

医歯学専攻

生体補綴歯科学分野

Advanced Prosthodontics

教 授：若林則幸

講 師：野崎浩佑，高市敦士（～10月），服部麻里子（キャリアアップ），和田淳一郎

助 教：高草木謙介，村上奈津子，村瀬 舞（～12月），山崎俊輝（4月～）

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，山崎俊輝（～3月）

医 員：金 應烈（4月～），佐藤裕和（～3月），鈴木進太郎（～3月），中根一輝（4月～），長山富治（～3月），松野 瞳（～3月，10月～），森 一真（4月～），依田照之（4月～），谷 皇子，辻 美余，國澤輝子（4月～），松井 慧（4月～），毛利有紀（4月～）

言語聴覚士（技官）：正木啓太（言語治療外来）

大学院生：石岡由理佳（～3月），内田裕爾，内海滢奈，Qu Wenri，Wu Huaze（～3月），幸阪尚保（4月～），Wu Hao（4月～），小林義夫，小峰広平，小山進祐，Jiang Mengtian，Zhiwei Zhou，Zou Shiqi，Huichuan Xu，高田杏奈（4月～），田中五月，谷本深雪，Zhang Yihui，Zhang Maorui（～3月），Zheng Jingpu，Ding Zhiyuan，Thida Phyto，Dong Jialin，平田明日香，Yang Shiyi，李 彬，若月亜実（4月～），Anshul Chugh（～3月），Hongli Yu（～3月），Islam Elsayed Ali（～9月），Xuewei Han（～9月），Ziyi Bai，Jiangyu Wang，Fan Zhang，Nehasha Pradhan，Ahmed Sameir Mohamed Ali，Bilal Lukman Alkayem，Menghan Miao，Arwa Hammam Melhem（4月～），Xinyu Pang（4月～），高田紋花（4月～）

大学院研究生：

Aung Aye Chan，Kuenga Chode，中根一輝（～3月），森 一真（～3月），依田照之（～3月），Arwa Hammam Melhem（～3月），Xinyu Pang（～3月），Nosizana Binti Mohd Salleh（10月～）

登録研修医：石岡由理佳，佐藤 哲

特命教授：隅田由香

臨床教授：谷田部優

歯学部非常勤講師：井川泰葉，磯島慧悟，稲川英明，犬飼周佑，岩城有希，上野剛史，内倉慶一郎，内田博文，大河原久実，大坪岳史，小奈正弘，笠井大平（～3月），風間龍之輔，金 應烈（～3月），熊谷勇人，小竹雅人，佐藤浩史，佐藤裕和（4月～），鈴木奈月，鈴木進太郎（4月～），隅田由香，関西崇史，豊嶋悠輔，中島康雄（～3月），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（～3月），平澤正洋，藤木健吾，南 一郎，松野 瞳（4～9月），山下仁大，渡邊知恵，荒井隆行，Mahmoud Ellarousi Elbashti，波田野典子，照山裕子，藤田 遥

大学院非常勤講師：新井祐貴，日比英晴，堀 一浩，谷川千尋，猪原 健，隅田由香

外部からの研究者：

Pengiran Muhammad Badiuzzaman，Mohamad Termizi Bakar，Yan Ming Lee（マレーシア），
2024年4月22日—5月24日．
Anna Lena Hillebrecht（ドイツ），2024年9月30日—10月19日．

（1）分野概要

当分野は、一貫して部分床義歯による補綴学を専攻してきた歯科補綴学第一講座、摂食機能構築学分野を経て、2021年の研究課題を重視した補綴系分野再編成により、生体補綴歯科学分野となりました。2022年には、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、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: 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) (~3月)
 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: デジタルデンティストリーを用いた放射線治療補助装置製作システムの構築 (研究代表者: 村瀬 舞) (4月~)
 基盤研究 C: 弱体化した支台歯に対する二次固定義歯による保護効果の検証 (研究代表者: 和田淳一郎) (4月~)
 若手研究: インプラントおよび天然歯における咬合力伝達機能の比較分析研究 (研究代表者: 松野 瞳) (4月~)
 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)
 若手研究: 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: 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: 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)
 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: 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: 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: 金属ナノ粒子担持チタニアナノシートを用いた抗菌性ジルコニア歯科補綴装置の開発 (研究代表者: 野崎浩佑)
 基盤研究 C: カルシウムイオン電導を起因とする超高密度表面電荷誘起 β -TCP の骨再生制御 (研究代表者: 山下仁大)
 AMED 橋渡し研究プログラム: シーズ A: 定位放射線治療を目指した舌吸引固定型スペーサーとマーカー開発 (研究分担者: 原口美穂子)

< 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, 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: 服部麻里子)
 東京都: がん治療と就労の両立に向けた支援事業 (研究責任者: 隅田由香)
 公益財団法人がん研究振興財団: 頭頸部がん患者へのデジタルデンティストリーを応用した支持療法の確立 (研究責任者: 村瀬 舞) (3月~)
 イノベーションアイデアコンテスト (IIC) 2023: 災害時や訪問診療に役立つ, 型抜き即席入れ歯キット (研究責任者: 服部麻里子) (~3月)
 イノベーションアイデアコンテスト (IIC) 2024: 歯科専用の 8K 超高精細映像システムの研究開発 (研究責任者: 國澤輝子) (10月~)

< 卓越大学院制度 >

Huichuan Xu, 李 彬, 内海澪奈, 趙 茜, 小峰広平, Zhang Maorui, Jiang Mengtian, Hongli Yu (~3月), Menghan Miao, 毛利有紀 (4月~), 高田紋花 (4月~)

(シンポジウム)

頭頸部がん治療と就労の両立支援のためのシンポジウム ~ 医療者間の情報共有 ~ 開催: 2024 年 12 月 21 日.

