメージングを用いたメダカのウロコの構造解析. 2022 年度日本分光学会年次講演会 2022.10.12

4. 山本 樹, 池亀美華, 黒田康平, 小林静静, 小林 功, 平山 順, 川村龍矢, 遠藤雅人, 田渕圭章, 古澤之裕, 谷内口孝治, 関口俊男, 松原 創, 矢野幸子, 服部淳彦, 鈴木信雄. 魚類再生ウロコへの擬似微小重力負荷による RANKL を介した骨代謝応答解析. 日本宇宙生物科学会第 36 回大会 2022.09.16

5. 秋本 篤弥、鍵 裕之、森井 尚之、奈良 雅之. キラルカラムを用いた LC-MS によるアラニン二量体、三量体の異性体分析. 日本分析化学会第 71 年会 2022.09.14

6. Azimjon A. Temurjonov, 松下琢, 清水康弘, 伊藤正行, 小林義明, 檜枝光憲, 和田信雄. ナノトンネル中に形成した 1 次元 3He 流体のスピン拡散. 日本物理学会 2022 年秋季大会 2022.09.12 東京工業大学

7. 金子愛莉, 太田也真人, 谷口淳子, 鈴木勝, 檜枝光憲. 配向性多孔質膜中 4He の超流動の音叉型水晶振動子による観測Ⅲ. 日本物理学会 2022 年秋季大会 2022.09.12 東京工業大学

8. 服部淳彦. メラトニン—睡眠と記憶. 第 13 回抗加齢内分泌研究会 2022.09.11

9. 川村龍矢、馬久地みゆき、豊田賢治、小木曽正造、渡部雪菜、永見新、丸山雄介、服部淳彦、平山順、柳井清治、松原創、鈴木信雄. 能登半島九十九湾に生息するアカテガニ（Chiromantes haematocheir）の幼生の生理 · 生態学的研究. 日本動物学会第 93 回早稲田大会 2022 2022.09.10

10. 小木曽正造, 渡辺数基, 三宅裕志, 丸山雄介, 平山 順, 服部淳彦, 関口俊男, 端野開都, 木谷洋一郎, 渡部雪菜, 松原 創, 笹山雄一, 鈴木信雄. 特異的に浅海に棲むマシコヒゲムシ Oligobrachia mashikoi の生息状況及び光環境への適応. 日本動物学会第 93 回早稲田大会 2022 2022.09.10

11. 寺尾勘太、神前裕、服部淳彦、松本幸久. 社会的隔離が連合学習や報酬への応答に与える影響. 日本動物学会第 93 回早稲田大会 2022 2022.09.10

12. 渡辺数基、丸山雄介、服部淳彦. 老齢マウスにおける内因性のメラトニン代謝産物 AMK の変化と加齢に伴う記憶関連遺伝子の網羅的解析. 第 22 回日本抗加齢医学会総会 2022.06.19

13. 奈良 雅之、森井 尚之、坂本　章、宮川 拓也、田之倉 優. 赤外分光法による EF ハンドモチーフの構造解析—配位子セリンが Ca2+配位構造に及ぼす影響. 日本化学会第 102 春季年会 2022.03.23

14. 檜枝光憲, 池田暁彦, 吉田靖雄. 医歯系大学における PBL 教育の実践. 日本物理学会第 77 回年次大会 (2022 年) 2022.03.15 オンライン

15. 寺尾勘太, 神前裕, 服部淳彦, 松本幸久.. 単独性動物における社会的隔離の連合学習能への影響. . 日本動物学会関東支部第 74 回大会 2022.03.05

16. 坪田理佐, 福井宏明, 島田康介, 丸山雄介, 服部淳彦.. キンギョにおける糖代謝を介した破骨細胞への影響.. 日本動物学会関東支部第 74 回大会 2022.03.05

17. 飯田毅, 丸山雄介, 服部淳彦. . 軽度な重力負荷がキンギョの再生鱗の骨代謝と糖代謝に与える影響.. 日本動物学会関東支部第 74 回大会 2022.03.05

18. 榊原和眞, 野田武志, 久世拓希, 渡辺数基, 服部淳彦.　. 長期記憶を誘導するメラトニン代謝産物 N-acetyl-5-methoxykynuramine(AMK) はキンギョの脳における記憶形成関連因子を促進する.. 日本動物学会関東支部第 74 回大会 2022.03.05

[特許]

1. ストレス低減薬剤, 特許番号：特許第 7093961 号

[社会貢献活動]

1. 宇宙の無重力状態でのメラトニンの作用の変化, 読売新聞, 読売新聞, 2022 年 06 月 02 日
2. 中高生のための科学の研究体験実習（オンライン版）, 東京医科歯科大学教養部, 2022 年 08 月 03 日
3. 化学の世界をのぞいてみよう！「なぜ？」からはじまる理科の自由研究（オンライン版）, 自然科学部会有志, 2022 年 08 月 04 日
4. 科学の世界をのぞいてみよう！ 親子で楽しい理科実験（オンライン版）, 自然科学部会有志, 国府台キャンパス, 2022 年 08 月 05 日

データ科学アルゴリズム設計 · 解析部門

Division of Data Science Algorithm Design and Analysis

教授　　坂内　英夫
助教　　ＫＯＥＰＰＬ　ＤＯＭＩＮＩＫ

(１)　分野概要

データ科学設計 · 解析分野では、M&D 分野において生成される各種シーケンスデータ · センサデータ等の大規模データを迅速に処理 · 分析 · 活用するための手法を研究している。主に文字列 · 系列データに対して、パターン照合 · 検索、特徴抽出 · 発見、データ圧縮 · 圧縮データ処理等、様々な処理を高速かつ省領域に行うアルゴリズムとデータ構造の設計やその性能解析を行っている。また、それらの手法の理論的基盤となる文字列組合せ論の研究も行っている。

(２)　研究活動

本分野では主に以下のテーマについて研究を行なっている
1. パターン照合 · 検索，特徴抽出 · 発見のアルゴリズムとデータ構造
2. データ圧縮 · 圧縮処理のアルゴリズムとデータ構造
3. 文字列組合せ論

(３)　研究業績

[原著]

1. Laurentius Leonard, Shunsuke Inenaga, Hideo Bannai, Takuya Mieno. Online algorithms for finding distinct substrings with length and multiple prefix and suffix conditions String Processing and Information Retrieval. 2022.11; 24-37

2. Katsuhito Nakashima, Noriki Fujisato, Diptarama Hendrian, Yuto Nakashima, Ryo Yoshinaka, Shunsuke Inenaga, Hideo Bannai, Ayumi Shinohara, Masayuki Takeda. Parameterized DAWGs: Efficient constructions and bidirectional pattern searches Theoretical Computer Science. 2022.10; 933; 21-42

3. Hideo Bannai, Keisuke Goto, Masakazu Ishihata, Shunsuke Kanda, Dominik Köppl, Takaaki Nishimoto. Computing NP-hard Repetitiveness Measures via MAX-SAT Proc. The 30th Annual European Symposium on Algorithms. 2022.09; 244; 12:1-12:16

4. Tooru Akagi, Yuki Kuhara, Takuya Mieno, Yuto Nakashima, Shunsuke Inenaga, Hideo Bannai, Masayuki Takeda. Combinatorics of minimal absent words for a sliding window Theoretical Computer Science. 2022.08; 927; 109-119

5. Hideo Bannai, Tomohiro I, Tomasz Kociumaka, Dominik Köppl, Simon J. Puglisi. Computing Longest (Common) Lyndon Subsequences Proc. International Workshop on Combinatorial Algorithms (IWOCA 2022). 2022.06; 13270; 128-142

6. Paolo Ferragina, Giovanni Manzini, Travis Gagie, Dominik Köppl, Gonzalo Navarro, Manuel Striani, Francesco Tosoni. Improving matrix-vector multiplication via lossless grammar-compressed matrices Proceedings of the VLDB Endowment. 2022.06; 15(10); 2175-2187

7. Tomohiro I, Dominik Köppl. Space-Efficient B Trees via Load-Balancing. Combinatorial Algorithms - 33rd International Workshop(IWOCA). 2022.06; 327-340

8. Kazuya Tsuruta, Dominik Köppl, Shunsuke Kanda, Yuto Nakashima, Shunsuke Inenaga, Hideo Bannai, Masayuki Takeda. c-trie++: A Dynamic Trie Tailored for Fast Prefix Searches Information and Computation. 2022.05; 104794

9. Alexandre P. Francisco, Travis Gagie, Dominik Köppl, Susana Ladra, Gonzalo Navarro. Graph Compression for Adjacency-Matrix Multiplication SN Computer Science. 2022.05; 3(3);

10. Hiroe Inoue, Yoshiaki Matsuoka, Yuto Nakashima, Shunsuke Inenaga, Hideo Bannai, Masayuki Takeda. Factorizing Strings into Repetitions Theory of Computing Systems. 2022.04;

11. Takuya Mieno, Yuta Fujishige, Yuto Nakashima, Shunsuke Inenaga, Hideo Bannai, Masayuki Takeda. Computing Minimal Unique Substrings for a Sliding Window Algorithmica. 2022.03;

12. Dominik Köppl. Computing Lexicographic Parsings Proc. Data Compression Conference 2022 (DCC 2022). 2022.03; 232-241

13. Jin Jie Deng, Wing-Kai Hon, Dominik Köppl, Kunihiko Sadakane. FM-Indexing Grammars Induced by Suffix Sorting for Long Patterns Proc. Data Compression Conference 2022 (DCC 2022). 2022.03; 63-73

14. Dominik Köppl, Gonzalo Navarro, Nicola Prezza. HOLZ: High-Order Entropy Encoding of Lempel-Ziv Factor Distances Proc. Data Compression Conference 2022 (DCC 2022). 2022.03; 83-92

15. Dominik Köppl. Inferring Spatial Distance Rankings with Partial Knowledge on Routing Networks Information. 2022.03; 13(4); 1-28

16. Takuya Mieno, Kiichi Watanabe, Yuto Nakashima, Shunsuke Inenaga, Hideo Bannai, Masayuki Takeda. Palindromic Trees for a Sliding Window and Its Applications Information Processing Letters. 2022.01; 173; 106174

17. Dominik Köppl, Simon J. Puglisi, Rajeev Raman. Fast and Simple Compact Hashing via Bucketing. Algorithmica. 2022; 84(9); 2735-2766

18. Dominik Köppl. Linking Off-Road Points to Routing Networks. Algorithms. 2022; 15(5); 163

19. Luís M.S. Russo, Diogo Costa, Rui Henriques, Hideo Bannai, Alexandre P. Francisco. Order-preserving pattern matching indeterminate strings Information and Computation. 2022; 289(A); 104924

[講演 · 口頭発表等]

1. Computing Lexicographic Parsings. DCC 2022.03.01

[受賞]

1. IWOCA 2022 Best Paper Award, 33rd International Workshop on Combinatorial Algorithms (IWOCA 2022), 2022 年 06 月

医化学分野

Medical Chemistry

教授　瀬川　勝盛
助教　宮田　佑吾
技術補佐員　栗林　梨沙
技術補佐員　西本萌恵
技術補佐員　(秘書) 澤田千賀子

(1) 分野概要

医化学分野では、生化学と分子遺伝学を用いて細胞を理解すること、そしてその先にある生命や疾患を理解することを目指します。

(2) 研究活動

哺乳類細胞の細胞膜は非対称に分布するリン脂質二重層で構成される。すなわち、アミノリン脂質であるホスファチジルセリン (PtdSer) やホスファチジルエタノールアミン (PtdEtn) は細胞質側の内層に局在するのに対し、ホスファチジルコリン (PtdCho) やスフィンゴミエリン (SM) は主に外層に分布する。細胞はダイナミックに細胞膜リン脂質の分布を変化させることで、生体の恒常性を維持する。リン脂質を移層させる分子として、３つのタイプの膜脂質移層分子 （フリッパーゼ、フロッパーゼ、スクランブラーゼ）が存在する。本研究分野では、細胞のさまざまな膜脂質移層分子を同定し、その生理機能と病態学的意義を明らかにする研究を進めている。

(3) 研究業績

[原著]

1. [医化学分野 : 瀬川　勝盛] Miyata Y, Segawa K. Protocol to analyze lipid asymmetry in the plasma membrane. STAR protocols. 2022.12; 3(4); 101870

2. [医化学分野 : 瀬川　勝盛] Ochiai Y, Suzuki C, Segawa K, Uchiyama Y, Nagata S. Inefficient development of syncytiotrophoblasts in the < i> Atp11a< /i> -deficient mouse placenta. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 2022.05; 119(18); e2200582119

1. [医化学分野 : 瀬川　勝盛] Miyata Yugo, Yamada Kyoko, Nagata Shigekazu, Segawa Katsumori. Two types of type IV P-type ATPases independently re-establish the asymmetrical distribution of phosphatidylserine in plasma membranes JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. 2022.11; 298(11); 102527

2. [医化学分野 : 瀬川　勝盛] 瀬川 勝盛, 宮田 佑吾. 【細胞死のすべて-そのメカニズムと, 生命現象・疾患との関わり】アポトーシスと非アポトーシス細胞死　カスパーゼによるアポトーシスの実行 医学のあゆみ. 2022.10; 283(5); 329-334

3. [医化学分野 : 瀬川　勝盛] 瀬川 勝盛. リン脂質フリッパーゼとヒト遺伝性疾患 臨床免疫・アレルギー科. 2022.08; 78(2); 238-244

4. [医化学分野 : 瀬川　勝盛] 瀬川 勝盛. リン脂質フリッパーゼとヒト遺伝性疾患 臨床免疫・アレルギー科. 2022.08; 78(2); 238-244

5. [医化学分野：瀬川　勝盛] 瀬川 勝盛. マクロファージ研究の新展開 細胞膜リン脂質の非対称性と脆弱性 Cytometry Research. 2022.05; 32(Suppl.); 20

6. [医化学分野：瀬川　勝盛] Ryoden Yuta, Segawa Katsumori, Nagata Shigekazu. Requirement of Xk and Vps13a for the P2X7-mediated phospholipid scrambling and cell lysis in mouse T cells PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA. 2022.02; 119(7);

[講演・口頭発表等]

1. [医化学分野：瀬川　勝盛] ホスファチジルセリンを介した死細胞の感知と貪食. 第 95 回 日本生化学会大会 2022.11.10

1. [医化学分野：瀬川　勝盛] 瀬川 勝盛. マクロファージ研究の新展開　細胞膜リン脂質の非対称性と脆弱性. Cytometry Research 2022.05.01

1. [医化学分野：瀬川　勝盛] 瀬川 勝盛. 細胞膜リン脂質の非対称性と生理作用. 第 3 回 細胞死コロキウム 2022.11.17

2. [医化学分野：瀬川　勝盛] 瀬川 勝盛. 細胞膜の非対称性と脆弱性. 第 1 回 CPR 生物系若手リトリート 2022.07.14

3. [医化学分野：瀬川　勝盛] 瀬川 勝盛. 細胞膜リン脂質の非対称性と脆弱性. 第 32 回 日本サイトメトリー学会 2022.05.28

生体検査科学講座

形態 · 生体情報解析学分野

Department of Anatomical and Physiological Science

教授　星　治、特任助教　藤代　瞳
（博士前期）小林　龍介、東谷　瑞希、瀬下　奈々美、手島　麻貴、船橋　茉由、宍戸　優歩

(1) 分野概要

形態 · 生体情報解析学分野は、解剖学 · 生理学を主な担当科目としている。解剖学は正常なからだの形態と構造を器官から細胞、分子レベルまで究明するもので、医学の最も基礎的な領域である。生理学は人体の各構成要素がどのようなメカニズムで発現し、全体として統合されているかを追及する教科である。人体全体を科学的にとらえる上で、解剖学と生理学は車の両輪のようなもので、専門科目を学ぶための基盤となる。学生には確固たる基盤が形成され、臨床への橋渡しがうまくいくよう教育を行っている。

(2) 研究活動

電子顕微鏡をはじめとしたさまざまな顕微鏡技術を用いて、生体組織の微細構造を観察し、新たな科学的知見を得ることに主眼をおいて進めている。なかでも原子間力顕微鏡の医生物学分野への応用については、新規のイメージング技術の開発など、先端的な内容の展開を図っている。

(3) 教育活動

検査技術学専攻：人体構造学講義、人体構造学実習、生理検査学講義 I 、
生理検査学実習 I 、先端医療技術論、総合講義、卒業研究
看護学専攻：解剖学、生理学、専門基礎合同演習（解剖学実習）
生体検査科学専攻：形態 · 生体情報解析学特論 A、形態 · 生体情報解析学実験 A、形態 · 生体情報解析学特論

(4) 教育方針

基礎医学の学習や研究を興味をもって学生が能動的に行えるように、学生からフィードバックされる内容を参考に、講義 · 実習の方法を改良しながら教育 · 研究指導に臨んでいる。

(5) 研究業績

[原著]

1. Atsuhiro Fukai, Akimoto Nimura, Masahiro Tsutsumi, Hitomi Fujishiro, Koji Fujita, Junya Imatani, Keiichi Akita. Lateral Ulnar Collateral Ligament of the Elbow Joint: Reconsideration of Anatomy in Terms of Connection with Surrounding Fibrous Structures. J Bone Joint Surg Am. 2022.08; 104(15); 1370-1379

[講演 · 口頭発表等]

1. Hoshi O, Takaei N. The relationship between ribosomes and actin filament associated with local protein synthesis in axonal growth cones. NEURO2022 2022.07.01 Okinawa

2. Hoshi O, Takaei N. Changes in the relationship between ribosomal protein S6 and actin during local protein synthesis in growth cones. 第 127 回日本解剖学会総会 · 全国学術集会 2022.03.28 Web 方式

[社会貢献活動]

1. 窪田哲朗，日本内科学会　認定医, 1988 年 10 月 03 日 - 現在
2. 星　治：日本解剖学会　評議員, 2012 年 04 月 01 日 - 現在
3. 星　治：一般社団法人日本臨床検査学教育協議会 分科会会長（解剖学）, 一般社団法人日本臨床検査学教育協議会, 2015 年 04 月 01 日 - 現在
4. 窪田哲朗，難病の患者に対する医療等に関する法律による難病指定医, 2016 年 12 月 01 日 - 現在
5. 窪田哲朗，日本リウマチ学会　評議員，指導医
6. 窪田哲朗，日本臨床検査医学会　評議員
7. 窪田哲朗，日本臨床検査学教育学会　評議員
8. 窪田哲朗，日本臨床免疫学会　評議員

遺伝子細胞検査学

Molecular and Cellular Biology

准教授　鈴木喜晴

(1) 分野概要

5 年目となる該当年（2022 年）は、分野メンバーである准教授の鈴木と大学院生 4 人とで、研究 · 教育を展開した。研究に関しては、分子生物学的な解析手法による中枢神経系の髄鞘形成に関する基礎研究を展開しており、2022 年は特に、関連する神経疾患 · 精神疾患の新規動物モデルの開発を目的とした遺伝子改変マウス（5 系統）の作製 · 準備を行った。教育に関して、2022 年は、生化学、分子生物学の基礎的 · 応用的な内容を盛り込んだ講義や実習を中心に、学部学生と大学院生を対象に、10 科目の科目責任者、14 科目の科目担当者、合計 100 コマ以上の授業を行った。その他、2022 年は学内での環境安全管理室教員も兼任し、学内での化学物質の使用管理、更に多くの委員会活動［全学：遺伝子組換え生物等実験安全委員会、各種入試関連委員会等；部局（専攻 · 講座）：生体検査科学セミナー委員長、卒業研究委員長］を通して、様々な運営 · 実務に貢献した。

(2) 研究活動

中枢神経系ではオリゴデンドロサイトによって髄鞘が形成され、神経のシグナル伝達が正常に行われている。その異常が多発性硬化症や先天性大脳白質形成不全症を初めとする神経疾患を引き起こすことが知られているが、最近では、精神疾患や認知症との因果関係が明らかとなりつつあり、髄鞘研究が、今後の基礎神経科学や脳科学、神経 · 精神疾患の病態理解と治療戦略に新たな展開を齎すものと期待される。当分野では、中枢神経系の髄鞘形成不全を引き起こす変異型マウスを用いて、細胞レベル、遺伝子レベルでの分子メカニズム解明とその機序に基づく応用研究への展開を目的として研究を進めている。当該年（2022 年）は、関連する疾患の新規動物モデル開発を目的として、5 系統の遺伝子改変マウスを作製または譲受等で準備した。更に、髄鞘形成の分子メカニズム解明を目指して、膜タンパク質 Teneurin-4 や細胞外マトリックス分子である Fibulin-7 や Laminin の分子機能のメカニズムの解明を進めた。また、Teneurin-4 欠損マウスを用いて、髄鞘障害後の軸索変性 · 消失のメカニズム解明や治療への応用を目指した研究も進展した。これらの成果を著書としては総説にまとめ（Yamada et al, 2022, Front Cell Dev Biol）、また各専門学会［北米神経科学会（Society for Neuroscience）、日本分子生物学会、日本神経化学会、日本結合組織学会、日本ミエリン研究会］で報告するに至った。

(3) 教育活動

2022 年は、学部学生を対象として、2021 年と同様に、生化学、生化学講義、遺伝子 · 染色体検査学講義、生化学実習、遺伝子検査学実習、医療概論 · 関係法規の科目責任者に加え、Global Communication (I)、Global Communication (II)、English for Health Care Science (I)、English for Health Care Science (II) の科目責任者も鈴木が務め、合計 10 科目の科目責任者を担当した。また、専門基礎合同演習と総合講義の一部も担当し、合計で 100 コマを超える授業を行った。大学院修士課程の学生を対象として生体検査科学特論 I と生体検査科学セミナー I を、博士課程の学生を対象として臨床検査法開発学特論と生体検査科学セミナー II の一部を担当した。さらに、所属研究室の学生を対象とした課題研究として、講義や抄読会を多数開催するに至った。

(4) 教育方針

2021 年までと同様に、第一に、担当している講義や実習を通じて、生命現象の基本メカニズムを分かり易く説明し、出来る限り多くの学生が興味を持てるように努めている。その上で、臨床検査学として必要な知識や技術を解説 · 実践し、学生がより理解を深めて習得出来るよう心掛けている。研究室の研究活動においても同様で、研究

室の学生を対象とした勉強会を通して、当分野で展開している研究の基礎から応用を講義や教科書、最新の学術論文を用いて解説し、自分たちの研究の世界レベルでの経緯と現状の位置付けを理解させ、研究に取り組むよう指導している。何よりも学生が高いモチベーションを持って楽しく研究や勉学に励むことができる環境作りを心掛けている。

(5) 臨床活動および学外活動

2022 年は、2 つの学術誌の topic editor としての活動に携わり、うち 1 つ（Frontiers in Cell and Developmental Biology）では、同分野の著名な国外研究者と共に、Article collection の発表を行った（”Dynamic and Diverse Functions of Oligodendrocytes and Myelin in the Central Nervous System”: https://www.frontiersin.org/research-topics/26968/dynamic-and-diverse-functions-of-oligodendrocytes-and-myelin-in-the-central-n）

またこれまで通り、米国国立保健衛生所（NIH）の Special Volunteer なども通して、国内外の研究機関との連携を高めることに貢献している。また、当分野の研究に関連した学会（北米神経科学会、米国細胞生物学会、日本分子生物学会、日本神経化学会、日本結合組織学会、日本ミエリン研究会等）の学会員として研究活動を行っている 。

(6) 研究業績

[総説]

1. Momona Yamada, Miho Iwase, Binri Sasaki, Nobuharu Suzuki. The molecular regulation of oligodendrocyte development and CNS myelination by ECM proteins Frontiers in Cell and Developmental Biology. 2022.09; 10; 952135

[講演 · 口頭発表等]

1. Momona Yamada, Miho Iwase, Chikako Hayashi, de Vega Susana, Nobuharu Suzuki. An extracellular matrix protein Fibulin-7 positively regulates oligodendrocyte differentiation through the N-terminal active sequence. 第 45 回日本分子生物学会年会 2022.12.01

2. Miho Iwase, Chikako Hayashi, Binri Sasaki, Momona Yamada, Nobuharu Suzuki. Teneurin-4 promotes CNS myelin formation through a molecular interaction with actin-regulating proteins in oligodendrocytes. 第 45 回日本分子生物学会年会 2022.11.30

3. Momona Yamada, Miho Iwase, Chikako Hayashi, Susana de Vega, Nobuharu Suzuki. The extracellular matrix protein fibulin-7 positively regulates oligodendrocyte differentiation through the interaction between myelin and neuronal axons. Neuroscience 2022 2022.11.13 San Diego Convention Center, San Diego, CA, USA

4. Miho Iwase, Chikako Hayashi, Binri Sasaki, Momona Yamada, Nobuharu Suzuki. Teneurin-4 forms a molecular complex with actin-regulating proteins in oligodendrocytes and promotes myelin sheath formation in the CNS. Neuroscience 2022 2022.11.13 San Diego Convention Center, San Diego, CA, USA

5. Nobuharu Suzuki, Riko Takahashi, Hinako Saito, Yukina Hosoda, Chikako Hayashi. The Maintenance of Small Caliber Axons in Teneurin-4 Deficient Mice with the Congenital Hypomyelination in the CNS. 第 65 回日本神経化学会大会 2022.07.02

6. Miho Iwase, Momona Yamada, Chikako Hayashi, Nobuharu Suzuki. The molecular function of the actin cytoskeletal regulator Arpc1a in proliferation and morphogenesis of oligodendrocyte-lineage cells. 第 65 回日本神経化学会大会 2022.07.01

7. Momona Yamada, Miho Iwase, Chikako Hayashi, Susana de Vega, Nobuharu Suzuki. Fibulin-7, an extracellular matrix protein, positively regulates oligodendrocyte differentiation and attachment to neuronal axons. 第 65 回日本神経化学会大会 2022.07.01

1. 鈴木喜晴、岩瀬未帆、山田桃奈. 特異的オリゴデンドロサイト subpopulation による軸索径依存的な髄鞘形成. 第 6 回日本ミエリン研究会発表会 2022.02.12

分子病理検査学分野

Molecular Pathology

教授：沢辺 元司 (2022 年 3 月退官)
講師 (キャリアアップ)：副島 友莉恵

大学院博士課程 (後期)
2022 年卒業：佐藤 瑞穂，菊池 みなみ
2022 年度在籍：木下 真由美，辰巳 暁哉，HATTHAKONE THAVISOUK

大学院博士課程 (前期)
2022 年卒業：渡部 紫織，OUNDAVONG SUNTI

事務補佐員：佐々木 仁美
技術補佐員：坂井 桃華

(1) 分野概要

病理学は疾病の本態を解明する、基礎と臨床の両者にまたがった医学、医療の基本となる学問である。
病理検査学は、組織診、細胞診、免疫組織化学、遺伝子検査、電子顕微鏡等さまざまな検査 · 診断法により、より質の高い病理診断へと繋げる役割を担う学問である。本分野では病理学と病理検査学の両方の側面から疾病の本態を深く探求している。

(2) 研究活動

本分野では病因 · 病態を考察、解明し、更には診断に寄与し得るような検査法の理論や手法を探究、開発するため以下の研究を行っている。

1. ヒトおよびマウスにおける心臓伝導系の免疫組織化学的検討
2. 心臓老化のプロテオーム解析
3. Lipoprotein(a) の分子疫学的 · 臨床病理学的検討
4. 胆管癌の進展に関わる分子病理学的解析および新規治療法の開発
5. 細胞診画像を用いたデジタルコンテンツの作成、AI 画像診断の開発
6. 開発途上国における病理診断 · 病理技術の発展

(3) 教育活動

学部では、病理検査学講義，病理検査学実習（検査技術学専攻)、病理学（看護学専攻）で基本的な疾病病変の病因 · 病態を学ぶ。
大学院では、より高度な病理専門技術と国際的な広い視野で分子病理学的検査の理論や方法を探究、開発、体系化することを目的として教育 · 研究を行っている。

(4) 教育方針

学際的 · 国際的な視野に立ち、豊かな人間性と高い倫理観をそなえ、自己問題提起 · 解決型、生涯発展型の思考能力をもった医療人を養成すべく以下のような教育を行っている。

1) 学部教育
検査技術学専攻と看護学専攻の 2 年生を対象として、病理学総論では疾病病変の共通の変化、病態の本質、その成因を系統的に論じている。検査技術学専攻では更に病理学各論として主な疾病についてその臓器変化、成因、病理検査における技術や原理について講義している。
検査技術学専攻 2 年生では病理検査学実習において臓器の肉眼観察、基本的な標本作製、観察に加え、各種特殊染色法、免疫組織化学的染色法、細胞診検査、凍結切片作製法などを用いた、疾病の診断、病因 · 病態の解明に寄与しうるような病理学的検査法の実習が組まれている。
その他、看護学専攻 2 年次には専門基礎合同演習で病理解剖例肉眼観察実習、検査技術学専攻 3 年次には臨地実習としてとして本学病院病理部において病理検査実習が実施されている。検査技術学専攻 4 年次には卒業研究として研究の進め方や論文のまとめ方などを研究室で実施する。

2) 大学院教育
博士（前期）課程においては、疾病の成因 · 病態、病理像（肉眼的、組織学的、細胞学的及び分子病理学的）を深く追求、理解し疾病の本態を考察する。更に、病因 · 病態の解明や診断に有用な病理学的検査法（免疫組織化学、遺伝子解析、画像解析など）の理論や手法を学び、また、実践の場における検査管理や問題解決能力をも修得させる。各種研究会や学会などにも参加し病理学 · 病理検査学領域における国際的、学際的な研究の現況や展望などについても学んで行く。以上の課程を通して修士論文としての特別研究を完成し、基礎的な研究能力を修得させている。
博士（後期）課程では、国際的にも通用する自立した研究能力が修得できるように、より高度な教育と研究指導、および医学英語学習を行っている。

(5) 臨床活動および学外活動

· 本学病院病理部において、沢辺は病理解剖例の診断に参画している。
副島は細胞診業務に参画し、大学院生への指導も行っている。
· 副島は文京学院大学で非常勤講師として病理検査学実習の教育を行った。

(6) 研究業績

[原著]

1. Mayumi Kinoshita, Motoji Sawabe, Yurie Soejima, Makiko Naka Mieno, Tomio Arai, Naoko Honma. Gross Cystic Disease Fluid Protein-15 (GCDFP-15) Expression Characterizes Breast Mucinous Carcinomas in Older Women. Diagnostics (Basel). 2022.12; 12(12);

2. Thavisouk Hatthakone, Sunti Oundavong, Yurie Soejima, Motoji Sawabe. Development of a new histological identification method of human sinoatrial node suitable for immunohistochemical study. Anat Sci Int. 2022.11;

1. Kikuchi Minami, Sawabe Motoji, Aoyagi Haruyo, Wakae Kosho, Watashi Koichi, Hattori Satoru, Kawabe Naoto, Yoshioka Kentaro, Tanaka Junko, Muramatsu Masamichi, Wakita Takaji, Aizaki Hideki. Development of an intervention system for linkage-to-care and follow-up for hepatitis B and C virus carriers HEPATOLOGY INTERNATIONAL. 2022.02; 16(1); 68-80

[講演 · 口頭発表等]

1. 木下真由美、新井冨生、副島友莉恵、沢辺元司、本間尚子. 高齢女性における乳腺粘液癌の特徴. 第 111 回日本病理学会総会 2022.04.14 神戸

1. 副島友莉恵、藤井奎称、坂井桃華、中嶋裕、河村大輔、石川俊平. 細胞診デジタル学習コンテンツの作成と卒前 · 卒後教育での活用. 第 69 回 日本臨床検査医学会 2022.11.17 宇都宮

2. 副島友莉恵、藤井奎称、坂井桃華、中嶋裕、河村大輔、石川俊平. 細胞診画像デジタル学習コンテンツの作成と活用. 第 61 回 日本臨床細胞学会秋期大会 2022.11.06 仙台

3. 井上栞杏, 副島友莉恵, 佐伯久美子, 沢辺元司, 西尾美和子. ヒト褐色脂肪組織（BAT）における GDF15 の発現　～新たなバイオマーカーの可能性～. 第 16 回 日本臨床検査学教育学会学術大会 2022.08.19 埼玉

4. 藤井奎称, 中嶋裕, 河村大輔, 石川俊平, 副島友莉恵. 細胞診デジタル学習コンテンツの作成. 第 16 回 日本臨床検査学教育学会学術大会 2022.08.19 埼玉

5. 内山雅之、矢野哲也、井原寛子、副島友莉恵. 体腔液細胞診における低真空走査電子顕微鏡を用いた形態学的細胞解析. 第 71 回日本医学検査学会 2022.05.21 大阪

[その他業績]

1. 「B 型および C 型肝炎ウイルスキャリアへの受診受療勧奨およびフォローアップシステムの構築」, 2022 年 01 月
   Hepatology International

2. 科学研究費助成金（若手研究）令和 1 ～ 4 年度, 2022 年 04 月
   「胆管癌におけるインテグリン α v β 6 の発現機序解明と治療応用への展開」, 研究代表者（副島友莉恵）

3. 公益財団法人 トヨタ財団 2022 年度国際助成プログラム, 2022 年 10 月
   「カンボジア・ラオス乳がん診断のための病理人材育成プロジェクト」, 研究代表者（副島友莉恵）

[社会貢献活動]

1. 沢辺元司, 日本病理学会 評議員, 1991 年 04 月 03 日 - 現在

2. 沢辺元司, 日本老年医学会 代議員, 2012 年 04 月 01 日 - 現在

3. 沢辺元司, NPO 法人「ラオスの病理を支援する会」理事長, 2012 年 07 月 01 日 - 現在

4. 沢辺元司, 日本臨床検査医学会 学会賞委員会委員, 2016 年 04 月 01 日 - 現在

5. 副島友莉恵, お茶の水会検査同窓会　副会長, 2016 年 04 月 01 日 - 現在

6. 副島友莉恵, カンボジア病理医育成支援プロジェクト, 神戸東ロータリークラブ, 2022 年 03 月 31 日

7. 副島友莉恵, 二級臨床検査士資格認定試験「病理学」試験実行委員, 日本臨床検査同学院, 東京医学技術専門学校, 2022 年 09 月 17 日 - 2022 年 09 月 18 日

8. 副島友莉恵, 一級臨床検査士資格認定試験「病理学」試験補助, 日本臨床検査同学院, 東京医科歯科大学保健衛生実習室, 2022 年 12 月 17 日 - 2022 年 12 月 18 日

生体機能システム学分野

Biofunctional System Engineering

教授 伊藤　南
助教 本間　達
非常勤講師
赤澤　宏平
非常勤講師
佐藤　智明

(1)　分野概要

医用生体計測を通して得られる生体情報はわれわれに多くの情報を伝えてくれます。サイバネティクスの創始者として知られるノーバート・ウィーナーは、生体もまたある種の制御システムであることを示唆しました。”生体システムのメカニズム”をキーワードにして、私たちは生体情報が示す我々の複雑な生体システムの機能や作用機序を明らかにし、それを利用して生体機能を制御する方法を開発することを目指しています。伊藤らは行動解析、ニューロンの電気活動記録、数理モデル解析などを連携させて、視知覚における物体の輪郭線や触感と連合させた面の素材表現の視覚情報処理システムのメカニズムを探っています。本間らは頭部組織における熱伝導モデルを起点として、脳低温療法時の脳の精密な温度管理を可能とする温度制御システムの開発を進めています。

(2)　研究活動

１）視覚情報統合のための生体情報処理システムの数理モデル解析
２）状況に応じた視覚情報の統合と認知のための神経メカニズムの解明
　我々の視知覚は多様な外部環境下でも安定した外部情報の認知を可能とする柔軟さを持つ一方で刺激本体の特性以外にも周囲の状況、過去の経験や学習より変化するダイナミクスを実現しています。①物体の輪郭線の断片的情報を統合するプロセスと②物体表面の質感認知における視覚情報と触感情報の相互作用を対象にして、大脳皮質視覚野の中間段階の情報処理メカニズムの解明を通して、そうした柔軟な視覚情報処理のメカニズムを明らかにしたいと考えています。特に同一の動物個体において、心理物理学的手法による行動解析と単一細胞記録を主とする電気生理学的な活動の記録を同時に行うことにより、両者の因果関係を明らかにすることで視知覚のメカニズムを解明することを目指しています。
　昨年度より継続して、ニホンザル３頭を用いて素材弁別課題の訓練を行いました。素材弁別のカテゴリーを表す参照刺激として５種類の素材（金属、布、ジェルシート、木の表皮、毛皮）を選定し、これら５種の素材をペダル操作により区別するように訓練しました。次の課題として、解答用のペダルの位置を毎日変更して視認させるようにして、触感情報と視覚情報の関連付けを強化した。これと並行して、本年度は人を研究対象者として、素材感や素材カテゴリーを手掛かりとした探索課題を行い、素材感に注意を向けることによる影響を解析した。
３）医療支援のための数理モデルを利用した身体情報計測法の開発
　医療，リハビリテ―ションなどに応用可能な生体の機能制御法の開発を目指している。そのために，生体システムの特徴である複数の現象の相互関連を総合的に把握する方法と生体現象の非線形性，個別性，経時変化やその環境条件を表現する数学的方法の研究を行っている。個体差，経時変化、詳細な把握が困難であること等から生じる不確定性に対処するために、生体機能の適応的制御法の研究を行っている。そうした成果の応用として，本年度は引き続き脳低温療法時の脳の温度制御システム開発を進めた。より実際の状況に即したシミュレーションを行うために、局所的な炎症や血行障害の生起を想定したシミュレーション用頭部モデルを用いて、様々な制御則による温度制御を比較検討した。

(3) 教育活動

1 ）学部教育
コロナ禍への対策として、講義はすべて同期型遠隔講義により実施した。実習は遠隔講義と対面での実習を組み合わせ、クラスを２分してソーシャルディスタンスの確保に努めた。演習は遠隔講義とメールによる添削指導を組み合わせて実施した。
4 年間の担当教科を通じて臨床検査技師に必要な医用工学概論をカバーするとともに、統計学的なデータの取り扱いを修得させることを意図した。臨床検査総合管理学では検査管理法の基礎的な知識や安全管理の基本的な考え方を修得させた。医用システム工学（Ⅰ）では、生理学検査の原理を理解するのに必要な、電気信号の周波数フィルター、電気信号の増幅、生体の電気特性と安全管理について修得させた。実習では実際の電気計測通じて、体験的に知識の応用を学ぶことを目標とした。医学情報処理演習（Ⅰ）ではデータ処理の基礎として、表計算ソフトの利用と平均値を比較する統計処理の原理と方法を修得させた。医用システム情報学（Ⅱ）では医療の IT 化を理解するために必要な、情報科学における情報の取り扱い、コンピュータやネットワークの仕組み、ネットワークでの情報セキュリティー、電子カルテや病院情報システムの仕組みについて基本的な考え方を修得させた。実習では C 言語によるプログラミングを通じて、プログラムのルールを応用、工夫することにより目的の計算処理を達成することを修得させた。医用情報処理演習（Ⅱ）では EBM, 学術情報や文献のデータベースの利用法、２変量の関係を解析する統計処理の原理と方法、生物統計学の特性について修得させた。近年、統計解析が重視される風潮に鑑み、統計検定の手法だけではなく、回帰分析による多変量解析やベイズ推定の考え方についても解説した。専攻主任として総合講義（４学年）を主催した。
2) 大学院教育
研究教育の場を通じて、課題解決の為に自ら知識、技術を系統立てて収集するノウハウを学び、今後国内外の様々な方面で活かせるような力を修得させることを意図した。神経システムを題材とした古典的な英文論文や英文教科書の読解を積極的に行い、生体の仕組みを論理的に理解するための考え方を学ぶ。分野内のゼミ、修士課程および博士課程の特論においては、システム神経科学の基本的な考え方、大脳における視覚情報処理システムの概要、システム神経科学と人工知能の接点について講義します。保健衛生学研究科と合同で実施する「保健医療情報学」では異なる専攻の接点を見いだす貴重な機会ととらえ、幅広い実践的なテーマについて、非常勤講師によるオムニバス形式の講義を主催した。講義中の質疑応答を重視し、グループ討論を取り入れるなどして、学生の参加を促す試みを取り入れた。検査科学専攻の大学院生および全教員による生体検査科学セミナーを年 4 回実施し、専攻全体としての研究力向上に務めた。

(4) 教育方針

科学技術、医療技術の急速な進歩は医学 · 医療のレベルを著しく向上させるともに、臨床検査技師が果たす役割も変化させています。管理システムの導入，IT 化，機械化、新しい検出技術の開発、新しい統計情報処理などの導入に伴い，医療 · 生命科学から工学にわたる幅広い領域にまたがる多様な知識や技能が要求されるようになってきております。そうしたニーズに合う人材育成を目指します。
1) 学部教育
臨床検査技師として必要な実務的な技術を身につけるだけでなく、生体情報とその検出技術の背景、原理、システムのメカニズムを良く理解し、既成の技術の利点欠点をよく理解して「応用する」、新しい技術に容易に適用できる人材を育成することを目的とします。医用工学概論に関わる科目を通して、①身体の機能の電気的な性質、②生理検査の原理、③機器類の安全な使用法を理解。修得し、合わせて工学的な見方を学ぶことにより、論理的な思考を促して行きます。
2) 大学院教育
医療の高度化 · 先端化には、基礎的な生命科学研究や技術開発等を通じてその進歩に寄与する、工学と生命科学の橋渡しができる人材が必要です。高度の専門性と多様性を兼ね備えた新しいタイプの臨床検査技師を養成することを目的とします。自ら知識、技術を系統立てて収集すると同時に、新しい課題の設定 · 解決を自律的に行う能力を養成します。また英文による論文や教科書の読解を積極的に進めて、国内外の様々な方面で能力を活かせるような力を養います。

(5) 研究業績

[原著]

1. Katsuda1 T, Sato N, Mogushi K, Hase T & Muramatsu M. Sub-GOFA: A tool for Sub-Gene Ontology function analysis in clonal mosaicism using semantic (logical) similarity Bioinformation. 2022; 18(1); 53-60

[講演・口頭発表等]

1. Minami Ito, Kanako Koyama, Rio Hayashida, Risa Sugawara. Material perception associating haptic and visual inspections in non-human primate subjects. . 第４５回日本神経科学学会 2022.07.03 Ginowan, Okinawa

呼吸器 · 神経系解析学分野

Department of Respiratory and Nervous System Science

教　授	角	勇樹
助　教	赤座	実穂
非常勤講師	原	恵子、有竹　清夏、阿古　美奈、高橋　修、揃田　陽子、田嶋　明彦、
	遠藤	順治、市川　由理、足立　善昭、加藤　優子、平光　史朗、大久保　瑠奈
博士前期	細谷	ゆうか、船板　千畝、胡　原原、大重　舞奈
卒業研究	太田	絵理、河原　真衣子、駒走　雄介、東口　ゆきな、下沖　咲良、川村　昂希、
	垂井	姫依、外里　智美、二宮　惇

(1)　分野概要

呼吸器、神経系について分子 · 細胞レベルから器官までの統合されたシステムとしての生体のはたらきを測定 · 解析する生理機能検査法，および臨床医学と生理検査との関連について研究、教育を行っている。

以前は生命機能情報解析学の名称で呼吸、循環、神経の研究、教育を行っていたが、循環器分野が分かれ、保健衛生研究科から医歯学総合研究科に改組する機会に「呼吸器 · 神経系解析学」と改称した。

(2)　研究活動

研究は呼吸，神経の専門家がそれぞれの分野にて独立して行っている。

呼吸器分野では新規肺機能検査の臨床的意義，気管支喘息の機序と endotype 分類、肺疾患に対する遺伝子治療、AI を用いた画像診断の研究している。

中枢神経領域では脳波研究、てんかん研究、末梢神経領域では新規末梢神経検査法の開発を行っている。

(3)　教育活動

教育では臨床医学全般の教育を行うと共に生理機能検査 (肺機能、脳波、末梢神経検査、各種エコーなど) の講義および実習にて理論および技能を修得させている。卒業研究、大学院学生教育では各専門領域分野研究を行う。

1) 学部学生教育

1 年次には，先端医療技術論で呼吸器 · 神経系解析学総論の講義を行う。2 年次には，神経，呼吸の生理検査学実習 (Ⅰ) を行う。ここで脳波，肺機能検査、腹部エコーの基礎を習得する。3 年次前 · 後期 (新カリキュラムでは 2 年次後期、3 年次前期) に，生理検査学の講義 (Ⅱ) および実習 (Ⅱ) を疾患生理機能解析学分野と共同で行う。内容は神経生理検査，呼吸器系検査，循環器系検査，超音波検査，画像解析，サーモグラフィー，平衡機能検査，眼底検査などの生理機能検査に加え、採血実習や検体採取、バイタルサインなど基本診察手技、救命救急処置など臨床手技全般の教育を行う。4 年次には、前期に卒業研究。後期に臨地実習の指導を行う。卒業研究では各自に割り当てられた研究テーマを中心に、研究手法全体について指導を行う。臨地実習では，2 週間の間に，血液ガス測定を含む呼吸機能検査，脳波検査，誘発電位検査，および腹部超音波検査の実技指導を行う。

また保健衛生学科での講義実習と同等以上の教育エフォートを医学科 1〜6 年生、研修医に行なっている。(詳細は省く)

文部科学省で「AI 戦略 2019」において、2025 年度を目標年度として、①文理を問わず、全ての大学 · 高専生が初級レベルの能力を習得すること、②大学 · 高専生が、自らの専門分野への応用基礎力を習得することが掲げられた。　本学では、医学 · 歯学分野における数理 · DS· AI 教育のモデルカリキュラム · 教材を開発し、本学のカリキュラムに組み込むとともに全国の医学部、歯学部へ普及 · 展開することを目指しており全学共通科目に「医療と AI· ビッグデータ入門」を新設し、医学科歯学科では必修その他では自由科目として「医療と AI· ビッグデータ応

用」を開講した。さらに選択科目としてには「AI 実践演習」を開講した。

2) 大学院教育
大学院前期 (修士) 課程では生体検査科学特論 I、生体検査科学特論 II、呼吸器 · 神経系解析学演習、呼吸器 · 神経系解析学実習、呼吸器 · 神経系解析学課題研究を担当する。生体検査科学特論 I は医療現場において現在行われてる臨床検査の基礎となる科学的知見について、遺伝子、分子、細胞、組織、個体 の様々なレベルからの理解を深め、さらに将来へ向けての研究課題などを考察する基盤を補強することを目的とする。生体検査科学特論 II では医療現場において現在行われてる臨床検査について理解を深め、さらに将来へ向けて の研究課題などを考察する力を養うことを目的としている。呼吸器 · 神経系解析学の各教科では新しい知識や技術を教育するとともに，すでに解明されている領域とそうでない領域を明確にし，いまだ不明な領域を明らかにするための科学的研究態度の修得をめざしている。
大学院後期 (博士) 課程では病態推論特論、呼吸器 · 神経系解析学演習、呼吸器 · 神経系解析学研究実習を担当している。病態推論特論では検査データから病態を推論するトレーニングを行い，病態の理解ができる人材を要請する。

(4) 教育方針

教育で重要なのは、学習に対するモティベーションをつけることである。特に学部低学年では基礎学習がどのように役立つのかが解らず、重要であるにも関わらず学習意欲が湧かない学生が多い。そのため実習を多くし、early exposure を行なって臨床現場でどのように必要とされるか理解されるように工夫している。学習することを渇望し、乾いた砂に水が染み込むような教育を目指している。
各論としては生理機能検査は患者と直接接して行う臨床の front line であり、特に臨床医学の立場から生理検査について教育している。神経，呼吸，循環、消化器などの臨床生理学的検査、画像診断検査について理論や技術を教え、それらを応用した研究方法を修得させることを目標としている。生理機能検査を行うには、機器の操作、安全対策、生体現象の記録、データの整理 · 解析の技術と知識のみならず，直接人に接する検査であるので、疾病に対しての医学的知識、医療倫理、コミュニケーション能力なども要求される。また患者に対して緊急処置を要する検査結果について、速やかに認識し適切な処置を行える能力を涵養することも重要視している。これらに加え，検査時の患者の急変への対応についても教育している。

(5) 臨床活動および学外活動

呼吸器専門医 · 指導医、アレルギー専門医の角は当院呼吸器内科外来を行っている。また研究会等の世話人や discussant を行っている。次世代の医師養成のため総合研修センターにおける研修医に対するイブニングセミナー講義、M1 での MIC(Medical Introductory Course) 講義、呼吸器内科では CC(M5, M6)、PCC(M4)、呼吸器ブロック講義 (M3)、生理学講義 (M2) 呼吸生理学を担当している。
神経内科医の赤座は、神経内科疾患一般の他、末梢神経障害に精通し、医学部附属病院における末梢神経検査の施行、結果評価の中心的役割を果たしている。
精神科医で日本てんかん学会専門医 · 指導医、日本臨床神経生理学会認定医（脳波)、精神保健指定医の原は日本臨床神経生理学会代議員、日本薬物脳波学会評議員、日本てんかん学会評議員理事会幹事を務めている。当院ではてんかん外来を週 1 回行い、セカンドオピニオンも含め、多くの患者の診療にあたっている。また当院脳外科と協力し、週 1 回の脳波カンファレンス、月 1 回の脳波 · てんかんレクチャーを行っている。

(6) 臨床上の特色

角は内科学会総合内科専門医、呼吸器学会指導医かつ専門医、アレルギー学会専門医であり、内科全般の患者診察を行っているが、特に気管支喘息を専門にしている。
赤座は末梢神経機能検査の専門家であり、神経内科患者のほとんどの検査を行なっている。また糖尿病患者における末梢神経障害について臨床研究を行っている。
原はセカンドオピニオンも含め、多くのてんかん患者の診療にあたっている。特に妊よう性のある女性の治療を専門とし、多くのてんかん治療を受けた女性の妊娠出産を助けている。平成 25 年からは産婦人科医師と協力し、てんかん合併妊娠に関する事前コンサルタントを行っている。

(7) 研究業績

[原著]

1. Toru Sasaki, Shigenori Kawabata, Jun Hashimoto, Yuko Hoshino, Kensuke Sekihara, Yoshiaki Adachi, Miho Akaza, Koji Fujita, Akimoto Nimura, Toshitaka Yoshii, Yuki Miyano, Yuki Mitani, Taishi Watanabe, Shinji Sato, Sukchan Kim, Atsushi Okawa. Assessing carpal tunnel syndrome with magnetoneurography. Clin Neurophysiol. 2022.07; 139; 1-8

2. Sasaki Y, Nakakuki K, Ikeda M, Sumi Y, Miura H, Imazu Y, Otomo Y. Undergraduate medical and dental science students' interest and support needs in medical volunteer activities during times of disasters Japanese Journal of Disaster Medicine. 2022.04; 27; 102-109

3. Matsubayashi T, Akaza M, Hayashi Y, Hamaguchi T, Satoh K, Kosami K, Ae R, Kitamoto T, Yamada M, Shimohata T, Yokota T, Sanjo N. Specific electroencephalogram features in the very early phases of sporadic Creutzfeldt-Jakob disease. J Neurol Sci. 2022.04; 437; 120265

1. 水口 隆介, 赤座 実穂, 川端 茂徳, 渡部 泰士, 宮野 由貴, 佐々木 亨, 叶内 匡, 足立 善昭, 関原 謙介, 角 勇樹, 大川 淳, 横田 隆徳. 磁場計測と神経超音波検査を組み合わせた正中神経肘部神経活動評価 脊髄機能診断学. 2022.01; 42(1); 34-37

2. 上中 沙衿, 赤座 実穂, 川端 茂徳, 渡部 泰士, 宮野 由貴, 佐々木 亨, 叶内 匡, 足立 善昭, 関原 謙介, 角 勇樹, 大川 淳, 横田 隆徳. 超音波検査と誘発磁界計測による正中神経前腕部神経活動評価 脊髄機能診断学. 2022.01; 42(1); 30-33

3. 原恵子. 成人の難治てんかん 波.

4. 原恵子. てんかんと社会—精神科の立場から— Epilepsy.

[書籍等出版物]

1. 赤座実穂. パーキンソン病、認知症.

[講演・口頭発表等]

1. 赤座実穂、大谷泰、叶内匡、川端茂徳、渡部泰士、石田洸樹、宮野由貴、足立善昭、関原謙介、横田隆徳. 磁場測定による運動単位の電気活動評価. 第 37 回日本生体磁気学会大会 2022.06.14

2. 島村 貴史, 古澤 春彦, 島田 翔, 山名 高志, 榊原 里江, 飯島 裕基, 三ツ村 隆弘, 小松崎 恵子, 角 勇樹, 瀬戸口 靖弘, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 当院における経気管支鏡下クライオバイオプシー導入と合併症に関する報告. 気管支学 2022.05.01

3. 赤座 至, 赤座 実穂, 木村 彰吾, 秋元 福太郎, 重松 嵩朗, 角 勇樹, 泉山 肇. 2 型糖尿病患者における血糖変動と酸化ストレスの関連. 日本内分泌学会雑誌 2022.04.01

4. 大久保 瑠奈, 宮崎 泰成, 角 勇樹. AI による胸部単純 X 線画像診断. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

5. 大重 舞奈, 飯島 裕基, 白井 剛, 三ツ村 隆弘, 宮崎 泰成, 角 勇樹. Deep learning を用いた COVID-19 重症度予測. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

6. 船板 千畝, 平田 明, 大谷 義夫, 遠藤 順治, 宮崎 泰成, 角 勇樹. Mostgraph による呼吸器健常者と呼吸器疾患患者の判別. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

7. 熊谷 隆, 立石 知也, 柴田 翔, 小松崎 恵子, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 本多 隆行, 三ツ村 隆弘, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 玉岡 明洋, 角 勇樹, 宮崎 泰成. 当院の実臨床における重症喘息に対する生物学的製剤の使用経験. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

8. 赤座 至, 赤座 実穂, 木村 彰吾, 秋元 福太郎, 重松 嵩朗, 角 勇樹, 泉山 肇. 糖尿病の教育入院における血糖変動と酸化ストレスの変化の解析. 糖尿病 2022.04.01

9. 原恵子. 脳波判読の基礎. 4th　明後日の会

10. 石塚聖洋、宮崎泰成、須原宏造、岡本師、立石知也、古澤春彦、土屋公威、藤江俊秀、玉岡明洋、坂下博之、角勇樹、稲瀬直彦. 抗原吸入誘発試験の有効性と安全性の検討. 第 26 回日本アレルギー学会春季臨床大会

11. 足立雄太、土屋公威、古澤春彦、内堀健、三ツ村隆弘、佐内文、本多隆行、東盛志、岡本師、立石知也、藤江俊秀、玉岡明洋、坂下博之、角勇樹、宮崎泰成、稲瀬直彦. 両肺多発浸潤影を呈した間質性肺炎合併肺腺癌の 1 例. 第 171 回日本肺癌学会関東支部会学術集会

12. 内堀健、足立雄太、東盛志、本多隆行、佐内文、三ツ村隆弘、岡本師、立石知也、古澤春彦、土屋公威、藤江俊秀、玉岡明洋、坂下博之、角勇樹、宮崎泰成、稲瀬直彦. 潰瘍型気管支結核と鑑別を要した肺腺癌の 1 例. 第 172 回日本呼吸器内視鏡学会関東支部会

[社会貢献活動]

1. 加藤優子，お茶の水会検査同窓会　幹事役員, お茶の水会検査同窓会, 2012 年 08 月 01 日 - 現在

2. 臨床神経生理技術講習会, 臨床神経生理学会, 第 10 回臨床神経生理技術講習会, 東京, 2015 年 04 月 01 日 - 現在

3. 谷千尋，体験型市民講座「健康寿命を延ばす健康チェック」, 東京医科歯科大学

疾患生理機能解析学分野

Clinical and Diagnostic Laboratory Science

教授　柿沼　晴

助教　山口　淳司

大学院生
博士課程：(医歯学専攻 · 消化器病態学分野と共同で指導)
土屋 淳、志水 太郎、渡壁 慶也、持田 知洋、稲田賢人（2022/4 月より）

修士課程：
神前 莉音（2022/4 月より）

卒業研究生:
４年生　柴山 奈々、菅 彩香、鈴木 海、千野 響子、古江 桃子
３年生　倉田 農、佐藤 美緑、平山　星江、山田 華穂

(1)　分野概要

本邦では、肝癌を含めた慢性肝疾患によって、年間約 40,000 人が死亡している。現在のところ、致死的肝不全に対する根治的治療法は肝移植のみであるが、絶対的な肝移植ドナーの不足が社会問題となっており、肝癌 · 肝硬変への進展を阻止する治療の開発、及び肝移植以外の治療を確立することは、医学的 · 社会的に、本邦を含め世界的にも大きな問題としてクローズアップされている。同様に胆道 · 膵臓がんでは 50,000 人以上が死亡しており、これらの疾患は依然として早期発見が困難であり、早期発見と進行がんに対する治療法の確立とにむけた進歩が希求されている。
本大学院における生体検査科学講座教室の意義は、次世代の医学 · 検査学のための先進的な基礎を確立することにあり、これら先進性の確保のためには臨床情報に基づく研究の推進、および基礎研究に基づく画期的な診断法 · 治療法の開発であるべきであるとの考えに立ち、本分野は 2020 年に新設された。
本分野では、研究面では主として肝臓（柿沼）と心臓（山口）とを基軸として、肝胆道領域、循環器領域における病態生理の解明を主たる研究目的として展開し、医学部保健衛生学科 検査技術学専攻の学部生、大学院医歯学総合研究科の大学院生に対する教育と研究とを担っている。

(2)　研究活動

柿沼は、ヒト iPS 細胞モデルを利用した疾患病態の解析と分子標的の開発、肝胆道疾患の発生 · 進展を制御する細胞間相互作用の解析、オルガノイド培養系を用いた肝胆膵疾患モデルの開発、肝臓の組織再生 · 線維化機構の解析、肝前駆細胞の分化調節機構の解析、分子生物学的、細胞生物学的アプローチによる研究などを中心に、臨床の場から課題を抽出して研究を展開し、最終的には臨床の医療に還元することを目指す。当分野で独自の研究をすすめる他に、大学院医歯学総合研究科 医歯学専攻 消化器病態学分野と緊密な連携を持っており、同分野と共同研究を進めている。
山口は、大学院医歯学総合研究科 医歯学専攻 循環制御内科学分野と緊密な連携を持っており、同分野と共同研究を進めている。研究内容として、虚血性心疾患や下肢虚血への新規生体材料の開発、心筋リモデリングにおける細胞外小胞の役割の解析を行い、病態解明や治療開発を目指す。また、非接触モニタリングデバイスを用いた睡眠時無呼吸症候群のスクリーニングや低侵襲一誘導心電図による初期心不全や不整脈の検出など、低侵襲 · 非接触生体モニタリングデバイスの開発も行っている。心臓 · 血管関連疾患に関して幅広く研究を展開し、将来的な臨床

応用を目指す。

＜主要な研究テーマ＞
(1) ヒト iPS 細胞を利用した疾患病態モデルと分子標的の開発
(2) 肝胆道疾患の発生 · 進展を制御する細胞間相互作用の解析
(3) オルガノイド培養系を用いた肝胆道疾患モデルの開発
(4) 消化器系組織幹 · 前駆細胞の恒常性を調節する分子機構の解明
(5) 肝再生と線維化を制御する分子機構の研究
(6) 生体適合性 · 吸収性に優れた生体材料を用いた新規虚血治療の開発
(7) 心筋リモデリングの過程における細胞間相互作用の解析
(8) 低侵襲 · 非接触生体モニタリングデバイスの開発

(3) 教育活動

学部教育：医学部保健衛生学科 検査技術学専攻の学生に対して、呼吸器 · 神経系解析学分野と共同で、生理機能検査学の講義と実習を分担して行っている。また、臨床病態学の講義についても分担して行っている。最終学年における卒業研究では、大学院教育とも密接な連携を持って、前記の研究テーマに沿って、各自が独自のテーマで研究を推進している。

大学院教育：前記の研究テーマに沿って、各自が独自のテーマで研究を推進している。さらに、消化器病態学分野あるいは循環制御内科学分野と共同で運営する形式で、消化器病態学分野、循環制御内科学分野の大学院博士課程学生を共同で指導している。

(4) 教育方針

学部教育
臨床生理機能検査学、臨床病態学に関する基礎的な知識を習得するとともに、卒業研究では大学院教育と密接な連携を持って、肝胆膵領域あるいは循環器領域の疾患病態生理に関する研究を行い、研究を進めるために必要な基礎的な技能と科学的な思考法とを習得することを目標とする。

大学院教育
肝臓を基軸とした肝胆膵疾患領域における、優れた医学研究者を育成することを教育目的とする。広い視野に立ち次世代をリードする研究者を育成することが本分野における大学院教育のゴールである。
分子 · 細胞レベルから器官までの個々の要素が統合されたシステムとしての生体のはたらきを、解明 · 解析する手法について学ぶ。特に、消化器 · 肝胆膵領域と循環器領域を中心とする疾患病態生理学を対象とし、疾患生理学理論と、診断に必要な検査技術とを学ぶ。さらに、幹細胞生物学、分子生物学、再生医学的手法から、新規の病態解明、疾患診断検査法、治療法の開発をめざす研究手法を修得する。

到達目標
①消化器 · 肝胆膵領域疾患あるいは循環器領域における病態生理解明のための、幹細胞生物学、分子生物学、再生医学的な研究手法について学ぶ
②消化器 · 肝胆膵領域あるいは循環器領域における臨床生理検査法、画像診断法の理論と技術とを修得する。
③新規の病態解明、疾患診断検査法、治療法の開発をめざす研究手法について学ぶ。

(5) 臨床活動および学外活動

医学部附属病院 · 消化器内科に協力する形式で、主に肝胆膵疾患の診療に参画している。肝胆膵疾患の診療における、医用工学を駆使した種々の診断技術の開発 · 実施を行う。さらに、教育関連病院と連携し、消化器病態学分野と共同で運営する形式で、多数の多施設共同研究を行っている。
今年度は、AMED（国立研究開発法人日本医療研究開発機構）に支援をうける班研究として、肝炎等克服緊急対策研究事業、Ｂ型肝炎創薬実用化等研究事業、次世代がん医療創生研究事業を含む９つの研究班に参画して研究を遂行した。学会発表、研究業績は下記に示す。
学会活動としては、米国肝臓病学会、日本消化器病学会、日本肝臓学会、日本再生医療学会、肝細胞研究会を中心として活動を進めており、これらの学術集会、学術誌の運営に協力している。

山口は米国心臓協会、日本循環器病学会を中心として活動を進めており、これらの学術集会、学術誌の運営に協力している。

(6) 臨床上の特色

柿沼は医学部附属病院に協力する形式で肝胆膵疾患の診療を行い、専門外来としての「肝炎 · 肝癌撲滅外来」に参画し、慢性肝炎、肝硬変、肝癌の診療を行っている。
ウイルス性肝炎の治療については特に豊富な治療経験をもち、「お茶の水 liver カンファレンス共同研究」では多くの関連病院の協力も得て、2000 例以上の症例経験を蓄積し、本邦有数の臨床研究となった。本研究により治療効果の正確な予測が可能となることが明らかとなり、さらに、発癌メカニズムと発癌リスクの詳細を解明し、肝硬度測定検査（Elastography）やバイオマーカーを組み合わせた、慢性肝疾患における肝癌スクリーニングプログラムの開発を行っている。
山口は非接触モニタリングデバイスを用いた睡眠時無呼吸症候群のスクリーニングや低侵襲一誘導心電図による初期心不全や不整脈の検出など、低侵襲 · 非接触生体モニタリングデバイスの開発も行っている。

(7) 研究業績

[原著]

1. Nakagawa M, Asahina Y, Kakinuma S, Okamoto R. Impact of eradication of hepatitis C virus on liver-related and -unrelated diseases: morbidity and mortality of chronic hepatitis C after SVR. J Gastroenterol. 2022.12;

2. Takahashi J, Mizutani T, Sugihara HY, Nagata S, Kato S, Hiraguri Y, Takeoka S, Tsuchiya M, Kuno R, Kakinuma S, Watanabe M, Okamoto R. Suspension culture in a rotating bioreactor for efficient generation of human intestinal organoids. Cell Reports Methods. 2022.11; 2(11); 100337

3. Yamaguchi J, Takigawa M, Goya M, Martin C, Amemiya M, Yamamoto T, Nishimura T, Nakamura R, Shirai Y, Tao S, Miyazaki S, Takahashi Y, Sasano T. Impact of tip design and thermocouple location on the efficacy and safety of radiofrequency application. Journal of interventional cardiac electrophysiology : an international journal of arrhythmias and pacing. 2022.04;

4. Yamaguchi J, Chiba R, Komuro H, Ihara K, Nozaki K, Nagai A, Furukawa T, Sasano T. Local Injection of Hydroxyapatite Electret Ameliorated Infarct Size After Myocardial Infarction. Circulation reports. 2022.01; 4(1); 38-47

[書籍等出版物]

1. 山口純司. 新体系 看護学全書 専門分野Ⅱ 成人看護学 循環器　第 6 版. メヂカルフレンド社, 2022.11

[講演 · 口頭発表等]

1. Junji Yamaguchi, Masateru Takigawa, Miki Amemiya, Tasuku Yamamoto, Takashi Ikenouchi, Tatsuaki Kamata, Rena Nakamura, Takuro Nishimura, Susumu Tao, Shinsuke Miyazaki, Masahiko Goya, and Tetsuo Sasano. Impact of the Different Contact Force on Lesion Characteristics in Very High-power and Short-duration Ablation. The 86th Annual Scientific Meeting of the Japanese Circulation Society (JCS2022) 2022.03.13

2. Junji Yamaguchi, Masateru Takigawa, Miki Amemiya, Tasuku Yamamoto, Takashi Ikenouchi, Tatsuaki Kamata, Rena Nakamura, Takuro Nishimura, Susumu Tao, Shinsuke Miyazaki, Masahiko Goya, and Tetsuo Sasano. Comparison of Three Different Approaches of Very High-power Short-duration Ablation using QDOT MICRO Catheter. The 86th Annual Scientific Meeting of the Japanese Circulation Society (JCS2022) 2022.03.13

1. 柿沼 晴、渡壁慶也、三好正人、中川美奈、朝比奈靖浩. TNF α関連シグナルを介した肝星細胞の活性化調節機構の解析. 第３６回肝類洞壁細胞研究会学術集会 2022.12.09 奈良県奈良市

2. 柿沼　晴. 非実質細胞＜コメンテーター＞. 第３６回肝類洞壁細胞研究会学術集会 2022.12.09

3. 土屋 淳, 三好 正人, 柿沼 晴. 肝再生 · 移植医療への新規トランスレーショナルリサーチ　ヒト iPS 細胞培養系を利用した B 型肝炎ウイルスゲノムの MLL4 領域への integration による肝発癌のメカニズム. 第 44 回日本肝臓学会東部会 2022.11.26 宮城県仙台市

4. 渡壁 慶也, 金子 俊, 朝比奈 靖浩, 稲田 賢人, 持田 知洋, 志水 太郎, 土屋 淳, 三好 正人, 北畑 富貴子, 新田 沙由梨, 村川 美也子, 藤井 俊光, 井津井 康浩, 中川 美奈, 柿沼 晴, 岡本 隆一. 脂肪性肝疾患の病態形成における腸管疾患の関与　クローン病での解析. 第 44 回日本肝臓学会東部会 2022.11.26 宮城県仙台市

5. 新田 沙由梨, 柿沼 晴, 朝比奈 靖浩. ヒト iPS 細胞を用いた HBV integration モデルの樹立と悪性形質獲得に関わる分子機構の解析. 第 44 回肝臓学会東部会 2022.11.25

6. 渡壁 慶也, 柿沼 晴, 朝比奈 靖浩. ウイルス制御後の線維化にかかわる課題　TNF α シグナルを介した肝星細胞の活性化調節機構の解析. 第 44 回日本肝臓学会東部会 2022.11.25 宮城県仙台市

7. 柿沼　晴. バイオマーカー／病態（司会）. 第 44 回日本肝臓学会東部会 2022.11.25 宮城県仙台市

8. 菅 彩香, 中山 俊, 西山 知恵子, 柿沼 晴. オンラインプラットフォームにおける医師間の学習ネットワークの分析と臨床検査分野への展開の検討. 第 69 回日本臨床検査医学会学術集会 2022.11.19 栃木県宇都宮市

9. 土屋 淳, 柿沼 晴, 朝比奈 靖浩. Etiology から見た肝細胞癌の病態解明と治療戦略　B 型肝炎ウイルスの MLL4 領域への integration による発癌メカニズムの解析. JDDW2022/第 26 回日本肝臓学会大会 2022.10.27

10. 井戸章雄、柿沼　晴. HBV· 創薬他＜司会＞. 第 29 回肝細胞研究会 2022.08.26 東京

11. 志水太郎、三好正人、朝比奈靖浩、岡本隆一、柿沼　晴. ヒト iPS 細胞由来肝細胞オルガノイド培養系の確立と形質解析. 第 29 回肝細胞研究会 2022.08.26 東京

12. 土屋 淳、三好正人、朝比奈靖浩、岡本隆一、柿沼　晴. ヒト iPS 細胞を利用した MLL4 領域への B 型肝炎ウイルスゲノム挿入による肝発癌メカニズムの解析. 第 29 回肝細胞研究会 2022.08.25 東京

13. 新田 沙由梨, 柿沼 晴, 持田 知洋, 渡壁 慶也, 志水 太郎, 土屋 淳, 三好 正人, 北畑 富貴子, 村川 美也子, 井津井 康浩, 中川 美奈, 東 正新, 朝比奈 靖浩. TERT 領域への HBV ゲノム挿入が癌形質獲得に与える影響. 第 58 回日本肝臓学会総会 2022.06.02 神奈川県横浜市

14. 土屋 淳, 柿沼 晴, 三好 正人, 志水 太郎, 渡壁 慶也, 持田 知洋, 北畑 富貴子, 新田 沙由梨, 村川 美也子, 井津井 康浩, 東 正新, 中川 美奈, 朝比奈 靖浩, 岡本 隆一. ヒト iPS 細胞を利用した B 型肝炎ウイルス関連肝細胞癌発癌における MLL4 の機能解析. 第 58 回日本肝臓学会総会 2022.06.02 神奈川県横浜市

15. 志水 太郎, 三好 正人, 柿沼 晴, 土屋 淳, 持田 知洋, 渡壁 慶也, 北畑 富貴子, 新田 沙由梨, 村川 美也子, 井津井 康浩, 東 正新, 中川 美奈, 朝比奈 靖浩, 岡本 隆一. ヒト iPS 細胞由来肝細胞オルガノイドの樹立と疾患モデルへの応用. 第 58 回日本肝臓学会総会 2022.06.02 神奈川県横浜市

16. 柿沼　晴、三好正人、朝比奈靖浩. ヒト iPS 細胞由来肝構成細胞を用いた細胞間相互作用の解析. 第 58 回日本肝臓学会総会 2022.06.02 神奈川県横浜市

17. 柿沼　晴. 肝再生 · その他　基礎＜司会＞. 第 58 回日本肝臓学会総会 2022.06.02 横浜

18. 土屋 淳、柿沼　晴、三好正人、朝比奈靖浩、岡本隆一. B 型肝炎ウイルスの MLL4 領域への integration による肝発癌のメカニズム. 第 58 回日本肝癌研究会 2022.05.13 東京都港区

19. 土屋 淳, 柿沼 晴, 朝比奈 靖浩. ヒト iPS 由来細胞を利用した B 型肝炎ウイルスゲノム挿入による発癌プロセスの解析. 第 108 回日本消化器病学会総会 2022.04.21 東京

20. 三好正人、柿沼　晴、朝比奈靖浩. iPS 細胞由来肝構成細胞を用いた肝線維化モデルと分子機構の解析. 第 108 回日本消化器病学会総会 2022.04.21 東京

21. 志水太郎、柿沼　晴、朝比奈靖浩. 網羅的遺伝子発現解析によるヒト iPS 細胞由来肝細胞オルガノイドの形質解析. 第 108 回日本消化器病学会総会 2022.04.21 東京

[受賞]

1. 令和 4 年度 文部科学省科学研究費助成事業 基盤研究（B）：21H02896「ヒト iPS 細胞由来肝細胞オルガノイドの開発と肝線維化 · 発癌病態モデルの創成」, 文部科学省, 2022 年 04 月
2. 令和 4 年度 文部科学省科学研究費助成事業 基盤研究（B）：22H03054「病態を再現するヒト肝臓オルガノイドの創成と肝星細胞脱活性化をめざした細胞種間解析」, 文部科学省, 2022 年 04 月
3. 令和 4 年度 文部科学省科学研究費助成事業 基盤研究（C）：22K08005「ウイルス制御下の肝病態制御機構に関与する新規標的分子の探索」, 文部科学省, 2022 年 04 月
4. 令和 4 年度 文部科学省科学研究費助成事業 基盤研究（C）：21K07939「肝癌ゲノム情報と癌微小環境の空間的多様性の機械学習による臨床予測モデルの構築」, 文部科学省, 2022 年 04 月
5. 令和 4 年度 文部科学省科学研究費助成事業 基盤研究（C）：21K07977「肝癌オルガノイドを用いた肝癌微小環境中免疫学的プロファイルに関わる病態解明」, 文部科学省, 2022 年 04 月
6. 令和 4 年度 文部科学省科学研究費助成事業 挑戦的研究（萌芽）：21K19476「自己組織化に依存しない多細胞人工発癌オルガノイドモデルの開発と細胞連関解析」, 文部科学省, 2022 年 04 月
7. 令和 4 年度 文部科学省科学研究費助成事業 基盤研究（B）：20H03657「原腸由来臓器の上皮細胞可塑性と互換性の検証」, 文部科学省, 2022 年 04 月
8. 令和 4 年度 文部科学省科学研究費助成事業 基盤研究（C）：20K08303「遺伝子改変 iPS 細胞を用いた HBV ゲノムの組み込みによる発癌メカニズムの解明」, 文部科学省, 2022 年 04 月
9. 令和 4 年度　日本医療研究開発機構 (AMED) 肝炎等克服実用化研究事業　肝炎等克服緊急対策研究事業「革新的オルガノイド技術を用いた肝線維化 · 発がん機構の解明と肝星細胞活性化制御をめざした治療法の創成」 研究代表者：朝比奈靖浩　研究分担者：柿沼　晴、武部貴則、田中真二、疋田隼人, 日本医療研究開発機構, 2022 年 04 月
10. 令和 4 年度　日本医療研究開発機構 (AMED) 肝炎等克服実用化研究事業　肝炎等克服緊急対策研究事業「新規星細胞培養系創出と iPS 由来星細胞培養系による線維化機構解明」 研究代表者：三好正人　研究分担者：柿沼　晴、朝比奈欣治, 2022 年 04 月
11. 令和 4 年度　日本医療研究開発機構 (AMED) 肝炎等克服実用化研究事業　B 型肝炎創薬実用化研究事業「B 型肝炎培養細胞、抗ウイルス応答細胞モデルを用いた創薬シーズ化合物の大規模探索」 研究代表者：坂本直哉　研究分担者：朝比奈靖浩　研究参加者：柿沼　晴, 2022 年 04 月
12. 令和 4 年度　日本医療研究開発機構 (AMED) 次世代がん医療加速化研究事業 「制御性単球を標的としたがん治療法の開発」 研究代表者：田中正人　研究分担者：朝比奈靖浩　研究参加者：柿沼　晴, 2022 年 04 月
13. 令和 4 年度 文部科学省科学研究費助成事業 研究活動スタート支援 ：22K20756「分極ハイドロキシアパタイトを用いた下肢虚血に対する血管新生効果について」, 文部科学省, 2022 年 05 月
14. 第 34 回（2023 年度）福田記念医療技術振興財団 研究助成：分極ハイドロキシアパタイトによる下肢虚血に対する血管新生効果について, 2022 年 06 月
15. 第 29 回肝細胞研究会　優秀発表賞, 肝細胞研究会, 2022 年 08 月

先端分析検査学分野

Analytical Laboratory Chemistry

教授：
· 2022 年 1 月～ 12 月：大川　龍之介

助教：
· 2022 年 1 月～ 12 月：亀田　貴寛

非常勤講師：
· 2022 年 4 月～ 12 月：堀内　優奈

大学院生：
（博士前期課程）
· 2022 年 1 月～ 3 月：原　安由子，陸田　優芽，池永 絢香，荻野　芽生，川口　莉奈，
渋谷　茉璃乃，山田　貴子
· 2022 年 4 月～ 12 月：池永 絢香，荻野　芽生，川口　莉奈，渋谷　茉璃乃，山田　貴子，岡林　若奈，
清水　梨帆，孙　成満，中村　元紀，波木井　優奈，宮腰　恒広

社会人大学院生：
（博士後期課程）
· 2022 年 1 月～ 3 月：山崎　あずさ，三瓶　雅迪

· 2022 年 4 月～ 12 月：山崎　あずさ，三瓶　雅迪，志村　拓也

大学院研究生：
· 2022 年 1 月～ 3 月：孙　成満，中村　元紀

卒業研究生：
（4 年生）
· 2022 年 4 月～ 12 月：大熊　彩花，菊池　雄翔，瀬筒　ほの夏，染谷　優和，橋本　大知
（3 年生）
· 2022 年 1 月～ 3 月：大熊　彩花，菊池　雄翔，瀬筒　ほの夏，染谷　優和，橋本　大知
· 2022 年 11 月～ 12 月：秋山　葉菜恵，五十嵐　菜緒，田中　瑞稀，又吉　琴子

(1)　分野概要

先端分析検査学分野は臨床検査学の分類における「臨床化学」を教育 · 研究の柱に据えている。研究の主テーマは「心血管疾患発症のリスクを予見可能な血清バイオマーカーの開発」としているが、研究を支えるに十分な技術の習得および高い精度を持った測定法の開発能力が重要と考えている。研究成果を論文あるいは学会で発表し、社会に還元するという使命とともに、次代の臨床検査を発展的に継続できる人材の育成が何よりも重要である。臨床検査技師養成大学の歴史は比較的浅いため、医療現場で中心的な役割を担える臨床検査技師の育成に加えて、教育 · 研究においても第一線で活躍できる、臨床検査に identity をもった人材の育成を目指している。そのためにも、楽しく研究活動に打ち込むことができる環境作りが大切だと考えている。

(2) 研究活動

直接の研究対象はリポ蛋白およびその主要成分であるコレステロールや中性脂肪、構成・機能蛋白である各種アポ蛋白、およびその代謝・分解産物や代謝に関わる酵素類であるが、これらの詳細な研究を通じて、粥状動脈硬化性疾患の早期病態把握に有用なバイオマーカーを開発することが主要な研究テーマある。
具体的には、High-density lipoprotein（HDL）および主要構成蛋白である apolipoprotein A-I の reverse cholesterol transport、antioxidant ability、および anti-inflammatory effect に着目した冠動脈疾患の特異バイオマーカーの開発がテーマである。さらに、HDL は単一な粒子ではなく、様々な種類の HDL が存在することが知られているが、他のリポタンパクや細胞との相互作用によって、いかにその多様性が生み出されるか、その HDL の多様化と性質・機能がどのように関わっているかを解析している。また、最近では、赤血球が関与する脂質代謝のメカニズムの解明も行っている。
冠動脈疾患の危険因子は多数報告されており、それらの検査によって心筋梗塞などの発症リスクを軽減することに一定の効果は得られている。しかし、リスク回避に努力している方が多いにも関わらず心筋梗塞で亡くなる頻度が依然として激減しないのも事実である。リスクのある方を中心に、定期的に、しかも簡易に検査可能なバイオマーカーの必要性が強く望まれている。当研究室では上記のようなメカニズムに関わる多数の成分を解析することにより、様々な時点におけるリアルタイムな病態把握に有用なバイオマーカーを発見し、測定法を開発することを目指している。

