臨 床 解 剖 学 分 野
Clinical Anatomy

助教授　秋田恵一
助　教　山口久美子
大学院生　松永幸裕，松岡直樹，加藤敦夫

(1) 教　育：担当科目や教育方針

人体構造総論（1・2学年），人体発生学（1学年），MIC医の原則（1・2学年）のコミュニケーションに関する部分，人体解剖学（3学年），呼吸器ブロック（3学年），消化器ブロック（4学年），プロジェクトセメスター（4学年），クリニカルクラークシップ（5学年），形態学入門（2学年の選択ゼミ）を担当する．

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．比較解剖学的な討論を進めるために昨年度より2学年の希望者を対象にゼミを開設している．

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，Team-based learningの手法をWebCT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行なっている．

(2) 研　究

末梢神経系ならびに血管・リンパ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きた．

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．肩関節およびその周囲筋の形態学的解析

肩関節鏡視下手術が一般的になるにつれ，肩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．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．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なってきた．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．

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，解析を行なっている．

(3) 研究業績

[英文原著]

1. Yamaguchi K, Kiyokawa J, Akita K. Developmental processes and ectodermal contribution to the anal canal in mice. Ann Anat. 2008;190(2):119-28.
2. Mochizuki T, Sugaya H, Uomizu M, Maeda K, Matsuki K, Sekiya I, Muneta T, Akita K. Humeral insertion of the supraspinatus and infraspinatus. New anatomical findings regarding the footprint of the rotator cuff. J Bone Joint Surg Am. 2008 May;90(5):962-9.
3. Tanaka R, Ibukuro K, Akita K. The left inferior phrenic artery arising from left hepatic artery or left gastric artery: radiological and anatomical correlation in clinical cases and cadaver dissection. Abdom Imaging. 2008 May-Jun;33(3):328-33.
4. Usui A, Akita K, Yamaguchi K. An anatomic study of the divisions of the lateral pterygoid muscle based on the findings of the origins and insertions. Surg Radiol Anat. 2008 Jun;30(4):327-33.
5. Arai R, Sugaya H, Mochizuki T, Nimura A, Moriishi J, Akita K. Subscapularis tendon tear: an anatomic and clinical investigation. Arthroscopy. 2008 Sep;24(9):997-1004.
6. Hamada J, Igarashi E, Akita K, Mochizuki T. A cadaveric study of the serratus anterior muscle and the long thoracic nerve. J Shoulder Elbow Surg. 2008 Sep-Oct;17(5):790-4.
7. Nakamura M, Nishiyama Y, Henmi C, Iwanaga S, Nakagawa H, Yamaguchi K, Akita K, Mochizuki S, Takiura K. Ink jet three-dimensional digital fabrication for biological tissue manufacturing: analysis of alginate microgel beads produced by ink jet droplets for three dimensional tissue fabrication. J. Imaging Sci Technol. 2008 52:6

[和文原著]

1. 浜田純一郎, 秋田恵一, 望月智之, 山口光國, 横山生子 五十嵐絵美. 肩甲挙筋, 前鋸筋, 菱形筋の機能解剖学的研究. 東北理学療法学. 2008; 20: 65-67
2. 二村昭元, 宗田大, 望月智之, 山口久美子, 秋田恵一, 菅谷啓之, 中川照彦. 棘上筋と棘下筋の上腕骨停止部について Footprintの計測 肩関節 2008; 32(2): 229-232
3. 望月智之, 山口久美子, 秋田恵一, 新井隆三, 菅谷啓之, 吉村英哉. 棘上筋と棘下筋の上腕骨停止部について 組織学的検討 肩関節 2008; 32(3): 493-496.
4. 望月智之, 山口久美子, 秋田恵一, 菅谷啓之, 中川照彦, 宗田大. 棘下筋腱の肉眼解剖および組織学的研究 delaminationの発生部位の検討 肩関節 2008; 32(3): 497-500
5. 吉村英哉, 望月智之, 新井隆三, 菅谷啓之, 二村昭元, 宗田大, 秋田恵一. 棘上筋から棘下筋に向かう表層線維の研究. 肩関節2008; 32(3): 501-503
6. 新井隆三, 森石丈二, 菅谷啓之, 望月智之, 山口久美子, 秋田恵一. 上腕二頭筋長頭腱の安定化機構. 肩関節2008; 32(3): 549-552

[著書]

1. 秋田恵一. 肩甲帯の解剖からみた肩こり･痛み. 実践肩こり・痛みの診かた治しかた,菅谷啓之編, 全日本病院出版会, 東京, pp6-14, 2008.12.

[総説]

1. 中村真人, 西山勇一, 逸見千寿香, 岩永進太郎, 山口久美子, 秋田恵一, 瀧浦晃基. コンピュータ支援バイオプリンティング・バイオファブリケーション(解説/特集). 【再生医工学のための材料工学・加工技術の最前線】. 再生医療. 2008.05; 7(2): 105-113
2. 浜田純一郎, 藤田和樹, 遠藤和博, 秋田恵一, 芳川晃久. 高校野球選手にみられる肩・肘障害とコンディショニング(解説). 臨床スポーツ医学(2008.06); 25(6): 657-63
3. 秋田恵一. 投球にかかわる筋の解剖. コーチングクリニック. 2008年. 22(7): 53-8.

[国際学会]

1. Hara K, Mochizuki T, An J, Yamaguchi K, Sekiya I, Muneta T, Akita K. A detailed analysis of the footprints of separated small bundles of the anterior cruciate ligament. 13th ESSKA 2000 Congress, May 21-24, 2008. Porto/Portugal.
2. Tateishi T, Mochizuki T, An J, Tsuchiya M, Sekiya I, Muneta T, Akita K. Investigation of proper fixation site for medial patello-femoral ligament reconstruction. 13th ESSKA 2000 Congress, May 21-24, 2008. Porto/Portugal.
3. Yamaguchi K, Mochizuki T, Akita K. Is the superior glenohumeral ligament a true ligament? 25th Anniversary

Meeting of the American Association of Clinical Anatomists, July 15 – 18, 2008, Toronto/Canada.
4. Mochizuki T, Yamaguchi K, Akita K. Origin of the supraspinatus and infraspinatus. 25th Anniversary Meeting of the American Association of Clinical Anatomists, July 15 – 18, 2008, Toronto/Canada.
5. Yamaguchi K, Kobayashi M, Kato T, Akita K. Distribution of the nerves to the female bladder. The Summer Meeting 2008, BACA, July 22, 2008, Liverpool/UK
6. Mochizuki T, Yamaguchi K, Sekiya I, Sugaya H, Akita K. Histological study of the new footprint of the supraspinatus and infraspinatus. 21th Congress of European Society for Surgery of the Shoulder and Elbow, September 17-20, 2008, Brugge/Belgium.
7. Mochizuki T, Sugaya H, Yamaguchi K, Nakagawa T, Muneta T, Akita K. The delaminated rotator cuff tear is affected mainly by the layered structure of the infraspinatus tendon. 21th Congress of European Society for Surgery of the Shoulder and Elbow, September 17-20, 2008, Brugge/Belgium.
8. Nimura A, Mochizuki T, Sugaya H, Nakagawa T, Muneta T, Akita K. The size and location of the footprint of the supraspinatus and infraspinatus of new concepts. 21th Congress of European Society for Surgery of the Shoulder and Elbow, September 17-20, 2008, Brugge/Belgium.
9. Arai R, Mochizuki T, Yamaguchi K, Sugaya H, Nakamura T, Akita K. The new anatomical concept of the stabilizing components of the long head of the biceps tendon. 21th Congress of European Society for Surgery of the Shoulder and Elbow, September 17-20, 2008, Brugge/Belgium.

[国内学会]

1. 坂本和裕, 藤井亮輔, 坂井友実, 光岡裕一, 秋田恵一. 経絡経穴とその周囲構造物との位置関係に関する解剖学的研究－骨盤神経叢の構成と八りょう穴への刺鍼との関係. 全日本鍼灸学会関東甲信越大会, 2008年2月
2. 藤井亮輔, 坂本和裕, 坂井友実, 光岡裕一, 秋田恵一. 陰部神経の体表刺鍼部位に関する臨床解剖学的研究. 全日本鍼灸学会関東甲信越大会. 2008年2月
3. 山口久美子, 中村真人, 逸見千寿香, 西山勇一, 瀧浦晃基, 望月修一, 中川英元, 秋田恵一. インクジェットゲルプリンターで作製した三次元構造物の形態評価. 第113回日本解剖学会, 2008年3月27～29日, 大分.
4. 山口久美子, 小林真弓, 秋田恵一. 恥骨直腸筋－外肛門括約筋と肛門挙筋との関係. 第113回日本解剖学会, 2008年3月27～29日, 大分.
5. 山口久美子, 望月智之, 秋田恵一. 棘上筋・棘下筋の上腕骨停止の組織学的検討. 第113回日本解剖学会, 2008年3月27～29日, 大分.
6. 秋田恵一, 榛沢理. 形態と数理 標準的な人体とは何か－肉眼解剖学からの考察. 第113回日本解剖学会, 2008年3月27～29日, 大分.
7. 望月智之, 山口久美子, 菅谷啓之, 秋田恵一. 関節鏡を用いた肩関節手術に必要とされる解剖学的知識とは?－腱板筋群に関する我々の解剖研究. 第113回日本解剖学会, 2008年3月27～29日, 大分.
8. 秋田恵一, 望月智之, 山口久美子. 関節上腕靱帯の解剖学的研究. 第113回日本解剖学会, 2008年3月27～29日, 大分.
9. 立石智彦, 望月智之, 安宰成, 中川照彦, 関矢一郎, 宗田大, 土屋正光, 秋田恵一. 内側膝蓋大腿靱帯における新しい解剖学的知見. 第81回日本整形外科学会, 2008年5月22-25日, 札幌.
10. 藤井亮輔, 坂本裕和, 坂井友実, 光岡裕一, 秋田恵一. 経穴と周囲構造物との位置関係に関する解剖学的研究－前・側頸部と鎖骨下部の経穴について. 第57回全日本鍼灸学会, 2008年5月, 京都.
11. 坂本裕和, 藤井亮輔, 坂井友実, 光岡裕一, 秋田恵一. 経絡経穴とその周囲構造物との位置関係に関する解剖学的研究－鼠径部の構成と経絡経穴との関係. 第57回全日本鍼灸学会, 2008年5月, 京都.
12. 加藤友康, 小林真弓, 秋田恵一. 広汎子宮全摘術後の蓄尿障害に関する臨床解剖学的研究. 第18回骨盤機能温存研究会, 2008年7月6日, 宇都宮.
13. 中島康雄, 山口久美子, 秋田恵一. 痔瘻に対する超音波診断のための局所解剖―連合縦走筋を中心に― 第12回臨床解剖研究会, 2008年7月12日, 東京.
14. 山口久美子, 秋田恵一, 木下淳博. シミュレーション教材を用いたローカルルールの周知. 第40回日本医学教育学会, 2008年7月25-26日, 東京.
15. 秋田恵一, 山口久美子. 人体解剖学におけるWebCTの活用. 第40回日本医学教育学会, 2008年7月25-26日, 東京.
16. 加藤友康, 秋田恵一. 準広汎子宮全摘術後の排尿障害について. 第45回日本婦人科腫瘍学会, 2008年11月22日～23日, 金沢.
17. 望月智之, 菅谷啓之, 山口久美子, 加藤敦夫, 二村昭元, 中川照彦, 宗田　大, 秋田恵一.腱板断裂におけるdelaminationの解剖学的組織学的検討. 第35回日本肩関節学会, 2008年11月28-29日, 大阪.
18. 山口久美子, 望月智之, 新井隆三, 加藤敦夫, 菅谷啓之, 秋田恵一. 関節上腕靭帯の組織学的検討. 第35回日本肩関節学会, 2008年11月28-29日, 大阪.

19. 加藤敦夫, 望月智之, 山口久美子, 菅谷啓之, 秋田恵一. 棘下筋の携帯とその支配神経における解剖学的解析. 第35回日本肩関節学会, 2008年11月28-29日, 大阪.
20. 吉村英哉, 加藤敦夫, 望月智之, 山口久美子, 宗田　大, 秋田恵一. 胸鎖関節に関する解剖学的研究. 第35回日本肩関節学会, 2008年11月28-29日, 大阪.

[研究助成金]

1. 文部科学省研究費補助金基盤研究（C）肩関節およびその周囲筋についての臨床解剖学的ならびに比較解剖学的研究：課題番号20590168 研究代表者　秋田恵一
2. 文部科学省研究費補助金基盤研究（C）頭蓋底病変に対する至適な外科的アプローチ法と再建法の選択のための解剖学的研究：課題番号19591959 研究代表者　岸本誠司

[招待講演]

1. Akita K. Arterial branching pattern in the pelvic region – Nerve supply to the bladder –. Cadaver Workshop of Korean Society of Gynecologic Oncology and Colposcopy. Feb 23-24, 2008 Seoul/Korea
2. Akita K. Anatomy of vulva and inguinal area. Cadaver Workshop of Korean Society of Gynecologic Oncology and Colposcopy. Feb 23-24, 2008, Seoul/Korea
3. 秋田恵一. 関節外科に必要とされる解剖学（肩・膝）. JOSKAS 2008年6月14日, 東京.
4. 秋田恵一. 肩関節と上肢帯筋の解剖 ―最近の知見から―. 第14回肩をカタる会, 2008年11月20日. 大分

[オーガナイザー]

1. 小泉政啓, 秋田恵一. 第29回肉眼解剖学懇話会, 2008年3月26日, 大分
2. 秋田恵一, 小泉政啓. 肢帯の解剖学～系統発生学から臨床的応用まで. 第113回日本解剖学会, 2008年3月27日, 大分.

形 成 外 科 学 分 野

Plastic and Reconstructive Surgery

教　授　秦　維郎（～3月）
講　師　森　弘樹
助　教　（医学部附属病院）　鈴木真澄
大学院生　Petros R，Hilati A

(1) 教　育

形成外科学とは、身体表面に現われた先天的・後天的醜状に対して、機能的回復をはかるとともに、より形態を重視して修復する外科学の1分野である。

卒前教育では形成外科の定義にはじまり、形成外科で取り扱う各疾患、及び形成外科的基本手技（切縫，植皮，皮弁，その他の組織移植）を中心に述べ、従来の外科的治療と比較し、その主な相違点や必要性につき説明する。さらに形成外科独自に発達したマイクロサージャリー、クラニオフェイシャルサージャリー、ティッシュエクスパンダー（組織拡張器）、リポサクション、レーザーサージャリーについてもふれる。

[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６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。

(2) 研　究

形成外科的手技に則した臨床研究を行っており、今後、創傷治癒、組織移植時の免疫、組織工学などの実験研究を行っていく予定である。

臨床研究
1：唇、顎、口蓋裂の治療
2：小耳症の治療
3：移植組織の知覚獲得について
4：乳房再建の術式検討
5：皮膚悪性腫瘍の治療について
6：頚部食道癌再建術式の検討

実験研究
1：血管柄付き各種組織の移植について
2：キトサンを用いた創傷被覆材の開発
3：人工神経の開発

(3) 臨床上の特徴

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、頭頚科、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。

(4) 業　績

【原著】

1. Mori H, Hata Y. Modified C-V flap in nipple reconstruction. Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery 2008; 61: 1109-1110
2. 鈴木真澄, 林大海, 小平聡, 秦維郎. 外陰部に発生した血管筋繊維芽細胞腫の２例. 日本形成外科学会会誌 2008; 28: 18-23
3. 田中和行, 秦　維郎, 田中顕太郎, 森　弘樹. 包皮皮弁による尿道皮膚瘻再建の1例. 日本形成外科学会会誌 2008; 28: 268-271
4. 安永能周, 森　弘樹, 秦　維郎. 60歳で発症した尾骨部先天性皮膚洞の1例. 日本形成外科学会会誌 2008; 28: 380-383
5. 藤川太郎, 川島慶之, 飯田秀夫, 青柳　傑, 岸本誠司. Facial dismasking法を用いた側頭下窩血管線維腫例. 耳鼻臨床 2008; 101: 375-382
6. 金田藤香, 児島忠雄, 平瀬雄一, 福本恵三. ドケルバン治療後障害例の検討. 日本手の外科学会誌 2008; 25: 227-230
7. 高田亜希, 伊藤　理, 植村法子, 秦　維郎. 頬部皮下に巨大な結節を生じたWegener肉芽腫症の１例. 日本頭蓋顎顔面外科学会誌 2008; 24: 278-282
8. 田中顕太郎, 大幸宏幸, 櫻庭　実, 林　隆一. 術後頸部リンパ漏に対するソマトスタチンアナログの有効性の検討. 頭頸部癌 2008; 33: 568-571

【総説・その他】

1. 秦　維郎. 論説　抗凝固剤の適応. 日本マイクロサージャリー学会会誌 2008; 21: 362-363
2. 森　弘樹, 秦　維郎. 腋臭症の切開とアプローチ法. PEPARS 2008; 23: 147-150
3. 飯田秀夫, 秦　維郎. 頭蓋底・顔面深部の術後再建. JOHNS 2008; 24: 1634-1636
4. 青柳　傑, 岸本誠司, 飯田秀夫, 玉置正史, 角田篤信, 大野喜久郎. 頭蓋底・顔面深部病変に対する共同手術. 脳神経外科 2008; 36: 135-145

【著書】

1. 飯田秀夫. 頭頚部腫瘍の術後再建. 今日の耳鼻咽喉科・頭頚部外科治療指針　第３版. 医学書院 2008; 499-500

【学会】

1. Suesada N, Hata Y, Mori H. Supernumerary nostril: Case Report. The 9th Japan-Korea Congress of Plastic and Reconstructive Surgery, Nago, 2008年2月21日
2. Miyashita N, Yano T, Mori H, Hata Y. A case report of scalp ulcer repair using long scalp flap delayed after cranioplasty. The 9th Japan-Korea Congress of Plastic and Reconstructive Surgery, Nago, 2008年2月21日
3. Mori H, Hata Y. Nipple-sparing mastectomy －Is it superior alternative?－. The 9th Japan-Korea Congress of Plastic and Reconstructive Surgery, Nago, 2008年2月21日
4. Takada A, Uemura N, Ito O. A Case of Wegener's Granulomatosis with Rare Dermatological Manifetation. The 9th Japan-Korea Congress of Plastic and Reconstructive Surgery, Nago, 2008年2月22日
5. Ito O, Mitsugi M, Alcalde R.E., Uemura N, Takada A, Hata Y. Alveolar DOG in Bilateral Cleft Patients. The 9th Japan-Korea Congress of Plastic and Reconstructive Surgery, Nago, 2008年2月22日
6. Miyashita H, Yokoyama A, Tanaka K. Microvenular hemangioma with an atypical presentation. The 9th Japan-Korea Congress of Plastic and Reconstructive Surgery, Nago, 2008年2月21日
7. Yasunaga Y, Mori H, Hata Y. Rare Frontobasal Fracture Caused by Another Player's Knee During A Baseball Game: A Case Report. The 9th Japan-Korea Congress of Plastic and Reconstructive Surgery, Nago, 2008年2月21日
8. Yano T, Hata Y, Mori H, Tanaka K. EXPERIENCE WITH 78 PATIENTS REQUIRING SKULL BASE RECONSTRUCTION Evaluation of complications and perioperative mortality to estimate optimal surgical procedures. The 9th Japan-Korea Congress of Plastic and Reconstructive Surgery, Nago, 2008年2月21日
9. Tanaka K, Takada A, Yano T, Mori H, Hata Y. Abdominal Wall Reconstructions of Three Infected Cases after the Repair of Abdominal Incisional Hernia by Artificial Materials. The 9th Japan-Korea Congress of Plastic and Reconstructive Surgery, Nago, 2008年2月21日
10. Yasumura T, Hata Y, Suzuki M. Evaluation of the Efficacy of Clinical Clerkships for Undergraduate Students and

Residents. The 9th Japan-Korea Congress of Plastic and Reconstructive Surgery, Nago, 2008年2月21日
11. Uemura N, Miyashita H, Mori H, Hata Y. Surgical Treatment of Bilateral Cleft Lip and Palate in a Case of Wolf-Hirschhorn Syndrome The 9th Japan- Korea Congress of Plastic and Reconstructive Surgery, Nago, 2008年2月21日
12. 矢野智之, 秦維郎、飯田秀夫、森弘樹、田中顕太郎、安永能周、岸本誠司、青柳傑. 遊離組織移植による頭蓋底再建例37症例におけるレシピエント血管の検討　問題点と工夫. 第51回日本形成外科学会総会, 名古屋市, 2008年4月9日
13. 田中顕太郎, 高田亜希、矢野智之、森弘樹、秦維郎. 人工物による腹壁瘢痕ヘルニア術後感染コントロールのためメッシュ除去と腹壁再建を必要とした３症例の検討. 第51回日本形成外科学会総会, 名古屋市, 2008年4月10日
14. 森　弘樹, 植村法子, 金田藤香, 秦維郎. Modified C-V flapによる乳頭再建. 第51回日本形成外科学会総会, 名古屋市, 2008年4月10日
15. 小平　聡, 児島忠雄. 手根管開放術における掌側皮神経ならびに解剖学的異常所見についての検討, 第51回日本手の外科学会学術集会, 筑波市, 2008年4月18日
16. 安永能周, 森　弘樹, 秦　維郎. ERセンター開設にともなう東京医科歯科大学形成外科における顎顔面骨折手術例の変化. 第51回日本形成外科学会総会学術集会, 名古屋市, 2008年4月11日
17. 梅田　整, 鈴木真澄, 秦　維郎. 冷凍保存自家骨による頭蓋形成術後感染症例の治療経験. 第51回日本形成外科学会総会学術集会, 名古屋市, 2008年4月9日
18. 横山明子, 宮下宏紀, 田中和行. 異所性乳癌の1例. 第51回日本形成外科学会総会・学術集会, 名古屋市, 2008年4月9日
19. 宮下宏紀, 横山明子, 田中和行. 皮下埋め込み型避妊薬の摘出経験. 第9回東京医科歯科大学形成外科集談会　栃木県那須郡那須町, 2008年7月12日
20. 徳永理恵, 飯田秀夫, 山本直史. 公立病院におけるメディカルエステの取り組み. 第９回東京医科歯科大学形成外科集談会, 栃木県那須郡那須町, 2008年7月12日
21. 末貞伸子, 井上牧子. 男性型脱毛症に対するプロペシア R の使用経験について. 第９回東京医科歯科大学形成外科集談会, 栃木県那須郡那須町, 2008年7月12日
22. 森　弘樹. 遊離腹部皮弁（DIEP flap）による乳房再建. 第９回東京医科歯科大学形成外科集談会, 那須町, 2008年7月12日
23. 鈴木理央, 林大海, 宮下教子. 過去５年間に当院形成外科で加療を行った入院熱傷症例の検討, 第９回東京医科歯科大学形成外科集談会, 那須町, 2008年7月12日
24. 安村恒央, 梅田整, 鈴木真澄. Breast reduction の手技を用いて切除したFibroadenoma の一例. 第９回東京医科歯科大学形成外科集談会, 那須町, 2008年7月12日
25. 安村恒央. アメリカの片田舎での医療事情. 第９回東京医科歯科大学形成外科集談会, 那須町, 2008年7月12日
26. 鈴木真澄. Brigham and Women's Hospital の研修で得たもの. 第９回東京医科歯科大学形成外科集談会, 那須町, 2008年7月12日
27. 小平　聡. 手の外科研修. 第９回東京医科歯科大学形成外科集談会, 那須町, 2008年7月12日
28. 伊藤　理, 高田亜希, 植村法子. 新規開院後３年間の形成外科診療の動向. 第９回東京医科歯科大学形成外科集談会, 那須町, 2008年7月12日
29. 森　弘樹, 植村法子、金田藤香、小平　聡、橋本瑠美. マルチスライスCT（MSCT）による穿通枝マッピングを用いた遊離腹部皮弁による乳房再建. 第255回日本形成外科学会関東支部東京地方会, 新宿区, 2008年9月6日
30. 伊藤　理, 高田亜希, 植村法子, 伊藤美奈子. 新規開院後３年間の形成外科診療の動向. 第44回日本赤十字社医学会総会. 釧路市, 2008年10月9日
31. 森　弘樹, 井上牧子, 秦　維郎. 外傷による耳介中央部欠損の１例. 第26回日本頭蓋顎顔面外科学会学術集会, 盛岡市, 2008年10月16日
32. 森　弘樹, 秦　維郎. 下口唇浮腫・外反の１例. 第26回日本頭蓋顎顔面外科学会学術集会, 盛岡市, 2008年10月16日
33. 植村法子, 森　弘樹, 秦　維郎. 隆鼻術後36年、44年の経過でインプラントを抜去した２例. 第26回日本頭蓋顎顔面外科学会学術総会, 盛岡市, 2008年10月17日
34. 宮下宏紀, 梅田　整, 鈴木真澄, 森　弘樹. 小児顔面外傷に対する臨床統計的観察. 第26回日本頭蓋顎顔面外科学会学術集会, 盛岡市, 2008年10月17日
35. 鈴木真澄, 森　弘樹, 林　大海, 秦　維郎. 鞍鼻に対する真皮脂肪移植の経験. 第26回日本頭蓋顎顔面外科学会, 盛岡市, 2008年10月16日
36. 矢野智之, 秦 維郎, 飯田秀夫, 森 弘樹, 田中顕太郎, 岸本誠司. Random pattern血流によるpericranial flapを用いた頭蓋底再建の経験. 第26回日本頭蓋顎顔面外科学会総会, 盛岡市, 2008年10月16日
37. 伊藤　理, 三次正春, 高田亜希, 植村法子, 伊藤美奈子. チタン製品はアスリートに有益か？ 第26回日本頭蓋顎顔面外科学会学術集会, 盛岡市, 2008年10月17日
38. 伊藤　理, 高田亜希, 植村法子. 病院開設３年間の形成外科診療統計. 第13回横浜形成外科フォーラム, 横浜市, 2008年11月1日

39. 田中顕太郎, 矢野智之, 小平　聡, 森　弘樹. 上顎部分切除術後に長期経過観察を経て上顎全摘となった症例に対して前外側大腿皮弁を用いて再建を行った１経験. 第35回日本マイクロサージャリー学会, 新潟市, 2008年11月15日

【学会・研究会主催】

1. 第８回東京医科歯科大学形成外科集談会　文京区, 2008年1月26日
2. The 9th Japan-Korea Congress of Plastic and Reconstructive Surgery　Nago, 2008年2月21-23日
3. 第９回東京医科歯科大学形成外科集談会　那須町, 2008年7月12日

頭 頸 部 外 科 学 分 野
Head and Neck Surgery

教　授　岸本誠司
助　教　白倉　聡(～3月)，神山亮介(4月～)
医　員　林　智誠(4月～)，
大学院生　林　隆一(～3月)，海老原 充，
鵜久森 徹(～3月)，林　智誠，
宮崎眞和

頭頸部外科の対象領域は，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．

(1) 教　育

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．

(2) 研　究

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
・頭頸部癌に対する放射線化学療法
・副咽頭間隙腫瘍の外科的治療法の検討
・頭蓋底腫瘍に対するナビゲーション手術
・中下咽頭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
・３Ｄ実体モデルの頭蓋底手術への臨床応用

(3) 臨床上の特徴

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．

(4) 業　績

【原著】

1. Kobayashi M, Sugimoto T, Matsuda A, Matsushima E, Kishimoto S. Association between self-esteem and depression among patients with head and neck cancer: pilot study. Head Neck 30: 1303-1309, 2008.
2. Kawashima Y, Sumi T, Sugimoto T, Kishimoto S. First-bite syndrome: A review of 29 patients with parapharyngeal space tumor. Auris Nasus Larynx 35: 109-113, 2008.
3. Kiyota N, Tahara M, Fjii S, Kawashima M, Ogino T, Minimi H, Hayashi R,A Ohtsu A. Nonplatinum-based Chemotherapy with Irinotecan Plus Docetaxel for Advanced or Metastatic Olfactory Neuroblastoma. American Cancer Society.　112(4):885-891, 2008.
4. Kusahuka K, Takizawa Y, Ueno T, Ishiki H, Asano R, Kamijo T, Iida Y, Ebihara M, Ota Y, Onitsuka T, Kameya T. Dedifferentiated epithelial-myoepithelial carcinoma of the parotid gland:a rare case report of immunohistochemical analysis and review of the literature. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2008;106:85-91

5. Hata H, Ebihara M, Onitsuka T, Nakagawa M, Kitagawa Y, Ota Y. Large ameloblastoma of the mandible with hypoproteinemia. Int. J.Oral Maxillofac. Surg.2008;37:866-869
6. 杉本太郎, 岸本誠司.耳鼻咽喉科領域におけるナビゲーション手術（その適応と基準づくりに向けて）; 頭頸部手術を中心とした当科の経験及び外保連試案における手術技術度とナビゲーションシステムの必要性との相関について.耳展 51: 355-359, 2008.
7. 青柳　傑，岸本誠司，飯田秀夫，玉置正史，角田篤信，大野喜久郎：頭蓋底・顔面深部病変に対する共同手術．脳神経外科　36(2):135-145,2008
8. 角　卓郎，岸本誠司：海外における口腔・咽頭境界領域診療の現状．口咽科　20(2):219-223,2008
9. 藤川太郎，川島義慶之，飯田秀夫，青柳　傑，岸本誠司：Facial dismasting法を用いた側頭下窩血管線腫瘍例．耳鼻臨床101(5):375-382,2008
10. 角田篤信，岸本誠司：頭蓋底・顔面深部へのアプローチについて．頭頸部癌34:261-264,2008
11. 角田篤信，岩崎朱美，角　卓郎，白倉　聡，岸本誠司：実物大臓器立体モデルによる頭蓋底手術支援．耳展 51(5):395-397,2008
12. 木村百合香，高橋正時，加藤智史，岸本誠司：アンギオテンシンⅡ受容体拮抗薬投与・血管再生治療後に発症した喉頭浮腫の一例．気管食道　59(6)5551-555,2008
13. 櫻庭　実，木股敬裕，林　隆一：特集　マイクロサージャリーを用いた形成外科手術 穿通枝皮弁を用いた頭頸部の再建 Head and Neck Reconstructuin with a perforator flap. メディカル・サイエンス・ダイジェスト.34（2）増大号 :19-22,2008.
14. 林　隆一：編集　森山　寛，岸本誠司，小林俊光，川内秀之. 総論　8.頭頸部疾患　233.中咽頭癌（悪性リンパ腫を除く） 今日の耳鼻咽喉科　頭頸部外科　治療指針　第3版 医学書院:456-458,2008.
15. 櫻庭　実，大幸宏幸，宮本慎平，林　隆一，海老原充，宮崎眞和，篠崎　剛，浅野隆之：遊離空腸移植における切除と再建の連携　-再建の立場から- 頭頸部癌.34（3）:245-248,2008.
16. 竹村博一，林　隆一，山崎光男，宮崎眞和，鵜久森徹，大幸宏幸，篠崎　剛，櫻庭　実，矢野智之，河島光彦，全田貞幹，斎川雅久，海老原敏：化学放射線療法施行後の遺残，再発症例に対する下咽頭喉頭全摘術の治療成績. 頭頸部癌.34（1）:47-51.2008.
17. 大幸宏幸，林　隆一，櫻庭　実，斎川雅久，海老原充，宮崎眞和，篠崎　剛，浅野隆之，宮本慎平，海老原敏：頭頸部再建における切除と再建の連携 ―切除の立場から― 頭頸部癌.34（4）:465-468, 2008.

【著書】

1. 杉本太郎，岸本誠司：病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程＋病態関連図．喉頭癌．P1909-1914，井上智子，佐藤千史　編集，医学書院，東京，2008.
2. 森山　寛，岸本誠司，小林俊充，川内秀之：編集：今日の耳鼻咽喉科・頭頸部外科治療指針（第３版）．医学書院，東京,2008
3. 岸本誠司：顔面の知覚異常．今日の耳鼻咽喉科・頭頸部外科治療指針（第３版）．医学書院，東京,2008
4. 岸本誠司：舌癌．今日の耳鼻咽喉科・頭頸部外科治療指針（第３版）．医学書院，東京,2008
5. 岸本誠司：喉頭癌．病期・病態･重症度から見た疾患別看護課程．井上智子，佐藤千史（監修），1909-1914, 2008，医学書院，東京.

【総説】

1. 岸本誠司：解剖と機能「頭蓋底・顔面深部の外科シリーズ②」頭蓋底・顔面深部の定義と概念．JOHNS　24（1）:122-124,2008
2. 白倉聡，岸本誠司:解剖と機能「頭蓋底･顔面深部の外科シリーズ②」頭蓋底･顔面深部の解剖と機能JOHNS　24（2）:266-269,2008
3. 白倉聡，岸本誠司：副咽頭間隙腫瘍手術の手目の臨床解剖．JOHNS 24(3):451-454, 2008
4. 角田篤信，岸本誠司，寺崎大洋：解剖と機能「頭蓋底・顔面深部の外科シリーズ③」系統発生から見た頭蓋底・顔面深部．JOHNS 24(3):540-543, 2008
5. 岸本誠司：頭頸部腫瘤とその臨床像．JOHNS 24(4):563-567, 2008
6. 伊藤卓，岸本誠司：症例から学ぶー頭頸部悪性腫瘤：顎下部の腫瘤JOHNS 24(4):649-652,2008
7. 古宇田寛子，角田篤信，岸本誠司：解剖と機能「頭蓋底・顔面深部の外科シリーズ④」Facial dismasting flap. JOHNS 24(4):678-680,2008
8. 木村百合香，岸本誠司：解剖と機能「頭蓋底・顔面深部の外科シリーズ⑥アプローチから見た解剖と機能３．眼窩頬骨到達法」JOHNS　24(6):962-964,2008
9. 得丸貴夫，岸本誠司：解剖と機能「頭蓋底・顔面深部の外科シリーズ⑦アプローチから見た解剖と機能４．

Mandibular swing approach」. JOHNS　24(7):1104-1106,2008
10. 岸本誠司：頸部腫瘍．ドクターサロン52(8):575-579,2008
11. 角卓郎，岸本誠司：解剖と機能「頭蓋底・顔面深部の外科シリーズ⑧アプローチから見た解剖と機能　5. maxillary swing approach」JOHNS　24(8):1238-1240,2008
12. 君塚幸喜，岸本誠司：解剖と機能「頭蓋底・顔面深部の外科シリーズ⑨アプローチから見た解剖と機能　6．Le Fort Ⅰ型骨切り術」JOHNS　24(9):1512-1514,2008
13. 飯田秀夫，秦維郎，岸本誠司：解剖と機能「頭蓋底・顔面深部の外科シリーズ⑩頭蓋底・顔面深部の術後再建. JOHNS24(10):1634-1636,2008
14. 岸本誠司：耳鼻咽喉科医に必要な頭蓋底疾患の知識．大阪府耳鼻咽喉科会会報69:25-58,2008,
15. 高橋正時，木村百合香，加藤智史，古宇田寛子，岸本誠司：中咽頭に発生したso-called　carcionsarcomaの1例. JOHNS24:1771-1774,2008
16. 角田篤信，金沢弘美，岸本誠司：解剖と機能「頭蓋底・顔面深部の外科シリーズ⑪頭蓋底・顔面深部へのナビゲーション．JOHNS24:1762-1764,2008
17. 和佐野有紀，角田篤信，岸本誠司：解剖と機能「頭蓋底・顔面深部の外科シリーズ⑫頭蓋底・顔面深部への内視鏡支援手術．JOHNS24:1880-1882,2008
18. 岸本誠司：頭頸部癌治療における医療経済に関するアンケート調査．頭頸部癌34（4）:469-477,2008
19. 角田篤信，神山亮介，角卓郎，喜多村健，岸本誠司，角田晃一：新しいデジタル画像処理を用いた内視鏡診断の可能性．気管食道59(2):170-171,2008
20. 角卓郎，岸本誠司：輪状甲状靱帯穿刺・切開術における合併症の検討：気食59(2):177,2008
21. 岸本誠司：前・中頭蓋底へのアプローチ：司会のことば．日鼻誌47(1):70,2008
22. 鈴木政美，岸本誠司：解剖と機能「頭蓋底・顔面深部の外科シリーズ⑤」Bifacial delving.JOHNS24 (5):824-825, 2008
23. 岸本誠司：頭頸部癌治療における医療経済に関するアンケート調査．頭頸部癌34(4):469-47,2008

【学会】

1. 角田篤信，稲葉雄一郎，岸本誠司：口内法にて摘出しえた巨大な中咽頭多形腺腫の一例：第18回日本頭頸部外科学会，京都2008年1月
2. 白倉　聡，岸本誠司，角田篤信，杉本太郎：副咽頭間隙腫瘍における解剖及び臨床診断の解析．第18回日本頭頸部外科学会，京都2008年1月
3. 稲葉雄一郎，有泉陽介，古宇田寛子，杉本太郎，角田篤信，岸本誠司：副咽頭間隙から中頭蓋窩に進展した巨大三叉神経鞘腫の一症例．第18回日本頭頸部外科学会，京都2008年1月
4. 岩崎朱美，角田篤信，白倉　聡，角卓郎，倉田奈都子，喜多村健，岸本誠司：実態モデルによる頭蓋底支援手術．第18回日本頭頸部外科学会，京都2008年1月
5. 倉田奈都子，角田篤信，神山亮介，喜多村健，岸本誠司：迷路進展によるめまいが認められた頸静脈型グロムス腫瘍の一例．第18回日本頭頸部外科学会，京都2008年1月
6. 神山亮介，角田篤信，角　卓郎，岸本誠司，喜多村健，角田晃一:デジタル画像処理機能付き内視鏡観察機器（EPK-I）の使用経験．第20階日本喉頭科学会，佐賀，2008年3月
7. 白倉　聡，岸本誠司：小児頭頸部悪性腫瘍-小児科とのチーム医療．第1階本郷・湯島医学フォーラム，東京，2008年3月
8. 白倉　聡，西嶌　渡，畑中章生，清川佑介，野村文敬.　重篤な合併症を持つ頭頸部外科患者の手術治療に対する当院での取り組み　第99回埼玉県地方部会, 埼玉, 2008年6月
9. 鵜久森徹, 武藤　学, 林隆一, 林　智誠, 海老原充, 宮崎眞和, 大幸宏幸, 篠崎　剛, 斉川雅久, 海老原敏：Narrowband Imaging喉頭鏡による頭頸部表在癌の早期発見．頭頸部癌学会，東京　2008.6月
10. 鵜久森徹, 脇坂浩之, 暁清文：Stage I，II舌扁平上皮癌の治療(会議録).　口腔・咽頭科 学会　2008.9月
11. 神山亮介，岸本誠司，有泉陽介，大野十央，杉本太郎：当科における鼻副鼻腔悪性腫瘍の臨床検討．第32回日本頭頸部癌学会　東京，2008年6月
12. 神山亮介，角田篤信，角　卓郎，岸本誠司，喜多村健，角田晃一:デジタル画像処理機能付き内視鏡観察装置（EPK-I）の使用経験 ―ストロボ所見を中心に―．第20回日本喉頭科学会総会　佐賀，2008年3月
13. 神山亮介，岸本誠司，有泉陽介，大野十央，杉本太郎：当科における鼻副鼻腔悪性腫瘍の臨床検討．第14回御茶ノ水耳鼻咽喉科・頭頸部外科研究会　東京，2008年6月
14. 伊藤　卓, 角田篤信, 杉本太郎, 岸本誠司：頭蓋底手術を行った頭蓋外三叉神経鞘腫症例の検討．第109回日本耳鼻咽喉科学会　東京, 2008年5月
15. 杉本太郎, 岸本誠司, 神山亮介, 林　智誠, 有泉陽介, 大野十央, 高橋直人, 得丸貴夫：下咽頭表在癌の経口腔的摘出術における術野展開についての一考察．第3回頭頸部表在癌研究会（指定演題）　東京, 2008年6月

16. 倉田奈都子, 野口佳裕, 杉本太郎, 伊藤　卓, 岸本誠司：副耳下腺多形腺腫の１例．耳鼻咽喉科臨床学会　長崎, 2008年6月
17. S.Shirakura, S.Kishimoto, A.Tsunoda.: The surgical treatment of pediatric sarcoma in the head and neck region. 7th International Conference on Head and Neck Cancer. San Francisco July 19-23, 2008
18. A Tsunoda, S Kishimoto: Digital image enhanced for detailed endoscopic observation: possibility of the early detection for otolaryngological lesions. 12th Japan-Korea Joint Meeting of Otorhinolaryngology-Head and neck Surgery,Nara,April,2008
19. S Kishimoto, A Tunoda: Surgical technique of facial dismaking approach for craniofacial lesion. 12th Japan-Korea Joint Meeting of Otorhinolaryngology-Head and neck Surgery,Nara,April,2008
20. 伊藤　卓，岸本誠司：AV Malformation．文京頭頸部腫瘍カンファレンス，東京，2008年４月
21. 伊藤　卓，角田篤信，杉本太郎，岸本誠司：頭蓋底手術を行った頭蓋外三叉神経鞘腫症例の検討．第109日本耳鼻咽喉科学会，大阪，2008年5月
22. 角田篤信，神山亮介，角　卓郎，岸本誠司,喜多村健，角田晃一：耳鼻咽喉科内視鏡観察におけるデジタル画像処理の可能性について．第109日本耳鼻咽喉科学会，大阪，2008年5月
23. 萩野幸治，神山亮介，吉本亮一，岸本誠司：気管切開後の輪状軟骨膜炎により声門下狭窄を来した１症例．第14回お茶の水研究会，東京，2008年6月
24. 高田慶子，大野十央，岸本誠司：頸動脈小体腫瘍における術中反回神経モニタリングシステムの使用経験．第14回お茶の水研究会，東京，2008年6月
25. 加藤智史，木村百合香，高橋正時，岸本誠司：鼻腔腺房細胞癌の１症例．第14回お茶の水研究会，東京，2008年6月
26. 神山亮介，岸本誠司，有泉陽介，大野十央，杉本太郎：当科における鼻・副鼻腔悪性腫瘍の臨床検討．第14回お茶の水研究会，東京，2008年6月
27. 林智誠，岸本誠司，林　隆一，落合淳司，海老原敏：T1/2下咽頭がん壁深達度と頸部リンパ節転移についての検討．第14回お茶の水研究会，東京，2008年6月
28. 有泉陽介，岸本誠司，矢野智之，青柳　傑：前頭蓋底手術における術後創感染の危険因子について．第32回日本頭頸部癌学会，東京，2008年6月
29. 神山亮介，岸本誠司，有泉陽介，大野十央，杉本太郎：当科における鼻・副鼻腔悪性腫瘍の臨床的検討．第32回日本頭頸部癌学会，東京，2008年6月
30. 野村文敬，岸本誠司，古宇田寛子，畑中章生，神山亮介，伊藤　卓：当科で経験した滑膜肉腫5症例の検討．第32回日本頭頸部癌学会，東京，2008年6月
31. 杉本太郎，岸本誠司，神山亮介，林　智誠，有泉陽介，大野十央，高橋直人，得丸貴夫，岸本誠司：下咽頭表在癌の経口腔的摘出術における術野展開についての一考察．第３回頭頸部表在癌研究会，東京，2008年6月
32. 大野十央，山本容子，白倉　聡，岸本誠司：小児の頭頸部肉腫の外科的治療－適応，予後，術前後管理について．第３回日本小児耳鼻咽喉科学会，鹿児島，2008年6月
33. 角田篤信，神山亮介，角　卓郎，喜多村健，岸本誠司，角田晃一：デジタル画像処理付き内視鏡観察機器の耳鼻科診療における可能性について．第70回日本耳鼻咽喉科臨床学会，長崎，2008年6月
34. 野村文敬，岸本誠司，伊藤　卓，：中下咽頭に発声した滑膜肉腫の１症例．第70回日本耳鼻咽喉科臨床学会，長崎，2008年6月
35. 高橋正時，木村百合香，古宇田寛子，岸本誠司：中咽頭　co-called carcinosarcomaの１例．第70回日本耳鼻咽喉科臨床学会，長崎，2008年6月
36. 岩崎朱美，角田篤信，倉田奈都子，岸本誠司：副咽頭間隙に生じた神経節細胞腫の１例．第70回日本耳鼻咽喉科臨床学会，長崎，2008年6月
37. 倉田奈都子，野口佳裕，杉本太郎，伊藤　卓，岸本誠司：副耳下腺多形腺腫の１例．第70回日本耳鼻咽喉科臨床学会，長崎，2008年6月
38. 有泉陽介，岸本誠司，矢野智之，玉置正史，青柳　傑：前頭蓋底手術における術後創感染についての検討．第20回日本頭蓋底外科学会，東京，2008年7月
39. 玉置正史，青柳　傑，武川麻紀，角田篤信，岸本誠司，大野喜久郎：海綿静脈洞から斜台下部に拡がる正中部髄膜腫に対するpreauricular infratemporal fossa approachの手術例．第20回日本頭蓋底外科学会，東京，2008年7月
40. 稲葉雄一郎，倉田奈都子，青柳 傑，矢野智之，古宇田寛子，岸本誠司：頭蓋底進展鼻副鼻腔腫瘍に対する新しい手術法－Nasal Downward Swing Approach－．第20回日本頭蓋底外科学会，東京，2008年7月
41. 伊藤　卓，角田篤信，杉本太郎，　岸本誠司，青柳　傑，玉置正史：側頭窩下・翼口蓋窩に大きく進展した三叉神経鞘腫に対する側頭下窩アプローチとfacial dismasting flapの応用．第20回日本頭蓋底外科学会，東京，2008年7月
42. S.Kishimoto, A.Tsunoda, H.Koda.Surgical technique of "facial dismasking approach" for craniofacial lesion. 7th International Conference on Head and Neck Cancer , San Francisco, July,2008

43. T.Asakage, S.Kishimoto:Elective Neck Dissection for Stage II Tongue Cancer. 7th International Conference on Head and Neck Cancer . San Francisco, July,2008
44. Tsunoda A., Kamiyama R., Sumi T., Kitamura K., Kishimoto S. and Koichi K.Digital image enhancement for detailed endoscopic observation: possibility of the early detection of Head & Neck lesion. 7th International Conference on Head and Neck Cancer , San Francisco,July,2008
45. 高田慶子，大野十央，岸本誠司：頸動脈小体腫瘍における術中神経モニタリングシステムの使用経験．第181回東京日耳鼻東京地方部会，東京，2008年7月
46. 杉本太郎，岸本誠司，君塚幸喜，稲吉康比呂:KTPレーザーによる経口腔的摘出術を施行した下咽頭輪状後部癌の一例．第21回日本口腔咽頭科学会，鹿児島，2008年9月
47. 角田篤信，岸本誠司，玉置正史，青柳　傑：放射線治療後の髄液漏，気脳症に対し内視鏡下閉鎖術が奏効したhemangiopericytoimaの1例．第47回日本鼻科学会，名古屋，2008年9月
48. 杉本太郎, 岸本誠司：内視鏡鼻科手術支援機器はどこまで進歩したか ―ナビゲーション手術（鼻科腫瘍手術を中心に）―．第47回日本鼻科学会（パネルディスカッション） 名古屋, 2008年9月
49. 杉本太郎, 岸本誠司, 神山亮介：下咽頭輪状後部癌に対する経口腔的摘出術．第46回日本癌治療学会　名古屋, 2008年10月
50. 角　卓郎, 杉本太郎, 岸本誠司：副咽頭間隙悪性腫瘍症例の検討．第46回日本癌治療学会　名古屋, 2008年10月
51. 杉本太郎, 岸本誠司, 神山亮介, 林　智誠, 有泉陽介, 大野十央, 高橋直人, 得丸貴夫：下咽頭癌の経口腔的摘出術 ―我々の経験及びその位置付け―．第60回日本気管食道科学会　熊本, 2008年11月
52. 矢野智之，岸本誠司：Random pattern血流によるPericranial flap　を用いた頭蓋底再建の経験．第26回日本頭頸蓋底顔面外科学会，盛岡，2008年10月
53. 角田篤信，岸本誠司:外耳道癌手術における切除範囲の設定と切除の実際について．第46回日本がん治療学会，名古屋，2008年10月
54. 角田篤信，角　卓郎，喜多村健，神山亮介，岸本誠司，角田晃一：耳鼻咽喉科内視鏡観察におけるデジタル画像処理とその有用性についての検討．第60回日本気管食道科学会，熊本，2008年11月
55. 角　卓郎，楠山敏行，岸本誠司，橋本　省，赤柴恒人，大友康裕，梶山美明，内田　修：輪状甲状靭帯（膜）穿刺・切開術に関する検討 ―診療ガイドライン委員会からの中間報告―．第60回日本気管食道科学会，熊本，2008年11月
56. 杉本太郎，岸本誠司，神山亮介，林　智誠，有泉陽介，大野十央，高橋直人，得丸貴夫：下咽頭癌の経口腔的摘出術―我々の経験及びその位置付け― 第60回日本気管食道科学会，熊本，2008年11月
57. 高橋直人，杉本太郎，角田篤信，岸本誠司：顔面繊維性骨異形成症手術におけるナビゲーションシステムの応用．第10回耳鼻咽喉科ナビゲーション研究会，手術支援システム研究会，東京，2008年11月
58. 本田圭司，神山亮介，有泉陽介，杉本太郎，岸本誠司：前頭蓋底手術を施行した前頭洞癌の３症例．第15回御茶の水耳鼻咽喉科・頭頸部外科研究会，東京，2008年12月
59. 高橋正時，古宇田寛子，岸本誠司：頸部横隔神経鞘腫の１例．第15回御茶の水耳鼻咽喉科・頭頸部外科研究会，東京，2008年12月
60. 川村雄大，角田篤信，玉置正史，林　智誠，萩野幸治，岸本誠司：著明な気脳症を呈した上咽頭癌再発例．第15回御茶の水耳鼻咽喉科・頭頸部外科研究会，東京,2008年112月
61. 木村百合香，杉浦むつみ，加藤智史，牧野奈緒，岸本誠司：高齢者の咽喉頭酸逆流症の評価には咽頭食道造影検査が有効である．第15回御茶の水耳鼻咽喉科・頭頸部外科研究会，東京，2008年12月

特別講演

1. 岸本誠司：特別講演「小児の頭頸部腫瘍－手術症例を中心に－」．新潟小児悪性腫瘍研究会，新潟，2008年2月
2. 岸本誠司：特別講演「頭蓋底・顔面深部外科の最近の進歩」．第83回日本耳鼻咽喉科学会静岡地方部会，静岡，2008年4月
3. 岸本誠司：講演「頭蓋底の外科－新分野の開拓」．万談会，奈良，2008年6月
4. 岸本誠司：教育セミナー「頭蓋底悪性腫瘍の一塊切除と再建法」．第20回日本頭蓋底外科学会，東京，2008年7月
5. 岸本誠司：特別講演：頭蓋底外科の進歩．日本耳鼻咽喉科学会沖縄地方部会，沖縄，2008年7月
6. 岸本誠司：教育講演「がん治療update」頭頸部がん．第46回日本がん治療学会，名古屋，2008年10月
7. 岸本誠司：講演：頭蓋底・顔面深部の解剖とアプローチ法，第5回京都大学耳鼻咽喉科頭頸部外科オープンラボ　頭蓋底セミナー，京都,2008年12月

司会

1. S Kishimoto:Chairman:JBES Special Lecture "Surgical Management of Carcinoma of Cervical Esophagus2 by William I. Wei. 15th World Congress for Bronchology and 15th World Congress for Bronchoesophagology,Tokyo,Ma

rch,2008
2. S Kishimoto:Chairman:Oral session "Head and Neck Surgery". 12th Japan-Korea Joint Meeting of Otorhinolaryngology-Head and neck Surgery,Nara,April,2008
3. 岸本誠司：臨床セミナー司会「甲状腺腫瘍の治療方針」．第109回日本耳鼻咽喉科学会総会，大阪，2008年5月
4. 岸本誠司：シンポジウム司会：頭頸部癌治療における医療経済．第32回日本頭頸部癌学会，東京，2008年6月
5. 岸本誠司：ランチョンセミナー司会：服部政治「がん性疼痛管理の基本と最前線」．第32回日本頭頸部癌学会，東京，2008年6月
6. 岸本誠司：臨床セミナー司会：顔面骨骨折と顔面骨切り術（平野明喜）．第70回日本耳鼻咽喉科臨床学会，長崎，2008年6月
7. 岸本誠司：司会：シンポジウム「頭蓋底浸潤鼻副鼻腔悪性腫瘍手術の再検討―拡大手術は有効であったか」．第20回日本頭蓋底外科学会，東京，2008年7月
8. 岸本誠司：座長：Case Cenference "Malignant skull base tumor"．第20回日本頭蓋底外科学会，東京，2008年7月
9. 岸本誠司：司会：パネルディスカッションⅠ「鼻副鼻腔悪性腫瘍の治療法選択における問題点」．第47回日本鼻科学会，名古屋，2008年9月
10. 岸本誠司：司会「頭頸部癌治療における機能温存」第22回日本耳鼻咽喉科学会専門医講習会，東京，2008年11月
11. 岸本誠司：司会：基調講演「頭頸部がん診療ガイドライン作成の経緯と問題点」林隆一．第１回喉頭機能温存治療研究会，東京，2008年11月

シンポジウム，パネル等

1. 角田篤信，岸本誠司：シンポジウム「頭蓋底・顔面深部へのアプローチと再建」：頭蓋底・顔面深部へのアプローチについて．第29回頭頸部手術手技研究会，東京，2008年6月
2. 神山亮介：パネルディスカッション：鼻副鼻腔悪性腫瘍の治療法選択における論点　鼻副鼻腔悪性腫瘍治療の現況．第47回日本鼻科学会総会　名古屋，2008年9月
3. 杉本太郎，岸本誠司：パネルディスカッションⅢ「内視鏡鼻科手術支援機器はどこまで進歩したか：ナビゲーション手術 ―鼻科腫瘍手術を中心に―．第47回日本鼻科学会，名古屋，2008年9月
4. Seiji Kishimoto：Symposium: Infratemporal fossa and parapharyngeal space "Surgical strategy for extracranial trigeminal schwannoma", 9th Asian-Oceanian International Congress on SkullBaseSurgery ,Pusan,November,2008
5. Seiji Kishimoto：Symposium :Techniques & pitfalls in surgery of neck and salivary gland "Standard neck dissection-A demonstration using frozen fresh cadaver-. 10th Symposium of the Korea Society of Head and Neck Surgery: Technique s & pitfalls in head and neck surgry, Pusan,Novemmber,2008
6. Seiji Kishimoto：Symposium: Transfacial approach to skull base lesion”. 9th Asian-Oceanian International Congress on Skull Base Surgery, Pusan,November,2008

【研究助成金】

1. 岸本誠司：咽喉頭がんの頸部リンパ節転移に対する標準的治療法の確立に関する研究．厚生労働科学研究費補助金：がん臨床研究事業，課題番号2211204　斉川班分担研究員
2. 岸本誠司：頭蓋底病変に対する至適な外科的アプローチ法と再建法の選択のための解剖学的研究．文部科学研究費基盤研究（C）課題番号19591959主任研究者
3. 岸本誠司：重粒子線癌治療臨床研究班頭頸部腫瘍臨床研究。
4. 林　隆一：「喉頭機能を温存した頭頸部がんの標準的治療法の確立に関する研究」―喉頭機能を温存した頭頸部がんの標準的治療法の確立に関する研究．厚生労働省がん研究助成金　班員
5. 林　隆一：がん専門医療施設を活用したがん診療の標準化に関する共同研究―頭頸部がん治療の標準化に関する研究―厚生労働省がん研究助成金永原班班員
6. 林　隆一：「QOLの向上をめざしたがん治療法の開発研究」―頭頸部がんに対する機能温　存手術法の開発―．厚生労働科学研究費補助金第３次対がん総合戦略研究事業　班員
7. 林　隆一：平成20年度頭頸部腫瘍臨床研究班（班員）

「その他：特許，受賞，学会主催など」

その他

1. 岸本誠司：特集：頭頸部がん「首から上のがんのサイン」．日刊ゲンダイ，2008.6.11
2. 岸本誠司：40才からの気になる病気診療科目別Q&A，頭頸部外科　下咽頭癌．IPPO 13巻124ページ　ニューズ出版2008.9.29
3. 岸本誠司：「No.4269 がんのサイン　のどと口２」読売新聞医療ルネッサンス．2008.1.22

4. 岸本誠司：新名医の最新治療Vol.30 頭頸部がん「名医のセカンドオピニオン」週間朝日　2008.5.23
5. 岸本誠司：「医心伝身104　早期舌がんの切除手術と小線源治療」 週刊ポスト　2008.3.7
6. 岸本誠司：名医はこの人「ブラックジャックを探せ」岸本誠司医師　夕刊フジ　2008.10.18
7. 岸本誠司：新「名医」の最新治療2009「頭頸部がん　名医のセカンドオピニオン」. 週刊朝日増刊号　2008/11/5 74-75

受賞

1. H Koda, A Tsunoda, H Iida, K Akita, S Kishimoto: Facial dismasking approach for removal of tumors in the craniofacial region. Laryngoscope 117(9):1533-1538,2007.：平成19年度日本頭蓋底外科学会優秀論文賞（平成20年7月７日）

学会主催

1. 岸本誠司：第1回喉頭機能温存治療研究会当番世話人　平成20年11月22日

腫瘍放射線医学分野
Diagnostic Radiology and Oncology

教　授　渋谷　均
准教授　大橋　勇，山田一郎
講　師　村田雄二(～4月)，石田竜二(4～8月)，
　　花房　薫，岸野充浩(9月～)
助　教　久保田一徳，張　琳，鮎川文夫(～9月)
　　北詰良雄(10月～)
特任助教　林　敬二(4月～)
医　員　戸田一真，竹口隆也(～10月)，
　　鳥井原彰(4月～)，荒井賢子(4～11月)，
　　中港秀一郎(4～6月)，松久顕之(4～12月)，
　　天野大介(7月～)
大学院生　倉田彰子(～3月)，中川達生(～3月)，
　　町田洋一，ボルド・バヤルフー，
　　朴　永男，ラーマン・カリール，
　　アブラジャン・タイール
専攻生　雨宮きよみ，片田芳明(4月～)
　　(教官は併任を含む)

(1) 教　育

放射線医学は画像診断医学、核医学、腫瘍放射線医学、放射線基礎医学の4部門で構成され、臨床医学から基礎医学に亘る広範な人体の解剖、生理や病理を診療、研究の対象としている。また腫瘍放射線医学教室は表裏一体である放射線部と密接に協力することにより臨床面から病院の中央部門を担っている。教室の構成員は約60名、うち40余名は首都圏にある30前後の関連病院に勤務しているがジュニアローテートを除く各員は病院の部長ないしは医長として若手の教育や診療、研究に従事している。卒後研修前期は学内で、その後は約二年間の学外関連病院での研修を経て放射線科医として独り立ちするための能力習得を目標としていたが厚生省の卒後研修体制の改訂後は救急、内科研修などを取り込んだ研修体制に即応してきている。研修後は放射線医として一層の知識および臨床研修を積むとともに、指導者となるための放射線専門医、放射線取扱主任者の資格および医学博士の学位取得をする様に指導している。専門医試験は研修2年での一次試験、その後2年で診断と治療に分かれた二次試験からなり、二次試験合格後に専門医となる。卒前教育では画像診断と放射線治療を中心とする放射線医学の臨床面を個別指導するearly exposureに主眼を置いている。

(2) 診療および研究活動

A．画像診断部門

- **CT**：X線検出器を複数配列した2台のマルチスライスCT（MSCTあるいはMDCT；当院においては64列）の導入により、CT検査の症例は格段に増加した。第1に、検査時間の大幅な短縮（撮影時間だけでいえば従来の数十分の1、たとえば胸腹骨盤CTで7秒程度）により患者の負担の軽減や検査数の増加が得られた。第2に、スライス厚を薄くすることにより（ルーチン検査で1mm厚）partial volume effectのない画像が得られ、診断能が向上した。第3に、これらの薄いスライスを画像処理（MPRや3D画像）することにより、多断面からの評価が可能となった。このMSCTを用いて、従来のヘリカルCTを用いて得られた知見や技術をさらに進化させている。
- **MRI**：高速MRIの導入により検査件数の大幅な増加が見込まれるだけでなく、従来の神経領域中心の検査から腹部領域さらにはMRアンギオグラフィーを用いた血管領域へと検査対象は拡大し、臨床研究のテーマは格段に拡がっている。超高速撮像法であるエコープラナー法を用いた灌流画像では脳梗塞の早期発見のための研究を、拡散画像では正常臓器や病態での水の分子運動の研究を行っている。
- **超音波検査**：各科からの依頼を受け、体腔内と心臓を除く領域（主に腹部、軟部、乳腺）の検査を行っている。
- **血管造影、Interventional Radiology**：肝細胞癌に対するTAE、閉塞性動脈疾患に対するPTA及びステント留置、骨盤内腫瘍に対する動注などを行っている。特にERの稼動がはじまってからは救急領域のIVRが急増している。ER医師と協力して24時間体制で対応している。非血管領域では、乳腺腫瘤に対する超音波ガイド下の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などを組み合わせた質の高い検査を行い、乳癌の早期診断や正確な術前診断に努めている。腫瘍学に基づいて治療方針の検討までを含めた診断を行っている。

B．核医学部門

[臨床] 2006年11月に2台目のPET/CTが稼動を始め、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。

[研究] FDG-PETを中心に以下の研究を施行している。

1. 骨髄、肝臓、胆嚢のFDG集積の臨床的・生理的意義に関する研究
2. 口腔癌の診断におけるPET/CT の有用性に関する研究
3. 乳癌の診断・治療におけるPET/CTの有用性に関する研究

C．放射線治療部門

放射線治療部門は口腔癌や前立腺癌、子宮癌の根治小線源治療を大きな特徴としている。これらの分野では症例数と治療成績において国内外でも代表的施設となっている。また、乳癌、前立腺癌、子宮癌、頭頚部癌などの根治外部放射線治療においても大学病院内外の診療科との協力の結果、国内のトップレベルの症例と成績をあげている。2004年12月からは泌尿器科との協力の下、前立腺癌のI-125密封小線源治療にも着手し、2008年度に累積150名をこえる症例となった。臨床研究では、これら、豊富で統一されたプロトコールで行われている治療症例における治療成績の向上と合併症低減のための種々の試行と口腔粘膜の放射線耐要線量の研究についての成果が積み上げられてきている。治療部門での基礎研究としては、放射線医学総合研究所のフロンティア研究センターや学内研究グループの共同研究で口腔癌のゲノム解析と放射線感受性の研究が着実に進行してきており、治療結果との対比において成果が学位論文などで報告され始めている。

D．放射線生物学部門

放射線生物学部門は分子診断・治療学分野の三浦教授と協力して放射線生物学の研究に従事している。特に口腔癌のゲノム解析と放射線治療結果との対比などについての研究は、確実に成果をあげてきている。

(3) 業　績

[原　著]

1. Yoshimura RI, Hayashi K, Ayukawa F, Toda K, Iwata M, Oota S, Hoshi A, Wakatsuki M, Kurosaki H, Okazaki A, Shibuya H. Radiotherapy dosed at special reference points correlate with the outcome of cervical cancer therapy. Brachytherapy 7: 260-266, 2008 .
2. Watanabe H, Mogushi K, Miura M, Yoshimura R, Kurabayashi T, Shibuya H, Tanaka H, Noda S, Iwakawa M, Imai T. prediction of lymphatic metastasis based on gene expression profile analysis after brachytherapy for early-stage oral tongue carcinoma. Radiotherapy and Oncology 87:237-242, 2008.
3. Morooka M, Kubota K, Murata Y, Shibuya H, Ito K, Mochizuki M, Akashi T, Chiba T, Nomura T, Ito H, Morita T. ^{18}F-FDG-PET/CT findings of granulocyte colony stimulating factor (G-CSF)-producing lung tumors . Ann Nuc Med. 22, 635-639; 2008.
4. Katada Y, Kishino M, Ishihara K, Takeguchi T, Shibuya H. Anomalous arterial supply to the gallbladder from the superior mesenteric artery: angiography and computed tomography findings in two cases. Acta Radiol. 49: 987-990, 2008.
5. Teshima T, Numasaki H, Shibuya H, Nishio M, Ikeda H, Ito H, Sekiguchi k, Kamikonnya N, Koizumi M, Tago M, Nagata Y, Masaki H, Nishimura T, Yamada S, Japanese structure survey of radiation oncology in 2005 based on institutional stratification of patterns of care study. Int J Radiat Oncol Biol Phys. 72: 144-152, 2008.
6. Hayashi K, Hatsuno K, Yoshimura RI, Iida T, Ayukawa F, Toda K, Taniguchi H,Shibuya H.Electron Therapy for Orbital and Periorbital Lesions Using Customized Lead Eye Shields. Ophthalmologica. 223(2): 96-101, 2008.
7. Satoh S, Kitazume Y, Taura S, Kimula Y, Shirai T, Ohdama S. Pulmonary emphysema: histopathologic correlation with minimum intensity projection imaging, high-resolution computed tomography, and pulmonary function test results. J Comput Assist Tomogr 2008;32: 576-582.
8. Satoh S, Kitazume Y, Ohdama S, Kimula Y, Taura S, Endo Y. Can malignant and benign pulmonary nodules be differentiated with diffusion-weighted MRI? Am J Roentgenol 2008;191: 464-470.
9. Nakagawa T, Yamada M, Suzuki Y. 18F-FDG uptake in reactive neck lymph nodes of oral cancer: relationship to lymphoie follicles. J Nuc Med. 48:1053-1059, 2008.
10. Ibukuro K, Tanaka R, Fukuda H, Abe S, Tobe K. The superior group of vessels in the faiciform ligament: anatomical and radiological correlation. Surg Radiol Anat. 2008; 30:311 - 5
11. Tanaka R, Ibukuro K, Akita K. The left inferior phrenic artery arising from left hepatic artery or left gastric artery: radiological and anatomical correlation in clinical cases and cadaver dissection. Abdom Imaging. 2008; 33: 328-33

12. Yamada I, Okabe S, Enomoto M, Sugihara K, Yoshino N, Tetsumura A, Kumagai J, Shibuya H. Colorectal carcinoma: in vitro evaluation with high-spatial-resolution 3D constructive interference in steady-state MR imaging. Radiology 246(2): 444-453, 2008.
13. Bold B, Piao Y, Murata Y, Kishino M, Shibuya H. Usefulness of PET/CT for detecting a second primary cancer after treatment for squamous cell carcinoma of the head and neck. Clin Nuc Med33: 831-833, 2008

[総　説]

1. 渋谷　均，岸野充浩．腎臓の画像診断の種類・特徴・適応．成人病と生活習慣病．38巻749－754．2008
2. 渋谷　均，鮎川文夫，林　敬二，戸田一真，三浦雅彦，渡邊　裕．頭頸部癌の診断と治療update．放射線治療　2. 各論　口腔，臨床放射線．53：1610—1620，2008

[著　書]

1. 渋谷　均. 放射線治療とその実際. 歯科放射線医学第４版. P396-405，古本啓一／岡野友宏／小林馨編集，医歯薬出版，東京、2008
2. 佐藤眞明, 姫野佳郎et al., 尿管動脈塞栓術が奏功した急性壊死性膵炎後後腹膜出血の1例. 画像診断. 28:98-100, 2008
3. 佐藤眞明, 異所性右気管支動脈からの喀血に対する塞栓術(BAE)の1例: 64列MDCTの有用性. 臨床画像. 24:110-113, 2008
4. 佐藤眞明, 巨大肝嚢胞に対する経皮的エタノール硬化療法直後塞栓術を要した1例. 臨床放射線. 53: 1756-1759, 2008

[学　会]

1. Isogai J, Miyazaki M, Shimada T, Hatakeyama H, Yamada T, Matsuo N, Maejima S, Yodo K, Miyata T: Non-contrast MRA of the Toes using time-Spatial Labeling Inversion Pulse (time-SLIP) and Optimization of Flow-spoiled Gradient Pulses for the Assessment of Foot Arteries in Flow-spoiled Fresh Blood Imaging (FBI); ISMRM, Toronto, May 2008
2. Miyazaki M, Yui M, Kanazawa H, Isogai J, Takahashi J. Nonenhanced MRA Technique: Applications of Time Spatial Labeling Inversion Pulse (Time-SLIP). MRAngio Club Meeting, Graz, October 2008
3. Nakagawa T, Yamada M, Uno T, Suzuki Y, Toriihara A, Umehara I, Yoshida K. FDG uptake in GIST with the relation to tumor size and mitosis. European Congress of Radiology (ECR). 7-11 March 2008 Vienna, Austria.
4. Nakagawa T, Yamada M, Uno T, Suzuki Y, Ren L, Umehara I, Yoshida K. 18F-FDG uptake in reactive neck lymph nodes of oral cancer: relationship to lymphoie follicles. 55th Annual Meeting of the Society of Nuclear Medicine (SNM). 14-18 June 2008 New Orleans, USA.
5. Nakagawa T, Matsumoto J, Saito Y, Kambe T, Umehara I, Yoshida K. Dual time point 18F-FDG PET/CT of operable non-small cell lung carcinoma: 18F-FDG uptake in the primary tumor in comparison with pathological factors. Annual Congress of European Association of Nuclear Medicine (EANM). 11-15 Oct 2008 Munich, Germany.
6. Nakagawa T, Shimbo M, Tomioka S, Nakatsu H, Umehara I, Yoshida K. 18F-FDG PET/CT study in patients with urothelial carcinoma: Diagnostic utility of evaluating possible metastatic lesions. 9th Asia Oceania Congress of Nuclear Medicine & Biology (AOCNMB). Abstract. 31 Oct-4 Nov 2008 New Delhi, India.
7. Nakagawa T, Matsumoto J, Saito Y, Kambe T, Umehara I, Yoshida K. 18F-FDG uptake in operable non-small cell lung carcinoma: Comparison with pathological vessel invasion and nodal metastasi. 94th Scientific Assembly and Annual Meeting of the Radiological Society of North America (RSNA). 30 Nov-5 Dec 2008 Chicago, USA.
8. 渋谷　均．頭頸部癌の治療成績　I・II期舌癌の治療成績．要望演題I：頭頸部．第21回日本放射線腫瘍学会，札幌，2008年10月６日．
9. 渋谷　均．頭頸部腫瘍の小線源治療　パネルディスカッション６　これからの小線源治療の役割．第21回日本放射線腫瘍学会，札幌，2008年10月８日．
10. 磯貝　純、松尾直人ほか：蓮田病院における画像診断へ取り組み（画論受賞例を振り返って）　第９回御茶の水消火器セミナー　東京　2008年2月
11. 磯貝　純、片田芳明：下腹壁静脈を介した門脈体循環短絡のCT所見　第67回日本医学放射線学会　横浜　2008年4月
12. 山田　孝、磯貝　純ほか：非造影下肢全長MRAの試み　第64回日本放射線技術学会　横浜　2008年4月
13. 島田武志、磯貝　純ほか：Flow-spoiled FBI法の撮像条件設定における2D-PS法の有用性　第64回日本放射線技術学会　横浜　2008年4月
14. 磯貝　純、兼子　順、佐口盛人、前島静顕：静脈硬化性の3次元CT像　第22回腹部放射線研究会　　2008年6月
15. 島田武志、磯貝　純、山田剛久ほか：透析患者、糖尿病患者における非造影MRAの有用性　第53回日本透析学会　神戸　2008年6月

16. 佐口盛人、濱田節雄、磯貝　純ほか：腹腔鏡下胆摘術における胆管損傷の検討　第11回埼玉県外科医会外科臨床問題検討会　埼玉　2008年7月
17. 神谷綾子、兼子　順、磯貝　純ほか：腸間膜に発生したchronic expanding hematomaの一例　第10回御茶の水消化器セミナー　東京　2008年8月
18. 畠山英雄、磯貝　純ほか：time SLIP法を用いた足部末梢動脈描出の検討　第36回日本磁気共鳴医学会　旭川　2008年9月
19. 山田孝、磯貝　純ほか：非造影足部MRAの検討　第36回日本放射線技術学会（秋）　軽井沢　2008年10月
20. 磯貝　純、島田武志ほか：当院におけるEOBプリモビストの撮像法　第47回南埼医師会医学集談会　久喜　2008年12月
21. 林　敬二、ほか：浸潤性膀胱癌の術前化学放射線療法. 日本放射線腫瘍学会第21回学術大会,札幌, 2008年10月17日.
22. 片田芳明、康本真由美、松本玲子：膀胱腫瘤の2例　第18回さいたまレントゲンカンファレンス、さいたま新都心、2008-09月
23. 片田芳明、康本真由美、松本玲子：mature cystic teratomaの１例　第16回さいたまレントゲンカンファレンス、さいたま新都心、2008-06月
24. 片田芳明、康本真由美、松本玲子:上腹部腫瘤の２例　第15回さいたまレントゲンカンファレンス、さいたま新都心、2008-05月
25. 片田芳明、康本真由美、松本玲子：急性腹症の２例　第14回さいたまレントゲンカンファレンス、さいたま新都心、2008-04月
26. 吉村亮一，渋谷　均，三浦雅彦，渡辺　裕，鮎川文夫，林　敬二，戸田一真．低線量率組織内照射を施行した口腔癌患者のQOL．第32回日本頭頸部癌学会，東京，2008年6月13日．
27. 吉村亮一．口腔内腫瘍．教育講演：小線源治療－その手技と工夫．小線源治療部会第10回研究会，倉敷，2008年6月21日．
28. 吉村亮一，加賀美芳和，伊藤芳紀，馬屋原 博，角 美奈子，伊丹　純．Ⅰ，Ⅱ期下咽頭癌の放射線治療成績．日本放射線腫瘍学会第21回学術大会，札幌，2008年10月17日．
29. 劉　レン，ほか：悪性を疑って診断に難渋した骨腫瘍の一例．　教育展示ポスター．第44回日本医学放射線学会秋季臨床大会，福島県郡山市，2008年10月22日～24日
30. 佐藤史郎、田浦新一、北詰良雄：肺気腫：MinIP, HRCTおよび呼吸機能検査の組織病理との相関．第67回日本医学放射線学会総会、横浜、2008年4月.
31. 北詰良雄, 杉崎勝好, 伊藤栄作,　田浦新一, 佐藤史郎. 17歳で発症した肝門部胆管癌の一例. 第22回腹部放射線研究会, つくば市, 2008年6月6、7日
32. 衣袋健司、福田穂積、田中　麗、阿部彰子、戸辺公子：CTガイド下生検における重症合併症の頻度について　第３回日本IVR学会関東地方会　東京、2008年7月12日
33. 福田穂積、衣袋健司、小島健太郎、木川幾太郎、田中　麗、阿部彰子、戸辺公子、田川一海：直腸静脈瘤からの下血に対し傍臍静脈経由で上直腸静脈の塞栓を施行した１例　東京、2008年7月12日
34. 佐藤史郎：肺結節の拡散強調画像は良悪性の鑑別に有用か？ 第24回多摩画像医学カンファランス、東京、2008.
35. 佐藤史郎：胸部単純写真からみた呼吸器疾患. 第14回エーザイ画像診断学術フォーラム、東京、2008.
36. 佐藤史郎：画像を用いた呼吸器疾患の診断Ⅰ. 第11回医用画像セミナー、東京、2008.
37. 佐藤史郎：画像を用いた呼吸器疾患の診断Ⅱ. 第48回多摩技師放射線技師連合会総会・学会、2008
38. 岸野充浩, 竹口隆也, 久保田一徳, 渋谷　均　Celiacomesenteric trunkより起始する腹腔動脈瘤に対しコイル塞栓を行った１例　第３回　日本IVR関東地方会　2008年7月12日
39 久保田一徳、村田雄二、長内孝之、鳥屋洋一、中川剛士、河内　洋、渋谷　均　乳癌術後局所FDG-PET/CT所見の検討：良性変化への集積と局所再発の違いについて　第67回日本医学放射線学会総会　横浜　平成20年4月
40. 久保田一徳、村田雄二、倉田彰子、長内孝之、佐藤隆宣、鳥屋洋一、中川剛士、河内　洋、渋谷　均　乳癌術後の局所評価におけるFDG-PET/CTの意義　第16回日本乳癌学会学術総会　大阪　平成20年9月
41. 久保田一徳、町田洋一、片山　貴、桑山隆志、中川剛士、佐藤隆宣、河内　洋、渋谷　均　40代女性、左乳房の不整形境界不明瞭内部不均一な腫瘍 第57回東京乳腺研究会 東京　平成20年11月
42. 片山　貴、久保田一徳、町田洋一、倉田彰子、片山　貴、佐藤隆宣、鳥屋洋一、中川剛士、平崎重雄、河内　洋、渋谷　均　広範囲の乳管内病巣と微小浸潤巣を伴った乳房Paget病の一例　第16回日本乳癌学会学術総会　大阪　平成20年9月
43. 町田洋一、久保田一徳、倉田彰子、片山　貴、佐藤隆宣、鳥屋洋一、中川剛士、河内　洋、渋谷　均　Vacoraを用いた乳腺組織生検５例と有用性の検討　第16回日本乳癌学会学術総会　大阪　平成20年9月
44. 町田洋一、久保田一徳、倉田彰子、片山　貴、佐藤隆宣、鳥屋洋一、中川剛士、河内　洋、渋谷　均　超音波検査で乳管拡張を呈し、DCISと診断された症例２例　第5回日本乳癌学会関東地方会　埼玉　平成20年12月

[研究助成金]

1. 渋谷　均　他：粒子線治療の臨床応用―頭頸部腫瘍（放射線医学総合研究所）

[その他]

(受賞)

1. 島田武志、磯貝純ほか：腎血管筋脂肪腫　BEST IMAGE 2008（ＭＲＩ部門）準優秀賞　東京　2008年12月
2. 山田　孝、磯貝純ほか：胃静脈瘤　BEST IMAGE 2008（ＭＲＩ部門）準優秀賞　東京　2008年12月

(講演)

1. 衣袋健司：肝臓周囲の血管（CT,血管造影、そして肉眼解剖）第５回岡山アドバンスドイメージングセミナー　特別講演３　岡山、2008年7月5日
2. 衣袋健司：傍臍静脈（腹壁）経由で塞栓を行った直腸静脈瘤の１例　第20回Portal Hemodynamic Forum　東京、2008年6月27日

細 胞 生 物 学 分 野
Cell Biology

教　授　中田隆夫(7月～)
准教授　井上明宏
技術職員　中村里子(1月～)

(1) 教　育

MIC 細胞生物学Ⅱ(1年)、MIC細胞組織の構造（細胞の構造Ⅱ）（２年)、組織学（３年）を担当し、生殖発達加齢（３年）で生殖器の組織学（講義実習)、血液（４年）で血液の組織学（講義実習）を分担する。細胞生物学Ⅱは興奮性細胞を扱い、神経科学への入門講義となっている。細胞の構造Ⅱは組織学総論（方法、４大組織）に相当し、組織学は器官別の組織学各論に相当する。細胞の構造Ⅱおよび組織学では、１コマの講義と２コマの顕微鏡実習をペアとして、実際に標本を自分の目で観察する実習に重きを置いている。そのための導入および光学顕微鏡観察では得られない微細構造の知識の補完のために講義があてられる。

７月に教授が着任し、MIC 細胞生物学Ⅱ(1年)、 MIC細胞組織の構造（細胞の構造Ⅱ）（２年）から担当した。新しい試みとして、自習用に実習には供覧できない染色や部位の標本を中心に組織学総論の図譜を配布した。また実習時間の不足を補うため、上皮組織の一部である外分泌腺（総論）の代表例を膵臓（各論）で観察するなど、細胞の構造Ⅱおよび組織学を一体の講義としてとらえ、全体を通じて、形態の見方を身につけることを目標としている。

(2) 研　究

2009年４月に研究室をスタートすることを目標に準備を行った。

(3) 研究業績

本年はなし

病態代謝解析学分野
Medical Biochemistry

教　授　畑　　裕
助　教　中川健太郎，池田光伸
教務職員　１名
技術補佐員　１名
大学院生　２名
　　このほか、他分野からの受け入れ２名
専攻生　１名

(1) 教　育

１：学部教育

MIC「遺伝子と生命」、生化学系統講義・実習について、試験・成績評価を含めコース全体を担当した。他に、MIC「細胞の機能」で、細胞極性・細胞接着関連の講義を行った。中川は、腫瘍学のPBLにチューターとして参加した。

２：大学院教育

修士課程「生化学」で、細胞極性・細胞接着関連の講義を行った。

３：その他

がんプロフェッショナル養成コースで細胞接着と癌の関係についての講義を行った。

(2) 研　究

１：RASSF蛋白の解析

細胞膜裏打ち蛋白の研究の過程で見出したRASSF6は、Ras結合ドメインをもつRASSFファミリーのひとつで、強い細胞死誘導をもつ。現在、RASSF6による細胞死誘導の分子機構について解析している。

２：哺乳動物細胞におけるHippo pathwayの解析

哺乳動物には全部で10個のRASSFがあり、そのうちRas結合ドメインがC末端寄りに位置する6個は、ショウジョウバエのdRASSFの哺乳動物ホモログとみなされている。dRASSFは、細胞増殖・細胞死を制御するHippo pathwayというシグナル伝達系に関係する。ショウジョウバエのHippo pathwayは、セリン・スレオニンキナーゼHippoとWarts、アダプター分子Salvador、キナーゼ活性化分子Mats、転写コアクチベーターYorkieからなり、その上流には、プロトカドヘリンFATや細胞膜裏打ち蛋白Merlin、Expandedなどが位置づけられる。Hippo pathwayの破綻は、ショウジョウバエにおいて腫瘍形成をもたらす。Hippo pathwayの構成分子は全てヒトでも保存され、一部の分子はヒトでも発癌に関係することが知られている。しかし、従来、哺乳動物では、これらの分子がひとつのシグナル伝達系を構成するという視点にたった研究がされていない。ショウジョウバエでは、Hippo pathwayの構成分子が分子レベルでどのように相互に関係しているか、十分に明らかにされていない。私たちは、哺乳動物細胞におけるHippo pathwayの成り立ちを分子レベルで解析し、その破綻と発癌の関係を解明しようとしている。

３：Nuclear Dbf2-related kinasesの制御機構の解析

Hippo pathwayの中核をなすセリン・スレオニンキナーゼHippoの哺乳動物細胞ホモログmammalian sterile20-like kinase 1、2 (MST1、MST2) はMatsホモログMOB1とSalvadorホモログhWW45をリン酸化し、これらと共同してWartsホモログであるLATS1、LATS2を活性化する。しかし、それ以外にもNDR1、NDR2の活性化に関与する。LATS1、LATS2、NDR1、NDR2はいずれもNuclear Dbf2-related kinasesと呼ばれるセリン・スレオニンキナーゼに属し、細胞周期・細胞骨格制御に関わる。しかし、共通の制御分子が、４つのキナーゼをどのように制御仕分けるのかは未解明である。この問題を解決するために、精製したMST2、MOB1、NDR1、LATS2を用いて生化学的な解析を行っている。

(3) 業　績

[原著]

1. Threonine 74 of MOB1 is a putative key phosphorylation site by MST2 to form the scaffold to activate nuclear Dbf2-related kinase 1. Hirabayashi, S., Nakagawa, K., Sumita, K., Hidaka, S., Kawai, T., Ikeda, M., Kawata, A., Ohno, K., Hata, Y. *Oncogene* 27巻31号4181-4192 (2008)
2. Co-localization of a novel transcriptional repressor simiRP58 with RP58. Takahashi, A., Hirai, S., Ohtaka-Maruyama, C., Miwa, A., Hata, Y., Okabe, S., Okado, H. *Biochem. Biophys. Res. Commun*. 368巻3号637-642 (2008)

[学会]

1. 中川健太郎、包義君、工藤琢己、壽美田一貴、畑　裕　第31回日本分子生物学会年会、第81回日本生化学会大会「アダプター分子MOB1のリン酸化がNuclear Dbf2-related キナーゼファミリーの選択的な活性化を制御する」平成20年12月10日ポスター発表、12月11日口頭発表　神戸

[その他]

川田　現　第15回JB論文賞受賞

運動器外科学分野
Orthopedic Surgery

教　授　宗田　大
助　教　朱　寧進

軟骨再生学分野
Cartilage Regeneration

准教授　関矢一郎
助　教　望月望之

大学院生　林　将也, 瀬川裕子, 立石智彦, 浅野浩司, 渡邊敏文, 平澤直之, 山崎順也, 島谷雅之, 堀江雅史, 高橋　徹, 中村智祐, 宮本　崇, 八木茂典, 山賀美芽, 鈴木志郎

(1) 教　育

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る。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を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する。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く。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る。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る。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る。

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る。

(2) 研　究

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. 骨代謝に関係する新規治療薬の開発
7. 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. 線維組織の治癒過程のコントロール
11. 二次性股関節症の遺伝子解明
12. 腱板損傷の治療方法の開発

臨床的研究

1. 日本人により適合する人工膝・股関節の開発
2. 解剖学的前十字靱帯再建術の促進
3. 外傷・手術後の疼痛に対する新しいアプローチ
4. 膝関節・股関節術、術前術後の動作解析
5. 下肢関節手術におけるナビゲーションシステムの開発
6. 臼蓋の解剖学的解析
7. 変形性関節症マーカー

(3) 臨　床

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

(4) 研究業績

【原著】

Asano H, Muneta T. Stiffness of soft tissue complex in total knee arthroplasty. Knee Surg Sports Traumatol Arthropsc 2008 Jan;16(1):51-5.

Watanabe T, Muneta T, Ikeda H, Tateishi T, Sekiya I Visual analog scale assessment after medial patellofemoral ligament reconstruction: with or without tibial tubercle transfer J Orthop Sci. 2008 Jan;13(1):32-8.

Horie M, Sekiya I, Muneta T, Murakami T, Kobayashi E. Establishment of mesenchymal stem cells derivedfrom bone marrow and synovium of transgenic rats expressing dual reporter genes. Progress in Biomedical Optics and Imaging. Vol.9, No27, 2008

Hara K, Niga S, Ikeda H, Cho S, Muneta T Isolated anterior cruciate ligament reconstruction in patients with chronic anterior cruciate ligament insufficiency combined with grade II valgus laxity Am J Sports Med. 2008 Feb;36(2):333-9.

Nimura A, Muneta T, Koga H, Mochizuki T, Suzuki K, Makino H, Umezawa A, Sekiya I Increased proliferation of human synovial mesenchymal stem cells with autologous human serum: comparisons with bone marrow mesenchymal stem cells and with fetal bovine serum Arthritis Rheum. 2008 Feb;58(2):501-10.

Nagese T, Muneta T, Ju YJ, Hara K, Morito T, Koga H, Nimura A, Mochizuki T, Sekiya I Analysis of the chondrogenic potential of human synovial stem cells according to harvest site and culture parameters in knees with medial compartment osteoarthritis. Arthritis Rheum. 2008 May;58(5):1389-98.

Mochizuki T, Sugaya H, Uomizu M, Maeda K, Matsuki K, Sekiya I, Muneta T, Akita K. Humeral insertion of the supraspinatus and infraspinatus. New anatomical findings regarding the footprint of the rotator cuff. J Bone Joint Surg Am. 2008 May;90(5):962-9.

Toita S, Hasegawa U, Koga H, Sekiya I, Muneta T, Akiyoshi K Protein-conjugated quantum dots effectively delivered into living cells by a cationic nanogel. J Nanosci Nanotechnol. 2008 May;8(5):2279-85.

Ju YJ, Muneta T, Yoshimura H, Koga H, Sekiya I Synovial mesenchymal stem cells accelerate early remodeling of tendon-bone healing Cell Tissue Res 2008 Jun;332(3):469-78.

Morito T, Muneta T, Hara K, Ju YJ, Mochizuki T, Makino H, Umezawa A, Sekiya I Synovial fluid-derived mesenchymal stem cells increase after intra-articular ligament injury in humans Rheumatology (Oxford). 2008 Aug;47(8):1137-43.

Koga H, Muneta T, Nagase T, Nimura A, Ju YJ, Mochizuki T, Sekiya I Comparison of mesenchymal tissues-derived stem cells for in vivo chondrogenesis: suitable conditions for cell therapy of cartilage defects in rabbit. Cell Tissue Res. 2008 Aug;333(2):207-15.

Zhang S, Muneta T, Morito T, Mochizuki T, Sekiya I Autologous synovial fluid enhances migration of mesenchymal stem cells from synovium of osteoarthritis patients in tissue culture system J Orthop Res. 2008 Oct;26(10):1413-8.

Asano H, Muneta T, Sekiya I Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2008 Nov;16(11):999-1003. Epub 2008 Aug 30 Soft tissue tension in extension in total knee arthroplasty affects postoperative knee extension and stability. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2008 Nov;16(11):999-1003.

Tang T, Muneta T, Ju YJ, Nimura A, Miyazaki K, Masuda H, Mochizuki T, Sekiya I Serum keratan sulfate transiently increases in the early stage of osteoarthritis during strenuous running of rats: protective effect of intraarticular hyaluronan injection Arthritis Res Ther. 2008;10(1):R13.

Koga H, Shimaya M, Muneta T, Nimura A, Morito T, Hayashi M, Suzuki S, Ju YJ, Mochizuki T, Sekiya I Local adherent technique for transplanting mesenchymal stem cells as a potential treatment of cartilage defect Arthritis Res Ther. 2008;10(4):R84.

Segawa Y, Muneta T, Makino H, Nimura A, Mochizuki T, Ju YJ, Ezura Y, Umezawa A, Sekiya I Mesenchymal stem cells derived from synovium, meniscus, anterior cruciate ligament, and articular chondrocytes share similar gene expression profiles. J Orthop Res. 2008 Oct 30. [Epub ahead of print]

Hayashi M, Muneta T, Ju YJ, Mochizuki T, Sekiya I Weekly intra-articular injections of bone morphogenetic protein-7 inhibits osteoarthritis progression. Arthritis Res Ther. 2008;10(5):R118. Epub 2008 Sep 30.

宗田　大　　変形性膝関節症の画像診断。下肢荷重関節の最新画像診断。関節外科27：724-732、2008

宗田　大　　症例問題トレーニング　膝・足関節・足疾患。整形外科59：1266－1275,2008

関矢一郎、宗田　大　　滑膜幹細胞を用いる低侵襲な軟骨再生医療の開発　臨床雑誌　整形外科 p.1584, vol 59, No. 13, 2008年

関矢一郎　骨折 「病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程+病態関連図」 井上智子・佐藤千史編集(著) p.1436-1441　2008

関矢一郎、宗田　大　　変形性膝関節症 「病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程+病態関連図」 井上智子・佐藤千史編集(著) p.1501-1505　2008

柳下和慶、山見信夫、外川誠一郎、宗田　大、四宮謙一、眞野喜洋.　　足関節捻挫に対する高気圧酸素療法の有効性. 日本整形外科スポーツ医学会誌 Vol.27(4)：351-355, 2008.

張　禎浩、星野明穂、池田浩夫、岩澤大輔、古賀英之、山賀美芽、関　芳衛　　Scopio NRG人工膝関節の短期成績　日本人工関節学会誌　2008, 38:442-443

望月智之，山口久美子，秋田恵一、新井隆三、菅谷啓之，吉村英哉　　棘上筋と棘下筋の上腕骨停止部について ―組織学的検討―. 肩関節，2008, 32:493-496

望月智之，山口久美子，秋田恵一、菅谷啓之，中川照彦、宗田　大　　棘下筋腱の肉眼解剖および組織学的研究 ―delaminationの発生部位の検討―. 肩関節，2008, 32:497-500

吉村英哉、望月智之、新井隆三、菅谷啓之、二村昭元、宗田　大、秋田恵一　　棘上筋から棘下筋に向かう表層線維の研究肩関節，2008, 32:501-503

二村昭元、宗田　大、望月智之、山口久美子、秋田恵一、菅谷啓之、中川照彦　　棘上筋と棘下筋の上腕骨停止部について―Footprintの計測―. 肩関節，2008, 32:229-232

清水禎則、立石智彦、長瀬　寅、朝比奈信太郎、長谷川清一郎、土屋正光　　フォンダパリヌクスナトリウム投与による人工膝関節置換術後の深部静脈血栓症の発症抑制効果に関する検討　日本人工関節学会誌2008, 38: 656-7

榊　経平、渡邊敏文、石突正文、宗田　大　　高度変形を伴う膝蓋大腿関節症の1例　日本人工関節学会誌　38:336-337,

2008

三宅　論彦、渡邊　敏文、石突　正文、宗田　大　　外傷性膝関節脱臼の3例　整形・災害外科　51(8):1089-1094, 2008

【著書】

宗田　大　　変形性膝関節症の症状と対処法。手術療法。Aging & Health　45春：24－27、2008

宗田　大　　反復性膝蓋骨脱臼に対する内側膝蓋大腿靭帯再建術。　OS NOW No.8 スポーツによる膝・足関節靭帯損傷の治療。P126－144、2008.11.10

宗田　大　　名医の図解　ひざ・股関節の痛みをとる安心読本。主婦と生活社　2008.10.27

関矢一郎・神野哲也・宗田　大　　変形性膝関節症、変形性股関節症,　井上智子、佐藤千史編集、疾患別看護過程　医学書院。2008.12.15, P.1501-1510

柳下和慶.【最新原著レビュー】家兎モデルにおけるヒアルロン酸のよる移植腱骨移行部の治癒促進の効果.　整形外科　59：1399-1402、2008

望月智之,　中川照彦　　肩関節脱臼　発症のメカニズムと再発を防ぐポイント　臨床スポーツ医学.　25巻　臨時増刊号　Page 81-85 2008

望月智之,　ラグビーフットボールにおける外傷性肩関節前方不安定症―高校生選手とトップリーグ選手の比較―　臨床スポーツ医学.　25巻7号　Page701-707(2008.07)

望月智之, 宗田　大　　四肢の診察　[図解]　身体診察　Page72-76 (2008.02) 日本医事新報社

秋田恵一, 望月智之　【腱板損傷の最小侵襲手術】腱板の臨床解剖　棘上筋と棘下筋の停止部の形態

八木茂典　　水泳　「公認アスレティックトレーナー専門科目テキスト　アスレティックリハビリテーション」日本体育協会.Page286-289（2007.9.30）

八木茂典　　ACL損傷の疫学および重症度　福林徹ほか監修：,「ACL損傷予防プログラムの科学的基礎」NAP.Page3-18（2008.5.12）

八木茂典　　水泳選手における肩の痛み　そのメカニズムを考える　肩の痛みにどう対処するか.Training Journal.345. Page17-21（2008.7.10）

【学会発表】

Horie M, Muneta T, Sekiya I, Kobayashi E.　Establishment of mesenchymal stem cells derived from bone marrow and synovium of transgenic rats expressing dual reporter genes. Photonics West 2008, San Jose, California, U.S.A. 2008.1.22-24

Koga H, Muneta T, Sekiya I.　Comparison of Mesenchymal Stem Cells for In Vivo Chondrogenesis and Optimal Conditions of Cell Therapy for Rabbit Cartilage Defects 54th Annual Meeting Orthopaedic Research Society, San Francisco. USA. 2008.3.2-5

Koga H, Muneta T, Sekiya I.　Newly-developed Implantation Procedure with Synovium-derived Mesenchymal Stem Cells for Cartilage Regeneration 54th Annual Meeting Orthopaedic Research Society, San Francisco. USA. 2008.3.2-5

Hayashi M, Sekiya I, Muneta T.　Bone morphogenetic protein-7 inhibits osteoarthritis progression in a rabbit model 54th Annual Meeting Orthopaedic Research Society, San Francisco. USA. 2008.3.2-5

Ju YJ, Muneta T, Sekiya I, Yagishita K, Hara K, Yamazaki J, Shinomiya K. Serum keratan sulfate concentration in the anterior cruciate ligament injured patients. 5th World Congress of Sports Trauma & 6th Asia-Pacific Orthopaedic Society for Sports Medicine Meeting, Hong Kong. 2008.4.11-13.

Yamazaki J, Muneta T,Sekiya I, Ju YJ, Hara K. Differences in the Kinematics of Single Leg Squatting for Patients with an Injured Anterior Cruciate Ligament Evaluated Using an Electromagnetic Device 5th World Congress of Sports Trauma & 6th Asia-Pacific Orthopaedic Society for Sports Medicine Meeting, Hong Kong. 2008.4.11-13.

Watanabe T, Muneta T, Ishizuki M. A Comparison between Mini and Conventional Total Knee Arthroplasty in the Early Stage after Surgery 13th ESSKA ,Porto, Portugal. 2008.5.21-24

Yamazaki J, Muneta T,Sekiya I, Ju YJ, Hara K. ACL injury mechanism of Anterior Cruciate Ligament Injured Patients 6th Biennial ISAKOS (International Society of Arthroscopy, Knee Surgery and Orthopaedic Sports Medicine) Congress. Florence, Italy. 2007.5.27-31

Hayashi M, Muneta T, Sekiya I. Weekly intraarticular injections of BMP-7 inhibit osteoarthritis progression 7th International Conference on Bone Morphogenetic Proteins, Lake Tahoe, USA. 2008.7.9-13

Yagishita K, Yamami N, Togawa S, Muneta T, Shinomiya K, Mano Y. The effect of hyperbaric oxygen therapy on patients with ankle sprain. European Underwater and Baromedical Society (EUBS) Graz, Austria. 2008.9.4.

Yagishita K, Yamami N, Togawa S, Mano Y. HBO in Tokyo Medical and Dental University in 2007 and The Effects of HBO on Soft Tissue Injury in Sports Activity. International Congress on Hyperbaric Medicine (ICHM) Peking, China. 2008.10.27.

Yagishita K, Mano Y, Yamami N, Togawa S. Hyperbaric Oxygen Therapy in Tokyo Medical and Dental University Hospital. Third Conference of U.S.-Japan Panel on Aerospace-Diving Physiology & Technology, and Hyperbaric Medicine. (UJNR) Nakatsu, Japan. 2008.11.7.

柳下和慶、山見信夫、外川誠一郎、関矢一郎、朱　寧進、原　憲司、山崎順也、眞野喜洋、四宮謙一、宗田　大. 当院における人工関節置換術術後感染に対する高気圧酸素療法. 第38回第38回日本人工関節学会　沖縄　2008.2.29.

張　禎浩、星野明穂、池田浩夫、岩澤大輔、古賀英之、山賀美芽、関　芳衛　　Scorpio NRG人工膝関節の短期成績　第38回人工関節学会　沖縄　2008.2.29-3.1

浅野浩司　　人工膝関節置換術後の可動域に対側膝が与える影響　第38回人工関節学会　沖縄　2008.2.29-3.1

渡邊敏文 、宗田　大、石突正文　　人工膝関節置換術において術前の大腿骨脛骨角が骨切除量および関節gapに与える影響　第38回人工関節学会　沖縄　2008.2.29-3.1

清水禎則、立石智彦、長瀬　寅、朝比奈信太郎、長谷川清一郎、土屋正光　　フォンダパリヌクスナトリウム投与による人工膝関節置換術後の深部静脈血栓症の発症抑制効果に関する検討　第38回人工関節学会　沖縄　2008.2.29-3.1

榊　経平、渡邊敏文、石突正文、宗田　大　　高度変形を伴う膝蓋大腿関節症の1例　第38回人工関節学会　沖縄　2008.2.29-3.1

林　将也、宗田　大、関矢一郎　　BMP-7の週一回関節内投与はウサギ変形性膝関節症モデルにおける軟骨変性を抑制する　第21回日本軟骨代謝学会　京都　2008.3.21-22.

池田浩夫、張　禎浩、岩澤大輔、古賀英之、山賀美芽、関　芳衛、長束　裕、星野明穂、仁賀定雄　　多重折り膝屈筋腱を用いた前十字靱帯再建術において移植腱の走行角度の変化が臨床成績に及ぼす影響について　第81回日本整形外科学会学術総会　札幌　2008.5.22-26

柳下和慶、山見信夫、外川誠一郎、宗田　大、四宮謙一、眞野喜洋.　スポーツ軟部外傷に対する高気圧酸素療法. 第81回日本整形外科学会学術総会　札幌　2008.5.22-26

張　禎浩、星野明穂、池田浩夫、岩澤大輔、古賀英之、山賀美芽、関　芳衛　Interax ISA 人工膝関節の中期成績　第81回日本整形外科学会学術総会　札幌　2008.5.22-26

山崎順也、宗田　大、関矢一郎、朱　寧進、原　憲司、柳下和慶　ACL損傷術前患者に対し施行した片脚スクワット動作の3次元動作解析結果　第81回日本整形外科学会学術総会 札幌　2008 5.22-25

山崎順也、宗田　大、関矢一郎、朱　寧進、原　憲司、柳下和慶　女性ACL損傷患者の関節弛緩性と臼蓋形成不全　第81回日本整形外科学会学術総会 札幌　2008 5.22-25

池田浩夫、張　禎浩、岩澤大輔、古賀英之、山賀美芽、関　芳衛、仁賀定雄　足関節鏡手術の適応と成績　Combined Congress of JOSKAS 東京　2008.6.13-14

関矢一郎　軟骨損傷に対する鏡視下滑膜幹細胞移植術　Combined Congress of JOSKAS 東京　2008.6.13-14

柳下和慶、宗田　大、関矢一郎、朱　寧進、原　憲司、山崎順也.　損傷半月板に治癒能力はあるか. 前十字靱帯再建膝における損傷半月板無処置例での検討.　Combined Congress of JOSKAS 東京　2008.6.13-14

張　禎浩、星野明穂、池田浩夫、岩澤大輔、古賀英之、山賀美芽、関　芳衛　人工膝関節置換術を施行した骨Paget病の一例　Combined Congress of JOSKAS 東京　2008.6.13-14

浅野浩司　FasT-fixを用いた半月板縫合術の問題点（糸のスライディングについて） Combined Congress of JOSKAS 東京　2008.6.13-14

渡邊敏文、宗田　大、石突正文　人工膝関節置換術後の膝関節屈曲可動域と歩行能力との関係　Combined Congress of JOSKAS 東京　2008.6.13-14

朱　寧進、関矢一郎、柳下和慶、原　憲司、山崎順也、四宮謙一、宗田　大　スポーツ種目別にみた膝前十字靭帯再建術の術後成績　Combined Congress of JOSKAS 東京　2008.6.13-14

朱　寧進、関矢一郎、柳下和慶、原　憲司、山崎順也、四宮謙一、宗田　大　鏡視下膝前十字靭帯再建術の長期成績　Combined Congress of JOSKAS 東京　2008.6.13-14

山崎順也、宗田大、関矢一郎、朱寧進、原憲司、柳下和慶　女性ACL損傷患者の受傷機転及び臼蓋形成不全との関連　Combined Congress of JOSKAS札幌　2007.6.14-16

八木茂典　下腿のスポーツ外傷・障害　シンスプリントの重症度評価　Combined Congress of JOSKAS 東京　2008.6.13-14

星野明穂、池田浩夫、吉村英哉、岩澤大輔、中川裕介　当院におけるTKAの実際　川口医師会学術集会 川口　2008.6.14

柳下和慶、関矢一郎、朱　寧進、望月智之、原憲司、山崎順也、宗田　大.　足関節捻挫に対する高気圧酸素治療. 早期競技復帰に向けて.　第33回日本足の外科学会　東京　2008.6.20.

清水禎則、立石智彦、新井嘉容、長瀬　寅、朝比奈信太郎、中川照彦、土屋正光　大相撲力士の頚椎外傷・障害の検討　日本整形外科スポーツ医学会　東京　2008.7.4-5

朱　寧進、宗田　大、古賀英之、関矢一郎　滑膜由来の間葉系幹細胞はコラーゲンを産生することにより移植腱骨孔治癒を促進させる　第23回日本整形外科基礎学術集会　京都　2008. 10.23

林　将也、関矢一郎、望月智之、朱　寧進、四宮謙一、宗田　大　週１回のBMP-7関節内注射は変形性膝関節症の進行

を抑制する　第23回日本整形外科基礎学術集会　京都　2008. 10.23-24

瀬川裕子、関矢一郎、二村昭元、望月智之、朱寧進、四宮謙一、宗田　大　　関節内組織由来の間葉幹細胞は類似する遺伝子プロファイルを示す　第23回日本整形外科基礎学術集会　京都　2008.10.23-24

清水禎則、立石智彦、長瀬　寅、本杉直哉、朝比奈信太郎、中川照彦、土屋正光　　ACL再建術における体重と手術時間との相関に関する検討　第19回日本臨床スポーツ医学会　千葉　2008.11.1-2

八木茂典　　陸上競技選手における脛骨疲労骨折、シンスプリント、コンパートメント症候群の発生率と発生要因に関する前向き研究　第19回日本臨床スポーツ医学会　千葉　2008.11.1-2

山崎順也、宗田　大、関矢一郎、朱寧進、原憲司、柳下和慶　　ACL損傷術前患者に対し施行した片脚スクワット動作の3次元動作解析結果　第35回日本臨床バイオメカニクス学会学術集会 大阪　2008,11,14-15

【講演】

Muneta T　Revision after Double Bundle ACL Reconstruction　13th ESSKA 2008 Congress　Symposium: ACL Revision Surgery 2008.5.21 in Porto

Muneta T　Review of Double-Bundle ACL Reconstruction in ICL 10 Double-bundle ACL reconstruction May 22, ESSKA 2008 in Porto

Muneta T　MPFL reconstruction　*5th WCST in Hong Kong 2008. 4.11*　President　Chan KM

関矢一郎　Cartilage Regeneration by Transplantation of Synovial Mesenchymal Stem Cells with Low Invasive Technique
Seminar at Orthopaedics, Dongguk University　Seoul, Korea　2008年2月21日

関矢一郎　In Vitro and in Vivo Chondrogenesis of Synovial Mesenchymal Stem Cells
The winter meeting of the Korean Society for OA and Cartilage Research 2009　Seoul, Korea　2008年2月22日

関矢一郎　Arthroscopic Transplantation of Synovial Stem Cells into Cartilage Defect
Seminar at Orthopaedic Surgery, Stanford University　Stanford, CA、USA　2008年3月10日

関矢一郎　Synovial Fluid-derived Stem Cells Increase After Anterior Cruciate Ligament Injury in Humans Seminar at Orthopaedic Surgery, University of California-Davis　Sacramento, CA, USA　2008年3月11日

関矢一郎　Applications of Synovial Mesenchymal Stem Cells for Joint Injuries
Seminar at Orthopaedic Surgery, University of California-Irvine　Otange, CA, USA　2008年3月13日

関矢一郎　Arthroscopic Transplantation of Synovial Stem Cells into Cartilage Defect
Seminar at Orthopaedic Surgery, Oregon Health and Science University　Portland, OR, USA　2008年3月16日

関矢一郎　Applications of Synovial Mesenchymal Stem Cells for Joint Injuries
Seminar at Orthopaedic Surgery, University of New Mexico　Albuquerque, NM, USA　2008年3月19日

関矢一郎　Arthroscopic Transplantation of Synovial Stem Cells into Cartilage Defect
Seminar at Orthopaedic Surgery, Texas Tech University-Lubbock　Lubbock, TX, USA　2008年3月21日

関矢一郎　Applications of Synovial Mesenchymal Stem Cells for Joint Injuries
Seminar at Orthopaedic Surgery, University of Texas-Houston　Houston, TX, USA　2008年3月24日

関矢一郎　Arthroscopic Transplantation of Synovial Stem Cells into Cartilage Defect

International BMP Conference Lake Tahoe, CA, USA 2008年7月11日

関矢一郎 Arthroscopic Transplantation of Synovial Stem Cells into Cartilage Defect
Seminar at Center for Gene therapy, Tulane University New Orleans, LA, USA 2008年7月24日

関矢一郎 Cartilage Regeneration Using Synovial Stem Cells by Arthroscopic Technique
Seminar at Institute of Regenerative Medicine, Texas A&M University Temple, TX, USA 2008年9月29日

関矢一郎 Arthroscopic transplantation of synovial stem cells into cartilage defect
Seminar at Orthopaedic Surgery, Scot & White Hospital Temple, TX, USA 2008年9月30日

宗田 大 小児の膝疾患
第24回九州小児整形外科集談会。2008. 1.19 九州大学西新プラザ。会長 津村 弘

宗田 大 シンポジウム 「軟骨の再生」 滑膜間葉幹細胞を用いた低侵襲手技による関節軟骨の修復
第7回日本再生医療学会 2008.3.13名古屋大学 上田稔

宗田 大 「難治性軟骨性病変に対する新しい再生治療法」滑膜細胞由来間葉系幹細胞を用いた関節症に対する軟骨治療
第15回日本軟骨代謝学会 2008.3.22 京都大学 中村孝志 教授

宗田 大 診療ガイドラインからみた前十字靭帯損傷と今後の課題。
第110回中部整形災害外科学会（びわこセミナー）会長 松末吉隆

宗田 大 NHK きょうの健康「ひざの痛み」。
2008.3.31-4.2；4.4

宗田 大 膝痛の治療。
厚木整形外科医会学術講演会2008.5.15

宗田 大 2重束ACL再建術の変遷と問題点
第5回横浜・横須賀Knee Frontier。代表世話人 齋藤知行 教授 2008.6.5

宗田 大 ACL損傷と私。
JOSKAS 2008 会長講演 2008.6.14

宗田 大 NHK 名医にQ「膝の痛み」
2008.7.19、7.26

宗田 大 変形性膝関節症の治療―EBMとその裏側―
モーラスパップ30mg発売20周年記念講演会。ホテルグランヴィア大阪 2008.7.19 座長 吉川秀樹 教授

宗田 大 「ラジオあさいちばん」「健康ライフ」コーナー出演
NHKラジオ 濱中博久さん、遠田恵子キャスター 5回シリーズ放送10.27－10.31 「膝を大切に～大事に長持ちさせる～」

宗田 大 腱・靭帯付着部症の基礎と臨床。
第23回日本整形外科学会基礎学術集会 大仏セミナー 2008.10.23 奈良医科大学

宗田 大 良くある問題の現場での治療と予防。
チームドクター研修会 2008.10.31 東京ベイ幕張ホール。早稲田大学 福林 徹会長

池田 浩夫 運動と外傷 －骨・関節の外傷ー
日本医師会認定健康スポーツ医学講習会2008.10.19

関矢一郎　　滑膜細胞による低侵襲な軟骨再生医療の開発
　全国医学系大学倫理審査委員会連絡会議　東京　2008年1月26日

関矢一郎　　滑膜細胞による低侵襲な軟骨再生
　東京医科歯科大学整形外科シンポジウム・第13回COEシンポジウム　東京　2008年2月7日

関矢一郎　　膝関節障害の知識
　第268回　葛飾区整形外科集談会　東京　2008年4月8日

関矢一郎　　Arthroscopic Transplantation of Synovial Stem Cells into Cartilage Defect
　International BMP Conference　Lake Tahoe, CA, USA　2008年7月11日

関矢一郎　　滑膜幹細胞と関節内組織修復
　膝と歩む会　東京　2008年7月14日

関矢一郎　　間葉幹細胞と再生医療
　関節鏡セミナー　鎌倉　2008年8月22日

関矢一郎　　滑膜幹細胞を用いる鏡視下軟骨再生治療
　西多摩整形医学会　立川　2008年9月4日

関矢一郎　　鏡視下で可能な軟骨損傷に対する滑膜幹細胞移植術
　日本整形外科基礎学会　京都　2008年10月23日

関矢一郎　　膝の痛みとその対処法
　慈愛会健康医学講座　文京区　2008年11月29日

関矢一郎　　軟骨損傷に対する鏡視下滑膜幹細胞移植術の再鏡視像
　お茶の水 膝スポーツ懇話会　文京区　2008年12月4日

関矢一郎　　ACL再建：移植腱治癒の促進に向けて臨床応用への試み
　膝関節フォーラム　新宿区　2008年12月6日

柳下和慶．スポーツ軟部外傷に対する高気圧酸素療法について．
　埼玉整形外科研究会（日本整形外科学会教育研修講演認定）さいたま　2008.7.12.