(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 , (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)

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 2024 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

見学実習：国際医療福祉大学保健医療学部言語聴覚学科 2 年生
 評価実習：国際医療福祉大学保健医療学部言語聴覚学科 3 年生
 臨床実習Ⅰ：国際医療福祉大学保健医療学部言語聴覚学科 4 年生

（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 ローターション

（大学院特別講義）
 島田明子：2024 年 5 月 16 日
 新井（堤）千明：2024 年 7 月 25 日
 尾澤昌悟：2024 年 10 月 30 日

（大学院講義）
 生体補綴歯科学大学院講義：2024 年 11 月～12 月

（4）教育方針

主に歯学部 of 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）臨床上的特色

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. Wang Y, Hattori M, Masaki K, Sumita YI. Detailed speech evaluation including formant 3 analysis and voice visualization in maxillofacial rehabilitation: A clinical report. J Prosthet Dent. 2024.12; 132(6); 1331.e1-1331.e7
2. Jingpu Zheng, Kosuke Nozaki, Kazuaki Hashimoto, Kimihiro Yamashita, Noriyuki Wakabayashi. Exploring the Biological Impact of β -TCP Surface Polarization on Osteoblast and Osteoclast Activity. Int J Mol Sci. 2024.12; 26(1);
3. Hattori M, Murase M, Mouri Y, Matsui S, Li B, Wada J, Wakabayashi N. Retention of a speech-aid prosthesis with a magnetic attachment in a patient with cleft palate: A case report. J J Mag Dent. 2024.12; 33(2); 23-30

4. Matsui S, Murase M, Mouri Y, Li B, Hattori M, Wada J, Wakabayashi N. The case report of maxillofacial prosthesis using a magnetic attachment after maxillary sinus cancer treatment. *J J Mag Dent.* 2024.12; 33(2); 16-22
5. 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.* 2024.11; 132(5); 1082-1087
6. 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.* 2024.11; 132(5); 1089.e1-1089.e5
7. Ali ASM, Masaki K, Hattori M, Sumita YI, Wakabayashi N. Maxillectomy patients' speech and performance of contemporary speaker-independent automatic speech recognition platforms in Japanese. *J Oral Rehabil.* 2024.11; 51(11); 2361-2367
8. Chugh A, Hattori M, Sumita YI, Wakabayashi N. Custom ocular prosthesis with intraoral obturator for orbital and intraoral defects resulting from mucormycosis: A technical case report. *Cureus.* 2024.11; 16(11); e73579
9. Sumita YI, Hattori M, Semper-Hogg W, Gao Y, Zhang M, Wakabayashi N. Four-dimensional scanning approach to obtain surface data of the face. *Int J Maxillofac Prosthetics.* 2024.11; 7(1); 6-7
10. Hattori M, Stadler S, Sumita YI, Spies BC, Vach K, Kohal RJ, Wakabayashi N. Digitization of dentate and edentulous maxillectomy and mandibulectomy defects with three different intraoral scanners: A comparative in vitro study. *J Clin Med.* 2024.11; 13(22); 6810
11. Elbashti ME. Artificial Intelligence revolution era: Shaping the current and future of maxillofacial prosthodontics. *Int J Maxillofac Prosthetics.* 2024.11; 7(1); 1
12. Elbashti ME, Howes DG. Empowering the next generation: Advancing maxillofacial prosthetic education at the special Sydney edition of yMPE workshop. *Int J Maxillofac Prosthetics.* 2024.11; 7(1); 2-5
13. Ali IE, Towithelertkul C, Sumita YI, Wakabayashi N. Retrospective analysis of medication-related osteonecrosis of the jaw at a maxillofacial prosthetics clinic. *Int J Maxillofac Prosthetics.* 2024.11; 7(1); 8-15
14. Otomaru T, Sumita YI. A digital duplicating obturator with 3D printing technology. *Int J Maxillofac Prosthetics.* 2024.11; 7(1); 16-19
15. Alkayem BL, Yamatani Y, Pradhan N, Sumita YI, Wakabayashi N. CAD-CAM for removable partial denture fabrication after marginal mandibulectomy based on a well-adjusted pre-existing denture. *J Oral Sci.* 2024.10; 66(4); 258-261
16. Hattori M, Elbashti ME, Sumita YI, Wakabayashi N. Influence of blowing musical instruments on geometrical face changes: 3D evaluation study. *Int J Prosthodont.* 2024.10; 0(0); 1-11
17. Hitomi Matsuno, Junichiro Wada, Natsuko Murakami, Kensuke Takakusaki, Tomiharu Nagayama, Kaho Manabe, Yugo Nomura, Shinsuke Koyama, Yuki Mouri, Bin Li, Kazuki Sakamoto, Eung-Yeol Kim, Yurika Ishioka, Miona Utsumi, Noriyuki Wakabayashi. Evaluation of hypermobile teeth deviation during impression taking in a partially edentulous dental arch: An in vitro study comparing digital and conventional impression techniques *Journal of Prosthodontic Research.* 2024.09;
18. Wang J, Murase M, Sumita YI, Notake R, Akiyama M, Yoshimura R, Wakabayashi N. Radioprotection performance evaluation of 3D-printed and conventional heat-cured dental resins for radiotherapy prostheses. *J Funct Biomater.* 2024.09; 15(10); 282
19. 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.* 2024.08; 132(2); 467-472
20. 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.* 2024.08; 132(2); 320-325