研究課題
・心血管疾患発症の残存危険度を評価可能なバイオマーカーの開発

・HDL 多様化の機序および性質・機能への影響

・赤血球関連脂質代謝の分子機構解析

(3) 教育活動

検査技術学専攻：
　先端医療技術論、分析化学検査学 I、分析化学検査学 II、分析化学検査学 III、臨地実習、総合講義、卒業研究
大学院：
　保健学演習、保健学実習、生体検査科学特論 I、臨床実践特別演習入門、臨床実践特別演習 I、臨床実践特別演習 II、先端分析検査学演習、研究実習、臨床検査法開発学特論、先制医歯理工学概論 I（日本語）、先制医歯理工学概論 I（英語）、高度臨床実践特別演習 I、高度臨床実践特別演習 II

(4) 教育方針

学部教育：教育分野は分析化学検査学が中心であり、臨床検査現場ではいわゆる一般検査および臨床化学検査領域にあたる。この分野はもっとも自動化が進んでいる分野である。また、放射線同位元素技術学の教育はアイソトープ総合センターの原正幸准教授の協力を得ている。高度専門職業人として検査現場のリーダーあるいは指導者として活躍できる人材の育成のために、あるいは、企業においては検査の知識をベースにしたスペシャリストとして独自の業務を遂行できる人材の育成のために、分析法の原理や特徴および得られた結果の臨床的意義を解釈できる基礎的教育を目指している。それをベースに自ら考え、問題を解決し、さらには発展させていく創造的能力の育成が最終目標である。

大学院教育：研究の基礎となるのは分析技術である。確かな分析技術なくして、すばらしい研究成果が得られることはありえない。先端分析検査学分野では、信頼できる分析技術の重要性を理解し、その技術を習得することを第一の目的とする。次にその技術を基盤として、臨床検査分野で必要とされている新たなバイオマーカーの考案と測定法の開発、および臨床的有用性の評価を目指す。これら一連の研究プロセスを通じて、各種分析技術の習得とその原理、特徴および限界を理解することに加えて、自ら実験を立案し、その実行のために最適な手法を選択できる研究構築能力を育成する。また、学会発表や論文発表を通じて、得られた研究成果を情報として発信する能力を育成する。

(5) 臨床活動および学外活動

附属病院検査部において、大川、亀田が検査部の業務に参画している。

(6) 研究業績

[原著]

1. Ogino M, Kameda T, Mutsuda Y, Tanaka H, Takahashi J, Okazaki M, Ai M, Ohkawa R. Development of internal standard for lipoprotein subclass analysis using dual detection gel-permeation high-performance liquid chromatography system. Bioscience reports. 2022.05; 42(6);

2. Yuna Horiuchi, Shao-Jui Lai, Takahiro Kameda, Minoru Tozuka, Ryunosuke Ohkawa. Novel cholesterol efflux assay using immobilized liposome-bound gel beads: Confirmation and improvement for application in clinical laboratory. Ann Clin Biochem. 2022.03; 59(2); 134-143

1. 渡部 芽以，島野 志都子，亀田 貴寛，藤井 祐葵，平尾 裕子，大野 一彦，市村 直也，東田 修二，大川 龍之介. 生化学自動分析装置を用いたアポリポタンパク E 含有高比重リポタンパクコレステロール測定試薬の性能評価 医療検査と自動化. 2022.02; 47(1); 43-49

2. 伊藤幸紀，廣田雅子，栗原由利子，亀田貴寛，細萱茂実. 生化学自動分析装置における血漿検体用採血管からの直接サンプリングによる測定値への影響 医療検査と自動化. 2022.02; 47(1); 20-28

[書籍等出版物]

1. 大川 龍之介. ここからはじめる臨床検査技師国家試験 ファーストトレーニング. 医歯薬出版株式会社, 2022.06

2. 大川 龍之介. 臨床検査技師 国家試験問題集 解答と解説 2023 年版（「検査と技術」編集委員会 編集）. 医学書院, 2022.06

3. 大川 龍之介. 最新臨床検査学講座 臨床化学検査学 第 2 版（戸塚実 · 奥村伸生 · 浦山修 · 松下誠 · 山内一由 · 大川龍之介　ほか編著）. . 医歯薬出版株式会社, 2022.01 (ISBN : 978-4-263-22386-4)

[総説]

1. 大川 龍之介. 臨床化学（東日本） 日本臨床検査同学院「通信」. 2022.12; 47(冬季); 225

2. 小谷 和彦，石井 直仁，大川 龍之介，菊地 良介，中川 央充. トピックス 若手育成やキャリア形成の支援 臨床化学. 2022.10; 51(4); 321

3. 第 68 回臨床検査技師国家試験—解答と解説 検査と技術. 2022.05; 50(6); 642-682

4. 第 68 回臨床検査技師国家試験—解答速報 検査と技術. 2022.04; 50(5); 564

5. 大川 龍之介, 堀内 優奈, 戸塚 実. HDL 機能検査 up to date　固相化リポソーム結合ゲルビーズ法によるコレステロール引き抜き能測定 日本臨床検査医学会誌. 2022.04; 70(4); 314-322

[講演 · 口頭発表等]

1. Yamazaki A., Kameda T., Ichimura N., Tohda S., and Ohkawa R. Investigation of Assays for Cholesterol Content of Erythrocytes. The 17th Congress of Asian Society for Clinical Pathology and Laboratory Medicine (ASCPaLM) 2022.10.09 神戸

2. Kawaguchi R., Kameda T., Yoshimoto A., and Ohkawa R. The effect of high-density lipoprotein N-homocysteinylation on paraoxnase1 activities and distribution. The 17th Congress of Asian Society for Clinical Pathology and Laboratory Medicine (ASCPaLM) 2022.10.09 神戸

3. Ogino M., Kameda T., and Ohkawa R. Improvement of serum antioxidant capacity assay using 1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl. The 17th Congress of Asian Society for Clinical Pathology and Laboratory Medicine (ASCPaLM) 2022.10.09 神戸

4. Yamada T., Kameda T., and Ohkawa R.. Investigation of very low-density lipoprotein-triglyceride hydrolysis assessment. American Association for Clinical Chemistry (AACC) 2022 AACC Annual Scientific Meeting & Clinical Lab Expo 2022.07.27 Chicago

5. Ikenaga A., Kameda T. and Ohkawa R.. Chymase truncation of apolipoprotein E in high-density lipoprotein is further promoted under myeloperoxidase oxidation. American Association for Clinical Chemistry (AACC) 2022 AACC Annual Scientific Meeting & Clinical Lab Expo 2022.07.26 Chicago

6. Ogino M., Kameda, Mutsuda Y., Tanaka H., Takahashi J., Okazaki M., Ai M., and Ohkawa R. Development of internal standard for lipoprotein subclass analysis using dual detection gel-permeation HPLC system. American Association for Clinical Chemistry (AACC) 2022 AACC Annual Scientific Meeting & Clinical Lab Expo 2022.07.26 Chicago

7. Kawaguchi R., Kameda T., Yoshimoto A., and Ohkawa R.. The effect of sampling procedure and substrate type for activity assay on PON1 assessment. American Association for Clinical Chemistry (AACC) 2022 AACC Annual Scientific Meeting & Clinical Lab Expo 2022.07.26 Chicago

8. Sun C., Kameda T., Ikenaga A., and Ohkawa R.. Improved method for quantification of apoA-I/apoA-II heterodimer in high-density lipoprotein. American Association for Clinical Chemistry (AACC) 2022 AACC Annual Scientific Meeting & Clinical Lab Expo 2022.07.26 Chicago

9. Yamazaki A., Fujii Y., Kameda T., Ichimura N., Tohda S., and Ohkawa R.. Investigation of Assays for Cholesterol Content of Erythrocytes Membrane. American Association for Clinical Chemistry (AACC) 2022 AACC Annual Scientific Meeting & Clinical Lab Expo 2022.07.26 Chicago

10. Kameda T., Ogino M., Kawaguchi R., Shibuya M., Yamada T., Ikenaga A., Sun C., and Ohkawa R.. Effects of serum amyloid A on the structure and antioxidant ability of low-density lipoprotein. American Association for Clinical Chemistry (AACC) 2022 AACC Annual Scientific Meeting & Clinical Lab Expo 2022.07.26 Chicago

11. Ohkawa R., Mutsuda Y., Horiuchi Y., Kameda T., and Tozuka M.. Development and validation of novel automatable assay for cholesterol efflux capacity. American Association for Clinical Chemistry (AACC) 2022 AACC Annual Scientific Meeting & Clinical Lab Expo 2022.07.26 Chicago

12. Kameda T., Ogino M., Kawaguchi R., Shibuya M., Yamada T., Ikenaga A., Sun C., and Ohkawa R... Effects of serum amyloid A on the structure and antioxidant ability of low-density lipoprotein. American Association for Clinical Chemistry (AACC) 2022 AACC Annual Scientific Meeting & Clinical Lab Expo 2022.07.26 Chicago

1. 山崎 あずさ，貫井 陽子，亀田 貴寛，甲田 祐樹，市村 直也，齋藤 良一，東田 修二，大川 龍之介. COVID-19 患者におけるプレセプシン測定の有用性. 第 69 回日本臨床検査医学会学術集会 2022.11.18 宇都宮

2. 孫 成満，亀田 貴寛，大川 龍之介. HDL 中アポリポタンパク複合体 apoA-I/apoA-II ヘテロダイマーの新規測定法の開発. 第 54 回日本医療検査科学会年次学術集会 2022.10.09 神戸

3. 藤井 祐葵, 山崎 あずさ, 亀田 貴寛, 大野 一彦, 本多 弘子, 市村 直也 1, 東田 修二, 大川 龍之介. リポタンパク亜分画コレステロール値とリポタンパク電気泳動パターンとの関連性の解析. 第 54 回日本医療検査科学会年次学術集会 2022.10.09 神戸

4. 山崎 あずさ，貫井 陽子，亀田 貴寛，甲田 祐樹，市村 直也，齋藤 良一，東田 修二，大川 龍之介. COVID-19 患者におけるトロンボモジュリン測定の有用性. 第 54 回日本医療検査科学会年次学術集会 2022.10.09 神戸

5. 渋谷 茉璃乃，亀田 貴寛，山崎 あずさ，孫 成満，大川 龍之介. 高比重リポタンパクと超低比重リポタンパク間におけるアポリポタンパク転送の解析. 第 54 回日本医療検査科学会年次学術集会 2022.10.09 神戸

6. 川口 莉奈，亀田 貴寛，吉本 明，大川 龍之介. パラオキソナーゼ 1 活性の評価における検体前処理と基質選択の影響. 第 54 回日本医療検査科学会年次学術集会 2022.10.09 神戸

7. 川口 莉奈，亀田 貴寛，吉本 明，大川 龍之介. アポリポタンパク B 除去血清におけるパラオキソナーゼ 1 評価の検討. 第 54 回日本医療検査科学会年次学術集会 2022.10.09 神戸

8. 池永 絢香，亀田 貴寛，大川 龍之介. Myeloperoxidase および chymase による HDL 中各種アポリポタンパクの修飾と断片化. 第 54 回日本医療検査科学会年次学術集会 2022.10.09 神戸

9. 山田 貴子，荻野 芽生，亀田 貴寛，田中 秀子，高橋 純一郎，岡崎 三代，藍 真澄，大川 龍之介. 超低比重リポタンパク中トリグリセライド被水解率評価法の検討. 第 54 回日本医療検査科学会年次学術集会 2022.10.09

10. 波木井 優奈，亀田 貴寛，荻野 芽生，大川 龍之介. 2,2-Diphenyl-1-picrylhydrazyl（DPPH）を用いた血清および高比重リポタンパク HDL の活性酸素種消去能測定の検討. 第 54 回日本医療検査科学会年次学術集会 2022.10.09 神戸

11. 山崎 あずさ，亀田 貴寛，市村 直也，東田 修二，大川 龍之介. 赤血球コレステロール含有量直接測定法の検討. 第 62 回日本臨床化学会年次学術集会 学生シンポジウム 2022.10.02 富山

12. 山田 貴子，亀田 貴寛，大川 龍之介．. 超低比重リポタンパク中トリグリセライド被水解率評価法の検討. 第 62 回日本臨床化学会年次学術集会 学生シンポジウム 2022.10.02 富山

13. 荻野 芽生，亀田 貴寛，陸田 優芽，田中 秀子，高橋 純一郎，岡崎 三代，藍 真澄，大川 龍之介. ゲル濾過 HPLC を用いたリポタンパク分画分析法における内部標準の開発. 第 62 回日本臨床化学会年次学術集会 学生シンポジウム 2022.10.02 富山

14. 川口 莉奈，亀田 貴寛，吉本 明，大川 龍之介. ホモシステイン化高比重リポタンパクにおけるパラオキソナーゼ 1 の評価. 第 62 回日本臨床化学会年次学術集会 学生シンポジウム 2022.10.02 富山

15. 宮腰 恒広，亀田貴寛，陸田優芽, 戸塚実, 大川龍之介. 固相化リポソーム結合ゲルビーズ法を用いたコレステロール引き抜き能測定におけるビリルビンの影響回避. 第 62 回日本臨床化学会年次学術集会 学生シンポジウム 2022.10.02 富山

16. 宮腰 恒広，亀田貴寛，陸田優芽, 戸塚実, 大川龍之介. 固相化リポソーム結合ゲルビーズ法を用いたコレステロール引き抜き能測定におけるビリルビンの影響回避. 第 62 回日本臨床化学会年次学術集会 2022.09.30 on-line

17. 山崎 あずさ，亀田 貴寛，市村 直也，東田 修二，大川 龍之介. 赤血球コレステロール含有量直接測定法の検討. 第 62 回日本臨床化学会年次学術集会 2022.09.30 on-line

18. 山田 貴子，亀田 貴寛，大川 龍之介. 超低比重リポタンパク中トリグリセライド被水解率評価法の検討. 第 62 回日本臨床化学会年次学術集会 2022.09.30 on-line

19. 荻野 芽生，亀田 貴寛，陸田 優芽，田中 秀子，高橋 純一郎，岡崎 三代，藍 真澄，大川 龍之介. ゲル濾過 HPLC を用いたリポタンパク分画分析法における内部標準の開発. 第 62 回日本臨床化学会年次学術集会 2022.09.30 on-line

20. 川口 莉奈，亀田 貴寛，吉本 明，大川 龍之介. ホモシステイン化高比重リポタンパクにおけるパラオキソナーゼ 1 の評価. 第 62 回日本臨床化学会年次学術集会 2022.09.30 on-line

21. 大熊 彩花，荻野 芽生，亀田 貴寛，大川 龍之介. 1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl(DPPH) を用いた各種血液検体の抗酸化能測定の臨床応用に向けた試み. 第 16 回日本臨床検査学教育学会学術大会 2022.08.19

22. 染谷 優和，山田 貴子，亀田 貴寛，大川 龍之介. 血漿および超低比重リポタンパク中トリグリセライド被水解率評価法の検討. 第 16 回日本臨床検査学教育学会学術大会 2022.08.19

23. 橋本 大知，渋谷 茉璃乃，亀田 貴寛，大川 龍之介. 固相化リポソームゲルビーズ法によるリン脂質引き抜き能測定. 第 16 回日本臨床検査学教育学会学術大会 2022.08.19

24. 稲葉 悠, 堀 敦詞, 堀内 優奈, 三井田 孝. 高 HDL-C 血症は CETP 欠損が原因か ～高 HDL-C 血症に占める CETP 欠損症の頻度～. 第 54 回日本動脈硬化学会総会 · 学術集会 2022.07.23 久留米

25. 三瓶 雅迪, 三浦 佳乃, 内村 大祐, 北崎 英晃, 宮崎 孔, 宮城 徹, 小野寺 孝行, 常山 初江, 谷重 直子, 大橋 恒, 佐藤 進一郎, 亀田 貴寛, 大川 龍之介, 津野 寛和, 紀野 修一, 室井 一男. 献血者における抗 A· 抗 B 抗体価低下の調査　加齢と性別. 第 70 回 日本輸血 · 細胞治療学会学術集会 2022.05.27

26. 亀田 貴寛、岡林 若奈、荻野 芽生、川口 莉奈、渋谷 茉璃乃、山田 貴子、池永 絢香、 孫 成満、大川 龍之介. 血清アミロイド A が低比重リポ蛋白の構造および抗酸化能に及ぼす影響. 第 75 回日本酸化ストレス学会学術集会 2022.05.26

27. 亀田 貴寛，岡林 若菜，荻野 芽生，川口 莉奈，渋谷 茉璃乃，山田 貴子，池永 絢香， 孫 成満，大川 龍之介. 血清アミロイド A が低比重リポ蛋白の構造および抗酸化能に及ぼす影響. 第 75 回日本酸化ストレス学会学術集会 2022.05.25

28. 大川 龍之介. 臨床検査技師に研究は必要か. 東京大学医学部附属病院検査部リサーチカンファランス 2022.04.27

29. 原 安由子，亀田 貴寛，山崎 あずさ，平尾 裕子，大川 龍之介. 赤血球-リポタンパク間におけるコレステロール移動の評価. 第 16 回東京都医学検査学会 2022.02.01 On-line

30. 孫 成満，亀田 貴寛，大川 龍之介. HDL 中のアポリポタンパク A-I/A-II 複合体の測定法の改良. 第 16 回東京都医学検査学会 2022.02.01 On-line

[受賞]

1. 池永 絢香, AACC Academy's Distinguished Abstract Awards, American Association for Clinical Chemistry (AACC) , 2022 年 07 月
2. 山田 貴子，2022 AACC LVDD ORAL PRESENTATION AWARD, American Association for Clinical Chemistry (AACC) , 2022 年 07 月
3. 宮腰 恒広，第 62 回日本臨床化学会学術集会 JSCC Student Award, 日本臨床化学会, 2022 年 10 月
4. 山崎 あずさ，第 62 回日本臨床化学会学術集会 JSCC Student Award, 日本臨床化学会, 2022 年 10 月
5. 川口 莉奈，第 62 回日本臨床化学会学術集会 JSCC Student Award, 日本臨床化学会, 2022 年 10 月
6. 山田 貴子，第 62 回日本臨床化学会学術集会 JSCC Student Award, 日本臨床化学会, 2022 年 10 月
7. 荻野 芽生，第 62 回日本臨床化学会学術集会 JSCC Student Award, 日本臨床化学会, 2022 年 10 月
8. 渋谷 茉璃乃，2022 年度 JACLaS Award Ⅱ, 日本医療検査科学会, 2022 年 10 月
9. 堀内 優奈, 2022 年度日本臨床化学会学会賞（奨励賞）, 日本臨床化学会, 2022 年 10 月

[その他業績]

1. 大川　龍之介，日本学術振興会，2021-2023 年度 科学研究費補助金国際共同研究加速基金（国際共同研究強化（B））, 2022 年 04 月
   髄鞘関連疾患モデルマウスを用いた小径軸索変性の形態学的 · 生化学的プロファイリング, 研究分担者
2. 大川　龍之介，日本学術振興会，2022 年度 科学研究費補助金（基盤研究 C）, 2022 年 04 月
   各種アポリポタンパク転送の定量法の開発と転送メカニズムの解明, 研究代表者
3. 大川　龍之介，公益財団法人 循環器病研究振興財団，第 4 回 山内進循環器病研究助成：, 2022 年 06 月
   心血管リスクを早期に予測可能なコレステロール引き抜き能測定法の開発と評価

[社会貢献活動]

1. 大川　龍之介，日本臨床化学会，評議委員, 2015 年 04 月 01 日 - 現在
2. 大川　龍之介，日本臨床化学会，細則委員, 2019 年 04 月 01 日 - 現在
3. 大川　龍之介，日本臨床検査医学会，評議委員, 2019 年 04 月 01 日 - 現在
4. 大川　龍之介，日本医療検査科学会，国際交流委員, 2019 年 04 月 01 日 - 現在
5. 大川　龍之介，日本臨床化学会，アドホック委員会「若手育成委員会」, 2019 年 04 月 01 日 - 現在
6. 大川　龍之介，日本臨床検査教育協議会，将来問題検討委員, 2019 年 05 月 28 日 - 現在
7. 大川　龍之介，日本臨床検査教育協議会，編集委員, 2019 年 05 月 28 日 - 現在
8. 大川　龍之介，医歯薬出版株式会社,”最新 臨床検査学講座 臨床化学検査学”，編集, 2020 年 07 月 01 日 - 現在
9. 亀田　貴寛，東京都臨床検査技師会　臨床化学検査研究班　幹事, 2021 年 04 月 - 現在
10. 大川　龍之介，日本臨床検査教育協議会，評議員, 2021 年 04 月 01 日 - 現在
11. 大川　龍之介，日本臨床化学会，国際交流委員, 2021 年 04 月 01 日 - 現在
12. 大川　龍之介，国立大学臨床検査学教育協議会，将来問題検討 WG 委員, 2021 年 04 月 01 日 - 現在
13. 大川　龍之介，日本医療検査科学会，理事, 2021 年 10 月 10 日 - 現在
14. 大川　龍之介，日本医療検査科学会，編集委員, 2021 年 10 月 10 日 - 現在
15. 大川　龍之介，株式会社医学書院,”検査と技術”，編集協力委員, 2022 年 01 月 01 日 - 現在
16. 大川　龍之介，日本臨床検査同学院，二級臨床検査士，主任試験員, 2022 年 04 月 01 日 - 現在

17. 大川　龍之介，金原出版株式会社，”臨床検査法提要”，編集協力者, 2022 年 05 月 01 日 - 現在

18. 亀田　貴寛，二級臨床検査技師資格認定試験「臨床化学」試験実行委員, 日本臨床検査同学院, 2022 年 08 月 28 日

先端血液検査学分野

Department of Laboratory Molecular Genetics of Hematology

准教授　西尾美和子
特別研究員　吉森真由美

非常勤講師　新井文子, 佐伯久美子，今留謙一, 中山洋一

大学院生
修士 2 年　齊藤 美緑
修士 1 年　小池 薫, 洲崎 瑛莉, 南川愛莉

(1)　分野概要

学部では，血液検査学, 血液学, 臨地実習を担当する．血球の産生機構 · 形態 · 機能，止血 · 凝固線溶機構，代表的な血液疾患の病態や臨床像の講義とともに基本的な血液検査の実習を行っている．
大学院では，血液学的，分子遺伝学的手法を駆使し，疾患の早期診断，治療 · 予防，病態解析に貢献するような分子 · 遺伝子検査の応用力を身につける．臨床的観察や検査に根ざし，臨床に還元できる研究を行っているが、現在は EBV 陽性 T,NK 細胞腫瘍の病態解明と治療法の開発を中心に研究を展開している。

(2)　研究活動

1) 造血器腫瘍発症機構の解明と治療法の開発
2) EB ウイルスによる T, NK 細胞腫瘍発症のメカニズムの解明と治療法の開発
3) 造血器腫瘍診断試薬キットの開発
4) 再生医療技術を用いた新規治療法の開発
5) ヒト iPS 細胞由来褐色脂肪細胞の機能解析

上記をテーマとして、学内では血液内科、小児科、神経内科、ウイルス制御学、再生医療センター、眼科、皮膚科、包括病理学、放射線診断学、学外では国立成育医療研究センター研究所、大阪母子医療センターなどと共同研究を行っている．複数企業との共同研究も行っている。

(3)　教育活動

A 学部教育
血液検査学，血液学を担当する．血球の産生機構 · 形態 · 機能，止血 · 凝固線溶機構，代表的な血液疾患の病態や臨床像の講義とともに基本的な血液検査の実習を行っている．
その他，研究の進め方や論文のまとめ方など研究報告の基本を学ぶ特論（卒業研究）並びに血液検査の実習と

して医学部附属病院検査部，血液検査機器会社の協力のもと臨地実習が実施されている．なお，以上の講義，実習は医学部附属病院血液検査部，血液内科の協力のもとに行われている．

B 大学院教育
本科目では，血液学的，分子遺伝学的手法を駆使し，疾患の早期診断，治療 · 予防，病態解析に貢献するような分子 · 遺伝子検査の応用力を身につける．特に，臨床的観察や検査に根ざし，臨床に還元できる研究を行っている．大学院生の解明した EBV 陽性発症分子機構は、治療薬開発につながっている。
研究内容は，必ず英語論文にまとめ，その成果を世界に発信できるように指導する．
具体的な教育内容は，
1) 疾病，特に血液疾患の成因，病態を深く追求，理解し，疾病の本態を考察する．
2) 病因，病態の解明や診断に役立つ細胞 · 分子 · 遺伝子検査，分子 · 遺伝子レベルの情報伝達解明の分子生物学的実験技法，血液学的検査法の理論や技術を習得する．
3) 血液病学，血液検査学領域における研究の動向や方法を習得する．
4) 国内外の学会及び主要国際学術誌に血液検査学，臨床血液病学に関連する研究を発表し，自立して研究できるように，かつ国際的学際的研究のリーダーとしての能力を習得できるようにする．英語論文の読み方，作成セミナーも行う．

(4) 教育方針

学際的，国際的な視野に立ち，豊かな人間性と高い倫理観を備え，自己で問題を提起，解決し，生涯発展を続ける医療人を養成する．

(5) 臨床活動および学外活動

研究：
当研究グループは日本医療研究開発機構　（AMED）「難治性疾患実用化研究事業」にて、基礎研究として病態解明と新規治療法の開発を行っている。

CAEBV 患者会 SHAKE
http://caebv.com/
を通じ、慢性活動性 EBV 感染症患者支援活動を行っている。

(6) 臨床上の特色

EBV 陽性疾患、特に慢性活動性 EB ウイルス感染症では，特に成人例を専門に診療する唯一の機関として国内外から患者を紹介されている。患者検体の解析を行っている。

(7) 研究業績

[原著]

1. Masahide Yamamoto, Maho Sato, Yasushi Onishi, Yoji Sasahara, Hideki Sano, Masayoshi Masuko, Hirohisa Nakamae, Ken-Ichi Matsuoka, Takahide Ara, Kana Washio, Makoto Onizuka, Kenichiro Watanabe, Yoshiyuki Takahashi, Tsuneaki Hirakawa, Miwako Nishio, Chizuko Sakashita, Tohru Kobayashi, Akihisa Sawada, Tatsuo Ichinohe, Takahiro Fukuda, Yoshiko Hashii, Yoshiko Atsuta, Ayako Arai. Registry data analysis of hematopoietic stem cell transplantation on systemic chronic active Epstein-Barr virus infection patients in Japan. Am J Hematol. 2022.06; 97(6); 780-790

2. Ohashi Ayaka, Uemura Yu, Yoshimori Mayumi, Wada Naomi, Imadome Ken-Ichi, Yudo Kazuo, Koyama Takatoshi, Nishio Miwako, Arai Ayako. The Plasma Level of IL-1 beta As a Biomarker of Angiopathy in Systemic Chronic Active EBV Infection Front Microbiol. 2022.04; 13; 874998

3. Oshima Kumi, Yoshimori Mayumi, Ohashi Ayaka, Nishio Miwako, Shimizu Norio, Arai Ayako. Simvastatin Induces Anti-Tumor Effects on Systemic CAEBV In Vitro and In Vivo Journal of St. Marianna University. 2022; 13(2); 59-68

1. Yoshimori Mayumi, Ohashi Ayaka, Yoshioka Kotaro, Yokota Takanori, Shimizu Norio, Nishio Miwako, Arai Ayako. Expression Profile of EBV-Derived Micro-RNA in Systemic Chronic Active EBV Disease BLOOD. 2022.11; 140; 9247-9248

[講演・口頭発表等]

1. Ayaka Ohashi, Mayumi Yoshimori, Miwako Nishio, Kaoru Koike, Norio Shimizu, Kazuo Yudo, Morito Kurata, and Ayako Arai. Will BCL2 be a Potent Therapeutic Target for Systemic Chronic Active Epstein-Barr Virus Disease?. 12th AACR-JCA joint conference 2022.12.10

2. 加藤 久詞, Fu Bin, 田中 都, 西尾 美和子, 菅波 孝祥 , 浅原 哲子. 植物由来フラボノイド・タキシフォリンの肥満と脂肪肝/NASH/肝癌の進展抑制作用 -褐色脂肪細胞活性化と FGF21 の関与. 第 96 回日本内分泌学会学術総会 2022.06.01

1. 加藤 久詞、Fu Bin、村中 和哉、岩佐 真代、山陰 一、田中 都、西尾 美和子、菅波 孝祥、浅原 哲子. 植物由来フラボノイド・タキシフォリンの抗メタボ・NASH 改善効果とその機序. 第 43 回日本肥満学会 2022.12.02

2. Minori Saito, Yuki Kumaki, Mayumi Yoshimori, Ayaka Ohashi, Ichiro Yonese, Megumi Sawada, Miwako Nishio, and Ayako Arai. Serum Anti-Epstein-Barr Virus Antibody Titers in Chronic Active Epstein-Barr Virus Infection. 第 84 回 日本血液学会 2022.10.14

3. Ayaka Ohashi, Yusuke Saiki, Ken Shimizu, Marie Obuchi, Norio Shimizu, Kazuo Yudo, Morito Kurata, Mayumi Yoshimori, Miwako Nishio, and Ayako Arai. BCL2 and BCL-xL Inhibitors Combat Both Tumor and Inflammation of Chronic Active EBV Infection. 第 84 回 日本血液学会 2022.10.14

4. 井上栞杏、副島友莉恵、佐伯久美子、沢辺元司、西尾美和子. ヒト褐色脂肪組織における GDF15 の発現～新たなバイオマーカーの可能性～. 第 16 回日本臨床検査学教育学会学術大会 2022.08.19

5. 齊藤 美緑, 熊木 優喜, 吉森 真由美, 大橋 彩香, 米瀬 一朗, 澤田 めぐみ, 西尾 美和子, 新井 文子. 慢性活動性 EB ウイルス感染症における血清中 EBV 抗体価の検討. 第 35 回ヘルペスウイルス研究会 2022.07.23

6. 西尾美和子. 慢性活動性 EB ウイルス感染症の新規治療法の開発に向けて. 日本応用酵素協会 研究発表会 2022.07.02 大阪

7. 齊藤 美緑, 熊木 優喜, 吉森 真由美, 大橋 彩香, 米瀬 一朗, 澤田 めぐみ, 西尾 美和子, 新井 文子. 慢性活動性 EB ウイルス感染症における血清中抗 EBV 抗体価の検討. EBV 感染症研究会 2022.03.13

[社会貢献活動]

1. NISTEP 専門調査員, 文部科学省 科学技術・学術政策研究所 科学技術予測センター, 2020 年 04 月 01 日 - 現在

分子病原体検査学分野

Molecular Microbiology

教授：齋藤良一
准教授：田中ゆきえ
助教：太田悠介
大学院生（博士）：Samiratu Mahazu、永田　美香、萩原　秀
大学院生（修士）：古屋瑠菜、安永　慶、山田華代、河村平、松葉美帆、Yikeshan Yalikun
技術補佐員：Isaac Prah

(1)　分野概要

微生物学は微生物の性質と機能を解する学問であり、それに関わる臨床微生物学は微生物（病原体）によって引き起こされる感染症の診断と治療法の開発を主な目的とする。当分野の教育では、医学微生物学の基礎的な内容を学んだうえで、感染症の起因微生物の分離同定法、薬剤感受性試験などを含む臨床検査の実践的手技を教授している。研究では、病原細菌における抗菌薬耐性化の分子機構や比較ゲノム解析に関する研究と病原性発現制御機構の研究を国内外の共同研究者と共に行っている。

(2)　研究活動

1. 病原細菌の薬剤耐性化に関する研究
近年、現存する様々な抗菌薬に耐性を獲得した多剤耐性菌は世界的に増加傾向を示しており、それらが関連する感染症の診断や治療、予防を行う上で耐性機構を知ることは極めて重要である。そこで臨床上問題となる病原細菌の抗菌薬耐性化に関わる分子機構の解析を進めている。また様々な環境に対する薬剤耐性菌の適応・進化過程の解明にも取り組んでいる。さらに本学のガーナ大学野口記念医学研究所海外研究拠点にて、ガーナ共和国における薬剤耐性菌に関する調査研究も展開している。

2. 細菌の病原性発現制御機構の解明
　下痢症や食中毒を惹起する Clostridium（Clostridioides）属は、自身の増殖に適さない環境下で殺菌が極めて困難な芽胞を形成する。ヒトが芽胞を接種した場合、腸管内で発芽増殖後、菌体から産生された毒素等が生体に障害を及ぼすことが知られる。現在、ゲノミクス・トランスクリプトミクスの研究手法により、C. difficile と C. perfringens の芽胞形成・発芽に関わる制御機構の全貌解明を試みている。

(3)　教育活動

1. 学部
検査技術学専攻：病原体検査学講義 (I)、病原体検査学講義 (II)、病原体検査学実習 (I)、病原体検査学実習 (II)、免疫検査学講義、免疫検査学実習、総合講義、卒業研究
看護学専攻：微生物学
医学科：感染・臨床
口腔保健工学：感染予防

2. 大学院
保健学演習・実習、研究実習、臨床検査法開発学特論、課題研究

(4) 教育方針

1. 学部教育
病原体検査学講義 (I)· 実習 (I) は医学微生物学（細菌学、真菌学、ウイルス学、免疫学、寄生虫学）の基礎的な内容について保健衛生学科の検査技術学専攻の学生（2 年生）に対して教授している。寄生虫学は国際環境寄生虫病学分野の協力を得ている。微生物学は看護学専攻の学生（2 年生）に対して講義により教授している。病原体検査学講義 (II)· 実習 (II) は、検査技術学専攻の学生（3 年生）に対して、感染症の原因微生物の検出法、薬剤感受性試験、病原微生物の疫学的解析法などについて教授している。免疫検査学講義（2 年生）と免疫検査学実習（3 年生）は免疫治療学分野と輸血 · 細胞治療センターの協力を得ている。

2. 大学院教育
感染症の病原体および病因について最新情報を取得し、病原体の検査法および診断 · 治療への応用について考察する。また細菌学や臨床微生物学の研究の現況を学び、それらに関わる基礎的な研究能力を修得させ，成果を学会や国際誌に報告できるよう指導している。

(5) 臨床活動および学外活動

臨床活動として、当院医学部附属病院にて感染制御部の一部業務（病院内感染制御活動、病原体の遺伝子検査、病原体の分子疫学解析など）を担当した。

学外活動として、国内医療施設の微生物検査を担当する臨床検査技師に対して、検査精度の向上を目指した卒後教育を日本臨床微生物学会、認定臨床微生物検査技師制度審議会等とともに実施した。更に、公益財団法人国際医療技術財団とともに臨床検査の質向上を目指した事業を JICA 研修生に対して実施した。

齋藤は、日本臨床検査学教育協議会、日本臨床微生物学会、日本嫌気性菌感染症学会の役員として学会運営を行った。

(6) 研究業績

[原著]

1. Samiratu Mahazu, Isaac Prah, Yusuke Ota, Takaya Hayashi, Yoko Nukui, Masato Suzuki, Yoshihiko Hoshino, Yukihiro Akeda, Toshihiko Suzuki, Tomoko Ishino, Anthony Ablordey, Ryoichi Saito. Klebsiella species and Enterobacter cloacae isolates harboring blaOXA-181 and blaOXA-48: resistome, fitness cost, and plasmid stability. Microbiol Spectr. 2022.12; e0332022

2. Yusuke Ota, Reina Okada, Hideyuki Takahashi, Ryoichi Saito. Molecular detection of fluoroquinolone-resistant Neisseria meningitidis by using mismatched PCR-restriction fragment length polymorphism technique. Front Cell Infect Microbiol. 2022.08; 12; 911911

3. Yusuke Ota, Chihiro Tani Sassa, Masayo Kashiwagi, Chikako Okawara, Shuji Tohda, Ryoichi Saito. Complete genome sequence of an Enterobacter roggenkampii strain with reduced carbapenem susceptibility isolated from a home-visit nursing agency Microbiology Resource Announcements. 2022.08; e0035322

4. Yusuke Ota, Chihiro Tani Sassa, Masayo Kashiwagi, Chikako Okawara, Shuji Tohda, Ryoichi Saito. Complete Genome Sequence of an Enterobacter roggenkampii Strain with Reduced Carbapenem Susceptibility Isolated from a Home-Visit Nursing Agency. Microbiol Resour Announc. 2022.08; e0035322

5. Tanaka Y, Sato T, Yagishita N, Yamauchi J, Araya N, Aratani S, Takahashi K, Kunitomo Y, Nagasaka M, Kanda Y, Uchimaru K, Morio T, Yamano Y.. Potential role of HTLV-1 Tax-specific cytotoxic t lymphocytes expressing a unique t-cell receptor to promote inflammation of the central nervous system in myelopathy associated with HTLV-1. Front Immunol. 2022.08; 13; 993025

6. Yusuke Ota, Reina Okada, Hideyuki Takahashi, Ryoichi Saito. Molecular detection of fluoroquinolone-resistant Neisseria meningitidis by using Mismatched PCR-restriction fragment length polymorphism technique Frontiers in Cellular and Infection Microbiology . 2022.07; 12; 911911

7. Yuasa S, Nakajima J, Takatsuki Y, Takahashi Y, Tani-Sassa C, Iwasaki Y, Nagano K, Sonobe K, Yoshimoto T, Nukui Y, Takeuchi H, Tanimoto K, Tanaka Y, Kimura A, Ichimura N, Tohda S.. Viral load of SARS-CoV-2 Omicron is not high despite its high infectivity Journal of Medical Virology. 2022.07; 94(11); 5543-5546

8. Isaac Prah, Yoko Nukui, Shoji Yamaoka, Ryoichi Saito. Emergence of a high-risk Klebsiella michiganensis clone disseminating carbapenemase genes. Front Microbiol. 2022.05; 13; 880248

9. Chihiro Tani-Sassa, Yumi Iwasaki, Naoya Ichimura, Katsutoshi Nagano, Yuna Takatsuki, Sonoka Yuasa, Yuta Takahashi, Jun Nakajima, Kazunari Sonobe, Yoko Nukui, Hiroaki Takeuchi, Kousuke Tanimoto, Yukie Tanaka, Akinori Kimura, Shuji Tohda. Viral loads and profile of the patients infected with SARS-CoV-2 Delta, Alpha, or R.1 variants in Tokyo. J Med Virol. 2022.04; 94(4); 1707-1710

10. Yusuke Ota, Isaac Prah, Yoko Nukui, Ryuji Koike, Ryoichi Saito. blaKPC-2-Encoding IncP-6 Plasmids in Citrobacter freundii and Klebsiella variicola Strains from Hospital Sewage in Japan. Appl Environ Microbiol. 2022.04; e0001922

11. Ryoichi Saito, Jun Nakajima, Isaac Prah, Masatomo Morita, Samiratu Mahazu, Yusuke Ota, Ayuka Kobayashi, Shuji Tohda, Hajime Kamiya, Hideyuki Takahashi, Makoto Ohnishi. Penicillin- and Ciprofloxacin-Resistant Invasive Neisseria meningitidis Isolates from Japan. Microbiol Spectr. 2022.04; e0062722

12. Samiratu Mahazu, Wakana Sato, Alafate Ayibieke, Isaac Prah, Takaya Hayashi, Toshihiko Suzuki, Shiroh Iwanaga, Anthony Ablordey, Ryoichi Saito. Insights and genetic features of extended-spectrum beta-lactamase producing Escherichia coli isolates from two hospitals in Ghana. Sci Rep. 2022.02; 12(1); 1843

1. 夏木茜、堀雅之、松原康策、太田悠介、齋藤良一、磯目賢一、岩田あや、池町真実、竹川啓史、山本剛、大楠美佐子、石和田稔彦. 基礎疾患のない 3 歳児に発症した Moraxella catarrhalis 菌血症. 感染症学雑誌. 2022;

2. 夏木茜、堀雅之、松原康策、太田悠介、齋藤良一、磯目賢一、岩田あや、池町真実、竹川啓史、山本剛、大楠美佐子、石和田稔彦. 基礎疾患のない 3 歳児に発症した Moraxella catarrhalis 菌血症 感染症学雑誌. 2022;

[講演・口頭発表等]

1. Yusuke Ota, Reina Okada, Hideyuki Takahashi, Ryoichi Saito. Rapid and simple PCR-RFLP assay for detecting a mutation at codon 91 of gyrA in Neisseria meningitidis. The 17th Congress of Asian Society of Clinical Pathology and Laboratory Medicine（ASCPaLM） 2022.10.09

2. Samiratu Mahazu, Isaac Prah, Yusuke Ota, Takaya Hayashi, Yoko Nukui, Masato Suzuki, Yoshihiko Hoshino, Yukihiro Akeda, Toshihiko Suzuki, Tomoko Ishino, Anthony Ablordey, Ryoichi Saito. Klebsiella species and Enterobacter cloacae isolates harbouring blaOXA-181 and blaOXA-48: resistome, fitness cost, and plasmid stability.. The 17th Congress of Asian Society for Clinical Pathology and Laboratory Medicine 2022.10.09 Hyogo, Japan

3. Yikeshan Yalikun, Isaac Prah, Samiratu Mahazu, Yusuke Ota, Anthony Ablordey, Ryoichi Saito. Characterization of extended-spectrum β-lactamase producing Klebsiella pneumoniae from Ghana.. The 17th Congress of Asian Society for Clinical Pathology and Laboratory Medicine 2022.10.09 Hyogo, Japan

4. Kayo Yamada, Alafate Ayibieke, Samiratu Mahazu, Isaac Prah, Yusuke Ota, Yoko Nukui, Ryuji Koike, Shuji Tohda, Ryoichi Saito. Genetic and phenotypic features of Staphylococcus epidermidis ST2 bloodstream isolates from Tokyo.. The 17th Congress of Asian Society for Clinical Pathology and Laboratory Medicine 2022.10.09 Hyogo, Japan

5. Taira Kawamura, Akari Samejima, Yukino Usui, Issac Prah, Samiratu Mahazu, Yusuke Ota, Ryoichi Saito. Role of cyclic-di-AMP phosphodiesterase on vancomycin susceptibility and growth in Clostridioides difficile.. The 17th Congress of Asian Society for Clinical Pathology and Laboratory Medicine 2022.10.09 Hyogo, Japan

6. Yusuke Ota, Reina Okada, Hideyuki Takahashi, Ryoichi Saito. Rapid and simple PCR-RFLP assay for detecting a mutation at codon 91 of gyrA in Neisseria meningitidis.. The 17th Congress of Asian Society for Clinical Pathology and Laboratory Medicine 2022.10.09 Hyogo, Japan

7. Yikeshan Yalikun, Isaac Prah, Samiratu Mahazu, Yusuke Ota, Anthony Ablordey, Ryoichi Saito. Characterization of extended-spectrum β-lactamase producing Klebsiella pneumoniae from Ghana. The 17th Congress of Asian Society for Clinical Pathology and Laboratory Medicine 2022.10.09

8. Kayo Yamada, Alafate Ayibieke, Samiratu Mahazu, Isaac Prah, Yusuke Ota, Yoko Nukui, Ryuji Koike, Shuji Tohda, Ryoichi Saito. Genetic and phenotypic features of Staphylococcus epidermidis ST2 bloodstream isolates from Tokyo. The 17th Congress of Asian Society for Clinical Pathology and Laboratory Medicine 2022.10.09

9. Taira Kawamura, Akari Samejima, Yukino Usui, Issac Prah, Samiratu Mahazu, Yusuke Ota, Ryoichi Saito. Role of cyclic-di-AMP phosphodiesterase on vancomycin susceptibility and growth in Clostridioides difficile. The 17th Congress of Asian Society for Clinical Pathology and Laboratory Medicine 2022.10.09

10. Samiratu Mahazu, Isaac Prah, Yusuke Ota, Takaya Hayashi, Yoko Nukui, Masato Suzuki, Yoshihiko Hoshino, Yukihiro Akeda, Toshihiko Suzuki, Tomoko Ishino, Anthony Ablordey, Ryoichi Saito. Klebsiella species and Enterobacter cloacae isolates harbouring blaOXA-181 and blaOXA-48: resistome, fitness cost, and plasmid stability. The 17th Congress of Asian Society for Clinical Pathology and Laboratory Medicine 2022.10.09

11. Isaac Prah, Yoko Nukui, Ryoichi Saito. Molecular Profiling of New Delhi Metallo- β-lactamase 5 producing Klebsiella oxytoca strain in Japan. AMS Microbe 2022 2022.06.11 Washington, DC

12. Samiratu Mahazu, Isaac Prah, Yusuke Ota, Takaya Hayashi, Yoko Nukui, Yukihiro Akeda, Toshihiko Suzuki, Tomoko Ishino, Anthony Ablordey, Ryoichi Saito. Molecular characterization of Klebsiella pneumoniae and Enterobacter cloacae isolates harboring blaOXA-181 and blaOXA-48. AMS Microbe 2022 2022.06.11 Washington, DC

13. Kayo Yamada, Alafate Ayibieke, Samiratu Mahazu, Isaac Prah, Yusuke Ota, Yoko Nukui, Ryuji Koike, Shuji Tohda, Ryoichi Saito. Novel insights and genetic features of Staphylococcus epidermidis bloodstream isolates from Tokyo. AMS Microbe 2022 2022.06.11 Washington, DC

14. Y Nukui, Y Ota, I Prah, R Saito, Y Aiso, M Sugii, S Kanehira, J Nakajima, K Sonobe, S Tohda, R Koike, Y Gu. Molecular Epidemiological Analysis of Third Generation Cephalosporin and Piperacillin/Tazobactam-Resistant Klebsiella oxytoca, Which Caused an Outbreak in a COVID-19 Intensive Care Unit. AMS Microbe 2022 2022.06.10 Washington, DC

15. Y Nukui, Y Ota, I Prah, R Saito, Y Aiso, M Sugii, S Kanehira, J Nakajima, K Sonobe, S Tohda, R Koike, Y Gu. Molecular Epidemiological Analysis of Third Generation Cephalosporin and Piperacillin/Tazobactam-Resistant Klebsiella oxytoca, Which Caused an Outbreak in a COVID-19 Intensive Care Unit. ASM Microbe 2022.06.10 Washington, DC

16. Samiratu Mahazu, Isaac Prah, Yusuke Ota, Takaya Hayashi, Yoko Nukui, Yukihiro Akeda, Toshihiko Suzuki, Tomoko Ishino, Anthony Ablordey, Ryoichi Saito. Molecular characterization of Klebsiella pneumoniae and Enterobacter cloacae isolates harboring blaOXA-181 and blaOXA-48. ASM Microbe 2022.06.10

17. Kayo Yamada, Alafate Ayibieke, Samiratu Mahazu, Isaac Prah, Yusuke Ota, Yoko Nukui, Ryuji Koike, Shuji Tohda, Ryoichi Saito. Novel insights and genetic features of Staphylococcus epidermidis bloodstream isolates from Tokyo. ASM Microbe 2022.06.10

1. 本庄優子、小川道永、古屋瑠菜、齋藤良一、明田幸宏、竹山春子、 大西 真. 肺炎球菌が産生する H2O2 と宿主との相互作用に関する解析. 第 95 回日本細菌学会総会 2022.03.29 オンライン

2. 太田悠介、貫井陽子、東田修二、齋藤良一. Clostridioides difficile の分子疫学解析における PCR-based ORF Typing 法の有用性の検討. 第 33 回日本臨床微生物学会総会 · 学術集会 2022.01.29 宮城

3. 大戸美穂、池町真実、山本　剛、二村絢子、池成拓哉、竹川啓史、太田悠介、齋藤良一. 血液培養から Moraxella catarrhalis が検出された急性中耳炎患児の 1 症例. 第 33 回日本臨床微生物学会総会 · 学術集会 2022.01.29 宮城

4. 齋藤良一. 論文の書き方セミナー. 第 33 回日本臨床微生物学会総会 · 学術集会 2022.01.29 宮城

5. 齋藤良一. 微生物学に興味をもたせる講義の作り方. 第 33 回日本臨床微生物学会総会 · 学術集会 2022.01.29 宮城

6. 太田悠介、貫井陽子、東田修二、齋藤良一. Clostridioides difficile の分子疫学解析における PCR-based ORF Typing 法の有用性の検討 . 第 33 回日本臨床微生物学会総会 · 学術集会 2022.01

[受賞]

1. 臼井雪乃, 日本嫌気性菌感染症学会奨励賞（論文：Heliyon. 2020;6:e03717）, 日本嫌気性菌感染症学会, 2022 年 03 月

[その他業績]

1. 「北米地域で確認されているオミクロン系統株の本邦市中流行、および市中に長期間存続しているデルタ系統株への感染事例を確認」～医科歯科大 新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト 第 10 報～ , 2022 年 01 月
   —

2. 「オミクロン系統株：BA.2 の新たな市中感染、および本邦において長期間存続しているデルタ系統株へのさらなる市中感染事例を確認」～医科歯科大　新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト　第 11 報～, 2022 年 01 月
   —

3. 「新たな変異を有するオミクロン系統株を含む BA.1.1 系統株の流行拡大、 および BA.2 系統株への置き換わりに影響をおよぼす可能性」 —　医科歯科大　新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト　第 12 報　—, 2022 年 02 月
   —

4. 「新たな遺伝的性質をもつカルバペネム耐性菌」 —　環境における薬剤耐性菌拡散の原因解明に期待　—, 2022 年 04 月
   Applied and Environmental Microbiology

5. 「新たな遺伝的性質をもつカルバペネム耐性菌」 —　環境における薬剤耐性菌拡散の原因解明に期待　—, 2022 年 04 月
   Applied and Environmental Microbiology

6. 齋藤良一，グローバルに拡散するカルバペネム耐性菌の分布と伝播様式解析および耐性菌ゲノムデータベース拡充, 2022 年 04 月
   国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）, 研究分担者.

7. 齋藤良一，流行地西アフリカ · ガーナ研究拠点における新興 · 再興感染症基盤研究の推進, 2022 年 04 月
   国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）, 研究分担者.

8. 齋藤良一，シングルセルメタゲノミクスを活用した臨床 · 環境試料のマイクロバイオーム解析, 2022 年 04 月
   国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）, 研究分担者.

9. 齋藤良一，一細胞ドロップレット技術による難培養性抗酸菌/薬剤耐性菌の pathogenomics 解析, 2022 年 04 月
   国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）, 研究分担者.

10. 「デルタ株の特徴が追加された国内由来オミクロン株 BA.2 系統の市中感染事例を初めて確認」 ～第 6 波長期化への懸念～ — 医科歯科大 新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト 第 13 報 —, 2022 年 05 月
    —

11. 「デルタ株の特徴に類似した変異が追加された 国内由来 BA.2 系統の市中感染事例をさらに確認」 ～第 6 波の下げ止まりから感染再拡大（第 7 波）への懸念～ —　医科歯科大　新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト　第 14 報　—, 2022 年 05 月
    —

12. 齋藤良一，侵襲性髄膜炎菌感染症の予防戦略に関わる Neisseria meningitidis の迅速且つ簡便な検査法の構築, 2022 年 06 月
    日本臨床検査医学会学術推進プロジェクト研究, 2022 年度, 研究分担者.

[社会貢献活動]

1. 齋藤良一，2021 年度 JICA 研修　臨床検査技術～感染症の適切な診断のための微生物検査～（遠隔講義）講師, 公益財団法人国際医療技術財団, 2022 年 01 月 27 日
2. 齋藤良一，2022 年度 JICA 課題別研修「臨床検査技術 - 新興 · 再興感染症にも対応できる臨床微生物学（遠隔講義）講師, 公益財団法人国際医療技術財団, 2022 年 11 月 14 日
3. 齋藤良一，2022 年度 JICA 課題別研修：帰国研修員に対するフォローアップ研修　（遠隔講義）講師, 公益財団法人国際医療技術財団, 2022 年 11 月 25 日

寄附講座・寄附研究部門

肝臓病態制御学講座

Department of Liver Disease Control

教授　　朝比奈靖浩

大学院生（消化器病態学分野所属の大学院生に指導協力）
志水太郎, 渡壁慶也, 持田知洋, 稲田賢人

(1) 分野概要

本邦では、肝癌を含めた慢性肝疾患によって、年間約 40,000 人が死亡している。現在のところ、致死的肝不全に対する根治的治療法は肝移植のみであるが、絶対的な肝移植ドナーの不足が社会問題となっており、肝癌 · 肝不全への進展を阻止する治療の開発、及び肝移植以外の治療を確立することは、医学的 · 社会的に、本邦を含め世界的にも大きな問題としてクローズアップされている。

本大学院における臨床教室の意義は次世代の医学 · 医療のための基礎を確立することにあり、これら先進性の確保のためには臨床に基づく研究の推進および基礎研究に基づく画期的な治療法の開発以外にないとの考えに立つ、消化器病態学分野に関連する寄附講座として、前身の分子肝炎制御学講座を継承する形で本講座は設立された。本講座の研究 · 教育 · 臨床活動の多くの部分が消化器病態学分野と共同で運営されている。

(2) 研究活動

研究面では、肝癌の発生 · 進展 · 治療抵抗性に関わる分子機構の解析、ヒト iPS 細胞モデルを利用した疾患病態の解析、肝臓の組織再生 · 線維化機構の解析、肝前駆細胞の分化調節機構の解析、ウイルス学 · 免疫学的アプローチによる研究など、臨床の場から課題を抽出して研究を展開し、最終的には臨床の医療に還元することを目指す。

＜主要テーマ＞
- ゲノム情報を基盤とした肝癌の発生 · 進展 · 治療抵抗性に関わる分子機構と疾患感受性遺伝子の解析
- ヒト iPS 細胞を利用した疾患モデルの開発と疾患病態解析
- 抗線維化療法の開発に向けた肝臓の組織再生 · 線維化機構の解明
- 肝幹 · 前駆細胞の分化 · 増殖を制御する分子機構の解析
- 肝炎ウイルスの自然免疫抵抗性 · 治療抵抗性の機序の解析

(3) 教育活動

消化器病態学分野と共同で運営する形式で、消化器内科分野における医学部医学科学生の卒前教育、臨床研修医の卒後教育に深く関与している。同様に、消化器病態学分野の大学院生を共同で指導している。

(4) 教育方針

本講座は肝疾患に関する優れた臨床医学研究者を育成することを大学院の教育目的とする。広い視野に立ち次世代の肝臓学領域をリードする臨床研究者を育成することが本分野における大学院教育のゴールである。

(5) 臨床活動および学外活動

消化器病態学分野と共同で運営する形式で、主に肝胆膵疾患の外来・入院診療を行っている。本学医学部附属病院における治療の実践を目的とし、医用工学を駆使した種々の診断技術の開発・実施を行う。さらに、教育関連病院と連携し、消化器病態学分野と共同で運営する形式で、多数の多施設共同研究を行っている。今年度は、AMED（国立研究開発法人日本医療研究開発機構）に支援をうける班研究として、B型肝炎創薬実用化等研究事業、肝炎等克服緊急対策研究事業を含む、8つの研究班に参画して研究を遂行した。なかでも、2019年4月からは本講座が研究代表者、本学の諸講座等に分担研究のご協力をお願いする形で、AMED肝炎等克服実用化研究事業・肝炎等克服緊急対策研究事業「ヒトiPS細胞誘導性肝オルガノイドを用いた革新的疾患モデルの開発および肝線維化と発がんを抑止する治療法の創成」が新規研究班として採択され、新たな肝疾患治療法を開発すべく研究計画を遂行している。学会発表、研究業績は下記に示す。

(6) 臨床上の特色

消化器内科分野と共同して肝胆膵疾患の診療を行い、専門外来として「肝炎・肝癌撲滅外来」を開設し、慢性肝炎、肝硬変、肝癌の診療を行っている。
ウイルス性肝炎の治療については特に豊富な治療経験をもち、「お茶の水liverカンファレンス共同研究」では多くの関連病院の協力も得て、2000例以上の症例経験を蓄積し、我が国有数の臨床研究となった。本研究により治療効果の正確な予測が可能となることが明らかとなり、さらに、発癌メカニズムと発癌リスクの詳細を解明し、非侵襲的肝硬度測定検査やバイオマーカーを組み合わせた抗ウイルス療法後の肝癌スクリーニングプログラムの開発を行っている。
肝癌診療においては、造影超音波検査やReal-time virtual sonography(RVS: MRI/CTのボリュームデータから施行中の超音波画像と同一断面を表示するシステム)を用いて多角的に肝細胞癌を評価し、安全で確実なラジオ波焼灼療法を行っており、これらの有用性についても報告してきた。
放射線科や肝臓外科とも緊密な連携をもち、様々な選択肢の中から病態に応じた最適な集学的治療を提供している。

＜主要テーマ＞
- 肝癌リスク評価及び肝癌診断に有用な診断・治療技術の開発
- ウイルス学的新知見を踏まえた慢性肝炎、肝癌の進展阻止
- 肝癌に対する新しい治療の試み

(7) 研究業績

[原著]

1. Shuhei Sekiguchi, Kaoru Tsuchiya, Yutaka Yasui, Kento Inada, Sakura Kirino, Koji Yamashita, Yuka Hayakawa, Leona Osawa, Mayu Higuchi, Kenta Takaura, Chiaki Maeyashiki, Shun Kaneko, Nobuharu Tamaki, Hiroyuki Nakanishi, Jun Itakura, Yuka Takahashi, Yasuhiro Asahina, Ryuichi Okamoto, Masayuki Kurosaki, Namiki Izumi. Clinical usefulness of geriatric assessment in elderly patients with unresectable hepatocellular carcinoma receiving sorafenib or lenvatinib therapy.(Online ahead of print.) Cancer Rep (Hoboken). 2022.03; e1613

[講演・口頭発表等]

1. Yasuhiro Asahina. HCC development and surveillance after SVR. JDDW 2022, JSH-AASLD joint symposium 2022.10.27

2. Yasuhiro Asahina. HCC development and surveillance after SVR. 2022.10.27 福岡国際会議場_福岡

1. 金子 俊, 朝比奈 靖浩, 岡本 隆一. 肝疾患診療の時間依存的解析と肝細胞癌の治療戦略. 第44回日本肝臓学会東部会 2022.11.26

2. 新田 沙由梨, 柿沼 晴, 朝比奈 靖浩. ヒト iPS 細胞を用いた HBV integration モデルの樹立と悪性形質獲得に関わる分子機構の解析. 第 44 回肝臓学会東部会 2022.11.25

3. 土屋淳, 柿沼晴, 朝比奈靖浩. B 型肝炎ウイルスの MLL4 領域への integration による発癌メカニズムの解析. JDDW2022 2022.10.27

4. 中川美奈、村川美也子、朝比奈靖浩. SVR 後の生命予後リスク因子の解析. 第 58 回日本肝臓学会総会 2022.06.02

5. 新田 沙由梨, 柿沼 晴, 持田 知洋, 渡壁 慶也 , 志水 太郎, 土屋 淳, 三好 正人, 北畑 富貴子, 村川 美也子, 井津井 康浩, 中川 美奈, 東 正新, 朝比奈 靖浩. TERT 領域への HBV ゲノム挿入が癌形質獲得に与える影響. 第 58 回日本肝臓学会総会 2022.06.02

6. 中川美奈、村川美也子、朝比奈靖浩. C 型慢性肝疾患ウイルス排除後の肝発癌予後の検討. 第 58 回日本肝癌研究会 2022.05.13

7. 加納嘉人. 進行肝癌に対するがんゲノム診療における臨床的問題点とリアルワールドデータ解析. 第 108 回日本消化器病学会総会 2022.04.22 京王プラザホテル_新宿区

8. 中川美奈、村川美也子、朝比奈靖浩. S V R 後の生命予後の検討. 第 108 回日本消化器病学会総会 2022.04.21

[受賞]

1. 令和 4 年度　日本医療研究開発機構　肝炎等克服緊急対策研究事業　「層別化に基づく SVR 後肝発がん、再発の病態解明と予防および治療開発」研究分担者：朝比奈靖浩, 2022 年 01 月

消化管先端治療学講座

Department of Advanced Therapeutics for GI Diseases

准教授　永石宇司
大学院生　山田大貴

(1) 分野概要

本講座は「海外に発信できる画期的な疾患制圧戦略」の構築を目指し、複数企業の支援に基づく先端技術と情報の共有のもと、炎症性腸疾患研究に特化した研究・教育を推進する大学院設置講座として活動している。本講座ではこれら研究・教育活動を通し、独自の視点に基づく難治性炎症性腸疾患の制圧戦略を確立するとともに、次世代の基礎・臨床研究を推進する優れた研究者を育成することを目的とする。

(2) 研究活動

本学消化器病態学講座と連携し、研究成果を最終的に臨床現場に還元する「クリニカル・サイエンス」を追求する。主要な研究テーマは以下の通りである。
・消化管再生医学研究
・炎症性腸疾患の免疫異常の解明と免疫制御療法開発

(3) 教育活動

本学消化器病態学講座スタッフと連携し、同講座の大学院生教育を担う。医学部医学科学生の卒前教育、臨床研修医の卒後教育にも大きく貢献している。

(4) 教育方針

次世代の炎症性腸疾患研究をリードする臨床研究者を育成することが本分野における教育のゴールである。

(5) 臨床活動および学外活動

医学部附属病院において炎症性腸疾患診療にあたる消化器病態学分野と連携し、研究成果にもとづく新しい診断技術・治療技術の実地応用を図る。厚生労働科学研究費補助事業難治性疾患克服研究事業「難治性炎症性腸管障害に関する調査研究」における全国規模の臨床研究を推進している。

(6) 臨床上の特色

炎症性腸疾患臨床においては、以下を推進した。
・炎症性腸疾患に対する新しい再生医療・免疫調節治療技術の確立
・炎症性腸疾患の新しい診断技術開発
・炎症性腸疾患における小腸病変に対する内視鏡治療

(7) 研究業績

[原著]

1. Hiroki Matsuda, Yoichi Nibe-Shirakihara, Akiko Tamura, Emi Aonuma, Satoko Arakawa, Kana Otsubo, Yasuhiro Nemoto, Takashi Nagaishi, Kiichiro Tsuchiya, Shigeomi Shimizu, Averil Ma, Mamoru Watanabe, Motohiro Uo, Ryuichi Okamoto, Shigeru Oshima. Nickel particles are present in Crohn's disease tissue and exacerbate intestinal inflammation in IBD susceptible mice. Biochem Biophys Res Commun. 2022.02; 592; 74-80

[講演・口頭発表等]

1. Ryo Morikawa, Yasuhiro Nemoto, Yuki Yonemoto, Mamoru Watanabe and Ryuichi Okamoto. Visualization of the interaction between intraepithelial lymphocytes and the intestinal tumor cells both in vitro and in vivo.. Digestive Disease Week 2022 2022.05.22

1. 根本泰宏、森川亮、米本有輝、渡辺　守、岡本隆一、Ulrich H von Andrian. CD4-CD8 $\alpha\beta$-TCR $\alpha\beta$+T 細胞はアナジー誘導性抗原提示細胞として腸管免疫の恒常性を維持する. 第 46 回日本リンハ〓学会総会 2022.06.03

2. 根本泰宏. 維持療法不要な炎症性腸疾患 根治療法の開発を目指して -腸管特異的な T 細胞の研究. 2022.06.03

3. 森川　亮、根本泰宏、岡本隆一. 腸上皮間リンパ球は CD103/E-cadherin シグナルを介して上皮細胞を監視し， 腫瘍細胞を排除する. 第 108 回日本消化器病学会総会 2022.04.22 京王プラザホテル_新宿区

茨城県小児· 周産期地域医療学講座

Department of Pediatrics, Perinatal and Maternal Medicine

寄附講座教授　（小児科）髙木正稔（2022 年 10 月 1 日より）
寄附講座准教授（小児科）今井耕輔（2022 年 3 月 31 日まで）
寄附講座講師（小児科）細川奨（2022 年 6 月 1 日より）
寄附講座助教（小児科）森丘千夏子
寄附講座助教（小児科）伊良部仁（2022 年 9 月 30 日まで）
寄附講座准教授（周産期）石川智則
寄附講座助教（周産期）中筋貴史
寄附講座助教（周産期）齊藤和毅

（1）分野概要

本講座は 2010 年 4 月に設立された官学連携（現在は産学連携）寄附講座であり、小児科と周産 · 女性診療科それぞれ 3 名ずつからなる。

東京医科歯科大学病院における小児 · 周産期医療の充実と、土浦協同病院との連携を基軸とした茨城県内小児 ·周産期医療の再生が目標である。本講座が中心となり学内周産期診療が充実したことで、2015 年 4 月 1 日に東京都地域周産期母子医療センターに認定された。学生や研修医教育 · 養成と確保の充実により、小児科、周産 · 女性診療科ともに医局内医師数は増加し、茨城県内医師不足地域へも派遣を行っている。

また双方向ビデオカンファレンスシステムを導入し、大学と土浦協同病院間の診療 · 研究 · 教育面での連携が充実し、文部科学省課題解決型人材養成事業（H26 30 年度）にも採択され、筑波大学と共同で「ＩＴを活用した小児周産期の高度医療人養成」事業を推進した。

茨城県における原発性免疫不全症の新生児マススクリーニングの導入に向けて積極的に取り組み、2022 年度からの実施が決定した。茨城県立こども病院、土浦協同病院で発見された重症複合免疫不全症患者を臍帯血移植にて根治し、茨城県内の病院と連携して診療を行っている。

（2）研究活動

小児科

1. 原発性免疫不全症等の新生児マススクリーニング法の開発・実用化（基礎研究・臨床研究）：当講座にて開発した原発性免疫不全症新生児マススクリーニング法の全国展開を目指し、研究をしてきたが、2018 年末に日本医療研究開発機構（AMED）の調整費を獲得し、岐阜県の新生児 15000 検体の核酸自動抽出、TREC, KREC 測定と、北海道（北海道薬剤師会公衆衛生検査センター）、岐阜（岐阜大学）への技術移転を行った。2019 年度には、AMED 研究班代表となり、脊髄筋萎縮症の原因遺伝子 SMN1 を用いた新生児スクリーニング法の開発を行い、実用化に成功した。また、岐阜県公衆衛生検査センター、大阪母子医療センター、宮城県公衆衛生協会への技術移転が進み、茨城県立こども病院、土浦協同病院ともに茨城県への導入に向けて検討をすすめた結果、2022 年度から茨城県での PID スクリーニングが可能となった。
2. 原発性免疫不全症の病態と遺伝子異常の解析・治療法の開発および最適化（基礎研究・臨床研究）：形質細胞欠損を伴う分類不能型免疫不全症（CVID）として、APRIL 遺伝子異常症を世界ではじめて同定し、論文報告を行った（JACI, 2020）。日本免疫不全・自己炎症学会事務局として、全国のとりまとめを行い、保険適用の通った遺伝子検査の報告書作成、全国レジストリの構築を行っている。また、NEC との産学連携により、AI を用いた難病の診断支援共同研究も行った。ソニーとも産学連携共同研究を行い、マルチカラー FACS の開発を行っている。アジア太平洋免疫不全症学会の理事・移植 WG 長として、また、日本造血細胞移植学会の遺伝性疾患 WG 長として、原発性免疫不全症造血細胞移植法の最適化を目指す研究を主導し、日本の４０年間の PID 移植に関する２本の論文を発表し、プレスリリースをした（JoCI 2021, JoCI 2022）。さらに、AMED の原発性免疫不全症レジストリを用いたラパマイシンの医師主導治験研究にも採択され、治験を開始した。
3. 肺動脈性肺高血圧症（PAH）のレジストリ研究（多施設共同研究）
   ① 先天性心疾患に伴う PAH（JACPHR）：AMED 研究代表施設として進行中である。
   ② 特発性/遺伝性 PAH（JAPHR）：成人でも進行中のレジストリで、研究分担施設として参加している。18 歳未満の小児例を集積中である。
4. 肺動脈性肺高血圧症における BMP9 遺伝子機能解析（基礎研究）
5. 冠動脈瘤をともなう川崎病患者のレジストリ研究（多施設共同臨床研究）
6. 乳児白血病治療法開発：AMED の助成を受け乳児白血病の治療反応性層別化に有用なバイオマーカーを見出した（Nature Comm 2022）。さらに乳児白血病発症のメカニズム、新規治療法開発に向けて取り組んでいる。
7. 神経芽腫治療法開発：JCCG の神経芽腫委員として、新規神経芽腫治療法開発に向け取り組んでいる。

周産・女性診療科

1．妊娠中の自律神経機能と血管特性の変化（臨床研究）
2．妊娠中の母体脳循環動態の解明（臨床研究）
3．難治疾患合併妊娠の周産期管理に関する臨床的解析（臨床研究）
4．精神疾患合併妊娠における薬物動態に関する研究（臨床研究）
5．母児エピゲノムの体系的解析（臨床研究）
6．生殖機能の温存に主眼を置いた低侵襲婦人科手術の開発
7．生殖医療の提供
8．生殖機能温存のための卵子・胚・卵巣組織凍結、精子凍結

（3）教育活動

小児科

1. 医学科 3･4 年生のブロック講義、PCC 講義
2. 医学科 5･6 年生の臨床実習ディレクター担当
3. Web カンファレンスによる学内外講師の講演
4. 医学科学生少人数グループに対する先天性心疾患・原発性免疫不全症レクチャー

周産・女性診療科

1. 医学科ブロック講義における産科学・婦人科学、クリニカルクラークシップでは周産期医学・婦人科学に関するミニレクチャーを行うと同時に、分娩立会い、処置・手術への積極的な参加を促した。
2. 初期研修医・後期研修医には病棟診療グループの一員として分娩、処置、手術に参加してもらった。また外部講師にレクチャーを依頼し、update な知識の習得に努めた。
3. 土浦協同病院との合同カンファレンス、シミュレータを活用した実践教育を行った。

（4）教育方針

12 年前から小児・周産期医療を専門とする本講座が中心となり、本学附属病院における小児・周産期医療の充実を達成してきた。学内周産期診療の充実により、学生および初期研修医の周産期医療の教育は充実し、その結果小児科、周産女性診療科ともに医局内医師数は増加してきた。そのことで、茨城県内医師不足地域への医師派遣も可能となっている。

また土浦協同病院との連携を基軸とした茨城県内小児・周産期医療の再生を達成するために、双方向ビデオカンファレンスシステム/Web カンファレンスを用いて、大学から遠方の土浦協同病院においても教育面の充実を図っている。

これまでの成果が評価された結果、文部科学省課題解決型人材養成事業にも採択され、筑波大学と共同で「ＩＴを活用した小児周産期の高度医療人養成」事業を推進してきた。

（5）臨床活動および学外活動

小児科

1. 日本における原発性免疫不全症診療のセンターとして、外来でのセカンドオピニオンを含めた診療も行い、様々な疾患に対する造血幹細胞移植を行い良好な結果を得た。
2. 2014 年 1 月から再開した小児の先天性心疾患手術は 8 年が経過した。2019 年秋からは新生児に対する姑息手術も開始し、良好な結果を得ている。今後さらなる手術数の増加が期待される。
3. 小児肺高血圧症の先進治療施設の一つとして、数多くの小児例に種々の標的治療薬（経口薬、非経口薬）を早期に導入し、患者の肺高血圧症の改善、生活の質の向上を達成している。
4. 東京都小児がん診療連携施設として数多くの小児・AYA がんの診療に取り組んでいる。また CAR－T 細胞療法や HLA ハプロ不一致造血細胞移植など、難治例の移植・細胞療法に取り組んでいる。

周産 · 女性診療科

1. 2015 年 4 月 1 日に東京都地域周産期母子医療センターに認定され、ハイリスク妊娠の母体搬送を積極的に受け入れた結果、母体搬送の依頼件数、受入れ件数とも倍増した。
2. 生殖医療では、piezoICSI やタイムラプスシステムを導入し、良好な成績を得ている。
3. 腫瘍センターの「がん先端治療部」への改組に合わせて、妊孕性温存を担当する「がん生殖医療ユニットが」開設され、院内のみならず院外からの妊孕性温存症例を積極的に受け入れている。
4. 2022 年 11 月 1 日にリプロダクションセンターを新設し、 “今すぐ“または”将来“の妊娠・出産を希望する患者さんに、専門的かつ包括的な生殖医療を実践している。周産・女性診療科の生殖医療チームを中心に泌尿器科・小児科・遺伝子診療科・心身医療科の 5 つの診療科の専門医や経験豊富なスタッフが、”妊娠成立“に加えて”より安全な分娩“や“出産後の健やかな生活”を治療の目標と考えて、確かな情報のもとに患者さん一人一人に最適な生殖医療を提供している。

（6）臨床上の特色

小児科

1. 重症免疫不全症患児に対しては、積極的な造血幹細胞移植を行うことで良好な治療成績をあげ、またより早期の診断を目的として、ろ紙血を利用した新生児スクリーニングを周産女性診療科と共同で臨床試験として実施中である。岐阜県保管の大量の濾紙血の検査を当研究室で開発した方法を用いて行い、全国に技術移転中である。
2. 重症肺高血圧の小児患者は希少疾患のため、強固な地域医療連携を通じた早期診断および紹介システムを構築している。また経口標的治療薬の早期併用療法の開始、非経口

薬エポプロステノールの早期導入と積極的な増量を実践する治療戦略を基本として、臨床症例を蓄積している。

3. 小児がんに対して、臨床試験や難治例に対して造血細胞移植などを用い、医療を行っている。

周産・女性診療科

1. 重度な合併症を有するハイリスク妊婦に対して、胎児と母体の相互関与を鑑みた適切な管理を行い、良好な成績をあげている。
2. 難治性不妊症に対し、周産期予後も考慮した統合的な不妊治療を提供している。
3. 婦人科良性疾患に対して、低侵襲手術を積極的に取り組んでいる。
4. 卵子・胚・卵巣組織凍結および精子凍結を行い、院内・院外からのがん治療後の妊孕性温存のコンサルテーションに応じている。

（7）研究業績

[原著]小児科

1 Aoi Morishita, Tzu-Wen Yeh, Kouki Tomari, Mihoko Furuichi, Kenichi Kashimada, Tomohiro Morio, Masatoshi Takagi, Kohsuke Imai. Transient immune deficiency accompanied with homozygous CBL rare variant. Pediatr Int. 2022.12; e15439

2 Hiroki H, Akahane K, Inukai T, Morio T, Takagi M. Synergistic effect of combined PI3 kinase inhibitor and PARP inhibitor treatment on BCR/ABL1-positive acute lymphoblastic leukemia cells. Int J Hematol. 2022.12; doi: 10.1007/s12185-022-03520-8

3 Auer Franziska, Escuerdo Adela, Friedrich Ulrike Anne, Stepensky Polina, Borkhardt Arndt, Elitzur Sarah, Takagi Masatoshi, Hauer Julia.. Familial Predisposition to B-Cell Precursor Acute Lymphoblastic Leukemia Mediated By PAX5 Germline Variants. Blood. 2022.11; 140; 8888-8889

4 Yoichi Tanaka, Kevin Y Urayama, Makiko Mori, Yuki Arakawa, Daisuke Hasegawa, Yasushi Noguchi, Masakatsu Yanagimachi, Dai Keino, Setsuo Ota, Koshi Akahane, Takeshi Inukai, Mayumi Hangai, Takahisa Kawaguchi, Masatoshi Takagi, Katsuyoshi Koh, Fumihiko Matsuda, Atsushi Manabe. Prominence of NUDT15 genetic variation associated with 6-mercaptopurine tolerance in a genome-wide association study of Japanese children with acute lymphoblastic leukaemia. Br J Haematol. 2022.10; 199(2); 260-269

5 Motoi Yamashita, Shiori Eguchi, Dan Tomomasa, Takahiro Kamiya, Daiki Niizato, Noriko Mitsuiki, Takeshi Isoda, Hanako Funakoshi, Yuki Mizuno, Kentaro Okamoto, Tuan Minh Nguyen, Hidetoshi Takada, Masatoshi Takagi, Kohsuke Imai, Tomohiro Morio, Hirokazu Kanegane. Case report: HLA-haploidentical hematopoietic cell

transplant with posttransplant cyclophosphamide in a patient with leukocyte adhesion deficiency type I. Front Immunol. 2022.10; 13; 1020362

6 Adela Escudero, Masatoshi Takagi, Franziska Auer, Ulrike Anne Friedrich, Satoshi Miyamoto, Atsushi Ogawa, Kohsuke Imai, Barbara Pascual, Mar ´ıa Vela, Polina Stepensky, Layal Yasin, Sarah Elitzur, Arndt Borkhardt, Antonio P ´ erez-Mart ´ ınez, Julia Hauer. Clinical and immunophenotypic characteristics of familial leukemia predisposition caused by PAX5 germline variants. Leukemia. 2022.09; 36(9); 2338-2342

7 Tomoya Isobe, Masatoshi Takagi, Aiko Sato-Otsubo, Akira Nishimura, Genta Nagae, Chika Yamagishi, Moe Tamura, Yosuke Tanaka, Shuhei Asada, Reina Takeda, Akiho Tsuchiya, Xiaonan Wang, Kenichi Yoshida, Yasuhito Nannya, Hiroo Ueno, Ryo Akazawa, Itaru Kato, Takashi Mikami, Kentaro Watanabe, Masahiro Sekiguchi, Masafumi Seki, Shunsuke Kimura, Mitsuteru Hiwatari, Motohiro Kato, Shiro Fukuda, Kenji Tatsuno, Shuichi Tsutsumi, Akinori Kanai, Toshiya Inaba, Yusuke Shiozawa, Yuichi Shiraishi, Kenichi Chiba, Hiroko Tanaka, Rishi S Kotecha, Mark N Cruickshank, Fumihiko Ishikawa, Tomohiro Morio, Mariko Eguchi, Takao Deguchi, Nobutaka Kiyokawa, Yuki Arakawa, Katsuyoshi Koh, Yuki Aoki, Takashi Ishihara, Daisuke Tomizawa, Takako Miyamura, Eiichi Ishii, Shuki Mizutani, Nicola K Wilson, Berthold G ö ttgens, Satoru Miyano, Toshio Kitamura, Susumu Goyama, Akihiko Yokoyama, Hiroyuki Aburatani, Seishi Ogawa, Junko Takita. Multi-omics analysis defines highly refractory RAS burdened immature subgroup of infant acute lymphoblastic leukemia. Nat Commun. 2022.08; 13(1); 4501

8 Yamaguchi Y, Takasawa K, Irabu H, Hiratoko K, Ichigi Y, Hirata K, Tamura Y, Murakoshi M, Yamashita M, Nakatani H, Shimoda M, Ishii T, Udagawa T, Shimizu M, Kanegane H, Morio T. Infliximab treatment for refractory COVID-19-associated multisystem inflammatory syndrome in a Japanese child. Journal of infection and chemotherapy. 2022.06; 28(6); 814-818

9 Matsumura T, Hosokawa S, Hanaoka M, Abe Y, Iwamoto T, Maeda S. Transient ventricular bigeminy during emergence from general anesthesia in a pediatric patient with catecholaminergic polymorphic ventricular tachycardia. Journal of electrocardiology. 2022.05; 73; 38-41