柳下和慶．高気圧酸素治療とスポーツ軟部外傷に対する適応および現況．
　日本臨床スポーツ医学会（日本整形外科学会教育研修講演認定）幕張　2008.11.2.

張　禎浩　　RA治療における生物学的製剤の役割
　川口リウマチの集い 2008.6.24.

渡邊　敏文、河内　敏行、石突　正文　　大腿骨頚部骨折における地域医療連携パスの試み～第2報～
　第28回御茶ノ水セミナー 東京 2008.10.18

八木茂典　　肩のリハビリテーション（水泳肩を中心に）
　平成19年度日本体育協会公認アスレティックトレーナー研修会　東京　2008.1.12

八木茂典
　水泳のアスレティックリハビリテーション
　投球障害肩へのアスレティックリハビリテーション
　肩関節前方脱臼へのアスレティックリハビリテーション
　肘MCL損傷へのアスレティックリハビリテーション

腰部疾患へのアスレティックリハビリテーション
扁平足障害（過回内足障害）へのアスレティックリハビリテーション
脛骨過労性骨障害へのアスレティックリハビリテーション
花田学園　東京　2008（通年）

八木茂典　　トップアスリートに必要なコンディショニング
東京都スポーツ文化事業団,東京都水泳協会　東京　2008.12.23

【研究助成金】

宗田　大. 科学研究費補助金　基盤研究（C）. 滑膜由来の幹細胞を用いた軟骨損傷の治癒促進術.
関矢一郎. 科学研究費補助金　基盤研究（C）. 供給源が異なる間葉幹細胞の特性解析とその軟骨再生への応用.
古賀英之　上原記念生命科学財団　海外留学助成ポストドクトラルフェローシップ
滑膜間葉幹細胞を用いた軟骨再生
古賀英之　財団法人三越厚生事業団　海外留学渡航費助成
滑膜間葉系幹細胞を用いた軟骨再生とその臨床応用に向けた移植方法の開発

健 康 推 進 医 学 分 野
Health promotion

教　授　高野健人
助　教　木津喜雅，渡辺雅史
特任助教　五十嵐麻子(～11月)，猪瀬智子(4月～)
大学院生　渡邊美紀，猪瀬智子(～3月)，
Le Thi Thu Hien(～9月)，須山　聡，
Hemat Shafiqullah，森田彩子，
Keoprasith Bounserth Serth，
Pham Luu Hong(10月～)，
Stephen Kibusi Mathew(10月～)，
梶原千恵美(～3月)，内村麻里(4月～)
専攻生　２名

健康推進医学・公衆衛生学は、人びとの貴重な資産である健康の保持・増進のための研究を発展させ、これらの領域の研究者ならびに実践者を教育する役割を担っている。健康を願う社会の要請は、従来までの「より多くの人がより長生きする」ことを目的としていた段階から、さらに「すべての人が、より高い人生の質をもって、より長く健やかに生きる」ことを追及する段階に至っている。また健康とは、単に身体が頑強であるということばかりでなく、様々な疾病やハンディキャップがありながらも、持てる潜在能力を十分に発揮することでもあり、健康の成り立ちも極めて広範な人間居住環境の諸要因によって支えられていることが明らかにされてきた。また、保健・医療・福祉に関わる人間の基本的なニーズと、現存するリソースとの効果的なマッチングを行なうシステムの構築や、新たなリソースの開発なども健康推進医学・公衆衛生学の役割のひとつである。

(1) 教　育

大学院教育

大学院教育では、パブリックヘルスの専門家として、幅広い視野と学識、総合的な判断力をもった、国際的に活躍する人材の育成を目的としている。平成13年度には、大学院博士課程にパブリックヘルスリーダー養成特別コース（PHLコース）が設置され、アジア･環太平洋諸国から留学生を受入れ、将来自国でパブリックヘルスの専門家として指導的役割を担う人材の育成につとめている。平成16年度から開設されたMD-PhD（医学研究者早期育成）コースの学生を博士課程に受け入れ、医学研究の最先端で世界をリードしていくような人材育成にも力を入れている。また、同年開講された医歯科学専攻（修士課程）医療管理政策学(Master of Medical Administration：MMA）コースでは、医療管理並びに医療政策の分野において指導的立場で活躍する人材の育成に貢献している。平成17年度より、文部科学省「大学教育の国際化推進プログラム（戦略的国際連携支援)」の東京医科歯科大学「医療グローバル化時代の教育アライアンス」の事業推進を担当し、本学大学院教育の国際化に貢献している。

[修士課程]：公衆衛生学、疫学、社会医学、健康推進医学に関する幅広い知識を体系的、集中的に習得する。多様な専門領域を背景にもった学生が学んでいる。

[博士課程]：学術研究の遂行を通じてリサーチマインドを強化し、具体的なリサーチプロジェクトに参加し、論文を作成、発表する。研究テーマは、大学院生の興味、バックグラウンドに応じて設定し、研究者としての可能性を開花させる。また、健康推進医学・公衆衛生学における高度の知識・技能・態度、総合的な判断力、プロジェクトマネージャーとしての管理能力を習得する。

[PHLコース]：国際的視野、深い教養、高い専門性、知的リーダーシップを併せ持つパブリックヘルスの学際的専門家、特に公的機関に属し、国際社会で指導的役割を担うリーダーを育成する。各国から優秀な人材が参加している。授業はすべてを英語で行っており、国際的なコミュニケーション能力を身につけることができる。

[MMAコース]：高い水準の幅広い学術分野の教育プログラムを提供することにより、医療サービス提供の単なる実務家ではなく、管理運営に携わる管理職を育成する。病院管理者ならびに医療政策等の立案に携わる社会人等を対象とし、授業は夜間に行っている。

卒前教育

健康推進医学分野、国際保健医療協力学分野、政策科学分野の３分野が共同で医学部医学科公衆衛生学の教育を担当している。将来の医師となる学生が、自らの行う医療を社会の中において位置づけ、医学のもつ科学性と社会性をともに実行していける医師の輩出をめざしている。カリキュラムは、医学部医学科４年次４月より４年次６月まで、講義、小グループセ

ミナー、課題研究、学外実習を組み合わせて組み立てている。自由選択学習（プロジェクトセメスター）の受入、社会医学、MIC（Medical Introductory Course）：国際社会と医療、も担当している。

(2) 研　究

世界の都市化が急速に進む中、公衆衛生が扱う課題は多く、内容も多様に変化している。人々の健康は、生活条件や生活習慣に大きく影響を受けており、物理的、社会経済的、文化的な健康決定要因と複雑に関係している。健康決定諸要因と健康状態の関係を明らかにすることは、集団の健康状態の多様性を理解し、健康に重点をおいた政策決定をする上でも重要なことである。

本研究室では、様々な環境因子が健康に与える影響を多角的に研究している。また研究結果を統合的に構築し、得られた成果の社会への還元を促進している。現在の主な研究課題は、１）都市環境、ライフスタイルと健康、２）途上国における都市化と健康影響、３）社会経済状況、社会格差と健康、４）健康水準と健康決定諸要因、５）健康都市プロジェクトの手法開発と評価手法、６）情報通信技術の公衆衛生活動への応用、７）公衆衛生政策への地理情報システム（GIS）の応用、８）都市型社会の感染症リスクの予測、９）都市の子どものライフスタイルと成長、10）エンド・オブ・ライフ（End of Life）の地域ケアに関する社会医学研究、等である。

また、1997年より世界保健機関（WHO）、WHO健康都市研究協力センター（WHO Collaborating Centre for Healthy Cities and Urban Policy Research）としての活動も行っている。

(3) 研究業績

[原著]

1. 1. Inose T, Takano T, Quang NKL, Nakamura K, Watanabe M, Seino K. Bone development in children living on househboats on a river in Vietnam.. J Epidemiol 2008 ; 18 : 265-272
2. Turagabeci AR, Nakamura K, Takano T. Healthy lifestyle behaviour decreasing risks of being bullied, violence and injury. PLoS ONE 2008 ; 3 : e1585. doi:10.1371/journal.pone.0001585
3. Mashal T, Takano T, Nakamura K, Kizuki M, Hemat S, Watanabe M, Seino K. Factors associated with health and nutritional status among children under five years old in Afghanistan: family behaviour related to women and past experience of war-related hardships. BMC Public Health 2008 ; 8 : 301
4. Phoupasong S, Takano T, Nakamura K. Cohabitation with farm animals in urban households with and without occupational farm work associations between participation in educational activities and good hygiene practices in at-risk households cohabiting with farm animals. Environ Health Prev Med 2008 ; 13 : 322-331
5. Seino K, Takano T, Quang NKL, Watanabe M, Inose T, Nakamura K. Bacterial quality of drinking water stored in containers by boat households in Hue City, Vietnam. Environ Health Prev Med 2008 ; 13 : 198-206
6. Seino K, Takano T, Mashal T, Hemat S, Nakamura K. Prevalence of and factors influencing posttraumatic stress disorder among mothers of children under five in Kabul, Afghanistan, after decades of armed conflicts. Health Quality Life Outcomes 2008 ; 6 : 29
7. Hien LT, Takano T, Seino K, Ohnishi M, Nakamura K. Effectiveness of a capacity building program for community leaders in a healthy living environment: a randomized community-based intervention in rural Vietnam. Health Promot Int 2008 ; 23 : 354-364

[著書]

1. 1. 高野健人. アフガニスタン－目下の急務：公衆衛生分野の人材育成 In: 国際共生に向けた健康への挑戦（放送大学教材）（多田羅浩三・河原和夫・篠崎英夫（編））財団法人放送大学教育振興会（東京）2008 : 89-102
2. 高野健人. 健康都市 In: シンプル衛生公衆衛生学2008（鈴木庄亮、久道茂（監修）、小山洋、辻一郎（編））南江堂（東京）2008 : 201-204

[総説]

1. 高野健人. 疾病発生に関わる社会的生活環境要因に関する研究 日本医師会雑誌 2008 ; 136 (10 suppl) : 59-63

[学会・招待講演・特別講演・シンポジウム等]

1. Takano T. International Forum on Education Alliance in This Age of Globalization of Medicine: *Competencies for Public Health Leaders, Healthy Cities Research through Community Participation and Capacity Building*. (Planning, Chair) Tokyo, Japan: January 29-31, 2008
2. Takano T. Keynote Speech. International Forum on Education Alliance in This Age of Globalization of Medicine: *Competencies for Public Health Leaders, Healthy Cities Research through Community Participation and Capacity Building*. Tokyo,

Japan: January 29, 2008

3. Takano T. Symposium on Mutual Learning from Public Health Research Activities in Asia – Lessons from Healthy Cities/ Healthy Settings and Future Research in Public Health. (Planning, Chair) Tokyo, Japan: January 31, 2008
4. 高野健人.「健康都市と地域活動の展開」～地域を支える地域のちから～ 第46回千葉県公衆衛生学会特別講演 千葉：2008年2月
5. 高野健人. 全国機関「衛生学公衆衛生学教育協議会」について 全国歯科大学口腔衛生学教授協議会講演 東京：2008年8月
6. 高野健人. For the Health of the People. 衛生学公衆衛生学教育協議会・第14回社会医学サマーセミナー 山梨：2008年8月
7. 高野健人. 健康指標と社会・環境指標 第5回NIES持続可能性指標ワークショップ講演 つくば市：2008年12月

[研究助成金]

1. 高野健人. 都市域における疾病負荷の計測と疾病予防対策効果の数量評価. 科学研究費補助金・基盤（B）
2. 高野健人. 卒前教育・卒後臨床研修における公衆衛生医師の専門技能評価と育成手法等に関する調査研究. 厚生労働科学研究費補助金・地域健康危機管理研究事業
3. 高野健人. 保健医療サービスの国際化とマンパワーの流動化に対応する医学教育とヘルスプロモーションの効果的連携のしくみに関する研究. 第16回（平成19年度）ファイザーヘルスリサーチ振興財団研究助成金（国際共同研究）
4. 渡辺雅史. 大都市公共空間の空中浮遊病原性ウイルスの動態とその制御要因. 科学研究費補助金・基盤（C）

国際環境寄生虫病学分野
Environmental Parasitology

教　授　太田伸生
准教授　赤尾信明
助　教　熊谷　貴
助　手　友田弥里
大学院生（博士）
関根武彦(平成21年3月まで),
William Koffin Anyan, 中山啓介,
関　丈典, 北村　圭,
Bethel Kwansa-Bentum,
秋山隆志, 金　宗范, 谷口斎恵
大学院生（修士）
今井乃理子(平成21年3月まで),

(1) 教　育

日本における原虫・蠕虫などによる寄生虫感染症は、戦後急激に減少傾向を示したが、近年のグルメブームや環境保全運動、ペットブームに伴って発生の増加が見られるようになっている。それにも増してわが国の物流および人の出入国の増加に伴い、病原体が蔓延する諸外国、特に熱帯地域の発展途上国からの輸入症例増加がわが国の安全・安心に重大な影響を及ぼしてくるようになった。1970年以降に世界各地で報告が相次いだ新興・再興感染症の中にも寄生虫感染症が含まれている事実は、わが国の保健医療分野の指導者が熱帯寄生虫感染症に十分な理解を持つことの必要性を示すものである。本分野ではこれからの保健医療分野で指導的立場につく学生諸君が世界の健康と福祉を理解し、論ずることが出来るような人材に育つべく、以下の事項を中心に教育する。

1. 日本国内における寄生虫病の実態と診断・治療などの医療対応について
2. 世界の寄生虫感染症流行の実態と予防対策
3. 病態発現に関連した宿主―寄生体相互作用の生物学的プロフィール
4. 熱帯感染症の基礎知識と国際保健の理解

(2) 研　究

寄生虫感染症は終宿主と寄生体がともに高度に進化した動物であり、寄生適応にさまざまな巧妙な仕掛けを必要とする点が他の感染症との際立った違いである。そのため流行成立にヒトの側の社会・文化的側面が大きく関与している。

一方でヒト寄生虫感染症には未だに診断・治療法の確立していない病気も多く、それは宿主と寄生体がともに多細胞性真核生物であることによって薬剤などの治療標的が見出しにくいことも関係している。さらに感染症でありながら微妙に調節された宿主―寄生体相互作用が成立している結果、明確な防御免疫が誘導されずワクチン開発は殆ど進んでいない。

このように寄生虫感染症の多くは研究材料として手つかずの未知の対象といって良い。また流行成立に生物学的および社会的要因が深く関与するために横断的、包括的な取り組みも要求される。従って本分野では寄生虫感染症の成り立ちを多様なアプローチから研究している。

病理・形態学的研究：人獣共通感染症として近年問題となっている動物由来線虫による幼虫移行症の診断法と実験動物モデル開発を目指している。

寄生虫感染症の疫学研究：広東住血線虫などの輸入蠕虫感染症の国内定着の実態把握のため、首都圏での流行フォーカスを調査している。

熱帯感染症の分子疫学：マラリア流行地においてマラリア原虫の薬剤耐性遺伝子の地域差の解明、分子進化、媒介ハマダラカの殺虫剤耐性遺伝子の同定などを行っている。

住血吸虫症の感染免疫：住血吸虫感染は強力な宿主Th2応答誘導のドライブとなり、虫卵抗原にその刺激活性がある。その責任分子の同定とそれを用いた新規の予防・治療戦略構築を目指している。

(3) 臨床

本分野は臨床部門ではないが、寄生虫感染症を対象とした診断法、治療薬研究、発症モデル実験などを行っている。また、学内外の医療機関との連携を持って診断のアドバイスを行っている。

（4）研究業績

[原著]

1. Chen R, Lu S, Lou D, Lin A, Zeng X, Ding Z, Wen L, Ohta N, Wang J, Fu C. Evaluation of a rapid ELISA technique for detection of circulating antigens of *Toxoplasma gondii*. Microbiology and Immunology, 52:180-7, 2008.
2. Jin Z, Akao N, Ohta N. Prolactin evokes lactational transmission of larvae in mice infected with *Toxocara canis*. Parasitology International. 2008; 57(4): 495-8.
3. Jin ZF, Akao N, Nobuta T, Ohta N. An improved method for recovery of muscle-stage larvae from mice infected with *Toxocara canis*. Journal of Parasitology. 2008;94(5):1164-5.
4. Maeda T, Yamada H, Akao N, Iga M, Endo T, Koibuchi T, Odawara T, Iwamoto A, Fujii T. Unusual radiological findings of Fasciola hepatica infection with a huge cystic and multilocular lesions. Internal Medicine. 2008;47:449-52.
5. Yoshikawa M, Nishiofuku M, Moriya K, Ouji Y, Ishizaka S, Kasahara K, Mikasa K, Hirai T, Mizuno Y, Ogawa S, Maruyama H, Akao N. A familial case of visceral toxocariasis due to consumption of raw bovine liver. Parasitology International. 2008;57(4):525-9.
6. Yoshikawa M, Ouji Y, Nishiofuku M, Moriya K, Kasahara K, Mikasa K-i, Mizuno Y, Ogawa S, Akao N. Visceral toxocariasis from regular consumption of raw cow liver. Internal Medicine. 2008;47:1289-90.
7. 大森香央, 凌　土, 金子健彦, 信崎幹夫, 赤尾信明. イベルメクチンが奏功したCreeping diseaseの１例. 臨床皮膚科. 2008;64(12):940-2.
8. 湯川ますみ, 谷口裕子, 大滝倫子, 石井敏直, 赤尾信明. ホタルイカ摂食による旋尾線虫typeXのcreeping eruptionの１例. 臨床皮膚科. 2008;62(13):1020-2.

[著書]

1. 太田伸生　蠕虫感染症と宿主応答　感染症と生体防御（河原和夫、岸本忠三、岩本愛吉　編集)、NHK出版、pp. 71-82, 2008.
2. 太田伸生　原虫感染症と宿主応答　感染症と生体防御（河原和夫、岸本忠三、岩本愛吉　編集)、NHK出版、pp. 83-93, 2008.
3. 太田伸生　原虫症、寄生虫症の治療の動向　　今日の治療指針 2008（山口豊、北原光　夫、福井次矢 総編集)、医学書院、pp.179, 2008.
4. 太田伸生　抗原虫薬・駆虫薬　治療薬 Up-to-Date 2008. メディカルレビュー　　pp.738-740, 2008.
5. 太田伸生　ステッドマン医学大事典改訂第6版（分担訳）メディカルビュー　2008.
6. 太田伸生　第６章「寄生虫適応のふしぎ」宿主の攻撃から逃れろ！　寄生虫のフシギ. 東京: 技術評論社; 2008. p. 203-24.
7. 赤尾信明. 寄生虫症. 家庭医学事典. 東京: 小学館; 2008. p. 2107-12.
8. 赤尾信明. 第２章「宿主」のふしぎ. 寄生虫のフシギ. 東京: 技術評論社; 2008. p. 35-76.

[総説]

1. Zhou X, Ohta N, Ultzinger J, Berquist R, Olveda RM. RNAS(+): a win-win collaboration to combat neglected tropical diseases in Southeast Asia. Parasitology International, 57: 243-245, 2008.
2. 太田伸生　肝寄生虫症　消化器疾患 最新の話題2009-2010、pp. 335-337, 南江堂、2008.
3. 太田伸生　東京医科歯科大学新興・再興感染症国際共同研究拠点（ガーナ野口記念医学研究所）　モダンメディア 54: 342-346, 2008.
4. 太田伸生　国内問題としてのNeglected Diseases. Clinical Parasitology, 19:17-20, 2008.
5. 太田伸生　感染症における格差を考える　化学療法の領域　24: 525, 2008.
6. 太田伸生　今日の寄生虫感染症の流行把握と適切な医療対応　化学療法の領域　24: 1312-1314, 2008.
7. 太田伸生　原虫・寄生虫感染症　アニムス 54:14-18, 2008.
8. 太田伸生　住血吸虫と戦うワクチン（翻訳）感染症の脅威－パンデミックへの備えは万全か。日経サイエンス別冊 pp. 74-81, 2008.
9. 大友弘士, 赤尾信明. 末梢血におけるマラリア原虫の検出. 検査と技術. 2008;　36(4):311-6.
10. 赤尾信明. creeping diseaseの原因となる寄生虫. 皮膚科診療; 2008.
11. 赤尾信明. 臨床検査に必要な寄生虫感染症の知識. Medical Technology. 2008;　36(1):12-6.
12. 赤尾信明. ヒトのトキソカラ症と新しい動物モデル. 獣医寄生虫学雑誌. 2008;　7(1):7-12.
13. 赤尾信明. イヌ回虫症. 化学療法の領域. 2008; 24(9):1351-7.
14. 赤尾信明, 太田伸生. 動物由来回虫症. SA Medicine. 2008; 10(5):64-9.

[学会]

（国際学会）

1. Ohta N, Taniguchi T, Kumagai T, Shimogawara R, Kim HS, Wataya Y. Therapeutic effects of a synthesized compound on schistosomiasis mansoni: two different effects on worm killing and anti-fecundity in murine experimental infection. 17th International Congress of Tropical Medicine and Malaria, October 2008, Jeju, Korea.
2. Zhou XN, Ohta N, Ultzinger J, Berquist R, Olveda RM. RNAS(+): A win-win collaboration to combat neglected tropical diseases in Southeast Asia. Ibid.
3. Ohta N. Surveillance for schistosomiasis after the interruption of transmission in Japan. WHO Meeting on Schistosomiasis Control 2008, August, 2008, Salvador, Brasil.
4. Akao N, Saruta F, Ushiro A, Shimogawara-Furushima R, Ohta N. Keynote Lecture: Spiruroid larva migrans: A unique and mysterious parasitosis in Japan. The 17th International Congress for Tropical Medicine and Malaria; 2008; Cheju, Korea; 2008.
5. Takashi Kumagai, Yoshio Osada, Rieko Shimogawara, Takenori Seki, Nobuo Ohta. Direct gene suppression of peroxiredoxins from *Schistosoma japonicum* in the portal vein by in vivo RNA interference. 17th International Congress for Tropical Medicine and Malaria. September, 2008. Korea
6. Takashi Kumagai, Yoshio Osada, Rieko Shimogawara, Takenori Seki, Nobuo Ohta. Gene suppressions in *Schistosoma japonicum* by RNA interference, and the incorporation of dsRNA into the bodies. The 14th Korea-Japan-China Parasitologist' s Seminar-Forum Cheju-14. October, 2008. Korea

（国内学会シンポジウム）

1. 赤尾信明. 特別講演：ヒトのトキソカラ症と新しい動物モデル～人・動物医療における人獣共通寄生虫病の現状～. 第145回日本獣医学会学術集会; 2008; 神奈川; 2008. p. 104.
2. 赤尾信明. シンポジウム：愛玩動物から感染するヒトの寄生虫感染症～トキソカラ症を中心に. 日本細菌学会東日本支部シンポジウム; 2008; 東京; 2008.

（5）研究助成

1. 文部科学省委託費　新興・再興感染症研究拠点形成プログラム「西アフリカ地域の研究拠点を核とした感染症研究の戦略的展開」 太田伸生（研究代表）
2. 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究(B)(2)「中国における再興感染症としての日本住血吸虫症流行の実態調査と効率的対策」継続　太田伸生（主任研究）
3. 文部科学省　特定領域研究「広範囲抗寄生虫薬開発のための標的治療の分子基盤の確立」 太田伸生（分担研究）
4. ヒューマンサイエンス財団　政策創薬総合研究事業「輸入熱帯病・寄生虫症に対する希少疾病治療薬を用いた最適な治療法による医療対応の確立に関する研究」 太田伸生（分担研究）
5. 厚生労働省　新興・再興感染症研究事業「動物由来感染症のコントロール法の確立に関する研究」 太田伸生（分担研究）
6. 厚生労働省　国際医学協力事業「寄生虫疾患の病態解明及び、その予防･治療を目指した研究」 太田伸生（分担研究）
7. 厚生労働省新興再興感染症研究事業「国内の患者症例報告に基づく動物由来感染症の実態把握及び今後の患者症例報告収集と検索システムの開発に関する研究」 赤尾信明（分担研究）
8. 厚生労働省新興再興感染症研究事業「慢性寄生虫感染症の侵入監視及びその健康管理体制の確立に関する研究」 赤尾信明（分担研究）
9. 文部科学省科学研究費若手研究(B)　継続 RNAiスクリーニングによる住血吸虫免疫回避担当分子の網羅的検索 19790305　熊谷　貴（研究代表）

（5）その他

特許出願状況（計１件）

名称：新規抗住血吸虫剤　　発明者：綿矢有佑、金　恵淑、平本晃子、佐藤　聡、太田伸生、熊谷　貴、下河原理江子、谷口斎恵　　権利者：岡山大学　　番号：100088904　　出願年月日：平成20年7月1日　　国内外の別：国内

司 法 医 学 分 野
Forensic Medicine

教　授　上村公一
助　教　船越丈司(9月～)
大学院生　内田恭子，奈良明奈，落合恵理子，
中山春香(4月～)

(1) 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。

医学部における法医学の教育には狭義の法医学と医事法学が含まれる。

1. 法医学

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、司法解剖の見学及び補助などがある。

2. 医事法学

医療は人間の生命健康に直接関わるものであるから、何らかのルールを決めておく必要がある。特に現在のように医療技術・機器薬剤が高度化してくると、適正な医療の確保のために人や物、あるいは行為に対する規制が強化されてくる。医療が平等に行き亙るように種々の制度が組まれ、又、万一事故が発生した場合の適正な処理のための法制度の整備が必要である。医療のように専門性が高く、且つ患者医師の人間的信頼関係を基盤とする領域においては、第一次的には倫理的、社会的なコントロールが働き、その後に法的規制が問題となるべきものである。これらの法制度の本質を理解し、法に対していかに対処すべきかを理解した医師を育てることを目標としている。現在、混乱している死因究明制度についても触れる。

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。

(2) 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的手法を用いて研究している。心臓または神経由来の培養細胞に、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、アルコール依存症が関与した事故、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。日本人に顕著なアルコール代謝の個人差について、研究している。

3. 法医病理

症例に応じて、免疫組織化学、動物モデルを作成して、研究している。

4. 医事法一般

(3) 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月に裁判員制度も開始されることが予定されており、わかりやすい鑑定書の作成も求められている。当分野は、東京23区の司法解剖を担当している。

2. 生体に関する鑑定

検察官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。

(4) 研究業績

[原著]

1. Uemura K, Ueyama T, Shintani-Ishida K, Unuma K, Yoshida K. An autopsy report on four sudden cardiac death cases by immobilization. International Medical Journal 15: 301-305, 2008.
2. Uemura K, Takahashi S, Shintani-Ishida K, Nakajima M, Saka K, Yoshida K. A death due to perirenal hematoma complicating extracorporeal shockwave lithotripsy. J Forensic Sci. 53: 469-471, 2008.
3. Uemura K, Shintani-Ishida K, Saka K, Nakajima M, Ikegaya H, Kikuchi Y, Yoshida K. Biochemical blood markers and sampling sites in forensic autopsy. Journal of Forensic and Legal Medicine 15: 312-317, 2008.
4. 奈良明奈、内田恭子、落合恵理子、吉田謙一、上村公一. ベビーベッドの柵外に片腕がとび出した状態で窒息死が疑われた生後6ヶ月の乳児の1剖検例. 法医学の実際と研究 51: 143-148, 2008
5. 渡辺喬士、岩楯公晴、水上創、原修一、栗岩ふみ、遠藤任彦、森晋二郎、永井智紀、福永龍繁. 不整脈死と診断された行政解剖例における*KCNQ1*遺伝の解析.DNA多型. 16: 194-198, 2008.
6. 相馬玲子、奈良明奈、酒井亜美、針原針二、岩楯公晴、青柳美輪子. 江戸時代の遺跡から出土した脳試料についてのmtDNA分析.DNA多型. 16: 266-269, 2008.
7. Aki T, Funakoshi T, Nishida-Kitayama J, Mizukami Y. TPRA40/GPR175 regulates early mouse embryogenesis through functional membrane transport by Sjögren's syndrome-associated protein NA14. J Cell Physiol. 217(1):194-206, 2008.

[学会]

1. Uemura K, Uchida K, Nara A, Ochiai E. A fatal case of air-bag-mediated liver injury in an unrestrained driver. International Symposium Advances in Legal Medicine(ISALM). Osaka, Japan, 2008.9.1-5, 2008.
2. Nara A, Harihara S, Iwadate K, Uemura K. Sequence analysis for HVI region of mitochondrial DNA using WGA (Whole Genome Amplification) method. International Symposium Advances in Legal Medicine(ISALM). Osaka, Japan, 2008.9.1-5, 2008.
3. Ninhydrin反応強度を指標としたDNA分析限界の客観的評価法ー紙面に付着した脱落上皮細胞試料のDNA分析ー. 落合恵理子、福井謙二、岩楯公晴、前橋恭子、阿部俊太郎、酒井健太郎、青柳美輪子、内田恭子、奈良明奈、上村公一. 第92次日本法医学会総会, 長崎. 2008.
4. ベビーベッドの柵外に片腕が飛び出した状態で窒息死した生後6ヶ月の乳児の1剖検例. 奈良明奈、内田恭子、落合恵理子、吉田謙一、上村公一. 第92次日本法医学会総会, 長崎. 2008.
5. Nynhydrin反応強度を指標としたDNA分析限界の客観的評価法（第二報）—紙面に付着した脱落上皮細胞試料のDNA分析—. 落合恵理子、福井謙二、岩楯公晴、青柳美輪子、奈良明奈、上村公一. 日本DNA多型学会 第17回学術集会. 東京, 2008.
6. 奈良明奈、内田恭子、落合恵理子、中山春香、中嶋信、上村公一. スクリュー創によるバラバラ死体の 1 剖検例. 第76回日本法医学会関東地方会、東京. 2008.
7. 中山春香、内田恭子、奈良明奈、落合恵理子、上村公一. 自宅出産後に生後19日で死亡した新生児の一剖検例. 第76回日本法医学会関東地方会、東京. 2008.

[学会]

1. 吉田謙一、上村公一：死因決定に使える血液検査指標. 日本医事新報 4378: 92-94, 2008.

[その他]

司法解剖 39体、生体鑑定 4件

国際保健医療協力学分野
International Health

准 教 授　中村桂子
講　　師　大西真由美(~3月)
助　　教　清野薫子(4月~)
大学院学生　山田不二子，清野薫子(4月~)，
Bayarsaikhan Dorjsuren,
Nyambayar Khaliun，Koeut Pichenda,
Sunsanee Mekrungrongwong,
内野里美，中島理恵,
Moala Anaseini Radinakelo,
Suresh Babu Munuswamy

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。

(1) 教　育

大学院教育においては、(1) 国際保健医療課題の分析能力、(2) フィールド研究能力、(3) 保健政策の立案ならびに評価能力を養成し、国際保健医療協力の研究開発と実践を担うリーダーとしての幅広い視野と見識、総合的な判断力を有する人材の育成をめざしている。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。博士課程社会人大学院生の教育では、実社会でたずさわっているそれぞれの個別課題を題材とした研究指導を行うと同時に、国際保健学、公衆衛生学、国際保健医療協力学の幅広い分野の最新情報を身につけ、実際の職場や国際保健医療協力の場でさらに力を発揮する教育プログラムを提供している。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。

病院管理者ならびに医療政策等の立案に携わる社会人を対象とする医歯科学専攻（修士課程）医療管理政策学（MMA）コースでは、「世界の医療制度」の科目を担当し、医療のグローバル化をふまえた人材の育成をめざしている。
環境社会医歯学系パブリックヘルスリーダー養成特別コース（PHLコース）では、アジア・太平洋ならびにその他の地域の主として公的機関に属する環境社会医歯学の専門家を受け入れ各国で指導的役割を担う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。

卒前教育では、健康推進医学分野、政策科学分野とともに、医学部医学科の系統講義「公衆衛生学」、「公衆衛生学実習」を担当している。さらに、Medical Introductory Courseの「国際社会と医療」、系別講義「社会医学」の科目を担当している。また、プロジェクトセメスターで学生を受け入れ、国際社会における保健医療および環境について指導している。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ている。

(2) 研究

現代社会にあってはひとつの国の中にも大なり小なり健康水準の格差が存在し、国と国との間には厳然として大きな健康格差が存在している。健康格差は、地勢、気候、経済開発、社会開発の諸条件と密接な関係にあり、社会文化的背景が異なる世界の各地域に様々な様態の格差が存在している。本分野では、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行い、世界各地の公衆衛生の向上に資することを目的として研究を行っている。現在取り組んでいる主な研究テーマは、(1) 健康水準の格差とその背景要因の解明、(2) 地理情報システムによる健康事象と環境諸条件の相互関連性解析手法の開発、(3) 生態系変容とその健康影響評価、(4) 社会文化的健康決定要因の作用機序の解明、(5) 健康開発地域プログムの参加型評価、(6) 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、である。

(3) 研究業績

[原著]

1. Turagabeci AR, Nakamura K, Takano T. Healthy lifestyle behaviour decreasing risks of being bullied, violence and injury. Plos One 3: e1585, 2008.
2. Seino K, Takano T, Quang NKL, Watanabe M, Inose T, Nakamura K. Bacterial quality of drinking water stored in containers by boat households in Hue City, Vietnam. Environ Health and Prevent Med 13: 198-206, 2008.
3. Seino K, Takano T, Mashal T, Hemat S, Nakamura K. Prevalence of and factors influencing posttraumatic stress disorder among mothers of children under five in Kabul, Afghanistan, after decades of armed conflicts. Health Qual Life Outcomes 6: 29, 2008.
4. Ohnishi M, Nakamura K, Kizuki M, Seino K, Inose T, Takano T. Caregivers' and non-caregivers' knowledge regarding HIV/AIDS and attitude towards HIV/AIDS and orphans in Nigeria. Health Soc Care Community. 2008, 16:483-492.
5. Bayarsaikhan D. Financing health promotion programmes in Japan and Mongolia. Bull World Health Organization 86: 896-897, 2008.
6. Mashal T, Takano T, Nakamura K, Kizuki M, Hemat S, Watanabe M, Seino K. Factors associated with health and nutritional status among children under five years old in Afghanistan: family behaviour related to women and past experience of war-related hardships. BMC Public Health 8: 301, 2008.
7. Hien LT, Takano T, Seino K, Ohnishi M, Nakamura K. Effectiveness of a capacity building program for community leaders in a healthy living environment: a randomized community-based intervention in rural Vietnam. Health Promotion Int 23: 354-364, 2008.
8. Phoupasong S, Takano T, Nakamura K. Cohabitation with farm animals in urban households with and without occupational farm work associations between participation in educational activities and good hygiene practices in at-risk households cohabiting with farm animals. Environ Health and Prevent Med 13: 322-331, 2008.
9. Inose T, Takano T, Quang NKL, Nakamura K, Watanabe M, Seino K. Bone development in children living on houseboats on a river in Vietnam. J Epidemiology 18: 265-272, 2008.

[総説]

1. 高浜伸昭，中村桂子．WHOの健康都市の取組み．公衆衛生 72: 646-650; 2008.

[受賞]

1. 中村桂子　第５回タニタ健康大賞, 2008年10月
2. Pichenda K, Nakamura K, Watanabe M, Kizuki M, Seino K, Takano T. Factors affecting antenatal care visit in BATI district, Takeov, Cambodia. Poster Award: The 67th Annual conference of Japanese Society of Public Health, Fukuoka, November 2008.
3. Bounserth K, Phoupasong S, Watanabe M, Morita A, Kizuki M, Takano T. Expansion of health care services using Village Drug Kit in Phongsaly province, Lao PDR. Poster Award: The 67th Annual conference of Japanese Society of Public Health, Fukuoka, November 2008.

[学会等]

1. Nakamura K. (Chair) Symposium on Mutual Learning from Public Health Research Activities in Asia – Lessons from Healthy Cities/ Healthy Settings and Future Research in Public Health, Tokyo, January 2008.
2. Nakamura K. (Keynote speech) Healthy Cities for a Sustainable Future, Singapore, June 2008.
3. Nakamura K (Summary speech) 3rd Global Conference of the Alliance for Healthy Cities, Ichikawa, October 2008.

[その他]

（国際学術交流）

1. Nakamura K. Scientific Committee of the Alliance for Healthy Cities, Tokyo, January 2008.
2. Nakamura K. 2nd Joint Research Project on health and living conditions of people living on boat in Hue, Vietnam, January-February 2008.
3. Nakamura K. CITYNET Seminar on Connecting Our Urban Core to the Global Agenda, Yokohama, March 2008.
4. Nakamura K. Health Security in the City, Scientific Meeting of the Alliance for Healthy Cities, Ichikawa, October 2008.
5. Seino K. Health workforce migration, Department of Health, UK, WHO, November 2008.
6. Nakamura K. Joint Research Project on cost of illness of tuberculosis in Cambodia, Phnom Penh, December 2008.

（国際機関連携）

1. Nakamura K. UN-HABITAT/WHO Joint Meeting on Urbanization and Health. Kobe, July 2008.
2. Nakamura K. WHO/UN-HABITAT/UNESCO Joint proposal for improving the living conditions of the boat people in Hue City, February 2008.
3. Nakamura K. 3rd General Assembly of the Alliance for Healthy Cities. Ichikawa, Japan, October 2008.
4. Nakamura K. 7th/8th Steering Committee Meeting of the Alliance for Healthy Cities. Ichikawa, Japan, October 2008.
5. Nakamura K. Secretariat of the Alliance for Healthy Cities. January – December 2008.
6. Nakamura K. Urban HEART Ad-hoc Advisory Group, WHO Centre for Health Development, October - December 2008

（国際協力）

1. Nakamura K. Program to overview Healthy Cities for Bangkok Metropolitan Administration, May 2008.

（政府機関連携）

1. 中村桂子：内閣府統計委員会専門委員（平成20年1月～）

（地域連携）

1. 中村桂子：東京都都市計画審議会委員（平成13年10月～）
2. 中村桂子：「WHO健康都市ネットワークの枠組みに基づく市川市における健康都市づくりの展開方策に関する研究」（受託研究）市川市
3. 中村桂子：「尾張旭市における健康都市づくりの最適化に関する研究」（受託研究）尾張旭市
4. 中村桂子：WHO健康都市和洋会（特別講演）市川市
5. 中村桂子：健康都市連合日本支部総会（特別講演）多治見市
6. 中村桂子：市川市特定保健指導評価委員会委員　市川市

（国際教育連携）

1. 中村桂子，大西真由美：International Forum on Education Alliance in This Age of Globalization of Medicine Competencies for Public Health Leaders Healthy Cities Research through Community Participation and Capacity Building, Tokyo, January 2008.
2. 中村桂子：保健医療リーダーシップ教育に関するWHOならびにフィリピン大学との教育連携．フィリピン，2008年8月
3. 中村桂子：保健医療リーダーシップ教育連携．カンボジア健康科学大学，カンボジア結核研究所，プノンペン市衛生局．カンボジア，2008年12月

分 子 疫 学 分 野
Molecular Epidemiology

教　授　村松正明
准教授　佐藤憲子
助　教　池田仁子
非常勤講師　宮木幸一、菅野　純
大学院学生　武井佳子、タン・ウー、藤本耕一、
松倉　寛、堀　晶子、田村浩平、
福島健太
リサーチレジデント　宋　毅晅

（1）教育

本分野では、難治性病態に繋がる生活習慣病の発症に関わる遺伝子、環境因子およびその相互の関連を疫学手法とゲノム解析手法、エピゲノム解析手法･分子生物学的手法を用いて研究を推進するとともに、大学院生および専攻生には、ゲノム･エピゲノム学、遺伝統計学、疫学、そして分子生物学の知識や技術を教育し、学際的に広がりを持つ分野を理解し、研究を行える人材を育成するよう指導を行っている。

（2）研究

疫学フィールドを持つ研究グループとの共同研究のもとで、疾患の発症に及ぼす遺伝子および環境因子およびそれらの交互作用の発見と検証を行っている。また疾患の易罹患性や薬剤反応性に関与する遺伝子とその多型を臨床グループとの共同研究で解析し、さらには得られた遺伝子の機能解析を進めるべく研究を行っている。対照疾患は、生活習慣病の要である、高血圧、糖尿病、肥満、メタボリックシンドドーム、動脈硬化、およびC型肝炎やクローン病などである。多くの疾患は多因子疾患であり、遺伝子間の相互作用の影響が大きいので、これを包括的に解析するための手法の開発をバイオインフォマティックスの観点からも進めている。これにより各多型の疾患に対する相加的、相乗的なリスクを測ることで、将来的にはオーダーメイド医療時代の新しい診断・治療指針の提唱を目指している。

（3）研究業績

業績目録

原著論文

1. Zhang L, Miyaki K, Nakayama T, Muramatsu M. Cell death-inducing DNA fragmentation factor alpha-like effector A (CIDEA) gene V115F (G-->T) polymorphism is associated with phenotypes of metabolic syndrome in Japanese men. Metabolism 57:502-505, 2008.
2. Takei K, Ikeda S, Arai T, Tanaka N, Muramatsu M, Sawabe M. Lymphotoxin-alpha polymorphisms and presence of cancer in 1,536 consecutive autopsy cases. BMC Cancer 8:235-240, 2008.
3. Yoshimura M, Kimura T, Ishii M, Ishii K, Matsuura T, Geshi E, Hosokawa M, Muramatsu M. Functional polymorphisms in carboxylesterase1A2 (CES1A2) gene involves specific protein 1 (Sp1) binding sites. BBRC 369:939-942, 2008.
4. Takeo C, Ugai K, Araki J, Zhang L, Baba M, Ohashi W, Ueno K, Suzuki Y, Amano K, Hirai A, Muramatsu, M. Pharmacogenetics of hormone replacement therapy for climacteric symptoms. BBRC 374:604-608, 2008.
5. Song Y, Miyaki K, Araki J, Zhang L, Takahashi Y, Nakayama T, Muramatsu M. Influence of CYP11B2 Gene Polymorphism on the Prevalence of Hypertension and the Blood Pressure in Japanese Men: Interaction with Dietary Salt Intake. J Nutrigenet Nutrigenomics 1:252-258, 2008.
6. Yokoyama K, Shigematsu T, Miyaki K, Hara S, Ohkido I, Hosoya T, Kono T, Yoshida T, Muramatsu M. Low blood osteoprotegerin levels are a predictor to poor prognosis in Japanese patients on hemodialysis due to diabetic nephropathy. Ther Apher Dial 12:259-260, 2008.
7. Kaniwa N, Saito Y, Aihara M, Matsunaga K, Tohkin M, Kurose K, Sawada JI, Furuya H, Takahashi Y, Muramatsu M, Kinoshita S, Abe M, Ikeda H, Kashiwagi M, Song Y, Ueta M, Sotozono C, Ikezawa Z, Hasegawa R. HLA-B locus in Japanese patients with anti-epileptics and allopurinol- related Stevens-Johnson syndrome and toxic epidermal necrolysis. Pharmacogenomics. 9:1617-1622, 2008.
8. Shi L, Ogata S, Yu JK, Ohashi J, Yu L, Shi L, Sun H, Lin K, H XQ, Matsushita M, Horai S, Muramatsu M, Chu JY, Tokunaga K. Distribution of HLA alleles and haplotypes in Jinuo and Wa populations in Southwest China. Hum

Immunol 69: 58-65, 2008.
9. Daimon M, Sato H, Oizumi T, Toriyama S, Saito T, Karasawa S, Jimbu Y, Wada K, Kameda W, Susa S, Yamaguchi H, Emi M, Muramatsu M, Kubota I, Kawata S, Kato T. Association of the PIK3C2G gene polymorphisms with type 2 DM in a Japanese Population. BBRC 365:466-471, 2008.
10. Susa S, Daimon M, Sakabe J, Sat H, Oizumi T, Karasawa S, Wada K, Jimbu Y, Kameda W, Emi M, Muramatsu M, Kato T. A functional polymorphism of the TNF-α gene that is associated with type 2 DM. BBRC 369:943-947, 2008.
11. Daimon M, Sato H, Sasaki S, Toriyama S, Emi M, Muramatsu M, Hunt SC, Hopkins PN, Karasawa S, Wada K, Jimbu Y, Kameda W, Susa S, Oizumi T, Fukao A, Kubota I, Kawata S, Kato T. Salt consumption-dependent association of the GNB3 gene polymorphism with type 2 DM. BBRC 374:576-580, 2008.

著書・総説

著書

1. 村松正明. 図説　分子病態学. 病因遺伝子の解析・遺伝子マッピング. pp.163-166. 2008.中外医学社.
2. 村松正明.（編集　日本抗加齢医学会、専門医・指導士認定委員会）アンチエイジング医学の基礎と臨床.改訂２版. 2008. メジカルビュー社.
3. 村松正明. C型肝炎の経過に影響を与えるSNP探索と創薬. 特集C型肝炎のすべて2009. 肝胆膵特大号57(5): 793-798, 2008. アークメディア.
4. 村松正明　重症薬疹のゲノム研究　薬疹のすべて pp.30-33. 池澤•相原編　2008. 南江堂

学会発表

1. 宮木幸一、高橋由光、長谷川尚子、宋毅晅、張玲、村松正明、中山健夫. HapMapデータベースにより構築したMTHFR遺伝子多型ハプロタイプを用いたランダム化比較試験による葉酸投与時のホモシステイン低下量の差異の検討. 第18回日本疫学会学術総会. 2008.1.25,26. 東京.
2. Oo T, Miyaki K, Song Y, Nakayama T, Muramatsu M. Relationship of a prostacyclin Synthase Gene Polymorphism with Hypertension in Healthy Japanese Men. 第18回日本疫学会学術総会. 2008.1.25,26. 東京.
3. 宋毅晅、宮木幸一、荒木淳吾、張玲、高橋由光、中山健夫、村松正明.日本人男性におけるCYP11B2遺伝子多型と高血圧との関連性および塩分摂取量との交互作用. 第18回日本疫学会学術総会. 2008.1.25,26. 東京.
4. Ikeda S, Miyaki K, Song Y, Oo T, Nakayama T, Muramatsu M. Relationship of Gly80Ser Polymorphism in the Phospholipase A2 Group IID Gene and Obesity Indices in Healthy Japanese Men. 第18回日本疫学会学術総会. 2008.1.25,26. 東京.
5. 村松正明.分子遺伝学の進歩とファーマコゲノミクス.日本薬学会第128年会シンポジウム.2008.3.28.横浜.
6. Sawabe M, Tanaka N, Naito T, Oda K, Muramatsu M. Smoking Confers a MTHFR 677C>T Genotype-Dependent Risk for Systemic Atherosclerosis. The 72nd Annual Scientific Meeting of the Japanese Circulation Society. March 28-30, 2008, Fukuoka.
7. 村松正明.神奈川科学技術アカデミー教育講座　基礎から学ぶ分子細胞生物学コース　ゲノム情報の臨床（遺伝子多型と疾患）2008.5.23. 東京
8. 村松正明.神奈川科学技術アカデミー教育講座　個の医療における研究開発とその産業化コース　ゲノム医科学とその産業化2008.6.17. 神奈川
9. Ikeda S, Arai T, Mieno M, Muramatsu M, Sawabe M, Tanaka N. Genetic variants of constitutive androstane receptor (CAR) gene and the diseases in the Japanese elderly population. HUGO's 13th Human Genome Meeting. September 27-30, Hyderabad, India.
10. Sawabe M, Arai T, Ikeda S, Muramatsu M, Mieno Naka M, Tanaka N. Phenome scan (genotype/dense phenotype association studies) of a comprehensive clinicopathological database derived from large numbers of autopsy cases. HUGO's 13th Human Genome Meeting. September 27-30, Hyderabad, India.
11. Muramatsu M, Aihara M, Kashiwagi M, Takahashi Y, Ikezawa Z, Kaniwa N. HLA genotypes in carbamazepine-induced severe cutaneous adverse drug response: difference between Japanese and Han-Chinese. HUGO's 13th Human Genome Meeting. September 27-30, Hyderabad, India.
12. Tanaka N, Muramatsu M, Yamaguchi T, Sawabe M. Procedure for detecting genes and environmental factors for common diseases dealing with competing risks and comorbidity. American Society for Human Genetics 58th Annual Meeting. November 11-15, Philadelphia, USA.
13. Takeo C, Ugai K, Araki J, Zhang L, Baba M, Ohashi W, Ueno K, Suzuki Y, Amano K, Hirai A, Muramatsu M. HRT for climacteric symptoms is associated with polymorphisms of ERβ gene. 3rd International Congress in Gender

Medicine, September 12-14, 2008, Stockholm, Sweden.

学内学外教育活動

村松正明：京都大学薬学部非常勤講師

研究費取得

1. 文部科学省科学研究費（基盤研究C）「メタボリック症候群と動脈硬化症に共通する炎症関連因子の分子疫学研究」：課題番号19590581研究代表者　村松正明
2. 平成20年度受託研究費ヒュービットジェノミクス（株）「遺伝子の多型とその機能に係わる委託研究」研究代表者　村松正明
3. 平成20年度厚生労働科学研究費補助金（創薬基盤推進研究事業）「重篤な皮膚有害事象の診断・治療と遺伝子マーカーに関する研究」研究分担者　村松正明
4. 文部科学省科学研究費（基盤研究B）「遺伝子多型情報を用いた減塩介入の血圧値と行動に対する影響の評価」：課題番号19390173研究分担者　村松正明
5. 文部科学省科学研究費（基盤研究C）「幹細胞分化を制御するGCNFのDNAメチル化誘導機構」：課題番号19570146 研究代表者　佐藤憲子

政　策　科　学　分　野
Health Care Management and Planning

教　授　河原和夫
大学院生　川内敦文，清水基弘，藤谷克己
Leizel Paalan Lagrada（～9月），
Koffi Kouakou Alain,
Ahmed Mohammad Munsure,
佐野貴子，青島耕平，竹中英仁，島　陽一，
池田大輔，清水央子，國光文乃，望月聡一郎，
中田健夫，仁賀建夫，藤本佐和，上杉睦美，
井出健二郎，中村　究，岡本左和子，吉田恵子，
河合隆志，井手あや子
専攻生　久代和加子，木下ゆり

《活動内容》

（1）教　育

現実の日本の健康政策と社会・制度に着目して、その構造的な特色及び問題点を明らかにして、その解決のために保健医療福祉分野ならびに周辺分野の研究成果の応用形態を考え、関係者と協同しながら政策形成能力の向上も視野に入れた教育を行う。

（2）研　究

本分野では以下のようなテーマを対象として研究を行っている。

1．医療計画の今日的意義、課題及び医療システムに及ぼす影響について
　新･医療計画制度の政策上の問題点、推進方策に関する研究を実施している。また、救急施設搬送等に関わる時間的･距離的公平性確保についての研究を行っている。

2．わが国の血液事業の構造分析と政策選択について
　わが国では過去に薬剤HIV事件を起こしたが、その背景にはさまざまな要因がある。献血、検査から製品化さらに医療現場での血液製剤の動態を分析することにより、安全性・安定供給要因等が最適な血液事業政策に関する研究を行っている。また、採血基準の見直しのための疫学研究を実施している。

3．医療事故防止に関する政府の役割に関する研究
　医療事故は衆目の集まるものであるが、輸血による経済損失や防止のための対策を始めとして、広く医療全般において事故防止について政府が果たすべき役割に関する研究を行っている。

4．地域保健システムに関する研究
　疾病予防及び健康増進活動について保健所等の活動分析を行うことにより、効率的な地域保健システムのあり方に関する研究を行っている。

5．保健医療分野における公共政策の体系化及び評価に関する研究
　公共政策の形成過程、作成システム、政党・圧力団体等の利害関係者及びその政策評価に関する研究を行っている。

（3）研究業績

[原著]

1. Leizel P. LAGRADA, Naruo UEHARA, and Kazuo KAWAHARA. ANALYSIS OF FACTORS OF TREATMENT COMPLETION IN DOTS HEALTH FACILITIES IN METRO MANILA, PHILIPPINES: A CASE-CONTROL STUDY. Kekkaku Vol.83, No.12: 765-772, 2008.
2. KOFFI AK, KAZUO K. Sexual abstinence behavior among never-married youths in a generalized HIV epidemic country: Evidence from the 2005 Côte d'Ivoire AIDS indicator survey. BMC Public Health 2008, 8:408 doi:10.1186/1471-2458-8-408.
3. 松本尚、今明秀、坂本照夫、篠崎正博、田勢長一郎、谷川攻一、中川隆、中川雄公、中野実、奈良理、和藤幸弘、河原和夫．ドクターヘリの適正配備に向けた課題とground designの提示．日本航空医療学会雑誌．第9巻　第3号．p.11-20．2008.
4. 河原和夫．首都直下型地震発災時の医療・介護問題　フィナンシャル・レビュー．平成20年　第4号．82-99，2008. 財務省財務総合政策研究所.

5. 河原和夫．フィリピン共和国の保健医療事情と医療保険システム、医療と社会Vol.18 No.1; p189-204、2008年、財団法人医療科学研究所.
6. 中田健夫： シンガポールの医療政策 ―国家戦略の一環としての医療―、医療と社会Vol.18 No.1; p121-141、2008年、財団法人医療科学研究所.
7. 井出健二郎.「病院における新たな経営分析指標について」『和光経済』第41巻第1号　1-18、2008.9
8. 井出健二郎.「病院の経営分析」『会計監査ジャーナル』第20巻第10号 85-93、2008.10
9. 井出健二郎.「貸借対照表を基礎とした資金計画」『和光経済』第41巻第2号　1-22、2008.12
10. 井出健二郎.「病院の退職給付会計」『和光経済』第41巻第3号　1-24、2009.2
11. Y. Tokuda, S. Okamoto, Y. Yoshiokaa, M. Aizawa, M. Tanaka, K. Motomura, K. Hayano. “The influence of medical jargon mixed with foreign terminology in the Japanese clinical environment,” Internal Medicine, IM-O-08-Dec-0862, R1
12. 山田里佳，嶋　貴子，今井光信，谷口晴記，和田裕一，塚原優己，稲葉憲之：妊婦HIVスクリーニング検査の偽陽性に関する検討．日本性感染症学会誌．19(1):122-126，2008.

[著書]

1. 開原成允、杉本恒明、大江和彦、小野木雄三、河原和夫、坂井建雄、清水英佑、篠原恒樹、脊山洋右、
2. 野添篤毅、山口俊晴、山口直人．日本医学会　医学用語辞典　英和　第３版；南山堂．2007.
3. 太田伸生、楠本一生、木原正博、北本哲之、河野文夫、岸本忠三、岩本愛吉、河原和夫．感染症と生体防御．2.現代社会と感染症、14.感染症と健康危機管理；p.27-40、p.215-228.　日本放送出版協会．2008.
4. 福田英輝、神原廣二、高野健人、ホスラー（杉本）晃子、遠藤弘良、多田羅浩三、河原和夫、篠崎英夫．国際共生に向けた健康への挑戦．フィリピンの医療制度改革とプライマリケア；p.103-117．日本放送出版協会．2008.
5. 河原和夫．医療計画事例：神奈川県　新計画の特徴はどのような形で表れているか；病院Vol67(9)：p.804-806．医学書院　2008.
6. 中田健夫：看護師中心で行う手術中の患者に対する低体温対策 シバリング発生予防に効果的な体温管理、月刊誌実践手術看護2008年2月号、日総研出版
7. 中村泰将、井出健二郎、金井繁雅、内倉滋.『財務会計概論』第3章アメリカの概念フレームワーク　22-34、第8章負債会計 245-269、第11章キャッシュ・フロー計算書 309-335、2008 税務経理協会

[総説]

1. 井出健二郎.社会医療法人の認定要件　㈱ミロク情報サービス　マンスリーレポート　No.2　8-14 2009.2
2. 長尾昌二　大石理恵　中西美恵　岩佐紀宏　清水基弘　後藤友子　藤原恵一
3. 卵巣癌における妊孕能温存手術；産婦人科治療　2008年８月号
4. 長尾昌二　大石理恵　中西美恵　岩佐紀宏　清水基弘　後藤友子　藤原恵一
5. 子宮癌と化学療法；産婦人科治療　2008年９月号
6. 藤原恵一　清水基弘　大石理恵　中西美恵　岩佐紀宏　清水基弘　後藤友子　長尾昌二
7. 分子標的治療薬　；産科と婦人科　2008年３号
8. 長尾昌二 大石理恵　塚本有佳子　中西美恵　岩佐紀宏　清水基弘　後藤友子　藤原恵一下屋浩一郎　上皮性卵巣癌に対するCarboplatin腹腔内投与およびPaclitaxel静脈内点滴投与の有用性；癌の臨床, 54(5) : 343-349, 2008
9. 岡本左和子. 最新医療経営 Phase3　No.284, P.6-7（インタビュー記事）2008年4月
10. 岡本左和子. いま、医療に着いて思うこと. P.4-5. からころ13号（コメント）2008年12月
11. 岡本左和子．ペイシェント・ファースト～患者満足とコミュニケーション～．TEAM APPROACH vol. 6, 2009年春号　第一三共株式会社（3月出版予定）
12. 塚原優己，山田里佳，嶋　貴子，外川正生，喜多恒和，稲葉憲之，和田裕一：性感染症における母子感染対策－HIV－．日本性感染症学会誌．19(1):63-68, 2008.
13. 中瀬克己、佐野（嶋）貴子、今井光信．性感染症の検査体制の現状と課題―保健所等におけるHIV検査体制を中心に―．日本臨牀67(1): 30-36, 2008.

[学会]

1. Koffi Alain, Ikeda Daisuke, Sasaki Toko, Munsur Ahmed, Teraoka Kayo, Kawahara Kazuo. Public health services at the time of earthquake in Tokyo Region, No 3. Poster Presentation at the 67th Japanese Public Health Association, Fukuoka, Japan; Nov 5-7, 2008.
2. 岩佐紀宏、大石理恵、中西美恵、清水基弘、後藤友子、長尾昌二、藤原恵一、少量のパクリタキセルを併用したカルボプラチン療法の検討、第44回婦人科腫瘍学会学術集会（2008、7、18）

3. 後藤友子、大石理恵、岩佐紀宏、清水基弘、長尾昌二、藤原恵一、当院における前治療抵抗性卵巣癌に対するsecond line以降の化学療法の治療成績の検討、第44回婦人科腫瘍学会学術集会（2008、7、17）
4. 後藤友子、大石理恵、岩佐紀宏、清水基弘、長尾昌二、藤原恵一、卵巣明細胞腺癌I期症例の治療成績と予後についての検討、第４６回日本癌治療学会学術集会（2008、11、1）
5. 清水基弘　三尾友彦　大石理恵　岩佐紀宏　長谷川幸清　後藤友子　長尾昌二
6. 藤原恵一 伊藤百合子　藤村正樹　板倉敦夫　石原理；卵巣硬化性間質性腫瘍の１例　日本産科婦人科学会埼玉地方部会後期学術集会（2008. 11. 15）
7. 大石理恵、岡田直人、岩佐紀宏、中西美恵、清水基弘、後藤友子、長尾昌二、藤原恵一　NAC(Neoadjuvant chemotherapy)が奏功した子宮頸部腺癌の2例
8. 日本産科婦人科学会埼玉地方部会前期学術集会（2008. 6. 21）
9. 清水基弘　花岡立也　菊地真理子　塚本有佳子　大石理恵　中西美恵　岩佐紀宏
10. 後藤友子　長尾昌二　藤原恵一　山口浩　村田慎一　安田政美；ホルモン補充療法中に深部静脈血栓症、子宮体癌、卵巣癌を発症した一例　埼玉婦人科腫瘍研究会(2008. 2. 23)
11. 清水基弘 鈴木幸子 川内敦文 藤谷克己 竹中英仁 佐野貴子 青島耕平 望月聡一郎
12. 池田大輔　河原和夫：GMPを適用した臍帯血の製品化に要する費用の研究　第67回
13. 日本公衆衛生学会総会（2008.11.6）
14. 藤谷克己，河原和夫：若年者の採血基準の見直しに伴う全治献血量の増加予測について，第67回日本公衆衛生学会総会，福岡，2008
15. 中田健夫他、マスク換気時セボフルラン吸入は挿管時の唾液アミラーゼ上昇を抑制する、日本麻酔科学会第55回学術集会、神奈川県横浜市、2008年6月12日
16. Takeo Nakada, M.D., et al: Landiolol Infusion Reduces Tracheal Intubation Induced Activation of Salivary α-Amylase Activity. American Society of Anesthesiologists, 2008 Annual Meeting, Orland, Florida, 18-22 October 2008
17. 井手あやこ．全国小児救急施設へのアクセス時間についての検討．第36回日本救急医学会総会・学術大会．北海道札幌市．2008年10月13日、14日、15日．
18. 井手あやこ、青島耕平、池田大輔、河原和夫．全国の小児救急施設の分布状況についての検討．福岡県福岡市．2008年11月5日、6日、7日
19. 青島耕平、池田大輔、上杉睦美、島陽一、井手あや子、河原和夫．周産期医療のアクセシビリティ評価に関する検討．第６７回日本公衆衛生学会総会．福岡県福岡市．２００８年１１月５日、６日、７日．
20. 佐野（嶋）貴子，山中　晃，金子　恵，井戸田一朗，平井由児，岩室紳也，須藤弘二，近藤真規子，今井光信：唾液で検査可能なHIV迅速検査試薬の検討．第22回日本エイズ学会学術集会・総会．（平成20年11月26日-28日，大阪）
21. 近藤真規子，田中理恵，須藤弘二，佐野貴子，岩室紳也，倉井華子，立川夏夫，相楽裕子，加藤真吾，今井光信：汎用リアルタイムPCR装置を用いたHIV-1 RNA定量法の検討．第22回日本エイズ学会学術集会・総会．（平成20年11月26日-28日，大阪）
22. 星野慎二，井戸田一朗，広岡　直，中澤よう子，佐野貴子，今井光信：かながわレインボーセンターにおけるHIV即日検査事業．第22回日本エイズ学会学術集会・総会．（平成20年11月26日-28日，大阪）
23. 須藤弘二，佐野貴子，近藤真規子，加藤真吾，今井光信：HIV郵送検査に関する実態調査および検査精度の調査．第22回日本エイズ学会学術集会・総会．（平成20年11月26日-28日，大阪）
24. 井戸田一朗，加藤朋子，三木　猛，村上太吾，佐野貴子，今井光信：有料の検査相談を行っている民間クリニックの立場から．第22回日本エイズ学会学術集会・総会シンポジウム．（平成20年11月26日-28日，大阪）
25. 池田大輔、Alain .k.Koffi、佐々木燈子、寺岡加代、河原和夫.「Emergency Transportation System at the time of earthquake in Tokyo Region No.1」第67回日本公衆衛生学会総会．福岡県福岡市．2008年11月５日、６日、７日
26. 川内敦文，古味幸一，西森郷子，濱田広美．航空機胴体着陸事故への対応と今後の空港災害医療体制について．第13回日本集団災害医学会総会．つくば市（つくば国際会議場）．2008.2.11
27. 仁賀建夫　坏博昭．中小企業の知財戦略支援事業の事例分析．日本知財学会　第6回年次学術研究発表会　平成20年6月28日．2008.

[学術会議講演]

1. 河原和夫．最新技術の社会経済的インパクト　第15回日本輸血・細胞治療学秋季シンポジウム　大阪市、2008年11月4日．
2. 中田健夫、「レミフェンタニルの経済性と麻酔の質について」、日本臨床麻酔学会第28回大会、京都府京都市、2008年11月21日
3. 岡本左和子．第13回岐阜医療情報研究会 「医療安全とコミュニケーション」2008年2月22日

4. 平成19年度医療安全・医療技術評価総合研究推進事業シンポジウム　講演 「自分の希望を伝えるには：医療での意思決定のために」2008年2月24日
5. 川内敦文．後期高齢者医療制度について．日本健康･栄養システム学会第7回分科会総会．東京都（昭和女子大学）．2008.1.6.

[その他講演等]

1. 井出健二郎.病院の会計基準・経営分析・消費税　神奈川県病院協会
2. 岡本左和子．医療安全推進セミナー　基調講演 「医療者と患者を結ぶコミュニケーション」2008年1月26日
3. 岡本左和子．九州大学大学院医学研究院　医療システム学講座　講義　第4回医療決断サポーター養成講座「患者コーディネーターの経験より」2008年8月23日
4. 岡本左和子．第30回厚生連研修会　講演 「患者中心の医療の提供へ～チーム医療における病院薬剤師の役割～」2008年10月24日
5. 岡本左和子．第2回埼玉医療安全大会　講演「患者と医療者を結ぶコミュニケーション」
6. 2008年11月15日
7. 岡本左和子．平成20年度医療安全に関するワークショップ（厚生労働省北海道厚生局） 講演 「医療と患者を結ぶコミュニケーション」2008年12月11日
8. 青島耕平．医療サービスの効率化・高度化のためのサービス・サイエンス・エンジニアリング（SSE）ワークショップ 「日本における周産期医療システムの効率性評価」．2008年、10月22日．
9. 川内敦文．地方行政の立場から．厚生労働省中国四国厚生局 中国四国地区医師臨床研修病院意見交換会パネルディスカッション「地域医療の充実と医師臨床研修について」．広島市（広島合同庁舎第１号館）．2008.1.19
10. 川内敦文．高知県における地域医療の現状．高知県労働組合連合会「地域の再生を考えるシンポジウム」．高知市（高知市立自由民権記念館）．2008.3.1
11. 川内敦文．都道府県の医療行政からみた救急医療の現状．第36回日本救急医学会学術集会パネルディスカッション８「医療崩壊／救急医の労働改善」．札幌市（ロイトン札幌）．2008.10.15
12. 川内敦文．高知県における地域医療の現状．高知市歯科医師会研修会．高知市（高知市歯科医師会館）．2008.2.20
13. 川内敦文．Kochi Prefecture; the Present State, Problems and Effort．国際厚生事業団 平成20年度高級事務レベル社会福祉行政研修．2008.7.28
14. 川内敦文．相互応援協定と地方研修会．厚生労働省医政局指導課 災害急性期対応研修．東京都（豊洲センタービル）．2008.7.29
15. 川内敦文．在宅看護に関する保健医療福祉政策の動向．高知県健康福祉部医師確保推進課 平成20年度在宅ケア領域看護師研修．高知市（高知県看護協会）．2008.9.13
16. 川内敦文．Health Policy in Kochi Prefecture．国際協力機構 フィリピン国ベンゲット州地域保健システム強化プロジェクト高知県視察研修．2008.10.20
17. 川内敦文．日本的医療制度．中国安徽省円借款来日保健衛生研修．高知市（高知県保健衛生総合庁舎）．2008.10.21
18. 社団法人江戸川区医師会向け定期勉強会 「医療検査センターに求められる個人情報保 護の課題と対策．2008年3月25日．

[研究助成金]

○主任研究

1. 河原和夫.「地域横断的な健康危機管理体制の機能分化のあり方、評価指標、効果の評価に関する研究」、地域健康危機管理研究事業（H19-健危-一般-001）（厚生科研）
2. 河原和夫.「都道府県における医療計画の現状把握と分析に関する研究」、医療安全・医療技術評価総合研究事業(H18-医療-一般-012)（厚生科研）
3. 河原和夫.「献血者の安全確保対策に配慮した採血基準の拡大に関する研究」、医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業(H18－医薬－一般－029)（厚生科研）
4. 河原和夫．厚生労働科学研究費補助金、「新医療技術が国民医療経済に及ぼす効果の計量的分析と医療の費用効果向上の観点からの政策評価と政策提言」.
5. 井出健二郎．文部科学省科学研究費補助金(基盤研究C)「病院会計準則の病院経営への有効性に関する調査･実証研究」
6. 井出健二郎.文部科学省科学研究費補助金(基盤研究C一般)、「病院会計準則の病院経営への有効性に関する調査・実証研究」(研究番号20530418)

○分担研究

1. 河原和夫．厚生労働科学研究費補助金、「臍帯血を用いる造血幹細胞移植技術の高度化と安全性確保に関する研究」.

2. 河原和夫．厚生労働科学研究費補助金、「診療ガイドラインの新たな可能性と課題：患者・一般国民との情報共有と医療者の生涯学習」.
3. 河原和夫．厚生労働科学研究費補助金、「自治体におけるがん対策の現状分析とマネジメントシステムの構築支援に関する研究」.
4. 河原和夫．厚生労働科学研究費補助金、「専門性を確保した保健衛生行政の中での市型及び県型保健所のあり方についての検討」.
5. 井出健二郎．.獨協大学環境共生研究所補助金、「自治体病院の持続的経営に関する調査研究」
6. 嶋貴子．厚生労働科学研究費補助金　HIV検査相談機会の拡大と質的充実に関する研究
7. 川内敦文．平成20年度厚生労働科学研究費補助金長寿化学総合研究事業「介護保険制度における栄養ケアマネジメント事業評価に関する研究（H18-長寿-一般-017）」

[その他]

嶋貴子．平成20年度日本エイズ学会ECC山口メモリアルエイズ研究奨励賞受賞

研 究 開 発 学 分 野
Division of Research Development

教　授　高瀬浩造
大学院生　博士課程　内田裕子，阪口博政，東出雄二，見明奈央子（留学中）
修士課程（ＭＭＡ）
岩瀬敬佑，窪田勝則，高島尚子，安田　慶，山口亜弓，吉原敬典，池田晃司

（1）教育：

病院情報管理学
医療におけるTQM
生物学的バイアスとデータマネジメント
Medical Informatics
医療と法律、医療倫理
判事補・検事への医療・医学研修
東京工業大学大学院医歯工学連携特別コース、医学概論、人体機能学
一橋大学複合領域コース 健康増進政策論、医学総論、医療危機管理論

（2）研究：

病院情報システムの開発
クリニカルパスの導入
医療訴訟と専門情報、司法制度改革
医療訴訟の質管理
病院経営組織論
医療政策
診療情報の管理と個人情報保護
歯科診療における安全・完全管理

（3）臨床：

医療情報部業務
病歴管理部業務
病院物品管理
情報安全管理

（4）研究業績

[原著]

1．小西秀和，高瀬浩造，砂川光宏，荒木孝二，加藤　熙：歯科医師会会員の院内感染予防対策意識の現状と課題（第３報）アンケート各回答グループ間における「スタンダードプリコーション」の理解度の比較；日歯保存誌，51，426-434，2008.

[総説]

1．高瀬浩造：医療従事者刑事訴追のプロセス．Neurosurgical Emergency 2008；13：1-8
2．高瀬浩造：デイサージャリーの医療過誤・トラブルを防ぐために．整形外科最小侵襲手術ジャーナル2008；47：15-21
3．高瀬浩造：病院ICTの動向．病院設備 2008；50：334-341

[修士課程学位論文]

1．岩瀬敬佑：地域医療連携における医療システムの電子化に関する研究
2．窪田勝則：医療機関の組織のあり方についての検証
3．高島尚子：妊産婦緊急搬送体制の構築に向けた院内助産システムの可能性と課題

4．安田　慶：病院経営分析手法の研究
5．山口亜弓：医師の労働環境に関する一考察―病院機能評価受審病院における現状と課題―
6．吉原敬典：日本におけるインフォームド・コンセントのあり方に関する一考察～医師を対象にした実態調査と今後の展望～

[学会活動など]

高瀬浩造：最高裁判所司法修習委員
高瀬浩造：中央教育審議会法科大学院特別部会専門委員
高瀬浩造：日本クリニカルパス学会理事・編集委員

医療情報システム学分野
Medical Informatics

准教授　伏見清秀
大学院生　今井秀紀，水野道夫，佐藤影美，
清水沙友里，佐藤大介，鎌田志乃ぶ，
高橋千尋，桑原比呂世，小田文子，
井上貴裕
専攻生　山本　要

（1）教育

医療情報システム学特論，医療情報システム学演習，医療情報システム学実験，医療情報学を担当．医療において必要な情報学の基礎能力と情報技術を応用した医療学分野での研究遂行能力の会得を目標とする．

（2）研究

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）研究業績

[原著]

1. Kuwabara, K., Imanaka, Y., Matsuda, S., Fushimi, K., Hashimoto, H., Ishikawa, K.B., Horiguchi, H., Hayashida, K., Fujimori, K. Impact of age and procedure on resource use for patients with ischemic heart disease. Health Policy 85: 196–206, 2008.
2. Kuwabara K. Matsuda S. Imanaka Y. Fushimi K. Hashimoto H. Ishikawa K. The effect of age and procedure on resource use for patients with cerebrovascular disease. J Health Serv Res Pol 13:26-32, 2008.
3. Kamata, T., Fushimi. K. Prevalence of Prostate Cancer in End-Stage Renal Disease Patients. Urologia Internationalis 80：419-424，2008.
4. 伏見清秀．医療崩壊の原因は「非効率な配分」．週間エコノミスト．(2008.9.16号)46-49.
5. 鎌田志乃ぶ，伏見清秀．薬剤師による処方支援　DPC調査情報と処方支援(解説/抄録あり)．医薬ジャーナル44：1160-1168，2008.

[著書]

1. 伏見清秀編著．DPCデータ活用ブック第２版．じほう．東京．2008.
2. 伏見清秀．DPCデータの活用．メディカルコンソーシアムネットワークグループ編，DPC時代の病院経営を検証する．日本医学出版．東京，p73-88，2008.

[総説]

1. 伏見清秀．DPCと可視化．病院，67（1）：78-81，2008.
2. 伏見清秀．血液浄化の医療経済．腎と透析，65巻臨時増刊号:729-733，2008.
3. 伏見清秀．特定健診・特定保健指導の国民生活に及ぼす影響．病院，67(7):100-103，2008.
4. 伏見清秀．再確認DPC制度とはなにか．NursingBusiness，2(6):22-25，2008.
5. 伏見清秀．簡単にできるDPCデータの戦略的活用法．自院の強み・弱みが一目瞭然．日経ヘルスケア，229:54-57.

[学会]

1. 伏見清秀．DPCを用いた診療プロセスとパスの評価．医療マネジメント学会，東京，2008年6月.
2. 伏見清秀．DPCにおける病院機能評価のあり方．国際モダンホスピタルショウ，東京，2008年7月.
3. 伏見清秀．DPCデータから見た医療計画と連携の課題．国立病院学会．2008年11月.
4. 伏見清秀. Charlson Indexを用いたケースミックスと医療機関特性の評価．日本医療病院管理学会, 静岡, 2008年11月.
5. 鎌田志乃ぶ，伏見清秀．ＤＰＣ調査データを用いた医薬品適正使用の検討～外科手術に使用する抗生物質～．日本医療病院管理学会, 静岡, 2008年11月.

6. 佐藤大介，伏見清秀. 臨床研修指定病院における研修体制が与える診療行為の影響について. 日本医療病院管理学会, 静岡, 2008年11月.
7. 清水沙友里，伏見清秀. ACSC疾患における地域医療の質の指標の決定要因の検討―Health GISを用いた全国分析―. 日本医療病院管理学会, 静岡, 2008年11月.
8. 伏見清秀．DPC地域患者データが示すわが国の循環器医療提供体制の課題．日本冠疾患学会．2008年12月.

[研究助成金]

1. 厚生労働省厚生科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）「医療圏における地域疾病構造および患者受療行動に基づく地域医療の評価のあり方に関する研究」（研究代表者、平成18年～平成20年）
2. 厚生労働省厚生科学研究費補助金（政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業）「包括払い方式が医療経済及び医療提供体制に及ぼす影響に関する研究」（研究分担者、平成19年～平成21年）
3. 厚生労働省厚生科学研究費補助金（がん臨床研究事業）「レセプトデータダウンロード方式を利用したがん診療施設の医療水準の評価に関する研究」（研究分担者、平成18年～平成20年）
4. 厚生労働省厚生科学研究費補助金（難治性疾患克服研究事業）「難病の医療提供体制に関する分析」（研究分担者、平成20年～平成22年）
5. 厚生労働省厚生科学研究費補助金（厚生労働科学特別研究事業）「DPCデータの有効利用に関する研究」（研究分担者、平成20年）
6. 日本学術振興会科学研究費補助金　基盤研究C「国立大学病院の診療、教育・研修および研究機能に関する評価指標の開発」：課題番号19590509　(研究代表者､平成19年～平成20年)

[その他]

（セミナー）

1. 伏見清秀．医療資源投入量の測定と資源配分における課題．医療サービスの効率化・高度化のためのサービス・サイエンス・エンジニアリング（SSE）ワークショップ，2008年10月.

他、21件.

（委員等）

1. 健康保険組合連合会 「在宅医療の在り方に関する調査研究事業」検討委員会委員
2. 厚生労働省　地域医療アドバイザー
3. 財団法人日本医療機能評価機構　客員研究主幹
4. 財団法人日本経済研究所 「平成20年度医療施設経営安定化推進事業（各都道府県の新たな医療計画にかかる調査研究）」企画検討委員会委員
5. 医療安全全国共同行動企画委員会技術支援部会指標管理チームアドバイザー

包　括　病　理　学
Comprehensive Pathology

教　授　北川昌伸
准教授　不在
助　教　倉田盛人，山本浩平
大学院生　６名
専攻生　０名

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、研究面では感染やストレス状態における生体防御系の動態とその加齢変化について、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。

(1) 教　育

1）**学部教育**：病理学総論、各論実習、ＰＢＬ、ブロック型学習（消化器)、総合診断学実習、ＢＳＬ、ＣＰＥ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。

2）**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。

(2) 研　究

１．臨床病理学研究

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、通常の形態学的手法に加えて、免疫組織学的、電顕的、分子病理学的検索を行い、疾患の概念、診断や治療に対する新しい概念を確立するための研究を行っている。

２．実験病理学的研究

マウスやラットを実験モデルとし、in vivoやin vitroで様々な刺激を加えたあと、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）研究業績

【原著】

1. Matsumoto T, Kumagai J, Hasegawa M, Ohno K, Mizusawa H, Kitagawa M, Eishi Y. Expression patterns of metalloproteinase in primary central nervous system lymphoma differs from those in nodal lymphoma. Neuropathology 28:277-285, 2008.
2. Chiba T, Shinozaki S, Nakazawa T, Kawakami A, Ai M, Kaneko E, Kitagawa M, Kondo K, Chait A, Shimokado K. Leptin deficiency suppresses progression of atherosclerosis in apoE-deficient mice. Atherosclerosis 196:68-75, 2008.
3. Kurata M. Nakagawa Y, Yamamoto K, Suzuki K, Kitagawa M. Induction of integrin expression in bone marrow cells after chemotherapy correlates with the overexpression of lung resistance protein (LRP) and poor outcome in patients with multiple myeloma. Am J Hematol 83:755-757, 2008.
4. Shiraishi J, Nakagawa Y, Kurata M, Yamamoto K, Abe Y, Toyoda Y, Suzuki K, Kitagawa M, Takemura T. Follicular lymphoma with marked infiltration of eosinophils. Pathol Int 58:701-705, 2008.
5. Hirokawa K, Utsuyama M, Ishikawa T, Kikuchi Y, Kitagawa M, Fujii Y, Nariuchi H, Uetake H, Sugihara K. Decline of T cell-related immune functions in cancer patients and an attempt to restore them through infusion of activated autologous T cells. Mech Ageing Dev 2008 May 8. [Epub ahead of print]
6. Hasegawa M, Kurata M, Yamamoto K, Yoshida K, Aizawa S, Kitagawa M. A novel role for acinus and MCM2 as host-specific signaling enhancers of DNA-damage-induced apoptosis in association with viral protein gp70.：A novel role for acinus and MCM2 as host-specific signaling enhancers of DNA-damage-induced apoptosis in association with viral protein gp70. Leuk Res. 2008.

【著書・総説】

1. Hirokawa K, Utsuyama M, Kikuchi Y, Kitagawa M. Proper assessment and restoration of immunological function for the improvement of QOL and elongation of healthy lifespan in the elderly. In The Impact of Ageing edited by Sinigoj G et al., pp363-372, 2008.
2. Kitagawa M, Hirokawa K. Aging, cancer and apoptosis in animal models and clinical settings. In Handbook on Immunosenescence: basic understanding and clinical applications. Springer, Fulop T et al. Eds. pp1165-1188, 2008.
3. Utsuyama M, Kikuchi Y, Kitagawa M, Hirokawa K. Age-related changes in subpopulations of peripheral blood lymphocytes in healthy Japanese population. In Handbook on Immunosenescence: basic understanding and clinical applications. Springer, Fulop T et al. Eds. pp203-218, 2008.
4. Hirokawa K, Utsuyama M, Kikuchi Y, Kitagawa M, Assessment of age-related decline of immunological function and possible methods for immunological restoration in elderly. In Handbook on Immunosenescence: basic understanding and clinical applications. Springer, Fulop T et al. Eds. pp1547-1570, 2008.

【学会・講演会】

1. Terashima K, Mochimaru Y, Watanabe K, Matsumoto I, Kitagawa M, Yamamoto N, Shimizu N. A higher concentration of GM1-ganglioside and prion in follicular dendritic cells, FDC. The 27th International Congress of the International Academy of Pathology、ICP, Athens, October 12-17, 2008
2. 北川昌伸、倉田盛人、長谷川真紀、山本浩平、梅田茂明、田中薫、吉田和子、相沢志郎. レトロウイルスによるDNA損傷誘発アポトーシス増強に関わる宿主特異因子(Host-specific enhancement of DNA-damage-induced apoptotic signals by retroviral gp70). 第67回日本癌学会学術総会、名古屋、2008年10月
3. 倉田盛人、北川昌伸、中村卓郎. 血液細胞におけるIL-3シグナルとERストレス蛋白Xbp-1の役割. 第97回日本病理学会総会、金沢、2008年5月
4. 倉田盛人、北川昌伸、中村卓郎. Identification of the Xbp-1, an ER-stress protein, as a key molecule of the IL-3 signaling in the hematopoietic cell. 第67回日本癌学会学術総会、名古屋、2008年10月
5. 山本浩平、石橋史明、溝口唯子、倉田盛人、中川靖章、北川昌伸. 血管免疫芽球型T細胞リンパ腫における組織構築を特徴付ける因子の検討. 第97回日本病理学会総会、金沢、2008年5月
6. 山本浩平、クリオ・コンスタンティーノ、石橋史明、中川靖章、倉田盛人、菅原江美子、鈴木志保、沢辺元司、北川昌伸. 血管免疫芽球性T細胞リンパ腫における微小血管密度と血管新生調節因子発現の検討(Correlation analysis of microvascular density and mRNA expression level of angiogenic factors in AILT). 第67回日本癌学会学術総会、名古屋、2008年10月
7. 三浦圭子、明石巧、山本浩平、北川昌伸、志村智恵子、西澤綾、佐藤貴浩、横関博雄. Hodgkinリンパ腫とCD8陽性菌状息肉症の合併例. 第24回日本皮膚悪性腫瘍学会学術大会、岐阜、2008年7月

【研究助成金】

1. 北川昌伸：厚生科学研究費補助金（化学リスク研究事業）化学リスク評価の基盤整備におけるトキシコゲノミクスの利用に関する研究－反復暴露影響及び多臓器連関性（発達過程を含む）に重点を置いた解析研究－：Ｔ細胞機能に関わる胸腺毒性発現メカニズムに関する研究（分担研究者）
2. 倉田盛人：平成20年度文部科学省研究費補助金若手研究（スタートアップ）「造血と白血病発症におけるＩＬ－３シグナルに関与するXbp-1の機能解析」課題番号：19890061（研究代表者）
3. 倉田盛人：川野小児医学奨学財団研究助成(若手研究者)「レトロウイルス変異導入システムを用いた白血病細胞におけるボルテゾミブ耐性因子の同定」（研究代表者）

統合呼吸器病学分野
Department of Integrated Pulmonology

教　授　吉澤靖之
講　師　稲瀬直彦
助　教　大谷義夫、宮崎泰成、玉岡明洋、古家　正
大学院生　倉持　仁、仁多寅彦、見高恵子、高山幸二、古澤春彦、大場岳彦、鵜浦康司、安井牧人、小野　宏、岡安　香、立石知也、白濱龍太郎、高山　聡

（1）教　育

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、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。呼吸器疾患は腫瘍、感染症、アレルギー疾患、非アレルギー炎症性疾患、先天異常まで多岐にわたることから、呼吸器内科医としての修練は生涯続くといえる。

（2）研究

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. 喘息モデルにおける気道リモデリング機序の解明
3. 間質性肺炎における急性増悪の病態の解明
4. 膠原病肺における肺線維化因子のプロテオミクス解析
5. 肺線維化と気腫性変化の病態解明

（3）臨床

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。教官による連日の回診と教授による週３回の症例検討会により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, 禁煙外来, 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。

（4）研究業績

[原著]

1. Ohtani Y, Ochi J, Mitaka K, Takemura T, Jinta T, Kuramochi J, Miyazaki Y, Inase N, Yoshizawa Y: Chronic Summer-type Hypersensitivity Pneumonitis Initially Misdiagnosed as Idiopathic Interstitial Pneumonia. Inter Med 2008;47:857-862
2. Kishi M, Miyazaki Y, Jinta T, Furusawa H, Ohtani Y, Inase N, Yoshizawa Y: Pathogenesis of cBFL in common with IPF? Correlation of IP-10/TARC ratio with histological patters. Thorax 2008;63:810-816
3. Tamaoka M, Hassan M, McGovern T, Ramos-Barbon D, Jo T, Yoshizawa Y, Tolloczko B, Hamid Q, Martin JG: The epidermal growth factor receptor mediates allergic airway remodeling in the rat. Eur Respir J 2008;32:1213-1223
4. Hanada S, Maeshima A, Matsuno Y, Ohta T, Ohki M, Yoshida T, Hayashi Y, Yoshizawa Y, Hirohashi S, Sakamoto M:Expression profile of early lung adenocarcinoma: identification of MRP3 as a molecular marker for early progression. J Pathol 2008;216:75-82
5. Tsuchiya K, Isogai S, Tamaoka M, Inase N, Akashi T, Martin JG, Yoshizawa Y: Depletion of CD8+ T cells enhances airway remodeling in a rodent model of asthma.Immunology 2008;126：45-54
6. Miyazaki Y, Tateishi T, Akashi T, Ohtani Y, Inase N, Yoshizawa Y: Clinical Predictors and Histologic Appearance of Acute Exacerbations in Chronic Hypersensitivity Pneumonitis. CHEST;134:1265-1270
7. Takemura T, Akashi T, Ohtani Y, Inase N, Yoshizawa Y: Pathology of hypersensitivity pneumonitis. Curr Opin Pulm Med 2008;14:440-454
8. 吉澤靖之、宮崎泰成、稲瀬直彦、工藤翔二：特発性肺線維症に対するシクロスポリン併用ステロイド療法に関する前向き多施設共同治療研究―中間報告　厚生労働科学研究費補助金　難治性疾患克服研究事業　特発性肺線維症の予後改善を目指したサイクロスポリン+ステロイド療法ならびにNアセチルシステイン吸入療法に関する臨床研究報告書　平成19年度研究報告書　2008：52-53

9. 宮崎泰成、岸雅人、玉岡明洋、古家正、大谷義夫、稲瀬直彦、吉澤靖之：慢性鳥関連過敏性肺炎の急性増悪症例におけるsoluble RAGEの検討　厚生労働科学研究費補助金　難治性疾患克服研究事業　特発性肺線維症の予後改善を目指したサイクロスポリン+ステロイド療法ならびにNアセチルシステイン吸入療法に関する臨床研究報告書　平成19年度研究報告書　2008：129-134
10. 古家正、石渡庸夫、神靖人、宮下義啓、高野省吾、吉澤正文、三宅修司、稲瀬直彦、吉澤靖之：進行非小細胞肺癌に対するCarboplatin + Paclitaxel後Gemcitabine療法とCarboplatin+Gemcitabine後Docetaxel療法の無作為第II相試験 Jpn J Cancer Chemother 2008;35(7):1133-1138

[著書]

1. 大谷義夫、吉澤靖之：特発性間質性肺炎　新版　処方計画法　総合臨床2008；57：111-113　永井書店
2. 大谷義夫、吉澤靖之：肉芽腫性肺疾患　新版　処方計画法　総合臨床2008；57：121-125　永井書店
3. 宮崎泰成、吉澤靖之：過敏性肺炎　イラストでみる病態生理・治療2008;10:16-19　Allergia Trends
4. 吉澤靖之：過敏性肺炎：過去、現状と将来の課題　呼吸器科2008；13（5）：385-389　科学評論社（東京）
5. 大谷義夫、宮崎泰成、稲瀬直彦、吉澤靖之：さまざまな過敏性肺炎　2）鳥関連過敏性肺炎（鳥飼病）呼吸器科2008；13：412-419　科学評論社（東京）
6. 吉澤靖之、立石知也、大谷義夫：COPDのすべて　過敏性肺炎　工藤翔二／監修　永井厚志・一ノ瀬正和／編、呼吸器common diseaseの診療　文光堂（東京）2008年6月10日

[総説]

1. 吉澤靖之、倉持仁：過敏性肺炎の抗原検索をめぐってAnnual Review呼吸器2008　2008：165-171
2. 吉澤靖之：慢性過敏性肺炎と特発性肺線維症の類似性　アレルギー2008;57(2): 95-101
3. 吉澤靖之：鳥インフルエンザ等新興感染症の最近の話題　日本内科学会誌2008;97(3):633-638
4. 大谷義夫、吉澤靖之：特発性間質性肺炎　総合臨床2008；57（増刊号）：111-118
5. 大谷義夫、吉澤靖之：肉芽腫性肺疾患　総合臨床2008；57（増刊号）：121-125
6. 宮崎泰成、稲瀬直彦、吉澤靖之：職業性過敏性肺炎特集：職業アレルギー　アレルギーの臨床2008；28（9）：28-35
7. 稲瀬直彦、吉澤靖之：特発性肺線維症と慢性過敏性肺炎の鑑別　呼吸器科2008；14(2):140-146
8. 吉澤靖之：過敏性肺炎 生涯教育シリーズ-75　呼吸器疾患診療マニュアル　日本医師会雑誌特別号　2008；137(2):S235-237
9. 藤井ゆみ、稲瀬直彦、吉澤靖之：注射薬　糖尿病に合併する深在性真菌症の臨床　抗真菌治療薬―種類、選択基準および使用法―　日本臨床2008；66（12）：2378-2383
10. 稲瀬直彦、吉澤靖之：チャレンジテスト　抗原誘発試験（吸入誘発・環境誘発）　日本胸部臨床　2008；67（11）：S47-S50
11. 稲瀬直彦、吉澤靖之：類上皮細胞肉芽腫　呼吸器症候群I　―その他の呼吸器疾患を含めて―　Ⅱびまん性肺疾患　B.肉芽腫性肺疾患　日本臨床　新領域別症候群シリーズ　No.8 2008；468-471
12. 稲瀬直彦、吉澤靖之：肺ヘモジデローシス［特発性、続発性］呼吸器症候群I　―その他の呼吸器疾患を含めて―　Ⅱびまん性肺疾患　B.まれなびまん性肺疾患　日本臨床　新領域別症候群シリーズ　No.8 2008；484-486

[学会発表]

1. 岡安香、宮崎泰成、蔦幸治、藤井ゆみ、玉岡明洋、古家正、大谷義夫、三宅修司、稲瀬直彦、小島勝雄、赤松秀樹、吉澤靖之：慢性鳥関連過敏性肺炎通院中に発見された胸腺原発大細胞神経内分泌癌の一例　第151回日本肺癌学会関東部会　2008年3月
2. 山崎智久、宮崎泰成、遠藤泰之、越智淳一、大場岳彦、倉持仁、藤井ゆみ、玉岡明洋、古家正、大谷義夫、稲瀬直彦、吉澤靖之：気管支鏡検査で多発性隆起病変をみとめたMALTリンパ腫の１例　第124回日本呼吸器内視鏡学会関東支部会　2008年4月
3. 鵜浦康司、貞苅利彦、丹沢さつき、稲瀬直彦、吉澤靖之：地域医療連携の中における喘息患者管理についての検討　第20回日本アレルギー学会春季臨床大会　2008年6月
4. 宮崎泰成、立石知也、藤井ゆみ、遠藤泰之、岡安香、大場岳彦、越智淳一、倉持仁、大谷義夫、稲瀬直彦、吉澤靖之：慢性鳥関連過敏性肺炎（cBRHP）におけるsoluble RAGEの役割―組織病理パターンと急性増悪　第31回日本呼吸器内視鏡学会学術集会　2008年6月
5. 立石知也、宮崎泰成、武村民子、古澤春彦、岸雅人、大谷義夫、稲瀬直彦、吉澤靖之：慢性鳥関連過敏性肺炎における組織パターンとIL-13の検討　第48回日本呼吸器学会学術講演会　2008年6月
6. 立石知也、大谷義夫、古澤春彦、宮崎泰成、稲瀬直彦、吉澤靖之：慢性鳥関連過敏性肺炎におけるHRCTと肺機能検査の経時変化の検討　第48回日本呼吸器学会学術講演会　2008年6月

7. 越智淳一、大谷義夫、立石知也、玉岡明洋、古家正、宮崎泰成、稲瀬直彦、吉澤靖之：慢性鳥関連過敏性肺炎における病理所見およびHRCT所見の検討　第48回日本呼吸器学会学術講演会　2008年6月
8. 宮崎泰成、見高恵子、立石知也、大谷義夫、稲瀬直彦、吉澤靖之：慢性鳥関連過敏性肺炎（chronic bird-related hypersensitivity：BRHP）の病態解明―肺局所における原因抗原の局在、樹状細胞と線維化　第48回日本呼吸器学会学術講演会　2008年6月
9. 小林亜紀子、中川淳、龍神慶、氣賀澤郷子、浜口玲央、杉本栄康、山崎啓一、神靖人、吉村信行、古家正、稲瀬直彦、吉澤靖之：好酸球肺炎の経時的なCT所見の検討　第48回日本呼吸器学会学術講演会　2008年6月
10. 古澤春彦、稲瀬直彦、吉澤靖之、鈴木好美、田島あすか、石下由紀、内田圭介、江石義信：IL-2 mRNA定量によるアクネ菌および結核菌に対するサルコイドーシス患者Th1免疫反応の検討　第48回日本呼吸器学会学術講演会　2008年6月
11. 白濱龍太郎、宮崎泰成、立石知也、古澤春彦、岡安香、岸雅人、玉岡明洋、古家正、大谷義夫、三宅修司、稲瀬直彦、吉澤靖之：リウマチ肺におけるIL-6、IL-6受容体、gp130値発現の検討　第48回日本呼吸器学会学術講演会　2008年6月
12. 氣賀澤郷子、中川淳、龍神慶、浜口玲央、杉本栄康、小林亜紀子、山崎啓一、神靖人、吉村信行、稲瀬直彦、吉澤靖之：当院における80歳以上の高齢者肺癌診療に関する検討　第48回日本呼吸器学会学術講演会　2008年6月
13. 新謙一、梅本由紀子、鵜浦康司、大澤真、一和田俊男、長尾光修、稲瀬直彦、吉澤靖之：草加八潮地域連携呼吸器研究会（SYRC-R）によるCOPD地域連携クリニカルパス導入例の検討―肺癌検診に連動させた症例抽出―　第48回日本呼吸器学会学術講演会　2008年6月
14. 藤井ゆみ、内堀健、須原宏造、三ツ村隆弘、古家正、玉岡明洋、宮崎泰成、大谷義夫、三宅修司、稲瀬直彦、吉澤靖之：間質性肺炎におけるアスペルギルス感染合併症例の臨床的検討　第48回日本呼吸器学会学術講演会　2008年6月
15. 見高恵子、宮崎泰成、高山幸二、立石知也、古澤春彦、藤井ゆみ、玉岡明洋、古家正、大谷義夫、三宅修司、稲瀬直彦、吉澤靖之：慢性過敏性肺炎（CHP）マウスモデルの作製：系統の差異からみた肺線維化におけるTh2免疫応答の重要性　第48回日本呼吸器学会学術講演会　2008年6月
16. 藤井真弓、篠原絵美、筒井俊春、松山俊一、谷口優子、夏目一郎、塚田義一、大河内稔、稲瀬直彦：GFR算出方法の違いによるCBDCA投与量の検討　第48回日本呼吸器学会学術講演会　2008年6月
17. 大河内稔、塚田義一、夏目一郎、藤井真弓、谷口優子、松山俊一、篠原絵美、筒井俊春、稲瀬直彦：胸膜プラークの変化について　第48回日本呼吸器学会学術講演会　2008年6月
18. 大場岳彦、内堀健、遠藤泰之、古家正、玉岡明洋、宮崎泰成、稲瀬直彦、吉澤靖之：再発小細胞肺癌肝転移に対し、シスプラチン、ドキソルビシン、イリノテカンによる肝動注化学療法が奏功した一例　第152回日本肺癌学会関東部会　2008年7月
19. 古澤春彦、大谷義夫、稲瀬直彦、吉澤靖之：サルコイドーシスと過敏性肺炎の合併が疑われた3例　第27回日本サルコイドーシス/肉芽腫性疾患学会総会　2008年11月
20. 小野宏、古家正、大場岳彦、倉持仁、玉岡明洋、宮崎泰成、藤井ゆみ、大谷義夫、稲瀬直彦、藤原直之、小島勝雄、吉澤靖之：間質性肺炎合併肺癌の臨床像と予後に関する検討　第49回日本肺癌会総会　2008年11月
21. 高崎寛司、古家正、藤井ゆみ、玉岡明洋、宮崎泰成、大谷義夫、稲瀬直彦、藤原直之、小島勝雄、吉澤靖之：当院における病理病期ＩＢ～ⅢＡ期完全切除非小細胞肺癌に対する術後化学療法の現状　第49回日本肺癌会総会　2008年11月
22. 藤井ゆみ、古家正、高崎寛司、芝靖貴、大場岳彦、玉岡明洋、宮崎泰成、稲瀬直彦、小島勝雄、吉澤靖之：小腸転移ときたした肺癌３症例の臨床的検討　第49回日本肺癌会総会　2008年11月
23. 山崎智久、古家正、大場岳彦、藤井ゆみ、玉岡明洋、宮崎泰成、稲瀬直彦、藤原直之、小島勝雄、吉澤靖之：組織型の同定が困難であった肺動脈肉腫の一切除例　第49回日本肺癌会総会　2008年11月
24. 古澤春彦、宮崎泰成、藤井ゆみ、玉岡明洋、古家正、大谷義夫、稲瀬直彦、吉澤靖之、武村民子：鳥関連過敏性肺炎にサルコイドーシスの合併が疑われた１例　第182回日本呼吸器学会関東地方会　2008年11月
25. 稲瀬直彦、吉澤靖之：慢性過敏性肺炎の病態解明―特発性間質性肺炎との対比　第58回日本アレルギー学会秋季学術大会　2008年11月
26. 宮崎泰成、立石知也、古澤春彦、白濱龍太郎、大谷義夫、稲瀬直彦、吉澤靖之：過敏性肺炎における抗原誘発試験と現状　第58回日本アレルギー学会秋季学術大会　2008年11月
27. 古澤春彦、宮崎泰成、大谷義夫、稲瀬直彦、吉澤靖之：サルコイドーシス患者におけるアクネ菌・結核菌に対する免疫反応性の検討　第58回日本アレルギー学会秋季学術大会　2008年11月
28. 白濱龍太郎、宮崎泰成、玉岡明洋、古家正、大谷義夫、三宅修司、稲瀬直彦、吉澤靖之：関節リウマチに伴う間質性肺炎（RA-ILD）におけるIL-6、IL-6受容体、gp130の検討　第58回日本アレルギー学会秋季学術大会　2008年11月
29. 岡安香、玉岡明洋、高山聡、高山幸二、藤井ゆみ、古家正、宮崎泰成、大谷義夫、稲瀬直彦、吉澤靖之：ラット気道平滑筋細胞におけるTLR3、4、サイトカインの発現とリガンドによる影響　第58回日本アレルギー学会秋季学術大会

2008年11月

30. 立石知也、宮崎泰成、古澤春彦、大谷義夫、稲瀬直彦、吉澤靖之：慢性鳥関連過敏性肺炎における組織パターンとIL-13の検討　第58回日本アレルギー学会秋季学術大会　2008年11月
31. 高崎寛司、宮崎泰成、古家正、藤井ゆみ、玉岡明洋、大谷義夫、稲瀬直彦、吉澤靖之：PETにて骨髄にびまん性の集積を認めたG-CSF産生肺多形癌の１例　第153回日本肺癌学会関東部会　2008年12月
32. 岡本師、宮崎泰成、芝靖貴、高崎寛司、高山聡、山崎智久、藤井ゆみ、玉岡明洋、古家正、大谷義夫、稲瀬直彦、吉澤靖之、藤原直之、小島勝雄：末梢病変からの診断が困難で肺門リンパ節に対するEBUS-TBNAが有用であった２例　第127回日本呼吸器内視鏡学会関東支部会　2008年12月

[講演]

1. 吉澤靖之：「高齢者の市中肺炎」日本医師会生涯教育講座（2008.02.14）東京　新宿明治安田生命ホール
2. 吉澤靖之：特別講演「慢性過敏性肺炎の臨床と病態発生　―特発性肺線維症との共通性―」第５回北関東信越呼吸器フォーラム（2008.07.05）東京　東京ステーションコンファレンス
3. 吉澤靖之：特別講演 “Similarities between Chronic Hypersensitivity Pneumonitis and Idiopathic Pulmonary Fibrosis in Clinical Presentation and in the Pathogenesis” ミシガン大学特別講演会（2008.09.08）ミシガン、米国
4. 吉澤靖之:「呼吸器医からみた鳥インフルエンザ等新興感染症の最近の話題」第15回川西呼吸器疾患研究会（2008.09.27）兵庫　兵庫県川西市保健センター
5. 藤井ゆみ：「誤嚥性肺炎に対する抗菌薬の臨床的検討」結果について　お茶の水肺感染症研究会（2008.10.03）東京　東京会館
6. 吉澤靖之：内科教育講演「びまん性肺疾患をめぐる諸問題」第101回臨床呼吸生理研究会（2008.11.8）東京　新宿文化クイントビル
7. 吉澤靖之：特別講演「慢性過敏性肺炎の臨床と病態発生　―特発性肺線維症との共通性―」 第11回KUMAMOTO Respiratory & Critical Care Medicine Seminar（2008.12.12）熊本　熊本大学
8. 吉澤靖之:コメンテーター　中九州三大学（大分大学･宮崎大学･熊本大学）病院専門医臨床カンファランス（2008.12.12）熊本　熊本大学

血流制御内科学分野
Geriatrics and Vascular Medicine

教　授　下門顕太郎
講　師　金子英司
助　教　川上明夫
大学院生　飯塚大介，板倉靖昌，久保隆史，
小見悠介，辰川英樹，萩田澄彦，
阿部庸子，潮靖子，岩間水輝
連携大学院教授　丸山直記

(1) 教　育

大学院生にたいして実際のプロジェクト遂行に即して研究の指導を行なった。修士過程の講義を担当した。医学部および歯学部学生に対して老年病内科学の講義およびクリニカルクラークシップを担当した。

(2) 研究

(1) 血管細胞機能の解明とその人為的制御技術の開発

血管壁細胞の細胞死と再生の分子細胞生物学的機構を明らかにし，遺伝子導入や薬剤の血管特異的投与により死と再生の過程を人為的に制御することを目標として、他研究施設による共同研究をおこなっている。

当研究室では、血管壁細胞の死と再生を人為的に制御するための標的分子を策定するべく、高コレステロール血症、糖尿病,高血圧モデル動物における血管壁細胞死の細胞分子生物学的機構を検討し、酸化脂質による血管内皮のアポトーシス、糖尿病動物における血管平滑筋アポトーシス、高血圧動物における血管壁のシグナル伝達など、疾病モデル動物における細胞分子生物学的機構を明らかにしてきた。今後、共同研究者が開発した血管特異的な遺伝子、薬剤導入法を用いてこれらの過程を阻止することを目指す．また肥満マウスと動脈硬化易発症マウスをかけ合わせた新たな肥満･動脈硬化モデルを確立した。今後　肥満と動脈硬化の関係を検討していく予定である。

(2) 動脈硬化危険因子の動脈硬化進展促進機構解明と診断・治療法の開発

高脂血症・糖尿病・肥満･高血圧･喫煙における動脈硬化促進機構および診断･治療法の開発を目指す。高中性脂肪血症の臨床的意義の検討のほか、田中講師等が明らかにしたレムナント受容体につき、その発現制御機構や動脈硬化発症における役割を検討している。

(3) 臨床

内科の一部門として老年病内科の診療を行っている。複数の疾患をかかえる高齢者、動脈硬化性疾患（特に末梢血管動脈硬化）患者、および動脈硬化の危険因子のコントロール（高血圧、糖尿病、高脂血症、肥満など）が必要な患者の診療にあたった。また先端的医療として末梢幹細胞移植による末梢動脈の閉塞性疾患の治療を行っている。老年病専門医および糖尿病専門医の教育施設、東洋医学会の教育関連施設に認定されている。

(4) 研究業績

[原著]

1. Ai M, Otokozaawa S, Asztalos BF, Nakajima K, Stein E, Jones PH, Schaefer EJ. Effect of maximal doses of atorvastain versus rosuvastain on small dense low-density lipoprotein cholesterol levels.Am J Cardiol. 2008;101:315-318
2. Chiba T, Shinozaki S, Nakazawa T, Kawakami A, Ai M, Kaneko E, Kitagawa M, Kondo K, Chait A and Shimokado K. Leptin deficiency suppresses progression of atherosclerosis in apoE-deficient mice. Atherosclerosis 2008;196:68-75
3. Furusawa H, Sato Y, Tanaka Y, Inai Y, Amano A, Iwama M, Kondo Y, Handa S, Murata A, Nishikimi M, Goto S, Maruyama N, Takahashi R and Ishigami A. Vitamin C is not essential for carnitine biosynthesis in vivo: Verification in vitamin C-depleted SMP30/GNL knockout mice. Biol. Pharm. Bull. 2008;31:1673-1679
4. Hagita S, Osaka M, Shimokado K, Yoshida M. Oxidative stress in mononuclear cells plays a dominant role in their adhesion to mouse femoral artery after injury. Hypertension 2008;51:797-802
5. Kawakami A, Osaka M, Aikawa M, Uematsu S, Akira S, P.Libby, Shimokado K, FM. Sacks, Yoshida M. Toll-like 2 receptor mediates apolipoprotein CIII-induced monocyte activation.Circ. Res. 2008;103:1402-1409
6. Kawakami A, Osaka M, Tani M, Azuma H, Frank M Sacks, Shimokado K, Yoshida M. Apolipoprotein CIII links hyperlipidemia with vascular endothelial cell dysfunction. Circulation 2008;118:731-742

7. Kondo Y, Sasaki T, Sato Y, Amano A, Iwama M, Handa S, Shimada N, Fukuda M, Akita M, Lee J, Jeong KS, Maruyama N, Ishigami A. Vitamin C depletion increases superoxide generation in brains of SMP30/GNL knockout mice. Biochem Biophys Res Commun 2008;377: 291-296

[学会]（国際学会のみ）

1. Hasegawa G, Ishigami A, Kondo Y, Kadono M, Asano M, Tanaka M, Hosoda H, Yamasaki M, Fukui M, Nakamura N. Role of Senescence Marker Protein-30 in Glucose Homeostasis. American Diabetes Association 68th Scientific Sessions, San Francisco, California, 6.6-10,2008
2. Iwama M.Age-related Changes of Vitamin C Concentration in Various Tissues from Mice. 2008 Spring Conference of the Korean Society for Gerontology and AVDRC symposium, Yeungnam University. The 8th Korea-Japan Gerontologist Joint Meeting. 5.15-16, 2008
3. Kawakami A, Osaka M, Aikawa M, Uematsu S, Akira S, Libby P, Shimokado K, Sacks FM, Yoshida M.Toll-Like Receptor2 Mediates apolipoprotein CIII-induced Monocyte Activation.AHA Scientifis Session 2008 New Orleans, USA 2008
4. Kawakami A, Osaka M, Aikawa M, Uematsu S, Akira S, Peter Libby, Shimokado K, Frank M Sacks, Yoshida M. Toll-like 2 receptor (TLR2) mediates apolipoproteinCIII-induced monocyte activation.Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular Biology Annual Conference Atlanta, USA 4.16,2008
5. Kawakami A, Frank M Sacks, Shimokado K, Yoshida M.Apolipoprotein CIII Inhibits Insulin-dependent eNOS Function in Endothelial Cells Through PKCβII. 72nd Annual Scientific Meeting of the Japanese Circulation Society 2008
6. Simokado K.Geriatrics medicine specialty in Japan The 40th Annual Meeting of the Korean Geriatrics Society International Symposium, Seoul, 11.22,2008
7. Takai M, Shinozaki S, Ishi H, Chiba T, Kawakami A, Yoshida M, Tanaka A and Shimokado K.T he expression of apo48 receptor increases the uptake of remnant lipoprotein by cultured hepatocytes.6th Congress of the Asian Pacific Society of Atherosclerosis and Vascular Diseases. Hong Kong 9.26,2008

[研究費]

厚生科学研究費「生活習慣病等の重症化予防のための栄養管理の標準化に関する研究」 主任研究者 下門顕太郎

[その他] [授賞]

1. 日本老年医学会優秀論文賞（阿部庸子、藍真澄、金子美智子、佐原まち子、長野宏一郎、下門顕太郎大学病院における高齢者早期退院の阻害要因に関する検討。日本老年医学会雑誌 第44巻 第5号 p641-647 2007年）
2. YIA受賞（Takai M. 6th Congress of the Asian Pacific Society of Atherosclerosis and Vascular Diseases.（学会７））

血管・応用外科学分野
Vascular and Applied Surgery

准教授　河野辰幸
特任准教授　地引政利
講　師　井上芳徳
助　教　永井　鑑，菅野範英，西蔭徹郎，
特任助教　工藤敏文
医　員　荻谷一男，寺崎宏明，豊福崇宏，
春木茂男，野谷啓之，光岡明人，
鈴木友宜，星野明弘，宮脇　豊，
内山英俊，小泉伸也，米倉孝治
大学院生　（医員を含む）
中島里枝子，寺崎宏明，朝比奈美芽，
豊福崇浩，春木茂男，久米博子
野谷啓之，光岡明人，鈴木友宜，
星野明弘，宮脇　豊，内山英俊，
小泉伸也，米倉孝治，
Nuttawut Sermsathanasawad,
Tuerxun Rexiati
専攻生　Dilixiati Jiamali

本学の大学院重点化に伴い，第一外科学教室の流れを汲んで発足した分野であるが，外科系各専門医が混在しながら従来の活力を維持している．本教室は真の外科臨床医の育成と外科学の進歩発展に寄与する事を目標としている．従って，高度の医学知識と医療技術を身につけ，さらに，豊かな人間性をもって患者の治療にあたれる人材の育成をめざしている．すべての面で積極性を持ち，絶えず現在の問題点を求めその解決に向けて努力する情熱を尊重する気風である．

(1) 教　育

卒前教育においては，外科学のこれまでの体系に最新かつ斬新なものを付加して教育を行う．卒後は，外科医としての精神を身につけながらプライマリケアーや外科学一般の知識と技術を習得する．大学と関連病院とで４年間の臨床研修，臨床教育をうけ日本外科学会専門医を取得することを原則としている．その後各研究グループに所属し大学院に進むか別個に用意された研究を指導教官のもとで行う．

(2) 研　究

外科医は常に技術を磨く環境に自分をおくことが基本であり，やさしさ，協調性，さらに国際性が求められる．従って，研究の主体は臨床研究であり，それが社会に還元され，かつ社会の要求に応えるものであることが大切である．各グループは互いに情報交換を行い，最新の情報を元にプロトコールを作成し，情熱を傾け得る研究体制のもとでその成果をあげることが特徴である．第一外科時代の内容を引き継ぐ研究が行われているが，医学部付属病院の診療科再編に伴い研究グループの再編も進んだ．診療科としての食道・胃外科，大腸肛門外科，乳腺外科は腫瘍外科学分野と一体的に活動を行っているし，肝胆膵領域の研究は肝胆膵・総合外科学分野で行われている．

1．**血管・移植グループ**：動脈硬化症を中心とした高齢者動脈病変や静脈・リンパ管疾患が研究の対象である．動脈瘤・動脈閉塞には外科治療を中心とした臨床研究のほか病態・生理・生化学的研究を加えるとともに他科との集学的治療学の体制づくりを進めている．また，応用血管外科として腎移植，生体部分肝移植を関連他グループとともに行っている．
2．**食道・胃グループ**：食道癌，胃癌を中心に全般にわたる研究を腫瘍外科学分野のメンバーとともに行っている．癌の早期診断技術，外科治療技術の向上と治療成績の改善をはかるため，癌の分子生物学的研究と集学的治療の確立，さらに患者のQOLを考えた鏡視下手術の改良普及と，幅広く目標を設定している．
3．**大腸グループ**：腫瘍外科学分野における活動が中心で，大腸癌治療における拡大手術と自律神経温存手術と，根治性と機能温存に向け適応と術式の確立を目指す．癌の進行度に見合った合理的治療の展開に免疫化学療法も加味した治療体制を考慮，さらに癌化と癌悪性度診断における分子生物学的アプローチも重視している．
4．**乳腺･内分泌グループ**:腫瘍外科学分野とともに活動しており，乳癌の正確な診断法の進歩確立と，乳房温存に関する種々の臨床的，基礎的研究を進めている．

(3) 臨床上の特徴

一般外科，消化器外科の知識と修練につとめる．伝統的な手術手技の修得を行いながら，患者のQOLに最も適した拡大手術からminimally invasive surgeryまでの幅広い診療を志す体制をとっている．

(4) 業　績

〔原著論文・総説，著書〕

1. Nakajima Y, Suzuki T, Haruki S, Ogiya K, Kawada K, Nishikage T, Nagai K, Kawano T. A pilot trial of docetaxel and nedaplatin in cisplatin-pretreated relapsed or refractory esophageal squamous cell cancer. Hepato-Gastroenterology 2008; 55: 1631-1635.
2. Mitake C, Kudo T, JIbiki M, Sugano N, Inoue Y, Makita K, Imai T. Effects of human atrial natriuretic peptide on renal function in patients undergoing abdominal aortic aneurysm repair. Crit Care Med. 2008: 36: 745-751.
3. Inoue Y, Sugano N, Jibiki M, Kitamura S, Iwai T. Cuffed anastomosis for above-knee femoropopliteal bypass with stretch expanded polytetrafluoroethylene graft.Surg Today. 2008: 38: 679-684.
4. Inoue Y, Sugano N, Jibiki M, Kudo T, Iwai T. Effects of cilostazol and k-134 on reconstructive surgery using prosthetic grafts in the abdominal aorta of beagle dogs. Thromb Res. 2008: 123: 122-129
5. Mitaka C, Kudo T, Jibiki M, Sugano N, Inoue Y, Makita K, Imai T.Effects of human atrial natriuretic peptide on renal function in patients undergoing abdominal aortic aneurysm repair.Crit Care Med. 2008;36:745-51.
6. Lehtola A, Oinonen A, Sugano N, Alback A, Lepantalo M.Deep venous reconstructions: long-term outcome in patients with primary or post-thrombotic deep venous incompetence.Eur J Vasc Endovasc Surg. 2008 ;35:487-93.
7. Nakamura H, Inoue Y, Kudo T, Kurihara N, Sugano N, Iwai T.Detection of venous emboli using Doppler ultrasound. Eur J Vasc Endovasc Surg. 2008 ;35:96-101.
8. Nakajima Y, Suzuki T, Haruki S, Ogiya K, Kawada K, Nishikage T, Nagai K, Kawano T. A pilot trial of docetaxel and nedaplatin in cisplatin-pretreated relapsed or refractory esophageal squamous cell cancer. Hepato-Gatroenterology, 2008; 55:1631-1635
9. Kusano M Kouzu T, Kawano T, Ohara S. Nationwide epidemiological study on gastroesophageal reflux disease and sleep disordores in Japanese population. J Gastroenterology 2008; 43:833-841
10. Hayashi M, Inokuchi M, Takagi Y, Yamada H, Kojima, Kawano T, Sugihara K. High expression of HER3 is associated with a decreased survival in gastric cancer. Clin Cancer Res, 2008; 14: 7843-7849
11. Wanajo A, Sasaki A, Nagasaki H, Shimada S, Otsubo T, Owaki S, Shimizu Y, Eishi Y, Kojima K, Nakajima Y, Kawano T, Yuasa Y, Akiyama Y. Methylation of the calcium channel-related gene, CACNA2D3, is frequent and an poor prognostic factor in gastric cancer. Gastroenterology, 2008; 135：580-590
12. Ogiya K, Kawano T, Itoh E, Nakajima Y, Kawada K, Nishikage T, Nagai K. Lower esophageal palisade vessels and the definition of the Barrett's esophagus. Dis Esophagus, 2008; 21:21:645-649
13. Kawada K, Kawano T, Nagai K, Nishikage T, Nakajima Y, Ogiya K, Suzuki T, Haruki S, Kawachi H. Argon plasma coagulation for local recurrence of squamous cell carcinoma of the esophagus after endoscopic mucosal resection : technique and outcome. Esophagus, 2008; 5: 27-32
14. Yamada H, Kojima K, Inokuchi M, Kawano T, Sugihara K, Nihei Z. Preliminary experience using a computer-mediated flexible circular stapler in laparoscopic esophagogastrostomy. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech 2008; 18: 59-63
15. Kojima, Yamada H, Inokuchi M, Kawano T, Sugihara K Functional evaluation after vagus-nerve sparing laparoscopically assisted distal gastrectomy. Surg Endosc, 2008; 22:2003-2008, DOI 10.1007/s00464-008-0016-8
16. Kojima, Yamada H, Inokuchi M, Kawano T, Sugihara K A comparison of Roux-en-Y and Billroth－I reconstruction after laparoscopy-assisted distal gastrectomy. Ann Surg, 2008; 247: 962-967
17. Kawano T, Haruki S, Ogiya K, Kawada K, Nakajima Y, Nishikage T, Kojima K, Nagai K, Kawachi H. Reliability of endoscopic esophageal mucosectomy using TxHood, a multipurpose treatment hood. Surg Endosc 2008; 22:2466-2469
18. Kawano T, Nishikage T. Open jaw technique in laparoscopic knot tying. Surg Endosc, 2008; DOI 10.1007/s00464-007-9637-6
19. Kojima, Yamada H, Inokuchi M, Hayashi M, Kawano T, Sugihara K. Current status and evaluation of laparoscopic surgery for gastric cancer. Digestive Endoscopy, 2008; 20: 1-5
20. 西蔭徹郎，河野辰幸．GERDの外科治療．治療　2008；90：1974-1978
21. 西蔭徹郎　河野辰幸．食道（癌）手術における術中トラブル対処法　術中食道穿孔．手術　2008；62：937-941
22. 春木茂男，河野辰幸，永井鑑，西蔭徹郎，中島康晃，川田研郎，荻谷一男，田中浩司，河内洋．異所性胃粘膜から発生した若年者頸胸境界部食道腺癌の1切除例．日消外会誌　2008；41：493-498.