21. Ali IE, Sumita YI, Wakabayashi N. Advancing maxillofacial prosthodontics by using pre-trained convolutional neural networks: Image-based classification of the maxilla. *J Prosthodont.* 2024.08; 33(7); 645-654
22. Ali ASM, Hattori M, Sumita YI, Wakabayashi N. Dental and bony changes following subtotal glossectomy for cancer: A clinical report. *J Prosthet Dent.* 2024.08;
23. Wada K, Wada J, Uctasli MB, Uctasli S, Yavuz Y, Iwamoto T, Vallittu PK, Garoushi S, Lassila L. Impact of restorative material on fracture behaviors of class II restoration in endodontically treated deciduous molars. *Dental materials journal.* 2024.08;
24. Tonprasong W, Inokoshi M, Tamura M, Yoshihara K, Takahashi R, Nozaki K, Wada T, Minakuchi S. Does dental material type influence bacterial adhesion under the same polishing conditions? Direct observation using a fluorescent staining technique: An in vitro study. *Dent Mater J.* 2024.07; 43(4); 485-494
25. Wada J. Remarkable features of removable partial dentures show great potential in increasingly super-aged societies. *Journal of prosthodontic research.* 2024.07; 68(3); x-xi
26. Takaichi A, Kajima Y, Htat HL, Wakabayashi N. Influences of Different Selective Laser Melting Machines on the Microstructures and Mechanical Properties of Co-Cr-Mo Alloys. *Applied Sciences.* 2024.07; 14(15); 6576
27. Han X, Haraguchi M, Sumita YI, Aboelez MA, Wakabayashi N. Effect of wearing a maxillofacial prosthesis on masticatory rhythm improvement in mandibulectomy patients. *Health.* 2024.07; 16(7); 717-729
28. Chugh A, Hattori M, Aboelez MA, Sumita YI, Wakabayashi N. Assessment of the color stability of two silicone elastomers for maxillofacial prostheses upon exposure to cold beverages. *J Oral Sci.* 2024.04; 66(2); 116-119
29. Bai Z, Han X, Sumita YI, Hattori M, Maki K, Aboelez MA, Wakabayashi N. Predicting maximum occlusal force and tongue pressure using decision tree analysis in patients diagnosed with head and neck tumors. *J Prosthet Dent.* 2024.04;
30. Takayuki Asayama, Ayaka Takada, Yoshikazu Mikami, Hirofumi Yamaguchi, Muneaki Tamura, Kunihiro Matsumoto, Kiwa Miyake, Yoshiyuki Yonehara, Hiromasa Tsuda. Possible roles of short-chain fatty acids produced by oral bacteria in the development of alveolar osteitis. *J Oral Sci.* 2024.04; 66(2); 102-106
31. Han, X; Bai, Z; Mogushi, K; Hase, T; Takeuchi, K; Iida, Y; Sumita, YI; Wakabayashi, N. Machine Learning Prediction of Tongue Pressure in Elderly Patients with Head and Neck Tumor: A Cross-Sectional Study *JOURNAL OF CLINICAL MEDICINE.* 2024.04; 13(8);
32. Htat Hein Linn, Takaichi Atsushi, Kajima Yuka, Kittikundecha Nuttaphon, Kamiyo Shingo, Hanawa Takao, Wakabayashi Noriyuki. Influence of stress-relieving heat treatments on the efficacy of Co-Cr-Mo-W alloy copings fabricated using selective laser melting *Journal of Prosthodontic Research.* 2024.04; 68(2); 310-318
33. Han X, Hattori M, Sumita YI, Haraguchi M, Wakabayashi N. Factors related to masticatory rhythm in patients with oral tumors. *J Clin Med.* 2024.03; 13(7); 1926
34. Gibreel M, Perea-Lowery L, Garoushi S, Wada J, Lassila L, Vallittu P. Effect of different surface treatments on shear bond strength of autopolymerizing repair resin to denture base materials processed with different technologies. *Journal of Prosthodontic Research.* 2024.02;
35. Chugh A, Hattori M, Towithelertkul C, Sumita YI, Wakabayashi N. Evaluation of the color stability of three maxillofacial silicone materials after exposure to beverages: An in vitro study. *Heliyon.* 2024.02; 10(4); e25529
36. Elbashti ME, Aswehlee A, Sumita YI, Schimmel M, Abou-Ayash S, Molinero-Mourelle P. An integration protocol for aligning intraoral scans to facial scans using the nasal geometry reference in a fully dentate patient. *Quintessence Int.* 2024.02; 55(2); 140-146
37. Bai Z, Hattori M, Sumita YI, Wakabayashi N. Case report of a patient with mandibulectomy followed up for 11 years. *J Oral Sci.* 2024.01; 66(1); 88-90