10 Shohei Eto, Yoko Nukui, Miyuki Tsumura, Yu Nakagama, Kenichi Kashimada, Yoko Mizoguchi, Takanori Utsumi, Maki Taniguchi, Fumiaki Sakura, Kosuke Noma, Yusuke Yoshida, Shinichiro Ohshimo, Shintaro Nagashima, Keisuke Okamoto, Akifumi Endo, Kohsuke Imai, Hirokazu Kanegane, Hidenori Ohnishi, Shintaro Hirata, Eiji Sugiyama, Nobuaki Shime, Masanori Ito, Hiroki Ohge, Yasutoshi Kido, Paul Bastard, Jean-Laurent Casanova, Junko Tanaka, Tomohiro Morio, Satoshi Okada. Neutralizing Type I

Interferon Autoantibodies in Japanese Patients With Severe COVID-19 Res Sq. 2022.03;
11 Yusuke Noguchi, Atsuko Taki, Izumi Honda, Manabu Sugie, Tsunanori Shidei, Kazuyuki Ito, Haruka Iwata, Akira Koyama, Kaoru Okazaki, Masatoshi Kondo, Chikako Morioka, Kenichi Kashimada, Tomohiro Morio. Transcriptome analysis of umbilical cord mesenchymal stem cells revealed fetal programming due to chorioamnionitis Sci Rep. 2022.04; 12(1); 6537
12 Yasuko Aoyagi, Yoshihito Kano, Kohki Tohyama, Shotaro Matsudera, Yuichi Kumaki, Kenta Takahashi, Takahiro Mitsumura, Yohei Harada, Akemi Sato, Hideaki Nakamura, Eisaburo Sueoka, Naoko Aragane, Koichiro Kimura, Iichiro Onishi, Akira Takemoto, Keiichi Akahoshi, Hiroaki Ono, Toshiaki Ishikawa, Masanori Tokunaga, Tsuyoshi Nakagawa, Noriko Oshima, Reiko Nakamura, Masatoshi Takagi, Takahiro Asakage, Hiroyuki Uetake, Minoru Tanabe, Satoshi Miyake, Yusuke Kinugasa, Sadakatsu Ikeda. Clinical utility of comprehensive genomic profiling in Japan: Result of PROFILE-F study. PLoS One. 2022.03; 17(3); e0266112
13 David Egg, Ina Caroline Rump, Noriko Mitsuiki, Jessica Rojas-Restrepo, Maria-Elena Maccari, Charlotte Schwab, Annemarie Gabrysch, Klaus Warnatz, Sigune Goldacker, Virginia Pati˜no, Daniel Wolff, Satoshi Okada, Seiichi Hayakawa, Yoshiaki Shikama, Kenji Kanda, Kohsuke Imai, Manabu Sotomatsu, Makoto Kuwashima, Takahiro Kamiya, Tomohiro Morio, Kazuaki Matsumoto, Takeshi Mori, Yuri Yoshimoto, Ingunn Dybedal, Maria Kanariou, Zeynep Yesim Kucuk, Hugo Chapdelaine, Lenka Petruzelkova, Hanns-Martin Lorenz, Kathleen E Sullivan, Jennifer Heimall, Michel Moutschen, Jiri Litzman, Mike Recher, Michael H Albert, Fabian Hauck, Suranjith Seneviratne, Jana Pachlopnik Schmid, Antonios Kolios, Gary Unglik, Christian Klemann, Scott Snapper, Lisa Giulino-Roth, Michael Svaton, Craig D Platt, Sophie Hambleton, Olaf Neth, Geraldine Gosse, Steffen Reinsch, Dirk Holzinger, Yae-Jean Kim, Shahrzad Bakhtiar, Faranaz Atschekzei, Reinhold Schmidt, Georgios Sogkas, Shanmuganathan Chandrakasan, William Rae, Beata Derfalvi, Hanne Vibeke Marquart, Ahmet Ozen, Ayca Kiykim, Elif Karakoc-Aydiner, Pavl ´ına Kr ´al ´ı˘ckov ´a, Godelieve de Bree, Dimitra Kiritsi, Markus G Seidel, Robin Kobbe, Jennifer Dantzer, Laia Alsina, Thais Armangue, Vassilios Lougaris, Philipp Agyeman, Sofia Nystr ¨om, David Buchbinder, Peter D Arkwright, Bodo Grimbacher. Therapeutic options for CTLA-4 Insufficiency J Allergy Clin Immunol. 2022.02; 149(2); 736-746
14 Kay Tanita, Yoshiki Kawamura, Hiroki Miura, Noriko Mitsuiki, Takahiro Tomoda, Kento Inoue, Akihiro Iguchi, Masafumi Yamada, Taro Yoshida, Hideki Muramatsu, Norimasa Tada, Toshihiro Matsui, Motohiro Kato, Katsuhide Eguchi, Masataka Ishimura, Shouichi Ohga, Kohsuke Imai, Tomohiro Morio, Tetsushi Yoshikawa, Hirokazu Kanegane. Case

Report: Rotavirus Vaccination and Severe Combined Immunodeficiency in Japan. Front Immunol. 2022.02; 13; 786375

15 Shimizu M, Shimbo A, Irabu H, Inoue N, Kuroda M. Hirayama disease. Joint bone spine. 2022.02; 89(4); 105354

16 Teppei Ohkawa, Akira Nishimura, Kenjiro Kosaki, Yuki Aoki-Nogami, Daisuke Tomizawa, Kenichi Kashimada, Tomohiro Morio, Motohiro Kato, Shuki Mizutani, Masatoshi Takagi. PAX3/7-FOXO1 fusion-negative alveolar rhabdomyosarcoma in Schuurs-Hoeijmakers syndrome. J Hum Genet. 2022.01; 67(1); 51-54

17 Takaya Honda, Masayoshi Yamaoka, Yoko Mikami Terao, Daisuke Hasegawa, Tadashi Kumamoto, Masatoshi Takagi, Kenichi Yoshida, Seishi Ogawa, Hiroaki Goto, Masaharu Akiyama. Successful treatment of hepatosplenic T-cell lymphoma with fludarabine, high-dose cytarabine and subsequent unrelated umbilical cord blood transplantation. Int J Hematol. 2022.01; 115(1); 140-145

18 Akihiro Hoshino, Etsushi Toyofuku, Noriko Mitsuiki, Motoi Yamashita, Keisuke Okamoto, Michio Yamamoto, Kenji Kanda, Genki Yamato, Dai Keino, Yuri Yoshimoto-Suzuki, Junji Kamizono, Yasuhiro Onoe, Takuya Ichimura, Mika Nagao, Masaru Yoshimura, Koji Tsugawa, Toru Igarashi, Kanako Mitsui-Sekinaka, Yujin Sekinaka, Takehiko Doi, Takahiro Yasumi, Yozo Nakazawa, Masatoshi Takagi, Kohsuke Imai, Shigeaki Nonoyama, Tomohiro Morio, Sylvain Latour, Hirokazu Kanegane. Clinical Courses of IKAROS and CTLA4 Deficiencies: A Systematic Literature Review and Retrospective Longitudinal Study. Front Immunol. 2022.01; 12; 784901

19 Eguchi S, Isoda T, Yamaguchi A, Takagi M. Novel variants for Glanzmann thrombasthenia manifesting with purpura at birth. Pediatr Int. 2022.01; 64(1); e15149

20 Yusuke Noguchi, Tsunanori Shidei, Chikako Morioka, Kenichi Kashimada, Tomohiro Morio. A suspected case of heterotopic glia in an MM-twin discordant for anencephaly Pediatr Int. 2022.01; 64(1); e15027

21 Pritesh P Jain, Susumu Hosokawa, Aleksandra Babicheva, Tengteng Zhao, Jiyuan Chen, Patricia A Thistlethwaite, Ayako Makino, Jason X-J Yuan. In Vivo and Ex Vivo Experimental Approach for Studying Functional Role of Notch in Pulmonary Vascular Disease. Methods Mol Biol. 2022; 2472; 209-220

22 Maki Gau, Ryota Suga, Atsushi Hijikata, Ayako Kashimada, Masatoshi Takagi, Ryuichi Nakagawa, Kei Takasawa, Tsuyoshi Shirai, Kenichi Kashimada, Tomohiro Morio. A novel variant of NR5A1, p.R350W implicates potential interactions with unknown co-factors or ligands. Front Endocrinol (Lausanne). 2022; 13; 1033074

23 Takagi M, Ogawa C, Iehara T, Aoki-Nogami Y, Ishibashi E, Imai M, Kimura T, Nagata M, Yasuhara M, Masutani M, Yoshimura K, Tomizawa D, Ogawa A, Yonemori K,

Morishita A, Miyamoto S, Takita J, Kihara T, Nobori K, Hasebe K, Miya F, Ikeda S, Shioda Y, Matsumoto K, Fujimura J, Mizutani S, Morio T, Hosoi H, Koike R. First phase 1 clinical study of olaparib in pediatric patients with refractory solid tumors. Cancer. 2022;128(15):2949-2957

1 森田俊平, 水野朋子, 清水一秀, 田村友美恵, 鈴木智典, 柳町昌克, 磯田健志, 高木正稔, 稲次基希, 前原健寿, 森尾友宏. 軽微な受傷機転から急性硬膜外血腫を発症し、Fanconi 貧血の診断に至った 1 例 小児科臨床. 2022.02; 75(1); 142-146

2 伊良部仁, 清水正樹, 森尾友宏. 単一遺伝子異常による自己免疫疾患 臨床免疫・アレルギー科. 2022.04; 77(4); 464-470

[原著] 周産・女性診療科

1 Kidera N, Ishikawa T, Kawamura T, Miyasaka N. Impact of paternal age on IVF and pregnancy outcomes with only normal sperm parameters. Taiwanese journal of obstetrics & gynecology. 2022.11; 61(6); 1015-1020

2 Mitsutoshi Yamada, Tomonori Ishikawa, Takeshi Iwasa, Hajime Oishi, Satoko Osuka, Kenji Oka, Shuichi Ono, Masanori Ono, Makoto Orisaka, Haruhiko Kanasaki, Yasushi Kawano, Kazuhiro Kawamura, Hiroshi Kishi, Fuminori Kimura, Shinnosuke Kuroda,Akira Kuwahara, Hideyuki Kobayashi, Akira Komiya, Hidekazu Saito, Kenji Sato, Suguru Sato, KojiShiraishi, Hiromitsu Shirasawa, Tatsuya Suzuki, Yasushi Takai, Seido Takae, Toshifumi Takahashi, Tsuyoshi Takiuchi, Masahito Tachibana, Isao Tamura, Hiroshi Tamura, Seung Chik Jwa, Tsuyoshi Baba, Miyuki Harada, Tetsuya Hirata, Atsushi Fukui, Yusuke Fukuda, Shinichiro Fukuhara, Tetsuo Maruyama, Yasushi Yumura, Osamu Yoshino, Yasushi Hirota, Akira Tsujimura, Naoaki Kuji, Yutaka Osuga. Guidelines for Reproductive Medicine in Japan. Reprod Med Biol. 2022.08; 21(1); e12483

3 Eri Maeda, Seung Chik Jwa, Yukiyo Kumazawa, Kazuki Saito, Arisa Iba, Ayako Yanagisawa-Sugita, Akira Kuwahara, Hidekazu Saito, Yukihiro Terada, Takashi Fukuda, Osamu Ishihara, Yasuki Kobayashi. Out-of-pocket payment and patients' treatment choice for assisted reproductive technology by household income: a conjoint analysis using an online social research panel in Japan. BMC Health Serv Res. 2022.08; 22(1); 1093

4 Kenichiro Hiraoka, Nozomi Uchida, Tomonori Ishikawa and Kiyotaka Kawai. Value of Meiotic Spindle Imaging on Fertilization and Embryo Development Following Human Oocyte Piezo-ICSI Fertility & Reproduction. 2022; 4(1); 26-31

1 小野瀬萌子, 石川智則, 齊藤和毅, 大西威一郎, 明石巧. 卵巣子宮内膜症性嚢胞を合併した不妊症患者に対して腹腔鏡下卵巣嚢腫摘出術を施行し、類内膜境界悪性腫瘍の診

断に至った一例 日本産科婦人科内視鏡学会雑誌. 2022; 38(1); 187-193

[書籍等出版物] 小児科

1 細川奨（監修：金子一成）小児循環器病学の Controversy 小児の肺高血圧症：upfront combination therapy は小児 IPAH でも最善の治療法か？ 小児科診療 Controversy. 中外医学社, 2022.9（ISBN 978-4-498-14574-0）

[書籍等出版物] 周産 · 女性診療科

1 齊藤和毅 （編集: 岩瀬明、平池修、太田邦明）. 第 II 章 いろいろなホルモンについて知る ⑥-3 グルココルチコイド ⑥-4 ミネラルコルチコイド__みえる！ わかる！ 女性内分泌. 株式会社 メジカルビュー社, 2022.12 (ISBN : 978-4-7583-2127-3)
2 齊藤和毅, 宮坂尚幸. 多嚢胞性卵巣症候群__週刊日本医事新報 No. 5141 治療法の再整理とアップデートのために専門家による私の治療 今週取り上げた疾患. 株式会社 日本医事新報社, 2022.11

[総説] 小児科

1 金兼弘和, 高木正稔. 自己免疫性リンパ増殖症候群と RAS 関連自己免疫性リンパ増殖症候群疾患 臨床免疫 · アレルギー科. 2022.11; 78(5); 599-610

[総説] 周産 · 女性診療科

1 齊藤和毅. 多嚢胞性卵巣症候群の遺伝学的要因 産婦人科の実際. 2022.09; 71(9); 981-985
2 齊藤和毅, 齋藤英和. 多胎妊娠の基礎知識 不妊治療と多胎 周産期医学. 2022.09; 52(9); 1207-1210

[講演 · 口頭発表等]小児科

1 Franziska Auer, Adela Escuerdo, Ulrike Anne Friedrich, Polina Stepensky, Arndt Borkhardt, Sarah Elitzur, Masatoshi Takagi, Julia Hauer. Familial Predisposition to B-Cell Precursor Acute Lymphoblastic Leukemia Mediated By PAX5 Germline Variants.. The 64th ASH Annual Meeting and Exposition 2022.12.12 New Orleans, US
2 Carolin Escherich, Wenan Chen, Satoshi Miyamoto, Yui Namikawa, Wenjian Yang, David T. Teachey, Zhenhua Li, Elizabeth A. Raetz, Eric C Larsen, Meenakshi Devidas, Paul L. Martin, W Paul Bowman, Gang Wu, Ching-Hon Pui, Stephen P. Hunger, Masatoshi Takagi, Jun J. Yang, Mignon L. Loh. Rare Deleterious TCF3 Germline Variants and Predisposition to Acute Lymphoblastic Leukemia in Children.. The 64th ASH Annual Meeting and Exposition 2022.12.11 New Orleans, US

3 Franziska Auer, Adela Escudero, Mikko Sipola, Anna Viitasalo, Mina Morcos, Ulrike Anne Friedrich, Aleksandra Pandyra, Arndt Borkhardt, Masatoshi Takagi, Julia Hauer. PAX5 Deficiency and Germline Susceptiblity to Pediatric Leukemia. 27th European Hemathology Association Congress (EHA2022) 2022.06.09 Vienna, Austria

1 石橋佑脩, 神谷尚宏, 村越未希, 宇田川智宏, 遠藤明史,磯田健志, 金兼弘和, 高木正稔, 今井耕輔, 森尾友宏. GATA2 異常症に対する同種造血細胞移植後慢性 GVHD に併発した EBV 再活性化とネフローゼ症候群. 第 64 回日本小児血液・がん学会学術集会 2022.11.26 東京

2 高松紗良, 江口詩織, 西村聡, 山下基, 星野顕宏, 神谷尚宏, 磯田健志, 金兼弘和, 高木正稔, 森尾友宏. 寛解導入療法施行中に類洞閉塞症候群を合併した FUS-ERG 融合遺伝子陽性の前駆 B 細胞急性リンパ性白血病. 第 64 回日本小児血液・がん学会学術集会 2022.11.26 東京

3 神谷尚宏, 山下基, 藤村純也, 星野顕宏, 満生紀子, 磯田健志, 今井耕輔, 金兼弘和, 森尾友宏, 高木正稔. 造血細胞移植前の病勢コントロールにイノツズマブオゾガマイシンが有効であった TCF3-HLF 陽性. 第 64 回日本小児血液・がん学会学術集会 2022.11.25 東京

4 高橋周平, 新里大毅, 星野顕宏, 満生紀子, 神谷尚宏, 磯田健志. 高澤啓, 金兼弘和, 森尾友宏, 高木正稔. Bloom 症候群に合併したびまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫に対し Pola-BR 療法を施行した一例. 第 64 回日本小児血液・がん学会学術集会 2022.11.25 東京

5 家村綾正, 山野春樹, 大槻彩子, 伊藤一之, 菊池絵梨子, 高澤啓, 森丘千夏子, 鹿島田健一, 森尾友宏. 硫酸マグネシウムの長期投与母体から出生後, 低カルシウム血症・高マグネシウム血症を来した正期産児の 1 例. 第 55 回日本小児内分泌学会学術集会 2022.11.02 神奈川（Web）

6 中谷久恵, 家村綾正, 神谷尚宏, 磯田健志, 高木正稔, 高澤啓, 鹿島田健一, 森尾友宏. L- アスパラギナーゼ誘発性低血糖の病態解明. 第 55 回日本小児内分泌学会学術集会 2022.11.01 神奈川（Web）

7 山内建, 杉江学, 酢谷明人, 白井謙太朗, 高澤啓, 森丘千夏子, 鹿島田健一.新生児仮死における一過性高インスリン血症のリスクは胎児発育不全の合併例である. 第 55 回日本小児内分泌学会学術集会 2022.11.01 神奈川（Web）

8 西村聡, 佐々木麻起子, 高木正稔, 磯田健志. 非コード RNA 転写とスーパーエンハンサー活性化によるゲノムの 3 次元構造維持機構. 第 81 回日本癌学会学術総会 2022.09.29 神奈川

9 土井庄三郎, 石井卓, 山岸敬幸, 内田敬子, 細川奨, 石崎怜奈, 石田秀和, 高月晋一, 福島裕之, 稲井慶, 小垣滋 豊. 先天性心疾患を伴う肺高血圧症例の多施設症例登録研究(JACPHR). 第 70 回日本心臓病学会学術集会 2022.09.23 京都

10 鈴木友梨，家村綾正，水野裕貴，星野顕宏，鎌田悠子，磯田健志，高木正稔，高澤啓，岡本健太郎，鹿島田健一，森尾友宏．若年発症褐色細胞腫例における遺伝子学的解析は世代を超えて治療選択に影響しうる．第 23 回日本内分泌学会関東甲信越支部学術集会 2022.09.10 神奈川

11 高木正稔．毛細血管拡張性運動失調症（A-T）治療の現状．日本核酸医薬学会第 7 回年会 2022.08.03 東京

12 竹下斉史，水野友裕，八島正文，鍋島惇也，石井卓，細川奨，山口洋平．乳児期大動脈炎後、遠隔期に巨大胸部 大動脈瘤を呈した女児に対し、胸部大動脈人工血管置換術を施行した 1 治験例．第 58 回日本小児循環器学 会総会 · 学術集会 2022.07.23 北海道

13 山口洋平，長原慧，大槻彩子，石井卓，細川奨，土井庄三郎．川崎病性巨大冠動脈瘤症例の妊娠 · 出産に向けて．第 58 回日本小児循環器学会総会 · 学術集会 2022.07.22 北海道

14 長原慧，大槻彩子，山口洋平，石井卓，細川奨，梅本朋幸，荒井裕国，土井庄三郎．遠隔期に無症候性に冠動脈 の 3 枝狭窄病変を認めた川崎病性巨大動脈瘤の 1 例．第 58 回日本小児循環器学会総会 · 学術集会 2022.07.22 北海道

15 石井卓，細川奨，山口洋平，池田翔，高井詩織，長原慧，大槻彩子，土井庄三郎．小児期発症の重症特発性/遺伝性肺動脈性肺高血圧症に対する高用量 epoprostenol の有効性の検討．第 58 回日本小児循環器学会総会 · 学術集会 2022.07.21 北海道

16 大槻彩子，中谷久恵，長原慧，山口洋平，石井卓，細川奨，土井庄三郎．Selexipag により甲状腺機能亢進症を呈した遺伝性肺動脈性肺高血圧症の症例．第 58 回日本小児循環器学会総会 · 学術集会 2022.07.21 北海道

17 細川奨．小児特発性/遺伝性肺動脈性肺高血圧症（I/HPAH）患者のトータルケア：当院での現状と課題．第 58 回日本小児循環器学会総会 · 学術集会 2022.07.21 北海道

18 細川奨，石井卓，土井庄三郎．小児特発生/遺伝性肺動脈性肺高血圧症患者レジストリ．第 58 回日本小児循環 器学会総会 · 学術集会 2022.07.21 北海道

19 石井卓、内田敬子、石田秀和、細川奨、高月晋一、石崎怜奈、小垣滋豊、福島裕之、稲井慶、山岸敬幸、土井庄三郎．本邦における先天性心疾患を伴う肺高血圧症のレジストリ研究．第 28 回日本小児肺循環研究会 2022.07.03 東京

20 大槻彩子，長原慧，山口洋平，石井卓，細川奨，土井庄三郎．造血幹細胞移植後に肺高血圧を発症した小児免疫不全症 3 例．第 7 回日本肺高血圧 · 肺循環学会学術集会 2022.07.02 東京

21 土井庄三郎、石井卓、山岸敬幸、内田敬子、細川奨、石崎怜奈、石田秀和、高月晋一、福島裕之、稲井慶、小垣慈豊．小児～成人における先天性心疾患を伴う肺高血圧レジストリの整備．第 7 回日本肺高血圧 · 肺循環学会学術集会 2022.07.02 東京

22 長原慧，大槻彩子，山口洋平，石井卓，細川奨，土井庄三郎．高用量 PGI2 製剤により心不全の増悪を来した重 症 IPAH 症例．第 7 回日本肺高血圧 · 肺循環学会学術集

会/第 28 回日本小児肺循環研究会 2022.07.02 東京

23 石塚潤子, 持田靖子, 内山亜紀子, 梅澤佳央, 岡田啓五, 長田有生, 齊藤真貴子, 坂東夏菜, 藤原熙基, 厚井聡志, 野上彩子, 坂下千瑞子, 長尾俊景, 藤波景子, 前田留美, 村瀬有紀子, 満生紀子, 神谷尚宏, 磯田健志, 今井耕輔, 高木正稔, 梶原道子, 金兼弘和, 森尾友宏, 森毅彦, 山本正英. 小児期から成人期へ移行する患者支援における造血細胞移植コーディネーターの役割. 第 44 回 日本造血・免疫細胞療法学会総会 2022.05.14 神奈川及び Web 開催

24 金子修也, 清水正樹, 真保麻実, 伊良部仁, 水田麻雄, 中岸保夫, 岩田直美, 森雅亮. 小児の膠原病および若年 性特発性関節炎　全身型若年性特発性関節炎に合併したマクロファージ活性化症候群における活動性指標の 早期診断に対する有用性. 第 66 回日本リウマチ学会総会・学術集会 2022.04.27 神奈川および web

25 宮岡双葉, 金子修也, 真保麻実, 伊良部仁, 阿久津裕子, 山崎晋, 毛利万里子, 清水正樹, 瀬川裕子, 森雅亮. 小 児の膠原病および若年性特発性関節炎　当院における環軸関節炎を伴う若年性特発性関節炎 7 例の検討. 第 66 回日本リウマチ学会総会・学術集会 2022.04.27 神奈川および web

26 細川奨. 胎児循環から出生. 第 62 回日本呼吸器学会学術講演会 2022.04.22 京都 web

27 伊良部仁, 真保麻実, 金子修也, 清水正樹, 森尾友宏. 繰り返す難治性口内炎を呈した歯科金属アレルギーの 1 例. 第 125 回日本小児科学会学術集会 2022.04.17 福島

28 山本道雄, 荒木絵里子, 杉本龍之介, 高田ちひろ, 川崎裕介, 鈴木靖美, 本田朋子, 小林健, 細田愛, 鈴木真理, 木下眞里, 亀井聡信, 松崎陽平, 金兼弘和, 高木正稔, 山下行雄. 血小板, 好中球の 2 系統の血球減少で発症し末梢血中に血球貪食像を認めた CTLA4 ハプロ不全の 1 例. 第 125 回日本小児科学会学術集会 2022.04.16 福島

29 真保麻実, 金子修也, 伊良部仁, 阿久津裕子, 清水正樹, 森雅亮, 森尾友宏. 生物学的製剤治療中の全身型若年性特発性関節炎における腸恥滑液包炎. 第 125 回日本小児科学会学術集会 2022.04.16 福島

30 村越未希, 宇田川智宏, 金森透, 奥津美夏, 真保麻実, 伊良部仁, 阿久津裕子, 清水正樹, 森雅亮, 森尾友宏. 当院で腎生検を施行したループス腎炎 24 名の臨床的検討と腎生検合併症. 第 125 回日本小児科学会学術集会 2022.04.15 福島

31 土井庄三郎, 石井卓, 細川奨, 増谷聡, 八島正文. Reversed Potts shunt は, 小児の薬剤抵抗性重症肺高血圧症 の最終治療選択肢ともなり得る. 第 125 回日本小児科学会学術集会 2022.04.15 福島

32 江口詩織, 山下基, 神谷尚宏, 新里大毅, 満生紀子, 磯田健志, 梶原道子, 高木正稔, 今井耕輔, 金兼弘和, 森尾友宏. 白血球接着不全症 I 型に対する移植後シンクロホスファミド法を用いた HLA 半合致血縁者間抹消血幹細胞移植. 第 16 回日本血液学会関東甲信越地方会 2022.03.19 東京及び Web 開催

33　伊良部仁，金子修也，真保麻実，清水正樹．著明な高フェリチン血症を伴い、infliximab による治療が奏功した小児 COVID-19 関連多系統炎症性症候群の男児例．．第 37 回 Metropolitan Pediatric Rheumatology Conference.　2022.02.28 東京

34　江藤昌平，津村弥来，永島慎太郎，Paul Bastard，岡本圭祐，鹿島田健一，遠藤明史，溝口洋子，田中純子，中釜悠，城戸康年 貫井陽子，今井耕輔，金兼弘和，森尾友宏，Jean-Laurent Casanova，岡田賢．本邦における COVID-19 重症度別 I 型インターフェロン中和抗体保有状況の算出および COVID-19 重症化スクリーニングの検討．第 5 回日本免疫不全・自己炎症学会・学術総会 2022.02.12 Web 開催

35　友政弾，日衛嶋栄太郎，宮本尚幸，新里大毅，金子修也，谷田けい，満生紀子，磯田健志，山下基，神谷尚宏，清水正樹，高木正稔，今井耕輔，八角高裕，Menno van Zelm，森尾友宏，金兼弘和．UNC13D の tandem duplication を認めた FHL3．第 5 回日本免疫不全・自己炎症学会・学術総会 2022.02.12 Web 開催

36　谷田けい，大橋若奈，杉田ひなた，岡野翼，尾崎富美子，能勢哲，堀口泰典，加藤善一郎，大西秀典，今井耕輔，森尾友宏，長谷耕二，金兼弘和．本邦で発見した B 細胞欠損女児における新奇 SLC39A7 遺伝子変異と ZIP7 機能異常．第 5 回日本免疫不全・自己炎症学会・学術総会 2022.02.12Web 開催

37　友政弾，日衛嶋栄太郎，宮本尚幸，新里大毅，金子修也，谷田けい，満生紀子，磯田健志，山下基，神谷尚宏，清水正樹，高木正稔，今井耕輔，八角高裕，Menno van Zelm，森尾友宏，金兼弘和．UNC13D の tandem duplication を認めた FHL3．第 5 回日本免疫不全・自己炎症学会・学術総会 2022.02.12 Web 開催

38　鍔田拓那，梅澤夏佳，友政弾，豊福悦史，金子修也，清水正樹，今井耕輔，八角高裕，野田聖二，佐藤元彦，保田晋助．人期に血球貪食性リンパ組織珠症を発症し、PRF1 遺伝子に複合ヘテロミスセンス変異を同定した 1 例．日本免疫不全・自己炎症学会 2022.02.12 Web 開催

39　神田香織，西口雅人，篠田優，森真以，大島有美，平手友章，横山能文，篠田邦大，大西秀典，今井耕輔，金兼弘和．骨髄移植を施行した活性化 P13K デルタ症候群（APDS1）の 1 例．第 5 回日本免疫不全・自己炎症学会・学術総会 2022.02.12 Web 開催

[講演・口頭発表等]周産・女性診療科

1　山口美夕，中筋貴史，間野ちひろ，齊藤和毅，大島乃里子，石川智則，吉木尚之，宮坂尚幸．子宮頸部筋腫に対して術前に尿管ステントを留置し全腹腔鏡下子宮全摘術を施行した 1 例．第 403 回東京産科婦人科学会例会 2022.12.10 東京

[その他業績]小児科

1　「本邦の原発性免疫異常症に対する同種造血細胞移植の後方視解析」43 年間、700 例以上の治療成績のまとめ—，（今井耕輔） 2022 年 03 月 Journal of Clinical

Immunology

2　乳児期発症急性リンパ性白血病を 5 群に分類できることを解明 －分子診断法の高精度化と治療の最適化への貢献を期待－（高木正稔), 2022 年 08 月—

[社会貢献活動]小児科

1　原発性免疫不全症患者・家族支援の会：NPO 法人 PID つばさの会理事（今井耕輔）, NPO 法人 PID つばさの会, 2011 年 - 現在

2　筑波大学附属小学校（児童の健康管理及び保健指導）, 2020 年 04 月 01 日 - 現在

3　東京都小児・AYA がん診療連携協議会委員(高木正稔)　2014 年 7 月 23 日-現在

4　新生児の検査　検査対象外の病気　命にかかわるケースも（今井耕輔）, NHK, おはよう日本, 2022 年 02 月 02 日

5　核酸医学　N of 1（髙木正稔）, 中日新聞東京本社, 東京新聞、中日新聞, 2022 年 08 月 23 日

6　乳児の白血病 治療困難な特徴（高木正稔）, 2022 年 11 月 読売新聞朝刊

[社会貢献活動]周産・女性診療科

1　東京都がん対策推進協議会 AYA 世代がんワーキンググループ 委員（石川智則), 東京都, 2020 年 08 月 01 日 - 2022 年 07 月 31 日

2　一般社団法人日本癌治療学会（小児，思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドラインの改訂）委員（石川智則），一般社団法人日本癌治療学会, 2022 年 02 月 14 日 - 2023 年 02 月 13 日

3　一般社団法人日本癌治療学会（小児，思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドラインのシステマティックレビュー）委員（中筋貴史），一般社団法人日本癌治療学会, 2022 年 02 月 14 日 - 2023 年 02 月 13 日

4　一般社団法人日本癌治療学会（小児，思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドラインのシステマティックレビュー）委員　（齊藤和毅), 一般社団法人日本癌治療学会, 2022 年 02 月 14 日 - 2023 年 02 月 13 日

5　web 動画座談会「診療科における医師の男女比の問題を考える」（鼎談）（齊藤和毅），株式会社メディカルトリビューン, web, 2022 年 03 月 14 日

血管代謝探索講座

Department ofCardiovascular Nutrition and Metabolism

江川真希子
大坂瑞子

(1) 分野概要

本講座は、先進倫理医科学分野に関連する寄附研究部門として設立され、教育・研究活動の多くは、大学院医歯学総合研究科先進倫理医科学分野と共同で運営している。心筋梗塞、脳卒中などの生活習慣病の原因といわれる動脈硬化症の病態解明および食生活による予防・治療法の開発、妊娠・出産と将来の動脈硬化などを主なテーマとし、国際社会で活躍できる専門的知識・能力を持つ優れた研究者や高度専門職業人等の養成の必要性を重視しながら、栄養学や血管細胞生物学の立場から教育を展開している。

(2) 研究活動

「血管の炎症」と捉えられている動脈硬化の発症には、血管内皮細胞と白血球の相互作用が重要なプロセスである。そこで本講座では血管炎症反応の初期段階に着目し、動脈硬化症発症の新規メカニズム解明を目指している。特に、高脂肪食の摂取が炎症を惹起するメカニズムの解明に焦点を絞り、新規創薬ターゲットの探索を目指す。具体的には動脈硬化巣形成における好中球の役割や好中球活性化の機序解明、ならびに脂肪摂取後におこる急性炎症反応の機序解明などである。

また新たな研究分野として妊娠・出産が将来の心血管疾患発症に与える影響について検討を行う。妊娠・出産は10か月という短期間に劇的な母体循環動態の変化を伴う生理現象であり、正常妊娠・出産であってもその生理環境の変化が母体に与える影響は無視できない。そこで、妊娠・出産が女性の健康予後、特に日本人女性の死因第2位を占める心血管疾患へ与える影響の解明およびリスク因子を抽出し、出産年齢の高年化、少子化が進む我が国において、健康管理に役立てることを目指す。

(3) 教育活動

先進倫理医科学分野所属の大学院博士課程学生1名に対する研究全般、学会発表、研究論文作成指導を行い、研究倫理や良識を兼ね備えた世界に通用する研究者の育成に取り組んでいる。

(4) 臨床活動および学外活動

本講座スタッフの江川は周産期専門医（母体・胎児）、超音波専門医、および臨床遺伝専門医の資格を有する産科医であるが、それらを活かして周産期外来、遺伝外来を担当している。周産期外来では合併症を有する妊婦を中心に診療にあたり、遺伝外来では周産期遺伝外来を専門とし、出生前診断、また遺伝性疾患を有する女性やその家族の妊娠・出産に関する相談などを担当している。

(5) 研究業績

[原著]

1. Ito S, Hashimoto H, Yamakawa H, Kusumoto D, Akiba Y, Nakamura T, Momoi M, Komuro J, Katsuki T, Kimura M, Kishino Y, Kashimura S, Kunitomi A, Lachmann M, Shimojima M, Yozu G, Motoda C, Seki T, Yamamoto T, Shinya Y, Hiraide T, Kataoka M, Kawakami T, Suzuki K, Ito K, Yada H, Abe M, Osaka M, Tsuru H, Yoshida M, Sakimura K, Fukumoto Y, Yuzaki M, Fukuda K, Yuasa S. The complement C3-complement factor D-C3a receptor signalling axis regulates cardiac remodelling in right ventricular failure. Nature communications. 2022.09; 13(1); 5409

2. Inoue R, Nishi H, Osaka M, Yoshida M, Nangaku M. Neutrophil Protein Kinase R Mediates Endothelial Adhesion and Migration by the Promotion of Neutrophil Actin Polymerization. Journal of immunology (Baltimore, Md. : 1950). 2022.04;

3. Egawa M, Kanda E, Ohtsu H, Nakamura T, Yoshida M. Number of Children and Risk of Cardiovascular Disease in Japanese Women: Findings from the Tohoku Medical Megabank. Journal of atherosclerosis and thrombosis. 2022.04; 30(2); 131-137

4. Konishi A, Samura O, Muromoto J, Okamoto Y, Takahashi H, Kasai Y, Ichikawa M, Yamada N, Kato N, Sato H, Hamada H, Nakanami N, Machi M, Ichizuka K, Sunami R, Tanaka T, Yonetani N, Kamei Y, Nagamatsu T, Matsumoto M, Tairaku S, Fujiwara A, Nakamura H, Harada T, Watanabe T, Sasaki S, Kawaguchi S, Minami S, Ogawa M, Miura K, Suzumori N, Kojima J, Kotani T, Sasaki R, Baba T, Toyofuku A, Endo M, Takeshita N, Taketani T, Sase M, Matsubara K, Hayata K, Hamada Y, Egawa M, Kakinuma T, Matsushima S, Kitagawa M, Shiga T, Kurashina R, Hamada H, Takagi H, Kondo A, Miharu N, Yamashita M, Horiya M, Morimoto K, Takahashi K, Okamoto A, Sekizawa A, Sago H. Prevalence of common aneuploidy in twin pregnancies. Journal of human genetics. 2022.01; 67(5); 261-265

1. 栗原 大地, 蓬田 裕, 黒坂 徳子, 羅 ことい, 廣瀬 明日香, 江川 真希子, 宮坂 尚幸. 妊娠 · 分娩を契機に発症した劇症型抗リン脂質抗体症候群 (CAPS) の 1 例 東京産科婦人科学会会誌. 2022.07; 71(3); 533-541

2. 江川 真希子, 山田 崇弘. 【知っておくべき周産期 · 新生児領域の遺伝学的検査を展望する】胎児形態異常における網羅的遺伝子解析法の活用 周産期医学. 2022.05; 52(5); 645-649

[講演 · 口頭発表等]

1. 青山 二郎, 大坂 瑞子, 吉田 雅幸. CXCL1-induced Neutrophil Adhesion Enhancement Involves B2 Integrin Activation via Cytosolic Citrullination by PAD4(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

2. 大坂 瑞子, 吉田 雅幸. Pemafibrate Attenuates High-Fat Diet-Induced Neutrophil Adhesion via Inhibition of HistoneH3 Citrullination in LDLR-/- Mice(和訳中). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

3. 青山 二郎, 大坂 瑞子, 吉田 雅幸. CXCL1 による好中球の接着促進は PAD4 による細胞質シトルリン化を介して B2 インテグリンの活性化に関与する (CXCL1-induced Neutrophil Adhesion Enhancement Involves B2 Integrin Activation via Cytosolic Citrullination by PAD4). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

4. 大坂 瑞子, 吉田 雅幸. ペマフィブラートは高脂肪食を摂取した LDL 受容体欠損 (LDLR-/-) マウスにおいてヒストン H3 のシトルリン化阻害を介して好中球接着を抑制する (Pemafibrate Attenuates High-Fat Diet-Induced Neutrophil Adhesion via Inhibition of HistoneH3 Citrullination in LDLR-/- Mice). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

1. 京井奈美, 江川真希子, 不殿絢子, 高嶺恵理子, 岡田英理子, 鹿島田彩子, 山田崇弘, 吉田雅幸. 初期研修医に対する臨床遺伝医療教育の実態調査. 第 67 回日本人類遺伝学会学術集会 2022.12.16 横浜市

2. 江川真希子. NIPT 基幹施設における現状と課題（セミナー）. 第 8 回　日本産科婦人科遺伝診療学会 2022.10.29 新潟市

3. 米良健輝, 高尾茉希, 尾臺珠美, 江川真希子, 寺内公一, 吉木尚之, 宮坂尚幸. 未分化胚細胞腫と性腺芽腫を認めた Swyer 症候群の 1 例. 第 402 回東京産科婦人科学会例会 2022.09.17

4. 伊藤 章吾, 湯浅 慎介, 伊藤 桂, 矢田 浩崇, 大坂 瑞子, 吉田 雅幸, 桃井 瑞生, 片岡 雅晴, 福本 義弘. 補体副経路を標的とした右心不全に対する新規治療法の開発. 第 51 回日本心脈管作動物質学会 2022.07.30 東京都文京区

5. 青山 二郎, 大坂 瑞子, 吉田 雅幸 . CXCL1 誘導性の好中球の接着現象は PAD4 の細胞質移行を介した PDIA1 のシトルリン化 によって亢進する. 第 54 回日本動脈硬化学会総会 · 学術集会 2022.07.23 久留米シティプラザ

6. 江川 真希子, 神田 英一郎, 大津 洋, 大坂 瑞子, 中村 智洋, 吉田 雅幸. 妊娠高血圧症候群の既往と将来の心血管疾患発症に関する横断研究. 日本動脈硬化学会総会プログラム · 抄録集 2022.07.01

7. 福本 純子, 江川 真希子, 池田 まさみ, 江花 有亮, 甲畑 宏子, 高嶺 恵理子, 石川 智則, 小田 剛史, 加藤 友康, 石川 光也, 田辺 記子, 大塚 伊佐夫, 松浦 拓人, 小堀 華菜, 吉田 雅幸. 乳癌発症後に遺伝性乳癌卵巣癌と診断された女性のリスク低減卵管卵巣摘出術選択に関する質的調査. 日本遺伝カウンセリング学会誌 2022.06.01

8. 荻原 眞帆, 江花 有亮, 甲畑 宏子, 江川 真希子, 笹野 哲郎, 吉田 雅幸. 遺伝性心疾患と診断され遺伝カウンセリングに来談した患者の QOL の評価と心理的適応に関する尺度の検討. 日本遺伝カウンセリング学会誌 2022.06.01

9. 衣斐 凜子, 関口 将軌, 不殿 絢子, 羅 ことい, 廣瀬 明日香, 江川 真希子, 鳥羽 三佳代, 宮坂 尚幸. 子宮内胎児死亡の既往を有する妊婦に発症した反復性が疑われる妊娠性肝内胆汁うっ滞症の 1 例. 日本周産期 · 新生児医学会雑誌 2022.06.01

10. 大坂 瑞子, 吉田 雅幸. LDL 受容体欠損マウスにおける高脂肪食摂取は CXCL1 を介する好中球のヒストンシトルリン化によって白血球接着を亢進する. 日本抗加齢医学会総会プログラム · 抄録集 2022.06.01

11. 伊藤 章吾, 湯浅 慎介, 伊藤 桂, 矢田 浩崇, 大坂 瑞子, 吉田 雅幸, 桃井 瑞生, 片岡 雅晴, 福本 義弘. 補体副経路を標的とした右心不全に対する新規治療法の開発. 血管 2022.06.01

12. Mizuko Osaka, Masayuki Yoshida. Pemafibrate attenuates high-fat diet-induced neutrophil adhesion via inhibition of histoneH3 citrullination in LDLR-/- mice.. 第 86 回日本循環器学会学術集会 2022.03.11 web

13. Jiro Aoyama, Mizuko Osaka, Masayuki Yoshida. CXCL1-induced neutrophil adhesion enhancement involves Β2 integrin activation via cytosolic citrullination by PAD4. 第 2022.03.11 web

14. 青山 二郎, 大坂 瑞子, 吉田 雅幸. CXCL1 誘導性好中球接着亢進に好中球 Peptidylarginine deiminase 4 による細胞質シトルリン化を介する integrin 活性化が関与する. 日本内分泌学会雑誌 2022.03.01

15. 大坂 瑞子, 出牛 三千代, 吉田 雅幸. 高脂肪食によるマウス白血球接着亢進現象にはケモカイン CXCL1 を介する好中球のヒストン H3 シトルリン化が関与する. 日本内分泌学会雑誌 2022.03.01

[社会貢献活動]

1. 産科医療補償制度　原因分析委員会 (江川真希子), 日本医療機能評価機構, 2018 年 04 月 01 日 - 現在

2. 出生前診断「新指針」で年齢緩和も。若者が抱くイメージと実情のギャップを専門家に聞いてみた, 株式会社メディアジーン, Business Insider Japan, 2022 年 02 月 22 日

3. 新型出生前診断について, 主婦の友社, 赤ちゃんがほしい, 2022 年 02 月 25 日

生涯免疫難病学講座

Department of Lifetime Clinical Immunology

寄附講座教授　森　雅亮
寄附講座講師　木村直樹
寄附講座助教　佐々木 広和 (併任)
寄附講座助教　伊良部 仁 (併任)

(1) 分野概要

急速な社会的関心の高まりを受け、移行期医療整備を含む生涯を視野に入れた医療の重要性が指摘され、かつ、平成 27 年から厚生労働難病政策の充実が図られている。一方で、既存大学講座は内科と小児科の枠組みから脱することができない。ことに免疫難病においては、限られた大学病院を中心に小児リウマチ学が発展してきたが、内科との融合どころか、その安定的継承が課題となっている。また、原発生免疫不全症患児が成人後の診療の担い手が不足しており、原発性免疫不全症に合併する自己免疫疾患への対応には、小児科と膠原病科の協力が欠かせない。今まさに時代が求めるものは、我が国の小児リウマチ学を継承し、小児から成人まで膠原病 · リウマチ性疾患などの免疫難病をシームレスに研究 · 教育する体制を確立することである。この時代の要請に応えるために、平成 28 年 4 月に本学大学院医歯学総合研究科に生涯免疫難病学講座（以下、本講座）が寄附講座として開講された。膠原病 · リウマチ内科および小児科の協力を得て、「難病に小児科/内科の枠組みなし」の思想の下、既存講座では達成しえないような免疫難病の研究 · 教育体制の構築を進め、ひいては難病全般の診療と学問の刷新と充実の先駆けとなる新講座となったと確信している。その甲斐もあって、本講座で取り組んでいる「移行期医療」研究は、広く社会に受け入れられるようになり、国の政策の一つとしてとして取り上げるようになってきた。本講座を更新することで、社会の要請に呼応する必要性および義務がある。令和 4 年度からは、これまでの成果を実臨床に活かしつつ、PID に合併した自己免疫疾患の診療および小児期に診断された PID 患者に対する移行期医療に対するニーズにも応えてゆく責務を果たすべく更なる追求と飛躍を目指して、講座の更新を図ることを画策している。

(2) 研究活動

1）膠原病 · リウマチ内科および小児科の連携による研究 · 教育体制の確立
本講座では、概して小児と成人のリウマチ · 膠原病疾患の相同性あるいは相違性を明確に認識し、「ライフコース (生涯) を通じた難病対策」のための全人的アプローチ法を開発し具現化を図る。リウマチ性疾患では様々な治療戦略が提唱されてきたが、患者背景、とくに年齢を考慮したきめ細かい戦略は提唱されていないのが現状である。小児から成人への移行期には、小児科から内科への担当科/主治医変更、薬物代謝や体格の変化による必要薬物量の変化など、過渡期特有の問題が多々生じうる。また、メトトレキサートをはじめ種々の治療制限をうける挙児希望者や、合併症やコンプライアンスが懸念される高齢者など、それぞれのニーズと問題点に配慮した治療戦略の提唱を引き続き行っていく。

２）小児リウマチ · 膠原病疾患に対するデータベースの構築と解析および成人例との比較検討
本講座が中心となり、これまで本邦では整備されていない小児リウマチ · 膠原病疾患における全国的なデータベース構築の完成を目指す。
とくに、若年性特発性関節炎（以下、JIA）においては、日本小児リウマチ学会の協力の下、500 例規模の登録を目指すとともに、継続的な観察により長期経過を把握することを目的として、既存の成人関節リウマチ（以下、RA）データベース：NinJa (National Database of Rheumatic Disease by iR-net in Japan) と連動したデザインとする。JIA における現状の把握と問題点の抽出を行うと共に、JIA と RA で共通して使用可能な評価指標を確立し、既存の RA 疾患活動性指標の JIA での妥当性を検討する。関節型 JIA 症例では、小児期に激しい活動性を示した

患者を含め、約 30%は drug-free となるため、このような症例の解析をおこなうことで成人例での drug-free の可能性を検討する。成人発症 Still 病は、全身型 JIA が成人期に発症したものと考えられてきたが、相違点も存在する。全身型 JIA では一方遺伝子異常が根底にあると考えられるようになっている。当講座では、コホート調査や体系的遺伝子解析、マイクロビオーム解析などを用いて、JIA の各種病型と、成人発症 Still 病や RA などの関連や病態解析を行い、これらの疾患の再定義を行う。
他の膠原病では、多発性筋炎 · 皮膚筋炎、特に皮膚筋炎では小児および成人期に 2 つの発症ピークがあり、かつ皮膚石灰化などの症状にも差があり、病態の異同が注目される。我が国のコホート研究は、厚生労働省の「指定難病」や「小児慢性特定疾病」の認定のために小児と成人で独立して調査されてきた。国際的には、Euromyositis が多国間にまたがるデータベースを構築している。本講座では、国際的にデータベースと連携する小児から成人までのデータベースを構築し、我が国の筋炎患者と診療の実態を明らかにする。

3）本邦における小児リウマチ · 膠原病患者に関する疫学研究やエビデンスに基づく診断基準 · 重症度分類の適正評価と策定に向けたデータベース研究
本講座は、とくに小児リウマチ · 膠原病疾患に対して、厚生労働科学研究　難治性疾患等政策研究事業（免疫アレルギー疾患等政策研究事業）「移行期 JIA を中心としたリウマチ性疾患における患者の層別化に基づいた生物学的製剤等の適正使用に資する研究」班（研究代表者　森　雅亮）、日本小児リウマチ学会との共同研究として、「本邦における小児および成人移行期リウマチ · 膠原病患者に関する疫学研究やエビデンスに基づく診断基準 · 重症度分類の適正評価と策定に向けたデータベース研究」の運営を開始する。上記 2) に示した NinJa システムを活用し、日本小児リウマチ学会疾患登録制度データおよび小児慢性疾病および指定難病データの臨床的活用を図る。
なかでも、小児リウマチ性疾患で最も多い JIA に対する生物学的製剤使用患者に関する疫学研究を優先的に行い、日本における有効性 · 安全性の評価を継続的に行っていく。若年性皮膚筋炎では、国際炎症性筋疾患分類基準プロジェクト (IMCCP) が提示した炎症性筋疾患の診断基準の検証を、日本人小児皮膚筋炎患者集団を対象に多施設共同調査にて施行し、世界に向けて成果を報告する段階になっている。

4）疾患バイオリソースセンターを活用した全エクソン解析、次世代シークエンス解析、免疫マーカー研究による、小児から成人までにみられる免疫難病疾患全般の病態解明
本講座では、全エクソン解析、次世代シークエンス解析、免疫マーカー研究などの最新技術を有する本学の疾患バイオリソースセンターを活用し、小児から成人までにみられる免疫難病疾患全般（原発性免疫不全症、自己炎症疾患、リウマチ · 膠原病疾患、血管炎症候群）の病態解明に挑み、小児期発症例、小児から成人への移行例、成人発症例について網羅的に解析をおこなう。原発性免疫不全症では 300 以上の責任遺伝子が明らかになっており、全身性エリテマトーデス（以下、SLE）症状や関節炎、血管炎を主体とするような疾患でも遺伝子異常が同定されている。このような知見を生かし、成人におけるリウマチ · 膠原病疾患における遺伝的背景及び発現修飾に光を当てた研究を行う。加えて、原発性免疫不全症の新生児マススクリーニングなど先端的早期診断法の開発と導入にも力を注ぎ、成人期におけるリウマチ · 膠原病疾患と関連について検討を行う。
研究成果の期待される応用としては、① JIA に対するサイトカイン阻害薬の効果判定、②「遺伝子変異を背景とするクリオピリン関連周期性発熱症候群」に対する抗 IL-1 β モノクローナル抗体療法の効果判定、③高サイトカイン血症の成因および発症機序に基づく普遍的な早期診断の確立、④成人膠原病症例における免疫不全症遺伝子の関与の解析、⑤免疫不全を背景とした自己免疫疾患に対する IVIg の効果などがあげられる。

5) 原発性免疫不全症患者を対象とした移行期医療の実施と合併する自己免疫現象 · 自己免疫疾患の診療
原発性免疫不全症の多くは小児で発症し、免疫グロブリン製剤の継続的補充療法を要する場合が多いが、このような患児が成人した後の継続した診療の担い手が不足している。さらには、成人後に発見される原発性免疫不全症や、合併する自己免疫現象 · 自己免疫疾患も稀ではなく、診療科横断的な診療体制が求められている。本施設では積極的に原発性免疫不全患者の移行期医療に取り組んでおり、こうしたアンメットニーズに応えるべく、小児科-膠原病科間のシームレスな診療が行える特質を生かした診療を行ってゆく。

(3)　教育活動

小児から成人まで縦断的に難病を診られるハイブリッドリウマチ医の育成
　これまでの診療体制は、小児と成人で担当が分かれているが、これはあくまで医療者側の都合であった。患者から見れば、同一疾患にもかかわらず、成長してある年齢に達したら担当科、主治医が変わってしまうことに対し、戸惑いと不安、不満を感じるものも少なくない。成人側の担当医も、患者がこれまでどのような経過だったのか、成長期において医学的なこと以外にどのような問題や悩みがあったのか、キャリーオーバー症例に対して RA と同様に接して良いのかなど、対応に苦慮することも多い。そのためにも、当講座が中心となり、小児と成人の両方の治療に精通し、小児と成人の垣根を越えたリウマチ診療のスペシャリストの育成を行い、教育体制を整え、他施設からの研修も引き続き受け入れていく。また、他施設からの相談にも対応できるような相談窓口の設置なども検討していく。

(4) 教育方針

本講座は、膠原病・リウマチ内科および小児科の協力を得て、患者の生涯にわたっての免疫難病の研究・教育・診療体制の統合を推進し、ひいては難病全般の診療と学問の刷新、充実化の先駆けとなる講座をめざすべく動き出している。小児から成人移行期、成人期から高齢者の患者が抱える諸問題の解決を可能とするような小児科、成人科の専門医を育成する。

(5) 臨床活動および学外活動

臨床活動
小児科、膠原病リウマチ内科で連携して小児から高齢者まで、膠原病・リウマチ性疾患の診療を行った。

学外活動

森　雅亮教授が以下における研究代表者として活動
＃厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患政策研究事業 自己免疫疾患に関する調査研究　[研究代表：森雅亮]
＃ AMED 臨床研究・治験推進研究事業 RS ウイルス感染による新生児、乳児及び幼児を対象としたパリビズマブの多施設医師主導治験の推進　(新規ハイリスク患者対象) [研究代表：森雅亮]
＃厚生労働科学研究費補助金 (免疫・アレルギー疾患政策研究事業) 移行期 JIA を中心としたリウマチ性疾患における患者の層別化に基づいた生物学製剤等の適正使用に資する研究 [研究代表：森雅亮]

森　雅亮教授が以下における研究分担者として活動
＃厚生労働省科学研究費補助金　免疫・アレルギー疾患政策研究事業
関節リウマチ診療ガイドラインの改訂による医療水準の向上に関する研究班
＃厚生労働省科学研究費補助金　免疫・アレルギー疾患政策研究事業
　難治性・希少免疫疾患におけるアンメットニーズの把握とその解決に向けた研究
＃厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患政策研究事業
　強直性脊椎炎に代表される脊椎関節炎の疫学調査・診断基準作成と診療ガイドライン策定を目指した大規模多施設研究

講師の木村直樹は以下の研究代表・研究協力者として活動
＃文部科研費の基盤 C　[研究代表：木村直樹]
「成人免疫異常症の診断と病態理解のための基礎的研究」
＃厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患政策研究事業
　自己免疫疾患に関する調査研究
＃ AMED 統合レジストリによる多発性筋炎／皮膚筋炎関連間質性肺疾患の個別化医療基盤の構築

助教の伊良部仁は以下の研究協力者として活動
＃　厚生労働科学研究費補助金　免疫・アレルギー疾患政策研究事業　移行期 JIA を中心としたリウマチ性疾患における患者の層別化に基づいた生物学的製剤等の適正使用に資する研究

助教の佐々木広和は以下の研究代表者として活動
＃ 文部科学省科学研究費助成事業 若手研究
多発性筋炎の病態における PD-L1 の機能解析及び治療への応用

助教の佐々木広和は以下の研究分担者として活動
＃ AMED 免疫アレルギー疾患実用化研究事業
「自己免疫性疾患の臓器病変局所におけるシングルセル RNA シークエンスを用いたマルチオミックス解析による病態解明基盤の構築」（AJAX-Tissue）
＃ AMED ゲノム医療実現バイオバンク利活用プログラム
「免疫担当細胞 eQTL データを用いた免疫介在性疾患ゲノム情報からの層別化および予後予測モデルの構築」

（AJAX-Genome）

以上につき、国内外の学会、研究会で研究成果を報告した。

(6) 臨床上の特色

生涯免疫難病学講座は、「子どもから、成人、高齢者まで一生涯にわたり、膠原病 · リウマチ性疾患などの『免疫難病』の研究 · 教育 · 診療体制の統合を目指す，世界に類をみない大学講座」である。本学の膠原病 · リウマチ内科と小児科がタイアップすることにより、従来の講座のみでは達成できなかった、難病患者が抱える諸問題を解決することに努めている。

(7) 研究業績

[原著]

1. Shuya Kaneko, Masaki Shimizu, Asami Shimbo, Hitoshi Irabu, Susumu Yamazaki, Toru Kanamori, Tomohiro Udagawa, Tomohiro Morio, Masaaki Mori. A girl with hearing loss, dizziness, hypertension, and pyelonephritis with ureteral edema: Answers Pediatr Nephrol. 2022.12; 37(12); 3059-3061

2. Kaneko Shuya, Shimizu Masaki, Shimbo Asami, Irabu Hitoshi, Yamazaki Susumu, Kanamori Toru, Udagawa Tomohiro, Morio Tomohiro, Mori Masaaki. A girl with hearing loss, dizziness, hypertension, and pyelonephritis with ureteral edema: Questions PEDIATRIC NEPHROLOGY. 2022.12; 37(12); 3057-3058

3. Kosei Yamashita, Takeru Kanazawa, Yoshifusa Abe, Takuya Naruto, Masaaki Mori. Kawasaki disease without changes in inflammatory biomarkers: A case report. World J Clin Cases. 2022.12; 10(35); 13038-13043

4. Mariko Mouri, Toru Kanamori, Eriko Tanaka, Kanako Hiratoko, Mariko Okubo, Michio Inoue, Tomohiro Morio, Masaki Shimizu, Ichizo Nishino, Naoko Okiyama, Masaaki Mori. Hepatic veno-occlusive disease accompanied by thrombotic microangiopathy developing during treatment of juvenile dermatomyositis and macrophage activation syndrome: A case report Mod Rheumatol Case Rep. 2022.11;

5. Mariko Mouri, Mitsuru Imamura, Shotaro Suzuki, Tatsuya Kawasaki, Yoshiki Ishizaki, Keiichi Sakurai, Hiroko Nagafuchi, Norihiro Matsumura, Marina Uchida, Takayasu Ando, Kohei Yoshioka, Seido Ooka, Takahiko Sugihara, Hiroshi Miyoshi, Masaaki Mori, Tomoyuki Okada, Masao Yamaguchi, Hiroyuki Kunishima, Motohiro Kato, Kimito Kawahata. Serum polyethylene glycol-specific IgE and IgG in patients with hypersensitivity to COVID-19 mRNA vaccines. Allergol Int. 2022.10; 71(4); 512-519

6. Hermine I Brunner, Carlos Abud-Mendoza, Masaaki Mori, Clarissa A Pilkington, Reema Syed, Syuji Takei, Diego O Viola, Richard A Furie, Sandra Navarra, Fengchun Zhang, Damon L Bass, Gina Eriksson, Anne E Hammer, Beulah N Ji, Mohamed Okily, David A Roth, Holly Quasny, Nicolino Ruperto. Efficacy and safety of belimumab in paediatric and adult patients with systemic lupus erythematosus: an across-study comparison. RMD Open. 2022.09; 7(3); e001747

7. Shimizu Masaki, Takei Syuji, Mori Masaaki, Yachie Akihiro. Pathogenic roles and diagnostic utility of interleukin-18 in autoinflammatory diseases FRONTIERS IN IMMUNOLOGY. 2022.09; 13; 951535

8. Hidehiko Narazaki, Shinji Akioka, Yuko Akutsu, Mariko Araki, Mikiya Fujieda, Daisuke Fukuhara, Ryoki Hara, Kunio Hashimoto, Seira Hattori, Ren Hayashibe, Tomoyuki Imagawa, Yuzaburo Inoue, Hiroyuki Ishida, Shuici Ito, Yasuhiko Itoh, Tomohiro Kawabe, Toshiyuki Kitoh, Ichiro Kobayashi, Tadashi Matsubayashi, Takako Miyamae, Mao Mizuta, Masaaki Mori, Ayako Murase, Yasuo Nakagishi, Koji Nagatani, Naoko Nakano, Toyoki Nishimura, Tomo Nozawa, Nami Okamoto, Yuka Okura, Hiromi Sawada, Emi Sawanobori, Yuko Sugita, Yujiro Tanabe, Minako Tomiita, Ken-Ichi Yamaguchi, Ryuhei Yasuoka, Koji Yokoyama. Epidemiology conduction of paediatric rheumatic diseases based on the registry database of the Pediatric Rheumatology Association of Japan. Mod Rheumatol. 2022.09;

9. Susumu Yamazaki, Masaki Shimizu, Yuko Akutsu, Asami Shimbo, Masaaki Mori. Tacrolimus as an alternative treatment for patients with juvenile idiopathic arthritis. Mod Rheumatol. 2022.07; 32(4); 783-791

10. Ryosuke Wakatsuki, Masaki Shimizu, Shimbo Asami, Eriko Adachi, Toru Kanamori, Susumu Yamazaki, Tomohiro Udagawa, Kei Takasawa, Kenichi Kashimada, Tomohiro Morio, Masaaki Mori. Atrophic Autoimmune Thyroiditis Complicated with Systemic Lupus Erythematosus. Mod Rheumatol Case Rep. 2022.07;

11. Yamaguchi Y, Takasawa K, Irabu H, Hiratoko K, Ichigi Y, Hirata K, Tamura Y, Murakoshi M, Yamashita M, Nakatani H, Shimoda M, Ishii T, Udagawa T, Shimizu M, Kanegane H, Morio T. Infliximab treatment for refractory COVID-19-associated multisystem inflammatory syndrome in a Japanese child. Journal of infection and chemotherapy. 2022.06; 28(6); 814-818

12. Yuki Ichimura, Risa Konishi, Miwako Shobo, Sae Inoue, Mari Okune, Akemi Maeda, Ryota Tanaka, Noriko Kubota, Isao Matsumoto, Akiko Ishii, Akira Tamaoka, Asami Shimbo, Masaaki Mori, Tomohiro Morio, Takayuki Kishi, Takako Miyamae, Jantima Tanboon, Michio Inoue, Ichizo Nishino, Manabu Fujimoto, Toshifumi Nomura, Naoko Okiyama. Reliability of antinuclear matrix protein 2 antibody assays in idiopathic inflammatory myopathies is dependent on target protein properties J Dermatol. 2022.04; 49(4); 441-447

13. Fumiaki Kondo, Takahiko Sugihara, Natsuka Umezawa, Hisanori Hasegawa, Tadashi Hosoya, Naoki Kimura, Masaaki Mori, Shinsuke Yasuda. Associated factors with poor treatment response to initial glucocorticoid therapy in patients with adult-onset Still's disease. Arthritis Res Ther. 2022.04; 24(1); 92

14. Yuki Ichimura, Risa Konishi, Miwako Shobo, Sae Inoue, Mari Okune, Akemi Maeda, Ryota Tanaka, Noriko Kubota, Isao Matsumoto, Akiko Ishii, Akira Tamaoka, Asami Shimbo, Masaaki Mori, Tomohiro Morio, Takayuki Kishi, Takako Miyamae, Jantima Tanboon, Michio Inoue, Ichizo Nishino, Manabu Fujimoto, Toshifumi Nomura, Naoko Okiyama. Anti-nuclear matrix protein 2 antibody-positive inflammatory myopathies represent extensive myositis without dermatomyositis-specific rash. Rheumatology (Oxford). 2022.03; 61(3); 1222-1227

15. Yutaka Kawahito, Akio Morinobu, Yuko Kaneko, Masataka Kohno, Shintaro Hirata, Mitsumasa Kishimoto, Yohei Seto, Takahiko Sugihara, Eiichi Tanaka, Hiromu Ito, Toshihisa Kojima, Isao Matsushita, Keiichiro Nishida, Masaaki Mori, Atsuko Murashima, Hisashi Yamanaka, Takeo Nakayama, Masayo Kojima, Masayoshi Harigai. Drug Treatment Algorithm and Recommendations from the 2020 update of the Japan College of Rheumatology Clinical Practice Guidelines for the Management of Rheumatoid Arthritis-Secondary Publication. Mod Rheumatol. 2022.03;

16. Masayo Kojima, Mieko Hasegawa, Shintaro Hirata, Hiromu Ito, Yuko Kaneko, Mitsumasa Kishimoto, Masataka Kohno, Toshihisa Kojima, Isao Matsushita, Masaaki Mori, Akio Morinobu, Atsuko Murashima, Keiichiro Nishida, Yohei Seto, Yasumori Sobue, Takahiko Sugihara, Eiichi Tanaka, Takeo Nakayama, Yutaka Kawahito, Masayoshi Harigai. Patients' perspectives of rheumatoid arthritis treatment: a questionnaire survey for the 2020 update of the Japan college of rheumatology clinical practice guidelines. Mod Rheumatol. 2022.02; 32(2); 307-312

17. Takahiko Sugihara, Yutaka Kawahito, Akio Morinobu, Yuko Kaneko, Yohei Seto, Toshihisa Kojima, Hiromu Ito, Masataka Kohno, Takeo Nakayama, Yasumori Sobue, Keiichiro Nishida, Isao Matsushita, Atsuko Murashima, Masaaki Mori, Eiichi Tanaka, Shintaro Hirata, Mitsumasa Kishimoto, Hisashi Yamanaka, Masayo Kojima, Masayoshi Harigai. Systematic review for the treatment of older rheumatoid arthritis patients informing the 2020 update of the Japan College of Rheumatology clinical practice guidelines for the management of rheumatoid arthritis. Mod Rheumatol. 2022.02; 32(2); 313-322

18. Hiromu Ito, Koichi Murata, Yasumori Sobue, Toshihisa Kojima, Keiichiro Nishida, Isao Matsushita, Yutaka Kawahito, Masayo Kojima, Shintaro Hirata, Yuko Kaneko, Mitsumasa Kishimoto, Masataka Kohno, Masaaki Mori, Akio Morinobu, Atsuko Murashima, Yohei Seto, Takahiko Sugihara, Eiichi Tanaka, Takeo Nakayama, Masayoshi Harigai. Comprehensive risk analysis of postoperative complications in patients with rheumatoid arthritis for the 2020 update of the Japan College of Rheumatology clinical practice guidelines for the management of rheumatoid arthritis. Mod Rheumatol. 2022.02; 32(2); 296-306

19. Masaaki Mori, Shinji Akioka, Toru Igarashi, Yuzaburo Inoue, Hiroaki Umebayashi, Shiro Ohshima, Susumu Nishiyama, Motomu Hashimoto, Toshihiro Matsui, Takako Miyamae, Takahiro Yasumi. Transitioning from paediatric to adult rheumatological healthcare: English summary of the Japanese Transition Support Guide. Mod Rheumatol. 2022.02; 32(2); 248-255

20. Shimizu M, Shimbo A, Irabu H, Inoue N, Kuroda M. Hirayama disease. Joint bone spine. 2022.02; 89(4); 105354

21. Kimura Naoki, Kawahara Takuya, Uemura Yukari, Atsumi Tatsuya, Sumida Takayuki, Mimura Toshihide, Kawaguchi Yasushi, Amano Hirofumi, Iwasaki Yukiko, Kaneko Yuko, Matsui Toshihiro, Muro Yoshinao, Imura Yoshitaka, Kanda Takashi, Tanaka Yoshiya, Kawakami Atsushi, Jinnin Masatoshi, Ishii Tomonori, Hiromura Keiju, Miwa Yusuke, Nakajima Hiroshi, Kuwana Masataka, Nishioka Yasuhiko, Morinobu Akio, Kameda Hideto, Kohsaka Hitoshi. Branched chain amino acids in the treatment of polymyositis and dermatomyositis: a phase II/III, multi-centre, randomized controlled trial RHEUMATOLOGY. 2022.02; 61(11); 4445-4454

22. Masaki Shimizu, Asami Shimbo, Susumu Yamazaki, Yuko Segawa, Masaaki Mori. Septic arthritis of the pubic symphysis in a patient with SLE. Pediatr Int. 2022.01; 64(1); e14875

23. Eiichi Tanaka, Yutaka Kawahito, Masataka Kohno, Shintaro Hirata, Mitsumasa Kishimoto, Yuko Kaneko, Hiroya Tamai, Yohei Seto, Akio Morinobu, Takahiko Sugihara, Atsuko Murashima, Masayo Kojima, Masaaki Mori, Hiromu Ito, Toshihisa Kojima, Yasumori Sobue, Keiichiro Nishida, Isao Matsushita, Takeo Nakayama, Hisashi Yamanaka, Masayoshi Harigai. Systematic review and meta-analysis of biosimilar for the treatment of rheumatoid arthritis informing the 2020 update of the Japan College of Rheumatology clinical practice guidelines for the management of rheumatoid arthritis. Mod Rheumatol. 2022.01; 32(1); 74-86

24. Susumu Yamazaki, Asami Shimbo, Takahiro Kamiya, Masaki Shimizu, Masaaki Mori. Ankylosing spondylitis, Crohn's disease, and myelodysplasia in an adolescent. Pediatr Int. 2022.01; 64(1); e15215

25. Hoshi Yurika, Shimizu Masaki, Shimbo Asami, Yamazaki Susumu, Mori Masaaki. Overt myositis in a girl with systemic lupus erythematosus PEDIATRICS INTERNATIONAL. 2022.01; 64(1); e15338

1. 宮岡 双葉, 宮井 健太郎, 森 雅亮, 清原 鋼二. Yersinia enterocolitica 腸炎後に反応性関節炎をきたした HLA-B27 陽性女子の 1 例 小児リウマチ 小児リウマチ. 2022.12; 12(1); 65-69

2. Komiya Yoji, Sugihara Takahiko, Hirano Fumio, Matsumoto Takumi, Kamiya Mari, Sasaki Hirokazu, Hosoya Tadashi, Kimura Naoki, Ishizaki Tatsuro, Mori Masaaki, Tohma Shigeto, Yasuda Shinsuke, Matsui Toshihiro. Factors associated with impaired physical function in elderly rheumatoid arthritis patients who had achieved low disease activity MODERN RHEUMATOLOGY. 2022.12;

3. 17. 渡邉 浩太郎, 宇田川 智宏, 奥津 美夏, 真保 麻実, 阿久津 裕子, 山崎 晋, 森 雅亮, 田中 絵里子, 冨井 翔平, 三浦 健一郎, 服部 元史, 森尾 友宏.. 混合性結合組織病の診断に先行した膜性腎症の 1 例. 日本小児腎臓病学会雑誌. 2022.11;

4. 森　雅亮. 小児領域　難治性川崎病. 日本アフェレシス学会雑誌. 2022.11;

5. Dey Mrinalini, Naveen R., Nikiphorou Elena, Sen Parikshit, Saha Sreoshy, Lilleker James B., Agarwal Vishwesh, Kardes Sinan, Day Jessica, Milchert Marcin, Joshi Mrudula, Gheita Tamer, Salim Babur, Velikova Tsvetelina, Edgar Gracia-Ramos Abraham, Parodis Ioannis, Selva O'Callaghan Albert, Kim Minchul, Chatterjee Tulika, Tan Ai Lyn, Makol Ashima, Nune Arvind, Cavagna Lorenzo, Saavedra Miguel A., Shinjo Samuel Katsuyuki, Ziade Nelly, Knitza Johannes, Kuwana Masataka, Distler Oliver, Barman Bhupen, Singh Yogesh Preet, Ranjan Rajiv, Jain Avinash, Pandya Sapan C., Pilania Rakesh Kumar, Sharma Aman, Manoj Manesh M., Gupta Vikas, Kavadichanda Chengappa G., Patro Pradeepta Sekhar, Ajmani Sajal, Phatak Sanat, Goswami Rudra Prosad, Chowdhury Abhra Chandra, Mathew Ashish Jacob, Shenoy Padnamabha, Asranna Ajay, Bommakanti Keerthi Talari, Shukla Anuj, Pande Arunkumar R., Chandwar Kunal, Pauling John D., Wincup Chris, Cansu Dondu Uskudar, Zamora Tehozol Erick Adrian, Rojas Serrano Jorge, Garcia-De La Torre Ignacio, Del Papa Nicoletta, Sambataro Gianluca, Fabiola Atzeni, Govoni Marcello, Parisi Simone, Bartoloni Bocci Elena, Sebastiani Gian Domenico, Fusaro Enrico, Sebastiani Marco, Quartuccio Luca, Franceschini Franco, Sainaghi Pier Paolo, Orsolini Giovanni, De Angelis Rossella, Danielli Maria Giovanna, Venerito Vincenzo, Traboco Lisa S., Hoff Leonardo Santos, Kusumo Wibowo Suryo Anggoro, Tomaras Stylianos, Langguth Daman, Limaye Vidya, Needham Merrilee, Srivastav Nilesh, Yoshida Akira, Nakashima Ran, Sato Shinji, Kimura Naoki, Kaneko Yuko, Loarce-Martos Jesus, Prieto-Gonzalez Sergio, Gil-Vila Albert, Aranega Gonzalez Raquel, Chinoy Hector, Agarwal Vikas, Aggarwal Rohit, Gupta Latika. Higher risk of short term COVID-19 vaccine adverse events in myositis patients with autoimmune comorbidities: results from the COVAD study RHEUMATOLOGY. 2022.10;

6. Nishijima Hitoshi, Sugita Mizuki, Umezawa Natsuka, Kimura Naoki, Sasaki Hirokazu, Kawano Hiroshi, Nishioka Yasuhiko, Matsumoto Minoru, Oya Takeshi, Tsuneyama Koichi, Morimoto Junko, Matsumoto Mitsuru. Development of organ-specific autoimmunity by dysregulated Aire expression IMMUNOLOGY AND CELL BIOLOGY. 2022.05; 100(5); 371-377

7. Kondo Fumiaki, Sugihara Takahiko, Umezawa Natsuka, Hasegawa Hisanori, Hosoya Tadashi, Kimura Naoki, Mori Masaaki, Yasuda Shinsuke. Associated factors with poor treatment response to initial glucocorticoid therapy in patients with adult-onset Still's disease ARTHRITIS RESEARCH & THERAPY. 2022.04; 24(1); 92

8. 伊良部仁, 清水正樹, 森尾友宏. 単一遺伝子異常による自己免疫疾患 臨床免疫・アレルギー科. 2022.04; 77(4); 464-470

[書籍等出版物]

1. 森　雅亮. 私の治療　. 日本医事新報, 2022.12

2. 森　雅亮　監修 原 寿郎. 編集 高橋 孝雄/細井 創/齋藤昭彦.. 標準 小児科学　第 9 版　. 医学書院, 2022.10 (ISBN : 978-4-260-04781-4)

3. 森　雅亮　金子 一成 (監修・編集) . 小児科診療 Controversy.. 中外医学社., 2022.09 (ISBN : 9784498145740)

4. 森　雅亮. 関節リウマチ治療 実践バイブル改訂第 2 版. . 南江堂, 2022.05 (ISBN : 978-4-524-23125-6)

5. 森　雅亮. 日本臨牀増刊号 最新関節リウマチ学（第 2 版）-寛解・治療を目指した研究と最新治療-. 日本臨牀社, 2022.04

6. 森　雅亮. 小児リウマチレジデントガイド. 序『小児リウマチレジデントガイド』を手にとってくださっている読者の皆様へ. . 朝倉書店, 2022.02 (ISBN : 978-4-254-32263-7)

7. 森 雅亮. 清水正樹. 監訳日本リウマチ学会小児リウマチ調査検討小委員会 翻訳協力.. サイトカインストーム症候群. ‐メカニズムと治療‐. 朝倉書店, 2022.02 (ISBN : 978-4-254-32266-8)

8. 森　雅亮. 新看護学 14. 母子看護第 12 版第 5 刷. 医学書院, 2022.02 (ISBN : 9784260031851)

9. 森　雅亮. 今日の治療薬 2022 解説と便覧　. 南江堂, 2022.01 (ISBN : 978-4-524-23211-6)

[総説]

1. 森　雅亮. 治療法の再整理とアップデートのために. 専門家による私の治療　若年性特発性関節炎 (JIA). 日本医事新報. 2022.12; (5148); 43-44

2. 森　雅亮. 新型コロナウイルス・パンデミック下における RS ウイルスをはじめとした感染症の動向および神奈川県におけるコロナ対策の検証. 横須賀・三浦小児科医会学術講演会. 横須賀市医師会報. 2022.09;

3. 森　雅亮. 【成人患者における小児期発症慢性疾患】成人期における主な小児期発症疾患の病態・管理　膠原病・リウマチ性疾患・自己炎症性疾患　若年性特発性関節炎. 小児内科. 2022.09; 54(9); 1598-1604

4. 森　雅亮. 新規川崎病識別タンパク質をバイオマーカーとした非典型および治療不応例川崎病診断法の臨床的応用　IVIG WATCH!【川崎病関連】 日経メディカル. 2022.09;

5. 森　雅亮. 膠原病・リウマチ性疾患 小児科臨床. 2022.06; 75(3); 481-486

6. 森　雅亮. IVIG 抵抗性川崎病に対するアナキンラの有効性と安全性 リウマチ科. 2022.04; 67(4); 462-467

7. 森　雅亮. 【予防接種 Update-beyond COVID-19】Vaccine hesitancy(ワクチン忌避) 臨牀と研究. 2022.04; 99(4); 482-485

8. 森　雅亮. 小児でみられる血管炎の診かた・考え方 日本小児皮膚科学会雑誌. 2022.02; 41(1); 28-35

9. 森　雅亮. 特集　サイトカインストームと小児疾患　Ⅰ. サイトカインストームの基礎　サイトカインストームの概念 小児科診療. 2022.02; 85(4); 415-421

10. 森　雅亮. 【COVID-19】総論:COVID-19 の治療　免疫調整薬・免疫抑制薬 小児内科. 2022.01; 54(1); 50-53

[講演 · 口頭発表等]

1. Yamazaki S. Mori M. Unmet Medical Needs in Rheumatic Diseases in Japan: A literture Review.. the 24th Asia-Pacific League of Associations for Rheumatology Congress (APLAR 2022). 2022.10.31 Hong Kong

2. Mori M. Safety of Nirsevimab for the Prevention of Respiratory Syncytial Virus Disease in Immunocompromised Children: The Phase 2 MUSIC Study.. the 10th Asian Congress of Pediatric Infectious Diseases (ACPID 2022) 2022.10.26 Seoul, Korea

3. 星合 愛子, 楠本 康香, 星合 泰治, 木村 直樹, 伊藤 由希子, 吉田 直美, 篠塚 修, 岩本 勉. 関節リウマチ患者の口腔衛生管理に影響を及ぼす要因の検討 (Factors Influencing Oral Hygiene Management in Patients with Rheumatoid Arthritis). 障害者歯科 2022.02.01

1. 三守 恵里加, 板倉 卓司, 梅澤 夏佳, 木村 直樹, 畑 千菜, 保田 晋助. 初期に肺高血圧症と診断できず、約 5 年で肺動脈閉塞と肺毛細血管増生が進行した全身性強皮症の 1 剖検例. 日本リウマチ学会関東支部学術集会プログラム · 抄録集 2022.12.01

2. 森　雅亮. 自己免疫疾患の移行期医療. 第 71 回日本アレルギー学会学術集会 2022.10.08 東京

3. 森　雅亮. TNF 阻害薬および血漿交換療法が奏功する急性期の免疫病態. 第 42 回日本川崎病学会 · 学術集会 2022.09.30 埼玉

4. 森　雅亮. 若年性突発性関節炎 (JIA) におけるぶどう膜炎診療の実際. 日本脊椎関節炎学会第 32 回学術集会 2022.09.10 鹿児島

5. 森　雅亮. 小児リウマチ移行期医療の現状とそれを打開する実際の取り組み. 第 95 回日本整形外科学会学術集会　2022.05.20 神戸

6. 金子修也, 清水正樹, 真保麻実, 伊良部仁, 水田麻雄, 中岸保夫, 岩田直美, 森雅亮. 小児の膠原病および若年性特発性関節炎　全身型若年性特発性関節炎に合併したマクロファージ活性化症候群における活動性指標の早期診断に対する有用性. 第 66 回日本リウマチ学会総会 · 学術集会 2022.04.27 神奈川および web

7. 宮岡双葉, 金子修也, 真保麻実, 伊良部仁, 阿久津裕子, 山崎晋, 毛利万里子, 清水正樹, 瀬川裕子, 森雅亮. 小児の膠原病および若年性特発性関節炎　当院における環軸関節炎を伴う若年性特発性関節炎 7 例の検討. 第 66 回日本リウマチ学会総会 · 学術集会 2022.04.27 神奈川および web