23. 井上芳徳. 腸間膜結構不全、虚血性腸管障害. Thrombosis and Circulation.2008: 16: 209-211.
24. 地引政利, 井上芳徳, 菅野範英, 工藤敏文. 孤立性上腸間膜動脈解離に対する治療選択.日外学誌. 2008:109:720.
25. 佐藤雄哉, 地引政利, 井上芳徳, 菅野範英, 工藤敏文, 寺崎宏明, 遊佐祐子, 藤田聡子, 豊福崇浩, 久米博子, 光岡明人, 野谷啓之, 加賀山知子, 中島里枝子, 宮井美恵子. 腹腔動脈瘤・脾動脈瘤に対し瘤切除術、血行再建術を施行した1例.日血外学誌.2008 :17:533.
26. 西澤真人, 地引政利, 井上芳徳, 菅野範英, 工藤敏文, 寺崎宏明, 遊佐祐子, 藤田聡子, 豊福崇浩, 久米博子, 野谷啓之, 光岡明人. 上肢動脈塞栓症を契機に診断された右鎖骨骨折後偽関節による胸郭出口症候群の1例.日臨外学誌.2008 :69:991.
27. 工藤敏文, 井上芳徳, 藤田聡子, 地引政利, 菅野範英. 当科における腸骨動脈閉塞性病変に対する血管内治療の成績および容積脈波法による経時的術後評価の有用性.日血外学雑誌.2008:17:291.
28. 寺崎宏明, 井上芳徳, 菅野範英. インドシアニングリーン蛍光測定による新しい局所微小循環評価法. 日血外学誌. 2008 :17:291.
29. 地引政利, 井上芳徳, 菅野範英, 工藤敏文. 腎動脈瘤に対する治療戦略.日血外学誌.2008 :17:287.
30. 地引政利, 井上芳徳, 菅野範英, 工藤敏文. 下大静脈腫瘍栓を伴う腫瘍切除における術中補助手技.静脈学.2008:19:146.
31. 広川雅之, 栗原伸久, 菅野範英, 井上芳徳. 各種波長レーザーを用いた下肢静脈瘤に対する血管内治療の検討.静脈学 .2008:19:130.
32. 加賀山知子, 井上芳徳, 菅野範英, 地引政利, 工藤敏文, 寺崎宏明, 遊佐祐子, 藤田聡子, 豊福崇浩, 野谷啓之, 光岡明人, 中島里枝子, 佐藤彰治, 久米博子, 岩井武尚. 安静立位時の深部静脈と表在静脈の血流速度の比較.静脈学.2008:19:108.
33. 中村浩志, 井上芳徳, 工藤敏文, 久米博子, 菅野範英, 岩井武尚, 玉井諭, 五関謹秀.塞栓子検出用ドプラ装置の静脈への応用.静脈学. 2008:19: 93.
34. 地引政利, 井上芳徳, 菅野範英, 工藤敏文, 寺崎宏明, 遊佐祐子, 藤田聡子, 豊福崇浩, 久米博子, 野谷啓之, 光岡明人, 中島里枝子, 加賀山知子, 宮井美恵子. 重症虚血肢治療におけるレーザードプラ血流計によるモニタリング. 脈管学. 2008: 47:192.
35. 岩井武尚, 井上芳徳, 李向鋒, 栗原伸久, 梅田誠, 黄怡, 陳イモン, 陳智勇, 菅野範英, 地引政利, 中村直和, 中村裕昭. 口腔内弱毒菌と血管病変とのかかわりについて.脈管学. 2008 : 48:185-191.
36. 菅野範英, 岩井武尚.【掌蹠多汗症】掌蹠多汗症の治療　外科的アプローチ.発汗学. 2008:15:27-31.
37. 遊佐祐子, 菅野範英, 藤田聡子, 寺崎宏明, 中村浩志, 栗原伸久, 岩峯友視, 広川雅之, 井上芳徳, 加賀山知子, 中島里枝子, 岩井武尚. AAA術後に非閉塞性腸管虚血症(nonocclusive mesenteric ischemia:NOMI)を来した2症例.血管外科. 2007:2:100-109.
38. 寺崎宏明、井上芳徳、菅野範英、地引政利、工藤、豊福崇浩、野谷啓之、光岡明人. 胸腔鏡下手術にて治療した腹腔動脈圧迫症候群の1症例. 血管外科. 2008：27：124-129.
39. 寺崎宏明、井上芳徳.インドシアニングリーン（ICG）蛍光測定による新しい局所微小循環評価法. ICG蛍光Navigation Surgeryのすべて.2008：269-276.
40. 河野辰幸. 食道癌. 病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程　井上智子, 佐藤千史編, 医学書院, 東京, 2008;pp321-329
41. 河野辰幸. 食道癌. 消化器研修ハンドブック　寺本研一, 黒崎雅之編, 海馬書房, 東京, 2008; pp79-83
42. 河野辰幸. 胃食道逆流症. 消化器研修ハンドブック　寺本研一, 黒崎雅之編, 海馬書房, 東京, 2008; pp69-72
43. 河野辰幸. 食道表在癌に対する内視鏡的治療と鏡視下手術の適応. 日消誌　2008; 105: 994-1002
44. 西蔭徹郎, 河野辰幸.術中食道穿孔. 手術, 2008；62：937-941
45. 西蔭徹郎, 河野辰幸.GERDの外科治療.治療, 2008；90：1974-1978
46. 小嶋一幸, 山田博之, 井ノ口幹人, 円城寺　恩, 椙田浩文, 河野辰幸, 杉原健一. 腹腔鏡下胃切除術は癌の標準治療となり得るか？外科治療, 2008；98：401-402

〔発表〕

1. Nishikage T, Kawano T. Thoracoscopic radical esophagectomy for esophageal carcinoma for the purpose of adequate mediastinal lymphadenectomy and reduce of surgical stress. 16th International Congress of the European Association for Endoscopic Surgery, Stockholm, 2008.6.12.
2. NishikageT, Kawano T, Nagai K, Nakajima Y, Kawada K, Suzuki T, Hoshino A, Miyawaki Y. Extensive surgery for recurrent carcinoma of esophagus. 11th World Congress of the international Society for Disease of Esophagus, Budapest, 2008.9.11
3. Yasuaki Nakajima, Tomoyoshi Suzuki, Shigeo Haruki, Kenro Kawada, Tetsuro Nishikage, Kagami Nagai, Tatsuyuki Kawano. A Pilot Trial of TS-1 plus Nedaplatin in Relapsed or Refractory Esophageal Cancer Pretreated with CDDP-based Chemoradiotherapy. ISDE2008, Budapest, 2008.9.12.
4. Yasuaki Nakajima, Yutaka Miyawaki, Akihiro Hoshino, Tomoyoshi Suzuki, Shigeo Haruki, Kenro Kawada, Tetsuro

Nishikage, Kagami Nagai, Tatsuyuki Kawano. A pilot trial of docetaxel plus nedaplatin in cisplatin-pretreated relapsed or refractory esophageal cancer. IASGO2008, Istanbul, 2008.10.10

5. Kumagai Y, Iida M, Yamazaki S, In vivo Observation of Esophageal Squamous Cell Carcinoma Using an Endocytoscopy System 2008/9/11 11thISDE Poster Budapest Hungary
6. Terasaki H, Inoue Y, Sugano N, Jibiki M, Kudo T. Ebaluation of local tissue blood supply by Indocyaninegreen dye. 23rd World Congress of the International Union of Angiology. Athens. 2008.6.21-25.
7. Kawano T. Diagnosis and treatment result of carcinoma with extensive mucosal involvement (M3) and carcinoma with slight sub mucosal involvement. The 3rd Advanced Training Course in Detection of Early Gastrointestinal Cancer and Related Digestive Tumors. Tokyo, February, 2008
8. Kawano T. Three field esophagectomy- Japanese results. The 33th Annual Scientific Meeting of The Royal College of Surgeons of Thailand. Pattaya, July, 2008 [Lecture]
9. Kawano T. Thoracoscopic esophagectomy. The 33th Annual Scientific Meeting of The Royal College of Surgeons of Thailand. Pattaya, July, 2008 [Lecture]
10. Kawano T. Endoscopic musocal resection (EMR) for esophageal carcinoma. The 33th Annual Scientific Meeting of the Royal College of Surgeons of Thailand. Pattaya, July, 2008 [Lecture]
11. Kawano T. The history of esophgeal surgery for esophageal cancer in Japan. The 33th Annual Scientific Meeting of The Royal College of Surgeons of Thailand. Pattaya, July, 2008 [Lecture]
12. Kawano T. Recent advances of diagnosis and treatment in early esophageal cancer. Lecture in Konkuk University. Seoul, June, 2008 [Lecture]
13. Kawano T. Transnasal endoscopy, practice and perspective. Konkuk Symposium on Transnasal Endoscopy. Seoul, June, 2008 [Lecture]
14. Kawano T. Thoracoscopic esophagectomy using an anterior phreno-mediastinal approach. The 54th Annual Congress of the Japan Section and the 14th Czech-Japan Surgical Symposium. Tokyo, June, 2008
15. Kawano T. Recent advances of diagnosis and treatment in early esophageal and gastric cancer. 4th Sino-Japan International Conference on Early Gastrointestinal Cancer, Shanghai, April, 2008 [Lecture]
16. Kawano T. Recent advances of diagnosis and treatment in early esophageal and gastric cancer. Forum on Advances in Gastroenterology 2008, Beijing, April 2008 [Lecture]
17. Kawano T. Endoscopic esophageal mucosectomy using a multipurpose therapeutic hood (TxHood). 1st CECS (Central European Congress of Surgery), Prague, April, 2008
18. Kawano T. Laparo and thoracoscopic approach in the surgical treatment of esophageal cancer. 20th International Surgery Meeting. Porto, November, 2008 [Lecture]
19. Kawano T. Recent advances in the endoscopic diagnosis and treatment of esophageal cancer. 2008 Symposium on Diagnosis and Treatment for Alimentary Tract Diseases. Shanghai, January, 2008 [Lecture]

〔研究助成金〕

1. 河野辰幸．平成20年度科学研究費補助金 基盤研究（C），課題番号17591380．緑茶カテキンによる食道癌，頭頚部癌科学要予防の基礎的，臨床的検討．
2. 河野辰幸．平成20年度厚生労働科学研究費補助金（分担） 第IV期食道癌に対する標準的治療法の確立に関する研究（H17-がん臨床-007）（代表者：安藤暢敏）．
3. 河野辰幸．放射線医学総合研究所重粒子線治療プロジェクト（分担）．胸部食道扁平上皮癌に対する炭素イオン線による術前短期照射の第Ⅰ/Ⅱ相臨床試験．重粒子線がん治療臨床研究班，上部消化器腫瘍臨床研究班（班長:落合武徳）
4. 菅野範英． 平成20年度科学研究費補助金 基盤研究（C），課題番号20591514． 塞栓子検出ドプラによる肺塞栓症発症リスク評価法の確立

リハビリテーション医学分野
Rehabilitation Medicine

准教授　森田定雄
大学院生　孫 鎬聖（～3月）
坂田　清，井上和久，久保田章仁，
荒木智子，正岡智和
相澤純也，加地啓介（4月～）

（1）教　育

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.

（2）研　究

現在行われている主な研究テーマ

1．動作解析

６台のカメラにより3次元的な動作を計測するPEAKシステム用い，歩行分析や日常生活上の様々な動作，スポーツの諸動作の分析を行う．臨床的に異常が疑われる患者の動作を分析することにより，肉眼では発見が困難な異常や，客観的評価の指標を開発することを基本的なテーマとする．また持ち上げ動作の腰痛発生の原因解明を試みている.

磁気を利用したセンサーを用いた３次元動作解析により，複雑な動きを示す上肢の動作解析を試みている．測定準備を含めた計測に時間がかからないことから，障害を有する患者の日常生活動作分析への応用を検討している.

2．咬合とバランス機能の研究

咬合状態の良否が運動能力に影響することは今までも言われていることであるが、バランス機能からさらに転倒の危険に咬合状態が関係している可能性を検討している。特に高齢者で義歯の適合などとの関係が転倒防止の観点から重要と考え、Equi-Testシステムにてバランス機能との関係を検討している。

3．義足に関する研究

肢切断患者の断端形状を，赤外線を用いて3次元的に計測することが可能なCAPODシステムを用い，計測した肢切断患者の断端と実際に使用している義足のソケットの形状を比較し，最適なモデルについて検討する．また，日本での屋内裸足生活を考慮した義足足部の開発，および生体力学的な解析を行っている.

4．人工股関節の脱臼危険度に関する研究

人工股関節術後のCT画像を用いて，股関節の可動性とインプラント同士，インプラントと骨，骨同士の衝突の有無を検討し，安全にリハビリテーションが行いうる，股関節の運動範囲を明らかにする方法を検討している.

5．物理療法を併用した筋力強化トレーニングに関する研究

超音波を用いることにより，単純な筋力強化訓練より効果的に筋力強化が図りうることを実証しようと試みている.

（3）臨　床

臨床内容はリハビリテーション医療全般をカバーしている．その中で特に義足を必要とする患者の診療を長年にわたり積極的に行っており，常に最新の義足パーツの導入をはかり，臨床的評価を行っている．義足処方後，歩行訓練を実践し，長期的に義足ソケットや部品の調整も行っている，国内でも数少ない施設のひとつである．また人工股関節の術後リハビリテーションに関しては国内で，最も早くゴール（T字杖歩行）に達するプログラムを開発，実践しており，日本で最短レベルとなる２週で退院可能なプログラムが稼動している．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.

（4）研究業績

[原著]

1. Takayuki Koyama, Ken Yanagisawa , Osamu Nitta , Jun-ya Aizawa: Effects of joint traction and position changing of upper limb on the reaction time of quadriceps femoris. The Journal of Japan Academy of Health Science 11(3): 138-144, 2008.
2. Masuda Tadashi, Ishida Akimasa , Cao Lili , Morita Sadao. A proposal for a new definition of the axial rotation angle of the shoulder joint. Journal of Electromyography and Kinesiology 18: 154-159, 2008.
3. 相澤純也・小山貴之・神野哲也・古賀大介：人工股関節全置換術後の爪きり動作に要する股関節可動域．日本人工関

節学会誌．38: 308-309, 2008.
4. 相澤純也・小山貴之・神野哲也・森田定雄：変形性股関節症患者における股関節可動域測定の検者内・検者間再現性. Hip joint 34: 655-658, 2008.
5. 塩田 琴美・細田 昌孝・髙梨　晃・松田 雅弘・宮島 恵樹・相澤 純也・池田　誠：筋力とバランス能力の関連性について．理学療法科学23（6）: 817-821, 2008.
6. 宮崎恭子，神野哲也，麻生義則，古賀大介，山内裕樹，森田定雄，宗田大，四宮謙一：人工股関節全置換術の周術期における理学的静脈血栓塞栓症予防．Hip　Joint 34：690-692, 2008.
7. 古賀大介，神野哲也，麻生義則，山内裕樹，宗田大，四宮謙一，森田定雄：人工股関節全置換術における創縁皮膚および皮下脂肪の培養結果．Hip　Joint 34：738-741, 2008.
8. 山内裕樹，神野哲也，麻生義則，古賀大介，森田定雄，宗田大，四宮謙一：股関節疾患における股関節ブロックの有用性について．Hip　Joint 34：792-795, 2008.
9. 神野哲也、麻生義則、古賀大介、山内裕樹、森田定雄、宗田大、四宮謙一：セメントレス臼蓋コンポーネント固定におけるスクリュー使用の影響：両側一期的THAにおける短期X線比較．日本人工関節学会誌38：22-623，2008.
10. 相澤純也，小山貴之，神野哲也，古賀大介：人工股関節全置換術後の爪切り動作自立に要する股関節可動域．日本人工関節学会誌38：308-309，2008.
11. 山内裕樹 神野哲也, 麻生義則, 古賀大介, 森田定雄, 宗田大, 四宮謙一：両側同時THA例における超近位固定型ステムと近位固定型ステムの短期成績比較．日本人工関節学会誌38：570-571，2008.

[総説]
1. 相澤純也・小山貴之・中丸宏二：変形性股関節症保存療法・観血療法の理学療法プログラム．理学療法 25(1): 215-223, 2008.
2. 森田定雄．リハビリテーション医療のクリニカルパス―人工股関節置換術．総合リハ36：94-96，2008.
3. 森田定雄．変形性股関節症の病態と整形外科的治療．理学療法25：210-214，2008.
4. 葛山智宏，野本　彰、岡安　健、小川英臣、高田将規、木村倫子、森田定雄変形性股関節症に対するセルフエクササイズ．理学療法25：1044-1051，2008.

[著書]
1. 相澤純也：対麻痺の理学療法（急性期）．中枢神経障害理学療法学テキスト（植松光俊編集）．pp251-259．南江堂．2008.
2. 相澤純也：認知症を合併した大腿骨頚部骨折内側骨折に対し人工骨頭置換術を行った85歳女性に対する急性期の理学療法．理学療法フィールドノート運動器疾患（新田収編集）．pp124-133．南江堂．2008.
3. 相澤純也：第3章　理学療法治療学．補装具療法．理学療法士ポケットレビュー帳（柳澤健編集）．pp181-194 MEDICAL VIEW．2008
4. 相澤純也：上肢骨折.上肢スポーツ損傷.理学療法ケーススタディー．良好／難渋例の臨床（網本和編集）．pp226-245担当．中外医学社．2008

[学会]
1. 神野哲也・古賀大介・山内裕樹・相澤純也・麻生義則・宗田大・森田定雄・四宮謙一：後側方進入による人工股関節全置換術の内旋・外旋可動域．第35回日本股関節学会．大阪府（大阪国際会議場）．平成20年12月5・6日
2. 相澤純也・小山貴之・神野哲也・古賀大介・小川英臣：変形性股関節症患者における主観的動作能力と股関節及び腰椎の可動域との関連．第35回日本股関節学会．大阪府（大阪国際会議場）．平成20年12月5・6日
3. Takayuki Koyama , Ken Yanagisawa , Osamu Nitta , Jun-ya Aizawa: THE EFFECTS OF JOINT TRACTION AND POSITION OF UPPER LIMB ON REACTION TIME OF QUADRICEPS FEMORIS. Congress of the International Society of Electromiography and Kinesiology, Ontario, Canada. June18-21,2008
4. 古賀大介, 神野哲也, 麻生義則, 山内裕樹, 森田定雄, 宗田大, 四宮謙一：人工股関節全置換術中に採取した創縁皮膚および皮下脂肪の培養結果．第81回日本整形外科学会学術集会．札幌市．平成20年5月
5. 山内裕樹, 神野哲也, 麻生義則, 古賀大介, 森田定雄, 宗田大, 四宮謙一：両側同時THAにおけるStryker Super Secur-fit stemとCentPillar stemの短期成績比較．第81回日本整形外科学会学術集会．札幌市．平成20年5月
6. Jinno T, Asou Y, Koga D, Yamauchi Y, Otabe K, Morita S, Muneta T, Shinomiya K：Effects of additional screw fixation on cementless acetabular cup fixation: Short-term radiographical comparison in bilateral one-stage total hip arthroplasty．第81回日本整形外科学会学術集会．札幌市．平成20年5月
7. 神野哲也、古賀大介、麻生義則、山内裕樹、森田定雄、宗田大、四宮謙一：小皮切後側方進入による人工股関節全置換術．第38回日本人工関節学会，沖縄．2008.2.29-3.1

8. 神野哲也、麻生義則、古賀大介、山内裕樹、森田定雄、宗田大、四宮謙一：セメントレス臼蓋コンポーネント固定におけるスクリュー使用の影響：両側一期的THAにおける短期X線比較．第38回日本人工関節学会，沖縄．2008.2.29-3.1
9. 相澤純也・小山貴之・神野哲也・古賀大介：人工股関節全置換術後の爪切り動作自立に要する股関節可動域．第38回日本人工関節学会，沖縄．2008.2.29-3.1
10. 山内裕樹, 神野哲也, 麻生義則, 古賀大介, 森田定雄, 宗田大, 四宮謙一：両側THAにおける２種の近位固定型ステムのX線学的検討．第38回日本人工関節学会，沖縄．2008.2.29-3.1
11. 塩田琴美・磯崎弘司・坂上昇・加藤宗則・細田昌孝・宮島恵樹・高梨晃・松田雅弘・鈴木智裕・相澤純也：身体機能及び精神機能が運動行動の継続性に及ぼす影響．第43回日本理学療法学術大会．福岡県（福岡国際会議場）．平成20年5月
12. 相澤純也・小山貴之・塩田琴美・高梨晃・磯崎弘司：人工股関節全置換術後の爪切り動作自立に要する股関節可動域．第43回日本理学療法学術大会．福岡県（福岡国際会議場）．平成20年5月
13. 小山貴之・相澤純也・新田収・柳澤健：上肢関節牽引と上肢肢位変化が大腿四頭筋反応時間に及ぼす影響．第43回日本理学療法学術大会．福岡県（福岡国際会議場）．平成20年5月
14. 相澤純也・小山貴之・神野哲也・古賀大介：人工股関節全置換術後の爪切り動作自立に要する股関節可動域．第38回日本人工関節学会．沖縄県（沖縄コンベンションセンター）．平成20年2・3月
15. 正岡　智和、松本　誠一、眞鍋　淳、黒田　浩司、下地　尚、重光　俊男、佐藤　信吾、長束　由里、岩本　航、谷澤　泰介、川口　智義. 隆起性皮膚線維肉腫(dermatofibrosarcoma protuberans: DFSP)の転移症例の検討．第41回日本整形外科学会　骨・軟部腫瘍学術集会．浜松市　2008年7月17日
16. 正岡智和　水間正澄　笠井史人　渡辺英靖　和田真一　加藤馨　東瑞貴　飯島伸介　國吉泉．パクリタキセルが原因として考えられる末梢神経障害の1例．第40回日本リハビリテーション医学会　関東地方会　2008年9月20日
17. 正岡智和　水間正澄　笠井史人　渡辺英靖　和田真一　加藤馨　東瑞貴　飯島伸介　國吉泉．嚥下造影施行症例の検討　～脳卒中、神経変性疾患を除いた症例について～．昭和医学会月例会　2008年5月24日
18. 荒木智子、須永康代、森山英樹、鈴木陽介、井上和久、久保田章仁、増田正、森田定雄、鳥居俊：幼児の浮き趾出現と足部形態の関連（第１報）．第43回日本理学療法学術大会（福岡）．2008
19. 細田 昌孝, 増田 正, 磯崎 弘司, 高柳 清美, 新田 収, 西原 賢, 井上 和久, 久保田 章仁, 米津 亮, 松田 雅弘, 森田 定雄：咬合が転倒を予防する可能性　第２報　動的バランス評価における咬合有無効果に関する検討．第42回日本理学療法学術大会(新潟県新潟市）平成19年5月
20. 森田定雄、雪竹修司、神野哲也：肩関節回旋角度の新たな表示法の検討．第44回日本リハビリテーション医学会学術集会．神戸2007年6月
21. 荒木智子, 森山英樹, 鈴木陽介, 須永康代, 鳥居俊：簡便な方法を用いた足部アーチの評価方法の検討．第33回日本整形外科スポーツ医学会学術集会．2007年6月
22. Araki T, Moriyama H, Suzuki Y, Sunaga Y, Seshimo H, Yamamoto K, Iida Y, Ishibashi H, Kuwabara T, Torii S: Growth and development of foot structure and function in japanese infants. XI International Congress of Auxology. Tokyo, Japan, 2007/9

[その他]

講演

1. 相澤純也：変形性股関節症患者に対するエビデンスに基づく理学療法介入．専門リハビリテーション研究会第2回研究部門合同研修会．東京（臨床福祉専門学校）．平成20年3月23日
2. 森田定雄．人工股関節置換術後のリハビリテーション．第３回一般医家に役立つ運動器のリハビリテーション研修会．東京　平成20年12月13日

文京区区政功労賞

日本リハビリテーション医学会評議員

日本リハビリテーション医学会編集委員会委員

日本股関節学会評議員

国立大学病院理学療法・リハビリテーション部門代表者会議監事

埼玉県立大学研究評価委員会委員

文京区介護認定審査会委員

臨 床 検 査 医 学 分 野
Laboratory Medicine

教　授　奈良信雄
准教授　東田修二
助　教　星百合子（～3月）、伊藤真以（4月～）
大学院生　Fu Lu、川口寛子、奥橋佑基

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重大な使命である。当分野では、白血病を始めとする悪性腫瘍の病態解析、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。

（1）教育

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、系統講義やクリニカルクラークシップ１、PBL、Reversed CPCを通して、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有意義に活用できる知識と能力を養うことを目標としている。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を分担している。

（2）研究

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）白血病細胞増殖機構の解析

白血病は白血病細胞の無制限の増殖と正常造血機能の障害を主徴とする。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。白血病に対する有効な治療法の開発には、白血病幹細胞の自己再生能や増殖のメカニズムの細胞・分子レベルでの病態解析が必要である。われわれはこれまでに、白血病細胞の自己再生と増殖における種々のサイトカインの作用を、細胞・分子生物学的手法を用いて解析し、白血病細胞が正常造血細胞を凌駕して増殖する機構を解明してきた。また、白血病の研究モデルとして有用な細胞株を、患者白血病細胞から樹立し、国内外の研究機関に提供してきた。

現在は造血幹細胞の自己再生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。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リガンド反応性の細胞株を樹立した。さらに白血病細胞の増殖や分化に対するNotchリガンド蛋白の作用やその分子機序を報告した。Notchリガンド蛋白は、再生医療や白血病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。さらに、Notchシグナルを阻害することによる、白血病に対する新たな分子標的治療法の開発に取り組んでいる。

２）遺伝子診断法の臨床検査への応用

近年、多くの悪性腫瘍や感染症などの疾患の病態が遺伝子レベルで解明されてきた。こうした研究の発展を受けて開発された新たな遺伝子診断法を、医療現場での臨床検査へ応用することが重要である。われわれは簡便で普遍性が高く、かつ精度の高い検査法の開発を目指している。造血器腫瘍の新たな遺伝子検査の開発やその精度管理法、真菌・ウイルス・原虫など通常の検査法では検出が難しい病原体の検出法の研究を行なっている。

３）残存微量腫瘍細胞の検出法の開発

癌治療の目標は、腫瘍細胞を根絶して患者を治癒に導くことにある。手術、化学療法、放射線療法、免疫療法などにより成果が揚げられているが、なお再発の問題が残されている。再発を防ぐには、残存する腫瘍細胞を早期に検出し、治療することが重要である。そこで、治療後の残存微量腫瘍細胞を的確に判定しうる検査法の開発を研究している。

（3）臨床上の特徴

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。

（4）研究業績

[原著]

1. Kawaguchi-Ihara N, Murohashi I, Nara N, Tohda S. Promotion of the self-renewal capacity of human acute leukemia cells by Wnt3A. Anticancer Research 2008; 28: 2701-2704.
2. Kobayashi T, Terada Y, Kuwana H, Tanaka H, Okado T, Kuwahara M, Tohda S, Sakano S, Sasaki S. Expression and function of the Delta-1/Notch-2/Hes-1 pathway during experimental acute kidney injury. Kidney Int 2008;73:1240-50.
3. Nemoto Y, Kanai T, Tohda S, Totsuka T, Okamoto R, Tsuchiya K, Nakamura T, Sakamoto N, Fukuda T, Miura O, Yagita H, Watanabe M. Negative feedback regulation of colitogenic CD4+ T cells by increased granulopoiesis. Inflamm Bowel Dis 2008;14:1491-503.
4. Morita-Hoshi Y, Heike Y, Kawakami M, Sugita T, Miura O, Kim SW, Mori SI, Fukuda T, Tanosaki R, Tobinai K, Takaue Y. Functional analysis of cytomegalovirus-specific T lymphocytes compared to tetramer assay in patients undergoing hematopoietic stem cell transplantation Bone Marrow Transplant. 2008; 41:515-521
5. Morita-Hoshi Y, Tohda S, Miura O, Nara N. An autopsy case of multicentric Castleman's disease associated with interstitial nephritis and secondary AA amyloidosis. Int J Hematol 2008;87:69-74.
6. Fuji S, Kim SW, Fukuda T, Mori S, Yamasaki S, Morita-Hoshi Y, Ohara-Waki F, Heike Y, Tobinai K, Tanosaki R, Takaue Y. Preengraftment serum C-reactive protein (CRP) value may predict acute graft-versus-host disease and nonrelapse mortality after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation. Biology of Blood and Marrow Transplantation. 2008; 14:510-517.
7. 奈良信雄. 学士入学制度調査を中心とした海外諸国における医学教育事情視察調査（第一報）. 医学教育2008;39:365-366.
8. 東田修二、仁田善雄、福島統、奈良信雄. オーストラリアの医学教育と学士入学制度. 医学教育 2008;39:367-369.
9. 錦織宏、福島統、仁田善雄、神津忠彦、鈴木利哉、奈良信雄. 英国における医学部学士入学制度の動向. 医学教育2008;39:370-372.
10. 鈴木利哉、錦織宏、奈良信雄. アイルランドにおける医学部学士入学制度. 医学教育2008;39:373-376.
11. 鈴木利哉、錦織宏、奈良信雄. スコットランドにおける臨床技能教育－シミュレーション教育とOSCEによる評価－. 医学教育2008;39:376-379.
12. 小笠原弘子、林恭子、遠井初子、萩原三千男、東田修二、宮坂信之、東條尚子.ブシラミンに起因する尿中ケトン体の偽陽性について. 臨床病理 2008;56: 584-588.

[著書]

1. 奈良信雄、三宅一徳、山田俊幸、矢内充：Reversed CPCによる臨床検査データ読み方トレーニングvol3.日本医事新報社、全322頁、2008.
2. 奈良信雄：「一般検査」「血液検査」「免疫・血清検査」。大久保昭行編「系統看護学講座、臨床検査第6版」pp82-108,109-135,184-213、2008.
3. 奈良信雄編著：図解 身体診察. 日本医事新報社、全150頁、2008.
4. 奈良信雄: 再生不良性貧血.高橋隆一編「医薬品副作用ハンドブック」日本臨床社、 p 311-313,2008.
5. 奈良信雄: エスカベーシック生化学. 同文書院、全128頁、2008.
6. 奈良信雄編著: 図解　基本手技. 日本医事新報社、全110頁、2008.
7. 奈良信雄: 研修医指導に活かせるマンパワーと共同利用施設. 畑尾正彦編「研修指導ケースアプローチ」羊土社、152-162,2008.
8. 奈良信雄：臨床症状・検査異常値のメカニズム。第一出版、全262頁、2008.
9. 奈良信雄監訳・訳「ウィントローブ臨床血液学アトラス」メディカル・サイエン・スインターナショナル社、全352頁、2008.
10. 奈良信雄：血漿とその成分. 小澤敬也、直江知樹、坂田洋一編「講義録血液・造血器疾患学」メジカル・ビュー社、p22-23,2008.
11. 奈良信雄著：栄養アセスメントに役立つ臨床検査値の読み方考え方ケーススタディ。全156頁、医歯薬出版、2008.
12. 東田修二（訳）：骨髄異形成症候群、慢性骨髄増殖性疾患、リンパ増殖性疾患「ウィントローブ臨床血液学アトラス」奈良信雄監訳、メディカル・サイエンス・インターナショナル社;2008. pp99-217.
13. 東田修二： 伝染性単核球症、多発性骨髄腫、原発性マクログロブリン血症、特発性血小板減少性紫斑病、血栓性血小

板減少性紫斑病.「薬の処方ハンドブック」奈良信雄編、羊土社;2008. pp276-291.
14. 東田修二：急性白血病、血友病など17項目「内科診断学第２版」福井次矢、奈良信雄 編、医学書院;2008.pp968-990.
15. 東田修二： 可溶性IL-2レセプター、顆粒球コロニー刺激因子など15項目.「最新臨床検査項目辞典」櫻林郁之介、熊坂一成監修、医歯薬出版；2008. pp606-614.
16. 東田修二：抗菌薬の分類・特徴・代表的な薬剤名「研修到達ノート」ソフトナイン社;2008.pp112-119.
17. 東田修二： 細菌検査検体の採取、血液型判定・交差適合試験、ツベルクリン反応の手技・判定.「図解基本手技」奈良信雄編、日本医事新報社;2008. pp88-93.

[総説、その他]

1. 奈良信雄. 肺機能（呼吸機能）検査. プチナース2008;17：76-77.
2. 奈良信雄. 臨床検査の役割ー栄養アセスメントになぜ臨床検査が重要かー.日本栄養士会雑誌 2008;51:42-46.
3. 奈良信雄. 細菌検査(膿・痰). プチナース2008;17:76-77.
4. 奈良信雄. 内視鏡検査. プチナース2008;17:48-49.
5. 奈良信雄.よくわかる診療科：内科.ＮＨＫきょうの健康3月号2008; 138-140.
6. 奈良信雄. 特定健診における臨床検査ー臨床検査の基本としての尿検査ー.日本栄養士会雑誌 2008;51:145-149.
7. 奈良信雄、鈴木伸治.夕食後に急激な左側腹痛を訴えた31歳男性.日本医事新報ジュニア2008;470:43-49.
8. 奈良信雄. 特定健診における臨床検査ー貧血のチェックに重要な血球検査ー. 日本栄養士会雑誌 2008;51:262-264.
9. 奈良信雄. 特定健診における臨床検査－糖代謝・脂質代謝のチェックに重要な血液生化学検査－. 日本栄養士会雑誌 2008;51:356-358.
10. 奈良信雄. 血液検査. NHKきょうの健康5月号 2008;112-117.
11. 奈良信雄. 臨床的検査データのとらえ方. Medical Technology 2008; 36:497-500.
12. 奈良信雄. 特定健診における臨床検査－肝機能・腎機能のチェックに重要な血液生化学検査－. 日本栄養士会雑誌 2008;51:451-453.
13. 奈良信雄、鈴木伸治. 腹部膨満感、嘔吐、便秘、黒色便を主訴に来院した64歳男性. 日本医事新報ジュニア 2008;476:41-46.
14. 奈良信雄. 血液疾患の診かた. Medicina 2008;45:2126-2127.
15. 東田修二. 血液疾患にみられる症候-発熱. Medicina 2008;45:2137-2139.
16. 東田修二. 血液検査から何がわかるか-染色体・遺伝子検査. Medicina 2008;45:2161-2165.
17. 東田修二. 遺伝子検査の動向と利用法-従来検査との使い分け-造血器疾患. Medical Technology 2008;36:1208-1213.
18. 東田修二. 血液型判定・交差適合試験. Junior 2008;469:8-9.
19. 東田修二. ツベルクリン反応の手技・判定. Junior 2008;470:8-9.
20. 東田修二. Reversed C.P.C. 同胞間末梢血幹細胞移植後に皮疹と下痢を来した36歳女性. Junior 2008;478:37-43.

[学会]

1. 奈良信雄、仁田善雄、別府正志、東田修二、錦織宏、福島統、神津忠彦. 海外における学士入学制度. 第40回日本医学教育学会大会、東京、2008.7.26.
2. 仁田善雄、石田達樹、奈良信雄、齋藤宣彦、福田康一郎：共用試験医学系ＣＢＴの2006年と2007年の変化の要因に関する統計解析. 第40回日本医学教育学会大会、東京、2008.7.25.
3. 別府正志、仁田善雄、鈴木利哉、荒木孝二、奈良信雄：スキルスラボ主導のスキル訓練とその評価. 第40回日本医学教育学会大会、東京、2008.7.25.
4. 井原寛子、室橋郁生、伊藤真以、奈良信雄、東田修二: 急性白血病の細胞増殖に対するWntシグナルとNotchシグナルの作用. 第70回日本血液学会総会、京都、2008.10.10.
5. 井原寛子、室橋郁生、奈良信雄、東田修二: 急性白血病細胞の自己再生能に対するWnt3Aの作用. 第9回日本検査血液学会学術集会、津、2008.7.27.
6. 付王路、奥橋佑基、伊藤真以、東田修二: Notchリガンド刺激による白血病細胞の蛋白と遺伝子発現の変化. 第55回日本臨床検査医学会総会、名古屋、2008.11.29.
7. 奥橋佑基、付王路、伊藤真以、東田修二: Notchシグナル阻害剤による白血病細胞の増殖抑制作用の多様性. 第55回日本臨床検査医学会総会、名古屋、2008.11.29.
8. 伊藤真以、奥橋佑基、付王路、東田修二: 白血病細胞におけるNotchリガンド刺激による網羅的な遺伝子発現の変化. 第55回日本臨床検査医学会総会、名古屋、2008.11.29.
9. 市村直也、萩原三千男、東田修二、東條尚子: 検体検査システムの再構築による迅速報告体制の確立. 第55回日本臨床検査医学会総会、名古屋、2008.11.28.
10. 栗田亜矢子、涌井美幸、木元麻美、鳴海純、山田有美、神作めぐみ、石田典子、山本圭子、別府史子、小山祥美、菊

地和子、萩原三千男、東田修二、東條尚子: FEV1/FVCとFVCの代用としてFEV1/FEV6, FEV6の使用の検討. 第55回日本臨床検査医学会総会、名古屋、2008.11.29.

11. 金徹雄、須賀洋子、遠井初子、萩原三千男、東田修二、東條尚子: 多項目自動血球分析装置XE-5000を用いた髄液細胞数の測定. 第55回日本臨床検査医学会総会、名古屋、2008.11.30.
12. 菅沼真紀子、本多弘子、松本文枝、萩原三千男、東田修二、東條尚子: ルミパルスPrestoIIによるPIVKA-II測定試薬の基礎的検討. 第40回日本臨床検査自動化学会、横浜、2008.10.11.
13. 古畑紀子、沢辺悦子、春山友希、杉本裕美、北村優佳、本橋智子、武部功、東田修二、東條尚子:MGIT法培養結果の治療効果判定に関する有用性の検討. 第　回日本臨床微生物学会、東京、2008.1.26.
14. 藤重夫、金成元、福田隆浩、森慎一郎、山崎聡、星百合子、脇房子、平家勇司、飛内賢正、田野崎隆二、高上洋一：同種移植後生着前のCRP値が急性GVHD，非再発死亡の予測因子となる．第30回日本造血細胞移植学会総会、大阪、2008.3.1.

[研究助成金]

1. 奈良信雄. 日本におけるメディカルスクール制度の導入課題の検討も含めた医師養成制度の国際比較と学士編入学の評価に関する調査研究. 平成20年度文部科学省先導的大学改革推進委託事業（事業推進責任者）
2. 奈良信雄. ママさんドクター・リターン支援プログラム. 平成20年度文部科学省社会人の学び直しニーズ対応教育推進プログラム（事業推進責任者）
3. 東田修二.白血病幹細胞の病態におけるNotchの役割の解明とその阻害薬の感受性検査法の開発.文部科学省科学研究費補助金 基盤研究(C)（研究代表者）
4. 星百合子．造血細胞移植療法における腫瘍特異免疫および胸腺機能の解析　文部科学省科学研究費補助金　若手研究スタートアップ(研究代表者)

[その他]

1. 東田修二. 日本臨床検査医学会学会賞生命科学賞受賞、受賞講演. 白血病の病態におけるNotchの機能解析. 第55回日本臨床検査医学会総会、名古屋、2008.11.28.
2. 奈良信雄. 第35回医学教育者のためのワークショップ（富士研ＷＳ）、「進化するシミュレーション教育：臨床実習への導入と効果」2008.12.10.
3. 奈良信雄. 平成20年度文部科学省医学・歯学教育指導者のためのワークショップ「医学・歯学教育の改善のための、教員の能力の開発や評価の取り組みについて」モデュレータ. 2008.7.30.
4. 奈良信雄. 第20回 医学教育振興財団主催医学教育指導者フォーラム「シミュレーション教育―シミュレーターの効果的活用について―」「スキルスラボを利用した臨床技能教育：臨床実習への導入と効果」2008.7.29.
5. 東田修二. 都立学校教職員健康教室「貧血の予防」東京都教職員総合健康センター主催：東京、2008.2.5.（講演）
6. 東田修二．リンパ節の検査．第7回日本検査血液学会指定研修会，東京，2008.12.6（講師）

救 命 救 急 医 学 分 野
Critical Care Medicine

教　授　今井孝祐
准教授　三高千恵子
助　教　中島康晃（救命救急医学分野）（2005.7.1～）
　　川田研郎（集中治療部）（2007.4.1～）
　　土田直輝（集中治療部）（2008.3.1～2009.3.31）
医　員　百瀬俊也（集中治療部）（2006.5.1～2008.10.31）
　　長崎弘和（集中治療部）（2008.11.1～)
大学院生　平林和也、諸　晨霆、比拉里　艾山
JSPS Postdoctoral Fellowship for Foreign Researchers
　　Gabriela Spasova Georgieva（2006.9.21～2009.3.31）

（1）教育

卒前教育

系統講義：4年生対象、11時限

1．ショック（今井）
2．救急蘇生法（大友、救急災害医学教授/ERセンター長）
3．人工呼吸法（三高）
4．熱傷（相川、慶應義塾大学教授）
5．急性呼吸不全（今井）
6．外傷初療（大友、救急災害医学教授/ERセンター長）
7．敗血症（今井）
8．低体温療法（前川、山口大学教授）
9．酸塩基平衡異常/慢性呼吸不全（三高）
10．急性呼吸不全の病態生理と治療（今井）
11．災害医学（大友、救急災害医学教授/ERセンター長）
12．救命救急医学試験

クリニカルクラークシップIII：５、６年生対象、ERと合同で行ない、集中治療部での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、晩のカンファランスを中心として実習を行なう。朝、8:30からの回診前にデータをそろえて、回診時にpresentationを行ない、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。朝、晩に教授（もしくは代理者）を中心としたsystem-oriented roundsにおいて、受け持ち患者のsystem-oriented presentationを行なう。

教室の抄読会で、Critical Care Medicine 領域の代表的な最近の論文の抄読を担当させ、Power Point による発表を行っている。

（2）研究

臨床面での発想から出発した、基礎的課題の研究、および臨床研究を主題としている。平成17年度から科学研究費補助金基盤研究（B）の助成を受け、「肺の虚血/再環流障害の機序解析とその治療・予防策の開発」の課題に取り組んでいる。本研究に必要な環流装置、モニター類、PCR 装置等の整備を行い、研究が軌道にのってきている。また、エンドトキシンショックと NO の関係、NO synthase inhibitor やNF-κB阻害の効果を、大動物を使用して研究をすすめている。また、平成14年度から4年間科学研究費補助金基盤研究（C）の助成を受け、それをさらに発展させる研究をしている。臨床研究では、侵襲に伴う NO 産生の定量的評価、心房性Na利尿ペプチドの臨床応用、心不全における酸素利用動態の解明、等に取り組んでいる。

（3）臨床

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

一環を担っている。このためには、ICUスタッフと主治医グループが協調し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。

（4）研究業績

【原著】

1. Go Haraguchi, Hisanori Kosuge, Yasuhiro Maejima, Jun-Ichi Suzuki, Takasuke Imai, Masayuki Yoshida, Mitsuaki Isobe, Pioglitazone reduces systematic inflammation and imprves mortality in apolipoprotein E knockout mice with sepsis, Intensive Care Med 2008;34:1304-12
2. Gabriela S Georgieva, Shunichi Kuata, Aisan Bilari, Chenting Zhu, TakasukeImai, Unilateral ischemic lung induces contralateral lung injury by liberating mediators in circulation　日本集中治療医学会雑誌　2008;15 (supplement): 320
3. Mitaka C, Kudo T, Jibiki M, Sugano N, Inoue Y, Makita K, Imai T. Effects of human atrial natriuretic peptide on renal function in patients undergoing abdominal aortic aneurysm repair Crit Care Med 2008;36:745-751
4. Iyoko Katoh, Shingo Sato, Nahoko Fukunishi, Hiroki Yoshida, Takasuke Imai, Shun-ichi Kurata. Apaf-1-deficient fog mouse cell apoptosis involves hypo-polarization of the mitochondrial inner membrane, ATP depletion and citrate accumulation, Cell Res 2008;18:1210-1219
5. Chenging Zhu, Aishan Bilali, Gabriela S Georgieva, Shunichi Kurata, Chieko Mitaka, Takasuke Imai. Salvage of nonischemic control lung from injury by unilateral ischemic lung with apocynin, a nicotinamide adenine dinucleotide phosphate (NADPH) oxidase inhibitor, in isolated perfused rat lung. Translational Research 2008;152:273-282
6. Nakajima Y, Suzuki T, Haruki S, Ogiya K, Kawada K, Nishikage T, Nagai , K, Kawano T A pilot trial of docetaxel and nedaplatin in cisplatin-pretreated relapsed or refractory esophageal squamous cell cancer, Hepato-Gastroenterology　55(86-87)　1631-1635, 2008
7. Kawano T, Haruki S, Ogiya K, Kawada K, Nakajima Y, Nishikage T, Kojima, K, Nagai K, Kawachi H, Reliability of endoscopic esophageal mucosectomy using TxHood, a multipurpose treatment hood. Surg Endosc 22(11):2466-2469, 2008
8. Ogiya K, Kawano T, Ito E, Nakajima Y, Kawada K, Nishikage T, Nagai K. Lower esophageal palisade vessels and the definition of Barrett's esophagus. Dis Esophagus 21(7): 645-649, 2008
9. Wanajo A, Sasaki A, Nagasaki H, Shimada S, Otsubo T, Owaki S, Shimizu, Y, Eishi Y, Kojima K, Nakajima Y, Kawano T, Yuasa Y, Akiyama Y. Methylation of the calcium channel-related gene, CACNA2D3, is frequent and a poor prognostic factor in gastric cancer. Gastroenterology 135(2):580-590, 2008
10. Kawada K, Kawano T, Nagai K, Nishikage T, Nakajima Y, Ogiya K, Haruki S, Suzuki T, Kawachi H. Argon plasma coagulation for local recurrence of squamous cell carcinoma of the esophagus after endoscopic mucosal resection: technique and outcome. Esophagus 5:27-32, 2008
11. Bilali Aishan, Zhu Chenting, Georgieva Gabriela S, Kurata Shunichi, Imai Takasuke, Injury of CPAP lung by mediators from isolated perfused unilateral hyperventilated rat lung　日本集中治療医学会雑誌　2008;15 (supplement): 163
12. Georgieva Gabriela S, Kurata Shunichi, Bilali Aishan, Zhu Chengting, Imai Takasuke, The effect of TNF-α on microvascular permeability in an isolated perfused lung　日本集中治療医学会雑誌　2008;15(supplement):163
13. 今井孝祐、会長口演　呼吸管理の変遷と集中治療医学　日本集中治療医学会雑誌　2008;15(supplement):81
14. 三高千恵子、藤井ゆみ、川田研郎、中島康晃、今井孝祐、寺田典生　敗血症ショック患者におけるエンドトキシン吸着カラム療法の血管内皮細胞活性化抑制の可能性、日本集中治療医学会雑誌　2008;15(supplement):1190
15. レター　今井孝祐、著者回答：集中治療専門医の役割・位置づけ　日本集中治療医学会雑誌 2008;15:357-8
16. 論文紹介解説　今井孝祐、覚醒試行・人工呼吸器離脱試行のプロトコールの有効性と安全性　MMJ 2008;4(6):474-475
17. 春木茂男，河野辰幸，永井　鑑，西蔭徹郎，中島康晃，川田研郎，荻谷一男，田中浩司，河内　洋、異所性胃粘膜から発生した若年者頸胸境界部食道腺癌の 1 切除例, 日本消化器外科学会雑誌 41(5):493-498, 2008

【学会】

1. 今井孝祐、第35回日本集中治療医学会会長、東京新宿京王プラザホテル、2008年２月14日～２月16日
2. Poster presentation, Aishan Bilali, Chenting Zhu, Gabriela S Georgieva, Takasuke Imai, Injury of CPAD lung by mediators from isolated perfused unilateral hyperventilated rat lung, Society of Critical Care Medicine's 37th Critical

Care Congress, Hawaii Convention Center, Honolulu, Hawaii, USA, 2008, 2,3

3. Poster presentation, Chieko Mitaka, Yumi Fujii, Yasuaki Nakajima, Kenrou Kawada, Takasuke Imai, Polymyxin B-immobilized fiber column hemoperfusion has the possibility to reduce endothelial activation in patients with septic shock, Society of Critical Care Medicine's 37th Critical Care Congress, Hawaii Convention Center, Honolulu, Hawaii, USA, 2008,2,3
4. Chieko Mitaka, Poster Moderators, Pulmonary 3 (#817-828), 37th Critical Care Congress of Society of Critical Care Medicine, Hawaii, USA, 2008, 2, 2
5. シンポジウム、Acute Respiratory failure and remote organ damage Gabriela S Georgieva, Shunichi Kuata, Aishan Bilali, Chenting Zhu, Takasuke Imai, Unilateral ischemic lung induces contralateral lung injury by liberating mediators in circulation　第35回日本集中治療医学会学術集会、東京新宿京王プラザホテル、2008,2,16
6. 口演、Bilali Aishan, Zhu Chenting, Georgieva Gabriela S, Kurata Shunichi, Imai Takasuke, Injury of CPAP lung by mediators from isolated perfused unilateral hyperventilated rat lung　第35回日本集中治療医学会学術集会、東京新宿京王プラザホテル、2008,2,14
7. 口演、Georgieva Gabriela S, Kurata Shunichi, Bilali Aishan, Zhu Chengting, Imai Takasuke, The effect of TNF-a on microvascular permeability in an isolated perfused lung　第35回日本集中治療医学会学術集会、東京新宿京王プラザホテル、2008,2,14
8. 口演、三高千恵子、藤井ゆみ、川田研郎、中島康晃、今井孝祐、寺田典生、敗血症ショック患者におけるエンドトキシン吸着カラム療法の血管内皮細胞活性化抑制の可能性、第35回日本集中治療医学会学術集会、東京新宿京王プラザホテル、2008,2,16
9. 今井孝祐、会長口演　呼吸管理の変遷と集中治療医学、第35回日本集中治療医学会学術集会、東京新宿京王プラザホテル、2008,2,16
10. 口演、Bilali Aishan, 今井孝祐, Injury of CPAP lung by mediators from isolated unilateral hyperventilated rat lung, 第２回　iPUC-II (Integrated Pulmonary Circulation Research-II)、大手町サンケイプラザ、2008,6,28
11. Poster, Mitaka C, Tsuchiya K, Kawada K, Nakajima Y, Imai T. Effect of endotoxin adsorption therapy on hemodynamics, procalcitonin and C-reactive protein in patients with septic shock. 21th Annual Congress of European Society of Intensive Care Medicine, Poster presentation, Lisbon, Portugal, 2008, 9,23
12. 口演、中島康晃、第108回日本外科学会総会、Stage II/III食道癌に対する治療戦略ー手術VS化学放射線療法から手術+化学放射線療法へ2008,5,15
13. 口演、中島康晃、第63回日本消化器外科学会総会、術後再発食道癌に対する二次化学療法―ドセタキセル＋ネダプラチン療法の有効性と問題点 2008,7,18
14. Poster, Nakajima Y. A Pilot Trial of TS-1 plus Nedaplatin in Relapsed or Refractory Esophageal Cancer Pretreated with CDDP-based Chemoradiotherapy.　ISDE 2008, 2008,9,12
15. Poster, Nakajima Y. A pilot trial of docetaxel plus nedaplatin in cisplatin-pretreated relapsed or refractory esophageal cancer. IASGO 2008, 2008/10/10
16. シンポジウム、川田　研郎, 河野　辰幸, 永井　鑑, 西蔭　徹郎, 中島　康晃, 鈴木　友宜, 星野明弘, 宮脇　豊, 河内　洋 FICE+拡大内視鏡観察による中・下咽頭癌の内視鏡診断　第75回日本消化器内視鏡学会総会、東京　2008.5
17. Poster, Kenro Kawada , Shigeo Haruki, Yutaka Miyawaki, Akihiro Hoshino, Tomoyoshi Suzuki, Yasuaki Nakajima, Tetsurou Nishikage, Kagami Nagai, Tatsuyuki Kawano Torusion of the right upper lobe following thoracoscopic esophagectomy and lymphadenectomy for sqaumous cell cancer of the esophagus 16th European Association For Endoscopic Surgery　2008.6 ストックホルム
18. 口演、川田　研郎, 河野　辰幸, 永井　鑑, 西蔭　徹郎, 中島　康晃, 鈴木　友宜, 星野明弘, 宮脇　豊, 河内　洋　食道表在癌へのEMR+APC異時分割治療－周在性の広い病巣への治療戦略　第62回日本食道学会　2008.6　東京
19. 口演、川田　研郎, 河野　辰幸, 永井　鑑, 西蔭　徹郎, 中島　康晃, 鈴木　友宜, 星野明弘, 宮脇　豊, 河内　洋　食道早期癌の治療選択　第63回日本消化器外科学会　　2008.7　札幌
20. ワークショップ、川田　研郎, 河野　辰幸, 永井　鑑, 西蔭　徹郎, 中島　康晃, 鈴木　友宜, 星野明弘, 宮脇　豊, 河内　洋　中・下咽頭癌に対するFICE+拡大内視鏡観察　JDDW2008　東京　2008.10
21. Poster, Kawada K, Kawano, Nagai T, Nishikage, Y. Nakajima, T. Suzuki, A. Hoshino, Y. Miyawaki. Endoscopic diagnosis of superficial oro-pharyngeal carcinoma for patients of esophageal cancer by Flexible spectral imaging Color Enhancement(FICE)　UEGW2008 10. ウイーン
22. 口演、川田　研郎, 河野　辰幸, 永井　鑑, 西蔭　徹郎, 中島　康晃, 鈴木　友宜, 星野明弘,宮脇　豊, 河内　洋　食道癌に重複した表在性の中・下咽頭癌へのＦＩＣＥ＋拡大内視鏡の有用性　第60回日本気管食道科学会総会、熊本　2008.11
23. シンポジウム、川田　研郎, 河野　辰幸, 永井　鑑, 西蔭　徹郎, 中島　康晃, 鈴木　友宜, 星野明弘, 宮脇　豊, 河内　洋

食道表在癌の治療戦略-内視鏡治療と鏡視下手術を中心とした治療成績　第70回日本臨床外科学会総会、東京　2008.11

【研究助成金】

1. 平成20年度科学研究費補助金基盤研究（B）
   研究代表者：今井孝祐
   課題番号　17390481
   「肺の虚血・再環流障害の機序解明とその治療・予防策の開発」
   交付決定額　2,730,000円
2. 平成20年度科学研究費補助金萌芽研究
   研究代表者：今井孝祐
   課題番号　18659531
   「過大一回換気量による肺組織でのサイトカイン遺伝子発現と他臓器障害の機序解明」
   交付決定額　1,000,000円
3. 平成20年度科学研究費補助金　基盤研究C
   研究代表者：三高千恵子
   課題番号　18591978
   核内酵素ポリ(ADP-リボース)シンセターゼ阻害による敗血症性ショックの治療
   交付決定額700,000円

【著書】

1. 今井孝祐、展望集中治療医学、秀潤社　2008年２月20日

心療・緩和医療学分野
Liaison Psychiatry and Palliative Medicine

准教授　松島英介
助　教　織田健司
非常勤講師　上木雅人、太田克也、松田哲也、永井英明
大学院生　小泉文、村田比奈子、本下眞衣、久村和穂、
小林未果、竹内愛、崔敬愛、木村元紀、木下教之、
中嶌陽子、松田彩子、丸谷俊之、中村博文、
金井智恵子、小池眞規子、笹井妙子、羽根川亜子、
西浦希、小林真理子、宮島美穂、辻尚子、
岩谷胤生、河野裕子、中山菜央、馬場美智
専攻生　相原興彦、茨木龍芳

（1）教育

全人的医療という立場から、精神疾患はもとより身体疾患であっても患者の心理的、社会的側面を理解し、診断・治療にあたることができることを目的とする。具体的には、各種身体疾患に見られる心理的問題や精神症状、癌患者への緩和医療も含め、コンサルテーション・リエゾン医療の意義を解説し、身体各科においてみられる様々な精神身体的問題について包括的に診断・治療できるように教育するとともに、予防法についても解説する。

（2）研究

現在進みつつある研究は、以下の通りである。

身体疾患に基づいた精神症状のうちでも、不安、うつ状態やせん妄状態に焦点を絞って臨床的、精神生理学的なアプローチをおこない、その発症メカニズムについて検討する。また、脳症をきたすような身体疾患について、神経心理学的諸検査を組み合わせたテストバッテリーならびに脳画像を施行し、病態の把握や早期発見に役立てる。さらに、癌患者およびその家族の心理、社会的な問題、スピリチュアルな問題についての臨床的な研究をおこない、臨床に還元していく。

この他、精神疾患のうちでも、統合失調症の客観的診断法の開発や脳機能画像の検索、注意欠陥障害の精神生理学的なアプローチなどを行っている。

（3）臨床

心身医療外来において、身体疾患患者の心理的な問題や精神症状、気分障害や不安障害に対応している。また、癌患者の痛みのコントロールや精神的問題について解決する。

（4）研究業績

[原著]

1. 松島英介、長堀正和：過敏性腸症候群を伴う社会不安障害に対してフルボキサミンマレイン酸塩が有効であった1症例.新薬と臨床 57(7): 175-180, 2008.
2. Takahashi S, Tanabe E, Sakai T, Matsuura M, Matsushima E, Obayashi S, Kojima T: Relationship between exploratory eye movement, P300, and reaction time in schizophrenia. Psychiatry and Clinical Neurosciences 62(4): 366-403, 2008.
3. Takahashi S, Tanabe E, Yara K, Matsuura M, Matsushima E, Kojima T: Impairment of exploratory eye movement in schizophrenia patients and their siblings. Psychiatry and Clinical Neurosciences 62(5): 487-493, 2008.
4. Kobayashi M, Sugimoto T, Matsuda A, Matsushima E, Kishimoto S: Association between self-esteem and depression among patients with head and neck cancer: a pilot study. Head Neck 30(10): 1303-1309, 2008.
5. Kanaka N, Matsuda T, Tomimoto Y, Noda E, Matsushima Y, Matsuura M, Kojima T: Measurement of development of cognitive and attention functions in children using continuous performance test. Psychiatry and Clin Neurosci. 62,135-141,2008
6. Abe N, Okuda J, Suzuki M, Sasaki H, Matsuda T, Mori E, Tsukada M, Fujii T：Neural correlates of true memory, false memory, and deception. Cerebral Cortex, 2008.
7. Miyajima M, Matsumoto T, Ito S: 2C-T-4 intoxication: acute psychosis caused by a designer drug. Psychiatry Clin Neurosci 62(2):243, 2008
8. 石口阿希，斎藤綾，太田克也，松浦雅人：香り刺激による脳波変化と主観的評価．アロマテラピー学雑誌8：15-19,

2008.

9. Inouchi M, Kubota M, Ohta K, Matsushima E, Ferrari P, Scovel T: Neuromagnetic mismatch field (MMF) dependence on the auditory temporal integration window and the existence of categorical boundaries: comparisons between dissyllabic words and their equivalent tones. Brain research 1232:155-162, 2008.
10. 久村和穂、松島英介、永井英明、三上明彦：緩和ケアをうけるがん患者と家族介護者による患者のQOL評価の一致の検討．総合病院精神医学 20(2): 139-148, 2008.
11. 小林未果、松島英介、野口　海、松下年子、平澤秀人：特別養護老人ホームにおける尊厳ある死に関する研究―その現状と課題について―．日本社会精神医学会雑誌16(3): 255-262, 2008.

[総説]

1. 松島英介、野口海：緩和医療における尊厳とスピリチュアリティ．緩和医療学 10(1): 23-29, 2008.
2. 松島英介、野口海、松下年子、小林未果、松田彩子:わが国の医療現場における「尊厳死」の現状―告知の問題―（集計および解析）終末期医療と生命倫理: 94-118,2008
3. 松島英介：サイコオンコロジーの歴史と現状．精神科 13(2): 89-93, 2008.
4. 松島英介：緩和医療における痛みと精神的苦悩．ストレス科学 23(1): 16-22, 2008.
5. 太田克也：統合失調症患者の言語処理の異常について．臨床脳波, 50(2) : 87-93, 2008.
6. 太田克也，松島英介：物質（アルコール，薬物）関連障害 病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程（井上智子，佐藤千史編；医学書院，東京）pp1242-1248, 2008.
7. 松田哲也. fMRIでみる心の世界―基礎と応用. 臨床精神医学37(6): 745-749, 2008.
8. 高橋英彦、松田哲也、小畠隆行. Functional MRIとMRS. 精神科 14(4). in press.
9. 松田哲也.注意の評価. 精神機能と認知機能. in press.
10. 織田健司、松島英介　第14章精神疾患　ナーシング・グラフィカEX 2 疾病と治療　2008
11. 織田健司、松島英介：うつ病、抑うつ状態．ナーシング・グラフィカ　ＥＸ疾病と治療（林正健二、山内豊明編集），メディカ出版，大阪，pp.359-362, 2008.
12. 織田健司、松島英介、内田淳子　睡眠薬の正しい使い方-医師の処方意図を知る-6　薬局　1 2008
13. 野口　海、松島英介：がん患者のスピリチュアリティをどう捉えるか？ JUNIOR 4(No.471): 33-36, 2008.
14. 小池眞規子：がん医療での見立てとアセスメント．臨床心理学18（6）：791－797，2008.
15. 小池眞規子：子どもは自分の死をどう見つめるか－死に直面した子どもたち．子どもと思春期の精神医学（中根晃・牛島定信・村瀬嘉代子編）．金剛出版．東京，pp.105－110, 2008.
16. 小林真理子：遊戯療法としての関わり．近喰ふじ子・宮尾益知監修，障害児の理解と支援：169-178，2008
17. 金井智恵子、松島英介：過敏性腸症候群の心理的側面．精神科 13(5): 431-435, 2008.

[学会]

【教育講演・特別講演】

1. 松島英介：女性のライフサイクルからみた抑うつ．世田谷区医師会学術講演会，東京，2008年9月4日.
2. 松島英介：緩和医療における心の問題とその対応．第7回長崎緩和ケアセミナー，長崎，2008年9月6日.
3. 松島英介：向精神薬と妊娠．岡山県精神神経科診療所協会例会，岡山，2008年9月11日.
4. 松島英介：かかりつけ医に必要なうつ治療の知識とその対応．一関市医師会学術講演会，一関，2008年9月17日.
5. 松島英介：身体からこころを診る-かかりつけ医がうつ病をどう診察するか-．自殺対策はうつ病の治療から　水戸地区学術講演会，水戸，2008年9月24日.
6. 松島英介：サイコオンコロジー概観、医療心理学．ＪＰＯＳサイコオンコロジー研修会2008，東京，2008年10月11日.
7. 小池眞規子：患者・家族に対するコミュニケーション．第6回愛媛大学腫瘍センター講演会．愛媛．2008年9月20日.
8. 久村和穂：終末期がん患者の家族は患者のQOLをどのように評価しているのか：患者－家族間のQOL評価の一致度の検討．（財）日本医療社会事業協会､2008年度医療ソーシャルワーク研修会　がんとソーシャルワーク実践講座．東京，2008年12月14日.

【一般演題】

1. 宮島美穂、大町佳永、佐藤博俊、田中晋、岡崎光俊、渡辺雅子: 統合失調症の長期経過中にてんかんを発症し、多彩な精神症状を呈した２症例. 第2回日本てんかん学会関東甲信越地方会．東京，2008年6月14日.
2. 松田彩子、大野達也、小林未果、野口　海、松島英介、加藤真吾、辻井博彦：婦人科系がん患者における放射線治療後のQOL. 第13回日本緩和医療学会総会．静岡, 2008年7月4日－５日
3. 久村和穂、松島英介、永井英明、三上明彦：緩和ケアを受けるがん患者とその家族による患者のQOL評価の一致度の検討．第13回日本緩和医療学会総会．静岡，2008年7月4－5日.

4. 荒田真実子・松田哲也・奥田次郎・岡田浩之・今井むつみ．擬態語の意味処理に関わる神経基盤-fMRIによる検討-. 日本認知科学会第25回大会、京都 2008年9月.
5. 荒田真実子・今井むつみ・奥田次郎・岡田浩之・松田哲也．擬態語は前言語(プロト・ランゲージ)か？：脳機能イメージング研究からの示唆．日本認知言語学会第9回全国大会．名古屋.2008年9月.
6. 小林未果, 杉本太郎, 松田彩子，松島英介，岸本誠司：頭頸部がん治療に伴うQOL、スピリチュアリティ、自尊感情の変化およびその関連について. 第21回日本サイコオンコロジー学会, 東京, 2008年10月9-10日.
7. 久村和穂、松島英介、永井英明、三上明彦：緩和ケアを受けるがん患者とその家族による患者のQOL評価の一致度の検討．第21回日本サイコオンコロジー学会総会．東京，2008年10月9－10日.
8. 小林未果, 松下年子, 松田彩子, 野口海, 松島英介：がん患者のサポートおよび、がん情報提供サービスのあり方に関する研究（IV）患者が感じるスピリチュアルペインについて. 第21回日本サイコオンコロジー学会, 東京, 2008年10月9-10日.
9. 望月裕美、小村　健、小泉　文、松島英介：手術を受ける口腔がん患者の心理特性とＱＯＬの経時的変化の傾向．第21回日本サイコオンコロジー学会総会．東京，2008年10月9－10日.
10. 下妻晃二郎、保坂　隆、戸畑利香、寺田佐代子、井上和子、毛利光子、矢嶋多美子、堀　泰祐、河瀬雅紀、松島英介、森山美知子：乳癌術後患者を対象とした心理・社会的グループ療法の効果検証．第21回日本サイコオンコロジー学会総会．東京，2008年10月9－10日.
11. 野口　海、松下年子、小林未果、松田彩子、松島英介：がん患者のサポートおよび、がん情報提供サービスのあり方に関する研究（II）コミュニケーションによる満足感の違い．第21回日本サイコオンコロジー学会総会．東京，2008年10月9－10日.
12. 久村和穂、松島英介、永井英明、三上明彦：緩和ケアを受けるがん患者とその家族による患者のＱＯＬ評価の一致度の検討．第21回日本サイコオンコロジー学会総会．東京，2008年10月9－10日.
13. 小泉　文、松島英介、小村　健、天笠光雄：口腔がん患者の術前・術後の心理特性とスピリチュアリティ．第21回日本サイコオンコロジー学会総会．東京，2008年10月9－10日.
14. 松田彩子、小林未果、松島英介、新井文子、三浦修：入院から外来化学療法に移行する悪性リンパ腫患者のQOL．第21回日本サイコオンコロジー学会総会，東京, 2008年10月10日-11日
15. 松田彩子、松下　年子、小林　未果、野口　海、松島英介：がん患者のサポートおよび、がん情報提供サービスのあり方に関する研究（Ⅲ）患者からみた家族のこころのサポート．第21回日本サイコオンコロジー学会総会，東京, 2008年10月10日-11日
16. 木村元紀、久米泉美、野崎伸次、西村隆夫：骨髄移植をうける患者の心理特性の検討.第21回サイコオンコロジー学会総会.2008年10月10日
17. 宮島美穂、日野慶子、原恵子、田中晋、岡崎光俊、渡辺裕貴、渡辺雅子：多彩な精神症状を呈した環状20 番染色体症候群の一症例．第42回日本てんかん学会．東京，2008年10月19日.
18. 丸谷俊之,本下真衣，松浦雅人,松島英介,松田哲也．fMRIによる注意の分配・持続・転導に関わる神経回路.第38回臨床神経生理学会学術大会、神戸2008年11月.
19. 松田哲也. 統合失調症のTask setに関わる神経回路異常. 第38回日本臨床神経生理学会　シンポジウム「精神医疾患の脳機能画像研究」(神戸).2008年11月.
20. 小林未果, 安藤智子, 今井絵美, 菅沼真樹, 海老根真由美, 斉藤正博, 高木健次郎, 馬場一憲，関博之：当センターにおける妊産褥婦へのメンタルサポート―DVスクリーニングと心理特性―，第49回日本母性衛生学会総会・学術集会，千葉，2008年11月5-7日.
21. 丸谷俊之、本下真衣、松浦雅人、松島英介、松田哲也：fMRIによる注意の分配・持続・転導に関わる脳活動．第38回日本臨床神経生理学会学術大会．神戸，2008年11月12－14日.
22. 笹井妙子、井上雄一：レム睡眠行動障害患者（RBD）における周期性四肢運動障害（PLMS）についての検討．第38回日本臨床神経生理学会．神戸，2008年11月12－14日.
23. 寺内公一、尾林聡、秋吉美穂子、加藤清子、松島英介、久保田俊郎：更年期女性の不眠症状に関する検討．第23回日本更年期医学会学術集会，横浜，2008年11月15日
23.光定博生、木村元紀、佐山美和、金子雄二郎、谷口豪、白木明雄、諏訪浩：継続・維持ECTとaripiprazole内服にて寛解が維持されている遅発緊張病の一例.第21回日本総合病院精神医学会．2008年11月29日
24. Miyajima M, Hino K, Hara K, Tanaka S, Watanabe Y and Watanabe M：Status of Risperidone and Olanzapine Use for Epilepsy Patients with Psychiatric Disorder in the Epilepsy Ward of our Hospital. 2008 American Epilepsy Society Annual Meeting.Seattle. 2008.12.7.
25. 笹井妙子、井上雄一：レム睡眠行動障害患者における周期性四肢運動障害の特徴．第４回関東睡眠懇話会．東京，1月25日.
26. Matsuda T : Studies of cognitive dysfunction of patients with schizophrenia using fMRI. The 85th Annual Meeting

of the Physiological Society of Japan. Symposium: Pathophysiology of psychiatric disorders: From bench to bed. Tokyo,2008.

[論文賞受賞]

1. 第21回日本サイコオンコロジー学会総会 ベストポスター賞　久村和穂、松島英介、永井英明、三上明彦：緩和ケアを受けるがん患者とその家族による患者のQOL評価の一致度の検討.

[シンポジウム]

1. 松島英介：がん患者における尊厳．第104回日本精神神経学会総会，東京，2008.5.31.
2. Takahashi S, Suzuki M, Matsushima E, Kojima T, Uchiyama M: Exploratory eye movement dysfunction as an endophenotype for schizophrenia. 2nd WFSBP asia-Pacific Congress, Toyama, 2008.9.11.
3. 松島英介：がん患者における痛みと精神的苦悩.第37回精神研シンポジウム，東京，2008年10月20日.
4. 松島英介：サイコオンコロジー（精神腫瘍学）とは.第11回日本アロマセラピー学会総会，東京，2008年11月3日.
5. 松田哲也、丸谷俊之、鹿中紀子、本下真衣、松島英介、松浦雅人、小島卓也：統合失調症のtask setに関わる神経回路異常．第38回日本臨床神経生理学会学術大会．神戸，2008年11月12日－14日.
6. 松島英介：終末期医療における意思決定の実態調査報告．2008年度日本医事法学会
7. シンポジウム「終末期医療のルール化」，下野，2008年11月16日.
8. 小池眞規子:小児がんにおけるサイコオンコロジー．第21回日本サイコオンコロジー学会総会，東京，2008年10月10日.
9. 久村和穂：緩和ケアを受けるがん患者の家族は患者のQOLをどのように評価しているのか：患者－家族間のQOL評価の一致度の検討．第21回日本サイコオンコロジー学会総会 シンポジウム3：がん患者の家族が呈する問題とそのケア．東京，2008年10月10日.
10. 小池眞規子：カウンセリングをつらぬくもの－カウンセリング心理学の独自性と普遍性．日本カウンセリング学会第41回大会，東京，2008年11月23日.

[研究助成金]

1. 平成20年度 厚生労働科学研究費補助金（がん臨床研究事業）「がん患者や家族が必要とする社会的サポートやグループカウンセリングの有用性に関する研究」分担研究者 松島英介
2. 平成20年度 厚生労働科学研究費補助金（障害保健福祉総合研究事業）「精神障害および精神障害者に関する普及啓発に関する研究」分担研究者 松島英介
3. 平成20年度 厚生労働科学研究費補助金（がん臨床研究事業）「がん患者に対するリエゾン的介入や認知行動療法的アプローチ等の精神医学的な介入の有用性に関する研究」分担研究者 松島英介
4. 平成20年度 厚生労働科学研究費補助金（第3次対がん総合戦略研究事業）「患者・家族・国民の視点に立った適切ながん情報提供サービスのあり方に関する研究」分担研究者 松島英介
5. 平成20年度 厚生労働科学研究費補助金（こころの健康科学研究事業）「自殺未遂者および自殺者遺族等へのケアに関する研究」分担研究者 松島英介
6. 平成20年度前期研究助成　財団法人　在宅医療助成　勇美記念財団 「終末期小児がん患者に対する、在宅医療ネットワーク構築に関する研究」 分担研究者　辻尚子
7. 平成20年度 厚生労働科学研究費補助金（がん臨床研究事業）「WEB版がんよろず相談システムの構築と活用に関する研究」分担研究者 小池眞規子
8. 平成20年度文部科学省科学研究費補助金（基盤Ｂ). 言語処理過程に配慮した聴覚障害者教育の基盤整備。分担研究者 松田哲也
9. 平成20年度文部科学省科学研究費補助金（基盤C）サブスタンスP受容体を標的とした新規抗うつ薬の探索と脳機能画像による有効性評価。分担研究者　松田哲也
10. 平成20年度文部科学省科学研究費補助金（若手B）機能的MRIを用いた統合失調症の注意に関わるネットワークの障害に関する研究。研究代表者　松田哲也
11. 平成20年度文部科学省グローバルＣＯＥ「社会に生きる心の創成」事業推進担当者　松田哲也。

薬物動態学分野（薬剤部）

Pharmacokinetics and Pharmacodynamics (Department of Hospital Pharmacy)

教　授　安原眞人
大学院生　星野昭芳（学振特別研究員～3月）、
高橋　裕、有野　徹（4月～）、小島祐子

薬剤部は、1999年4月より大学院医歯学総合研究科の協力講座として薬物動態学を担当し、薬学の専門家の立場から、有効かつ安全な薬物療法の確立を通して医学・医療に貢献すべく、教育、臨床業務、研究に取り組んでいる。

（1）教育

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。また、薬理学実習の一部として、薬物動態解析の実際を経験してもらう。臨床実習では、抗生物質の適正使用に向けて、薬物血中濃度に基づく薬物投与設計を実習する。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とともに、薬物動態の基礎となる薬物輸送機構に関する理論と研究の方法論について体得してもらう。また、研修医の教育では、医薬品の適正使用を推進すべく、医薬品情報、薬物投与設計など薬物治療に関わる薬剤部の機能を具体的に教育する。

さらに、薬剤部では高度な医療に対応できる薬剤師の後継者育成も重要な責務と位置づけ、薬剤部研修生や薬系大学からの受託実習生、聴講生等の教育にあたっている。なお、本施設は日本臨床薬理学会認定薬剤師制度による研修施設ならびに日本医療薬学会認定薬剤師制度による研修施設に認定されている。

（2）臨床業務

薬剤部では安全で確実な調剤を基本に、医薬品情報の提供、入院患者に対する薬剤管理指導業務、薬品管理、麻薬管理、治験薬管理、院内製剤、特殊製剤の調製、薬物血中濃度モニタリングなどの業務を通して、診療各科の薬物治療を支える重要な任務を負っている。医薬品情報に関しては、医師や医療スタッフに向けた「医薬品情報」の発行に加え、「お薬情報」紙や「おくすり手帳」など、患者を対象とした情報提供を行っている。さらに、特定機能病院としての高度な医療の提供と医薬品の適正使用に積極的に取り組んでいる。

（3）研究

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、薬物輸送機講の解明から薬物投与設計や新しいDrug Delivery Systemの開発まで、医療薬剤学の基礎と臨床を研究対象とする。

１）薬物の生体膜輸送機構に関する研究：

医薬品が生体に投与されて薬効を発現するまでの過程は、吸収、分布、代謝、排泄と作用部位への薬物移行を含めて、各種生体膜の透過過程から成り立っている。従って、薬物投与後の体内動態を正確に予測するためには、これらの膜輸送機構を解明することが必要不可欠である。現在までに、培養腎（LLC-PK1）および腸上皮細胞（Caco-2）の単層培養シートを用いた輸送解析を進め、小腸粘膜や尿細管の上皮細胞に局在する薬物輸送機構の特性を明らかにしている。

２）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。

３）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。

４）新しいDrug Delivery System の開発：

近年の微量で強い薬理活性を有する医薬品開発の進展に伴い、治療効果の最適化のために薬物動態の精密な制御が求められるようになった。薬物の生体膜輸送機構のような薬物動態特性を知ることは、患者個々に対する投与設計に役立つとともに、体内動態制御を目指した製剤システムの開発にも不可欠の情報である。ペプチド性薬品など生体内での安定性や体内動態に問題を抱える薬物を対象に、患者ニーズに即した新しい投与剤形の開発を試みる。

（4）研究業績

[原著]

1. Hoshino A, Nagao T, Nagi-Miura N, Ohno N, Yasuhara M, Yamamoto K, Nakayama T, Suzuki K:MPO-ANCA induces IL-17 production by activated neutrophils in vitro via classical complement pathway-dependent manner. J. Autoimmun., 31, 79-89 (2008).
2. Hoshino A, Manabe N, Fujioka K, Hanada S, Yasuhara M, Kondo A, Yamamoto K: GFP expression by intracellular gene delivery of GFP-coding fragments using nanocrystal quantum dots. Nanotechnology, 19, Article number 495102 (2008).

[総説]

1. 安原眞人：血中薬物濃度モニタリングの実際4）免疫抑制薬．Medical Technology, 36, 269-272 (2008).

[学会]

1. 石渡泰芳, 高橋裕, 安原眞人: シプロフロキサシンのラット血糖値に及ぼす影響．日本薬学会第128年会、横浜、2008年3月26日～28日
2. 小田洋美, 渋谷有香, 真田泰明, 高橋真弓, 柴田聡子, 根津雅和, 安原眞人, 青木由貴, 磯田健志, 森尾友宏, 水谷修紀：小児骨髄移植患者におけるブスルファン静脈内投与時の血中濃度モニタリング．第25回日本TDM学会学術集会、東京、2008年6月21～22日
3. 小島祐子, 石渡泰芳, 高橋裕, 安原眞人: シベンゾリンのラット血糖値に及ぼす影響. 医療薬学フォーラム2008/第16回クリニカルファーマシーシンポジウム、東京、2008年7月12日～13日
4. 高橋裕, 吉田浩美, 有野徹, 石渡泰芳, 成田美代子, 武田浩文, 成田早織, 大山由夏里, 谷瑛子, 孫希心, 宮田貴代, 柴田聡子, 遠藤靖子, 加藤能子, 松尾次平, 片倉義介, 根津雅和, 安原眞人：　調剤薬局からフィードバックされた院外処方箋の修正内容に関する分析．日本医療薬学会第18回年会、北海道、2008年9月20日～21日

臨床医学教育開発学
Department of Medical Education Research and Development

総　合　診　療　部
Department of General Medicine

臨床教育研修センター
Center for Postgraduate Medical Education

教　授　田中雄二郎
准教授　大川　淳
准教授　山脇正永
助　教　桃原祥人

本講座の起源は、医学部附属病院総合診療部にさかのぼる。総合診療部は平成12年に発足し、初代教授田中雄二郎が着任した平成13年4月より実働した。本学の総合診療部は「“調整”と“支援”を通じて高度先進医療の推進に貢献する」を理念に掲げた。その理念に則り、①卒後臨床研修プログラムの策定、協力病院および施設ネットワークの構築、②医療福祉支援体制の整備、③細胞治療センターの創設のほか、④卒前教育の横断的教育課程の充実に取り組んできた。組織上①は平成14年卒後臨床研修センターが発足し、平成15年より臨床教育研修センターに改組、現在に至っている（センター長田中併任)、副センター長　専任准教授山脇正永および准教授大川淳（併任)。②については平成14年医療福祉支援センターが発足（平成16年七里真義センター長就任時に分離)、③の細胞治療センターも初代助教授森尾友宏（現センター長）が中心となって平成14年設立された。④は田中が教育委員会、カリキュラム改善検討委員会の委員長として関与している。具体的には新カリキュラムの基本設計のほか、初期臨床実習、PBLの導入、医療面接実習の実施、OSCE（客観的臨床能力試験）の準備、BSLの診療所実習の確立と実施体制の整備を行った。加えて、ハーバード大学（平成14年）のやインペリアルカレッジ（平成15年）との提携の実務も担当している。

以上の経緯を経て、医療福祉支援、細胞治療等診療に関する支援は軌道に乗った段階で分離し、平成16年度よりは病棟業務改善（田中、山脇）および安全管理（大川）が主な診療支援業務となっている。教育および研修に関わる活動が主たるものとなり研究活動も教育関連が主となった背景を踏まえ、平成17年度より協力講座として、総合診療医学講座を発足させた。その後、臨床実習の診療参加型への転換、後期研修制度の基本設計、運営にも関与が求められ、全国的にはオンライン卒後臨床研修評価システム（EPOC）の運営に教授田中、准教授大川淳（発足時は講師増田美香子）が関与した事情もあり、平成18年度より臨床教育の研究開発を行う基幹講座として発足することとなった。

（1）教　育

大学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」の養成を目指して、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指している。「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)運営実施にも関与し、医学英語コース” Language and Philosophy of Western Medicine”を運営している。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と協同して模擬患者養成を行なっている。　臨床実習においても、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察法の実習・診療所研修を実施している。臨床実習自体の質を向上させるため、指導教官の評価体制の整備をし、かつ運営している。

卒後臨床研修においても、臨床教育研修センターの母体として、平成16年度より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っている。 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）の開発にも中心的役割を果たし、マッチング者は平成18年度124名（フルマッチ)、平成19年度123名（フルマッチ)、平成20年度115名（フルマッチ）と3年連続して全国国立大学中でも最高の充足率を達成している。

（2）研　究

臨床教育ならびに高度先進医療の支援を使命としており、研究面については以下のプロジェクトを推進している。

1）「臨床におけるEBMの継続的教育」（田中雄二郎）

臨床現場においてEBM(Evidence-Based Medicine)はもはや常識化しているが、継続的な実践となると未解決の問題が多い。

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及び評価技法を研究している。

２）嚥下障害治療への包括的研究（山脇）
Common diseaseである嚥下障害について、教育研究（interprofessional education (IPE), HAZOPを用いた誤嚥性肺炎リスクの定量分析）、臨床研究（本学歯学部、神経内科、リハビリテーション部と共同）、基礎研究（fNIRSを用いた嚥下運動時脳機能解析）について国内外の施設と共同し行っている。

３）模擬患者と協力して行なうsimulation教育に関する研究（山脇）
本学で養成している模擬患者と協力し、臨床技法（医療面接、身体診察）からClinical reasoningに至るsimulation教育について、認知レベル・行動レベルでの研究を行なっている。

４）「腰椎すべり症手術に関するRandomized Control Trial」（大川）
外科手術においてはさまざまな要因からRCTの計画遂行は容易ではなく、そのため手術方法ごとの優位性や欠点が不明確なまま、術者の方向性や機器の進歩に応じて術式選択が行なわれてきた。本研究では、開発後10年以上を経過した3術式において薬剤RCTに準じた無作為割付に基づいて術式を決定し、それぞれの治療成績を長期間にわたり（10年）検証することを目的としている。

５）「医療リスク教育を目的とした医用HAZOP法の開発―基本外科手技の分析演習を通じて」（大川）
工業分野で汎用されている安全管理・リスク分析手法であるHAZOPを医療に応用することを目的としている。医療行為を細分化してプロセスを分解し、危険因子分析を行うためのコンピュータソフトウェアを開発中である。医療リスクに対する教育手法としての医療HAZOP法を確立することが目標である。

６）「卒後臨床研修を視野に入れた卒前臨床実習の再検討」（田中・大川・山脇）
卒後臨床研修の実績評価として研修医の2/3が使用しているEPOCは、東京医科歯科大学総合診療部のアイデアに基づき東京大学UMINで開発が行われた。これを利用して卒前のクリニカル・クラークシップにおける、研修内容を検証し、臨床医療への参加状況を検証する。

７）医学教育に関する研究（田中、大川、山脇、桃原）
卒前・卒後における地域医療教育に関する研究　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、効率的なPBLシステムの開発に関する研究、を行っている。

（3）臨　床
セカンドオピニオン（大川）
安全良質な高度・先進医療を提供しつづける、社会に開かれた病院」という病院理念のもとに、平成16年6月よりセカンドオピニオン外来を開設した。全国の大学病院やセンター病院の患者から相談があり、すでに300例以上に対して意見を提供している。第1医からの診療情報や検査資料の提供を受け、診断内容や治療法に関して当院の専門医の意見・判断を提供する自由診療ベースの外来である。患者の自己決定権への補助が目的であり、新たな診断的検査や治療は行なわない。総合診療部では患者相談をスクリーニングして、適確なセカンドオピニオン提供を行うために、専門診療科へ振り分けている。

医療安全（大川）
ジェネラルリスクマネージャーとして、医学部附属病院の医療安全に関する研修会や技術研修を主宰しているので、臨床教育研修センターとの連携が可能であり、充実した医療安全研修を提供している。

（4）研究業績
[原著論文]

1．田辺政裕，平出敦，大西弘高，植村和正，岡田唯男，木川和彦，日下隼人，下正宗，高橋勝貞，田中雄二郎，村松理司．研修開始時に研修医が具有しているべき能力－卒前医学教育から卒後研修への移行についての考察－．医学教育．39：387-396，2008.
2．Yamawaki M, Okamoto M, Dan I, Mizusawa H. Hemodymamic evoked response of swallowing cortex measured nonivasively with fNIRS. Dysphagia 23: 423-424, 2008.

[著書]

1．田中雄二郎．第2章「研修医指導と評価の実際」．「研修医ケースアプローチ2008」，畑尾正彦編，羊土社，pp28-40,

2008. 2．大川淳. 椎間板ヘルニア．井上智子，佐藤千史編，疾患別看護過程，医学書院，東京，pp1454-1461,2008.
3．山脇正永. パーキンソン病．井上友子，佐藤千史編．病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程．医学書院，pp1157-1175，2008.
4．山脇正永．治療抵抗性の嚥下障害を呈した血中抗MuSK抗体陽性重症筋無力症の症例．里宇明元，藤原俊之編，摂食嚥下リハビリテーション症例から学ぶ実践的アプローチ，医師薬出版，pp126-130，2008.
5．山脇正永. 指示試験．Stein試験．Tobey-Ayer試験．Magnus-de-Kleyn反射．鼻指鼻試験．ひだ状舌．皮膚書字試験．防御反応．歩行恐怖症．南山堂医学大事典，伊藤正男，井村裕夫，高久史麿編，南山堂，東京，pp1029, 1130, 1784, 1983, 2073, 2260, 2283，2008.

[総説]
1．山脇正永. 摂食・嚥下のメカニズムを理解しよう．Nursing Today 23: 11-16, 2008.
2．山脇正永．嚥下運動における脳機能の時系列分析．耳鼻と臨床54: s227-228, 2008.

[その他]
（新聞・雑誌記事）
1．田中雄二郎．社会全体が支える「医師」の養成．文部科学時報．2008年1月
2．田中雄二郎．医学研究・教育の危機．読売新聞「論点」．2008年3月6日．
3．田中雄二郎．開業医の時代到来－ますます高まる教育の意義－．クリニック・マネジメント・レポート．2008年8月13日号.

[研究会主催]
第8回御茶ノ水プライマリケア教育研究会，東京，2008年3月15日．

[学会発表]
（国内学会）
1．大川淳(東京医科歯科大学 大学院臨床医学教育開発学), 田中雄二郎, 山脇正永, 桃原祥人.：卒前の医療安全教育におけるプロセス危険分析演習の導入．日本医学教育学会，東京，2008年7月26日．
2．大川淳, 田中雄二郎, 四宮謙一：大学病院セカンドオピニオン外来から見た整形外科患者のニーズ．第81回日本整形外科学会，札幌，2008年5月23日．
3．大川淳：表面筋電図からみた装具治療の功罪．第18回日本腰痛学会，東京，2008年11月1日．
4．大川淳, 小松佳子：国立大学病院における手術室タイムアウトの導入．第３回医療の質・安全学会，2008年11月23日．
5．山脇正永、大川淳、田中雄二郎：クリニカル・クラークシップと卒後臨床研修における学習目標達成率の比較：卒前卒後の継続的な臨床教育について．第40回日本医学教育学会大会，東京，2008年7月25-26日
6．Yamawaki M, Okawa A, Tanaka Y. Is the self-assessment of cliniccal competence by residents feasible ? 40th Annual Meeting of Japan Society for Medical Education, Tokyo, November 25-26，2008.
7．Yamawaki M, Okamoto M, Dan I, Mizusawa H. Cerebral activation patterns during swallowing: An fNIRS study. 31st Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society, Tokyo, July 9-11，2008.
8．山脇正永、野村徹、大川淳、戸原玄、千葉由美、清水充子：Hazard and Operability (HAZOP)法を用いたリスク連鎖解析とその遮断：誤嚥性肺炎モデルを用いた検討．第３回医療の質・安全学会学術集会，東京，2008年11月22-24日．
9．山脇正永：嚥下運動時の脳機能マッピング：光トポグラフィを用いた分析．第14回日本摂食嚥下リハビリテーション学会，シンポジウム　嚥下機能とニューロサイエンス，東京，2008年9月13-14日．
10．桃原祥人：都会と地方の協調連携による高度医療人養成．平成20年度大学教育改革プログラム合同フォーラム　大学病院連携型高度医療人養成推進プログラム分科会，2009年1月12日．

（国際学会）
1．Yamawaki M, Okamoto M, Dan I, Mizusawa H. Hemodymamic evoked response of swallowing cortex measured nonivasively with fNIRS. 16th Annual Dysphagia Research Society Meeting, Iles of Palms, USA，March 6-8, 2008.

[講演]
1．田中雄二郎：臨床研修プログラムの改善について．平成20年2月2日（千葉）．
2．田中雄二郎：医学教育の地域医療重点化と首都圏大学の対応－東京医科歯科大学の試み．平成20年2月26日（東京）．
3．田中雄二郎：東京医科歯科大学と秋田大学の連携研修について．平成20年9月29日（秋田）．
4．田中雄二郎：グローバル・ヘルスケアと日本の医療．平成20年12月4日（東京）．

5．山脇正永　江東区難病講演会　多系統委縮症の日常生活　平成20年2月27日（東京）.
6．山脇正永　東京都立心身障害者口腔保健センター　摂食・嚥下評価専門研修　摂食・嚥下障害の主な原因疾患について　平成20年5月19日（東京）.

[研究助成金]

大川淳、田中雄二郎、山脇正永、桃原祥人：危険因子分析法（HAZOP）基盤研究（C）
大川淳（分担）：医歯学系留学生のためのeラーニングによる医療コミュニケーション学習システムの開発．主任研究者　山下早代子（明海大学）基盤研究（B）
山脇正永：Pattern Generator (CPG)を介した新たな嚥下障害治療法の開発　文部科学省研究費補助金　基盤研究(C),

[特別教育研究経費]

国際性豊かな医療人・世界的競争に打ち勝つことのできる研究者の養成（平成17年より平成21年度）

[大学病院連携型高度医療人養成推進事業]

都会と地方の協調連携による高度医療人養成-付加価値を身に付けるテーラーメイド研修-（平成20年度より）

救急災害医学分野
Acute Critical Care and Disaster Medicine

教　授　大友康裕
講　師　磯谷栄二　相星淳一
助　教　加地正人　庄古知久　登坂直規
　　白石　淳　関　　裕　村田希吉
医　員　森下幸治

（1）教育

東京医科歯科大学救急災害医学分野は、各種侵襲による生体反応とその制御の解明、治療法の開発といった集中治療学的視野から、外傷に関する臨床的・基礎的研究、さらに外傷疫学・外傷予防、災害医療といった社会医学的要素までを網羅する裾野の広い研究分野である。将来、文部省科学研究、厚生労働省科学研究の研究者としてmedical scientistとして救急災害医学分野において活躍できる、最先端でかつ実践的な研究を目標としている。

（2）研究

1．各種侵襲による生体反応とその制御の解明、治療法の開発
2．重症胸腹部外傷、多発外傷に関する臨床および基礎研究
3．くも膜下出血後の循環動態に関する臨床研究
4．外傷疫学および外傷予防医学
5．災害医療
6．出血性ショック後の多臓器障害の発症機序の解明
7．代用血液に関する基礎および臨床研究
8．脳卒中超急性期の初期診療に関する臨床研究

（3）研究業績

〔原著〕

1. 庄古知久：第15回ドクターヘリ講習会に参加して　日本航空医療学会雑誌　9：33-35, 2008.
2. Mizuno Y, Isotani E, Ohno K, Nagai A, Imamura M, Azuma H.:Involvement of accumulated nos inhibitors and endothelin-1, enhanced arginase, and impaired DDAH activities in pulmonary dysfunction following subarachnoid hemorrhage in the rabbit. Vasc Pharmacol 48; 21-31, 2008.
3. Mizuno Y, Isotani E, Huang J, Ding H, Stull JT, Kamm KE.:Myosin light chain kinase activation and calcium sensitization in smooth muscle in vivo. Am J Physiol Cell Physiol. Aug; 295(2):C358-64, 2008.
4. 磯谷栄二、佐藤洋平、久保田叔宏、大野喜久郎、大友康裕：くも膜下出血後の循環動態とPiCCO plusによるモニタリング。Neurosurg Emerg 13(2):174-181, 2008.
5. 荻島隆浩、磯谷栄二、本藤憲一、若林正和、三上さおり、関裕、白石淳、登坂直規、相星淳一、加地正人、大友康裕：フレイルチェストを伴う胸骨骨折に対して、観血的整復固定を行い奏効した１例　日本救急医学会関東地方会雑誌　29:56-57, 2008.
6. 若林正和、勝野哲也、関裕、白石淳、登坂直規、庄古知久、相星淳一、加地正人、磯谷栄二、大友康裕：心肺蘇生後に脳低体温療法により全回復をみた高齢患者の１例　日本救急医学会関東地方会雑誌　29:130-131, 2008.
7. 森下幸治、山城敏光：大腿静脈穿刺により外陰部動脈損傷を起こした1例　日本集中治療医学会雑誌15巻4号：577-578, 2008.
8. Gando S, Otomo Y, et.al: The natural history of disseminated intravascular coagulation diagnosed based on the newly established diagnostic criteria for critically ill patients: Results of a multicenter, prospective survey. Crit Care Med 36:145-150, 2008.
9. Matsuoka Y, Otomo Y, et.al: Incidence and prediction of psychiatric morbidity after a motor vehicle accident in Japan Crit Care Med 36:74-80, 2008.
10. Kushimoto S, Otomo Y, et.al: Clinical course and outcome of disseminated intravascular coagulation diagnosis by Japanese Association for Acute Medicine criteria Thromb Haemost 100: 1099-1105, 2008.