38. Junichiro Wada, Paulina Heponiemi, Kanae Wada, Sufyan Garoushi, Noriyuki Wakabayashi, Tsutomu Iwamoto, Pekka K. Vallittu, Lippo Lassila. Effect of ethylene oxide unit number in bis-EMA on the physical properties of additive-manufactured occlusal splint material Journal of Prosthodontic Research. 2024.01;
39. Mai Murase, Haruka Fujita, Meiko Oki, Fumi Yoshioka, Yuichiro Nishiyama, Tetsuo Ohyama, Chihaya Matsumoto, Satomi Usui, Yuji Sato, Tadashi Sado, Hidekazu Takahashi, Keiichi Sasaki, Miwa Matsuyama, Yuka Sumita. Time-study research on maxillofacial prosthetic treatment Japanese Dental Science Review. 2024.01; 60; 73-80
40. Towithelertkul C, Murase M, Tamura S, Sumita YI, Wakabayashi N. Digital design of open hollow obturator framework using existing dentures: A dental technique. The Journal of prosthetic dentistry. 2024.01;
41. Mihara, T; Nozaki, K; Kowaka, Y; Jiang, MT; Yamashita, K; Miura, H; Ohara, S. Enhanced Photocatalysis of Electrically Polarized Titania Nanosheets NANOMATERIALS. 2024.01; 14(2);
1. 石井良昌, 波田野典子, 持田薫利, 小村 健. 臼後部粘表皮癌切除後にオトガイ下皮弁で再建した1例. 日本口腔外科学会雑誌. 2024.06; 70(6); 248-254
2. 山谷雄一, 笠原拓海, 中村穂乃香, 服部麻里子, 正木啓太, 隅田由香. 舌欠損患者にデジタル技術を用いて舌接触補助床を付与した部分床義歯と下顎顎義歯を製作した症例. 顎顔面補綴. 2024.06; 47(1); 21-30

[書籍等出版物]

1. 野崎浩佑. 医療工学研究の最前線～近未来のバイオ医用機器, 生体材料, 創薬科学～. シーエムシー出版, 2024.11
2. 和田 淳一郎, 駒田 亘, 若林 則幸. ブリッジ・部分床義歯の支台歯選択. 医歯薬出版株式会社, 2024.06 (ISBN : 978-4-263-46180-8)

[総説]

1. Annamma LM, Hattori M, Ali IE, Dsouza J, Waqar A, Chugh A, Sumita YI. Frequently used extraoral maxillofacial prosthetic materials and their longevity - A comprehensive review. Jpn Dent Sci Rev. 2024.12; 60; 137-147
2. Takaichi A, Kajima Y, Jialin D, Wakabayashi N. Metal Additive Manufacturing Technology for Digital Dentistry. Health Care Curr Rev. 2024.07; 12(3); 1000407
3. Ali IE, Tanikawa C, Chikai M, Ino S, Sumita YI, Wakabayashi N. Applications and performance of artificial intelligence models in removable prosthodontics: A literature review. J Prosthodont Res. 2024.07; 68(3); 358-367
1. 高市 敦士, 加嶋 祐佳. 金属積層造形の表面性状と接着への影響 日本歯科理工学会誌. 2024.05; 43(2); 83-86

[講演・口頭発表等]

1. Dong J, Takaichi A, Kajima Y, Kamijo S, Wakabayashi N. The effects of heat treatments on the metal-ceramic bond strength and residual stress of Co-Cr alloy manufactured by selective laser melting under thermal cycling. 11th World Congress on Materials Science and Engineering 2024.12.16 Osaka
2. Murakami N, Komine K, Wada J, Yamazaki T, Zou S, Wakabayashi N. Impact of Crown and Core Materials Combination on Thermal Behavior. The 72nd Annual Meeting of Japanese Association for Dental, Oral, and Craniofacial Research 2024.11.17 Kagoshima, Japan
3. Wada J, Wada K, Gibreel M, Garoushi S, Wakabayashi N, Iwamoto T, Vallittu PK, Lassila L. Adhesion of Streptococcus mutans to additive-manufactured occlusal splint materials. The 72nd Annual Meeting of Japanese Association for Dental, Oral, and Craniofacial Research 2024.11.17 Kagoshima