8. 西村謙一, 金子詩子, 杉田侑子, 謝花幸祐, 岡本奈美, 岩田直美, 久保田知洋, 安村純子, 宮前多佳, 作村直人, 横山忠史, 梅林宏明, 木澤敏毅, 伊藤秀一, 森雅亮.. トシリズマブ皮下注製剤を使用した若年性特発性関節炎患者の実態調査: 多機関共同後ろ向き観察研究. 第 66 回日本リウマチ学会総会 · 学術集会 2022.04.27 横浜

9. 宮岡双葉, 金子修也, 真保麻実, 伊良部仁, 阿久津裕子, 山崎晋, 毛利万里子, 清水正樹, 瀬川裕子, 森雅亮.. 当院における環軸関節炎を伴う若年性特発性関節炎 7 例の検討. 第 66 回日本リウマチ学会総会 · 学術集会 2022.04.27

10. 金子修也, 清水正樹, 真保麻実, 伊良部仁, 水田麻雄, 中岸保夫, 岩田直美, 森雅亮.. 全身型若年性特発性関節炎に合併したマクロファージ活性化症候群における活動性指標の早期診断に対する有用性. 第 66 回日本リウマチ学会総会 · 学術集会 2022.04.27

11. 森雅亮, 杉原毅彦. 自己免疫疾患に関する調査研究班のレジストリ研究. 第 66 回日本リウマチ学会総会 · 学術集会 2022.04.27 横浜

12. 森雅亮, 宮前多佳子, 松井利浩. 移行期における患者支援. 第 66 回日本リウマチ学会総会 · 学術集会 2022.04.27 横浜

13. 吉岡耕平, 山崎和子, 元永裕生, 森翔, 柏戸桃子, 林祐子, 毛利万里子, 川畑仁人, 森雅亮. COVID-19 ワクチン接種後に関節炎再燃と胸骨舌骨筋付着部炎を発症した多関節炎型若年性特発性関節炎の一例. 第 66 回日本リウマチ学会総会 · 学術集会 2022.04.25

14. 石﨑克樹, 櫻井恵一, 水島万智子, 遠藤信幸, 後藤由多加, 川崎達也, 品川尚志, 鈴木翔太郎, 清川智史, 高桑由希子, 殿岡久美子, 山崎和子, 今村充, 杉原毅彦, 永渕裕子, 大岡正道, 森雅亮, 川畑仁人.. アテゾリズマブによる irAE の多発筋炎の一例. 第 66 回日本リウマチ学会総会 · 学術集会 2022.04.25 横浜

15. 森翔, 山崎和子, 元永裕生, 柏戸桃子, 林祐子, 毛利万里子, 吉岡耕平, 川畑仁人, 森雅亮.. 縦隔気腫を生じた急速進行性肺疾患合併若年性皮膚筋炎の 1 例. 第 66 回日本リウマチ学会総会 · 学術集会 2022.04.25 横浜

16. 林祐子, 元永裕生, 森翔, 柏戸桃子, 毛利万里子, 吉岡耕平, 山崎和子, 高松漂太, 森雅亮, 川畑仁人.. グルココルチコイドが無効でベリムマブを導入した SLE 合併リジン尿性蛋白不耐症の一例. 第 66 回日本リウマチ学会総会 · 学術集会 2022.04.25 横浜

17. 元永裕生, 森翔, 柏戸桃子, 林祐子, 毛利万里子, 吉岡耕平, 山崎和子, 川畑仁人, 森雅亮.. 種々の TNF α 阻害薬に反応せず，ヒト型抗ヒト IL-17A モノクローナル抗体製剤が有効であった若年性体軸性脊椎関節炎の 1 女児例. 第 66 回日本リウマチ学会総会 · 学術集会 2022.04.25 横浜

18. 水島万智子, 杉原毅彦, 櫻井恵一, 永渕裕子, 森雅亮, 松井利浩, 川畑仁人.. 関節リウマチにおける固形癌よりも悪性リンパ腫合併に関連する因子の検討. 第 66 回日本リウマチ学会総会 · 学術集会 2022.04.25 横浜

19. 伊良部仁, 真保麻実, 金子修也, 清水正樹, 森尾友宏. 繰り返す難治性口内炎を呈した歯科金属アレルギーの 1 例. 第 125 回日本小児科学会学術集会 2022.04.17 福島

20. 真保麻実, 金子修也, 伊良部仁, 阿久津裕子, 清水正樹, 森雅亮, 森尾友宏. 生物学的製剤治療中の全身型若年性特発性関節炎における腸恥滑液包炎. 第 125 回日本小児科学会学術集会 2022.04.16 福島

21. 石井大裕, 中村隆広, 武井陽, 吉橋知邦, 有坂敦子, 大森多恵, 三澤正弘, 酒井愛子, 鮎沢衛, 森 雅亮.. 当院で経験した最初の Multisystem Inflammatory Syndrome in Children（MIS-C）の 1 例. 第 125 回日本小児科学会学術集会 2022.04.16 福島

22. 真保麻実, 金子修也, 伊良部仁, 阿久津裕子, 清水正樹, 森雅亮, 森尾友宏.. 生物学的製剤治療中の全身型若年性特発性関節炎における腸恥滑液包炎. 第 125 回日本小児科学会学術集会 2022.04.16 福島

23. 村越未希, 宇田川智宏, 金森透, 奥津美夏, 真保麻実, 伊良部仁, 阿久津裕子, 清水正樹, 森雅亮, 森尾友宏. 当院で腎生検を施行したループス腎炎 24 名の臨床的検討と腎生検合併症. 第 125 回日本小児科学会学術集会 2022.04.15 福島

24. 村越未希, 宇田川智広, 金森透, 奥津美夏, 真保麻実, 伊良部仁, 阿久津裕子, 清水正樹, 森雅亮, 森尾友宏.. 当院で腎生検を施行したループス腎炎 24 名の臨床的検討と腎生検合併症. 第 125 回日本小児科学会学術集会 2022.04.15

25. 山崎和子, 柏戸桃子, 森翔, 吉岡耕平, 元永裕生, 林祐子, 森雅亮, 川畑仁人.. 若年性特発性関節炎との鑑別が必要だった Pachydermodactyly の一例. 第 66 回日本リウマチ学会総会 · 学術集会 2022.04.02 横浜

26. 中原 隆裕, 松本 拓実, 木村 直樹, 小池 竜司, 保田 晋助, 萩山 裕之. その他の (多彩な) 膠原病-成人スチル病　成人発症スチル病に合併した治療抵抗性のマクロファージ活性化症候群にリポ化ステロイドが有効であった二例. 日本リウマチ学会総会 · 学術集会プログラム · 抄録集 2022.03.01

27. 梅澤 夏佳, 木村 直樹, 長谷川 久紀, 木原 まり, 保田 晋助. 多発性筋炎 · 皮膚筋炎の治療　再発性の多発性筋炎/皮膚筋炎に対するアバタセプトの長期使用例. 日本リウマチ学会総会 · 学術集会プログラム · 抄録集 2022.03.01

28. 伊良部仁, 金子修也, 真保麻実, 清水正樹. 著明な高フェリチン血症を伴い、infliximab による治療が奏功した小児 COVID-19 関連多系統炎症性症候群の男児例. . 第 37 回 Metropolitan Pediatric Rheumatology Conference. 2022.02.28 東京

[その他業績]

1. 小児、移行期の膠原病 について, 2022 年 10 月
第 50 回日本臨床免疫学会総会 市民公開講座〜わたしの体の組織を壊す自己免疫疾患

[社会貢献活動]

1. 概要を参照, 2015 年 07 月 01 日 - 2022 年 03 月 31 日

2. 免疫不全 · ダウン症候群児における palivizumab　本邦のみの適応追加が成就するまで , SYNAGIS Anniversary Meeting この 20 年とその先へ , (WEB), 2022 年 05 月 14 日

3. 多職種協同による移行期若年性特発性関節炎 (JIA) の患者支援の必要性, 第 12 回 RA ヘルスプロフェッショナル研究会, 大阪（WEB), 2022 年 06 月 19 日

4. With/After コロナでの治験実施や医療現場における課題と取り組みについて, グラクソ · スミスクライン株式会社 外部講師招聘勉強会, WEB, 2022 年 06 月 24 日

5. 小児〜成人の関節リウマチに対する生物学的製剤の留意点, 大正製薬株式会社 社内講演会, 東京, 2022 年 06 月 29 日
6. 新型コロナウイルス感染症パンデミック下における感染症の変遷と現況, 第 49 回横須賀 · 三浦小児科医会学術講演会, 2022 年 07 月 01 日
7. 小児期発症 SLE の移行期医療とベリムマブの位置付け, 小児 LUPUS Seminar , WEB, 2022 年 07 月 08 日
8. 不明熱からみた小児リウマチ性疾患へのアプローチ, 第 4 回 Rheumatology Expert Seminar -RA 治療に携わる次代の会-, WEB, 2022 年 09 月 02 日
9. 小児 · 移行期における RA(若年性特発性関節炎) 治療について, リウマチ性疾患と母性外来を考える会 Vol.2, WEB, 2022 年 09 月 14 日
10. 今後の免疫系疾患との付き合い方, 令和 4 年度熊谷保健所難病医療講演会, 熊谷地方庁舎 4 階大会議室, 2022 年 10 月 05 日
11. 若年性特発性関節炎 (JIA) の診かた · 考え方, 第 62 回リウマチカンファレンス, 新横浜 (ハイブリッド), 2022 年 10 月 08 日
12. 自己炎症性疾患における移行期医療 · 他科連携の取り組みと実際, ノバルティスファーマ株式会社, Autoinflammatory Disease Academy2022, WEB, 2022 年 12 月 04 日

消化器連携医療学講座

Department of Collaborative Medicine for Gastroenterology and Hepatology (CMGH)

准教授：藤井俊光
講師：竹中健人
助教：金子　俊

(1) 分野概要

本講座は東京医科歯科大学附属病院における消化器内科領域の医療の充実と茨城県などの地域医療を支える消化器内科医の養成や確保を目的に開設された。地域医療では慢性的な医師不足により、消化器内科診療の担い手が不足している。本講座は、消化器病態学分野と共同して、土浦協同病院をはじめとする関連病院との間に構築されてきた情報共有システムと教育研修支援システムによる連携を強化し、双方向の交流を通じて地域医療の向上を目指すものである。

(2) 研究活動

· 生活習慣病に関連する肝疾患についての臨床研究
· 肝胆膵領域における最適化治療の確立
· クローン病小腸病変の評価および治療法の開発
· 人工知能による消化器診療支援技術の開発

(3) 教育活動

消化器病態学分野と共同して、医学部医学科学生、初期研修医、ならびに後期研修医の教育に関与している。また、大学院生への専門知識や技術の教育も行っている。

(4) 教育方針

本講座は、消化器疾患や肝臓疾患に関する優れた臨床医を育成することが大学院の教育目的である。大学院生の教育は医師としてだけではなく、指導医としても十分な知識や技術を取得する目的としている。

(5) 臨床活動および学外活動

消化器病態学分野と共同して、主に消化器内科疾患の外来 · 入院診療を行っている。また、消化器病態学分野と共に土浦協同病院をはじめとした多数の他施設共同研究を行っており、AI 研究においては、東京医科歯科大学の包括連携プログラムを活用し、産学共同研究を行っている。

(6) 臨床上の特色

消化器内科分野と共同して消化器内科領域の診療にあたっている。専門外来として、「肝炎 · 肝癌撲滅外来」や「IBD 外来」を開設し、肝臓疾患や炎症性腸疾患の診療を行っている。ウイルス肝炎に対しては、他施設共同研究として 2000 例以上の症例数をもつ我が国有数の「御茶ノ水 liver カンファレンス共同研究」を行うなど、豊富な治療経験を持っている。また、肝癌診療においては、造影超音波や Real-time virtual sonography を用いて安全で確

実なラジオ波熱凝固療法を行っており、その有効性についても報告してきた。また小腸内視鏡検査は世界でもトップクラスの件数を行っており、それを用いたクローン病の病勢評価や狭窄の治療などの有効性を報告してきた。

(7) 研究業績

[原著]

1. Katsuyoshi Matsuoka, Toshimitsu Fujii, Ryuichi Okamoto, Akihiro Yamada, Reiko Kunisaki, Minoru Matsuura, Kenji Watanabe, Hisashi Shiga, Noritaka Takatsu, Shigeki Bamba, Yohei Mikami, Takayuki Yamamoto, Takahiro Shimoyama, Satoshi Motoya, Takehiro Torisu, Taku Kobayashi, Naoki Ohmiya, Masayuki Saruta, Koichiro Matsuda, Takayuki Matsumoto, Hiroshi Nakase, Atsuo Maemoto, Shinichiro Shinzaki, Yoko Murata, Shinichi Yoshigoe, Ayako Sasaki, Tsutomu Yajima, Tadakazu Hisamatsu. Characteristics of adult patients newly diagnosed with Crohn's disease: interim analysis of the nation-wide inception cohort registry study of patients with Crohn's disease in Japan (iCREST-CD). J Gastroenterol. 2022.11; 57(11); 867-878

2. Shun Kaneko, Masayuki Kurosaki, Toshie Mashiba, Hiroyuki Marusawa, Masahiko Kondo, Yuji Kojima, Yasushi Uchida, Hideki Fujii, Takehiro Akahane, Hitoshi Yagisawa, Atsunori Kusakabe, Haruhiko Kobashi, Takehiko Abe, Hideo Yoshida, Chikara Ogawa, Koichiro Furuta, Nobuharu Tamaki, Keiji Tsuji, Tomomichi Matsushita, Namiki Izumi, . Risk factors for hepatocellular carcinoma at baseline and 1 year after initiation of nucleos(t)ide analog therapy for chronic hepatitis B. J Med Virol. 2022.10; Online ahead of print.;

3. Hayakawa Y, Tamaki N, Nakanishi H, Kurosaki M, Tanaka Y, Inada K, Ishido S, Kirino S, Yamashita K, Nobusawa T, Matsumoto H, Kakegawa T, Higuchi M, Takaura K, Tanaka S, Maeyashiki C, Kaneko S, Yasui Y, Takahashi Y, Tsuchiya K, Okamoto R, Izumi N. Add-on Therapeutic Effects of Rifaximin on Treatment-resistant Hepatic Encephalopathy. Internal medicine (Tokyo, Japan). 2022.09;

4. Kirino S, Tamaki N, Kurosaki M, Kaneko S, Inada K, Tanaka Y, Ishido S, Yamashita K, Nobusawa T, Matsumoto H, Hayakawa Y, Kakegawa T, Higuchi M, Takaura K, Tanaka S, Maeyashiki C, Yasui Y, Takahashi Y, Tsuchiya K, Nakanishi H, Okamoto R, Izumi N. Alanine aminotransferase levels as therapeutic targets after nucleotide/nucleoside analog therapy in patient with chronic hepatitis B. Hepatology research : the official journal of the Japan Society of Hepatology. 2022.09;

5. Shun Kaneko, Masayuki Kurosaki, Akemi Kurisu, Tomoyuki Akita, Junko Tanaka, Tatsuya Kanto. Impact of antiviral therapy for disease progression and non-invasive liver fibrosis index in patients with chronic hepatitis C: Markov chain model analysis. Hepatol Res. 2022.05;

6. Kaneko S, Tsuchiya K, Yasui Y, Tanaka Y, Inada K, Ishido S, Kirino S, Yamashita K, Hayakawa Y, Nobusawa T, Matsumoto H, Kakegawa T, Higuchi M, Takaura K, Tanaka S, Maeyashiki C, Tamaki N, Takahashi Y, Nakanishi H, Irie T, Ariizumi SI, Kurosaki M, Izumi N. Conversion surgery for hepatocellular carcinoma after tyrosine kinase inhibitor treatment. JGH open : an open access journal of gastroenterology and hepatology. 2022.05; 6(5); 301-308

7. Yoshio Kitazume, Kento Takenaka, Kazuo Ohtsuka, Yasuo Ozawa, Koichiro Kimura, Ryosuke Watanabe, Junichi Tsuchiya, Toshimitsu Fujii, Masakazu Nagahori, Mamoru Watanabe, Ukihide Tateishi. Motility Mapping Quantification Using the Classical Optical Flow Algorithm for Small Bowel Crohn's Disease: Comparison with Balloon-assisted Enteroscopy Findings. Magn Reson Med Sci. 2022.05; Online ahead of print

8. Kento Takenaka, Ami Kawamoto, Ryuichi Okamoto, Mamoru Watanabe, Kazuo Ohtsuka. Artificial intelligence for endoscopy in inflammatory bowel disease. Intest Res. 2022.04; 20(2); 165-170

9. Shun Kaneko , Kaoru Tsuchiya , Yutaka Yasui , Yuki Tanaka , Kento Inada , Shun Ishido , Sakura Kirino , Koji Yamashita , Yuka Hayakawa , Tsubasa Nobusawa , Hiroaki Matsumoto , Tatsuya Kakegawa , Mayu Higuchi , Kenta Takaura , Shohei Tanaka , Chiaki Maeyashiki , Nobuharu Tamaki , Yuka Takahashi , Hiroyuki Nakanishi , Takumi Irie , Shun-Ichi Ariizumi , Masayuki Kurosaki , Namiki Izumi . Conversion surgery for hepatocellular carcinoma after tyrosine kinase inhibitor treatment. JGH Open. 2022.04; 6(5); 301-308

10. Shun Kaneko , Masayuki Kurosaki , Kaoru Tsuchiya , Yutaka Yasui , Yuka Hayakawa , Kento Inada , Yuki Tanaka , Shun Ishido , Sakura Kirino , Koji Yamashita , Tsubasa Nobusawa , Hiroaki Matsumoto , Tatsuya Kakegawa , Mayu Higuchi , Kenta Takaura , Shohei Tanaka , Chiaki Maeyashiki , Nobuharu Tamaki , Yuka Takahashi , Hiroyuki Nakanishi , Namiki Izumi . Clinical evaluation of Elecsys PIVKA-II for patients with advanced hepatocellular carcinoma. PLoS One. 2022.03; 17(3);

11. Higuchi M, Tamaki N, Kurosaki M, Inada K, Kirino S, Yamashita K, Hayakawa Y, Osawa L, Takaura K, Maeyashiki C, Kaneko S, Yasui Y, Takahashi Y, Tsuchiya K, Nakanishi H, Itakura J, Loomba R, Enomoto N, Izumi N.. Longitudinal association of magnetic resonance elastography-associated liver stiffness with complications and mortality Aliment Pharmacol Ther.. 2022.02; 55(3); 292-301

12. Kaoru Suzuki, Yoichi Kakuta, Takeo Naito, Tetsuya Takagawa, Hiroyuki Hanai, Hiroshi Araki, Yu Sasaki, Hirotake Sakuraba, Makoto Sasaki, Tadakazu Hisamatsu, Satoshi Motoya, Takayuki Matsumoto, Motoyuki Onodera, Yoh Ishiguro, Hiroshi Nakase, Akira Andoh, Sakiko Hiraoka, Masaru Shinozaki, Toshimitsu Fujii, Takehiko Katsurada, Taku Kobayashi, Mikihiro Fujiya, Takafumi Otsuka, Naoki Oshima, Yasuo Suzuki, Yuichirou Sato, Ryota Hokari, Mitsunori Noguchi, Yuki Ohta, Minoru Matsuura, Yosuke Kawai, Katsushi Tokunaga, Masao Nagasaki, Hisaaki Kudo, Naoko Minegishi, Daisuke Okamoto, Yusuke Shimoyama, Rintaro Moroi, Masatake Kuroha, Hisashi Shiga, Dalin Li, Dermot P B McGovern, Yoshitaka Kinouchi, Atsushi Masamune, . Genetic Background of Mesalamine-induced Fever and Diarrhea in Japanese Patients with Inflammatory Bowel Disease. Inflamm Bowel Dis. 2022.01; 28(1); 21-31

13. Kaneko S, Kurosaki M, Tsuchiya K, Yasui Y, Hayakawa Y, Inada K, Tanaka Y, Ishido S, Kirino S, Yamashita K, Nobusawa T, Matsumoto H, Kakegawa T, Higuchi M, Takaura K, Tanaka S, Maeyashiki C, Tamaki N, Takahashi Y, Nakanishi H, Izumi N. Clinical evaluation of Elecsys PIVKA-II for patients with advanced hepatocellular carcinoma. PloS one. 2022; 17(3); e0265235

14. Ami Kawamoto, Toshimitsu Fujii, Ryuji Mitani, Yasuhiro Suzuki, Tsunehito Yauchi, Ryuichi Okamoto. Serum Levels of Infliximab Biosimilar in a Child Delivered From a Mother Treated for Ulcerative Colitis.(Online ahead of print.) Inflamm Bowel Dis. 2022.06;

15. Shuji Hibiya, Kazuo Ohtsuka, Kento Takenaka, Ami Kawamoto, Yusuke Matsuyama, Yumi Udagawa, Maiko Motobayashi, Hiromichi Shimizu, Toshimitsu Fujii, Eiko Saito, Masakazu Nagahori, Ryuichi Okamoto, Mamoru Watanabe. Mucosal healing of small intestinal stricture is associated with improved prognosis post-dilation in Crohn's disease. BMC Gastroenterol. 2022.05; 22(1); 218

16. Shuhei Sekiguchi, Kaoru Tsuchiya, Yutaka Yasui, Kento Inada, Sakura Kirino, Koji Yamashita, Yuka Hayakawa, Leona Osawa, Mayu Higuchi, Kenta Takaura, Chiaki Maeyashiki, Shun Kaneko, Nobuharu Tamaki, Hiroyuki Nakanishi, Jun Itakura, Yuka Takahashi, Yasuhiro Asahina, Ryuichi Okamoto, Masayuki Kurosaki, Namiki Izumi. Clinical usefulness of geriatric assessment in elderly patients with unresectable hepatocellular carcinoma receiving sorafenib or lenvatinib therapy.(Online ahead of print.) Cancer Rep (Hoboken). 2022.03; e1613

[書籍等出版物]

1. 月刊薬事 Vol.64 No.12. じほう, 2022.09

2. 日本臨牀 80 巻 増刊 7. 日本臨牀社, 2022.07

3. 胃と腸 増刊号 Vol.57, No.5. 医学書院, 2022.05

4. 日本臨牀 80 巻 · 第 3 号 . 2022.03

[総説]

1. Ami Kawamoto, Kento Takenaka, Ryuichi Okamoto, Mamoru Watanabe, Kazuo Ohtsuka. Systematic review of artificial intelligence-based image diagnosis for inflammatory bowel disease. Dig Endosc. 2022.04;

[講演 · 口頭発表等]

1. Marc Ferrante, Laurent Peyrin-Biroulet, Axel Dignass, David T. Rubin, Silvio Danese, Geert D'Haens, Kristina Kligys, Sofie Berg, Jasmina Kalabic, Javier Zambrano, Yafei Zhang, Toshimitsu Fujii, and Remo Panaccione. Clinical and Endoscopic Improvements with Risankizumab Induction and Maintenance Dosing Versus Placebo are Observed Irrespective of Number of Prior Failed Biologics. American College of Gastroenterology Annual Scientific Meeting 2022.10.25

2. B. Feagan, J.-F. Colombel, J. Torres, T. Fujii, W. Zhou, X. Yao, Y. Sanchez Gonzalez, D. Ilo, X. Roblin. IMPACT OF INFLAMMATORY BURDEN ON EFFICACY OF UPADACITINIB MAINTENANCE THERAPY IN ULCERATIVE COLITIS: RESULTS FROM THE PHASE 3 U-ACHIEVE STUDY. UEGW2022 2022.10.11

3. Shun Kaneko. The risk factor of hepatocellular carcinoma in chronic hepatitis B patients on nucleos(t)ide analogues therapy. The 6th Joint Session between TDDW - JDDW – KDDW 2022.09.24

4. Ferrante, M.;Cao, Q.;Fujii, T.;Rausch, A.;Neimark, E.;Song, A.;Wallace, K.;Kligys, K.;Zhou, Q.;Kalabic, J.;Feagan, B.G.. Patients with moderate to severe Crohn's Disease with and without prior biologic failure demonstrate improved endoscopic outcomes with risankizumab: Results from phase 3 induction and maintenance trials. ECCO2022 2022.02.18

1. 竹中健人, 河本亜美, 日比谷秀爾, 大塚和朗, 岡本隆一. クローン病の Transmural remission は Endoscopic remission より高い治療目標となるか. 第 115 回日本消化器内視鏡学会関東支部例会 2022.12.10

2. 金子 俊, 朝比奈 靖浩, 岡本 隆一. 肝疾患診療の時間依存的解析と肝細胞癌の治療戦略. 第 44 回日本肝臓学会東部会 2022.11.26

3. 竹中健人. 一般演題 19（口頭）：座長. 第 13 回日本炎症性腸疾患学会学術集会 2022.11.26

4. 河本 亜美, 竹中 健人, 日比谷 秀爾, 藤井 俊光, 齊藤 詠子, 清水 寛路, 本林 麻衣子, 長堀 正和, 大塚 和朗, 渡辺 守, 岡本 隆一. クローン病の小腸病変モニタリングにおける新規バイオマーカーの有効性. 第 13 回日本炎症性腸疾患学会学術集会 2022.11.26

5. 宇田川 祐実, 藤井 俊光, 日比谷 秀爾, 清水 寛路, 竹中 健人, 河本 亜美, 齊藤 詠子, 長堀 正和, 大塚 和朗, 岡本 隆一. 炎症性腸疾患が患者の労働生産性に与える影響についての検討. 第 13 回日本炎症性腸疾患学会学術集会 2022.11.26

6. 清水寛路, 青沼優子, 河本亜美, 日比谷秀爾, 竹中健人, 藤井俊光, 齊藤詠子, 長堀正和, 大塚和朗, 岡本隆一. 当院における潰瘍性大腸炎に対するフィルゴチニブの治療成績. 第 13 回日本炎症性腸疾患学会学術集会 2022.11.26

7. 金子 俊. 未来の日本肝臓学会企画コンペ. 第 44 回日本肝臓学会東部会 2022.11.25

8. 藤井俊光. 臨床試験から読み解く、スキリージによる Ulcer-free への期待. 第 13 回日本炎症性腸疾患学会学術集会 2022.11.25

9. 藤原 俊, 日比谷 秀爾, 前屋舗 千明, 藤井 俊光, 宇田川 祐実, 河本 亜美, 竹中 健人, 清水 寛路, 齊藤 詠子, 長堀 正和, 大塚 和朗, 岡本 隆一. 潰瘍性大腸炎の急性重症例にに対する ustekinumab の有効性. 第 13 回日本炎症性腸疾患学会学術集会 2022.11.25

10. 青沼 優子. 清水 寛路, 河本 亜美, 日比谷 秀爾, 竹中 健人, 藤井 俊光, 齊藤 詠子, 長堀 正和, 大塚 和朗, 岡本 隆一. 難治性潰瘍性大腸炎治療におけるトファシチニブの長期使用成績. 第 13 回日本炎症性腸疾患学会学術集会 2022.11.25

11. 河本亜美, 竹中健人, 岡本隆一. クローン病の小腸病変モニタリングにおけるバイオマーカーの比較. JDDW 2022 2022.10.29

12. 齊藤詠子, 藤井俊光, 大塚和朗, 岡本隆一. Infliximab failure 難治性潰瘍性大腸炎の病態の後継治療への影響. JDDW2022 (消化器病学会) 2022.10.28

13. 藤井 崇, 日比谷 秀爾, 藤井 俊光. COVID-19 入院症例における消化管出血リスク因子の検討. JDDW2022 2022.10.28

14. 前屋舗 千明, 玉城 信治, 石堂 舜, 延澤 翼, 松本 浩明, 樋口 麻友, 高浦 健太, 田中 将平, 安井 豊, 藤井 俊光, 土谷 薫, 中西 裕之, 黒崎 雅之, 泉 並木. 再燃寛解型潰瘍性大腸炎に対する最適な治療法の検討. JDDW2022 2022.10.28

15. 藤井崇, 日比谷秀爾, 藤井俊光. COVID-19 入院症例における消化管出血リスク因子の検討. JDDW 2022 2022.10.27

16. 田中 将平, 藤井 俊光, 中西 裕之, 石堂 舜, 稲田 賢人, 桐野 桜, 山下 洸司, 延澤 翼, 松本 浩明, 早川 優香, 掛川 達矢, 樋口 麻友, 高浦 健太, 金子 俊, 前屋舗 千明, 玉城 信治, 安井 豊, 土谷 薫, 黒崎 雅之, 泉 並木. 潰瘍性大腸炎直腸病変に対する局所製剤治療効果の比較検討. JDDW2022 2022.10.27

17. 藤井 俊光, Marc Ferrante, Qian Cao, Astrid Rausch, Ezequiel Neimark, Alexandra Song, Kori Wallace, Kristina Kligys, Qing Zhou, Jasmina Kalabic, Brian Feagan. 生物学的製剤無効歴の有無を問わず中等症から重症のクローン病患者においてリサンキズマブによる内視鏡的評価項目の改善が示された：第 3 相寛解導入 · 維持試験の結果. JDDW2022 2022.10.17

18. 藤井俊光. 内科と外科でクローン病を診る クローン病診療における小腸病変の重要性と Treat to Target. 第 77 回日本大腸肛門病学会学術集会 2022.10.15

19. 藤井俊光. IMID(免疫介在性炎症性疾患) における T2T の共通点 炎症性腸疾患におけるタイトコントロールの重要 藤井俊光 性について. 第 50 回日本臨床免疫学会総会 2022.10.14

20. 竹中健人. 症例検討セッション 「十二指腸 · 小腸」：読影コメンテーター. 第 114 回日本消化器内視鏡学会関東支部例 2022.06.12

21. 竹中健人. 〜専修医セッション〜小腸：座長. 第 114 回日本消化器内視鏡学会関東支部例会 2022.06.05

22. 藤井 俊光, 村越 かおる, 大野 浩太, 久松 理一. 中等症から重症のクローン病患者に対するリサンキズマブ導入療法による内視鏡的寛解/改善 の効果：国際共同第 3 相導入療法試験（ADVANCE）. 第 108 回日本消化器内視鏡学会総会 2022.04.21

23. 稲田 賢人, 中西 裕之, 田中 雄紀, 石堂 舜, 桐野 桜, 山下 洸司, 松本 浩明, 延澤 翼, 早川 優香, 掛川 達矢, 樋口 麻友, 高浦 健太, 田中 将平, 前屋舗 千明, 金子 俊, 安井 豊, 土谷 薫, 櫻井 うらら, 瀧 和博, 黒崎 雅之, 泉 並木. 0-II 型早期胃癌 ESD 症例における NBI 拡大内視鏡観察での異常拡張血管と白色光観察での台状挙上所見による深達度診断. Gastroenterological Endoscopy 2022.04.01

24. 金子 俊, 黒崎 雅之, 上甲 康二, 丸澤 宏之, 近藤 雅彦, 小島 裕治, 内田 靖, 藤井 秀樹, 赤羽 武弘, 泉 並木. B 型慢性肝疾患に対する核酸アナログ製剤効果と肝発癌因子　多施設共同研究. 日本消化器病学会雑誌 2022.03.01

[受賞]

1. 令和 3 年度東京都医師会医学研究賞奨励賞「人工知能による潰瘍性大腸炎の内視鏡画像評価の開発」受賞者：竹中健人, 公益社団法人東京都医師会, 2022 年 02 月

2. 東京都医師会医学研究賞奨励賞「Development and Validation of a Deep Neural Network for Accurate Evaluation of Endoscopic Images From Patients With Ulcerative Colitis」受賞者：竹中健人, 公益社団法人東京都医師会, 2022 年 02 月

3. 日本肝臓学会研究奨励賞「Prognosis of intrahepatic cholangiocarcinoma stratified by albumin-bilirubin grade」受賞者：金子俊, 日本肝臓学会, 2022 年 06 月

[社会貢献活動]

1. 亜細亜大学 · 田中幹也さんの病状と治療について, TBS, 速報！ ドラフト会議２０２１ The 運命の 1 日, 2022 年 09 月 30 日 - 現在

茨城県地域産科婦人科学講座

Pediatrics, Perinatal and Maternal Medicine (Ibaraki)

寄附講座教授　寺内公一
寄附講座助教 尾臺珠美

(1)　分野概要

平均寿命世界一を誇るわが国女性が心身ともに充実した生を全うするためには、若年期・中年期から健康の維持に努めることが重要である。中でも「食」は運動と共に生活習慣を構成する最大の因子であり、一生を通じて健康に大きな影響を与える。東京医科歯科大学周産・女性診療科では 1995 年以来医師による診療と管理栄養士による健康・栄養教育とを組み合わせて行う「系統的健康栄養教育プログラム」を通して多数の女性の健康維持に関わってきたが、キッコーマン株式会社のご厚意により 2012 年に設立された女性健康医学講座では、「『食』による女性の健康維持」を中心的課題として、様々な領域における女性の身体的・精神的機能の加齢による変化と、食品・薬品およびそれらに含まれる生理活性物質がこれに対して与える影響についての研究を行っている。
このたび、東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科女性健康医学講座は茨城県および茨城県厚生農業協同組合連合会のご支援を受け、2020 年 4 月に「茨城県地域産科婦人科学講座」として新たなスタートを切りました。今後も産科婦人科学および女性医学分野における研究を推進し、多くの情報を発信していきたいと考えています。

(2)　研究活動

本講座は、「『食』による女性の健康維持」を中心的課題として、様々な領域における女性の身体的・精神的機能の加齢による変化と、食品・薬品およびそれらに含まれる生理活性物質がこれに対して与える影響についての研究を行っており、2012 年の発足以来以下のような研究課題を遂行している。
- ブドウ種子エキス加工食品が更年期女性の健康に与える影響に関する研究
- 正常高値血圧・高血圧を示す更年期障害女性に対するホルモン補充療法と漢方薬の効果に関する検討
- 更年期女性の睡眠障害に対する非ベンゾジアゼピン系睡眠薬、メラトニン受容体アゴニスト、漢方薬の効果に関する検討
- 抑うつ症状を有する更年期障害女性の自覚的・他覚的不眠症状に対する選択的セロトニン再取り込み阻害薬の効果に関する研究
- 月経困難症を有する若年女性の睡眠障害に対する低用量エストロジェン・プロジェスティン配合剤の影響に関する検討
- 更年期障害に対する加味逍遙散の有効性・安全性の検討―プラセボ対照二重盲検無作為化比較試験―（多施設共同研究）
- 本邦における婦人科術後患者の健康と予後に関する疫学研究（多施設共同研究）
- トマトジュース摂取がミドルエイジ女性の心血管リスク因子に与える影響について
- 大豆イソフラボンアグリコンがミドルエイジ女性の健康に与える影響について
- 閉経期ホルモン補充療法の投与経路が血液中の血小板マイクロパーティクル濃度に与える影響について
- 大豆レシチンがミドルエイジ女性の疲労感に与える影響について
- 豆乳の摂取がミドルエイジ女性の睡眠状態に与える影響について
- 更年期女性の慢性不眠障害を対象としたエスゾピクロン治療の長期有効性に関する研究
- 閉経後骨粗鬆症発症機構への酸化ストレスの関与と食習慣による予防に関する研究
- ブドウ種子由来プロアントシアニジンが正常高値血圧者の血管内皮機能に及ぼす影響に関する研究

(3) 教育活動

本学大学院医歯学総合研究科生殖機能協関学分野および本学医学部附属病院周産 · 女性診療科と連動して、生殖発達ブロックなどの講義を担当し、またクリニカル · クラークシップの指導を行っている。

(4) 臨床活動および学外活動

本学医学部附属病院周産 · 女性診療科の一員として、中高年を中心としてあらゆる年代の女性を対象に、 主に以下のような疾患の診療を行っている。

- 更年期障害
- 早発卵巣不全
- 骨粗鬆症
- 脂質異常症
- 高血圧症
- 骨盤臓器脱
- 下部尿路症状
- うつ病
- 不安障害
- 不眠症
- 月経困難症
- 月経前症候群　ほか

(5) 研究業績

[原著]

1. Masakazu Terauchi, Tamami Odai, Kiyoko Kato, Naoyuki Miyasaka. Body weight and body fat are negatively associated with severe dyspareunia in postmenopausal women. J Obstet Gynaecol Res. 2022.12; 48(12); 3279-3285

2. Terauchi M, Kimura T. Response: The introduction of 21st century abortion methods in Japan-Policy based on all WHO recommendations is needed. International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics. 2022.08;

3. Masakazu Terauchi, Tsuyoshi Higuchi. Women's Health Care Committee, Japan Society of Obstetrics and Gynecology: Annual report-2022. Journal of Obstetrics and Gynaecology Research. 2022.07;

4. Tamami Odai, Masakazu Terauchi, Hidenori Umeki, Naoyuki Miyasaka, Yoshiaki Somekawa. Sleep apnea in postmenopausal women is associated with joint pain severity and fatigability: a cross-sectional study. Menopause. 2022.06; 29(6); 680-686

5. Toba M, Terauchi M, Moriwaki M, Obayashi S, Miyasaka N, Fushimi K. Fractures within 2 years of an obstetric hospitalization: analysis of nationwide administrative data in Japan. Journal of bone and mineral metabolism. 2022.06;

6. Terauchi M, Kimura T. Letter to the editor: Japan foresees early-stage medical abortion approval: Will this reduce barriers to access safe abortion? International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics. 2022.04; 158(1); 227

7. Mayuko Kazama, Masakazu Terauchi, Tamami Odai, Kiyoko Kato, Naoyuki Miyasaka. The Inverse Correlation of Isoflavone Dietary Intake and Headache in Peri- and Post-Menopausal Women Nutrients. 2022.03; 14; 1226

8. Odai T, Terauchi M, Umeki H, Miyasaka N, Somekawa Y. Sleep apnea in postmenopausal women is associated with joint pain severity and fatigability: a cross-sectional study. Menopause (New York, N.Y.). 2022.02;

1. 廣瀬 明日香, 寺内 公一. 【191 の疑問に答える　周産期の栄養】母体の栄養　妊娠中の栄養と食事　ナトリウムおよび水分代謝, カルシウム, マグネシウム, カリウム, リン 周産期医学. 2022.11; 52(増刊); 284-287

2. 尾臺 珠美, 宮坂 尚幸. 【191 の疑問に答える　周産期の栄養】母体の栄養　母体栄養の基礎　拒食と偏食　母性機能に及ぼす影響 周産期医学. 2022.11; 52(増刊); 232-234

3. 佐々木 美鳩, 塚田 貴史, 中村 玲子, 大野 晴子, 尾臺 珠美, 大島 乃里子, 若菜 公雄, 宮坂 尚幸. 子宮頸癌, 子宮体癌, 卵巣癌が同時性に重複した 1 例 東京産科婦人科学会会誌. 2022.10; 71(4); 742-749

4. 富田真紀子，丹下智香子，田中敬子，大塚礼，寺内公一. 日本人中高年女性のホットフラッシュと不眠および抑うつ気分の関連 日本女性医学学会雑誌. 2022.07; 29(4); 594-600

5. 尾臺 珠美, 寺内 公一. 【やせ · 肥満と女性のヘルスケア】やせ · 肥満と女性医学　やせ · 肥満と更年期障害 産科と婦人科. 2022.05; 89(5); 522-526

6. 尾臺 珠美, 寺内 公一. 【やせ · 肥満と女性のヘルスケア】やせ · 肥満と女性医学　やせ · 肥満と更年期障害 産科と婦人科. 2022.05; 89(5); 522-526

7. 寺内公一，岡野浩哉，小川真里子，武田卓，安井敏之. わが国の更年期障害治療における漢方薬使用の現状　—日本産科婦人科学会女性ヘルスケア委員会全国調査より— 産婦人科漢方研究のあゆみ. 2022.04; (38); 63-70

8. 秋田 真友, 大島 乃里子, 中村 玲子, 大野 晴子, 尾臺 珠美, 塚田 貴史, 若菜 公雄, 宮坂 尚幸. 子宮体癌の術後化学療法中 Pegfilgrastim 投与による大型血管炎を発症した 1 例 東京産科婦人科学会会誌. 2022.04; 71(2); 338-342

9. Kazama Mayuko, Terauchi Masakazu, Odai Tamami, Kato Kiyoko, Miyasaka Naoyuki. The Inverse Correlation of Isoflavone Dietary Intake and Headache in Peri- and Post-Menopausal Women NUTRIENTS. 2022.03; 14(6);

10. Onishi Iichiroh, Kirimura Susumu, Wakejima Ryo, Okubo Kenichi, Odai Tamami, Kakuta Ryota, Kano Yoshihito, Ikeda Sadakatsu, Akashi Takumi, Kitagawa Masanobu. Primary pulmonary choriocarcinoma with a genomic sequence PATHOLOGY INTERNATIONAL. 2022.02; 72(2); 141-143

11. 鍔田芙美子,　大野晴子,　佐藤達也,　尾臺珠美,　塚田貴史,　大島乃里子,　若菜公雄,　宮坂尚幸. 右室内腫瘤を認めた子宮体癌の一例 日本産科婦人科学会東京地方部会会誌. 2022.01; 71(1); 35-40

12. 鍔田 芙実子, 大野 晴子, 塚田 貴史, 佐藤 達也, 中村 玲子, 尾臺 珠美, 大島 乃里子, 若菜 公雄, 宮坂 尚幸, 加藤 亮子, 明石 巧. 右室内腫瘤を認めた子宮体癌の 1 例 東京産科婦人科学会会誌. 2022.01; 71(1); 35-40

13. 佐藤 達也, 塚田 貴史, 大野 晴子, 中村 玲子, 尾臺 珠美, 大島 乃里子, 若菜 公雄, 宮坂 尚幸. 経過観察中に分葉状頸管腺過形成 (LEGH) から発生した子宮頸部胃型粘液性癌 東京産科婦人科学会会誌. 2022.01; 71(1); 155-160

[書籍等出版物]

1. Masakazu Terauchi. Nutrition Challenges for Middle-Aged and Older Women. MDPI, 2022.10

1. 寺内公一. 医師 · メディカルスタッフのための図表で学べる骨粗鬆症. 中外医学社, 2022.09

2. 善方裕美，寺内公一. 新装版 もう悩まない！ 骨粗鬆症診療. 日本医事新報社, 2022.08

3. 寺内公一，若槻明彦. 動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2022 年版. 日本動脈硬化学会, 2022.07

4. 寺内公一. 日常診療に活かす診療ガイドライン UP-TO-DATE. メディカルレビュー社, 2022.02

5. 寺内公一. 今日の治療指針　2022 年版. 医学書院, 2022.01

[総説]

1. 寺内公一. 女性の更年期障害 日本精神神経科診療所協会誌. 2022.11; 48(6); 24-28

2. 寺内公一. 骨粗鬆症にいい運動は？ いつまで治療するの？　産科と婦人科. 2022.10; 89(10); 1046-1052

3. 寺内公一. 中高年女性の慢性疾患リスクとヴィタミン E アンチ · エイジング医学. 2022.10; 18(5); 360-364

4. 寺内公一.　更年期障害が疑われる女性はどのタイミングで婦人科に紹介すればよいでしょうか？　内科. 2022.09; 130(3); 533-536

5. 寺内公一. 天然型黄体ホルモンの HRT への応用 産科と婦人科. 2022.09; 89(9); 991-996
6. 寺内公一. 閉経期ホルモン療法による心血管疾患予防 産科と婦人科. 2022.08; 89(8); 829-834
7. 寺内公一. 臨床研究をデザインする 日本骨粗鬆症学会雑誌. 2022.08; 8(3); 464-467
8. 寺内公一. 女性ホルモンと骨粗鬆症 更年期と加齢のヘルスケア. 2022.07; 21(1); 53-58
9. 寺内公一. OC· LEP ガイドライン 2020 年度版改訂の経緯とその要点 日本女性医学学会雑誌. 2022.04; 29(3); 451-454
10. 寺内公一. 天然型黄体ホルモンの HRT への応用 産婦人科 navi. 2022.02; 8; 2-6
11. 寺内公一. 外陰腟萎縮 産科と婦人科. 2022.01; 89(1); 59-63

[講演 · 口頭発表等]

1. 寺内公一. 特別講演 1「エヴィデンスに基づいた黄体ホルモンの選択」. 第 106 回徳島産科婦人科合同学術集会 2022.11.06 徳島
2. Masakazu Terauchi, Yuki Ideno, Kunihiko Hayashi. The effect of shift work on daytime sleepiness in middle-aged female nurses: results from the Japan Nurses' Health Study. The 18th World Congress on Menopause 2022.10.28 Lisbon, Portugal
3. Masakazu Terauchi. APMF Panel Discussion: Overview, Challenges and Solutions for Midlife Women's Health in Asia Pacific "S-Equol: a novel therapeutic option from Asian perspective". The 18th World Congress on Menopause 2022.10.27 Lisbon, Portugal
4. Masakazu Terauchi. The current practice of menopause management and the role of S-Equol in Japan. Equol Advisory Meeting 2022.10.27 Lisbon, Portugal
5. 寺内公一. 臨床プログラム推進委員会 シンポジウム 若年女性の骨の管理 「閉経前女性におけるステロイド性骨粗鬆症の管理」. 第 40 回日本骨代謝学会学術集会 2022.07.22 岐阜
6. Odai Tamami, Ohno Haruko, Nakamura Reiko, Tsukada Takafumi, Oshima Noriko, Wakana Kimio, Miyasaka Naoyuki. 組織病理学的および遺伝子学的検査により診断された原発性肺絨毛癌 (Primary pulmonary choriocarcinoma diagnosed by histopathologic and genetic examination). 日本産科婦人科学会雑誌 2022.02.01

1. 寺内公一. 特別講演「更年期障害に並存する不眠症状との付き合い方 —新規オレキシン受容体拮抗薬の可能性—」. 婦人科診療における不眠症 WEB セミナー 2022.12.08 web
2. 寺内公一. 講演 1「子宮内膜増殖抑制作用と安全性」. エフメノカプセル 100mg 発売 1 周年記念講演会 2022.12.03 東京
3. 寺内公一. 15 周年記念教育講演「周閉経期のメンタルヘルス —更年期障害 · うつ病 · 不眠症—」. 第 15 回抗加齢ウィメンズヘルス研究会 2022.11.20 東京
4. 寺内公一，井手野由季，林邦彦. 夜勤が女性看護師の睡眠障害に与える影響について —Japan Nurses' Health Study の解析結果より—. 第 37 回日本女性医学学会学術集会 2022.11.13 米子
5. 寺内公一. シンポジウム 4 中高年女性のホルモン療法の実際 「ホルモン療法と補完代替療法」. 第 37 回日本女性医学学会学術集会 2022.11.13 米子
6. 寺内公一. ランチョンセミナー 2「女性のライフステージと月経困難症治療のストラテジー」. 第 37 回日本女性医学学会学術集会 2022.11.12 米子
7. 寺内公一，岡野浩哉，小川真里子，武田卓，安井敏之. 更年期障害治療におけるイソフラボン類 · プラセンタ製剤使用の現状 —日本産科婦人科学会女性ヘルスケア委員会全国調査より—. 第 37 回日本女性医学学会学術集会 2022.11.12 米子
8. 寺内公一. COVID-19 の予防と治療における女性ホルモンの役割. 第 15 回中野医学会 2022.10.23 東京
9. 寺内公一. 特別講演「更年期女性に併存する不眠症状との付き合い方 —新規オレキシン受容体拮抗薬の可能性—」. 新潟県産婦人科医会共催 · 女性医学 WEB セミナー 2022.10.18 web

10. 寺内公一. シンポジウム 2 性差と免疫「性ステロイドと免疫 —エストロジェン · プロジェストジェン · アンドロジェン—」. 第 50 回日本臨床免疫学会総会 2022.10.13 東京

11. 寺内公一. ランチョンセミナー 4「 更年期障害 産婦人科における診断と治療の実際 —大豆由来の成分「エクオール」の可能性—」. 第 55 回日本薬剤師会学術大会 2022.10.09 仙台

12. 寺内公一. 会長企画特別シンポジウム GSM 診療における現状と課題及び将来展望 「外陰腟症状治療に関する現状と課題」 . 第 4 回 GSM 研究会 2022.10.08 東京

13. 大島 乃里子, 間野 ちひろ, 尾臺 珠美, 寺内 公一, 宮坂 尚幸. リスク低減卵管卵巣摘出手術後の更年期症状に対する薬物療法についての検討. 日本女性医学学会雑誌 2022.10.01

14. 尾臺 珠美, 加藤 清子, 廣瀬 明日香, 寺内 公一, 宮坂 尚幸. 中高年女性の不安 · うつ症状と身体組成 · 身体機能に関する検討. 日本女性医学学会雑誌 2022.10.01

15. 嶋田 未知, 大島 乃里子, 間野 ちひろ, 尾臺 珠美, 岩原 由樹, 寺内 公一, 宮坂 尚幸. 卵巣癌に対する外科的閉経患者におけるホルモン補充療法 (HRT) の実態. 日本女性医学学会雑誌 2022.10.01

16. 山中 詩織, 大島 乃里子, 尾臺 珠美, 間野 ちひろ, 嶋田 未知, 高尾 茉希, 若菜 公雄, 明石 巧, 宮坂 尚幸. 原発性卵巣小細胞癌の 1 例. 関東連合産科婦人科学会誌 2022.10.01

17. 岩原 由樹, 寺内 公一, 嶋田 未知, 尾臺 珠美, 廣瀬 明日香, 大島 乃里子, 宮坂 尚幸. 妊孕性温存治療後の続発性無月経の頻度と HRT 施行状況についての検討. 日本女性医学学会雑誌 2022.10.01

18. 加藤 清子, 寺内 公一, 尾臺 珠美, 秋吉 美穂子, 宮坂 尚幸. 更年期外来受診者の四肢筋肉量と体脂肪量の変化は植物性たんぱく質摂取量と関連する. 日本女性医学学会雑誌 2022.10.01

19. 廣瀬 明日香, 寺内 公一, 尾臺 珠美, 岩田 みさ子, 宮坂 尚幸. 産後脱毛の実態調査　切迫早産と卒乳断乳時期の遅さが産後脱毛と関連する. 日本女性医学学会雑誌 2022.10.01

20. 寺内公一. 特別講演「更年期女性の不眠に対する治療 〜オレキシン受容体拮抗薬の有用性〜」. 栃木県更年期研究会産婦人科医会不眠症セミナー 2022.09.13 web

21. 寺内公一. シンポジウム 3　女性ヘルスケア領域におけるビタミン D の役割「更年期障害とヴィタミン D」. 第 46 回日本女性栄養 · 代謝学会学術集会　2022.09.02 東京

22. 寺内公一. 日本女性心身医学会学術集会 50 回記念パネルディスカッション「ISPOG2007 を終えてから現在までの本学会の歩み」. 第 50 回日本女性心身医学会学術集会 2022.08.28 web

23. 寺内公一. 避妊法各論 —IUD· ピル · 不妊手術 他—. 第 106 回受胎調節実地指導員認定講習会 2022.07.29 web

24. 寺内公一. 閉経関連泌尿生殖器症候群 (GSM) と 過活動膀胱 (OAB). Tokyo OAB Forum 2022.07.26 web

25. 寺内公一. 特別講演「女性更年期障害の漢方療法」. 谷根千 KAMPO アカデミー 2022.07.06 web

26. 尾臺 珠美, 大野 晴子, 中村 玲子, 塚田 貴史, 大島 乃里子, 若菜 公雄, 宮坂 尚幸. ゾレドロン酸抵抗性高カルシウム血症に対しデノスマブが有用であった卵巣明細胞癌の一例. 日本婦人科腫瘍学会学術講演会プログラム · 抄録集 2022.07.01

27. 大島 乃里子, 大野 晴子, 中村 玲子, 尾臺 珠美, 塚田 貴史, 若菜 公雄, 宮坂 尚幸. 腹式広汎子宮全摘術後の尿道カテーテル留置期間短縮クリニカルパスの評価. 日本婦人科腫瘍学会学術講演会プログラム · 抄録集 2022.07.01

28. 寺内公一，井手野由季，林邦彦. 夜勤がミドルエイジ女性看護師の睡眠障害に与える影響について —Japan Nurses' Health Study の解析結果より—. 日本睡眠学会第 47 回定期学術集会 2022.06.30 京都

29. 寺内公一. 乳癌のホルモン療法と更年期症状. TMDU Breast Cancer Meeting 2022.06.23 web

30. 寺内公一. シンポジウム 26 中高年女性へ適応可能なサプリメント 「中高年女性の慢性疾患リスクとヴィタミン E」. 第 22 回日本抗加齢医学会総会 2022.06.19 大阪

31. 寺内公一. 第 1 回 医学知識編 5)「更年期のうつ症状と HRT」. 日本更年期と加齢のヘルスケア学会 オンライン研修会 2022.05.20 web

32. 寺内公一. 教育講演 2「天然型黄体ホルモン製剤を軸とする HRT の新たな展開」. 第 151 回東北連合産科婦人科学会総会 · 学術講演会 2022.05.14 仙台

33. 尾臺 珠美, 寺内 公一, 宮坂 尚幸. シニア女性の物忘れの重症度は銅の摂取量と正の相関がある. 日本女性栄養 · 代謝学会誌 2022.05.01

34. 寺内公一. 特別講演「ホルモン補充療法ルネッサンス — WHI 以降の HRT 研究がもたらしたもの —」. 第 2 回長崎女性医学セミナー 2022.04.08 長崎

35. 尾臺珠美、大島乃里子、吉木尚之、宮坂尚幸. ロボット支援下子宮全摘術において子宮傍組織から強出血をきたした 2 症例の検討. 第 2 回東京婦人科ロボット手術研究会 2022.04.02 オンライン

36. 寺内公一. 女性ホルモンとアンチエイジング —Update 2022—. 日本抗加齢医学会 専門医 · 指導士認定委員会講習会 基礎 · 受験編 2022.03.20 大阪

37. 寺内公一. 患者背景を考慮した HRT 施行時の注意点 —ホルモン補充療法ガイドライン 2017 年度版 CQ より—. エストラーナテープ メノエイドコンビパッチ Web Seminar 2022.03.17

38. 寺内公一. 女性の健康寿命延伸を目指す骨粗鬆症診療. 女性の健康週間インターネットシンポジウム 2022.03.08 web

39. 寺内公一. 心身症　—女性の不定愁訴と心身医学—. 日本女性医学学会主催 2022 年度医療スタッフのためのウィメンズヘルスケア講座 2022.03.06 web

40. 寺内公一. 特別講演「ホルモン補充療法ルネッサンス — WHI 以降の HRT 研究がもたらしたもの —」. 第 8 回新潟女性医学研究会 2022.02.26 新潟

41. 平川 駿, 尾臺 珠美, 大野 晴子, 中村 玲子, 塚田 貴史, 大島 乃里子, 若菜 公雄, 宮坂 尚幸. 子宮体癌に合併した血栓症症例の検討. 日本産科婦人科学会雑誌 2022.02.01

42. 風間 万由子, 寺内 公一, 尾臺 珠美, 宮坂 尚幸. 更年期女性の脂肪量指数とホットフラッシュは正に関係し, 除脂肪量指数と不眠は負に関係する. 日本産科婦人科学会雑誌 2022.02.01

43. 大島 乃里子, 鳥羽 三佳代, 大野 晴子, 中村 玲子, 尾臺 珠美, 塚田 貴史, 若菜 公雄, 宮坂 尚幸. 腹式広汎子宮全摘術後の尿道カテーテル留置期間短縮による在院日数の変化と安全性の評価. 日本産科婦人科学会雑誌 2022.02.01

44. 寺内公一. 教育講演 4「子宮内膜症と女性の心血管疾患」. 第 43 回日本エンドメトリオーシス学会学術講演会 2022.01.23 web

45. 寺内公一. 更年期女性の不眠症状. Fezolinetant medical advisory board meeting 2022.01.23 web

46. 寺内公一. 天然型黄体ホルモン製剤を軸とする HRT の新たな展開. 東海エリアエフメノ ® カプセル発売記念 Web 講演会 2022.01.19 web

[社会貢献活動]

1. 「更年期の代表的な症状と対策」（寺内公一）, ウェブサイト「Meno Magazine」, 2022 年 01 月 02 日

2. 「ホルモン補充療法ってどんなことをするの？ ＜前編＞」（寺内公一）, ウェブサイト「教えて！ ドクター@輝きクリニック」, 2022 年 01 月 13 日

3. 「ホルモン補充療法ってどんなことをするの？ ＜後編＞～治療を受けられないケースは？ 乳がんとの関係について～」（寺内公一）, ウェブサイト「教えて！ ドクター@輝きクリニック」, 2022 年 02 月 10 日

4. 「産婦人科医から見た便秘」（寺内公一）, ウェブサイト「よりぬき産婦人科トピックス」, 2022 年 02 月 15 日

5. 「更年期症状がつらい人は医療機関に相談し、家族とも話し合いましょう」（寺内公一）, ウェブサイト「くすりと健康の情報局」, 2022 年 02 月 28 日

6. NEWS な健康キーワード「60 歳を過ぎても続くホットフラッシュ」（寺内公一）, 広報誌「毎日が発見」, 219 巻（2022 年 4 月号）90 頁, 2022 年 03 月 01 日

7. 「プレ更年期ってなに？」（寺内公一）, ウェブサイト「教えて！ ドクター@輝きクリニック」, 2022 年 03 月 10 日

8. 「ホットフラッシュの主な症状と対策」（寺内公一）, ウェブサイト「Meno Magazine」, 2022 年 03 月 17 日
9. 「更年期…って何ですか？　更年期とはいるから？ 症状は？ 男性も？ ポイントまとめ」（寺内公一）, ウェブサイト「NHK　みんなのプラス」, 2022 年 03 月 18 日
10. 「カウンセリング」（寺内公一）, ウェブサイト「Meno Magazine」, 2022 年 03 月 31 日
11. 「更年期と睡眠の関係」（寺内公一）, ウェブサイト「教えて！ ドクター@輝きクリニック」, 2022 年 04 月 14 日
12. 「LDL コレステロール値と女性ホルモンの関係＜前編＞」（寺内公一）, ウェブサイト「教えて！ ドクター@輝きクリニック」, 2022 年 05 月 12 日
13. 「更年期の「もの忘れ」原因と対策、認知症との違いは？」（寺内公一）, ウェブサイト「Meno Magazine」, 2022 年 05 月 19 日
14. 患者を生きる「更年期障害（４）情報編」, 朝日新聞社, 朝日新聞, 朝刊 生活面 p21, 2022 年 05 月 26 日
15. 「LDL コレステロール値と女性ホルモンの関係＜後編＞」（寺内公一）, ウェブサイト「教えて！ ドクター@輝きクリニック」, 2022 年 06 月 09 日
16. 「更年期と不眠の関係〜夜眠れないのに昼間眠くなるのはなぜ？」 （寺内公一）, ウェブサイト「Meno Magazine」, 2022 年 06 月 30 日
17. 「更年期のホットフラッシュについて＜前編＞」（寺内公一）, ウェブサイト「教えて！ ドクター@輝きクリニック」, 2022 年 07 月 14 日
18. 「更年期のホットフラッシュについて＜中編＞」（寺内公一）, ウェブサイト「教えて！ ドクター@輝きクリニック」, 2022 年 08 月 10 日
19. 更年期からの健康 3 骨粗しょう症リスク上昇, 読売新聞社, 読売新聞, 2022 年 08 月 20 日
20. 「更年期のホットフラッシュについて＜後編＞」（寺内公一）, ウェブサイト「教えて！ ドクター@輝きクリニック」, 2022 年 09 月 08 日
21. 「あの頃の服をもう一度…更年期に太るのは止められないの？」（寺内公一）, ウェブサイト「Meno Magazine」, 2022 年 09 月 08 日
22. 女性ホルモン講座 1 時間目「ホルモンってなに？」（寺内公一）, 読売中高生新聞, 2022 年 09 月 23 日
23. 女性ホルモン講座 1 時間目「ホルモンってなに？」（寺内公一）, 朝日中高生新聞, 2022 年 09 月 25 日
24. 女性ホルモン講座 2 時間目「女性の守り神『エストロゲン』」（寺内公一）, 読売中高生新聞, 2022 年 09 月 30 日
25. 女性ホルモン講座 2 時間目「女性の守り神『エストロゲン』」（寺内公一）, 朝日中高生新聞, 2022 年 10 月 02 日
26. 女性ホルモン講座 3 時間目「エストロゲンと体の変化」（寺内公一）, 読売中高生新聞, 2022 年 10 月 07 日
27. 女性ホルモン講座 3 時間目「エストロゲンと体の変化」（寺内公一）, 朝日中高生新聞, 2022 年 10 月 09 日
28. 「更年期についての一問一答＜前編＞」（寺内公一）, ウェブサイト「教えて！ ドクター@輝きクリニック」, 2022 年 10 月 13 日
29. 女性ホルモン講座 4 時間目「エストロゲンと女子中高生の健康」（寺内公一）, 読売中高生新聞, 2022 年 10 月 14 日
30. 女性ホルモン講座 4 時間目「エストロゲンと女子中高生の健康」（寺内公一）, 朝日中高生新聞, 2022 年 10 月 16 日
31. 女性ホルモン講座 5 時間目「女性ホルモンと PMS（月経前症候群）」（寺内公一）, 読売中高生新聞, 2022 年 10 月 21 日
32. 女性ホルモン講座 5 時間目「女性ホルモンと PMS（月経前症候群）」（寺内公一）, 朝日中高生新聞, 2022 年 10 月 23 日

33. 避妊薬に関する、諸外国とのアクセス格差, 日経新聞社, 日本経済新聞、日経電子版, 2022 年 10 月 24 日 - 2022 年 11 月
34. 女性ホルモン講座 6 時間目「エストロゲンと性成熟期」（寺内公一）, 読売中高生新聞, 2022 年 11 月 04 日
35. 女性ホルモン講座 6 時間目「エストロゲンと性成熟期」（寺内公一）, 朝日中高生新聞, 2022 年 11 月 06 日
36. 「更年期についての一問一答＜後編＞」（寺内公一）, ウェブサイト「教えて！ ドクター@輝きクリニック」, 2022 年 11 月 10 日
37. 女性ホルモン講座 7 時間目「エストロゲンと更年期①」（寺内公一）, 朝日中高生新聞, 2022 年 11 月 13 日
38. 女性ホルモン講座 7 時間目「エストロゲンと更年期①」（寺内公一）, 読売中高生新聞, 2022 年 11 月 18 日
39. 女性ホルモン講座 8 時間目「エストロゲンと更年期②」（寺内公一）, 読売中高生新聞, 2022 年 11 月 25 日
40. 女性ホルモン講座 8 時間目「エストロゲンと更年期②」（寺内公一）, 朝日中高生新聞, 2022 年 11 月 27 日
41. 「婦人科医とメーカー開発部長の対談」（寺内公一）, ウェブサイト「教えて！ ドクター@輝きクリニック」, 2022 年 12 月 08 日
42. 「婦人科での更年期障害、診察の流れは？」（寺内公一）, ウェブサイト「教えて！ ドクター@輝きクリニック」, 2022 年 12 月 13 日

肺免疫治療学講座

Pulmonary Immunotherapeutics

准教授　　岡本　師

(1)　分野概要

肺は呼吸を行うことによって常に外界と接しているため、粉塵やアレルゲンなどの異物やウイルスなどの病原体を排除する免疫系が発達している。肺免疫システムを制御して新型コロナ肺炎、気管支喘息、過敏性肺炎 · 肺線維症、肺癌などの難治性呼吸器疾患の治療を開発することが社会的にも望まれている。
本講座の母体となる統合呼吸器病学 · 呼吸器内科においては、上記難治性呼吸器疾患の診療を行なっており、臨床研究 · 基礎研究の実績がある。本講座の研究 · 教育 · 臨床活動の多くの部分が統合呼吸器病学 · 呼吸器内科と共同で運営されている。総合的な教育、研究が進むことによって、有効な治療を開発することを目標とする。

(2)　研究活動

· 新型コロナウイルス肺炎における重症化因子、サイトカインストームを起こす因子を解明し、治療開発を行う。
· 呼吸器内科で担当しているアレルギー疾患先端治療センターとともに研究 · 教育を行い、難治性気管支喘息の治療法を開発する。
· 過敏性肺炎 · 肺線維症の発症機序を免疫学的に解明し治療法を開発する。
· 肺癌、特に間質性肺炎 · 肺線維症合併肺癌における肺免疫システムの役割を明らかにして治療法につながる基礎的データを創造する。特に肺癌 · 悪性胸膜中皮腫臨床検体の中でも末梢血や病理標本等を用いて、腫瘍浸潤性免疫細胞などの腫瘍免疫状態の網羅的な解析を行い、基礎医学のエビデンスを創出する。

(3)　教育活動

呼吸器内科における講義や実習もを担当し、学生および研修医の教育を行っている。また、統合呼吸器病学の大学院生とともに肺免疫に関連する研究を行っている。

(4)　臨床活動および学外活動

本講座の母体となる統合呼吸器病学 · 呼吸器内科において、新型コロナ肺炎、気管支喘息、過敏性肺炎 · 肺線維症、肺癌の診療を行なっており、臨床研究 · 基礎研究の実績がある。

(5)　研究業績

[原著]

1. Okamoto T, Dobrinskikh E, Hennessy CE, Liu N, Schwarz MI, Evans CM, Fontenot AP, Yang IV, Schwartz DA. Muc5b plays a role in the development of inflammation and fibrosis in hypersensitivity pneumonitis induced by < i> Saccharopolyspora rectivirgula< /i> . American journal of physiology. Lung cellular and molecular physiology. 2022.09; 323(3); L329-L337

2. Mitsumura T, Okamoto T, Tosaka M, Yamana T, Shimada S, Iijima Y, Sakakibara R, Shibata S, Honda T, Shirai T, Ishizuka M, Aiboshi J, Furusawa H, Tateishi T, Tamaoka M, Shigemitsu H, Arai H, Otomo Y,

Tohda S, Anzai T, Takahashi K, Yasuda S, Miyazaki Y. Association of SARS-CoV-2 RNA Copy Number with the COVID-19 Mortality Rate and Its Effect on the Predictive Performance of Mortality in Severe Cases. Japanese journal of infectious diseases. 2022.09; 75(5); 504-510

3. Mitsumura Takahiro, Okamoto Tsukasa, Tosaka Mizuho, Yamana Takashi, Shimada Sho, Iijima Yuki, Sakakibara Rie, Shibata Sho, Honda Takayuki, Shirai Tsuyoshi, Ishizuka Masahiro, Aiboshi Junichi, Furusawa Haruhiko, Tateishi Tomoya, Tamaoka Meiyo, Shigemitsu Hidenobu, Arai Hirokuni, Otomo Yasuhiro, Tohda Shuji, Anzai Tatsuhiko, Takahashi Kunihiko, Yasuda Shinsuke, Miyazaki Yasunari. Association of SARS-CoV-2 RNA Copy Number with the COVID-19 Mortality Rate and Its Effect on the Predictive Performance of Mortality in Severe Cases(タイトル和訳中) Japanese Journal of Infectious Diseases. 2022.09; 75(5); 504-510

4. Ikeda Tokuji, Ichiba Shingo, Sasaki Takashi, Sato Masaaki, Konoeda Chihiro, Okamoto Tsukasa, Miyazaki Yasunari, Nakajima Jun, Sakamoto Atsuhiro. A case of severe respiratory failure due to interstitial pneumonia successfully bridged to lung transplantation from a brain-dead donor using 109-day veno-arterial extracorporeal membrane oxygenation JOURNAL OF ARTIFICIAL ORGANS. 2022.06;

5. Ejima M, Okamoto T, Suzuki T, Miyazaki Y. Role of serum surfactant protein-D as a prognostic predictor in fibrotic hypersensitivity pneumonitis. Respiratory investigation. 2022.05; 60(3); 369-378

6. Mitsumura T, Okamoto T, Tosaka M, Yamana T, Shimada S, Iijima Y, Sakakibara R, Shibata S, Honda T, Shirai T, Ishizuka M, Aiboshi J, Furusawa H, Tateishi T, Tamaoka M, Shigemitsu H, Arai H, Otomo Y, Tohda S, Anzai T, Takahashi K, Yasuda S, Miyazaki Y. SARS-CoV-2 RNA copy number is a factor associated with the mortality of COVID-19 and improves the predictive performance of mortality in severe cases. Japanese journal of infectious diseases. 2022.05; 75(5); 504-510

7. Endo S, Honda T, Kawahara T, Sakakibara R, Mitsumura T, Okamoto T, Miyazaki Y. Profile of metastatic lung cancer patients susceptible to development of thromboembolism during immunotherapy. Cancer treatment and research communications. 2022; 31; 100547

8. Murakami T, Iijima Y, Ando T, Ejima M, Shirai T, Furusawa H, Okamoto T, Tateishi T, Tamaoka M, Miyazaki Y. Successful diagnosis of humidifier lung by individual provocation test to a responsible environment, a case report. Respiratory medicine case reports. 2022; 37; 101639

9. Endo S, Honda T, Kawahara T, Sakakibara R, Mitsumura T, Okamoto T, Miyazaki Y. Profile of metastatic lung cancer patients susceptible to development of thromboembolism during immunotherapy. Cancer treatment and research communications. 2022; 31; 100547

1. 岡本 師, 宮崎 泰成. 【好きになる呼吸器学-珠玉の症例集から】珠玉の症例集　印象深い症例・思い出の症例より　[Case 11] 職業・生活環境だけでなく, 患者の趣味まで聴取する 内科. 2022.11; 130(5); 907-910

2. Minegishi Yuji, Akagami Tomoe, Arai Makoto, Saito Ryota, Arai Daisuke, Murase Kyoko, Miura Keita, Watanabe Satoshi, Sakashita Hiroyuki, Miyabayashi Takao, Honda Ryoichi, Jingu Daisuke, Hotta Takamasa, Isobe Kazutoshi, Nakazawa Kensuke, Ito Kenichiro, Takamura Kei, Inomata Minehiko, Harada Toshiyuki, Sakakibara Rie, Nakagawa Taku, Shibuya Hideki, Takenaka Kiyoshi, Kobayashi Kunihiko, Seike Masahiro. Real-world outcomes of chemotherapy for lung cancer patients undergoing hemodialysis: A multicenter retrospective cohort study (NEJ-042) LUNG CANCER. 2022.10; 172; 1-8

3. Mitsumura Takahiro, Okamoto Tsukasa, Tosaka Mizuho, Yamana Takashi, Shimada Sho, Iijima Yuki, Sakakibara Rie, Shibata Sho, Honda Takayuki, Shirai Tsuyoshi, Ishizuka Masahiro, Aiboshi Junichi, Furusawa Haruhiko, Tateishi Tomoya, Tamaoka Meiyo, Shigemitsu Hidenobu, Arai Hirokuni, Otomo Yasuhiro, Tohda Shuji, Anzai Tatsuhiko, Takahashi Kunihiko, Yasuda Shinsuke, Miyazaki Yasunari. Association of SARS-CoV-2 RNA Copy Number with the COVID-19 Mortality Rate and Its Effect on the Predictive Performance of Mortality in Severe Cases JAPANESE JOURNAL OF INFECTIOUS DISEASES. 2022.09; 75(5); 504-510

4. 岡本 師. 【びまん性肺疾患-病態・臨床の最新知見-】診断と治療　過敏性肺炎　非線維性過敏性肺炎 日本臨床. 2022.09; 80(9); 1425-1431

5. 惠島 将, 岡本 師, 島村 貴史, 鈴木 崇文, 宮崎 泰成. 線維性過敏性肺炎のステロイド治療における気管支肺胞洗浄液中のリンパ球分画と予後との関連 気管支学. 2022.07; 44(4); 259-267

6. Sakashita Hiroyuki, Uchibori Ken, Jin Yasuto, Tsutsui Toshiharu, Honda Takayuki, Sakakibara Rie, Mitsumura Takahiro, Nukui Yoshihisa, Shirai Tsuyoshi, Masuo Masahiro, Suhara Kozo, Furusawa Haruhiko, Yamashita Takaaki, Ohba Takehiko, Saito Kazuhito, Takagiwa Jun, Miyashita Yoshihiro, Inase Naohiko, Miyazaki Yasunari. A phase II feasibility study of carboplatin and nab-paclitaxel for advanced non-small cell lung cancer patients with interstitial lung disease (YLOG0114) THORACIC CANCER. 2022.05; 13(9); 1267-1275

7. 宮崎 泰成, 惠島 將, 岡本 師. 【びまん性肺疾患における多職種合議 (MDD) 診断と AI 支援の現在と未来】過敏性肺炎の診断アプローチ (2020ATS/JRS/ALAT 過敏性肺炎ガイドライン、2021CHEST 過敏性肺炎ガイドライン) と MDD について 呼吸器内科. 2022.02; 41(2); 119-124

[講演 · 口頭発表等]

1. Yin Yuting, Sakakibara Rie, Honda Takayuki, Mitsumura Takahiro, Kirimura Susumu, Okubo Kenichi, Azuma Miyuki, Miyazaki Yasunari. 悪性胸膜中皮腫の腫瘍免疫微小環境の解明 (Elucidation of Tumor Immune Microenvironment in Malignant Pleural Mesothelioma). 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

1. 阿部 瑛子, 本多 隆行, 飯島 裕基, 島田 翔, 山名 高志, 榊原 里江, 柴田 翔, 三ツ村 隆弘, 白井 剛, 古澤 春彦, 岡本 師, 立石 知也, 宮崎 泰成. ステロイド単独投与で腫瘍縮小した間質性肺炎合併再発胸腺腫の 1 例. 気管支学 2022.11.01

2. 阿部 瑛子, 榊原 里江, 白井 剛, 三ツ村 隆弘, 柴田 翔, 本多 隆行, 岡本 師, 古澤 春彦, 立石 知也, 宮崎 泰成. ペムブロリズマブ単剤療法が著効した KRAS 変異陽性肺癌の 1 例. 肺癌 2022.10.01

3. 北野 正剛, 山名 高志, 島田 翔, 飯島 裕基, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 岡本 師, 宮崎 泰成. クライオ生検で診断し得たランゲルハンス細胞組織球症の 1 例. 気管支学 2022.09.01

4. 久保田 夏史, 柴田 翔, 熊谷 隆, 島田 翔, 飯島 裕基, 山名 高志, 榊原 里江, 本多 隆行, 三ツ村 隆弘, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 岡本 師, 桐村 進, 足立 拓也, 宮崎 泰成. 抗 ARS 抗体症候群に肺胞出血を合併した 1 例. 日本結核 · 非結核性抗酸菌症学会関東支部学会 · 日本呼吸器学会関東地方会合同学会プログラム · 抄録集 2022.09.01

5. 岡本 師, Schwartz David A., 宮崎 泰成. Muc5b は過敏性肺炎マウスモデルにおいて重要な役割を果たしている. 日本肺サーファクタント · 界面医学会雑誌 2022.08.01

6. 惠島 将, 山田 貴之, 飯島 裕基, 白井 剛, 岡本 師, 立石 知也, 古澤 春彦, 宮崎 泰成. 当院で診断した加湿器肺の臨床像と治療後の臨床経過に関する後方視的検討. アレルギー 2022.08.01

7. 丸山 総一, 岡本 師, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 進行性線維化を伴う線維性過敏性肺炎におけるニンテダニブの投与量による有効性と安全性について. アレルギー 2022.08.01

8. 山下 将平, 岡本 師, 山名 高志, 宮崎 泰成. 過敏性肺炎における C1q と補体活性化の役割. アレルギー 2022.08.01

9. 島村 貴史, 山名 高志, 柴田 翔, 岡本 師, 宮崎 泰成. 過敏性肺炎モデルマウスにおける γ δ T 細胞の分子的特徴の解明. アレルギー 2022.08.01

10. 由井 沙和, 熊谷 隆, 柴田 翔, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 本多 隆行, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 岡本 師, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 小細胞肺癌に伴う播種性骨髄癌腫症の血小板減少が化学療法施行により改善した 1 例. 肺癌 2022.06.01

11. 由井 沙和, 熊谷 隆, 柴田 翔, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 本多 隆行, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 岡本 師, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 小細胞肺癌に伴う播種性骨髄癌腫症の血小板減少が化学療法施行により改善した 1 例. 肺癌 2022.06.01

12. 島村 貴史, 古澤 春彦, 島田 翔, 山名 高志, 榊原 里江, 飯島 裕基, 三ツ村 隆弘, 小松崎 恵子, 角 勇樹, 瀬戸口 靖弘, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 当院における経気管支鏡下クライオバイオプシー導入と合併症に関する報告. 気管支学 2022.05.01

13. 丸山 総一, 山名 高志, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 古澤 春彦, 岡本 師, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 膠原病肺との鑑別に MDD(多職種連合議診断) による集学的検討が有効であった線維性過敏性肺炎の 1 例. アレルギー 2022.05.01

14. 熊谷 隆, 三ツ村 隆弘, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 祐基, 榊原 里江, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 立石 知也, 若葉 公雄, 宮崎 泰成. 子宮頸部小細胞癌の縦隔リンパ節転移による気道狭窄をきたした 1 例. 気管支学 2022.05.01

15. 熊谷 隆, 三ツ村 隆弘, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 祐基, 榊原 里江, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 立石 知也, 若葉 公雄, 宮崎 泰成. 子宮頸部小細胞癌の縦隔リンパ節転移による気道狭窄をきたした 1 例. 気管支学 2022.05.01

16. 島村 貴史, 古澤 春彦, 島田 翔, 山名 高志, 榊原 里江, 飯島 裕基, 三ツ村 隆弘, 小松崎 恵子, 角 勇樹, 瀬戸口 靖弘, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 当院における経気管支鏡下クライオバイオプシー導入と合併症に関する報告. 気管支学 2022.05.01

17. 山下 将平, 岡本 師, 山名 高志, 宮崎 泰成. びまん性肺疾患　線維化の病態　過敏性肺炎における C1q と補体活性化の役割. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

18. 遠藤 智, 本多 隆行, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 柴田 翔, 三ツ村 隆弘, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 免疫チェックポイント阻害薬は血栓症の頻度を高めるか. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

19. 熊谷 隆, 立石 知也, 柴田 翔, 小松崎 恵子, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 本多 隆行, 三ツ村 隆弘, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 玉岡 明洋, 角 勇樹, 宮崎 泰成. 当院の実臨床における重症喘息に対する生物学的製剤の使用経験. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

20. 秦 康貴, 立石 知也, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 本多 隆行, 柴田 翔, 白井 剛, 岡本 師, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 特発性器質化肺炎の予後と副腎皮質ステロイド治療の実態についての検討. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

21. 佐野 春実, 岡本 師, 安東 敬大, 本多 隆行, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 柴田 翔, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 稀なびまん性肺疾患　当院で経験した家族性間質性肺炎 98 例の臨床的検討. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

22. 丸山 総一, 岡本 師, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 進行性線維化を伴う間質性肺疾患におけるニンテダニブ投与量による有効性と安全性について. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

23. 島村 貴史, 山名 高志, 惠島 将, 柴田 翔, 岡本 師, 宮崎 泰成. 過敏性肺炎 · 膠原病肺　過敏性肺炎モデルマウスにおける組織常在性メモリー T 細胞の役割. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

24. 伊藤 優, 岡本 師, 惠島 将, 宮崎 泰成. 関節リウマチ未発症の抗 CCP 抗体陽性間質性肺炎の臨床的検討. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

25. 佐野 春実, 本多 隆行, 島田 翔, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 柴田 翔, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 岡本 師, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 免疫チェックポイント阻害薬による irAE で副腎不全と肺障害を同時に発症した 1 例. 肺癌 2022.04.01