〔著書〕

1. 庄古知久、他：東京都医師会救急委員会救急相談センタープロトコール作成部会　電話救急医療相談プロトコール

へるす出版 2008.
2. 磯谷栄二：蘇生後脳症に対する低体温療法中のICPモニタリング。Codman News. Vol.101, Nov. 11, 2008.
3. 磯谷栄二：DIC フォーラム－DICの現状とリコモジュリンの位置づけ－ 2008.
4. 加地正人、大友康裕：胸部外傷にみられた心タンポナーデ レジデント11 医学出版 Vol.1 No.8, p40-50, 2008.
5. 加地正人：急性アルコール中毒の手当て 家庭医学大辞典 p173, 2008.
6. 加地正人：交通事故のときの対応 家庭医学大辞典 p174-17, 2008.
7. 大友康裕：外傷初期診療ガイドラインJATEC改訂第3版 2008.

〔総説〕

1. 相星淳一、大友康裕：救急医療における代用血液の将来 人工血液 15（3-4）：78-84, 2008.
2. 大友康裕：広域航空医療搬送とSCU (Staging Care Unit) 救急医学 32：167-170, 2008.
3. 大友康裕：多発外傷における胸部外傷のdamage control surgery 救急医学 32：977-983, 2008.
4. 大友康裕：トリアージとは「定義と歴史」 Emergency Care夏期増刊 p8-14, 2008.
5. 大友康裕：わが国の災害医療の新しい展開－災害派遣医療チーム (Disaster Medical Assistance Team: DMAT) 医学のあゆみ：226：651-658, 2008.

〔学会発表〕

1. 庄古知久、森下幸治、大友康裕：新設救命救急センターにおける救急専門医の腹部救急診療の取り組み 第44回日本腹部救急医学会総会 神奈川 2008年3月14日
2. 庄古知久、森下幸治、大友康裕：急激な経過をたどった小腸壊死の1例 神奈川 第44回日本腹部救急医学会総会 2008年3月15日
3. 庄古知久、森村尚登、他：救急相談センター緊急度判断最優先カテゴリー「赤」症例の検討 第11回日本臨床救急医学会総会 東京 2008年6月8日
4. 磯谷栄二、佐藤洋平、久保田叔宏、大野喜久郎、大友康裕：くも膜下出血後の循環動態とPiCCO plusによるmonitoring. シンポジウム4 重症くも膜下出血における循環動態管理 第13回脳神経外科救急学会 東京 2008年1月19日
5. 荻島隆浩、磯谷栄二、若林正和、関裕、白石淳、登坂直規、庄古知久、加地正人、相星淳一、大友康裕：心肺蘇生後の軽度低体温療法の適応 第13回脳神経外科救急学会 東京 2008年1月18日
6. 三上さおり、植木穣、若林正和、本藤憲一、森下幸治、関裕、勝野哲也、白石淳、登坂直規、庄古知久、加地正人、相星淳一、磯谷栄二、大友康裕：深在性MRSA感染症に対するリネゾリドの使用経験 第2回お茶の水救命救急セミナー 東京 2008年1月29日
7. 本藤憲一、磯谷栄二、庄古知久、勝野哲也、森下幸治、植木穣、加地正人、相星淳一、登坂直規、大友康裕：急性心不全を伴う急性腹症後にHITTを発症した一例 第58回日本救急医学会関東地方会 埼玉 2008年2月9日
8. 荻島隆浩、磯谷栄二、本藤憲一、若林正和、三上さおり、関裕、白石淳、登坂直規、相星淳一、加地正人、大友康裕：フレイルチェストを伴う胸骨骨折に対して、観血的整復固定を行い奏効した１例 第58回日本救急医学会関東地方会 埼玉 2008年2月9日
9. 三上さおり、加地正人、相星淳一、登坂直規、白石淳、関裕、本藤憲一、庄古知久、磯谷栄二、大友康裕：CTで診断困難で診断的腹腔洗浄法(Diagnostic Peritoneal Lavage) が消化管損傷に有効であった多発外傷の一例 第58回日本救急医学会関東地方会 埼玉 2008年2月9日
10. 森下幸治、三上さおり、若林正和、植木穣、勝野哲也、関裕、白石淳、登坂直規、加地正人、相星淳一、磯谷栄二、大友康裕：急性膵炎に起因するACSに対し開腹を行い救命した１例 第58回日本救急医学会関東地方会 埼玉 2008年2月9日
11. 若林正和、磯谷栄二、庄古知久、勝野哲也、森下幸治、植木穣、加地正人、相星淳一、登坂直規、大友康裕：心肺蘇生後に脳低体温療法により全回復をみた高齢患者の１例 第58回日本救急医学会関東地方会 埼玉 2008年2月9日
12. 植木穣、磯谷栄二、庄古知久、勝野哲也、森下幸治、本藤憲一、若林正和、相星淳一、加地正人、大友康裕：扁桃周囲膿瘍からLemierre症候群を呈し肺血栓塞栓症を併発した一例 第58回日本救急医学会関東地方会 埼玉 2008年2月9日
13. 磯谷栄二、佐藤洋平、久保田叔宏、大野喜久郎、大友康裕：くも膜下出血後のウサギ肺動脈における内皮細胞機能障害と循環動態 ミニシンポジウム7 くも膜下／脳内出血と集中治療 第35回日本集中治療医学会総会 東京 2008年2月15日
14. 磯谷栄二、佐藤洋平、久保田叔宏、大野喜久郎、大友康裕：くも膜下出血後の循環動態に影響を及ぼす因子の解析 第35回日本集中治療医学会総会 東京 2008年2月14日
15. 磯谷栄二、佐藤洋平、久保田叔宏、大野喜久郎、大友康裕：PiCCO plusによるくも膜下出血後の循環動態のモニタリ

ング　第35回日本集中治療医学会総会　東京　2008年2月14日
16. 若林正和、磯谷栄二、相星淳一、関裕、勝野哲也、白石淳、登坂直規、庄古知久、加地正人、大友康裕：心肺蘇生後の脳低体温療法の治療成績　第35回日本集中治療医学会総会　東京　2008年2月14日
17. 勝野哲也、関裕、白石淳、登坂直規、加地正人、庄古知久、相星淳一、磯谷栄二、大友康裕、磯部光章：心肺蘇生後の脳低体温療法の治療成績　第35回日本集中治療医学会総会　東京　2008年2月14日
18. 関裕、相星淳一、本藤憲一、森下幸治、白石淳、登坂直規、加地正人、庄古知久、磯谷栄二、大友康裕：ARDSによる重症呼吸不全患者に対して使用した高頻度振動換気(HFOV)の有効性の検討　第35回日本集中治療医学会学術集会　東京　2008年2月14日
19. 磯谷栄二、佐藤洋平、久保田叔宏、大野喜久郎、大友康裕。くも膜下出血後の循環動態の特徴とPiCCO plusによるモニタリング　第33回日本脳卒中学会総会　京都　2008年3月20日
20. 佐藤洋平、磯谷栄二、久保田叔宏、大野喜久郎：PiCCO plusを用いたくも膜下出血後の左心系の循環動態の評価　第37回日本脳卒中の外科学会総会　京都　2008年3月21日
21. 磯谷栄二：心停止後臓器提供を経験して～院内体制を構築するために～第9回臓器提供・移植症例検討会　東京　2008年4月28日
22. 磯谷栄二、小島光暁、荻島隆浩、大野喜久郎、大友康裕：重症頭部外傷後の循環動態の検討　第67回日本脳神経外科学会総会　岩手　2008年10月1日
23. 佐藤洋平、磯谷栄二、久保田叔宏、大野喜久郎：くも膜下出血後における循環動態の変化　第67回日本脳神経外科学会総会　岩手　2008年10月1日。
24. 磯谷栄二、佐藤洋平、久保田叔宏、大野喜久郎、大友康裕：くも膜下出血後の循環動態の検討　第36回日本救急医学会総会　札幌　2008年10月13日
25. 相星淳一、大友康裕、他：出血性ショック後の腸間膜リンパ液の脂質メタボローム解析と生物活性の検討　第35回日本集中治療学会　東京　2008年2月14日
26. 相星淳一、三上さおり、森下幸治、関　裕、勝野哲也、白石　淳、登坂直規、庄古知久、加地正人、磯谷栄二、大友康裕：腸管循環に対するEGDTの有効性の検討　第23回日本ショック学会総会　シンポジウム　東京　2008年5月10日
27. 相星淳一、大友康裕、他：出血性ショック後の腸間膜リンパ液の脂質メタボローム解析と生物活性の検討　第36回日本救急医学会総会　札幌　2008年10月14日
28. 登坂直規、三上さおり、森下幸治、関裕、勝野哲也、白石淳、庄古知久、相星淳一、加地正人、磯谷栄二、大友康裕:収容決定までに多数の搬送連絡を要した救急患者の特徴（特別区の一大学病院における検討）第36回日本救急医学会総会　札幌　2008年10月14日
29. 関裕、相星淳一、森下幸治、白石淳、登坂直規 、庄古知久、加地正人、磯谷栄二、大友康裕：ARDSによる重症呼吸不全患者に対して使用した高頻度振動換気（HFOV）の有効性の検討　第35回日本集中治療医学会　東京　2008年2月14日
30. 関裕、磯谷栄二、若林正和、森下幸治、白石淳、登坂直規、庄古知久、相星淳一、加地正人、大友康裕：心肺蘇生後患者に対する脳低温療法の適応およびその効果の検討　第11回日本臨床救急医学会総会　東京　2008年6月8日
31. 森下幸治、大友康裕：:急性膵炎に起因するACSに対し開腹を行い救命した1例　第58回日本救急医学会関東地方会　埼玉　2008年2月9日
32. 森下幸治、山城敏光、大友康裕：大腿静脈穿刺により外陰部動脈損傷をおこした1例　第35回日本集中治療医学会総会　東京　2008年2月15日
33. 森下幸治、関裕、勝野哲也、白石淳、登坂直規、庄古知久、加地正人、相星淳一、磯谷栄二、大友康裕：腹直筋血腫の2例報告　第44回日本腹部救急医学会　神奈川　2008年3月14日
34. 森下幸治、加地正人、本藤憲一、植木穣、若林正和、三上さおり、登坂直規、庄古知久、相星淳一、磯谷栄二、大友康裕：早期に観血的整復固定した胸骨骨折の2例　第22回日本外傷学会　沖縄　2008年5月30日
35. 森下幸治、関裕、勝野哲也、白石淳、登坂直規、庄古知久、加地正人、相星淳一、磯谷栄二、大友康裕：門脈ガス血症の2症例　門脈ガスと腸管壊死の検討　第36回日本救急医学会総会　札幌　2008年10月13日
36. 森下幸治、庄古知久、相星淳一、加地正人、大友康裕：腸管壊死を伴わなかった門脈ガス血症の1例 第35日本臨床外科学会総会　2008年11月27日
37. 白石　淳、遠藤　彰、加地正人、大友康裕：重症鉄道外傷患者はホームフェンスにより減少させられるか？　第36回日本救急医学会総会　札幌　2007年10月15日
38. Atsushi Shiraishi, Yusuke Niimi, Hiroto Fujigasaki, Shuzo Shintani, Taro Hino, Hirotomo Miake, Zen Kobayashi, Saneyuki Mizutani, Hidehiro Mizusawa, Yasuhiro Otomo: Microalbuminuria Predicts an Early Inhosipital Death in Acute Ischemic Stroke. 6th World Stroke Congress, Sept. 24-27, 2008, Vienna, Austria.
39. 阿南英明、柏谷智子、赤坂理、大友康裕、本間正人、辺見 弘：日本DMAT隊員養成研修会の効果的教育のための受講資格に関する検討　第13回日本集団災害医学会　茨城県　2008年2月10日

40. 森野一真、近藤久禎、本間正人、大友康裕、楠孝司、佐藤和彦、高野博子、辺見 弘：地方・地域から見たDMATの活用と維持　第13回日本集団災害医学会　茨城県　2008年2月10日
41. 大友康裕、松本尚、佐藤愼一、森野一真、阿南英明、本間正人、井上潤一、近藤久禎、布施明、小村隆史、佐藤和彦、高野博子：DMAT運用における次の課題－域内搬送－　第13回日本集団災害医学会　茨城県　2008年2月10日
42. 阿南英明、大友康裕、本間正人、森野一真、中野実、小井土雄一、冨岡譲二、勝見敦、布施明、近藤久禎、島田靖、奥村徹、立崎英夫：「NBCテロに対する標準的診療手順」を用いたNBCテロ災害教育　第13回日本集団災害医学会　茨城県　2008年2月11日
43. 西野正人、嶋津岳士、甲斐達朗、溝端康光、大友康裕、森村尚登、橘田要一：受け入れ病院側を対象に開発された英国の災害教育システムHospital MIMMSを用いた災害訓練の実際　第13回日本集団災害医学会　茨城県　2008年2月11日
44. 小倉裕司、丸藤哲、池田寿昭、石倉宏恭、射場敏明、上山昌史、江口豊、大友康裕，岡本好司、久志本成樹、小関一英、齋藤大蔵、真弓俊彦、遠藤重厚、島崎修次：凝固と炎症のクロストーク　SIRS-associated coagulopathy (SAC) 第35回日本集中治療医学会総会　東京　2008年2月15日
45. 大友康裕、坂本哲也、島崎修次、小井土雄一、加地正人、相星淳一、庄古知久、登坂直規、森下幸治、山本保博、辺見弘：サージカルフォーラム　外傷外科医養成のための症例数の検討　第108回日本外科学会総会　長崎　2008年5月15日
46. 井上潤一、村田希吉、霧生信明、雨森俊介、小笠原智子、加藤　宏、本間正人、大友康裕、辺見 弘:シンポジウムI「重症外傷治療のピットフォール」これからの外傷診療に求められる即応能力－症例からみた即応能力とその習得－　第22回日本外傷学会　沖縄　2008年5月29日
47. 吉川俊輔、三上さおり、関裕、白石淳、登坂直規、相星淳一、加地正人、磯谷栄二、大友康裕：心肺停止後の軽度脳低温療法の導入基準および予後予測因子の同定　第36回日本救急医学会総会　札幌　2008年10月15日
48. 遠藤彰、細谷匡、相星淳一、森下幸治、三上さおり、吉川俊輔、小島光暁、関裕、登坂直規、加地正人、大友康裕：後腹膜出血をきたしたmicroscopic polyangiitisの一例　第36回日本救急医学会総会　札幌　2008年10月15日
49. 小島光暁、磯谷栄二、関裕、遠藤彰、吉川俊輔、森下幸治、登坂直規、庄古知久、相星淳一、加地正人、大友康裕：重症頭部外傷における循環動態の解析　第36回日本救急医学会総会　札幌　2008年10月14日
50. 三上さおり、相星淳一、加地正人、白石淳、登坂直規、関裕、戸田一真、竹口隆也、久保田一郎、澁谷均、大友康裕:鈍的腸管損傷診断における腹部CTの正診率についての検討　第36回日本救急医学会総会　札幌　2008年10月14日
51. 大友康裕、広瀬保夫、中山伸一、本間正人、近藤久禎、田中秀治、今明秀、松本尚：DMATと災害亜急性期保健活動との継続性・整合性について－災害医療コーディネーターの重要性－　第36回日本救急医学会総会　札幌　2008年10月14日
52. 谷口　巧、稲葉英夫、嶋津岳士、甲斐達郎、登坂直規、庄古知久、大友康裕：BDLSコースin Japan開催における受講生の反応　第36回日本救急医学会総会　札幌　2008年10月13
53. 庄古知久、登坂直規、加持正人、大友康裕、谷口巧：ADLSコースin Japan開催における受講生の反応　第36回日本救急医学会総会　札幌　2008年10月13日
54. 島田靖、近藤久禎、冨岡譲二、大友康裕：JICA国際緊急援助隊医療チームにおける災害疫学研修　第36回日本救急医学会総会　札幌　2008年10月13日
55. 笠木実央子、河原和夫、大友康裕：本邦における救急医療システムの多様性とその問題点に関する考察－北米ER型システムとの比較から－　第36回日本救急医学会総会　札幌　2008年10月14日
56. 森野一真、本間正人、小井土雄一、近藤久禎、大友康裕、辺見弘：DMATの運用と連携のために　第36回日本救急医学会総会　札幌　2008年10月14日
57. 松岡豊、西大輔、中島聡美、米本直裕、野口普子、大友康裕、金吉晴：交通外傷後1ヶ月時点における精神的苦痛とQuality of Lifeとの関連　第21回日本総合病院精神医学会　千葉県　2008年11月28日
58. 大友康裕：シンポジウム９「JATECの普及と活用　救急と外科系総合力が問われる外傷治療」日本版外傷センター整備に必要なものとは－米国外傷システムに学ぶ－　第33回日本外科系連合学会学術集会　千葉県　2008年6月13日
59. Otomo Y.：EMERGENCY SURGERY AROUND THE WORLD Our Training program for Acute Care surgeon WSES Organizational Meeting 2008, Bologna, Italy
60. Otomo Y.：Development of a New training program for NBC Terrorism Response in Hospital 9th Asia Pacific Conference on Disaster Medicine 2008, Tokyo, Japan
61. Homma M、Inoue J, Kusunoki T, Sato K, Koido Y, Otomo Y, Henmi H：Acute Medical Response Sytem in Japan:Basic Concept of Japanese DMAT 9th Asia Pacific Conference on Disaster Medicine 2008, Tokyo, Japan
62. 大友康裕：シンポジウム「病院前救急診療体制をどのように構築すべきか」DMATと病院前災害医療　第3回病院前救急診療研究会　東京　2008年12月5日
63. 大友康裕：日本赤十字看護学会　災害看護セミナー「災害急性期においてDMATと赤十字救護班は協働できるか」－

医師の立場から経験知と提言－　第1回日本赤十字看護学会　災害看護セミナー　東京　2008年12月6日

64. Shiraishi S、Sato N, Masuno T, Kushimoto S, Yamamoto Y, Matsuda K, Otomo Y：The Usefulness of Diagnostic Peritoneal Lavage Compared with MDCT in Blunt Abdominal Trauma 67th American Association for the Surgery of Trauma, 2008, Hawaii, USA

〔研究助成金〕

1. 厚生労働科学研究費補助金　健康危機管理・テロリズム対策システム研究事業「健康危機管理における効果的な医療体制のあり方に関する研究」主任研究者　大友康裕
2. 厚生労働科学研究費補助金　健康危機管理・テロリズム対策システム研究事業「健康危機・大規模災害に対する初動期医療体制のあり方に関する研究」分担研究者　大友康裕
3. 厚生労働科学研究費補助金　健康危機管理対策総合研究事業「地域横断的な健康危機管理体制の機能分化のあり方、評価指標、効果の評価に関する研究」 分担研究者　大友康裕
4. 日本学術振興会研究費補助金　基盤研究（C）「熱傷後に伴う遠隔臓器障害の発生機序の解明と治療的戦略の構築」課題番号19592102　分担研究者　相星淳一
5. 日本学術振興会研究費補助金　基盤研究（C）「ショック後腸管リンパ液中に産生されるホスホリパーゼA2の遠隔臓器障害に対する影響」課題番号19592101　分担研究者　相星淳一
6. 日本学術振興会研究費補助金　基盤研究（C）「重症くも膜下出血患者の予後改善を目的とした循環動態の調節方法」課題番号20592117　研究代表者　磯谷栄二
7. 平成20年度日本損害保険協会　交通事故医療に関する一般研究助成金 「重症頭部外傷患者の予後改善を目的とした循環動態の調節方法」 研究代表者　磯谷栄二

〔講演、講習会、その他〕

1. 大友康裕、加地正人、庄古知久、登坂直規：米国医師会（AMA）主催　Basic Disaster Life Support(BDLS), Advanced Disaster Life Support(ADLS)コース開催　2008年3月1-4日
2. 庄古知久：東京消防庁消防学校講義 「人体の構造と機能－神経－」 2008年6月23日
3. 大友康裕、加地正人、庄古知久：Japan Advanced Trauma Evaluation and Care (JATEC)研修コース主催　2008年6月14, 15日
4. 庄古知久：日本救急医学会認定第8回医科歯科ICLSコース　主催　2008年4月19日
5. 庄古知久：日本救急医学会認定第 9回医科歯科ICLSコース　主催　2008年5月31日
6. 庄古知久：日本救急医学会認定第10回医科歯科ICLSコース　主催　2008年7月19日
7. 庄古知久：日本救急医学会認定第11回医科歯科ICLSコース　主催　2008年8月30日
8. 庄古知久：日本救急医学会認定第12回医科歯科ICLSコース　主催　2008年10月23日
9. 庄古知久：日本救急医学会認定第13回医科歯科ICLSコース　主催　2008年12月6日
10. 大友康裕、庄古知久：オープンキャンパスBLS講習会　主催　2008年8月27日
11. 庄古知久、他：日本循環器学会　ACLSプロバイダーコース　開催　2008年1月26, 27日
12. 庄古知久、他：日本循環器学会　ACLSプロバイダーコース　開催　2008年3月22, 23日
13. 庄古知久、他：日本循環器学会　ACLSプロバイダーコース　開催　2008年5月24, 25日
14. 庄古知久、他：日本循環器学会　ACLSプロバイダーコース　開催　2008年8月23, 24日
15. 庄古知久、他：日本循環器学会　ACLSプロバイダーコース　開催　2008年9月27, 28日
16. 庄古知久、他：日本循環器学会　ACLSプロバイダーコース　開催　2008年11月22, 23日
17. 磯谷栄二：敗血症に対するリコモジュリンの使用経験　講演　東京　2008年8月29日
18. 磯谷栄二：DICの治療 - Sepsis患者に対するリコモジュリンの使用経験 -　DICフォーラム　講演　東京　2008年11月7日
19. 磯谷栄二：第36回日本救急医学会総会準優秀iPos奨励賞「くも膜下出血後の循環動態の検討」 受賞　札幌　2008年10月14日
20. 磯谷栄二：第13回脳神経外科救急学会　救急関連１（一般臨床） 座長　東京　2008年1月19日
21. 磯谷栄二：第2回お茶の水救命救急セミナー　一般演題　座長　東京　2008年1月29日
22. 磯谷栄二：第1回災害救急研究会 in お茶の水Session II　座長　東京　2008年2月29日
23. 磯谷栄二：ISCVD　コメンテイター　東京　2008年2月16日
24. 磯谷栄二：DICフォーラム　コメンテイター　東京　2008年2月27日
25. 磯谷栄二：PiCCO forum –肺水腫protocol meeting　コメンテイター　東京　2008年2月15日
26. 磯谷栄二：救急医療フォーラム　コメンテイター　東京　2008年3月7日
27. 磯谷栄二：DICフォーラム　コメンテイター　東京　2008年9月28日

28. 加地正人：第8回外傷手術手技研究会 「胸骨骨折固定術」 講師　2008年11月29日
29. 加地正人：第8回外傷手術手技研究会 「Flail chestに対する肋骨固定術」 講師　11月29日
30. 加地正人：第58回日本救急医学会関東地方会　精神科救急　座長　2008年2月9日
31. 加地正人：第22回日本外傷学会　腹部外傷Ⅱ　座長　2008年5月16日
32. 加地正人：第36回日本救急医学会総会　胸部外傷Ⅰ　座長　2008年10月13日
33. 加地正人：日本DMAT隊員養成研修会　講師　2008年5月18,19日
34. 加地正人：東京消防庁消防学校講義 「消化器」 講師　2008年6月29日
35. 加地正人：英国大事故災害への医療対応　MIMMS Team Provider Course研修コース　講師　2008年7月18-20日
36. 加地正人：Japan Advanced Trauma Evaluation and Care (JATEC)研修コース　講師　2008年6月14,15日
37. 加地正人：北海道洞爺湖サミット救急医療体制　外傷班　2008年7月7-9日
38. 加地正人：米国自動車医学振興協会（AAAM）公認・特定非営利活動法人日本外傷診療研究機構　AISコーディングプロバイダーコース　テクニカル・コーディネーター　2008年9月13, 14日
39. 加地正人：日本DMAT隊員養成研修会　講師　2008年9月15-17日
40. 加地正人：Japan Advanced Trauma Evaluation and Care (JATEC)研修コース　講師　2008年10月18, 19日
41. 加地正人：Japan Prehospital Trauma Evaluation and Care (JPTEC)研修コース　コースメディカルディレクター　2007年9月22日
42. 加地正人：米国自動車医学振興協会（AAAM）公認・特定非営利活動法人日本外傷診療研究機構　AISコーディングプロバイダーコース　テクニカル・コーディネーター　11月8, 9日
43. 加地正人：日本DMAT隊員養成研修会　講師　2008年11月16, 17日
44. 加地正人：英国大事故災害への医療対応　Hospital MIMMS　講師　2008年11月21-23日
45. 加地正人：Japan Prehospital Trauma Evaluation and Care (JPTEC)研修コース　コースメディカルディレクター　2008年11月1日
46. 加地正人：Japan Prehospital Trauma Evaluation and Care (JPTEC)インストラクターコース　コースメディカルディレクター　2008年12月13日
47. 加地正人：英国大事故災害への医療対応　Advanced MIMMS　講師　2008年12月19-21日
48. 登坂直規：登坂直規：東京消防庁消防学校講義 「人体の構造と機能」 2008年6月19日
49. 登坂直規：NBC災害・テロ対策セミナー（厚生労働省医政局指導課）研修講師　2008年1月24, 25日
50. 登坂直規：NBC災害・テロ対策セミナー（厚生労働省医政局指導課）研修講師　2008年6月3, 4日
51. 登坂直規：NBC災害・テロ対策セミナー（厚生労働省医政局指導課）研修講師　2008年11月7, 8日
52. 白石　淳：東京医科歯科大学における脳卒中救急医療　千代田区循環器カンファレンス　講師　2008年6月17日
53. 大友康裕：救急医療の質向上プログラム（米国外傷システムに学ぶ）－日本版外傷センター整備に必要なものとは－　第13回日本脳神経外科救急学会　特別講演　東京　2008年1月19日
54. 大友康裕：わが国の災害医療の新しい展開－災害派遣医療チーム (Disaster Medical Assistance Team: DMAT)と政府の広域医療搬送計画について－　第16回長崎救急医学会　特別講演　長崎　2008年9月24日
55. 大友康裕：ワークショップ「DMAT運用の現状と問題点」 座長　第13回日本集団災害医学会　茨城　2008年2月11日
56. 大友康裕：The USA Multicenter Prehospital HBOC Trial: Scientific Basis & Preliminary Results学術講演　座長　第35回日本集中治療医学会総会　東京　2008年2月16日
57. 大友康裕：シンポジウムI「重症外傷治療のピットフォール」 座長　第22回日本外傷学会　沖縄県　2008年5月29日
58. 大友康裕：「重症外傷治療のピットフォール」 座長　第22回日本外傷学会　沖縄　2008年5月29日
59. 大友康裕：「災害医療1」 座長　第11回日本臨床救急医学会　東京　2008年6月7日
60. 大友康裕：　パネルディスカッション「DMATの連携」 座長　　第36回日本救急医学会総会　札幌　2008年10月14日
61. 大友康裕：一般演題「運行システム」 座長　第15回日本航空医療学会　島根　2008年11月15日
62. 大友康裕：パネルディカッション「DMATと病院前災害医療」 座長　第3回病院前救急診療研究会　東京　2008年12月5日
63. 大友康裕：救急医療の質向上プログラム（米国外傷システムに学ぶ）－日本版外傷センター整備に必要なものとは－　特別講演　第3回岐阜ショックセミナー　岐阜　2008年2月2日
64. 大友康裕：「保健医療活動とリスク管理 」 一橋大学講義　2008年2月18日
65. 大友康裕：大規模地震災害発生時の医療対応－政府およびDMATの対応計画について－　講演　第5回都心メンタルネットワーク研究会　東京　2008年7月11日
66. 大友康裕：救急医療の質向上プログラム（米国外傷システムに学ぶ）－日本版外傷センター整備に必要なものとは－　特別講演　北部九州重症外傷・凝固異常研究会　2008年6月21日
67. 大友康裕：わが国の災害医療の新しい展開－災害派遣医療チーム (Disaster Medical Assistance Team: DMAT)と政府

の広域医療搬送計画について－　講演　ERカンファレンス(国際医療センター、聖路加国際病院、国立病院機構東京医療センター）　東京　2008年10月22日

68. 大友康裕：特別講演　わが国の災害医療の新しい展開－災害派遣医療チーム (Disaster Medical Assistance Team: DMAT)と政府の広域医療搬送計画について－　講演　大橋救急フォーラム2008　東京　2008年11月26日
69. 大友康裕：NBC災害・テロ対策セミナー（厚生労働省医政局指導課）　研修実行責任者　2008年1月23日
70. 大友康裕：日本救急医療財団　病院前救護体制における指導医等研修「地域における災害医療体制のあり方」 講演　平成19年度日本救急医療財団　病院前救護体制における指導医等研修　東京　2008年2月15日

神経機能形態学分野
Neuroanatomy and Cellular Neurobiology

教　授　寺田純雄
助　教　川岸将彦
助　教　星野光伸
大学院学生　堀　弘明

（1）教育

2005年9月の教授着任を契機として組織を改組し、分野名称を旧神経解剖学分野から上記に変更した。学部教育においては、旧神経解剖学分野が担当していた神経科学（神経構造）の分担を引き継ぎ、本学の新しいカリキュラムの特徴である神経科学コースのうちの形態学という観点から神経解剖学の教育を行っている。特に種々の神経機能が発現するための形態的な基礎を与えることを主眼としている。

内容として、まず神経発生学から始まり、神経細胞学、神経組織学という総論的事項にもとづき、主として中枢神経系を脊髄から大脳皮質に段階を追って上り、細胞構築、神経伝導路の理解をはかっている。その上で、それぞれの伝導路が複合体としてどのように神経系というシステムを形成しているか、いいかえれば構造的な単位としての神経線維連絡が、神経系においてどのような機能的な位置をしめるかを、俯瞰的に理解してもらうことを目標としている。

その為、従来の系統講義と実習講義をまとめて講義内容の重複を抑え、実習にかける時間を増やすことにより、複雑な脳の形態を実感できるように心がけている。講義と、その直後につづく実習における系統的な肉眼解剖学的剖出操作と観察、及び、肉眼解剖学的観察と同一箇所の神経組織切片の顕微鏡観察によって、マクロからミクロに至る連続的な理解のはかった上で、最終的にはスライス標本などにより、臨床的な事項との橋渡しにも配慮している。必要な教材、組織切片標本に関しては、学内外の形態学関係諸教室の御協力を得て、継続的に作成、拡充に努力している。また以上に加えて八木沼洋行福島県立医大教授に特別講義をお願いしている他、本分野出身の大竹一嘉非常勤講師の御協力を仰いで教育運営にあたっている。

大学院教育としては、光学顕微鏡や電子顕微鏡などの形態学的研究を基盤としつつ、より分子細胞生物学的な手法を取り入れ、生体の機能に迫る研究となるよう、環境の整備に注力してきた。テーマは、蛋白質の細胞内輸送と品質管理のクロストーク機構の解明や、神経特異的低分子量G蛋白質の機能解明、細胞内分子間ネットワークを可視化する新しい顕微鏡の開発など、新しい分野を形成する可能性のあるものに特に力を入れている。また修士課程学生に対し、形態学入門コースを編成し一部の講義・実習を担当している。

（2）研究

上述の通り、形態学を基盤とした分子細胞生物学的研究を開始している。具体的テーマとしては

a）蛋白質の細胞内輸送と品質管理のクロストーク機構、神経変性の制御機構の解明
（特に細胞質蛋白質の神経軸索輸送と神経変性の相互関連について）
b）生体内における細胞内分子間反応をリアルタイムで検出する新たな解析手法の開発（蛍光信号強度時系列解析測光法として細胞内分子間ネットワークを可視化する新しい顕微鏡とすることを目指す）
c）神経特異的低分子量G蛋白質の分子細胞生物学的解析
d）蛍光測光法にかわる新たな分光法を利用した生体分子局在の観測手法の開発
e）細胞骨格蛋白質に関連する新規細胞形態制御因子の探索
f）精神神経疾患の機能画像による解析

などが挙げられる。

（3）研究業績

[原著]

1. Hori H, Ozeki Y, Terada S, Kunugi H. Functional near-infrared spectroscopy reveals altered hemispheric laterality in relation to schizotypy during verbal fluency task. Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry 32:1944-1951, 2008.

[学会]

1. 寺田純雄 「細胞内生体分子間ネットワークのリアルタイム検出法の開発と細胞生物学的応用の検討」（独）科学技術振興機構　戦略的創造研究推進事業　個人型研究（PRESTO）「生命現象と計測分析」第5回領域会議　大阪、2008年1月30から31日
2. 堀弘明、永岑光恵、曽雌崇弘、岡部繁男、寺田純雄、金吉晴、功刀浩 「統合失調症型人格傾向と語流暢課題遂行中の前頭前野賦活パターン: NIRSによる検討」第31回日本神経科学大会（Neuro2008） 東京、2008年7月9日から11日

3. 寺田純雄 「細胞内生体分子間ネットワークのリアルタイム検出法の開発と細胞生物学的応用の検討」（独）科学技術振興機構 戦略的創造研究推進事業 個人型研究（PRESTO）「生命現象と計測分析」第6回領域会議 金沢、2008年9月29日から30日
4. 星野光伸、山添紗有美、上杉志成、寺田純雄 「新規有機化合物 adhesamine はマウス海馬神経細胞の初代培養用基質として有用である」 第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会大会合同大会 神戸、12月9日から12日
5. Hoshino M, Yamazoe S, Uesugi M, Terada S. Adhesamine, a newly synthesized chemical compound, is a very useful substrate for culturing mouse primary-cultured hippocampal neurons. The 48th Annual Meeting of the American Society for Cell Biology, San Francisco, December 13-17, 2008.
6. 寺田純雄 「細胞内生体分子間ネットワークのリアルタイム検出法の開発と細胞生物学的応用の検討」（独）科学技術振興機構 戦略的創造研究推進事業 個人型研究（PRESTO）「生命現象と計測分析」関連三領域合同報告会 東京、2008年12月23日から25日

[研究助成金]

1. （独）科学技術振興機構 戦略的創造研究推進事業 個人型研究（PRESTO）「生命現象と計測分析」領域「細胞内生体分子間ネットワークのリアルタイム検出法の開発と細胞生物学的応用の検討」：研究代表者 寺田純雄
2. 東京医科歯科大学21世紀ＣＯＥ研究教育拠点形成プログラム「脳の機能統合とその失調」平成19年度事業推進担当者 寺田純雄
3. 日本学術振興会科学研究費補助金 若手研究B 「Ras類似低分子量GTP結合タンパク質Rigの分子機能」：課題番号19790148 研究代表者 星野光伸
4. 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究C 「神経系細胞骨格蛋白質の細胞内動態の調節因子の探索」：課題番号20590185 研究代表者 寺田純雄
5. 上原記念生命科学財団 研究推進特別奨励金 「神経突起の形態形成制御の分子機構の解明」：研究代表者 寺田純雄

[その他]

寺田純雄 上原記念生命科学財団研究特別奨励金受賞 東京、2008年3月11日
寺田純雄 「神経細胞における細胞質性蛋白質輸送（遅い軸索輸送）の分子機構」防衛医科大学校神経科学懇話会 埼玉、2008年3月17日

システム神経生理学分野
Systems Neurophysiology

教　授　篠田義一（～3月）
准教授　杉原　泉
講　師　杉内友理子
助　教　伊澤佳子
MD-PhDコース大学院生　高橋真有（～3月）

（1）教 育

神経科学の系統講義を担当。学生が神経系の正常機能の十分な理解を基に、諸種疾患によって起る病的状態が理解出来るよう形態学、薬理学、生理学を系統的に結び合せclinical-orientedな講義と実習を行っている。神経生理学での講義内容は、体性感覚系、視覚系、聴覚系などの感覚系の神経生理学、大脳運動野、小脳、基底核を含む随意運動の中枢制御機構、前庭系、視覚系を含む空間識と姿勢制御機構などである。さらに、自主学習用の対話形式のコンピューターシミュレーションプログラムを自作し、神経の興奮と伝導など基本的な事項を学生が自ら学ぶ習慣を身に付けることが出来る自主学習システムを充実させる努力をしている。

（2）研　究

本教室は、「運動制御」の中枢神経機構の解明を主なテーマとして研究を行っており、様々な種類の眼球運動の開始と停止に関与する中枢神経回路（主に、小脳、脳幹及び大脳）の形態、機能及びその形成機序について、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。

運動制御にかかわる中枢神経回路網の形態と機能の解析

1）注視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、眼と首を動かし、対象をとらえる。このシステムはeye-head coordinationと呼ばれ中枢神経系における運動制御システムのモデルとして興味ある系である。視線の方向は、空間座標系内にある視標の位置が、網膜の座標系で知覚され、大脳視覚野、頭頂野を経て、前頭眼野から脳幹を介して眼と首の運動に変換されるが、その間、中枢神経系内で信号が運動座標系に変換される必要がある。この座標変換の中枢機構の解明は、他の骨格筋による四肢の運動制御の解明への道を開くものである。この神経回路機構を明らかにするために、上丘から脳幹及び中脳の眼球運動系、及び脳幹、脊髄の頚部運動系への信号の変換様式と単一細胞活動の分析と形態学的解析を平行に行っている。さらにサッケード及び滑動性眼球運動の発現と停止のメカニズムを明らかにするため、大脳前頭眼野及び頭頂野から、上丘、脳幹の眼運動出力系の研究を行っている。大脳前頭眼野の限局した部分に、サッケードの発現を完全に抑制する部位を見いだし、その性質を明らかにした。又、前頭眼野の一部にサッケードを支配する部位の内側にある滑動性眼球運動に関与する部位に、強い前庭入力があることを見いだした。これは頭部の運動情報が眼球運動制御に寄与していることを示す。

2）随意運動の発現と制御にかかわる小脳機能の研究

運動の開始、遂行と制御にはとりわけ大脳－小脳前核－小脳－視床－大脳を結ぶループが神経回路網として重要である。現在は、このループのうち、小脳の入出力系に焦点を当てている。脳幹から小脳核への入力系および小脳からの出力系について、電気生理学的記録法等と神経標識物質の細胞外注入法を用いて、細胞体から軸索終末に至るまでの単一神経細胞レベルの解析、および、小脳全体に関しての部位対応関係の解析を系統的に行っている。小脳入出力線維（登上線維、苔状線維、プルキンエ細胞）の投射パタンとアルドラーゼCなどのマーカー分子によって決定される小脳皮質・小脳核のコンパートメントとの構造的・機能的関連を明らかにした。

（3）研究業績

[原著]

1. Sugihara I, Fujita H, Na J, Quy PN, Li BY, Ikeda D : Projection of reconstructed single Purkinje cell axons in relation to the cortical and nuclear aldolase C compartments of the rat cerebellum. *J. Comp. Neurol.* **512**: 282-304. (Published Online: 10 Nov 2008)
2. Heitz S, Gautheron V, Lutz Y, Rodeau JL, Zanjani HS, Sugihara I, Bombarde G, Richard F, Fuchs JP, Vogel MW, Mariani J, Bailly Y : BCL-2 counteracts Doppel-induced apoptosis of prion-protein-deficient Purkinje cells in the Ngsk $Prnp^{0/0}$ mouse. *Dev. Neurobiol.* **68**:332-348, 2008.
3. Shinoda Y, Sugiuchi Y, Izawa Y, Takahashi M : Neural circuits for triggering saccades in the brainstem. *Prog. Brain*

Res. **171**:79-85, 2008.

[学会]

国際学会での特別講演

1. Shinoda Y： Neural circuits of the saccadic and vestibulooculomotor systems in the brainstem, The XXV Báráy Society Meeting, Kyoto, Japan, April 1-3, 2008 (Plenary Session)

国際学会での招待講演

1. Sugihara I, Shinoda Y： Functional significance of aldolase C expression pattern in the cerebellar cortex and cerebellar nuclei. Neural Mechanisms in Control of Eye, Head and Limb Movements, A Satellite Symposium to the XXV Bárány Society Meeting, Ohtsu, March 30-31, 2008.
2. Sugiuchi Y, Izawa Y, Takahashi M, Shinoda Y: Functional roles of the interstitial nucleus of cajal in generation of vertical saccades, "Neural mechanisms in control eye, head and limb movements", A Satellite Symposium to the XXV Bárány Society Meeting, Ohtsu, March 30-31, 2008
3. Izawa Y, Sugiuchi Y, Shinoda Y： Output pathways from the superior colliculus that subserves vertical saccades, "Neural mechanisms in control eye, head and limb movements", A Satellite Symposium to the XXV Bárány Society Meeting, Ohtsu, March 30-31, 2008
4. Takahashi M, Sugiuchi Y, Shinoda Y: Commissural mirror symmetric excitation and reciprocal inhibition between the two superior colliculi and their morphological correlates, "Neural mechanisms in control eye, head and limb movements", A Satellite Symposium to the XXV Bárány Society Meeting, Ohtsu, March 30-31, 2008
5. Sugiuchi Y, Izawa Y, Takahashi M, Shinoda Y: The Interstitial Nucleus of Cajal and Its Functional Roles in Generation of Vertical Saccades and the Vestibulo-ocular Reflex, The XXV Báráy Society Meeting, Kyoto, Japan, April 1-3, 2008
6. Izawa Y, Sugiuchi Y, Shinoda Y: Neural Network that Subserves Vertical Saccadic Eye Movements. The XXV Báráy Society Meeting, Kyoto, Japan, April 1-3, 2008
7. Takahashi M, Sugiuchi Y, Shinoda Y: Functional Roles of Commissural Mirror-symmetric Excitatory and Reciprocal Inhibitory Connections between the Superior Colliculi for Control of Vertical Saccades, The XXV Báráy Society Meeting, Kyoto, Japan, April 1-3, 2008

一般参加国際学会

1. Brown1 KM, Sugihara I, Shinoda Y, Ascoli1 GA： Exploring morphological and spatial orientation properties of rat cerebellar climbing fiber branch types by cortical region, 2008 Neuroscience Meeting, Washington DC, Nov. 19, 2008

国内学会での招待講演

1. 杉原泉：小脳の構築と機能、第23回日本大脳基底核研究会、富士河口湖、2008年7月5-6日
2. 杉内友理子：前庭系による運動制御の神経機構　－前庭脊髄路と前庭皮質投射について－、第23回日本大脳基底核研究会、富士河口湖、2008年7月5-6日

国内学会での一般講演

1. Quy Pham Nguyen、藤田啓史、杉原泉：小脳における体性感覚系のサーブモダリティーの局在：ラット後索核からの単一苔状線維の投射パタン Cerebeller localization of somatosensory submodalities: Projection pattern of individual mossy fibers from the dorsal column nuclei in the rat. 第31回日本神経科学大会、東京、2008年7月9-11日
2. 杉内友理子、伊澤桂子、高橋真有、篠田義一：垂直性サッケードシステムにおけるカハル間質核の機能的役割 Functional role of the interstitial nucleus of Cajal in vertical saccade system. 第31回日本神経科学大会、東京、2008年7月9-11日
3. 伊澤佳子、杉内友理子、篠田義一：上丘から垂直眼球運動ニューロンへ至る興奮性及び抑制性経路 Excitatory and inhibitory pathways from the superior colliculus to vertical ocular motoneurons. 第31回日本神経科学大会、東京、2008年7月9-11日
4. 高橋真有、杉内友理子、篠田義一：左右上丘間交連性興奮および抑制性結合の急速眼球運動における機能的役割 Functional roles of commissural excitation and inhibition between the superior colliculi for control of saccadic eye movement. 第31回日本神経科学大会、東京、2008年7月9-11日
5. 橋本光広、難波一徳、杉原泉：同じ誕生日を有するプルキンエ細胞が小脳内に形成する領域とゼブリンIIが形成する領域の相関関係 Correlation between the mediolateral compartments formed by birthdate-related Purkinje cells and

zebrin II-bands. 第31回日本神経科学大会、東京、2008年7月9-11日
6. 杉内友理子、伊澤佳子、高橋真有、篠田義一：カハル間質核細胞の垂直性サッケード生成における役割、第67回日本めまい平衡医学会総会、秋田、2008年10月29-31日
7. 伊澤佳子、杉内友理子、篠田義一：上丘から上斜筋運動ニューロンへの相反入力パターンの解析、第67回日本めまい平衡医学会総会、秋田、2008年10月29-31日

[研究助成金]
1. 篠田義一 ： 前頭眼野・上丘系による三次元眼球運動の制御－輻輳性眼球運動系を含む神経機構－，日本学術振興会科学研究費補助金・基盤研究(B)，平成20年度
2. 杉原 泉：小脳モジュールの構築と基本動作機構，日本学術振興会科学研究費補助金・基盤研究(B)，平成20年度
3. 杉内友理子 ： 前頭眼野からの滑動性眼球運動発現の神経機構，文部科学省科学研究費補助金・特定領域研究，平成20年度
4. 杉内友理子 ： 上丘サッケード領域による脳幹サッケードジェネレーターのトリガー神経機構，日本学術振興会科学研究費補助金・基盤研究(C)，平成20年度
5. 伊澤佳子 ： サッケード発現・抑制に関るサル上丘吻尾方向の機能分化と前頭眼野抑制野との神経回路，文部科学省科学研究費補助金・特定領域研究，平成20年度
6. 伊澤佳子 ： 眼球運動の発現と抑制に関わる前頭眼野と上丘の神経機構，文部科学省科学研究費補助金・若手研究(B)，平成20年度

[受賞]
1. Yoshikazu Shinoda: Hallpike-Nylén Medal, Bárány Society, 2008
2. 伊澤佳子：第13回日本神経眼科学会学術賞，2008
3. 伊澤佳子：第67回日本めまい平衡医学会総会，基礎研究奨励賞，2008

眼　科　学　分　野
Ophthalmology and Visual Science

教　授　望月　學
准教授　大野京子
講　師　杉田　直、菅本良治
助　教　田中明子、吉田武史、高瀬　博、鴨居功樹
大学院生　青格勒図、島田典明、堀江真太郎、王　紀英、
山田由季子、林　憲吾、清水　恵、小川　学

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。

（1）教育

卒前教育では、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と技術の習得、旺盛な探求心を育てる。

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。探求心旺盛な若い人々の参入を歓迎する。

（2）臨床

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、ぶどう膜炎外来、白内障外来、緑内障外来、網膜剥離外来、糖尿病外来、神経眼科外来、強度近視外来、コンタクトレンズ・眼鏡外来、メディカル網膜外来などがある。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1100例の手術が行われる。

（3）研究

現在の研究グループとしては以下のものがあるが、この他にも、多様な大学院生や専攻生の研究分野の求めに応じて学内、学外の研究施設と教育研究の協力を相互におこなっている。

1. 眼免疫

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）ウイルス性ぶどう膜炎の遺伝子診断および治療法の開発などである。

2. 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。

3. 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。

4. 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。

5. 角膜・前眼部疾患

新素材の開発、コンタクトレンズによるDrug Delivery System の開発、屈折矯正術の術式の開発などである。

6. 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。

[原著]

1. Hayashi K, Ohno-Matsui K, Teramukai S, Shimada N, Moriyama M, Hara W, Yoshida T, Tokoro T, Mochizuki M. Photodynamic therapy with verteporfin for choroidal neovascularization of pathologic myopia in Japanese patients: Comparison with nontreated controls. Am J Ophthalmol 145:518-526. 2008.
2. Hsiang HW, Ohno-Matsui K, Shimada N, Hayashi K, Moriyama M, Yoshida T, Tokoro T, Mochizuki M. Clinical characteristics of posterior staphyloma in eyes with patologic myopia. Am J Ophthalmol 146:102-110, 2008.
3. Kamoi K, Mochizuki M. Phaco dislocation technique in young patients with uveitis. J Cataract Refract Surg 34:1239-1241, 2008.
4. Kido S, Sugita S, Horie S, Miyanaga M, Miyata K, Shimizu N, Morio T, Mochizuki M. Association of varicella zoster virus load in the aqueous humor with clinical manifestations of anterior uveitis in herpes zoster ophthalmicus and zoster sine herpete. Br J Ophthalmol 92:505-508, 2008.
5. Kojima A, Nakahara K, Ohno-Matsui K, Shimada N, Mori K, Iseki S, Sato T, Mochizuki M, Morita I. Connexin 43 contributes to differentiation of retinal pigment epithelial cells via cyclic AMP signaling. Biochem Biophys Res Commun 366:532-538, 2008.
6. Shimada N, Ohno-Matsui K, Yoshida T, Futagami S, Tokoro T, Mochizuki M. Development of macular hole and macular retinoschisis in eyes with myopic choroidal neovascularization. Am J Ophthalmol 145:154-161, 2008.
7. Shimada N, Ohno-Matsui K, Yoshida T, Sugamoto Y, Tokoro T, Mochizuki M. Progression from macular retinoschisis to retinal detachment in highly myopic eyes is associated with outer lamellar hole formation. Br J Ophthalmol 92:762-4, 2008.
8. Suzuki Y, Horie C, Kiyosawa M, Nariai T, Mochizuki M, Oda K, Kimura Y, Ishiwata K, Ishii K. Measurement of the 11C-flumazenil binding in the visual cortex predicts the prognosis of hemianopia. J Neurol Sci 268:102-107, 2008.
9. Sugita S, Shimizu N, Watanabe K, Mizukami M, Morio T, Sugamoto Y, Mochizuki M. Use of multiplex PCR and real-time PCR to detect human herpes virus genome in ocular fluids of patients with uveitis. Br J Ophthalmol 92:928-932, 2008.
10. Sugita S, Horie S, Nakamura O, Futagami Y, Takase H, Keino H, Aburatani H, Katunuma N, Ishidoh K, Yamamoto Y, Mochizuki M. Retinal pigment epithelium-derived CTLA-2α induces TGFβ-Producing T regulatory cells. J Immunol 181:7525-7536, 2008.
11. Takahashi H, Sugita S, Shimizu N, Mochizuki M. A high viral load of epstein-barr virus DNA in ocular fluids in an HLA-B27-negative acute anterior uveitis patient with psoriasis. Jpn J Ophthalmol 52:136-138, 2008.
12. Tobita H, Ohno-Matsui K, Ogawa M, Kaneko Y, Shimada N, Mochizuki M. Transient serous retinal detachment after photodynamic therapy for polypoidal choroidal vasculopathy. Jpn J Ophthalmol 52:518-20, 2008.
13. Usui Y, Okunuki Y, Hattori T, Kezuka T, Keino H, Ebihara N, Sugita S, Usui M, Goto H, Takeuchi M. Functional expression of B7H1 on retinal pigment epithelial cells. Exp Eye Res 2008;86:52-59.
14. Wang J, Ohno-Matsui K, Yoshida T, Kojima A, Shimada N, Nakahara K, Safranova O, Iwata N, Saido TC, Mochizuki M, Morita I. Altered function of factor I caused ly amyloid beta: implication for pathogenesis of age-related macular degeneration from Drusen. J Immunol 181:712-20, 2008.
15. Yamamoto S, Sugita S, Sugamoto Y, Shimizu N, Morio T, Mochizuki M. Quantitative PCR for the detection of genomic DNA of epstein-barr virus in ocular fluids of patients with uveitis. Jpn J Ophthalmol 52:463-476, 2008.
16. 秋澤尉子, 鴨居功樹, 高嶋隆行, 木戸さやか. 白内障手術周術期の血圧変動. あたらしい眼科, 25:1719-1723, 2008.
17. 鴨居功樹, 杉田　直, 木戸さやか, 堀江真太郎, 菅本良治, 望月　學, 森　浩士, 宮永　将, 宮田和典, 清水則夫. 皮膚症状を伴わない水痘・帯状疱疹ウイルス前部ぶどう膜炎の3例. 臨床眼科, 62:1067-1071, 2008.
18. 木戸さやか, 杉田　直, 二神百合, 堀江真太郎, 佐々木秀次, 望月　學, 清水則夫, 森尾友宏. ステロイド点眼治療中に樹枝状角膜炎を合併したヘルペス性角膜内皮炎の4例. 臨床眼科, 62:1061-1065, 2008.
19. 杉田　直, 岩永洋一, 川口龍史, 二神百合, 堀江真太郎, 臼井友香, 山本紗也香, 菅本良治, 望月　學, 清水則夫, 渡邉健, 水上美樹, 森尾友宏. 急性網膜壊死患者眼内液の多項目迅速ウイルス. 日本眼科学会雑誌, 112:30-38, 2008.
20. 望月　學. 外保連と眼科. 日本の眼科, 79:1007-1008, 2008.
21. 山本紗也香, 杉田　直, 岩永洋一, 石田友香, 菅本良治, 望月　學, 倉田盛人, 北川昌伸. メソトレキセート硝子体注射が著効した滲出性網膜剥離を伴う網膜下増殖型のびまん性大細胞型B細胞リンパ腫の1例. 臨床眼科, 62:1495-1500, 2008.

[著書]

1. 岩永洋一, 清澤源弘. 皮膚科疾患と目. 目と視覚の不定愁訴・不明愁訴. p177-178, 若倉雅登 他 監修、金原出版, 東京, 2008.
2. 江本博文, 清澤源弘. 光過敏性癲癇とは？. 目と視覚の不定愁訴・不明愁訴. p147-149, 若倉雅登　他 監修、金原出版,

東京, 2008.
3. 江本博文, 清澤源弘. 頭蓋内疾患を考えるべき眼科的異常とは？. 目と視覚の不定愁訴・不明愁訴. p170-171, 若倉雅登 他 監修、金原出版, 東京, 2008.
4. 江本博文, 清澤源弘. 下垂体卒中とは？. 目と視覚の不定愁訴・不明愁訴. p172-173, 若倉雅登　他 監修、金原出版, 東京, 2008.
5. 大野　京子. 視覚の加齢性変化とアンチエイジング. アンチエイジング医学の基礎と臨床 pp137-139、MEDICAL VIEW, 東京, 2008
6. 大野　京子. 近視性脈絡膜新生血管に対する光線力学療法と薬物療法. 網膜硝子体診療update, pp274-281、医学書院, 東京, 2008
7. 林　憲吾、大野京子、清澤源弘. 病的近視. 続・解決！目と視覚の不定愁訴・不明愁訴 pp98-99、金原出版, 東京, 2008
8. 大野　京子. 近視性脈絡膜新生血管・特発性脈絡膜新生血管. 眼科薬物治療A to Z.　眼科プラクティス23　pp209-212, 文光堂, 東京, 2008
9. 大野　京子. 近視性脈絡膜新生血管・活動性があれば積極的に治療しよう. 眼科インストラクションコース15 “ここまできた！網膜疾患治療” pp116-121、Medical View, 東京, 2008
10. 大野　京子. 後部強膜ぶどう腫（形状と突出度）. 眼のバイオメトリー. 眼科プラクティス25 pp322-325, 文光堂, 東京, 2008
11. 大野　京子. 眼科. ステロイドがわかる本　pp174-182、宮坂信之　編；法研, 東京、2008
12. 大野　京子. 近視性脈絡膜新生血管に対する抗VEGF療法. 眼科薬物療法のコツと落とし穴 pp117-119、中山書店, 東京, 2008
13. 大野　京子. 近視性脈絡膜新生血管に対する薬物療法は何がベスト？ 眼科薬物療法のコツと落とし穴 pp120-123、中山書店, 東京, 2008
14. 大野　京子. 傾斜乳頭症候群. 眼底画像所見を読み解く. 眼科プラクティス21 pp272-273, 文光堂, 東京, 2008
15. 大野　京子. 近視性血管新生黄斑症. 眼底画像所見を読み解く. 眼科プラクティス21 pp254-258, 文光堂, 東京, 2008
16. 大野　京子. 強度近視. 小児眼科診療. 眼科プラクティス20 pp90-94, 文光堂, 東京, 2008
17. 大野直則, 清澤源弘. 上半分が見えない. 続・解決! 目と視覚の不定愁訴・不明愁訴. P30-31, 若倉雅登 他 監修、金原出版, 東京, 2008.
18. 大野直則, 清澤源弘.「段々見えなくなる」と訴えるが、視力の値は不変. 続・解決! 目と視覚の不定愁訴・不明愁訴. P32-34, 若倉雅登 他 監修、金原出版, 東京, 2008.
19. 梶田雅義, 清澤源弘. 老視をいつ、どのように矯正するか？. 目と視覚の不定愁訴・不明愁訴. P211-213, 若倉雅登 他 監修、金原出版, 東京, 2008.
20. 神谷めぐみ, 清澤源弘. 補助の出る治療用眼鏡. 目と視覚の不定愁訴・不明愁訴. P260-261, 若倉雅登 他 監修、金原出版, 東京, 2008.
21. 鴨居功樹, 大野京子. 緑内障. 病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程. p 1796-1811.
22. 鴨居功樹, 清澤源弘.　AIDSと目. 目と視覚の不定愁訴・不明愁訴. p179-180, 若倉雅登他 監修、金原出版, 東京, 2008.
23. 川端秀仁, 清澤源弘.　教室でまっすぐ前を見ていられない. 目と視覚の不定愁訴・不明愁訴. p140-141, 若倉雅登 他 監修、金原出版, 東京, 2008.
24. 清澤源弘, 若倉雅登. 目がしょぼしょぼしたら－眼瞼けいれん？. 正しい理解と最新の治療法 改訂版, メディカルパブリケーションズ, 東京, 2008.
25. 清澤源弘. 眼鏡嫌悪、眼鏡願望への対処②. 続・解決! 目と視覚の不定愁訴・不明愁訴. p1-11, 若倉雅登 他 監修、金原出版, 東京, 2008.
26. 清澤源弘. 下痢がなおったら、ものが２つに見えた. 続･解決! 目と視覚の不定愁訴･不明愁訴. P53-54, 若倉雅登 他 監修、金原出版, 東京, 2008.
27. 清澤源弘. 複視の診断への道すじ. 続・解決! 目と視覚の不定愁訴・不明愁訴. p57, 若倉雅登 他 監修、金原出版, 東京, 2008.
28. 清澤源弘. 近くのものが二重に見える. 続・解決! 目と視覚の不定愁訴・不明愁訴. P58-59, 若倉雅登 他 監修、金原出版, 東京, 2008.
29. 清澤源弘, 清水　恵, 鈴木幸久, 石井賢二. 家族の顔がわからない. 続・解決! 目と視覚の不定愁訴・不明愁訴. P86-87, 若倉雅登 他 監修、金原出版, 東京, 2008.
30. 清澤源弘.　乳児が目でものを追わない. 目と視覚の不定愁訴・不明愁訴. p120-121, 若倉雅登 他 監修、金原出版, 東京, 2008.
31. 清澤源弘, 山下牧子.　疲れると目が外を向くその手術適応は？. 目と視覚の不定愁訴･不明愁訴. p133-134, 若倉雅登 他 監修、金原出版, 東京, 2008.
32. 清澤源弘.プロテウス症候群. 目と視覚の不定愁訴・不明愁訴. p152, 若倉雅登 他 監修、金原出版, 東京, 2008.

33. 清澤源弘. パーキンソン病と目. 目と視覚の不定愁訴・不明愁訴. p181-182, 若倉雅登 他 監修、金原出版, 東京, 2008.
34. 黒石川誠, 清澤源弘. 暗いところで本を読んではいけないって、本当？それはどうして？. 目と視覚の不定愁訴・不明愁訴. P216-217, 若倉雅登 他 監修、金原出版, 東京, 2008.
35. 坂　夏子, 清澤源弘. 色覚異常の遺伝をどう説明する？. 続・解決! 目と視覚の不定愁訴・不明愁訴. P90-91, 若倉雅登 他 監修、金原出版, 東京, 2008.
36. 佐々木秀次, 清澤源弘. 眼内レンズが濁ることはあるの？. 目と視覚の不定愁訴･不明愁訴. P228-229, 若倉雅登 他 監修、金原出版, 東京, 2008.
37. 佐野研二, 清澤源弘. コンタクトレンズで瞼が下がる？. 目と視覚の不定愁訴・不明愁訴. P205-206, 若倉雅登 他 監修、金原出版, 東京, 2008.
38. 佐野研二, 清澤源弘. ソフトコンタクトレンズ裏返し装用のすすめ. 目と視覚の不定愁訴・不明愁訴. P206, 若倉雅登 他 監修、金原出版, 東京, 2008.
39. 清水　恵, 清澤源弘. 見てもリンゴとわからないが、リンゴと聞くとわかる. 続・解決! 目と視覚の不定愁訴・不明愁訴. P84-85, 若倉雅登 他 監修、金原出版, 東京, 2008.
40. 清水恵, 清澤源弘.マーカスガン現象とワニの涙. 目と視覚の不定愁訴・不明愁訴. p150-151, 若倉雅登 他 監修、金原出版, 東京, 2008.
41. 杉田　直. サルコイドーシス、ぶどう膜炎（内眼炎）. 眼科薬物治療A to Z, 眼科プラクティス, p132-135, 文光堂,, 2008.
42. 鈴木幸久, 清澤源弘. すぐに役立つ眼科診療の知識臨床神経眼科学. 眼瞼、眼窩の最新治療－眼瞼痙攣の治療－, p370-372, 金原出版, 東京, 2008.
43. 鈴木幸久, 清澤源弘. 変視症の自覚があるが、視力も視野も正常. 続・解決! 目と視覚の不定愁訴・不明愁訴. P36-37, 若倉雅登 他 監修、金原出版, 東京, 2008.
44. 鈴木幸久, 清澤源弘. ものが傾いて見える. 続・解決! 目と視覚の不定愁訴・不明愁訴. P70-71, 若倉雅登 他 監修、金原出版, 東京, 2008.
45. 鈴木幸久, 清澤源弘.「ものが揺れて見える」というが、眼振なし. 続・解決! 目と視覚の不定愁訴・不明愁訴. P80-81, 若倉雅登 他 監修、金原出版, 東京, 2008.
46. 堀江長春, 清澤源弘. 行を間違える. 続・解決! 目と視覚の不定愁訴・不明愁訴. P72-73, 若倉雅登 他 監修、金原出版, 東京, 2008.
47. 堀江真太郎, 清澤源弘. 黄斑上膜の診断と治療の進歩. 続・解決! 目と視覚の不定愁訴・不明愁訴. P96-97, 若倉雅登 他 監修、金原出版, 東京, 2008.
48. 鈴木幸久、清澤源弘　眼振. 目と視覚の不定愁訴・不明愁訴. p113-114, 若倉雅登 他 監修、金原出版, 東京, 2008.
49. 望月　學. 前部ぶどう膜炎の診察と前眼部所見のとり方. 眼科診療のコツと落とし穴3 検査・診断. 樋田哲夫, 江口秀一郎 編集, 中山書店, 東京, 35, 2008.
50. 望月　學. 忘れがちなぶどう膜炎の検査―隅角検査でわかること. 眼科診療のコツと落とし穴3 検査・診断. 樋田哲夫, 江口秀一郎 編集, 中山書店, 東京, 37, 2008.
51. 森浩士, 清澤源弘. 厚生労働省特定疾患（附：都の難病）と申請. 目と視覚の不定愁訴・不明愁訴. P241-243, 若倉雅登 他 監修、金原出版, 東京, 2008.
52. 山下牧子, 清澤源弘.　目が内向きに寄っている. 目と視覚の不定愁訴・不明愁訴. p130-132, 若倉雅登 他 監修、金原出版, 東京, 2008.

[総説]

1. Kawaguchi T, Spencer D B, Mochizuki M. Therapy for acute retinal necrosis. Semin Ophthalmol, 23:285-290, 2008.
2. 大野京子. 近視性脈絡膜新生血管. 眼科50:707-716, 2008
3. 望月　學. シンポジウム：眼サルコイドーシスの診断と治療－2007－. 日本サルコイドーシス/肉芽腫性疾患学会雑誌. 28:99, 2008.
4. 木村　剛, 舩本誠一, 橋本良秀, 佐々木秀次, 望月　學, 岸田晶夫, 小林尚俊. 脱細胞化角膜の特性とinvivo生体適合性評価. 生体材料工学研究所年報, 41:15-17, 2008.
5. 杉田　直, 望月　學. 眼色素上皮細胞による抑制T細胞の誘導とその分子機構. 臨床免疫・アレルギー科, 49:337-341, 2008.
6. 杉田　直. ぶどう膜炎検査の正しい使い方. ポリメラーゼ連鎖反応 (PCR)、Goldmann-Witmer比 (Q値), あたらしい眼科25, p1491-1496, メディカル葵出版, 2008.
7. 杉田　直. 原田病発症機構－メラノサイト自己抗原に対するTリンパ球反応. ＜平成19年度日本眼科学会学術奨励賞受賞論文総説＞. 日本眼科学会雑誌, 112:953-964, 2008.
8. 平形明人・大野京子・生野恭司. 強度近視. 日本眼科学会雑誌112:127-135, 2008.
9. 望月　學. ベーチェット病治療の進歩. 綜合臨牀, 57:771-772, 2008.

[学会発表]

1. 中西秀雄, 後藤謙元, 林　寿子, 大谷篤史, 辻川明孝, 田村　寛, 島田典明, 大野京子, 望月　學, 齋藤昌晃, 齋藤国治, 飯田知弘, 吉村長久. 日本人の病的近視におけるCOL1A1遺伝子多型の関与の検討. 第112回日本眼科学会総会, 横浜（パシフィコ横浜）, 2008.4.18.
2. 吉田武史, 大野京子, 王　紀英, 島田典明, 小島有里子, 森田育男, 望月　學. ヒト網膜色素上皮細胞におけるamyloidβ負荷時のMMP関連因子の遺伝子発現変化. 第112回日本眼科学会総会, 横浜（パシフィコ横浜）, 2008.4.18.
3. 堀江真太郎, 杉田　直, 二神百合, 川口龍史, 白土城照, 望月　學. ヒト培養虹彩色素上皮細胞によるTGF-βを介した活性化T細胞抑制. 第112回日本眼科学会総会, 横浜（パシフィコ横浜）, 2008.4.18.
4. 杉田　直, 二神百合, 山田由季子, 堀江真太郎, 望月　學. カテプシンL・インヒビターCTLA-2aの網膜色素上皮抑制機構における役割. 第112回日本眼科学会総会, 横浜（パシフィコ横浜）, 2008.4.18.
5. 堀江真太郎, 杉田　直, 二神百合, 川口龍史, 白土城照, 望月　學. ヒト培養虹彩色素上皮細胞によるTGF-βを介した活性化T細胞抑制. 第112回日本眼科学会総会, 横浜（パシフィコ横浜）, 2008.4.18.
6. 山田由季子, 杉田　直, 岩永洋一, 鴨居功樹, 横田眞子, 田中宏幸, 高瀬　博, 望月　學. ベーチェット病ぶどう膜炎におけるインフリキシマブとシクロスポリンの治療効果の比較. 第112回日本眼科学会総会, 横浜（パシフィコ横浜）, 2008.4.19.
7. 島田典明, 大野京子, 王　紀英, 吉田武史, 望月　學, 森田育男. カテプシンLノックアウトマウスにおける眼内血管新生の抑制. 第112回日本眼科学会総会, 横浜（パシフィコ横浜）, 2008.4.18.
8. 王　紀英, 大野京子, 吉田武史, 島田典明, 森田育男, 望月　學. 加齢黄斑変性発症におけるアミロイドβと補体I因子の役割. 第112回日本眼科学会総会, 横浜（パシフィコ横浜）, 2008.4.19.
9. Yoshida T, Ohno-Matsui K, Wang J, Shimada N, Morita I, Mochizuki M. Amyloid-β regulates the Gene expression profile of matrix metalloproteinases in human retinal pigment epithelial cells. Association for Research in Vision and Ophthalmology(ARVO) 2008 Annual Meeting, Fort Lauderdale(U.S.A.), 2008.4.27.
10. Shimada N, Ohno-Matsui K, Wang J, Yoshida T, Mochizuki M, Morita I. Reduced retinal and choroidal neovascularіation in cathepsin L Gene-Deficient mice. Association for Research in Vision and Ophthalmology(ARVO) 2008 Annual Meeting, Fort Lauderdale(U.S.A.), 2008.4.27.
11. Sugita S, Futagami Y, Yamada Y, Horie S, Takase H, Mochizuki M. The role of cytotoxic T lymphocyte antigen-2a in suppression of mechanism of retinal pigment epithelial cells. Association for Research in Vision and Ophthalmology(ARVO) 2008 Annual Meeting, Fort Lauderdale(U.S.A.), 2008.4.29.
12. Horie S, Sugita S, Futagami Y, Kawaguchi T, Shirato S, Mochizuki M. Human iris pigment epithelium suppresses activation of bystander T cells via TGFβ-TGFβ receptor interaction. Association for Research in Vision and Ophthalmology(ARVO) 2008 Annual Meeting, Fort Lauderdale(U.S.A.), 2008.4.29.
13. Takase H, Chan C.C., Muffley S, Tuo J, Vistica B. P., Mochizuki M, Gery I. Microarray analysis of gene expression in light exposed mouse retina: A comparison between light-damage susceptible and resistant strains. Association for Research in Vision and Ophthalmology(ARVO) 2008 Annual Meeting, Fort Lauderdale(U.S.A.), 2008.4.30.
14. Yamada Y, Sugita S, Kamoi K, Iwanaga Y, Yokota M, Tanaka H, Takase H, Mochizuki M. Efficacy of infliximab treatment in Behcet' s Disease with refractory uveoretinitis. Association for Research in Vision and Ophthalmology(ARVO) 2008 Annual Meeting, Fort Lauderdale(U.S.A.), 2008.4.30.
15. Miyanaga M, Shimizu K, Kawaguchi T, Miyai T, Osakabe Y, Miyata K, Mochizuki M. A clinical survey of uveitis in HTLV-1 endemic area of Japan. Association for Research in Vision and Ophthalmology(ARVO) 2008 Annual Meeting, Fort Lauderdale(U.S.A.), 2008.5.1.
16. Yoshida T, Ohno-Matsui K, Shimada N, Kojima A, Hayashi K, Tokoro T, Mochizuki M. Correlation with the subtypes and the long-term visual outcome of myopic choroidal neovascularization. 31st World Ophthalmic Congress, HognKong, 6.28.2008.
17. Shimada N, Ohno-Matsui K, Yoshida T, Sugamoto Y, Tokoro T, Mochizuki M. Progression from macular retinoschisis to retinal detachment in highly myopic eyes is associated with outer lamellar hole formation. 31st World Ophthalmic Congress, HognKong, 6.28.2008.
18. Hayashi K, Ohno-Matsui K, Moriyama M, Yoshida T, Shimada N, Hayashi W, Tokoro T, Mochizuki M. Intravitreal bevacizumab (Avastin) for choroidal neovascularization secondary to pathologic myopia. 31st World Ophthalmic Congress, HongKong, 6.28.2008.
19. Hara W, Shimada N, Ohno-Matsui K, Hayashi K, Yoshida T, Tokoro T, Mochizuki M. Retinal angiographic change of myopic posterior retinoschisis. 31st World Ophthalmic Congress, HongKong, 6.28.2008.
20. 杉田　直, 堀江真太郎, 二神百合, 高瀬　博, 望月　學. 網膜色素上皮が産生するCTLA-2aはTGF-betaを活性化して抑制T細胞を誘導する. 第42回日本眼炎症学会, 東京, 2008.7.4.

21. 堀江真太郎, 杉田　直, 二神百合, 山田由季子, 望月　學. TGFβ処理ヒトRPE培養上清により誘導されたCD4陽性抑制T細胞の抑制能. 第42回日本眼炎症学会, 東京, 2008.7.4.
22. 山田由季子, 杉田　直, 堀江真太郎, 二神百合, 望月　學, 臼井嘉彦, 濱田洋文, 臼井智彦, 山上　聡. 培養ヒト角膜内皮細胞の免疫抑制能の解析. 第42回日本眼炎症学会, 東京, 2008.7.4.
23. 鴨居功樹, 杉田　直, 菅本良治, 高瀬　博, 望月　學, 清水則夫, 渡邊　健. 硝子体液のBroad range PCRシステムで診断できた遅発性眼内液の1例. 第42回日本眼炎症学会, 福岡, 2008.7.5.
24. 山本紗也香, 杉田　直, 二神百合, 堀江真太郎, 清水則夫, 森尾友宏, 望月　學. 角膜病変を伴わないHSV-1虹彩毛様体炎の2症例. 第42回日本眼炎症学会, 福岡, 2008.7.5.
25. 横田眞子, 三谷和子, 杉田　直, 望月　學. 眼部帯状疱疹発症後に急激な視力低下をきたしたぶどう膜炎の1例. 第42回日本眼炎症学会, 福岡, 2008.7.5.
26. 宮永　将, 宮田和典, 清水健太郎, 川口龍史, 高橋哲也, 望月　學. 宮田眼科病院におけるぶどう膜炎の過去32年間の臨床統計. 第42回日本眼炎症学会, 福岡, 2008.7.5.
27. 坂　夏子, 島田典明, 林　憲吾, 吉田武史, 大野京子, 望月　學. OCTにてsacの検出を試みた視神経乳頭異常に黄斑分離剥離を伴う2例. 第23回東京医科歯科大学眼科学教室同門会集談会, 東京, 2008.7.21.
28. 灰野　誠, 田中明子, 望月　學. サイトメガロウイルス網膜炎の加療中に細菌性眼内炎を併発した一例. 第23回東京医科歯科大学眼科学教室同門会集談会, 東京, 2008.7.21.
29. 福田泰子, 高瀬　博, 田中宏幸, 村井秀樹, 杉田　直, 菅本良治, 望月　學. 硝子体生検により診断に至った全身性アミロイドーシスの一例. 第23回東京医科歯科大学眼科学教室同門会集談会, 東京, 2008.7.21.
30. 長岡奈都子, 清水　恵, 田中明子, 清澤源弘, 望月　學. LASIK後に発症したAZOORの1例. 第23回東京医科歯科大学眼科学教室同門会集談会, 東京, 2008.7.21.
31. 寺田裕紀子, 高瀬　博, 堀江真太郎, 村井秀樹, 山田由季子, 杉田　直, 菅本良治, 望月　学. 仮面症候群が疑われるぶどう膜炎に対する硝子体生検の解析. 第759回東京都眼科集談会, 東京, 2008.8.21.
32. 堀江　真太郎. PVRに至った網膜血管増殖性腫瘍の1例. 第1回お茶の水眼科先進医療セミナー, 東京医科歯科大学 臨床講堂1, 2008.10.10.
33. 堀江真太郎, 杉田　直, 二神百合, 山田由季子, 望月　學. TGFβ処理ヒトRPE培養上清により誘導されたCD4陽性抑制T細胞の抑制能. 第36回日本臨床免疫学会総会, 東京, 2008.10.17.
34. 清水　恵, 堀江長春, 鈴木幸久, 清澤源弘, 望月　學, 若倉雅登, 石渡喜一, 石井賢二. 片側顔面神経患者の脳糖代謝. 第46回日本神経眼科学会総会, 新潟, 2008.10.11.
35. 鈴木幸久, 堀江長春, 清水　恵, 清澤源弘, 望月　學, 若倉雅登, 石渡喜一, 石井賢二. 顔面痙攣患者にみられた体性感覚運動野の灰色質密度増加. 第46回日本神経眼科学会総会, 新潟, 2008.10.11.
36. 島田典明, 大野京子, 原和歌子, 黄威翔, 林　憲吾, 森山無価, 小島有里子, 安澄健次郎, 吉田武史, 望月　學. 強度近視眼の脈絡膜血管微小皺襞の特徴. 第62回日本臨床眼科学会, 東京, 2008.10.23.
37. 森山無価, 大野京子, 林和歌子, 林　憲吾, 西牟田明伸, 小島有里子, 島田典明, 安澄健次郎, 吉田武史, 所　敬, 望月　學. 強度近視眼における単純型黄斑部出血の自発蛍光の検討. 第62回日本臨床眼科学会, 東京, 2008.10.23.
38. 花田厚枝, 杉田　直, 山本紗也香, 江里口敦子, 鴨居功樹, 高瀬　博, 望月　學. 眼サルコイドーシスにおけるステロイド内服治療効果判定. 第62回日本臨床眼科学会, 東京, 2008.10.23.
39. 鴨居功樹, 田中裕一朗, 高瀬　博, 菅本良治, 杉田　直, 望月　學, 清水則夫, 渡邊　健. Broad-range PCRシステムで診断した真菌性眼内炎の1例. 第62回日本臨床眼科学会, 東京, 2008.10.24
40. 福田泰子, 高瀬　博, 菅本良治, 杉田　直, 望月　學. 初診から48年後に診断された両眼性ぶどう膜炎の一例. . 第62回日本臨床眼科学会, 東京, 2008.10.24
41. 堀江真太郎, 高瀬　博, 森山無価, 林　憲吾, 寺田裕紀子, 田中裕一郎, 菅本良治, 大野京子, 望月　學. 網膜血管増殖性腫瘍(VPTOF)の3例. 第62回日本臨床眼科学会, 東京, 2008.10.24.
42. 柴田優子, 田中明子, 山下牧子, 望月　學. 偏光板を用いたステレオ式中心3°～15°立体視の検査方法の検討. 第62回日本臨床眼科学会, 東京, 2008.10.24.
43. 坂　夏子, 島田典明, 大野京子, 林　憲吾, 吉田武史, 望月　學. OCTにてsacの検出を行った視神経乳頭陥凹拡大に黄斑分離を伴う1例. 第62回日本臨床眼科学会, 東京, 2008.10.23.
44. 金子　悠, 飛田秀明, 石田友香, 福田泰子, 大野京子, 望月　學. 網膜静脈分枝閉塞症に伴う黄斑浮腫に対するベバシズマブ硝子体内投与の有効性. 第62回日本臨床眼科学会, 東京, 2008.10.24.
45. 中西秀雄、後藤謙元、林　寿子、島田典明、大野京子、望月　學、斉藤昌晃、斉藤国冶、飯田知弘、吉村長久. 日本人の高度近視におけるCOL2A1遺伝子多型の関与の検討. 第62回日本臨床眼科学会, 東京, 10.24.2008.
46. 山田由季子, 杉田　直, 鴨居功樹, 高瀬　博, 望月　學. 尋常性乾癬を伴うベーチェット病ぶどう膜炎に対しinfliximabを投与した1例. 第62回日本臨床眼科学会, 東京, 2008.10.25.
47. 吉田武史, 大野京子, 島田典明, 安澄健次郎, 小島有里子, 森山無価, 林　憲吾, 黄　威翔, 末吉慎一, 所　敬, 望月　學. 近

視性脈絡膜新生血管の病型分類と自然経過. 第62回日本臨床眼科学会, 東京, 2008.10.25.

48. 清澤源弘, 若倉雅登, 山田昌和. 解決!不定愁訴、不明愁訴6「目がぼやけるの意外な結末」. 第62回日本臨床眼科学会, 東京, 2008.10.25.
49. 高橋任美, 杉田　直, 山田由季子, 鴨居功樹, 高瀬　博, 望月　學, 丸山和一, 木下　茂. 月経とぶどう膜炎の関係についての調査. 第62回日本臨床眼科学会, 東京, 2008.10.26.
50. 丸山和一, 多田　玲, 安原　徹, 中野由起子, 古泉英貴, 永田健児, 杉田　直, 木下　茂, 若年型と中高年型発症サルコイドーシスにおける病態の違いについて. 第62回日本臨床眼科学会, 東京, 2008.10.26.
51. 宮永　将, 杉田　直, 清水則夫, 森尾友宏, 宮田和典, 望月　學. サイトメガロウイルスによる虹彩炎と角膜内皮の臨床像比較. 第62回日本臨床眼科学会, 東京, 2008.10.26.
52. 高瀬　博, 岩永洋一, 菅本良治, 川口龍史, 高橋任美, 横田眞子, 鴨居功樹, 杉田　直, 望月　學. 眼内リンパ腫に対するメソトレキセート(MTX)硝子体内注射の検討. 第62回日本臨床眼科学会, 東京, 2008.10.26
53. 山本紗也香, 杉田　直, 森尾友宏, 清水則夫, 望月　學. 帯状疱疹に伴う角結膜炎の涙液中VZV-DNA量および眼所見. 第62回日本臨床眼科学会, 東京, 2008.10.26.
54. 長岡奈都子, 島田典明, 大野京子, 林　憲吾, 森山無価, 小島有里子, 安澄健次郎, 吉田武史, 望月　學. 強度近視眼の乳頭コーヌス縁に生じる脈絡膜新生血管の特徴. 第62回日本臨床眼科学会, 東京, 2008.10.23.
55. 林　憲吾, 大野京子, 吉田武史, 島田典明, 小島有里子, 森山無価, 村井秀樹, 黄　威翔, 林　和歌子, 所　敬, 望月　學. 他の治療既往がある近視性脈絡膜新生血管に対するbevacizumab硝子体内投与の効果. 第62回日本臨床眼科学会, 東京, 2008.10.23.
56. 島田典明, 大野京子, 林　憲吾, 林和歌子, 村井秀樹, 森山無価, 小島有里子, 安澄健次郎, 吉田武史, 望月　學. 近視性脈絡膜新生血管に対するベバシズマブ硝子体注射後の遷延性網膜剥離. 第62回日本臨床眼科学会, 東京, 2008.10.23.
57. 舩本誠一, 佐々木秀次, 橋本良秀, 服部晋也, 本田貴子, 望月　學, 藤里俊哉, 木村　剛, 小林尚俊, 岸田晶夫. 移植用角膜組織作成のための脱細胞化処理方法の検討とin vivo評価. 第46回人工臓器学会, 東京, 2008.11.27.
58. 服部晋也, 木村　剛, 吉川千晶, 舩本誠一, 橋本良秀, 佐々木秀次, 望月　學, 藤里俊哉, 岸田晶夫, 本田貴子, 小林尚俊. 高圧印加処理を用いた脱細胞化による人工角膜開発の試み. 日本バイオマテリアル学会シンポジウム2008, 東京, 2008.11.28.
59. 林　憲吾, 大野京子, 吉田武史, 島田典明, 森山無価, 小島有里子, 林和歌子, 所　敬, 望月　學. 多数例の近視性脈絡膜新生血管におけるベバシズマブ硝子体内注入の治療効果. 第47回日本網膜硝子体学会・第25回日本眼循環学会合同学会, 京都, 2008.11.28.
60. 吉田武史, 大野京子, 林　憲吾, 島田典明, 安澄健次郎, 小島有里子, 森山無価, 林和歌子, 末吉真一, 所　敬, 望月　學. 近視性脈絡膜新生血管のタイプ別による無治療とPDTの視力予後の比較. 第47回日本網膜硝子体学会・第25回日本眼循環学会合同学会, 京都, 2008.11.28.
61. 島田典明・大野京子・林和歌子・林　憲吾・森山無価、小島有里子、安澄健次郎、吉田武史、所　敬、望月　學. 強度近視黄斑分離における視力障害の検討. 第47回日本網膜硝子体学会・第25回日本眼循環学会合同学会, 京都, 11.28.2008.
62. 末吉真一、大野京子、島田典明、坂　夏子、長岡奈都子、林和歌子、林　憲吾、森山無価、小島有里子、安澄健次郎、吉田武史、所　敬、望月　學. 強度近視の遺伝歴調査. 第47回日本網膜硝子体学会・第25回日本眼循環学会合同学会, 京都, 11.28.2008.

[特別講演・招待講演・シンポジウム]

1. Kyoko Ohno-Matsui. Age-related macular degeneration -molecular mechanism and pathogenesis. 12th Alcon Ophthalmic Winter Symposium, Fims-Laax, Switzerland, 2008.1.25.
2. Kyoko Ohno-Matsui. Cases with pathologic myopia. 12th Alcon Ophthalmic Winter Symposium, Fims-Laax, Switzerland, 2008.1.25.
3. 杉田　直. ぶどう膜炎（内膜炎）の新しい検査法. 第1回TMD眼科フォーラム, 東京, 2008.2.16.
4. 望月　學. ぶどう膜炎：最近のトピックス. 第75回鳥取大学眼科研究会, 米子, 2008.2.23.
5. 望月　學. 原因不明な内眼炎の診断. 眼科診療アップデートセミナー2008, 京都, 2008.3.16.
6. 望月　學. ぶどう膜炎の診方、考え方. 第3回多摩眼科フォーラム, 東京, 2008.3.22.
7. 大野京子. 歪んで見えたら要注意―加齢黄斑変性―. 日経健康セミナー22, 東京, 2008.3.24.
8. 吉田武史. 近視性脈絡膜新生血管の病態と自然経過. 第112回日本眼科学会総会, 横浜, 2008.4.17.
9. 大野京子. 近視性脈絡膜新生血管の治療. 第112回日本眼科学会総会, 横浜, 2008.4.17.
10. 望月　學. 眼内炎症と恒常性維持. 第112回日本眼科学会総会, 横浜, 2008.4.18.
11. 望月　學. 外保連と眼科. 第112回日本眼科学会総会, 横浜, 2008.4.18.
12. 杉田　直. 感染性ぶどう膜炎の眼内液を用いた分子生物学的診断. 第112回日本眼科学会総会, 横浜（パシフィコ横浜),

2008.4.18.

13. 杉田　直. 後眼部眼炎症・感染症の診断と治療－最前線での対応－ 感染性ぶどう膜炎の眼内液を用いた分子生物学的診断. 第112回日本眼科学会総会, 横浜, 2008.4.18.
14. 杉田　直. 原田病発症機構－メラノサイト自己抗原に対するTリンパ球反応. ＜日本眼科学会学術奨励賞記念講演＞. 第112回日本眼科学会総会, 横浜, 2008.4.19.
15. 杉田　直. サルコイドーシスの治療. 第112回日本眼科学会総会, 横浜, 2008.4.20.
16. 杉田　直.「後眼部疾患」ぶどう膜炎診療の進歩 サルコイドーシスの治療. 第112回日本眼科学会総会, 横浜, 2008.4.20.
17. 望月　學. ぶどう膜炎の診断と治療のトピックス. 練馬区眼科医会, 東京, 2008.4.24.
18. 大野京子. 強度近視の黄斑部病変の診断と治療. 第6回ICG勉強会, 京都, 2008.5.17.
19. 大野京子. 強度近視の黄斑部病変の診断と治療. 東京黄斑疾患研究会, 東京, 2008.5.18.
20. 望月　學. ぶどう膜炎の診断の進歩. 東大眼科茶話会・Tokyo Ophhtalmology Club, 東京, 2008.5.27.
21. Kyoko Ohno-Matsui. Update in the management of myopic choroidal neovascularization. 31st World Ophthalmic Congress, HongKong, 2008.6.28.
22. 望月　學. ぶどう膜炎の診断と治療の進歩. 第42回日本眼炎症学会, 福岡, 2008.7.4.
23. 高瀬　博. 自己免疫ぶどう膜炎の分子免疫学的病態解析.（日本眼炎症学会学術奨励賞受賞講演）. 第42回日本眼炎症学会, 福岡, 2008.7.4.
24. 望月　學. ぶどう膜炎の治療と合併症. 平成20年度卒後研修研究会, 東京, 2008.7.19.
25. 望月　學. 眼疾病学－全身疾患と眼. 生涯教育制度2008年度新人教育プログラム講義日程, 東京, 2008.7.20.
26. 大野京子. 強度近視に見られる黄斑部病変の診断と治療. 第1回北海道黄斑疾患研究会, 札幌, 2008.8.2.
27. 杉田　直. 眼所見と患者背景で診断するぶどう膜炎（内眼炎）の診断学. 第759回東京都眼科医会集談会, 東京, 2008.8.21.
28. Mochizuki M. Progress in the nomenclature of ocular sarcoidosis. .7th International Symposium on Uveitis, Constance(Germany), 2008.9.9.
29. Mochizuki M. Role of RPE in regional immunity in the eye. .7th International Symposium on Uveitis, Constance(Germany), 2008.9.11.
30. 清澤源弘. 眼瞼痙攣と片側顔面痙攣の治療を成功させる10のコツ. 第62回日本臨床眼科学会, 東京, 2008.10.25.
31. 望月　學. 眼科独自の手術時間調査結果報告. 第62回日本臨床眼科学会, 東京, 2008.10.26.
32. Mochizuki M. The role of ocular pigment epithelial cells in local defense system in the eye. The 11th Taipei International Symposium of Ophthalmology, Taipei, 2008.11.29.
33. 望月　學.「ぶどう膜炎の診断と治療の進歩」. 福井県眼科集談会, 福井, 2008.8.31.
34. 大野京子. 強度近視の病態解明と治療の進歩. 第3回神奈川黄斑疾患研究会, 横浜, 2008.9.20.
35. Mochizuki M. Keynote Lecture. Regional immunity of the Eye: T lymphocytes and ocular pigment epitherial cells. European Association for Vision and Eye Research 2008, Portoroz(Slovenia), 2008.10.3.
36. Sugita S, Mochizuki M. Regional ocular immunity and immune priviledge. Role of ocular pigment epithelial cells in regional ocular immunity. European Association for Vision and Eye Research 2008, Portoroz(Slovenia), 2008.10.3.
37. 大野京子. 強度近視の病態解明と治療の進歩. 第67回香川大学眼科研究会, 香川, 2008.10.11.
38. 清澤源弘.　打倒！解決！不定愁訴・不明主訴. 第21回神経眼科講習会, 新潟, 2008.10.12.
39. 大野京子. 近視性脈絡膜新生血管に対するbevacizumabの有効性と問題点. インストラクションコース「強度近視による失明の防止に向けて」第62回日本臨床眼科学会, 東京, 2008.10.23.
40. 清澤源弘. 眼瞼痙攣と片側顔面痙攣の治療を成功させる10のコツ. 東京都中野区眼科分科部会講演会, 東京, 2008.11.12.
41. 望月　學. ベーチェット病眼病変の病態・診断・治療について. 第2回ベーチェット症例カンファレンス, 東京, 2008.11.14.
42. 望月　學. 眼内炎症と恒常性維持. 第11回群馬眼科フォーラム, 群馬, 2008.11.21.
43. 大野京子. 病的近視診療のブレイクスルー. 第1回樋田メモリアル網膜ラウンジ. 東京, 2008.11.22.
44. 大野京子. 病的近視にみられる黄斑部病変の病態と治療. 第91回日大眼科症例検討会., 東京, 2008.12.4.
45. 望月　學. 何がぶどう膜炎診療に重要か？ 第5回京都大学臨床眼科討論, 京都, 2008.12.12.
46. 大野京子. 強度近視による眼病変の病態解明と治療戦略. 第4回長崎視機能フォーラム. 長崎, 2008.12.12.

[その他]

1. 大野京子. NHK解体新ショー「近視の仕組み」（テレビ）5.23.2008
2. 望月　學. 第1回TMD眼科フォーラム.（主催）東京, 2008.2.16.
3. 望月　學. 第1回お茶の水 眼科先進医療セミナー.（主催）東京, 2008.10.10.

[研究費]

1. 日本学術振興会科学研究費 若手研究(B)「マウス眼色素上皮細胞における抑制分子遺伝子発現の網羅的解析.」：課題番号18791263　研究代表者　岩永洋一.
2. 日本学術振興会科学研究費 基盤研究（B)「補体活性化を中心とした加齢黄斑変性の発症機序解明と新たな治療アプローチ.」：課題番号 19390441　研究代表者　大野京子.
3. 日本学術振興会科学研究費 萌芽研究「転写技術を用いた細胞シートの眼再生医療への応用.」：課題番号 19659445　研究代表者　大野京子.
4. 日本学術振興会科学研究費 若手研究(B)「ヒト虹彩および前房水より誘導された眼特異的抑制細胞の機能解析.」：課題番号 18791264　研究代表者　杉田　直.
5. 日本学術振興会科学研究費 基盤研究(B)「眼内自然免疫機構と機能分子に関する免疫学的・分子生物学的研究.」：課題番号 19390440　研究代表者　望月　學.
6. 厚生労働科学研究費 新興・再興感染症研究事業「本邦におけるHTLV-1感染及び関連疾患の実態調査と総合対策」 研究分担者　望月　學.
7. 高齢者眼疾患研究財団高齢者眼疾患研究助成 「加齢黄斑変性発症における補体活性化に対するβアミロイドの役割.」研究代表者　大野京子.

[受賞]

1. 杉田　直. 2007年度日本眼科学会雑誌最優秀論文賞 受賞.
2. 高瀬　博. 2007年度日本眼炎症学会学術奨励賞 受賞.
3. 吉田武史. 平成20年度 Wilmer Eye Institute/Bauch & Lomb 網膜硝子体リサーチフェローシップ 受賞.

耳 鼻 咽 喉 科 学 分 野
Oto-Rhino-Laryngology

教　授　喜多村 健
助教授　角田篤信
講　師　杉本太郎、野口佳裕
助　教　鈴木康弘、伊藤　卓、川島慶之（留学中）、
　　有泉陽介、大野十央
医　員　岩崎朱見、中村裕之、加藤智史、萩野幸治
　　得丸貴夫、高橋直人、高橋正時、藤川太郎
大学院生　為口よしみ、山本　桂

（1）教育

卒前教育

臨床系統講義では、耳鼻咽喉科領域の解剖や疾患の概念、病態、治療方法などについて講義を行っている。クリニカルクラークシップⅠ（総合診断実習）では耳鼻咽喉科領域の診断や検査の手技を指導する。クリニカルクラークシップⅡ（臨床実習）では、外来および病棟にて直接患者さんに接する機会を設け、疾患についての詳細な解説や診察の指導を行っている。すなわち外来では問診、視診、触診などを実際に行い、疾患についての理解を深めるような機会を設けて、病棟では学生が手術症例を術前、術中、術後まで一貫して担当し、実際の臨床経過について学べるよう指導している。

卒後教育

２年間の臨床研修を終了後、原則的には大学院に進学して耳鼻咽喉科学の研修を行う。研修は日本耳鼻咽喉科学会専門医研修プログラムに準じて行い、卒後7年目の専門医試験合格を最低目標に耳鼻咽喉科一般の診断、治療における知識ならびに技術の習得を目指している。

（2）研究

本教室においては以下のような研究が行われている。

1. 難聴遺伝子に関する研究
2. 聴覚電気生理学に関する研究
3. 耳鼻咽喉科領域の形態に関する研究
4. めまいにおける眼球運動に関する研究
5. アレルギー性鼻炎の治療、予後に関する研究
6. 耳鳴り治療に関する研究
7. 内視鏡医療に関する研究

（3）臨床

臨床においては、めまい、突発性難聴、顔面神経麻痺、咽頭・喉頭領域における感染症といった急性疾患から、耳、鼻、扁桃、咽頭、喉頭、良性・悪性腫瘍などの手術まで幅広く治療を行っている。埋め込み型骨導補聴器は、日本で最初の手術を施行し経験が豊富である。また、頭頸部外科と合同にて、頭蓋底領域や再建を伴う悪性腫瘍に対する手術を積極的に行っている。外来では耳鼻咽喉科領域全般を扱っているが、中耳炎、めまい、アレルギー、難聴、腫瘍、耳鳴の各専門外来を設け診療にあたっている。

（4）業績

[原著]

1. Ishige T, Okamura H, Kitamura K. Immunohistochemical localization of phospholipase A2 in the guinea pig nasal mucosa. J Med Dent Sci 55: 29-32, 2008.
2. Hatanaka A, Ariizumi Y, Kitamura K. Pros and cons of tinnitus retraining therapy. Acta Otolaryngol 128: 365-8, 2008.
3. 津久井慶, 堤剛, 角卓郎, 喜多村健：VOGによる矢状断面での静的頭部傾斜時のListing平面の計測. Equilibrium Res 67(4): 311-5, 2008.
4. 川島慶之, 佐藤宏昭, 岡本牧人, 福田諭, 小川郁, 宇佐美一, 岩崎聡, 中島務, 暁 清文, 福島邦博, 野口佳裕, 喜多村健：平成12・13年度登録の急性低音障害型感音難聴症例の平成19年時点での経過調査（厚生労働科学研究難治性疾患克服研究事業による急性高度難聴に関する調査研究）. Audiology Japan 51: 200-7, 2008.

5. Koda H, Kimura Y, Iino Y, Eishi Y, Murakami Y, Kitamura K. Bilateral sudden deafness caused by diffuse metastatic leptomeningeal carcinomatosis. Otol Neurotol 29: 727-9, 2008.
6. 堤剛, 津久井慶, 喜多村健：市販3DVOGデータのFick座標系から主軸解析への変換とその信頼性. Equilibrium Res 67(6): 522-7, 2008.
7. 角田篤信：前・中頭蓋底へのアプローチ　ナビゲーション，内視鏡，実体模型. 日本鼻科学会会誌 47: 76-8, 2008.
8. 杉本太郎, 岸本誠司：耳鼻咽喉科領域におけるナビゲーション手術（その適応と基準づくりに向けて）；頭頸部手術を中心とした当科の経験及び外保連試案における手術技術度とナビゲーションシステムの必要性との相関について. 耳鼻咽喉科展望51: 355-9, 2008.
9. Kobayashi M, Sugimoto T, Matsuda A, Matsushima E, Kishimoto S. Association between self-esteem and depression among patients with head and neck cancer: pilot study. Head Neck 30: 1303-9, 2008.
10. Fujii H, Mori Y, Kayamori K, Igari T, Ito E, Akashi T, Noguchi Y, Kitamura K, Okado T, Terada Y, Kanda E, Rai T, Uchida S, Sasaki S. A familial case of mitochondrial disease resembling Alport syndrome. Clin Exp Nephrol 12: 159-63, 2008.
11. Kawashima Y, Sumi T, Sugimoto T, Kishimoto S. First-bite syndrome: a review of 29 patients with parapharyngeal space tumor. Auris Nasus Larynx 35: 109-13, 2008.
12. 角田篤信，岩崎朱見，角卓郎，白倉聡，岸本誠司：実物大臓器立体モデルによる頭蓋底手術支援. 耳鼻咽喉科展望 51: 395-7, 2008.
13. 木村百合香，加藤 智史, 高橋 正時, 岸本 誠司：アンギオテンシンII受容体拮抗薬投与・血管再生治療後に発症した喉頭浮腫の1例. 日本気管食道科学会会報　59: 551-5, 2008.
14. 水野まゆみ, 山川通隆, 徳丸阿耶, 木村百合香, 沢辺元司, 石井賢二：18FDG-PETで原発部位の特定が可能であった原発不明癌の2例. 臨床放射線 53: 1257-61, 2008.
15. 藤川太郎，川島慶之，飯田秀夫，青柳傑，岸本誠司：Facial dismasking法を用いた側頭下窩血管線維腫例. 耳鼻咽喉科臨床 101(5): 375-82, 2008.
16. Ito T, Ishikawa N, Negishi T, Ohno K：Cardiac metastasis of tongue cancer may cause sudden death. Auris Nasus Larynx 35: 423-5, 2008.
17. 角田篤信，岸本誠司：頭蓋底・顔面深部へのアプローチについて. 頭頸部癌34（3）：261-264, 2008.

[著書]

1. 喜多村健：看護のための最新医学講座 第2版 第21巻 耳鼻咽喉科疾患. 日野原重明, 井村裕夫 監修, 喜多村健 編, 中山書店, 東京, 2008.
2. 木村百合香, 高橋正時, 喜多村健：めまい. 老年医学の基礎と臨床Ⅰ p175-9, 大内尉義 編, 浦上克哉 監修, 株式会社ワールドプランニング, 東京, 2008.
3. 喜多村健：全身性疾患と難聴. 今日の耳鼻咽喉科・頭頸部外科治療指針 p215, 森山寛, 岸本誠司, 小林俊光, 川内秀之 編, 医学書院, 東京, 2008.
4. 角田篤信：側頭骨・頭蓋底外科. 今日の耳鼻咽喉科・頭頸部外科治療指針 p603-4，森山寛，岸本誠司，小林俊光，川内秀之 編，医学書院，東京，2008.
5. 杉本太郎：副咽頭間隙腫瘍. 今日の耳鼻咽喉科・頭頸部外科治療指針 p486，森山寛, 岸本誠司, 小林俊光, 川内秀之 編, 医学書院, 東京, 2008.
6. 杉本太郎：聴神経腫瘍. 病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程＋病態関連図 p1892-7，井上智子，佐藤千史 編，医学書院，東京，2008.
7. 杉本太郎，岸本誠司：喉頭癌. 病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程＋病態関連図 p1909-14，井上智子，佐藤千史 編，医学書院，東京，2008.
8. 野口佳裕：BAHA（埋め込み型骨導補聴器）. 今日の耳鼻咽喉科・頭頸部外科治療指針　pp592-3，森山寛，岸本誠司，小林俊光，川内秀之 編, 医学書院, 東京, 2008.
9. 中村裕之：聴覚，嗅覚の加齢変化. 老年医学の基礎と臨床Ⅰ p152-5, 大内尉義 編, 浦上克哉 監修, 株式会社ワールドプランニング, 東京, 2008.
10. 古宇田寛子，角田篤信：ステロイドがわかる本　耳鼻咽喉科領域. p131-9，宮坂信之編, 法研, 2008.
11. 角卓郎，岸本誠司:舌癌. 病期･病態･重症度からみた疾患別看護過程＋病態関連図 p1931-34，井上智子，佐藤千史 編，医学書院，東京，2008.
12. 菅又悠子，喜多村建：中耳炎. 病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程＋病態関連図 p1862-7，井上智子，佐藤千史 編，医学書院，東京，2008.
13. 清川佑介，喜多村健：難聴. 病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程＋病態関連図 p1842-8，井上智子，佐藤千史編，医学書院，東京，2008.

［総説］

1. 喜多村健：急性中耳炎をめぐって 小児急性中耳炎診療ガイドラインの概要．JOHNS 24: 5-10, 2008.
2. 山口恵, 喜多村健：耳鼻咽喉科領域の外傷．医研レポート 59: 10-13, 2008.
3. 喜多村健：メニエール病調査レポートVol.1: 2008.
4. 喜多村健：メニエール病調査レポートVol.2: 2008.
5. 喜多村健, 野口佳裕, 角田篤信, 川島慶之, 角卓郎, 杉本太郎, 古宇田寛子：耳鼻咽喉科学．日本医事新報 4371: 26-31, 2008.
6. 喜多村健：聴覚障害の分子機能解析と新規治療法開発．21世紀COEプログラム 脳の機能統合とその失調 5年間の歩みと今後への飛躍：p20, 2008.
7. 喜多村健：耳が遠い －高齢者の難聴－．日医ニュース 健康ぷらざ No.263: 2008.
8. 田崎彰久, 喜多村健：この病気のココが知りたい 耳鼻科疾患編1 中耳炎．調剤と情報 14(4): 487-490, 2008.
9. 喜多村健：40歳からの気になる病気 診療科目別Q&A 耳鼻咽喉科 突発性難聴．IPPO（いっぽ）初夏 vol.11 インプレッサマガジン５月号臨時増刊：p124, 2008.
10. 長岡みどり, 喜多村健：この病気のココが知りたい 耳鼻科疾患編2 副鼻腔炎．調剤と情報 14(5): 555-8, 2008.
11. 喜多村健：ゲノム学に基づいた耳鼻咽喉科診療．－とくに遺伝性難聴に関して．医学のあゆみ 225(9): 975-80, 2008.
12. 西尾綾子, 喜多村健：この病気のココが知りたい 耳鼻科疾患編3 突発性難聴．調剤と情報 14(6): 687-9, 2008.
13. 喜多村健, 川島慶之：突発性難聴の高気圧酸素療法. 日本医事新報 4395: 89, 2008.
14. 西尾綾子, 喜多村健：この病気のココが知りたい 耳鼻科疾患編4 めまい．調剤と情報 14(7): 815-8, 2008.
15. 稲葉雄一郎, 喜多村健：この病気のココが知りたい 耳鼻科疾患編5 アレルギー性鼻炎． 調剤と情報 14(8): 935-8, 2008.
16. 喜多村健：ESSの概要と適応疾患．日本医事新報 4400: 90-1, 2008.
17. 山本容子, 喜多村健：この病気のココが知りたい 耳鼻科疾患編6 顔面神経麻痺． 調剤と情報 14(9): 1069-72, 2008.
18. 野口佳裕, 喜多村健：埋め込み型骨導補聴器の現状．JOHNS 24: 1381-5, 2008.
19. 喜多村健：耳疾患の診療・治療に用いる小物．JOHNS 24: 1517-9, 2008.
20. 喜多村健：急性中耳炎の診療ガイドライン. 綜合臨床 57(10): 2559-60, 2008.
21. 角田篤信：聴器悪性腫瘍の取り扱い 日本耳鼻咽喉科学会専門医通信 95: 12-3,2008.
22. 角田篤信，寺崎太洋，岸本誠司：解剖と機能 頭蓋底・顔面深部の外科シリーズ 系統発生からみた頭蓋底・顔面深部. JOHNS 24: 540-3, 2008.
23. 角田篤信, 金沢弘美, 岸本誠司：解剖と機能 頭蓋底・顔面深部の外科シリーズ 頭蓋底・顔面深部のナビゲーション. JOHNS 24: 1762-4, 2008.
24. 角田篤信：診療の秘訣 後鼻漏について．Modern Physician 28: 772, 2008.
25. 角田篤信：頸静脈球型グロムス腫瘍手術のための臨床解剖．JOHNS 24: 339-42, 2008.
26. 角田篤信：図解 基本手技 耳鏡検査．Junior 467: 8-9, 2008.
27. 角田篤信，岩崎朱見，角卓郎，白倉聡，岸本誠司：実物大臓器モデルによる頭蓋底手術支援．耳鼻咽喉科展望 51: 395-7, 2008.
28. 青柳傑, 岸本誠司, 飯田秀夫, 玉置正史, 角田篤信, 大野喜久郎：解剖を中心とした脳神経手術手技 頭蓋底・顔面深部病変に対する共同手術．Neurological Surgery 36: 135-45, 2008.
29. 杉本太郎：頸部の腫れをどう扱うか. 顎下部腫脹(炎症，唾石，良性・悪性腫瘍)の診断と治療／顎下腺疾患を中心に. ENTONI 89: 59-70，2008.
30. 杉本太郎, 喜多村健：臨床医学の展望2008（診断及び治療上の進歩）－耳鼻咽喉科学－(6) 頭頸部腫瘍学. 日本醫事新報 4371: 30, 2008.
31. 野口佳裕，小笹由香，吉田雅幸：医療制度の変化 耳鼻咽喉科と遺伝子検査．JOHNS 24: 943-7, 2008.
32. 伊藤卓, 岸本誠司：症例から学ぶ－頭頸部悪性腫瘤 顎下部の腫瘤．JOHNS 24: 649-52，2008.
33. 得丸貴夫，岸本誠司：頭蓋底・顔面深部の外科シリーズ⑦ アプローチ法からみた解剖と機能 4.Mandibular swing approach. JOHNS 24: 1104-6, 2008.
34. 倉田奈都子，喜多村健：音・におい・味の認知のしくみ. 看護のための最新医学講座　耳鼻咽喉科疾患2版：28-34, 2008.
35. 古宇田寛子，角田篤信，岸本誠司：頭蓋底・顔面深部の外科シリーズ④ アプローチ法からみた解剖と機能 1.Facial dismasking flap．JOHNS 24: 678-80, 2008.
36. 角卓郎，岸本誠司：海外における口腔・咽頭境界領域診療の現状. 口腔咽頭科学会誌 20: 219-23, 2008.
37. 角卓郎，岸本誠司:輪状甲状靱帯穿刺･切開術における合併症の検討. 日本気管食道科学会会報 177: 59, 2008（会議録）.
38. 角卓郎：専門医に学ぶ 第43回. 西多摩医師会報 427:8-9, 2008.
39. 角卓郎，岸本誠司：頭蓋底・顔面深部の外科シリーズ⑧ アプローチ法から見た解剖と機能　5.Maxillary swing approach. JOHNS 24: 1238-40, 2008.