4. Haraguchi M, Tachikawa N, Tani H, Tsuji M, Sumita YI, Murase M, Hattori M, Wakabayashi N. Prosthetic rehabilitation to a patient underwent total glossectomy and hemi-mandibulectomy for tongue cancer in youth. The 71st Annual Meeting of the American Academy of Maxillofacial Prosthetics 2024.11.03 Naples Grande Beach Hotel (Naples, Florida USA)
5. Tani H, Haraguchi M, Sumita YI, Murase M, Hattori M, Wakabayashi N. The effects of a night denture with an obturator for maxillectomy patients: A case report. The 71st Annual Meeting of the American Academy of Maxillofacial Prosthetics 2024.11.03 Naples Grande Beach Hotel (Naples, Florida USA)
6. Miao M, Hattori M, Aida J, Murase M, Haraguchi M, Wakabayashi N. The survival rates and risk factors of dental prostheses: A retrospective study. The 71st Annual Meeting of the American Academy of Maxillofacial Prosthetics 2024.11.03 Naples Grande Beach Hotel (Naples, Florida USA)
7. Uchida Y, Takaichi A, Kajima Y, Wakabayashi N. Digitalization of removable partial dentures -Consideration of bonding method between metal framework and denture base. The 4th International Symposium on Design & Engineering by Joint Inverse Innovation for Materials Architecture(DEJI2MA-4) 2024.10.03 Tokyo
8. Miao M, Sumita YI, Hattori M, Wakabayashi N. Using a convolutional neural network for image-based classification of the CLP patients. CLEFT TOKYO 2024, The 16th world congress of the International Cleft Lip and Palate Foundation 2024.07.18 Yasuda Auditorium, The University of Tokyo (Tokyo, Japan)
9. Sumita YI, Shibui T. How to support the patient with lip and palate in community dental care.: Considerations from a long-term case study. CLEFT TOKYO 2024, The 16th world congress of the International Cleft Lip and Palate Foundation 2024.07.18 Yasuda Auditorium, The University of Tokyo (Tokyo, Japan)
10. Mouri Y, Murase M, Matsui S, Wakabayashi N. Use of digital technology in maxillofacial prosthetic treatment on cleft-lip and palate patients with severe periodontitis: A case report. The 133rd Annual Meeting of the Japan Prosthodontic Society / The 14th Biennial Congress of the Asian Academy of Prosthodontics (AAP) 2024.07.07 Makuhari Messe (Chiba, Japan)
11. Otomaru T, Sumita YI. A digital duplicating obturator with 3D printing technology. The 133rd Annual Meeting of the Japan Prosthodontic Society / The 14th Biennial Congress of the Asian Academy of Prosthodontics (AAP) 2024.07.07 Makuhari Messe (Chiba, Japan)
12. Murase M, Matsui S, Mouri Y, Pradhan N, Yamatani Y, Wakabayashi N. A case of using predictively designed digital obturator for medication-related osteonecrosis of the jaw. The 133rd Annual Meeting of the Japan Prosthodontic Society / The 14th Biennial Congress of the Asian Academy of Prosthodontics (AAP) 2024.07.07 Makuhari Messe (Chiba, Japan)
13. Ahmed Sameir Ali , Yuka Sumita , Natsuko Murakami , Noriyuki Wakabayashi. Nasal function in maxillectomy patients with different obturator designs, a computational fluid dynamics (CFD) study. 公益社団法人日本補綴歯科学会 第 133 回学術大会 2024.07.06 千葉
14. Sumita YI, Hagino A, Murase M, Haraguchi M, Hattori M, Wakabayashi N. How to support the nutrition of patients with head and neck cancer?: The first International Dysphagia Diet Awareness workshop. The 133rd Annual Meeting of the Japan Prosthodontic Society / The 14th Biennial Congress of the Asian Academy of Prosthodontics (AAP) 2024.07.06 Makuhari Messe (Chiba, Japan)
15. Melhem AH, Ali ASM, Hattori M, Wakabayashi N. Evaluating the accuracy of intaglio surface in immediately fabricated removable dentures: A preliminary digital and laboratory study. The 133rd Annual Meeting of the Japan Prosthodontic Society / The 14th Biennial Congress of the Asian Academy of Prosthodontics (AAP) 2024.07.06 Makuhari Messe (Chiba, Japan)
16. Jiang Mengtian; Kosuke Nozaki; Takeshi Ueno; Noriyuki Wakabayashi. Antibacterial Efficiency by Silver, Copper, and Cerium Doped Titania. 2024 International Association for Dental, Oral, and Craniofacial Research 2024.03.15
17. Qu Wenrui, Takaichi Atsushi, Kajima Yuka, Kamijo Shingo, Wakabayashi Noriyuki. Trueness and adaptation of maxillary complete denture frameworks fabricated with contactless support by selective laser melting. 国際・産学連携インヴァースイノベーション 材料創出 (DEJI2MA) プロジェクト 公開討論会 2024.03.09 名古屋