26. 佐野 春実, 本多 隆行, 島田 翔, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 柴田 翔, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 岡本 師, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 免疫チェックポイント阻害薬による irAE で副腎不全と肺障害を同時に発症した 1 例. 肺癌 2022.04.01

27. 遠藤 智, 本多 隆行, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 柴田 翔, 三ツ村 隆弘, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 免疫チェックポイント阻害薬は血栓症の頻度を高めるか. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

28. 熊谷 隆, 立石 知也, 柴田 翔, 小松崎 恵子, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 本多 隆行, 三ツ村 隆弘, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 玉岡 明洋, 角 勇樹, 宮崎 泰成. 当院の実臨床における重症喘息に対する生物学的製剤の使用経験. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

29. 秦 康貴, 立石 知也, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 本多 隆行, 柴田 翔, 白井 剛, 岡本 師, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 特発性器質化肺炎の予後と副腎皮質ステロイド治療の実態についての検討. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

30. 佐野 春実, 岡本 師, 安東 敬大, 本多 隆行, 榊原 里江, 三ツ村 隆弘, 柴田 翔, 白井 剛, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 稀なびまん性肺疾患　当院で経験した家族性間質性肺炎 98 例の臨床的検討. 日本呼吸器学会誌 2022.04.01

31. 丸山 総一, 古澤 春彦, 遠藤 智, 熊谷 隆, 三ツ村 隆弘, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 非結核性抗酸菌感染の空洞性病変に生じた仮性肺動脈瘤破裂に対し肺動脈塞栓術を行った 1 例. 日本結核 · 非結核性抗酸菌症学会関東支部学会 · 日本呼吸器学会関東地方会合同学会プログラム · 抄録集 2022.02.01

32. 丸山 総一, 古澤 春彦, 遠藤 智, 熊谷 隆, 三ツ村 隆弘, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 榊原 里江, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 非結核性抗酸菌感染の空洞性病変に生じた仮性肺動脈瘤破裂に対し肺動脈塞栓術を行った 1 例. 日本結核 · 非結核性抗酸菌症学会関東支部学会 · 日本呼吸器学会関東地方会合同学会プログラム · 抄録集 2022.02.01

33. 秦 康貴, 榊原 里江, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 三ツ村 隆弘, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 病勢進行後の再生検にて MET Ex14 skipping が検出された原発性肺癌の 1 例. 気管支学 2022.01.01

34. 秦 康貴, 榊原 里江, 島田 翔, 山名 高志, 飯島 裕基, 三ツ村 隆弘, 柴田 翔, 本多 隆行, 白井 剛, 岡本 師, 古澤 春彦, 立石 知也, 玉岡 明洋, 宮崎 泰成. 病勢進行後の再生検にて MET Ex14 skipping が検出された原発性肺癌の 1 例. 気管支学 2022.01.01

[受賞]

1. 日本肺癌学会優秀論文賞, 2022 年 07 月

[社会貢献活動]

1. 新型コロナウイルス感染症にに関する病床の状況について, フジテレビ, Live News days/ イット！ / α /めざましテレビ　等, 2022 年 01 月 25 日

2. 市民公開講座 2022, 2022 年 08 月 01 日 - 現在

医歯理工保健学

生涯口腔保健衛生学

Lifetime Oral Health Care Sciences

教　　授　　荒川 真一
講　　師　　松田 悠平
特任助教　　遠井 政行
特任助教　　三上 理沙子
大学院研究生　　ZHONG HUI

(1) 分野概要

我が国は、2007 年から超高齢社会となり、2060 年には国民の 40%が高齢者にとなることが予想されている。また、2013 年度から第 2 次健康日本 21 が開始されたが、5 つの基本方針の一つとして、健康寿命の延伸がある。口腔疾患（特に歯周病）と糖尿病、心臓血管疾患などの全身疾患との関連性が明らかになっている。従って、歯科医療従事者にとして、生涯にわたり国民の健康を維持 · 増進し、健康寿命を延伸させるためには、口腔内疾患の予防と健診による早期発見を行う能力が重要となる。
そこで、口腔疾患予防学の深い学問的知識と高水準の技術の修得を教育の一つの目標とし、また口腔領域のヘルスカウンセリングやヘルスプロモーションの能力を養い、積極的に口腔保健の推進に寄与できる人材の育成を目標とし、教育 · 研究を行っている。
また、健康寿命延伸のためのツールの一つとして、オゾンウルトラファインバブル水、微酸性水といった機能水の殺菌以外の基礎的機能（抗酸化能の亢進、創傷治癒の促進など）の解明、誤嚥性肺炎や菌血症の防止といった臨床応用についての研究も行っている。

(2) 研究活動

1）健康寿命延伸を見据えた機能水の基礎および臨床研究

健康寿命延伸のため、オーラルヘルスプロモーションの効率的な実践が喫緊の課題となっている。歯周治療においても、従来の機械的デブライドメントに加え、局所抗菌療法が行われている。新規の機能水：長期保存性を持つオゾンウルトラファインバブル水（OUFBW）の殺菌能について研究を行い、OUFBW の各種細菌に対する殺菌能と口腔組織に対する高い安全性を確認し、実際に歯周治療の補助的療法として OUFBW を使用した際の臨床的 · 細菌学的効果にを明らかにした。
a. OUFBW の殺菌以外の基礎的機能（抗酸化能の亢進、創傷治癒の促進など）の解明、
b. 誤嚥性肺炎や菌血症の防止、オゾンウルトラファインバブル水を用いた口腔の健康を維持することによる全身状態への影響、がん治療に伴う有害事象の予防法 · 治療効果について研究を実施している。

2）糖尿病患者における歯周ポケット炎症面積（PISA）と HbA1c
との関連性：単施設後方視的観察研究

安定期にある歯周炎患者のうち糖尿病に罹患している患者を対象として、PISA を含む各種歯周炎臨床指標と HbA1c（Hemoglobin A1 C）との関連の比較を行い、両疾患の関係性を解明し、さらには医系歯系における診療情報としての PISA の有用性について検討している。

4）歯科衛生士の技術教育における新しい評価（自己評価 · 到達評価）プログラムの開発

歯科衛生士教育の中で、専門的技術を修得するためには、基本的な技術を積み重ねていく課程が重要である。本研究は、各段階（ステップ）における学生の自己評価と、指導者による評価及びフィードバックを組み合わせることにより、確実な技術を修得するプログラムを開発することを目的とする。各過程における課題の提示および学生の自己評価ができる教材をとして、コンピュータシミュレーションを導入して開発する。

(3) 教育活動

我が国は、超高齢社会に突入しており、2025 年には国民の約 1/3 が高齢者になることが予想されている。また、2013 年度から第 2 次健康日本 21 が開始されたが、5 つの基本方針の一つとして、健康寿命の延伸がある。口腔疾患（特に歯周病）と糖尿病、心臓血管疾患などの全身疾患との関連性が明らかになっている。従って、歯科医療従事者にとして、生涯にわたり国民の健康を維持 · 増進し、健康寿命を延伸させるためには、口腔内疾患の予防と健診による早期発見を行う能力が重要となる。そこで、口腔疾患予防学の深い学問的知識と高水準の技術の修得を教育の一つの目標とし、また口腔領域のヘルスカウンセリングやヘルスプロモーションの能力を養い、積極的に口腔保健の推進に寄与できる人材の育成を目標とする。
担当科目：
口腔保健と専門職、臨床体験実習、保健医療サービス、口腔疾患予防学の基礎、健康教育の基礎 II、臨床口腔保健衛生基礎学、臨床口腔保健衛生応用学 I、歯科衛生過程基礎演習、口腔疾患予防学実習、ヘルスカウンセリング論、臨床口腔保健衛生基礎学実習（微生物学実習）、ヘルスカウンセリング特論、歯科口腔介護、口腔保健衛生臨床実習（発達口腔保健衛生臨床実習、成人口腔保健衛生臨床実習 I 、成人口腔保健衛生臨床実習 II、高齢者口腔保健衛生臨床実習、障害者口腔保健衛生臨床実習）、地域口腔保健衛生臨地実習、特論（卒業研究）、科学英語 II、歯科保存学（歯周病学）、臨床体験実習 1、臨床体験実習 2、包括臨床実習

(4) 教育方針

我が国は、超高齢社会に突入しており、2025 年には国民の約 1/3 が高齢者になることが予想されている。また、2013 年度から第 2 次健康日本 21 が開始されたが、5 つの基本方針の一つとして、健康寿命の延伸がある。口腔疾患（特に歯周病）と糖尿病、心臓血管疾患などの全身疾患との関連性が明らかになっている。従って、歯科医療従事者にとして、生涯にわたり国民の健康を維持 · 増進し、健康寿命を延伸させるためには、口腔内疾患の予防と健診による早期発見を行う能力が重要となる。そこで、口腔疾患予防学の深い学問的知識と高水準の技術の修得を教育の一つの目標とし、また口腔領域のヘルスカウンセリングやヘルスプロモーションの能力を養い、積極的に口腔保健の推進に寄与できる人材の育成を目標とする。

(5) 臨床活動および学外活動

当分野の診療部門では、歯科医師と歯科衛生士が連携をとりながら、口腔疾患の予防、歯周治療と並行したケアおよび治療後のメインテナンス、周術期の口腔健康管理などを行っている。生涯を通して口腔領域の健康、さらには全身の健康を保ち、健康寿命を延伸できるよう個々の患者の生活、身体および口腔内の状態を把握し、歯科衛生士による歯科保健指導と専門的な処置を行っている。

(6) 臨床上の特色

当分野の診療部門では、歯科医師と歯科衛生士が連携をとりながら、口腔疾患の予防、歯周治療と並行したケアおよび治療後のメインテナンス、周術期の口腔健康管理などを行っている。生涯を通して口腔領域の健康、さらには全身の健康を保ち、健康寿命を延伸できるよう個々の患者の生活、身体および口腔内の状態を把握し、歯科衛生士による歯科保健指導と専門的な処置を行っている。

(7) 研究業績

[原著]

1. Risako Mikami, Koji Mizutani, Shinichi Arakawa, Yuichi Izumi, Takanori Iwata, Jun Asida. Income-related inequalities in the association of smoking with periodontitis: a cross-sectional analysis

in Tokyo Metropolitan Districts Clinical Oral Investigation. 2022.11;

2. Yuhei Matsuda, Ruriko Mizuno, Saki Miyajima, Shinichi Arakawa and Yuji Kabasawa. A Case of Oral Health Management for a Patient with Extensive Ulceration of the Oral Mucosa Due to Herpes Zoster Healthcare. 2022.11; 10(11);

3. Risako Mikami, Takeaki Sudo, Shunsuke Fukuba, Kohei Takeda, Takanori Matsuura, Tomoaki Kariya, Shunsuke Takeuchi, Akane Ochiai, Sakurako Kawamoto, Keita Toyoshima, Koji Mizutani, Shinichi Arakawa, Akira Aoki, Takanori Iwata. Prognostic factors affecting periodontal regenerative therapy using recombinant human fibroblast growth factor-2: A 3-year cohort study Regenerative Therapy. 2022.08;

4. Matsuda Y, Jayasinghe RD, Zhong H, Arakawa S, Kanno T. Oral Health Management and Rehabilitation for Patients with Oral Cancer: A Narrative Review. Healthcare (Basel, Switzerland). 2022.05; 10(5);

5. Akira Kato, Yuhei Matsuda, Reon Morioka, Tatsuo Okui, Satoe Okuma, Hiroto Tatsumi, Takahiro Kanno. Discrepancy between subjective and objective postoperative oral dysfunction assessment after oral cancer treatment: a single-center cross-sectional study Oral Oncology. 2022.04; 129; 105879

6. Kondo Keiko, Kanenaga Ryoko, Tanaka Yoshinori, Hotta Kunimoto, Arakawa Shinichi. The neutralizing effect of mouth rinsing with alkaline electrolyzed water on different regions of the oral cavity acidified by acidic beverages(和訳中) Journal of Oral Science. 2022.01; 64(1); 17-21

1. 都田 絵梨奈, 大熊 里依, 狩野 正明, 辰巳 博人, 原田 啓介, 小池 尚史, 金山 純一, 石塚 真士, 大迫 里江, 佐藤 翔, 松田 悠平, 奥井 達雄, 管野 貴浩. 顎顔面外傷センター開設後 9 年間における口腔顎顔面外傷 935 症例の臨床統計学的検討 Hospital Dentistry & Oral-Maxillofacial Surgery. 2022.02; 33(1); 19-25

2. Kondo Keiko, Kanenaga Ryoko, Tanaka Yoshinori, Hotta Kunimoto, Arakawa Shinichi. The neutralizing effect of mouth rinsing with alkaline electrolyzed water on different regions of the oral cavity acidified by acidic beverages JOURNAL OF ORAL SCIENCE. 2022.01; 64(1); 17-21

3. 小池尚史, 大熊里依, 市山友子, 辰巳博人, 松田悠平, 狩野正明, 奥井達雄, 成相義樹, 管野貴浩. 島根県西部における口腔がん集団検診 雲南市立病院医学雑誌. 2022.01; 18(1);

[書籍等出版物]

1. Nozaki K, Saleh O, Arakawa S, Miura H. Water-Formed Deposits Fundamentals and Mitigation Strategies. 2022.03

[総説]

1. Yuhei Matsuda, Ruwan D. Jayasinghe, Hui Zhong, Shinichi Arakawa and Takahiro Kanno. Oral Health Management and Rehabilitation for Patients with Oral Cancer: A Narrative Review Healthcare. 2022.05; 10(5); 1-19

[講演・口頭発表等]

1. Shinichi Arakawa. Basic property and clinical application of the ozone ultrafine bubble water (OUFBW). International Session of KSTU 2022 2022.10.29 Kore (Web)

2. 杉澤　満、荒川真一. オゾンウルトラファインバブル水 を用いて改善した歯性上顎洞炎（症例報告）. 日本有病者歯科医療学会学術大会 2022.04.30

1. 杉澤　満、荒川真一. 歯性上顎洞炎に対してオゾンウルトラファインバブル水を用いいた上顎洞洗浄法. 日本マイクロ・ナノバブル学会　第 10 回学術大会 2022.12.11 東北大学新青葉キャンパス　青葉山コモンズ「翠生ホール」

2. 遠井政行, 近藤真啓, 荒川真一, 網干博文. ショウジョウバエの糖質摂食を誘導するドパミン作動性ニューロンの探索. 第 44 回日本分子生物学会年会 2022.12.01 横浜

3. 松田 悠平, 奥井 達雄, 辰巳 博人, 大熊 里依, 石塚 真士, 園山 里江, 森岡 怜音, 加藤 晶, 荒川真一, 管野 貴浩. 新規術後性口腔機能障害評価尺度 POD-10 の開発：信頼性および妥当性の検証. 2022.11.04 日本口腔外科学会

4. 渡辺数基、丸山雄介、三上理沙子、駒津匡二、服部敦彦、荒川真一. 高純度次亜塩素酸水がマウスの糖代謝に与える影響の解明. 日本機能水学会第 20 回学術大会 2022.10.02 東京　日本薬学会長井記念ホール

5. 三上理沙子，水谷幸嗣，塩山秀裕，松浦孝典，青山典生，須田智也， 楠侑香子，武田浩平，和泉雄一，相田潤，青木章，荒川真一， 岩田隆紀. 加齢がエナメルマトリックスタンパクを用いた歯周組織再生療法に与える影響 — 3 年前向き研究—. 第 65 回春季日本歯周病学会学術大会 2022.06.04 東京

6. 水谷幸嗣，塩山秀裕，松浦孝典，三上理沙子，武田浩平，和泉雄一，青木章，岩田隆紀. 2 型糖尿病患者へ低侵襲手術にてエナメルマトリックスデリバティブを応用した歯周再生療法の 3 年経過：前向きコホート研究. 第 65 回春季日本歯周病学会学術大会 2022.06.04 東京

7. 三上理沙子、水谷幸嗣、塩山秀裕、松浦孝典、青山典生、須田智也、楠侑香子、武田浩平、和泉雄一、相田潤、青木章、荒川真一、岩田隆紀. 加齢がエナメルマトリックスタンパクを用いた歯周組織再生療法に与える影響ー 3 年前向き研究—. 第 65 回春季日本歯周病学会学術大会 2022.06.03 東京　京王プラザホテル

8. 三上 理沙子, 水谷 幸嗣, 塩山 秀裕, 松浦 孝典, 青山 典生, 須田 智也, 楠 侑香子, 武田 浩平, 和泉 雄一, 相田 潤, 青木 章, 荒川 真一, 岩田 隆紀. 加齢がエナメルマトリックスタンパクを用いた歯周組織再生療法に与える影響　3 年前向き研究. 日本歯周病学会会誌 2022.05.01

9. 杉澤　満、荒川真一. 歯性上顎洞炎に対してオゾンウルトラファインバブル水 を用いて改善した 1 例（症例報告）. 日本口腔機能水学会 2022.03.26 札幌

10. 杉澤　満、荒川真一. 歯性上顎洞炎に対してオゾンウルトラファインバブル水 を用いて改善した 1 例（症例報告）. 埼玉県歯科医学大会 2022.03.13 Online 開催

11. 市毛 巴那, 瀧口 葉奈子, 渡部 菜々子, 田端 倫子, 斉 楓, 荒川 真一, 近藤 圭子, 大槻 昌幸, 島田 康史, 田上 順次. 各種飲料がエナメル質の酸蝕に及ぼす影響. 口腔病学会雑誌 2022.03.01

12. 杉澤 満, 荒川 真一. 歯性上顎洞炎に対してオゾンウルトラファインバブル水を用いて改善した 1 例 (症例報告). 日本口腔機能水学会誌 2022.03.01

[特許]

1. ストレス低減薬剤, 特許番号：特許第 7093961 号

[受賞]

1. 病院長賞, 島根大学医学部附属病院, 2022 年 03 月

[その他業績]

1. 歯周病の正しい知識とケア
   産経新聞朝刊に記事掲載

[社会貢献活動]

1. 間違いだらけの歯磨き, 朝日新聞出版, 週刊朝日, 2017 年 10 月 03 日 - 現在

健康支援口腔保健衛生学

Oral Care for Systemic Health Support

教授　樺沢　勇司
助教　伊藤　奏
大学院生（修士）戸倉詩織

(1)　分野概要

（1）教育
　担当科目、臨床および研究の成果を通し、口腔保健活動に必要な知識と技術を教授する。オーラルメディシン、つまり、周術期口腔機能管理や歯周病と糖尿病など、口腔と全身の関連について教育する。また、顎口腔領域の健康評価について教授するとともに、全身の健康評価指標のひとつであるバイタルサイン測定実習、救急救命活動実習などを通し、基本的な知識と技術を習得させる。口腔の健康と社会格差についての教育も行なう。
　さらに、顎口腔疾患に関する病理、病態、診断と治療について講義し、医科領域の基礎疾患を有する人々の口腔健康教育、口腔疾患予防に関し必要な知識を教授する。

（2）研究
　口腔保健により健康の維持 · 増進を支援するための研究。特に周術期口腔機能管理についての研究や基礎疾患を有する人の口腔ケアに関する研究や、口腔の健康と社会格差についての研究、FGF-2 を用いた顎骨再生の基礎研究などを通し、人々の健康と幸福に貢献する。

（3）臨床
　口腔の健康を通して全身の健康の維持 · 増進をはかるために、歯学部附属病院の各外来と連携しながら、口腔ケア外来において、患者の歯科予防処置、口腔保健教育を行う。歯学部附属病院、医学部附属病院の入院患者に対する口腔ケアを行うとともに、看護師や栄養士、薬剤師等多職種と連携を取りながら、チーム医療の一員として患者の状態に合わせた口腔ケアを実践している。

(2)　研究活動

（1）周術期口腔機能管理学の研究
周術期管理学における口腔機能管理の意義について臨床的研究を行っている。
特に口腔外科手術、口腔がん手術後の口腔機能管理、リハビリテーションについて研究を行なっている。

（2）新規口腔清掃、口内炎予防、治療薬の開発
従来の方法よりも効果的な、口腔清掃、口内炎予防および治療方法についての研究を行なっている。

（3）口腔の健康と社会格差についての研究
ライフステージに応じた口腔の健康と社会環境要因に関する研究を行なっている。

（4）FGF やゼラチンを用いた組織再生研究
すでに臨床応用されている FGF を中心とした成長因子や、ゼラチンを中心とした材料を用いて組織再生の研究を行なっている。

(3) 教育活動

担当科目：チーム医療の実践、臨地 · 臨床実習、口腔外科学 · 歯科麻酔学，臨床医学Ⅰ, Ⅱ、卒業研究、保健医療サービス、生体材料学、口腔疾患予防基礎 · 応用学実習、臨床口腔保健衛生実習、歯科診療補助論、他

(4) 教育方針

口腔と全身の健康について貢献できる人材の育成を目的とする。オーラルメディシンや、健康に影響を与える社会環境要因について理解し、口腔保健活動に必要な知識と技術をもとに、人々の健康と福祉に寄与できる歯科衛生士を養成する。

(5) 臨床活動および学外活動

口腔の健康を通して全身の健康の維持 · 増進をはかるために、歯学部附属病院の各外来と連携しながら、口腔ケア外来において、患者の歯科予防処置、口腔保健教育を行なっている。医学部附属病院の入院患者に対するオーラルマネージメントを行うとともに、看護師や多職種と連携して周術期管理を行なっている。
口腔外科外来 · 顎顔面外科外来において、さまざまな口腔疾患患者の診断、治療、口腔保健指導等に従事している。

(6) 臨床上の特色

オーラルメディシンの知識に基づき、より高度な専門性をもった周術期口腔機能管理を行なっている。

(7) 研究業績

[原著]

1. Yuhei Matsuda, Ruriko Mizuno, Saki Miyajima, Shinichi Arakawa and Yuji Kabasawa. A Case of Oral Health Management for a Patient with Extensive Ulceration of the Oral Mucosa Due to Herpes Zoster Healthcare. 2022.11; 10(11);

2. Chen MA, Liu CK, Yang YH, Huang ST, Yen CW, Kabasawa Y, Huang HL. Clinical-based oral rehabilitation programme improved the oral diadochokinesis and swallowing function of older patients with dementia: A randomized controlled trial. Journal of oral rehabilitation. 2022.09; 49(12); 1163-1172

3. Furuya J, Suzuki H, Hidaka R, Matsubara C, Motomatsu Y, Kabasawa Y, Tohara H, Sato Y, Miyake S, Minakuchi S. Association between oral health and advisability of oral feeding in advanced cancer patients receiving palliative care: a cross-sectional study. Support Care Cancer. 2022.07; 30(7); 5779-5788

4. Shen KL, Huang CL, Lin YC, Du JK, Chen FL, Kabasawa Y, Chen CC, Huang HL. Effects of Artificial Intelligence (AI)-Assisted Dental Monitoring Intervention in Patients with Periodontitis: A Randomized Controlled Trial. Journal of clinical periodontology. 2022.06; 49(10); 988-998

5. Sakamoto Yujiro. Characterization of the pterygomeningeal artery based on branching pattern and muscular distribution. SURGICAL AND RADIOLOGIC ANATOMY. 2022.04; 44(4); 543-550

6. Lin YC, Huang SS, Yen CW, Kabasawa Y, Lee CH, Huang HL. Physical Frailty and Oral Frailty Associated with Late-Life Depression in Community-Dwelling Older Adults. Journal of personalized medicine. 2022.03; 12(3);

7. Furuya J, Suzuki H, Hidaka R, Koshitani N, Motomatsu Y, Kabasawa Y, Tohara H, Sato Y, Minakuchi S, Miyake S. Factors affecting the oral health of inpatients with advanced cancer in palliative care. Support Care Cancer. 2022.02; 30(2); 1463-1471

8. Chang Ai-Hua, Lin Pei-Chen, Lin Pei-Chao, Lin Yi-Ching, Kabasawa Yuji, Lin Cheng-Yu, Huang Hsiao-Ling. Effectiveness of Virtual Reality-Based Training on Oral Healthcare for Disabled Elderly Persons: A Randomized Controlled Trial JOURNAL OF PERSONALIZED MEDICINE. 2022.02; 12(2);

9. Ai Ohsato, Naoko Seki, Tam Thi Thanh Nguyen, Janelle Moross, Masayo Sunaga, Yuji Kabasawa, Atsuhiro Kinoshita, Ikuko Morio. Evaluating e-learning on an international scale: An audit of computer simulation learning materials in the field of dentistry. J Dent Sci. 2022.01; 17(1); 535-544

1. 森下 琴以, 小川 侑希子, 樺沢 勇司. 放射線治療における口腔ケア　放射線治療患者のオーラルマネジメント　歯科衛生士から 臨床放射線. 2022.07; 67(7); 751-754

2. 樺沢 勇司. 放射線治療における口腔ケア　頭頸部放射線治療患者のオーラルヘルスマネージメントについて 臨床放射線. 2022.07; 67(7); 741-745

3. 樺沢 勇司, 伊藤 奏. 【ジェネラリストの羅針盤-医学部では教わらなかった 28 のクエスチョン】ジェネラリストはここまで診よう!　医師が留意すべき歯科の問題とは? Medicina. 2022.05; 59(6); 819-824

[総説]

1. Jun Aida, Kenji Takeuchi, Michiko Furuta, Kanade Ito, Yuji Kabasawa, Georgios Tsakos. Burden of Oral Diseases and Access to Oral Care in an Ageing Society. Int Dent J. 2022.08; 72(4S); S5-S11

[講演 · 口頭発表等]

1. 坂口　由季, 遠井　政行, 足達　淑子, 樺沢　勇司, 岩本　勉. 非血縁者間骨髄移植（HLA-DRB1 座不適合）患者に慢性口腔 GVHD 発症リスクを考慮し長期に口腔健康管理を実施した一症例. 第 39 回日本障害者歯科学会総会および学術大会 2022.11.04 倉敷

2. 樺沢 勇司. 在宅医療で身に付けるべき歯科口腔健康の基本知識. 日本消化器病学会雑誌 2022.10.01

3. 樺沢 勇司. 在宅医療で身に付けるべき歯科口腔健康の基本知識. 肝臓 2022.09.01

4. 中川美奈, 山口久美子, 沼沢益行, 那波伸敏, 鹿島田彩子, 則武加奈子, 井津井康浩, 岡田英理子, 金子英司, 樺沢勇司, 川上千春, 鶴田潤, 山脇正永, 秋田恵一. 学部学生を対象としたオンライン専門職連携教育早期体験実習. 第 54 回日本医学教育学会大会 2022.08.05

5. 高松 菜未, 坂口 由季, 宮本 洋子, 東山 香織, 後藤 琴以, 小川 侑希子, 小澤 晴菜, 足達 淑子, 樺沢 勇司, 久保田 一政. 某大学病院における中咽頭癌に対して放射線治療を行った患者への口腔健康管理の 1 例. 日本歯科衛生学会雑誌 2022.08.01

6. 加藤 夢乃, 鈴木 瞳, 杉本 久美子, 高原 楠旻, 辻 美千子, 森山 啓司, 小野 卓史, 依田 哲也, 樺沢 勇司, 吉田 直美. 顎変形症患者の顎矯正手術後の口腔ケアと歯科衛生士の関わり. 日本歯科衛生学会雑誌 2022.08.01

7. 樺沢 勇司. 終末期頭頸部癌患者の在宅療養の希望をかなえるには　歯科からみた地域在宅診療連携の現状と課題. 頭頸部癌 2022.05.01

8. 伊藤 奏, 樺沢 勇司. 脳波 · 心電図測定を用いた歯ブラシの”心地よさ”の検討. 口腔病学会雑誌 2022.03.01

9. 伊藤 奏, 伊角 彩, 土井 理美, 越智 真奈美, 藤原 武男. ベジファーストと子どもの永久歯う蝕との関連の検証　A-CHILD 縦断研究. Journal of Epidemiology 2022.01.01

[社会貢献活動]

1. アメリカ心臓協会（AHA) 救命救急講習会, 日本 ACLS 協会、歯科 · 口腔外科 ECC トレーニングサイト, 2007 年 08 月 26 日 - 現在

2. ブルーリボンキャラバン東京でのブース出展, 東京医科歯科大学、NPO 法人キャンサーネットジャパン, 2017 年 10 月 12 日 - 現在

3. ISO/TC 106 日本委員会 · 分科会委員, 国際標準化機構, 2019 年 04 月 03 日 - 現在

4. 歯科衛生士の現状および歯科衛生士向け書籍について市場調査について, メジカルビュー社, 2022 年 06 月 28 日 - 2022 年 07 月 05 日

口腔疾患予防学

Preventive Oral Health Care Sciences

教　授　品田　佳世子
助　教　安達　奈穂子

大学院生（修士）
　　王　麗陽（～3月），廣田　優子，　王　然（4月～），梶谷　京子（4月～）

大学院研究生
　　王　然（～3月）

非常勤講師
　　大山　篤, 田中　健一，戸田　花奈子，吉津　智慧，静間　夕香

(1)　分野概要

国民の健康の維持・増進のために重要な口腔疾患を予防するために、その原因と予防に関する研究および教育を行う。特に、全てのライフステージに関して口腔保健の推進、口腔保健指導や健康教育の方法、効果、その評価を行っている。

また、専門的な口腔ケアを実践するための態度、知識、技術が習得できるように学部学生、大学院生の教育を行うとともに、患者と望ましい信頼関係を築くためのアプローチやコミュニケーションスキルに関する研究、教育を行っている。他職種連携の基盤となる、医学科、歯学科等との合同演習の企画、実施、評価を行っている。

(2)　研究活動

1）口腔疾患予防に関する研究
　①う蝕の発生・進行させる要因とその予防方法
　②歯周病の発生・進行させる要因とその予防方法
　③口臭の発生の要因とその予防方法
　④その他の口腔疾患の発生の要因とその予防方法
2）口腔疾患予防のためのライフステージに応じた保健指導・健康教育
　①母子歯科保健
　②学校歯科保健
　③職域歯科保健
　④地域歯科保健
　⑤国際歯科保健
3）歯科衛生士の教育における新しい評価プログラムの開発
4）健康教育と保健行動の変容に関する研究
　①歯科衛生士養成教育、教材ならびに教育プログラム開発
　②歯科衛生活動の現状と将来像に関する研究
5）その他

(3)　教育活動

担当科目：
口腔保健衛生学専攻

衛生・公衆衛生学、栄養と代謝、科学英語Ⅰ、口腔衛生学、食生活教育、
口腔疾患予防学の基礎、口腔健康科学、医学一般Ⅰ、Ⅱ、
臨床口腔保健衛生基礎学、臨床口腔保健衛生応用学、口腔保健臨床実習、
社会調査の基礎、卒業研究
歯学科
食生活と健康、老年医学ブロック（口腔ケア実習）
大学院修士課程
口腔保健福祉学、口腔保健臨地実習、口腔保健演習、口腔保健実習

(4) 教育方針

国民の健康の維持・増進のために重要な口腔疾患を予防するために、その原因と予防に関する専門的な知識と予防処置の技術を教授し、ならびに口腔保健指導や健康教育が行える能力を培う教育を行う。専門的な口腔ケアを実践するための態度、知識、技術を習得すること、また患者と望ましい信頼関係を築くために、必要とされるアプローチやコミュニケーションスキルを身につけることを目標とする。
大学院生は、口腔疾患予防学の深い学問的知識と高水準の技術を修得させ、疫学研究とその分析・解析および国民へヘルスプロモーションを推進させるための能力を養う。

(5) 臨床活動および学外活動

当分野の診療部門では、歯科医師と歯科衛生士が連携をとりながら、口腔疾患の予防、治療と並行したケアおよび治療後のメインテナンスとしての口腔ケアを行っている。生涯を通して口腔領域の健康を保つために、個々の患者の生活、身体および口腔内の状態を把握し、歯科衛生士による歯科保健指導と専門的な処置を行っている。また、医学部附属病院の入院患者への口腔ケア、周術期口腔機能管理を行っている。
地域の保健センター、企業等と連携をとり、共同研究を実施している。

(6) 臨床上の特色

特色は、口腔ケア外来で、歯科医師と歯科衛生士が連携をとりながら、口腔疾患の予防、治療と並行したケアおよび治療後のメインテナンスとしての口腔ケアを行っている点である。生涯を通して口腔領域の健康を保つために、個々の患者の生活、身体および口腔内の状態を把握し、歯科衛生士による歯科保健指導と専門的な処置を行っている。

(7) 研究業績

[原著]

1. Liao SR, Seki N, Akiyama M, Shinada K, Morio I. Perceived stress and career planning awareness of Japanese and Taiwanese undergraduate dental hygiene students Journal of Dental Sciences. 2022.11;

2. Naito M, Shinada K, Seki N, Akiyama M, Yamamoto R, Onishi T, Taniyama K, Morio I. Effects of two-year oral health information provision on changes in gingival crevicular fluid in male day-night shift workers Journal of Dental Sciences. 2022.05; 17(4); 1463-1470

3. Suzuki H, Sugimoto K, Kubota-Miyazawa A, Noritake K, Umemori S, Araki K, Adachi N, Otsuka H, Yoshida N. A survey of oral health status, subjective oral symptoms and oral health behaviors among first-year dental students at a Japanese university. Journal of oral science. 2022.01; 64(1); 85-90

1. 大山 篤, 安藤 雄一, 石田 智洋, 品田 佳世子. 正規/非正規雇用労働者の年次有給休暇取得に関する研究 厚生の指標. 2022.03; 69(3); 29-35

2. 安達 奈穂子, 品田 佳世子. 歯科衛生士教育におけるシムロイドの活用 口腔病学会雑誌. 2022.03; 89(1); 18

[書籍等出版物]

1. 江花　昭一，小島　美和子，甲斐　裕子，加藤　憲忠，澤田　亨，品田　佳世子　他. 職場の健康づくりを支援する. 中央労働災害防止協会, 2022.06 (ISBN：9784805920510)

[総説]

1. 安達奈穂子、品田佳世子. 歯科衛生士教育におけるシムロイドの活用 口腔病学会雑誌. 2022.03; 89(1); 18

[講演 · 口頭発表等]

1. 鈴木瞳，杉本久美子，安達奈穂子，吉田直美. 口腔保健衛生学専攻 · 看護学専攻合同の口腔ケアに関する連携教育の試み. 第 87 回 口腔病学会学術大会 2022.12.03

2. 廣田優子，安達奈穂子，品田佳世子. コロナ禍における食生活の意識とリテラシーとの関連について. 第 87 回 口腔病学会学術大会 2022.12.03

1. 戸田 花奈子, 山口 浩平, 新永 拓也, 谷 佳成恵, 津田 彰, 戸原 玄, 品田 佳世子. 大学生を対象とした時間割引率と口腔保健との関連. 日本摂食 · 嚥下リハビリテーション学会雑誌 2022.12.01

2. 石黒 梓, 沼部 幸博, 吉田 直美, 松本 厚枝, 合場 千佳子, 犬飼 順子, 池田 亜紀子, 古川 絵理華, 品田 佳世子. 歯科衛生士養成課程教育の現状と将来展望 (第 1 報)　座学 · 模型実習 · 相互実習による教育内容の分析. 日本歯科衛生教育学会雑誌 2022.10.01

3. 池田 亜紀子, 沼部 幸博, 吉田 直美, 松本 厚枝, 合場 千佳子, 犬飼 順子, 石黒 梓, 古川 絵理華, 品田 佳世子. 歯科衛生士養成課程教育の現状と将来展望 (第 2 報)　臨床 · 臨地実習による教育内容の分析. 日本歯科衛生教育学会雑誌 2022.10.01

4. 大山 篤, 安藤 雄一, 石田 智洋, 品田 佳世子. 特定健診 · 標準的な問診票の歯科関連項目における正規/非正規雇用労働者の回答の検討. 日本公衆衛生学会総会抄録集 2022.09.01

5. 田中桜子, 鈴木瞳, 杉本久美子, 高澤維月, 橋爪顕子, 矢野貴子, 伊藤奏 , 安達奈穂子, 日髙玲奈, 吉田直美. 新人看護師における歯科 · 口腔ケア関連情報の認知度に関する調査. 日本歯科衛生学会第 17 回学術大会 2022.09 Web 開催

6. 田中美咲, 本間恵美, 安達奈穂子, 品田佳世子. 小児の口腔習癖と養育者のストレスとの関係について. 日本歯科衛生学会第 17 回学術大会 2022.09 Web 開催

7. 廣田優子, 安達奈穂子, 品田佳世子. コロナ禍における 口腔保健および食生活への意識や行動の変化について. 日本歯科衛生学会第 17 回学術大会 2022.09 Web 開催

8. 大山篤, 澁谷智明, 吉野浩一, 杉原直樹, 西埜植規秀, 安田恵理子, 安達奈穂子, 品田佳世子, 上條英之. COVID-19 蔓延下における正規／非正規雇用労働者の在宅勤務状況. 第 32 回日本産業衛生学会全国協議会 2022.09 札幌、オンライン開催

9. 高澤維月, 鈴木瞳, 杉本久美子, 橋爪顕子, 矢野貴子, 伊藤奏 , 安達奈穂子, 日髙玲奈, 吉田直美. 新入職看護師における口腔ケア関連知識の理解度および口腔ケア研修の効果. 第 28 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会 2022.09 Web 開催

10. 廣田 優子, 安達 奈穂子, 品田 佳世子. コロナ禍における口腔保健および食生活への意識や行動の変化について. 日本歯科衛生学会雑誌 2022.08.01

11. 田中 美咲, 本間 恵美, 安達 奈穂子, 品田 佳世子. 小児の口腔習癖と養育者のストレスとの関係について. 日本歯科衛生学会雑誌 2022.08.01

12. 品田 佳世子. 歯科衛生研究の進め方. 日本歯科衛生学会雑誌 2022.08.01

13. 大山 篤，澁谷 智明，吉野 浩一，杉原 直樹， 西埜植 規秀，安田 恵理子，安達 奈穂子， 品田 佳世子，上條 英之. 新型コロナウイルス感染症が 正規／非正規雇用労働者の働き方と 健康管理に及ぼした影響. 第 95 回 日本産業衛生学会 2022.05.25 高知

14. 上條 英之, 大山 篤, 澁谷 智明, 西埜植 規秀, 安田 恵理子, 吉野 浩一, 加藤 元, 木下 隆二, 品田 佳世子, 杉原 直樹. 全国健康保険協会 47 支部における歯 · 口の健康保持に関する事業の実施状況の調査. 産業衛生学雑誌 2022.05.01

15. 大山 篤, 澁谷 智明, 吉野 浩一, 杉原 直樹, 西埜植 規秀, 安田 恵理子, 安達 奈緒子, 品田 佳世子, 上條 英之. 新型コロナウイルス感染症が正規/非正規雇用労働者の働き方と健康管理に及ぼした影響. 産業衛生学雑誌 2022.05.01

16. 上條 英之, 大山 篤, 吉野 浩一, 江口 貴子, 鈴木 誠太郎, 恒石 美登里, 山本 秀樹, 品田 佳世子, 杉原 直樹. 協会けんぽ (全国健康保険協会) 加入者の歯科口腔保健事業の実施形態等に関する調査研究. 口腔衛生学会雑誌 2022.04.01
17. 岡田 昌子, 大城 暁子, 吉田 直美, 品田 佳世子. 歯科衛生士に対する復職支援 · 離職防止等推進事業の展開 第 3 報. 口腔衛生学会雑誌 2022.04.01
18. Wang Liyang, 安達 奈穂子, 品田 佳世子. コロナ禍における学生の口腔保健行動について. 口腔病学会雑誌 2022.03.01

[受賞]

1. 第 16 回学術発表賞　口演発表賞, 日本歯科衛生士会, 2022 年 09 月

[社会貢献活動]

1. 日本歯科衛生学会学術大会一般演題査読, 2021 年 04 月 - 現在
2. 第 80 回日本公衆衛生学会学術集会一般演題査読, 2021 年 08 月 - 現在
3. 年代別の歯 · 口の健康問題について, 日本医療企画, 月刊『厚生労働』, 2022 年 05 月 11 日 - 2022 年 06 月 01 日
4. 歯の予防　オーラルケアについて, NHK, チョイス＠病気になったとき, 2022 年 07 月 12 日
5. 歯の予防　オーラルケアについて, NHK, チョイス＠病気になったとき, 2022 年 07 月 12 日
6. 「歯科衛生士の業務内容の見直しに向けた研究」概要について, 日本歯科新聞社, 日本歯科新聞, 2022 年 07 月 25 日 - 2022 年 08 月
7. 歯科衛生士のリカレント研修、公開オンライン講座の周知開催予告、センターの活動内容, 日本歯科新聞社, 日本歯科新聞, 2022 年 07 月 26 日 - 2022 年 08 月
8. “予防歯科” 4 回シリーズ, NHK, Doctor’s Insight, 2022 年 10 月 04 日 - 2022 年 11 月 10 日

地域 · 福祉口腔機能管理学分野

Oral Hearth Sciences for Community Welfare

教授　松尾　浩一郎
助教　日高　玲奈
大学院生　田中　美咲
丸山　朋華

(1) 分野概要

【告知】分野の HP ができました！ 詳しくはこちらをご覧ください。
https://www.ohcw-tmd.com/
Vision「超高齢社会を迎える中，多様化した高齢者へ対応できる歯科医療者の育成するための基盤を整えていくこと，および，超高齢社会で活躍できる歯科医療者を多く輩出すること」
Mission「急性期医療から地域 · 福祉の現場で他職種と協働して，口腔のプロフェッショナルとして活躍できる人材を育成するための臨床 · 研究 · 教育を行うこと」
大学院や私たちの活動に興味がある方はお気軽にご連絡ください。

(2) 研究活動

1. 地域在住高齢者へのオーラルフレイル予防プログラムの開発
2. 要介護高齢者の食事モニタリングシステムの開発
3. 自立高齢者を増やすための革新的食品提供システムの開発
4. 脳卒中回復期における口腔機能管理システムの構築
5. がん周術期患者の術後早期口腔機能回復プログラムの開発
6. 多職種連携オーラルマネジメントシステムの開発

研究内容の詳細は分野 HP に掲載しています。こちらをご覧ください。
https://www.ohcw-tmd.com/
また，研究に関する質問，資料請求は，以下のアドレスまで。
matsuo.ohcw アット tmd.ac.jp(アットを@に変換)

(3) 教育活動

口腔保健衛生学専攻：高齢者歯科学/高齢者福祉/介護福祉/歯科補綴学/在宅口腔保健医療/地域口腔保健医療/相談援助演習/相談援助実習/ソーシャルワーク
大学院修士課程：口腔保健福祉学

(4) 教育方針

医療 · 福祉で活躍できる Competency を得られる教育を目指しています
· 医療 · 介護現場で働ける知識 · スキル · 経験
· 他職種へ教育するコミュニケーション能力
· 自己意志をもった活動

· 研究心を有し，国際的な学術活動

(5) 臨床活動および学外活動

東京医科歯科大学病院オーラルヘルスセンター
https://www.tmd.ac.jp/dent_hospital/medical/oral-health.html

日本老年歯科医学会　認定研修施設
日本歯科衛生士会　認定研修施設（高齢者歯科）

日本老年歯科医学会 専門医，指導医，摂食機能療法専門歯科医師
日本障害者歯科学会 専門医，指導医

(6) 臨床上の特色

東京医科歯科大学病院オーラルヘルスセンターにて，入院患者の口腔管理を行う。

(7) 研究業績

[原著]

1. Suzuki H, Furuya J, Nakagawa K, Hidaka R, Nakane A, Yoshimi K, Shimizu Y, Saito K, Itsui Y, Tohara H, Sato Y, Minakuchi S. Changes in Nutrition-Intake Method and Oral Health through a Multidisciplinary Team Approach in Malnourished Older Patients Admitted to an Acute Care Hospital. Int J Environ Res Public Health. 2022.08; 19(16);

2. Furuya J, Suzuki H, Hidaka R, Matsubara C, Motomatsu Y, Kabasawa Y, Tohara H, Sato Y, Miyake S, Minakuchi S. Association between oral health and advisability of oral feeding in advanced cancer patients receiving palliative care: a cross-sectional study. Support Care Cancer. 2022.07; 30(7); 5779-5788

3. Furuya J, Suzuki H, Hidaka R, Koshitani N, Motomatsu Y, Kabasawa Y, Tohara H, Sato Y, Minakuchi S, Miyake S. Factors affecting the oral health of inpatients with advanced cancer in palliative care. Support Care Cancer. 2022.02; 30(2); 1463-1471

1. 松尾 浩一郎. オーラルフレイル予防でアンチエイジング!　カムカム健康プログラムの提案 日本アンチエイジング歯科学会誌. 2022.12; 15; 74-78

2. 松尾 浩一郎. 嚥下機能の評価法の検証　口腔アセスメントシート OHAT(Oral Health Assessment Tool) 嚥下医学. 2022.10; 11(2); 180-184

3. 松尾 浩一郎. 【メカニズム · 治療とケア · チーム医療 · 加算 · 嚥下調整食をまるごと解説　栄養治療に役立つ　これだけでわかる!摂食嚥下障害と誤嚥性肺炎】第 2 章　摂食嚥下障害の評価 · リハビリテーション · ケア　摂食嚥下障害患者への口腔ケア · 歯科衛生士の役割 Nutrition Care. 2022.09; (2022 秋季増刊); 86-90

4. 松尾 浩一郎. 【嚥下造影検査所見の解釈と対策】口腔内の残留やため込みの解釈と対策 Journal of Clinical Rehabilitation. 2022.09; 31(10); 965-972

5. 松尾 浩一郎. 【摂食嚥下障害に対するリハビリテーション医学 · 医療 The Cutting Edge】リハビリテーション医療に関連する口腔評価 The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine. 2022.09; 59(9); 877-883

6. 松尾 浩一郎. 【加齢と上手に付き合うために (1)-加齢現象を知る-】加齢による口腔機能の変化　食事の際の問題点と対応 保健の科学. 2022.08; 64(8); 514-520

7. 樋口 和徳, 中川 量晴, 松尾 浩一郎. 歯科補綴的アプローチを行った後に多職種が協力して経口摂取が維持された筋萎縮性側索硬化症の 1 症例 老年歯科医学. 2022.06; 37(1); E8-E13

8. 松尾 浩一郎. 【咀嚼と嚥下と誤嚥性肺炎】咀嚼、嚥下、誤嚥性肺炎に関わる基礎知識　咀嚼嚥下の特徴　固形物嚥下と液体嚥下の違い JOHNS. 2022.05; 38(5); 490-494

9. 大野 友久, 岩佐 康行, 梅田 慈子, 金森 大輔, 貴島 真佐子, 阪口 英夫, 松尾 浩一郎, 元橋 靖友, 尾崎 研一郎, 水口 俊介, 日本老年歯科医学会特任委員会. 日本老年歯科医学会会員を対象とした病院歯科による医科入院患者への対応に関する質問紙調査 老年歯科医学. 2022.03; 36(4); 326-334

10. 松尾 浩一郎, 荒井 昌海. 【その絶食、ちょっと待った!食べるを支えるアプローチ】病院・介護施設での取り組み　OHAT を用いた口腔ケアにおける効果的な医科歯科連携 治療. 2022.03; 104(3); 287-291

11. 鈴木啓之，日高玲奈，中川量晴，吉見佳奈子，中根綾子，戸原玄，水口俊介，古屋純一. 多職種連携医療における遠隔口腔ケアシステム確立に向けた基礎研究 はち・まる・にい・まる. 2022.02; (21); 160-162

[書籍等出版物]

1. 日高玲奈，松尾浩一郎. 海外ジャーナル Watching　歯周疾患と認知症発症率との関連. 歯科総合出版社, 2022.12

2. 日高玲奈、白田千代子. 看取りケアを支える—歯科衛生士の立場から—. 日本工業出版, 2022.03

3. 日高玲奈、白田千代子、大城暁子、財津崇、相田潤. デンタルハイジーン 1 月号　口臭 Topics：要介護者の口臭. 医歯薬出版株式会社, 2022.01

[講演・口頭発表等]

1. 松尾 浩一郎. 口腔機能に関する知見を国際的に共有する　高齢者の口腔機能低下・障害に対する介入効果 (Intervention effects on oral hypofunction and oral dysfunction in older adults). 日本老年歯科医学会総会・学術大会プログラム・抄録集 2022.06.01

2. Rena Hidaka, Koichiro Matsuo. Questionnaire survey on aspiration pneumonia and oral care. The 2nd Annual Meeting of the International Society of Oral Care 2022.04.24

3. Hidaka Rena, Matsuo Koichiro. 誤嚥性肺炎と口腔ケアに関するアンケート調査 (Questionnaire Survey on Aspiration Pneumonia and Oral Care). 日本口腔ケア学会雑誌 2022.04.01

1. 増田 裕次, 松尾 浩一郎, 仲座 海希, 金澤 学. 食と口の健康に留意するプログラムでオーラルフレイルは予防できるか. 日本咀嚼学会雑誌 2022.11.01

2. 日高 玲奈, 松尾 浩一郎, 福永 吏穂, 金澤 学, 糸田 昌隆, 小川 康一, 鈴木 健嗣, 田中 友規, 増田 裕次. オーラルフレイル予防複合プログラムによる食と口腔の健康に関する行動変容効果　テキストマイニングを用いた検証. 日本サルコペニア・フレイル学会雑誌 2022.10.01

3. 日高玲奈, 松尾浩一郎 , 福永吏穂 , 金澤学 , 糸田昌隆 , 小川康一 , 鈴木健嗣, 田中友規 , 飯島勝矢，増田裕次. オーラルフレイル予防複合プログラムによる食と口腔の健康に関する行動変容効果-テキストマイニングを用いた検証-. 第 9 回日本サルコペニア・フレイル学会大会 2022.10 滋賀（ハイブリット開催）

4. 増田 裕次, 松尾 浩一郎, 仲座 海希, 金澤 学, 糸田 昌隆, 小川 康一, 鈴木 健嗣, 田中 友規, 飯島 勝矢. カムカム健康プログラムによるオーラルフレイル予防効果　長野県シニア大学松本・大北学部での検証. 老年歯科医学 2022.09.01

5. 田坂 樹, 日高 玲奈, 岩佐 康行, 古屋 純一, 大野 友久, 貴島 真佐子, 金森 大輔, 寺中 智, 松尾 浩一郎. 回復期リハビリテーション病棟における歯科との連携状況　自記式質問票による全国調査. 老年歯科医学 2022.09.01

6. 日高 玲奈, 田坂 樹, 松尾 浩一郎. 新型コロナウイルス感染症拡大が高齢者施設職員の感染対策意識や口腔ケア業務に与えた影響. 老年歯科医学 2022.09.01

7. 関本 愉, 坂井 鮎, 松尾 浩一郎. 脳卒中回復期における摂食嚥下障害のリスク因子となる口腔機能障害. 老年歯科医学 2022.09.01

8. 坂井 鮎, 関本 愉, 松尾 浩一郎. 脳卒中急性期から回復期にかけた継続的歯科介入による口腔環境の変化 OHAT-J を用いた検討. 老年歯科医学 2022.09.01

9. 松原 ちあき, 今田 良子, 山口 浩平, 中川 量晴, 吉見 佳那子, 中根 綾子, 日高 玲奈, 古屋 純一, 坂東 誉子, 日下 輝雄, 戸原 玄. 統合失調症患者における口腔環境の実態調査. 老年歯科医学 2022.09.01

10. 川田 菜々子, 蟹江 仁美, 小牧 侑紀, 坂井 鮎, 井指 李咲, 中島 梨沙, 松浦 孝典, 吉田 光由, 松尾 浩一郎. 動機付け面接法 (PMI) を活用した歯科保健指導が奏功した生体腎移植術前患者の一症例. 日本歯科衛生学会雑誌 2022.08.01

11. 日高玲奈.　歯科衛生士が顎関節症治療に関わるうえでの課題.　第 35 回日本顎関節学会総会・学術大会 2022.07.02 札幌（ハイブリッド開催）
12. 松原ちあき，今田良子、山口浩平、中川量晴、吉見佳那子、中根綾子、日高玲奈、古屋純一、坂東誉子、日下輝雄、戸原玄. 統合失調症患者における口腔環境の実態調査. 日本老年歯科医学会 第 33 回学術大会 2022.06.12 新潟（ハイブリッド開催）
13. 鈴木啓之，古屋純一，中川量晴，中根綾子，吉見佳那子，日高玲奈，戸原玄，佐藤裕二，守澤正幸，水口俊介. 急性期病院 NST 対象患者に対する多職種連携による口腔管理の効果 . 日本老年歯科医学会第 33 回学術大会 2022.06.11 新潟
14. 増田 裕次, 松尾 浩一郎, 仲座 海希, 金澤 学, 糸田 昌隆, 小川 康一, 鈴木 健嗣, 田中 友規, 飯島 勝矢. カムカム健康プログラムによるオーラルフレイル予防効果　長野県シニア大学松本・大北学部での検証. 日本老年歯科医学会総会・学術大会プログラム・抄録集 2022.06.01
15. 松尾 浩一郎, 堀 一浩. 咀嚼によるメタボ予防とオーラルフレイル・フレイル予防. 日本老年歯科医学会総会・学術大会プログラム・抄録集 2022.06.01
16. 田坂 樹, 日高 玲奈, 岩佐 康行, 古屋 純一, 大野 友久, 貴島 真佐子, 金森 大輔, 寺中 智, 松尾 浩一郎. 回復期リハビリテーション病棟における歯科との連携状況　自記式質問票による全国調査. 日本老年歯科医学会総会・学術大会プログラム・抄録集 2022.06.01
17. 日高 玲奈, 田坂 樹, 松尾 浩一郎. 新型コロナウイルス感染症拡大が高齢者施設職員の感染対策意識や口腔ケア業務に与えた影響. 日本老年歯科医学会総会・学術大会プログラム・抄録集 2022.06.01
18. 関本 愉, 坂井 鮎, 松尾 浩一郎. 脳卒中回復期における摂食嚥下障害のリスク因子となる口腔機能障害. 日本老年歯科医学会総会・学術大会プログラム・抄録集 2022.06.01
19. 坂井 鮎, 関本 愉, 松尾 浩一郎. 脳卒中急性期から回復期にかけた継続的歯科介入による口腔環境の変化 OHAT-J を用いた検討. 日本老年歯科医学会総会・学術大会プログラム・抄録集 2022.06.01
20. 日高玲奈、田坂樹、松尾浩一郎. 新型コロナウイルス感染症拡大が高齢者施設職員の感染対策意識や口腔ケア業務に与えた影響. 日本老年歯科医学会 第 33 回学術大会 2022.06 新潟（ハイブリッド開催）
21. 田坂樹、日高玲奈、岩佐康行、古屋純一、大野友久、貴島真佐子、金森大輔、寺中智、松尾浩一郎. 回復期リハビリテーション病棟における歯科との連携状況‐自記式質問票による全国調査―. 日本老年歯科医学会 第 33 回学術大会 2022.06 新潟（ハイブリッド開催）

[受賞]

1. 優秀課題口演賞（鈴木啓之）, 一般社団法人日本老年歯科医学会, 2022 年 06 月

[その他業績]

1. オーラルフレイル予防事業「カムカム健康プログラム」に関する協業を開始, 2022 年 09 月
―

[社会貢献活動]

1. 口腔衛生管理指導, 社会福祉法人慈生会「ベタニアホーム」, 2012 年 07 月 31 日 - 現在
2. フレイル予防講座（口から始まる物語）, 中野区立若宮高齢者会館, 2020 年 04 月 03 日 - 現在
3. カムカムメニューについて, HITOWA フードサービス, HITOWA ポータルサイト 折り込み広告, 2022 年 06 月 28 日 - 2022 年 06 月 29 日
4. 咀嚼の効能と咀嚼回数の増やし方について, クインテッセンス出版株式会社, nico, 2022 年 08 月 01 日
5. カムカム弁当・口腔機能改善プログラムを活用した咀嚼と健康について, NHK 出版, きょうの健康, 2022 年 08 月 04 日 - 2022 年 09 月 21 日
6. 口の機能とフレイル予防について, 毎日新聞社, 医療プレミア, 2022 年 09 月 20 日
7. カムカム健康プログラム, 読売新聞社, 読売新聞, 2022 年 10 月 14 日 - 2022 年 10 月 31 日
8. 「カムカム健康プログラム」の事業内容とその紹介, 日本歯科新聞社, 日本歯科新聞, 2022 年 10 月 25 日 - 2022 年 11 月 08 日

口腔健康教育学

Oral Health Care Education

教　授　　吉田 直美
助　教　　鈴木　瞳
大学院生　　高澤　維月
大学院生　　吉田　奈永

(1)　研究活動

1) 口腔保健行動に関する研究
　　口腔保健行動、行動変容に関する研究
2) 口腔健康管理に関する研究
　大学生を対象とした歯科疾患予防、口腔健康教育の啓発に関する研究
　　要介護者を対象とした口腔衛生管理に関する研究
3) 多職種連携に関する研究

4) 歯科衛生士の教育における教育手法の研究 · 開発
　　歯科衛生士の卒前卒後教育の手法、成果等に関する研究

(2)　教育方針

人びとの健康づくりに資することを目的に、口腔保健のあり方を包括的に捉え、環境づくり、心身健康を維持 · 増進するための理論と技術を教授し、健康教育の実践能力を培う教育を行う。人と関わる態度、知識、技術を習得するとともに、患者、住民などとの信頼関係を築くためのコミュニケーション能力を身につけることを目的とする。

大学院では、健康教育に関する研究を行い、科学的根拠に基づいた実践を展開することによって、人びとの健康づくりを推進する能力を養う。

担当科目：
歯科衛生学総論、口腔保健と専門職、口腔疾患予防学、臨床体験、健康教育の基礎、健康教育の企画と実践、臨床体験実習、歯科衛生過程の基礎、歯科衛生過程専門演習、チーム医療入門、チーム医療の基礎、チーム医療の実践、口腔機能管理実習、歯科衛生学演習、歯科衛生臨地実習、歯科衛生臨床 · 臨地応用実習、卒業研究、口腔保健エクスターンシップ、保健行動科学、歯科衛生研究、相談援助の基盤と専門職、臨床口腔保健衛生応用学、歯学科混合セミナー、口腔保健福祉学、

(3)　研究業績

[原著]

1. Ayako Kubota-Miyazawa, Kumiko Sugimoto, Yasunari Miyazaki, Yoshimi Sakurai, Meiko Oki, Hitomi Suzuki, Naomi Yoshida. A cross-sectional survey on the status of oral health administration for students in Japanese universities 2022.11;

2. Hoshiai Aiko, Kusumoto Yasuka, Hoshiai Taiji, Kimura Naoki, Ito Yukiko, Yoshida Naomi, Shinozuka Osamu, Iwamoto Tsutomu. Factors Influencing Oral Hygiene Management in Patients with Rheumatoid Arthritis 障害者歯科. 2022.02; 43(1); 7-16

3. Suzuki H, Sugimoto K, Kubota-Miyazawa A, Noritake K, Umemori S, Araki K, Adachi N, Otsuka H, Yoshida N. A survey of oral health status, subjective oral symptoms and oral health behaviors among first-year dental students at a Japanese university. Journal of oral science. 2022.01; 64(1); 85-90

4. Suzuki Hitomi, Sugimoto Kumiko, Kubota-Miyazawa Ayako, Noritake Kanako, Umemori Sachi, Araki Kouji, Adachi Naoko, Otsuka Hiromi, Yoshida Naomi. A survey of oral health status, subjective oral symptoms and oral health behaviors among first-year dental students at a Japanese university) Journal of Oral Science. 2022.01; 64(1); 85-90

5. Kubota-Miyazawa Ayako, Sugimoto Kumiko, Miyazaki Yasunari, Sakurai Yoshimi, Oki Meiko, Suzuki Hitomi, Yoshida Naomi. A cross-sectional survey on the status of oral health administration for students in Japanese universities Journal of Medical and Dental Sciences. 2022; 69; 21-28

1. 吉田 直美. 日本歯科衛生士会における認定制度の現状と課題 日本歯科医師会雑誌. 2022.09; 75(6); 430-431

2. 山中紗都，吉田直美. 頭頸部がんサバイバーの口腔関連の諸問題とその対処における質的研究 日本歯科衛生学会雑誌. 2022.02; 16(2); 47-58

3. Suzuki Hitomi, Sugimoto Kumiko, Kubota-Miyazawa Ayako, Noritake Kanako, Umemori Sachi, Araki Kouji, Adachi Naoko, Otsuka Hiromi, Yoshida Naomi. A survey of oral health status, subjective oral symptoms and oral health behaviors among first-year dental students at a Japanese university JOURNAL OF ORAL SCIENCE. 2022.01; 64(1); 85-90

[書籍等出版物]

1. 森戸光彦、金澤紀子、吉田直美監修. 歯科衛生士のための口腔機能管理マニュアル 第 2 版 高齢者編. 医歯薬出版株式会社, 2022.07 (ISBN：978-4-263-42299-1)

2. 鳥山佳則, 田口円裕, 吉田直美, 金澤紀子. 歯科衛生士のための歯科診療報酬入門　2022-2023. 医歯薬出版株式会社, 2022.06 (ISBN：978-4-263-42296-0)

3. 吉田直美，久保山裕子，山口朱見. 歯科衛生士のための よくわかる在宅療養者の口腔健康管理. 医歯薬出版株式会社, 2022.05

[総説]

1. 吉田 直美, 新田 浩, うさっぱ , 磯村 毅. マンガで学ぶ　はじめよう MI（第 1 回）言い方ひとつで患者さんのやる気が大違い! 歯科衛生士. 2022.04; 46(4); 50

1. 吉田 直美, 新田 浩, うさっぱ , 磯村 毅. マンガで学ぶ　はじめよう MI(第 9 回)　聞き返した内容はズレていても大丈夫!の巻　OARS+EPE(その 5) 歯科衛生士. 2022.12; 46(12); 75-79

2. 吉田 直美, 新田 浩, 磯村 毅. マンガで学ぶ　はじめよう MI(第 8 回)　要約で会話をエスコート!の巻　OARS+EPE(その 4) 歯科衛生士. 2022.11; 46(11); 63-67

3. 吉田 直美, 新田 浩, 磯村 毅. マンガで学ぶ　はじめよう MI(第 7 回)　ありのままの患者さんを受け止めようの巻　OARS+EPE(その 3) 歯科衛生士. 2022.10; 46(10); 67-71

4. 吉田 直美, 新田 浩, うさっぱ , 磯村 毅. マンガで学ぶ　はじめよう MI(第 6 回)　情報提供は患者さんから引き出しながらの巻　OARS+EPE(その 2) 歯科衛生士. 2022.09; 46(9); 65-69

5. 吉田 直美, 新田 浩, うさっぱ , 磯村 毅. マンガで学ぶはじめよう MI(第 5 回)　正したい気持ちを抑えて聞き返そうの巻　OARS+EPE(その 1) 歯科衛生士. 2022.08; 46(8); 67-71

6. 吉田 直美, 新田 浩, うさっぱ , 磯村 毅. マンガで学ぶ　はじめよう MI(第 4 回)　患者さんの中にあるものを引き出そうの巻　PACE(その 2) 歯科衛生士. 2022.07; 46(7); 67-71

7. 吉田 直美, 新田 浩, うさっぱ , 磯村 毅. マンガで学ぶはじめよう MI(第 3 回)　患者さんとするのはレスリングじゃなくダンスの巻 (PACE　その 1) 歯科衛生士. 2022.06; 46(6); 63-67

8. 吉田 直美, 新田 浩, うさっぱ , 磯村 毅. マンガで学ぶ　はじめよう MI(第 2 回)　わかっちゃいるけどやめられない…両価性!の巻 歯科衛生士. 2022.05; 46(5); 49-53

[講演・口頭発表等]

1. 鈴木瞳，杉本久美子，安達奈穂子，吉田直美. 口腔保健衛生学専攻・看護学専攻合同の口腔ケアに関する連携教育の試み. 第 87 回 口腔病学会学術大会 2022.12.03
2. 髙澤維月，鈴木瞳，杉本久美子，樺沢勇司，吉田直美. 本学病棟における口腔ケア実施状況と実践に関連する要因の検討. 第 87 回 口腔病学会学術大会 2022.12.03
3. 高澤維月，鈴木瞳，杉本久美子，橋爪顕子，矢野貴子，伊藤　奏，安達奈穂子，日髙　玲奈，吉田直美. 新入職看護師における口腔ケア関連知識の理解度および口腔ケア研修の効果に関する調査. 第 28 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会 2022.09.23 千葉
4. 池田亜紀子，沼部幸博，吉田直美，松本厚枝，合場千佳子，犬飼順子，石黒　梓，古川絵理華，品田佳世子.歯科衛生士養成課程教育の現状と将来展望　第２報臨床・臨地実習による教育内容の分析. 第１３回日本歯科衛生教育学会学術大会 2022.12.02
5. 石黒梓，沼部幸博，吉田直美，松本厚枝，合場千佳子，犬飼順子，池田亜紀子，古川絵理華，品田佳世子. 歯科衛生士養成課程教育の現状と将来展望　第１報座学・模型実習・相互実習による教育内容の分析. 第１３回日本歯科衛生教育学会学術大会 2022.12.02
6. 高澤 維月, 鈴木 瞳, 杉本 久美子, 橋爪 顕子, 矢野 貴子, 伊藤 奏, 安達 奈穂子, 日高 玲奈, 吉田 直美. 新入職看護師における口腔ケア関連知識の理解度および口腔ケア研修の効果に関する調査. 日本摂食・嚥下リハビリテーション学会雑誌 2022.12.01
7. 吉田直美. 歯科衛生士と歯科技工士の専門資格獲得を啓発する-公益社団法人日本歯科衛生士会における認定歯科衛生士制度について. （一社）日本歯科医学会連合主催 医療職連携委員会フォーラム 2022.11.13
8. 野口 有紀, 藤田 美枝子, 犬飼 順子, 高阪 利美, 吉田 直美, 石井 拓男, 吉田 直樹. COVID-19 流行下における就業歯科衛生士の感染予防対策の実態調査. 日本歯科衛生教育学会雑誌 2022.10.01
9. 石黒 梓, 沼部 幸博, 吉田 直美, 松本 厚枝, 合場 千佳子, 犬飼 順子, 池田 亜紀子, 古川 絵理華, 品田 佳世子. 歯科衛生士養成課程教育の現状と将来展望 (第 1 報)　座学・模型実習・相互実習による教育内容の分析. 日本歯科衛生教育学会雑誌 2022.10.01
10. 池田 亜紀子, 沼部 幸博, 吉田 直美, 松本 厚枝, 合場 千佳子, 犬飼 順子, 石黒 梓, 古川 絵理華, 品田 佳世子. 歯科衛生士養成課程教育の現状と将来展望 (第 2 報)　臨床・臨地実習による教育内容の分析. 日本歯科衛生教育学会雑誌 2022.10.01
11. 江口貴子, 吉田直美, 上條英之. 都道府県歯科衛生士会に おける成人、事業所の歯科 口腔保健事業の従事状況等 に関する調査研究. 第 17 回日本歯科衛生学会 2022.09.18 徳島県（WEB 開催）
12. 加藤夢乃, 鈴木瞳, 杉本久美子, 高原楠旻, 辻美千子 3 森山啓司, 小野卓史, 依田哲也, 吉田直美, 樺沢勇司. 顎変形症患者の顎矯正手術後の口腔ケアと歯科衛生士の関わり. 第 17 回日本歯科衛生学会 2022.09.18 Web 開催
13. 寺前美生、鈴木瞳，杉本久美子，宮澤絢子，吉田直美. 摂食嚥下障害看護認定看護師による口腔ケアに関する取り組みと歯科衛生士との連携に関する調査. 第 17 回日本歯科衛生学会 2022.09.18 Web 開催
14. 田中桜子，鈴木瞳，杉本久美子，高澤維月，橋爪顕子，矢野貴子，伊藤　奏，安達奈穂子，日髙　玲奈，吉田直美.新人看護師における歯科・口腔ケア関連情報の認知度に関する調査. 第 17 回日本歯科衛生学会 2022.09.18 Web 開催
15. 吉田奈永，鈴木瞳，杉本久美子，櫻井芳美，宮澤絢子，田澤立之，吉田直美. 医療系大学新入生のオーラルヘルスリテラシーと口腔保健行動 . 第 17 回日本歯科衛生学会 2022.09.18 Web 開催
16. 加藤夢乃, 鈴木瞳, 杉本久美子, 高原楠旻, 辻美千子，森山啓司, 小野卓史, 依田哲也, 樺沢勇司, 吉田直美. 顎変形症患者の顎矯正手術後の口腔ケアと歯科衛生士の関わり. . 第 17 回日本歯科衛生学会 2022.09.18 Web 開催
17. 吉田奈永，鈴木瞳，杉本久美子，櫻井芳美，宮澤絢子，田澤立之，吉田直美.. 医療系大学新入生のオーラルリルスリテラシーと口腔保健行動 . . 第 17 回日本歯科衛生学会 2022.09.18 Web 開催
18. 田中桜子，鈴木瞳，杉本久美子，高澤維月，橋爪顕子，矢野貴子，伊藤　奏，安達奈穂子，日髙　玲奈，吉田直美. . 新人看護師における歯科・口腔ケア関連情報の認知度に関する調査. 第 17 回日本歯科衛生学会 2022.09.18 Web 開催

19. 寺前美生、鈴木瞳，杉本久美子，宮澤絢子，吉田直美. . 摂食嚥下障害看護認定看護師による口腔ケアに関する取り組みと歯科衛生士との連携に関する調査.. 第 17 回日本歯科衛生学会 2022.09.18 Web 開催

20. 岡田 昌子, 大城 暁子, 吉田 直美, 品田 佳世子. 歯科衛生士に対する復職支援・離職防止等推進事業の展開第 3 報. 口腔衛生学会雑誌 2022.04.01

[受賞]

1. 第 16 回学術発表賞　口演発表賞, 公益社団法人日本歯科衛生士会, 2022 年 09 月

[その他業績]

1. 令和 3 年度厚生労働省補助事業歯科衛生士の臨地実習指導者等講習会第 3 回 , 2022 年 01 月
2. 令和 3 年度厚生労働省補助事業歯科衛生士の臨地実習指導者等講習会第 4 回 , 2022 年 02 月
3. 令和 3 年度歯科衛生推進フォーラム, 2022 年 02 月
4. 第 25 回感染症予防歯科衛生士講習会 , 2022 年 07 月
5. 令和 4 年度認定歯科衛生士研修　医科歯科連携・口腔機能管理コース, 2022 年 07 月
6. 認定研修摂食嚥下リハビリテーション, 2022 年 07 月
7. 認定研修　医科歯科連携・口腔機能管理, 2022 年 07 月
8. 認定研修　歯科医療安全管理, 2022 年 07 月
9. 令和 4 年度認定歯科衛生士研修　歯科医療安全管理コース, 2022 年 08 月
10. 感染症予防歯科衛生士講習会オンライン研修 新型コロナウイルスの来し方行く末、しかにおける院内の感染予防と感染管理、歯科診療所における医療安全管理 2022 年 08 月
11. 第１７回日本歯科衛生学会, 2022 年 09 月
    徳島県にてハイブリッド開催の予定であったが、コロナ感染拡大の影響により Web 配信へ変更した。日本歯科衛生士会の会長として、学会長、大会長とともに管理運営を行った。
12. 令和 4 年度認定歯科衛生士研修　摂食嚥下リハビリテーションコース, 2022 年 09 月
13. 歯科衛生士総合研修センター第 1 回公開オンライン講座　デジタルデンティストリーにおける歯科衛生士の役割, 2022 年 09 月
14. 認定研修生活習慣予防（特定保健指導―食生活改善指導担当者研修）, 2022 年 09 月
15. 認定研修　在宅療養指導・口腔機能管理, 2022 年 09 月
16. 令和 4 年度認定歯科衛生士研修　糖尿病予防コース, 2022 年 10 月
17. 令和 4 年度厚生労働省補助事業歯科衛生士の臨地実習指導者等講習会第 1 回 , 2022 年 10 月
18. 認定研修　生活習慣病予防（特定保健指導-食生活改善指導担当者研修）, 2022 年 10 月
19. 関東甲信越ブロック研修, 2022 年 10 月
20. 令和 4 年度北海道・東北ブロック研修, 2022 年 10 月
21. 令和 4 年度九州沖縄ブロック研修, 2022 年 10 月

22. 認定研修糖尿病予防指導, 2022 年 10 月
23. 令和 4 年度厚生労働省補助事業歯科衛生士の臨地実習指導者等講習会第 2 回 , 2022 年 11 月
24. 令和 4 年度東海北陸ブロック研修, 2022 年 11 月
25. 令和 4 年度中国四国ブロック研修, 2022 年 11 月
26. 歯科衛生士の業務内容見直しに向けた研究（R3 度厚生労働行政推進事業）成果発表, 2022 年 11 月
歯科衛生士総合研修センターオンライン公開シンポジウム
27. 第 67 回日本口腔外科学会総会第 14 回歯科衛生士研究会, 2022 年 11 月
28. 令和 4 年度厚生労働省補助事業歯科衛生士の臨地実習指導者等講習会第 3 回, 2022 年 12 月
29. 令和 4 年度近畿ブロック研修, 2022 年 12 月
30. 令和 4 年度公益社団法人日本歯科衛生士会災害歯科保健歯科衛生士フォーラム, 2022 年 12 月

[社会貢献活動]

1. 学生だより 50 号, 日本歯科衛生士会, https://www.jdha.or.jp/pdf/letter/g_tayori50.pdf, 2022 年 01 月 15 日 - 現在
2. 歯科衛生だより会報 67 号, 日本歯科衛生士会, https://www.jdha.or.jp/pdf/letter/eiseikaihou_67_2.pdf, 2022 年 02 月 01 日 - 現在
3. 歯科衛生だより（一般向け）68 号, 日本歯科衛生士会, https://www.jdha.or.jp/pdf/health/hatookuchi_20220401_1.pdf, 2022 年 04 月 01 日 - 現在
4. 歯科衛生だより会報 68 号, 日本歯科衛生士会, https://www.jdha.or.jp/pdf/letter/eiseikaihou_68.pdf, 2022 年 04 月 01 日 - 現在
5. 歯科衛生だより（一般向け）69 号, 日本歯科衛生士会, https://www.jdha.or.jp/pdf/letter/eisei_69_220602.pdf, 2022 年 06 月 01 日 - 現在
6. 歯科衛生だより会報 69 号 , 日本歯科衛生士会, 2022 年 06 月 01 日 - 現在
7. 学生だより 51 号, 日本歯科衛生士会, https://www.jdha.or.jp/pdf/letter/g_tayori51.pdf, 2022 年 07 月 15 日 - 現在
8. 歯科衛生士のリカレント研修、公開オンライン講座の周知開催予告、センターの活動内容, 日本歯科新聞社, 日本歯科新聞, 2022 年 07 月 26 日 - 2022 年 08 月
9. 歯科衛生だより（一般向け）70 号, 日本歯科衛生士会, https://www.jdha.or.jp/pdf/letter/eisei_70.pdf, 2022 年 08 月 01 日 - 現在
10. 歯科衛生だより会報 70 号, 日本歯科衛生士会, 2022 年 08 月 01 日 - 現在
11. 日本歯科衛生士会会長のバトンを受け取って 1 年が経過して思うこと, 全国行政歯科技術職連絡会, 2022 年 09 月 22 日
12. 歯科衛生だより（一般向け）71 号, 日本歯科衛生士会, https://www.jdha.or.jp/pdf/letter/eisei_71.pdf, 2022 年 10 月 01 日 - 現在
13. 歯科衛生だより会報 71 号, 日本歯科衛生士会, 2022 年 10 月 01 日 - 現在
14. 歯科衛生だより（一般向け）72 号, 日本歯科衛生士会, https://www.jdha.or.jp/pdf/letter/eisei_72.pdf, 2022 年 12 月 01 日 - 現在
15. 歯科衛生だより会報 72 号, 日本歯科衛生士会, 2022 年 12 月 01 日 - 現在

口腔基礎工学

Basic Oral Health Engineering

教授　青木 和広
准教授　大木 明子
助教　上條 真吾
技術補佐員　Masud Khan

(1) 分野概要

口腔基礎工学分野は、口腔保健学科口腔保健工学専攻の口腔基礎科学分野を前身とし、平成 27 年 4 月の大学院修士課程の設置に伴って統合再編された 3 分野のうち基礎的領域を担う分野です。

研究面では、工学と生物学の融合研究、基礎から臨床への橋渡し研究を通して、 口腔から全身の健康に寄与することを目標にしています。教育面では、基礎分野から、専門分野、統合分野まで幅広く担当しており、人々の幸福に貢献するという目的に徹した医療人を育成します。

(2) 研究活動

研究目標

当分野では、歯科医療技術の発達は歯科技工士の技術進歩や職位の向上にもつながるというコンセプトのもとに、生物学と理工学との融合研究を通じて、非侵襲的な骨造成法の開発、プラーク忌避歯面コート剤の開発、さらに口腔顎顔面補綴装置の装着について評価を行う研究を展開する。

近年、骨芽細胞膜上の RANKL 分子が骨芽細胞初期分化を促進する受容体として働くことが明らかとなったが、この RANKL 分子をターゲットとした新規骨形成促進剤の開発を一つの研究の軸として臨床応用につなげる研究を推進する。また、口腔細菌と全身疾患との関連を明らかにする学際研究を発展させ、患者および人々の Quality of Life 向上のためにどのような寄与ができるかについて検討を行う。さらに、臨床分野との協働によって基礎研究と臨床研究の融合を図り、口腔から全身の健康に寄与する研究を推進する。

研究テーマ

1. 非侵襲的な骨量増量方法の開発（学際研究）
2. 口腔細菌と全身健康との関連研究
3. RANKL をターゲットとした新規骨形成促進剤の開発（国際共同研究）
4. 3 次元造形法によるエピテーゼ製作法の開発
5. 顎顔面補綴治療における補綴装置の検討
6. 歯型彫刻の客観的評価法の開発
7. コンピュータ・シミュレーション実習を活用した歯科技工士教育

(3) 教育活動

担当授業

【学部教育】

口腔保健学科　口腔保健工学専攻：

第 1 学年

口腔保健工学概論、早期臨床体験実習、人体の構造と機能

第 2 学年
口腔医学の基礎、全身疾患と治療の基礎、科学英語Ⅰ、ヘルスプロモーション、グローバル口腔保健工学、感染予防
第 3 学年
グローバル口腔保健工学実習、臨床咬合学、審美修復工学、審美修復工学実習、高齢者歯科工学、顎補綴工学、顎補綴工学実習、顔面補綴工学実習、臨床義歯管理工学、インプラント工学実習、小児歯科工学、卒業研究Ⅰ、再建工学包括臨床実習Ⅰ
第 4 学年
歯科技工士と法律、オーラルアプライアンス工学、スポーツ歯科工学、再建工学包括臨床実習Ⅱ・Ⅲ、卒業研究Ⅱ・Ⅲ、卒業製作

口腔保健工学エクスターンシップ

口腔保健学科　口腔保健衛生学専攻：
第 1 学年
口腔保健と専門職、人体の構造と機能Ⅰユニット
第 2 学年
歯・口腔の構造と機能ユニット、薬理学ユニット、薬理学、口腔保健衛生基礎科学実習、臨床口腔保健衛生実習Ⅰ
第 3 学年
歯科薬理・薬剤学、口腔疾患予防応用学実習