40. 木村百合香，岸本誠司：眼窩頬骨到達法．JOHNS 24: 962-64, 2008.
41. 木村百合香，増田義重：かぜの治療　高齢者のかぜ治療．JOHNS 24: 1725-8, 2008.
42. 和佐野有紀，角田篤信，岸本誠司：頭蓋底・顔面深部の外科シリーズ⑫ 頭蓋底・顔面深部の内視鏡支援下手術．JOHNS 24: 1880-2, 2008.
43. 高橋正時，木村百合香，加藤智史，岸本誠司：中咽頭 so-called carcinosarcoma の1例．JOHNS 24: 1771-1774, 2008
44. 伊藤　卓：会員だより－大学群－東京医科歯科大学．日本耳鼻咽喉科学会東京都地方部会会報 60: 34-35, 2008.
45. 藤川太郎：専門医試験受験記. 日本耳鼻咽喉科学会東京都地方部会会報 60: 42, 2008.
46. 岸本誠司：頭頸部癌治療における医療経済に関するアンケート結果．頭頸部癌 34(4): 469-477, 2008.
47. 杉本太郎，岸本誠司，神山亮介，林　智誠，有泉陽介，大野十央，高橋直人，得丸貴夫：下咽頭表在癌の経口腔的摘出術における術野展開についての一考察. 耳展51(6): 477, 2008.

[国内学会]

1. 山本容子, 野口佳裕, 古宇田寛子, 喜多村健：顔面外傷の長期経過後に発症した眼窩気腫の1例．　第109回日本耳鼻咽喉科学総会・学術講演会 大阪，2008年5月.
2. 大野十央, 川島慶之, 野口佳裕, 喜多村健：既存の高音障害合併症例にも適応できる急性低音障害型感音難聴の診断基準の検討．第109回日本耳鼻咽喉科学総会・学術講演会 大阪，2008年5月.
3. 戸叶尚史, 喜多村健, Edge AS：胎生幹細胞移植後における後迷路性難聴動物モデルの電気生理学的評価．第109回日本耳鼻咽喉科学総会・学術講演会 大阪，2008年5月.
4. 高橋正時, 木村百合香, 加藤智史, 沢辺元司, 野本幸男, 大森孝一, 喜多村健：ヒト側頭骨分子病理学的研究におけるパラフィン包理法の再検討．第109回日本耳鼻咽喉科学総会・学術講演会 大阪，2008年5月.
5. 岩崎朱見, 戸叶尚史, 神山亮介, 喜多村健：通年性アレルギー性鼻炎に対する下鼻甲介焼灼療法の長期予後．第109回日本耳鼻咽喉科学総会・学術講演会 大阪，2008年5月.
6. 角田篤信, 神山亮介, 角卓郎, 岸本誠司, 喜多村健, 角田晃一：耳鼻咽喉科内視鏡観察におけるデジタル画像処理の可能性について．第109回日本耳鼻咽喉科学総会・学術講演会 大阪，2008年5月.
7. 野口佳裕, 石川弥生, 伊藤卓, 西尾綾子, 喜多村健, 枝松秀雄：後期高齢者における人工内耳手術. 第14回御茶の水耳鼻咽喉科・頭頸部外科研究会　東京，2008年6月.
8. 吉本亮一, 角田篤信, 白倉聡, 岩崎朱見, 玉置正史, 青柳傑, 喜多村健. 中耳腔へ進展した髄膜腫の一例：第14回御茶の水耳鼻咽喉科・頭頸部外科研究会　東京，2008年6月.
9. 川崎夏子, 伊藤卓, 野口佳裕, 喜多村健：ステロイド鼓室内注入の使用経験. 第14回御茶の水耳鼻咽喉科・頭頸部外科研究会　東京，2008年6月.
10. 古宇田寛子, 木村百合香, 堤剛, 喜多村健：びまん性髄膜癌腫症(DMLC)症例の側頭骨病理所見. 第14回御茶の水耳鼻咽喉科・頭頸部外科研究会　東京，2008年6月.
11. 角田篤信, 神山亮介, 角卓郎, 喜多村健, 岸本誠司, 角田晃一：デジタル画像処理機能付きの内視鏡観察機器の耳鼻科診療における可能性について．第70回耳鼻咽喉科臨床学会 長崎，2008年6月.
12. 喜多村健：第5群 耳・耳手術2 座長．第70回耳鼻咽喉科臨床学会　長崎，2008年6月.
13. 田崎彰久, 伊藤卓, 喜多村健：肥厚性硬膜炎による嗄声と嚥下障害を伴ったWegener肉芽腫症の1例．第70回耳鼻咽喉科臨床学会 長崎，2008年6月.
14. 藤川太郎，野口佳裕，君塚幸喜，伊藤卓，川島慶之，野村文敬，西尾綾子，喜多村健：難聴の家族歴のある先天性アブミ骨上部構造固着症の1例．第70回耳鼻咽喉科臨床学会 長崎，2008年6月.
15. 川崎夏子, 伊藤卓, 野口佳裕, 喜多村健：ステロイド鼓室内注入の使用経験．日本耳鼻咽喉科学会東京都地方部会 第181回学術講演会　東京，2008年7月.
16. 藤川太郎, 前原浩史, 石原明子, 小野恵美，喜多村健：急性副鼻腔炎および慢性副鼻腔炎急性憎悪症に対するガレノキサシンの有効性 - エオジノステインを用いた早期治療効果判定．第38回日本耳鼻咽喉科感染症研究会 島根，2008年9月.
17. 有泉陽介, 大野十央, 中村裕之, 伊藤卓, 野口佳裕，喜多村健：TCI試用開始時アンケートによるTRTにおける予後因子の検討．第53回日本聴覚医学会 東京，2008年10月.
18. 高田慶子, 角田篤信, 岩崎朱見，喜多村健：頸部捻転でめまい・眼振を生じた椎骨動脈低形成の1例．第67回日本めまい平衡医学会総会　秋田，2008年10月.
19. 圓 梨代, 角田篤信, 津久井慶, 萩野幸治, 喜多村健：ENGによる急速眼球運動の簡易計測．第67回日本めまい平衡医学会総会　秋田，2008年10月.
20. 堤剛, 津久井慶，喜多村健, 徳丸晶子：市販赤外線ビデオ眼振計データのオイラー角座標系から主軸解析への変換とその信頼性．第67回日本めまい平衡医学会総会　秋田，2008年10月.
21. 渡邊嶺，岩崎朱見，杉本太郎，古宇田寛子，喜多村健：多発性喉頭乳頭腫の2例. 日本耳鼻咽喉科学会東京都地方部会

第182回学術講演会 東京, 2008年11月.
22. 喜多村健：教育講演17 平衡障害の生理機能検査 座長．第38回日本臨床神経生理学会学術大会 神戸，2008年11月.
23. 喜多村健：耳・側頭骨 座長．第19回日本頭頸部外科学会 名古屋，2008年１月.
24. 角田篤信，岸本誠司，玉置正史，青柳傑：放射線治療後の髄液漏，気脳症に対し内視鏡下閉鎖術が奏効したhemangiopericytomaの一例．第47回日本鼻科学会　名古屋，2008年9月.
25. 角田篤信，岸本誠司：シンポジウム－頭蓋底・顔面深部へのアプローチと再建 頭蓋底・顔面深部へのアプローチについて．第32回日本頭頸部癌学会　東京，2008年5月.
26. 角田篤信, 神山亮介, 角卓郎, 喜多村健, 岸本誠司, 角田晃一：耳鼻咽喉科内視鏡観察におけるデジタル画像処理とその有用性についての検討．第60回日本気管食道科学会　熊本，2008年11月.
27. 角田篤信, 神山亮介, 角卓郎, 喜多村健, 岸本誠司：外耳道癌手術における切除範囲の設定と切除の実際について．第46回日本癌治療学会　名古屋，2008年11月.
28. 杉本太郎, 岸本誠司, 神山亮介, 林智誠, 有泉陽介, 大野十央, 高橋直人, 得丸貴夫：下咽頭表在癌の経口腔的摘出術における術野展開についての一考察．第3回頭頸部表在癌研究会（指定演題）東京，2008年6月.
29. 杉本太郎, 岸本誠司, 君塚幸喜, 稲吉康比呂：KTPレーザーによる経口腔的摘出術を施行した下咽頭輪状後部癌の一例．第21回日本口腔・咽頭科学会　鹿児島，2008年9月.
30. 杉本太郎, 岸本誠司：パネルディスカッション　内視鏡鼻科手術支援機器はどこまで進歩したか－ナビゲーション手術（鼻科腫瘍手術を中心に）－．第47回日本鼻科学会　名古屋, 2008年9月.
31. 杉本太郎, 岸本誠司, 神山亮介：下咽頭輪状後部癌に対する経口腔的摘出術．第46回日本癌治療学会　名古屋, 2008年10月.
32. 杉本太郎, 岸本誠司, 神山亮介, 林智誠, 有泉陽介, 大野十央, 高橋直人, 得丸貴夫：下咽頭癌の経口腔的摘出術－我々の経験及びその位置付け－．第60回日本気管食道科学会　熊本，2008年11月.
33. 野口佳裕，伊藤卓，藤井隼彦，内田信一，佐々木成，喜多村健：アルポート症候群様症状を呈するミトコンドリア病の聴平衡覚所見．厚生労働省科学研究費補助金（難治性疾患克服研究事業）急性高度難聴に関する調査研究，平成19年度第2回研究報告会　東京，2008年2月.
34. 野口佳裕，石川弥生，伊藤卓，西尾綾子，喜多村健，枝松秀雄：後期高齢者における人工内耳手術．第14回御茶の水耳鼻咽喉科・頭頸部外科研究会　東京，2008年6月.
35. 野口佳裕，伊藤卓，川島慶之，喜多村健．中耳カルチノイドの1例．第18回日本耳科学会総会　神戸，2008年10月.
36. 野口佳裕，川島慶之，伊藤卓，喜多村健．平衡障害を示したミトコンドリアDNA1555点変異の1例．第67回めまい平衡医学会総会　秋田，2008年10月.
37. 鈴木康弘：シアトル留学記－骨髄移植の可能性．第15回御茶の水耳鼻咽喉科・頭頸部外科研究会　東京，2008年12月.
38. 鷹合秀輝大島-鷹合知子，喜多村健，高橋智幸: Presynaptic NMDA receptors regulate synaptic transmission by inhibiting voltage-gated calcium channels at a central glutamatergic synapse.21世紀COE「脳の機能統合とその失調」若手研究者研究発表会 東京，2008年2月.
39. 鷹合秀輝，中村行宏，大島-鷹合知子，喜多村健，高橋智幸: Presynaptic inhibition mediated by AMPA receptors and NMDA receptors at the calyx of Held synapse. 第85回日本生理学会大会 東京，2008年3月.
40. 白倉聡，岸本誠司，角田篤信，杉本太郎：副咽頭間隙の解剖と臨床診断の解析．第18回日本頭頸部外科学会　京都，2008年1月.
41. 白倉聡，西嶌渡，畑中章生，清川佑介，野村文敬：重篤な合併症を持つ頭頸部外科患者の手術治療に対する当院での取り組み．日本耳鼻咽喉科学会埼玉県地方部会 第99回学術講演会　埼玉, 2008年6月.
42. 伊藤卓, 角田篤信, 杉本太郎, 岸本誠司：頭蓋底手術を行った頭蓋外三叉神経鞘腫症例の検討．第109回日本耳鼻咽喉科学総会・学術講演会 大阪，2008年5月.
43. 伊藤卓, 角田篤信, 杉本太郎, 岸本誠司．側頭窩下・翼口蓋窩に進展した三叉神経鞘腫に対する側頭下窩アプローチとfacial dismasking flapの応用．第20回日本頭蓋底外科学会　東京，2008年7月.
44. 有泉陽介, 岸本誠司, 矢野智久, 青柳傑: 前頭蓋底手術における術後創感染の危険因子について. 第32回日本頭頸部癌学会　東京, 2008年5月.
45. 有泉陽介, 岸本誠司, 矢野智久, 青柳傑: 前頭蓋底手術における術後感染についての検討. 第20回記念日本頭蓋底外科学会　東京，2008年7月.
46. 大野十央，川島慶之，喜多村健：急性低音障害型感音難聴の診断基準案の検討．厚生労働省科学研究費補助金（難治性疾患克服事業）急性高度難聴に関する調査研究　平成19年度第2回研究報告会　東京，2008年2月.
47. 大野十央，川島慶之，野口佳裕，喜多村健：既存の高音障害合併症例にも対応できる急性低音障害型感音難聴の診断基準の検討．第109回日本耳鼻咽喉科学総会・学術講演会 大阪，2008年5月.
48. 大野十央，山本容子，白倉聡，岸本誠司：小児頭頸部肉腫の外科的治療—適応，予後，術前後管理について－．第3回小児耳鼻咽喉科学会　鹿児島，2008年6月.

49. 岩崎朱見，角田篤信，白倉聡，角卓郎，倉田奈都子，喜多村健，岸本誠司：実体モデルによる頭蓋底手術支援．第18回日本頭頸部外科学会　京都，2008年1月．
50. 岩崎朱見，戸叶尚史，神山亮介，喜多村健：通年性アレルギー性鼻炎症例に対する下鼻甲介凝固療法の長期予後．第109回日本耳鼻咽喉科学総会・学術講演会　大阪，2008年5月．
51. 岩崎朱見，角田篤信，倉田奈都子，岸本誠司：副咽頭間隙に生じた神経節細胞腫の1例．第70回耳鼻咽喉科臨床学会　長崎，2008年6月．
52. 稲葉雄一郎，岩崎朱見，倉田奈都子，青柳 傑，玉置正史，矢野智之，古宇田寛子，岸本誠司：頭蓋底進展鼻副鼻腔腫瘍に対する新しい手術－Nasal Downward Swing Approach－．第20回日本頭蓋底外科学会　東京，2008年7月．
53. 吉本亮一，白倉聡，岩崎朱見，角田篤信，相原康孝，喜多村健：中耳腔へ進展した頸静脈孔髄膜腫の1例．第14回御茶の水耳鼻咽喉科・頭頸部外科研究会　東京，2008年6月．
54. 吉本亮一，岩崎朱見，角田篤信，相原康孝，喜多村健：中耳腔へ進展した頸静脈孔髄膜腫の1例．第18回日本耳科学会総会　名古屋，2008年10月．
55. 高橋直人，鈴木政美，得丸貴夫，畑中章生，石原明子，西嶌渡：舌扁平上皮癌T1-2N0症例の後発リンパ節転移に関する臨床病理学的検討．第109回日本耳鼻咽喉科学総会・学術講演会 大阪，2008年5月．
56. 高橋直人，鈴木政美，西嶌渡：上皮小体癌の一例．第14回御茶の水耳鼻咽喉科・頭頸部外科研究会　東京，2008年7月．
57. 高橋直人，角田篤信，喜多村健：胎生期における中頭蓋窩の形態について－3次元CT画像による検討－．第67回日本めまい平衡医学会総会　秋田，2008年10月．
58. 高橋直人，杉本太郎，角田篤信，岸本誠司：顔面線維性骨異形成症手術におけるナビゲーションシステムの応用．第10回耳鼻咽喉科ナビゲーション研究会　東京，2008年11月．
59. 萩野幸治，神山亮介，吉本亮一，山本容子，角卓郎，岸本誠司：気管切開後の輪状軟骨膜炎により声門下狭窄を来した１症例．第14回御茶の水耳鼻科・頭頸部外科研究会　東京，2008年7月．
60. 倉田奈都子，角田篤信，神山亮介，喜多村健，岸本誠司：迷路進展によるめまいが認められた頸静脈球型グロムス腫瘍の一例．第19回日本頭頸部外科学会　京都，2008年1月．
61. 倉田奈都子，野口佳裕，杉本太郎，伊藤卓，岸本誠司：副耳下腺多形腺腫の一例．第70回耳鼻咽喉科臨床学会　長崎，2008年6月．
62. 本田圭司，神山亮介，有泉陽介，杉本太郎，岸本誠司：前頭蓋底手術を施行した前頭洞癌の3症例．第15回御茶の水耳鼻咽喉科・頭頸部外科研究会　東京，2008年12月．
63. 渡邉嶺，岩崎朱見，杉本太郎，古宇田寛子，喜多村健：多発性喉頭乳頭腫の 2 例．第15回御茶の水耳鼻咽喉科・頭頸部外科研究会　東京，2008年12月．
64. 戸叶尚史，喜多村健，Edge AS：胎生幹細胞移植後における後迷路性難聴動物モデルの電気生理学的評価．第109回日本耳鼻咽喉科学総会・学術講演会 大阪，2008年5月．
65. 稲葉雄一郎，戸叶尚史：アレルギー性鼻炎－既往症の種類と頻度－．第1回つくばアレルギー性鼻炎治療戦略研究会　つくば，2008.
66. 稲葉雄一郎，戸叶尚史，大津敦：消化管重複癌が疑われた頸部・縦隔膿瘍の一例．第8回取手協同病院フォーラム　取手，2008.
67. 稲葉雄一郎，戸叶尚史，大津敦：当院にて経験した縦隔膿瘍の一例．第15回御茶の水耳鼻咽喉科・頭頸部外科研究会　東京，2008年12月．
68. 戸叶尚史，Edge AS，喜多村健：聴覚系路における再生医療．第15回御茶の水耳鼻咽喉科・頭頸部外科研究会　東京，2008年12月．
69. 古宇田寛子，木村百合香，飯野ゆき子，江石義信，村上嘉彦，喜多村健：びまん性髄膜癌腫症例の側頭骨病理所見．第14回御茶の水耳鼻咽喉科・頭頸部外科研究会　東京，2008年6月．
70. 菅又悠子，山口恵，角卓郎：IgG4関連唾液腺疾患の一例．日本耳鼻咽喉科学会東京都地方部会 第181回学術講演会 東京, 2008年7月．
71. 角卓郎，杉本太郎，岸本誠司：副咽頭間隙悪性腫瘍症例の検討．第46回日本癌治療学会　名古屋, 2008年10月．
72. 角田篤信，神山亮介，岸本誠司，喜多村健，角田晃一，角卓郎：耳鼻咽喉科内視鏡観察におけるデジタル画像処理とその有用性についての検討．第60回日本気管食道科学会　熊本, 2008年11月．
73. 角卓郎，楠山敏行，岸本誠司，橋本省，赤芝恒人，大友康裕，梶山美明，内田修：輪状甲状靱帯（膜）穿刺・切開術に関する検討－診療ガイドライン委員会からの中間報告－．第60回日本気管食道科学会　熊本, 2008年11月．
74. 山口恵，菅又悠子，角卓郎: クマ咬傷の一例. 第15回御茶の水耳鼻咽喉科・頭頸部外科研究会　東京，2008年12月．
75. 石原明子，藤川太郎他：頸部リンパ節腫脹の一例．第15回御茶の水耳鼻咽喉科・頭頸部外科研究会　東京，2008年12月．
76. 木村百合香，古宇田寛子，高橋正時，加藤智史，喜多村健：ホルマリン固定パラフィン包埋側頭骨病理組織標本よりLMD法を用いた細胞レベルでのmRNA抽出の試み．第18回日本耳科学会総会　神戸，2008年10月．
77. 畑中章生，西嶌渡，白倉聡，清川佑介，野村文敬：当科でこの10年に経験した甲状腺未分化癌症例について．日本耳

鼻咽喉科学会埼玉県地方部会 第99回学術講演会　埼玉，2008年6月.

78. 畑中章生，西嶌渡，白倉聡，清川佑介，野村文敬．挿管直前に緊急気管切開を要した喉頭肉芽の1症例．日本耳鼻咽喉科学会埼玉県地方部会 第100回学術講演会　埼玉，2008年10月.
79. 加藤智史，木村百合香，杉浦むつみ，高橋正時，増田義重，沢辺元司：高齢者における頸部結核性リンパ節炎の診断とその問題点．第109回日本耳鼻咽喉科学総会・学術講演会 大阪，2008年5月.
80. 高橋正時，木村百合香，加藤智史，岸本誠司：中咽頭 so-called carcinosarcoma の1例．第70回耳鼻咽喉科臨床学会 長崎，2008年6月.
81. 高橋正時，古宇田寛子，岸本誠司：頸部横隔神経鞘腫の1例．第15回御茶の水耳鼻咽喉科・頭頸部外科研究会　東京，2008年12月.
82. 藤川太郎，鷹合秀輝，大島－鷹合智子，有泉陽介，村越隆之，喜多村健：台形体におけるサリチル酸の抑制性シナプス電流への影響－サリチル酸耳鳴の病態生理についての検討．第1回本郷湯島医学フォーラム　東京，2008年3月.
83. 藤川太郎，鷹合秀輝，有泉陽介，村越隆之，喜多村健：An examination of Central Mechanism of Salicylate-induced Tinnitus by Patch Clamp Technique．第18回日本耳科学会総会　神戸，2008年10月.
84. 藤川太郎，前原浩史，石原明子，小野恵美，喜多村健：急性副鼻腔炎および慢性副鼻腔炎急性増悪に対するガレノキサシンの早期治療効果．第15回御茶の水耳鼻咽喉科・頭頸部外科研究会　東京，2008年12月.
85. 野村文敬，伊藤卓，岸本誠司:中下咽頭に生じた小児滑膜肉腫の一例．第70回耳鼻咽喉科臨床学会　長崎，2008年6月.
86. 野村文敬，岸本誠司：当科で経験した滑膜肉腫5症例の検討．第32回日本頭頸部癌学会　東京，2008年6月.
87. 野村文敬，野口佳裕，伊藤卓，川島慶之，喜多村健：当科における小児真珠腫の臨床検討．第18回日本耳科学会総会 神戸，2008年10月.
88. 稲葉雄一郎，有泉陽介，古宇田寛子，杉本太郎，角田篤信，岸本誠司：副咽頭間隙から中頭蓋窩に進展した巨大三叉神経鞘腫の一症例．第19回日本頭頸部外科学会　京都，2008年1月.
89. 吉本亮一，川島慶之，野口佳裕：聴神経腫瘍の一例．第14回御茶の水耳鼻咽喉科・頭頸部外科研究会　東京，2008年6月.
90. 長岡みどり，村岡秀樹：深頸部膿瘍の一例．第15回御茶の水耳鼻咽喉科・頭頸部外科研究会　東京，2008年12月.
91. 山本容子，野口佳裕，古宇田寛子，喜多村健：顔面外傷の長期経過後に発症した眼窩気腫の一例．第109回日本耳鼻咽喉科学総会・学術講演会 大阪，2008年5月.
92. 高田慶子, 大野十央, 岸本誠司：頸動脈小体腫瘍における術中神経モニタリングシステムの使用経験. 第14回御茶の水耳鼻咽喉科・頭頸部外科研究会　東京，2008年6月.
93. 高田慶子, 大野十央, 岸本誠司：頸部手術における術中モニタリングシステムの使用経験. 日本耳鼻咽喉科学会東京都地方部会 第181回学術講演会　東京, 2008年7月.
94. 鈴木政美，西嶌　渡，石原明子，畑中章生，有泉陽介，大野十央，高橋直人，得丸貴夫：狭窄を防ぐ永久気管孔形成術. 第109回日本耳鼻咽喉科学総会・学術講演会　大阪, 2008年5月.
95. 神山亮介，岸本誠司，有泉陽介，大野十央，杉本太郎：当科における鼻・副鼻腔悪性腫瘍の臨床検討．第14回御茶の水耳鼻咽喉科・頭頸部外科研究会　東京, 2008年6月.
96. 得丸貴夫，高橋直人，鈴木政美，西嶌　渡：OK-432 局注療法が有効であった成人の頸部嚢胞状リンパ管腫の1例. 第14回御茶の水耳鼻咽喉科・頭頸部外科研究会東京, 2008年6月.
97. 林　智誠，岸本誠司，林　隆一，落合淳司，海老原 敏：Tl/2 下咽頭がん壁深達度と頸部リンパ節転移についての検討. 第14回御茶の水耳鼻咽喉科・頭頸部外科研究会 東京, 2008年6月.
98. 鎌田知子，伊藤　卓，杉本太郎：亜急性甲状腺炎の症例. 第14回御茶の水耳鼻咽喉科・頭頸部外科研究会 東京, 2008年6月.
99. 加藤智史，野口佳裕，木村 百合香，西垣　裕，田中雅嗣，上野仁美，伊藤　卓，喜多村 健：遺伝性難聴例を対象としたミトコンドリア遺伝子変異網羅的検出法による遺伝子解析. 平成20年度 第2回 厚生労働省急性感音難聴調査研究班会議 東京, 2009年2月.
100. 高橋正時，木村 百合香，沢辺元司，久保幸穂，和田　仁，喜多村 健：パラフィン包理ヒト側頭骨標本の免疫組織学的研究．平成20年度 第2回 厚生労働省急性感音難聴調査研究班会議 東京, 2009年2月.
101. 藤川太郎，有泉陽介，鷹合秀輝，村越隆之，喜多村 健：ラット台形体におけるサリチル酸の効果－パッチクランプ法による検討．平成20年度 第2回 厚生労働省急性感音難聴調査研究班会議 東京, 2009年2月.
102. 神山亮介．杉本太郎，鈴木光也（座長）：セッション1 当科における鼻副鼻腔悪性腫瘍の治療戦略．第2回本郷・湯島医学フォーラム 東京，2009年3月.
103. 加藤智史．角田篤信，岩崎真一（座長）：セッション2 遺伝性難聴例を対象としたミトコンドリアDNA変異網羅的検出法による遺伝子解析．第2回本郷・湯島医学フォーラム 東京，2009年3月.
104. 岸本誠司：ランチョンセミナー2「喉頭癌治療における化学療法の役割」座長. 第21回 日本咽頭科学会総会 学術講演会 前橋, 2009年3月.

105. 杉本太郎，渡邊　嶺，岩崎朱見，神山亮介，喜多村 健，岸本誠司：NBI硬性内視鏡を利用した直達鏡下喉頭腫瘍手術. 第21回日本喉頭科学会総会・学術講演会 前橋, 2009年3月.

[国際学会]

1. Sumi T, Tsunoda A, Nishio A, Kitamura K, Watanabe I. Long-term Clinical Outcome of Patients with Meniere' s Disease (10 to 43-year-follow-up). XXV Barany Society Meeting. Kyoto, April, 2008.
2. Tsunoda A, Sumi T, Shirakura S, Kitamura K : The anatomy of the middle cranial fossa : ontogenic aspect and relationship to the dysequilibrium. XXV Barany Society Meeting, Kyoto, April, 2008
3. Fujikawa T, Takago H, Takago T, Ariizumi Y, Murakoshi T, Kitamura K. A new insight of central mechanism of salicylate-induced tinnitus by patch clamp technique. Collegium Oto-Rhino-Laryngologicum Amicitiae Sacrum. Berlin, August, 2008.
4. Tsunoda A, Kamiyama R, Sumi T, Kitamura K, Kishimoto S, Tsunoda K. Digital image enhancement for detailed endoscopic observation. 15th World Congress on Bronchology & Bronchoesophacology. Tokyo, March, 2008
5. Tsunoda A, Kamiyama R, Sumi T, Kitamura K, Kishimoto S, Tsunoda K. Digital image enhancement for detailed endoscopic observation: possibility of the early detection for otolaryngological lesion. 12th Japan-Korea Joint Meeting of Otolaryngology- Head and Neck Surgery. Nara, April, 2008.
6. Tsunoda A, Kamiyama R, Sumi T, Kitamura K, Kishimoto S, Tsunoda K. Digital image enhancement for detailed endoscopic observation: possibility of the early detection of Head & Neck lesion. 7th International Conference on Head & Neck Cancer, American Head and Neck Cancer Society. San Francisco, July, 2008.
7. Shirakura S, Kishimoto K, Tsunoda A. The surgical treatment of pediatric sarcoma in the head and neck region. 7th International Conference on Head and Neck Cancer. San Francisco, July, 2008.
8. Hsu C, Murtie J, Tokano H, Samad T, Woolf C, Arber S, Edge A, Corfas G. Exploring the roles of DRAGON (RGMb), a BMP co-receptor, in the Ear. ARO Winter Meeting. Phoenix, February, 2008.
9. Tokano H, Edge AS. Cell Transplantation in the Cochlea. Cells and Molecular Meeting at Massachusetts Eye and Ear infirmary. Boston, April, 2008.
10. Takahashi M ： Immunohistochemical localization of prestin in the paraffin-embedded elderly human cochlea. CBIR 若手シンポジウム 東京, 2009年2月.
11. Takahashi M, Kimura Y, Sawabe M, Koda H, Kato T, Kitamura K. Immunohistochemical localization of prestin in the paraffin-embedded human cochlea. ARO Winter Meeting. Baltimore, February, 2009.

[研究助成金]

1. 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究 (B)「ヒトと実験動物モデルの難聴におけるCDH23遺伝子の関与」: 課題番号17390457 研究代表者 喜多村健.
2. 厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患克服研究事業）「急性高度難聴に関する調査研究」: 課題番号1212105 研究代表者 喜多村健.
3. 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究（C）「頭蓋底病変に対する至適な外科的アプローチ法と再建法の選択のための解剖学的研究」: 課題番号(19591959-01) 研究分担者 角田篤信.
4. 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究（C）「耳石欠損マウスを用いたATP2b2遺伝子と加齢性平衡障害の解明」: 課題番号19591960 研究代表者 野口佳裕.
5. 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究（B）「分子間相互作用に基づく難聴発症機構解明のためのモデルマウスの樹立と応用」: 課題番号20300147 研究分担者 野口佳裕.
6. 文部科学省研究費補助金 若手研究（B）「聴覚系におけるグルタミン酸興奮毒性についてのパッチクランプ法による検討」: 課題番号19791196 研究代表者 鷹合秀輝.
7. 平成20年度大久保仁海外留学等奨励金「胎生幹細胞移植後における後迷路性難聴動物モデルの電気生理学的評価」戸叶尚史.
8. 文部科学省科学研究費補助金　若手研究(B)「老人性難聴の分子病理学的解析～蝸牛外側組織に焦点を当てて～」: 課題番号19791250 研究代表者 木村百合香.
9. 文部科学省研究費補助金　若手研究(B)「内耳発生におけるSIX1遺伝子とSLC26A4遺伝子の相互作用」: 課題番号18791193　研究代表者 高橋正時.

[その他：懇話会]

1. 喜多村健：第一回本郷・湯島医学フォーラム. 東京, 2008年3月.

[その他：取材対応]

1. 喜多村健：衝撃の告白 突発性難聴. 毎日新聞. 2008年1月12日.
2. 喜多村健：難聴 若年層で増加. 讀賣新聞. 2008年1月19日.
3. 喜多村健：突発性難聴. 東京新聞. 2008年2月1日.
4. 喜多村健：健康な人襲う突発性難聴. 神奈川新聞. 2008年2月4日.
5. 喜多村健：増える突発性難聴. 神戸新聞. 2008年2月4日.
6. 喜多村健：突発性難聴. 毎日新聞. 2008年2月5日.
7. 喜多村健：原因不明 完治は3分の1. 佐賀新聞. 2008年2月5日.
8. 喜多村健：健康な人襲う突発性難聴. 埼玉新聞. 2008年2月6日.
9. 喜多村健：突発性難聴. 山陰中央新報. 2008年2月6日.
10. 喜多村健：突発性難聴. 山梨日日新聞. 2008年2月6日.
11. 喜多村健：原因不明の「突発性難聴」. 沖縄タイムス. 2008年2月7日.
12. 喜多村健：人ごとではない突発性難聴. 日本経済新聞. 2008年2月9日.
13. 喜多村健：健康な人襲う突発性難聴. 千葉日報. 2008年2月10日.
14. 喜多村健：健康な人襲う 突発性難聴. 静岡新聞. 2008年2月15日.
15. 喜多村健：突発性難聴. 高知新聞. 2008年2月15日.
16. 喜多村健：突発性難聴. 岐阜新聞. 2008年2月16日.
17. 喜多村健：健康な人を襲う突発性難聴. 四國新聞. 2008年2月20日.
18. 喜多村健：健康な人襲う突発性難聴. 中部経済新聞. 2008年2月22日.
19. 喜多村健：内耳の障害注意. 福井新聞. 2008年2月29日.
20. 喜多村健：突発性難聴の最新治療法レポート. ドマーニ(5): 331-334, 2008.
21. 古宇田寛子：からだの質問箱　子供の鼻出血. 読売新聞. 2008年9月14日.
22. 有泉陽介: からだの質問箱　老人性難聴に伴う耳鳴. 読売新聞. 2008年11月16日.
23. 喜多村健：健康 めまい放置しないで. 日本経済新聞. 2009年2月22日.

[その他：招待講演]

1. 杉本太郎：下咽頭癌の機能温存治療－TPF療法併用化学放射線療法と経口腔的摘出術－. 調布市耳鼻科医会学術講演会（特別講演）東京，2008年11月.
2. 野口佳裕. シンポジウム4　聴覚機能の他覚的評価法－乳幼児のスクリーニングから手術中のモニタリングまで－，蝸電図による聴覚精密検査. 第38回日本臨床神経生理学会　神戸，2008年11月.
3. 野口佳裕：既知の難聴遺伝子解析におけるアプローチ法. 第20回慶應臨床遺伝セミナー　東京，2008年11月.
4. Takago H, Nakamura Y, Oshima-Takago T, Kitamura K, Takahashi T. Presynaptic AMPARs & NMDARs regulate synaptic transmission by inhibiting the voltage-gated Ca2+ channels at the Calyx of Held. Advanced theoretical and practical training course on hearing in mammals. Göttingen, Germany, January, 2008.
5. 藤川太郎，前原浩史，石原明子，小野恵美，喜多村健：急性副鼻腔炎および慢性副鼻腔炎急性増悪に対するガレノキサシンの有用性－ハンセル染色を用いた早期治療効果判定. ジェニナック発売1周年記念講演会　東京，2008年11月.
6. Kitamura K. Molecular Histological Analysis of the Archival Human Temporal Bones. Inner Ear Lab Seminars, Göttingen, Germany, August 29, 2008
7. 喜多村健：難聴と遺伝子. 日本耳鼻咽喉科学会埼玉県地方部会　耳の日記念のつどい講演会　東京，2009年3月.

[その他：受賞]

Koda H, Tsunoda A, Iida H, Akita K, Kishimoto S. Facial dismasking flap for removal of tumors in the craniofacial lesion. Laryngoscope 117: 1533-38, 2007. 第20回頭蓋底外科優秀論文賞受賞.

認知システム学（分子神経科学）
Molecular and Cognitive Neuroscience (Molecular Neuroscience)

教　　授　田中　光一
助 教 授　浜崎　浩子
助　　手　小峯　　起
特任助教　相田　知海
特任助教　塩原　靖幸
大学院生
博士課程２年　中森　智啓
博士課程２年　前田　秀一
博士課程２年　青木　吉嗣
博士課程２年　神辺　太樹
博士課程２年　今野　雅允
博士課程１年　廣田　有里

（1）教育

脳高次機能及びその異常による精神神経疾患を分子・細胞・個体レベルで明らかにするため、遺伝子改変マウス・トリの作成及び作成した遺伝子改変動物の行動学的・形態学的・薬理学的・電気生理学的解析に関する教育・研究指導を行っている。

（2）研究

A. グルタミン酸トランスポーターの脳機能における役割

最近、統合失調症の患者さんの遺伝子解析により、GLAST遺伝子に欠損のある症例が報告された (Science 320:539-543, 2008)。GLAST欠損マウスが統合失調症の新しいモデルマウスになるかどうか行動学的な解析を行った。GLAST欠損マウスは、新規環境下に置かれると、野生型に比べ行動量が増加する。さらに、グルタミン酸受容体のアンタゴニストにより誘発される行動量の増加が、GLAST欠損マウスでは悪化し、その悪化はハロペリドールや代謝型グルタミン酸受容体2/3のアゴニストであるLY379268などの統合失調症治療薬で改善される。これらの行動異常は、統合失調症の陽性症状に相当する。また、GLAST欠損マウスは、新規マウスに対するsniffingなどの行動時間が減少し、巣作り行動も障害されており、社会行動に障害が見られた。これらの行動異常は、統合失調症の陰性症状に相当する。さらに、GLAST欠損マウスはpairwise discrimination taskに障害が観察された。この学習障害は、統合失調症の認知障害に相当する。以上の結果は、GLAST欠損マウスが統合失調症の陽性症状・陰性症状・認知障害を再現していることを示しており、グリア細胞の機能異常が精神疾患の発症に重要な役割を果たすことを示唆している。(Biol Psychiatry 64:810, 2008; Neuropsychopharmacol in press)。

また、年少期における生育環境の重要性は、母国語形成や運動・楽器演奏能力涵養として社会的にも広く認知され、古来より「三つ子の魂百まで」として知られていた。神経科学領域では、シナプス回路発達における「臨界期可塑性」という研究テーマとして注目されていたが、その分子機構は不明なままであった。今回、感覚情報を脳に伝える伝達物質であるグルタミン酸に着目し、シナプス周囲でその濃度調節に関わっている主要な分子であるグルタミン酸トランスポーターの遺伝子欠損マウスを用いて解析を行った。その結果、この遺伝子欠損マウスでは新生児期より脳内グルタミン酸濃度が有意に上昇し、強い感覚刺激を受けた大脳皮質領域が拡大し周囲の弱い領域は縮小するという「臨界期可塑性」が障害されていた。この研究成果は、感覚刺激の大小をシナプス活動の強弱へと反映させる脳内グルタミン酸濃度調節機構が、臨界期に受けた刺激をシナプス回路の効率的な改築へと導く分子機構であることを示唆している (J Neurosci 28: 4995, 2008)。

B. 小脳の発生におけるNotch-RBP-Jシグナルの役割

Notch/RBP-Jシグナルは、発生過程において様々な機能を持つことが知られている。特に、神経幹細胞においてNotchシグナルは、神経幹細胞の未分化性を維持し神経細胞への分化を抑制していることが知られている。しかし、神経細胞へ運命決定された神経前駆細胞におけるNotchシグナルの機能に関しては、不明である。

我々は、小脳においてアストログリア細胞と分子層に存在する抑制性介在神経細胞である籠細胞、星状細胞の前駆細胞にCre酵素が発現する遺伝子改変マウスを用いてアストログリア細胞、籠細胞、星状細胞からNotchシグナル(RBP-J)を欠損したマウスを作製した。その結果、グリア細胞においては、Notch-RBP-Jシグナルがバーグマングリアの層形成に重要な役割をもつことを明らかにした(Developmental Biology. 2007)。さらにこの変異マウスが、籠細胞、星状細胞が激減するという表現型を示すことを発見した。

小脳において、分子層に存在する籠細胞、星状細胞は、小型のPax2陽性神経前駆細胞から産生されることが知られている。また、最近、生後間もない小脳において小型Pax2陽性神経前駆細胞になる前に、Pax2陰性の神経前駆細胞が存在しているこ

とが予想されている(Eur J Neurosci. 2007)が、その実体は不明である。この変異マウスの詳細な解析により、変異マウスにおいて小型Pax2陽性神経前駆細胞が産生されないことがわかった。さらに解析を進めたところ、神経幹細胞や神経前駆細胞のマーカーであるSox2陽性でPax2陰性の神経前駆細胞が顕著に増加しており、小型Pax2陽性神経前駆細胞への分化が止まっていることを突き止めた。次に、Notchレセプターの関与を調べるため、Notch1/2を同様に欠損させたところ、正常に籠細胞、星状細胞が産生された。また、Notch依存性シグナルに重要な分子であるMastermind-likeのドミナントネガティブ体を発現させたところバーグマングリア細胞の異常はみられたが、籠細胞、星状細胞は正常に産生された。

以上の結果から、小脳抑制性介在神経細胞の神経前駆細胞において、RBP-Jは、Notch受容体非依存的に神経前駆細胞から神経細胞への分化を促進する役割をもつことが明らかになった。

C. 幼少期における記憶・学習行動の神経基盤の解析

幼少期は、刺激に対して神経が可塑的に変化して神経回路の再構築がおこりやすいという特徴を持っており、特に臨界期とよばれる時期には記憶・学習が容易である。この時の神経回路再構築の様式やメカニズムを明らかにすることは、学習障害児の学習支援や認知症でみられる記憶障害の改善などに役立つと考えられる。幼少期の神経可塑性については、視覚あるいは体性感覚を一部遮断した動物モデルを用いて調べられている。しかし幼少期の記憶・学習を支える可塑性が、このように人為的に誘導された感覚系における可塑性と同様のメカニズムでおきているかは不明である。そこでわれわれは、幼少期におこる記憶・学習行動の優れた動物モデルであるChickのインプリンティング（刷り込み）学習を用いて神経系における可塑性についての研究を進めている。視覚刺激による刷り込み学習では、哺乳類のvisual cortexと機能的な類似性をもつvisual Wulst (VW)での視覚情報処理が必要であり、学習に伴ってこのVWと、さらに大脳皮質連合野と類似性のあるIntermediate medial mesopallium (IMM)において神経応答の可塑的変化が認められることが明らかになっている。そこで、刷り込み学習成立のためにはVWとIMM間の神経連絡が必要であり、その回路に可塑的な変化が起きているのではないかと予想した。神経細胞にとりこまれて神経細胞体や突起を可視化できるトレーサーを微量注入して調べた結果、VWとIMMはいくつかのシナプスを介して連絡していることが明らかとなった。さらに脳スライスを用いて神経活動を光学的に検出したところ、刷り込み学習の成立個体ではVWからIMMへの神経伝達が強化されており、これにはNMDA受容体が関与していたので、刷り込み学習の成立にはこの回路の強化が重要であることが示唆された。

D. 脳による性分化制御の解析

生後間もない時期の臨界期に生殖腺ホルモンが脳へ作用した場合、ヒトを含めた哺乳類では脳は雄に、鳥類では雌に分化する、というのが通説である。われわれはこの通説に反して、生殖腺ホルモン非依存的に決まる脳の性分化について明らかにすることを目的とし、chickの雌雄間で臨界期以前に脳を入れ替えたキメラを作製した。雄の脳をもった雌鳥４羽すべてにおいて、性成熟の遅延と産卵周期の異常が観察された。一方、拒絶反応の抑制に成功した雌の脳をもつ雄２羽においてはオープンフィールドにおける行動と性行動はともに正常雄との違いは見いだされなかった。さらに、chick脳において性的二型が報告されているBed nucleus of stria terminalisに関して、キメラ脳における形態の解析を進めている。

（3）研究業績

[原著]

1. Kiryk, A., Aida, T., Tanaka, K., Banerjee, P., Wilczynski, G.M., Meyza, K., Knapska, E., Filipkowaski, R.K., Kaczmarek, L., Danysz, W. Behavioral characterization og GLT1(+/-) mice as a model of mild glutamatergic hyperfunction. Neurotox Res 13. 19-30, 2008.
2. Takasaki, C., Okada, R., Mitani, A., Fukaya, M., Yamasaki, M., Fujihara, Y., Shirakawa, T., Tanaka, K., Watanabe, M. Glutamate transporters regulate lesion-induced plasticity in the developing somatosensory cortex. *J Neurosci* 28. 4995-5006, 2008.
3. Karlsson, RM., Tanaka, K., Heilig, M., Holmes, A. Loss of Glial Glutamate and Aspartate Transporter (Excitatory Amino Acid Transporter 1) Causes Locomotor Hyperactivity and Exaggerated Responses to Psychotomimetics: Rescue by Haloperidol and Metabotropic Glutamate 2/3 Agonist. *Biol Pschiatry* 64. 810-814, 2008.
4. Karlsson, RM., Tanaka, K., Saksida, LM., Bussey, TJ., Heilig, M., Holmes, A. Assessment of glutamate transporter GLAST (EAAT1) deficient mice for phenotypes relevant to the negative and executive/cognitive symptoms of schizophrenia. *Neuropsychopharmacology* (in press)

[著書]

1. Maekawa, F., Sato, K. and Ohki-Hamazaki, H. (2008) Approaches to the visualization of neural pathways in chick imprinting. Chapter in “Neural Pathways: New Research.”, F. Columbus ed., Nova Science Publishers

[総説]

1. 相田知海、田中光一：グルタミン酸トランスポーターの中枢神経系における役割、Clinical Neuroscience、26: 1072-1076, 2008

[研究助成金]

1. 田中光一：正常眼圧緑内障の病態解明と治療薬の開発. 厚生労働科学研究補助金, 代表
2. 田中光一：抑制性神経前駆細胞の実体解明と神経分化におけるNotchシグナルの役割 文部省科学研究費補助金, 特定領域研究 代表
3. 田中光一：小脳分子層抑制性ニューロンの発生・分化機序及び機能的役割の解明 文部省科学研究費補助金, 基盤研究(B) 代表
4. 田中光一：グルタミン酸トランスポーターによる新しい細胞間情報伝達モード 光科学技術研究振興財団研究助成 代表
5. 田中光一：統合失調症の発症におけるグルタミン酸輸送体の機能障害の関与 ライフサイエンス振興財団研究助成金 代表
6. 田中光一：新規モデルマウスを用いた自閉症の病態解明及び治療薬の開発 厚生労働省精神・神経疾患研究委託費 代表
7. 田中光一：統合失調症発症におけるグルタミン酸トランスポーターの役割 先進医薬研究振興財団 代表
8. 田中光一：老化に伴う視聴覚障害の新規治療法の開発 ノバルティス老化および老年医学研究基金 代表
9. 田中光一：新規モデル動物を用いた単一精神病仮説の検証 ノバルティス研究奨励金 代表
10. 浜崎浩子：鳥類脳キメラを用いた性分化の解析 文部省科学研究費補助金, 特定領域研究 代表

生体システム制御学分野
Biosystem Regulation

教　　授　東　　洋
特任教授　本多和樹（～2008年6月）
助　　教　今村公俊
特任助教　五十嵐香理（2008年4月～）
技　　官　岡野秀鑑
事務補佐員　鬼塚留三子
技術補佐員　岩崎直子（～2008年6月）
非常勤講師　桜井　武
大学院生　伊藤永味子（2007年4月～）

（1）教育

大学院生ならびに医学部臨床講座の中堅臨床医を積極的に受け入れ、動物実験を主体に、各種病態の発症・進展機構及びその制御について教育している。

（2）研究

動脈硬化、肺高血圧症などの循環疾患、前立腺肥大、排尿障害、陰茎勃起不全、睡眠障害など広範にわたる疾病の発症・進展機構の解明と有用な診断・予防・治療法の開発を目指した研究を行っている。そのために学内外と積極的に共同研究を進めている。主な研究テーマを以下に示す。

①血管リモデリングの制御機構に関する基礎研究：本研究は、とくに血管内皮細胞、血小板、好中球などの機能に着目し、新しい観点から基礎研究を推進している。得られた基盤情報をもとに革新的制御手法の確立を目指している。

②前立腺肥大の制御機構に関する研究：前立腺肥大の制御機構に関する研究途上において、前立腺及び前立腺部尿道に選択的なα1受容体遮断薬を発見した。起立性低血圧などの副作用のない排尿障害治療薬として開発研究が進行中である。

③排尿障害・勃起不全の制御に関する研究：排尿障害・勃起不全モデルを作成し、新しい観点からその発症・進展機構の解析を進めるとともに制御手段を探索している。

④ステントの開発研究：抗血栓性と細胞増殖制御能を付与した革新的ステント実用化のための基礎応用研究を行っている。

⑤喫煙による健康障害の研究：タバコ煙水抽出物（cigarette smoke extract: CSE）を用いて、喫煙による動脈硬化や陰茎勃起不全などの発症・進展機構の解析を行っている。

⑥肺循環の制御に関する研究：肺循環の生理学的、分子生物学的制御機構を解析し、肺高血圧症を治療ターゲットとした治療への応用を目指している。

（3）研究業績

[原著]

1. Sakurada M, Shichiri M, Imamura M, Azuma H and Hirata Y. Nitric oxide upregulates dimethylarginine dimethylaminohydrolase-2 via cyclic GMP induction in endothelial cells. Hypertension 52: 903-909, 2008.
2. Nagai A, Imamura M, Waranabe T and Azuma H. Involvement of altered arginase activity, arginase I expression and NO production in accelerated intimal hyperplasia following cigarette smoke extract. Life Sci 83: 453-459, 2008.
3. Kawakami A, Osaka M, Tani M, Azuma H, Sacks FM, Shimokado K and Yoshida M. Apolipoprotein CIII links hyperlipidemia with vascular endothelial cell dysfunction. Circulation 118: 731-742, 2008.
4. Nagai A, Yamashita K, Imamura M and Azuma H. Hydroxyapatite electret accelerates reendothelialization and attenuates intimal hyperplasia occurring after endothelial removal of the rabbit carotid artery. Life Sci 82: 1162-1168, 2008.
5. Marinova GV, Loyaga-Rendon RY, Obayashi S, Ishibashi T, Kubota T, Imamura M and Azuma H. Possible involvement of altered arginase activity, arginase type I and type II expressions, and nitric oxide production in occurrence of intimal hyperplasia in premenopausal human uterine arteries. J Pharmacol Sci 106: 385-393, 2008.
6. Mizuno Y, Isotani E, Ohno K, Nagai A, Imamura M and Azuma H. Involvement of accumulated NOS inhibitors and endothelin-1, enhanced arginase, and impaired DDAH activities in pulmonary dysfunction following subarachnoid hemorrhage in the rabbit. Vasc Pharmacol 48: 21-31, 2008.
7. Homma N, Nagaoka T, Karoor V, Imamura M, Taraseviciene-Stewart L, Walker LA, Fagan KA, McMurtry IF and Oka M. Involvement of RhoA/Rho kinase signaling in protection against monocrotaline-induced pulmonary

hypertension in pneumonectomized rats by dehydroepiandrosterone. Am J Physiol - Lung Cell Mol Physiol 295: L71-L78, 2008.

[成書・総説]

1. 東　洋、今村　公俊、櫻田麻耶. 血管壁再構築過程におけるアルギニン・オルニチン代謝経路の役割と喫煙・ニコチンによる修飾. 平成１９年度喫煙科学研究財団研究年報; 210-215, 2007.

[学会]

1. Nagai A, Azuma H, Ichikawa H, Imamura M, Nakamura M, Kobayashi M and Yamashita K. Hydroxyapatite electret suppresses intimal hyperplasia in a rabbit model of vascular injury. The 8th World Biomaterials Congress, Amsterdam, The Netherland, May 2008.
2. Nagai A, Yamashita K, Imamura M and Azuma H. Hydroxyapatite electret accelerates reendothelialization and suppresses intimal hyperplasia occurring after endothelial removal of the rabbit carotid artery. J Pharmacol Sci 106 (Suppl I): 166P, 2008.
3. Imamura M, Waseda Y, Marinova GV, Ishibashi T, Obayashi S, Sasaki A, Nagai A and Azuma H. Possible involvement of altered neuronal NOS, arginase and dimethylarginine dimethylaminohydrolase (DDAH) I proteins expression in inducing erectile dysfunction with cigarette smoke extract (CSE). J Pharmacol Sci 106 (Suppl I): 249P, 2008.

[招待講演]

東　洋. 女性のQOA (Quality of Ageing) の向上を目指して！ 第10回食と健康セミナー　2008年8月　東京

[講義]

今村公俊、東　洋. 人材養成プログラム　先端バイオサイエンス－ケミカルバイオロジー概論「創薬標的分子の探索」2008年5月28日
今村公俊、東　洋. 医学部医学科薬理学講義「泌尿器系の薬理学」2008年5月30日
今村公俊、東　洋. 大学院修士課程講義「薬理学1,2」2008年6月4日
今村公俊、東　洋. 疾患生命科学研究部「機能分子総論（ゲノム化学・機能分子特論）」英語講義 “Pathological analysis and drug discovery” 2008年11月18日

[研究助成金]

東　洋. 財団法人　喫煙科学財団研究助成
東　洋. 受託研究１件受け入れ
今村公俊. 科学研究費　若手研究（B）「重症肺高血圧モデルラットにおける内膜増殖病変の発生についての研究」

[特許]

EP特許出願　06745959.4（2008年1月7日）
米国特許出願　11/994,605（2008年1月3日）
EP特許出願　EP1894582 (2008年3月5日)
EP特許出願　06767637.9 (2008年1月17日)
EP公開　EP1902710 (2008年3月26日)

細 胞 薬 理 学 分 野

Department of Pharmacology and Neurobiology

教　授　田邊　勉
准教授
助　教　三枝弘尚、栗原　崇
　　Zong Shuqin
大学院生　李　莉、櫻井絵里

（1）教育

学部学生に対する薬理学教育は、基本的、代表的な薬物を取り上げて、その薬理作用、作用機序、代謝、臨床応用などについて系統的に解説し、その後の臨床講義や臨床の現場で多数の薬物に遭遇しても応用できるような薬理学的基礎を与えることを目的とする。テーマに応じて外部から招いた講師による専門分野の講義も行い、広い範囲にわたり質の高い内容を保てるように配慮している。また実習を通じた教育を重視しており、基礎から多少高度な実験系まで、自ら標本を作製し、薬物の作用を解析することを経験させる。このような過程で解剖、生化、生理、分子生物学等多様な方法論を駆使した実験科学としての薬理学の研究態度を学ばせる。

大学院生については、はじめに基礎トレーニングとして生化学、分子生物学、薬理学、電気生理学の練習実験の傍ら論文の抄読を行ない関連分野の基礎知識と最新知識の吸収に努めさせる。その後テーマを決定し、senior staffの指導のもとに研究を進めさせる。

（2）研究

記憶と学習、認知と行動、意識の発生、個性とこころの問題など脳機能にはいまだ未知で興味深いものが非常に多い。一方、より複雑化し平均寿命も伸びた現代社会においては、神経疾患、神経因性疼痛などの治療（予防）法の開発の必要性が著しく高くなっている。我々の教室ではこれら疾患の原因究明と治療法開発の基盤確立を目指し、種々疾患モデルマウスを作製し、神経細胞およびスライス標本を用いた細胞、組織レベルでの研究と動物個体を用いたシステムレベルでの研究の統合を図っている。

１．小脳変性疾患の分子機構の解明と治療法の開発

我々はこれまでに脊髄小脳失調症６型(SCA6)患者の臨床症候の分析、剖検脳組織を用いた形態学的、免疫組織化学的解析、正常ヒト、および患者P/Q型チャネルcDNAの単離と培養細胞系における発現、発現細胞の形態学的解析、電気生理学的解析および神経細胞死の解析を行うことによってSCA6の病態とチャネル遺伝子変異との関係を明らかにしてきた。そしてこれらの成果をもとにして、最終的にSCA6ノックインマウスを作製した。ノックインマウス小脳プルキンエ細胞のCa電流量を測定したところ、内在性マウスチャネルの～30%の大きさであった。また電流量に関して、ノックインマウス（ポリグルタミン28リピート）と野生型マウス（ポリグルタミン13リピート）との間に差は認められなかった。さらにin vitroの培養細胞系で認められたチャネル特性の変化に関してもノックインマウスと野生型マウスの間において差は認められなかった。以上の結果は、SCA6はCaチャネロパシーというよりも、ポリグルタミン疾患として捉える必要があることを示唆する。そこで現在、SCA6ノックインマウス、SCA6変異チャネルの発現する培養細胞などを用いて解析を続けている。

SCA6は本邦の遺伝性脊髄小脳変性症においてMachado-Joseph病（SCA3）についで多く、社会的ニーズの高い疾患である。SCA6は脊髄小脳変性症の中でも小脳皮質にほぼ限局した病変をきたす疾患であり、多系統を侵す他の脊髄小脳変性症に比べより純粋にプルキンエ細胞を中心とする小脳変性のメカニズムを知る手がかりとなる。すなわち、様々な原因による小脳障害のより一般的な治療法の開発に役立つ可能性が高い。一方、本チャネル遺伝子の他の変異が、SCA6同様難治性疾患である反復発作性失調症２型 (EA2)および家族性片麻痺性偏頭痛 (FHM)の原因遺伝子としても同定されている。単一イオンチャネル遺伝子内部の種々の変異がこのように多彩な神経疾患とそれぞれ独立にリンクしているということは驚きであるとともに大きなチャンスでもある。すなわちこれら疾患を包括的に考えることにより、個々の疾患症状の原因究明、治療法開発が加速度的に早まることが期待される。

２．神経因性疼痛の発症メカニズムの解明と治療

痛みは臨床上最も頻度の高い訴えであり、患者が病院を訪れる動機の筆頭理由である。全成人の6人に1人が何らかの痛みに苦しんでいると言われ、そのコントロールは極めて重要な医学的研究課題であるとともに、有効な痛みのコントロール法の確立が社会・経済的利益に及ぼす影響は計り知れない。しかし、治療の基礎となる痛みの分子機構については未解明な点が多い。侵害受容性疼痛は組織の傷害に伴って発生する痛みで、特に急性の生理的な侵害受容性疼痛は外部からの侵害性刺激や体内の病変に対する生体防御機構として働き、生命維持に重要な警告反応である。一方、慢性の侵害受容性疼痛や神経

因性疼痛は病的な慢性疼痛であり、治療を必要とするものである。これらの疼痛は機械的および熱的侵害刺激に対する閾値を下げて痛覚過敏現象を引き起こすばかりでなく、本来痛みを誘発しない触覚刺激が痛みを誘発する異痛現象（アロディニア）をしばしば伴い、疼痛管理に難渋する主要な原因となる。痛覚過敏やアロディニアのメカニズムとして、末梢侵害受容器の感作、脊髄後角における可塑的変化や内因性疼痛制御機構の異常などが考えられ、これらにはCa依存性の遺伝子発現変化を伴う。

本研究においては侵害受容性疼痛や神経因性疼痛が慢性化する重要なメカニズムとして痛覚伝達経路における遺伝子発現変化を伴う可塑的変化に着目し、慢性の侵害受容性疼痛や、神経因性疼痛を発症しているマウス中枢神経系における遺伝子発現変化を経時的に検索し、変動する分子群を単離する。そしてこれら分子が痛み伝達機構においてどのような働きをしているのかを動物個体を用いた行動薬理学的およびin vivoパッチクランプ解析、また脊髄、脳スライス等を用いたin vitroの電気生理学的、光イメージング解析、さらには免疫組織化学的解析により明らかにする。

３．センサー機能のモーダルシフトによる触覚受容の病的変化のメカニズムの解明

鋭利な刃物の先に触れた時に痛みを感じる触感覚は、生体防御反応として重要なものである。それに対し、シャツを着た時に肌に生地が触れただけで痛みを感じるアロディニアは、異常な触感覚であり治療を要する病態である。アロディニアは神経因性疼痛患者において一般的に認められる触覚異常であり、長期にわたって持続し、患者のQOL悪化の主要因の一つである。この触感覚から治療を必要とする痛み感覚への変換には種々センサー分子群のセンサー機能のモーダルシフトが関与すると考えられている。我々はこれらセンサー分子群の単離と、センサー機能のモーダルシフトによる触覚受容の病的変化のメカニズムを明らかにすることを目標に研究を行っている。

４．ホルモンの神経細胞発達期可塑性への影響の解析

種々ホルモンの成熟神経細胞への影響の重要性に関しては、ホルモン分泌異常患者に認められる種々の神経症状からも明白である。このことから発達期脳における神経細胞の成熟、可塑的変化への種々ホルモンの影響が成人になったあとの脳機能に影響を及ぼすことは十分に想像される。母体においては妊娠期に絨毛性ホルモン（絨毛性ゴナドトロピン）、卵巣ホルモン（エストロゲン、プロゲステロン）の発現変動が著しい。絨毛性ゴナドトロピンはプロゲステロンの発現維持に寄与することが知られているが、ペプチド性であるので血液―胎盤関門を通過できない。しかしながらエストロゲン、プロゲステロンは通過でき、母体から胎児へと移動し、胎児の脳発達（神経細胞の増殖、分化）に影響を与えることは十分考えられる。そこで本研究においてはES細胞由来未成熟神経細胞、妊娠マウスなどを用いて神経細胞の増殖、分化、機能に及ぼす種々ホルモンの影響を細胞レベル、個体レベルで明らかにしたい。

５．麻薬性鎮痛薬の薬物耐性の分子基盤の解明

オピオイドを用いた難治性疼痛治療戦略において古くから問題と考えられてきたのは､「薬物依存」と「鎮痛耐性」である。薬物依存に関しては、疼痛患者にオピオイドを鎮痛薬として用いている場合には、起こりにくいあるいは起こらないというのが、最近の共通見解であり、鎮痛薬としてオピオイドを処方する際に薬物依存をそれほど気にする必要がなくなった。したがって残された問題は鎮痛耐性である。神経系の電位依存性Caチャネルはオピオイド作用のターゲットであることから、神経特異的P/Q型、N型、R型Ca チャネルの鎮痛作用の強さへの関与、鎮痛耐性のメカニズムへの関与が想像される。一方、これらチャネルの阻害剤として現在手に入るものはペプチド性のもののみであり、実験系として用いにくい。そこで我々はチャンネル遺伝子欠損マウスを用いて解析を開始した（P/Q型Caチャネル欠損マウスは出生後２週間程度で致死になるので用いることができずN型およびR型Caチャネル欠損マウスを用いた)。その結果、N型Caチャネル欠損マウスは野生型マウスと同程度の鎮痛耐性を示したのに対しR型Caチャネル欠損マウスにおいては鎮痛耐性がほぼ消失していた。このことはR型Caチャネルの活性化が鎮痛耐性機構に関与していることを示唆する。そこで本研究においてはR型Caチャネル欠損マウスを用いて、鎮痛耐性の分子基盤を明らかにする。

（３）業績

[学会]

1. T. Tanabe, D. Kondo, R. Yabe, I. Takasaki, T. Kurihara, H. Saegusa and S. Zong: Co-administration of ATP attenuates peripheral type benzodiazepine receptor antagonist-induced antinociception of neuropathic pain. The 38th Annual Meeting of the Society for Neuroscience, Washington DC, USA 2008.
2. T. Tanabe, D. Kondo, R. Yabe, I. Takasaki, T. Kurihara, H. Saegusa and S. Zong: Enhanced expression of peripheral-type benzodiazepine receptor induces neuropathic pain through the activation of microglia. Third Asian Pain symposium, Fukuoka, Japan 2008.

[研究助成金]

1. 文部科学省研究費補助金特定領域研究 「セルセンサーの分子連関とモーダルシフト」計画研究　課題名：センサー

機能のモーダルシフトによる触覚受容の病的変化のメカニズム、課題番号18077002　研究代表者 田邊　勉

2. 文部科学省研究費補助金基盤研究（C）課題名：オピオイド系鎮痛薬の生体作用における神経型カルシウムチャネルの役割、課題番号19603002　研究代表者 栗原　崇

[特許]

1. 神経因性疼痛治療剤　特許第４２２１３８３号　2008.11.21
2. 神経因性疼痛治療剤　特許第４２２２６１４号　2008.11.28
3. 神経因性疼痛治療剤　特許第４２２７１２１号　2008.12.05

脳 神 経 病 態 学 分 野
Neurology and Neurological Science

教　授　水澤英洋
准教授　横田隆徳、山脇正永（臨床教育研修センター所属）
講　師　石川欽也
助　教　三條伸夫、冨滿弘之、渡邊睦房、石橋　哲（10月～）
　　入岡　隆（～9月）、叶内　匡（検査科所属）
　　白石　淳（救急救命センター所属）
医　員　文村優一、三木一徳、小林正樹、山南文香、大原麻耶、
　　服部高明、尾崎　心
ポスドク　久保寺隆行、網野猛志
大学院　田尾　修、笹栗弘貴、佐藤　望、日詰正樹、石黒太郎、
　　徐　海雁、マイラ・アザット、石橋賢士、宇野佳孝、
　　金澤俊郎、三澤多真子、赤座実穂、小林　禅、
　　桑原宏哉、高橋　真、金　海峰、海野敏紀、大林正人、
　　新美祐介、小林正樹、堀　匠、服部高明、朴　文英、
　　大平進嘉、山本由紀、渡邊あずさ

1．教育

1980年の講座開設以来、臨床を重視した卒前・卒後教育を行い、神経筋疾患の診断や治療についての教育だけでなく、医師として高い倫理に基づく責任ある行動の教育に努めている。M5・M6のクラークシップⅢでは、開設以来行ってきた外来診療実習と、病棟では学生が主治医グループの一員として責任を持って診療を行うことで、より高い教育効果を得ている。卒業後は2年間の初期臨床研修のあと、入局して神経内科学の専門研修課程に入る。この専任研修システムは2005年から本格的に導入され、病棟研修の他に臨床神経生理学、神経放射線学および神経筋病理学の高度な専任研修を受けられるシステムであり、日本神経学会でも模範として紹介されている。この専任研修中に内科学会認定医、そして最短で7年目に日本神経学会専門医の取得を目指す。

その後は多くの医師は大学院に入り基礎的研究に従事することになるが、大学院に入学しない医師は大学病院でチーフレジデントとして全レジデントを統括・指導を行い、また関連施設においては神経内科専門医として診療や臨床研究を行い、さらなる研鑽を積むことになる。

大学院卒業後は、大学病院や各関連施設の責任ある立場として診療、研究、教育に従事する。以上のように大学と関連施設と協力して研修体制を整えており、この過程で研修を積んだ当教室出身者は、国内外の多くの大学、研究所、病院、企業、診療所等で活躍している。

2．研究

当教室は21世紀を脳の世紀とする日本の国家プロジェクトを担う中心的研究室のひとつであり、スタッフは文部科学研究費や厚生労働科学研究費などの研究代表者あるいは研究分担者として、日本の神経学分野で多くの業績を上げている。当教室で行っている主な研究内容は下記の通りである。

（1）分子遺伝学研究

1）さまざまな遺伝性神経筋疾患の遺伝子診断を行っている。症例は全国から集まり､診断している疾患は30を越える。2）脊髄小脳変性症、特にSCA6と16qADCAの研究を行っている。いずれの病型も本邦で非常に多い遺伝性脊髄小脳変性症である。SCA6はヒトCav2.1カルシウムチャネル遺伝子の変異によって起こるが、遺伝子変異から病態解明および治療法確立を目指して研究を行っている。16qADCAは当科でポジショナル・クローニング、原因遺伝子の同定を進めている。3）ビタミンE欠乏による遺伝性脊髄小脳失調症のモデル動物を用いた病態解明、治療法の確立を目指す。

（2）RNAi遺伝子治療研究

1）神経疾患の遺伝子治療に向けて、アデノ随伴ウイルスや様々なカチオニックベクターを用いたsiRNAを目的臓器に運ぶgene deliveryの研究と、ウイルスやsiRNAによって引き起こされる副作用の防止について研究を行っている。2）独自のsiRNA過剰発現ノックダウンマウスを用いた神経変性疾患のモデルマウスの作製を行っている。とくに複数の原因遺伝子が知られている筋萎縮性側索硬化症で精力的に作製を進めている。3）αTTPノックアウトマウスを用いて、酸化ストレスの

老化や神経変性、βアミロイド代謝に果たす役割について研究を行っている。

（3）免疫・感染症研究室

1）多発性硬化症、重症筋無力症、ギラン・バレー症候群、傍腫瘍性神経症候群などが研究対象であり、臨床的には細胞性免疫・サイトカイン・細胞接着因子などの解析と新しい治療法の検討を行っている。2）Neuromyelitis optica（NMO）が提唱されて以来、抗AQP4抗体の測定とそれ以外のNMO-IgGの同定に努めている。3）抗神経抗体や抗糖脂質抗体の測定とともに、新たな抗神経抗体の同定を目指している。4）培養血管内皮細胞を用いて血管神経関門の機能解析と、免疫性神経疾患における関門破綻のメカニズムを解明する。5）HIV、EBV、JCVなどのウイルス感染による神経障害の病態解明、治療法の開発に努めている。

（4）神経再生医療・脳血管障害研究

神経幹細胞や骨髄間質細胞を用いて神経前駆細胞、さらに目的とする神経細胞、プルキンエ細胞への細胞分化制御を目指している。げっ歯類の脳虚血モデルや小脳変性疾患モデルに対して、細胞移植療法や内因性幹細胞の賦活による症状の改善、疾患の治療を目指す。また脳虚血の病態解明や治療に向けて、脳虚血性疾患タイプ別に応じたげっ歯類脳虚血モデルの作製を行っている。

（5）認知症研究

アルツハイマー病をはじめとする神経変性疾患に伴う認知症のほか、プリオン病やその他の原因による認知症全体について、臨床症状、神経心理学的、神経放射線学的、生化学的なさまざまな観点から研究を行っている。アルツハイマー病の基礎的な研究として、1）γセクレターゼの各構成成分の機能解明とγセクレターゼ活性調節機能の解明、2）新たなγセクレターゼ構成成分､あるいはγセクレターゼ活性調節因子の検索､3）アルツハイマー病関連タンパクの生化学的特徴の解明、4）βアミロイドタンパクやタウタンパク蓄積の病態解明とその排出促進による治療法の開発、5）βアミロイド沈着のイメージング法の検索を行っている。プリオン病に関しては、当科はプリオン病の厚生労働省研究班の事務局を行っており、本邦で発症したすべてのプリオン病について臨床的な検討を行い、診断、治療法の開発だけでなく、発症、感染予防など啓蒙している。

（6）神経筋病理研究

当科では付属病院すべての科の、また関連施設からの末梢神経と筋の生検の処理と診断を行っている。病理診断はルーチンの染色、電子顕微鏡による診断だけでなく、免疫組織化学やWestern blot、また遺伝子解析など分子生物学的手法を取り入れて診断、病態解明の研究を行っている。

（7）神経生理研究

脳波、末梢神経伝動検査、各種誘発脳波、磁気刺激装置、高電圧電気刺激装置のほかに針筋電図を臨床検査の一環として行い、得られる情報を用いて病態生理解明のために研究を行っている。現在行っている研究としては、磁気刺激や高電圧電気刺激装置を用いて、大脳・脊髄機能評価だけでなく、脊髄から末梢神経の機能評価について検討している。また新たな指標を用いて糖尿病性末梢神経障害を評価する方法を考案し、その臨床的意義を明らかにする。自律神経機能の評価に関しては、電気生理と生化学的検査の組み合わせで病態の解明と治療法の確立を目指している。

3．臨床

基準ベッド数は36床で、旧国立大学神経内科としては最大規模の基準病床を有し、年間の入院患者数は約500名である。その内訳は、神経変性疾患、脳血管障害、自己免疫性神経疾患、その他と分けると、それぞれ約1/4の割合となっており、大学病院という研修・教育面も重要な意味を持つ病院としては理想的な環境となっている。また2006年から稼働始めた救命救急センターを通じて、髄膜炎や脳炎などの神経感染症、脳梗塞などの脳血管障害という急性期治療を必要とする患者の割合が増加し、さらに脳血管障害については、東京都が2009年から急性期脳卒中を当番制で受け入れるシステムを導入し、当院も神経内科と救急救命センター、脳神経外科が協力してそのシステムに参加しているため、今後も患者は増加していくと思われる。診療は原則として助教－医員－研修医というチーム体制で診療を行い､それを教授（准教授）が毎朝行う新患回診、週１回行う病棟総回診のほか、画像・免疫カンファレンス、電気生理カンファレンス、病理カンファレンスなどを通して、教室員全員で診療している。

外来は１日あたり約100名の再来、10～20名の新患、5～10名の他科からのコンサルテーション依頼の患者を、毎日3～5名の医師で診療を行っている。外来を行う医師全員が日本神経学会専門医であり、広範な神経疾患全体の診療を基本としているが、認知症についてのみ”もの忘れ外来”を設けている。また当科は全身を診る科である特性から多くの専門科と連携をとりながら診療を行い、より高い医療を提供できるように努めている。

最近の医学の発展は著しく神経変性疾患も治療可能な時代になりつつある。当教室はその最先端の医療を提供するだけで

なく、さらに良い治療、医療を追及しながら常に診療を行っている。

４．業績

【原著(英文)】

1. Kobayashi Z, Tsuchiya K, Takahashi M, Yokota O, Sasaki A, Bhunchet E, Arai T, Akiyama H, Kamoshita M, Kotera M, Mizusawa H. An autopsy case of chronic active Epstein-Barr virus infection (CAEBV) : distribution of central nervous system (CNS) lesions. J Neurol Sci 2008 ; 275 : 170-7.
2. Kobayashi Z, Miake H, Fujigasaki H. Brain perfusion abnormalities in a sibship with parkin-linked parkinsonism. Parkinsonism Relat Disord 2008 ; 14 : 581-3.
3. Ishida K, Mitoma H, Mizusawa H. Reversibility of cerebellar GABAergic synapse impairment induced by anti-glutamic acid decarboxylase autoantibodies. J Neurol Sci 2008 ; 271 : 186-190.
4. Irioka T, Akaza M, Nakao K, Kanouchi T, Yokota T, Mizusawa H. Chiasmal optic neuritis following mumps parotitis. J Neurol 2008 ; 255 : 773-774.
5. Nishina K, Unno T, Uno Y, Kubodera T, Kanouchi T, Mizusawa H, Yokota T. Efficient In Vivo Delivery of siRNA to the Liver by Conjugation of α-Tocopherol. Molecular Therapy 2008 ; 16 : 734-740.
6. Hashimoto Y, Kobayashi Z, Kotera M. Leptomeningeal enhancement in acute cerebellitis associated with Epstein-Barr virus. Intern Med 2008 ; 47 : 331-332.
7. Watanabe M, Takahashi K, Tomizawa K, Mizusawa H, Takahashi H. Developmental regulation of rat Ubc 9 in the nervous system. Acta Biochimica Polonica 2008 ; 55 : 681-686.
8. Ishibashi S, Kuroiwa T, Sun L, Katsumata N, Li S, Endo S, Mizusawa H. Long-term cognitive and neuropsychological symptoms after global cerebral ischemia in Mongolian gerbils. Acta Neurochir Supp 2008 ; 96 : 299-302.
9. Amino T, Uchihara T, Tsunekawa H, Takahata K, Shimazu S, Mizusawa H, Orimo S. Myocardial nerve fibers are preserved in MPTP-treated mice,despite cardiac sympathetic dysfunction. Neuroscience Research 2008 ; 60 : 314-318.
10. Jin H, Ishikawa K, Tsunemi T, Ishiguro T, Amino T, Mizusawa H. Analyses of copy number and mRNA expression level of the α-synuclein gene in multiple system atrophy. J Med Dent Sci 2008 ; 55 : 145-153.
11. Misawa T, Kunimasa A, Mizusawa H, Satoh J. Close association of water channel AQPI with amyloid-β deposition in Alzheimer disease brains. Acta Neuropathol 2008 ; 116 : 247-260.
12. Matsumoto T, Kumagai J, Hasegawa M, Tamaki M, Aoyagi M, Ohno K, Mizusawa H, Kitagawa M, Eishi Y, Koike M. Significant increase in the expression of matrix metalloproteinase 7 in primary CNS lymphoma. Neuropathology 2008 ; 28 : 277-285.
13. Kanazawa T, Uchihara T, Takahashi A, Nakamura A, Orimo S, Mizusawa H. Three-Layered Structure Shared Between Lewy Bodies and Lewy Neurites-Three- Dimensional Reconstruction of Triple-Labeled Sections. Brain Pathol 2008 ; 18 : 415-422.
14. Irioka T, Machida A, Yokota T, Mizusawa H. Antihistamine-associated myoclonus : A case report. Mov Disord 2008 ; 23 : 1615-1616.
15. Numasawa Y, Irioka T, Mizusawa H. Pseudoradicular sensory loss caused by a cerebral demyelinative lesion. Intern Med 2008 ; 47 : 1287-8.
16. Rossi D, Brambilla L, Valori CF, Roncoroni C, Crugnola A, Yokota T, Bredesen DE, Volterra A. Focal degeneration of astrocytes in amyotrophic lateral sclerosis. Cell Death Differ 2008 ; 15 : 1691-1700.
17. Nishitoh H, Kadowaki H, Nagai A, Maruyama T, Yokota T, Fukutomi H, Noguchi T, Matsuzawa A, Takeda K, Ichijo H. ALS-linked mutant SOD1 induces ER stress- and ASK1-dependent motor neuron death by targeting Derlin-1. Gene Dev 2008 ; 22 : 1451-1464.
18. Sakamoto N, Tanabe Y, Yokota T, Saito K, Sekine-Osajima Y, Nakagawa M, Itsui Y, Tasaka M, Sakurai Y, Chen CH, Yano M, Ohkoshi S, Aoyagi Y, Maekawa S, Enomoto N, Kohara M, Watanabe M. Inhibition of hepatitis C virus infection and expression in vitro and in vivo by recombinant adenovirus expressing short hairpin RNA. J Gastro Hepatol 2008 ; 23 : 1437-1447.
19. Tsunemi T, Ishikawa K, Jin H, Mizusawa H. Cell-type-specific alternative splicing in spinocerebellar ataxia type 6. Neurosci Lett. 2008 ; 447 : 78-81.
20. Watase K, Barrett CF, Miyazaki T, Ishiguro T, Ishikawa K, Hu Y, Unno T, Sun Y, Kasai S, Watanabe M, Gomez CM, Mizusawa H, Tsien RW, Zoghbi HY. Spinocerebellar ataxia type 6 knockin mice develop a progressive neuronal dysfunction with age-dependent accumulation of mutant CaV2.1 channels. Proc Natl Acad Sci U S A. 2008 ; 105 : 11987-92.

21. Lin JX, Ishikawa K, Sakamoto M, Tsunemi T, Ishiguro T, Amino T, Toru S, Kondo I, Mizusawa H. Direct and accurate measurement of CAG repeat configuration in the ataxin- 1 (ATXN-1) gene by “dual-fluorescence labeled PCR-restriction fragment length analysis”. J Hum Genet 2008；53：287-95.

【原著(和文)】

1. 桑原宏哉, 野口悦正, 稲葉　彰, 水澤英洋. ビタミンB6欠乏により遅発性に持続性部分てんかんを呈したテオフィリン関連痙攣の81歳女性例. 臨床神経学 2008；48：125-129.
2. 小林　禅, 藤ヶ崎浩人, 土谷邦秋, 藤ヶ崎純子. Neurological CPC 134. 悪性リンパ腫を合併した全身性エリテマトーデス(SLE)の85歳男性例. 脳神経 2008；60：575-584.
3. 高橋　真, 融　衆太, 太田浄文, 泉山　肇, 横田隆徳, 水澤英洋. Octreotideシンチグラフィにより原因腫瘍を発見しえた腫瘍性骨軟化症性ミオパチーの1例. 臨床神経学 2008；48：120-124.
4. 半田　寛, 笠井昭吾, 徳田　均, 喜入晶子, 大河内康実, 関口輝彦, 冨満弘之, 水澤英洋, 叶内　匡, 栢森　高, 猪狩　亨, 江石義信. 重症筋無力症と自己免疫性甲状腺疾患とを同時合併したサルコイドーシスの1例. 日本胸部臨床 2008；67：516-522.

【総説(和文)】

1. 日詰正樹, 水澤英洋. プリオン病. Current Insights in Neurological Science 2008；16：2-4.
2. 叶内　匡, 水澤英洋. 臨床検査　現状と展望　実地医家に必要な新しい検査と重要な検査項目　神経・筋疾患. 日本内科学会雑誌 2008；97：2998-3005.
3. 叶内　匡. 重症筋無力症－病態解明と診療の進歩　診断　テンシロンテスト. Clinical Neuroscience 2008；26：992-993.
4. 西田陽一郎, 横田隆徳, 水澤英洋. トランスポーターとアルツハイマー病. Clinical Neuroscience. 2008；26：1111-1113.
5. 三條伸夫. 素顔のニューロサイエンティスト　Peter St. George-Hyslop. Clinical Neuroscience 2008；26：812
6. 堀　匠, 三條伸夫, 水澤英洋. プリオン病. アレルギー・免疫 2008；15：72-82
7. 町田　明, 三條伸夫, 水澤英洋, 湯浅龍彦. プリオン病と鑑別すべき疾患の画像. 神経内科 2008；69：329-335.
8. 水澤英洋. わが国におけるプリオン病の現状. 医学のあゆみ 2008；227：551-552.
9. 水澤英洋. パーキンソン病は心臓から始まるのか？ 日本医事新報2008；3.29.：59-71. 49-52.
10. 久保寺隆行, 横田隆徳, 水澤英洋. ALSの遺伝子治療. Clinical Neuroscience 2008.3.1；26：337-339.
11. 曽我一将, 石川欽也, 水澤英洋. 脊髄小脳変性症の症状の理解. Clinical Rehabilitation 2008.5；17：422-428.
12. 三澤多真子, 水澤英洋. テーラーメイド医療の樹立に向けて. 日本臨床 2008.6；66：1135-1139.
13. 常深泰司, 水澤英洋. 脊髄小脳変性症とゲノム. ゲノム医学 2008.6；8：41-47
14. 常深泰司, 水澤英洋. 脊髄小脳変性症の治療の進歩. 神経治療学 2008；25：401-404.
15. 水澤英洋. 感覚(1)感覚の種類と感覚系の解剖. Clinical Neuroscience 2008；26：720-723.
16. 三澤多真子, 水澤英洋. Giatiramer acetate,その他の治療法. Clinical Neuroscience 2008；26：800-803.
17. 水澤英洋. 感覚(2)表在感覚障害. Clinical Neuroscience 2008；26：836-839.
18. 高橋　真, 水澤英洋. 多系統萎縮症の診断. モダンフィジシャン 2008；28：1714-1719.
19. 水澤英洋. プリオン病－わが国の現状と最近の進歩－. ＜教育講演＞臨床神経学 2008；48：861-864.
20. 久保寺隆行, 横田隆徳. ウイルスベクターを用いたshRNAによる遺伝子治療の現状と問題点, Antisense, 2008；12：37-47
21. 冨満弘之, 水澤英洋. Rimmed vacuoleを伴う遠位型ミオパチー. Clinical Neuroscience 2008；26：168-169
22. 西田陽一郎, 横田隆徳, 水澤英洋. トランスポーターとアルツハイマー病. Clinical Neuroscience 2008；26：1111-1113
23. 横田隆徳. 神経変性疾患の病態抑止治療(分子標的治療)への展望；家族性筋萎縮性側索硬化症のRNA干渉を用いた遺伝子治療. 神経治療学 2008；25：31-39
24. 網野猛志, 石川欽也, 水澤英洋. SCA4/16q-ADCA.Clinical Neuroscience 2009；27：55-56.

【海外学会】

1. Takao M, Sakiyama Y, Saito Y, Aoyama M, Shiroyama H, Kurisaki H, Ishikawa K, Tsuchiya K, Mihara B, Murayama S. Alpha-synucleinopathy is associated with spinocerebellar ataxia type 2 with Parkinsonism. 84th Annual Meeting of American Association of Neuropathologists, San Diego, 2008.4.4-7.
2. Sanjo N, Takahashi K, Jim H, Watanabe M, Mizusawa H. Serine422 phosphorylation of tau protein by oxidative stress via c-jun N-terminal kinase (JNK) activation. The 11th International Conference on Alzheimer's Disease and Related Disorders, Chicago, 2008.7.28.
3. Kubodera T, Yamada H, Ito K, Anzai M, Mitani T, Mizusawa H, Yokota T. In vivo Application of a New RNAi Strategy for selective Suppression of a Mutant Allele to Any Mutation. ASGT 11th Annual Meeting, Boston,

2008.5.28.

4. Uchihara T, Aoki-Yoshino K, Duyckaerts C, Kuroiwa T, Sanjo N, Nakamura A, Tsuchiya K, Kato C, Hauw JJ, Song S. Non-astrocytic expression of apolipoprotein E in the brain. 9th European Congress of Neuropathology. Athens, 2008.5.9-11.
5. Ishibashi S, Maric D, Lee-Wickner Y, Ohtani R, Mou Y, Hallenbeck JM. Mucosal tolerance to E-selectin promotes the survival of newly generated neuroblasts via regulatory T cell induction after stroke. International Stroke Conference 2008, New Orleans, 2008.2.21.
6. Yokota T, Nishinai K, Saito Y, Mitani T, Mizusawa H. Efficient In Vivo delivery of siRNA to liver by conjugation of α-Tocopherol. 59th AAN annual meeting, Boston, 2008.5.30.
7. Yokota T, Nishinai K, Saito Y, Mitani T, Mizusawa H. Efficient In Vivo delivery of siRNA to liver by conjugation of α-Tocopherol. Keystone symposium, Whistler 2008.3.28.
8. Ishikawa K, Amino T, Sato N, Kobayashi K, Asakawa S, Toda T, Mizusawa H. Identification of specific genetic alteration in a 900 kb critical region for the chromosome 16q22.1-linked autosomal dominant cerebellar ataxia. The XXth International Congress of Genetics, Berlin, 2008.7.16.
9. Ishikawa K, Ishiguro T, Takahashi M, Amino T, Mizusawa H. Spinocerebellar ataxia type 6 (SCA6) is associated with small α1A-calcium channel protein aggregates containing expanded polyglutamine in the cytoplasm and the nucleus of human Purkinje cells. 58th Annual Meeting, The American Society of Human Genetics, Philadelphia, 2008.11.13.

【国内学会】

1. 小林正樹, 冨満弘之, 叶内　匡, 横田隆徳, 水澤英洋. 症状変動と温浴効果を認めた“純粋運動型CIDP”の24歳女性例. 第38回日本臨床神経生理学会, 神戸, 2008.11
2. 宇野 佳孝, 桑原 宏哉, 植山 真由美, 吉田 規恵, 仁科一隆, 坂本直哉, 水澤英洋, 横田隆徳. αトコフェロール結合による生体肝へのsiRNAデリバリー. 第18回アンチセンスシンポジウム, 岐阜, 2008.11.17.
3. 服部高明, 中川陽子, 三木一徳, 石橋　哲, 横田隆徳, 水澤英洋. Stiff person症候群を呈したACTH単独欠損症の62歳女性例. 第187回日本神経学会関東地方会, 東京, 2008.12.5.
4. 日野太郎, 水谷真之, 石原正一郎, 新谷周三. Pharyngeal-Cervical-Brachial weaknessを呈したFisher症候群の66歳女性例. 第185回日本神経学会関東地方会, 東京, 2008.6.7.
5. 水谷真之, 石原正一郎, 堀　匠, 日野太郎, 新谷周三. 再発を繰り返したWernicke脳症の54歳女性例. 第186回日本神経学会関東地方会, 東京, 2008.9.6.
6. 石原正一郎, 堀　匠, 日野太郎, 新谷周三. 発症後に症状が急速進行し, ショックに陥ったWernicke脳症の1例. 第32回茨城県救急医学会, つくば, 2008.9.13.
7. 三木一徳, 石橋　哲, 黒岩俊彦, 孫　立元, 徐　海雁, 水澤英洋. マウス慢性低灌流モデルの病理学的検討 第33回日本脳卒中学会総会, 京都, 2008. 3. 20.
8. 日詰正樹, 小林篤史, 水澤英洋, 北本哲之. プリオン蛋白遺伝子のGPIアンカーシグナル配列における1アミノ酸置換と配列の長さがプリオン蛋白の異常化効率に与える影響. 2008年プリオン研究会, 新得, 2008.8.30.
9. 日詰正樹, 小林篤史, 水澤英洋, 北本哲之. プリオン蛋白遺伝子のGPIアンカーシグナル配列での1アミノ酸置換はプリオン蛋白の異常化効率を変化させる. 第27回日本認知症学会, 前橋, 2008.10.10.
10. 土谷邦秋, 久保寺隆行, 三浦裕之, 石川千恵子, 水澤英洋. SOD1異常(Gly72Ser)遺伝性筋萎縮性側索硬化症1家系2症例を報告する. 第49回日本神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
11. 小林　禅, 土谷邦秋, 高橋　真, 鴨下昌晴, Bhunchet Ekapot, 小寺　実, 佐々木　惇, 横田　修, 新井哲明, 秋山治彦. Epistein-Barr virus 関連リンパ増殖性疾患の一剖検例. 第49回日本神経病理学会総会, 東京, 2008.5.20-22.
12. 小林　禅, 土谷邦秋, 町田　明, 三明裕知, 綿引定清, 瀧　和博, 羽賀千恵, 横田　修, 後藤潤, 新井哲明, 秋山治彦. 脳室周囲播種を呈した悪性リンパ腫の70歳男性剖検例. 第90回関東臨床神経病理懇話会, 東京, 2008.7.19.
13. 三浦義治,小柳義夫, 水澤英洋. エイズ脳症の小動物モデル. 第22回日本エイズ学会学術集会・総会, 大阪, 2008.11.26.
14. 佐藤　愛, 佐伯　仁, 木元麻美, 鳴海　純, 神作めぐみ, 別府史子, 叶内　匡, 東條尚子, 芳賀貴章, 鈴木淳一, 磯部光章, 水澤英洋. 麦角系ドーパミンアゴニストに起因する心臓弁膜症, 心筋線維症についての検討. 第72回日本循環器学会総会, 福岡 , 2008.3.30.
15. 曽我一将, 橋本祐二, 冨満弘之, 関口輝彦, 叶内　匡, 横田隆徳, 水澤英洋. 抗MAG抗体関連ニューロパチーの電気生理学的検討. 第38回日本臨床神経生理学会, 神戸, 2008.11.12.
16. 赤座実穂, 叶内　匡, 稲葉　彰, 横田隆徳, 水澤英洋. 高電圧刺激装置を用いた下肢運動神経近位部の伝導検査法の確立. 第38回日本臨床神経生理学会, 神戸, 2008.11.13.
17. 高橋　真, 横田隆徳, 叶内　匡, 水澤英洋. 腫瘍性骨軟化症性ミオパチーの1例における筋力低下の機序について. 第38回

日本臨床神経生理学会, 神戸, 2008.11.13.

18. 宜保英彦, 小林　禅, 小寺　実, 細川　奨, 渡辺誠一. 先天性チアノーゼ性心疾患を有し, 脳梗塞を発症した31歳男性例. 第148回日本神経学会関東地方会, 東京, 2008.3.1.
19. 小林　禅, 高橋　真, 小寺　実, 入岡　隆, 横田隆徳, 水澤英洋. 症候性てんかんではMRIで陳旧性病変と同側の側頭葉内側面に信号異常を認めることがある. 第49回日本神経学会総会, 横浜, 2008.5.16.
20. 大平進嘉, 久保寺隆行, 村山祥子, 海野敏紀, 横田繁史, 平井幸彦, 島田　隆, 水上浩明, 明里宏文, 水澤英洋, 横田隆徳. shRNA 発現アデノ随伴ウイルスベクターによる遺伝子治療法の開発.第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会大会合同大会, 神戸, 2008.12.10.
21. 渡邊睦房, 三條伸夫, 金　海峰, 水澤英洋, 荒木　亘. 酸化ストレス下における内因性キナーゼによるタウ蛋白リン酸化の検討. 第27回日本認知症学会総会, 前橋, 2008.10.11.
22. 三條伸夫, 金　海峰, 渡邊睦房, 水澤英洋. ヒト由来培養細胞におけるValsartanによるβアミロイド産生動態の検討. 第27回日本認知症学会総会, 前橋, 2008.10.11.
23. 服部高明, 冨満弘之, 渡邊睦房, 横田隆徳, 水澤英洋. 慢性活動性EBV感染症(CAEBV)を基礎に, 腓腹神経にリンパ球浸潤を認めた慢性ニューロパチーの28歳男性例. 第184回日本神経学会関東地方会, A-VIII -38, 2008.3.1.
24. 孫　立元, 黒岩俊彦, 石橋　哲, 三木一徳, 徐　海雁, 遠藤　衆, 水澤英洋. 局所脳虚血後グリア型グルタミン酸トランスポーターの経時変化. 第33回日本脳卒中学会総会, P1-4-06. 2008.3.20.
25. 徐　海雁, 三木一徳, 石橋　哲, 孫　立元, 関矢一郎, 宗田　大, 出澤真理, 水澤英洋. スナネズミ局所脳虚血モデルに対するヒト骨髄間質細胞由来神経細胞の移植. 第33回日本脳卒中学会総会, P1-4-25. 2008.3.20.
26. 水澤英洋. 神経再生. 第56回日本輸血・細胞治療学会総会 医師, 臨床検査技師, 看護師, 薬剤師の共同作業による輸血医療の発展, 福岡, PD-2-6. 2008.4.26.
27. 山田正仁, 篠原もえ子, 浜口　毅, 野崎一朗, 北本哲之, 佐藤　猛, 中村好一, 水澤英洋. 硬膜移植後Creutzfeldt-Jakob病の疫学, 臨床, 病理. 第49回日本神経病理学会総会学術研究会, 東京, S-II-I. 2008.5.20-22.
28. 浜口　毅, 篠原もえ子, 野崎一朗, 中村好一, 北本哲之, 佐藤　猛, 水澤英洋. 医療行為に伴う医原性CJDの危険性 第49回日本神経病理学会総会学術研究会, 東京, シンポジウム S-II-3. 2008.5.20-22.
29. 石川欽也, 石黒太郎, 水澤英洋. 脊髄小脳失調症6型(SCA6)における変異カルシウムチャネル蛋白の細胞内局在. 第49回日本神経病理学会総会学術研究会, 東京, 2008.5.20-22.
30. 金澤俊郎, 内原俊記, 中村綾子, 織茂智之, 水澤英洋. Lewy bodiesとLewy neuritesの三次元立体構造の連続性. 第49回日本神経病理学会総会学術研究会, 東京, 2008.5.20-22.
31. 三澤多真子, 天竺桂弘子, 水澤英洋, 村田美穂, 有馬邦正, 佐藤準一. Alzheimer病脳アストロサイトにおけるAQPI高発現：病態生理学的意義 第49回日本神経病理学会総会学術研究会, 東京, 2008.5.20-22.
32. 野崎一朗, 浜口　毅, 篠原もえ子, 佐藤　猛, 水澤英洋, 中村好一, 森若文雄, 志賀裕正, 三條伸夫, 黒岩義之, 西澤正豊, 武田雅俊, 葛原繁樹, 黒田重利, 村井弘之, 村山繁雄, 立石　潤, 山田正仁. わが国におけるプリオン病の発症状況. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
33. 浜口　毅, 野崎一朗, 篠原もえ子, 中村好一, 北本哲之, 佐藤　猛, 水澤英洋, 山田正仁. 孤発性クロイツフェルト・ヤコブ病における医療行為の実態. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
34. 山本由紀, 吉田友教, 笹栗弘貴, 横田隆徳, 水澤英洋. TAP43タンパクのshRNA導入における神経細胞死への影響. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
35. 大林正人, 入岡　隆, 三條伸夫, 水澤英洋. 遺伝性プリオン病(V180I変異)における脳MRI画像の経時的変化. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
36. 日詰正樹, 小林篤史, 水澤英洋, 北本哲之. GPIアンカーシグナル配列中の1アミノ酸置換がプリオン蛋白の異常化に及ぼす影響. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
37. 石黒太郎, 石川欽也, 網野猛志, 佐藤　望, 水澤英洋. SCA6における伸長ポリグルタミン鎖を含む変異α1A蛋白の細胞内分布の検討. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
38. 宇野佳孝, 仁科一隆, 横田隆徳, 水澤英洋. 新規に開発した親油性siRNAの神経系へのデリバリー. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
39. 西田陽一郎, 横田隆徳, 水澤英洋, 内原俊記, 伊藤慎悟, 寺崎哲也. アルツハイマー病におけるAβクリアランスへの酸化ストレスの影響. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
40. 三條伸夫, 高橋勝義, 金　海峰, クルバンボラット, 渡邊睦房, 水澤英洋. 酸化ストレス下におけるリン酸化酵素活性を介したタウ蛋白の異常リン酸化. 第49回神経学会総会,横浜, 2008.5.15-17.
41. 曽我一将, 橋本祐二, 冨満弘之, 関口輝彦, 叶内　匡, 横田隆徳, 水澤英洋. 抗MAG抗体関連ニューロパチーの電気生理学的検討. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
42. 入岡　隆, 一條真彦, 冨満弘之, 水澤英洋. アミロイドーシスの心障害を骨シンチ検査で評価する(第2報). 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.

43. 仁科一隆, 海野敏紀, 宇野佳孝, 久保寺隆行, 横田隆徳, 水澤英洋. ビタミンE結合siRNAを用いた家族性アミロイドポリニューロパチーの治療法の検討. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
44. 叶内　匡, 横田隆徳, 水澤英洋, 平田結喜緒. 糖尿病性ニューロパチーにおけるF波最長終点潜時の有用性. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
45. 松本　卓, 熊谷二朗, 玉置正史, 北川昌伸, 江石義信, 水澤英洋, 小池盛雄. 脳原性悪性リンパ腫(PCNSL)におけるMatrixmetalloproteasesの発現パターン. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
46. 笹栗弘貴, 横田隆徳, 水澤英洋. 筋萎縮性側索硬化症モデルマウス脊髄におけるmicroRNAの発現解析. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
47. 石橋賢士, 石井賢二, 川崎敬一, 齋藤祐子, 村山繁雄, 織田圭一, 石渡喜一, 水澤英洋. ドパミンPETで診断を確認したパーキンソン病でのI-MIBG心筋シンチの診断感度の検討. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
48. 桑原宏哉, 土谷邦秋, 斎藤之伸, 宮崎　弘, 秋山治彦, 新井哲明, 水澤英洋. 高度の側頭葉萎縮を呈するALS-D例の臨床病理学的特徴. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
49. 久保寺隆行, 山田宏美, 横田隆徳, 水澤英洋. 変異遺伝子特異的なRNA干渉法のin vivoへの応用. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
50. 一條真彦, 赤座実穂, 叶内　匡, 冨滿弘之, 横田隆徳, 水澤英洋. 髄膜炎及び脳炎患者におけるAlbumin leakageの検討. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
51. 石川欽也, 網野猛志, 石黒太郎, 佐藤　望, 常深泰司, 水澤英洋. 純粋小脳型脊髄小脳変性症の臨床的多様性と遺伝子変異との関連. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
52. 渡邊睦房, 廣川勝昱, 富沢香代子, 高橋浩士, 水澤英洋. タウオパチーの発症機序の解明(腎臓における発現の解析). 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
53. 大久保卓哉, 塩尻俊明, 松永高志, 町田　明, 水澤英洋, 鎌田智幸.シェーグレン症候群を伴う慢性炎症性脱髄性神経根炎型ニューロパチー2例の臨床的検討. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
54. 冨滿弘之, 佐藤　望, 山南文香, 渡邊睦房, 叶内　匡, 横田隆徳, 水澤英洋. DMRV長期経過例における臨床的特徴. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
55. 徐　海雁, 三木一徳, 石橋　哲, 関矢一郎, 宗田　大, 出澤真理, 水澤英洋. ヒト骨髄間質細胞由来神経細胞を用いた局所脳虚血モデルの移植治療. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
56. 三木一徳, 石橋　哲, 黒岩俊彦, 孫　立元, 徐　海雁, 水澤英洋. マウス慢性脳低灌流モデルの病理学的・行動評価学的検討. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
57. 金澤俊郎, 内原俊記, 中村綾子, 織茂智之, 水澤英洋. Lewy bodiesとLewy neuritesの三次元立体構造の連続性. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
58. 小林　禅, 高橋　真, 小寺　実, 入岡　隆, 横田隆徳, 水澤英洋. 症候性てんかんではMRIで陳旧性病変と同側の海馬に信号異常を認めることがある. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
59. 橋本祐二, 渡邊睦房, 三條伸夫, 石川欽也, 横田隆徳, 加藤　剛, 四宮謙一, 水澤英洋. ALSと頸椎症性脊髄症における血清CKの比較・検討. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
60. 山南文香, 入岡　隆, 横田隆徳, 水澤英洋. サルコイドーシスにおける血清可溶性インターロイキン-2受容体(sIL2R)値の増加. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
61. 金　海峰, 三條伸夫, 渡邊睦房, 水澤英洋, 内原俊記. TunicamycinによるERストレスに対する培養細胞内全長型Presenilin1の役割. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
62. 三澤多真子, 天竺桂弘子, 水澤英洋, 村田美穂, 有馬邦正, 佐藤準一. Alzheimer病脳アストロサイトにおけるAQP1高発現. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
63. 赤座実穂, 叶内　匡, 鎌田智幸, 横田隆徳, 水澤英洋. ギランバレー症候群における髄液中へのアルブミン漏出の検討. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
64. 網野猛志, 石川欽也, 佐藤　望, 石黒太郎, 水澤英洋. 16番染色体長腕連鎖型優性遺伝性脊髄小脳変性症の原因遺伝子変異の検索. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
65. 佐藤　望, 石川欽也, 浅川修一, 網野猛志, 石黒太郎, 清水信義, 水澤英洋. BACの完全塩基解読による16番染色体長腕連鎖型優性遺伝性脊髄小脳変性症の原因探索. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
66. 横田隆徳, 久保寺隆行, 大平進嘉, 望月秀樹, 水澤英洋. 神経変性疾患へのsiRNAを用いた遺伝子治療. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
67. 服部高明, 新井文子, 熊谷二朗, 富滿弘之, 渡邊睦房, 石川欽也, 横田隆徳, 三浦　修, 水澤英洋. 慢性活動性EBV(CAEBV)に伴う末梢神経障害の検討. 第49回神経学会総会, 横浜, 2008.5.15-17.
68. 三條伸夫, 叶内　匡, 長堀正和, 水澤英洋. 内服中止1年経過後に症状の改善を認めたmetronidazolニューロパチーの21歳男性例. 第26回日本神経治療学会総会, 東京, 2008.6.27.
69. 赤芝洋紀, 松木則夫, 水澤英洋, 渡瀬　哲. SCA6モデルシステムにおけるCacnala遺伝子のスプライスパターンの変化.

Altered splicing pattern of Cacnala gene in a SCA6 model system. 第31回日本神経科学大会, 東京, 2008.7.9-11.

70. 田尾　修, 島崎琢也, 水澤英洋, 岡野栄之マウスES細胞から誘導される小脳プルキン工細胞の形態的成熟過程. The morphological maturation course of the cerebellar Purkinje cell generated from the mouse embryonic stem cell. 第31回日本神経科学大会, 東京, 2008.7.9-11.
71. 山脇正永, 岡本雅子, 壇一平太, 水澤英洋. 嚥下運動時の脳機能活動：fNIRSを用いた検討. Cerebral activation patterns during swallowing：An fNIRS study. 第31回日本神経科学大会, 東京, 2008.7.9-11.
72. 石黒太郎, 石川欽也, 網野猛志, 佐藤　望, 水澤英洋. SCA6にける伸長ポリグルタミン鎖を含む変異α1A蛋白の細胞内分布の検討. Analysis on intracellular localization of α1A-calcium channel protein with polyglutamine tract in SCA6 brains. 第31回日本神経科学大会, 東京, 2008.7.9-11.
73. 佐藤　望, 石川欽也, 網野猛志, 水澤英洋. パブロタイプ解析によるSCA4原因遺伝子の探索. Fine mapping of spinocerebellar ataxia type 4(SCA4)locus by haplotype analysis. 第31回日本神経科学大会, 東京, 2008.7.9-11.
74. 網野猛志, 石川欽也, 佐藤　望, 石黒太郎, 小林千浩, 戸田達史, 浅川修一, 清水信義, 水澤英洋. 16番染色体長腕連鎖型優性遺伝性脊髄小脳変性症の原因遺伝子変異の検索. Searching for the causative mutation of 16q22.1-linked autosomal dominant cerebellar ataxia. 第31回日本神経科学大会, 東京, 2008.7.9-11.
75. 西田陽一郎, 伊藤慎吾, 岩田修永, 内原俊記, 寺社下浩一, 大槻純男, 西道隆臣, 寺崎哲也, 水澤英洋, 横田隆徳. アルツハイマー病モデルマウスは酸化ストレスによりAβ排泄が障害されAβ蓄積が増加する. Oxidative stress increases Aβ accumulation by decreasing its efflux in a mouse model of Alzheimer disease. 第31回日本神経科学大会, 東京, 2008.7.9-11.
76. 大和田　潔, 水澤英洋. ナラトリプタン錠の0.5錠の有効性. 第36回日本頭痛学会総会, 東京, 2008.11.14-15.
77. 橋本裕二, 冨満弘之, 三條伸夫, 横田隆徳, 水澤英洋. 半年間持続する右側頭部痛, 右眼の視野狭窄, 視力低下を来たした肥厚性硬膜炎. 第36回日本頭痛学会総会, 東京, 2008.11.14-15.
78. 中村好一, 定金敦子, 名越　究, 山田正仁, 水澤英洋. わが国におけるプリオン病の現状.第19回日本疫学会, 金沢, 2009.1.23-24.
79. 八木洋輔, 山南文香, 入岡　隆, 横田隆徳, 水澤英洋. 遊走性神経根症で発症した全身性ループス・エリテマトーデス(SLE)の58歳女性例. 第551回日本内科学会関東地方会, 東京, 2008.2.16.
80. 岡林美紗子, 大久保卓哉, 町田　明, 入岡　隆, 鎌田智幸. 無菌性髄膜炎, 脳底動脈血管炎の既往があり, 12年後に筋炎を発症したサルコイドーシスの59歳女性例. 第185回日本神経学会関東地方会, 東京, 2008.6.7
81. 堀　匠, 三木一徳, 入岡　隆, 横田隆徳, 水澤英洋. 中枢性機序によると考えられる反復発作性血圧変動症の63歳男性例. 第186回日本神経学会関東地方会, 東京, 2008.9.6

【著書(英文)】

1. Ishikawa K, Flanigan K, Mizusawa H. 16q-ADCA and SCA4, the two distinct disorders linked to the same locus. In, Spinocerebellar ataxias. Y. Takiyama, M. Nishizawa, editors. Research Signpost Publishers, 2008：57-68.

【著書(和文)】

1. 水澤英洋. 神経疾患. In：編集委員会・編, 新版・社会福祉学習双書, 医学一般 12巻改訂7版第1刷. 社会福祉法人 全国社会福祉協議会, 東京, 2008：90-101.
2. 水澤英洋. 脊髄小脳変性症. In：山口　徹, 北原光夫, 福井次矢・編. 今日の治療指針 50巻. 医学書院, 東京, 2008：693-695.
3. 水澤英洋. 神経所見. In：福井次矢, 奈良信雄・内科診断学 第2版. 医学書院, 東京, 2008：143-157.
4. 入岡　隆, 水澤英洋. 多発性硬化症. In：井上智子, 佐藤千史・編, 病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程＋病態関連図. 医学書院, 東京, 2008：1139-1155.
5. 渡邊　隆, 水澤英洋. 認知症(血管性認知症,アルツハイマー). In：井上智子, 佐藤千史・編, 病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程＋病態関連図. 医学書院, 東京, 2008：1219-1241.
6. 山本有希子, 水澤英洋. ふらつきと構音障害を主訴に来院した53歳男性. In：鈴木則宏・編, 神経疾患 6.日本医事新報社, 東京, 2008：146-156.
7. 入岡　隆, 水澤英洋. 多発性硬化症. In：井上智子・佐藤千史・編集　病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程＋病態関連図. 医学書院, 東京, 2008：1138-1142.
8. 内原俊記, アンギオテンシン変換酵素(アルツハイマー病-基礎研究から予防・治療の新しいパラダイム-II基礎編, Aβの化学構造と分解過程, Aβの分解過程に関与する酵素の分子生物学と酵素学的性質), 日本臨床, 2008；66(増刊号1)：83-89
9. 石橋　哲, 大谷　良. アルツハイマー病が予防できる. 医歯薬出版社, 東京, 2008：1-353.