18. Hattori M, Murase M, Mouri Y, Matsui S, Li B, Wada J, Wakabayashi N. Retention of a speech-aid prosthesis with a magnetic attachment in a patient with cleft lip and palate: A case report. The 23rd International Conference on Magnetic Applications in Dentistry 2024.02.26 JSMAD web site: <http://jsmad.jp/international/23/>
19. Matsui S, Murase M, Mouri Y, Li B, Hattori M, Wada J, Wakabayashi N. The case report of maxillofacial prosthesis using a magnetic attachment after maxillary sinus cancer treatment. The 23rd International Conference on Magnetic Applications in Dentistry 2024.02.26 JSMAD web site: <http://jsmad.jp/international/23/>
1. 原口美穂子. ウェアラブルデバイスを用いた咀嚼リズムの計測から早期の社会復帰を目指す. 頭頸部がん治療と就労の両立支援のためのシンポジウム～医療者間の情報共有～ 2024.12.21 TKP 大手町カンファレンスセンター（東京・千代田区）
2. 服部麻里子. 欠損補綴装置による頭頸部がん治療後の回復と社会復帰に有用なデジタル技術の応用. 頭頸部がん治療と就労の両立支援のためのシンポジウム～医療者間の情報共有～ 2024.12.21 TKP 大手町カンファレンスセンター（東京・千代田区）
3. 正木啓太. 質的研究の結果まとめ. 頭頸部がん治療と就労の両立支援のためのシンポジウム～医療者間の情報共有～ 2024.12.21 TKP 大手町カンファレンスセンター（東京・千代田区）
4. 隅田由香. AI 技術を用いた機能回復の予測システムと診療支援システムの紹介と今後の社会実装. 頭頸部がん治療と就労の両立支援のためのシンポジウム～医療者間の情報共有～ 2024.12.21 TKP 大手町カンファレンスセンター（東京・千代田区）
5. 村瀬 舞. 形態および機能温存に貢献する放射線治療補助装置. 頭頸部がん治療と就労の両立支援のためのシンポジウム～医療者間の情報共有～ 2024.12.21 TKP 大手町カンファレンスセンター（東京・千代田区）
6. Wang J, Murase M, Sumita YI, Wakabayashi N . Radioprotection performance evaluation of 3D-printed and conventional heat-cured dental resins for radiotherapy prostheses. 第 89 回口腔病学会学術大会 2024.12.07 東京科学大学 D 棟 4 階特別講堂（東京・文京区）+Web 開催
7. Li Yajie, Yuka Inamochi, Tatsuhiko Anzai, Noriyuki Wakabayashi, Kunihiro Takahashi, Kenji Fueki. An Explainable Artificial Intelligence for Designing Removable Partial Denture Framework. 口腔病学会第 89 回学術大会 2024.12.07 東京科学大学
8. 李 彬, 毛利 有紀, 松野 瞳, 謝 倉右, 大河原 久実, 村上 奈津子, 若林 則幸. 機械的荷重によってインプラント周囲骨に生じた応力は骨代謝に影響を及ぼす. 令和 6 年度公益社団法人日本補綴歯科学会東京支部学術大会 2024.12.01 東京都, 旗の台
9. 小山 進祐, 和田 淳一郎, 法花堂 藍, 村上 奈津子, 高草木 謙介, 幸阪 尚保, 高田 杏奈, 若林 則幸. 主咀嚼側における大白歯部咬合接触喪失が咀嚼機能に及ぼす影響. 令和 6 年度 日本補綴歯科学会 東京支部学術大会 2024.12.01 東京
10. 小山 進祐, 和田 淳一郎, 法花堂 藍, 村上 奈津子, 高草木 謙介, 幸阪 尚保, 高田 杏奈, 若林 則幸. 主咀嚼側における大白歯部咬合接触喪失が咀嚼機能に及ぼす影響. 2024.12.01 東京
11. 原口美穂子, 立川敬子, 谷 皇子, 服部麻里子. 左下顎エナメル上皮腫術後に広範囲顎骨支持型補綴を用い機能回復を図った長期経過症例. 第 28 回公益社団法人日本顎顔面インプラント学会総会・学術大会・第 41 回一般社団法人日本顎顔面補綴学会総会・学術大会 2024.11.30 福岡国際会議場（福岡・福岡市）
12. Alkayem BL, Zhang F, Murase M, Haraguchi M, Hattori M. Color stability of non-pigmented facial silicone elastomers immersed in various food media. 第 28 回公益社団法人日本顎顔面インプラント学会総会・学術大会・第 41 回一般社団法人日本顎顔面補綴学会総会・学術大会 2024.11.30 福岡国際会議場（福岡・福岡市）
13. 笠原拓海, 中村穂乃香, 山谷雄一, 村瀬 舞, 原口美穂子, 服部麻里子. 顎義歯修理期間中に使用する暫間装置製作にデジタル技術を応用した症例. 第 28 回公益社団法人日本顎顔面インプラント学会総会・学術大会・第 41 回一般社団法人日本顎顔面補綴学会総会・学術大会 2024.11.30 福岡国際会議場（福岡・福岡市）
14. 谷 皇子, 原口美穂子, 正木啓太, 服部麻里子, 村瀬 舞. 中咽頭癌放射線治療後に開口障害を生じた患者の開鼻声に対して NSV を用いた症例. 第 28 回公益社団法人日本顎顔面インプラント学会総会・学術大会・第 41 回一般社団法人日本顎顔面補綴学会総会・学術大会 2024.11.30 福岡国際会議場（福岡・福岡市）