歯学科：
第 1 学年　基礎情報医歯学
第 3 学年　生体と薬物
第 6 学年　包括臨床実習（CAD/CAM 実習）

【大学院教育】
大学院医歯学総合研究科修士課程：
口腔保健工学特論
薬理学

(4)　教育方針

口腔保健学の科学的基礎となる人体および顎口腔領域の機能全般ならびに薬理学を含めた疾患との関連について教授し、各器官系の機能を中心に、それを支える構造的基盤および物質的基盤にも言及しながら、総合的な理解を促すよう講義を行う。また、幅広く歯科補綴装置の製作方法および機能回復への役割を深く理解できるよう、実習を通して体験する教育を実施する。さらに、専門での学びの集大成として、卒業研究では学生自らの関心を基に、研究計画の立案から実施、データ分析を行い、論文を作成するまでの一連の過程を体験することにより研究への意欲を培い、卒業作品では実習で修得した技術を総合して、より高度かつ独創的な補綴装置の製作を行い、専門的技能を高める教育を実施する。

(5)　臨床活動および学外活動

大学病院顎顔面補綴外来において、先天的あるいは後天的要因によって顎口腔領域に後遺した欠損を有する患者に対し、機能的、形態的障害の再建および回復のため、顎顔面補綴的リハビリテーションを行っている。口唇裂口蓋裂患者の補綴治療、上顎、下顎、顔面欠損に対する補綴治療、放射線治療後の患者の歯科的問題に対する治療を行っている。大学病院歯科技工部において、顎口腔領域の補綴装置の製作を行っている。

(6)　臨床上の特色

先天的あるいは後天的要因によって顎口腔領域に広範囲の欠損を有する患者に対し、補綴装置による形態的再建を行って機能回復を図ることが臨床上の特色である。また、大学病院歯科技工部と連携して、難度の高い顎口腔領域の補綴装置の製作を行っている。

(7) 研究業績

[原著]

1. Ayako Kubota-Miyazawa, Kumiko Sugimoto, Yasunari Miyazaki, Yoshimi Sakurai, Meiko Oki, Hitomi Suzuki, Naomi Yoshida. A cross-sectional survey on the status of oral health administration for students in Japanese universities Journal of Medical and Dental Sciences. 2022.11; 69; 21-28

1. Xie Cangyou, Satake-Ozawa Michiko, Rashed Fatma, Khan Masud, Ikeda Masaomi, Hayashi Shunya, Sawada Shinichi, Sasaki Yoshihiro, Ikeda Tohru, Mori Yoshiyuki, Akiyoshi Kazunari, Aoki Kazuhiro. Perforated Hydrogels Consisting of Cholesterol-Bearing Pullulan (CHP) Nanogels: A Newly Designed Scaffold for Bone Regeneration Induced by RANKL-Binding Peptides and BMP-2 INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. 2022.07; 23(14); 7768 (1)-7768 (15)

[総説]

1. 青木和広. 「骨形態計測学の現状と未来を考える」　歯科基礎医学からみた骨形態計測の役割　リモデリング活性計測から骨動態計測まで 日本骨形態計測学会雑誌. 2022.11; 32(2); 58-59

[講演 · 口頭発表等]

1. 今熊　奈々花、菅野　魁斗、池田　正臣、青木　和広. 幸福尺度度を加味した唾液中と口腔内細菌叢および癌マーカーの検索. 第 87 回 口腔病学会学術大会 2022.12.03 文京区

2. 菅野魁斗、今熊奈々花、青木和広. 唾液中の幸福度パラメータの特定及び口腔内細菌叢と 癌リスクの関連解析. 日本歯科技工学会第 44 回学術大会 2022.11.19 Web 配信

3. 清水 康広, 青木 和広, 小野 卓史. 成長期マウス運動刺激モデルを用いた身体運動刺激と下顎骨形態との関連. 第 81 回日本矯正歯科学会大会 2022.10.01 大阪市

4. 塩沢真穂、山本大華、大木明子. 部分床義歯フレームワークの鋳造用パターンの精度に及ぼすサポート材の密度の影響. 日本補綴歯科学会第 131 回学術大会 2022.07.16 大阪市

5. 青木 和広. 骨形態計測学の現状と未来を考える　歯科基礎医学の視点から. 第 42 回日本骨形態計測学会 2022.06.30 米子市

6. 大木明子、笠原拓海、上條真吾. 光学印象法による三次元耳介形状データの精度の比較検討. 日本顎顔面補綴学会第 39 回総会 · 学術大会 2022.06.24 宮崎市

7. 山谷雄一、吉岡大貴、福留美由紀、服部麻里子、隅田由香、大木明子. 歯科用 CAD/CAM システムを利用した眼瞼腫瘍放射線治療に対するシールド製作. 日本顎顔面補綴学会第 39 回総会 · 学術大会 2022.06.24 宮崎市

8. 王 里奈, 高橋 優太, 藤野 ゆうな, Kahn Masud, 天野 均, 青木 和広, 高橋 勝彦, 東 伸昭. マウス大腿骨におけるヘパラナーゼの発現. 日本薬学会 第 142 回年会 2022.03.28 名古屋市

口腔デジタルプロセス学分野

Digital Dentistry

教　授 金澤　学
准教授 岩城 麻衣子（4 月～）
助　教 岩崎 直彦（～ 3 月）
助　教 土田 優美
特別研究員 羽田 多麻木

大学院生（修士）
Ha Rou Bing（～ 3 月）
中山 魅来（4 月～）
林 七夏（4 月～）

(1) 分野概要

口腔デジタルプロセス学分野は 2021 年 5 月 1 日に設立された分野であり，デジタルデンティストリーの研究，臨床，教育を担当する分野である．このデジタルデンティストリーは歯科学と工学からなる学際的なフィールドである．口腔でジタルプロセス学分野では，歯科学分野における歯科臨床と工学分野におけるデジタル機器（ハード · ソフト）との間をシームレスに接続し，研究，臨床，教育を行える人材を育成する．

(2) 研究活動

1) ミルド全部床義歯

従来の全部床義歯の製作には，来院回数の多さや歯科医師の技術格差に由来する治療の質のバラツキといった問題，さらにはアクリルレジンを使用することでの耐汚染性の問題などがあった．当分野ではこれらの問題を解決するため， CAD/CAM 技術を応用した義歯製作方法を確立することにより，少ない通院回数，治療の質の均一化，義歯の物性向上を目指してきた．これまでのミルドデンチャーでは，義歯床のみをミリングし，人工歯を後付けしていたことから人工歯接着面の劣化などの問題があった．そこで我々が考案したのは，患者ごとに人工歯が排列されたカスタマイズドディスクを製作し，最初から義歯床と人工歯が一体化された状態でデンチャーをミリングするという方法（TMDU カスタムディスク法）である．このカスタムディスクについては特許を取得し，本学産学連携掛の協力のもと，海外特許にも申請中である．また，2019 年より開始した「CAD/CAM 技術を応用した全部床義歯の前向き臨床研究」において，TMDU カスタムディスク法を用いた結果，従来法での全部床義歯製作よりも費用対効果が改善することが示された．我々が確立したデジタルデンチャー製作法では，口腔内スキャナーを用いた無歯顎顎堤の光学印象に始まり，義歯のデザイン · 製作をコンピュータ上で行うワークフローで行っているが，今後はデンチャーデザインに AI アシストを導入し，さらなるデジタル化を目指している．デジタルデンチャーのミリングに欠かせないミリング用ディスクの開発やミリングマシンの適正条件の検証などについて，ミリングマシンメーカーや切削工具メーカーとの共同研究も行っている．

2) デジタル部分床義歯

デジタル部分床義歯はデジタル全部床義歯に比べ，研究報告も少なく臨床応用が進んでいない．その要因として，部分床義歯には様々な欠損様式や支持様式に対応する必要があり，その要件に応じて様々な形状での金属材料と樹脂材料から構成されていることが一つとして考えられる．レーザー積層造形（SLM）法にてメタルフレームを三次元造形することは可能ではあるが，その後の人工歯排列や重合操作などの製作過程については従来の部分床義歯の製作手順に沿って行うことになり，すべての工程がデジタル化されているとは言い難い．そこで我々は，全部床義歯の製作で考案した TMDU カスタムディスク法を応用し，患者ごとに排列した既製人工歯と SLM 法により三次元造形したメタルフレームを埋め込んだ，部分床義歯用カスタムプレートを製作する方法を考案し

た．これにより，人工歯部分とメタルフレーム，義歯床部分を一塊でミリングすることができ，これまでのデジタル部分床義歯の問題点を解決することに成功した．このデジタル部分床義歯は乾式のミリングマシンを用いているが，今後は湿式マシンを用いることにより，あらゆる大きさの部分床義歯の製作が可能になると考えている．今後は，カスタムプレートの適切なデザインの検討や，様々な欠損形態に対応した部分床義歯の製作について検討や評価を行う予定である．

3) インプラントオーバーデンチャー

下顎無歯顎患者に対するインプラントオーバーデンチャー (IOD) は非常に古くから研究が行われており，2002年にコンセンサス声明が発表されたように，欧米では 1980-90 年代に多くの研究が行われ多数のエビデンスが蓄積されてきた分野である．その中で，我々は 2008 年から東京医科歯科大学附属病院にて臨床研究を始め，現在，患者は 100 症例を超え，長い症例は 10 年以上の経過を追っている．これまでに行ってきた IOD 研究は下記の通りである．

1）ボールアタッチメントを利用した 2-IOD の前向き臨床研究 (2008-)
2）磁性アタッチメントを利用した 2-IOD の通常荷重と即時荷重を比較した RCT (2011-)
3）ミニインプラントを利用したミニ IOD の前向き臨床研究（2013-2014 McGill 大学）
4）1-IOD の前向き臨床研究 (2015-)
5）インプラントを利用した部分床義歯であるインプラントアシステッドパーシャルデンチャー (IARPD) に関する昭和大学との共同臨床研究 (2017-)
6）IOD のインプラント埋入位置の検討や義歯の動きなどに関する模型実験

一方，上顎 IOD に関しては世界的にもあまり臨床研究が行われていない．我々は，これまでに蓄積した下顎 2-IOD のエビデンスや無歯顎補綴に関する知識から，顎堤条件を選択すれば上顎 IOD も 2 本のインプラントで義歯の維持が可能であり，超高齢社会において有効な治療手段になると考えている．今後は，上顎も下顎同様，2 本のインプラントを維持源とした 2-IOD の臨床研究を行い，エビデンスを構築していく予定である．

4）医療機器プログラム

2014 年の「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の施行 により，疾患の診断 · 治療を目的としたソフトウェアが単体で流通することが可能となり，「医療機器プログラム」として規制されることとなった．これにより，医療における様々な分野で医療機器プログラムの開発が進められている．本分野では現在不正咬合の患者に対する口腔筋機能療法や，歯周病治療を支援するアプリケーション（医療機器プログラム）を開発しており，対面診察との相乗効果をはじめとした臨床上の効果を検証する予定である．

(3) 教育活動

学部教育：歯科技工の基礎，全部床義歯製作法，デジタルデンティストリーを中心に以下の講義 · 実習を担当している。

口腔保健学科口腔保健工学専攻 1 年生の「加工技術基礎」，2 年生の「歯の形態基礎実習」，「歯の形態実習」，「全部床義歯工学実習」，「部分床義歯工学実習 I 」，「歯冠修復工学基礎実習」，3 年生の「歯冠修復工学応用実習」，「審美修復工学実習」，「CAD/CAM システム工学実習」，「プロセスデバイス工学」，「卒業研究 I 」，4 年生の「CAD/CAM システム工学実習」，「画像解析学」，「卒業研究 II 」を担当した．

大学院教育：大学院修士課程の研究指導および講義「口腔保健工学特論」を担当した．

(4) 教育方針

学部教育：Digital dental technician と Digital dental scientist を育成するために，特にデジタルデンティストリーの分野において最新技術に関する教育を行う．

大学院教育：デジタルデンティストリーの分野において臨床および最新技術に関する専門的な教育を行い、研究を遂行できる能力を身に付ける。

(5) 臨床上の特色

先端歯科診療センター：義歯科の専門医としてデジタルデンティストリー，補綴歯科治療全般を担当している．

義歯科：無歯顎という特殊な口腔内状態に生じた形態的，機能的変化を全部床義歯によって回復し維持するためには，独自な口腔内診査と義歯設計を行わなければならない．具体的には，全部床義歯は口腔内への維持を歯に求められないので，口腔粘膜と義歯床面との唾液を介する付着力に頼らなければならない．全部床義歯にかかる咬合力は義歯床を介して床下粘膜によって支持されるため，義歯床の安定をはかるために上下顎堤の対向関係を考慮し，顎運動と調和した人工歯の配列と咬合様式の付与を行う必要がある．歯および歯の支持組織の欠損による無歯顎者の顔貌の大きな変化を全部床義歯によって回復するにあたり，義歯周囲の筋および関連軟組織の形態や動態との調和を図り，義歯の維持を向上させる形態とする．また歯の喪失および大きな補綴物が口腔内に装着されることによる患者の心理的負担を考慮して応対に注意する必要がある．このような精神状態を含めた全身状態の変化は，口腔粘膜においても変化を生じる可能性が高く，それが義歯の維持，安定の変化，ならびに回復された機能の変化につながる．そのため，定期的リコールを行い，問診や VAS により得られた義歯と機能に対する患者の主観的評価の調査を継続して行い，回復された機能が長期にわたり維持されさらに改善されるよう心がけている．また，当分野独自の評価基準を設け，患者の主観的意見だけでなく EBM に基づいた補綴処置効果の客観的評価も行っている．

(6) 研究業績

[原著]

1. Soeda Y, Komagamine Y, Kanazawa M, Hada T, Iwaki M, Minakuchi S. Trueness and precision of artificial teeth in CAD-CAM milled complete dentures from custom disks with a milled recess. The Journal of prosthetic dentistry. 2022.12;
2. Masataka Watanabe, Manabu Kanazawa, Daisuke Sato, Yoko Uehara, Anna Miyayasu, Maiko Iwaki, Yuriko Komagamine, Sai Tun Naing, Awutsadaporn Katheng, Yuriko Kusumoto, Kazuyoshi Baba, Shunsuke Minakuchi. Oral function of implant-assisted removable partial dentures with magnetic attachments using short implants: A prospective study Tokyo Medical and Dental University. 2022.12;
3. Shiozawa M, Tsuchida Y, Suzuki T, Takahashi H. Discoloration of fiber-reinforced composite resin disc for computer-aided design/computer-aided manufacturing after immersion in coffee and curry solutions. Dental materials journal. 2022.10; 42(1); 64-71
4. Tsuchida Y, Shiozawa M, Handa K, Takahashi H, Nikawa H. Comparison of the accuracy of different handheld-type scanners in three-dimensional facial image recognition. J Prosthodont Res. 2022.06;
5. Ryosuke Otake, Manabu Kanazawa, Maiko Iwaki, Yumika Soeda, Tamaki Hada, Awutsadaporn Katheng, Yuriko Komagamine, Shunsuke Minakuchi. Patient-reported outcome and cost-effectiveness analysis of milled and conventionally fabricated complete dentures in a university clinic: A retrospective study. J Prosthet Dent. 2022.04;
6. Manabu Kanazawa, Maiko Iwaki, Naoki Kodama, Kenichi Matsuda. Current educational concepts and techniques related to impression making of removable complete dentures. J Oral Sci. 2022.04; 64(2); 175-177
7. Maiko Iwaki, Manabu Kanazawa, Naoki Kodama, Kenichi Matsuda, Shunsuke Minakuchi, Shogo Minagi, Kazunori Ikebe, Hiroshi Nitta. Current Educational Settings for the Undergraduate Curriculum of Complete Denture Prosthodontics in 29 Japanese Dental Schools. J Prosthodont Res. 2022.04; 67(1); 1-3
8. Takakusaki K, Murakami N, Wada J, Kasai T, Matsuno H, Yamazaki T, Iwasaki N, Yatabe M, Takahashi H, Wakabayashi N. Effect of retention hole designs in artificial teeth on failure resistance of the connection with thermoplastic resin. Dental materials journal. 2022.04; 41(4); 573-579
9. Hada T, Kanazawa M, Miyamoto N, Liu H, Iwaki M, Komagamine Y, Minakuchi S. Effect of different filler contents and printing directions on the mechanical properties for photopolymer resins. International Journal of Molecular Sciences. 2022.02; 23(4);
10. Katheng A, Kanazawa M, Komagamine Y, Iwaki M, Namano S, Minakuchi S. Effect of post-rinsing time and method on accuracy of denture base manufactured with stereolithography. J Adv Prosthodont. 2022.02; 14(1); 45-55
11. Komagamine Yuriko, Kanazawa Manabu, Sato Daisuke, Iwaki Maiko, Miyayasu Anna, Minakuchi Shunsuke. Patient-reported outcomes for the immediate loading of mandibular overdentures supported by two implants soon after implant surgery. JOURNAL OF DENTAL SCIENCES. 2022.01; 17(1); 560-567

12. Komagamine Yuriko, Kanazawa Manabu, Sato Daisuke, Iwaki Maiko, Miyayasu Anna, Minakuchi Shunsuke. Patient-reported outcomes with immediate- loaded two-implant-supported mandibular overdentures: Results of a 5-year prospective study. JOURNAL OF DENTAL SCIENCES. 2022.01; 17(1); 70-77
13. Sai Tun Naing, Kanazawa M, Hada T, Iwaki M, Komagamine Y, Miyayasu A, Uehara Y, Minakuchi S. In vitro study of the effect of implant position and attachment type on stress distribution of implant-assisted removable partial dentures. Journal of Dental Sciences. 2022;
14. Roubing Ha, Yumi Tsuchida, Maho Shiozawa, Hidekazu Takahashi. Effect of thickness on color appearance of multilayer CAD/CAM composite resin blocks Odontology. 2022;
15. Uchikura K, Murakami N, Yamazaki T, Lyu H, Nagata K, Ona M, Iwasaki N, Takahashi H, Wakabayashi N. Fracture resistance of CAD/CAM restorative materials in mismatched removable partial denture rests: An in vitro experimental and finite element analysis Dental materials journal. 2022.05; 41(3); 466-472

1. 羽田多麻木，金澤学. デジタルデンティストリーを歯科審美治療に活かす． 歯科審美. 2022; 34(2); 148

[総説]

1. 羽田多麻木，岩城麻衣子，金澤学. 3D プリントデンチャーの現在と未来． 歯科技工　別冊「はじめる！ 使いこなす！ ３ D プリンターの基礎と臨床」. 2022.11; 140-141
2. 土田 優美, 岩城 麻衣子, 金澤 学. 補綴領域におけるデジタルプロセスの現状と将来 日本歯科医師会雑誌. 2022.10; 75(7); 521-529
3. 駒ヶ嶺 友梨子, 松田 謙一, 金澤 学. 全部床義歯、古典文献への誘い (第 12 回)(最終回)　オーバーデンチャー 歯界展望. 2022.07; 140(1); 148-155
4. 駒ヶ嶺 友梨子, 松田 謙一, 金澤 学. 全部床義歯、古典文献への誘い (第 11 回)　コンビネーションシンドローム 歯界展望. 2022.06; 139(6); 1232-1239
5. 駒ヶ嶺 友梨子, 松田 謙一, 金澤 学. 全部床義歯、古典文献への誘い (第 10 回)　義歯治療における嘔吐反射について (後編) 歯界展望. 2022.05; 139(5); 1032-1038
6. 駒ヶ嶺 友梨子, 松田 謙一, 金澤 学. 全部床義歯、古典文献への誘い (第 9 回) 義歯治療における嘔吐反射について (前編) 歯界展望. 2022.04; 139(4); 798-804
7. 駒ヶ嶺 友梨子, 松田 謙一, 金澤 学. 全部床義歯、古典文献への誘い (第 8 回)　全部床義歯の支持 歯界展望. 2022.03; 139(3); 612-617
8. 駒ヶ嶺 友梨子, 松田 謙一, 金澤 学. 全部床義歯、古典文献への誘い (第 7 回)　全部床義歯の安定 歯界展望. 2022.02; 139(2); 394-400
9. 駒ヶ嶺 友梨子, 松田 謙一, 金澤 学. 全部床義歯、古典文献への誘い (第 6 回)　全部床義歯の維持 歯界展望. 2022.01; 139(1); 170-177

[講演・口頭発表等]

1. Manabu Kanazawa. Digital milled denture with artificial teeth-embedded custom disc. TMDU research activities 2022.12.21
2. Tamaki HADA, Manabu KANAZAWA, Maiko IWAKI, Anna MIYAYASU, Motohiro UO, Shunsuke MINAKUCHI. Evaluation of mechanical properties of custom blocks for digital dentures fabricated using a new polymerization method. International Dental Materials Congress 2022 (IDMC2022) 2022.11.04 Taipei
3. Manabu Kanazawa. Treatment planning. TMDU-CU Geriatric course 2022.10.27
4. Manabu Kanazawa. The cutting edge of digital dentures. TMDU-CU Geriatric course 2022.10.24
5. Sahaprom Namano, Manabu Kanazawa, Awutsadaporn Katheng, Bui Ngoc Huyen Trang, Tamaki Hada, Yuriko Komagamine, Maiko Iwaki, Shunsuke Minakuchi. Trueness and eco-efficiency analysis of the support structure reduction for SLA printed maxillary denture.. PER-IADR Oral Health Research Congress 2022.09.17 Marseille, France

6. Manabu Kanazawa. The cutting edge of digital dentures. the 1st Indonesian Prosthodontic Society Meeting 2022.09.09
7. Manabu Kanazawa. Scan in digital dentures. The 13th Asian Academy of Prosthodontics Biennial Congress 2022.08.26
8. Manabu Kanazawa, Yuriko Komagamine. Bolder molding for mandibular complete dentures. Essential Expertise for Clinical Dentistry (EECD) 2022.08.22
9. Manabu Kanazawa. Roundtable. Align education 2022.07.19
10. Manabu Kanazawa. One day direct denture restorations using hard and soft relining materials. International Faculty Development Course (IFDC) AY2022. 2022.07.15
11. Manabu Kanazawa. Digital milled denture with artificial teeth-embedded custom disc. DGSHAPE 2022.07.02
12. BUI Ngoc Huyen Trang, Manabu Kanazawa, Daisuke Sato, Masataka Watanabe, Yoko Uehara, Maiko Iwaki, Yuriko Komagamine, Sai Tun Naing, Yuriko Kusumoto, Yuka Abe, Kazuyoshi Baba, Shunsuke Minakuchi. Masticatory Function With Implant-assisted Removable Partial Dentures Using Short Implants. 2022 IADR/APR General Session 2022.06.22 Web
13. Sahaprom Namano, Manabu Kanazawa, Awutsadaporn Katheng, Bui Ngoc Huyen Trang, Tamaki Hada, Yuriko Komagamine, Maiko Iwaki, Shunsuke Minakuchi. The effect of support structures on the precision of SLA 3D printing dentures: an in vitro study. FDCU International Symposium 2022: Artificial Intelligence and Personalized Dental Medicine- the Future Dentistry. 2022.05.18
14. Manabu Kanazawa. Let's start digital denture. Master course, Chulalongkorn University 2022.05.11

1. 金澤 学. トクヤマ ヒカリライナーを使った失敗しない義歯修理. トクヤマデンタル倶楽部 2022.12.18
2. 金澤学. Clinical applications of digital dentistry. ボーダレス講義 2022.12.06
3. 羽田多麻木，金澤　学. 4D プリント技術を応用した新規スポーツマウスガードの開発. 第 33 回総会 · 学術大会日本スポーツ歯科医学会 2022.12.04 東京
4. 金澤 学. やってみよう！ デジタルデンチャー. 日本臨床歯科 CADCAM 学会第 8 回学術大会 2022.12.04
5. 阿部美香，羽田多麻木，副田弓夏，水口俊介，金澤　学. 既製人工歯と義歯床用 3D プリント光硬化性樹脂間の接着評価. 第 87 回 口腔病学会学術大会 2022.12.03 東京
6. 林 芽衣，林 七夏，中山 魅来，土田 優美，金森 ゆうな，則武 加奈子，安齋 達彦，高橋 邦彦，新田 浩，金澤 学. 深層学習を用いた支台歯形成の評価. 第 87 回口腔病学会学術大会 2022.12.03 東京
7. 李 施恩，中山 魅来，林 七夏，土田 優美，金森 ゆうな，則武 加奈子，新田 浩，宮安 杏奈，岩城 麻衣子，金澤 学. 支台歯形成における主観的評価と定量的評価の比較. 第 87 回口腔病学会学術大会 2022.12.03 東京
8. 金澤 学. 最先端口腔科学研究推進プロジェクト材料ユニット. 口腔病学会 2022.12.02
9. 金澤 学. インプラントオーバーデンチャー各論. RaAF Denture Course IOD クラス 2022.11.27
10. 金澤 学. インプラントオーバーデンチャー各論. RaAF Denture Course IOD クラス 2022.11.26
11. 金澤 学. One day direct denture restorations using hard and soft relining materials. 88th Academy Congress of the Korean Academy of Prosthodontic 2022.11.20
12. 金澤 学. Present and future of Digital Complete Denture. 50th Indian Prosthodontic Society Conference 2022.11.12
13. 金澤 学. 1 年使ってわかった 3D printed denture の世界. Hilife Dentrue Academy Denture Cafe 2022.11.04
14. 金澤 学. やってみよう！ IAPRD〜エビデンスと臨床応用例〜. Hilife Dentrue Academy Denture Cafe 2022.11.04
15. 金澤 学. インプラントオーバーデンチャー各論. RaAF Denture Course IOD クラス 2022.10.30
16. 金澤 学. インプラントオーバーデンチャー総論. RaAF Denture Course IOD クラス 2022.10.29

17. 金澤 学. One day direct denture restorations using hard and soft relining materials. TMDU-CU Geriatric course 2022.10.28

18. 金澤 学. 保険の磁性アタッチメント. Institute for Clinical Expertise and Evidence in Dentistry 2022.10.21

19. 金澤 学. デジタルデンティストリーってなに？ . TIP BB セミナー 2022.10.19

20. 金澤 学. 有床義歯補綴のデジタル化. 岡山大学公開講座 2022.10.06

21. 柏﨑健汰，駒ヶ嶺友梨子，Bui Ngoc Huyen Trang，安藤智教， 江村耕司，小巻 翔，菅野 範，金澤 学，水口俊介. ガムによる咀嚼トレーニングが口腔機能に及ぼす影響. 第 33 回日本咀嚼学会学術大会 2022.10.01 徳島

22. 金澤 学. 歯科衛生士が知っておきたいデジタルデンティストリー. Team Grin’n 2022.09.28

23. 金澤 学. 上顎インプラントオーバーデンチャーのエビデンス. 第 52 回公益社団法人日本口腔インプラント学会学術大会 2022.09.24

24. 金澤 学. デジタルデンティストリーにおける歯科衛生士の役割. 東京医科歯科大学 歯科衛生士総合研修センター 2022.09.16

25. 金澤 学. デジタルディンティストリーにおけるこれからの歯科技工士教育. 全国歯科技工士教育協議会 2022.08.02

26. 金澤 学. 症例に応じた下顎全部床の印象採得. 鶴見大学 特別講義 2022.07.28

27. 駒ヶ嶺友梨子，金 澤 学，Namano Shaprom，Qi Keyu，Bui Ngoc Huyen Trang，Khin Pyae Sone，水口俊介. デジタル全部床義歯の臨床研究に関する systematic review. 日本補綴歯科学会第 131 回学術大会 2022.07.17 大阪

28. 金澤 学. イブニングセッション 1「付加製造法による補綴装置製作の現状と未来ー高分子材料ー」. 日本補綴歯科学会第 131 回学術大会 2022.07.16 大阪

29. 清水健登，鈴木啓之，柳原有依子，磯山直也，金澤学，駒ヶ嶺友梨子，濵洋平，添田ひとみ，宮安杏奈，守澤正幸，水口俊介. 無歯顎高齢者における全部床義歯装着が歩行運動時の頭部の安定に及ぼす影響. 日本補綴歯科学会第 131 回学術大会 2022.07.16 大阪

30. 羽田多麻木，金澤 学，岩城麻衣子，駒ヶ嶺友梨子， 副田弓夏，大竹涼介，秋山 洋，柏崎健汰， Sahaprom Namano，Keyu Qi, Pyae Sone Khin，水口俊介. フィラー添加量の違いが 3D プリント用光硬化性樹脂の機械的物性に与える影響. 第 131 回日本補綴歯科学会 2022.07.16 大阪

31. 金澤 学. 付加製造法による補綴装置製作の現状と未来ー高分子材料. 日本補綴歯科学会第 131 回学術大会 イブニングセッション 2022.07.16

32. 羽田多麻木，金澤 学，岩城麻衣子，駒ヶ嶺友梨子，副田弓夏，大竹涼介， 秋山 洋，柏崎健汰，Sahaprom Namano，Keyu Qi ，Pyae Sone Khin，水口俊介. フィラー添加量の違いが 3D プリント用光硬化性樹脂の機械 的物性に与える影響. 日本補綴歯科学会 課題口演 2022.07.16

33. 金澤 学. 基礎からわかるインプラントオーバーデンチャー. Woman Dentist Club 2022.06.26

34. 金澤 学. 義歯の基礎と臨床について. GC デンタルカレッジ 2022.06.22

35. 金澤 学. 口腔機能に関する知見を国際的に共有する. 日本老年歯科医学会第 33 回学術大会 国際シンポジウム 2022.06.11

36. 金澤 学. 総義歯臨床 デジタル vs アナログの行方. Hilife Dentrue Academy Denture Cafe 2022.06.03

37. 金澤 学. デジタルデンチャーの現状と今後の展望. 新潟大学 全部床義歯講義 2022.06.02

38. 金澤 学. 有床義歯の臨床と教育のデジタル化. 新潟大学 特別講義 2022.06.01

39. 金澤 学. 有床義歯における３Ｄプリンターの活用と将来展望. 日本歯科理工学会 春期第 79 回学術講演会 2022.05.22

40. 金澤 学. 個人トレーによる精密印象. 大阪大学 全部床義歯講義 2022.05.17

41. 金澤 学. デジタルデンチャーの現状と今後の展望. 大阪大学 特別講義 2022.05.17

42. 土田優美，Ha Roubing，塩沢真穂，高橋英和. 液槽光重合における下顎全部床義歯の形態再現性に及ぼす造形角度と補強バーの影響. 日本デジタル歯科学会第 13 回学術大会 2022.04.23 タワーホール船堀（江戸川区）

43. 副田弓夏，金澤　学，秋山洋，大竹涼介，羽田多麻木，Qi Keyu，Namano Sahaprom，駒ヶ嶺友梨子，岩城麻衣子，水口俊介，新保秀仁，武山丈徹，溝越 睦，大久保力廣. 3D プリント全部床義歯と従来型全部床義歯における口腔関連 QoL と患者満足度の比較：クロスオーバー型無作為化臨床研究（中間報告）. 日本デジタル歯科学会第 13 回学術大会 2022.04.23 東京

44. 金澤 学. 有床義歯補綴のデジタル化. 新潟大学講演 2022.01.19

[受賞]

1. 優秀ポスター賞（清水健登）, 日本補綴歯科学会第 131 回学術大会, 2022 年 07 月

2. 課題口演賞（羽田多麻木）, 日本補綴歯科学会, 2022 年 07 月

[その他業績]

1. 科学研究費（基盤研究（B））2022-2026. 岩城麻衣子（分担） , 2022 年 04 月
『AR スマートグラスを用いた双方向性同期型遠隔歯科臨床技能教育システムの開発』（岩城麻衣子）
14,170 千円

口腔機能再建工学

Oral Prosthetic Engineering

教授 若林 則幸
講師 池田 正臣
助教 塩沢 真穂

(1) 分野概要

最新の情報工学を駆使した歯科技工物製作の理論と実際への理解を深め、新たな技術開発への基礎力を培う。また、歯科技工士のものづくりにおける専門知識や技術を生かして、疾患により失われた機能回復を促し、患者のQOLの維持・向上に寄与するとともに、EBMを考慮した質の高い医療技術を提供できる能力を育成する。また、地域の歯科医療現場のみならず、歯科医療研究・教育機関においても国際的なレベルで貢献でき、新しい材料・技術の臨床応用能力のある専門的歯科医療技術者を養成することを目的とする。現在、歯科医療は、材料の開発と技術の向上に伴い、インプラントやCAD/CAMなどの新しい術式が広く普及している。したがって、これらの歯科技工操作を適切に行うためには、新しい材料と技術に関する知識を十分理解し習得する必要がある。また、得た知識を歯科医師、歯科衛生士に伝え、情報を共有するためには、コミュニケーション能力は必須である。これらを考慮し、技術者の枠にとらわれない向上心を持ったスペシャリストの育成を行う。

(2) 研究活動

1.CAD/CAMシステムを活用した先端技術
2. コンピュータシミュレーションを活用した歯科技工士教育
3.「生活を支える医療」と歯科技工士の関わり
4. 新しく開発された材料の評価

(3) 教育活動

口腔保健工学概論、早期臨床体験実習、歯の形態実習、歯の形態修復演習、う蝕と歯周病、咬合学、臨床咬合学、コミュニケーション学、ヘルスプロモーション、歯冠修復工学基礎、歯冠修復工学基礎演習、歯冠修復工学基礎実習、歯冠修復工学応用、歯冠修復工学応用演習、歯冠修復工学応用実習、全部床義歯工学、全部床義歯工学実習、部分床義歯工学、部分床義歯工学実習Ⅰ、部分床義歯工学実習Ⅱ、グローバル保健工学実習、高齢者歯科工学、歯科技工士と法律、CAD/CAMシステム工学、CAD/CAMシステム工学実習、口腔保健工学特論、口腔保健管理学、オーラルアプライアンス工学、審美修復工学実習、矯正歯科工学、再建工学包括臨床実習Ⅰ、再建工学包括臨床実習Ⅱ、卒業研究Ⅰ、卒業研究Ⅱ

(4) 研究業績

[原著]

1. Shiozawa M, Tsuchida Y, Suzuki T, Takahashi H. Discoloration of fiber-reinforced composite resin disc for computer-aided design/computer-aided manufacturing after immersion in coffee and curry solutions. Dental materials journal. 2022.10; 42(1); 64-71

2. Shiho Otake, Shinya Oishi, Taisuke Ozaki, Masaomi Ikeda, Wataru Komada. Effect of Method of Removing Caries-Affected Dentin on the Bond Strength of Composite Resin to Root Canal Dentin. Healthcare (Basel). 2022.10; 10(11);

3. Sanon Kittisak, Hatayama Takashi, Tichy Antonin, Thanatvarakorn Ornnicha, Prasansuttiporn Taweesak, Wada Takahiro, Ikeda Masaomi, Hosaka Keiichi, Nakajima Masatoshi. Smear layer deproteinization with NaOCl and HOCl:Do application/wash-out times affect dentin bonding of one-step self-etch adhesives?(和訳中) Dental Materials Journal. 2022.05; 41(3); 353-362

4. Sasaki Y, Nakakuki K, Ikeda M, Sumi Y, Miura H, Imazu Y, Otomo Y. Undergraduate medical and dental science students' interest and support needs in medical volunteer activities during times of disasters Japanese Journal of Disaster Medicine. 2022.04; 27; 102-109

5. Khanlar LN, Takagaki T, Abdou A, Inokoshi M, Ikeda M,Takahashi A, Yoshihara K, Nagaoka N, Nikaido T, Blatz MB, Tagami J. Effect of Air-Particle Abrasion Protocol and Primer on The Topography and Bond Strength of a High-Translucent Zirconia Ceramic. J Prosthodont. 2022.03; 31(3); 228-238

6. Sanon K, Hatayama T, Tichy A, Thanatvarakorn O, Prasansuttiporn T, Wada T, Ikeda M, Hosaka K, Nakajima M. Smear layer deproteinization with NaOCl and HOCl: Do application/wash-out times affect dentin bonding of one-step self-etch adhesives? Dental Materials Journal. 2022.01;

7. Roubing Ha, Yumi Tsuchida, Maho Shiozawa, Hidekazu Takahashi. Effect of thickness on color appearance of multilayer CAD/CAM composite resin blocks Odontology. 2022;

8. Mori S, Onda K, Fujita S, Suzuki T, Ikeda M, Zay Yar Myint K, Hikage J, Abe O, Tomimoto H, Oishi K, Taguchi J. Brain atrophy in middle age using magnetic resonance imaging scans from Japan's health screening programme. Brain communications. 2022; 4(4); fcac211

1. Motoyama Yutaro, Yamauti Monica, Nakajima Masatoshi, Ikeda Masaomi, Tagami Junji, Shimada Yasushi, Hosaka Keiichi. Hydroxyapatite Affects the Physicochemical Properties of Contemporary One-Step Self-Etch Adhesives MATERIALS. 2022.11; 15(22);

2. Hoshikawa Yoshimasa, Momma Eri, Kawami Noriyuki, Ikeda Masaomi, Kuribayashi Shiko, Iwakiri Katsuhiko. High-resolution manometry with additional maneuvers using the Starlet system: normative thresholds and diagnostic yields for relevant esophagogastric junction outflow disorders ESOPHAGUS. 2022.09;

3. Xie Cangyou, Satake-Ozawa Michiko, Rashed Fatma, Khan Masud, Ikeda Masaomi, Hayashi Shunya, Sawada Shinichi, Sasaki Yoshihiro, Ikeda Tohru, Mori Yoshiyuki, Akiyoshi Kazunari, Aoki Kazuhiro. Perforated Hydrogels Consisting of Cholesterol-Bearing Pullulan (CHP) Nanogels: A Newly Designed Scaffold for Bone Regeneration Induced by RANKL-Binding Peptides and BMP-2 INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. 2022.07; 23(14);

[講演・口頭発表等]

1. Takahiro WADA, Aya TAKAMURA, Momoko ADACHI, Maho SHIOZAWA, Hiroshi CHUREI, Motohiro UO. Mechanical evaluation of face guards fabricated by stereolithographic three- dimensional printing. INTERNATIONAL DENTAL MATERIALS CONGRESS 2022 (IDMC2022) 2022.11.04 Taipei, Taiwan

2. Takahiro WADA, Aya TAKAMURA, Momoko ADACHI, Ayumu Murata, Maho SHIOZAWA, Hiroshi CHUREI, Motohiro UO. Evaluation of core and cushion materials of face guards made by stereolithography additive manufacturing. The 2nd International Symposium on Design & Engineering by Joint Inverse Innovation for Materials Architecture (DEJI2MA) 2022.10.25 Osaka, Japan

3. Xuefei Chen, Go Inoue, Hidenori Hamba, Masaomi Ikeda, Yasushi Shimada . Remineralization Enhancement of Dentin Lesion Using the Combination of SDF+GIC.. The International Association for Dental Research 100th General Session & Exhibition 2022.06.23 ChengDu, China (Web)

4. Yi Yang, Go Inoue, Keiichi Hosaka, Masaomi Ikeda, Yasushi Shimada. The effect of deproteinizing pretreatment on bonding performance and acid resistance to eroded dentin. IAD 2022@Sapporo The International Congress on Adhesive Dentistry 2022.06.03 Hokkaido University Conference Hall

1. 大竹志保，大石晋也，尾崎太亮，池田正臣，駒田 亘，笛木賢治. 齲蝕影響象牙質の除去方法が根管壁象牙質に対するコンポジットレジンの接着強さに及ぼす影響. 第 87 回 口腔病学会学術大会 2022.12.03 東京

2. 岩渕　裕俊、井上　剛、池田　正臣、島田　康史. 試作カルシウム含有接着システムのエナメル質耐酸性と接着強さの評価. 日本歯科保存学会 2022 年度秋季学術大会（第 157 回） 2022.11.10 岡山、日本

3. 伊田 百美香, 米倉 和秀, 井内 智貴, ムスリマ · ディアナ · フィトリ , 池田 正臣, 保坂 啓一. インジェクションモールディング法におけるクリアインデックス厚みがワンステップ接着システムの象牙質接着性能に及ぼす影響. 特定非営利活動法人日本歯科保存学会学術大会プログラムおよび講演抄録集 2022.10.01

4. 星加 知宏, 池田 正臣, 高 裕子, 西谷 登美子, 勝俣 環, 永山 祥子, 勝俣 愛一郎, 西谷 佳浩. ピロリドンカルボン酸を配合した歯磨剤の根面う蝕抑制効果に関する研究 (第 2 報). 特定非営利活動法人日本歯科保存学会学術大会プログラムおよび講演抄録集 2022.10.01

5. 渡邉 友美, 野村 玲奈, 土藏 明奈, 堀 十月, 高橋 明里, 日下部 修介, 高垣 智博, 池田 正臣, 二階堂 徹. 朝日大学医科歯科医療センターの訪問診療における歯科衛生士業務の実態調査. 特定非営利活動法人日本歯科保存学会学術大会プログラムおよび講演抄録集 2022.10.01

6. 牛島 啓, 平石 典子, 池田 正臣, 島田 康史. 水ガラス浸透ジルコニアとレジンセメントとの引張り接着強さ. 特定非営利活動法人日本歯科保存学会学術大会プログラムおよび講演抄録集 2022.10.01

7. 塩沢真穂、山本大華、大木明子. 部分床義歯フレームワークの鋳造用パターンの精度に及ぼすサポート材の密度の影響. 日本補綴歯科学会第 131 回学術大会 2022.07.16 大阪市

8. 土田優美，Ha Roubing，塩沢真穂，高橋英和. 液槽光重合における下顎全部床義歯の形態再現性に及ぼす造形角度と補強バーの影響. 日本デジタル歯科学会第 13 回学術大会 2022.04.23 タワーホール船堀（江戸川区）

診療科・中央診療施設等

高気圧治療部

Hyperbaric Medical Center

部長 · 教授	柳下和慶
助教	星野傑
特任助教	雨宮正樹（2022.4 〜），松村惠津子（〜 2022.3）
医員	池田達宣（2022.4 〜）
非常勤講師	小島泰史，新関祐美, 小柳津卓哉, 大原敏之
研究員	堀江正樹，近藤俊宏，密本尚寛
秘書	伊藤清美

(1) 分野概要

高気圧酸素治療は高気圧環境下にて高濃度酸素を吸入する治療法である. 特に溶解型酸素を増大することで、低酸素組織を含めた全身に酸素供給を達成し、各種薬理作用を発揮する. 世界標準の高気圧酸素治療は 2.0 〜 2.8 気圧にて 60 〜 90 分間の高濃度酸素を吸入する治療で、100 %酸素吸入（FiO2 100%）では溶解型酸素は 1,500 〜 2,050 mm Hg に達する. 高気圧酸素治療の適応疾患には、減圧症や一酸化炭素中毒、コンパートメント症候群等の救急疾患のほか，末梢循環不全に伴う虚血性疾患や難治性潰瘍や晩期放射線障害による出血性膀胱炎 · 腸炎、慢性骨髄炎等感染症の慢性疾患があり、また気体の圧縮効果によりイレウスやガス壊疽に対する有効性から、国際的にも確立した治療法として位置付けられている.

本治療部では、全国で発生する多くの減圧症患者を治療しており、減圧症 · 潜水医学として日本を代表する施設である。創傷治癒分野でも高気圧酸素治療は注目を浴びており、軟部組織外傷では急性期において局所の低酸素環境を改善 · 浮腫軽減効果を呈し、修復期において瘢痕組織形成、靭帯組織形成の促進効果による早期治癒を可能とするため、本治療部では軟部組織外傷に対する高気圧酸素治療の臨床に積極的に取り組み、あわせて基礎研究を実践している.

(2) 研究活動

早期競技復帰が望まれるオリンピック選手などのトップアスリート対する高気圧酸素治療の実践と臨床研究を行っている. 東京 2020 オリンピック競技大会や北京 2022 冬季オリンピック競技大会で活躍、メダルを獲得した複数選手が、当治療部にて高気圧酸素治療を実施しており、オリンピックにおける貢献の実績を積んでいる.

スポーツ外傷である軟部組織外傷、骨外傷に対する高気圧酸素治療の基礎的研究も並行して実施している. 特に、打撲によるラット骨格筋損傷モデルでの高気圧酸素治療の有効性メカニズムに関する研究では、学会賞を受賞するなど発展的に研究が進捗している.

また、本治療部の潜水医学の歴史を基礎に、新高圧則における減圧症発症に関する研究や、船上減圧における減圧症等有害事象の研究など、減圧症に関わる各種研究も進めている.

(3) 教育活動

本治療部では特殊治療である高気圧酸素治療の一般的教育のみならず、創傷治癒 · 軟部組織外傷に関連する臨床及び基礎研究の教育や潜水医学に関連する教育を実践している.

(4) 臨床活動および学外活動

2022 年　年間高気圧酸素治療実績（新型コロナウイルス感染症のため、治療制限あり）
· 患者数：228 人
· 高気圧酸素治療回数：2,224 回

(5) 研究業績

[原著]

1. Ohji S, Aizawa J, Hirohata K, Ohmi T, Mitomo S, Koga H, Yagishita K. Changes in subjective knee function and psychological status from preoperation to 6 months post anterior cruciate ligament reconstruction. Journal of experimental orthopaedics. 2022.12; 9(1); 114

2. Derman W, Runciman P, Eken M, Boer PH, Blauwet C, Bogdos M, Idrisova G, Jordaan E, Kissick J, LeVan P, Lexell J, Mohammadi F, Patricio M, Schwellnus M, Webborn N, Willick SE, Yagishita K. Incidence and burden of illness at the Tokyo 2020 Paralympic Games held during the COVID-19 pandemic: a prospective cohort study of 66 045 athlete days. British journal of sports medicine. 2022.12; 57(1); 55-62

3. Derman W, Runciman P, Eken M, Boer PH, Blauwet C, Bogdos M, Idrisova G, Jordaan E, Kissick J, LeVan P, Lexell J, Mohammadi F, Patricio M, Schwellnus M, Webborn N, Willick SE, Yagishita K. Incidence and burden of injury at the Tokyo 2020 Paralympic Games held during the COVID-19 pandemic: a prospective cohort study of 66 045 athlete days. British journal of sports medicine. 2022.12; 57(1); 63-70

4. Mitomo S, Aizawa J, Hirohata K, Ohji S, Ohmi T, Ohara T, Koga H, Yagishita K. Association Between Knee Extension Strength at 3 and 6 Months After Anterior Cruciate Ligament Reconstruction. Journal of sport rehabilitation. 2022.08; 1-9

5. Murofushi K, Oshikawa T, Kaneoka K, Akuzawa H, Yamaguchi D, Mitomo S, Furuya H, Hirohata K, Yagishita K. Differences in trunk and lower extremity muscle activity during squatting exercise with and without hammer swing. Scientific reports. 2022.08; 12(1); 13387

6. Hirohata K, Aizawa J, Ohmi T, Ohji S, Mitomo S, Ohara T, Koga H, Yagishita K, Jinno T, Okawa A. Reactive strength index during single-limb vertical continuous jumps after anterior cruciate ligament reconstruction: cross-sectional study. BMC sports science, medicine & rehabilitation. 2022.08; 14(1); 150

7. Adachi T, Katagiri H, An JS, Engebretsen L, Tateishi U, Saida Y, Koga H, Yagishita K, Onishi K, Forster BB. Imaging-detected bone stress injuries at the Tokyo 2020 summer Olympics: epidemiology, injury onset, and competition withdrawal rate. BMC musculoskeletal disorders. 2022.08; 23(1); 763

8. Miyamoto Reina, Hirai Takashi, Yoshii Toshitaka, Onuma Hiroaki, Inose Hiroyuki, Yuasa Masato, Matsukura Yu, Morishita Shingo, Yamamoto Kouhei, Koyanagi Hirotaka, Sato Shingo, Yagishita Kazuyoshi, Okawa Atsushi. Surgical Strategy for Osteoid Osteoma Localized in Anterior Lumbar Vertebral Body: A Case Report(和訳中) Spine Surgery and Related Research. 2022.07; 6(4); 408-411

9. Ohji Shunsuke, Aizawa Junya, Hirohata Kenji, Ohmi Takehiro, Mitomo Sho, Koga Hideyuki, Yagishita Kazuyoshi. Association between landing biomechanics, knee pain, and kinesiophobia in athletes following anterior cruciate ligament reconstruction: A cross-sectional study PM&R. 2022.07;

10. Aizawa J, Hirohata K, Ohji S, Ohmi T, Mitomo S, Koga H, Yagishita K. Cross-sectional study on relationships between physical function and psychological readiness to return to sport after anterior cruciate ligament reconstruction. BMC sports science, medicine & rehabilitation. 2022.06; 14(1); 97

11. Guo Tang, Yoshinori Asou, Etsuko Matsumura, Yusuke Nakagawa, Kazumasa Miyatake, Hiroki Katagiri, Tomomasa Nakamura, Hideyuki Koga, Keiichiro Komori, Ichiro Sekiya, Yoich Ezura, Kunikazu Tsuji. Short cytoplasmic isoform of IL1R1/CD121a mediates IL1 β induced proliferation of synovium-derived mesenchymal stem/stromal cells through ERK1/2 pathway. Heliyon. 2022.05; 8(5); e09476

12. Nobutake Ozeki, Hideyuki Koga, Tomomasa Nakamura, Yusuke Nakagawa, Toshiyuki Ohara, Jae-Sung An, Ichiro Sekiya. Ultrasound-assisted arthroscopic all-inside repair technique for posterior lateral meniscus tear. Arthroscopy Techniques. 2022.04; 11(5); e929-e935

13. Miyamoto R, Hirai T, Yoshii T, Onuma H, Inose H, Yuasa M, Matsukura Y, Morishita S, Yamamoto K, Koyanagi H, Sato S, Yagishita K, Okawa A. Surgical Strategy for Osteoid Osteoma Localized in Anterior Lumbar Vertebral Body: A Case Report. Spine surgery and related research. 2022; 6(4); 408-411

14. Murofushi Koji, Oshikawa Tomoki, Kaneoka Koji, Yamaguchi Daisuke, Hirohata Kenji, Furuya Hidetaka, Mitomo Sho, Akuzawa Hiroshi, Yagishita Kazuyoshi. The effect of external-focus using a paper balloon on the activity of upper limb and trunk muscles during static and dynamic tasks ISOKINETICS AND EXERCISE SCIENCE. 2022; 30(4); 345-355

15. Ohji Shunsuke, Aizawa Junya, Hirohata Kenji, Ohmi Takehiro, Mitomo Sho, Koga Hideyuki, Yagishita Kazuyoshi. Strength normalized to muscle volume rather than body weight is more accurate for assessing knee strength following anterior cruciate ligament reconstruction ISOKINETICS AND EXERCISE SCIENCE. 2022; 30(1); 7-13

1. 柳下 和慶. Tokyo2020+1 の医事運営　ポリクリニックの医事運営 日本臨床スポーツ医学会誌. 2022.08; 30(3); 566-568

2. 和田 孝次郎, 鈴木 信哉, 望月 徹, 四ノ宮 成祥, 小島 泰史, 藤田 智, 高木 元, 森松 嘉孝, 小柳津 卓哉, 新関 祐美, 柳下 和慶. 耳かき用スコープを用いた中耳圧外傷テレメディスンの試み 日本高気圧環境・潜水医学会雑誌. 2022.05; 57(1); 1-6

3. 柳下 和慶. 【スポーツ医科学によるアスリートの管理と支援】外傷時早期復帰のための先端技術　高気圧酸素治療 Precision Medicine. 2022.04; 5(4); 322-325

4. 大内 洋, 柳下 和慶, 赤木 龍一郎, 塚原 由佳, 藤原 清香, 高澤 祐治. 【東京 2020 オリンピック・パラリンピック特集】選手村ポリクリニックにおける医事運営 水と健康医学研究会誌. 2022.04; 23(1); 35-41

5. 川崎 智子, 大路 駿介, 相澤 純也, 打越 健太, 廣幡 健二, 大見 武弘, 小笠原 一生, 小関 博久, 柳下 和慶, 中田 研. 大学女性バレーボールアタッカーにおける片脚前方ドロップ着地中の垂直床反力の左右差 日本臨床スポーツ医学会誌. 2022.01; 30(1); 157-164

6. 打越 健太, 大路 駿介, 相澤 純也, 川崎 智子, 廣幡 健二, 大見 武弘, 小笠原 一生, 柳下 和慶, 中田 研. 大学女性バレーボール選手における片脚側方ドロップ着地中の垂直床反力の左右差 日本臨床スポーツ医学会誌. 2022.01; 30(1); 172-178

[講演・口頭発表等]

1. 中禮 宏, 林 海里, 外川海斗, 松村英尚, 高原楠旻, 上野俊明, 大関信武, 廣幡健二, 立石智彦, 柳下和慶. 海外所属選手の計画的な全身麻酔下での智歯 (親知らず) 抜歯の一例. 第 33 回日本臨床スポーツ医学会学術集会 2022.11.12 札幌市

2. 見供 翔, 相澤 純也, 廣幡 健二, 大見 武弘, 大路 駿介, 古谷 英孝, 川崎 智子, 坂井 やよい, 柳下 和慶. 大腿骨前捻角と股関節肢位の違いがクラムエクササイズ中の中臀筋各部の活動に与える影響　健常女性における分析. 第 33 回日本臨床スポーツ医学会学術集会 2022.11.12 札幌市

3. 桜沢 貴俊, 大久保 淳, 梅田 晃治, 峯岸 香奈子, 岩田 詩紋, 干川 祐樹, 藤巻 愛子, 星野 傑, 柳下 和慶. 新型コロナウイルス感染症蔓延下の高気圧酸素治療における酸素投与方法の検討. 日本高気圧環境・潜水医学会雑誌 2022.11.01

4. 梅田 晃治, 桜沢 貴俊, 大久保 淳, 峯岸 香奈子, 岩田 詩紋, 干川 祐樹, 藤巻 愛子, 星野 傑, 大原 敏之, 柳下 和慶. 高異なる酸素投与方法で施行した側孔付き気管切開チューブ挿入患者の一例. 日本高気圧環境・潜水医学会雑誌 2022.11.01

5. 小島 泰史, 藤田 智, 高木 元, 望月 徹, 新関 祐美, 小柳津 卓哉, 柳下 和慶. 「潜水業務における現場で出来る応急対応に関する研究」　B）潜水業務等における救急処置に関する海外文献調査報告. 第 56 回日本高気圧環境・潜水医学会学術総会 2022.10.29 佐賀

6. 大塚 祥子, 大柴 由紀, 柳下 和慶, 酒井 宏哉, 清野 隼. トップスポーツのアンチ・ドーピング教育におけるスポーツファーマシストのあり方. 日本臨床スポーツ医学会誌 2022.10.01

7. 柳下 和慶. 北京冬季オリンピック:メディカルはどのように戦ったのか　北京冬季オリンピックにおけるスピードスケートの医学サポート. 日本臨床スポーツ医学会誌 2022.10.01

8. 佐藤 文香, 笠師 久美子, 柳下 和慶, 赤間 高雄. 東京 2020 大会選手村総合診療所における適切な薬物療法への支援. 日本臨床スポーツ医学会誌 2022.10.01

9. 横山 みなと, 森田 肇, 栗崎 功己, 上原 翔, 柳下 和慶, 藤井 靖久. パラリンピックにおける泌尿器科の役割 Tokyo2020 活動報告. 日本排尿機能学会誌 2022.09.01

10. 大関 信武, 古賀 英之, 中村 智祐, 中川 裕介, 大原 敏之, 星野 傑, 片倉 麻衣, 安 宰成, 吉原 有俊, 関矢 一郎. 超音波アシスト下外側半月板後節縫合術. 第 33 回日本整形外科超音波学会学術集会 2022.07.22 広島

11. 大関 信武, 古賀 英之, 中村 智祐, 中川 裕介, 大原 敏之, 星野 傑, 片倉 麻衣, 安 宰成, 吉原 有俊, 関矢 一郎. 超音波アシスト下外側半月板後節縫合術. 第 14 回 JOSKAS/第 48 回 JOSSM 2022.06.18 札幌

12. 清水 敬樹, 黒木 識敬, 中野 智継, 荒川 裕貴, 高澤 祐治, 片寄 正樹, 柳下 和慶. 勇の探求:2020 東京オリンピック・パラリンピック開催時の救急医療の実際　選手村総合診療所 (ポリクリニック) での救急医療の総括. 第 25 回日本臨床救急医学会総会・学術集会 2022.05.26 大阪市

13. 柳下 和慶. スポーツ医学における精神科医の役割　スポーツ医学における精神科医の役割. 精神神経学雑誌 2022.04.01

14. 柳下 和慶. スポーツ外傷に対する高気圧酸素治療. 日本整形外科学会雑誌 2022.03.01

15. 柳下 和慶. 東京 2020 オリンピック・パラリンピックのレガシー-整形外科医の立場から-　選手村ポリクリニックの医療体制. 日本整形外科学会雑誌 2022.03.01

16. 峯岸 香奈子, 桜沢 貴俊, 梅田 晃治, 干川 祐樹, 藤巻 愛子, 大久保 淳, 大原 敏之, 柳下 和慶. 下腿筋損傷に対する高気圧酸素治療での視覚的評価スケールを用いた治療経過の検討. 日本高気圧環境・潜水医学会雑誌 2022.02.01

17. 近藤 俊宏, 堀江 正樹, 仁丹 克則, 伊藤 壮一, 鈴木 信哉, 小島 泰史, 柳下 和慶. 大深度圧気工事における「非常・緊急時の対応」に対する取組みと実施. 日本高気圧環境・潜水医学会雑誌 2022.02.01

18. 石川 勝清, 大久保 淳, 木山 輝郎, 土居 浩, 灘吉 進也, 羽生田 義人, 藤田 智, 右田 平八, 三谷 昌光, 森 幸夫, 柳下 和慶, 高倉 照彦. 安全対策委員会への質問から視えた現状. 日本高気圧環境・潜水医学会雑誌 2022.02.01

19. 桜沢 貴俊, 大久保 淳, 宮本 聡子, 梅田 晃治, 峯岸 香奈子, 干川 祐樹, 藤巻 愛子, 星野 傑, 松村 惠津子, 大原 敏之, 柳下 和慶. 本学の現状と課題から考える次世代教育について. 日本高気圧環境・潜水医学会雑誌 2022.02.01

20. 望月 徹, 鈴木 信哉, 森松 嘉孝, 四ノ宮 成祥, 和田 孝次郎, 柳下 和慶. 現場における減圧障害の実態に関するアンケート調査. 日本高気圧環境・潜水医学会雑誌 2022.02.01

21. 小柳津 卓哉, 山本 尚輝, 榎本 光裕, 堀江 正樹, 大川 淳, 柳下 和慶. 骨格筋圧挫損傷に対する高気圧高酸素治療の施行条件　臨床適応にむけて. 日本高気圧環境・潜水医学会雑誌 2022.02.01

22. 堀江 正樹, 亀井 聡, 近藤 俊宏, 柳下 和慶. 高気圧作業を想定した高気圧曝露による抗酸化ストレス因子 Nrf2 活性量の減少. 日本高気圧環境・潜水医学会雑誌 2022.02.01

23. 大原 敏之, 山本 尚輝, 星野 傑, 松村 惠津子, 柳下 和慶. 高気圧酸素治療後に放射線性出血性直腸炎の再発をきたす因子の検討. 日本高気圧環境・潜水医学会雑誌 2022.02.01

脳神経外科

Neurosurgery

(1) 研究業績

[原著]

1. Noda Mariko, Inaji Motoki, Karakama Jun, Arai Yukika, Kuroha Masae, Tamura Kaoru, Tanaka Yoji, Maehara Taketoshi. ベバシズマブ治療下で多発性脳動脈狭窄を伴う虚血性脳卒中を発症した退形成星細胞腫患者　1症例報告 (Ischemic Stroke with Multiple Cerebral Artery Stenosis in a Patient with an Anaplastic Astrocytoma during Bevacizumab Treatment: A Case Report) NMC Case Report Journal. 2022.12; 9(1); 13-17

2. Fujino A, Tanaka Y, Abe D, Ariizumi Y, Inaji M, Maehara T. A New Technique for the Endoscopic Reconstruction of Skull Base Defects Using Multiple-balloon Catheters. Neurologia medico-chirurgica. 2022.09;

3. Sabari JK, Velcheti V, Shimizu K, Strickland MR, Heist RS, Singh M, Nayyar N, Giobbie-Hurder A, Digumarthy SR, Gainor JF, Rajan AP, Nieblas-Bedolla E, Burns AC, Hallin J, Olson P, Christensen JG, Kurz SC, Brastianos PK, Wakimoto H. Activity of Adagrasib (MRTX849) in Brain Metastases: Preclinical Models and Clinical Data from Patients with KRASG12C-Mutant Non-Small Cell Lung Cancer. Clinical cancer research : an official journal of the American Association for Cancer Research. 2022.08; 28(15); 3318-3328

4. RNF213 Gene Variants in Moyamoya Disease: Questions Remain Unanswered. 2022.06; 162; 18-20

5. Kuroda N, Kubota T, Horinouchi T, Ikegaya N, Kitazawa Y, Kodama S, Kuramochi I, Matsubara T, Nagino N, Neshige S, Soga T, Takayama Y, Sone D, IMPACT-J EPILEPSY (In-depth Multicenter analysis during Pandemic of Covid19 Throughout Japan for Epilepsy practice) study group., Kanemoto K, Ikeda A, Terada K, Goji H, Ohara S, Hagiwara K, Kamada T, Iida K, Ishikawa N, Shiraishi H, Iwata O, Sugano H, Iimura Y, Higashi T, Hosoyama H, Hanaya R, Shimotake A, Kikuchi T, Yoshida T, Shigeto H, Yokoyama J, Mukaino T, Kato M, Sekimoto M, Mizobuchi M, Aburakawa Y, Iwasaki M, Nakagawa E, Iwata T, Tokumoto K, Nishida T, Takahashi Y, Kikuchi K, Matsuura R, Hamano SI, Fujimoto A, Enoki H, Tomoto K, Watanabe M, Takubo Y, Fukuchi T, Nakamoto H, Kubota Y, Kunii N, Shirota Y, Ishikawa E, Nakasato N, Maehara T, Inaji M, Takagi S, Enokizono T, Masuda Y, Hayashi T. Impact of COVID-19 pandemic on epilepsy care in Japan: A national-level multicenter retrospective cohort study. Epilepsia open. 2022.05;

6. Kota Yokoyama, Jun Oyama, Junichi Tsuchiya, Jun Karakama, Kaoru Tamura, Motoki Inaji, Yoji Tanaka, Daisuke Kobayashi, Taketoshi Maehara, Ukihide Tateishi . Branch ‐ like enhancement on contrast enhanced MRI is a specific finding of cerebellar lymphoma compared with other pathologies Scientific Reports. 2022.03;

7. Shimizu K, Tamura K, Hara S, Inaji M, Tanaka Y, Kobayashi D, Sugawara T, Wakimoto H, Nariai T, Ishii K, Sakuma I, Maehara T. Correlation of Intraoperative 5-ALA-Induced Fluorescence Intensity and Preoperative < sup> 11< /sup> C-Methionine PET Uptake in Glioma Surgery. Cancers. 2022.03; 14(6);

8. Takamura T, Hara S, Nariai T, Ikenouchi Y, Suzuki M, Taoka T, Ida M, Ishigame K, Hori M, Sato K, Kamagata K, Kumamaru K, Oishi H, Okamoto S, Araki Y, Uda K, Miyajima M, Maehara T, Inaji M, Tanaka Y, Naganawa S, Kawai H, Nakane T, Tsurushima Y, Onodera T, Nojiri S, Aoki S. Effect of Temporal Sampling Rate on Estimates of the Perfusion Parameters for Patients with Moyamoya Disease

Assessed with Simultaneous Multislice Dynamic Susceptibility Contrast-enhanced MR Imaging. Magnetic resonance in medical sciences : MRMS : an official journal of Japan Society of Magnetic Resonance in Medicine. 2022.03;

9. Takamura T, Hara S, Nariai T, Ikenouchi Y, Suzuki M, Taoka T, Ida M, Ishigame K, Hori M, Sato K, Kamagata K, Kumamaru K, Oishi H, Okamoto S, Araki Y, Uda K, Miyajima M, Maehara T, Inaji M, Tanaka Y, Naganawa S, Kawai H, Nakane T, Tsurushima Y, Onodera T, Nojiri S, Aoki S. Effect of Temporal Sampling Rate on Estimates of the Perfusion Parameters for Patients with Moyamoya Disease Assessed with Simultaneous Multislice Dynamic Susceptibility Contrast-enhanced MR Imaging. Magnetic resonance in medical sciences : MRMS : an official journal of Japan Society of Magnetic Resonance in Medicine. 2022.03;

10. Shimizu K, Tamura K, Hara S, Inaji M, Tanaka Y, Kobayashi D, Sugawara T, Wakimoto H, Nariai T, Ishii K, Sakuma I, Maehara T. Correlation of Intraoperative 5-ALA-Induced Fluorescence Intensity and Preoperative (11)C-Methionine PET Uptake in Glioma Surgery. Cancers. 2022.03; 14(6);

11. Mariko NODA, Motoki INAJI, Jun KARAKAMA, Yukika ARAI, Masae KUROHA, Kaoru TAMURA, Yoji TANAKA, Taketoshi MAEHARA. Ischemic Stroke with Multiple Cerebral Artery Stenosis in a Patient with an Anaplastic Astrocytoma during Bevacizumab Treatment: A Case Report NMC Case Report Journal. 2022.02;

12. Kobayashi T, Nitta M, Shimizu K, Saito T, Tsuzuki S, Fukui A, Koriyama S, Kuwano A, Komori T, Masui K, Maehara T, Kawamata T, Muragaki Y. Therapeutic Options for Recurrent Glioblastoma-Efficacy of Talaporfin Sodium Mediated Photodynamic Therapy. Pharmaceutics. 2022.02; 14(2);

13. Hara S, Mukawa M, Akagawa H, Thamamongood T, Inaji M, Tanaka Y, Maehara T, Kasuya H, Nariai T. Absence of the RNF213 p.R4810K variant may indicate a severe form of pediatric moyamoya disease in Japanese patients. Journal of neurosurgery. Pediatrics. 2022.01; 29(1); 48-56

14. Ueda Y, Tanaka Y, Hara S, Inaji M, Ishii K, Maehara T, Nariai T. Differences in cerebral blood flow measurement using arterial spin labeling MRI between patients with moyamoya disease and patients with arteriosclerotic cerebrovascular disease. Acta radiologica (Stockholm, Sweden : 1987). 2022.01; 2841851211069245

15. Noda M, Inaji M, Karakama J, Arai Y, Kuroha M, Tamura K, Tanaka Y, Maehara T. Ischemic Stroke with Multiple Cerebral Artery Stenosis in a Patient with an Anaplastic Astrocytoma during Bevacizumab Treatment: A Case Report. NMC case report journal. 2022; 9; 13-17

1. Muragaki Yoshihiro, Kobayashi Tatsuya, Nitta Masayuki, Shimizu Kazuhide, Kawamata Takakazu. THERAPEUTIC OPTIONS FOR RECURRENT GLIOBLASTOMA-EFFICACY AND SAFETY OF TALAPORFIN SODIUM MEDIATED PHOTODYNAMIC THERAPY WITH MAXIMAL RESECTION NEURO-ONCOLOGY. 2022.11; 24; 257

2. Orihara Asumi, Inaji Motoki, Fujii Shoko, Fujimoto Satoka Hashimoto, Hara Keiko, Maehara Taketoshi. Validity of intraoperative ECoG in the parahippocampal gyrus as an indicator of hippocampal epileptogenicity EPILEPSY RESEARCH. 2022.08; 184; 106950

3. 稲次 基希, 前原 健寿, Doyle Werner K.. 【機能外科】新規抗てんかん薬時代のてんかん外科治療　てんかん外科への neuromodulation の導入 脳神経外科ジャーナル. 2022.07; 31(7); 440-447

4. [Indirect Revascularization Surgery for Chronic Ischemia in Moyamoya Disease] . 2022.07; 50(4); 826-838

5. Abe Daisu, Inaji Motoki, Hase Takeshi, Takahashi Shota, Sakai Ryosuke, Ayabe Fuga, Tanaka Yoji, Otomo Yasuhiro, Maehara Taketoshi. A Prehospital Triage System to Detect Traumatic Intracranial Hemorrhage Using Machine Learning Algorithms JAMA NETWORK OPEN. 2022.06; 5(6); e2216393

6. 若林 光, 稲次 基希, 橋本 聡華, 前原 健寿. 病巣切除のみで対側棘波が消失した海綿状血管腫に伴う側頭葉てんかんの一例 てんかん研究. 2022.06; 40(1); 28-34

7. Hara Shoko, Tanaka Yoji, Inaji Motoki, Hayashi Shihori, Ishii Kenji, Nariai Tadashi, Maehara Taketoshi. Spatial coefficient of variation of arterial spin labeling MRI for detecting hemodynamic disturbances measured with O-15-gas PET in patients with moyamoya disease NEURORADIOLOGY. 2022.04; 64(4); 675-684

8. 稲次 基希. 【核医学を考える】てんかんと核医学 脳神経内科. 2022.04; 96(4); 493-499

9. 稲次 基希, 前原 健寿, Doyle Werner K.. 【脳波の読み方-up to date】特殊な脳波 Responsive neurostimulation(RNS) Clinical Neuroscience. 2022.04; 40(4); 514-516

10. Yokoyama Kota, Oyama Jun, Tsuchiya Junichi, Karakama Jun, Tamura Kaoru, Inaji Motoki, Tanaka Yoji, Kobayashi Daisuke, Maehara Taketoshi, Tateishi Ukihide. Branch-like enhancement on contrast enhanced MRI is a specific finding of cerebellar lymphoma compared with other pathologies SCIENTIFIC REPORTS. 2022.03; 12(1); 3591

11. Shimizu Kazuhide, Tamura Kaoru, Hara Shoko, Inaji Motoki, Tanaka Yoji, Kobayashi Daisuke, Sugawara Takashi, Wakimoto Hiroaki, Nariai Tadashi, Ishii Kenji, Sakuma Ichiro, Maehara Taketoshi. Correlation of Intraoperative 5-ALA-Induced Fluorescence Intensity and Preoperative C-11-Methionine PET Uptake in Glioma Surgery CANCERS. 2022.03; 14(6);

12. 森田 俊平, 水野 朋子, 清水 一秀, 田村 友美恵, 鈴木 智典, 柳町 昌克, 磯田 健志, 高木 正稔, 稲次 基希, 前原 健寿, 森尾 友宏. 軽微な受傷機転から急性硬膜外血腫を発症し、Fanconi 貧血の診断に至った 1 例 小児科臨床. 2022.02; 75(1); 142-146

13. 森田 俊平, 水野 朋子, 清水 一秀, 田村 友美恵, 鈴木 智典, 柳町 昌克, 磯田 健志, 高木 正稔, 稲次 基希, 前原 健寿, 森尾 友宏. 軽微な受傷機転から急性硬膜外血腫を発症し、Fanconi 貧血の診断に至った 1 例 小児科臨床. 2022.02; 75(1); 142-146

14. Hara Shoko, Mukawa Maki, Akagawa Hiroyuki, Thamamongood Thiparpa, Inaji Motoki, Tanaka Yoji, Maehara Taketoshi, Kasuya Hidetoshi, Nariai Tadashi. Absence of the RNF213 p.R4810K variant may indicate a severe form of pediatric moyamoya disease in Japanese patients JOURNAL OF NEUROSURGERY-PEDIATRICS. 2022.01; 29(1); 48-56

15. Ueda Yasuhiro, Tanaka Yoji, Hara Shoko, Inaji Motoki, Ishii Kenji, Maehara Taketoshi, Nariai Tadashi. Differences in cerebral blood flow measurement using arterial spin labeling MRI between patients with moyamoya disease and patients with arteriosclerotic cerebrovascular disease ACTA RADIOLOGICA. 2022.01; 2841851211069245

[講演 · 口頭発表等]

1. Shoko Hara. Disrupted cerebral microstructural integrity revealed by diffusion MRI in adult moyamoya disease. ICMRI 2022 (10th International Congress on MRI) & 27th Annual Scientific Meeting of KSMRM (the Korean Society of Magnetic Resonance in Medicine) 2022.11.05

2. Shoko Hara, Junko Kikuta, Kaito Takabayashi, Koji Kamagata, Shihori Hayashi, Motoki Inaji, Yoji Tanaka, Masaaki Hori, Kenji Ishii, Tadashi Nariai, Toshiaki Taoka, Shinji Naganawa, Shigeki Aoki, Taketoshi Maehara. Glymphatic system activity may be disrupted in moyamoya disease: the diffusion tensor image analysis along the perivascular space (DTI-ALPS) study. ICMRI 2022 (10th International Congress on MRI) & 27th Annual Scientific Meeting of KSMRM (the Korean Society of Magnetic Resonance in Medicine) 2022.11.04

3. Shoko Hara, Tadashi Nariai, Mai Fujioka, Toshihiko Hayashi, Motoki Inaji, Yoji Tanaka, Taketoshi Maehara. Indirect revascularization for pediatric moyamoya disease: a single center experience over 40 years. World Internet Conference on Moyamoya Disease 2022 2022.10.12

1. 原祥子. 脳神経外科女性医師の多様なキャリア. 第 81 回 日本脳神経外科学会学術総会 2022.10.01

2. 折原 あすみ, 稲次 基希, 橋本 聡華, 清水 一秀, 原 恵子, 前原 健寿. 側頭葉てんかん患者における術中発作時脳波. 臨床神経生理学 2022.10.01

3. 原祥子, 菊田潤子, 高林海斗, 鎌形 康司, 稲次基希, 田中洋次, 堀正明, 石井賢二, 田岡俊昭, 長縄慎二, 青木茂樹, 前原健寿. もやもや病における拡散 MRI を用いた Glymphatic system 機能評価. 第 81 回 日本脳神経外科学会学術総会 2022.09.28

4. 原祥子, 菊田潤子, 高林海斗, 鎌形 康司, 稲次基希, 田中洋次, 石井賢二, 田岡俊昭, 長縄慎二, 青木茂樹, 前原健寿. もやもや病に Glymphatic system 機能不全は存在するか？ - DTI-ALPS index による評価-. 第 50 回 日本磁気共鳴医学会大会 2022.09.10

5. 荒井 雪花, 稲次 基希, 近藤 静琴, 清水 一秀, 清川 樹里, 山本 信二, 前原 健寿. 当院における脳卒中後てんかんに対する治療効果の検討. てんかん研究 2022.08.01

6. 原祥子, 田中洋次, 稲次基希, 成相直, 前原健寿. 貧困灌流を有しながら保存治療となった成人もやもや病患者の転帰. 脳循環代謝サマーキャンプ 2022 2022.07.16

7. 稲次 基希, 綾部 風雅, 小林 一太, 前原 健寿. SEEG における O-arm の有用性. てんかん研究 2022.06.01

8. 綾部 風雅, 稲次 基希, 原 祥子, 田中 洋次, 前原 健寿. もやもや病直接血行再建術後の NCSE から側頭葉てんかんに移行した一例. てんかん研究 2022.06.01

9. 綾部 風雅, 稲次 基希, 原 祥子, 田中 洋次, 前原 健寿. もやもや病直接血行再建術後の NCSE から側頭葉てんかんに移行した一例. てんかん研究 2022.06.01

10. 山村 俊弘, 田村 郁, 小林 大輔, 稲次 基希, 外山 裕香, 原 祥子, 田中 洋次, 成相 直, 石井 賢二, 前原 健寿. 脳腫瘍の surrogate marker　Astrocytoma、IDH-mutant における MTAP 染色性と臨床経過、Methionine PET との関連. Brain Tumor Pathology 2022.05.01

11. 山村 俊弘, 田村 郁, 小林 大輔, 稲次 基希, 外山 裕香, 原 祥子, 田中 洋次, 成相 直, 石井 賢二, 前原 健寿. 脳腫瘍の surrogate marker　Astrocytoma、IDH-mutant における MTAP 染色性と臨床経過、Methionine PET との関連. Brain Tumor Pathology 2022.05.01

12. 藤岡 舞, 原 祥子, 武川 麻紀, 稲次 基希, 田中 洋次, 成相 直, 前原 健寿. 近年の無症候かつ軽症の小児もやもや病患者の増加　40 年間の単施設後方視的解析. 小児の脳神経 2022.04.01

13. 田村 郁, 山村 俊弘, 小林 大輔, 菅原 貴志, 稲次 基希, 田中 洋次, 前原 健寿. 当院の小児グリオーマ症例における 2021WHO 脳腫瘍分類に基づいた統合診断と臨床像. 小児の脳神経 2022.04.01

14. 藤岡 舞, 原 祥子, 武川 麻紀, 稲次 基希, 田中 洋次, 成相 直, 前原 健寿. 近年の無症候かつ軽症の小児もやもや病患者の増加　40 年間の単施設後方視的解析. 小児の脳神経 2022.04.01

15. 唐鎌　淳, 荒井雪花, 阿部大数, 原　祥子, 田村　郁, 菅原貴志, 稲次基希, 田中洋次, 壽美田一貴, 前原健寿. 当施設の COVID-19 患者における脳卒中併発例に関する検討. 第 47 回日本脳卒中学会学術集会 2022.03.17

16. 原祥子, 田中洋次, 稲次基希, 林志保里, 石井賢二, 成相直, 前原健寿. ASL 変動係数を用いたもやもや病の貧困灌流検出. STROKE2022 2022.03.17

17. 唐鎌　淳, 稲次基希, 阿部大数, 田中洋次, 戸原　玄, 前原健寿. 頭部外傷症例における歯科口腔ケアの取り組みと有用性. 第 45 回日本脳神経外傷学会 2022.02.25

18. 原祥子, 菊田潤子, 高林海斗, 鎌形 康司, 田中洋次, 成相直, 堀正明, 田岡俊昭, 長縄慎二, 青木茂樹, 前原健寿. ALPS index を用いたもやもや病患者における Glymphatic system 評価の試み. 第 51 回日本神経放射線学会 2022.02.18

19. 荒井 雪花, 稲次 基希, 唐鎌 淳, 田中 洋次, 植木 穣, 貫井 陽子, 相星 淳一, 大友 康裕, 前原 健寿. パンデミック下の脳神経外科救急 2　当施設における COVID-19 流行下での脳神経外科診療. Neurosurgical Emergency 2022.02.01

20. 稲次 基希, 鵜沼 香奈, 上村 公一, 前原 健寿. 脳神経外科救急における M&M　乳幼児急性硬膜下血腫における眼底出血と原因の相関. Neurosurgical Emergency 2022.02.01

21. 阿部 大数, 稲次 基希, 酒井 亮輔, 綾部 風雅, 向井 康裕, 近藤 静琴, 田中 洋次, 前原 健寿. AI を用いた外傷性頭蓋内出血患者の搬送前トリアージシステムの構築. 日本脳神経外傷学会プログラム · 抄録集 2022.01.01

22. 稲次 基希, 小林 一太, 前原 健寿. Leksell Vantage Stereotactic System を用いた SEEG 手術の経験. 日本定位 · 機能神経外科学会プログラム · 抄録集 2022.01.01

23. 荒井 雪花, 稲次 基希, 阿部 大数, 唐鎌 淳, 田中 洋次, 植木 穣, 貫井 陽子, 相星 淳一, 大友 康裕, 前原 健寿. 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) による頭部外傷診療の変化. 日本脳神経外傷学会プログラム · 抄録集 2022.01.01

24. 平田 航, 田村 友美恵, 新里 大毅, 満生 紀子, 磯田 健志, 高木 正稔, 綾部 風雅, 稲次 基希, 水野 朋子, 森尾 友宏. 脳室腹腔シャント機能不全を反復しパーキンソニズムを生じた松果体部腫瘍による水頭症の 1 例. 脳と発達 2022.01.01