【シンポジウム(国内)】

1. 三木一徳. マウス慢性脳低灌流モデルの病理学的・行動評価学的検討. 21世紀COE「脳の機能統合とその失調」若手研究者インスパイアシンポジウム, 2008. 2. 23.
2. 叶内　匡, 横田隆徳, 水澤英洋, 平田結喜緒. シンポジウム1　糖尿病性末梢神経障害の最前線. 糖尿病性ニューロパチーの新しい評価法. 第38回日本臨床神経生理学会, 神戸, 2008.11.12.
3. 網野猛志, 石川欽也, 佐藤　望, 石黒太郎, 水澤英洋. 第16番染色体長腕連鎖型優性遺伝性脊髄小脳変性症(16p22.1-linked ADCA)の原因遺伝子探索. 21世紀COE「脳の機能統合とその失調」若手研究者インスパイアシンポジウム, 2008.2.23.
4. 久保寺隆行, 横田隆徳, 水澤英洋：siRNAを用いた遺伝子治療の可能性 －問題点とその解決法－, 21世紀COE「脳の機能統合とその失調」若手研究者インスパイアシンポジウム. 2008.2.3.
5. 横田隆徳. RNA干渉による遺伝子治療の可能性. 第4回霊長類医科学フォーラム. 先端医科学研究の現状. つくば 2008.11.27.
6. 横田隆徳. RNA干渉の神経系への臨床応用. 第26回日本神経治療学会総会.　横浜 2008.6.26.

【講　演】

1. Ishikawa K. Molecular aspects of autosomal dominant degenerative ataxias common in Japan：SCA6 and 16q22.1-linked ADCA. ルーディッヒ・マクシミリアン・ユニバーシティー(LMU)(ミュンヘン, ドイツ) Thomas Klopstock神経内科教授. 2008.7.18.
2. 叶内　匡. Hands on 1. 電気生理－伝導速度検査を中心に－. 第49回日本神経学会総会, 横浜, 2008.5.17.
3. 叶内　匡. 針筋電図. 第4回臨床神経生理技術講習会・東京. ベーシックコース, 東京, 2008.8.31.
4. 三條伸夫. 医療行為によるプリオン病感染の危険性. 平成19年度　プリオン病のサーベイランスと対策に関する全国担当者会議, 東京, 2008.2.8.
5. 水澤英洋. 学術講演会.「脳梗塞における再生医療」.北海道医師会認定生涯教育講座, 札幌, 2008.2.29.
6. 水澤英洋. 特別講演. わが国のプリオン病の現状と展望. 愛知医科大学加齢医科学研究所セミナー, テーマ「Creutzfeldt-Jakob病」, 名古屋, 2008.3.10.
7. 水澤英洋, 高橋良輔, 小牟禮修, 水野敏樹. SCD治療の変換. SCDセミナー, 京都, 2008.3.28.
8. 水澤英洋. 招待講演. わが国におけるプリオン病の現状. 第82回感染症学会, 島根, 2008.4.18.
9. 水澤英洋. 脊髄小脳変性症(SCD)の病態メカニズム/治療法と求められる新薬像 脊髄小脳変性症の新薬開発に向けた今後の動向を探る！. 技術情報協会セミナー, 東京, 2008.5.29.
10. 水澤英洋. 特別講演. わが国のプリオン病の現状と今後への展望. 第22回老年期痴呆研究会, 東京, 2008.7.26.
11. 水澤英洋. 特別講演.『COMT阻害薬への期待』. コムタン錠発売記念1周年記念講演会, 東京, 2008.8.2.
12. 水澤英洋. 特別講義.神経変性疾患の病理－Rimmed vacuoleからHalo様構造を伴うPurkinje細胞変性まで－. 京都府立医科大学大学院特別講義, 京都, 2008.10.2.
13. 水澤英洋. 招待講演. プリオン病の臨床と研究と現状. 第8回奈良神経内科セミナー, 奈良, 2008.10.4.
14. 水澤英洋. プリオン病と遺伝子異常. 第13回日本神経感染症学会シンポジウム S1-4, 東京, 2008.10.10.
15. 水澤英洋. 招待講演. 認知症とその治療. 第834回例会 東京本郷ロータリークラブ 卓話, 東京, 2008.10.22.
16. 水澤英洋. 招待講演. プリオン病の感染とその予防対策. 第20回感染と臓器不全研究会, 福島, 2008.10.30.
17. 水澤英洋. 招待講演. 脊髄小脳変性症. 第38回日本臨床神経生理学会学術大会, 神戸, 2008.11.12.
18. 水澤英洋. 特別講演. パーキンソン病は心臓から始まるのか？ 第16回21世紀脳循環代謝カンファレンス, 大阪, 2008.11.21.
19. 水澤英洋. 特別講演. RNAi(RNA干渉)を用いた神経難病の治療戦略. 第2回大阪神経最先端治療フォーラム, 大阪, 2008.11.28.
20. 水澤英洋. 招待講演. エイズ脳症の小動物モデル. 第22回日本エイズ学会学術集会・総会, 大阪, 2008.11.26-28.
21. 横田隆徳. 末梢神経近位部の電気診断. 教育講演, 第38回日本臨床神経生理学会. 神戸.　2008.11.15.

【班会議】

1. 水澤英洋, 桑原宏哉, 宇野佳孝, 朴　文英, 横田隆徳. 神経変性疾患のRNA干渉による治療. 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業 神経変性疾患に関する調査研究班班会議, 東京, 2008.12.19.
2. 三條伸夫, 北本哲之, 山田正仁, 中村好一, 児玉南海雄, 水澤英洋. クロイツフェルト・ヤコブ病2次感染リスク保有者の長期フォローアップについて. 平成19年度プリオン病及び遅発性ウイルス感染症に関する調査研究班班会議, 東京, 2008.1.21.
3. 水澤英洋, 三條伸夫, 金　海峰. Aph-1を介したγセクレターゼ活性の調節. 平成19年度アミロイドーシスに関する調査研究班班会議, 東京, 2008.1.31.
4. 水澤英洋, 冨滿弘之, 横田隆徳, マイラアザット, 小林正樹. GNE遺伝子の過剰発現および発現抑制による変化について.

平成20年度筋ジストロフィーおよびその関連する疾患の病態生理と治療薬物の開発に関する研究班班会議, 東京, 2008.12.14-15

【賞】

1. 日詰正樹. ベストポスター賞. 2008年プリオン研究会, 2008.8.30.
2. 久保寺隆行. 21世紀COE「脳の機能統合とその失調」若手研究者インスパイアシンポジウム若手研究者優秀賞(特別研究員), 東京医科歯科大学, 2008.2.

【特　許】

1. Yokota T, Nishina K, Mizusawa H, Unno T. System for delivering nucleic acids for suppressing target gene by utilizing endogenous chylomicron. 東京医科歯科大学, (米国特許出願番号US60/990,79：PCT/JP2008/003523)2008年11月28日

【取材・その他】

1. 村田美穂, 湯浅龍彦, 水澤英洋, 服部孝道. 平成20年度総会・医療相談会. 全国脊髄小脳変性症SCD友の会, 東京. 2008.10.28.
2. 横田隆徳. siRNAの医療の応用. 理化学研究所CGMセミナー. 横浜. 2008.9.19.
3. 横田隆徳. siRNAの基礎と医療の臨床応用. 慶応大学薬学部大学院セミナー. 東京. 2008.6.30.
4. 第65回NeuroMuscular Conference　主催 石川欽也. 2008年8月9日　東京医科歯科大学医歯学総合研究棟4階組織学実習室
5. NeuroMuscular Conference Educational主催 石川欽也. 2008年8月10日　東京医科歯科大学医歯学総合研究棟4階組織学実習室

精神行動医科学分野
Psychiatry and Behavioral Science

教　授　西川　徹
准教授　車地暁生
講　師　山本直樹，柏　　淳
助　教　大島一成，竹内　崇，行実知昭，熱田英範，
正木秀和（2008年3月まで），
西田昌規（2008年4月より）
大学院生　上里彰仁，佐藤潤子（2008年3月まで），
塩入明子，竹林裕直（2008年3月まで），
阿部又一郎，原　恵利子，治徳大介，佐々木健至

（1）教育

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標としている。 義務化された2年間の臨床研修の後、1年間は主として学内で精神科の専門初期研修を行う。その後の後期研修では、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。

（2）研究

当教室では、内因性精神病、神経症、てんかんなどについて、生物-心理-社会学的アプローチから総合的に研究することを目指している。学外の研究機関との協力の下で下記以外にも、社会精神医学、児童・思春期精神医学、脳画像診断解析の研究を行っている。

1）神経生化学的研究

（ⅰ）精神神経疾患の病因・病態の解明に向けた分子遺伝学的研究：
精神病症状惹起物質を用いた動物モデルを用いて、発達薬理学的観点から精神神経疾患の病因・病態に関する新規の候補遺伝子群の単離を行う。またそれらの候補遺伝子群のヒトでの解析を行い、精神神経疾患での変化を検索する。

（ⅱ）精神神経疾患の新たな治療法開発に向けた薬理生化学的研究：
新たな精神神経疾患の治療法の開発に向けて、その候補となる物質の薬理生化学的な検討を行う。特に内在性の抗精神病物質と考えられるDセリンについて、その代謝に関与する物質の分離や、脳内神経伝達に及ぼす影響などについて多角的に検討を加えている。

2）神経生理・精神生理学的研究

（ⅰ）アイカメラを用いた統合失調症の生物学的指標の研究：国内では主に一卵性双生児や小児発症患者、罹患ハイリスク児などを対象として、また国際的にはWHOの協同研究として本教室が責任施設となりプロジェクトを遂行している。

（ⅱ）PETによる神経精神疾患の受容体研究、MRSを用いたてんかん焦点の研究：放射線医学総合研究所との協同研究として統合失調症患者のドーパミン受容体の研究を中心に行っている。

（ⅲ）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、f MRIを用いた睡眠研究を行っている。

（ⅳ）双極子追跡法と3次元MRIを用いた研究：てんかん性放電、アルファ波などの双極子を3次元MRI上に推定している。

（ⅴ）事象関連電位を用いた研究：統合失調症の思考障害を言語心理学の立場からN400やLPCなどの成分を用いて研究している。

3）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。他に病跡学や芸術療法などの創造性の病理に関する研究も進めている。

（3）臨床

当科の外来新患数は、月平均80名程度であり、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ョン・リエゾン精神医療にも取り組んでいる。老年痴呆、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、その他てんかんや老人性痴呆などの神経疾患、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、治療チームは医師一名、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。

[原著]

1. Kurumaji A, Ito T, Ishii S, Nishikawa T. Effects of FG7142 and immobilization stress on the gene expression in the neocortex of mice. Neurosci Res. 62: 155-159, 2008.
2. Sato J, Shimazu D, Yamamoto N, Nishikawa T. An association analysis of synapse- associated protein 97 (SAP97) gene in schizophrenia. J Neural Transm. 115:1355-1365, 2008.
3. Yamamoto N, Tsutsui, K, Yamamoto M, Arakaki H, Kurumaji A, Nishikawa T. Sliding doors (but not with beans or tofu). Lancet 372(9651): 1782, 2008.
4. Inoue A, Tsugawa K, Tokunaga K, Takahashi KP, Uni S, Kimura M, Nishio K, Yamamoto N, Honda K, Watanabe T, Yamane H, Tani T. S1-1 nuclear domains: characterization and dynamics as a function of transcriptional activity. Biol Cell. 100: 523-535, 2008.
5. Okazaki M, Kaneko Y, Yumoto M, Arima K. Perceptual change in response to a bistable picture increases neuromagnetic beta-band activities. Neurosci Res. 61: 319-328 .2008.
6. 車地暁生.「臨床記述と診断ガイドライン」および「研究用診断基準」の気分（感情）障害における有用性と問題点. 精神神経学雑誌. 110: 791-796, 2008.
7. 竹内　崇, 大島一成, 柏　淳, 山本直樹, 西川　徹, 車地暁生. 炭酸リチウム投与開始後19年経過して甲状腺機能低下症を発症した双極性障害の1例. 精神科. 13：66-69, 2008.
8. 岡崎光俊, 加藤昌明, 伊藤ますみ, 渡辺雅子, 仲間秀幸, 開道貴信, 金子裕, 大槻泰介. てんかん発作に関連する2種類の精神症状のエピソードを呈した1例. てんかん研究. 25: 441-449, 2008.
9. 原恵子, 渡辺裕貴, 岡崎光俊, 田中晋, 高橋晶, 宮島美穂, 日野慶子, 渡辺さつき, 原實, 松浦雅人, 渡辺雅子. 進行性の記憶障害と問題行動を認めた非ヘルペス性辺縁系脳炎後てんかんの1例. 精神科. 12: 328-335, 2008.
10. 田中晋, 日野慶子, 鈴木美穂, 坂本広太, 原恵子, 高橋晶, 岡崎光俊, 加藤昌明, 大沼悌一, 渡辺裕貴, 渡辺雅子. てんかん精神病に対する非定型抗精神病薬の使用状況について　国立精神・神経センター武蔵病院てんかん病棟入院患者における使用状況. 精神科治療学. 23: 1005-1011, 2008.
11. 中田千尋, 伊藤ますみ, 岡崎光俊. 思春期に重篤な高次脳機能障害を呈したてんかん例. てんかん研究. 26: 26-32,2008.
12. 日野慶子, 田中晋, 宮島美穂, 原恵子, 高橋晶, 岡崎光俊, 渡辺雅子, 渡辺裕貴, 加藤昌明, 大沼悌一. 脳血流SPECTとMRI-FLAIRの変化が脳波のPLEDsと一致した非けいれん性てんかん重積状態の一例. てんかん研究. 26: 41-49, 2008.
13. 後藤　恵. 重複障害をめぐる諸問題と統合的治療について―――重複障害の罹患者を対象とした集団療法の有効性――. 日本アルコール・薬物医学会雑誌. 43: 194-203, 2008.

[著書]

1. 西川　徹 . 分子神経科学の視点から. 統合失調症　生物学的背景 『精神医学対話』. 松下正明, 加藤　敏, 神庭重信 編集. P.412-435, 弘文堂, 東京, 2008.
2. 竹内　崇, 西川　徹. 抑うつ（うつ病）. 病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程＋病態関連図. P1288-1291, 井上智子, 佐藤千史　編集, 医学書院, 東京, 2008.
3. 車地　暁生. 精神神経疾患と水代謝. からだと水の事典. p. 257-263, 佐々木　成, 石橋　賢一 編集, 朝倉書店, 東京, 2008.
4. 車地 暁生. 神経症,心因（ストレス）反応. 病期病態重症度からみた疾患別看護過程＋病態関連図. p. 1301-1305, 井上智子, 佐藤　千史 編集, 医学書院, 東京, 2008.

5. 大島一成. 境界性パーソナリティ障害治療の地域ネットワーク,BPD 患者の地域社会での流れの現状と対策. 境界性パーソナリティー障害＜日本版治療ガイドライン＞ BORDERLINE PERSONARITY DISORDER, JAPANESE VERSION OF THERAPEUTIC GUIDELINE. p81～91,牛島定信 編, 金剛出版, 東京, 2008.

[総説]

1. 西川　徹. 脳の内在性D-セリンの代謝・機能と精神神経疾患における意義「D-アミノ酸制御システムのニューロバイオロジー」. 生化学. 80: 267-276, 2008.
2. 西川　徹. 精神科薬物療法における将来展望—基礎的観点からー. 諏訪・佐野メモリアルシンポジウムー抗精神病薬50年を振り返る. 臨床精神薬理. 11:547-558, 2008.
3. 西川　徹. 統合失調症の分子薬理学的解析.「連載：統合失調症の脳科学最前線—第４回—」. Schizophrenia Frontier. 9: 65-69, 2008.
4. 西川　徹. 動物モデルを用いた統合失調症の病態進行・難治化に関与する分子の検索. 脳と精神の医学. 19: 21-29, 2008.
5. 竹内　崇, 西川　徹. 新規抗精神病薬quetiapineの薬理作用メカニズムについてーD2以外の受容体に対する作用を中心にー. 臨床精神薬理. 11：921-928, 2008.
6. 大島一成, 阿部又一郎. フランス語圏におけるレジリアンス概念. 精神神経学雑誌. 110: 776－782, 2008.
7. 竹内　崇. せん妄に対する薬物療法. 精神科. 12：440-444, 2008.
8. 阿部又一郎, 三島和夫. 不眠症の概念と病態生理. 脳 21, 11: 62－68, 2008.
9. Davis L. Uezato A, Newel JM, Frazier E. Major depression and comorbid substance use disorders. Curr Opin Psychiatry 21: 14-18, 2008.

[その他の論文等]

1. 西川　徹. 統合失調症の病態と治療ー脳科学の進歩により統合失調症はどこまで解明されたかー. 郡山精神医療. 23: 27-70, 2008.
2. 西多昌規.「ハーバード大学でのTMS集中コース」に参加して. 精神医学, 50; 406-407, 2008.
3. Uezato A, Meador-Woodruff JH, McCullumsmith RE. Vesicular glutamate transporter mRNA expression in the medial temporal lobe in major depressive disorder, bipolar disorder, and schizophrenia. Biol Psychiatry 63: 88S, 2008.
4. 岡崎光俊. はじめての検査-検査の前に知っておこう. 波. 11:5-6. 2008.
5. 阿部又一郎.「Psychopathology of Schizophrenia :100 years (スイス・ローザンヌ)」印象記. 精神医学. 50: 1028-1029, 2008.
6. 阿部又一郎. The 8th International Review of Bipolar Disorders (IRBD) in Copenhagen(学会印象記). 臨床精神医学. 37: 1614-1615, 2008.
7. 治徳大介, 吉川武男. 統合失調症エンドフェノタイプの遺伝率の初期解析. 分子精神医学. 8: 248-250, 2008.
8. 阿部又一郎,内山真.「睡眠時無呼吸患者と比較したトラウマ被害者の睡眠呼吸障害」,「小児期のつらい体験は原発性不眠症と関連する」. Sleep: Science and Medicine, vol.1, 2008 日本ベーリンガー・インゲルハイム社.（論文サマリー＆コメント）
9. 上田諭, 吉池卓也. 前頭側頭型認知症の鑑別疾患としての進行性核上性麻痺—前頭側頭型認知症にパーキンソン症候群を合併した1例（本誌49：1129－1132, 2007）に対して. 精神医学 50：618－619, 2008.

[研究報告書]

1. 西川　徹, 柏　淳、金子雄二郎、伊藤　卓、海野麻未、山本直樹、車地暁生. 乱用薬物による易再発性精神病様状態および依存症の予防・治療法開発に関する研究. 厚生労働省「厚生労働科学研究費補助金：医薬品・医療器機等レギュラトリーサイエンス総合研究事業」, 主任研究者　鍋島俊隆, 平成19年度報告書, p69-77, 3月, 2008.
2. 大島一成. 境界性人格障害治療におけるネットワーク構築に関する研究: 境界性人格障害の治療ガイドラインの検証に関する研究. 厚生労働省「精神・神経疾患研究委託費」17指—4, 主任研究者　牛島定信, 平成17年度—平成19年度報告書, p70-76, 3月, 2008.

[学会]

＜特別講演・シンポジウム＞

1. 西川　徹. 統合失調症の分子病態. 福井大学医学部特別講義, 福井, 2008年1月28日.
2. 西川　徹. 脳のD-セリンと統合失調症. 福井大学医学部セミナー, 福井, 2008年1月28日.
3. 西川　徹. 抗精神病薬のD2受容体以外の作用と統合失調症状との関連. 第10回新潟統合失調症研究会, 新潟, 2008年2月5日.

4. 西川　徹. 新規抗精神病薬の薬理作用メカニズムについてーD2以外の受容体に対する作用を中心にー. 第3回日本統合失調症学会 ランチョンセミナー, 東京, 2008年3月15日.
5. Uezato A. The genesis of delusions – Psychological and biological mechanism. Grand round. University of Alabama at Birmingham Dept. of Psychiatry and Behavioral Neurobiology, Birmingham, AL, USA. April 29, 2008.
6. 西川　徹. 統合失調症の新しい治療法開発の可能性と展望. 第55回今堀フォーラム『統合失調症治療薬の創薬を考える』, 東京, 2008年5月7日.
7. 西川　徹. 統合失調症とグルタミン酸伝達系. 第104回日本精神神経学会 教育講演, 東京, 2008年5月30日.
8. 大島一成,阿部又一郎. フランス語圏におけるレジリアンス概念. シンポジウム12:「脆弱性モデルからレジリアンスモデルへ」, 第104回日本精神神経学会総会, 東京, 2008年5月30日.
9. 車地 暁生. ICD-10「臨床記述と診断ガイドライン」および「研究用診断基準」の気分（感情）障害における有用性と問題点について. シンポジウム23：ICD-11に向けての課題, 第104回日本精神神経学会総会, 東京, 2008年, 5月30日.
10. 後藤 恵. 新しい介入の視点を獲得しよう　明日から使える動機づけ面接法. 第30回アルコール関連問題学会広島総会, 教育講演・産業医研修, 広島, 2008年6月21日.
11. Nishikawa T. NMDA receptor dysfunction in schizophrenia: the possible involvement of D-serine system, “NMDA Receptor and Molecular Pathology of Schizophrenia” Joint symposium with the Japanese Society of Neuropsychopharmacology, 2nd WFSBP Asia-Pacific Congress and 30th Annual Meeting of JSBP, Toyama, 9.12, 2008.
12. Nishikawa T. NMDA receptor-D-serine system targeted treatment development for schizophrenia, “Drug development for schizophrenia” Translational Research in Neurochemistry, 51st Annual Meeting of JSNC, Toyama, 9.12, 2008.
13. 西川　徹, 海野麻未, 小柄　渚, 嶋津　奈, 小方茂弘, 白久博史, 窪田哲朗, 仙波禮治, 山本直樹　D-セリン含有細胞に関する研究. ミニシンポジウム「脳内D-セリン」 第４回D-アミノ酸研究会, 名古屋, 2008年9月19日.
14. 西川　徹. 統合失調症における情報処理障害の分子科学的理解は可能か. 第15回　九州大学　こころと脳のセミナー, 福岡, 2008年10月4日.
15. 西川　徹. 哺乳類で機能しているD-アミノ酸ーD-セリンと脳疾患ー. 第15回血液の分子病態研究会, 京都, 2008年10月10日.
16. Nishikawa T. Dysfunction of NMDA receptor-D-serine system and schizophrenia, Symposium “Disturbed glutamate neurotransmission in schizophrenia as a target for development of novel antipsychotics” , 13th Pacific Rim College of Psychiatrists Scientific Meeting, Tokyo, 11.1, 2008.
17. 西川　徹. セロトニン神経と精神行動, 第14回「性と生殖」公開シンポジウム「セロトニンと人間. 東京, 2008年11月8日.
18. 西川　徹. 統合失調症の分子メカニズムへのアプローチー新しい治療法の開発を目指してー. 大会記念講演　日本青年心理学会第16回大会, 横浜, 2008年11月9日.
19. 西川　徹. 薬物依存の発達による変化から見た快・不快情動生成機構の障害. 平成20年度生理学研究所研究会「感覚刺激・薬物による快・不快情動生成機構とその破綻」, 岡崎, 2008年11月27日.
20. 西川　徹. 統合失調症の病因論, 第18回地域精神保健学講座, 東京, 2008年11月28日.
21. 西川　徹. NMDA受容体-D-セリン系に作用する既認可薬の難治性精神神経症状治療への応用. 第二回創薬シンポジウムー温故知新創薬研究への挑戦—, 熊本, 2008年12月18日.

＜国際学会＞

1. Abe Y, Oshima K. Disclosure with psychoeducation focusing on bipolarity; a Case of a 27-year-old female patient with both BPD and BD comorbidity. The 8th International Review of Bipolar Disorder (IRBD), Copenhagen, April 14-16, 2008.
2. Uezato A, Meador-Woodruff J H, McCullumsmith R E. Vesicular glutamate transporter mRNA expression in the medial temporal lobe in major depressive disorder, bipolar disorder, and schizophrenia, Second Annual Department of Psychiatry Research Symposium, University of Alabama at Birmingham Dept. of Psychiatry and Behavioral Neurobiology, Birmingham, AL, USA. April 15, 2008.
3. Uezato A, Meador-Woodruff J H, McCullumsmith R E. Vesicular glutamate transporter mRNA expression in the medial temporal lobe in major depressive disorder, bipolar disorder, and schizophrenia, Society of Biological Psychiatry's 63rd Annual Scientific Program and Convention, Washington DC, USA, May 1-3, 2008.
4. Davis LL, Li X, Garner C, Biladeau J, Ustinov Y, Uezato A. Divalproex ER versus Risperidone for bipolar disorder with comorbid substance use disorder, American Psychiatric Association 161st Annual Meeting, Washington DC. May 3-8, 2008,

5. Okazaki M, Ito M, Kato M, Watanabe M, Watanabe Y, Oonuma T. Effect of antipsychotics in epilepsy patients with psychiatric symptoms, 7th Asian and Oceanian Epilepsy Congress Xiamen, May 15-18 2008.
6. Kurumaji A, Ito T, Ishii S, Nishikawa T. The postnatal development of stress-responsive molecular system in the hippocampus of mice. World Federation of Society of Biological Psychiatry 2nd WFSBP Asia-Pacific Congress and 30th Annual Meeting of JSBP. Toyama, September 11-13, 2008.
7. Shioiri A, Kurumaji A, Takeuchi T, Matsuda H, Arai H, Nishikawa T. White matter abnormalities as a risk factor of postoperative delirium revealed by DTI. World Federation of Society of Biological Psychiatry 2nd WFSBP Asia-Pacific Congress and 30th Annual Meeting of JSBP. Toyama, September 11-13, 2008.
8. Uezato A, Haroutunian V, McCullumsmith R E, Meador-Woodruff J H. Decreased PAPST1mRNA expression in female patients with schizophrenia. 2nd WFSBP (World Federation of Societies of Biological Psychiatary Asia-Pacific Congress and 30th Annual Meeting of JSBP. Toyama Japan, September 11-13, 2008.
9. Okazaki M, Ito M, Adachi N, Kato M, Watanabe M, Watanabe Y, Oonuma T. Two different patterns in clinical course of postictal psychiatric symptom, 8th Europian Congress on Epilepsy Berlin, September 21-25 2008.
10. Oshima K, Okimura T, Yukizane T, Yasumi K, Iwawaki A, Nishikawa T, Hanamura S. Japanese version of bonn scale for the assessment of basic symptoms, its reliability and its validity. The 14th World Congress of Psychiatry. Prague, (Czech Republic) September 23, 2008.
11. Yamamoto N, Sato J, Shimazu D, Nishikawa T. An association study on synapse-associated protein 97 (SAP97) gene in schizophrenia. XVIth World Congress on Psychiatric Genetics. Osaka Japan, October 14, 2008.
12. Takeuchi T. Investigation about suicide attempts by overdose. IASP 3rd Asia Pacific Regional Conference, Hong Kong, October 31－November 3, 2008.

＜一般学会＞

1. 後藤恵. 若年アルコール依存症の治療と回復. 第15回東京アルコール懇話会. 東京, 2008年３月７日.
2. 吉池卓也, 竹内　崇, 佐々木健至, 石川洋世, 熱田英範, 正木秀和, 行実知昭, 大島一成, 柏　淳, 山本直樹, 車地暁生, 西川　徹. せん妄に対するaripiprazole の使用経験. 第104回日本精神神経学会総会, 東京, 2008年5月29日..
3. 石川洋世, 熱田英範, 竹内　崇, 吉池　卓也, 佐々木健至, 行実知昭, 正木秀和, 大島一成, 柏　淳, 山本直樹, 車地暁生, 西川　徹. 単極性うつ病における電気けいれん療法後の薬物療法. 第104回日本精神神経学会総会. 東京, 2008年5月30日.
4. 原　恵利子, 松岡　豊, 袴田　優子, 永岑光恵, 稲垣正俊, 金　吉晴, 内富庸介. Hippocampal and Amygdalar Volumes in Breast Cancer Survivors with Posttraumatic Stress Disorder. 第104回日本精神神経学会総会, 東京, 2008年5月30日.
5. 石川洋世, 熱田英範, 竹内　崇, 吉池卓也, 佐々木健至, 行実知昭, 正木秀和, 大島一成, 柏　淳, 山本直樹, 車地暁生, 西川　徹. 単極性うつ病における電気けいれん療法後の薬物療法. 第104回日本精神神経学会総会, 東京, 2008年, 5月30日.
6. 熱田英範,車地暁生,大島一成,西川　徹. 併用薬quetiapineの投与中止を契機として発症したセロトニン症候群の一例. 第104回日本精神神経学会総会. 東京, 2008年5月30日.
7. 竹内　崇, 佐々木健至, 石川洋世, 吉池卓也, 行実知昭, 正木秀和, 熱田英範, 大島一成, 柏　淳, 山本直樹, 車地暁生, 西川　徹. 東京医科歯科大学医学部附属病院ERセンター救急科に入院した過量服薬患者の実態－希死念慮の発現時期や受診状況についての検討－. 第104回日本精神神経学会総会, 東京, 2008年5月31日.
8. 飛鳥井望, 鶴田信子, 齋藤　梓, 西川　徹, 山上　皓. PTSDに対するPE療法（長時間曝露法）の有効性. 第104回日本精神神経学会総会, 東京, 2008年5月31日.
9. 後藤　恵. 底つきから動機づけへ　アプローチを変えて断酒に導入できた症例について. 第104回日本精神神経学会総会, 東京, 2008年5月31日.
10. 阿部又一郎, 肥田昌子, 三島和夫. 睡眠障害を併存した成人ADHDの一例. 第33回日本睡眠学会, 福島, 2008年6月26日.
11. 阿部又一郎. 日本睡眠学会海外研修報告：ウィスコンシン大学精神科The Center for Sleep and Consciousness. 第33回日本睡眠学会. 福島, 2008年6月26日.
12. 西川 徹, 海野麻未, 岩間久行, 嶋津 奈, 小方茂弘, 山本直樹. ラット内側前頭葉皮質における組織中・細胞外液中D-セリン濃度に与える影. 第31回日本神経科学大会, 東京, 2008年7月11日.
13. 玉井眞一郎, 佐々木皆里, 奥住祥子, 嶋津　奈, 平沢俊行, 石束嘉和, 新美祐介, 太田浄文,田中宏明. うつ病性昏迷を疑ったWernicke　脳症の１症例. 東京精神医学会第83回学術集会, 東京, 2008年7月12日.
14. 阿部又一郎,西村豪,高木俊介,竹林裕直,藤井潤,岩田健,設楽信行. 下垂体腺腫を併存した強迫性障害の治療経過. 第156回神奈川県精神医学会例会, 横浜, 2008年7月12日.
15. 阿部又一郎,大島一成. 不登校を主訴にした小児思春期うつ病の一例. 第5回日本うつ病学会, 福岡, 2008年7月25日.

16. 山本直樹, 嶋津　奈, 兼松宗太郎, 谷口　豪, 海野麻未,西川　徹. ラット脳内在性　D-serine 代謝関連遺伝子の発現,局在と発達依存性変化. 第51回日本神経化学会大会, 富山, 2008年9月13日.
17. 後藤 恵. 摂食障害を合併した女性アルコール依存症者の回復, 女性ハウス「ロイス」で回復した例と退寮した例の比較検討. 第20回日本アルコール精神医学会, 横浜, 2008年9月15日.
18. 大矢照美, 岡田昌幸, 山本晋一, 後藤恵. みのわマックのリワークプログラム；アルコール作業所の新しい方向性. 第20回日本アルコール精神医学会, 横浜, 2008年9月15日.
19. 米山奈奈子, 後藤恵. 第４回アラノン国際会議に出席して. 第20回日本アルコール精神医学会, 横浜, 2008年9月15日.
20. 後藤恵. 長期間断酒しているＡＣＡの回復過程について. 第20回日本アルコール精神医学会, 横浜, 2008年9月16日.
21. 後藤恵. 若年依存症者の回復と相互援助グループの効用――社会復帰のために自己表現を学ぶ. 第43回日本アルコール薬物医学会, 横浜, 2008年9月18日.
22. 天神雄也, 後藤恵. 重複障害（統合失調症・アルコール問題）の統合的治療と回復. 第43回日本アルコール・薬物精神医学会, 横浜, 2008年9月18日.
23. 後藤恵. 重複障害の患者に対するＤＵＰ延長因子としてのアルコール問題. 第43回日本アルコール・薬物精神医学会, 横浜, 2008年9月18日.
24. 竹内　崇, 石川洋世, 吉池卓也, 藤田宗久, 児玉知之, 細田益宏, 行実知昭, 熱田英範, 西多昌規, 大島一成, 柏　淳, 山本直樹, 車地暁生, 西川　徹, 大友康裕, 登坂直規. 東京医科歯科大学医学部附属病院ERセンター救急科に入院した過量服薬患者の実態－希死念慮の発現時期や受診状況についての検討－. 第16回日本精神科救急学会総会, 京都, 2008年10月16日.
25. 岡崎光俊,伊藤ますみ, 加藤昌明, 足立直人, 渡辺雅子, 渡辺裕貴. 精神症状を合併するてんかん患者における抗精神病薬使用の影響. 第42回日本てんかん学会,東京, 2008年10月18日－10月19日.
26. 伊藤ますみ, 足立直人, 足立卓也, 加藤昌明, 大沼悌一, 松原良次, 原広一郎, 岡崎光俊. 簡易精神症状評価尺度(BPRS)を用いたてんかん精神病における精神症状の検討. 第42回日本てんかん学会, 東京, 2008年10月18日－10月19日.
27. 宮島美穂, 日野慶子, 原恵子, 田中晋, 岡崎光俊, 渡辺裕貴, 渡辺雅子. 多彩な精神症状を呈した環状20番染色体症候群の一症例. 第42回日本てんかん学会, 東京, 2008年10月18日－10月19日.
28. 後藤 恵. 若年アルコール依存症男性の治療と回復. 第16回東京アルコール懇話会, 2008年10月24日.
29. 熱田英範, 田村紀郎, 谷　顕, 行実知昭, 車地暁生, 西川　徹. てんかん発作群発後に躁状態の増悪がみられた双極性障害の１例. 東京精神医学会第８４回学術集会. 東京, 2008年10月25日.
30. 西川　徹, 小方茂弘, 海野麻未, 白久博史, 山本直樹. 内側前頭葉皮質におけるAsc-1阻害薬の細胞外D-セリン濃度増加作用. 第38回日本神経精神薬理学会・第18回日本臨床精神神経薬理学会合同年会, 東京, 2008年11月1日.
31. 西多　昌規, パーサル　ジョリ, バックナー　ランディ, ウォーカー　マシュー. ヒト情動記憶とREM 睡眠, 前頭前野シータ活動について. 第38回　日本臨床神経生理学会・学術大会, 神戸, 2008年11月13日.
32. 金子裕, 大槻泰介, 岡崎光俊. 脳梁離断術後のMEG所見の変化. 第38回日本臨床神経生理学会,神戸, 2008年11月12日-11月14日.
33. 竹内　宗,石川洋世,吉池卓也,藤田宗久,児玉知之,細田益之,行実知昭,熱田英範,西多昌規,大島一成,柏　淳,山本直樹,車地暁生,西川　徹,大友康裕,登坂直規. 自殺関連行動でERセンター救急科に入院した患者の抗うつ薬の服薬状況. 第21回日本総合病院精神医学会総会,千葉,2008年11月28日
34. 石川洋世, 藤田宗久, 吉池卓也, 熱田英範, 西多昌規, 行実知昭, 竹内　崇, 大島一成, 柏　淳, 山本直樹, 車地暁生, 西川　徹. 短パルス矩形波治療器によるECTの認知機能への影響～けいれん閾値と認知機能. 第21回日本総合病院精神医学会総会. 千葉, 2008年11月28日.
35. 増田尚久,岡崎光俊, 渡辺雅子. 右前頭葉に限局した非けいれん性てんかん重積の一例. 第21回日本総合病院精神医学会総会, 千葉, 2008年11月28日－11月29日
36. 大賀健太郎, 阿部又一郎, 林寧哲, 高梨靖子, 霜山孝子, 石川由美子, 宮原怜子, 丹玉絵, 肥田昌子, 三島和夫, 柏瀬宏隆. 成人の発達障害に共存する気分障害の治療-睡眠障害をターゲットにした治療戦略. 第7回Bipolar Disorder研究会. 東京, 2008年12月6日.

＜研究会等＞

1. 竹内　崇. 東京医科歯科大学医学部附属病院ERセンター救急科に入院となった自殺関連行動の見られた患者の実態. お茶の水精神科病診連携の会, 東京, 2008年4月18日.
2. 車地暁生. 気分障害診断基準及び気分安定薬治療の現状と問題点. 第１回南信州渓流フォーラム, 飯田, 2008年4月19日.
3. 石川洋世. 単極性うつ病における電気痙攣療法後の薬物療法. 第１回南信州渓流フォーラム, 飯田,2008年4月19日.
4. 吉池　卓. せん妄に対する非定型抗精神病薬の使用経験. 第１回南信州渓流フォーラム, 飯田, 2008年４月19日.

5. 玉井眞一郎. うつ病性の昏迷を疑ったWernicke 脳症の一症例. 第６回お茶の水精神医学フォーラム, 東京, 2008年5月16日.
6. 橋本ほしみ. 教師の復職援助. 第６回お茶の水精神医学フォーラム, 東京, 2008年5月16日.
7. 高橋智之. 片側巨脳症患者における拡散テンソル画像の試み. 第６回お茶の水精神医学フォーラム, 東京, 2008年5月16日.
8. 佐山美和. 迅速なECTが著功を奏した2型糖尿病合併の反復性重症うつ病の一例. 第7回お茶の水精神医学フォーラム, 東京, 2008年10月31日.
9. 寺澤佑哉. 抑うつ症状を呈した前頭側頭葉変性症. 第7回お茶の水精神医学フォーラム, 東京, 2008年10月31日.
10. 高橋卓巳, 両側高周波 rTMS により臨床症状が改善するとともにSPECTでの血流改善を認めた大うつ病性障害の1例. 第7回お茶の水精神医学フォーラム, 東京, 2008年10月31日.

脳神経機能外科学分野

Neurosurgery

教　授：大野喜久郎
准教授：青柳　傑
講　師：成相　直、前原健寿
助　教：玉置正史、仲川和彦、田中洋次、三枝邦康
大学院生：原　睦也、野尻武子、東森俊樹、今江省吾、佐藤洋平、重田恵吾、井上俊之、岡田朋章、松岡義之、菅原貴志、河野能久、百瀬俊也、田村　郁、尤　郁偉、サンペトラ オルテア、冨士井　睦、廣田　晋、木野智幸、工藤琢巳、熊谷廣太郎、中村智之、重松　孝、石橋敦子、西村　立、細田千尋、サード・ハビブ

脳神経外科学の対象となる疾患は、脳脊髄の腫瘍、血管障害、外傷、奇形、機能異常、感染などである。その各々について、固有の臨床的・基礎的研究課題がある。中枢神経系を研究対象とする際には、脳脊髄の正常機能と疾患時の病態に関する深い知識と洞察力が必要である。臨床研究・基礎研究を通じて養成された研究マインドをもって臨床活動に従事することは、直接、治療成績の向上につながる。研究の深まりは脳研究の探求心を満足させてくれるに違いない。「脳を知りたい」、知的好奇心旺盛な活発な若い諸君の参入を期待する。

(1) 教　育

幅広く深い知識と確実な技術修得、旺盛な探求心を育てる。

(2) 臨　床

患者の背景に留意した医療、患者主体の医療を第一に、先端技術を駆使して脳の機能温存を重視した治療を行う。

(3) 研　究

学内外の研究施設と積極的に交流し、最新の知識と技術の導入・開発を図る。

1．脳腫瘍
- 腫瘍の増殖・浸潤機序の解析～治療への応用：グリア系腫瘍は如何に増殖・浸潤するかを分子細胞生物学・病理学の立場から捉える。細胞回転、増殖因子、浸潤能、血管新生等が研究対象となる。
- 脳脊髄腫瘍における癌遺伝子・抑制遺伝子の解析：神経膠腫、髄膜腫、NF2を対象とする。また、遺伝子導入による治療への早期開発を目指す。
- 腫瘍に対する光化学療法、放射線療法、化学療法剤、免疫療法、血管新生抑制剤の研究。特に最近治療に用いられているガンマナイフの治療効果についての臨床・病理学的検討を行っている。

2．脳脊髄血管疾患
- 脳血管攣縮の病態解析および治療への応用：くも膜下出血時の脳循環、血管反応性、心肺系の異常、電解質異常の検討。エンドセリン、フリーラディカル、NO、凝固線溶系等の関与の検討。
- 脳の虚血性および出血性疾患における循環障害と脳の可塑性の研究。
- モヤモヤ病の病態と間接的血管吻合術の検討。
- 血管内手術法の開発に伴う諸問題の検討。

3．脳神経外傷
- 脳脊髄外傷における力学的シュミレーション、細胞障害の解析、可塑性の研究。
- 脳脊髄外傷の治療に関する実験的研究。

4．脳機能性疾患
- 側頭葉てんかんの病態解析と外科的治療。
- 神経伝達物質の検討。

5．脳循環代謝
- PET, MRI/S, MEG,キセノンガスを用いたヒト脳循環代謝の研究
- PET, MRI/S, MEGを用いたヒト脳の正常・異常時の高次脳機能、および、その局在の臨床検討。
- PETを用いた脳内神経受容体の研究。

・動物MRI, PETを用いた脳神経疾患の実験的研究。

（4）研究業績

【原著】

1. Arnaud C, Tamura K, Chen H-m, Nishimura K, Wang Z, Morishita Y, Takeda K, Yagita H, Yanai H, Taniguchi T, and Tamura T：A cell-type-specific requirement for IFN regulatory factor 5 (IRF5) in Fas-induced apoptosis. Proc Natl Acad Sci USA 105: 2556–2561, 2008
2. Ayer RE, Sugawara T, Chen W, Tong W, Zhang JH：Melatonin decreases mortality following severe subarachnoid hemorrhage. J Pineal Res 44:197-204, 2008
3. Hirabayashi S, Nakagawa K, Sumita K, Hidaka S, Kawai T, Ikeda, M, Kawata A, Ohno K, Hata Y：Threonine 74 of MOB1 is a putative key phosphorylation site by MST2 to form the scaffold to activate nuclear Dbf2-related kinase 1.Oncogene 2008 Mar 24; [Epub ahead of print]
4. Jadhav V, Sugawara T, Zhang JH, Jacobson P, Obenaus A：Magnetic Resonance Imaging Detects and Predicts Early Brain Injury after Subarachnoid Hemorrhage in a Canine Experimental Model. J Neurotrauma. 25:1099-106, 2008
5. Matsumoto T, Kumagai J, Hasegawa M, Tamaki M, Aoyagi M, Ohno K, Mizusawa H, Kitagawa M, Eishi Y, Koike M：Significant increase in the expression of matrix metalloproteinase 7 in primary CNS lymphoma. Neuropathology 28:277-85, 2008
6. Mukai T, Shirahama N, Tominaga B, Ohno K, Koyama Y, Takakuda K：Development of watertight and bioabsorbable synthetic dural substitutes. Artif Organs 2008 Apr 16; [Epub ahead of print]
7. Nakano I, Saigusa K, Kornblum HI：BMPing Off Glioma Stem Cells. Cancer Cell 13:3-4, 2008
8. Nojiri T, Nariai T, Aoyagi M, Senda M, Ishii K, Ishiwata K, Ohno K：Contributions of biological tumor parameters to the incorporation rate of L: -[methyl-(11)C] methionine into astrocytomas and oligodendrogliomas.J Neuro-oncol 2008 Dec 20. [Epub ahead of print]
9. Ohta Y, Nariai T, Ishii K, Ishiwata K, Mishina M, Senda M, Hirakawa K, Ohno K：Voxel- and ROI-based statistical analyses of PET parameters for guidance in the surgical treatment of intractable mesial temporal lobe epilepsy. Ann Nucl Med 22:495-503, 2008 Epub 2008 Aug 1.
10. Sugawara T, Ayer R, Zhang JH：Role of statins in cerebral vasospasm. Acta Neurochir (Suppl) 104:287-90, 2008
11. Sugawara T, Wang A, Jadhav V, Tsubokawa T, Obenaus A, Zhang JH：Magnetic resonance imaging in the canine double-haemorrhage subarachnoid haemorrhage model. Acta Neurochiru (Suppl) 104:235-9, 2008
12. Sugawara T, Ayer R, Jadhav V, Zhang JH：A New Grading System Evaluating Bleeding Scale in Filament Perforation Subarachnoid Hemorrhage Rat Model. J Neurosci Methods 30:167:327-34, 2008
13. Sugawara T, Ayer R, Jadhav V, Chen W, Tsubokawa T, Zhang JH：Simvastatin attenuation of cerebral vasospasm after subarachnoid hemorrhage in rats via increased phosphorylation of Akt and endothelial nitric oxide synthase. J Neurosci Res 86:3635-3643, 2008
14. Sugawara T, Jadhav T, Zhang JH：Simvastatin Attenuates Cerebral Vasospasm and Improves Outcome by Upregulation of PI3K/Akt Pathway in a Rat Model of Subarachnoid Hemorrhage. Acta Neurochir (Suppl) 2008
15. Sugawara T, Jadhav V, Ayer R, Chen W, Suzuki H, Zhang JH：Thrombin Inhibition By Argatroban Ameliorates Early Brain Injury AndImproves Neurological Outcomes After Experimental Subarachnoid Hemorrhage In Rat. Stroke (in press)
16. Suzuki Y, Horie C, Kiyosawa M, Nariai T, Mochizuki M, Oda K, Kimura Y, Ishiwata K, Ishii K：Measurement of the (11)C-flumazenil binding in the visual cortex predicts the prognosis of hemianopia. J Neurol Sci 268: 102-107, 2008
17. Tanaka Y, Nariai T, Momose T, Aoyagi M, Maehara T, Tomori T, Yoshino Y, Nagaoka T, Ishiwata K, Ishii K, Ohno K：Glioma surgery using a multimodal navigation system with integrated metabolic images. J Neurosurg 2008 Oct 10. [Epub ahead of print]
18. 前原健寿、成相 直、稲次基希、百瀬俊也、石井賢二、石渡喜一、大野喜久郎：小児難治てんかんにおけるナビゲーションガイド下手術の有用性. 小児の脳神経 33：409-413, 2008
19. 前原健寿：脳波所見と画像所見の側方性が不一致であった症例のてんかん外科. Epilepsy 2:128-131, 2008
20. 磯谷栄二、佐藤洋平、久保田叔宏、大野喜久郎、大友康裕：くも膜下出血後の循環動態とPiCCO plusによるモニタリング. Neurosurgical Emergency 13: 174-181, 2008
21. 工藤琢巳、佐藤 徹、山田直明、日向崇教、村尾健一、宮本 享：効果的な塞栓を目的としたMRAによる動脈瘤内inflow zoneの同定. 脳卒中の外科　36: 459-463, 2008
22. 冨士井 睦、戸根 修、富田博樹、玉置正史、秋元秀昭、重田恵吾、サンペトラ・オルテア：下垂体機能低下症を伴う内

頸動脈大型動脈瘤に対し瘤内塞栓術を行った1例. 脳外36: 329-337, 2008

【著書】

1. Ishiwata K, Kubota K, Nariai T, Iwata R：Whole-body tumor imaging: [O-11C]methyl-L-tyrosine/positron emission tomography. , in Cancer Imaging: Instrument and Application., M. Hayat, Editor. 2008, Elsevier: Amsterdam. p. 175-179.
2. 稲次基希、成相 直、前原健寿、百瀬俊也、佐藤勝重、大野喜久郎: 運動感覚野近傍の手術における術中光学的計測の電気生理学的モニタリング法との比較.Video Journal of Japan Neurosurgery Vol.16, No.2, 2008.7
3. 稲次基希、大野喜久郎：脳出血、くも膜下出血. 疾患別看護過程、医学書院、東京、pp1056－1063、2008
4. 大野喜久郎： 4　神経学的検査 すぐに役立つ脳神経外科救急ハンドブック.日本脳神経外科救急学会編 メディカ出版、大阪、pp25-26、2008
5. 玉置正史、大野喜久郎：脳梗塞. 疾患別看護過程、医学書院、東京、pp1076－1081、2008
6. 鳥山英之　青柳 傑：病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程. 医学書院　神経・筋疾患 60　脳腫瘍 pp1094-1102、2008
7. 仲川和彦、青柳 傑、浅野 務、秋元秀昭、大野喜久郎：骨浸潤、過骨形成を伴う脳腫瘍摘出の際の開頭の工夫. 脳腫瘍の外科　甲村英二編　メディカ出版、大阪　pp295-301、2008

【総説】

1. Ayer R, Cahill J, Sugawara T, Jadhav V, Zhang JH: Rodent Surgical Procedures and Tissue Collection. Animal Models of Acute Neurological Injury. Ed: J. Chen, X. Xu, J. Xu, J. Zhang. Humana 2008
2. 青柳 傑、岸本誠司、飯田秀夫、玉置正史、角田篤信、大野喜久郎：解剖を中心とした脳神経手術手技「頭蓋底・顔面深部病変に対する共同手術」脳神経外科36: 135-145, 2008
3. 成相 直：核医学最新のトピックス　脳腫瘍イメージング　FDG以外のトレーサーの必要性と臨床応用. 映像情報Medical(1346-1354), 40(3): 262-2, 2008
4. 成相 直, 日浦幹夫：スポーツにおける頭部外傷　各種外傷とその初期診断・対応と復帰のガイドライン　頭部挫創、頭蓋骨骨折. 臨床スポーツ医学: 313-7, 2008
5. 谷諭, 川又達朗, 荻野雅宏, 成相 直, 福田 修, 森 照明：スポーツにおける頭部外傷　スポーツにおける頭部外傷(頻度、分類、特殊性など). 臨床スポーツ医学: 309-12, 2008
6. 三枝邦康、中野伊知郎：脳腫瘍幹細胞同定がもたらす新たな脳神経外科治療法の可能性（1）. 脳神経外科速報18(3): 302-307, 2008
7. 三枝邦康、中野伊知郎：脳腫瘍幹細胞同定がもたらす新たな脳神経外科治療法の可能性（2）. 脳神経外科速報18(4): 402-413, 2008

【その他】

1. 大野喜久郎：日本の家庭医. AERA（臨時増刊）No.30、7月5日号、p71
2. 大野喜久郎：Comments；今井昌康ら：脳動脈瘤に関連した各種病態のMRI診断におけるMRDSAの臨床的有用性、CI研究29：145－152、2007
3. 大野喜久郎：緑陰随筆「未来のために」.日本医事新報4398: 77、2008（2008年8月9日号）
4. 大野喜久郎：Comments；伊東民雄ら：頭蓋内類上皮腫の画像診断. CI研究30: 13-21、2008

【国際学会】

1. Hosoda C, Hanakawa T, Nariai T, Ohno K, Honda M：Substrates of Switching of Phonology between the First and Second Languages. The 14th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping. 2008.6.15-19 Melbourne, Australia.
2. Maehara T, Inaji M, Nariai T, Sato K, Ohno K： APPLICATION OF INTRAOPERATIVE INTRINSIC OPTICAL IMAGING IN EPILEPSY SURGERY . 62nd annual meeting of the American Epilepsy Society12-7-2008 Seattle, USA
3. Nariai T, Ishiwata K, Kimura Y, Ishii K, Hosoda C, Inaji M, Maehara T, Ohno K：Regional Increase of the adenosine A -receptor binding in patients with intractable temporal lobe epilepsy. - A positron emission tomography study - . Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping. 2008.6.15-19 Melbourne, Australia.
4. Nariai T： PET Neuroreceptor Imaging To Predict Tissue And Functional Reversibility After Stroke. 9th International Conference on Xenon CT and Related　Cerebral Blood Flow Techniques.　2008.9.3-6. Kusadasi, Turkey.
5. Nariai T, Ishiwata K, Kimura Y, Inaji M, Momose T, Yamamoto T, Matsumura A, Ishii K, Ohno K：PET

pharmacokinetic analysis to estimate boron concentration in tumor and brain as a guide to plan BNCT for malignant cerebral glioma. 13th International Congress on Neutron Capture Therapy. 2008.11.2-7, Florence, Italy.

6. Masterman SM, Orozoc N, S. MuradIan S, Sun J, Kamei K, Saigusa K, Nakano I, Lazareff J, Liau L, Mischel P, Tseng H, Kornblum H：Utilization of microfluidic-based immunocytometry (MIC) system for the molecular analysis of brain tumor stem cells. NEUROSCIENCE 2008, 11. 17-19, Washington D.C., USA
7. Tanaka Y, Nagaoka T, Nair G, Duong TQ： Effects of blood-brain permeability on CBF measured by arterial spin labeling and dynamic susceptibility contrast. International Society for Magnetic Resonance in Medicine 16th Scientific meeting and Exhibition. May, 3-9, 2008, Toronto, Canada.

【国内学会】

1. 青柳 傑、岡田朋章、唐鎌 淳、稲次基希、大野喜久郎. Interpeduncler portionの脳幹海綿状血管腫の手術摘出. 第37回日本脳卒中学の外科学会 2008年3月20～22日、京都
2. 青柳 傑、重田恵吾、稲次基希、山本信二、玉置正史、田村 郁、富田博樹、大野 喜久郎. Anterior petrosal approach及び、その応用による脳幹前面の頭蓋底腫瘍摘出.（シンポジウム） 第20回日本頭蓋底外科学会 2008年7月7～8日、東京
3. 青柳 傑、玉置正史、仲川和彦、大野喜久郎. 頭蓋底髄膜腫および神経鞘腫での頭蓋底操作と(mem)brane surgery. 第６7回日本脳神経外科学会総会 2008年10月1～3日、盛岡
4. 稲次基希、前原健寿、荒木聡、長谷川毅、大野喜久郎：成人結節性硬化症に対して焦点切除術を施行した一例第31回てんかん外科学会. 2008.1月24～5日、浜松
5. 稲次基希、前原健寿、大野喜久郎：焦点診断に苦慮している複雑部分発作の2例. 第5回お茶ノ水てんかんカンファレンス 2008年3月7日、東京
6. 稲次基希、成相 直、細田千尋、石井賢二、石渡喜一、青柳 傑、大野喜久郎：モヤモヤ病血行再建術評価におけるSPM画像統計解析の有用性. 第37回日本脳卒中の外科学会 2008年3月20～22日、京都
7. 稲次基希、前原健寿、山崎まどか、永井洋子、原 恵子、松浦雅人、大野喜久郎：Biofeedbackが有効であった難治性てんかんの一症例. 日本てんかん学会 第2回関東甲信越地方会 2008年6月14日、東京
8. 稲次基希、青柳 傑、唐鎌 淳、東森俊樹、玉置正史、大野喜久郎：脳神経モニタリング下に機能を温存した舌下神経鞘腫の一例. 第20回頭蓋底外科学会 2008年7月7～8日、東京
9. 稲次基希、成相 直、細野千尋、石井賢二、石渡喜一、青柳 傑、大野喜久郎：統計画像解析によるモヤモヤ病間接的血行再建術の有用性.第67回日本脳神経外科学会学術総会 2008年10月1～3日、盛岡
10. 稲次基希、前原健寿、荒木 聡、長谷川毅、大野喜久郎：焦点切除術が有効であった成人結節性硬化症の一例. 第42回日本てんかん学会 200810月18～19日、東京
11. 稲次基希、成相 直、前原健寿、青柳 傑、大野喜久郎、野口佳裕、喜多村健：脳神経外科手術におけるABRモニタリング －その有用性と限界－. 第38回日本臨床神経生理学会学術大会 2008年11月12～14日、神戸
12. 今江省吾、山本信二、戸根 修：広頚大型の脳底動脈先端部破裂動脈瘤に対しCoilとNBCAを併用して塞栓した一例. 第5回日本脳神経血管内治療学会関東地方会 2008年7月5日、東京(北里大学薬学部1号館)
13. 今江省吾、山本信二、板谷一宏、前田 宜包：当院における急性期脳梗塞治療. 第24回甲信救急集中治療セミナー 2008年7月12日、山梨
14. 今江省吾、山本信二 、戸根 修：広頚大型の脳底動脈先端部破裂動脈瘤に対しCoilとNBCAを併用して塞栓した一例. 第24回日本脳神経血管内治療学会総会 2008年11月13日～15日、愛知
15. 荻島隆浩、鳥山英之、東森俊樹、稲次基希、百瀬俊也、上田泰弘、前原健寿、成相 直、青柳 傑、大野喜久郎：上矢状静脈洞血栓症に対して低体温療法を施行した１例. 105回日本脳神経外科学会関東支部地方会2008年4月19日 東京（日本大学会館）
16. 荻島隆浩、稲次基希、成相 直、百瀬俊也、玉置正史、前原健寿、石井賢二、石渡喜一、青柳 傑、大野喜久郎：Malignant glioma 治療効果判定におけるmethionine-PETの有用性. 第67回日本脳神経外科学会学術総会 2008年10月1～3日、盛岡
17. 河野能久、山崎信吾、平井作京、石井洋介、小幡佳輝、橋本邦雄：急性期破裂脳動脈瘤の治療法の選択 ― 過去10年間の治療成績からの考察. 第13回日本脳神経外科救急学会 2008年1月18～19日、東京
18. 河野能久、前原健寿、荻島隆弘、長崎和弘、武川麻紀、稲次基希、青柳 傑、大野喜久郎：Medullary segment PICA破裂脳動脈瘤の4例. 第67回日本脳神経外科学会総会 2008年10月1～3日、盛岡
19. 河野能久、戸根 修、佐藤洋平、荻島隆浩、前原健寿、青柳 傑、大野喜久郎：当院における内頸動脈上下垂体動脈分岐部動脈瘤の治療成績. 第24回日本脳神経血管内治療学会総会 2008年11月13～15日、名古屋
20. 河野能久、戸根 修、佐藤洋平、荻島隆浩、前原健寿、青柳 傑、大野喜久郎：著明な静脈性脳虚血を来した上矢状静脈洞部硬膜動静脈瘻の1例. 第24回日本脳神経血管内治療学会総会 2008年11月13～15日、名古屋

21. 唐鎌 淳、岡田朋章、百瀬俊也、仲川和彦、成相 直、青柳 傑、大野喜久郎：STA-MCAバイパス有効例での手術前後のperfusion MRI. 第37回日本脳卒中の外科学会　2008年3月20～22日、京都
22. 唐鎌 淳、仲川和彦、前原健寿、大野喜久郎：くも膜下出血発症後に保存的加療で自然消失した前脊髄動脈瘤の1例. 第67回日本脳神経外科学会学術総会　2008年10月1～3日、盛岡
23. 熊谷廣太郎、鳥山英之、前原健寿、稲次基希、成相 直、白石 淳、大友康裕、大野喜久郎：脳出血患者におけるeGFRの検討. 第13回日本脳神経外科救急学会　2008年1月18日～19日、東京
24. 木野智幸、青柳昌樹、武井秀憲：くも膜下出血をきたした解離性椎骨動脈瘤の2症例. 第69回三島社会保険病院症例検討会　2008年3月12日、静岡県三島市（三島メディカルセンター）
25. 木野智幸、青柳昌樹、武井秀憲：巨大髄膜腫摘出術後12年目に新たな脳腫瘍を認めた1症例. 第214回静岡県東部NS会 2008年4月22日 静岡県三島市（三島社会保険病院）
26. 木野智幸、青柳昌樹、武井秀憲：若年性非外傷性両側性慢性硬膜下血腫の１症例. 第219回静岡県東部NS会　2008年10月28日、静岡県長泉町（静岡県立静岡がんセンター）
27. 木野智幸、青柳昌樹、武井秀憲：クリッピング術後再出血をきたした前交通動脈仮性動脈瘤の１例. 第220回静岡県東部NS会　2008年11月25日、静岡県三島市（三島社会保険病院）
28. 熊谷廣太郎、清田 満、松岡義之、山口武兼：短期間に二度の出血を呈した静脈性血管腫を伴う海綿状血管腫の一例. 第106回日本脳神経外科学会関東支部地方会　2008年9月6日、東京
29. 佐藤洋平、磯谷栄二、久保田叔宏、水野祐介、山村晃生、大野喜久郎：PiCCO plusを用いたくも膜下出血後の左心系の循環動態の評価. 第37回日本脳卒中の外科学会　2008年3月20～22日、京都
30. 佐藤洋平、河野能久、大野喜久郎、戸根 修：当院でのIC anterior wall aneurysmの治療. 第24回日本脳神経血管内治療学会総会　2008年11月13～15日、名古屋
31. 佐藤洋平、磯谷栄二、久保田叔宏、水野祐介、山村晃生、大野喜久郎：くも膜下出血後における循環動態の変化. 第67回日本脳神経外科学会総会　2008年10月1～3日、盛岡
32. 澤田佳奈、稲次基希、鳥山英之、岡田朋章、前原健壽、成相 直、青柳 傑、大野喜久郎：くも膜下出血で発症し、原発性アルドステロン症を認めた多発脳動脈瘤の１例. 第106回日本脳神経外科学会関東支部会　2008年9月6日　アサヒビール吾妻橋ビル
33. 澤田佳奈、稲次基希、前原健寿、成相 直、大野喜久郎：病巣切除に海馬MSTを施行した、海綿状血管腫に伴う側頭葉てんかんの一例. 第107回日本脳神経外科学会関東支部会　2008年12月13日　日本赤十字本社
34. 重田恵吾、戸根 修、富田博樹、秋元秀昭、原 睦也、廣田 晋、山本崇裕、松本 学、金子純也：Coiling first施設での破裂脳動脈瘤塞栓術の長期成績と今後の展望. 第13回日本脳神経外科救急学会　2008年1月19日、東京（品川プリンスホテル）
35. 重田恵吾、戸根 修、富田博樹、秋元秀昭、原 睦也、山本崇裕、廣田 晋、松本 学、金子純也：当院における過去5年間の遅発性脳血管攣縮　～予防法･発生頻度･治療の現況～. 第4回ブレインアタックフォーラム関東　2008年1月26日、東京（経団連会館）
36. 重田恵吾、戸根 修：くも膜下出血で発症した解離性椎骨動脈瘤に対する血管内手術の治療成績. 東京血管内治療研究会　2008年6月21日、東京
37. 重田恵吾、戸根 修、富田博樹、秋元秀昭、原 睦也、廣田 晋、松本 学、金子純也、上田泰弘：くも膜下出血で発症した解離性椎骨動脈瘤に対する血管内手術の治療成績. 第5回日本脳神経血管内治療学会関東地方会 2008念7月5日、東京（北里大学薬学部1号館）
38. 重田恵吾、戸根 修、秋元秀昭、原 睦也、廣田 晋、松本 学、金子純也、上田泰弘、富田博樹：Coiling first施設での破裂脳動脈瘤塞栓術の長期成績と今後の展望. 第67回社団法人脳神経外科学会学術総会 2008年10月１～3日、盛岡
39. 重田恵吾、戸根 修、秋元秀昭、原 睦也、廣田 晋、松本 学、金子純也、上田泰弘、富田博樹：術前診断に難渋した境界鮮明な深部白質glioblastomaの1例. 第１０回多摩脳腫瘍研究会 200810月11日、東京（三鷹産業プラザ）
40. 重田恵吾、戸根 修、秋元秀昭、原 睦也、廣田 晋、松本 学、金子純也、上田泰弘、富田博樹：硬膜に親和性の強いanaplastic oligoastrocytomaの1例. 第１０回多摩脳腫瘍研究会 200810月11日、東京（三鷹産業プラザ）
41. 重田恵吾、戸根 修、秋元秀昭、原 睦也、廣田 晋、松本 学、金子純也、上田泰弘、富田博樹：全身麻酔下の頚部頚動脈ステント留置術. 多摩脳神経外科懇話会　2008年11月6日、東京（吉祥寺第一ホテル）
42. 重田恵吾、戸根 修、秋元秀昭、原 睦也、廣田 晋、松本 学、金子純也、上田泰弘、富田博樹：シンポジウム１ コイル塞栓術のアシストテクニックはどうあるべきか？－adjunctive techniqueの功罪：Balloon-assisted coil embolizationの適応・合併症・有用性の検証. 第24回日本脳神経血管内治療学会総会 2008年11月13日、名古屋
43. 重田恵吾、戸根 修、秋元秀昭、原 睦也、廣田 晋、松本 学、金子純也、上田泰弘、富田博樹：全身麻酔による頸部頸動脈ステント留置術. 第15回関東日赤脳神経外科カンファランス 2008年12月13日、東京（日本赤十字社本社ビル）
44. 菅原貴志、坪川民治、Jadhav V、Chen W、Zhang JH： Akt, eNOSリン酸化経路を介したシンバスタチンによる脳血管攣縮予防効果. 第67回日本脳神経外科学会総会 2008年10月1～3日、盛岡

45. 菅原貴志、高里良男、正岡博幸、早川隆宣、大谷直樹、吉野義一、八ツ繁寛、住吉京子、青柳盟史、鈴木 剛: 当院におけるくも膜下出血治療の現況. 第29回多摩地区脳卒中研究会 2008年11月28日、東京（立川パレスホテル）
46. 玉置正史、青柳 傑、武川麻紀、角田篤信、大野喜久郎：蝶形骨洞自然口経由の下垂体部腫瘍の摘出経験. 第18回間脳下垂体腫瘍学会　2008年2月29～3月1日、福井
47. 玉置正史、青柳 傑、武川麻紀、角田篤信、岸本誠司、大野喜久郎：海綿静脈洞から斜台下部に拡がる正中部髄膜腫に対するpreauricular infratemporal fossa approachの手術例. 第20回日本頭蓋底外科学会　2008年7月7～8日、東京
48. 玉置正史、青柳 傑、武川麻紀、前原健寿、土井 賢, 平田結喜緒、大野喜久郎：再発GH産生下垂体腺種に対する治療の検討. 第67回日本脳神経外科学会総会 2008年10月1～3日、盛岡
49. 玉置正史、武川麻紀、土井 賢, 青柳 傑、平田結喜緒、大野喜久郎：GH産生下垂体腺種に対する複合治療の検討. 第13回日本脳腫瘍の外科学会　2008 10月20～21日、大阪
50. 田村 郁、青柳 傑、前原健寿、大野喜久郎：Interpeduncular fossaに対するpretemporal transzygomatic transcavernous approach. 第20回日本頭蓋底外科学会 2008年7月7日、東京
51. 田村 郁、青柳 傑、脇本浩明、玉置正史、成相 直, 山本昌昭, 大野喜久郎：定位位放射線による高線量照射治療後の悪性神経膠腫の再発様式とstem cell marker陽性腫瘍細胞の集積. 第67回日本脳神経外科学会総会　2008年10月1～3日、盛岡
52. 田村 郁、青柳 傑、脇本浩明、玉置正史、成相 直、山本昌昭、大野喜久郎：放射線治療後の悪性神経膠腫の再発とCD133陽性腫瘍幹細胞. 第36回ニューロ・オンコロジーの会　2008年12月6日、東京
53. 仲川和彦、青柳 傑、大野喜久郎：頸動脈内膜剥離術における脳塞栓症回避のための手技の工夫. The 4th Neurosurgical Video Conference 2008年2月15日、東京ガーデンパレス
54. 仲川和彦、青柳 傑、戸根 修、佐藤洋平、大野喜久郎：頸部頸動脈狭窄症に対する頸動脈内膜剥離術周術期塞栓の回避. 第37回日本脳卒中の外科学会、2008年3月20日～22日、京都
55. 仲川和彦、青柳 傑、大野喜久郎：三叉神経痛を初発症状とした脳腫瘍症例の検討. 第11回脳神経減圧術研究会 2008年9月30日、盛岡
56. 仲川和彦、青柳 傑、前原健寿、玉置正史、稲次基希、佐藤洋平、河野能久、久保田叔宏、大野喜久郎：初回脳血管撮影検査で出血源不明のくも膜下出血例の検討.　第67回日本脳神経外科学会総会　2008年10月1～3日、盛岡
57. 中山晴雄、林 盛人、斉藤紀彦、平田容子、佐藤健一郎、原科純一、青木和哉、岩渕 聡、谷諭、川又達朗、荻野雅宏、成相 直、福田 修、森 照明：（ミニシンポジウム：スポーツ頭部外傷）国内の大学アメリカンフットボールチームにおける脳震盪の実際. 第67回日本脳神経外科学会学術総会 2008年10月1～3日、盛岡
58. 成相 直、稲次基希、百瀬俊也、大野喜久郎、石井賢二、石渡喜一：神経膠腫のPETイメージングにおける診断プローブの比較 －アミノ酸製剤、FDG,コリンの比較より－.第３７回日本神経放射線学会 2008年2月14～15日、横浜
59. 成相 直、稲次基希、石渡喜一、石井賢二、細田千尋、鈴木幸久、尤 偉衛、大野喜久郎：(シンポジウム：分子イメージングの脳卒中への応用)　PET脳内抑制系神経伝達径イメージングの脳卒中での応用－実験的及び臨床的検討－. 第33回日本脳卒中学会総会　2008年3月20～22日、京都
60. 成相 直、百瀬俊也、稲次基希、武川麻紀、松島善治、大野喜久郎：脳循環計測の日常臨床利用に基づいたもやもや病の外科治療. 第50回小児神経学会総会2008年5月28～31日、東京
61. 成相 直、石渡喜一、木村裕一、稲次基希、百瀬俊也、山本哲哉、松村 明、石井賢二、大野喜久郎：悪性神経膠腫の硼素中性子捕捉療法に際してのPETアミノ酸イメージの応用. 第5回日本中性子捕捉療法学会学術大会 2008年7月25日、倉敷
62. 成相 直、田中洋次、百瀬俊也、田村 郁、青柳 傑、石井賢二、石渡喜一、山本昌昭、大野喜久郎：(シンポジウム：新しい画像診断法の手術への応用)　PET-MRIフュージョン画像を日常的に用いたグリオーマ手術治療 - ナビゲーションガイド手術と定位放射線手術への応用 -. 第67回日本脳神経外科学会学術総会 2008年10月1～3日、盛岡
63. 成相 直、稲次基希、細田千尋、石渡喜一、石井賢二、大野喜久郎：もやもや病に対する血行再建術効果のPET画像統計解析法による検証. 第48回日本核医学会学術総会 2008年10月24-26日、千葉
64. 原 睦也、戸根 修、重田恵吾、秋元秀昭、山本崇裕、廣田 晋、松本 学、金子純也、富田博樹、藤ヶ崎浩人、高橋紳一：SCUを有する脳卒中センター開設後の脳卒中診療の現状と課題. 第33回日本脳卒中学会総会　2008年3月20～22日、京都
65. 原 睦也、戸根 修、重田恵吾、秋元秀昭、松本 学、廣田 晋、金子純也、上田泰弘、富田博樹：出血発症し術後急速に再増大した脳腫瘍の一例（症例提示）. 第9回多摩脳腫瘍研究会　2008年6月21日、東京（三鷹産業プラザ）
66. 原 睦也、戸根 修、秋元秀昭、重田恵吾、廣田 晋、松本 学、金子純也、上田泰弘、富田博樹、藤ヶ崎浩人、高橋紳一：SCUを有する脳卒中センター開設後の脳卒中診療の現状と課題. 第67回社団法人日本脳神経外科学会学術総会　2008年10月1～3日、盛岡
67. 原 睦也、戸根 修、重田恵吾、秋元秀昭、廣田 晋、松本 学、金子純也、上田泰弘、富田博樹：破裂中大脳動脈瘤クリッピング術の9年後に発見された椎骨動脈紡錘状de novo aneurysmの1例. 第24回日本脳神経血管内治療学会総会

2008年11月13～15日、名古屋

68. 冨士井 睦、穂苅充彦、仲川和彦、富田博樹、戸根 修、高田義章：脳出血超急性期の来院時血圧が著明な高値を示さなかった症例の臨床的検討. 2008年１月18日　第13回日本脳神経外科救急学会、東京
69. 冨士井 睦、穂苅充彦、大野喜久郎、仲川和彦、富田博樹、戸根 修、高田義章、佐々木正史：脳出血超急性期の来院時血圧が高値でなかった患者の急性期・慢性期の再出血予防に対する降圧治療の必要性. 第33回日本脳卒中学会 2008年3月22日、京都
70. 冨士井 睦、穂苅充彦、小松清秀、廣川勝昱、菅原江美子：当院におけるatypical meningiomaの臨床的検討. 第67回日本脳神経外科総会 2008年10月1～3日、盛岡
71. 冨士井 睦、穂苅充彦、横山明子、宮下宏紀、石原明子、藤川太郎：多彩な脳神経症状を呈したcephalic tetanusの1例. 第107回日本脳神経外科学会関東支部学術集会 、2008年12月13日、日本赤十字本社
72. 前原健寿、成相 直、稲次基希、佐藤勝重、百瀬俊也、大野喜久郎：シンポジウム　術中光学的測定およびSEPを用いた運動感覚野の焦点切除、MSTの検討　第31回日本てんかん外科学会　2008年1月24日、浜松
73. 前原健寿：合同教育セミナー　てんかん外科に必要なPET,SPECT,MRIの知識. 第31回日本てんかん外科学会 2008年1月25日、浜松
74. 前原健寿、青柳 傑：Transcavernous temporopolar approachで治療した成人hypothalamic hamartomaの一例. 第6回武蔵野エピレプシーカンファランス　2008年3月1日、吉祥寺
75. 前原健寿、成相 直、稲次基希、百瀬俊也、石井賢二、石渡喜一、大野喜久郎：小児難治てんかんにおけるナビゲーションガイド下手術の有用性. 第36回日本小児神経外科学会総会　2008年5月30日、東京
76. 前原健寿、稲次基希、大野喜久郎：器質性側頭葉てんかん非侵襲手術例での術中海馬脳波による海馬温存の検討. 第67回日本脳神経外科学会総会　2008年10月1～3日、盛岡
77. 前原健寿、成相 直、稲次基希、百瀬俊也、石井賢二、石渡喜一、大野喜久郎：血管奇形による側頭葉てんかん患者に対する非侵襲的手術. 第42回日本てんかん学会　2008年10月19日、東京
78. 前原健寿：マルティモダリティ画像と術中ナビゲーション. 第31回東京都神経研シンポジウム 2008年10月24日、東京
79. 武川麻紀、成相 直、前原健寿、青柳 傑、松島善治、大野喜久郎：家族内発症したもやもや病患者の検討. 第33回日本脳卒中学会総会　2008年3月20日、京都
80. 武川麻紀、成相 直、前原健寿、青柳 傑、松島善治、大野喜久郎：小児もやもや病患者における家族発症例の検討. 第36回小児神経外科学会　2008年5月30日、東京
81. 武川麻紀、成相 直、前原健寿、青柳 傑、松島善治、大野喜久郎：小児もやもや病家族内発症例の臨床像の検討.　第50回小児神経学会総会　2008年5月30日、東京
82. 武川麻紀、成相 直、松島善治、青柳 傑、鳥羽美佳代、宮坂尚幸、大野喜久郎：もやもや病患者における妊娠・出産について - 当施設における28年間の経験から.　第67回日本脳神経外科学会総会 2008年10月1～3日、盛岡
83. 百瀬俊也、成相 直、石井賢二、石渡喜一、長友 康、青柳 傑、山本昌昭、大野喜久郎：神経膠腫に対するメチオニンPETを用いたガンマナイフ治療. 第17回日本定位放射線治療学会　2008年5月30～31日、奈良
84. 百瀬俊也、成相 直、稲次基希、田中洋次、前原健寿、青柳 傑、大野喜久郎：間接的血行再建術後モヤモヤ病患者の臨床経過 - MR perfusion imageによる検討 - .第67回日本脳神経外科学会総会 2008年10月1～3日、盛岡
85. 山本信二、今江省吾、田村 郁、玉置正史、青柳 傑、大野喜久郎：Anterior transpetrosal approachによる三叉神経鞘腫摘出術におけるtrigeminocardiac reflexの２例. 第20回日本頭蓋底外科学会　2008年7月7～8日、東京
86. 尤 郁偉、稲次基希、成相 直、前田 純、季斌、樋口真人、須原哲也、大野喜久郎：神経損傷の評価法としてのＰＥＴを用いた活性化グリア細胞の分子イメージング. 第9回日本分子脳神経外科学会　2008年8月30～31日、京都
87. 尤 郁偉、稲次基希、成相 直、前田 純、樋口真人、須原哲也、大野喜久郎：マウス慢性脳低灌流モデルにおけるグリア細胞の分子イメージングの有用性. 第67回日本脳神経外科学会総会　2008年10月1～3日、盛岡

【座長】

1. 大野喜久郎：脳機能のシステムレベルでの理解（篠田義一）精神・神経疾患―病態から治療へ（西川　徹、岡澤　均、水澤英洋）“脳機能の理解と疾病克服への統合的アプローチ”東京医科歯科大学21世紀COEプログラム「脳の機能統合とその失調」最終年度シンポジウム　2008年2月2日、アルカディア市ヶ谷、東京
2. 大野喜久郎、木内博之：教育セミナー　第37回日本脳卒中の外科学会2008年3月22日、京都
3. 大野喜久郎、岩間　亨：一般口演9　血管障害　第36回日本小児神経外科学会　2008年5月30日、東京
4. 大野喜久郎：一般口演　モヤモヤ病1　第67回日本脳神経外科学会　2008年10月2日、盛岡
5. 枝松秀雄、大野喜久郎：シンポジウム　聴覚機能の他覚的検査　第38回日本臨床神経生理学会学術大会　2008年11月12日、神戸
6. 成相 直：脳機能画像　第67回日本脳神経外科学会学術総会　2008年10月1～3日、盛岡
7. 成相 直：パーキンソン病・てんかん　第48回日本核医学会学術総会　2008年10月24～26日、千葉市

8. Nariai T：Biology, Boron Imaging, Clinical Matter. 13th International Congress on Neutron Capture Therapy. 2008年11月2～7日、Florence、Italy
9. Nariai T：Clinical Aspect II. International Workshop for “PET for BNCT” . 2008年11月8日 Pisa、Italy
10. 成相 直：術中モニターリング　第45回日本臨床神経生理学会技術講習会 2008年11月10日、神戸
11. 前原健寿：診断•その他　第31回日本てんかん外科研究会　2008年1月24日、浜松
12. 前原健寿：外傷等　第105回日本脳神経外科学会関東地方会　2008年4月19日、市ヶ谷
13. 前原健寿：ランチョンセミナー「Neuro-imagingの焦点診断への応用」演者：自治医科大学　脳神経外科　渡辺英寿先生　第2回日本てんかん学会関東甲信越地方会2008年6月14日、東京
14. 前原健寿：外科治療3　第42回日本てんかん学会　2008年10月19日、東京

【講演】

1. 稲次基希：脳神経外科手術におけるモニタリングの実際. 第45回日本臨床神経生理学会技術講習会　2008年11月10から1日、神戸
2. 稲次基希：脳外科と神経生理機能検査. 第4回臨床神経生理技術講習会 2008年8月31日、東京
3. 大野喜久郎：脳神経減圧術における画像診断と手術の工夫. 第229回山梨脳神経外科セミナー 2008年4月22日、甲府
4. 大野喜久郎：脳神経減圧術における画像診断と手術の工夫. 第29回奈良脳神経外科治療研究会 2008年5月17日、奈良県文化会館、奈良
5. 大野喜久郎:脳卒中の診断と治療の進歩. 草加市立病院開設50周年記念式典記念講演 2008年6月21日､独協大学講堂（草加）
6. 大野喜久郎：三叉神経痛の手術. 第95回 道東脳外科集談会 2008年8月23日、釧路プリンスホテル（釧路）
7. 大野喜久郎：日本の医療の現状と脳神経外科. 満足死の会 2008年12月7日、東武池袋店（東京）
8. 成相 直：筑波大学附属病院特別講演会「次世代のPET 利用に向けて」 癌に対するアミノ酸PETの展望. 2008年1月28日、筑波大学
9. 成相 直：第28 回脳神経外科医のための臨床研究会 特別講演　脳血管障害、脳腫瘍、機能的脳疾患治療への脳機能計測法の臨床応用.　2008年5月31日、札幌
10. Nariai T. International Workshop for “PET for BNCT” (Lecture) Clinical Experience of FBPA-PET.　2008年11月8日、Pisa、Italy
11. 成相 直：第38回日本臨床神経生理学会学術大会　教育講演　PETの現状と今後　脳神経外科の立場より. 2008年11月13日、神戸市
12. 前原健寿：教育講演　てんかん外科と脳腫瘍. 第16回東京脳腫瘍治療懇話会　2008年6月20日、東京
13. 前原健寿：術中モニタリング（皮質脳波）. 第45回日本臨床神経生理学会　技術講習会 2008年11月10日、神戸
14. 木野智幸：脳神経外科からみた心原生脳塞栓症について. 第2回Brain/Heart Attack Conference　2008年11月11日、静岡県沼津市（沼津東急ホテル）

【研究助成金】

1. 日本学術振興会科学研究費補助金　基盤研究C　ＰＥＴ膜輸送担体機能定量法に基づいた悪性脳腫瘍のターゲット療法の開発　研究代表者　成相 直：直接経費160万円、間接経費48万円
2. 日本学術振興会科学研究費補助金　基盤研究費Ｂ　PETブレインバンクの構築　研究分担者　成相 直、研究代表者　石渡喜一：総額　1470万（2008年度　1060万、2009年度　180万、2010年度　230万）　分担金　2008年度　75万円
3. 日本学術振興会科学研究費補助金　基盤研究費Ｂ　悪性脳腫瘍に対する細胞選択的粒子線治療の高度化　研究分担者　成相 直、研究代表者　松村 明：2008年度総額　520万円　分担金　2008年度　30万円
4. 日本学術振興会科学研究費補助金　基盤研究費Ｂ　脳神経外科入院患者に対する包括的口腔管理システムの構築に関する研究　研究分担者　成相 直、研究代表者　川口陽子：2008年度総額　430万円　分担金　2008年度　50万円
5. 日本学術振興会科学研究費補助金　基盤研究C　脳の酸化ストレスの分子機構解明および制御に関する研究　研究分担者　成相 直、研究代表者　佐々木徹：2008年度総額　170万円　分担金　2008年度　34万円
6. 日本損害保険協会　交通事故対策研究補助　PETマルチトレーサー法による外傷性高次脳機能障害メカニズムの解明とその制御法に関する実験的および臨床的研究　研究代表者 成相 直：2008年度研究費　428万円

【学会・研究会主催】

1. 大野喜久郎：第13回日本脳神経外科救急学会　2008年1月18～19日、品川プリンスホテル、東京
2. 大野喜久郎：第38回医学系大学倫理委員会連絡会議　2008年１月25～26日、東京カンファレンスセンター、東京

神 経 病 理 学 分 野
Neuropathology

教　授　岡澤　均
准教授　榎戸　靖
ＭＴＴ特任講師　曽根雅紀
助　教　田村拓也
特任助教　小室晃彦
受託研究員　丸淵茂樹
大学院生　伊藤日加瑠　塩飽裕紀　合田オルガ
吉武綾薫　伊藤若菜　山下真弓
専攻生　SAINAWER MAIMAITI　LI CHAN

（1）教　育

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。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。

（2）研　究

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の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構の研究、を行っている。本年度は主に１）についての進捗状況を紹介したい。

DNA損傷修復遺伝子変異が老化性疾患につながることが知られている。一方、これまでの私たちの解析によってHMGB減少とそれに伴うDNA損傷修復がポリグルタミン病共通病態として捉えられたことから（Qi et al., Nature Cell Biology 2007）、変性と老化の関連についてHMGBの視点から改めて検証する必要が生じた。本年度は、マウス脳においてHMGBとDNA損傷(double strand break)が加齢とともにどのように変動するかを検証した（図１）。その結果、ニューロンにおいてはHMGB減少とγH2AX増加が加齢とともに生じていること、一方、グリアにおいてはHMGBはむしろ増加しγH2AXは変動しないことが分かった(Enokido et al., BBRC 2008)。これは、ニューロンにおいては、加齢はポリグルタミン病変性と同様にDNA損傷修復機能低下を起こしうることを示唆しており、また、グリア細胞ではDNA損傷修復機能が保たれていることを示唆している。

私たちは特異性に関わる病態として異常ハンチンチンによる小脳神経細胞特異的なHsp70発現上昇を報告した（Tagawa et al., Journal of Neuroscience 2007）。この際に報告した遺伝子発現変動リストには未解析の遺伝子が複数含まれている。この中でOmi/HtrA2は変異ハンチンチンの発現によって線条体神経細胞のみにおいて減少を示した。他の神経細胞では同様な変動は観察されず、また変異アタキシン１の発現では変動を示さなかった。今回、変異ハンチンチンを発現するトランスジェニックマウスR ６／２を用いて、in vivoにおいても同様な発現変化があるかどうかをウェスタンブロット、免疫組織化学などの手法で検討した（Inagaki et al., Euro J Neurosci 2008）。その結果、R6/2マウスの線条体神経細胞ではOmi/HtrA2が顕著に減少していることが明らかになった。Omi/HtrA2はミトコンドリア内外膜間に存在するプロテアーゼであり、ミトコンドリア機能の恒常性維持のために必要である。その欠損は、マウスにおいて運動ニューロン、線条体神経細胞に著明な神経変性につながることも報告されている（Jones et al., Nature 2003）。今回認められたハンチントン病モデルマウスにおけるOmi/HtrA2の減少は、同様な機序を介しての神経変性がハンチントン病態においても起きていることの示唆と考えられる。

変性病態にグリア細胞が影響を与えていることを示唆する結果が、他のグループによって報告されている。私たちは、SCA1の疾患タンパクである変異アタキシン１とハンチントン病の疾患タンパクである変異ハンチンチンをグリア細胞もしくはグリア細胞に分化しうる幹細胞に特異的に発現するモデルショウジョウバエを作成し、その病態を解析した。その結果、ポリグルタミンタンパクの種類によらず、グリア細胞・幹細胞の発現は寿命短縮、中枢神経系異常といった顕著な症状を引き起こすこと、幹細胞発現の方がより早期から症状を呈すること、が明らかになった（Tamura et al., PloS One 2009）。この研究成果は、変性疾患の共通病態として、グリア細胞・幹細胞を介した神経変性があることを示唆している。

（3）業　績

〔原著〕

1.　Inagaki R, Tagawa K, Qi ML, Enokido Y, Ito H, Tamura T, Shimizu S, Oyanagi K, Arai N, Kanazawa I, Wanker EE,

and Okazawa H. (2008) Omi / HtrA2 is relevant to the selective vulnerability of striatal neurons in Huntington's disease. Eur. J. Neurosci. 28, 30-40 .
2. Enokido Y, Yoshitake A, Ito H, and Okazawa H. (2008) Age-dependent change of HMGB1 and DNA double-strand break accumulation in mouse brain. Biochem Biophys Res Commun. 376, 128-133 .
3. Morimoto N, Nagai M, Miyazaki K, Kurata T, Takehisa Y, Ikeda Y, Kamiya T, Okazawa H, and Abe K. (2008) Progressive decrease in the level of YAPdeltaCs, pro-survival isoforms of YAP, in the spinal cord of transgenic mouse carrying a mutant SOD1 gene. Journal of Neuroscience Research. Oct 24. [Epub ahead of print]
4. Takahashi K, Yoshina S, Maekawa M, Ito W, Inoue T, Shiwaku H, Arai H, Mitani S, and Okazawa H (2009) Nematode Homologue of PQBP1, a Mental Retardation Causative Gene, Is Involved in Lipid Metabolism. PLoS One 4(1), e4104 .
5. Tamura T, Sone M, Yamashita M, Wanker EE, and Okazawa H (2009) Glial cell lineage expression of mutant ataxin-1 and huntingtin induces developmental and late-onset neuronal pathologies in Drosophila models. PLoS One 4(1), e4262 .
6. Sone M, Uchida A, Komatsu A, Suzuki E, Ibuki I, Asada M, Shiwaku H, Tamura T, Hoshino M, Okazawa H, and Nabeshima Y (2009) Loss of yata, a novel gene regulating the subcellular localization of APPL, induces deterioration of neural tissues and lifespan shortening. PLoS One 4(2) e4466.

〔和文総説〕

1. 岡澤　均　(2008)　神経変性疾患における非アポトーシスの関与，実験医学　vol.26，page 3025-3029

〔国際学会〕

1. Luo H and Okazawa H. PQBP1 controls brain size through cell cycle regulation of neural stem cells. Days of Molecular Medicine 2008, Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden, 2008. 4.17-19.
2. Enokido Y. Disruption of amino acid metabolism in astrocyte and neurons. US-Japan joint meeting for glia research, University of Pennsylvania School of Medicine, Philadelphia, USA, 2008.3.17-21

〔国内学会〕

1. 田村拓也、堀内大輔、曽根雅紀、岡澤　均 「PQBP1遺伝子異常による精神遅滞ショウジョウバエモデルの作成と解析」第49回日本神経学会総会、横浜、2008.5.15-18
2. 伊藤日加瑠、黒澤　大、貫名信行、岡澤　均 「PQBP1遺伝子異常による精神遅滞のマウス モデルの作成と解析」第49回日本神経学会総会、横浜、2008.5.15-18
3. 塩飽裕紀、曽根雅紀、田村拓也、岡澤　均 「新規微小管関連タンパク質Maxcellの同定と機能解析」 第31回日本神経科学大会、東京、2008.7.9-11
4. 曽根雅紀、岡澤　均、鍋島陽一 「APPホモログの局在制御に関わるショウジョウバエyata遺伝子の神経変性における役割」 第31回日本神経科学大会、東京、2008.7.9-11
5. 田村拓也、堀内大輔、曽根雅紀、Yi-Chung Chen、Ann-Shyn Chiang、岡澤　均 「嗅覚系二次ニューロン（プロジェクションニューロン）に保存されるショウジョウバエの超短期記憶には、drosophila PQBP-1が関わっている」 第31回日本神経科学大会、東京、2008.7.9-11
6. 岡澤　均 「神経変性の細胞生物学」東京医科歯科大学２１世紀ＣＯＥプログラム “脳の機能統合とその失調” 最終年度シンポジウム－分子・細胞からネットワーク・脳機能へ－　市ヶ谷アルカディア　東京　2008.2.2
7. 岡澤　均 「ポリグルタミン病態における核ストレスの解析と治療応用」 平成20年度特定領域研究「統合脳」夏のワークショップ、札幌、2008.8.8-9
8. 岡澤　均 「神経幹細胞の細胞周期制御によるブレインサイズ決定機構の解析」 平成20年度特定領域研究「細胞増殖制御」班会議、御殿場、2008.9.9
9. 岡澤　均 「ショウジョウバエを用いた変性研究」 第1回分子高次機能研究会、山梨、2008.10.2-4
10. 岡澤　均 「ポリグルタミン病態における核ストレスの解析と治療応用」 平成20年度特定領域研究「統合脳」合同班会議、東京、2008.12.13
11. 岡澤　均 「PQBP1遺伝子異常による精神遅滞の分子遺伝学的研究」 厚生労働省精神・神経疾患研究委託費「精神遅滞リサーチ・リソースの拡充と病因・病態解明をめざした遺伝学的研究」平成20年度　班会議、東京、2008.12.16
12. 岡澤　均 「ポリグルタミン病におけるDNA損傷修復機能低下」 平成20年度厚生労働省科学研究費補助金「運動失調症の病態解明と治療法開発に関する研究」平成20年度　研究班会議、東京、2009.1.15-16
13. 榎戸　靖 「アストロサイトにおけるアミノ酸代謝と精神神経疾患－アストロサイト病の病態解明を目指して」特定領域研究最終年度公開シンポジウム　シェーンバッハ・サボー　東京　2008.1.9

14. 榎戸　靖 「先天性アミノ酸代謝異常疾患における脳発達異常とアストロサイトを介した神経細胞死」 第23回学術集会　神経組織の成長・再生・移植研究会－神経回路のダイナミクス－　千葉、2008.5.17.
15. 田村　拓也「ショウジョウバエPQBP1の記憶はprojection neuronに保持される」 第1回分子高次機能研究会、山梨、2008.10.2-4
16. 田村　拓也 「転写抑制による緩慢な非典型的細胞死（TRIAD）の分子経路の解明；ショウジョウバエモデルの作成と解析」 細胞死病コロキウム、京都、2008.10.21

〔研究助成金〕

平成20－21年度　科学研究費補助金 （特定）研究代表者　　岡澤　均
平成20－21年度　科学研究費補助金 （特定）研究代表者　　岡澤　均
平成20－22年度　厚生労働省科学研究費補助金 （難治性疾患克服研究事業）分担研究者　　岡澤　均
平成16－22年度　厚生労働省精神神経疾患研究委託費　分担研究者　　岡澤　均
平成20－21年度　科学研究費補助金（若手研究Ｂ）研究代表者　　田村　拓也
財団法人　先進医薬研究振興財団　一般研究助成　　代表　岡澤　均
財団法人　東京生化学研究会　平成19-20年度　研究助成　　代表　岡澤　均
財団法人　上原記念生命科学財団　平成20年度　研究助成　　代表　岡澤　均

〔特許出願・取得状況〕

（国内特許）精神発達遅滞の非ヒトモデル動物及び精神発達遅滞の症状を改善する活性を有する物質をスクリーニングする方法　　出願人：国立大学法人　東京医科歯科大学、発明者：岡澤　均　特許公開　2008-178351 公開日　2008年8月7日

（国際特許）Protein and Preventive/Remedy for Neurodegnerative Diseases such as Polyglutamine Diseases by Using the Same. 出願人：国立大学法人　東京医科歯科大学、発明者：岡澤　均　特許公開　US-2008-0188408　公開日　2008年8月7日

〔学会主催〕

岡澤　均　第91回関東臨床神経病理懇話会　東京医科歯科大学 2009年1月10日

免疫アレルギー学分野
Immune Regulation

教　　授　　烏山　一
准 教 授　　峯岸克行
助　　教　　河野洋平，佐藤真悟
技術専門職員　小島利之
特別研究員　　向井香織
大学院生　　小畑一茂，吉川宗一郎，和田　剛，
西門秀人，小川浩美，石川亮介，
齋藤雅子，江川真由美

（1）教　育

学部学生に対して、感染症、癌、自己免疫疾患、アレルギー疾患、臓器移植など医療の様々な局面で問題となってくる免疫反応の基本概念を解説するとともに、高次機能システムである免疫系の理解を通じて、生命科学のおもしろさを伝える。

大学院教育では、リンパ球の発生、分化、活性化の分子機構の解明、アレルギー病態の解明ならびに原発性免疫不全症の責任遺伝子の同定と病態解明を主たるテーマとして、分子生物学・細胞生物学・生化学・発生工学的手法を駆使した最先端の分子免疫学の研究指導をおこなう。何が問題なのかを的確に把握し、自らトラブルシューティングをし、研究成果をまとめ上げ、発表する能力を培う。

（2）研　究

私たちの体は外からは細菌やウイルスなど病原体の侵入、内においては癌細胞の出現と、絶えず自己の存続を脅かすような危険にさらされている。このような事態に即座に対応し内外の敵から身を守っているのが全身にはりめぐらされた免疫ネットワークによる監視機構である。免疫系の破綻は、AIDSなどでみられる免疫不全症、自己免疫疾患、悪性腫瘍、アレルギー疾患などの重篤な疾患をひきおこす。したがって、免疫系の制御機構の解明は高次複雑系を理解するという生命科学の命題であるとともに、難治性疾患の治療、予防法の開発という観点からも非常に重要な課題である。当教室では下記の３つのテーマを掲げて、免疫系の制御機構の解明を進めている。

１．遺伝子改変モデルマウスを用いたアレルギー病態の解明と治療への応用

喘息、アトピー性皮膚炎、食物アレルギー、花粉症などに代表されるアレルギー疾患はその患者数の増加に伴って、いわゆる先進国においていまや現代病として大きな社会問題となっている。しかしながら、その治療法に関してはいまなお対症療法にその主体を頼らざるをえないのが現状である。アレルギー疾患に対する新しい治療法を開発するためにはヒトのアレルギー疾患を再現できるような動物モデルの樹立が必須である。本研究では、分子生物学・発生工学を応用して、遺伝子改変アレルギーモデル動物を樹立し、アレルギー病態の解明と新規アレルギー治療法の開発への応用をめざしている。世界に先駆けて樹立に成功したアレルゲン特異的IgEトランスジェニックマウスを用いた解析から、これまでに知られていなかった「好塩基球が主役を演じる慢性アレルギー炎症」を発見した。さらに、好塩基球がマスト細胞とはまったく異なるメカニズムでアナフィラキシー・ショックの発症に重要な役割を果していることを明らかにした。

２．原発性免疫不全症の責任遺伝子の同定と病態の解明

ノックアウトマウスの樹立と解析から、さまざまな免疫関連分子の生体内における重要な役割が明らかにされてきているが、一方、遺伝子異常による表現型がヒトとマウスにおいて一致しない場合がしばしば認められる。したがって、やはりヒトにおける病態解析が必須である。高IgE症候群は、易感染性とともに血中IgE高値とアトピー性皮膚炎を発症するという極めてユニークな原発性免疫不全症のひとつで、これまで精力的に責任遺伝子の同定が試みられていたが、不発に終わっていた。本研究では、この高IgE症候群患者の末梢血細胞の解析を進め、Jakファミリー・チロシンキナーゼTyk2あるいはシグナル伝達分子STAT ３をコードする遺伝子の変異が多数のサイトカインのシグナル伝達異常をひきおこし、その結果、ユニークな症状・病態が形成されることを見いだした。

３．リンパ球分化の分子制御機構の解明

免疫系の主役であるリンパ球は骨髄の造血幹細胞から派生分化してくる過程で、抗原レセプター遺伝子の再構成をおこすことにより、無数ともいえる外来異物のひとつひとつに対応できる膨大なレパートリーを形成する。この分化過程の制御異常により免疫不全症、白血病、自己免疫疾患がひきおこされると考えられる。本研究ではＢ細胞の分化初期に特異的に発現しＢ細胞分化に必須なプレＢ細胞レセプターの分化誘導シグナルの解析を中心にして、リンパ球分化の分子制御機構の解明

を進めている。

（3）研究業績

【原著】

1. Yasuda T, Sanjo H, Pagès G, Kawano Y, Karasuyama H, Pouysségur J, Ogata M and Kurosaki T: Erk kinases link pre-B cell receptor signaling to transcriptional events required for early B cell expansion. ***Immunity*** 28: 499-508, 2008.
2. Tsujimura Y, Obata K, Mukai K, Shindou H, Yoshida M, Nishikado H, Kawano Y, Minegishi Y, Shimizu T. and Karasuyama H: Basophils play a pivotal role in immunoglobulin G- but not immunoglobulin E-mediated systemic anaphylaxis. ***Immunity*** 28: 581-589, 2008.
3. Watanabe M, Satoh T, Yamamoto Y, Kanai Y, Karasuyama H and Yokozeki H: Overproduction of IgE induces macrophage-derived chemokine (CCL22) secretion from basophils. ***J. Immunol.*** 181: 5653-5659, 2008.
4. Takada T, Shitara H, Matsuoka K, Kojima E, Ishii R, Kikkawa Y, Karasuyama H, Kohno K and Yonekawa H: A novel hairless mouse model on an atopic dermatitis-prone genetic background generated by receptor-mediated transgenesis. ***Transgenic Res***. 17(6):1155-1162, 2008.

【総説】

1. Minegishi Y, Karasuyama H: Genetic origins of hyper-IgE syndrome. ***Curr Allergy Asthma Rep.*** 8, 386-391, 2008
2. 峯岸克行、烏山　一：「アレルギー疾患関連遺伝子～サイトカイン・シグナル伝達分子（Tyk2, STAT3）の遺伝子変異による高IgE症候群の発症～」感染炎症免疫 38(1): 24-31, 2008
3. 横関博雄、烏山　一、佐藤貴浩：「皮膚アレルギーと好塩基球」皮膚アレルギーフロンティア 6 (2): 118-125, 2008
4. 辻村祐佑、小畑一茂、向井香織、烏山　一：「好塩基球の２１世紀ルネサンス～生体内における好塩基球のユニークな役割が次々と明らかに～」臨床血液49 (7): 489-497, 2008
5. 峯岸克行、烏山　一：「STAT3シグナルと免疫疾患」実験医学増刊「シグナル伝達研究」実験医学 26 (15): 132-136, 2008
6. 烏山　一：「アナフィラキシー・ショックを引き起こす新たな仕組み - 好塩基球の知られざる役割が明らかに」Dental Diamond 33: 66-70, 2008
7. 辻村祐佑、烏山　一：「アナフィラキシー・ショックを引き起こす新たなメカニズム - 好塩基球・IgG・血小板活性化因子を介した即時型アレルギー」細胞工学 27 (10): 1030-1031, 2008
8. 烏山　一：「アナフィラキシーショック発症の新たなメカニズム」日本医事新報 4402: 45-48, 2008
9. 烏山　一：「危険なアレルギー反応の新たな仕組みが明らかに」科学（岩波書店）78(11): 1246-1251, 2008
10. 烏山　一：「慢性アレルギー炎症ならびにアナフィラキシーにおける好塩基球のあらたな役割」医学のあゆみ 227 (5): 361-366, 2008
11. 小畑一茂、小島利之、辻村祐佑、向井香織、烏山　一：「好塩基球とマスト細胞に発現するCD200R3」臨床免疫・アレルギー科 50 (5): 595-602, 2008
12. 峯岸克行：「ついに明らかにされた高IgE症候群の原因遺伝子」医学のあゆみ 224：237-238, 2008
13. 峯岸克行：「ヒト先天性免疫不全症の原因と病態」細胞工学 27：602-606, 2008
14. 峯岸克行：「高IgE症候群の遺伝学」アレルギー・免疫 15：62-67, 2008
15. 峯岸克行：「重症アトピー性皮膚炎を合併する免疫不全症の原因遺伝子同定」生体の科学　59：296-301, 2008
16. 峯岸克行：「高IgE症候群―ついに明らかにされたその原因遺伝子と病態」小児科臨床　61：1799-1803, 2008
17. 齋藤雅子、峯岸克行：「高IgE症候群」アレルギー・免疫　15：96-101, 2008
18. 峯岸克行：「BTK欠損を伴わない無ガンマグロブリン血症」小児内科　40：1271-1274, 2008
19. 峯岸克行：「高IgE症候群」小児内科　40：1294-1296, 2008
20. 峯岸克行、烏山　一：「単一遺伝子異常により発症するアレルギー；高IgE症候群」小児科49：1766-1774, 2008

【学会等】

（海外・国際）

1. Minegishi Y, Saito M, Karasuyama H: “Signaling defects in hyper-IgE syndrome.” Keystone Symposium “Lymphocyte activation and signaling” , 2008.2.3-8. Snowbird, Utah, USA.
2. Karasuyama H: Basophils play a pivotal role in IgG- but not IgE-mediated systemic anaphylaxis in contrast to mast cells. LIAI Allergy Symposium. 2008.4.4. La Jolla, USA.
3. Minegishi Y, Saito M, Karasuyama H: Molecular origin and signaling defect in hyper-IgE syndrome. Seminar in Pediatric Immunology, Hematology, and Rheumatology at the Hospital Necker-Enfants Malades. 2008.4.10. Paris,

France.

4. Karasuyama H, Tsujimura Y, Obata K, Mukai K, Shindo H, Shimizu T, Minegishi Y: Basophils and mast cells play distinct roles in acute and chronic allergic reactions. 27th Symposium of the Collegium International Allergologicum. 2008.5.1-6. Curacao, USA.
5. Karasuyama H: Chronic cutaneous allergic inflammation – responsible cells and causative genes. International Investigative Dermatology 2008. 2008.5.14-17. Kyoto.
6. Karasuyama H: Roles of mast cells and basophils in the development of allergic diseases. Frontiers in Allergy and Autoimmunity. 2008.5.30-31. Mainz, Germany.
7. Karasuyama H: Basophils and mast cells play distinct roles in acute and chronic allergic responses. FOCIS (Federation of Clinical Immunology Societies) 2008. 2008.6.5-9. Boston, USA.
8. Minegishi Y, Saito M, Karasuyama H: Hyper-IgE syndrome is a compound primary immunodeficiency caused by the signalopathy of multiple cytokines. RCAI-JSI International Symposium. 2008.6.26-27. Yokahama.
9. Karasuyama H: The role for basophils in the protection against external parasites. The 8th Awaji International Forum on Infection and Immunity. 2008.9.9-10. Awaji.
10. Minegishi Y, Saito M, Karasuyama H: Signaling defect due to the mutations in Tyk2 and STAT3 resulting in hyper-IgE syndrome. European Society for Immunodeficiency. 2008.10.16-19. Hertogenbosch, Netherlands.
11. Minegishi Y, Saito M, Karasuyama H: STAT3 and cutaneous or lung hyper-IgE syndrome, Pierre Graber Lecture the Annual meeting of French Society for Immunology. 2008.11.27. Paris,France.
12. Minegishi Y, Saito M, Karasuyama H: Molecular origin and pathogenesis of hyper-IgE syndromeSymposium for PID in Asia at RIKEN Yokohama Institute. 2008.12.11.

（国内）

1. 烏山　一：免疫系の働き～私たちの体を守る仕組みとその破綻～第２１回東京医科歯科大学医師会講演会. 2008.01.05 東京
2. 峯岸克行、齋藤雅子、烏山　一：高IgE症候群の原因遺伝子と病態解析　日本免疫不全症研究会 2008.1.19 東京
3. 峯岸克行：先天性免疫不全症の原因遺伝子　第９回川野小児医学賞　受賞記念講演　2008.3.1　川越
4. Anyan W. K., 下河原理江子、熊谷貴、小畑一茂、烏山　一、太田伸生：Single and bisexual infection induces basophil in mice infected with Schistosoma mansoni . : 第77回日本寄生虫学会大会　2008.4.2-4　長崎
5. 有本翔，和田剛，小畑一茂，烏山一，太田伸生：D-09 Strongyloides　venezuelensis 感染における好塩基球とTh２性免疫応答の関係：第77回日本寄生虫学会大会　2008.4.2-4　長崎
6. 峯岸克行、齋藤雅子、烏山　一：高IgE症候群の原因遺伝子　第111回日本小児科学会学術集会　教育講演　2008.4.27 東京
7. 烏山　一：好塩基球の21世紀ルネサンス～好塩基球の生体内でのユニークな役割の解明～　四国免疫フォーラム. 2008.6.21高知.
8. 小畑一茂, 向井香織, 辻村祐佑, 小島利之, 石渡賢治, 峯岸克行, 渡辺直熙, 烏山　一; 好塩基球は新しいタイプの慢性アレルギー炎症反応を誘導 第4回麒麟塾 2008.7.19 東京
9. 峯岸克行、齋藤雅子、烏山　一：高IgE症候群の原因遺伝子同定とTh17細胞分化異常　第４回金沢大学十全医学会 2008.7.26　金沢
10. 峯岸克行、齋藤雅子、烏山　一：高IgE症候群の原因遺伝子同定とTh17細胞分化異常　第5回宮崎アレルギー疾患研究会　2008.7.31　宮崎
11. 峯岸克行、齋藤雅子、烏山　一：高IgE症候群とTh17細胞　第10回福岡小児感染免疫・血液カンファレンス　2008.8.1 福岡
12. 烏山　一：生体防御ならびにアレルギー疾患における好塩基球のユニークな役割. 第３２回阿蘇シンポジウム. 2008.8.1-2. 熊本
13. 烏山　一、齋藤雅子、峯岸克行：アトピー性皮膚炎を伴うユニークな免疫不全症「高IgE症候群」の責任遺伝子と病態の解明.生体機能と創薬シンポジウム2008. 2008.8.5.東京
14. 烏山　一：皮膚慢性アレルギー：責任細胞と原因遺伝子. 第29回近畿アトピー性皮膚炎懇話会. 2008.10. 4.大阪
15. 烏山　一：見逃されていた好塩基球の重要性. 第36回日本臨床免疫学会. 2008.10.18.東京
16. 峯岸克行、齋藤雅子、烏山　一：高IgE症候群の分子基盤. 第36回日本臨床免疫学会. 2008.10.18.東京
17. 峯岸克行、齋藤雅子、烏山　一：高IgE症候群の原因遺伝子と易感染性の発症メカニズム第40回日本小児感染症学会総会・学術紹介　教育講演　2008.11.15　名古屋
18. 烏山　一：特別講演「好塩基球の21世紀ルネサンス～急性ならびに慢性アレルギーにおける好塩基球の新たな役割」第５８回日本アレルギー学会秋季学術大会. 2008.11.27-29.東京

19. 向井香織、烏山　一：好塩基球由来Th2サイトカインによるalternative activated macrophageの誘導：第58回日本アレルギー学会秋季学術大会　2008.11.27-29　東京
20. 峯岸克行：日本免疫学会 第１１回日本免疫学会賞受賞記念講演　原発性免疫不全症の病因・病態の解明　第38回日本免疫学会総会　2008.12.2　京都
21. Karasuyama H: Basophils regulate macrophage functions through Th2 cytokines : The 38th JSI annual meeting. 2008.12.1-3, Kyoto.
22. Minegishi Y, Saito M, Nagasawa M, Hara T, Tsuchiya S, Ariga T, Agematsu K, Nonoyama S, and Karasuyama H: Defective production of Th17 cytokines in the hyper-IgE syndrome results in staphylococcal infections in the skin and the lung. : The 38th JSI annual meeting. 2008.12.1-3, Kyoto.
23. Kawano Y, Ochida R, O-wang J, Yamamoto M, Kitamura D, and Karasuyama H: A pivotal role for LAPTM5 in shutdown of preBCR expression that is essential for early B cell development. : The 38th JSI annual meeting. 2008.12.1-3, Kyoto.
24. Mukai K, Minegishi Y, and Karasuyama H: Basophils induce alternative activation of macrophages through Th2 cytokine release. : The 38th JSI annual meeting. 2008.12.1-3, Kyoto.
25. Yoshikawa S, Kawano Y, Minegishi Y, and Karasuyama H: preBCR positively selects IgH chains suitable for the production of protective natural antibodies during fetal B cell development. : The 3^{8}th JSI annual meeting. 2008.12.1-3, Kyoto.
26. Ugajin T, Kojima T, Obata K, Mukai K, Kawano Y, Minegishi Y, Yokozeki H, and Karasuyama H: Novel tools for immunohistochemical identification of mouse basophils in immune and allergic responses: mAbs specific to basophil granular enzymes mMCP-8 and mMCP-11. : The 38th JSI annual meeting. 2008.12.1-3, Kyoto.
27. Obata K, Ishiwata K, Wada T, Kawano Y, Minegishi Y, Watanabe N, and Karasuyama H: Basophils play a protective role against Nippostrongylus brasiliensis. : The 38th JSI annual meeting. 2008.12.1-3, Kyoto.
28. Wada T, Obata K, Ishiwata K, Minegishi Y, Watanabe N, and Karasuyama H: The role for basophils in the protection against external parasites. : The 38th JSI annual meeting. 2008.12.1-3, Kyoto.
29. Saito M, Minegishi Y, and Karasuyama H: Impaired generation of regulatory dendritic cells and regulatory T cells in hyper IgE syndrome due to the defective IL-10 signaling. : The 38th JSI annual meeting. 2008.12.1-3, Kyoto.