15. 村瀬 舞, 立川敬子, 長谷川勇一, 安達和可奈, 松井 慧, 毛利有紀, 高田紋花, 和田淳一郎, 丸川恵理子, 服部麻里子. 右側口蓋切除症例に対し広範囲顎骨支持型補綴治療を適用した一例. 第 28 回公益社団法人日本顎顔面インプラント学会総会・学術大会・第 41 回一般社団法人日本顎顔面補綴学会総会・学術大会 2024.11.30 福岡国際会議場 (福岡・福岡市)
16. 乙丸貴史, 村瀬 舞, 隅田由香. 一般歯科診療所で広範囲顎骨支持型装置装着患者のメンテナンスを実施した 1 症例. 第 28 回公益社団法人日本顎顔面インプラント学会総会・学術大会・第 41 回一般社団法人日本顎顔面補綴学会総会・学術大会 2024.11.30 福岡国際会議場 (福岡・福岡市)
17. 和田 淳一郎. 保険収載を加味した磁性アタッチメントの適応症 ~ 安全で効果的な臨床応用の基礎と応用 ~ . 第 34 回日本磁気歯科学会学術大会 2024.11.09 浦安
18. 隅田由香. 今アップデートしておきたい 歯科補綴に関する知識とその臨床応用. 令和 6 年度日本歯科大学東北地区歯学研修会 2024.10.12 ホテルメトロポリタン山形
19. 隅田由香. 開業医にも知ってほしい「顎義歯」講話. ワンディー株式会社 2024.09.25 オンライン
20. 隅田由香. 頭頸部がん患者の補綴的支持療法から社会的処方まで. 第 24 回 JKTS がんリハビリテーションフォーラム 2024.09.14 東京医科歯科大学 3 号館 2 階講義室 2
21. 吉住 結, 生田 稔, 高坂 光, 福田 修平, 中田 三栄子, 中島 菜里, 信末 実成美, 向山 仁, 戸原 玄. 術前に錠剤の内服困難が判明し対応できた高齢口腔癌患者の一例. 第 30 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会 2024.08.30 福岡
22. 隅田由香. 増加する MRONJ 症例で求められる地域医療での対応. 豊島区歯科医師会学術講演 2024.07.31 豊島区歯科医師会館
23. 新田和範, 荒牧みづき, 村瀬 舞, 野武亮一, 鈴木俊介, 八木橋貴之, 山中将史, 佐藤直紀, 下 貴裕, 後藤紳一, 柴慎太郎, 林崎規託. BNCT による歯科材料放射化の影響. 第 20 回日本中性子捕捉療法学会学術大会 2024.07.27 大阪医科薬科大学看護学部講堂 (大阪・高槻市)
24. 服部麻里子, 白 子儀, 龐 鑫宇, 宮坂厚弘, 山谷雄一, 若林則幸. フルート吹奏時に口腔周囲に不随意運動が見られる奏者にミュージックスプリントを装着した一例. 第 3 回日本演奏芸術医学研究会学術集会 2024.07.14 順天堂大学有山登メモリアルホール (東京・文京区)
25. 宮坂厚弘, 服部麻里子. 音楽歯科外来における当院の取り組みについて. 第 3 回日本演奏芸術医学研究会学術集会 2024.07.14 順天堂大学有山登メモリアルホール (東京・文京区)
26. Bai Z, Sumita YI, Hattori M, Ito E, Han X, Miao M, Pang X, Tanabe G, Wakabayashi N. Effect of the music exercise on improving the oral functions of patients with maxillofacial defects: a randomized controlled trial. 第 3 回日本演奏芸術医学研究会学術集会 2024.07.14 順天堂大学有山登メモリアルホール (東京・文京区)
27. 隅田由香. Gender equality. 2024 TwSASymposium ” The Importance and Challenge s of Women’s Paticipation in Public Affairs 2024.07.12 日本歯科大学生命歯学部第二会議室
28. 平田 明日香, 高草木 謙介, 野崎 浩佑, 村上 奈津子, 和田 淳一郎, 谷本 深雪, 若林 則幸. 経時的劣化が光重合型リライン材の表面特性に及ぼす影響. 日本補綴歯科学会第 133 回学術大会 2024.07.07 千葉
29. 小峰広平, 村上奈津子, 山崎俊輝, 内海澪奈, 李彬, 和田淳一郎, 若林則幸. 歯冠修復材料における熱応力熱応力拳動の数値解析. 日本補綴歯科学会第 133 回学術大会 2024.07.06 幕張メッセ 国際会議場
30. 内田裕爾, 高市敦士, 加嶋祐佳, 高橋英和, 金澤学, 若林則幸. 部分床義歯のデジタル化 メタルフレームワークと義歯床の接着方法の検討 . 日本補綴歯科学会第 133 回学術大会 2024.07.06 千葉
31. 松野 瞳, 和田 淳一郎, 村上 奈津子, 高草木 謙介, 長山 富治, 小山 進祐, 毛利 有紀, 李 彬, 坂本 一生, 金 應烈, 石岡 由理佳, 内海 澪奈, 若林 則幸. 下顎部分欠損歯列における印象時の動揺歯偏位量の評価: デジタル印象と従来印象の比較. 公益社団法人日本補綴歯科学会第 133 回学術大会 2024.07.06 千葉
32. Li Yajie, Yuka Inamochi, Tatsuhiko Anzai, Kazuki Sakamoto, Eung-Yeol Kim, Hirokazu Sato, Taku Nemoto, Noriyuki Wakabayashi, Kunihiko Takahashi, Kenji Fueki. An Explainable Artificial Intelligence for Designing Removable Partial Denture Framework. The 14th Biennial Congress of the Asian Academy of Prosthodontics 2024.07.06 幕張メッセ