25. 大谷 直樹, 井田 正博, 稲次 基希, 大賀 優, 土肥 謙二, 中瀬 裕之, 平林 秀裕, 丸石 正治, 山里 道彦, 間瀬 光人, 吉野 篤緒, 河井 信行, 外傷性高次脳機能障害検討委員会. 軽症頭部外傷による高次脳機能障害に関するコホート研究　画像陰所見陰性例 15 例の臨床像のまとめ. 日本脳神経外傷学会プログラム · 抄録集 2022.01.01

26. 稲次 基希, 田中 洋次, 前原 健寿. 重症頭部外傷における急性期治療戦略　頭蓋内圧モニタリングと減圧術. 日本脳神経外傷学会プログラム · 抄録集 2022.01.01

[受賞]

1. 大会長賞 臨床/疾患部門 最優秀賞, 第 50 回日本磁気共鳴医学会大会（JSMRM 2022）, 2022 年 09 月

義歯科 (専) スポーツ歯科外来

Sports Dentistry

(1) 研究業績

[原著]

1. Shintaro Shimizu, Gen Tanabe, Kairi Hayashi, Hiroshi Churei, Tatsuhiko Anzai, Kunihiko Takahashi, Toshiaki Ueno, Kenji Fueki. Quantitative text analysis of the mechanisms of tooth injury: Analysis of accidents in five sports that occurred in 15 years under school control. Dent Traumatol. 2022.11;

2. Kairi Hayashi, Yasuo Takeuchi, Shintaro Shimizu, Gen Tanabe, Hiroshi Churei, Hiroaki Kobayashi, Toshiaki Ueno. Continuous Oral Administration of Sonicated P. gingivalis Delays Rat Skeletal Muscle Healing Post-Treadmill Training. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022.10; 19(20);

3. Towithelertkul C, Haraguchi M, Tanabe G, Fujita H, Ali IE, Han X, Sumita YI. Two-piece detachable interlocking mold for low-dose-rate brachytherapy: A dental technique for radiotherapy prosthesis fabrication. J Prosthet Dent. 2022.08; online.;

4. Tanabe G, Hattori M, Obata S, Takahashi Y, Churei H, Nishiyama A, Ueno T, Sumita YI. Case report: Psychoacoustic analysis of a clarinet performance with a custom-made soft lip shield worn to prevent mucosal erosion of lower lip. Front Psychol. 2022.04; 13; 852866

5. Ruman Uddin Chowdhury, Hiroshi Churei, Gen Tanabe, Yuriko Yoshida, Kairi Hayashi, Hidekazu Takahashi, Takahiro Wada, Motohiro Uo, Takahiro Mizobuchi, Nafees Uddin Chowdhury, Toshiaki Ueno. Useful design of custom-made mouthguard for athletes undergoing orthodontic treatment with brackets and wires. J Dent Sci. 2022.01; 17(1); 308-315

6. Chowdhury RU, Churei H, Tanabe G, Yoshida Y, Hayashi K, Takahashi H, Wada T, Uo M, Mizobuchi T, Chowdhury NU, Ueno T. Useful design of custom-made mouthguard for athletes undergoing orthodontic treatment with brackets and wires. J Dent Sci. 2022.01; 17(1); 308-315

[書籍等出版物]

1. 中禮 宏、金城里於、上野俊明. センサ医工学 -最新医療センシングの研究開発-. シーエムシー出版, 2022.05 (ISBN : 978-4-7813-1670-3)

[総説]

1. Toshikazu Yasui, Yoshinobu Maeda, Anthony Clough, Melvin Choy, Kazunori Nakajima, Rieko Koushi, Kazunori Ikebe, Paul Picciniinni, Hiroshi Suzuki, Hidehisa Matsumura, Yuto Tanaka, Masashi Yoshida, Tsung-Chieh Yang, David Kumamoto, Kung Rock Kwon, Tomotaka Takeda, Kairi Hayashi, Sylvaine Goupy, Ashraf Samy Ghanem, Naoki Tsukimura, Hiroshi Churei, Gen Tanabe, Siegfried Marquardt, Richard Lee Sungbok, Tomoyo Gonda, Kazunari Kimoto, Nanaho Katsutani. Statements from the 2019 Second International Workshop on Sports Dentistry in Osaka Japan. International Journal of Sports Dentistry. 2022.11; 15(1); 7-16

[講演 · 口頭発表等]

1. Takahiro WADA, Aya TAKAMURA, Momoko ADACHI, Maho SHIOZAWA, Hiroshi CHUREI, Motohiro UO. Mechanical evaluation of face guards fabricated by stereolithographic three- dimensional printing. INTERNATIONAL DENTAL MATERIALS CONGRESS 2022 (IDMC2022) 2022.11.04 Taipei, Taiwan

2. Hiroshi Churei, Kairi Hayashi, Gen Tanabe, Yuumi Takahashi, Kairi Togawa, Shintaro Shimizu, Chenyuan Li, Chang Liu, Thida Aung, Qiushuang Zhu, Zequn Li, Yunchia Lian, Akihito Kumagai, Toshiaki Ueno.. Relationship between appropriate heating temperature and drooping distance of poly-olefin sheet materials for mouthguard. INTERNATIONAL DENTAL MATERIALS CONGRESS 2022 2022.11.04 HYBRID ACADEMIC CONFERENCE, Taiwan

3. Takahiro WADA, Aya TAKAMURA, Momoko ADACHI, Ayumu Murata, Maho SHIOZAWA, Hiroshi CHUREI, Motohiro UO. Evaluation of core and cushion materials of face guards made by stereolithography additive manufacturing. The 2nd International Symposium on Design & Engineering by Joint Inverse Innovation for Materials Architecture (DEJI2MA) 2022.10.25 Osaka, Japan

4. Tanabe G, Hattori M, Mizuguchi D, Masaki K, Wang Y, Hasegawa S, Tohara H, Sumita YI. Effect of voice training on maxillofacial function; a preliminary survey. Musicians' and Performing Artists' Health and Performance Conference 2022 (MHPC22) 2022.09.23 Oslo (Norway)+Web

5. Hattori M, Tanabe G, Patzelt SBM, Schulze D, Sumita YI. Visualization of oral function during playing a wind instrument by a lateral dental impression: a proof-of-concept investigation. Musicians' and Performing Artists' Health and Performance Conference 2022 (MHPC22) 2022.09.22 Oslo (Norway)+Web

6. Hattori M, Tanabe G, Sumita YI, Obata S, Churei H, Ueno T. Does playing music influence the rehabilitation of a maxillofacial defect patient?. 40th Annual PAMA International Symposium 2022.06.25 Chicago (USA)+Web

7. Chenyuan Li, Hiroshi Churei, Chang Liu, Qiushuang Zhu, Zequn Li, Gen Tanabe, Toshiaki Ueno. . Questionnaire survey on safety awareness for boxers in China. 2022 IADR (100th)/IADR APR(5th) 2022.06.20 web/ China

1. 田邊 元, 蓮沼哲哉, 神谷菜々, 中禮 宏, 林 海里, 外川海斗, 清水慎太郎, 渡辺孝士郎, 竹内康雄, 小林宏明, 都尾元宣, 森谷直樹, 上野俊明. 水泳中の脱水評価法開発に向けた口腔内指標の動特性評価 —身体と喉、口の渇きの実測調査—. 日本スポーツ歯科医学会 第 33 回総会 · 学術大会 2022.12.04 東京

2. 神谷菜々, 田邊 元, 蓮沼哲哉, 笠次良爾, 森谷直樹, 上野俊明. レーザースペックル法による口腔 · 顔面領域の血流量の動態評価 ーエリートトライアスロン競技者での予備的調査ー. 日本スポーツ歯科医学会 第 33 回総会 · 学術大会 2022.12.04 東京

3. 清水慎太郎, 林 海里, 田邊 元, 中禮 宏, 竹内康雄, 小林宏明, 上野俊明. 歯周病原細菌抗原の投与がラット骨格筋損傷治癒期間に与える影響. 日本スポーツ歯科医学会 第 33 回総会 · 学術大会 2022.12.03 東京

4. 林 海里, 竹内康雄, 清水慎太郎, 田邊 元, 中禮 宏, 小林宏明, 上野俊明. 歯周病原因菌抗原の持続的投与が持久トレーニング後の骨格筋 PGC-1 α 発現に与える影響. 日本スポーツ歯科医学会 第 33 回総会 · 学術大会 2022.12.03 東京

5. 田邊 元, 林 海里, 中禮 宏, 上野俊明. アスリートの唾液分泌型 IgA 分泌能評価の最適化にむけた 実測的検討. 日本スポーツ歯科医学会 第 33 回総会 · 学術大会 2022.12.03 東京

6. 高橋優美, 中禮 宏, 連 匀嘉, 外川海斗, 林 海里, 和田敬広, 宇尾基弘, 上野俊明. OptiTrack モーションキャプチャと伸縮性カーボンナノチューブ動歪センサを組み合わせた顎運動記録システムの構築. 日本スポーツ歯科医学会 第 33 回総会 · 学術大会 2022.12.03 東京

7. 本吉美保, 鈴木浩司, 中山敏行, 中禮 宏, 三条詩織, 竹内広樹, 小宮山 道. 2 種 5 層構造の新規マウスガードシート材の衝撃吸収能と分散能について. 2022.12.03 東京

8. 外川海斗, 中禮 宏, 林 海里, 田邊 元, 高橋優美, 清水慎太郎, 藤野祥子, 上野俊明. 東京医科歯科大学病院スポーツ歯科外来におけるフットサル選手の診療状況に関する報告. 日本スポーツ歯科医学会 第 33 回総会 · 学術大会 2022.12.03 東京

9. 中禮 宏, 李 晨媛, 朱 秋爽, 李 澤群, 劉 暢, Thida Aung, 連 匀嘉, 高橋優美 , 林 海里, 疋田一洋, 松本勝 , 上野俊明. マウスガード作製に対する 3 次元造形技術の応用に関する文献的考察. 日本スポーツ歯科医学会 第 33 回総会 · 学術大会 2022.12.03 東京

10. 越田専太郎, 石井孝法, 久保田浩史, 中禮 宏. 柔道稽古時における頭部衝撃曝露の定量化　投技による分析. 日本臨床スポーツ医学会誌 2022.11.13

11. 神谷菜々, 田邊 元, 林 海里, 外川海斗, 清水慎太郎, 中禮 宏, 上野俊明. マラソン練習会における脱水関連指標と舌背表面温度 · 口腔粘膜湿潤度の実測調査. 第 33 回日本臨床スポーツ医学会学術集会 2022.11.12 北海道

12. 中禮 宏, 林 海里, 外川海斗, 松村英尚, 高原楠旻, 上野俊明, 大関信武, 廣幡健二, 立石智彦, 柳下和慶. 海外所属選手の計画的な全身麻酔下での智歯 (親知らず) 抜歯の一例. 第 33 回日本臨床スポーツ医学会学術集会 2022.11.12 札幌市

13. 佐々木一馬, 上野俊明, 中禮 宏, 林 海里, 田邊 元, MANI Ganesh Kumar, 槌谷和義. 完全微小固体電極を用いた VDT 作業下における 口腔内 pH 変化のテレメトリング . 2022 年度　精密工学会 秋季大会 2022.09 web

14. 西山　暁，田邊　元，服部麻里子，中禮　宏，隅田由香，上野俊明. 楽器演奏者を指導する者が演奏に影響をおよぼすと考える歯科的問題. 日本演奏芸術医学研究会第 1 回学術集会 2022.07.18 順天堂大有山登メモリアルホール（東京 · 文京区）

15. 田邊　元，小幡哲史，服部麻里子，中禮　宏，西山　暁，上野俊明，森　隆志，隅田由香. 楽器演奏と歯科口腔科学の接点を探る -産学連携による楽器演奏者への大規模アンケート調査の現況と方針. 日本演奏芸術医学研究会第 1 回学術集会 2022.07.18 順天堂大有山登メモリアルホール（東京 · 文京区）

16. 原口美穂子，トーウィティラート · チーウィン，田邊　元，藤田　遥，韓　雪薇，隅田由香. 低線量率小線源治療時に使用する 2 ピースモールドの製作方法. 日本顎顔面補綴学会第 39 回総会 · 学術大会 2022.06.24 ニューウェルシティ宮崎（宮崎 · 宮崎市）+Web 開催

17. 清水 慎太郎, 林 海里, 田邊 元, 中禮 宏, 竹内 康雄, 小林 宏明, 上野 俊明. 歯周病原細菌投与がラット骨格筋損傷治癒に与える影響. 日本歯科保存学会 2022 年度春季学術大会（第 156 回） 2022.06.18 Web 開催

18. 田邊　元，服部麻里子，谷　皇子，隅田由香. 口唇口蓋裂患者に対してスピーチエイドの修理対応を行った 2 症例. 第 46 回日本口蓋裂学会総会 · 学術集会 2022.05.27 かごしま県民交流センター（鹿児島 · 鹿児島市）+Web 開催

19. 田邊　元，隅田由香，上野俊明. AI を活用した暑熱環境下での脱水予測システムの開発—口腔水分量や舌状態、顔色などの身体データ情報による最適指標の探索—. 第 37 回「歯科医学を中心とした総合的な研究を推進する集い（令和 3 年度)」 2022.02.15 オンライン【ライブ】配信

[受賞]

1. 第 37 回「歯科医学を中心とした総合的な研究を推進する集い（令和 3 年度)」優秀発表賞（田邊　元）, 日本歯科医学会, 2022 年 02 月

2. 研究奨励賞（ロッテ賞）, 日本スポーツ歯科医学会, 2022 年 12 月

3. 研究奨励賞（ネオ製薬工業賞）, 日本スポーツ歯科医学会, 2022 年 12 月

[その他業績]

1. 東京都サッカー審判協会雑誌 PlayOn 47 号 スポーツ医学コラム……32　「コロナ禍でのオリンピック · パラリンピックでのサッカーファミリーサポートの経験」, 2022 年 03 月

[社会貢献活動]

1. 日本スポーツ歯科医学会 代議員, 日本スポーツ歯科医学会, 2022 年 04 月 01 日 - 2023 年 03 月 31 日

2. 第 15 回　市川市ラグビーフェスティバル, 市川市、市川市スポーツ協会, 市川市ラグビーフェスティバル, 市川市スポーツセンター, 2022 年 11 月 27 日

義歯科 (専) 快眠歯科 (いびき · 無呼吸) 外来

Dental Clinic for Sleep Disorders (Apnea and Snoring)

講師（診療科長）	秀島 雅之
医員	服部 旭威
医員	藤田 秋世
非常勤講師	斎藤 七海
非常勤講師	柳沢 治之
非常勤講師	宮地　舞
非常勤講師	葭澤 秀一郎
特任助教	石山 裕之（兼任：顎関節外来）
医員	三間 裕子（兼任：歯科総合診療科）
技師	松原　恒（兼任：歯科技工部）
技師	鈴木　達（兼任：歯科技工部）
技師	榎本 耕一（兼任：歯科技工部）
事務補佐	小幡 直子

(1) 分野概要

当科は平成 24 年 10 月に開設され，睡眠中に無呼吸の状態を繰り返す閉塞性睡眠時無呼吸症（Obstructive Sleep Apnea：OSA）の中で，比較的軽度な患者を対象に歯科的治療を行っている．現在国内では約 23 万人が OSA と診断されて治療を受けており，潜在患者数は 200 万人にも上ると言われる．OSA 患者は睡眠が浅くなるため，日中の強い眠気や集中力の欠如など日常生活に支障をきたすだけでなく，高血圧，糖尿病，心筋梗塞，脳血管障害等の疾患リスクも高い．

睡眠中の 1 時間当たりの無呼吸 · 低呼吸の回数 (Apnea Hypopnea Index；AHI) が 20 以上の OSA の場合は，医科で CPAP（持続陽圧呼吸装置）と呼ばれる鼻マスクを睡眠時に装着して，呼吸をサポートする治療が保険適用される．対して AHI が 20 未満では CPAP を保険適用できないため，歯科で OA（Oral Appliance） と呼ばれるマウスピース (スリープスプリント) を装着して下顎を前に出し，舌の沈下を抑え，気道を広げて呼吸をしやすくする．そのため比較的重症の OSA は CPAP の適用，軽症の OSA は OA の適用とされる場合が多い．

ただ OA は CPAP ほど高い効果を得られなくても，携帯性に優れることや睡眠中の不快感が少ないといったメリットがあり，AHI が 20 以上でも CPAP を継続使用できない患者，花粉症や出張等で CPAP を使用できない重度患者に使うことも少なくない．

このように医科領域の疾患を医科 · 歯科の多分野に渡って診療を行うため，多くの診療科との連携が不可欠となり，本学内では医学部附属病院の呼吸器内科 · 精神科 · 耳鼻科が協力する快眠センターと，歯学部附属病院の義歯外来 · 総合診療部 · 顎関節治療部 · 技工部が協力する快眠歯科 (いびき · 無呼吸) 外来とで連携診療を行っており，定期的にカンファレンスを行い，より効果的な治療法が検討されている．

(2) 研究活動

医学部快眠センターとのカンファレンスでは，研究について企画，討論を行っており，専門学会で発表 · シンポジウム企画 · 診療ガイドライン策定等を行い，また研究費申請等の活動を行っている．現在取り組んでいる研究の概要は以下の通りである．

· 快眠歯科（いびき · 無呼吸）外来の SAS 症例の推移と OA 療法の臨床的有用性．
· OA 使用の閉塞性睡眠時無呼吸症候群に対する運動療法が顎関節の痛みに及ぼす影響．—二重盲検ランダム化比較試験—

· OSA 患者における上下一体型 OA の長期使用が顎口腔に及ぼす影響.
· OSA 患者に対する OA の治療効果判断システムの開発.
· OSA 患者に対する OA 治療予測モデルの開発とその応用.
· OSA 患者の OA 療法において生活習慣因子が治療効果に及ぼす影響
· OSA 患者における非接触型スクリーニング法の開発.
· 高気圧酸素治療が睡眠に与える効果に関するオープン研究.

(3) 教育活動

歯科臨床研修医 · レジデントの選択研修プログラムとして，以下の内容について教育，研修を行っている.
· OSA 概要のオリエンテーション： 疾患の理解，医科との連携 · 診療体系を学習.
· 快眠歯科外来での見学，診療： OSA 症例の医療面接，診査，OA 治療，医科への効果判定依頼.
· 医科とのカンファレンスに参加： 症例検討，症例報告，抄読会での発表.

また OSA 診療は比較的歴史が浅く，一般歯科医への認知度も低いため，歯科同窓会，歯科医師会，専門学会等を通じて講演，実習セミナー等を実施している.

(4) 臨床活動および学外活動

快眠歯科（いびき · 無呼吸）外来で OSA 患者に対して保険の OA 治療を行うには，まず医科系の施設で睡眠検査を行い，睡眠時無呼吸症候群の診断が必要となる．医科の紹介状と睡眠検査のサマリー無しに，歯科で保険診療は行えない.

OA は上下顎歯列の印象採得，下顎前方位で咬合採得を行い，上下顎別々に作製し，口腔内で試適 · 調整するが，保険適用の OA は即時重合レジン等で上下顎の OA ピースを接着し，上下顎一体にして装着する必要がある．一方，保険適用外の OA では上下顎が分離され，下顎を後退させることなく可動範囲の自由度もあるため，顎関節への負担も少なく，いびき · 無呼吸も軽減し，より快適な睡眠を得られる.

歯科で OA を装着し，十分調整を行い毎晩装着できるようになったら，その効果の判定を紹介元の医療機関に依頼する必要があり，医科との連携は不可欠となる．本学内では，医科の快眠センターと歯科の快眠歯科の関連各科で連携診療を進め，定期的にカンファレンスを行い，より効果的な治療法を検討している．また学外の医科系の睡眠クリニックからも患者の依頼を受け，OA 治療，紹介元への効果判定依頼，定期検診等の一連の連携診療を進めている.

(5) 臨床上の特色

医科と歯科が併設する本学の特色を生かし，医学部附属病院の快眠センターと歯学部附属病院の快眠歯科とで緊密な連携診療，情報交換を行い，個々の症例に適したテーラーメイドな治療を実践している.

快眠歯科では歯科補綴学，口腔診断学，口腔顔面痛制御学，歯科技工学等を専門とする義歯外来，総合診療部，顎関節治療部，技工部のスタッフが協力して OSA 症例の OA 療法に取り組んでいる.

義歯装着者の OA 作製は歯科でも困難とされるが，補綴系 · 技工部の専門スタッフが対応するため，欠損歯列を伴う OSA 症例にも OA を適用でき，全身の健康や QOL の回復を図ることが可能である.

また前方位で下顎を固定して就寝する OA 療法では，顎関節痛等の症状を呈することもあるが，顎関節外来の専門スタッフが痛みの加療，予防療法等を行い，コンプライアンスの維持を図っている.

(6) 研究業績

[原著]

1. Akiyo Fujita, Chiho Kato, Yasunori Abe, Hideyuki Ishidori, Ruixin Li, Phyo Thura Aung, Takuya Ogawa, Hidemasa Okihara, Satoshi Kokai, Takashi Ono. Unilateral nasal obstruction affects development of cortical orofacial motor representation in the cortical masticatory area of growing rats Neuroscience Letters. 2022.07; 783; 136700

2. Kimura-Ono A, Maekawa K, Kuboki T, Nawachi K, Fujisawa M, Sato H, Aita H, Koyama S, Hideshima M, Sato Y, Wake H, Nagao K, Kodaira-Ueda Y, Tamaki K, Sadamori S, Tsuga K, Nishi Y, Sawase T, Koshino H, Masumi SI, Sakurai K, Ishibashi K, Ohyama T, Akagawa Y, Hirai T, Sasaki K, Koyano K, Yatani H, Matsumura H, Ichikawa T, Ohkawa S, Baba K. Prosthodontic treatment can improve the ingestible food profile in Japanese adult outpatients. Journal of prosthodontic research _D_22_00017. 2022.05;

3. Akitaka Hattori, Ken-ichi Tonami, Jun Tsuruta, Masayuki Hideshima, Yasuyuki Kimura, Hiroshi Nitta, Kouji Araki. Effect of the haptic 3D virtual reality dental training simulator on assessment of tooth preparation. Journal of Dental Sciences. 2022.01; 17(1); 514-520

1. 石山裕之, 秀島雅之, 犬飼周佑, 玉岡明洋, 西山 暁, 宮崎泰成. 閉塞性睡眠時無呼吸症における, 口腔内装置療法の効果予測因子としての呼吸抵抗の評価：予備研究 睡眠口腔医学. 2022.05; 8(3); 64-72

[書籍等出版物]

1. 宮地舞. 患者の全身の健康と QOL 向上に貢献する！ 歯科医師のための睡眠時無呼吸治療 その基礎知識と口腔内装置治療の実践. クインテッセンス出版, 2022.08 (ISBN : 978-4-7812-0889-3)

[総説]

1. 宮地舞. 治療ステップ順で学ぶ はじめよう！ 睡眠歯科 第 15 回 一般開業医への睡眠歯科の導入と OSA 治療の今後の展望 ザ · クインテッセンス . 2022.03; 41(3); 172-179

2. 宮地舞. 治療ステップ順で学ぶ はじめよう！ 睡眠歯科 第 14 回 OSA に対するさまざま OA 治療例 ザ · クインテッセンス . 2022.02; 41(2); 166-178

3. 宮地舞. 治療ステップ順で学ぶ はじめよう！ 睡眠歯科 第 13 回 小児の OSA：そのスクリーニング方法、診断方法、治療法 ザ · クインテッセンス. 2022.01; 4(1); 202-207

[講演 · 口頭発表等]

1. 礪波健一，梅森 幸，則武加奈子，秀島雅之，海老原新， 曹 日丹，須永昌代，木下淳博，新田 浩. エクセルマクロを用いた「保険請求トレーニングアプリ」の開発. 第 87 回口腔病学会 2022.12.03 東京

2. 宮地舞. 閉塞性睡眠時無呼吸に対する気道分析と口腔内装置のデジタルワークフロー. 第 21 回日本睡眠歯科学会総会 · 学術集会 2022.11.21 沖縄万国津梁館

3. 秀島雅之. 磁性アタッチメントの保険収載と診療ガイドライン. 日本補綴歯科学会第 131 回学術大会 臨床リレーセッション 4「補綴医に必要な磁性アタッチメントの知識と技能」 2022.07.17 大阪

4. 宮地舞. 睡眠呼吸障害治療における医科歯科連携ーお互いに聞いてみようー CPAP 治療について医科にききたいこと. 第 47 回日本睡眠学会定期学術集会 2022.06.30 ウェスティン都ホテル京都

[その他業績]

1. 令和 4 〜 6 年度 科学研究費補助金 · 基盤研究（C）「睡眠時無呼吸症の口腔内装置療法の治療効果予測と検証—予測モデルと内視鏡での判定—」, 2022 年 04 月
秀島雅之
科学研究費（基盤研究（C））2022 年
課題番号： 22K10051
研究期間： 2022 〜 2024 年度
研究代表者： 秀島雅之
配分額： 3200 千円

2. 新あいち創造研究開発補助金「シート状グミを用いた舌筋力トレーニングによる誤嚥性肺炎予防および美容研究効果の研究開発」, 2022 年 04 月
研究者：立石知也，宮崎泰成，秀島雅之，臼見莉沙，山口浩平，藤田秋世，足達淑子，葛西美樹，佐川かおり，石山裕之，松原 恒，鈴木 達
課題：シート状グミを用いた舌筋力トレーニングによる誤嚥性肺炎予防および美容研究効果の研究開発
研究期間：2022 〜 2024 年
配分額：5,000 千円

検査部

Clinical Laboratory

部　長　東田　修二
副部長　叶内　　匡
助　教　野上　彩子
　　新田沙由梨
　　落田　美瑛
医　員　飯田　真太朗

(1)　分野概要

検査部は、病気の診断、治療、予防に関する情報を得るために、血液などの臨床検体を使って検査を行う中央診療部門である。心電図、超音波検査、呼吸機能検査、脳波検査などの生理検査も行っている。

(2)　研究活動

主たる研究テーマとしては「血液疾患の新たな遺伝子検査法」、「造血器腫瘍の分子病態や薬剤感受性の検査法の開発」、「骨髄不全症における標的オトリ人工抗体開発に向けたネオエピトープ反応性 T 細胞の検出」、「細菌の院内伝播監視のための遺伝子型解析」、「筋萎縮性側索硬化症の臨床 · 神経生理学的研究」、「末梢神経障害の新しい電気生理学的診断 · 評価法」、「神経伝導検査の精度管理」、「C 型ウイルス性肝炎の治療の分子メカニズム」、「心エコーによる新たな心機能の解析法」、「新型コロナウイルス変異株の PCR 法による型判定」などがある。

(3)　教育活動

医学部医学科の学生に対し、各領域での講義とプレ · クリニカルクラークシップでの実習を行い、検査の臨床的意義と技術の指導をした。保健衛生学科検査技術学専攻の学生に対しては、各領域での講義と検査部各部門での臨地実習を行い、臨床検査技師としての基本技術の指導を行った。また外部の検査技師専門学校生の病院実習を受け入れ、技術指導を行った。

2022 年は初期臨床研修医 17 名（2 ヶ月もしくは 1 ヶ月）を受け入れ、検体検査、細菌検査、エコーを中心とした生理機能検査の指導を行った。

(4)　臨床活動および学外活動

高度で良質な医療を遂行していく上で臨床検査部門は重要な責務を担っている。正確で迅速な検査を提供し、先進的な検査法を取り入れることにより、最高水準の検査業務も行っている。先進医療として、PCR 法による各種ウイルス DNA の定性、定量検査を行なっている。夜間 · 休日には輸血 • 細胞治療センターとの協力により、緊急検査を行うとともに、迅速な輸血製剤の供給を行っている。細菌検査では MRSA 等の遺伝子型解析を行い、感染制御部とともに院内伝播の監視を行っている。また、オンラインによる最新の病棟別の薬剤感受性情報を提供している。検査部 · 輸血部は 2014 年 6 月に臨床検査室の国際規格である ISO15189 の認定を取得し、2018 年 6 月に病理部を含めて最新版の規格で更新した。これにより当検査部の質が世界水準にあることが認定され、国際的

な治験の導入も可能となっている。また、検査関連学会などを通じて、臨床検査に関する研修会やセミナーで講演を行っている。

2020 年以降は新型コロナウイルスの核酸検査を導入し、2021 年は変異株の型判定の検査を追加した。

(5) 臨床上の特色

臨床各科との協力のもとに、臨床検査の解釈、精度管理、新しい検査法の開発などを行っている。また、臨床検査に関わる各診療科からの問い合わせや相談に応じ、診療支援を行っている。

(6) 研究業績

[原著]

1. Takahiro Mitsumura, Tsukasa Okamoto, Mizuho Tosaka, Takashi Yamana, Sho Shimada, Yuki Iijima, Rie Sakakibara, Sho Shibata, Takayuki Honda, Tsuyoshi Shirai, Masahiro Ishizuka, Junichi Aiboshi, Haruhiko Furusawa, Tomoya Tateishi, Meiyo Tamaoka, Hidenobu Shigemitsu, Hirokuni Arai, Yasuhiro Otomo, Shuji Tohda, Tatsuhiko Anzai, Kunihiko Takahashi, Shinsuke Yasuda, Yasunari Miyazaki. Association of SARS-CoV-2 RNA Copy Number with the COVID-19 Mortality Rate and Its Effect on the Predictive Performance of Mortality in Severe Cases. Jpn J Infect Dis. 2022.09; 75(5); 504-510

2. Yusuke Ota, Chihiro Tani Sassa, Masayo Kashiwagi, Chikako Okawara, Shuji Tohda, Ryoichi Saito. Complete Genome Sequence of an Enterobacter roggenkampii Strain with Reduced Carbapenem Susceptibility Isolated from a Home-Visit Nursing Agency. Microbiol Resour Announc. 2022.08; e0035322

3. Yuasa S, Nakajima J, Takatsuki Y, Takahashi Y, Tani-Sassa C, Iwasaki Y, Nagano K, Sonobe K, Yoshimoto T, Nukui Y, Takeuchi H, Tanimoto K, Tanaka Y, Kimura A, Ichimura N, Tohda S.. Viral load of SARS-CoV-2 Omicron is not high despite its high infectivity Journal of Medical Virology. 2022.07; 94(11); 5543-5546

4. Hamada Satomi, Sasaki Kanae, Kito Hotaka, Tooyama Yui, Ihara Kensuke, Aoyagi Eiko, Ichimura Naoya, Tohda Shuji, Sasano Tetsuo. Effect of the recording condition on the quality of a single-lead electrocardiogram HEART AND VESSELS. 2022.06; 37(6); 1010-1026

5. Hamada Satomi, Sasaki Kanae, Kito Hotaka, Tooyama Yui, Ihara Kensuke, Aoyagi Eiko, Ichimura Naoya, Tohda Shuji, Sasano Tetsuo. single-lead ECG の品質に記録条件が及ぼす影響 (Effect of the recording condition on the quality of a single-lead electrocardiogram) Heart and Vessels. 2022.06; 37(6); 1010-1026

6. Chihiro Tani-Sassa, Yumi Iwasaki, Naoya Ichimura, Katsutoshi Nagano, Yuna Takatsuki, Sonoka Yuasa, Yuta Takahashi, Jun Nakajima, Kazunari Sonobe, Yoko Nukui, Hiroaki Takeuchi, Kousuke Tanimoto, Yukie Tanaka, Akinori Kimura, Shuji Tohda. Viral loads and profile of the patients infected with SARS-CoV-2 Delta, Alpha, or R.1 variants in Tokyo. J Med Virol. 2022.04; 94(4); 1707-1710

7. Ryoichi Saito, Jun Nakajima, Isaac Prah, Masatomo Morita, Samiratu Mahazu, Yusuke Ota, Ayuka Kobayashi, Shuji Tohda, Hajime Kamiya, Hideyuki Takahashi, Makoto Ohnishi. Penicillin- and Ciprofloxacin-Resistant Invasive Neisseria meningitidis Isolates from Japan. Microbiol Spectr. 2022.04; e0062722

8. Saito T, Itoh M, Tohda S. TYRO3 knockdown suppresses the growth of myeloid leukaemia cells. Anticancer Research. 2022.04; 42(4); 1757-1761

9. Kawahara Tomoki, Ueki Yutaka, Nawa Nobutoshi, Miyamae Shigeru, Hanafusa Mariko, Goto Yuki, Tohda Shuji, Fujiwara Takeo. Characteristics of SARS-CoV-2 super-spreaders in Japan JOURNAL OF INFECTION. 2022.02; 84(2); e6-e9

10. Kameda Takahiro, Horiuchi Yuna, Shimano Shitsuko, Yano Kouji, Lai Shao-Jui, Ichimura Naoya, Tohda Shuji, Kurihara Yuriko, Tozuka Minoru, Ohkawa Ryunosuke. Effect of myeloperoxidase oxidation and N-homocysteinylation of high-density lipoprotein on endothelial repair function BIOLOGICAL CHEMISTRY. 2022.02; 403(3); 265-277

11. Yamada Toru, Suzuki Risa, Ichimura Naoya, Mabuchi Suguru, Nagamine Yuiko, Sassa Chihiro, Tohda Shuji. Clinical Evaluation of Reverse Transcription-Polymerase Chain Reaction and Rapid Antigen Tests of Tongue Swabs for Detecting COVID-19(和訳中) Journal of Hospital General Medicine. 2022.01; 4(1); 12-20

1. Mitsumura Takahiro, Okamoto Tsukasa, Tosaka Mizuho, Yamana Takashi, Shimada Sho, Iijima Yuki, Sakakibara Rie, Shibata Sho, Honda Takayuki, Shirai Tsuyoshi, Ishizuka Masahiro, Aiboshi Junichi, Furusawa Haruhiko, Tateishi Tomoya, Tamaoka Meiyo, Shigemitsu Hidenobu, Arai Hirokuni, Otomo Yasuhiro, Tohda Shuji, Anzai Tatsuhiko, Takahashi Kunihiko, Yasuda Shinsuke, Miyazaki Yasunari. Association of SARS-CoV-2 RNA Copy Number with the COVID-19 Mortality Rate and Its Effect on the Predictive Performance of Mortality in Severe Cases JAPANESE JOURNAL OF INFECTIOUS DISEASES. 2022.09; 75(5); 504-510
2. 大西 澪奈子, 本多 弘子, 市村 直也, 東田 修二. Atellica IM1600 免疫自動分析装置による性腺/下垂体ホルモン 4 項目の基礎的検討 医療検査と自動化. 2022.06; 47(3); 239-244
3. Oba S., Hosoya T., Kawata D., Lee W., Kamiya M., Komiya Y., Iwai H., Nukui Y., Tohda S., Yasuda S.. SARS-COV-2 INFECTION CAUSED THROMBOSIS IN THE LUPUS MODEL WITH ANTIPHOSPHOLIPID ANTIBODY, WHEREAS COVID-19 ASSOCIATED THROMBOSIS WAS IRRELEVANT IN PATIENTS WITH POSITIVE ANTIPHOSPHOLIPID ANTIBODY ANNALS OF THE RHEUMATIC DISEASES. 2022.06; 81; 331-332
4. 木村 萌, 西山 優, 上田 浩樹, 北條 亜樹子, 有松 朋之, 久保木 麻衣, 高畑 篤, 斎藤 真貴子, 坂下 千瑞子, 岡田 啓五, 梅澤 佳央, 長尾 俊景, 山本 正英, 東田 修二, 田邉 稔, 森 毅彦, 野上 彩子. Ravulizumab 投与下の発作性夜間ヘモグロビン尿症に対する腹腔鏡下胆嚢摘出術の周術期管理 臨床血液. 2022.04; 63(4); 260-264
5. 福島 紘子, 大野 一彦, 市村 直也, 東田 修二. 血中薬物濃度測定における血清分離剤入り採血管の検討 医学検査. 2022.04; 71(2); 263-269
6. 渡部 芽以，島野 志都子，亀田 貴寛，藤井 祐葵，平尾 裕子，大野 一彦，市村 直也，東田 修二，大川 龍之介. 生化学自動分析装置を用いたアポリポタンパク E 含有高比重リポタンパクコレステロール測定試薬の性能評価 医療検査と自動化. 2022.02; 47(1); 43-49
7. 木村萌、西山優、上田浩樹、北條亜樹子、有松朋之、久保木麻衣、高畑篤、斎藤真貴子、坂下千瑞子、岡田啓五、梅澤佳央、長尾俊景、山本正英、東田修二、田邉稔、森毅彦 、野上彩子. Ravulizumab 投与下の発作性夜間ヘモグロビン尿症の腹腔鏡下胆嚢摘出術の周術期管理 臨床血液. 2022; 63(4); 260-264

[書籍等出版物]

1. 東田修二. 高齢者診療のための臨床検査ガイド. 診断と治療社, 2022.05

[総説]

1. 東田 修二. 新型コロナウイルス検査の現状と展望　変異株同定の実際とあり方 日本臨床検査医学会誌. 2022.03; 70(3); 211-213

[講演・口頭発表等]

1. Yamazaki A., Fujii Y., Kameda T., Ichimura N., Tohda S., and Ohkawa R.. Investigation of Assays for Cholesterol Content of Erythrocytes Membrane. American Association for Clinical Chemistry (AACC) 2022 AACC Annual Scientific Meeting & Clinical Lab Expo 2022.07.26 Chicago

1. 山崎 あずさ，貫井 陽子，亀田 貴寛，甲田 祐樹，市村 直也，齋藤 良一，東田 修二，大川 龍之介. COVID-19 患者におけるプレセプシン測定の有用性. 第 69 回日本臨床検査医学会学術集会 2022.11.18 宇都宮
2. 齊藤　真貴子, 厚井　聡志, 坂東　夏菜, 藤原　熙基, 長田　有生, 吉藤　康太, 田中　圭祐, 岡田　啓五, 野上　彩子, 梅澤　佳央, 長尾　俊景, 坂下　千瑞子, 山本　正英, 東田　修二, 森　毅彦. 血液疾患患者における Clostridioides difficile 感染症についての検討. 第 84 回　日本血液学会学術集会 2022.10.15 福岡国際会議場

[その他業績]

1. 科学研究費補助金, 2022 年
東田修二:白血病の遺伝子パネル検査とシグナル蛋白解析を統合した分子標的薬感受性検査法の開発. 科学研究費補助金 基盤研究 C（研究代表者）継続

スポーツ医学診療センター

Sports Medicine Center

センター長 · 教授　柳下和慶
スポーツ理学療法部門　理学療法技師長　廣幡健二
助教　星野傑,　大原敏之（〜 2022.3）
特任助教　雨宮正樹（2022.4 〜）, 松村惠津子（〜 2022.3）
理学療法士　大見武弘, 大路駿介, 見供翔（〜 2022.9）
非常勤講師　立石智彦
秘書　伊藤清美

(1) 分野概要

1）スポーツ理学療法部門の設置
「より早く、より高く」をモットーに、早期かつ高いレベルでの競技復帰を目指すリハビリテーションを、患者に合わせたテーラーメード治療として実施致する.
2) 全身的なアプローチ「チーム TMDU によるトータルケア」
スポーツでは筋骨 · 関節の運動器領域の外傷 · 障害だけではなく、呼吸器や循環器、代謝 · ホルモンの問題等の内科的疾患や精神的問題点など、全身に関わる問題を生じうる. 本センターでは「チーム TMDU によるトータルケア」として、全身にわたるスポーツ関連の外傷 · 障害 · 疾患の治療と予防を、各診療科との連携にて実施する.
3) 本学に特徴的な部門や治療を積極的に活用
· 高気圧酸素治療による軟部組織外傷からの早期競技復帰をサポート
· 本学歯学部「スポーツ歯科」との連携にて、歯科外傷の治療や、外傷予防のためのマウスピース · フェイスガードを紹介
· アスリートメンタルケア外来にて、スポーツ選手のメンタルヘルスの維持やケアを実施

(2) 教育活動

スポーツ選手の健康管理，スポーツ外傷の安全対策，競技力向上の 3 側面に関する有効かつ効率的な医 · 歯 · 科学的サポートの在り方を追及し，そのために必要な学識的知識の整理，技能の習得，態度の研鑽を目指した教育を行っている.

○ TMDU SPORTS MEDICINE SYMPOSIUM の開催
アスリートのトータルサポートを実現すべくスポーツ医歯学とスポーツ科学における共通課題を議論することで、関連する医師 · 歯科医師 · 理学療法士 · トレーナー · 研究者の相互理解を深め、協力関係の構築を図ることを目的として開催、2022 年 2 月には、「東京オリンピック · パラリンピック大会のスポーツ医学、医療のレガシー」として、関係者の講演を実施した.

(3) 臨床活動および学外活動

○学外スポーツ団体との連携
· JSC（日本スポーツ振興センター）、JISS（国立スポーツ科学センター）との連携
· JOC（日本オリンピック委員会）活動：JOC 情報 · 医 · 科学専門部会委員として活動
· 日本スケート連盟強化スタッフとしての現場サポート活動

(4) 研究業績

[原著]

1. Ryuichi Nakamura, Masaki Amemiya, Fumiyoshi Kawashima, Akira Okano. Ankle-Angle-Adjusting Fibular Osteotomy in Closed Wedge High Tibial Osteotomy. Arthroscopy Techniques. 2022.12; 11(12); e2169-e2175

2. Ohji S, Aizawa J, Hirohata K, Ohmi T, Mitomo S, Koga H, Yagishita K. Changes in subjective knee function and psychological status from preoperation to 6 months post anterior cruciate ligament reconstruction. Journal of experimental orthopaedics. 2022.12; 9(1); 114

3. Hideyuki Koga, Tomomasa Nakamura, Yusuke Nakagawa, Nobutake Ozeki, Takashi Hoshino, Masaki Amemiya, Ichiro Sekiya. Simultaneous Correction of Varus Deformity and Posterior Tibial Slope by Modified Hybrid Closed-Wedge High Tibial Osteotomy. Arthrosc Tech. 2022.11; 11(11); e2081-e2089

4. Masaki Amemiya, Ryuichi Nakamura, Mitsuo Yoshimura, Tomoharu Takagi. Proximal tibiofibular joint (PTFJ) dislocation due to Ehlers-Danlos syndrome: posterolateral open-wedge high tibial osteotomy combined with medial closed-wedge distal femoral osteotomy can correct the severe valgus deformity with a markedly increased tibial posterior slope. BMJ Case Reports. 2022.11; 15(11);

5. Takehiro Ohmi, Takumi Yamada, Sadaya Misaki, Tomohiro Tazawa, Ryota Shimamura, Junpei Kato, Kazutaka Sugimoto. Differences in gait kinetics and kinematics between patients with rotating hinge knee and cruciate-retaining prostheses: a cross-sectional study Journal of Physical Therapy Science. 2022.09; 34; 635-641

6. Mitomo S, Aizawa J, Hirohata K, Ohji S, Ohmi T, Ohara T, Koga H, Yagishita K. Association Between Knee Extension Strength at 3 and 6 Months After Anterior Cruciate Ligament Reconstruction. Journal of sport rehabilitation. 2022.08; 1-9

7. Murofushi K, Oshikawa T, Kaneoka K, Akuzawa H, Yamaguchi D, Mitomo S, Furuya H, Hirohata K, Yagishita K. Differences in trunk and lower extremity muscle activity during squatting exercise with and without hammer swing. Scientific reports. 2022.08; 12(1); 13387

8. Hirohata K, Aizawa J, Ohmi T, Ohji S, Mitomo S, Ohara T, Koga H, Yagishita K, Jinno T, Okawa A. Reactive strength index during single-limb vertical continuous jumps after anterior cruciate ligament reconstruction: cross-sectional study. BMC sports science, medicine & rehabilitation. 2022.08; 14(1); 150

9. Murofushi Koji, Yamaguchi Daisuke, Katagiri Hiroki, Hirohata Kenji, Furuya Hidetaka, Mitomo Sho, Oshikawa Tomoki, Kaneoka Koji, Koga Hideyuki. The relationship between movement self-screening scores and pain intensity during daily training The Journal of Medical Investigation. 2022.08; 69(3-4); 204-216

10. Ohji Shunsuke, Aizawa Junya, Hirohata Kenji, Ohmi Takehiro, Mitomo Sho, Koga Hideyuki, Yagishita Kazuyoshi. Association between landing biomechanics, knee pain, and kinesiophobia in athletes following anterior cruciate ligament reconstruction: A cross-sectional study PM&R. 2022.07;

11. Aizawa J, Hirohata K, Ohji S, Ohmi T, Mitomo S, Koga H, Yagishita K. Cross-sectional study on relationships between physical function and psychological readiness to return to sport after anterior cruciate ligament reconstruction. BMC sports science, medicine & rehabilitation. 2022.06; 14(1); 97

12. Tomoko Kawasaki, Shunsuke Ohji, Junya Aizawa, Tomoko Sakai, Kenji Hirohata, Hironobu Kuruma, Hirohisa Koseki, Atsushi Okawa, Tetsuya Jinno. Correlation between the Photographic Cranial Angles and Radiographic Cervical Spine Alignment. Int J Environ Res Public Health. 2022.05; 19(10);

13. Nobutake Ozeki, Hideyuki Koga, Tomomasa Nakamura, Yusuke Nakagawa, Toshiyuki Ohara, Jae-Sung An, Ichiro Sekiya. Ultrasound-assisted arthroscopic all-inside repair technique for posterior lateral meniscus tear. Arthroscopy Techniques. 2022.04; 11(5); e929-e935

14. Moriyama Y, Yamada T, Shimamura R, Ohmi T, Hirosawa M, Yamauchi T, Tazawa T, Kato J. Movement patterns of the functional reach test do not reflect physical function in healthy young and older participants. PloS one. 2022.03; 17(3); e0266195

15. Takehiro Ohmi, Takumi Yamada, Sadaya Misaki, Tomohiro Tazawa, Ryota Shimamura, Junpei Kato, Kazutaka Sugimoto. Gait Analysis of Patients with a Rotating Hinge Knee Prosthesis after Revision Total Knee Arthroplasty International Journal of Physical Therapy & Rehabilitation. 2022.03; 3; IJPTR-180

16. Murofushi Koji, Yamaguchi Daisuke, Hirohata Kenji, Furuya Hidetaka, Mitomo Sho. Variations in upper limb and trunk muscles activation during isometric exercises with or without exertion of control Isokinetics and Exercise Science. 2022.01;

17. Murofushi Koji, Yamaguchi Daisuke, Hirohata Kenji, Furuya Hidetaka, Mitomo Sho. Variations in upper limb and trunk muscles activation during isometric exercises with or without exertion of control ISOKINETICS AND EXERCISE SCIENCE. 2022; 30(3); 251-258

18. Murofushi Koji, Oshikawa Tomoki, Kaneoka Koji, Yamaguchi Daisuke, Hirohata Kenji, Furuya Hidetaka, Mitomo Sho, Akuzawa Hiroshi, Yagishita Kazuyoshi. The effect of external-focus using a paper balloon on the activity of upper limb and trunk muscles during static and dynamic tasks ISOKINETICS AND EXERCISE SCIENCE. 2022; 30(4); 345-355

19. Murofushi K, Yamaguchi D, Katagiri H, Hirohata K, Furuya H, Mitomo S, Oshikawa T, Kaneoka K, Koga H. The relationship between movement self-screening scores and pain intensity during daily training. The journal of medical investigation : JMI. 2022; 69(3.4); 204-216

20. Murofushi K, Yamaguchi D, Katagiri H, Hirohata K, Furuya H, Mitomo S, Oshikawa T, Kaneoka K, Koga H, Yagishita K. Validity of the KOJI AWARENESS self-screening test for body movement and comparison with functional movement screening. PloS one. 2022; 17(12); e0277167

21. Ohji Shunsuke, Aizawa Junya, Hirohata Kenji, Ohmi Takehiro, Mitomo Sho, Koga Hideyuki, Yagishita Kazuyoshi. Strength normalized to muscle volume rather than body weight is more accurate for assessing knee strength following anterior cruciate ligament reconstruction ISOKINETICS AND EXERCISE SCIENCE. 2022; 30(1); 7-13

1. 谷 直樹, 大路 駿介, 安部 諒, 音部 雄平, 木村 鷹介, 増田 浩了, 鈴木 大輔, 船崎 俊介, 山田 実, 川間 健之介, 原 一雄. 2 型糖尿病患者における身体活動と下肢機能の関連性 糖尿病. 2022.03; 65(3); 81-89

2. 廣幡 健二, 古賀 英之. 【進歩する低侵襲手術に応じた理学療法-治療プログラム, 目標設定, リスク管理】膝関節の低侵襲手術と理学療法 理学療法ジャーナル. 2022.02; 56(2); 170-176

3. 川崎 智子, 大路 駿介, 相澤 純也, 打越 健太, 廣幡 健二, 大見 武弘, 小笠原 一生, 小関 博久, 柳下 和慶, 中田 研. 大学女性バレーボールアタッカーにおける片脚前方ドロップ着地中の垂直床反力の左右差 日本臨床スポーツ医学会誌. 2022.01; 30(1); 157-164

4. 打越 健太, 大路 駿介, 相澤 純也, 川崎 智子, 廣幡 健二, 大見 武弘, 小笠原 一生, 柳下 和慶, 中田 研. 大学女性バレーボール選手における片脚側方ドロップ着地中の垂直床反力の左右差 日本臨床スポーツ医学会誌. 2022.01; 30(1); 172-178

[書籍等出版物]

1. 中村 立一, 雨宮 正樹. 膝の鏡視下手術 テクニカルガイド. 2022.12 (ISBN : 978-4-7583-2174-7)

2. 雨宮正樹, 中村立一. 膝関節の再建手術 (新 OS　NEXUS 1) . 2022.02 (ISBN : 9784758321518)

3. 雨宮正樹, 中村立一, 古賀英之他. 整形外科医のための下肢のアドバンスト手術　上級医になるために標準～発展の手術手技をプロから学ぶ. 2022.02

[総説]

1. 雨宮正樹, 中村立一. 関節軟骨 (2)：膝軟骨下骨不全骨折 (膝骨壊死) の診断と治療 MB Orthopaedics. 2022.01; 35(1); 33-43

[講演 · 口頭発表等]

1. 佐川祐樹, 山田拓実, 大見武弘, 森山義尚, 加藤淳平. 慢性足関節不安定症を有する若年成人の片脚側方 ジャンプ着地後の下肢関節角度の特徴. 第 9 回日本スポーツ理学療法学会学術大会 2022.12.11 江東区

2. 大路　駿介　. 膝前十字靭帯再建術後のスポーツ復帰阻害因子 —受傷前と同じ競技レベルでのスポーツ復帰を目指して—. 第 9 回日本スポーツ理学療法学会学術大会 2022.12.11 江東区

3. Takehiro Ohmi, Hiroki Katagiri, Masaki Amemiya, Koji Ikemathu, Midori Miyazaki, Hideyuki Koga, Kazuyoshi Yagishita. Motion analysis of running of patients with before and after medial opening wedge high tibial osteotomy. 第 9 回日本スポーツ理学療法学会学術大会 2022.12.10 江東区

4. 中禮　宏、林　海里、外川　海斗、松村　英尚、高原 楠旻、上野　俊明、大関　信武、廣幡　健二、立石　智彦、柳下　和慶. 海外所属選手の計画的な全身麻酔下での智歯（親知らず）抜歯の一例. 日本スポーツ歯科医学会 第 33 回総会 · 学術大会 2022.12.04 北海道 · 札幌

5. 中禮 宏, 林 海里, 外川海斗, 松村英尚, 高原楠旻, 上野俊明, 大関信武, 廣幡健二, 立石智彦, 柳下和慶. 海外所属選手の計画的な全身麻酔下での智歯 (親知らず) 抜歯の一例. 第 33 回日本臨床スポーツ医学会学術集会 2022.11.12 札幌市

6. 見供 翔, 相澤 純也, 廣幡 健二, 大見 武弘, 大路 駿介, 古谷 英孝, 川崎 智子, 坂井 やよい, 柳下 和慶. 大腿骨前捻角と股関節肢位の違いがクラムエクササイズ中の中臀筋各部の活動に与える影響　健常女性における分析. 第 33 回日本臨床スポーツ医学会学術集会 2022.11.12 札幌市

7. 立石　智彦. スポーツに早期復帰を果たすため　Jones 骨折から早期復帰するために. 第 47 回日足本の外科学会学術集会 2022.11.04 松山市

8. 星野　傑. ラット筋挫傷モデルにおける急性期のアイシングの影響と高気圧酸素治療併用による組 織修復促進の検討. 第 56 回日本高気圧環境 · 潜水医学会 学術総会 2022.10.30 佐賀市

9. 雨宮　正樹. 特発性両側性感音難聴に対する高気圧酸素治療の経験. 第 56 回日本高気圧環境 · 潜水医学会学術総会 2022.10.30 佐賀市

10. 雨宮 正樹, 中村 智祐, 大関 信武, 中川 裕介, 星野 傑, 片倉 麻衣, 吉原 有俊, 関矢 一郎, 柳下 和慶, 古賀 英之. 開大式高位脛骨骨切り術における外側支帯解離術の有無が術後の膝蓋大腿関節の軟骨損傷に及ぼす影響. 第 2 回日本 Knee Osteotomy and Joint Preservation 研究会 2022.10.01 中央区

11. 大関 信武, 古賀 英之, 中村 智祐, 中川 裕介, 大原 敏之, 星野 傑, 片倉 麻衣, 安 宰成, 吉原 有俊, 関矢 一郎. 超音波アシスト下外側半月板後節縫合術. 第 33 回日本整形外科超音波学会学術集会 2022.07.22 広島

12. 古谷 英孝, 藤澤 俊介, 廣幡 健二, 見供 翔, 大森 圭太, 長沼 朋佳, 星野 雅洋. 脊椎術後患者が腰椎不撓性により困難さを感じる和式動作. 第 59 回日本リハビリテーション医学会学術集会 2022.06.23 横浜市

13. 大関 信武, 古賀 英之, 中村 智祐, 中川 裕介, 大原 敏之, 星野 傑, 片倉 麻衣, 安 宰成, 吉原 有俊, 関矢 一郎. 超音波アシスト下外側半月板後節縫合術. 第 14 回 JOSKAS/第 48 回 JOSSM 2022.06.18 札幌

14. 星野傑.　開大式高位脛骨骨切り術患者の術後膝蓋骨高位に関与する因子の検討.　JOSKAS-JOSSM 2022 2022.06.17 札幌市

15. 雨宮 正樹, 中川 裕介, 中村 智祐, 片桐 洋樹, 大関 信武, 大原 敏之, 塩田 幹夫, 河野 佑二, 安 宰成, 関矢 一郎, 大川 淳, 古賀 英之. 外側半月板縫合が pivot shift 現象を大きく制動する前十字靭帯損傷患者の 患者因子の検討. 第 95 回日本整形外科学会学術総会 2022.05.21 神戸市

16. 星野 傑, 片桐 洋樹, 中村 智祐, 大関 信武, 中川 裕介, 大原 敏之, 松村 惠津子, 大川 淳, 柳下 和慶, 関矢 一郎, 古賀 英之. 開大式高位脛骨骨切り術患者の術後膝蓋骨高位に関与する因子の検討. 第 95 回日本整形外科学会学術総会 2022.05.19 神戸市

[社会貢献活動]

1. テレワークによる健康影響に関する研究（厚生労働省の厚生科学研究事業）について, 共同通信社, 静岡新聞等, 2022 年 10 月 31 日

輸血・細胞治療センター

Center for Transfusion Medicine and Cell Therapy

センター長（併）　関矢　一郎（再生医療研究センター　教授）
副センター長（併）　梶原　道子（輸血・細胞治療センター　講師）
　片野　尚子（再生医療研究センター　講師（キャリアアップ））
管理スタッフ (併)
品質管理責任者　清水　則夫（再生医療研究センター　准教授）
製造管理責任者　水野　満（再生医療研究センター　プロジェクト助教）
スタッフ　友田　昂宏（輸血・細胞治療センター　特任助教）
臨床検査技師　大友　直樹（臨床検査技師長）、相川　佳子（臨床検査技師主任）、
　臼井　友香里（臨床検査技師主任）、大石　裕紀子（臨床検査技師主任補佐）、
　伊藤　千裕（臨床検査技師主任補佐）、神山　朋子、千葉　美沙希、白石　暁子、田中　芽、
　黒木　佑紀子、藤木　すみれ、福岡　明美、織田　のぞみ
技術補佐員　辻　彩子、河野　ゆり
事務補佐員　草野　純

(1)　分野概要

当センターの目的は、機能不全になった組織、臓器を補助・再生させる医療である＜輸血＞＜細胞治療＞＜再生医療＞を提供することである。

輸血部門には、日本輸血・細胞治療学会認定医、認定輸血検査技師、細胞治療認定管理師が在籍し、輸血検査、血液製剤管理、輸血認証を含む輸血実施までの安全対策、輸血歴管理を担当し、安全で適正な輸血療法と造血幹細胞移植を行っている。

細胞治療センター部門の細胞培養加工施設は世界最高水準の再生医療・細胞治療の実用化をめざして設置され、日本再生医療学会認定医、上級臨床培養士、臨床培養士が所属し、治験や臨床研究用細胞の加工を実施するとともに、学内外の有益な再生医療技術の実用化を支援している。

(2)　研究活動

【輸血部門】
1）安全で適正な輸血の実施と輸血事故防止対策の検討

適切な輸血検査に基づいた、安全な輸血療法が実施できることを目標として、検査方法、認証システム、副作用軽減目的の院内での製剤加工（製剤の分割・血小板の洗浄）に関する研究を行っている。

2）造血細胞移植を中心とした細胞治療の基礎研究と臨床応用

骨髄バンクや臍帯血バンクを介した非血縁者間を含めた造血幹細胞移植を小児科・血液内科が行っているが、患者およびドナーにとってリスクの少ない移植を行うための、細胞採取・保存に関する、また移植後合併症に関する研究を行い、臨床応用につなげている。

【細胞治療センター部門】
1）細胞医療製剤、再生医療製剤の品質管理に関する研究

（1）高感度迅速網羅的微生物検査法、（2）培養・分化過程における DNA 損傷及び細胞毒性のモニタリング、（3）遺伝的安定性検証系（高感度遺伝子変異同定）、（4）変異蓄積検証系の開発に当たっている。これらの研究は、厚生労働科学研究（再生医療実用化）研究事業：幹細胞による次世代の低侵襲軟骨再生治療の開発と臨床応用（研究代表者：関矢一郎）、再生医療の実現化ハイウェイ：滑膜幹細胞による膝半月板再生（研究代表者：関矢一郎）の中で実施された。これらは難治疾患研究所・分子細胞遺伝学分野稲澤譲治先生、ゲノム解析室谷本幸介先生、再

生医療研究センター清水則夫先生、かずさ DNA 研究所小原収先生、国立医薬品食品研究所佐藤陽治先生らとの共同研究のもとで実施された。

２）高感度迅速網羅的ウイルス検査法の開発

再生医療研究センターが開発した リアルタイム PCR と固相化試薬を用いた手法を用いて、HSV1, HSV2, VZV,EBV,CMV, HHV6, HHV7, HHV8, BKV, JCV, B19, ADV を迅速に高感度にかつ安価に検査するシステムを構築し医学部附属病院に公開した。本検査系が「先進医療」として承認されたことを受け、医学部附属病院検査部に技術移転を行い、現在は検査部が研究的検査を受託している。一方、島津製作所 · 日水製薬にマルチプレックス PCR 法および固相化試薬製造に関する技術を移転し、研究用試薬として島津製作所から日和見ウイルス感染症検査キットの品名 · 日水製薬から再生医療のウイルス安全性確保に関する検査試薬として VirFinder の品名で上市されている。また、病原微生物の定性検査に加え、検出された微生物を固相化した定量検査試薬（定量ストリップ）により迅速に定量することも可能である。現在、検出対象病原体の種類を増やす取り組みを継続的に実施しており、各種ウイルスに加え、細菌 · 真菌 · 原虫の迅速検査への応用を進めている。 マルチプレックス PCR 法を応用したマイコプラズマ検出系（日米欧の三極で特許成立済み）が第 17 改正日本薬局方参考情報記載のバリデーション基準を満たすことを実証した。同特許を日水製薬とタカラバイオにライセンスアウトし、試薬キットが日水製薬から MycoFinder の名称で、タカラバイオから Takara Mycoplasma detection Kit の名称で販売されている。さらに、細菌 · 真菌の検査法である無菌試験法の迅速化を達成するため、リアルタイム PCR 法により細菌 · 真菌リボソーム RNA 遺伝子に存在する共通領域を標的とした網羅的検出系を開発した。本検査法は、細胞加工物の迅速無菌試験に必須なため早期の実用化が求められており、2023 年度中の社会実装を目指した開発が進んでいる。

３）複数ウイルス特異的 T 細胞治療の開発

Baylor 大学および東京大学医科学研究所との共同研究により、5 ウイルス 11 抗原からの overlapping peptides と至適サイトカインを用いて、5 ウイルス特異的細胞傷害性 T 細胞を樹立する研究を進め、その技術を用いて、2016 年より造血細胞移植後の難治性ウイルス感染症の治療に対して HLA 半合致以上の血縁ドナーから調製した複数ウイルス抗原特異的 T 細胞を用いる臨床研究を行い、これまで 3 症例に対して細胞治療を実施し、2022 年 12 月 9 日に再生医療等提供計画の終了届を提出した。

一方、有効かつ迅速なウイルス特異的 T 細胞療法を目指して、予め調製 · 凍結保存された第三者由来複数ウイルス抗原特異的 T 細胞療法の導入を進めており、日本医療研究開発機構研究費「再生医療実用化研究事業」（代表者：森尾友宏　研究開発課題名：　造血細胞移植後の治療抵抗性ウイルス感染症に対する第三者由来複数ウイルス特異的 T 細胞療法の開発と研究）の支援をうけ、細胞培養 · 品質検査系の確立と非臨床安全性試験を実施し、2023 年度中の新規臨床試験開始を目指して準備を進めている。

４）自家滑膜由来間葉系幹細胞による関節軟骨 · 半月板再生医療の開発

変形性膝関節症に対する新規治療法の確立を目的として、滑膜由来間葉系幹細胞（滑膜幹細胞）を用いた低侵襲な細胞移植手法を開発してきた。これらの基礎研究の成果をもとに、2017 年から 2019 年にかけて「自家滑膜幹細胞の半月板損傷を対象とする医師主導治験」を実施し、5 膝すべてにおいて、2 年間の観察で、重篤な有害事象の発生はなく、臨床スコアが改善した (Cell Transplant. 2019)。2022 年には検証的試験となる企業治験を開始予定である。また、滑膜幹細胞の新たな投与経路による治療法を開発するため、日本医療研究開発機構（AMED）再生医療研究事業の支援をうけて 2017 年から 2020 年にかけて臨床研究「変形性関節症に対する滑膜幹細胞の関節内注射」（研究代表者：関矢一郎）を実施した。8 膝すべてで臨床スコアの改善を認めた (J　Orthop Sci. 2022)。2023 年には AMED 再生医療研究事業（研究代表者：関矢一郎、課題名：変形性膝関節症に対する滑膜幹細胞関節内注射の医師主導治験）として、次の開発ステップである比較試験を開始予定である。

５）消化管再生医療の開発

炎症性腸疾患 (潰瘍性大腸炎 · クローン病) に対する新規治療法の確立を目的として、患者由来内視鏡生検組織を用いた腸上皮オルガノイドの高効率な培養法 · 同オルガノイドの安全性等に関する品質管理法及び工程内管理試験の運用法 · 同オルガノイドを用いた内視鏡的腸上皮幹細胞移植法について、それぞれ開発を行ってきた。これらの開発 · 研究による成果をもとに潰瘍性大腸炎患者を対象とする臨床研究の立案を行い、特定認定再生医療等委員会での審査手続きを実施し、2020 年 2 月には再生医療等安全性確保法 (省令改正後) に基づく第二種再生医療等提供計画として jRCT において公開されている (認定番号 NA81400003)。省令改正等に対する対応につき、計画の一部変更を経て承認済みの提供計画に基づき、基準に適合した患者のリクルートを開始し、移植実施を開始した。

６) 臨床研究 · 医師主導治験等の実践を目的とした細胞培養加工支援の基盤整備促進

再生医療等の臨床研究及び医師主導治験等の実践のために、慶應義塾大学病院内の細胞培養加工施設と連携 · 協力し、輸血 · 細胞治療センター内の細胞培養加工施設を利活用しながら、内部シーズだけでなく、外部シーズも含めた細胞培養、細胞調整の請負可能な体制を整備している。そのために、2021 年 4 月に日本再生医療学会が認定する上級臨床培養士を雇用し、細胞加工受託に必要な書類整備を開始した。2022 年は、特殊な技能を必要とす

る再生医療等製品の移植実績として、キムリア 11 例、ハートシート 2 例の移植を実施した。本研究は日本医療研究開発機構研究費「再生医療実用化基盤整備促進」（分担研究者：関矢一郎 課題名：東日本における iPS 細胞等臨床研究推進モデル病院の構築）の中で行われている。

(3) 教育活動

【輸血部門】

学内学生（医学科、保健衛生学科検査技術学専攻、同看護学専攻、医歯学総合研究科修士）の教育に加えて、外部学生、日本輸血・細胞治療学会認定制度の施設研修の受け入れを行っている。

1) 医学部　医学科　臨床医学導入輸血総論
　　プレクリニカルクラークシップ輸血検査実習
2) 医学部　保健衛生学科　免疫検査学講義輸血検査学
　　検査技術学専攻臨地実習輸血検査学
3) 医学部　保健衛生学科　看護学専攻　看護の統合と実践実習
4) 昭和医療技術専門学校、東京工科大学、帝京大学　臨地実習輸血検査学
5) 日本輸血・細胞治療学会　認定輸血検査技師　病院研修
6) 日本輸血・細胞治療学会　学会認定・臨床輸血看護師　病院研修
7) 医師およびコメディカルを対象とした輸血および造血細胞移植に関する卒後教育

【細胞治療センター部門】

当センターは、2015 年 3 月に改修工事が完了し、細胞調製室 5 室/6 無菌操作等区域の施設、および別棟に教育用施設が設置された。教育用施設には開放系細胞調製室と閉鎖系細胞調製室がそれぞれ 1 室あり、後者にはセルプロセッシングアイソレータが設置されている。本施設は、コールドランに用いるとともに、トレーニングにも使用され、実際にクリーンルームに入室する際の手順や、無菌無塵衣の着脱、環境モニタリングなどの教育を行っている。施設内には監視カメラも設置されており、動線解析なども行えるようになっている。

また、当センターにおける細胞加工工程は基準書及び標準操作手順書 (Standard Operation Procedure: SOP) により定められ、記録・管理されている。施設内で作業を実施するものには教育訓練を行うとともに、新しくセンターにおいて細胞調製作業が必要な分野には SOP 構築方法などについて指導を行っている。

(4) 臨床活動および学外活動

【輸血部門】

安全な輸血と造血幹細胞移植を中心とする細胞治療に必要な検査・技術を提供している。

①輸血検査、自己血採血、血液製剤の保管管理を行い、必要に応じ適切な製剤を迅速に供給する。
②造血幹細胞の採取・評価・処理保存を行う。
③安全な輸血療法および細胞治療のためのシステムや情報を提供する。

【輸血関連　2022 年実績】

1) 血液製剤使用量
　　赤血球製剤 9,125 単位 (4,658 バッグ)
　　血小板製剤 19,185 単位 (1,719 バッグ)
　　新鮮凍結血漿 5,703 単位 (2,785 バッグ)
　　同種クリオプレシピテート　432 単位（108 バッグ）
2) 自己血採血と自己血輸血
　　自己血採血 244 症例 (314 回，622 単位)
　　自己血輸血 216 症例 (529 単位)
　　自己クリオプレシピテート作成　37 例、投与　34 例
3) 輸血関連検査
　　血液型検査 8,813 件
　　赤血球抗体検査 6,202 件
　　交差適合試験 6,092 件
4) 時間外輸血への対応
　　検査部と合同の臨床検査技師による 24 時間対応体制
　（夜勤については輸血専任技師が対応）

【細胞治療関連　2022 年実績】

1) 造血幹細胞等採取

自己末梢血幹細胞採取 15 例 19 回
同種末梢血幹細胞採取 7 例 7 回
同種骨髄採取 10 例 10 回（骨髄バンクドナーを含む）
ドナーリンパ球採取　4 例 5 回
2) 造血幹細胞処理、凍結保存
同種骨髄移植 · 自己末梢血幹細胞 · 同種末梢血幹細胞 · ドナーリンパ球　合わせ　39 件
3) 造血幹細胞移植（移植細胞の評価 · 保存を実施）
自己末梢血幹細胞移植 14 例 14 回
同種末梢血幹細胞移植 9 例 10 回
同種骨髄移植 11 例 11 回
同種臍帯血移植　0 例 0 回
4) ドナーリンパ球輸注　3 例 8 回
5) チザゲンレクルユーセル（キムリア ®）関連
2019 年 10 月末日にキムリア施設認定を取得
2022 年自己末梢血単核球採取 14 例 14 回
チサゲンレクルユーセル投与 11 例 11 回

【再生医療関連 2022 年実績】
1) 臨床研究「変形性膝関節症に対する滑膜幹細胞の関節内注射」（整形外科）
対象疾患：変形性膝関節症
2020 年 3 月に全対象者の経過観察期間を終了し、医師主導治験「変形性膝関節症に対する滑膜幹細胞関節内注射の医師主導治験」を準備中である。
臨床研究用の特定細胞加工物（滑膜幹細胞）の製造： 0 例 0 件

2) 再生医療等製品「ハートシート ®」（心臓血管外科）
対象疾患：虚血性心疾患による重症心不全
本治療は、患者自身の骨格筋から採取した細胞を約 2 か月間培養し、シート状に調整したものを心表面に移植するものである。2022 年には、3 例の骨格筋採取を行い、そのうち 2 例のシート移植を実施した。
再生医療等製品の調製： 2 例 2 件

3) PRP 膝関節注射（整形外科）
対象疾患：変形性膝関節症
本治療は、患者自身から採取した血液を遠心分離して得られる多血小板血漿（PRP）を、さらに濃縮して自己たんぱく質溶液（APS）を調整し、これを膝関節内に注射することで、変形性膝関節症患者の疼痛緩和をはかるものである。当該再生医療等提供計画は 2020 年 12 月 15 日に関東信越厚生局に受理された。
臨床研究用の特定細胞加工物（APS（濃縮 PRP））の製造： 15 例　23 件

4) PRP 股関節注射（整形外科）
対象疾患：変形性股関節症
当該再生医療等提供計画は 2021 年 11 月 25 日に関東信越厚生局に受理された。
自費診療用の特定細胞加工物（APS（濃縮 PRP））の製造： 3 例 3 件

5) 筋 · 腱 · 靭帯損傷 · 障害部への PRP 注射（整形外科）
対象疾患：筋 · 腱 · 靭帯損傷 · 障害
当該再生医療等提供計画は 2021 年 12 月 21 日に関東信越厚生局に受理された。
自費診療用の特定細胞加工物（GPS Ⅲ）の製造： 3 例 3 件

6) 臨床研究「自家腸上皮幹細胞移植による炎症性腸疾患の粘膜再生治療」
対象疾患：潰瘍性大腸炎
臨床研究用の特定細胞加工物（自家腸上皮オルガノイド）の製造： 2 例 2 件

(5)　臨床上の特色

【輸血部門】
輸血については、救命救急センターの緊急性の高い輸血や、NICU など特殊性の高い輸血に対応している。 また、細胞治療については、非血縁者間を含む造血幹細胞移植（血液内科 · 小児科）では、診療科と密接に連携。細胞の採取 · 評価 · 処理 · 保存を輸血部門が主体となって実施している。

【細胞治療センター部門】

細胞治療センターは、2015 年 3 月に施設がリニューアルし、ヒト細胞を安全に処理するための開放系細胞調製室 5 室/6 無菌操作等区域へと拡大した。施設全体を外の環境より陽圧としその状態を維持することにより、外気を完全に遮断できる構造となっており、内部の空気は HEPA フィルターを通過させて感染性因子を含め微粒子を除去している。細胞処理を行う開放系細胞調製室は高度な清浄度が要求されるため、クラス 10,000、＋ 5Pa (Grade B) の環境となっており、実際の細胞処理はクラス 100 以下の安全キャビネット (Grade A) の中で行われる。開放系細胞調製室への入室に際しては全身を覆う無菌無塵衣、マスク、手袋の着用が義務付けられている。汚染しにくく、清掃しやすい構造と機器配置により、構造設備面での基準をクリアしている。当施設は、2015 年 4 月 8 日付けで関東信越厚生局より特定細胞加工物製造届書の承認を受けた（施設番号 FC3150001）。

細胞調製はすべて標準作業手順書 (SOP) に沿って行われ、各工程で品質検査を行い、基準を満たし、微生物の混在のない製品であることを確認している。また各工程では検体をサンプリング保存し、トラックバックできるようになっている。細胞加工については、厚生労働省より「ヒト幹細胞を用いる臨床研究に関する指針」など各種指針が提出されているが、当施設はハード面、ソフト面ともに合致したシステムを構築しており、今後幹細胞医療、再生医療の臨床応用を目指す多科の参入に対応可能である。

また、PRP 関連の細胞加工施設である骨髄移植関連室は、2020 年 11 月 20 日に関東信越厚生局より特定細胞加工物製造届書が受理されている（施設番号 FC3200138）。

(6) 研究業績

[原著]

1. Yusuke Nakagawa, Hideyuki Koga, Tomomasa Nakamura, Masafumi Horie, Hiroki Katagiri, Nobutake Ozeki, Toshiyuki Ohara, Ichiro Sekiya, Takeshi Muneta, Toshifumi Watanabe. Mid-term clinical outcomes of a posterior stabilized total knee prosthesis for Japanese patients: A minimum follow-up of 5 years. J Orthop Sci. 2022.12;

2. Mitsuru Mizuno, Kouichirou Yori, Toshikazu Takeuchi, Tetsuya Yamaguchi, Ken Watanabe, Yasuhiro Tomaru, Norio Shimizu, Ichiro Sekiya. Cross-contamination risk and decontamination during changeover after cell-product processing. Regenerative Therapy. 2022.12; 22; 30-38

3. Shunichi Fujii, Kentaro Endo, Nobutake Ozeki, Yuriko Sakamaki, Yuji Kohno, Mitsuru Mizuno, Hisako Katano, Kunikazu Tsuji, Hideyuki Koga, Ichiro Sekiya. Comparison of adhesion of thawed and cultured synovial mesenchymal stem cells to the porcine meniscus and the relevance of cell surface microspike. BMC Molecular and Cell Biology. 2022.12; 23(1); 53

4. Mitsuru Mizuno, Yoshimi Sugahara, Daisuke Iwayama, Noe Miyashita, Hisako Katano, Ichiro Sekiya. Stress and motivation of cell processing operators: A pilot study of an online questionnaire survey. Regenerative Therapy. 2022.11; 21; 547-552

5. Hideyuki Koga, Tomomasa Nakamura, Yusuke Nakagawa, Nobutake Ozeki, Takashi Hoshino, Masaki Amemiya, Ichiro Sekiya. Simultaneous Correction of Varus Deformity and Posterior Tibial Slope by Modified Hybrid Closed-Wedge High Tibial Osteotomy. Arthrosc Tech. 2022.11; 11(11); e2081-e2089

6. Shunichi Fujii, Kentaro Endo, Seiya Matsuta, Keiichiro Komori,Ichiro Sekiya. Comparison of the yields and properties of dedifferentiated fat cells and mesenchymal stem cells derived from infrapatellar fat pads. Regenerative Therapy. 2022.11; 21; 611-619

7. Takahiro Tanimoto, Kentaro Endo, Yuriko Sakamaki, Nobutake Ozeki, Hisako Katano, Mitsuru Mizuno, Hideyuki Koga, Ichiro Sekiya. Human synovial mesenchymal stem cells show time-dependent morphological changes and increased adhesion to degenerated porcine cartilage. Scientific Reports. 2022.10; 12(1); 16619

8. Ichiro Sekiya, Nobutake Ozeki. The 16th International Workshop on Osteoarthritis Imaging: “New insightson treatment and imaging: A :couple that belongs together” Osteoarthritis Imaging. 2022.10; Volume 2(Supplement 1);

9. Masaaki Isono, Jun Takeuchi, Ami Maehara, Yusuke Nakagawa, Hiroki Katagiri, Kazumasa Miyatake, Ichiro Sekiya, Hideyuki Koga, Yoshinori Asou, Kunikazu Tsuji. Effect of CD44 signal axis in the gain of mesenchymal stem cell surface antigens from synovial fibroblasts in vitro Heliyon. 2022.10; 8(10); e10739

10. Ichiro Sekiya, Sho Sasaki, Yugo Miura, Hayato Aoki, Hisako Katano, Noriya Okanouchi, Makoto Tomita, Jun Masumoto, Hideyuki Koga, Nobutake Ozeki. Medial tibial osteophyte width strongly reflects medial meniscus extrusion distance and medial joint space width moderately reflects cartilage thickness in knee radiographs. JMRI.(Journal of Magnetic Resonance Imaging). 2022.09; 56(3); 824-834

11. Hiroki Katagiri, Mikio Shioda, Yusuke Nakagawa, Toshiyuki Ohara, Nobutake Ozeki, Tomomasa Nakamura, Ichiro Sekiya, Hideyuki Koga. Risk Factors Affecting Return to Sports and Patient-Reported Outcomes After Opening-Wedge High Tibial Osteotomy in Active Patients. Orthop J Sports Med. 2022.09; 10(9); 23259671221118836

12. Tsukasa Kitahashi, Ryo Kogawa, Kentaro Nakamura, Ichiro Sekiya. Integrin β 1, PDGFR β, and type II collagen are essential for meniscus regeneration by synovial mesenchymal stem cells in rats. Scientific Reports. 2022.08; 12(1); 14148

13. Ichiro Sekiya, Hideyuki Koga, Hisako Katano, Mitsuru Mizuno, Yuji Kohno, Koji Otabe, Nobutake Ozeki. Second-look arthroscopy after meniscus repair and synovial mesenchymal stem cell transplantation to treat degenerative flaps and radial tears of the medial meniscus: A case report. J Orthop Sci. 2022.07; 27(4); 821-834

14. Yugo Miura, Kentaro Endo, Keiichiro Komori, Ichiro Sekiya. Clearance of senescent cells with ABT-263 improves biological functions of synovial mesenchymal stem cells from osteoarthritis patients. Stem Cell Research & Therapy. 2022.06; 3(1); 222

15. Mituru Mizuno,Takahisa Matsuzaki, Nobutake Ozeki, Hisako Katano, Hideyuki Koga, Takanori Takebe, Hiroshi Yoshikawa, Ichiro Sekiya. Cell membrane fluidity and ROS resistance define DMSO tolerance of cryopreserved synovial MSCs and HUVECs. Stem Cell Research & Therapy. 2022.05; 13(1); 177

16. Hirotaka Nakashima, Soshi Uchida, Akihisa Hatakeyama, Yoichi Murata, Yoshiaki Yamanaka, Manabu Tsukamoto, Ichiro Sekiya, Akinori Sakai. Isolation and Characterization of Synovial Mesenchymal Stem Cells Derived From Patients With Chronic Lateral Ankle Instability: A Comparative Analysis of Synovial Fluid, Adipose Synovium, and Fibrous Synovium of the Ankle Joint. Orthop J Sports Med. 2022.05; 10(5);