【研究助成金】

1. 文部科学省科学研究費補助金　特定領域研究「自己形成の制御と破綻」：課題番号 19059007　研究代表者　烏山　一
2. 文部科学省科学研究費補助金　基盤研究(B)「好塩基球の生体内における存在意義・役割の解明」：課題番号19390110　研究代表者　烏山　一
3. 文部科学省科学研究費補助金　萌芽研究「好塩基球と肥満細胞に選択的に発現する活性型受容体ＣＤ200Ｒ3のリガンド同定」：課題番号20659076　研究代表者　烏山　一
4. 文部科学省科学研究費補助金　基盤研究(B)「免疫不全症の遺伝子診断システムの構築と新規責任遺伝子の発見」：課題番号 19390282　研究代表者 峯岸克行
5. 文部科学省科学研究費補助金　特定領域研究「免疫系自己―形成・識別とその異常」：課題番号20060009　研究代表者　峯岸克行
6. 文部科学省科学研究費補助金　特別研究員奨励費　「慢性アレルギー疾患における好塩基球の解析とその応用」：課題番号20・280　研究代表者　向井香織
7. 文部科学省科学研究費補助金　特別研究員奨励費　「好塩基球の生体内における機能解析」：課題番号20・5108　研究代表者　小畑一茂
8. 厚生労働省科学研究費補助金「原発性免疫不全症候群に関する調査研究」：課題番号2212149 分担研究者 峯岸克行
9. 武田科学振興財団生命科学研究奨励費　研究代表者　烏山　一
10. 三菱財団研究奨励費　研究代表者　烏山　一
11. 上原記念研究財団研究奨励費　研究代表者　峯岸克行
12. 内藤記念研究財団研究奨励費　研究代表者　峯岸克行

【その他】

1. 峯岸克行　第９回小児医学川野賞
2. 峯岸克行　第11回日本免疫学会賞
3. 峯岸克行　フランス免疫学会 Pierre Grabar Lecturer (Outstanding foreign immunologist award)

ウイルス制御学分野（微生物学）
Molecular Virology (Microbiology)

(客員教授)山本直樹
教　授　山岡昇司
助　教　斎藤愛記
技　官　稲垣好雄
大学院生　宮川敬、光木裕也、魚田慎、宮森久幸、堀恭徳
専攻生　アイグリ・アブドラ

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）および神経疾患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。

（1）教育

医学部３年次の感染症学講義および実習、５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。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。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。週に１回文献抄読会を、また週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。

（2）研究

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

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。cDNAライブラリー導入や変異導入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、Yeast two hybrid法などによる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。研究テーマの４）を参照。

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）抗ウイルス薬の開発

新規合成物質や動・植物由来の物質などについて、将来抗ウイルス薬として使用されるものを発見すべくその有効性を評価するとともに、さらに有効な物質の検索を行い研究を進めている。標的ウイルスとしてはHIV-1のほかにSARS-CoVを用いている。またATL白血病細胞の増殖を調節している遺伝子、とくに転写因子NF-kappaBに対する阻害剤を用いて、幅広い悪性腫瘍細胞に対する有効性について研究している。

４）HIV-1感染メカニズムの基礎遺伝学的研究

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HAART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、遺伝子トラップの後に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。現在、HIV-1が何十倍も感染しにくくなった細胞株を樹立して、解析を行っている。

5）I型インターフェロン産生制御機構の解明

生体は病原体感染にともなってまず非特異的な自然免疫によってその拡大を防ごうとする。病原体センサーとなっているのが、近年研究が飛躍的に進んだToll-like receptors (TLR)であり、その下流で細胞膜から核へとさまざまなシグナルが発せられる。I型インターフェロンの産生は主にInterferon regulatory factor (IRF)と呼ばれる転写因子で制御されているが、われわれはその中でウイルス感染、TLR3およびTLR4によるIRF3の活性化を負に制御する因子を同定し、そのメカニズムを研究している。

[原著]

1. Amet, T., M. Nonaka, M. Z. Dewan, Y. Saitoh, X. Qi, S. Ichinose, N. Yamamoto and S. Yamaoka: Statin-induced inhibition of HIV-1 release from latently infected U1 cells reveals a critical role for protein prenylation in HIV-1 replication. Microbes Infect. 10:471-480, 2008.
2. Feng, W. Y., R. Tanaka, Y. Inagaki, Y. Saitoh, M. O. Chang, T. Amet, N. Yamamoto, S. Yamaoka and Y. Yoshinaka: Pycnogenol, a procyanidin-rich extract from French maritime pine, inhibits intracellular replication of HIV-1 as well as its binding to host cells. Jpn J Infect Dis. 61:279-285, 2008.
3. Mitsuki, Y. Y., K. Ohnishi, H. Takagi, M. Oshima, T. Yamamoto, F. Mizukoshi, K. Terahara, K. Kobayashi, N. Yamamoto, S. Yamaoka and Y. Tsunetsugu-Yokota: A single amino acid substitution in the S1 and S2 Spike protein domains determines the neutralization escape phenotype of SARS-CoV. Microbes Infect. 10:908-915, 2008.
4. Saitoh, Y., N. Yamamoto, M. Z. Dewan, H. Sugimoto, V. J. Martinez Bruyn, Y. Iwasaki, K. Matsubara, X. Qi, T. Saitoh, I. Imoto, J. Inazawa, A. Utsunomiya, T. Watanabe, T. Masuda and S. Yamaoka: Overexpressed NF-kappaB-inducing kinase contributes to the tumorigenesis of adult T-cell leukemia and Hodgkin Reed-Sternberg cells. Blood. 111:5118-5129, 2008.
5. Zhang, J., O. Yamada, K. Kawagishi, H. Araki, S. Yamaoka, T. Hattori and K. Shimotohno: Human T-cell leukemia virus type 1 Tax modulates interferon-alpha signal transduction through competitive usage of the coactivator CBP/p300. Virology. 379:306-313, 2008.
6. Kobayashi, S., A. Wada, S. Shibasaki, M. Annaka, H. Higuchi, K. Adachi, N. Mori, T. Ishikawa, Y. Masuda, H. Watanabe, N. Yamamoto, S. Yamaoka and T. Inamatsu: Spread of a large plasmid carrying the cpe gene and the tcp locus amongst Clostridium perfringens isolates from nosocomial outbreaks and sporadic cases of gastroenteritis in a geriatric hospital. Epidemiol Infect. 137:108-113, 2009.
7. Nonaka, M., S. Uota, Y. Saitoh, M. Takahashi, H. Sugimoto, T. Amet, A. Arai, O. Miura, N. Yamamoto and S. Yamaoka: Role for protein geranylgeranylation in adult T-cell leukemia cell survival. Exp Cell Res. 315:141-150, 2009.

[学会]

1. 山岡昇司、稲垣好雄、宮森久幸、斎藤愛記：TaxによるNF-κB inducing kinase プロモーターの活性化　第1回HTLV-1 研究会・合同班会議2008年8月
2. 山岡昇司：癌細胞におけるNIKの異常発現による恒常的NF-kappaB 活性化　第67回日本癌学会学術総会　2008年10月
3. 山岡昇司、矢田沙和子、稲垣好雄、宮森久幸：NF-κBによるNIKプロモーター活性化　第31回日本分子生物学会年会　2008年12月
4. 斉藤愛記、井本逸勢、稲澤譲治、宇都宮與、渡邉俊樹、山本直樹、山岡昇司：成人T細胞白血病(ATL)細胞におけるNF-κB inducing kinase (NIK)の発現上昇機構　第1回HTLV-1 研究会・合同班会議2008年8月
5. 斉藤愛記、山本直樹、山岡昇司：肺癌細胞株におけるNF-κB inducing kinase過剰発現によるNF-κB活性化　第67回日本癌学会学術総会　2008年10月

[研究助成金]

1. 研究代表者　山岡昇司：文部科学省科学研究費補助金　特定領域研究　発がん（計画）「ウイルス発癌とNF-kappaB」
2. 研究代表者　山岡昇司：公益信託　日本白血病研究基金助成「成人T細胞白血病における異常なNF-κB活性化メカニズムの解明」
3. 研究代表者　山岡昇司：財団法人安田記念医学財団研究助成金（癌研究助成）「大腸癌細胞における恒常的NF-κB活性化メカニズムの解明」

4.　分担研究者　山岡昇司：文部科学省　科学技術振興費　新興・再興感染症研究拠点形成プログラム
「西アフリカ地域の研究拠点を核とした感染症研究の戦略的展開」

（受賞）

1.　山岡昇司：公益信託　日本白血病研究基金　「荻村孝特別研究賞」受賞

病態細胞生物学分野
Pathological Cell Biology

教　授　清水重臣
准教授　清水則夫
助　教　荒川聡子、水田　健
特任助教　中名生幾子、李　麗淑
大学院生　西田友哉、山口啓史、藤谷健司、
佐藤　徹、鈴木佐和子、太田信頼、
刈屋 佑美
技術補佐員　渡邊　健、片山未来
事務補佐員　坂口三美、白谷友美
共同研究員　渡辺　哲

（1）教　育

当研究室では、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、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３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ウイルス・免疫疾患総論講議
担当教官：清水則夫

６月　大学院生命情報科学教育部　再生医療･細胞治療実験演習
担当教官：清水則夫

（2）研　究

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、ミトコンドリア機能異常に由来する疾患の克服、ウイルス感染学を３つの柱として研究を行っている。

①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。この機構は多くの生命現象と深く関わっており、個体発生や組織の恒常性維持に不可欠である。従って、この機構の破綻は種々の疾患の発症原因となりうる。これらの知見のもとに、

１、アポトーシスメカニズムの解析
２、非アポトーシス細胞死分子機構の解析（オートファジー様細胞死、ネクローシス）
３、生体における細胞死の全体的役割（アポトーシスと非アポトーシス細胞死が生体のどこで実行され、役割分担がどのように為されているかを解明する）
４、これら細胞死の異常に由来する疾患や病態を明らかにし、治療法開発を行う。

②ミトコンドリア機能異常に由来する疾患解析――ミトコンドリアは細胞の生死いずれの場面においても決定的な役割を果たしており、特に細胞質との間の物質、情報の交換は生命の営みの根幹である。

１、ミトコンドリア膜蛋白質の構造機能連関を解析する。
２、ミトコンドリア機能異常に由来する疾患の原因を同定し、治療法を開発する。

③ウイルス治療学

A．エイズおよびEBウイルス(EBV)感染症モデル動物の開発と応用
NOGマウスへのヒト造血幹細胞移植とHIV-1, EBV感染に関する研究

B．網羅的病原微生物検査系の開発と応用

（3）研究業績

[原　著]

1. Kajitani K, Fujihashi M, Kobayashi Y, Shimizu S, Tsujimoto Y, Miki K. Crystal structure of human cyclophilin D in complex with its inhibitor, cyclosporin A at 0.96-A resolution. *Proteins*. 2008 Mar;70(4):1635-9.
2. Suzuki C, Isaka Y, Shimizu S, Tsujimoto Y, Takabatake Y, Ito T, Takahara S, Imai E.Bcl-2 protects tubular epithelial cells from ischemia reperfusion injury by inhibiting apoptosis. *Cell Transplant*. 2008;17(1-2):223-9.
3. Inagaki R, Tagawa K, Qi ML, Enokido Y, Ito H, Tamura T, Shimizu S, Oyanagi K, Arai N, Kanazawa I, Wanker EE, Okazawa H. Omi / HtrA2 is relevant to the selective vulnerability of striatal neurons in Huntington's disease. *Eur J*

Neurosci. 2008 Jul;28(1):30-40.
4. Young ARJ, Narita M, Ferreira M, Kirschner K, Sadaie M, Darot JFJ, Tavaré S, Arakawa S, Shimizu S, Watt FM and Narita M. Autophagy mediates the mitotic-senescence transition. *Genes & Dev., in press*
5. Takahashi H, Sugita S, Shimizu N, Mochizuki M. A high viral load of Epstein-Barr virus (EBV) DNA in ocular fluids in a HLA-B27 negative acute anterior uveitis patient with psoriasis. *Japanese Journal of Ophthalmology,* 52(2):136-138, 2008
6. Sugita S, Shimizu N, Watanabe K, Mizukami, Morio T, Sugamoto Y and Mochizuki M. Use of multiplex PCR and real-time PCR to detect human herpes virus genome in ocular fluids of patients with uveitis. *British Journal of Ophthalmology,* 92(7):928-932, 2008.
7. Kido S, Sugita S, Horie S, Miyanaga M, Miyata K, Shimizu N, Morio T and Mochizuki M. Association of varicella zoster virus load in the aqueous humor with clinical manifestations of anterior uveitis in herpes zoster ophthalmicus and zoster sine herpete. *British Journal of Ophthalmology* 92(4):505-8. 2008.
8. Nakamura H, Ishii C, Suehiro M, Iguchi A, Kuroda K, Shimizu K, Shimizu N, Imadome K, Yajima M and Fujiwara S. The latent membrane protein 1 (LMP1) encoded by Epstein-Barr virus induces expression of the putative oncogene Bcl-3 through activation of the nuclear factor-kappaB. Virus research, 131(2):170-179, 2008.
9. Yajima M, Imadome K, Nakagawa A, Watanabe S, Terashima K, Nakamura H, Ito M, Shimizu N, Honda M, Yamamoto N, Fujiwara S. A new humanized mouse model of Epstein-Barr virus infection that reproduces persistent infection, lymphoproliferative disorder, and cell-mediated and humoral immune responses. Journal of Infectious Diseases. 198(5):673-82, 2008.
10. Kanno H, Watabe D, Shimizu N, Sawai T. Adhesion of Epstein-Barr virus-positive natural killer cell lines to cultured endothelial cells stimulated with inflammatory cytokines. Clinical Experimental Immunology 151(3):519-527, 2008.
11. Imadome K, Shimizu N, Yajima M, Watanabe K, Nakamura H, Takeuchi H, Fujiwara S. CD40 signaling activated by Epstein-Barr virus promotes cell survival and proliferation in gastric carcinoma-derived human epithelial cells. Microbes and Infection (in press)
12. 木戸さやか、杉田　直、二神百合、堀江真太郎、佐々木秀次、望月　學、清水則夫、森尾友宏　ステロイド点眼治療中に樹枝状角膜炎を合併したヘルペス性角膜内皮炎の４例　臨床眼科 2008, 62:1061-1065.
13. 鴨居功樹、杉田直、木戸さやか、堀江真太郎、菅本良治 、望月學、森浩士、宮永将、宮田和典 、清水則夫　皮膚症状を伴わない水痘帯状　疱疹ウイルス前部ぶどう膜炎の３例　臨床眼科 2008, 62: 1067-1071.

[雑誌企画]

1. 清水重臣：細胞死の実行メカニズム　実験医学１２月号　羊土社

[総説]

1. 水田健、辻本賀英、清水重臣：アポトーシスと非アポトーシス細胞死　実験医学12月号　羊土社

[著　書]

1. 清水重臣：細胞死の分子機構「からだと酸素の事典」朝倉書店　印刷中
2. 清水則夫、渡邊 健、水上美樹、渡辺 哲：リアルタイムPCR最新活用マニュアル（北條浩彦編集） 実践編：ウイルスゲノムの定性的検出 169-179、ウイルスゲノムの定量的検出 180-189　羊土社
3. 清水則夫、渡邊健　水上美樹、渡辺哲：EBウイルス（改訂第2版：高田賢蔵監修、柳井秀雄・清水則夫編集） 診断・治療　２．ＥＢウイルスの核酸検出法　195-200, 2008.　　診断と治療社

[学会発表]

国内学会

1. 清水重臣：様々な種類の神経細胞死とそのBcl-2による制御　第81回日本薬理学会（2008/1/17 横浜）
2. 清水重臣：様々な細胞死と難治疾患　大塚製薬講演会 （2008/9/19 徳島）
3. 清水重臣：オートファジー細胞死の変調による発癌機構の解析とこれを基盤とした癌治療法の開発　第39回病態代謝研究会（2008/10/18 東京）
4. 清水重臣：様々な細胞死と難治疾患　細胞死コロキウム（2008/10/21 京都）
5. 清水重臣：生体における様々な細胞死の役割　コスモバイオバイオプロダクトセミナー （2008/10/25 東京）
6. 清水重臣：生体における様々な細胞死の役割　コスモバイオバイオプロダクトセミナー （2008/11/8 大阪）
7. 水田健、辻本賀英、清水重臣：PARLを介した新たなアポトーシス実行メカニズムの解析　日本分子生物学会年会（2008/12/9 神戸）

8. 山形弘隆、清水重臣、渡辺義文、William Craigen,辻本賀英：Bax依存的アポトーシスにおけるVDAC2の役割　日本分子生物学会年会（2008/12/9 神戸）
9. 荒川聡子、西田友哉、水田健、藤谷健司、金関憙、辻本賀英、清水重臣：ストレス誘導性オートファジーの形態学的解析　日本分子生物学会年会（2008/12/12 神戸）
10. 西田友哉、荒川聡子、水田健、藤谷健司、金関憙、辻本賀英、清水重臣：ストレス応答性オートファジーの分子機構解析　日本分子生物学会年会（2008/12/12 神戸）
11. 森尾友宏、梶原道子、清水則夫、伊藤仁也、藤原成悦、大隅一興、関根暉彬　造血幹細胞移植後ウイルス感染症に対する活性化CD4DLI療法　第56回日本輸血・細胞治療学会　福岡　4/26/2008
12. 今留謙一、矢島美彩子、清水則夫、中川温子、川野布由子、藤原成悦　NOGマウスを用いた慢性活動性EBウイルス感染症モデルの作製　第５回EBウイルス研究会　鳥取　7/18/2008
13. 鴨居功樹、杉田直、菅本良治、高瀬博、望月學、清水則夫、渡邊健　硝子体液の定量PCRで診断できた細菌および真菌混合感染による遅発性眼内炎の1例　第42回日本眼炎症学会　福岡市　7／4／2008
14. 山本紗也香、杉田直、二神百合、堀江　真太郎、望月學、清水則夫、森尾友宏　角膜病変を伴わないHSV-1関連虹彩毛様体炎の3症例　第42回日本眼炎症学会　福岡市　7／4／2008
15. 宮永将、杉田直、清水則夫、森尾友宏、宮田和典、望月學　サイトメガロウイルスによる虹彩炎と角膜内皮炎の臨床像比較　第62回日本臨床眼科学会　東京　10／26／2008
16. 山本紗也香、杉田直、森尾友宏、清水則夫、望月學　帯状疱疹に伴う角結膜炎の涙液中VZV-DNA量および眼所見　第62回日本臨床眼科学会　東京 10／26／2008
17. 鴨居功樹、高瀬博、杉田直、菅本良治、田中裕一郎、望月　學、渡邊健、清水則夫　Broad-range PCRシステムで診断した真菌性眼内炎の１例　第62回日本臨床眼科学会　東京 10／25／2008
18. 清水則夫　再生医療とウイルス安全性確保　第８回医薬品等ウイルス安全性シンポジウム　東京　12/12/2008

国際学会

1. Shigeomi Shimizu：Identification of a novel death pathway　“7th Surugadai Symposium”（2008/11/18 Tokyo）
2. Shigeomi Shimizu：Multiple mechanisms of cell death and their regulation by Bcl-2　JAACT2008　(2008/11/25 Fukuoka)
3. Fox CP, Long HM, Lowe CS, Shimizu N and Rowe M.　LMP2A AS A TARGET FOR T CELL RECOGNITION IN EBV-ASSOCIATED T AND NK CELL TUMOURS EBV Association General meeting, November 2008, Guangzhou, China.

［その他］

医学部附属病院細胞治療センターと共同で、HSV1, HSV2, VZV, EBV, CMV, HHV6, HHV7, HHV8, BK virus, JC virus, Parvovirus B19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、2004年12月から医学部附属病院に公開している（2008年の検査件数:993件）。さらに、陽性ウイルス対しては、real time PCRにより定量し報告している。その他にHIV1, HIV2, HTLV1, HTLV2, HBV, HCV, Norovirus, Pneumocyctis jeroveci, Cryptosporidium parvumなどの測定系も稼動している。今後も臨床の質を高めることに繋がる本取組みを継続していく予定である。

発生発達病態学分野
Pediatrics and Developmental Biology

教　　授　水谷修紀
准 教 授　森尾友宏
講　　師　土井庄三郎，長澤正之
助　　教　荒木　聡，亀田正美，高木正稔，鹿島田健一，
佐々木章人，小野　真，田中絵里子，西田俊彦，
渡邊文晶（特任助教）
大学院学生　元吉八重子，宮井健太郎，宮田理英，滝　敦子，
石橋奈保子，濱野喜美子，古島わかな，富澤大輔，
若林健二，磯田健志，高橋尚美，佐藤正樹，海野純也，
本田富美子，井原規公，高橋雅信.
（～3月）：小野　真，勝木陽子
専　攻　生　亀田博美, 亀井宏一, 深渡瀬嘉洋
研究協力者　今村公俊（生体材料工学研究所システム研究部門制御分野）
浅田　稔（日本医科大学薬理学講座）
烏野初萌（ソニーバイオマテリアル研究所）

（1）教　育

担当科目：医学部3、4年生には生殖・発達・加齢の系別講義22時限のほか、小児科関連の循環器4時限、血液３時限、感染症２時限, 呼吸器・腎体液制御・社会医学各１時限の系統講義計12時限を担当教育している。プロジェクト・セメスター選択学生（毎年４名程度）には基礎研究を指導している。医学部5,6年生のクリニカル・クラークシップ(CC) １では血液、胸部、頭頚部分野の一部を担当教育し、CC3では全学生を対象として1ヶ月間の必修臨床実習を教育指導している。初期研修医2年目には必修1ヶ月間の基礎臨床教育、および小児科選択（2～8ヶ月間）研修医の専門的臨床教育を行っている。歯学部3年生には小児疾患系統講義8時限を、保健衛生学科2年生には小児疾患講義8時限と3年生には小児看護学演習の疾患指導を実施している。

教育方針：医学部3, 4年生の系別・系統講義では基本的な小児疾患の全体像の習得、プロジェクト・セメスター選択学生には研究を通して基礎的思考能力と基本的実験手技の習得を目標としている。医学部5, 6年生の臨床実習では段階的に小児疾患の臨床に触れ、最終的には診療チームの一員として、鑑別診断、診察・検査手技、検査計画や診療録記載などを援助又は実践することを目標としている。初期研修医の１ヶ月必修者には学外施設での一般小児疾患の診療指導を、小児科選択者には大学での専門小児疾患の診療指導を目標としている。歯学部および保健衛生学科の学生には、基本的な小児疾患の概要の習得のみならず、小児科の全人的診療の重要性、専門性の垣根を越えた相互協力の必要性を教育することを目標としている。

（2）研　究

小児難病の発症メカニズムを解明し、治療に結びつける事を共通課題とし、幅広い生命現象全般に対する研究を目指している。

現在の主なテーマは

1.「小児白血病の発症におけるDNA損傷修復の障害と環境要因の研究」
2.「染色体転座の分子遺伝学的メカニズムの解析」
3.「ATMの細胞分化における新機能に関する研究」
4.「Artemisの新しい機能の同定に関する研究」
5.「免疫不全症新規責任遺伝子の体系的探索」
6.「先端的細胞治療・遺伝子治療に関する研究」
7.「原発性肺高血圧症成立機構の解析」などで

ソニーライフィサイエンスラボラトリー、難治疾患研究所、生体材料工学研究所、東海大学、成育医療センター、長寿医療センター、英国がんセンター、都立神経研、日本医大など、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、循環器、神経、内分泌、新生児、腎臓、アレルギーの各グループが行っている研究の詳細は以下のとお

りである。

○　血液腫瘍・免疫

DNA損傷修復反応に関連する分子、免疫担当細胞に発現する分子の機能解析について、基礎と臨床を橋渡しする研究を進めている。

腫瘍関連では、腫瘍発生監視機構とその破綻による白血病の成立、DNA損傷応答反応カスケードなどについて、ATM, Artemis, Mrel1などの分子を中心として、各々の分子の分子レベルあるいは細胞レベルでの機能解析を進めている。ATMでは乳児白血病発症との関連、Artemisでは複製フォーク停止時のnuclease活性及び会合分子によるArtemisの制御などについて検討を行っている。また実際に診断を行ったMrel1欠損症、XLF1欠損症、LIGIV欠損症などでは、変異分子と機能不全につき解析が行われている。さらに、ATM欠損でのるい痩や糖尿病発症の原因を究明すべく、ATMの脂肪細胞分化における役割の検討も進んでいる。

免疫不全症では、btkとapoptosisの関連、ICOSによるeffector細胞の維持及びその破綻による自己免疫疾患と免疫不全症の発症、Protein transduction domainを利用したタンパク治療法の模索などが行われている。これらの分子の免疫系以外での多様な機能についても共同研究の中で検討が行われている。

診断に関連する研究としては、DNA損傷応答をフローサイトメータにて簡便に検出する手法を開発し、また多種類の微生物を系統的に迅速に測定する系の立ち上げ、検証を行っている。

○　循環器

1．肺高血圧症の発症機序および正確な評価法の解明による新しい治療法の開発
2．心臓超音波検査の２Ｄスペックルトラッキング法による左右心室機能評価法の確立
3．致死性不整脈症例の重症度判定法の解明
4．心臓発生段階における心室機能の変化と細胞内Ca transientの関連の解明

○　神　経

1．色素性乾皮症の神経障害に関する臨床神経病理学的研究と新たな治療法の試み
　大学関連施設ならびに東京都神経科学総合研究所との協力において、色素性乾皮症についての臨床研究と病態解明および新規治療法の開発を行っている。本疾患の神経症状の病態については、神経変性での酸化ストレスの関与、モノアミン神経の選択的障害をあきらかにしてきたが、あらたな治療的試みとしてドパミン少量療法や抗酸化物質・薬物の臨床効果を検証する。
2．小児期発症神経変性疾患での酸化ストレスの解明と抗酸化療法の開発
　小児期発症神経変性疾患、発達障害、てんかんやけいれん重積・急性脳炎などの急性期疾患の酸化的ストレス障害の関与を、剖検脳や患者尿・髄液での酸化ストレスマーカーの測定を通じて解析。
3．小児の神経学的発達と睡眠障害
　神経変性疾患や睡眠障害患者などでの終夜睡眠ポリグラフィーを分析し、発達神経学的側面からの睡眠機構の解析をおこなっている。

○　内分泌

当研究室において、21水酸化酵素欠損症におけるCYP21A2遺伝子変異の残存酵素活性につき*in vitro*機能解析を行い、報告した。

本学難治疾患研究所分子薬理学教室において，骨芽細胞におけるBMP2シグナルにつき，マウスを用いた*in vivo*および*in vitro*の実験系を用いて研究している．

2008年4月からオーストラリアのInstitute for Molecular Bioscience, The University of Queenslandへグループ員が海外留学し，ヒトの性分化における分子機構をモデルマウスや遺伝子改変マウスなどを用いて研究している．

その他，国内他施設と共同して，臨床症例の病態把握を分子生物学的な手法を用いてすすめている．

○　新生児

大学院では、滝が胎児期の血管新生と早産児合併症との関連をテーマとして、分子生物学的手法により臍帯血および胎盤･臍帯組織における血管新生因子の発現を解析している。

また臨床研究に関して、大学・西田と川口市立医療センター・奥が、子ども家庭総合研究事業として「Consensus2005に則った新生児心肺蘇生法ガイドラインの開発と全国の周産期医療関係者に習得させるための研修体制と登録システムの構築とその効果に関する研究」（分担研究者　埼玉医科大学総合医療センター小児科 田村正徳教授）に研究協力者として参加している。

○　腎　臓

東海大学市川研究室のご指導のもとに、糸球体性蛋白尿による尿細管障害の機序とそれに伴う腎不全の進行について研究を行なっている。また臨床研究では、成育医療センターにおいて、成育医療センターにおいて、イヌリンクリアランスの小児における有効性と安全性についての検討、難治性ネフローゼに対するリツキシマブ療法、ネフローゼ症候群におけるリンパ球サブセット解析研究、などを行なっている。

○　アレルギー

免疫学、栄養学的アプローチによる食物アレルギーの発症および寛解の機序に関する研究を継続しており、おもに牛乳や卵白アレルゲンにより誘導されるTh2タイプ反応に抑制的に働く調節性T細胞の機能などを解析している。厚生省アレルギー研究班の疫学調査の研究協力者となっており、アレルギー性疾患発症の機序についての疫学的データと免疫学的要素の関係について分担研究を、また企業委託によりロイコトリエン拮抗薬の臨床的研究を行っている。また食物アレルギーに関する臨床的、疫学的研究を進めている。

（3）臨　床

○　血液腫瘍・免疫

血液・腫瘍・免疫グループでは主に血液悪性腫瘍、非悪性血液疾患（血小板減少性紫斑病、再生不良性貧血、遺伝性貧血、血友病など)、小児悪性固形腫瘍および原発性免疫不全症の診断および治療を行っている。入院患者の診療についてはシニアスタッフ3名、ジュニアスタッフ3名計6名のグループ診療体制で行い、外来患者については主にシニアスタッフが診療を担当している。

悪性腫瘍性疾患の治療に関しては全国レベルの多施設共同研究グループに属して治療を行っている。また、難治性血液悪性腫瘍、進行性悪性固形腫瘍や原発性免疫不全症患者に対して造血幹細胞移植を行っている。院内の細胞治療センターと協力して、移植後の難治性ウイルス感染症や生着不全症に対して活性化T細胞療法を行い、その有効性についての臨床研究を行っている。

2008年度の主な新規入院患者の内訳は急性リンパ性白血病6名、急性骨髄性白血病7名、慢性骨髄性白血病1名、悪性リンパ腫4名、髄芽腫1名、脳胚細胞腫1名、卵巣腫瘍1名、滑膜肉腫1名、重症複合型免疫不全症4名、ウィスコット・オルドリッチ症候群2名、骨髄不全症2名、EBV関連血球貪食症候群1名、血小板減少性紫斑病1名、原因不明の免疫不全症2名。造血幹細胞移植は7例（非血縁臍帯血移植5例、血縁同胞骨髄移植1例、自家末梢血幹細胞移植1例）行った。

造血幹細胞移植経験は120例以上で、特に原発性免疫不全症に対する移植例は40例を越え、日本で屈指の経験と治療成績を誇っている。

小児がんサバイバーの長期QOLは今後重要な問題であるが、内分泌グループと協力してフォロー体制を作る一方、心理的サポートについては病棟にCLS(child life specialist)1名を確保するとともに、非常勤臨床心理士2名による心理カウンセリング外来で精神的サポートが受けられる体制を整えている。

○　循環器

臨床上の特色として、肺動脈性肺高血圧を主とする重症肺高血圧症患者に対して、肺血管圧－流量関係を用いて患者の詳細な肺血管抵抗特性を評価し､積極的な治療方針（手術または吸入一酸化窒素や各種肺高血圧薬の使用など）を実施している。また心臓超音波検査の新しい心機能評価法を利用することにより、劇症型心筋炎に対する補助循環療法および薬剤抵抗性重症心筋症に対する心臓再同期療法の早期導入を試みている。重症川崎病患者に対する免疫グロブリンと免疫グロブリン・プレドニゾロン初期併用投与のランダム比較試験(Raise study：厚生労働省医療技術実用化総合研究事業)に参加している。

○ 神　経

色素性乾皮症に関しては、患者家族会の協力を得て神経学的所見に関する多くの知見を得ることができており、臨床研究を通じてあらたな治療法の開発に取り組んでいる。臨床面では、発達障害やてんかん、神経･筋疾患、神経変性疾患などの初期診断・治療から慢性期の全身管理、髄膜炎・急性脳炎・脳症などの急性期治療、重症心身障害児医療など、幅広く神経疾患を診察している。

○　内分泌

大学附属病院を中心に，川口市立医療センター，土浦協同病院，東京北社会保険病院，取手協同病院において小児内分泌専門外来を開設し，全診療患者数は約800名にのぼる．各病院において，低身長，ターナー症候群，下垂体機能低下症，思春期早発症，糖尿病，甲状腺疾患，Ca・P代謝異常症，先天性副腎過形成症，性腺疾患など，様々な内分泌疾患を幅広く診療している．

大学附属病院は東京都における新生児マススクリーニング（内分泌疾患）の専門医療機関として，スクリーニング要精査者の確定診断・治療を行っている．またスタッフは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における指導を行っている．1989年の先天性副腎過形成症マススクリーニング開始から21水酸化酵素欠損症の精査目的により当科で検査をうけた患者数は，のべ138名にのぼる．

グループ内の定期勉強会のほか，都立清瀬小児病院内分泌代謝科との合同カンファランスを年２回開催し，小児内分泌領域の基礎研究分野から臨床に至るまで，活発な討議を通して最新の知見を深めている．

毎年８月上旬には，１型糖尿病患者を対象とした“わかまつ会小児糖尿病サマーキャンプ”を開催しており，2008年には第27回を迎えた．例年約30名の患者に加えて，大学附属病院および関連病院の医師・看護師のみならず，栄養士，薬剤師，さらには本学保健衛生学科小児・家族発達看護学分野，女子栄養大学等の協力のもと医学生，看護学生，栄養学生等もボランティアとして参加して総勢100名にのぼる規模となり，患者のみならず医療スタッフの教育の場としても寄与している。

○　新生児

近年東京都内において、医師不足による分娩施設の閉鎖が相次いでいる。いわゆる分娩難民や遠方までの搬送を余儀なくされる病的新生児も少なくない。この状況を受け、医学部附属病院において病的新生児を積極的に治療し、また新生児医療の担い手となる医師を育て、地域高度先進医療体制の構築に貢献する方針となった。A8病棟内を改築し、新生児乳児高度治療室（Neonatal and Infantile High Care Unit: NIHCU、6床）を2008年7月より開設するに至った。現在、在胎32週以上、出生体重1500g以上の早産児、あるいは循環器疾患等を有する病的成熟新生児および乳児の全身管理をできるような体制を整備中である。

○　腎　臓

大学病院、武蔵野赤十字病院、都立墨東病院を主な活動の拠点とし、学校検尿精密健診や急性腎炎、慢性腎炎、ネフローゼ症候群、小児泌尿器疾患などの診療に当たっている。また他の関連病院でも専門外来診療やコンサルテーションなどを行っている。ほかに、成育医療センター腎臓内科のスタッフとして活躍しているグループ員との情報交換や、成育医療センター、東京女子医科大学病院、清瀬小児病院などで腎臓移植療法や透析療法の臨床研修を行なっている。

○　アレルギー

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。

（4）研究業績

[原著論文]

1. Morio T, Kim H. Ku, Artemis, and ataxia-telangiectasia-mutated: Signalling networks in DNA damage. ***Int J Biochem Cell Biol.*** 2008; 40:598-603.
2. Nagasawa M, Yi Z, Imashuku S, Nonoyama S, Ogawa K, Okumura K, Mizutani S. Soluble TWEAK is markedly elevated in hemophagocytic lymphohistiocytosis. ***Am J Hematol.*** 2008; 83(3):222-5.
3. Katsuki Y, Nakada S, Yokoyama T, Imoto I, Inazawa J, Nagasawa M, Mizutani S. Caffeine yields aneuploidy through asymmetrical cell division caused by misalignmentof chromosomes. ***Cancer Sci.*** 2008;99(8):1539-45.
4. Suzuki K, Tsugawa K, Oki E, Morio T, Ito E, Tanaka H. Vesical varices and telangiectasias in a patient with ataxia telangiectasia. ***Ped. Nephrol*** 2008; 23:1005-8.
5. Shinohara M, Koga T, Okamoto K, Sakaguchi S, Arai K, Yasuda H, Takai T, Kodama T, Morio T, Geha RS, Kitamura D, Kurosaki T, Ellmeier W, Takayanagi H, Tyrosine kinases Btk and Tec regulate osteoclast differentiation by linking RANK and ITAM signals. ***Cell.*** 2008; 32:794-806.
6. Kido S, Sugita S, Horie S, Miyanaga M, Miyata K, Shimizu N, Morio T, Mochizuki M, Association of varicella zoster virus load in the aqueous humor with clinical manifestations of anterior uveitis in herpes zoster ophthalmicus and zoster sine herpete. ***Br J Ophthalmol.*** 2008:92:505-8.
7. Hasegawa D, Fukushima M, Hosokawa Y, Takeda H.,Kawasaki K, Mizukami T, Nunoi H, Ochiai H, Morio T, Kosaka Y. Successful treatment of chronic granulomatous disease with fludarabine-based reduced-intensity conditioning and unrelated bone marrow transplantation. ***Int J Hematol.*** 2008; 87:88-90.
8. Sugita S, Iwanaga Y, Kawaguchi T, Futagami Y, Horie S, Usui T, Yamamoto S, Sugamoto Y, Mochizuki M, Shimizu N, Watanabe K, Mizukami M, Morio T. Detection of herpesvirus genome by multiplex polymerase chain reaction (PCR) and real-time PCR in ocular fluids of patients with acute retinal necrosis. ***Nippon Ganka Gakkai Zasshi.*** 2008; 112:30-8.
9. Sugita S. Shimizu N. Watanabe K. Mizukami M. Morio T. Sugamoto Y. Mochizuki M. Use of multiplex PCR and real-time PCR to detect human herpes virus genome in ocular fluids of patients with uveitis. ***Br J Ophthalmol.*** 2008; 92:928-32.
10. Yamamoto S, Sugita S, Sugamoto Y, Shimizu N, Morio T, Mochizuki M. Quantitative PCR for the detection of

genomic DNA of Epstein-Barr virus in ocular fluids of patients with uveitis. ***Jpn J Ophthalmol.*** 2008; 52(6):463-7.
11. Sato E, Ohga S, Kuroda H, Yoshiba F, Nishimura M, Nagasawa M, Inoue M, Kawa K. Allogeneic hematopoietic stem cell transplantation for Epstein-Barr virus-associated T/natural killer-cell lymphoproliferative disease in Japan. ***Am J Hematol.*** 2008; 83(9):721-7.
12. Kawagishi H, Wakoh T, Uno H, Maruyama M, Moriya A, Morikawa S, Okano H, Sherr CJ, Takagi M, Sugimoto M. Hzf regulates adipogenesis through translational control of C/EBPalpha. ***EMBO J.*** 2008; 27(10):1481-90.
13. Tauchi H, Tomizawa D, Eguchi M, Eguchi-Ishimae M, Koh K, Hirayama M, Miyamura N, Kinukawa N, Hayashi Y, Horibe K, Ishii E. Clinical features and outcome of MLL gene rearranged acute lymphoblastic leukemia in infants with additional chromosomal abnormalities other than 11q23 translocation. ***Leuk Res.*** 2008; 32(10): 1523-29.
14. Kashimada K, Omori T, Takizawa F, Mizutani S. Two cases of transient pseudohypoaldosteronism due to group B streptococcus pyelonephritis. ***Pediatr Nephrol.*** 2008; 23(9):1569-70.
15. Ono M, Kashimada K, Miyai K, Onishi T, Takagi M, Honma S, Mizutani S. In vitro enzyme assay of CYP21A2 Mutation (R483Q) by A novel method using liquid chromatography-electrospray inization tandem mass spectrometry (LC-ESI-MS/MS). ***Clin Pediatr Endocrinol.*** 2008;17(2):49-56.
16. Kashimada K, Ono M, Onishi T, Koyama S, Toyoura T, Imai K, Saisho S, Mizutani S. Clinical course of patients with nonclassical 21-hydroxylase deficiency (21-OHD) diagnosed in infancy and childhood. ***Endocr J.*** 2008; 55(2):397-404.
17. Shibayama Y, Higashi T, Shimada K, Kashimada K, Onishi T, Ono M, Miyai K, Mizutani S. Liquid chromatography-tandem mass spectrometric method for determination of salivary 17alpha-hydroxyprogesterone: a noninvasive tool for evaluating efficacy of hormone replacement therapy in congenital adrenal hyperplasia. ***J Chromatogr B Analyt Technol Biomed Life Sci.*** 2008; 867(1):49-56.
18. Miyata R, Hayashi M, Tanuma N, Shioda K, Fukatsu R, Mizutani S. Oxidative stress in neurodegeneration in dentatorubral-pallidoluysian atrophy. ***J Neurol Sci.*** 2008; 264(1-2):133-9.
19. Hamano K, Hayashi M, Shioda K, Fukatsu R, Mizutani S. Mechanisms of neurodegeneration in mucopolysaccharidoses II and IIIB: analysis of human brain tissue. ***Acta Neuropathol.*** 2008;115(5):547-59.
20. Tanuma N, Miyata R, Hayashi M, Uchiyama A, Kurata K. Oxidative stress as a biomarker of respiratory disturbance in patients with severe motor and intellectual disabilities. ***Brain Dev.*** 2008; 30: 402-09.
21. Hamano K, Kumada S, Hayashi M, Uchiyama A, Kurihara E, Tamagawa K, Enomoto S, Chou H. Hemorrhage due to tracheoarterial fistula with severe motor and intellectual disability. ***Pediatr Int.*** 2008; 50: 337-40.
22. Nakayama M, Kamei K, Nozu K, Matsuoka K, Nakagawa A, Sako M, Iijima K. Rituximab for refractory focal segmental glomerulosclerosis. ***Pediatr Nephrol.*** 2008; 23 : 481-85,
23. Motoyoshi Y, Matsusaka T, Saito A, Pastan I, Willnow TE, Mizutani S, Ichikawa I. Megalin contributes to the early injury of proximal tubule cells during nonselective proteinuria. ***Kidney Int.*** 2008; 74: 1262-69.
24. 若井公子, 嶋田 明, 竹内紗耶香, 富澤大輔, 水谷修紀, 木村博一, 林 泰秀：Omenn 症候群患児の臍帯血移植後に発した Mycobacterium avium complex 感染症. 日本小児血液学会雑誌22(2), 122-32, 2008
25. 石渡久子、大原敏之、大西優子、佐々木章人、矢野智之、畠井芳穂、土井庄三郎.播発性血管内凝固を伴う敗血症を合併し、点滴刺入部の皮膚壊死を生じた川崎病の 1 例.小児科臨床61(10), 2041-45, 2008
26. 富澤大輔，木下明俊，田渕健，井田孔明，太田節雄，清谷知賀子，小池和俊，高橋浩之，黒澤秀光，気賀沢寿人，別所文雄，月本一郎，花田良二，土田昌宏　乳児期発症の急性骨髄性白血病の治療成績の検討：東京小児がん研究グループ（TCCSG）13次及び14次研究より．日本小児血液学会雑誌 22(1): 14-20, 2008.
27. 山本敦子，由井嵩子，小林賢司，川野豊，林雅晴．心房中隔欠損とEbstein奇形に伴う右－左シャントが発症に関与したと推定される新生児の多発性脳梗塞の 1 例．脳と発達40：334-36，2008.
28. 吉川徳茂, 五十嵐隆, 石倉健司, 郭義胤, 仲里仁史, 亀井宏一, 川村哲也, 中村秀文, 山本有佳里, 中西浩一, 佐古まゆみ, 日本小児腎臓病学会学術委員会小委員会「小児IgA腎症治療ガイドライン作成委員会」．小児IgA腎症治療ガイドライン1.0版(解説)．日本小児科学会雑誌111 : 1466-72, 2008.
29. 吉川徳茂, 五十嵐隆, 石倉健司, 郭義胤, 仲里仁史, 亀井宏一, 川村哲也, 中村秀文, 山本有佳里, 中西浩一, 佐古まゆみ. 日本小児腎臓病学会学術委員会小委員会「小児IgA腎症治療ガイドライン作成委員会」小児IgA腎症治療ガイドライン1.0版(解説)日本腎臓学会誌 50 : 31-41, 2008
30. 大塚泰史, 中山真紀子, 笠原克明, 亀井宏一, 鈴木輝明, 飯島一誠. 腎梗塞を合併した大動脈炎症候群の一例. 小児高血圧研究会誌 5 : 39-43, 2008
31. 小澤伸晃, 左合治彦, 井原規公, 須郷慶信, 加藤有美, 三井真理, 渡辺典芳, 塚原優己, 北川道弘．アレイCGH法を用いた流死産原因の遺伝学的解明と不育診療への応用．日本産科婦人科学会雑誌60：607, 2008.

[著　書]

1. 森尾友宏(分担執筆). 麻疹 病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程 p1412-16.井上智子/佐藤千史編,医学書院, 2008.
2. 森尾友宏(分担執筆). 風疹 病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程 p1424-27.井上智子/佐藤千史編,医学書院, 2008.
3. 土井庄三郎. Eisenmenger症候群 小児心疾患診療のための病態生理.小児内科40増刊号､360-65, 東京医学社. 2008
4. 長澤正之. 原発性血球貪食性リンパ組織球症. 小児科診療. 71(12) p2141-46, 2008
5. 長澤正之(分担執筆). 病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程. 井上智子/佐藤千史編「多剤耐性菌感染症」p1332-38　医学書院 第一版, 2008
6. 三間屋純一，白幡聡，石井榮一，今泉益栄，太田茂，岡敏明，梶原道子，北澤淳一，久保田優，高橋幸博，瀧正志，藤澤康司, 三浦琢磨, 小林尚明, 小林正夫, 中舘尚也, 長澤正之, 堀越泰雄, 別所文雄:特発性血小板減少性紫斑病（ITP）のQOL調査成績. 日本小児血液学会雑誌, 22; 385-90, 2008
7. 鹿島田健一(分担執筆). 小児科診察．図解・身体診察．P107-19，奈良信雄編集，日本医事新報社，2008
8. 宮田理英，林雅晴．脳腫瘍．p284-89. 有馬正高監修，加我牧子，稲垣真澄編，小児神経学，診断と治療社，2008
9. 亀井宏一, 飯島一誠. 慢性腎炎の病態と治療:巣状糸球体硬化症．特集　腎･尿路疾患－ABCと新たな展開．小児科診療 71(2) : 253-57, 2008
10. 亀井宏一, 飯島一誠. 小児科領域　血清cystatin-Cによる小児の腎機能評価．Annual Review 2008 腎臓．中外医学社 p180-84．2008
11. 亀井宏一, 清水直樹. 小児CHDF施行時のモニタリング．特集　知っておきたい小児の血液浄化療法（CHDF）．小児外科 40(3)：293-98．2008
12. 亀井宏一. 小児のAKIと治療．特集　急性腎不全－AKIシラバス－　内科 102(7)：92-94．2008
13. 亀井宏一. 尿路感染症 p194-95．急性糸球体腎炎 p196-97．小児看護ポケットナビ．中山書店．初版第1版発行．2008
14. 西田俊彦, 奥 起久子. 混合栄養と人工栄養の適応と考え方. Neonatal Care秋季増刊新生児栄養管理ステップアップブック21（Suppl.）：75-78, 2008

[翻　訳]

1. 水谷修紀. 症例でわかる新しい臨床遺伝学.（A. Read, D. Donnai著）メディカル･サイエンス･インターナショナル, 2008（監訳）
2. 森尾友宏. 遺伝病に対して何ができるだろうか？ 症例でわかる新しい臨床遺伝学.（A.Read, D.Donna著）p353-81, p406-07.メディカル･サイエンス･インターナショナル, 2008.（分担翻訳）
3. 高木正稔. がんは遺伝するか？ 症例でわかる臨床遺伝学（A. Read, D. Donnai著）p285-319 メディカル･サイエンス･インターナショナル, 2008（分担翻訳）
4. 富澤大輔, 佐藤正樹. 用語解説　症例でわかる臨床遺伝学（A. Read, D. Donnai著）p409-21 メディカル･サイエンス･インターナショナル, 2008（分担翻訳）

[総　説]

1. 森尾友宏. Ataxia telangiectasiaの臨床的特徴　全国調査から明らかになったこと, 小児科臨床61(9):1805-10, 2008
2. 森尾友宏.【原発性免疫不全症候群】Ataxia telangiectasia　アレルギー・免疫15(10):1370-77, 2008
3. 高橋尚美, 森尾友宏. 分類不能型免疫不全症　日本臨床免疫学会会誌31(1):9-16, 2008
4. 土井庄三郎. 小児の心筋炎・心筋症　内科治療の進歩.小児科49(6), 809-17, 金原出版株式会社. 2008
5. 土井庄三郎. 不整脈診療の実際：その時に役立つ知識　心室性期外収縮.小児内科40(6), 1005-08, 東京医学社. 2008
6. 土井庄三郎. 肺動脈性肺高血圧　鑑別診断．日本臨牀66(11): 2127-32, 2008, 日本臨牀社. 2008
7. 鹿島田健一. 先天性副腎過形成の新生児マス・スクリーニング成績．東京都予防医学協会年報37:131-34, 2008
8. 富澤大輔，磯山恵一，石井榮一. 乳児期発症の急性リンパ性白血病に対するMLL遺伝子再構成の有無による層別化治療. 臨床血液 49(3): 171-81, 2008.

[学会発表]

国際学会

1. Mizutani S, Unno J, Watanabe F, Takagi M, Morio T, Teraoka H, Domenico D. Regulation of Artemis/ATM-related DNA damage response network. Ataxia-Telangiectasia Workshop 2008.Otsu, Shiga, Apr.2008.
2. Morio T, Watanabe F, Takahashi N, Sato M, Sato R, Takagi M, Imadome K, Miyawaki T, Delia D, Nakamura K, Richard Gatti, Mizutani S. Ataxia-Telangiectasia in Japan:Phenotypic variations in affected siblings with Ataxia-Telangiectasia. Ataxia-Telangiectasia Workshop 2008. Otsu, Shiga, Apr.2008.
3. Morio T. Ataxia telangiectasia: Involement of ATM in immunodeficiency and Leukemogenesis. Symposium on Recent Advances in Cell Function and Defense Mechanisim. Yonsei Univeristy, Seoul, Korea, 18 Apr. 2008.
4. Morio T. Immunodefiencies with impaired DNA damage response. Recent Advances in DNA Damage Response.

Yonsei Univeristy, Seoul, Korea, 18 Apr. 2008.

5. Takagi M, Uno H, Sugimoto M, Yasuda A, Mizutani S. ATM regulates adipocyte differentiation, and contributes glucose metabolism in vivo. Ataxia-Telangiectasia Workshop 2008. Otsu, Shiga, Apr.2008.
6. Watanabe F, Morio T, Ogigami N, Kiyono T, Delia D, Mizutani S. Stability of Artemis protein is regulated by Hsp72, Ataxia-Telangiectasia Workshop 2008. Otsu, Shiga, Apr.2008.
7. Unno J, Takagi M, Watanabe F, Sato M, Takahashi N, Morio T, Teraoka H, Mizutani S. Generation of DNA double-stranded breaks in stalled DNA replication forks: an essential step initiated by Artemis toward a second wave of DNA damage response and ATM activation. Ataxia-Telangiectasia Workshop 2008. Otsu, Shiga, Apr.2008.
8. Nakamura K, Morio T, Mizutani S, Richard A Gatti. Identification of Novel Mutation in Japanese Patients with Ataxia Telangiectasia ; Absence of Founder Mutations. Ataxia- TelangiectasiaWorkshop 2008. Otsu, Shiga, Apr.2008.
9. Kashimada K, Koopman P. "Does Sox9 suppress Foxl2 expression directly?". 2nd Australian Sex Summit, Flowerdale Estate Victoria, Australia, 3-5 Dec. 2008
10. Miyai K, Izu Y, Hemmi H, Hayata T, Nakamoto T, Ezura Y, Pawson T, Mizutani S, Noda M. Deficiency of NCK1, an Actin Cytoskeletal Modulator with SH2/SH3 Motifs, Induces Bone Loss via Suppression of Bone Formation and Induction of Biochemical High Bone Turnover State. The ASBMR (The American Society for Bone and Mineral Research) 30th Annual Meeting, Montreal, Canada, 12-16 Sep. 2008
11. Tomizawa D, Tauchi H, Eguchi M, Eguchi-Ishimae M, Koh K, Hirayama M, Miyamura N, Kinukawa N, Hayashi Y, Horibe K, Ishii E. Complex chromosomal abnormalities in infant acute lymphoblastic leukemia with MLL gene rearrangements. 48th Annual Scientific Meeting of British Society of Haematology incorporating the 6th Bi-annual I-BFM Leukaemia Symposium, Glasgow, UK, 7-9 Apr. 2008.
12. Ogawa C, Ohara A, Manabe A, Kikuchi A, Koh K, Tomizawa D, Fujimura J, Inoue H, Sunami S, Ishii E, Shiohara M, Mori T, Takahashi H, Hayashi Y, Hanada R, Tsuchida M. Successful reduction of cranial irradiation in children with B cell precursor acute lymphoblastic leukemia (ALL) through four consecutive ALL studies: Long-term follow-up of ALL in Tokyo Children's Cancer Study Group (TCCSG) L89-12, 92-13, 95-14 and 99-15 studies. 50th Annual Meeting of the American Society of Hematology, San Francisco, USA, 6-9 Dec. 2008.
13. Miyamura T, Koh K, Tomizawa D, Sugita K, Kato K, Sato T, Takahashi Y, Ogawa A, Hirayama M, Kikuchi A, Oda M, Hasegawa D, Koike K, Saikawa Y, Hatanaka M, Horibe K, Ishii E. Nation-Wide Survey of Infant Leukemia in Japan: A Report from the Japanese Pediatric Leukemia/Lymphoma Study Group (JPLSG). 50th Annual Meeting of the American Society of Hematology, San Francisco, USA, 6-9 Dec. 2008.
14. Dorr AD, Wilson MR, Wakabayashi K, O'Dea KP, Tatton LE, Takata M. High-stretch injurious ventilation increases soluble TNF receptors in both the alveoli and plasma in mice. Winter Meeting of the British Thoracic-Society, London, England. Dec. 2008.
15. Dorr AD, Wilson MR, Wakabayashi K, O'Dea KP, Tatton LE, Takata M. High-stretch injurious ventilation increases soluble TNF receptors in both the alveoli and plasma in mice. International Conference of American Thoracic Society, Toronto, CA. May 2008.
16. Kamei K, Iijima K, Honda M, Nakanishi K, Yoshikawa N. Long term prognosis of severe childhood IgA nephropathy showing diffuse mesangial proliferation. The American Society of Nephrology, Renal Week 2008. Philadelphia, PA, USA, 4-9 Nov. 2008.
17. Kamei K, Nakayama M, Sako M, Nozu K, Ito S, Fujinaga S, Saito M, Iijima K. Treatment of refractory steroid-dependent nephrotic syndrome with a single dose of rituximab, a multicenter prospective study. The American Society of Nephrology, Renal Week 2008. Philadelphia, PA, USA, 4-9 Nov. 2008.
18. Oku K, Taki A, Shimoda A, Tanaka T, Watanabe S. Questionnaire for Home Mechanical Ventilation in NICU Facilities in Japan, Second Report : Analysis of Patients with Long- Term Artificial Respiration in NICU and the Possibility of Staying at Home, Faops, Nagoya, 22 May 2008.
19. Oku K, Taki A, Shimoda A, Tanaka T, Watanabe S. Questionnaire for Home Mechanical Ventilation in NICU Facilities in Japan, First Report : Reality of Home Mechanical Ventilation after Discharge from NICU, Faops, Nagoya, 22 May 2008.
20. Taki A, Oku K, Mizutani S, Abe M, Morita I. Expression of angiogenesis-related factors in placenta and umbilical vessels in complicated pregnancies, 6th Korea-Japan Joint Symposium on Vascular Biology, Kanazawa 3-5 Dec. 2008.

国内学会（下線はシンポジウム，ワークショップ）

1. 森尾友宏, 梶原道子, 清水則夫, 伊藤仁也, 藤原成悦, 大隅一興, 関根暉彬　造血幹細胞移植後ウイルス感染症に対する活性化CD4DLI療法　第56回日本輸血・細胞治療学会　2008年4月26日 福岡

2. 森尾友宏　本研究班申請の経緯と目的　平成20年度厚生労働科学研究・再生医療実用化研究事業「再生医療・細胞医療製剤に汎用可能な新規微量高感度品質管理・安全性検証システムの開発と製剤の規格化に関する研究」班会議 2008年5月31日 東京
3. 森尾友宏　Ex vivo expansion of CD4 T-cells from cryopreserved cord blood and its application in adaptive immunotherapy post cord blood transplant.　第35回日本低温医学会総会　2008年11月21日 東京
4. 森尾友宏　免疫グロンブリンによる感染予防と感染制御：その論理的基盤と臨床応用　第35回日本小児臨床薬理学会 2008年12月6日 東京
5. 森尾友宏　造血細胞移植後ex vivo増幅CD4T細胞輸注療法　第70回日本血液学会総会　2008年10月10-12日 京都
6. 森尾友宏　造血細胞移植後の微生物モニタリング：高感度多項目迅速低価格微生物検出システムの開発と臨床研究 平成20年度厚生労働科学研究　免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業 「同種造血幹細胞移植成績の一元化登録と国際間の共有およびドナーとレシピエントのQOLを視野に入れた成績の向上に関する研究」班 班会議（谷口班）2008年6月6 -7日 愛知
7. 森尾友宏　骨髄内造血細胞移植後の生着・免疫学的再構築促進等を目的としたex vivo増殖ドナー活性化T細胞輸注療法（活性化CD4-DLIなど）の開発　平成20年度厚生労働科学研究　免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業「新しい造血幹細胞移植技術の開発に関する研究」班 班会議（池原班）2008年6月6 -7日 愛知
8. 森尾友宏　臍帯血移植後のCD4-DLI　平成20年度厚生労働科学研究　免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業「臍帯血を用いる造血幹細胞移植技術の高度化と安全性確保に関する研究」班 班会議(加藤班) 2008年6月6 -7日 愛知
9. 森尾友宏　増殖リンパ球による細胞療法　第15回ヘルペス感染症ファーラム　2008年8月22 -23日 札幌
10. 土井庄三郎, 大西優子, 佐々木章人, 今村公俊. 心室中隔欠損症で１歳時根治手術数年後に, 肺高血圧を発症した症例の肺血管抵抗特性.第14回日本小児肺循環研究会 2008年2月2日 東京
11. 土井庄三郎, 保立麻美子, 大西優子, 佐々木章人, 今村公俊. ボセンタンの肺動脈性高血圧症に対する急性効果.第111回日本小児科学会学術集会 2008年4月25-27日 東京
12. 佐々木章人, 大西優子, 土井庄三郎. Central PAの欠損したTOF, PA, MAPCAの一例（続報）. 第14回日本小児肺循環研究会 2008年2月2日 東京
13. 高木正稔, 烏野初萌, 杉本昌隆, 安田章夫, 水谷修紀. 脂肪細胞分化におけるATMの役割. 第22回再生医療・細胞治療研究会　2008年7月2日 東京
14. 高木正稔, 本多真由子, 佐藤正樹, 森尾友宏, 水谷修紀. フローサイトメトリー法によるDNA損傷応答機構の測定と毛細血管拡張性小脳失調症診断方法の確立. 第70回日本血液学会総会　2008年10月10日　京都
15. 高木正稔. DNA損傷修復異常の分子基盤 第36回日本臨床免疫学会, 2008年10月 東京
16. Masatoshi Takagi, Hatsume Uno, Masataka Sugimoto, Akio Yasuda, Shuki Mizutani. ATM regulates adipocyte differentiation, and contributes glucose metabolism in vivo. 第111回 日本小児科学会学術集会 2008年4月25日 東京
17. 渡邉文晶, 森尾友宏, 荻上伸子, 清野 透, Domenico Delia, 水谷修紀. Hsp72によるArtemisタンパク質の調節, 第31回日本分子生物学会年会, 第81回日本生化学会合同大会, 2008年12月9-12日 神戸
18. 鹿島田健一, 小野 真, 宮井健太郎, 水谷修紀, 平田結喜緒. 経胎盤的移行性TSBAb による一過性甲状腺機能低下症の新生児例. 第18回臨床内分泌代謝UPDATE 2008年3月15-16日 高知
19. 田中絵里子, 久野正貴, 近本裕子, 秋岡祐子, 石原正行, 佐藤哲也, 藤枝幹也, 脇口宏, 服部元史. 腎移植後に無症候性のEBウイルス血症が長期間持続している4例の検討. 第111回日本小児科学会学術集会 2008年4月25日 東京
20. 田中絵里子, 久野正貴, 近本裕子, 秋岡祐子, 石原正行, 佐藤哲也, 藤枝幹也, 脇口宏, 服部元史. 無症候性のEBウイルス血症が長期間持続している小児腎移植後4症例の検討. 第43回日本小児腎臓病学会, 2008年6月14日, 福岡
21. 田中絵里子, 松村英樹, 黒田奈緒, 久野正貴, 近本裕子, 秋岡祐子, 小田祐美, 石川亜矢子, 宮尾眞輝, 小澤和由, 相馬泉, 金子岩和, 服部元史. 第53回日本透析医学会学術集会 2008年6月20日 兵庫
22. 田中絵里子, 松村秀樹, 久野正貴, 近本裕子, 秋岡祐子, 小田由美, 石川亜矢子, 宮尾眞輝, 小澤和由, 相馬 泉, 金子岩和, 服部元史. 乳幼児の維持血液透析における適切な栄養条件, 透析条件の設定について. 第30回日本小児腎不全学会 2008年10月3日 栃木.
23. 青木由貴, 遠藤明史, 満生紀子, 小野敏明, 磯田健志, 富澤大輔, 高木正稔, 梶原道子, 長澤正之, 森尾友宏, 水谷修紀, 笹原洋二, 久間木悟, 土屋滋, 大石勉　免疫不全症に合併した悪性リンパ腫2例　第50回日本小児血液学会総会・第24回日本小児がん学会学術集会　2008年11月14 -16日 千葉
24. 小野敏明, 遠藤明史, 青木由貴, 佐藤隆介, 磯田健志, 高木正稔, 長澤正之, 岡崎任晴, 森尾友宏, 水谷修紀. TEL-AML1陽性B前駆細胞型急性リンパ性白血病治療後に, 難治性びまん性大細胞型Bリンパ腫を発症した1例　第50回日本小児血液学会総会・第24回日本小児がん学会学術集会　2008年11月14 -16日 千葉
25. 小野敏明, 遠藤明史, 青木由貴, 磯田健志, 高木正稔, 長澤正之, 森尾友宏, 水谷修紀. ALL維持療法後, 貧血と食欲不振が続き, 悪性リンパ腫を発症した1例. 第70回日本血液学会総会 2008年10月10日-12日 京都
26. 満生紀子, 磯田健志, 青木由貴, 高木正稔, 梶原道子, 長澤正之, 森尾友宏, 水谷修紀. 急性リンパ性白血病の維持療法中に,

慢性骨髄性白血病を発症した12歳女児例. 第70回日本血液学会総会 2008年10月10日 京都

27. 遠藤明史, 田中健三郎, 青木由貴, 小野敏明, 高木正稔, 長澤正之, 磯田健志, 森尾友宏, 水谷修紀, 梶原道子. 急速に心房内に浸潤する縦隔腫瘍に対して緊急的に心房内腫瘤摘出手術を施行した14歳女児例. 2007年度関東甲信越地区小児がん登録研究会　2008年6月28日　東京
28. 遠藤明史, 水谷修紀, 森尾友宏, 長沢正之, 高木正稔, 磯田健志, 青木由貴, 小野敏明. 上大静脈症候群で発症し, 急速に心房内に進展したため緊急的に開胸手術を要した滑膜肉腫の14歳女児例. 第50回日本小児血液学会総会・第24回日本小児がん学会学術集会 2008年11月14 -16日 千葉
29. 梶川優介, 長田さやか, 佐々木章人, 土井庄三郎. PCPSを導入し救命しえた劇症型心筋炎の10歳女児例. 第17回関東小児心筋疾患研究会 2008年10月11日 東京
30. 梶川優介, 渡部誠一, 石井卓, 島田衣里子, 細川奨. 心臓横紋筋腫に合併したWPW症候群で, 腫瘍の縮小に伴いδ波の消退を認めた１例.第44回日本小児循環器学会 2008年7月2-4日 郡山
31. 大西優子, 佐々木章人, 土井庄三郎, 泉田直己. 肥大型心筋症における心電図変化と心内膜側・心外膜側心筋運動の検討. 第44回小児循環器学会 2008年7月2-4日 郡山
32. 大西優子, 佐々木章人, 土井庄三郎, 泉田直己. 肥大型心筋症, 拡張型心筋症における捻れの検討. 第17回関東小児心筋疾患研究会 2008年10月11日 東京
33. 山本敦子，荒木 聡，青木由貴，磯田健志，片桐朋子，林 雅晴，大場 洋．AML治療中に髄膜炎を合併し，大脳基底核に異常な所見を呈した１例．第３回小児神経放射線研究会 2008年10月18日 京都
34. 高澤 啓，松原洋平，滝沢文彦，宮井健太郎，小野 真，下平雅之，水谷修紀．Metabolic syndromeから重症急性膵炎を発症した13歳男児例．第42回日本小児内分泌学会学術集会 2008年10月2-4日 米子
35. 富澤大輔，磯田健志，滝 智彦，水谷修紀. 母親白血病由来BCR-ABL融合遺伝子陽性クローンより悪性リンパ腫を発症した一乳児例の検討　平20年度　成育医療研究委託費事業　19公-2「小児期特異的血液疾患の分子遺伝学的解析」（主任研究者：石井榮一）班会議 2008年11月1日 名古屋
36. 内坂直樹, 菊地 陽, 望月慎史, 外山大輔, 山西未穂, 荒川ゆうき, 花田良二, 高橋尚美, 渡邊文晶, 佐藤正樹, 森尾友宏, 水谷修紀. Mre11遺伝子変異を認めAtaxia telangiectasia like disorderと診断した肺腺癌の小児兄弟例　第50回日本小児血液学会総会・第24回日本小児がん学会学術集会　2008年11月14 -16日 千葉
37. Takeshi Isoda, Noriko Mitsuiki, Yuki Aoki, Daisuke Tomizawa, Masatoshi Takagi, Michiko Kajiwara, Masayuki Nagasawa, Hiroshi Ochiai, Tomohiko Taki, Tomohiro Morio, Shuki Mizutani. An eleven-month-old girl who developed malignant lymphoma derived from maternal BCR-ABL positive clone. 第11回乳児白血病講演会 2008年4月19日 東京
38. 海野純也, 高木正稔, 水谷修紀. DNA複製停止時におけるArtemis依存的なATMの活性化とDNA二本鎖切断の生成. 第70回日本血液学会総会 2008年10月10日 京都
39. 海野純也, 高木正稔, 寺岡弘文, 水谷修紀. DNA複製停止時におけるArtemis依存的なATMの活性化とDNA二本鎖切断の生成・DNA損傷の分子スイッチとしてのArtemisの新たな役割. 第31回分子生物学会年会第81回日本生化学会大会合同大会 2008年12月11日 神戸
40. 烏野初萌, 杉本昌隆, 安田章夫, 水谷修紀. 毛細血管拡張性遺伝性小脳失調症における耐糖能異常発症機構の解明. 第13回アディポサイエンス研究会 2008年8月22日 大阪
41. 烏野初萌, 杉本昌隆, 安田章夫, 水谷修紀, 高木正稔. 脂肪細胞分化におけるATMの役割. 第31回分子生物学会年会第81回日本生化学会大会合同大会 2008年12月11日 神戸（口演）
42. 烏野初萌, 杉本昌隆, 安田章夫, 水谷修紀, 高木正稔. 脂肪細胞分化におけるATMの役割. 第31回分子生物学会年会第81回日本生化学会大会合同大会 2008年12月11日 神戸（ポスター）
43. 本多真由子, 高木正稔, 森尾友宏, 水谷修紀. フローサイトメトリーを用いたDNA損傷の定量化と毛細血管拡張性小脳失調症診断方法の確立. 第50回日本小児血液学会総会・第24回日本小児がん学会学術集会　2008年11月14-16日 千葉
44. 林 雅晴，宮田理英，田沼直之．West症候群剖検例での酸化ストレスに関する免疫組織化学的解析．第111回日本小児科学会学術集会 2008年4月 25-27日 東京
45. 田沼直之，宮田理英，林 雅晴，熊田聡子．髄液タウ蛋白が高値を示した二峰性けいれんと遅発性拡散能低下を呈する急性脳症の１例．第111回日本小児科学会学術集会 2008年4月 25-27日 東京
46. 宮田理英，林 雅晴，田沼直之．プラダー・ウイリー症候群（PWS）剖検例での免疫組織化学的解析．第49回日本神経病理学会総会学術集会 2008年3月 20-22日 東京.
47. 林 雅晴，大戸達之，荒木 聡．A群色素性乾皮症剖検脳での知的障害に関する免疫組織化学的の解析（第１報）．第50回日本小児神経学会総会 2008年3月 28-31日 東京
48. 柏井洋文，水野葉子，雨宮 馨，鈴木理伊奈，小出彩香，谷口 真，林 雅晴，田沼直之，宮田理英．頭蓋内内頸動脈解離による前脈絡叢動脈閉塞を起こし片麻痺症状を呈した脳梗塞９歳男児例．第50回日本小児神経学会総会 2008年3月 28-31日 東京

49. 安西有紀，林 雅晴，宮田理英，田沼直之，大矢達男．神経根障害の合併が疑われた横断性脊髄炎での髄液マーカーの経時的推移．第50回日本小児神経学会総会 2008年3月 28-31日 東京
50. 田沼直之，宮田理英，林 雅晴，久保田雅也，高梨潤一，奥村彰久．急性脳症における髄液タウ蛋白の測定．第50回日本小児神経学会総会 2008年3月 28-31日 東京
51. 片桐朋子，荒木 聡，由井嵩子，宮田理英，田沼直之，林 雅晴，高橋幸利．重篤な経過で発症したが，良好な転帰をとった非ヘルペス性急性辺縁系脳炎の１女児例．第50回日本小児神経学会総会 2008年3月 28-31日 東京．
52. 水野葉子，柏井洋文，雨宮 馨，鈴木理伊奈，久保田雅也，市山高志，田沼直之，宮田理英，林 雅晴．MRI拡散強調像で側頭後頭葉の信号異常が持続した急性脳症の１例．第50回日本小児神経学会総会 2008年3月 28-31日 東京
53. 宮田理英，林 雅晴，荒木 聡，神山 潤．少量レボドパ療法が喉頭ジストニアに有効であったA群色素性乾皮症の２例．第50回日本小児神経学会総会 2008年3月 28-31日 東京
54. 金子節子，大野文誉，平柳直人，下平雅之，宮田理英，田沼直之，林 雅晴．熱性けいれん重責後に神経原性肺水腫をきたした１例．第49回日本小児神経学会関東地方会 2008年9月 20日 静岡
55. 安西有紀，林 雅晴，菅原秀典，宮田理英，田沼直之，大矢達男．麻疹罹患時に脊髄炎を合併した男児例における髄液マーカーの経時的検討．第49回日本小児神経学会関東地方会 2008年9月 20日 静岡
56. 宮田理英，田沼直之，畠井芳穂，林 雅晴，神山 潤．インフルエンザ脳症死亡例における血清・髄液マーカーの検討．第49回日本小児神経学会関東地方会 2008年9月 20日 静岡．
57. 大野文誉，長谷川毅，土屋史郎，林 雅晴，田沼直之，宮田理英．HHV6脳症でタウ蛋白を測定した一例．第49回日本小児神経学会関東地方会 2008年9月 20日 静岡
58. 宮田理英，林 雅晴，田沼直之，柏井洋文，奥村彰久，高梨潤一，久保田雅也．急性脳症における髄液マーカーとMRI所見の相関．第３回小児神経放射線研究会 2008年10月18日 京都
59. 田沼直之，宮田理英，林 雅晴，小峯 聡，冨永恵子，永田仁郎．年長Rett症候群における尿中酸化ストレスマーカー解析．第53回多摩小児神経懇話会 2008年9月 29日 東京
60. 宮井健太郎，野田政樹．ANAは骨芽細胞におけるBMP2シグナルのネガティブフィードバックに関与し骨形成を抑制する．第28回日本骨形態計測学会 2008年7月 25-27日 東京
61. 瀧澤文彦，榎本啓典，清水純一，宮井健太郎，小野 真，鹿島田健一．甲状腺ホルモン投与を契機に発症した早産児晩期循環不全の2例．第2回新生児内分泌研究会 2008年9月14日 京都
62. 瀧澤文彦，榎本啓典，清水純一，宮井健太郎，小野 真，鹿島田健一．甲状腺ホルモン投与を契機に発症した早産児晩期循環不全の2例．第42回日本小児内分泌学会学術集会 2008年10月2-4日 米子
63. 瀧澤文彦，榎本啓典，清水純一，宮井健太郎，小野 真，鹿島田健一．甲状腺ホルモン投与を契機に発症した早産児晩期循環不全の2例．第53回日本未熟児新生児学会学術集会 2008年10月30日-11月1日 札幌
64. 田内久道，富澤大輔，江口真理子，石前峰斉，康 勝好，平山雅浩，宮村能子，絹川直子，林 泰秀，堀部敬三，石井榮一　11q23転座以外の付加的染色体異常を認めたMLL再構成乳児急性リンパ性白血病の臨床的特徴及び予後　第70回日本血液学会 2008年10月11日 京都
65. 長谷川大輔，真部 淳，小原 明，富澤大輔，康 勝好，小川千登世，花田良二，土田昌宏　小児急性リンパ性白血病におけるDay 8 ITの意義；東京小児がん研究グループ（TCCSG）L99-15研究より　第70回日本血液学会 2008年10月12日 京都
66. 小川千登世，小原 明，真部 淳，菊地 陽，康 勝好，富澤大輔，藤村純也，井上裕靖，角南勝介，石井栄三郎，塩原正明，森 鉄也，高橋裕之，林 泰秀，花田良二，土田昌宏　B precursor-ALLに対する中枢神経白血病予防治療の変遷と成績：TCCSG ALL L89-12, 92-13, 95-14, 99-15研究　第50回日本小児血液学会 2008年11月14日 千葉
67. 宮村能子，石井榮一，加藤剛二，佐藤貴，富澤大輔，高橋良博，平山雅浩，小川 淳，杉田完爾，若園吉裕，小田 慈，畠中道己，犀川 太，堀部敬三，康 勝好　乳児期発症の白血病について　後方視的全国調査　第50回日本小児血液学会 2008年11月14日 千葉
68. 望月慎史，菊地 陽，後藤裕明，太田節雄，富澤大輔，廣瀬衣子，加藤陽子，前田美穂，磯山恵一，小原 明，真部 淳，花田良二，土田昌宏　小児急性リンパ性白血病標準危険群治療における入院期間の後方視的検討　第50回日本小児血液学会 2008年11月14日 千葉
69. 中山秀樹，多賀 崇，富澤大輔，足立壮一，多和昭雄　小児急性骨髄性白血病再発例に対するFLAG/FLAG+ α 療法に関する調査の報告　第50回日本小児血液学会 2008年11月14日 千葉
70. 亀井宏一, 笠原群生, 寺町昌史, 森岡大介, 福田晃也, 横山智至, 黒田達夫, 田中秀明, 中川 聡, 清水直樹, 土田聡子, 石倉健司, 飯島一誠. 常染色体劣性多発性嚢胞腎で生体肝腎同時移植を行った4歳女児例. 第41回日本臨床腎移植学会　2008年1月24日 浜松
71. 亀井宏一, 寺町昌史, 笠原克明, 白川利彦, 中山真紀子, 鈴木輝明, 土田聡子, 石倉健司, 飯島一誠, 松井 陽. 常染色体劣性多発性嚢胞腎で生体肝腎同時移植を行った4歳女児例. 第111回日本小児科学会学術集会 2008年4月25日 東京
72. Koichi Kamei, Kazumoto Iijima, Masataka Honda, Koichi Nakanishi, Norishige Yoshikawa. Risk factors for

proteinuria at the end of combined therapy in severe childhood IgA nephropathy. 第111回日本小児科学会学術集会 2008年4月25日 東京

73. 亀井宏一, 笠原克明, 貝藤祐史, 小椋雅夫, 飯島一誠. 小児におけるイヌリンクリアランスの試み. 第51回日本腎臓学会学術総会 2008年5月31日 福岡
74. 亀井宏一, 笠原克明, 貝藤祐史, 小椋雅夫, 飯島一誠. 採尿を必要としないイヌリンクリアランス（血漿法）の試み. 第51回日本腎臓学会学術総会 2008年5月31日 福岡
75. 亀井宏一, 吉川徳茂. 第1期・第2期の長期予後について. 第18回小児IgA腎症治療研究会 2008年6月12日 福岡
76. Koichi Kamei, Makiko Nakayama, Mayumi Sako, Kandai Nozu, Shuichi Ito, Shinichiro Fujinaga, Mari Saito, Kazumoto Iijima. Treatment of steroid dependent nephrotic syndrome with a single dose of rituximab, a pilot study. 第43回日本小児腎臓病学会 2008年6月13日 福岡
77. 亀井宏一, 飯島一誠,本田雅敬, 中西浩一, 吉川徳茂. 重症型IgA腎症におけるカクテル療法終了時の蛋白尿残存に寄与する因子の検討. 第43回日本小児腎臓病学会 2008年6月14日 福岡
78. 亀井宏一, 貝藤祐史, 小椋雅夫, 佐古まゆみ, 飯島一誠. ステロイドはシスタチンCを増加させる. 第42回日本小児腎臓病学会 2008年6月14日 福岡
79. 亀井宏一, 安井直子, 北岡照一郎, 小穴慎二, 阪井裕一. ロタウイルス胃腸炎に急性腎不全を合併した1例（指定発言）. 第558回日本小児科学会東京都地方会講話会 2008年7月5日 東京
80. 向井純平, 田中絵里子, 山本敦子, 青木由貴, 磯田健志, 荒木聡, 水谷修紀. 髄膜脳炎後遺症の不動による高Ca血症から腎機能障害と高血圧をきたした一例. 第15回小児高血圧研究会 2008年9月2日 東京
81. 福屋吉史, 田中絵里子, 西田俊彦, 亀田正美, 林智誠, 岸本誠司, 水谷修紀. 急激に発症し人工呼吸管理を必要とした新生児咽後膿瘍の一例. 第562回日本小児科学会東京都地方会講話会 2008年12月13日 東京
82. 奥 起久子, 森丘千夏子, 箕面嵜至宏, 佐久間理奈, 山南貞夫, 滝 敦子, 西田俊彦. 母乳で育てられる早産児の退院後の鉄補充はどうあるべきか－ガイドラインへの提言－, 第44回日本周産期・新生児医学会総会 2008年7月14日 横浜
83. 森丘千夏子, 奥 起久子, 箕面嵜至宏,山口直人, 中島範子, 滝 敦子. NICU退院後に難聴が進行した２例. 第44回日本周産期・新生児医学会総会 2008年7月14日 横浜
84. 山口直人, 奥 起久子, 箕面嵜至宏, 森丘千夏子, 中島範子, 滝 敦子. 川口市立医療センターで経験した慢性肺疾患についての検討. 第４報, 第44回日本周産期・新生児医学会総会 2008年7月15日 横浜
85. 大川哲平, 黒神経彦, 田中絵里子, 西田俊彦, 亀田正美, 水谷修紀. aEEGを活用しけいれんコントロールを行った成熟新生児頭蓋内出血の一例,第8回東京医科歯科大学小児医療セミナー 2008年9月14日 東京
86. 熊谷 健, 山川 勝, 山口直人, 加藤丈典, 滝 敦子, 山本 裕, 佐久間理奈, 森丘千夏子, 西田俊彦, 小谷 牧, 森臨太郎, 豊島勝昭. 未熟児動脈管開存症において, シクロオキシゲナーゼ阻害剤（COX阻害剤）の使用中に観察するべき臨床症状・検査異常は何か？－未熟児動脈管開存症診療ガイドラインから－. 第53回日本未熟児新生児学会 2008年10月31日 札幌
87. 滝島 茂, 奥 起久子, 箕面嵜至宏, 谷口裕子, 森丘千夏子, 中島範子, 石黒利佳, 山南貞夫,西田俊彦.新生児多血症の診断は正しいか？－遠心法と自動血球分析装置の測定誤差－. 第53回日本未熟児新生児学会 2008年10月31日 札幌
88. 滝 敦子. NICU から退院できない長期人工換気患者の現状. 第111回日本小児科学会学術集会,ミニシンポジウム1 長期入院と在宅医療 2008年4月25日 東京
89. 渡邉友博, 鹿島田健一, 宮井健太郎, 水谷修紀. 新生児マススクリーニングで要精密検査とならなかった軽症先天性甲状腺機能低下症の4例. 第553回日本小児科学会東京都地方会 2008年1月12日 東京

[招待講演]

1. 水谷修紀. 小児白血病とAtaxia telangiectasia. 第13回武蔵野血液・腫瘍懇話会, 2008年3月, 東京
2. 水谷修紀. Ataxia Telangiectasiaと小児血液疾患－がん, 神経病, 代謝異常症の関連を求めて－. 第14回愛媛小児血液・悪性腫瘍研究会, 2008年５月, 松山
3. 水谷修紀. DNA損傷修復と小児疾患-疾患,分子,病態の視点から-. 第15回八幡平造血セミナー, 盛岡, 2008年9月
4. 水谷修紀. 赤ちゃんからお母さんと社会へのメッセージ－健やかな子どもを育てるために－. 神戸市民講座,胎生期エピジェネティック制御研究所(早稲田大学総合研究機構)主催, 2008年12月, 神戸
5. 水谷修紀. 小児疾患の成り立ち－遺伝, 環境, 胎児の視点から－, 順天堂大学小児科研修会, 2008年12月, 東京
6. 森尾友宏. 造血幹細胞移植後の細胞治療の現状と展望　第3回新潟細胞再生療法フォーラム　2008年10月, 新潟
7. 森尾友宏. 造血細胞移植後合併症に対する細胞治療の現状と展望 神奈川血液若手の会. 2008年11月, 横浜
8. 土井庄三郎. 今日の肺高血圧症の治療-up to date-, 第18回茨城県小児循環器研究会. 2008年5月, 茨城
9. 田中絵里子. 小児慢性腎疾患～元気に社会生活を過ごすために～. 龍ヶ崎保健所, 2008年9月, 茨城
10. 瀧澤文彦. 児童・生徒への個別指導について（肥満・糖尿病）, 水戸市学校栄養士部会研修会 2008年2月
11. 富澤大輔. 小児急性骨髄性白血病　国立成育医療センター公開小児がん系統講義2008　2008年7月, 東京

[研究助成金]

1. 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究(B)「胎生期における疾患原因の作用と小児造血器疾患」：課題番号20390302 研究代表者 水谷修紀, 分担研究者 高木正稔
2. 厚生労働省 がん研究助成金「胎生期を視野に入れた小児白血病発生のメカニズムの解明と新しい治療法開発に向けた総合戦略」研究代表者 水谷修紀
3. 官民 共同研究「細胞の生存, 分化における自己統御ネットワーク関与分子の単離解明と生存への知恵の研究」研究代表者 水谷修紀
4. 厚生労働科学研究費補助金(再生医療実用化研究事業):「再生医療･細胞治療製剤に汎用可能な新規微量高感度品質管理･安全性検証システムの開発と製剤の規格化に関する研究」：研究代表者　森尾友宏
5. 厚生労働科学研究費補助金(免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業)：「新しい造血幹細胞移植技術の開発に関する研究」：研究代表者　池原進　分担研究者　森尾友宏
6. 厚生労働科学研究費補助金(免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業)：「同種造血肝細胞移植成績の一元化登録と国際間の共有およびドナーとレシピエントのQOLを視野に入れた成績向上に関する研究」：研究代表者　谷口修一　分担研究者　森尾友宏
7. 厚生労働科学研究費補助金(免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業)：「臍帯血を用いる造血幹細胞移植技術の高度化と安全性確保に関する研究」：研究代表者　加藤俊一　分担研究者 森尾友宏
8. 厚生労働科学研究費補助金(難治性疾患克服事業)：「原発性免疫不全症候群に関する調査研究」：研究代表者　原寿郎　分担研究者　森尾友宏
9. 文部科学省科学研究費補助金（基盤研究（C））：「先天性免疫不全症における自己免疫疾患・悪性腫瘍の発生・成立機序の解析」：課題番号20591245研究代表者　森尾友宏
10. 政策創薬総合研究事業（健康寿命延伸･予防診断・治療法の開発に関する研究）：「臍帯血移植患者へのドナーリンパ球輸注療法（DLI）の実用化」：研究代表者　藤原成悦　分担研究者　森尾友宏
11. 日韓科学協力事業助成金：「DNA損傷シグナルに対する生体反応及び損傷修復機構の解析」：研究代表者　森尾友宏
12. 受託研究：「JC virus測定」：研究代表者　森尾友宏
13. 受託研究：「活性化Ｔ細胞の薬効評価系の開発」：研究代表者　森尾友宏
14. 受託研究：「活性化Ｔ細胞の医薬品及び保険適応化のための研究」：研究代表者　森尾友宏
15. 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究C「性ステロイドの肺高血圧に及ぼす影響－特発性肺動脈性高血圧の性差を鑑みて－」：課題番号19591200　研究代表者　土井庄三郎
16. 財団法人東京都予防医学協会研究助成金 「学校保健における学校心臓検診に関して」：研究代表者 土井庄三郎
17. 財団法人「がんの子供を守る会」治療研究助成金「小児造血幹細胞移植における免疫抑制剤の標準化・適切化に関する研究」研究代表者 長澤正之
18. 科学研究費補助金　基盤研究C2「治療抵抗性GVHDの機序解明と治療法の探索」研究代表者 長澤正之
19. 厚生労働省 がん研究助成金「発がんにおけるゲノム異常誘発の誘因に関する研究」研究代表者 益谷美都子, 分担研究者 高木正稔
20. 先進医薬研究振興財団研究助成金「DNA損傷応答機構の細胞分化に与える影響の研究」研究代表者 高木正稔
21. 武田科学振興財団報彰基金研究奨励交付金「糖代謝および脂肪細胞分化過程におけるＡＴＭの役割に関する研究」研究代表者 高木正稔
22. 森永奉仕会研究奨励金「毛細血管拡張性小脳失調症責任遺伝子ＡＴＭの細胞分化における役割に関する研究」研究代表者 高木正稔
23. 成育医療研究委託費事業「小児期特異的血液疾患の分子遺伝学的解析」研究代表者 高木正稔
24. 成育医療研究委託費事業19公-2若手研究「小児期特異的血液疾患の分子遺伝学的解析」研究代表者 石井榮一, 分担研究者 富澤大輔.

[受　賞]

若林健二. 本庄国際奨学財団 海外留学奨学金. 2008年 ~ 2011年.
高木正稔. 第111回 日本小児科学会 Young investigator award
高木正稔. Ataxia-Telangiectasia Workshop 2008. Young investigator award
海野純也. Ataxia-Telangiectasia Workshop 2008. Young investigator award

[教室主催セミナー等]

1. 国際ATワークショップ2008. 2008年4月22-26日, 大津プリンスホテル
2. 第7回 小児医療セミナー. 2008年3月2日, 東京医科歯科大学
3. 第8回 小児医療セミナー. 2008年9月14日, 東京医科歯科大学

4. 第17回 関東小児心筋疾患研究会. 2008年10月11日, 東京医科歯科大学
5. 第2回 小児循環器郡山セミナー. 2008年11月22-23日, 福島県二本松市
6. 第99回 小児血液腫瘍懇話会. 2008年3月28日, 東京医科歯科大学
7. 第100回 小児血液腫瘍懇話会. 2008年5月16日, 東京医科歯科大学
8. 第101回 小児血液腫瘍懇話会. 2008年7月18日, 経団連会館
9. 第102回 小児血液腫瘍懇話会. 2008年10月3日, 東京医科歯科大学
10. 第103回 小児血液腫瘍懇話会. 2008年11月28日, 東京医科歯科大学

膠原病・リウマチ内科学分野
Medicine and Rheumatology

教　　授　宮坂信之
併任教授　針谷正祥
准 教 授　上阪　等
併任准教授　窪田哲朗，小池竜司，南木敏宏
講　　師　高田和生
助　　教　鈴木文仁，溝口史高
併任助教　田中みち，駒野有希子
非常勤講師　山岡昌之（九段坂病院内科），鍔田利恵子
　　木野　亨（TSD Japan）
　　萩山裕之（横浜市立みなと赤十字病院）
　　Peter Y. Shane (シェーンクリニック)
　　杉原毅彦（東京都老人医療センター）
　　小川　純（小川クリニック）
リサーチレジデント　村上洋介
大学院生　豊本雅靖
医員（社会人大学院生）　高村聡人，渡部香織，金子佳代子
後期レジデント　平田真哉，長谷川久紀，細谷　匡，
　　山崎隼人

（1）教育

患者様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。医学部５・６年生の病棟実習（クリニカルクラークシップ３）を担当した他、初期研修では膠原病・リウマチ診療の指導を通じ、問診・身体所見を十分に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態度を徹底して教授している。初期研修終了後は、膠原病・リウマチ内科性疾患の診療に関する知識・技術習得に加え内科専門医・リウマチ専門医受験資格取得や学位取得を希望する医師に対する専門医教育（後期研修）を行っている後期研修プログラムについてホームページ上（http://www.tmd.ac.jp/grad/rheu/rheu-J.htm）で公開をしている。

（2）研究

臨床の疑問点から出発した研究を行うことを奨励し、基礎と臨床の架け橋となるべき研究を行うことを目標としている。実際には生化学的、免疫学的、分子生物学的手法を用いた自己免疫疾患の基礎的および臨床的研究が主体となっている。研究テーマとしては、「サイクリン依存性キナーゼ抑制による関節リウマチの細胞周期制御療法」、「関節リウマチにおけるケモカイン／ケモカインレセプターの病態形成への関与」、「末梢血単球の破骨細胞への誘導」、「膠原病における遺伝子療法の開発」、「多発性筋炎の発症機構の解析と新治療法の開発」、「筋炎の炎症細胞浸潤に関与するケモカインの解析」「膠原病に合併する間質性肺炎の治療研究」、「関節リウマチに対する生物学的製剤の有用性と安全性の検討」等が主たるものである。文部科学省科学研究費補助金基盤研究、21世紀COEプログラム「歯と骨の分子破壊と再構築のフロンティア」の事業推進担当者、厚生労働科学研究費補助金特定疾患研究対策事業、厚生労働省感覚器障害及び免疫・アレルギー等研究事業、厚生労働科学研究費補助金治験推進研究事業などの主任研究者ないし分担研究者として研究を行っている。

（3）臨床

膠原病・リウマチ内科の標榜のもとに多岐にわたる膠原病およびリウマチ性疾患の診療を行っている。2008年度には入院患者数243名を受け入れ、患者数の増加とともに難治性合併症の症例も増加しているが、Evidenceに基づいた治療の実践を心がけ、ほとんどの症例が良好な転帰をとっている。

患者教育の一環としては、平成13年度以来、厚生労働省免疫アレルギー疾患予防・治療研究推進事業としてリウマチ・アレルギーシンポジウムを宮坂が企画し（主催は日本予防医学協会）、患者向け啓発活動を行っている。

新薬の臨床試験に関しては、抗リウマチ薬をはじめとする各種薬剤の治験を積極的に行っている。特にインフリキシマブ、エタネルセプト、アダリムマブ、トシリズマブ、アバタセプト、リツキシマブ、ゴリムマブ、セルトリズマブなどの生物学的製剤の治験において宮坂が治験調整医師あるいは医学専門家として参画し、我が国の主導的な役割を果たしている。また、昨年度より「多発性筋炎・皮膚筋炎に合併する間質性肺炎に対するタクロリムス療法」を医師主導治験として開始している。

薬害監視学講座においては、「日本における生物学的製剤使用関節リウマチ患者に関する疫学研究」（REAL研究）、「生物学的製剤使用関節リウマチ患者の長期安全性研究」（SECURE）を主導しており、我が国の関節リウマチ患者における生物学的製剤使用の実態とその安全性を明らかにすることを目的としている。

（4）研究業績

[原著]

1. Miyasaka N　Clinical investigation in highly disease-affected rheumatologic arthritis patients in Japan with adalimumab applying standard and general evaluation: the CHANGE study. Mod. Rheumatol. 18(3):252-262, 2008
2. Sekine C, Sugihara T, Miyake S, Hirai H, Yoshida M, Miyasaka N, Kohsaka H　Successful treatment of animal models of rheumatoid arthritis with small-molecule cyclin-dependent kinase inhibitors. J. Immunol. 180:1954-1961, 2008
3. Nakamoto T, Seo S, Sakai R, Kato T, Kutsuna H, Kurokawa M, Noda M, Miyasaka N, Kitagawa S　Expression and tyrosine phosphorylation of Crk associated substrate lymphocyte type(Cas-L) protein in human neutrophils. J. Cell. Biochem. 105:121-128, 2008
4. Saito E, Koike T, Hashimoto H, Miyasaka N, Ikeda Y, Hara M, Yamada H, Yoshida T, Harigai M, Ichikawa Y Efficacy of high-dose intravenous immunoglobulin therapy in Japanese patients with steroid-resistant polymyositis and dermatomyositis. Additional members of the GB-0998 Study Group Mod. Rheumatol. 18:34-44, 2008
5. Mizoguchi F, Mizuno A, Hayata T, Nakashima K, Heller S, Ushida T, Sokabe M, Miyasaka N, Suzuki M, Ezura Y, Noda M Transient receptor potential vanilloid 4 deficiency suppresses unloading-induced bone loss. J. Cellular Phys. 216:47-53, 2008
6. 小笠原弘子，林恭子，遠井初子，萩原三千男，東田修二，宮坂信之，東條尚子　ブシラミンに起因する尿ケトン体の擬陽性について。　臨床病理　56：584-588, 2008
7. 越智小枝、窪田哲朗、杉原毅彦、小川純、駒野有希子、野々村美紀、宮坂信之　関節リウマチに伴う急速進行性間質性肺炎及び多発肺嚢胞の治療中に縦隔気腫を合併し、tacrolimusが有効であった1例. Jpn. J. Clin. Immunol. 31(1):62-67, 2008
8. Mizoguchi F, Nanki T, Takada K, Miyasaka N　Recurrent pulmonary embolism due to intracardiac thrombi in systemic sclerosis. Clin. Exp. Rheum. 26:157, 2008
9. Tazaki T, Miyazaki K, Hiyama E, Nakamoto T, Sakai R, Yamasaki T, Honda Z, Noda M, Miyasaka N, Sueda T, Honda H　Functional analysis of Src homology 3-encoding exon (exon 2) of p130Cas in primary fibroblasts derived from exon 2-specific knockout mice. Genes to Cells 13:145-157, 2008
10. Harigai M, Kawamoto M, Hara M, Kubota T, Kamatani N, Miyasaka N　Excessive production of IFN-γ in patients with Systemic Lupus Erythematosus and its contribution to induction of B lymphocyte stimulator / B cell-activating factor / TNF ligand superfamily-13B1. J. Immunol. 181(3):2211-2219, 2008
11. Mizoguchi F, Nanki T, Miyasaka N　Pneumatosis cystoides intestinalis following lupus enteritis and peritonitis. Intern. Med. 47(13):1267-1271, 2008
12. Mizoguchi F, Nakamura S, Iwai H, Kubota T, Miyasaka N　Varicella-Zoster virus hepatitis in polymyositis. Mod. Rheumatol. 18(3):301-305, 2008
13. Watanabe K, Nanki T, Sugihara T, Miyasaka N　A case of polyarteritis nodosa with periurethral aseptic abscesses and testicular lesions. Clin. Exp. Rheumatol. 26:1113-1115, 2008
14. Okiyama N, Kohsaka H, Ueda N, Satoh T, Katayama I, Nishioka K, and Yokozeki H　Seborrhic area erythema as a common skin manifestation in Japanese patients with dermatomyositis. Dermatology 217(4):374-377, 2008
15. Matsudaira T, Tsuzuki S, Wada A, Suwa A, Kohsaka H, Tomida M, and Ito Y Automated microfluidic assay system for autoantibodies causing autoimmune diseases using a photoimmobilized autoantigen microarray. Biotechnology Progress 24(6):1384-1392, 2008
16. 金子英樹、駒野有希子、渡部香織、栢森高、高田和生、南木敏宏，宮坂信之　進行性多巣性白質脳症をきたした全身性エリテマトーデスの一例。　日本臨床免疫学会誌31:465-469, 2008
17. 南木敏宏　ケモカインと膠原病．臨床リウマチ医のための基礎講座．臨床リウマチ20:261-263, 2008

[著書]

1. ステロイドがわかる本　宮坂信之編著　法研
2. 改訂版　正しいステロイド剤の使い方　宮坂信之編　医薬ジャーナル社
3. ステロイドを使う主な病気「膠原病･リウマチ内科」．上阪　等　ステロイドがわかる本　宮坂信之編著　法研　p.58-112, 2008年

4. 関節リウマチ　病因．上阪　等　新しい診断と治療のABC「関節リウマチ」 宮坂信之編集　最新医学社　p.59-66, 2008年
5. わが国における生物学的製剤使用ガイドライン．小池竜司　別冊・医学のあゆみ 「関節リウマチのパラダイムシフト　－生物学的製剤時代の最新治療動向－」 宮坂信之編集　医歯薬出版　p.35-42, 2008
6. 生物学的製剤使用ガイドライン．小池竜司　最新医学別冊「新しい診断と治療のABC (8)　関節リウマチ」(改訂第2版) 宮坂信之編集　最新医学社　p.258-269, 2008
7. 多発性筋炎，皮膚筋炎，全身性硬化症（強皮症）．駒野有希子、宮坂信之、平松則子 「病期・病態・重症度からみた疾患別看護課程」 井上智子、佐藤千史編集　医学書院　p.993-1026, 2008

[総説]

1. 宮坂信之．膠原病における早期診断・早期治療の現況と展望.」内科　南江堂　101(4):606-609, 2008
2. 宮坂信之．生物学的製剤のEBM-ATTRACT・ASPIRE・ERA・TEMPO・PREMIER　EBM for biologic agents to treat rheumatoid arthritis. Progress in Medicine　28(1)：15-18, 2008
3. 宮坂信之．抗TNF α 抗体（キメラ、ヒト化、ヒト抗体）．Medical Science Digest 34(5):22-25, 2008
4. 宮坂信之．関節リウマチ　概念・定義．最新医学・別冊「新しい診断と治療のABC ８」 最新医学社　pp.9-17, 2008
5. 宮坂信之．トシリズマブ（商品名：アクテムラ)、アダリムマブ（商品名：ヒュミラ）について．日本リウマチ友の会「流」261:48-51,2008
6. 宮坂信之．治療方針と目標のトレンド．日本内科学会会誌　97(10)11-16, 2008
7. 宮坂信之．関節リウマチの診断・治療指針—その新展開と進め方—　Medical Practice　25(8):1300-1306, 2008
8. 宮坂信之．関節リウマチに対する新規生物学的製剤．関節外科　27(12):147-149, 2008
9. 宮坂信之．日本人関節リウマチ患者におけるアダリムマブの有効性と安全性—海外臨床試験との比較—　リウマチ科 39(1):9-14, 2008
10. 宮坂信之．質問どうぞ！「関節リウマチの新しい治療薬とは？」わかさ　pp.174-175, 2009
11. 中里款、野々村美紀、宮坂信之、上阪等．リウマチ滑膜に対する遺伝子導入システムの現状と展望．第35回総会ポスター賞記念論文　Jpn. J. Immunol. 31(1):17-22, 2008
12. 竹内勤、田中良哉、宮坂信之．座談会：関節リウマチの治療の現状と展望．最新医学・別冊「新しい診断と治療のABC ８」免疫１関節リウマチ　最新医学社　pp.300-309, 2008
13. 宮坂信之、駒野有希子．Window of opportunity．日本医師会雑誌　137(6):1228-1229, 2008
14. 上阪　等．生物学的製剤による骨破壊抑制効果　腎と骨代謝 21(1): 69-74, 2008
15. 上阪　等．多発性筋炎・皮膚筋炎　内科 101(4): 635-640, 2008
16. 上阪　等．内科必携画像診断　多発性筋炎･皮膚筋炎　内科 101(6): 1414-1416, 2008
17. 大畑順子、上阪　等．Foxp3遺伝子導入細胞による自己免疫疾患の治療　炎症と免疫 16(4): 442-447, 2008
18. 沖山奈緒子、上阪　等．多発性筋炎・皮膚筋炎の研究の発展　日本臨床免疫学会会誌 31(2): 85-92, 2008
19. 上阪　等．関節リウマチと骨軟骨破壊　最新医学 63(11): 39-44, 2008
20. 上阪　等．内科ガイドライン活用法　多発性筋炎・皮膚筋炎　内科 102(6); 1355-1360, 2008
21. 南木敏宏．多発性筋炎/皮膚筋炎．膠原病診療の最近の進歩と今後の展望．Medico 39: 11-14(435-438), 2008
22. 南木敏宏．全身性エリテマトーデス－病態解明と治療の新たな展開－ SLEの難治性病態の解明と治療の展開：SLEの難治性呼吸器病変（肺胞出血・肺高血圧症）．最新医学 63: 42-47(924-929), 2008
23. 南木敏宏．生物学的製剤の使い方をやさしく教えます！－インフリキシマブとエタネルセプト－　使用するにあたっての注意点は？使ってはいけない場合は？　分子リウマチ治療 1: 6-10(6-10), 2008
24. 小池竜司．（テーマ①）生物学的製剤投与前のスクリーニング　Frontiers in Rheumatology & Clinical Immunology 2(1): 50, 2008
25. 小池竜司、窪田哲朗．Inflammasomeと疾患　Frontiers in Rheumatology & Clinical Immunology 2(4): 217-224, 2008
26. 小池竜司、針谷正祥．関節リウマチに対するTNF阻害薬投与下におけるニューモシスチス肺炎発症の危険因子　臨床薬理の進歩29: 197-205, 2008
27. 小池竜司．第３回Biologicsケーススタディ（安全性）TNF阻害薬とニューモシスチス肺炎　分子リウマチ治療1(3): 136-139, 2008
28. 小池竜司．再発性多発軟骨炎　内科（特集　内科必携画像診断　Imaging Revolution）101(6): 1461-1464, 2008
29. 駒野有希子、針谷正祥．生物学的製剤と感染症リスク．Frontiers in Rheumatology & clinical Immunology 2(1): 22-26, 2008
30. 駒野有希子、宮坂信之．米国におけるリウマチ性疾患患者数．リウマチ科 40(4): 402-409, 2008
31. 駒野有希子、針谷正祥．PAT研究．分子リウマチ治療 1(2): 18-21, 2008
32. 駒野有希子、針谷正祥．関節リウマチに対する生物学的製剤－その効果と安全性. 看護技術 54(13): 19-24, 2008

33. 溝口史高、宮坂信之．関節リウマチの診療のために：治療ガイドライン－2008年アメリカリウマチ学会勧告を中心に－特集：一般医に必要なリウマチ診療の知識．総合臨床 57(12): 2862-2867, 2008
34. 渡部香織、宮坂信之．New専門医を目指すCASE METHOD APROACH 膠原病・リウマチ1-11，2008
35. 渡部香織、宮坂信之．関節炎を伴う全身性リウマチ性疾患の鑑別　整形外科59: 1028-32，2008
36. 渡部香織、宮坂信之．関節リウマチでは治療開始3ヶ月後の疾患活動性が1年後の治療反応性を予知することができるリウマチ科 40(5): 546-552，2008
37. 本根杏子、上阪　等．内科ガイドライン活用法　強皮症　内科102(6); 1361-1365, 2008
38. 本根杏子、上阪　等．内科必携画像診断　RS3PE症候群　内科 101(6): 1457-1459, 2008

[国際学会]

1. Watanabe K, Nanki T, Penfold ME, Ohyanagi N, Kaneko K, Matsuda A, Matsumoto K, Miyasaka N. Pathogenic Role of CXCR7 in Rheumatoid Arthritis. American College of Rheumatology 72th National Meetings, San Francisco, CA, December, 2008
2. Yoshiya Tanaka, Kazuhiko Yamamoto, Tsutomu Takeuchi, Norihiro Nishimoto, Nobuyuki Miyasaka, T Sumida, Tetsuji Sawada, Hitoshi Kohsaka, Isao Matsumoto, K. Saito, Takao Koike. A 2 Year-Extended Follow-Up Of The Phase I/II Trial Of Rituximab For Treatment Of Refractory Systemic Lupus Erythematosus. Annual European Congress of Rheumatology EULAR Paris, France, 11-14 June 2008
3. Hitoshi Kohsaka. What we learnt from a new animal model of polymyositis International symposium on inflammatory myopathy. May 23, 2008　Seoul（招待講演）
4. Hitoshi Kohsaka, Chiyoko Sekine, Yousuke Murakami, Nobuyuki Miyasaka. New approaches to treatment of rheumatoid arthritis. 13th Congress of the Asia Pacific League of Associations for Rheumatology, September 23-27, 2008, Yokohama（招待講演）
5. Mizoguchi F, Izu Y, Hayata T, Hemmi H, Nakashima K, Nakamura T, Kohsaka H, Miyasaka N, Harfe B, Kato S, Ezura Y, Noda M. Osteoclast Specific Dicer Deficiency Suppress Osteoclast Differentiation And Increase Bone Mass. 2nd International Conference on Osteoimmunology. Rhodes, Greece June, 8-13, 2008
6. Nanki T. Chemokines in Idiopathic Inflammatory Myopthy. International Symposium for Inflammatory Myositis. Seoul, Korea, May, 2008
7. Naoko Okiyama, Takahiko Sugihara, Hiroo Yokozeki, Nobuyuki Miyasaka, Hitoshi Kohsaka. A new mouse model of polymyositis indicates IL-6 as a therapeutic target. International Society for Investigative Dermatology 2008, Kyoto May 14-17, 2008
8. Naoko Okiyama, Hitoshi Kohsaka. IL-6 as a potential therapeutic target of polymyositis International symposium on inflammatory myopathy. May 23, 2008　Seoul
9. Nanki T, Morio T, Zhao M, Kanegane H, Miyasaka N. Chemokines regulate B cell activation. Keystone symposia, Chemokines and Chemokine Receptors. Keystone, USA, January, 2008
10. Yousuke Murakami, Tohru Akahoshi, Naoko Aoki, Masayasu Toyomoto, Nobuyuki Miyasaka, Hitoshi Kohsaka. Prevention of TREM-1 suppressed the development of collagen-induced arthritis. Keystone symposia. Keystone. March. 2008