33. 瀧田美奈, 野崎浩佑, 駒田亘, 大竹志保, 笛木賢治. 紫外線照射による PEEK のコンポジットレジンに対する接着強さの向上. 日本補綴歯科学会 第 133 回学術大会 2024.07.06 幕張メッセ 国際会議場
34. 和田 淳一郎. ここを伝えて欲しい! 部分床義歯製作における歯科技工士への情報共有の勘所. 第 133 回日本補綴歯科学会学術大会 2024.07.06 幕張
35. 原口美穂子, 立川敬子, 道 泰之, 原田浩之, 隅田由香, 服部麻里子, 村瀬 舞. 頭頸部腫瘍術後患者における広範囲顎骨支持型補綴治療後の咀嚼機能評価. 第 48 回日本頭頸部癌学会 2024.06.21 アクトシティ浜松 (静岡・浜松市)
36. 隅田由香. 教育講演 14: 頭頸部癌治療における顎顔面補綴医の役目と課題ー教育から社会的処方までー. 第 48 回日本頭頸部癌学会 2024.06.21 アクトシティ浜松 (静岡・浜松市)
37. 隅田由香, 服部麻里子, 村瀬 舞, 原口美穂子, 河邊浩明, 朝蔭孝宏. 頭頸部癌患者の就労と治療の両立に関する質的研究. 第 48 回日本頭頸部癌学会 2024.06.20 アクトシティ浜松 (静岡・浜松市)
38. 毛利有紀, 服部麻里子, 山谷雄一, 高田紋花, 村瀬 舞, 原口美穂子, 隅田由香. 唇顎口蓋裂患者に対するスピーチエイドの製作にデジタル技術を応用した 1 例. 第 48 回日本口蓋裂学会総会・学術集会 2024.05.30 名古屋コンベンションホール (愛知・名古屋市)
39. 八木原一博, 桂野美貴, 炭野 淳, 角谷宏一, 丸田 上, 吉田国弘, 原口美穂子, 中ノ森紀子, 川部和美, 深谷紗子. がん専門病院における周術期口腔機能管理後手術加算算定に関する検討. 第 21 回日本口腔ケア学会総会・学術大会 / 第 4 回国際口腔ケア学会総会・学術大会 2024.04.28 一橋大学一橋講堂 (東京・千代田区)
40. 八木原一博, 桂野美貴, 炭野 淳, 角谷宏一, 丸田 上, 吉田国弘, 原口美穂子, 中ノ森紀子, 川部和美, 深谷紗子. がん専門病院における術前口腔ケアラウンドー希望アンケートの集計とこれからー. 第 21 回日本口腔ケア学会総会・学術大会 / 第 4 回国際口腔ケア学会総会・学術大会 2024.04.28 一橋大学一橋講堂 (東京・千代田区)
41. 小林義夫, 高市敦士, 加嶋祐佳, 若林則幸. 金属積層造形における区画化型スキャン戦略のブリッジの適合性への影響. 第 82 回日本歯科理工学会学術講演会 2024.04.21 鹿児島
42. 荒牧みづき, 林崎規託, 村瀬 舞, 新田和範, 永田弘典, 野武亮一. ホウ素中性子捕捉療法における生体内金属放射化の影響に関する研究. 2024 年第 71 回応用物理学会春季学術講演会 2024.03.25 東京都市大学世田谷キャンパス (東京・世田谷区)
43. 松浦 博, 井本 智明, 湯瀬 裕昭, 和田 淳一郎, 秀島 雅之. 音声セグメントと基本周波数から導出した発話評価パラメータによる発話の経時変化の観察. 情報処理学会 ASD 研究会 2024.03.14 東京
44. 小林 義夫, 加嶋 祐佳, 高市 敦士, 若林 則幸. 金属積層造形によるブリッジ製作における区画化型スキャンストラテジーの適合性への影響. 国際・産学連携インヴァースイノベーション 材料創出 (DEJI2MA) プロジェクト 公開討論会 2024.03.09 名古屋

[受賞]

1. 公益社団法人日本補綴歯科学会第 133 回学術大会課題口演賞 (Ali ASM), 公益社団法人日本補綴歯科学会, 2024 年 07 月
2. The 133rd Annual Meeting of the Japan Prosthodontic Society / The 14th Biennial Congress of the Asian Academy of Prosthodontics (AAP), IPROSI AWARD (Sumita YI), Japan Prosthodontic Society / Asian Academy of Prosthodontics (AAP), 2024 年 07 月

[その他業績]

1. Ali ASM: 第 133 回学術大会課題口演賞受賞者の声, 2024 年 10 月
Letter for Members 75 号 (2024 年 10 月)
2. 隅田由香: 補綴関連講座・分野新教授紹介 (日本歯科大学生命歯学部 歯科補綴学第 1 講座 2024 年 4 月 1 日), 2024 年 10 月
Letter for Members 75 号 (2024 年 10 月)
3. 頭頸部がん治療と就労の両立支援のためのシンポジウム～医療者間の情報共有～, 2024 年 12 月
東京都との共同事業: 頭頸部がん治療と就労の両立支援のためのシンポジウム～医療者間の情報共有～開催
2024 年 12 月 21 日

[社会貢献活動]

1. ゆる補綴学専門用語トーク！ ～フルバランスとリジッドサポートの意外な共通点～, ハイライフデンチャーアカデミー, 第 50 回 Denture Cafe, 2024 年 02 月 16 日
2. 技工指示ってそんなに重要？ ～義歯の質を上げるための情報共有～, ハイライフデンチャーアカデミー, 第 53 回 Denture Cafe, 2024 年 05 月 15 日
3. 服部麻里子：音楽歯科の取り組みについて, 朝日新聞社, 朝日新聞, 2024 年 07 月 23 日 - 2024 年 08 月 31 日
4. 歯を傷つけない新しい歯磨き法, テレビ朝日映像株式会社, 健康刑事, 2024 年 08 月 26 日 - 2024 年 10 月
5. 大人虫歯, テレビ朝日映像株式会社, 健査官～サインを見逃すな～, 2024 年 09 月 11 日 - 2024 年 10 月 09 日