17. Guo Tang, Yoshinori Asou, Etsuko Matsumura, Yusuke Nakagawa, Kazumasa Miyatake, Hiroki Katagiri, Tomomasa Nakamura, Hideyuki Koga, Keiichiro Komori, Ichiro Sekiya, Yoich Ezura, Kunikazu Tsuji. Short cytoplasmic isoform of IL1R1/CD121a mediates IL1 β induced proliferation of synovium-derived mesenchymal stem/stromal cells through ERK1/2 pathway. Heliyon. 2022.05; 8(5); e09476

18. Yuji Kohno, Hideyuki Koga, Nobutake Ozeki, Junpei Matsuda, Mitsuru Mizuno, Hisako Katano, Ichiro Sekiya. Biomechanical analysis of a centralization procedure for extruded lateral meniscus after meniscectomy in porcine knee joints. Journal Orthopaedic Research. 2022.05; 40(5); 1097-1103

19. Nobutake Ozeki, Hideyuki Koga, Ichiro Sekiya. Degenerative meniscus in knee osteoarthritis: from pathology to treatment. life. 2022.04; 12(4); 603

20. Nobutake Ozeki, Hideyuki Koga, Tomomasa Nakamura, Yusuke Nakagawa, Toshiyuki Ohara, Jae-Sung An, Ichiro Sekiya. Ultrasound-assisted arthroscopic all-inside repair technique for posterior lateral meniscus tear. Arthroscopy Techniques. 2022.04; 11(5); e929-e935

21. Yuji Kohno, Mitsuru Mizuno, Kentaro Endo, Nobutake Ozeki, Hisako Katano, Mikio Matsumoto, Haruka Kaneko, Yuji Takazawa, Hideyuki Koga, Ichiro Sekiya. Yields of mesenchymal stromal cells from synovial fluid reflect those from synovium in patients with rheumatoid arthritis. Tissue and Cell. 2022.04; 75; 101727

22. Yugo Miura, Nobutake Ozeki, Hisako Katano, Hayato Aoki, Noriya Okanouchi, Makoto Tomita, Jun Masumoto, Hideyuki Koga, Ichiro Sekiya. Difference in the joint space of the medial knee compartment between full extension and Rosenberg weight-bearing radiographs. Eur Radiol. 2022.03; 32(3); 1429-1437

23. Hisako Katano, Nobutake Ozeki, Hideyuki Koga, Makoto Tomita, Kenji Suzuki, Jun Masumoto, Ichiro Sekiya. Three-dimensional MRI shows cartilage defect extension with no separation from the meniscus in women in their 70s with knee osteoarthritis. Sci Rep.(Scientific Reports). 2022.03; 12(1); 4198

24. Hisako Katano, Nobutake Ozeki, Hideyuki Koga, Kenji Suzuki, Jun Masumoto, Makoto Tomita, Ichiro Sekiya. Interscan measurement error in measurements of the meniscus, including the meniscal roots, by fully automatic three-dimensional MRI analysis. Osteoarthritis Imaging. 2022.03; 2(1);

25. Seiji Noda, Tadashi Hosoya, Yoji Komiya, Yasuhiro Tagawa, Kentaro Endo, Keiichiro Komori, Hideyuki Koga, Yasuhiro Takahara, Kazutaka Sugimoto, Ichiro Sekiya, Tetsuya Saito, Fumitaka Mizoguchi, Shinsuke Yasuda. synovial fibroblast subset in arthritic joints has high osteoblastic and chondrogenic potentials in vitro. Arthritis Res Ther. 2022.02; 24(1); 45

26. Takashi Hoshino, Yusuke Nakagawa, Kei Inomata, Toshiyuki Ohara, Hiroki Katagiri, Koji Otabe, Kanehiro Hiyama, Kenta Katagiri, Mai Katakura, Hiroko Ueki, Masaya Hayashi, Tsuyoshi Nagase, Ichiro Sekiya, Takashi Ogiuchi, Takeshi Muneta, Hideyuki Koga, . Effects of different surgical procedures for meniscus injury on two-year clinical and radiological outcomes after anterior cruciate ligament reconstructions. -TMDU MAKS study. J Orthop Sci. 2022.01; 27(1); 199-206

1. 関矢 一郎, 古賀 英之, 片野 尚子, 水野 満, 大関 信武. 半月板修復難治例に対する細胞治療 日本整形外科学会雑誌. 2022.12; 96(12); 1110-1117

2. 奥田 誠, 池本 純子, 石丸 健, 内川 誠, 梶原 道子, 北澤 淳一, 国分寺 晃, 小山 典久, 竹下 明裕, 三浦 邦彦, 安田 広康, 松本 雅則, 松下 正, 日本輸血 · 細胞治療学会, 日本輸血 · 細胞治療学会ガイドライン委員会, 日本輸血 · 細胞治療学会赤血球型検査ガイドライン小委員会. 赤血球型検査 (赤血球系検査) ガイドライン (改訂 4 版) 日本輸血細胞治療学会誌. 2022.12; 68(6); 539-556

3. Niizato Daiki, Isoda Takeshi, Mitsuiki Noriko, Kaneko Shuya, Tomomasa Dan, Kamiya Takahiro, Takagi Masatoshi, Imai Kohsuke, Kajiwara Michiko, Shimizu Masaki, Morio Tomohiro, Kanegane Hirokazu. Case report: Optimized ruxolitinib-based therapy in an infant with familial hemophagocytic lymphohistiocytosis type 3 FRONTIERS IN IMMUNOLOGY. 2022.11; 13; 977463

4. 関矢一郎. 運動器の再生医療　-中高年齢者の膝半月板を温存するために 日本医師会雑誌. 2022.07; 151(4); 587-591

5. 高橋礼季, 中川裕介, 関矢一郎, 大川淳, 古賀英之. 人工膝関節単顆置換術後 PJI に対する治療：複数回の抗生剤含有セメントスペーサー挿入を行い 2 期的再置換術を施行した症例報告と文献の review 別冊整形外科. 2022.04; (81); 204-210

6. 中川 裕介, 大関 信武, 大川 淳, 古賀 英之, 関矢 一郎. エコーガイド下採取滑膜による人工膝関節置換術例の細菌感染の診断 別冊整形外科. 2022.04; (81); 68-74

7. Miyamoto Satoshi, Umeda Katsutsugu, Kurata Mio, Yanagimachi Masakatsu, Iguchi Akihiro, Sasahara Yoji, Okada Keiko, Koike Takashi, Tanoshima Reo, Ishimura Masataka, Yamada Masafumi, Sato Maho, Takahashi Yoshiyuki, Kajiwara Michiko, Kawaguchi Hiroshi, Inoue Masami, Hashii Yoshiko, Yabe Hiromasa, Kato Koji, Atsuta Yoshiko, Imai Kohsuke, Morio Tomohiro. Hematopoietic Cell Transplantation for Inborn Errors of Immunity Other than Severe Combined Immunodeficiency in Japan: Retrospective Analysis for 1985-2016 JOURNAL OF CLINICAL IMMUNOLOGY. 2022.01;

8. 水野 満. トリソミー 7 を有する自家滑膜間葉系幹細胞の安全性 再生医療. 2022.01; 21(1); 42-45

[書籍等出版物]

1. 梶原　道子. 小児血液 · 腫瘍学　第 5 章支持療法　6 小児がん · 血液診療の輸血　b, 輸血療法. 診断と治療社, 2022.06 (ISBN : 978-4-7878-2489-9)

[総説]

1. Miturn Mizuno, Nobutake Ozeki, Ichiro Sekiya. Safety of using cultured cells with trisomy 7 in cell therapy for treating osteoarthritis. Regenerative Therapy. 2022.06; 17(21); 81-86

1. 梶原 道子. 【まるわかり　小児 · 新生児の輸血-検体採取から輸血後管理まで】小児 · 新生児の輸血の実際 血液製剤 Medical Technology. 2022.12; 50(12); 1290-1293

2. 梶原 道子. 【小児疾患診療のための病態生理　3　改訂第 6 版】血液 · 腫瘍性疾患　自己免疫性溶血性貧血 小児内科. 2022.12; 54(増刊); 838-841

[講演 · 口頭発表等]

1. Ichiro Sekiya. Fully automatic 3D MRI analysis showed that synovial MSC injections suppressed cartilage loss in patients with progres-sive OA. The 13th Meeting of Asian Cell Therapy Orgnization (ACTO) 2022.09.23 WEB, Taiwan

2. Ichiro Sekiya. Is meniscal injury a cause or a consequence in osteoarthritis?. 16th International Workshop on Osteoarthritis Imaging 2022.07.08 Tokyo Japan

3. Hisako Katano. Morphological analysis of 3D MRI images of PF joints in asymptomatic subjects. 16th International Workshop on Osteoarthritis Imaging 2022.07.08 Tokyo

4. Ichiro Sekiya. Medial tibial osteophyte width strongly reflects medial meniscus extrusion distance and medial joint space width moderately reflects cartilage thickness in knee radiographs. MUSCULOSKELETAL WORKSHOP SERIES 2022.02.06 WEB

5. Nobutake Ozeki, Hideyuki Koga, Tomomasa Nakamura, Yusuke Nakagawa, Hiroki Katagiri, Hisako Katano, Makoto Tomita, Jun Masumoto, Ichiro Sekiya. Relationship Between Cartilage Thickness By 3D MRI Analysis And ICRS Arthroscopic Grade In The Knee Joint. Orthopaedic Research Society 2022 Annual Meeting 2022.02.05 Tampa,USA

1. 大関 信武, 古賀 英之, 中川 裕介, 関矢 一郎. 滑膜幹細胞移植を用いた半月板再生のバイオメカニクス. 第 49 回日本臨床バイオメカニクス学会 2022.11.04 弘前

2. 関矢一郎. 自己血清培養細胞による軟骨 · 半月板再生医療製品の開発. 第 29 回日本輸血 · 細胞治療学会秋季シンポジウム　共催シンポジウム 2022.10.28

3. 古岡 秀人, 遠藤 健太郎, 大関 信武, 片野 尚子, 古賀 英之, 大川 淳, 関矢 一郎. ラット変形性膝関節症モデルにおける関節液中間葉系幹細胞の数 · 質的変化の解析. 第 37 回日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.14 宮崎

4. 三浦 雄悟, 遠藤 健太郎, 大関 信武, 片野 尚子, 古賀 英之, 大川 淳, 関矢一郎. 老化細胞除去による、質の高い滑膜間葉系幹細胞の作製. 第 37 回日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.14 宮崎

5. 関矢 一郎, 水野 満, 片野 尚子, 古賀 英之, 大川 淳, 大関 信武. 半月板再生の細胞源としての滑膜間葉系幹細胞の安全性の検証. 第 37 回日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.13 宮崎

6. 関矢 一郎, 片野 尚子, 水野 満, 古賀 英之, 大川 淳, 桝本 潤, 大関 信武. 変形性膝関節症に対する細胞注射療法. 第 37 回日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.13 宮崎

7. 谷本 貴大, 遠藤 健太郎, 大関 信武, 水野 満, 片野 尚, 古賀 英之, 大川 淳, 関矢 一郎. 滑膜間葉系幹細胞の損傷軟骨への接着における microspikes の役割の検討. 第 37 回日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.13 宮崎

8. 八木 美咲, 遠藤 健太郎, 小森 啓一郎, 大関 信武, 水野 満, 片野 尚子, 古賀 英之, 大川 淳, 関矢 一郎.. 酸化ストレスと炎症ストレスが軟骨細胞の老化に与える影響の比較. 第 37 回日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.13 宮崎

9. 松多 誠也, 遠藤 健太郎, 大関 信武, 水野 満, 片野 尚子, 古賀 英之, 大川 淳, 関矢 一郎. ラット変形性膝関節症モデルへ投与後のヒト滑膜 · 脂肪由来間葉系幹細胞の液性因子関連遺伝子発現の比較. 第 37 回日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.13 宮崎

10. 藤井 俊一, 遠藤 健太郎, 小森 啓一郎, 大関 信武, 水野 満, 片野 尚子, 古賀 英之, 大川 淳, 関矢 一郎. 膝蓋下脂肪体由来の脱分化脂肪細胞と間葉系幹細胞の特性の比較. 第 37 回日本整形外科学会基礎学術集会 2022.10.13 宮崎

11. 関矢 一郎. 滑膜幹細胞が膝軟骨再生を促す. 令和 4 年度 AMED 再生 · 細胞医療 · 遺伝子治療研究開発交流会 2022.09.29 WEB

12. 関矢 一郎. 飛躍的に進化する再生医療の世界：ひざを例にして. 読売新聞東京本社教育 NW 事務局医療オンラインセミナー · 2022 未来の医療を創る君へ 2022.09.17 WEB

13. 関矢 一郎. AI を用いた変形性膝関節症の MRI 三次元解析. 第 40 回日本骨代謝学会学術集会 2022.07.22 岐阜

14. 大関 信武, 古賀 英之, 中村 智祐, 中川 裕介, 大原 敏之, 星野 傑, 片倉 麻衣, 安 宰成, 吉原 有俊, 関矢 一郎. 超音波アシスト下外側半月板後節縫合術. 第 33 回日本整形外科超音波学会学術集会 2022.07.22 広島

15. 大関 信武, 古賀 英之, 中村 智祐, 中川 裕介, 大原 敏之, 星野 傑, 片倉 麻衣, 安 宰成, 吉原 有俊, 関矢 一郎. 超音波アシスト下外側半月板後節縫合術. 第 14 回 JOSKAS/第 48 回 JOSSM 2022.06.18 札幌

16. 大関 信武, 古賀 英之, 中村 智祐, 中川 裕介, 関矢 一郎. ACL 損傷膝の MRI3 次元解析による関節軟骨損傷の解析. 第 14 回 JOSKAS/第 48 回 JOSSM 2022.06.17 札幌

17. 梶原 道子. 救急医療と輸血　小児を中心に. 日本小児救急医学会雑誌 2022.06.01

18. 関矢 一郎, 片野 尚子, 古賀 英之, 冨田 誠, 鈴木 健司, 桝本 潤, 大川 淳, 大関 信武. Cartilage defects extend from the medial margin of medial meniscus in knee osteoarthritis.. 第 95 回日本整形外科学会学術総会 2022.05.20

19. 関矢 一郎. 変形性膝関節症診断のゲームチェンジャーと難治性半月板損傷治療のカタパルト： MRI3 次元解析で評価し幹細胞で再生させる. 第 95 回日本整形外科学会学術総会 2022.05.19

20. 江口 詩織, 山下 基, 神谷 尚宏, 新里 大毅, 満生 紀子, 磯田 健志, 梶原 道子, 高木 正稔, 今井 耕輔, 金兼 弘和, 森尾 友宏. 白血球接着不全症 I 型に対する移植後シクロホスファミド法を用いた HLA 半合致血縁者間末梢血幹細胞移植. 臨床血液 2022.05.01

21. 西村 聡, 岡野 翼, 成戸 卓也, 岡本 圭祐, 森下 あおい, 友田 昂宏, 真保 麻実, 阿久津 裕子, 井上 健斗, 山下 基, 遠藤 明史, 磯田 健志, 神谷 尚宏, 柳町 昌克, 梶原 道子, 今井 耕輔, 金兼 弘和, 森 雅亮, 森尾 友宏, 高木 正稔. 遺伝性骨髄不全症候群に生じる MDS　体細胞 RUNX1 変異を有する類天疱瘡様自己免疫疾患後に MDS/AML を発症した 1 例. 日本小児血液・がん学会雑誌 2022.05.01

22. 大友 直樹, 相川 佳子, 伊藤 千裕, 千葉 美沙希, 臼井 友香里, 大石 裕紀子, 田中 芽, 白石 暁子. Microsoft Teams を活用した臨地実習の取り組みについて. 日本輸血細胞治療学会誌 2022.04.01

23. 南里 隆憲, 池本 純子, 名倉 豊, 山田 尚友, 大友 直樹. 輸血部門以外での血液製剤運用について　全国大学病院輸血技師研究会実態調査報告. 日本輸血細胞治療学会誌 2022.04.01

24. 相川 佳子, 臼井 友香里, 伊藤 千裕, 千葉 美沙希, 白石 暁子, 大石 裕紀子, 田中 芽, 山崎 美保, 大友 直樹, 諏訪 志穂子, 梶原 道子. 抗 KANNO 抗体保有妊婦の出産症例. 日本輸血細胞治療学会誌 2022.04.01

25. 藥師神 公和, 柳沢 龍, 瀬尾 幸子, 緒方 正男, 内田 直之, 土岐 典子, 片山 雄太, 池亀 和博, 櫻井 政寿, 衛藤 徹也, 高梨 美乃子, 木村 貴文, 日野 もえ子, 梶原 道子, 熱田 由子, 福田 隆浩, 仲宗根 秀樹. 造血幹細胞移植領域における CMV 陰性供血者からの輸血療法の実態調査. 日本輸血細胞治療学会誌 2022.04.01

26. 江口詩織, 山下基, 神谷尚宏, 新里大毅, 満生紀子, 磯田健志, 梶原道子, 高木正稔, 今井耕輔, 金兼弘和, 森尾友宏. 白血球接着不全症 I 型に対する移植後シンクロホスファミド法を用いた HLA 半合致血縁者間抹消血幹細胞移植. 第 16 回日本血液学会関東甲信越地方会 2022.03.19 東京及び Web 開催

27. 関矢 一郎, 古賀 英之, 片野 尚子, 水野 満, 遠藤 健太郎, 大関 信武. 中高年齢者の半月板損傷に対する細胞治療. 第 21 回日本再生医療学会総会 2022.03.18 WEB

28. 三浦 雄悟, 遠藤 健太郎, 小森 啓一郎, 大関 信武, 片野 尚子, 関矢 一郎. 老化細胞除去薬 ABT-263 による変形性膝関節症由来滑膜間葉系幹細胞の高品質化. 第 21 回日本再生医療学会総会 2022.03.17 WEB

29. 三浦 雄悟, 関矢 一郎, 遠藤 健太郎. 老化細胞除去薬 ABT-263 による変形性膝関節症由来滑膜間葉系幹細胞の高品質化. 第 12 回 Orthopedic Research Club 2022.03.05 WEB

30. 西山 洋平, 友政 弾, 満生 紀子, 磯田 健志, 小野 静香, 宮田 理英, 山下 基, 神谷 尚宏, 今井 耕輔, 高木 正稔, 金兼 弘和, 梶原 道子, 森尾 友宏. エミシズマブを導入した重症血友病 A の乳児例. 日本小児科学会雑誌 2022.03.01

31. 古岡 秀人, 遠藤 健太郎, 大関 信武, 片野 尚子, 関矢 一郎. ラット半月板切除後の関節液中間葉系幹細胞数は滑膜炎および軟骨損傷と相関する. 第 34 回日本軟骨代謝学会 2022.02.19 WEB

32. 関矢 一郎. 中高年齢者の半月板断裂. 第 27 回東海関節鏡研究会 2022.01.15 名古屋

[特許]

1. 細胞領域決定方法、細胞撮像システム、細胞画像の処理装置及びコンピュータプログラム, 特許番号：CN ZL201611227796.X

[社会貢献活動]

1. （公財）日本臨床検査同学院　免疫血清学技術講習会, 2019 年 - 現在
2. 膝の痛みの最新治療について, NHK　WORLD, MEDICAL　FRONTIERS, 2022 年 06 月 24 日 - 2022 年 09 月 19 日

歯科衛生保健部

Department of Dental Hygiene

歯科衛生保健部長　：　足達　淑子
副歯科衛生保健部長　：　大沼　由季
主任歯科衛生士　：　釼持　郁
葛西　美樹
宮本　洋子
佐川　かおり

歯科衛生士
秋山　喜久江
池田　実樹子
岩﨑　莉子
内山　玲菜
小川　侑希子
小澤　晴菜
小西　富代
後藤　あゆ香
齋藤　成未
十川　裕子
髙松　菜未
竹廻　祐希
都築　夏子
永田　幸子
中西　桃子
中林　美恵
難波　佳子
羽田　葉月
日笠　加衣
東山　香織
古澤　実夏
松本　良恵
森　仁美
森下　琴以
矢嶋　陽向
矢萩　慧香
山田　凜

(1)　分野概要

平成 21 年 4 月、それまでの歯科衛生士室から、「歯科衛生保健部」として新たにスタートしました。現在、部長以下 34 名の歯科衛生士で構成され、15 の診療科 · 専門外来を担当し、歯科医師をはじめ他職種と連携し、歯科診療がスムーズに行われるようにサポートしています。
歯科衛生保健部では、一人ひとりの歯科衛生士が、社会における歯科衛生士の役割を考え、深い学問的な知識と技術の向上を追及し、豊かな人間性をもって人に関われる歯科衛生士を目指し、専門職として歯科衛生士の仕事に誇りが持てるよう、環境を整えるべく努力をしています。

(2) 臨床活動および学外活動

都内特別支援学校歯科保健指導
平成 10 年度から実施している活動です。特別支援学校の児童・生徒や保護者・教諭に対して、養護教諭、学校歯科医と連携を取り、歯科検診、保健指導のみならず、咀嚼などの機能にも目を向けた摂食嚥下指導の健康教育活動を行っています。

(3) 臨床上の特色

口腔疾患の予防と、口腔機能と健康の維持増進をはかる「口腔の健康管理の専門家」として、患者さんの口腔への関心を高め、生涯健口かつ健康に生活できるように支援しています。

(4) 研究業績

[書籍等出版物]

1. 歯科衛生士・歯科助手　おしごとハンドブック. 2022.03
2. 岩田隆紀, 水谷幸嗣, 岩野義弘, 松浦孝典. 歯科衛生士、歯科助手　おしごとハンドブック. クインテッセンス出版, 2022.03

[講演・口頭発表等]

1. 礪波健一, 梅森　幸, 則武加奈子, 金森ゆうな, 葛西美樹, 小西富代, 佐川かおり, 下山和弘, 新田　浩. Microsoft Access を利用した歯科ドック報告書作成フロー. 第 24 回ジャパンオーラルヘルス学会総会 2022.11.26 福岡
2. 坂口　由季, 遠井　政行, 足達　淑子, 樺沢　勇司, 岩本　勉. 非血縁者間骨髄移植（HLA-DRB1 座不適合）患者に慢性口腔 GVHD 発症リスクを考慮し長期に口腔健康管理を実施した一症例. 第 39 回日本障害者歯科学会総会および学術大会 2022.11.04 倉敷
3. 大久保汐栞、東堀紀尚、姜順花、有方伸太朗、吉谷幸之助、寺島実貴子、紙本裕幸、佐川かおり、古澤実夏、吉澤英之、門田千穂、辻美千子、森山啓司. ダウン症候群患者に対する口輪筋強化を目的とした口腔筋機能療法の評価. 第 81 回日本矯正歯科学会学術大会＆第 9 回日韓ジョイントシンポジウム 2022.10.05 大阪 / Web 開催
4. 赤塚　彩乃, 財津　崇, 大城　暁子, 深谷　あゆ香, 羽田　葉月, 釼持　郁, 足達　淑子, 相田　潤. 口腔清掃習慣と口臭値の関連について. 日本歯科衛生学会　第 17 回学術大会 2022.09 オンライン開催
5. 赤塚 彩乃, 財津 崇, 大城 暁子, 深谷 あゆ香, 羽田 葉月, 釼持 郁, 足達 淑子, 相田 潤. 口腔清掃習慣と口臭の関連について. 日本歯科衛生学会雑誌 2022.08.01
6. 高松 菜未, 坂口 由季, 宮本 洋子, 東山 香織, 後藤 琴以, 小川 侑希子, 小澤 晴菜, 足達 淑子, 樺沢 勇司, 久保田 一政. 某大学病院における中咽頭癌に対して放射線治療を行った患者への口腔健康管理の 1 例. 日本歯科衛生学会雑誌 2022.08.01
7. 深谷　あゆ香, 財津　崇, 大城　暁子, 足達　淑子, 相田　潤. 口臭症患者の口臭に対する不安と社会心理特性および口臭測定値との関連について. 第 71 回日本口腔衛生学会・総会 2022.05 Web 開催
8. 深谷 あゆ香, 財津 崇, 大城 暁子, 足達 淑子, 相田 潤. 口臭症患者の口臭に対する不安と社会心理特性および口臭測定値との関連について. 口腔衛生学会雑誌 2022.04.01

[社会貢献活動]

1. 東京医科歯科大学歯学部口腔保健学科口腔衛生専攻同窓会さつき会会長, 東京医科歯科大学, 2012 年 05 月 27 日 - 現在
2. 文京区地域医療連携協議会在宅医療検討部会および文京区地域包括ケア推進委員会医療介護連携部会, 文京区, 2016 年 07 月 24 日 - 現在
3. 歯磨きボランティア, 東京都歯科衛生士会, 2019 年 - 現在

スポーツサイエンス機構

スポーツ医歯学診療センター

Clinical Center for Sports Medicine and Sports Dentistry

医系）病院　スポーツ医学診療センター
センター長　　柳下和慶
助教　　星野傑
理学療法技士長　廣幡健二
理学療法士　　大見武弘，大路駿介, 見供翔（～ 2022.9）
秘書　　林廉人, 伊藤清美

歯系）病院　スポーツ歯科外来
講師　　中禮宏
助教　　林海里
医員　　外川海斗

(1)　分野概要

スポーツ医歯学診療センターは，本学の医科 · 歯科分野における特徴的かつ先進的なスポーツ関連分野の連携と相互の活用の拠点となり，スポーツ関連する外傷 · 障害 · 疾病の研究および臨床に資することを目的とする部門であり，医系病院）スポーツ医学診療センターおよび歯系病院）スポーツ歯科外来から構成される．

(2)　研究活動

○スポーツ医学診療センター：
スポーツ理学療法部門を中心に，体幹機能評価と体幹機能強化からの早期競技復帰，高レベルパフォーマンス獲得のための様々な研究を行っている．
1）スポーツ選手の早期競技復帰，高レベルパフォーマンスの獲得
（1）膝前十字靱帯再建術後でのアスレティックリハビリテーションアプローチ
　　体幹機能強化による早期競技復帰と再受傷予防の研究
（2）オーバーユース，疲労骨折における体幹機能からの評価と治療アプローチ研究
2）新たな体幹機能評価の確立と体幹機能強化の有効性評価
3）動的バランスの評価法開発
4）高気圧酸素治療による早期競技復帰，コンディショニングの獲得
　（1）靭帯損傷，肉離れ等の軟部組織外傷における有効性研究
　（2）高気圧酸素治療の疲労回復，睡眠に対する影響研究

○スポーツ歯科外来：
競技者やスポーツ愛好家の歯科的健康管理と外傷の安全対策に寄与貢献することを目的として，本分野ではスポーツや運動が人体に与える様々な影響を考究している．
1）スポーツ選手の口腔健康維持増進
（1）スポーツ選手の口腔保健実態調査
（2）スポーツ · 運動に伴う口腔内環境の変化
（3）スポーツドリンクおよびサプリメントの口腔に対する影響
2）スポーツ歯科傷害の安全対策
（1）マウスガード＆フェイスガード材料の改良 · 開発
（2）マウスガード＆フェイスガードの防護効果の検証と快適性の向上
（3）マウスガード＆フェイスガードの構造と設計ガイドライン

（4）スキューバダイビング用マウスピースの改良・開発
3）咬合と骨格筋制御機能の相関
（1）バイオメカニクス研究による骨格筋出力および力発揮特性の解析
（2）神経生理学的手法によるバックグラウンドメカニズムの検索
4）咬合と身体平衡機能の相関
5）咀嚼・咬合と脳機能の関連性
6）スポーツに関連する歯科疾患・傷害に対する HBO の応用

(3) 教育活動

スポーツ選手の健康管理，スポーツ外傷の安全対策，競技力向上の 3 側面に関する有効かつ効率的な医・歯・科学的サポートの在り方を追及し，そのために必要な学識的知識の整理，技能の習得，態度の研鑽を目指した教育を行っている．

(4) 臨床活動および学外活動

○スポーツ医学診療センター：
スポーツ選手の外傷，障害，疾病を対象に，スポーツ競技復帰を「より早く，より高く」を目指し，本学に特徴的な先進分野との連携にて，総合的な診療を実施する．スポーツ理学療法部門では，個々の選手に合わせたカスタムメードのリハプログラムにて，競技レベルへの復帰を達成し，傷害予防のプログラムを提供するアスリートメンタルケア外来を開設し、スポーツ選手の心のケアを積極的に行っている．
（2022 年 1 月～ 12 月実績）
スポーツ外来部門患者　3,242 名
スポーツ理学療法部門患者　4,018 名
○スポーツ歯科外来：
スポーツ歯科外来では，スポーツ選手・愛好家の口腔の健康の維持・管理・回復・増進を図ることを目的に，次のような相談・健診・治療を実施している．
1）スポーツ歯科健診＆コンディショニング・アドバイス
2）歯科疾患全般に関する相談・治療
3）歯科領域のスポーツ傷害（外傷・障害）に関する相談・治療
4）カスタムメイド・マウスガードの製作・調整
5）カスタムメイド・フェイスガードの製作・調整

(5) 研究業績

[原著]

1. Ohji S, Aizawa J, Hirohata K, Ohmi T, Mitomo S, Koga H, Yagishita K. Changes in subjective knee function and psychological status from preoperation to 6 months post anterior cruciate ligament reconstruction. Journal of experimental orthopaedics. 2022.12; 9(1); 114

2. Derman W, Runciman P, Eken M, Boer PH, Blauwet C, Bogdos M, Idrisova G, Jordaan E, Kissick J, LeVan P, Lexell J, Mohammadi F, Patricio M, Schwellnus M, Webborn N, Willick SE, Yagishita K. Incidence and burden of illness at the Tokyo 2020 Paralympic Games held during the COVID-19 pandemic: a prospective cohort study of 66 045 athlete days. British journal of sports medicine. 2022.12; 57(1); 55-62

3. Derman W, Runciman P, Eken M, Boer PH, Blauwet C, Bogdos M, Idrisova G, Jordaan E, Kissick J, LeVan P, Lexell J, Mohammadi F, Patricio M, Schwellnus M, Webborn N, Willick SE, Yagishita K. Incidence and burden of injury at the Tokyo 2020 Paralympic Games held during the COVID-19 pandemic: a prospective cohort study of 66 045 athlete days. British journal of sports medicine. 2022.12; 57(1); 63-70

4. Kairi Hayashi, Yasuo Takeuchi, Shintaro Shimizu, Gen Tanabe, Hiroshi Churei, Hiroaki Kobayashi, Toshiaki Ueno. Continuous Oral Administration of Sonicated P. gingivalis Delays Rat Skeletal Muscle Healing Post-Treadmill Training. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022.10; 19(20);

5. Takehiro Ohmi, Takumi Yamada, Sadaya Misaki, Tomohiro Tazawa, Ryota Shimamura, Junpei Kato, Kazutaka Sugimoto. Differences in gait kinetics and kinematics between patients with rotating hinge knee and cruciate-retaining prostheses: a cross-sectional study Journal of Physical Therapy Science. 2022.09; 34; 635-641

6. Mitomo S, Aizawa J, Hirohata K, Ohji S, Ohmi T, Ohara T, Koga H, Yagishita K. Association Between Knee Extension Strength at 3 and 6 Months After Anterior Cruciate Ligament Reconstruction. Journal of sport rehabilitation. 2022.08; 1-9

7. Murofushi K, Oshikawa T, Kaneoka K, Akuzawa H, Yamaguchi D, Mitomo S, Furuya H, Hirohata K, Yagishita K. Differences in trunk and lower extremity muscle activity during squatting exercise with and without hammer swing. Scientific reports. 2022.08; 12(1); 13387

8. Hirohata K, Aizawa J, Ohmi T, Ohji S, Mitomo S, Ohara T, Koga H, Yagishita K, Jinno T, Okawa A. Reactive strength index during single-limb vertical continuous jumps after anterior cruciate ligament reconstruction: cross-sectional study. BMC sports science, medicine & rehabilitation. 2022.08; 14(1); 150

9. Adachi T, Katagiri H, An JS, Engebretsen L, Tateishi U, Saida Y, Koga H, Yagishita K, Onishi K, Forster BB. Imaging-detected bone stress injuries at the Tokyo 2020 summer Olympics: epidemiology, injury onset, and competition withdrawal rate. BMC musculoskeletal disorders. 2022.08; 23(1); 763

10. Murofushi Koji, Yamaguchi Daisuke, Katagiri Hiroki, Hirohata Kenji, Furuya Hidetaka, Mitomo Sho, Oshikawa Tomoki, Kaneoka Koji, Koga Hideyuki. The relationship between movement self-screening scores and pain intensity during daily training The Journal of Medical Investigation. 2022.08; 69(3-4); 204-216

11. Miyamoto Reina, Hirai Takashi, Yoshii Toshitaka, Onuma Hiroaki, Inose Hiroyuki, Yuasa Masato, Matsukura Yu, Morishita Shingo, Yamamoto Kouhei, Koyanagi Hirotaka, Sato Shingo, Yagishita Kazuyoshi, Okawa Atsushi. Surgical Strategy for Osteoid Osteoma Localized in Anterior Lumbar Vertebral Body: A Case Report(和訳中) Spine Surgery and Related Research. 2022.07; 6(4); 408-411

12. Ohji Shunsuke, Aizawa Junya, Hirohata Kenji, Ohmi Takehiro, Mitomo Sho, Koga Hideyuki, Yagishita Kazuyoshi. Association between landing biomechanics, knee pain, and kinesiophobia in athletes following anterior cruciate ligament reconstruction: A cross-sectional study PM&R. 2022.07;

13. Aizawa J, Hirohata K, Ohji S, Ohmi T, Mitomo S, Koga H, Yagishita K. Cross-sectional study on relationships between physical function and psychological readiness to return to sport after anterior cruciate ligament reconstruction. BMC sports science, medicine & rehabilitation. 2022.06; 14(1); 97

14. Tomoko Kawasaki, Shunsuke Ohji, Junya Aizawa, Tomoko Sakai, Kenji Hirohata, Hironobu Kuruma, Hirohisa Koseki, Atsushi Okawa, Tetsuya Jinno. Correlation between the Photographic Cranial Angles and Radiographic Cervical Spine Alignment. Int J Environ Res Public Health. 2022.05; 19(10);

15. Nobutake Ozeki, Hideyuki Koga, Tomomasa Nakamura, Yusuke Nakagawa, Toshiyuki Ohara, Jae-Sung An, Ichiro Sekiya. Ultrasound-assisted arthroscopic all-inside repair technique for posterior lateral meniscus tear. Arthroscopy Techniques. 2022.04; 11(5); e929-e935

16. Tanabe G, Hattori M, Obata S, Takahashi Y, Churei H, Nishiyama A, Ueno T, Sumita YI. Case report: Psychoacoustic analysis of a clarinet performance with a custom-made soft lip shield worn to prevent mucosal erosion of lower lip. Front Psychol. 2022.04; 13; 852866

17. Moriyama Y, Yamada T, Shimamura R, Ohmi T, Hirosawa M, Yamauchi T, Tazawa T, Kato J. Movement patterns of the functional reach test do not reflect physical function in healthy young and older participants. PloS one. 2022.03; 17(3); e0266195

18. Takehiro Ohmi, Takumi Yamada, Sadaya Misaki, Tomohiro Tazawa, Ryota Shimamura, Junpei Kato, Kazutaka Sugimoto. Gait Analysis of Patients with a Rotating Hinge Knee Prosthesis after Revision Total Knee Arthroplasty International Journal of Physical Therapy & Rehabilitation. 2022.03; 3; IJPTR-180

19. Ruman Uddin Chowdhury, Hiroshi Churei, Gen Tanabe, Yuriko Yoshida, Kairi Hayashi, Hidekazu Takahashi, Takahiro Wada, Motohiro Uo, Takahiro Mizobuchi, Nafees Uddin Chowdhury, Toshiaki Ueno. Useful design of custom-made mouthguard for athletes undergoing orthodontic treatment with brackets and wires. J Dent Sci. 2022.01; 17(1); 308-315

20. Murofushi Koji, Yamaguchi Daisuke, Hirohata Kenji, Furuya Hidetaka, Mitomo Sho. Variations in upper limb and trunk muscles activation during isometric exercises with or without exertion of control ISOKINETICS AND EXERCISE SCIENCE. 2022; 30(3); 251-258

21. Miyamoto R, Hirai T, Yoshii T, Onuma H, Inose H, Yuasa M, Matsukura Y, Morishita S, Yamamoto K, Koyanagi H, Sato S, Yagishita K, Okawa A. Surgical Strategy for Osteoid Osteoma Localized in Anterior Lumbar Vertebral Body: A Case Report. Spine surgery and related research. 2022; 6(4); 408-411

22. Murofushi Koji, Oshikawa Tomoki, Kaneoka Koji, Yamaguchi Daisuke, Hirohata Kenji, Furuya Hidetaka, Mitomo Sho, Akuzawa Hiroshi, Yagishita Kazuyoshi. The effect of external-focus using a paper balloon on the activity of upper limb and trunk muscles during static and dynamic tasks ISOKINETICS AND EXERCISE SCIENCE. 2022; 30(4); 345-355

23. Murofushi K, Yamaguchi D, Katagiri H, Hirohata K, Furuya H, Mitomo S, Oshikawa T, Kaneoka K, Koga H. The relationship between movement self-screening scores and pain intensity during daily training. The journal of medical investigation : JMI. 2022; 69(3.4); 204-216

24. Murofushi K, Yamaguchi D, Katagiri H, Hirohata K, Furuya H, Mitomo S, Oshikawa T, Kaneoka K, Koga H, Yagishita K. Validity of the KOJI AWARENESS self-screening test for body movement and comparison with functional movement screening. PloS one. 2022; 17(12); e0277167

25. Ohji Shunsuke, Aizawa Junya, Hirohata Kenji, Ohmi Takehiro, Mitomo Sho, Koga Hideyuki, Yagishita Kazuyoshi. Strength normalized to muscle volume rather than body weight is more accurate for assessing knee strength following anterior cruciate ligament reconstruction ISOKINETICS AND EXERCISE SCIENCE. 2022; 30(1); 7-13

1. 柳下 和慶. Tokyo2020+1 の医事運営　ポリクリニックの医事運営 日本臨床スポーツ医学会誌. 2022.08; 30(3); 566-568

2. 和田 孝次郎, 鈴木 信哉, 望月 徹, 四ノ宮 成祥, 小島 泰史, 藤田 智, 高木 元, 森松 嘉孝, 小柳津 卓哉, 新関 祐美, 柳下 和慶. 耳かき用スコープを用いた中耳圧外傷テレメディスンの試み 日本高気圧環境・潜水医学会雑誌. 2022.05; 57(1); 1-6

3. 柳下 和慶. 【スポーツ医科学によるアスリートの管理と支援】外傷時早期復帰のための先端技術　高気圧酸素治療 Precision Medicine. 2022.04; 5(4); 322-325

4. 大内 洋, 柳下 和慶, 赤木 龍一郎, 塚原 由佳, 藤原 清香, 高澤 祐治. 【東京 2020 オリンピック・パラリンピック特集】選手村ポリクリニックにおける医事運営 水と健康医学研究会誌. 2022.04; 23(1); 35-41

5. 谷 直樹, 大路 駿介, 安部 諒, 音部 雄平, 木村 鷹介, 増田 浩了, 鈴木 大輔, 船崎 俊介, 山田 実, 川間 健之介, 原 一雄. 2 型糖尿病患者における身体活動と下肢機能の関連性 糖尿病. 2022.03; 65(3); 81-89

6. 廣幡 健二, 古賀 英之. 【進歩する低侵襲手術に応じた理学療法-治療プログラム, 目標設定, リスク管理】膝関節の低侵襲手術と理学療法 理学療法ジャーナル. 2022.02; 56(2); 170-176

7. 川崎 智子, 大路 駿介, 相澤 純也, 打越 健太, 廣幡 健二, 大見 武弘, 小笠原 一生, 小関 博久, 柳下 和慶, 中田 研. 大学女性バレーボールアタッカーにおける片脚前方ドロップ着地中の垂直床反力の左右差 日本臨床スポーツ医学会誌. 2022.01; 30(1); 157-164

8. 打越 健太, 大路 駿介, 相澤 純也, 川崎 智子, 廣幡 健二, 大見 武弘, 小笠原 一生, 柳下 和慶, 中田 研. 大学女性バレーボール選手における片脚側方ドロップ着地中の垂直床反力の左右差 日本臨床スポーツ医学会誌. 2022.01; 30(1); 172-178

[書籍等出版物]

1. 中禮 宏、金城里於、上野俊明. センサ医工学 -最新医療センシングの研究開発-. シーエムシー出版, 2022.05 (ISBN : 978-4-7813-1670-3)

[総説]

1. Toshikazu Yasui, Yoshinobu Maeda, Anthony Clough, Melvin Choy, Kazunori Nakajima, Rieko Koushi, Kazunori Ikebe, Paul Picciniinni, Hiroshi Suzuki, Hidehisa Matsumura, Yuto Tanaka, Masashi Yoshida, Tsung-Chieh Yang, David Kumamoto, Kung Rock Kwon, Tomotaka Takeda, Kairi Hayashi, Sylvaine Goupy, Ashraf Samy Ghanem, Naoki Tsukimura, Hiroshi Churei, Gen Tanabe, Siegfried Marquardt, Richard Lee Sungbok, Tomoyo Gonda, Kazunari Kimoto, Nanaho Katsutani. Statements from the 2019 Second International Workshop on Sports Dentistry in Osaka Japan. International Journal of Sports Dentistry. 2022.11; 15(1); 7-16

[講演 · 口頭発表等]

1. Takahiro WADA, Aya TAKAMURA, Momoko ADACHI, Maho SHIOZAWA, Hiroshi CHUREI, Motohiro UO. Mechanical evaluation of face guards fabricated by stereolithographic three- dimensional printing. INTERNATIONAL DENTAL MATERIALS CONGRESS 2022 (IDMC2022) 2022.11.04 Taipei, Taiwan

2. Hiroshi Churei, Kairi Hayashi, Gen Tanabe, Yuumi Takahashi, Kairi Togawa, Shintaro Shimizu, Chenyuan Li, Chang Liu, Thida Aung, Qiushuang Zhu, Zequn Li, Yunchia Lian, Akihito Kumagai, Toshiaki Ueno.. Relationship between appropriate heating temperature and drooping distance of poly-olefin sheet materials for mouthguard. INTERNATIONAL DENTAL MATERIALS CONGRESS 2022 2022.11.04 HYBRID ACADEMIC CONFERENCE, Taiwan

3. Takahiro WADA, Aya TAKAMURA, Momoko ADACHI, Ayumu Murata, Maho SHIOZAWA, Hiroshi CHUREI, Motohiro UO. Evaluation of core and cushion materials of face guards made by stereolithography additive manufacturing. The 2nd International Symposium on Design & Engineering by Joint Inverse Innovation for Materials Architecture (DEJI2MA) 2022.10.25 Osaka, Japan

4. Hattori M, Tanabe G, Sumita YI, Obata S, Churei H, Ueno T. Does playing music influence the rehabilitation of a maxillofacial defect patient?. 40th Annual PAMA International Symposium 2022.06.25 Chicago (USA)+Web

5. Chenyuan Li, Hiroshi Churei, Chang Liu, Qiushuang Zhu, Zequn Li, Gen Tanabe, Toshiaki Ueno. . Questionnaire survey on safety awareness for boxers in China. 2022 IADR (100th)/IADR APR(5th) 2022.06.20 web/ China

1. 佐川祐樹, 山田拓実, 大見武弘, 森山義尚, 加藤淳平. 慢性足関節不安定症を有する若年成人の片脚側方 ジャンプ着地後の下肢関節角度の特徴. 第 9 回日本スポーツ理学療法学会学術大会 2022.12.11 江東区

2. 大路　駿介　. 膝前十字靭帯再建術後のスポーツ復帰阻害因子 —受傷前と同じ競技レベルでのスポーツ復帰を目指して—. 第 9 回日本スポーツ理学療法学会学術大会 2022.12.11 江東区

3. Takehiro Ohmi, Hiroki Katagiri, Masaki Amemiya, Koji Ikemathu, Midori Miyazaki, Hideyuki Koga, Kazuyoshi Yagishita. Motion analysis of running of patients with before and after medial opening wedge high tibial osteotomy. 第 9 回日本スポーツ理学療法学会学術大会 2022.12.10 江東区

4. 田邊 元, 蓮沼哲哉, 神谷菜々, 中禮 宏, 林 海里, 外川海斗, 清水慎太郎, 渡辺孝士郎, 竹内康雄, 小林宏明, 都尾元宣, 森谷直樹, 上野俊明. 水泳中の脱水評価法開発に向けた口腔内指標の動特性評価 —身体と喉、口の渇きの実測調査—. 日本スポーツ歯科医学会 第 33 回総会 · 学術大会 2022.12.04 東京

5. 中禮　宏、林　海里、外川　海斗、松村　英尚、高原 楠旻、上野　俊明、大関　信武、廣幡　健二、立石　智彦、柳下　和慶. 海外所属選手の計画的な全身麻酔下での智歯（親知らず）抜歯の一例. 日本スポーツ歯科医学会 第 33 回総会 · 学術大会 2022.12.04 北海道 · 札幌

6. 神谷菜々, 田邊 元, 蓮沼哲哉, 笠次良爾, 森谷直樹, 上野俊明. レーザースペックル法による口腔 · 顔面領域の血流量の動態評価　ーエリートトライアスロン競技者での予備的調査ー. 日本スポーツ歯科医学会 第 33 回総会 · 学術大会 2022.12.04 東京

7. 清水慎太郎, 林 海里, 田邊 元, 中禮 宏, 竹内康雄, 小林宏明, 上野俊明. 歯周病原細菌抗原の投与がラット骨格筋損傷治癒期間に与える影響. 日本スポーツ歯科医学会 第 33 回総会 · 学術大会 2022.12.03 東京

8. 林 海里, 竹内康雄, 清水慎太郎, 田邊 元, 中禮 宏, 小林宏明, 上野俊明. 歯周病原因菌抗原の持続的投与が持久トレーニング後の骨格筋 PGC-1 α 発現に与える影響. 日本スポーツ歯科医学会 第 33 回総会 · 学術大会 2022.12.03 東京

9. 田邊 元, 林 海里, 中禮 宏, 上野俊明. アスリートの唾液分泌型 IgA 分泌能評価の最適化にむけた 実測的検討. 日本スポーツ歯科医学会 第 33 回総会 · 学術大会 2022.12.03 東京

10. 高橋優美, 中禮 宏, 連 匀嘉, 外川海斗, 林 海里, 和田敬広, 宇尾基弘, 上野俊明. OptiTrack モーションキャプチャと伸縮性カーボンナノチューブ動歪センサを組み合わせた顎運動記録システムの構築. 日本スポーツ歯科医学会 第 33 回総会 · 学術大会 2022.12.03 東京

11. 本吉美保, 鈴木浩司, 中山敏行, 中禮 宏, 三条詩織, 竹内広樹, 小宮山 道. 2 種 5 層構造の新規マウスガードシート材の衝撃吸収能と分散能について. 2022.12.03 東京

12. 外川海斗, 中禮 宏, 林 海里, 田邊 元, 高橋優美, 清水慎太郎, 藤野祥子, 上野俊明. 東京医科歯科大学病院スポーツ歯科外来におけるフットサル選手の診療状況に関する報告. 日本スポーツ歯科医学会 第 33 回総会 · 学術大会 2022.12.03 東京

13. 中禮 宏, 李 晨媛, 朱 秋爽, 李 澤群, 劉 暢, Thida Aung, 連 匀嘉, 高橋優美 , 林 海里, 疋田一洋, 松本勝 , 上野俊明. マウスガード作製に対する 3 次元造形技術の応用に関する文献的考察. 日本スポーツ歯科医学会 第 33 回総会 · 学術大会 2022.12.03 東京

14. 越田専太郎, 石井孝法, 久保田浩史, 中禮 宏. 柔道稽古時における頭部衝撃曝露の定量化　投技による分析. 日本臨床スポーツ医学会誌 2022.11.13

15. 神谷菜々, 田邊 元, 林 海里, 外川海斗, 清水慎太郎, 中禮 宏, 上野俊明. マラソン練習会における脱水関連指標と舌背表面温度 · 口腔粘膜湿潤度の実測調査. 第 33 回日本臨床スポーツ医学会学術集会 2022.11.12 北海道

16. 中禮 宏, 林 海里, 外川海斗, 松村英尚, 高原楠旻, 上野俊明, 大関信武, 廣幡健二, 立石智彦, 柳下和慶. 海外所属選手の計画的な全身麻酔下での智歯 (親知らず) 抜歯の一例. 第 33 回日本臨床スポーツ医学会学術集会 2022.11.12 札幌市

17. 見供 翔, 相澤 純也, 廣幡 健二, 大見 武弘, 大路 駿介, 古谷 英孝, 川崎 智子, 坂井 やよい, 柳下 和慶. 大腿骨前捻角と股関節肢位の違いがクラムエクササイズ中の中臀筋各部の活動に与える影響　健常女性における分析. 第 33 回日本臨床スポーツ医学会学術集会 2022.11.12 札幌市

18. 桜沢 貴俊, 大久保 淳, 梅田 晃治, 峯岸 香奈子, 岩田 詩紋, 干川 祐樹, 藤巻 愛子, 星野 傑, 柳下 和慶. 新型コロナウイルス感染症蔓延下の高気圧酸素治療における酸素投与方法の検討. 日本高気圧環境 · 潜水医学会雑誌 2022.11.01

19. 梅田 晃治, 桜沢 貴俊, 大久保 淳, 峯岸 香奈子, 岩田 詩紋, 干川 祐樹, 藤巻 愛子, 星野 傑, 大原 敏之, 柳下 和慶. 高異なる酸素投与方法で施行した側孔付き気管切開チューブ挿入患者の一例. 日本高気圧環境 · 潜水医学会雑誌 2022.11.01

20. 大塚 祥子, 大柴 由紀, 柳下 和慶, 酒井 宏哉, 清野 隼. トップスポーツのアンチ · ドーピング教育におけるスポーツファーマシストのあり方. 日本臨床スポーツ医学会誌 2022.10.01

21. 柳下 和慶. 北京冬季オリンピック:メディカルはどのように戦ったのか　北京冬季オリンピックにおけるスピードスケートの医学サポート. 日本臨床スポーツ医学会誌 2022.10.01

22. 佐藤 文香, 笠師 久美子, 柳下 和慶, 赤間 高雄. 東京 2020 大会選手村総合診療所における適切な薬物療法への支援. 日本臨床スポーツ医学会誌 2022.10.01

23. 横山 みなと, 森田 肇, 栗崎 功己, 上原 翔, 柳下 和慶, 藤井 靖久. パラリンピックにおける泌尿器科の役割 Tokyo2020 活動報告. 日本排尿機能学会誌 2022.09.01

24. 佐々木一馬, 上野俊明, 中禮 宏, 林 海里, 田邊 元, MANI Ganesh Kumar, 槌谷和義. 完全微小固体電極を用いた VDT 作業下における 口腔内 pH 変化のテレメトリング . 2022 年度　精密工学会 秋季大会 2022.09 web

25. 大関 信武, 古賀 英之, 中村 智祐, 中川 裕介, 大原 敏之, 星野 傑, 片倉 麻衣, 安 宰成, 吉原 有俊, 関矢 一郎. 超音波アシスト下外側半月板後節縫合術. 第 33 回日本整形外科超音波学会学術集会 2022.07.22 広島

26. 古谷 英孝, 藤澤 俊介, 廣幡 健二, 見供 翔, 大森 圭太, 長沼 朋佳, 星野 雅洋. 脊椎術後患者が腰椎不撓性により困難さを感じる和式動作. 第 59 回日本リハビリテーション医学会学術集会 2022.06.23 横浜市

27. 大関 信武, 古賀 英之, 中村 智祐, 中川 裕介, 大原 敏之, 星野 傑, 片倉 麻衣, 安 宰成, 吉原 有俊, 関矢 一郎. 超音波アシスト下外側半月板後節縫合術. 第 14 回 JOSKAS/第 48 回 JOSSM 2022.06.18 札幌

28. 清水 慎太郎, 林 海里, 田邊 元, 中禮 宏, 竹内 康雄, 小林 宏明, 上野 俊明. 歯周病原細菌投与がラット骨格筋損傷治癒に与える影響. 日本歯科保存学会 2022 年度春季学術大会（第 156 回） 2022.06.18 Web 開催

29. 清水 敬樹, 黒木 識敬, 中野 智継, 荒川 裕貴, 高澤 祐治, 片寄 正樹, 柳下 和慶. 勇の探求:2020 東京オリンピック・パラリンピック開催時の救急医療の実際　選手村総合診療所 (ポリクリニック) での救急医療の総括. 第 25 回日本臨床救急医学会総会・学術集会 2022.05.26 大阪市

30. 柳下 和慶. スポーツ医学における精神科医の役割　スポーツ医学における精神科医の役割. 精神神経学雑誌 2022.04.01

31. 柳下 和慶. スポーツ外傷に対する高気圧酸素治療. 日本整形外科学会雑誌 2022.03.01

32. 柳下 和慶. 東京 2020 オリンピック・パラリンピックのレガシー-整形外科医の立場から-　選手村ポリクリニックの医療体制. 日本整形外科学会雑誌 2022.03.01

33. 田邊　元，隅田由香，上野俊明. AI を活用した暑熱環境下での脱水予測システムの開発—口腔水分量や舌状態、顔色などの身体データ情報による最適指標の探索—. 第 37 回「歯科医学を中心とした総合的な研究を推進する集い（令和 3 年度)」 2022.02.15 オンライン【ライブ】配信

34. 安井利一、上野俊明、松本勝. スポーツ歯科講習会（講演、マウスガード製作／デモ見学実習）. 埼玉県歯科医師会／スポーツ歯科講習会 2022.02.13 坂戸市，埼玉県

35. 田邊元. 歯科医は代表合宿で何をみたのか－口腔科学的視点からパフォーマンスを考える－. 第 11 回 JTU トライアスロン・パラトライアスロン研究会 2022.02.13 オンライン開催

36. 上野俊明. スポーツと歯科. 令和 3 年度日本スポーツ協会公認スポーツドクター養成講習会 2022.02.12 オンライン開催

37. 峯岸 香奈子, 桜沢 貴俊, 梅田 晃治, 干川 祐樹, 藤巻 愛子, 大久保 淳, 大原 敏之, 柳下 和慶. 下腿筋損傷に対する高気圧酸素治療での視覚的評価スケールを用いた治療経過の検討. 日本高気圧環境・潜水医学会雑誌 2022.02.01

38. 近藤 俊宏, 堀江 正樹, 仁丹 克則, 伊藤 壮一, 鈴木 信哉, 小島 泰史, 柳下 和慶. 大深度圧気工事における「非常・緊急時の対応」に対する取組みと実施. 日本高気圧環境・潜水医学会雑誌 2022.02.01

39. 石川 勝清, 大久保 淳, 木山 輝郎, 土居 浩, 灘吉 進也, 羽生田 義人, 藤田 智, 右田 平八, 三谷 昌光, 森 幸夫, 柳下 和慶, 高倉 照彦. 安全対策委員会への質問から視えた現状. 日本高気圧環境・潜水医学会雑誌 2022.02.01

40. 桜沢 貴俊, 大久保 淳, 宮本 聡子, 梅田 晃治, 峯岸 香奈子, 干川 祐樹, 藤巻 愛子, 星野 傑, 松村 惠津子, 大原 敏之, 柳下 和慶. 本学の現状と課題から考える次世代教育について. 日本高気圧環境・潜水医学会雑誌 2022.02.01

41. 望月 徹, 鈴木 信哉, 森松 嘉孝, 四ノ宮 成祥, 和田 孝次郎, 柳下 和慶. 現場における減圧障害の実態に関するアンケート調査. 日本高気圧環境・潜水医学会雑誌 2022.02.01

42. 小柳津 卓哉, 山本 尚輝, 榎本 光裕, 堀江 正樹, 大川 淳, 柳下 和慶. 骨格筋圧挫損傷に対する高気圧高酸素治療の施行条件　臨床適応にむけて. 日本高気圧環境・潜水医学会雑誌 2022.02.01

43. 堀江 正樹, 亀井 聡, 近藤 俊宏, 柳下 和慶. 高気圧作業を想定した高気圧曝露による抗酸化ストレス因子 Nrf2 活性量の減少. 日本高気圧環境・潜水医学会雑誌 2022.02.01

44. 大原 敏之, 山本 尚輝, 星野 傑, 松村 惠津子, 柳下 和慶. 高気圧酸素治療後に放射線性出血性直腸炎の再発をきたす因子の検討. 日本高気圧環境・潜水医学会雑誌 2022.02.01

[Works]

1. ジュニア期のスポーツマウスガード製作・管理のポイント, 教材, 日本歯科医師会／日歯生涯研修ライブラリー, 2013 年 04 月 - 現在

2. ＜スポーツと歯科（１）＞スポーツやるなら歯医者さんへ, その他, 日本歯科医師会 8020TV, 2015 年 04 月 - 現在

3. ＜スポーツと歯科（２）＞最高のパフォーマンスを生み出すには！？ , その他, 日本歯科医師会 8020TV, 2015 年 04 月 - 現在

4. ＜スポーツと歯科（３）＞マウスガード徹底解説, その他, 日本歯科医師会 8020TV, 2015 年 04 月 - 現在
5. スポーツ活動中の歯 · 口のけがの防止と応急処置（Web· DVD· YouTube）, 教材, 日本スポーツ振興センター学校安全 WEB、DVD、YouTube, 2016 年 03 月 - 現在
6. スポーツ活動中の歯 · 口のけが防止と応急の処置—中高校生へのアドバイス—（PPT 教材）, 教材, 2021 年 01 月 - 現在
7. 学校でのスポーツ事故を防ぐために—歯 · 口のけが事例分析と予防 10 か条—（WEB、YouTube）, 教材, 日本スポーツ振興センター学校安全 WEB、YouTube, 2021 年 03 月 - 現在

[受賞]

1. 2021JASD 研究奨励賞／ロッテ賞（林海里）, 日本スポーツ歯科医学会, 2022 年 12 月
2. 2021JASD 研究奨励賞／ネオ製薬工業賞（清水慎太郎）, 日本スポーツ歯科医学会, 2022 年 12 月

[その他業績]

1. 東京都サッカー審判協会雑誌 PlayOn 47 号 スポーツ医学コラム……32　「コロナ禍でのオリンピック · パラリンピックでのサッカーファミリーサポートの経験」, 2022 年 03 月

[社会貢献活動]

1. 日本スポーツ歯科医学会 代議員, 日本スポーツ歯科医学会, 2022 年 04 月 01 日 - 2023 年 03 月 31 日
2. テレワークによる健康影響に関する研究（厚生労働省の厚生科学研究事業）について, 共同通信社, 静岡新聞 等, 2022 年 10 月 31 日
3. 第 15 回　市川市ラグビーフェスティバル, 市川市、市川市スポーツ協会, 市川市ラグビーフェスティバル, 市川市スポーツセンター, 2022 年 11 月 27 日

統合研究機構

実験動物センター

Center for Experimental Animals

(1) 研究業績

[原著]

1. Yomogita H, Ito H, Hashimoto K, Kudo A, Fukushima T, Endo T, Hirate Y, Akimoto Y, Komada M, Kanai Y, Miyasaka N, Kanai-Azuma M. A possible function of Nik-related kinase in the labyrinth layer of delayed delivery mouse placentas. The Journal of reproduction and development. 2022.12; 69(1); 32-40

2. Uchida A, Imaimatsu K, Suzuki H, Han X, Ushioda H, Uemura M, Imura-Kishi K, Hiramatsu R, Takase HM, Hirate Y, Ogura A, Kanai-Azuma M, Kudo A, Kanai Y. SOX17-positive rete testis epithelium is required for Sertoli valve formation and normal spermiogenesis in the male mouse. Nature communications. 2022.12; 13(1); 7860

3. Hiroshi Yomogita, Naoyuki Miyasaka, Masami Kanai-Azuma. A Review of Delayed Delivery Models and the Analysis Method in Mice. J Dev Biol. 2022.05; 10(2);

1. Kosaka Ryo, Sakota Daisuke, Niikawa Hiromichi, Ohuchi Katsuhiro, Arai Hirokuni, McCurry Kenneth R., Okamoto Toshihiro. Lung thermography during the initial reperfusion period to assess pulmonary function in cellular ex vivo lung perfusion ARTIFICIAL ORGANS. 2022.03;

2. Sakota Daisuke, Kosaka Ryo, Niikawa Hiromichi, Ohuchi Katsuhiro, Arai Hirokuni, McCurry Kenneth R., Okamoto Toshihiro. Optical oxygen saturation imaging in cellular ex vivo lung perfusion to assess lobular pulmonary function BIOMEDICAL OPTICS EXPRESS. 2022.01; 13(1); 328-343

[講演・口頭発表等]

1. Gerel Melig,Ikuo Nobuhisa,Kiyoka Saito,Ryota Tsukahara,Ayumi Itabashi,Yoshiakira Kanai,Masami Kanai-Azuma,Tetsuya Taga . Rasip is involved in the positive regulation of hematopoietic activity in E10.5 intra-aortic hematopoietic cluster cells. The 45th Annual Meeting of the Molecular Biology Society of Japan 2022.11.30 Makuhari Messe

2. Gerel Melig, Ikuo Nobuhisa, Kiyoka Saito, Ryota Tsukahara, Ayumi Itabashi, Yoshiakira Kanai, Masami Kanai, Tetsuya Taga. Investigating the function of Rasip1 in HSC-containing IAHCs of midgestation mouse embryos. 19th Stem Cell Symposium 2022.05.27 Awaji Yumebutai International Conference Center

1. 今井松 健也, 村田 千晴, 東山 大毅, 三浦 健人, 平手 良和, 金井 正美, 平松 竜司, 金井 克晃. Amh 欠損雄マウスにおける雄性環境下での遺残子宮の発達解析. 日本獣医学会学術集会講演要旨集 2022.09.01

2. 宮崎 奈々惠, 高見 尚平, 上村 麻実, Promsut Watcharapon, 曽 詩涵, 新美 智之, 平松 竜司, 平手 良和, 金井 正美, 金井 克晃. 胆道閉鎖症モデルマウス胎子における胆汁 luminal flow 解析. 日本獣医学会学術集会講演要旨集 2022.09.01

3. 遠藤 墾, 渡邊 恭子, 大山 夏実, 中野 有紀, 藤岡 慶史, 後藤 元人, 高橋 利一, 平手 良和, 金井 克晃, 金井 正美. マウス顆粒膜細胞の特異的除去が卵巣に及ぼす影響 . 第 115 回 日本繁殖生物学会 2022.09

4. 宮崎 奈々惠, 高見 尚平, 上村 麻実, 追木 宏宜,Watcharapon Promsut, 曽 詩涵, 新美 智之, 平松 竜司, 平手 良和, 金井 正美, 藤代 準, 金井 克晃. 胆道閉鎖症モデルマウスを用いた胎児胆汁の流れと肝障害の発症機序. 第 49 回日本胆道閉鎖症研究会 2022.12.03 慶応義塾大学 三田キャンパス 北館ホール

5. 遠藤墾、渡邊恭子、大山夏実、中野有紀、藤岡慶史、平手良和、金井克晃、金井正美. マウス顆粒膜細胞の特異的除去が卵巣に及ぼす影響. 第 115 回日本繋殖生物学会大会 2022.09.11 東京大学弥生キャンパス

6. 今井松 健也, 村田 千晴, 東山大毅, 三浦 健人, 平手 良和, 金井 正美, 平松 竜司, 金井 克晃. Amh 欠損雄マウスにおける雄性環境下での遺残子宮の発達解析. 第 165 回日本獣医学会学術集会 2022.09.08 麻布大学 (オンラインライブ)

7. 新美 智之、宮崎 奈々惠、高見 尚平、Watcharapon Promsut、平松 竜司、金井 正美、藤代 準、金井 克晃. 成体マウスでの新規胆道新造影剤を用いた胆汁 Iuminal flow の動態解析. 第 165 回日本獣医学会学術集会 2022.09.07 麻布大学 (オンラインライブ)

8. 宮崎 奈々惠, 高見 尚平, 上村 麻実,Wacharapon Promsut, 曽 詩涵, 新美 智之, 平松 竜司, 平松 良和, 金井 正美, 金井 克晃. 胆道閉鎖症モデルマウス胎子における胆汁 luminal flow 解析. 第 165 回日本獣医学会学術集会 2022.09.07 麻布大学 (オンラインライブ)

9. 田中柚希、平手良和、藤岡慶史、遠藤墾、金井正美. マウス子宮への阻害剤投与実験による着床開始シグナルの探索. 第 69 回日本実験動物学会 2022.05.18 仙台

10. 内田あや、鈴木穂香、高瀬比菜子、平手良和、平松竜司、宮東昭彦、秋元義弘、金井正美、金井克晃. マウス精巣網 SOX17 を介したセルトリバルブの形成、および精子発生制御機構の解明. 第 2 回日本獣医解剖アカデミア (オンライン開催) 2022.04.02 北海道大学

[その他業績]

1. 世界で初めて解明　ウイルス由来の獲得遺伝子が脳の自然免疫に機能 〜ヒトの精神 · 神経疾患との関連性解明に期待〜, 2022 年 09 月
   —

生命倫理研究センター

Life Science and Bioethics Research Center

吉田　雅幸
江花　有亮
甲畑　宏子
大坂　瑞子

(1)　分野概要

研究倫理に関する教育を展開する支援体制作りを通して医学研究の進展に貢献するべく欧米などとの比較検討を行い、同時に国内の倫理審査委員会のサポートを行っている。研究の科学性と倫理性を担保するため、全学の医療者、研究者を対象とした研究倫理講習会の実施や学内における研究倫理における啓蒙活動を続けている。さらに臨床機能としての遺伝子診療科における遺伝子検査技術の進展や検査受診前後の十分なカウンセリングの提供体制を確立している。遺伝子診療科では臨床遺伝専門医研修施設として新たな遺伝専門医の育成と認定遺伝カウンセラーなどの医療職の研修を行っている。

(2)　研究活動

遺伝子診療科の臨床業務に関連して、種々の遺伝性疾患の原因遺伝子解明に関する検査手法の開発、遺伝疾患の個別性と共通性に注目し、職種 · 領域を超えたチーム医療を実践するためのツール開発としての種々の研究を展開している。
また、実践的研究領域として生活習慣病とくに動脈硬化症や脂質異常症、遺伝性不整脈の病因解明 · 治療法の開発に関わる基礎 · 臨床研究も行っている。

(3)　教育活動

遺伝カウンセリングにおいては、実践を通して医療における倫理的側面を考察することで、医療者に関する教育を展開することに意義がある。従って学部においては、実際の最先端医療における倫理的課題について、遺伝子診療科における遺伝カウンセリング症例などを元に講義を担当している。
研究倫理に関しては、昨今の社会状況も鑑み、基礎教育の段階から研究倫理に関する教育を展開する必要性を重視し、学部教育では卒業研究 · 論文などにおける研究倫理を、大学院教育では、研究者としての第一歩を踏み出す大学院生を対象に、研究倫理について講義を行っている。

(4)　臨床活動および学外活動

遺伝子診療科として、様々な遺伝性疾患の原因検索や疾患の診断 · 治療についての患者 · クライアントからの相談に対応している。当科は臨床遺伝専門医の研修施設に指定され、現在も 14 名の医師 · 歯科医師が研修を行っている。

(5) 研究業績

[原著]

1. Niwano T, Hosoya T, Kadowaki S, Toyofuku E, Naruto T, Shimizu M, Ohnishi H, Koike R, Morio T, Imai K, Yoshida M, Yasuda S. An adult case of suspected A20 haploinsufficiency mimicking polyarteritis nodosa. Rheumatology (Oxford, England). 2022.11; 61(11); e337-e340

2. Kirino S, Suzuki M, Ogawa T, Takasawa K, Adachi E, Gau M, Takahashi K, Ikeno M, Yamada M, Suzuki H, Kosaki K, Moriyama K, Yoshida M, Morio T, Kashimada K. Clinical report: Chronic liver dysfunction in an individual with an AMOTL1 variant. European journal of medical genetics. 2022.11; 65(11); 104623

3. Hiroko Terui-Kohbata, Noriko Tanabe, Masayuki Yoshida. Attitudes towards reproductive genetic testing for HBOC among public healthy people, cancer patient and clinical genetic professionals OSP Journal of Health Care and Medicine. 2022.09; 3(2); 1-7

4. Ito S, Hashimoto H, Yamakawa H, Kusumoto D, Akiba Y, Nakamura T, Momoi M, Komuro J, Katsuki T, Kimura M, Kishino Y, Kashimura S, Kunitomi A, Lachmann M, Shimojima M, Yozu G, Motoda C, Seki T, Yamamoto T, Shinya Y, Hiraide T, Kataoka M, Kawakami T, Suzuki K, Ito K, Yada H, Abe M, Osaka M, Tsuru H, Yoshida M, Sakimura K, Fukumoto Y, Yuzaki M, Fukuda K, Yuasa S. The complement C3-complement factor D-C3a receptor signalling axis regulates cardiac remodelling in right ventricular failure. Nature communications. 2022.09; 13(1); 5409

5. Ito S, Hashimoto H, Yamakawa H, Kusumoto D, Akiba Y, Nakamura T, Momoi M, Komuro J, Katsuki T, Kimura M, Kishino Y, Kashimura S, Kunitomi A, Lachmann M, Shimojima M, Yozu G, Motoda C, Seki T, Yamamoto T, Shinya Y, Hiraide T, Kataoka M, Kawakami T, Suzuki K, Ito K, Yada H, Abe M, Osaka M, Tsuru H, Yoshida M, Sakimura K, Fukumoto Y, Yuzaki M, Fukuda K, Yuasa S. The complement C3-complement factor D-C3a receptor signalling axis regulates cardiac remodelling in right ventricular failure. Nature communications. 2022.09; 13(1); 5409

6. Inoue R, Nishi H, Osaka M, Yoshida M, Nangaku M. Neutrophil Protein Kinase R Mediates Endothelial Adhesion and Migration by the Promotion of Neutrophil Actin Polymerization. Journal of immunology (Baltimore, Md. : 1950). 2022.05; 208(9); 2173-2183

7. Takashi Ikenouchi MD, Yuki Shimizu MD, Miki Amemiya MD, Tatsuaki Kamata MD, Tasuku Yamamoto MD, Takuro Nishimura MD, PhD, Yukihiro Inamura MD, PhD, Akira Sato MD, Osamu Inaba MD, PhD, Susumu Tao MD, PhD, Masateru Takigawa MD, PhD, Yusuke Ebana MD, PhD, Shinsuke Miyazaki MD, PhD, FHRS, Masahiko Goya MD, PhD, Junichi Nitta MD, PhD, Tetsuo Sasano MD, PhD, Tetsushi Furukawa MD, PhD. THE IMPACT OF DEVELOPMENTAL ORIGIN OF NON-PULMONARY VEIN TRIGGERS LOCATION ON CLINICAL AND GENETICAL FEATURES OF ATRIAL FIBRILLATION PATIENTS Heart Rhythm. 2022.05; 19(5); S357-S358

8. Inoue R, Nishi H, Osaka M, Yoshida M, Nangaku M. Neutrophil Protein Kinase R Mediates Endothelial Adhesion and Migration by the Promotion of Neutrophil Actin Polymerization. Journal of immunology (Baltimore, Md. : 1950). 2022.04;

9. Yoshida M. More Than Clean, Sustainable, and Renewable Energy Source: New Therapeutic Role for Hydrogen? JACC. Basic to translational science. 2022.02; 7(2); 162-163

1. 服部百恵，甲畑（照井）宏子，吉田雅幸. 遺伝学的検査の結果の取り扱いに関する現状調査に基づく遺伝子例外主義の再検討 日本遺伝カウンセリング学会誌. 2022.12; 43(4); 339-353

2. 甲畑（照井）宏子、由良敬、池田まさみ. 日本語版健常者病気認知尺度：遺伝性疾患への適応の検討 日本遺伝カウンセリング学会誌. 2022.05; 43(1); 47-52

[総説]

1. 江花有亮. オプトアウト · ラプソディー一個人情報保護法の改正が医学研究の推進に及ぼす影響 医学界新聞. 2022.08; (3480);

2. 江花有亮. 倫理指針とゲノム指針の統合 · 改訂について 日本骨粗鬆症学会雑誌. 2022.02; 8(1); 99-102

[講演 · 口頭発表等]

1. Kanae Iwata, Masayuki Yoshida. Researchers' perception of electronic informed consent under the new Ethical Guidelines for Medical. PRIM&R Annual Conference 2022.12 web
2. 青山 二郎, 大坂 瑞子, 吉田 雅幸. CXCL1 による好中球の接着促進は PAD4 による細胞質シトルリン化を介して B2 インテグリンの活性化に関与する (CXCL1-induced Neutrophil Adhesion Enhancement Involves B2 Integrin Activation via Cytosolic Citrullination by PAD4). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01
3. 大坂 瑞子, 吉田 雅幸. ペマフィブラートは高脂肪食を摂取した LDL 受容体欠損 (LDLR-/-) マウスにおいてヒストン H3 のシトルリン化阻害を介して好中球接着を抑制する (Pemafibrate Attenuates High-Fat Diet-Induced Neutrophil Adhesion via Inhibition of HistoneH3 Citrullination in LDLR-/- Mice). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01
4. 江花有亮. JAXA 人を対象とする生命科学 · 医学系研究における被験者保護と研究不正の防止. 宇宙航空研究開発機構 JAXA 2022.10.29
5. 江花有亮. 医療 AI 技術と被験者保護に関するレビュー. 第 4 回日本メディカル AI 学会学術集会 2022.06.11 仙台市

1. 京井奈美、江川真希子、不殿絢子、高嶺恵理子、岡田英理子、鹿島田彩子、山田崇弘、吉田雅幸. 初期研修医に対する臨床遺伝医療教育の実態調査. 第 67 回日本人類遺伝学会 2022.12.16 神奈川
2. 仲なつき、甲畑宏子、江花有亮、吉田雅幸. ゲノム研究とゲノム診療の境界に関する医師の認識について (中間報告). 第 67 回日本人類遺伝学会 2022.12.15 神奈川
3. 江花有亮. 【教育講演】臨床現場で関わる医療倫理と研究倫理. 第 24 回日本骨粗鬆症学会 2022.09.04 大阪国際会議場
4. 伊藤 章吾, 湯浅 慎介, 伊藤 桂, 矢田 浩崇, 大坂 瑞子, 吉田 雅幸, 桃井 瑞生, 片岡 雅晴, 福本 義弘. 補体副経路を標的とした右心不全に対する新規治療法の開発. 第 51 回日本心脈管作動物質学会 2022.07.30 東京都文京区
5. 青山 二郎, 大坂 瑞子, 吉田 雅幸 . CXCL1 誘導性の好中球の接着現象は PAD4 の細胞質移行を介した PDIA1 のシトルリン化 によって亢進する. 第 54 回日本動脈硬化学会総会 · 学術集会 2022.07.23 久留米シティプラザ
6. 石原恵依子, 甲畑宏子, 吉田雅幸. 患者と代諾者における意思の一致についての文献検討および遺伝カウンセリングへの応用. 第 46 回日本遺伝カウンセリング学会学術集会 2022.07.02 東京
7. 福本 純子, 江川 真希子, 池田 まさみ, 江花 有亮, 甲畑 宏子, 高嶺 恵理子, 石川 智則, 小田 剛史, 加藤 友康, 石川 光也, 田辺 記子, 大塚 伊佐夫, 松浦 拓人, 小堀 華菜, 吉田 雅幸. 乳癌発症後に遺伝性乳癌卵巣癌と診断された女性のリスク低減卵管卵巣摘出術選択に関する質的調査. 第 46 回日本遺伝カウンセリング学会学術 2022.07.02 東京
8. 江川 真希子, 神田 英一郎, 大津 洋, 大坂 瑞子, 中村 智洋, 吉田 雅幸. 妊娠高血圧症候群の既往と将来の心血管疾患発症に関する横断研究. 日本動脈硬化学会総会プログラム · 抄録集 2022.07.01
9. 荻原 眞帆, 江花 有亮, 甲畑 宏子, 江川 真希子, 笹野 哲郎, 吉田 雅幸. 遺伝性心疾患と診断され遺伝カウンセリングに来談した患者の QOL の評価と心理的適応に関する尺度の検討. 日本遺伝カウンセリング学会誌 2022.06.01
10. 大坂 瑞子, 吉田 雅幸. LDL 受容体欠損マウスにおける高脂肪食摂取は CXCL1 を介する好中球のヒストンシトルリン化によって白血球接着を亢進する. 日本抗加齢医学会総会プログラム · 抄録集 2022.06.01
11. 伊藤 章吾, 湯浅 慎介, 伊藤 桂, 矢田 浩崇, 大坂 瑞子, 吉田 雅幸, 桃井 瑞生, 片岡 雅晴, 福本 義弘. 補体副経路を標的とした右心不全に対する新規治療法の開発. 血管 2022.06.01
12. Mizuko Osaka, Masayuki Yoshida. Pemafibrate attenuates high-fat diet-induced neutrophil adhesion via inhibition of histoneH3 citrullination in LDLR-/- mice.. 第 86 回日本循環器学会学術集会 2022.03.11 web
13. Jiro Aoyama, Mizuko Osaka, Masayuki Yoshida. CXCL1-induced neutrophil adhesion enhancement involves Β2 integrin activation via cytosolic citrullination by PAD4. 第 2022.03.11 web
14. 青山 二郎, 大坂 瑞子, 吉田 雅幸. CXCL1 誘導性好中球接着亢進に好中球 Peptidylarginine deiminase 4 による細胞質シトルリン化を介する integrin 活性化が関与する. 日本内分泌学会雑誌 2022.03.01

15. 大坂 瑞子, 出牛 三千代, 吉田 雅幸. 高脂肪食によるマウス白血球接着亢進現象にはケモカイン CXCL1 を介する好中球のヒストン H3 シトルリン化が関与する. 日本内分泌学会雑誌 2022.03.01

16. Ikenouchi Takashi, Nitta Junichi, Nishimura Takuro, Tao Susumu, Takigawa Masateru, Miyazaki Shinsuke, Inamura Yukihiro, Satoh Akira, Inaba Osamu, Ebana Yusuke, Furukawa Tetsushi, Goya Masahiko, Sasano Tetsuo. 非肺静脈起源心房細動患者の臨床的特徴と遺伝学的特徴の違い (The Difference of Clinical and Genetical Features of Atrial Fibrillation Patients with Non-pulmonary Vein Foci among Its Embryological Origin). 日本循環器学会学術集会抄録集 2022.03.01

[特許]

1. 動脈硬化性疾患の発症の予測因子および検査方法, 特許番号：特許第 6923212 号

[Works]

1. CoDP, データベース, 2013 年 04 月 - 現在

[社会貢献活動]

1. 出生前診断「新指針」で年齢緩和も。若者が抱くイメージと実情のギャップを専門家に聞いてみた, 株式会社メディアジーン, Business Insider Japan, 2022 年 02 月 22 日

東京医科歯科大学大学院
医歯学総合研究科年報
2022

医歯学総合研究科博士課程教育委員

委員長　影近弘之
髙橋英彦
中田隆夫
杉原　泉
東　みゆき
井関祥子
青木和広
岸田晶夫
二階堂　愛
伊藤暢聡
角　勇樹
齋藤良一

発　　行　2024年1月
編集・発行　東京医科歯科大学大学院
医歯学総合研究科