[国内学会]

1. 上阪　等、大畑順子．関節炎抑制のために制御性T細胞に必要な抗原特異性と免疫抑制性　第52回 日本リウマチ学会総会・学術集会　札幌　2008年4月20-23日
2. 駒野有希子、針谷正祥、田中みち、小池竜司、南木敏宏、宮坂信之．日本における生物学的製剤使用関節リウマチ患者に関する疫学研究（REAL研究）による生物学的製剤の安全性の検討（中間報告）　第52回日本リウマチ学会総会・学術集会、2008年4月
3. 南木敏宏、大柳菜歩、石堂美和子、窪田哲朗、宮坂 信之．実験的多発性筋炎に対するレチノイド、Am80の効果の検討．第52回日本リウマチ学会総会　札幌　2008年4月
4. 窪田哲朗、福谷泰子、南木敏宏、宮坂信之．抗リン脂質抗体症候群の向血栓傾向におけるケモカインの作用に関する検討．第52回日本リウマチ学会総会　札幌　2008年4月
5. 本根杏子、上阪　等、山本浩平、北川昌伸、宮坂信之．骨髄に多数の非大顆粒リンパ球性ＣＤ８T細胞の浸潤を認めたFelty症候群の一例　第52回日本リウマチ学会総会・学術集会　札幌　2008年4月20-23日
6. 小池竜司、針谷正祥、宮坂信之．TNF阻害薬使用下のニューモシスチス肺炎（シンポジウム）　第52回日本リウマチ学会総会・学術集会　札幌　2008年4月
7. 小池竜司、針谷正祥、宮坂信之．膠原病患者における間質性肺疾患マーカーKL-6およびSP-D同時測定の意義の検討

第52回日本リウマチ学会総会・学術集会　札幌　2008年4月

8. 村上　洋介、赤星　透、宮坂　信之、上阪　等. 関節炎治療の新たな標的分子Triggering receptor expressed on myeloid cells-1 (TREM-1). 第52回日本リウマチ学会総会　札幌、2008年4月
9. Kaori Watanabe, Toshihiro Nanki, Mark E.T Penfold, Naho Ohyanagi, Kayoko Kaneko, Akio Matsuda, Kenj Matsumoto, Thomas J. Schall, Nobyuki Miyasaka. Pathogenic role of CXCR7 in rheumatoid arthritis.　第38回日本免疫学会総会・学術集会　京都、2008年12月
10. Yousuke Murakami, Tohru Akahoshi, Naoko Aoki, Masayasu Toyomoto, Nobuyuki Miyasaka, Hitoshi Kohsaka. Triggering receptor expressed on myeloid cells-1 as a new therapeutic target of rheumatoid arthritis. 第38回日本免疫学会総会　京都、2008年12月
11. 長谷川久紀、溝口史高、上阪　等、宮坂信之. 組織球貪食性脂肪織炎とマクロファージ活性化症候群を合併した全身性エリテマトーデスの一例　第36回日本臨床免疫学会　東京　2008年10月17-18日
12. 中里　款、宮坂信之、上阪　等. リウマチ滑膜線維芽細胞におけるlet-7 microRNAの効果　第36回日本臨床免疫学会　東京　2008年10月17-18日
13. 中塩屋　大樹、宮坂　信之、松下　祥、上阪　等. マウスのコラーゲン誘発性関節炎と破骨細胞に対するドパミン受容体阻害薬の効果　第36回日本臨床免疫学会　東京　2008年10月17-18日
14. 沖山奈緒子、北嶋　隆、伊藤嘉浩、横関博雄、宮坂信之、上阪　等. コラーゲン結合ドメイン融合肝細胞成長因子による糖尿病マウスの皮膚潰瘍治癒促進効果　第36回日本臨床免疫学会　東京　2008年10月17-18日
15. 豊本雅靖、石戸　聡、宮坂信之、上阪　等. E3ユビクチンリガーゼc-MIRの抗炎症効果による関節炎治療　第36回日本臨床免疫学会　東京　2008年10月17-18日
16. 杉原毅彦、沖山奈緒子、渡部直人、鈴木美穂子、宮坂信之、上阪　等. 新規多発性筋炎モデルマウスに対するIL-1阻害療法の検討　第36回日本臨床免疫学会　東京　2008年10月17-18日
17. 村上　洋介、宮坂　信之、上阪　等. 関節リウマチの新しい標的分子Triggering receptor expressed on myeloid cells-1　第36回日本臨床免疫学会　東京　2008年10月17-18日
18. 高橋尚美、森尾友宏、松本健治、齋藤博久、南木敏宏、宮坂信之、水谷修紀.　ICOS欠損症患者T細胞におけるTh1, Th2, Th17サイトカイン産生不全とその機構. 第36回日本臨床免疫学会　東京　2008年10月
19. 豊本雅靖、石戸　聡、宮坂信之、上阪　等. E3ユビキチンリガーゼc-MIRの抗炎症効果による関節炎治療　第29回日本炎症・再生医学会　東京　2008年7月8-10日
20. 上阪　等. Osteo-myo-immunology ？ －多発性筋炎と我々のモデルマウス－　第5回 Osteoimmunology Forum 2008年2月16日　東京
21. 上阪　等. 多発性筋炎/皮膚筋炎 －膠原病内科医の見た目－ 第16回神経免疫フォーラム　平成20年3月22日　油谷湾温泉（山口）
22. 上阪　等. 膠原病領域におけるγグロブリン療法の基礎と臨床　第18回日本小児リウマチ学会総会・学術集会　平成20年10月4-5日　札幌
23. 上阪　等. 膠原病領域におけるγグロブリン療法の基礎と臨床　第30回水疱症研究会イブニングセミナー　平成20年10月25日　東京
24. 上阪　等. 抗サイトカイン療法を超える次世代抗リウマチ療法の開発　技術情報協会講習会「リウマチ治療薬開発の現状と最新動向」平成20年12月16日　東京
25. 上阪　等、村上洋介、野々村美紀、宮坂信之. 関節リウマチ治療の新たな標的分子　第45回日本臨床分子医学会学術集会　神戸　2008年7月24-25日
26. 本根杏子、野々村美紀、上阪　等、宮坂信之. 口内炎、難治性痔瘻、再生不良性貧血を合併した破壊生関節炎の症例　第49回関東リウマチ研究会　東京　2008年6月21日
27. 駒野有希子. シンポジウム「リウマチ性疾患薬物療法のリスクマネージメント」－生物学的製剤　第19回日本リウマチ学会関東支部学術集会　高崎　2008年12月
28. 細矢　匡、溝口史高、八木洋輔、長谷川久紀、南木敏宏、上阪等、宮坂信之. 関節リウマチに対しetanercept投与中に半月体形成性糸球体腎炎と器質化肺炎様肺病変、MPO-ANCA陽性を認めた一例　第19回日本リウマチ学会関東支部学術集会　高崎　2008年12月6日
29. 長谷川久紀、鈴木文仁、本根杏子、上阪等、宮坂信之. 多彩な中枢神経症状を呈し、MPO-ANCA陽性であったWegener肉芽腫症の1例. 第555回日本内科学会関東地方会　東京　2008年7月
30. 南木敏宏. 炎症性筋疾患とケモカイン. 第15回自己抗体と自己免疫シンポジウム－筋炎と自己免疫 myopathy & autoimmunity－　東京　2008年2月
31. 小池竜司、東條尚子. 当院における過去5年間の血液培養検出菌の傾向と背景の検討　第82回日本感染症学会・学術講演会　松江　2008年4月
32. 小池竜司. 医師の立場から見た医薬品の安全使用のための情報管理（シンポジウム） 第62回国立病院総合医学会

東京　2008年11月

33. 金子佳代子、小池竜司、針谷正祥．血球貪食症候群およびParadoxical Reactionを伴った粟粒結核の一例　第82回日本感染症学会　島根、2008年4月

[研究助成金]

1. 宮坂信之．免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業「膠原病の生命予後規定因子である肺合併症の診断及び治療法の再評価と新規開発に関する研究」主任研究者
2. 宮坂信之．難治性疾患克服研究事業「難治性疾患に関する有効な治療法選択等のための情報収集体制の構築に関する研究」（主任研究者：工藤翔二）分担研究者
3. 宮坂信之．免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業「関節リウマチの治療法選択と治療反応性の実態把握の為の定点観測体制の構築」（主任研究者：山本一彦）分担研究者
4. 宮坂信之．免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業「関節リウマチの関節破壊ゼロを目指す治療指針の確立、及び根治・修復療法の開発に関する研究」（主任研究者：田中良哉）分担研究者
5. 上阪　等．文部科学省科学研究費補助金　基盤研究(B)　関節リウマチ新治療戦略としてのサイクリン依存性キナーゼ4/6阻害療法
6. 上阪　等．厚生労働省科学研究費補助金（難治性疾患克服研究事業）新たな診断・治療法開発のための免疫学的手法の開発に関する研究　分担研究者
7. 上阪　等．厚生労働科学研究費補助金（免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業）免疫疾患の病因・病態解析とその制御戦略へのアプローチ　分担研究者
8. 上阪　等．共同研究（ベネシス）　多発性筋炎・皮膚筋炎などの難病に対する人免疫グロブリン療法の作用機序の解明
9. 上阪　等．共同研究（ファルマエイト）関節リウマチおよび糖尿病を対象とした評価・アッセイ技術および化合物の合成展開技術の融合による治療薬の開発
10. 上阪　等．共同研究（田辺三菱製薬）TREM-1の創薬可能性評価
11. 南木敏宏．厚生労働科学研究費補助金（免疫・アレルギー疾患予防・治療研究事業）「関節リウマチの寛解導入療法体系化に関する研究」．分担研究者．
12. 南木敏宏．科学研究費補助金（基盤研究B）．関節リウマチにおける生物学的製剤の長期安全性と副作用リスク因子に関する疫学研究．分担研究者．
13. 南木敏宏．科学研究費補助金（基盤研究C）．フラクタルカイン阻害による血管炎症候群に対する新規治療法の開発．
14. 南木敏宏．共同研究(エーザイ(株))．ケモカイン・接着分子等の関節リウマチなどの自己免疫疾患における役割の研究．
15. 沖山奈緒子．文部科学省科学研究費補助金　特別研究員奨励費 「新しい多発性筋炎モデルマウスを用いた至適抗サイトカイン療法の開発」
16. 村上洋介．文部科学省科学研究費補助金　若手研究(B)　自然免疫および破骨細胞分化に及ぼすCDK4/6の新規機能の解析
17. 村上洋介．財団法人　日本応用酵素協会　研究助成金　自然免疫および破骨細胞分化に及ぼすCDK4/6の新規機能の解析

[特許]

1. 2008年2月　日本国特許出願　膠原病の予防・治療剤

[受賞]

1. 上阪　等．ノバルティス・リウマチ医学賞
2. 小池竜司．第1回臨床薬理研究振興財団　研究大賞

[学会主催]

第36回日本臨床免疫学会総会（会長：宮坂信之、事務局長：上阪　等）

皮 膚 科 学 分 野

Dermatology

教　授　横関博雄
准教授　佐藤貴浩
講　師　井川健，樋口哲也（～6月），高山かおる（7月～）
助　教　上田暢彦，田中智子（7月～），西澤綾（7月～）
医　員　高橋英至，野老翔雲，湯川まみ（7月～），
原田知子（9月～）大久保佳子（～6月）
ﾚｼﾞﾃﾞﾝﾄ　新井円（～7月），臼田佳世（～7月），
中司麻紀子（～12月），野嶋浩平，
春山興右（～12月），渡部梨紗
大学院生　志村智恵子，沖山奈緒子，宇賀神つかさ，
今井亜希子，伊藤勇一，上野真紀子，
田中智子（～6月），山本祥大，細矢一輝，
佐伯和美，松島有希

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。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) 接触過敏症の研究

接触過敏症のメカニズムについて，免疫担当細胞，各種のメディエーターやサイトカインの役割解析とそれらに伴う細胞内シグナル伝達機構の解析を行っている。臨床的には接触皮膚炎診療ガイドラインを策定している。

(2) アトピー性皮膚炎の研究

アトピー性皮膚炎での炎症反応をサイトカイン，細胞接着分子，炎症細胞の動態を観察し，アトピー性皮膚炎炎症の再構築を行い，アトピー性皮膚炎の本態を探る研究を行っている。また，すでにアトピー性皮膚炎の免疫学的炎症モデルの作成に成功しており，この動物モデルを用いてアトピー性皮膚炎の病態解析と各種治療薬の検討，新しい核酸医薬品などの治療法の開発を行っている。

(3) 好酸球の研究

皮膚炎症の場に出現する好酸球の役割を明らかにするため，好酸球浸潤炎症モデルの作成を行い，この動物モデルを用いて好酸球炎症における好酸球の役割を検討している。また細胞接着分子であるセレクチンの欠損マウスなどを用いて，好酸球浸潤におけるセレクチン機能調節機構を解析している。

(4) 好塩基球の研究

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、マウス好塩基球の機能や皮膚への浸潤機序、またヒト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始めている。

(5) 皮膚炎症におけるプロスタグランディンＤ２の役割に関する研究

プロスタグランディンＤ２はアレルギー炎症の成立過程において重要であることがわかり最近注目を集めている。現在研究室ではマウス皮膚炎症モデルを用いてプロスタグランディンＤ２やその受容体DP1とCRTH2の機能を解析している。

また同時にヒトの炎症性皮膚疾患におけるプロスタグランディンＤ２産生細胞やその作用の研究を行っている。

(6) ガレクチン９の研究

ガレクチン９はレクチンの一種であり好酸球集積や細胞アポトーシスを含めた多様な活性をもっていることがわかっている。当教室では皮膚におけるガレクチン９の産生機序を検討するとともに，人工的に作成された安定化ガレクチン９を用いて各種の炎症性皮膚疾患における治療薬としての効果を検討し，臨床応用へむけて研究を進めている。

(7) 汎発性強皮症の研究

自己免疫疾患である汎発性強皮症の発症機構を細胞増殖因子，サイトカイン，細胞接着分子を遺伝子発現などの側面から研究を行っている。すでに，強皮症皮膚硬化モデルの作成に成功し，この動物モデルを用いて強皮症の皮膚硬化に対する治療法・治療薬の検討を行っている。

(8) 薬疹の研究

薬疹においては安全な方法で迅速に原因薬剤を特定することは臨床上極めて重要である。一般にin vitroの方法としてリンパ球刺激試験が用いられているが，より短時間でしかも特異性の高い検出法の開発を試みている。

(9) 発汗異常の研究

多汗症はしばしばＱＯＬを低下させ、精神的にも大きな負担となる疾患である。しかしながら未だ有効な治療法がない。現在、多汗症をふくめた発汗異常においてその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。

（4）研究業績

[原著]

1. Hamuro J, Higuchi O, Okada K, Ueno M, Iemura S I, Natsume T, Spearman M, Beeson D, Yamanashi Y : Mutations causing DOK7 congenital myasthenia abate functional motifs in Dok-7 : J Biol Chem : 283 (9): 5518-5524. 2008
2. Oiwa M, Satoh T, Watanabe M, Niwa H, Hirai H, Nakamura M, Yokozeki H : CRTH2-dependent, STAT6-independent induction of cedar pollen dermatitis : Clin Exp Allergy : 38 (8): 1357-1366. 2008
3. Okiyama N, Kohsaka H, Ueda N, Satoh T, Katayama I, Nishioka K, Yokozeki H : Seborrheic area erythema as a common skin manifestation in Japanese patients with dermatomyositis : Dermatology : 217 (4): 374-377. 2008
4. Kikuchi A, Satoh T, Yokozeki H : Primary cutaneous epithelioid Angiosarcoma : Acta Derm Venereol : 88 (4): 422-423. 2008
5. Shimura C, Satoh T, Yokozeki H : Increased expression of hematopoietic prostaglandin D synthase in CCR4-positive T cells from patients with atopic dermatitis : Acta Derm Venereol : 88 (5): 506-508. 2008
6. Takayama K, Satoh T, Maruyama R, Yokozeki H : Dialysis-related amyloidosis on the buttocts : Acta Derm Venereol : 88 (1): 72-73. 2008
7. Takayama K, Satoh T, Hayashi M, Yokozeki H : Psoriatic skin lesions induced by BCG vaccination : Acta Derm Venereol : 88 (6): 621-622. 2008
8. Takayama K, Satoh T, Yokozeki H : Papular granuloma annulare with subcutaneous granulomatous reaction induced by a bee sting : Acta Derm Venereol : 88 (5): 519-520. 2008
9. Namiki T, Valencia JC, Hall MD, Hearing VJ : A novel approach to enhance antibody sensitivity and specificity by peptide cross-linking : Anai Biochem : 383 (2): 265-269. 2008
10. Passeron T, Namiki T, Passeron HJ, Le Pape E, Hearing VJ : ForsKolin protects keratinocytes from UVB-induced Apoptosis and increases DNA repair independent of its effects on melanogenesis : J Invest Dermatol :
11. Nishizawa A, Nakajima R, Nakano H, Sawamura D, Takayama K, Satoh T, Yokozeki H : A de novo missense mutation in the keratin 13 gene in oral white sponge naevus : Br J Dermatol : 159 (4): 422-423. 2008
12. Nishizawa A, Nakano H, Satoh T, Takayama K, Sawamura D, Yokozeki H : Haber's syndrome may be a clinical entity different from Dowling-Degos disease : Brit J Dermatol : 160 (1): 215-217. 2008
13. Higuchi T, Satoh T, Yokozeki H : Prurigo in dermatomyositis : Dermatology : 217 (4): 378-379. 2008
14. Balkow S, Loser K, Krummen M, Higuchi T, Rothoeft T, Apelt J, Tuettenberg A, Weishaupt C, Beissert S, Grabbe S : Dendritic cell activation by combined exposure to anti-CD40 plus interleukin (IL)-12 and IL-18 efficiently stimulates anti-tumor immunity : Experimental Dermatology : 18 (1): 78-87. 2008
15. Yahara H, Satoh T, Hashimoto T, Yokozeki H : Transient macular erythema with eosinophilia in a patient carrying the FIP1L1-PDGFRA fusion gene : Br J Dermatol : 157 (6): 1284-1287. 2008
16. Yamazaki S, Dudziak D, Heidkamp GF, Fiorese C, Bonito AJ, Inaba K, Nussenzweig MC, Steinman RM : CD8+ CD205+ splenic dendritic cells are specialized to induce Foxp3+ regulatory T cells : J Immunol : 181 (10): 6923-6933. 2008
17. Watanabe M, Satoh T, Yamamoto Y, Kanai Y, Karasuyama H, Yokozeki H : Overproduction of IgE induces macrophage-derived chemokine (CCL22) secretion from basophils : J Immunol : 181 (8): 5653-5659. 2008

18. 上野真紀子，湊原一哉：フェノバルビタールとフェニトインの交叉性が示唆された薬疹の2例：皮膚臨床：50(5): 571-574. 2008
19. 椛沢未佳子，谷口裕子，滝野長平，大滝倫子，篠永哲：トコジラミ刺症の4例：皮膚臨床：50(2): 199-202. 2008
20. 建持敦子，福山國太郎，井川健，佐藤貴浩，横関博雄：免荷装具により治療した脊柱管狭窄症による足穿孔症：皮膚臨床：50 (6): 753-755. 2008
21. 高山かおる，佐藤貴浩，横関博雄：塩化亜鉛パッチテスト陽性例における亜鉛華(単)軟膏使用の是非：皮膚病診療：30 (12): 1426-1429. 2008
22. 田中智子：掌蹠多汗症の概念と診断：発汗学：15 (supl): 3-7. 2008
23. 西郡克之，古井良彦，横関博雄：外用剤無効の尋常性乾癬4例に対するシクロスポリンMEPCによる短期漸減療法：皮膚臨床：50 (1): 53-56. 2008
24. 端本宇志，田中智子，高山かおる，佐藤貴浩，横関博雄：異形成症候群経過中にカテーテル刺入部に初発したSweet病の1例：臨皮：62 (2): 139-142. 2008
25. 端本宇志，田中智子，高山かおる，佐藤貴浩，横関博雄：脳原発リンパ腫に伴って発症したと思われたアナフィラクトイド紫斑の1例：皮膚病診療：30 (3): 303-306. 2008
26. 端本宇志，箭原弘典，並木剛，佐藤貴浩，横関博雄：足趾の壊疽をきたした全身性強皮症の1例：皮膚臨床：50 (4): 497-501. 2008
27. 端本宇志，田中智子，高山かおる，佐藤貴浩，横関博雄：無治療で自然経過を観察した non-episodic angioedema with eosinophilia -本邦報告60例についての治療効果の統計と検討-：日皮会誌：118 (5): 925-931. 2008
28. 端本宇志, 箭原弘典, 並木剛, 佐藤貴浩, 横関博雄：前腕の留置針刺入部に生じた血管肉腫の1例：皮膚臨床：50 (3): 409-412. 2008
29. 森下綾子, 樋口哲也, 佐藤貴浩, 横関博雄：高齢者に生じた水痘再罹患の２例：皮膚臨床：50 (6): 711-713. 2008
30. 森下綾子, 樋口哲也, 佐藤貴浩, 横関博雄：【ウイルス感染症】高齢者に生じた水痘再罹患の2例：皮膚臨床：50 (6): 711-713. 2008
31. 湯川まみ，谷口裕子，大滝倫子：エアコン取り付け工事業者より家族8人とそのうち１人の婚約者に感染した疥癬：臨皮：62 (10): 729-731. 2008

[総説]

1. 井川健：パッチテストで再燃したプラセンタエキスによる接触皮膚炎：いわゆる健康食品・サプリメントによる健康被害症例集（日本医師会／監修 小沢明／総編集　同文書院）：124-127. 2008
2. 井川健：プラセンタエキスを含む健康食品の経口摂取により増悪をみた成人型アトピー性皮膚炎の1例：いわゆる健康食品・サプリメントによる健康被害症例集（日本医師会／監修 小沢明／総編集　同文書院）：10124-10127. 2008
3. 沖山奈緒子：多発性筋炎・皮膚筋炎の研究の発展：日本臨床免疫学会会誌，31 (2): 85-92. 2008
4. 建持敦子, 福山國太郎, 井川健, 佐藤貴浩, 横関博雄：免荷装具により治療した脊柱管狭窄症による足穿孔症：皮膚臨床：50 (6): 753-755. 2008
5. 佐藤貴浩：好酸球と皮膚アレルギー：アレルギー・免疫：15 (4): 472-477. 2008
6. 佐藤貴浩：好塩基球の浸潤と皮膚炎症反応－動物モデルを中心に－：皮膚アレルギーフロンティア：6 (2): 111-114. 2008
7. 田中厚，関玲子：緊急性のある皮膚科疾患の鑑別とコンサルテーション：レジデントノート（羊土社／2月号）：1601-1607. 2008
8. 高山かおる：フットケア　欧米の制度と日本の現状と課題 欧米のフットケア制度：日本臨床皮膚科医会雑誌：25 (2):148.2008
9. 高山かおる，横関博雄：根拠に基づく皮膚疾患診療　接触皮膚炎治療のエビデンス：皮膚アレルギーフロンティア：6 (3): 206-209. 2008
10. 横関博雄：新しい皮膚科治療　核酸医薬とアトピー性皮膚炎：日皮会誌：118 (13): 2892-2894. 2008
11. 横関博雄：発症因子、要因の除去による皮膚症状の改善と予防効果：皮膚の科学：7 (sup10): 56-61. 2008
12. 横関博雄：［復活した好塩基球］好塩基球とは？好塩基球の最新知見：皮膚アレルギーフロンティア：6 (2): 85-90. 2008
13. 横関博雄：皮膚疾患の診断と治療　皮膚筋炎（Dermatomyositis）：アレルギー・免疫：15 (7): 964-966. 2008
14. 横関博雄：シェーングレン症候群 (SjS)：アレルギー・免疫：15(6): 832-833. 2008
15. 横関博雄：［免疫臓器としての皮膚］皮膚アレルギー疾患としてのアレルギー性接触皮膚炎：アレルギー・免疫：15 (4): 502-509. 2008
16. 横関博雄：皮膚疾患の診断と治療　全身性エリテマトーデス (SLE)：アレルギー・免疫：15 (3): 396-398. 2008
17. 横関博雄：新しい皮膚科治療　核酸医薬とアトピー性皮膚炎：日皮会誌：118 (13): 2392-2394. 2008
18. 横関博雄：皮膚疾患の診断と治療　全身性強皮症 (SSc)：アレルギー・免疫：15 (4): 566-568. 2008

[著書]

1. 佐藤貴浩：アトピー性皮膚炎：薬の処方ハンドブック改訂第３版（奈良信雄　編／羊土社／東京）：555-556. 2008
2. 佐藤貴浩：接触皮膚炎：薬の処方ハンドブック改訂第３版（奈良信雄　編／羊土社／東京）：554. 2008
3. 佐藤貴浩：蕁麻疹：薬の処方ハンドブック改訂第３版（奈良信雄　編／羊土社／東京）：557. 2008
4. 佐藤貴浩：皮膚真菌症：薬の処方ハンドブック改訂第３版（奈良信雄　編／羊土社／東京）：558-559. 2008
5. 佐藤貴浩：帯状疱疹：薬の処方ハンドブック改訂第３版（奈良信雄　編／羊土社／東京）：560. 2008
6. 佐藤貴浩：褥瘡：薬の処方ハンドブック改訂第３版（奈良信雄　編／羊土社／東京）：561. 2008
7. 佐藤貴浩：薬疹：薬の処方ハンドブック改訂第３版（奈良信雄　編／羊土社／東京）：562-563. 2008
8. 佐藤貴浩：蕁麻疹：ガイドライン外来診療2008（編集主幹　泉孝英／日経メディカル開発／東京）：259-262. 2008
9. 樋口哲也：皮膚疾患　天疱瘡：病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程（医学書院）：1620-1623. 2008
10. 樋口哲也：皮膚疾患　乾癬：病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程（医学書院）：1632-1625. 2008
11. 横関博雄：皮膚疾患、皮膚疾患の診断学：臨床病態学（杉浦雅人　編／医歯薬出版）：306-312. 2008
12. 横関博雄：皮膚疾患、各種炎症性皮膚疾患と必要な検査：臨床病態学（杉浦雅人　編／医歯薬出版）：312-318. 2008
13. 横関博雄：皮膚疾患、アトピー性皮膚炎：病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程（医学書院）：1558-1574. 2008
14. アトピー性皮膚炎、湿疹：接触皮膚炎、湿疹、ステロイド薬が分かる本（宮坂信之　編／法研）：140-153. 2008

[その他論文]

1. 樋口哲也：海外研究施設・ラボ紹介 [University of Muenster]：皮膚アレルギーフロンティア：6 (2): 126-7. 2008
2. 横関博雄：小児アレルギー性鼻炎(花粉症)の増加　小児アトピー性皮膚炎と花粉症の関係は?　小児アトピー性皮膚炎の花粉による増悪について教えてください：Q&Aでわかるアレルギー疾患：4 (5): 455-457. 2008
3. 横関博雄：皮膚アレルギーと好塩基球：皮膚アレルギーフロンティア：6 (2): 118-125. 2008

[学会]

1. Igawa K, Satoh T, Yokozeki H：A therapeutic effect of STAT6 decoy oligodeoxynucleotides ointment in atopic dermatitis 5th Georg Rajka International Symposium on Atopic Dermatitis，京都，2008/05/13
2. Higuchi T, Tsubata T：ectopic expression of CD40 Ligand on B cells abrogates cloonal deletion of double-stranded DNA-reactive B cells and induces lupus-like autoimmune disease：2nd International Conference on Cutaneous Lupus Erythematosus，京都，2008/05/11-13
3. Tokoro S, Ueda N, Satoh T, Yokozeki H：Lupus erythematosus profundus associated with haemophagocytic syndrome：2nd International Conference on Cutaneous Lupus Erythematosus，京都，2008/05/11-13
4. Ugajin T, Kojima T, Obata K, Tsujimura Y, Mukai K, Kawano Y, Satoh T, Minegishi Y, Yokozeki H, Karasuyama H：Basophils involved in cutaneous allergic responses, detected by newly established mAbbs specific to basophil granular enzymes mMCP-8 and mMCP-11：第5回国際研究皮膚科学会(IID)，京都，2008/05/17
5. Otani S, Satoh T, Yamamoto Y, Hirai H, Narumiya S, Yokozeki H, Nakamura M：Deficiency of PGD2 receptors, DP and CRTH2, enhances contact hypersensitivity：第5回国際研究皮膚科学会(IID)，京都，2008/05/15
6. Okiyama N, Sugihara T,Yokozeki H,Miyasaka N,Kohsaka H：A new mouse model of polymyositis indicates IL-6 as a therapeutic target：第5回国際研究皮膚科学会(IID)，京都，2008/05/16
7. Okiyama N, Sugihara T, Yokozeki H, Miyasaka N, Kohsaka H：A new mouse model of polymyositis indicates IL-6 as a therapeutic target：International Symposium of Inflammatory Myositis，Souel，2008/5/23
8. Niwa H，Satoh T ,Hosoya K, Hirashima M, Yokozeki H：The atable form of galectin-9,a ligand for Tim-3,as a novel therapeutic tool for Th1-and/or Th17-mediated skin inflammation：第5回国際研究皮膚科学会(IID)，京都，2008/05/15
9. Hosoya K, Igawa K, Satoh T, Yokozeki H：Treatment of the allergic cutaneous inflammation in mouse model by STAT6 inhibition with RNA：第5回国際研究皮膚科学会(IID)，京都，2008/05/15
10. Watanabe M, Satoh T, Oiwa M, Niwa H, Nakamura M, Yokozeki H：CRTH2-dependent, STAT6-independent induction of cedar pollen dermatitis：International Investigative Dermatology(IID)，Kyoto，2008/05/15-17
11. Hosoya K, Satoh T, Yokozeki H：Therapeutic potential of STAT6 siRNA in contact hypersensitivity：第38回日本免疫学会総会・学術集会，京都，2008/12/01
12. 新井円，野老翔雲，西澤綾，高橋英至，佐藤貴浩，横関博雄：下腿に生じた比較的大型のグロムス腫瘍の1例：日本皮膚科学会第818回東京地方会，東京，2008/06/21
13. 井川健，細矢一輝，佐藤貴浩，横関博雄：RNA干渉を利用してSTAT6の機能を阻害することによる皮膚アレルギー性炎症の抑制：第107回日本皮膚科学会総会，京都，2008/04/19
14. 伊藤勇一、佐藤貴浩、高山かおる、横関博雄：炎症性皮膚疾患病変部における好塩基球の分布：第58回日本アレルギ

ー学会秋季学術大会，東京，2008/11/27
15. 今井亜希子，盛山恵理，高山かおる，加藤卓朗，佐藤貴浩，横関博雄：女性の足部角化性病変と下肢機能の関係：第107回日本皮膚科学会総会，京都，2008/04/19
16. 上田暢彦，高山かおる，佐藤貴浩，横関博雄:扁平苔癬と円板状エリテマトーデスとの鑑別に苦慮した口唇病変の2例:第38回日本皮膚アレルギー・接触皮膚炎学会総会学術大会，大阪市，2008/11/08
17. 臼田佳世，西澤綾，高山かおる，佐藤貴浩，横関博雄：Vestibular papillae of the vulva の1例：日本皮膚科学会第818回東京地方会，東京，2008/06/21
18. 大久保佳子：微小動静脈瘻結紮術より著名に改善したpseudo-kaposi肉腫の1例：第31回皮膚脈管膠原病研究会，前橋，2008/01/25
19. 大久保佳子，野老翔雲，佐藤貴浩，横関博雄：深部静脈不全を伴った下腿の livedo の3例：第59回日本皮膚科学会中部支部学術大会，名古屋，2008/10/12
20. 加藤恒平，田中智子，上田暢彦，佐藤貴浩，横関博雄：痒疹反応を伴って汎発化したDarier病の1例：日本皮膚科学会第821回東京地方会，東京，2008/11/15
21. 椛沢未佳子：特発性後天性全身性無汗症の1例：日本皮膚科学会第817回東京地方会，東京，2008/01/19
22. 椛沢未佳子，渡邉憲：糖尿病性壊疽に対するmaggot debridement therapy(MDT)：日本皮膚科学会第819回研究東京地方会，東京，2008/07/12
23. 佐藤貴浩：皮膚への好酸球浸潤の調節機序：アトピー性皮膚炎にける好酸球の意義：第38回日本皮膚アレルギー・接触皮膚炎学会総会学術大会，大阪，2008/11/7-9
24. Shimura C, Satoh T, Aritake K, Urabe Y, Nakamura M, Yokozeki H：Human dendritic cell function as a productive source of PGD2 in the skin：第5回国際研究皮膚科学会，京都，2008/05/17
25. 志村智恵子，高山かおる，佐藤貴浩，横関博雄，三浦圭子（病理）：血栓性静脈炎を疑う臨床症状を伴ったメソトレキセート関連リンパ球増殖症：日本皮膚科学会第819回東京地方会，東京，2008/07/12
26. 高山かおる：欧米のフットケア制度：第24回日本臨床皮膚科医会総会・臨床学術大会，東京，2008/05/25
27. 高山かおる，今井亜希子，田中公美，平田麻紀子：下肢機能低下を伴う前足部角化性病変に対する運動療法およびインソール使用の効果：日本皮膚科学会第822回研究東京地方会，東京，2008/12/20
28. 高山かおる、佐藤貴浩、横関博雄：塩化亜鉛パッチテスト陽性例における亜鉛華単軟膏使用の是非について：第38回日本皮膚アレルギー・接触皮膚炎学会総会・学術大会，大阪市，2008/11/07
29. 高山かおる、佐藤貴浩、横関博雄：塩化亜鉛パッチテスト陽性例における亜鉛華単軟膏使用の是非について：第20回日本アレルギー学会春季大会，東京都，2008/06/12
30. 高山かおる，横関博雄：ガイドラインの論点　理解と整理のために　接触皮膚炎診療ガイドライン：第38回日本皮膚アレルギー・接触皮膚炎学会総会・学術大会，大阪市，2008/11/07
31. 高山かおる，加藤卓朗：フットケア欧米の制度と日本の現状と課題 欧米のフットケア制度：第24回臨床皮膚科医会総会・学術大会，東京都，2008/05/24
32. 田中智子，横関博雄：多汗症治療のコツ：第71回日本皮膚科学会東京支部学術大会，東京，2008/02/09
33. 田中智子，佐藤貴浩，横関博雄：ハイドロキノン取り扱い工場勤務者に生じた尋常性白斑Occupational vitiligoか？：第107回日本皮膚科学会総会，京都，2008/04/19
34. 田中智子：多汗症の治療：第16回日本発汗学会総会，東京，2008/09/06
35. 田中智子：多汗症治療のコツ：マルホ皮膚科セミナー，東京，2008/09/
36. 田中智子：シェーグレン症候群に合併したクリオグロブリン血症による症候性血管炎：関東皮膚脈管学会，東京，2008/09/
37. 種瀬朋美，左内文，小川憲人，春山輿右，大井三恵子：2007年3月から7月までに当院で経験した麻疹51例についての検討：第71回日本皮膚科学会東京支部学術大会，東京，2008/02/10
38. 野老翔雲，上田暢彦，大久保佳子，佐藤貴浩，横関博雄：CD ８陽性皮膚T細胞リンパ腫の１例：日本皮膚科学会第817回東京地方会，東京，2008/01/19
39. 野老翔雲：血球貪食症候群と深在性エリテマトーデスを合併したSLEの1例：第31回皮膚脈管膠原病研究会，前橋，2008/01/26
40. 野老翔雲，田中智子，佐藤貴浩，横関博雄，杉田直（眼科）：虹彩炎を合併した帯状疱疹：日本皮膚科学会第818回東京地方会，東京，2008/06/21
41. 野老翔雲，田中智子，佐藤貴浩，横関博雄:右根治的頚部郭清術及び右耳下腺浅葉切除術後に生じたFrey症候群の1例:日本皮膚科学会第820回東京地方会，東京，2008/09/20
42. 中島梨紗子，西澤綾，高山かおる，佐藤貴浩，横関博雄：Muir-Torre症候群の１例：日本皮膚科学会第817回東京地方会，東京，2008/01/19
43. 中島梨紗子，高山かおる，佐藤貴浩，横関博雄：扁平苔癬を疑われ受診した white sponge nevus：第71回日本皮膚科

学会東京支部学術大会，東京，2008/02/09

44. 中司麻記子，田中智子，上田暢彦，高山かおる，佐藤貴浩，横関博雄：NB-UVBが奏功した糖尿病性腎症に伴う反応性穿孔性膠原線維症：日本皮膚科学会第821回東京地方会，東京，2008/11/15
45. 西澤綾，佐藤貴浩，高山かおる，横関博雄：若年期より脂漏性角化症が多発し、基底細胞がんを併発した1症例―Haber症候群か？：第23回角化症研究会，東京，2008/08/01
46. 野嶋浩平，上田暢彦，佐藤貴浩，横関博雄:深在性エリテマトーデスの1例:日本皮膚科学会第821回東京地方会，東京，2008/11/15
47. 端本宇志，盛山恵理，福山國太郎:C-ANCA陽性顕微鏡的多発血管炎の１例:日本皮膚科学会第66回茨城地方会，茨城，2008/03/02
48. 端本宇志，田中智子，高山かおる，佐藤貴浩，横関博雄：non-episodic angioedema with eosinophilia本邦60例における治療の検討：第107回日本皮膚科学会総会，京都，2008/04/19
49. 春山興右，高山かおる，佐藤貴浩，横関博雄：抜歯が誘因となった皮膚放線菌症の1例：日本皮膚科学会第820回東京地方会，東京，2008/09/20
50. 樋口哲也、木村雅明、河原和俊、若林知江、吉田正己：infantile acropustulosisの１例：上野の山サマーカンファレンス，東京，2008/8/9
51. 樋口哲也、佐藤貴浩，横関博雄：CD40L発現を指標とした薬疹の原因薬剤診断法：第58日本アレルギー学会秋季学術大会，東京，2008/11/28
52. 宗次太吉，高橋英至，大久保佳子，佐藤貴浩，横関博雄：微小動静脈瘻結紮術にて略治した難治性下腿潰瘍の１例：日本皮膚科学会第817回東京地方会，東京，2008/01/19
53. 宗次太吉，田中智子，佐藤貴浩，横関博雄：全身性発汗低下した特発性純粋発汗機能不全症IPSFの１例：第１６回日本発汗学会総会，東京，2008/09/06
54. 宗次太吉，渡邉美佳，花房崇明，箭原弘典：病巣範囲の同定にCTが有用であった広範囲壊死性筋膜炎の1例：日本皮膚科学会第819回研究東京地方会，東京，2008/07/12
55. Yamamoto Y, Satoh T, Otani S, Hirai H ,Narumiya S, Nakamura M, Yokozeki H：Roles of PGD2 receptors, DP and CRTH2, in induction of IL-17-producing cells and contact hypersensitivity：第38回日本免疫学会総会・学術集会，京都，2008/12/01
56. 湯川まみ，谷口裕子，大滝倫子，石井敏直，赤尾信明：ホタルイカを摂食後に発症した旋尾線虫によるCreeping eruption の1例：第71回日本皮膚科学会東京支部学術大会，東京，2008/02/10
57. 湯川まみ，高山かおる，佐藤貴浩，横関博雄：胸腺腫を合併した扁平苔癬の1例：日本皮膚科学会第820回東京地方会，東京，2008/09/20
58. 横関博雄，高山かおる：接触皮膚炎ガイドライン：第38回日本皮膚アレルギー・接触皮膚炎学会総会学術大会，大阪，2008/11/07
59. 横関博雄：核酸医薬とアトピー性皮膚炎：第107回日本皮膚科学会総会，京都，2008/04/18-19
60. 横関博雄：スギ花粉皮膚炎の臨床と治療　第20回筑後地区アレルギー懇話会：久留米市，2008/03/18
61. 横関博雄：核酸医薬のアレルギー疾患への応用：第4回Osaka IPOD Allergy Seminar，大阪市，2008/02/22
62. 横関博雄：花粉症の皮膚症状の臨床的特徴と病態：学術講演会－皮膚科・耳鼻咽喉科の花粉症を考え－，京都市，2008/02/16
63. 横関博雄：多汗症、異汗性湿疹の概念と最新治療法：第28回香川県皮膚科医会，高松市，2008/03/22
64. 横関博雄：アトピー性皮膚炎の正しい治療と新療法の開発：第21回東京医科歯科大学医師会講演会, 東京, 2008/
65. 横関博雄：皮膚アレルギー疾患の最新療法：第2回高知よさこい皮膚アレルギー研究会，高知市，2008/06/06
66. 横関博雄：異汗性湿疹多汗症の病態と治療：埼玉県皮膚科医会学術講演会，さいたま市，2008/09/07
67. 横関博雄：接触性皮膚炎の発症機序と最新治療：第3回東海皮膚科フロンティア，名古屋市，2008/09/26
68. 横関博雄：花粉症と皮膚症状の関連性とその治療：第6回東京中央アレルギー研究会，東京，2008/11/19
69. 横関博雄：手足の病気とケア：皮膚科医と考える手と足のスキンケア，東京，2008/10/19
70. 渡部梨紗，上田暢彦，佐藤貴浩，横関博雄：頬粘膜に生じた歯科アマルガムによる限局性銀皮症：日本皮膚科学会第818回東京地方会，東京，2008/06/21
71. 横関博雄：皮膚アレルギー疾患における最先端治療：平成20年青藍会総会学術講演会，徳島，2008/07/21
72. 渡部梨紗，西澤綾，高山かおる，佐藤貴浩，横関博雄：疣贅として治療されていたCowden病：日本皮膚科学会第820回東京地方会，東京，2008/09/20
73. 渡部梨紗，田中智子，西澤綾，上田暢彦，佐藤貴浩，横関博雄：先天性外胚葉形成異常症の1例，日本皮膚科学会第821回東京地方会，東京，2008/11/15

[研究助成金]

1. 文部科学研究費補助金基盤研究（C）「siRNAを用いSTAT6を標的とした皮膚アレルギー疾患の遺伝子療法」：課題番号19591297　研究代表者　横関博雄
2. 文部科学研究費補助金　若手研究（B）「CD40リガンド発現を指標とした薬疹急性期の原因薬剤診断方法の確立」：課題番号19790776　研究代表者　樋口哲也
3. 文部科学研究費補助金　若手研究（B）「好塩基球を標的としたアトピー性皮膚炎の新治療の試み」：課題番号19790777　研究代表者　高山かおる
4. 日本学術振興会国際交流事業　二国間交流事業（韓国（KOSEF）との共同研究）「アトピー性皮膚炎のPTDを用いたB7分子標的療法」：課題番号　07032211-00346 研究代表者　横関博雄

[その他]

1. 第16回日本発汗学会総会，2008年9月5日～6日，東京医科歯科大学，会長：横関博雄

代謝応答化学分野（病態生化学）
Pathological Biochemistry

教　授　寺岡弘文
助　教　吉岡研一
学振特別研究員　市島洋介（4月～）
大学院生　市島洋介（～3月），池田玲子（～3月），
尾関理恵（～3月），藤森浩彰，鹿内弥磨，
齊藤剛志（～9月），西田知弘，正木久晴，
四戸啓太郎，辰巳謙太朗，
只井祐美（4月～），濱田健佑（4月～）

（1）教育

本分野では、大学院生の教育が主体であり、本学大学院医歯学総合研究科医歯科学専攻修士課程や生命情報科学教育部博士（前期）課程の授業も担当している（生化学、再生医療･細胞治療実験演習）。また、学部学生については、本学医学部1年生の授業（遺伝子と生命の一部）を担当している。

（2）研究

本分野では、細胞の運命とDNA代謝との関連を中心に、以下の2大テーマで研究を展開している。

(1) DNA2重鎖切断（DSB）修復を中心とするDNA修復とDNA損傷シグナル伝達機構に関する研究

PI3K関連プロテインキナーゼファミリー（DNA-PK, ATM, ATR, mTOR, SMG1）は、全体としてゲノムの維持と遺伝情報発現における細胞環境監視システムとして機能している。細胞に重篤な影響を与えるDSBのシグナル伝達と修復機構、およびS期のDNA複製ストレスによって生じるDNA2重鎖断端（DSE）のシグナル伝達･修復機構について研究している。DSBなどのDNA損傷に応答してリン酸化を受け、核にフォーカスを形成するH2AXが、DNA損傷非依存的・M期特異的にリン酸化されることを明らかにした。さらに､S期に複製ストレスによって生じるDNA損傷がM期に持ち越されることが、細胞のがん化の引き金になっているとの我々の仮説を検証中である。

(2) 非肝臓源からの肝細胞系譜への分化誘導と肝臓の再生医療に関する基礎研究

ES細胞およびヒト臍帯血有核細胞からの肝細胞系譜への分化誘導と肝臓移植に替わる肝細胞移植治療に向けた研究を展開している。物質代謝とエネルギー代謝の中心器官である肝臓は、臓器移植の要望が強いものの脳死･生体肝移植治療は臓器不足や医療経済的問題が重くのしかかり、人工臓器としての開発も困難である。将来的には、ヒトES細胞やiPS細胞などの多能性幹細胞から分化させた様々な細胞を移植治療に応用できる可能性も高まっているが、先ずは、マウスあるいはカニクイザルの多能性幹細胞からの肝細胞への分化誘導法の確立と遺伝子発現の解析、および肝芽細胞などの肝幹/前駆細胞のマウス胎仔肝へのex utero移植法の確立を目指している。その過程において、血管内皮細胞と肝細胞の相互作用が肝細胞の分化・増殖に重要であること、転写因子C/EBPβが、成熟肝細胞に発現するMAT1A（メチル化供与体S-adenosylmethionineの合成酵素）のエピジェネティック制御に関わることを発見した。また、(1)との関連で、ES細胞のDSB修復機構やゲノム安定化機構の解明も進行中である。

（3）研究業績

[原著]

1. Fujimori H, Asahina K, Shimizu-Saito K, Ikeda R, Tanaka Y, Teramoto K, Morita I, Teraoka H. VEGF promotes proliferation and function of hepatocyte-like cells in embryoid bodies formed from mouse embryonic stem cells. J. Hepatol. 48: 962-973, 2008
2. Ikeda R, Nishida T, Watanabe F, Shimizu-Saito K, Asahina K, Horikawa S, Teraoka H. Involvement of CCAAT/enhancer binding protein-β (C/EBPβ) in epigenetic regulation of mouse methionine adenosyltransferase 1A gene expression. Intern. J. Biochem. Cell Biol. 40: 1956-1969, 2008
3. Shibata A, Ogino H, Maeda D, Tsutsumi M, Nohmi T, Nakagama H, Sugimura T, Teraoka H, Masutani M. Role of Parp-1 in suppressing spontaneous deletion mutation in the liver and brain of mice at adolescence and advanced age. Mutat. Res.-Fundam. Mol. Mech. Mutagen. (in press)
4. Shikanai M, Asahina K, Iseki S, Teramoto K, Nishida T, Saito T, Shimizu-Saito K, Ota M, Eto K, Teraoka H. A novel method of mouse ex utero transplantation of hepatic progenitor cells into the fetal liver Biochem. Biophys. Res. Commun. (in press)

[総説]

1. 寺岡弘文、藤森浩彰、鹿内弥磨：胚性幹細胞から肝細胞系譜への分化誘導. 特集：肝幹細胞をめぐる最近の知見. 肝胆膵 57, 383-393 (2008)

[国際学会]

1. Mizutani S, Unno J, Watanabe F, Takagi M, Morio T, Teraoka H, Domenico D. Regulation of expression and function of Artemis/ATM-related DNA damage response network. Ataxia-Telangiectasia Workshop 2008, Ohtsu, April 22-26, 2008
2. Ichijima Y, Yoshioka K, Yoshioka Y, Unno J, Goto H, Inagaki I, Mizutani S, Teraoka H. DNA lesion-carryover into M phase leads to genomic instability. Ataxia-Telangiectasia Workshop 2008, Ohtsu, April 22-26, 2008
3. Masutani M, Maeda D, Shibata A, Ogino H, Teraoka H, Nakagama H, Sugimura T. Impact of Parp-1 deficiency on tumorigenesis and DNA strand break repair. Ataxia-Telangiectasia Workshop 2008, Ohtsu, April 22-26, 2008
4. Unno J, Takagi M, Watanabe F, Sato M, Takahashi N, Morio T, Teraoka H, Mizutani S. Generation of DNA double-stranded breaks in stalled DNA replication forks: an essential step initiated by Artemis toward a second wave of DNA damage response and ATM activation. Ataxia-Telangiectasia Workshop 2008, Ohtsu, April 22-26, 2008

[国内学会]

1. 正木久晴、西田知弘、北嶋繁孝、朝比奈欣治、寺岡弘文：クロマチン結合因子DPPA4はES細胞において原始外胚葉への分化を阻害する、第７回日本再生医療学会総会、名古屋国際会議場、2008年3月13-14日
2. 藤森浩彰、朝比奈欣治、森田育男、寺岡弘文：肝細胞―内皮細胞相互作用を利用した、ES細胞由来胚様体内肝細胞の増殖・機能促進、第７回日本再生医療学会総会、名古屋国際会議場、2008年3月13-14日
3. 岡村健太郎、Kahn Joshua、Willenbring Holger、寺岡弘文、鈴木博章、福田淳二：生体内細胞融合を利用した新規ジーンデリバリーシステムの開発、第７回日本再生医療学会総会、名古屋国際会議場、2008年3月13-14日
4. 池田玲子、西田知弘、藤森浩彰、齊藤佳子、朝比奈欣治、寺岡弘文：肝関連遺伝子発現におけるエピジェネティクス制御、第２回日本エピジェネティクス研究会年会、東レ総合研修センター（三島）、2008年5月9-10日
5. 寺岡弘文、池田玲子、西田知弘、齊藤佳子：肝細胞メチオニンアデノシルトランスフェラーゼ１A遺伝子発現調節におけるC/EBPβの役割、第15回肝細胞研究会、静岡、2008年6月27-28日
6. 齊藤佳子、尾関理恵、柿沼　晴、寺岡弘文：肝星細胞の肝臓における樹状細胞分化誘導の意義、第15回肝細胞研究会、静岡、2008年6月27‐28日
7. 濱田健佑、荻野秀樹、寺岡弘文、村上康文、杉村　隆、益谷美都子：PARP阻害剤による5-aza-dCの細胞増殖抑制効果の増強、第52回薬学会関東支部大会、東京理科大薬学部（野田）、2008年10月4日
8. 西田知弘、正木久晴、吉岡研一、寺岡弘文：DNA損傷時におけるES細胞のゲノム維持機構、第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会合同大会、神戸、2008年12月9日
9. 吉岡研一、市島洋介、吉岡佳子、寺岡弘文：老化細胞の形質転換は、H2AXの減少、DNA修復能の低下、DNA損傷の蓄積、DNAの傷のM期への進行、ゲノム不安定化を経由して誘導される、第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会合同大会、神戸、2008年12月10日
10. 佐久間（藤森）浩彰、吉岡研一、鹿内弥磨、寺岡弘文：幹細胞から癌幹細胞への直接的な形質転換の可能性―マウスES細胞をモデルとして、第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会合同大会、神戸、2008年12月11－12日(12日：口頭発表)
11. 海野純也、高木正稔、寺岡弘文、水谷修紀：DNA複製フォーク停止時におけるArtemis依存的なDNA二本鎖切断の生成―DNA損傷の分子スイッチとしてのArtemisの新たな役割―、第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会合同大会、神戸、2008年12月11日

[その他の講演]

1. 寺岡弘文：ES細胞から肝細胞系譜への分化誘導と、肝臓の再生医療を目指して、大阪市大大学院医学研究科肝胆膵病態内科学セミナー、大阪市大、2008年7月30日
2. 吉岡研一、市島洋介、寺岡弘文、水谷修紀：DNA損傷のM期への持ち越しによるゲノム不安定性と発がん、第102回小児血液腫瘍懇話会、東京医科歯科大学、2008年10月3日

[研究助成金]

1. 日本学術振興会科学研究費補助金 萌芽研究「ES細胞由来奇形腫のゲノム不安定化の解析」：課題番号20659057　研究代表者　寺岡弘文
2. 日本学術振興会科学研究費補助金 若手研究B「ミスマッチ修復因子による制癌のための分子制御機構」：課題番号

20770136　研究代表者　吉岡研一
3. 日本学術振興会科学研究費補助金 特別研究員奨励費「染色体安定化とDNA修復におけるヒストンH2AXリン酸化の生物学的機能の解析」：課題番号 19･8571　市島洋介 (PD1)

免疫応答制御学分野（免疫疾患）

Immunology (Immunology)

教　授　鍔田武志
准教授　安達貴弘
助　教　渡辺幸造
特任講師　築地信
特任助教　岸祐介
大学院生　侯蓉、満栄勇、石井優輝、佐藤綾、
小西真紀子、玉中大智、徐米多、
T.D.C.P.Gunasekara、坂巻靖郎、
高久千秋、田中麻衣、翁東（10月～）

（1）教育

大学院教育として、修士課程のウイルス免疫疾患総論の講義の一部を担当するとともに、修士・博士課程の免疫学についての研究指導を行っている。

（2）研究

免疫系は、異物を効率よく排除するシステムであり、病原微生物やがん細胞から生体を防御するのに不可欠であり、しかもワクチンや過去の感染により効率化する。一方､異常な免疫反応は､自己免疫疾患やアレルギーをひきおこす。本分野では、免疫応答の始動機構、制御機構、さらに免疫記憶の機構を明らかにすることにより、どのような仕組みで、ワクチンによる生体防御能の効率化がおこるのか、また、どのような仕組みで、環境抗原や自己抗原には反応せずに、病原微生物には反応するシステムが構築されるのかを明らかにし、さらに、その成果を用いて免疫応答を制御することにより、感染防御の誘導や異常な免疫反応の抑制を目的として、研究を進めている。

（3）研究業績

[原著]

1. Yan, B.-C., Adachi, T. and Tsubata, T.（2008）: ER stress is involved in B cell antigen receptor ligation-induced apoptosis. *Biochem. Biophys. Res. Comm.* 365:143-148.
2. Onodera, T., Poe, J. C., Tedder, T. F. and Tsubata, T. (2008): CD22 regulates time course of both B cell division and antibody response. *J. Immunol.* 180: 907-913.
3. Zhu, C., Fujimoto, M., Sato, M., Yanagisawa, T. and Tsubata, T. (2008): Novel binding site for SH2-containing protein tyrosine phosphatase-1 in CD22 activated by B Lymphocyte stimulation with antigen. *J. Biol. Chem.* 283: 1653-1659.
4. Adachi, T. and Tsubata, T. (2008): FRET-based Ca^{2+} measurement in B lymphocyte by flow cytometry and confocal microscopy. *Biochem. Biophys. Res. Comm.* 367: 377-382.
5. Watanabe, K., Ichinose, S., Hayashizaki, K. and Tsubata, T. (2008): Induction of autophagy by B cell antigen receptor stimulation and its inhibition by costimulation. *Biochem. Biophys. Res. Comm.* 374: 274-281
6. Abdu-Allah, H. H. M., Tamanaka, T., Yu, J., Lu, Z., Sadagopan, M., Adachi. T., Tsubata, T., Kelm, S., Ishida, H. and Kiso, M. (2008): Design, synthesis, and structure-activity relationships of novel series of sialosides as CD22-specific inhibitors. *J. Me.l Chem.* 51: 6665-6681.
7. Watanabe, K and Tsubata, T. (2009): Autophagy connects antigen receptor signaling to costimulatory signaling in B lymphocytes. *Autophagy*.5: 108-110.
8. Toda, M., Hisano, R., Yurugi, H., Akita, K., Maruyama, K., Inoue, M., Adachi, T., Tsubata, T. and Nakada, H. (2009): Ligation of tumor-produced mucins to CD22 dramatically impairs splenic marginal zone B cells. *Biochem J.* 417:673-683.
9. Hou, R., Ohtsuji, M., Ohtsuji, N., Zhang, L., Adachi, T., Hirose, S. and Tsubata, T. (2009): The centromeric interval of chromosome 4 derived from C57BL/6 mice accelerates type 1 diabetes in NOD.CD72^{b} congenic mice. *Biochem. Biophys. Res. Comm.* 380: 193-197.

[総説]

1. Tsubata, T (2008). Siglec-2 is a key molecule for immune response. In “Experimental Glycoscience, Glycobiology” (ed by N. Taniguchi, A. Suzuki, Y. Ito, H. Narimatsu, T. Kawasaki and S. Hase) p. 167-170, Springer.

[学会]

（国際学会）

招待講演

1. Tsubata, T.: Functional role of inhibitory BCR co-receptors CD22 and CD72: 1st International Singapore symposium of immunology, 14-16 January. 2008, Singapore
2. Tsubata, T.: Endoplasmic reticulum stress and autoimmune diseases: 36.Kongress der Deutschen Gesellschaft fur Rheumatologie, 24-27 September 2008, Berlin, Germany
3. Tsubata, T.: Cell death, autophagy, cell senescence and their roles in diseases: 7th Surugadai International Symposium, 16-18 Nov. 2008, Tokyo, Japan
4. 鍔田武志：「免疫応答と組織細胞ストレス」第一回センシングバイオロジー・シンポジウム（第5回IBBフロンティアシンポジウム）、平成20年12月19日、東京
5. Tsubata, T.: Membrane-bound lectins and humoral immunity: CREST International Symposium “Acquired Immunity and Glycobiology”, 23-24 March 2009, Kazusa, Japan

（国内学会）

その他

1. 渡辺幸造、中島権一、今井有香、安達貴弘、佐藤元彦、林崎浩史、戸谷希一郎、伊藤幸成、鍔田武志：B細胞特異的Ｃ型レクチン様分子CD72はオリゴマンノースに対してCa2＋非依存性のレクチン活性を有する、第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会大会 合同大会、平成20年12月9日―12日、神戸
2. 満栄勇、小野寺大志、鍔田武志：Increased tonic B cell antigen receptor signaling but reduced antigen-induced B cell response in transgenic B cells expressing IgG：第38回日本免疫学会総会・学術集会、平成20年12月1日―3日、京都
3. 人見祐基、安達貴弘、岩井佳子、土屋尚之、本田善一郎、徳永勝士、鍔田武志：SLE抵抗性を有するヒトCD72 選択的スプライシングアイソフォームは小胞体ストレスによるアポトーシスを惹起する、第38回日本免疫学会総会・学術集会、平成20年12月1日―3日、京都
4. 渡辺幸造、安達貴弘、鍔田武志：B細胞特異的Ｃ型レクチン様分子CD72のオリゴマンノースに対するCa2＋非依存性のレクチン活性、第38回日本免疫学会総会・学術集会、平成20年12月1日―3日、京都
5. 玉中大智、Hajjaj H. M. Abdu-Allah、Jie Yu、Lu Zhuoyuan、Magesh Sadagopan、安達貴弘、鍔田武志、Soerge Kelm、石田秀治、木曾眞：CD22阻害化合物の構造活性相関、第38回日本免疫学会総会・学術集会、平成20年12月1日―3日、京都
6. 安達貴弘、満栄勇、矢倉英隆、鍔田武志、：CD22による糖鎖リガンド依存的および非依存的なB細胞抗原受容体シグル伝達制御、第38回日本免疫学会総会・学術集会、平成20年12月1日―3日、京都

（国際セミナー）

招待セミナー

1. Tsubata, T.: Regulation of the B cell response by BCR and its co-receptors, MPI Immunobiology, 25 August. 2008, Freiburg, Germany,
2. Tsubata, T.: Regulation of the time course of B cell response by BCR and its co-receptors, 1 September. 2008, Deutsches Rheuma-Forschungszentrum, Berlin, Germany,
3. Tsubata, T.: Regulation of the B cell response by BCR and its co-receptors: Idling BCR engine model, Nikolaus Fiebiger Centre for Molecular Medicine, University of Erlangen-Nurnberg, 17 September. 2008, Erlangen, Germany,
4. Tsubata, T.: Regulation of the B cell response by BCR and its co-receptors: Idling BCR engine model, Georg August University of Goettingen, 23 September. 2008, Goettingen, Germany
5. Tsubata, T.: Molecular and cellular aspects of antibody production and its abnormality, China Medical University, 27 November. 2008, Shenyang, China,

[その他]

主催セミナー

1. 笹月健彦（国立国際医療センター所長）「免疫応答の制御―課題と展望―」平成20年3月24日
2. Hans-Martin Jaeck (Friedrich-Alexander University Erlangen-Nuernberg): Control of early B cell maturation, 7 November. 2008

[研究助成金]

1. 鍔田武志：科学技術振興機構、戦略的創造研究推進事業CREST「糖鎖シグナルによる獲得免疫応答制御の解明と疾患制御への応用」（代表）
2. 安達貴弘：科学研究費補助金（基盤研究(C)）「IgE陽性B細胞活性化・維持および抗体産生機構の解析」（代表）
3. 築地信：文部省科学研究費特別研究促進費（基盤C）「糖鎖ワクチン投与による免疫記憶成立のメカニズム解析」（代表）
4. 渡辺幸造：文部科学省科学研究費若手B「B細胞共受容体CD72による自己免疫制御機構の解明」（代表）

環境生物学分野（アイソトープ総合センター）

Cellular and Environmental Biology (General Isotope Center)

准教授　原　正幸
大学院生　宮倉　悟

（1）教育

生物は環境に影響され、環境に適応し、また環境を形成し、進化してきた。すなわち、変化した環境に適応できない種は滅び、適応可能な新種に取って代わられた。生物は地球環境の一部として存在しており、生物の個々の造りや営みは生存のための必然的な環境対策であるとも考えられる。現在、人類の活動の環境に及ぼす影響が問題化するのは、その変化のあまりの急激さであるといえよう。本研究分野では環境の変化に対する生物の反応および適応を細胞レベルで究明し、環境要因の有害性や毒性、あるいは生理活性について考察し、バイオ技術による環境問題への取り組みについても言及しており、これらの観点からの教育を行っている。

（2）研究

１．クロマチンの高次構造と細胞分化の関係について

ヘテロクロマチンはヌクレオソーム構造が高度に凝縮した高次構造体であり、細胞分化に伴ってその凝縮形態が変化するので、細胞分化に伴う遺伝子発現調節と密接に関係していると考えられており、ヘテロクロマチンを構成するタンパク質の同定･機能解析を進めている。その過程でタンパク質UKp68、UKp83を見いだした。これらはクロマチン高次構造に関係し、細胞の分化依存的に発現するisoformにより、種々の細胞で少しずつ作用が違う可能性がある。さらに相互作用因子の同定などを通じて、細胞分化に伴う核の構造変化と遺伝子発現変化との関係について解明を進めている。

２．活性酸素消去系としてのメラトニン作用

松果体ホルモンであるメラトニンは、日周リズムの調節や性周期制御に作用をもつとされているが、生体にとって有害物質である活性酸素の消去作用も有することを示した。実験的にはメラトニンの活性酸素消去作用は明白であるが、生理的にその作用が有意かどうかは疑問が残る。松果体除去等の処理による影響を調べる一方で、夜間に濃度が上昇するという生物リズムに注目し、修復系酵素へのメラトニンの影響について調べ、活性酸素に対する防御系としてのメラトニンの生理的意義を明らかにしたいと考えている。

３．細胞内小器官プロテオームに関する研究

タンパク質には固有の電荷と分子サイズがあるため、等電点と分子量を平面の２軸にとる二次元電気泳動により、あらかじめ分離した細胞内小器官を構成するすべてのタンパク質の分離展開が可能である。画像として取得後、個々のタンパク質に番号付けをした上で座標と面積比をデータ化することで、その組織をプロファイル化できる。これを特定の条件にある特定の細胞内小器官からデータ取得・蓄積し、また個々のタンパク質に関する既知情報があればそれも合わせデータベースを構築する。このプロファイルを条件の異なる細胞（例えば病変細胞と正常細胞）同士で比較すると、各細胞内小器官における変化が読み取れる。このことより、環境変化、細胞分化、病因、薬物代謝等における細胞内小器官の役割をより詳しく解析でき、同時にタンパク質の解析を行うことでその変化の中心となるタンパク質を同定できる。

[その他]

全学の教職員・大学院生・学生を対象とした、アイソトープ総合センター登録更新用、および管理区域立入前の新規登録用放射線・放射性同位元素安全取扱いのための教育訓練をそれぞれ行ったほか、ＲＩ及び放射線の利用と取扱いの講義を大学院初期研究研修プログラムで行った。また、保健衛生学科を対象に放射性同位元素検査技術学の講義及び実習を行い、教養部における教養教育として基礎生物学の講義を行った。学外では早稲田大学、聖マリアンナ医科大学で講義を行い、文京学院大学で講義・実習を行った。

人 体 病 理 学 講 座
Human Pathology

教　授　江石義信
准教授　不在
助　教　河内　洋，山田哲夫，小林大輔
大学院生　12名
専攻生　 4名

医学部における病理学は、かつてはヒトの病気に関する理論という大きな枠でもって条件付けられていた分野であった。その後、ヒト病気の原因となる対象をもって条件付けされた細菌学(現、微生物学)と寄生虫学(現、医動物学)とが病理学の範疇から分離独立した。近年、従来の学問分野の枠組を越えた学際化が進行し、学問分野は目的に沿った細分化傾向にある。現在の病理学も学際化の波に洗われ、実験病理学あるいは細胞生物学的な基礎的分野は、臨床と密接に関連している臨床病理学的分野から分離独立する傾向にある。このように、現在の病理学の範疇は、主として人体組織を取り扱ういわゆる人体病理学(臨床病理学・外科病理学)になりつつある。

人体病理学分野はヒトの病気の病理学的診断を正確になし得る臨床病理医の教育、直接ヒトの病気に関わる命題についての研究、及びその研究を遂行できる能力を備えた病理学研究者の教育を理念としている。

(1) 教　育

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。

前半の二年間は、主に人体病理解剖、生検組織診断、迅速組織診断、手術標本の組織診断などを行い、診断病理学分野ならびに関連病院病理科で臨床病理学の研鑽を積む。一方、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。後半の二年間は、臨床病理学の研鑽を積むと共に、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分子、細胞、組織レベルでの各種方法を用いて研究を行う。

(2) 研　究

人体病理学分野のテーマは、現在、ヒトの癌および慢性炎症を柱としている。

1．ヒト癌について

大きくは3つのことを目的としている。(1)癌と良性病変との関係、つまり癌組織発生について:食道癌、胃癌、大腸癌、潰瘍性大腸炎 (含、クローン病) を対象として、遺伝子解析、モノクロナリティ解析、病理組織学的解析ならびに臨床病理学的解析などを行う。(2)癌組織診断の客観化:　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る。つまり良性悪性境界領域腫瘍が存在する。その鑑別は、コンピューター画像解析により良性悪性の数量化を行って診断し、各臓器腫瘍の良性悪性診断を確率的に行う多変量判別式を導く。(3)悪性腫瘍の転移機序：ヒト大腸癌における癌細胞の血管・リンパ管侵入機序について、超微形態学的ならびに免疫組織学的に解析する。

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、その病気の成り立ちを明らかにする。さらに分子生物学的手法も加えて最終的にはその病気の原因究明を目指す。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。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。3）*Streptococcus pyogenes*（溶連菌）の扁桃上皮内潜伏感染とIgA腎症における免疫複合体との因果関係につき免疫病理学的に追求している。4）クローン病の原因細菌としての*Mycobacterium paratuberculosis*（ヨーネ菌）の可能性につき免疫病理学的に追求している。5）潰瘍性大腸炎の原因細菌として*Vacteroides fragilis*、*E. coli*、*Fusobacterium varium*など腸内細菌の関与を免疫病理学的なアプローチ法にて追求している。

（3）臨床上の特徴

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そのものである。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異なってはいるものの、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。

（4）研究業績

【原著】

1. Nakagawa T, Iida S, Osanai T, Uetake H, Aruga T, Toriya Y, Takagi Y, Kawachi H, Sugihara K. Decreased expression of SOCS-3 mRNA in breast cancer with lymph node metastasis. Oncol Rep 19:33-39, 2008.
2. Tanaka S, Arii S, Yasen M, Mogushi K, Su NT, Zhao C, Imoto I, Eishi Y, Inazawa J, Miki Y, Tanaka H. Aurora kinase B is a predictive factor for the aggressive recurrence of hepatocellular carcinoma after curative hepatectomy. Br J Surg 95(5):611-9,2008.
3. Ito T, Kobayashi D, Uchida K, Takemura T, Nagaoka S, Kobayashi I, Yokoyama T, Ishige I, Ishige Y, Ishida N, Furukawa A, Muraoka H, Ikeda S, Sekine M, Ando N, Suzuki Y, Yamada T, Suzuki T, Eishi Y. *Helicobacter pylori* invades the gastric mucosa and translocates to the gastric lymph nodes. Lab Invest. 88:664-81, 2008.
4. Wanajo A, Sasaki A, Nagasaki H, Shimada S, Otsubo T, Owaki S, Shimizu Y, Eishi Y, Kojima K, Nakajima Y, Kawano T, Yuasa Y, Akiyama Y. Methylation of the calcium channel-related gene, CACNA2D3, is frequent and a poor prognostic factor in gastric cancer. Gastroenterology 135(2):580-90,2008.
5. Tamahashi U, Kumagai J, Takizawa T, Sekine M, Eishi Y. Expression and intracellular localization of matrix metalloproteinases in intraductal papillary mucinous neoplasms of the pancreas. Virchows Arch 453(1):79-87,2008.
6. Miyazaki E, Ando M, Fukami T, Nureki S, Eishi Y, Kumamoto T. Minocycline for the treatment of sarcoidosis: is the mechanism of action immunomodulating or antimicrobial effect? Clin Rheumatol 27(9):1195-7,2008.
7. Koda H, Kimura Y, Iino Y, Eishi Y, Murakami Y, Kitamura K. Bilateral sudden deafness caused by diffuse metastatic leptomeningeal carcinomatosis. Otol Neurotol 29(5):727-9,2008.
8. Matsumoto T, Kumagai J, Hasegawa M, Tamaki M, Aoyagi M, Ohno K, Mizusawa H, Kitagawa M, Eishi Y, Koike M. Significant increase in the expression of matrix metalloproteinase 7 in primary CNS lymphoma. Neuropathology 28(3):277-85,2008.
9. Arai T, Inoue Y, Eishi Y, Yamamoto S, Sakatani M. Propionibacterium acnes in granulomas of a patient with necrotising sarcoid granulomatosis. Thorax 63(1):90-1,2008.
10. Oakley AJ, Yamada T, Liu D, Coggan M, Clark AG, Board PG. The identification and structural characterization of C7orf24 as g-glutamyl cyclotransferase: An Essential Enzyme in The g-Glutamyl Cycle. J Biol Chem 283(32): 22031-22042, 2008; 283(46): 32152, 2008. (Addition)
11. 磯部全、須賀達夫、青木康弘、青木史暁、池田香菜、上野学、前野敏孝、倉林正彦、江石義信. 胸部CTでわずかにスリガラス陰影を認めたのみで、低酸素血症を呈したサルコイドーシスの1例. 日本呼吸器学会雑誌46: 899-903, 2008.
12. 半田寛、笠井昭吾、徳田均、喜入晶子、大河内康実、関口輝彦、冨満弘之、水澤英洋、叶内匡、栢森高、猪狩亨、江石義信. 重症筋無力症と自己疫性甲状腺疾患とを同時合併したサルコイドーシスの1例. 日本胸部臨床67: 516-522, 2008.
13. 春木茂男、河野辰幸、永井鑑、西蔭徹郎、中島康晃、川田研郎、荻谷一男、田中浩司、河内洋. 異所性胃粘膜から発生した若年者頸胸境界部食道腺癌の1切除例. 日本消化器外科学会雑誌41(5) : 493-498,2008.

【著書・総説】

1. 江石義信. 肺の病理診断 サルコイドーシスの病因的診断 呼吸器疾患の臨床検査up to date. 日本胸部臨床 67:238-244, 2008.

2. 江石義信. 肉芽腫性肺疾患と病原微生物 サルコイドーシスとアクネ菌(*Propionibacterium acnes*). 結核 83(2):120-123,2008.
3. 江石義信. *Propionibacterium acnes*とサルコイドーシス：内因性感染症の新たな疾病発生機構. 腸内細菌学雑誌 22(2):85-86,2008.
4. 河内洋、江石義信、小池盛雄、味岡洋一、石黒信吾、岩下明徳、上野秀樹、落合淳志、加藤洋、下田忠和、根本哲生、藤盛孝博、望月英隆、渡辺英伸. SM癌治療における簇出の意義. 大腸疾患NOW2009 日本メディカルセンター 127-132,2008.
5. 河内洋. 消化器癌外科切除材料の取り扱いと肉眼診断、食道　肉眼診断. 臨床消化器内科 日本メディカルセンター 23(2):265-272,2008.
6. 河内洋、小林真季、滝澤登一郎、河野辰幸、江石義信. どこまで切除するか　良・悪性境界型腫瘍性病変. 食道腫瘍 Surgery Frontier 15(3):231-235,2008.
7. 河内洋. 消化器癌外科切除材料の取り扱いと肉眼診断、食道　材料の取り扱い. 臨床消化器内科 日本メディカルセンター 23(1):121-126,2008.

【学会・講演会】

1. Eishi Y.(Invited Lecture) Colorectal cancer screening. Estrategias de deteccion en poblacion general. Actualizaciones en Coloproctologia y Tercer Encuentro Regional del Grupo Colaborativo de las Americas, Santiago,Chile,6-9,October,2008
2. Eishi Y.(Invited Lecture) Parametros clinio-patologicos para predecir metastasis ganglionares despues de una reseccion endoscopica de un carcinoma colorectal con invasion submucosa. Actualizaciones en Coloproctologia y Tercer Encuentro Regional del Grupo Colaborativo de las Americas, Santiago,Chile,6-9,October,2008
3. 江石義信.（シンポジウム講演）肉芽腫性疾患の新たな概念 サルコイドーシス　内因性感染症の新たな疾病発生機構. 第97回日本病理学会総会、金沢、2008年5月
4. 江石義信.（招待講演）Propionibacterium acnesとサルコイドーシス　内因性感染症の新たな疾病発生機構. 第12回腸内細菌学会、東京、2008年6月
5. 江石義信.（教育講演）サルコイドーシスの病因論. 第11回日本臨床腸内微生物学会総会、東京、2008年9月
6. 岡田規、坂口俊文、根木茂樹、大谷晴久、江石義信、重松隆. 尿細管/糸球体上皮細胞内にアクネ菌感染を認めた肉芽腫性尿細管間質性腎炎の1例. 第51回日本腎臓学会学術総会、福岡、2008年5月
7. 三浦圭子、江石義信、石津英喜. halo反応を伴うSpitz母斑. 第107回日本皮膚科学会　京都、2008年4月
8. 古澤春彦、稲瀬直彦、吉澤靖之、鈴木好美、田島あすか、石下由紀、内田圭介、江石義信. IL-2 mRNA定量によるアクネ菌および結核菌に対するサルコイドーシス患者Th1免疫反応性の検討. 第48回日本呼吸器学会学術講演会、神戸、2008年6月
9. 清水辰一郎、上原敏敬、熊谷二朗、江石義信、滝澤登一郎、小池盛雄. 高分子量アディポネクチンは前立腺癌の予測因子である可能性がある(High Molecular Weight Adiponectin is a Potential Predictor of Prostate Cancer) 第97回日本病理学会総会、金沢、2008年5月
10. 河合繁夫、伊藤栄作、山口朗、江石義信、岡田憲彦. 歯原性癌腫の免疫組織化学的特徴　組織発生解明と診断における有用性. 第97回日本病理学会総会、金沢、2008年5月
11. 伊藤崇、小林大輔、内田佳介、武村民子、小林寅哲、横山徹爾、永岡栄、石下由紀、三輪彩、瀧澤真奈美、西川絵理、峰岸佳菜、村岡宏江、石田紀子、古川あすか、鈴木好美、鈴木高成、関根正喜、安藤登、江石義信. ピロリ菌の胃粘膜内侵入と胃リンパ節への流入　本菌は胃粘膜固有層に侵入し慢性胃炎に関与する. 第97回日本病理学会総会、金沢、2008年5月
12. 玉橋うらら、熊谷二朗、関根正喜、滝澤登一郎、猪狩亨、河内洋、江石義信. 膵臓のIntraductal papillary mucinous neoplasm(IPMN)におけるMMP発現についての免疫組織化学的検討. 第97回日本病理学会総会、金沢、2008年5月
13. 明石巧、武村民子、江石義信、滝澤登一郎、吉澤靖之. 慢性過敏性肺臓炎の剖検肺17例の肉眼/組織所見の特徴と特発性肺線維症との比較. 第97回日本病理学会総会、金沢、2008年5月
14. 高村聡人、原太一、岸千絵子、江石義信、樋野興夫、水島昇. Atg5キメラ欠損マウスにおける多発肝腫瘤の解析. 第81回日本生化学会大会・第31回日本分子生物学会年会合同大会、神戸、2008年12月
15. 光法雄介、田中真二、有井滋樹、猪狩亨、熊谷二朗、江石義信、飯島尋子、森安史典. 肝腫瘍に対する術中ソナゾイド造影超音波の使用経験. 第63回日本消化器外科学会総会、札幌、2008年7月
16. 田邉剛、江石義信、會田雪絵、山口奈津、各務竹康、天野宏紀、藤田委由. 自然免疫因子NOD1の機能低下によるサルコイドーシスの発症. 第78回日本衛生学会総会、熊本、2008年3月
17. 津堅美貴子、江石義信、久保田俊郎. 卵巣明細胞腺癌のアポトーシスと予後との関係についての検討. 第60回日本産科婦人科学会総会・学術講演会、横浜、2008年4月

18. Hiroshi Kawachi, Takayuki Seki, Maki Kobayashi, Jiro Kumagai, Takumi Akashi, Nobuaki Funata, Toichiro Takizawa, Masanobu Kitagawa, Yoshinobu Eishi. Papillary adenocarcinoma of the stomach, its clinicopathological significance. 第80回日本胃癌学会総会、横浜、2008年2月
19. 河内洋、湯沢美紀、林瑛子、小林真季、河野辰幸、滝澤登一郎、江石義信. 特殊型に分類される食道癌は，多彩な分化を示す細胞群から構成される. 第62回日本食道学会学術集会、東京、2008年6月
20. 星野明弘、西蔭徹郎、宮脇豊、鈴木友宣、川田研郎、中島康晃、河内洋、河野辰幸. 表在性食道粘表皮癌の1例. 第69回日本臨床外科学会総会、東京、2008年11月
21. 瀬戸口雅彦、倉林学、杉山浩二、前田峰孝、志村吏左、青柳秀史、比嘉南夫、畔上幸司、沖重薫、萩山裕之、河内洋、熊谷二朗、磯部光章. Churg-Strauss症候群による心筋炎から突然死に至った一剖検例. 第72回日本循環器学会総会・学術集会、福岡、2008年3月
22. 中川剛士、佐藤隆宣、桑山隆志、久保田一徳、河内洋、長内孝之、杉原健一. FDG-PETを用いた乳癌術前化学療法効果判定の有用性. 第46回日本癌治療学会総会、名古屋、2008年10月
23. 鳥屋洋一、佐藤隆宣、中川剛士、平崎重雄、久保田一徳、倉田彰子、河内洋、杉原健一. TLA(Tumescent Local Anesthesia)法にて乳房切除術を施行した慢性呼吸不全を伴う乳癌の一例. 第16回日本乳癌学会総会、大阪、2008年9月
24. 片山貴、久保田一徳、町田洋一、倉田彰子、鳥屋洋一、中川剛士、佐藤隆宣、河内洋、渋谷均. 広範囲の乳管内病巣と微小浸潤巣を伴った乳房Paget病の一例. 第16回日本乳癌学会総会、大阪、2008年9月
25. 中川剛士、佐藤隆宣、桑山隆志、久保田一徳、河内洋、長内孝之、杉原健一. FDG-PETを用いた乳癌術前化学療法効果判定の有用性. 第16回日本乳癌学会総会、大阪、2008年9月
26. 町田洋一、久保田一徳、倉田彰子、片山貴、佐藤隆宣、鳥屋洋一、中川剛士、平崎重雄、河内洋、渋谷均. Vacoraを用いた乳腺組織生検5例と有用性の検討. 第16回日本乳癌学会総会、大阪、2008年9月
27. 久保田一徳、村田雄二、倉田彰子、長内孝之、佐藤隆宣、鳥屋洋一、中川剛士、河内洋、渋谷均. 乳癌術後の局所評価におけるFDG-PET/CTの意義. 第16回日本乳癌学会総会、大阪、2008年9月
28. 川田研郎、河野辰幸、永井鑑、西蔭徹郎、中島康晃、鈴木友宣、河内洋. 食道早期癌の治療選択. 第63回日本消化器外科学会総会、札幌、2008年7月
29. 中川剛士、佐藤隆宣、鳥屋洋一、久保田一徳、河内洋、杉原健一、長内孝之、森弘樹. 非浸潤性乳管癌(DCIS)への挑戦 術前に非浸潤性乳管癌と診断した手術症例の検討. 第108回 日本外科学会定期学術集会、長崎、2008年5月
30. 川田研郎、鈴木友宣、春木茂男、荻谷一男、中島康晃、西蔭徹郎、永井鑑、河内洋、河野辰幸. 広範な皮下再発をきたした下咽頭表在癌の1例. 第110回日本耳鼻咽喉科学会総会、東京、2008年5月
31. 山本晋也、窪田徹、諏訪宏和、谷口浩一、清水大輔、長田俊一、長堀優、小尾芳郎、阿部哲夫、有村明彦、河内洋、中村恭一. 胃過誤腫の1例. 神奈川医学会雑誌、203-204、2008年
32. 鈴木友宣、川田研郎、宮脇豊、星野明弘、中島康晃、西蔭徹郎、永井鑑、河野辰幸、河内洋. Barrett粘膜およびBarrett食道の診断 内視鏡治療を行ったBarrett食道癌症例の検討. 第76回 日本消化器内視鏡学会総会、東京、2008年10月
33. 千葉哲磨、河内洋、北垣慶介、関根正喜、小林真季、河野辰幸、江石義信、杉原健一. 食道癌のリンパ節転移危険因子に関する病理組織学的検討. 第62回日本食道学会学術集会、東京、2008年6月
34. 西蔭徹郎、川田研郎、永井鑑、中島康晃、鈴木友宣、河内洋、河野辰幸. 食道悪性黒色腫の治療経験－DAV feron治療の試み. 第62回日本食道学会学術集会、東京、2008年6月
35. 川田研郎、河野辰幸、永井鑑、西蔭徹郎、中島康晃、鈴木友宣、河内洋. 食道表在癌へのEMR+APC異時分割治療－周在性の広い病巣への治療戦略. 第62回日本食道学会学術集会、東京、2008年6月
36. 中川剛士、佐藤隆宣、森弘樹、桑山隆志、久保田一徳、河内洋、長内孝之、杉原健一. 癌の根治性と整容性 一期的乳房再建手術を施行した、術前化学療法施行乳癌症例についての検討. 第33回 日本外科系連合学会学術集会、千葉、2008年6月
37. 石井寿美恵、関貴行、小林真季、河内洋、関根正喜、滝澤登一郎. 胃乳頭状腺癌と管状腺癌は粘膜内癌の段階で異なった特徴を示す. 第97回日本病理学会総会、金沢、2008年5月
38. 湯沢美紀、林瑛子、関貴行、河内洋、小林真季、関根正喜、滝澤登一郎. 特殊型食道癌は多様な分化を示す細胞から構成される. 第97回日本病理学会総会、金沢、2008年5月
39. 大嶋隆夫、笹島圭太、櫻井俊之、山田晃弘、白井聖一、矢田智之、赤澤直樹、吉田岳市、雅楽川英樹、長沖祐子、矢郷祐三、永田尚義、酒匂赤人、小早川雅男、秋山純一、柳瀬幹雄、今村雅俊、正木尚彦、上村直実、望月眞、河内洋. 陥凹面を頂部に有した直腸Isp型sm癌の1例. 第69回大腸癌研究会、横浜、2008年7月
40. 鈴木友宣、川田研郎、永井鑑、小嶋一幸、山田博之、西蔭徹郎、井ノ口幹人、中島康晃、荻谷一男、春木茂男、河内洋、河野辰幸.下咽頭・頸部食道癌の治療戦略 中・下咽頭癌に対する内視鏡的粘膜切除術. 第60回日本気管食道科学会総会、熊本、2008年11月

41. 木嶋里紗、足立淳一郎、中野妙、佐藤竜児、河内洋、持松泰彦、渡辺孝之、平田結喜緒. 下垂体腫瘍との鑑別が困難なリンパ球性下垂体炎の一例. 第81回日本内分泌学会学術総会、青森、2008年5月
42. 小島博文、阿部哲夫、小尾芳郎、長堀優、上向伸幸、高橋卓嗣、本間祐樹、斉藤紅、橋口真征、立野陽子、山田哲夫、中村恭一. 腸閉塞を呈して発見された転移性十二指腸癌の一例. 第69回日本臨床外科学会、横浜、2008年11月

【研究助成金】

1. 江石義信：平成20年度科学研究費補助金、基盤研究（B）「オートファジーによる細胞内感染防御システムと肉芽腫形成機構」課題番号：18390112（研究代表者）
2. 江石義信:平成20年度厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患克服研究事業）びまん性肺疾患調査研究班（分担研究者）
3. 江石義信：平成20年度循環器研究委託費　心サルコイドーシスの病態診断と治療（分担研究者）

消 化 器 病 態 学 分 野
Gastroenterology and Hepatology

教　授　渡辺　守
准教授　坂本直哉（分子肝炎制御学），岡本隆一（消化管先端治療学）
講　師　土屋輝一郎，中村哲也（消化管先端治療学）
特任助教　根本泰宏（GCOE）
助　教　荒木昭博（光学医療診療部），長堀正和，鈴木伸治，
大岡真也（4月～），永石宇司（消化管先端治療学），
陳　正新，戸塚輝治，中川美奈（分子肝炎制御学）
医　員　岡田英理子（光学医療診療部・4月～），亀井啓史，
田坂めぐみ（4月～），吉岡篤史（4月～），田中　啓（4月～），
幾世橋佳（4月～），新田沙由梨（4月～）
大学院生　櫻井　幸，鬼澤道夫，藤井俊光，岩嵜美智子，篠原玉子，
唐鎌優子，三島果子，山本満千，須田剛生，秋山純子，
石黒佳織，小野塚泉，玄　世鋒，植山真由美，鈴木雅博，
船岡祐介，山地　統，油井史郎，渡辺貴子，
北詰晶子（4月～），水谷知裕（4月～），加納嘉人（4月～）

（1）教育

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。

（2）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
・消化管再生医学とその臨床応用
・Ｃ型肝炎ウイルスインターフェロン耐性機序の解析
・消化器疾患における疾患関連遺伝子の検討

（3）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
・ダブルバルーン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
・CTコロノグラフィー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

（4）研究業績

[原著]

1.　Amemiya F, Maekawa S, Itakura Y, Kanayama A, Takano S, Yamaguchi T, Itakura J, Kitamura T, Inoue T,

Sakamoto M, Yamauchi K, Okada S, Sakamoto N, Enomoto N: Targeting lipid metabolism in the treatment of hepatitis C. **Antimicrob Agent Chemother.** 197:361-370, 2008.

2. Araki A, Tsuchiya K, Okada E, Suzuki S, Oshima S, Okamoto R, Kanai T, Watanabe M : Single-operator method for double-balloon endoscopy: a pilot study. **Endoscopy**. 40:936-938, 2008.
3. Aragaki M, Tsuchiya K, Okamoto R, Yoshioka S, Nakamura T, Sakamoto N, Kanai T, Watanabe M: Proteasomal degradation of Atoh1 by aberrant Wnt signaling maintains the undifferentiated state of colon cancer. **Biochem Biophys Res Commun.** 368:923-929, 2008.
4. Asahina Y, Izumi N, Hirayama I, Tanaka T, Sato M, Yasui Y, Komatsu N, Umeda N, Hosokawa T, Ueda K, Tsuchiya K, Nakanishi H, Itakura J, Kurosaki M, Enomoto N, Tasaka M, Sakamoto N, Miyake S: Potential relevance of cytoplas mic viral sensors and related regulators involving innate immunity in antiviral response. **Gastroenterology**. 134:1396-1405, 2008.
5. Chen Z, Chen L, Qiao SW, Nagaishi T, Blumberg RS: Carcinoembryonic antigen-related cell adhesion molecule 1 inhibits proximal TCR signaling by targeting ZAP-70. **J Immunol**. 180:6085-6093, 2008.
6. Fujii T, Kanai T, Tomita T, Nemoto Y, Totsuka T, Sakamoto N, Nakamura T,Tsuchiya K, Okamoto R, Watanabe M: FTY720 suppresses the development of colitis in lymphoid-null mice by modulating the trafficking of colitogenic CD4+ T cells in bone marrow. **Eur J Immunol**. 38:3290-3303, 2008.
7. Fujiki K, Nakamura M, Matsuda T, Isogai M, Ikeda M, Yamamoto Y, Kitamura M, Sazaki N, Yakushiji F, Suzuki S, Tomiyama J, Uchida T, Taniguchi K: IL-12 and IL-18 induction and subsequent NKT activation effects of the japanese botanical medicine juzentaihoto. **Int. J. Mol. Sci.** 9:1142-1155, 2008.
8. Hino K, Tsuchiya K, Fukao T, Kiga K, Okamoto R, Kanai T, Watanabe M : Inducible expression of microRNA-194 is regulated by HNF-1 during intestinal epithelial cell differentiation. **RNA**. 14:1433-1442, 2008.
9. Nagaishi T, Chen Z, Chen L, Ijima H, Nakajima A, Richard S, Blumberg RS: CEACAM1 and the regulation of mucosal inflammation. **Mucosal Immunology**. 1:S39-S42, 2008.
10. Nanmoku K, Imaizumi R, Tojimbara T, Nakajima I, Fuchinoue S, Sakamoto N, Watanabe M, Teraoka S. Effects of immunosuppressants on the progression of hepatitis C in hepatitis C virus-positive renal transplantation and the usefulness of interferon therapy. **Transplant Proc**. 40:2382-2385, 2008.
11. Nemoto Y, Kanai T, Tohda S, Totsuka T, Okamoto R, Tsuchiya K, Nakamura T, Sakamoto N, Fukuda T, Miura O, Yagita H, Watanabe M: Negative feedback regulation of colitogenic CD4+ T cells by increased granulopoiesis. **Inflamm Bowel Dis**. 14:1491-1503, 2008.
12. Ohashi K, Sakamoto N , Watanabe M :Development of a telediagnosis endocsopy system over secure internet. **Methods of Information in Medicine**. 47:157-166, 2008.
13. Sakamoto N, Tanabe Y, Yokota T, Saito K, Sekine-Osajima Y, Nakagawa M, Itsui Y, Tasaka M, Sakurai Y, Chen CH, Yano M, Ohkoshi S, Aoyagi Y, Maekawa S, Enomoto N, Kohara M, Watanabe M: Inhibition of hepatitis C virus infection and expression in vitro and in vivo by recombinant adenovirus expressing short hairpin RNA. **J Gastro Hepatol**. 23:1437-1447, 2008.
14. Sawada T, Nishiyama C, Kishi T, Sasazuki T, Komazawa-Sakon S, Xue X, Piao JH, Ogata H, Nakayama J , Taki T, Hayashi Y, Watanabe M, Yagita H, Okumura K, Nakano H: Fusion of One twenty-two to BSAC(Basic,SAP, and coiled-coil domain) results in aberrant upregulation of transcriptional activity. **J Biol Chem**. 283:26820-26828, 2008.
15. Tomita T, Kanai T, Fujii T, Nemoto Y, Okamoto R, Tsuchiya K, Totsuka T, Sakamoto N, Watanabe M: Continuous generation of colitogenic CD4+ Tcells in persistent colitis. **Eur J Immunol.** 38:1264-1274, 2008.
16. Tomita T, Kanai T, Fujii T, Nemoto Y, Okamoto R, Tsuchiya K, Totsuka T, Sakamoto N, Akira S, Watanabe M: MyD88-dependent pathway in T Cells directly modulates the expansion of colitogenic CD4+ T Cells in chronic colitis1. **J Immunol**. 180:5291-5299, 2008.
17. Tomita T, Kanai T,Nemoto Y, Totsuka T,Okamoto R, Tsuchiya K , Sakamoto N ,Watanabe M : Systemic, but not intestinal, IL-7 is essential for the persistence of chronic colitis. **J Immunol.** 180:383-390,2008.
18. Tomita T, Kanai T, Nemoto Y, Fujii T, Okamoto R, Tsuchiya K, Nakamura T, Sakamoto N, Totsuka T, Watanabe M: Colitogenic CD4+ effector-memory Tcells actively recirculate in chronic colitic mice. **Inflam Bowel Dis**. 14:1630-1640, 2008.
19. Totsuka T, Kanai T, Nemoto Y, Tomita T, Tsuchiya K, Sakamoto N, Okamoto R, Watanabe M : Immunosenescent colitogenic CD4+ T cells convert to regulatory cells and suppress colitis. **Eur J Immunol**. 38:1275-1286, 2008.
20. Yoshioka A, Okamoto R, Oshima S, Akiyama J, Tsuchiya K, Nakamura T, Kanai T, Watanabe M: Flagellin stimulation suppresses IL-7 secretion of intestinal epithelial cells. **Cytokine**. 44:57-64, 2008.

[総説]

1. 渡辺　守：特集 炎症性腸疾患のup to date（巻頭言）. 臨床消化器内科. 23(5): 555-556, 日本メディカルセンター, 2008.
2. 渡辺　守：クローン病治療の最新事情. NHK きょうの健康5月号. 242:66-69, 日本放送出版協会, 2008.
3. 長堀正和、渡辺　守：炎症性腸疾患の病態 潰瘍性大腸炎とCrohn病の危険因子を中心に. medicina. 45(5): 777-783, 医学書院, 2008.
4. 渡辺　守：特集　消化器疾患におけるアポトーシスを見直す(Overview). 分子消化器病. 5(2): 5-5, 先端医学社, 2008.
5. 井津井康浩、坂本直哉、渡辺　守： C型肝炎ウイルスと肝細胞アポトーシスはどのようにかかわるのか？分子消化器病. 5(2):47-53, 先端医学社, 2008.
6. 渡辺　守：序　消化管の構成制御と機能制御の分子メカニズム. 細胞工学. 27(8):758-760, 秀潤社, 2008.
7. 土屋輝一郎、渡辺　守：腸上皮分化における細胞内シグナル制御. 細胞工学. 27(8):766-769, 秀潤社, 2008.
8. 渡辺　守：特集 炎症性腸疾患の分子医学 総論：炎症性腸疾患の病態を新しい側面から繙く. BIO Clinica.23(13):16-17, 北隆館, 2008.
9. 秋山純子、岡本隆一、渡辺　守：特集 炎症性腸疾患の分子医学　腸管上皮分化・再生・修復傷害. BIO Clinica. 23(13): 32-37, 北隆館, 2008.
10. 岡本隆一、土屋輝一郎、渡辺　守：特集 潰瘍性大腸炎・クローン病診療の進歩 16「腸管上皮の分化・再生」. 診断と治療96(12): 2555-2562, 診断と治療社, 2008.
11. 根本泰宏、渡辺　守： TCRa-/-マウスにおいてγδT細胞は慢性腸炎を増悪させる. Review of Gastroenterology & Clinical Gastroenterology and Hepatology. 3(2):23-26,ヘスコインターナショナル, 2008.
12. 玄　世鋒、長堀正和、渡辺　守：特集 当直医のための消化器救急診療マニュアル～潰瘍性大腸炎例における緊急処置-中毒性巨大結腸症 大量出血（6月特大号）. 消化器内視鏡. 20(6):889-895, 東京医学社, 2008.
13. 鈴木伸治、渡辺　守：【処方計画法】消化器疾患腸結核. 綜合臨床. 57: 993-994,永井書店, 2008.
14. 永石宇司、Brozovic S、吉田　優、鬼澤道夫、金井隆典、渡辺　守、Blumberg　RS： Microsomal triglyceride transfer protein によるNKT細胞介在性肝炎および腸炎の制御. 消化器と免疫. 44:7-10,日本消化器免疫学会, 2008.
15. 永石宇司：腸管粘膜における免疫寛容機構破綻の病態解明および新規治療法の開発. アレルギア. 37,57-60, 2008
16. 中川美奈、坂本直哉、渡辺　守：C型肝炎ウイルスの構造と病態. 治癒学. 42(1):29-34, 2008.
17. 鈴木伸治、渡辺　守： 特集　新時代のIBD治療薬開発への期待　IBDにおける生物学的製剤・分子標的薬開発ラッシュの現況. IBD Research. 2(4): 277-280, 先端医学社, 2008.
18. 渡辺　守、長沼　誠、小坂　正、鈴木雅博、辻川知之： 座談会　特集　炎症性腸疾患：診断と治療の進歩　炎症性腸疾患診療の最近の動向. 日本内科学会雑誌. 98(1):110-129, 2008.

[学会]

1. Yagita H , Watanabe M : Neutralization of tumor necrosis factor suppresses the development of colitis-associated tumor in mice. DDW 2008. San Diego, 2008年5月21日
2. Tomita T, Kanai T, Nemoto Y, Fujii T, Totsuka T, Watanabe M: Intestinal IL-7 is not Essential for the Persistence of IL-7-dependent chronic colitis. DDW 2008. San Diego, 2008年5月21日
3. Sakamoto N , Tasaka M , Nakagawa M , Itsui Y , Watanabe M: HCV nonstructural proteins responsible for impairing RIG-I/Cardif - induced interferon responses. 13th US-Japan GI &Liver Meeting in 21st Century. Tokyo, 2008年6月13日
4. Kanai T, Totsuka T, Nemoto Y, Hibi T, Watanabe M: The destiny of colitogenic CD4+ T Cells - are they effector or memory?. 13th US-Japan GI &Liver Meeting in 21st Century. Tokyo, 2008年6月13日
5. Okamoto R,Tsuchiya K, Nakamura T, Kanai T, Watanabe M: Dysregulated differentiation of intestinal epithelia in UC. 3rd Japan - Korea IBD Symposium. Soul, 2008年9月20日
6. Watanabe T, Matsumoto T, Watanabe M, Hibi T: For the establishment of surveillance of colitic cancer. 3rd Japan - Korea IBD Symposium. Soul, 2008年9月20日
7. Hibi T, Watanabe M, Camez A, Khan M: A multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled study of adalimumab for the induction of clinical remission in japanese patients with crohn's disease. ACG 2008, Orland, 2008年10月3日-8日
8. Hibi T, Watanabe M, Camez A, Khan M: Efficacy and safety of adalimumab for the treatment of japanese patients with moderately to severely active crohn's disease:results from a randomized controlled trial. ACG 2008, Orland, 2008年10月6日
9. Mishima K, Sakamoto N, Sekine-Osajima Y, Nakagawa M, Tasaka M, Nishimura-Sakurai Y, Itsui Y,Wakita T, Watanabe M: Establishment and genetic analyses of cytopathogenic HCV-JFH1 mutants by plaque-forming assay. 15th. International Symposium on Hepatitis C Virus and Related Viruses. San Antonio, 2008年10月6日

10. Tasaka M , Sakamoto N, Nakagawa M , Itsui Y , Nishimura-Sakurai Y, Chen C, Suda G, Mishima K, Yamamoto M, Onuki Y, Watanabe M: Suppression of interferon induction and response pathway by hepatitis C virus NS4B. Annual Meeting of American Association for the Study of Liver Diseases. San Francisco, 2008年11月2日
11. 岡本隆一、土屋輝一郎、渡辺　守：炎症性腸疾患におけるNotchシグナルを介した上皮再生機構. 第94回 日本消化器病学会. 福岡, 2008年5月8日
12. 坂本直哉、田坂めぐみ、渡辺　守：Interferonシグナル伝達を抑制するHCV蛋白の機能および作用エピトープの解析.第94回 日本消化器病学会. 福岡, 2008年5月8日
13. 櫻井　幸、坂本直哉、渡辺　守：HCV複製増殖に関連する遺伝子群および細胞内シグナルネットワークの網羅的解析. 第94回 日本消化器病学会. 福岡, 2008年5月8日
14. 根本泰宏、金井隆典、亀山佳織、篠原玉子、藤井俊光、富田貴之、岡本隆一、戸塚輝治、渡辺　守：腸炎骨髄に存在する腸炎惹起性CD 4 + メモリー細胞による自然免疫系へのフィードバック機構. 第94回 日本消化器病学会. 福岡, 2008年5月8日
15. 金井隆典、渡辺　守：腸炎惹起性免疫記憶リンパ球の恒常的循環を遮断する炎症性腸疾患治療ストラテジー. 第94回 日本消化器病学会. 福岡, 2008年5月8日
16. 中川美奈、坂本直哉、渡辺　守：高齢者C型慢性肝炎に対する治療法の選択. 第94回 日本消化器病学会. 福岡, 2008年5月9日
17. 陳　正新、坂本直哉、井津井康浩、小貫優子、三島果子、山本満千、櫻井　幸、須田剛生、田坂めぐみ、箴島裕子、中川美奈、渡辺　守：当科における高齢肝細胞癌患者に対するラジオ波熱凝固療法の治療成績. 第94回 日本消化器病学会. 福岡, 2008年5月9日
18. 富田貴之、金井隆典、藤井俊光、根本泰宏、戸塚輝治、渡辺　守：腸炎惹起性T細胞のMyD88を介した直接的TLRシグナルの重要性. 第94回 日本消化器病学会. 福岡, 2008年5月9日
19. 藤井俊光、金井隆典、富田貴之、亀山佳織、篠原玉子、根本泰宏、戸塚輝治、渡辺　守：免疫調整剤FTY720による腸炎惹起性リンパ球の骨髄封じ込め効果の検討. 第94回 日本消化器病学会. 福岡, 2008年5月9日
20. 戸塚輝治、金井隆典、根本泰宏、富田貴之、渡辺　守：腸炎惹起性メモリーCD 4 + T細胞の加齢に伴う抑制性細胞へのコンバージョン. 第94回 日本消化器病学会. 福岡, 2008年5月9日
21. 富田貴之、金井隆典、藤井俊光、篠原玉子、亀山佳織、根本泰宏、戸塚輝治、渡辺　守：慢性腸炎発症・維持には腸管IL-7ではなく全身性IL-7が必須である. 第94回 日本消化器病学会. 福岡, 2008年5月9日
22. 土屋輝一郎、岩嵜美智子、渡辺　守：小腸構造理解を目指した小腸マッピングによる遺伝子発現解析. 第94回 日本消化器病学会. 福岡, 2008年5月10日
23. 山地　統、浦牛原幸治、大日向麻衣、村川美也子、高橋有香、小野圭一、小島　茂、武田雄一、野内俊彦、土居逸平: 外科治療を回避しえた大量出血を反復したクローン病の１例. 第94回 日本消化器病学会. 福岡, 2008年5月10日
24. 渡辺　守 ：炎症性腸疾患の病態を新しい側面から繙く. 第27回東京女子医科大学消化器病臨床フォーラム. 東京, 2008年5月14日
25. 亀井啓史 ：遅発型Pompe病兄弟例の酵素補充療法の効果について. 第49回 日本神経学会総会. 横浜, 2008年 5月16日
26. 鈴木雅博、陳　正新、鈴木伸治、植山真由美、玄　世鋒、小野塚泉、井津井康浩、岡田英理子、岡本隆一、中川美奈、戸塚輝治、土屋輝一郎、永石宇司、中村哲也、長堀正和、荒木昭博、坂本直哉、金井隆典、渡辺　守：急性肝炎重症型を伴ったdrug-induced hypersensitivity syndorome の１例. 第299回 日本消化器病学会　関東支部例会. 前橋, 2008年5月17日
27. 三好理絵、池邊佐和子、加納嘉人、鎌田和明、伊藤祐子、大木史郎、相馬友子、草野史彦、酒井義法、田沢潤一、永山和宜、新田沙由梨、渡辺　守：5-FU/ロイコボリン併用療法により長期SDが得られたstageⅣ進行胃癌の１例. 第299回 日本消化器病学会　関東支部例会. 前橋, 2008年 5月17日
28. 陳　正新、坂本直哉、井津井康浩、中川美奈、田坂めぐみ、櫻井　幸、須田剛生、小貫優子、三島果子、山本満千、渡辺　守：後期高齢肝細胞癌患者に対するラジオ波熱凝固療法の長期予後と安全性. 第44回 日本肝癌研究会. 大阪, 2008年 5月23日
29. 渡辺　守 ：講演Ⅱ　IBD診療の進歩と近未来像ー治る時代へ―. 厚生労働科学研究費補助金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」第2回市民公開講座　～炎症性腸疾患の治療をめぐって～. 兵庫, 2008年 5月31日
30. 坂本直哉、中川美奈、渡辺　守：C型肝炎ウイルス遺伝子情報を用いたPEGインターフェロン・リバビリン療法の治療前効果予測. 第44回 日本肝臓学会総会. 愛媛, 2008年 6月5日
31. 田坂めぐみ、坂本直哉、中川美奈、井津井康浩、箴島裕子、櫻井　幸、陳　正新、渡辺　守： HCVーNS4B蛋白によるRIG-I/IPS-1経路抑制機構の解析. 第44回 日本肝臓学会総会. 愛媛, 2008年 6月5日
32. 三島果子、坂本直哉、箴島裕子、中川美奈、田坂めぐみ、櫻井　幸、井津井康浩、陳　正新、渡辺　守： 高増殖性HCV-JFH1 subclone の選択と遺伝子解析. 第44回 日本肝臓学会総会. 愛媛, 2008年 6月5日

33. 陳　正新、坂本直哉、井津井康浩、中川美奈、櫻井　幸、須田剛生、山本満千、小貫優子、三島果子、渡辺　守：3cmを超える肝細胞癌に対する当科の治療方法と成績. 第44回 日本肝臓学会総会. 愛媛, 2008年 6月5日
34. 山本満千、坂本直哉、中川美奈、陳　正新、井津井康浩、田坂めぐみ、櫻井　幸、須田剛生、小貫優子、三島果子、渡辺　守： Genotype2型C型慢性肝炎に対するPEGインターフェロン・リバビリン治療効果に関連する因子の解析. 第44回 日本肝臓学会総会. 愛媛, 2008年 6月5日
35. 富松昌彦、相澤良夫、安部　宏、吉澤　海、忠願寺義通、浅野　徹、鎮西亮子、古本洋平、藤本智子、遠藤　仁、伊賀大二郎、木村綾子、藤田善幸、新井もとえ、太田一樹、黒田博之：C型慢性肝炎に対するPEG-IFNα-2b+Ribavirin併用療法の治療効果. 第44回 日本肝臓学会総会. 愛媛, 2008年 6月5日
36. 浅野　徹、忠願寺義通、谷口美樹、北村まり、渡部尚子、古本洋平、鎮西亮子、堀内亮郎、佐崎なほ子、藤木和彦、兵藤一之介、松崎靖司：難治性C型慢性肝炎に対するIFNβ１日２回導入＋PegIFN/Ribavirin療法時の薬剤アドヒアランスと治療効果. 第44回 日本肝臓学会総会. 愛媛, 2008年 6月5日
37. 井津井康浩、坂本直哉、中川美奈、筬島裕子、田坂めぐみ、櫻井　幸、須田剛生、小貫優子、三島果子、山本満千、陳　正新、渡辺　守：HCV-NS5BとInterferon誘導蛋白との分子間相互作用の解析. 第44回 日本肝臓学会総会. 愛媛, 2008年 6月6日
38. 富間　智、山城　剛、日比谷健司、新垣伸吾、城間丈二、前城達次、比嘉　太、坂本直哉、健山正男、金城福則、藤田次郎：C型肝炎ウイルス複製に対するHIV Pro-tease Inhibitor の作用. 第44回 日本肝臓学会総会. 愛媛, 2008年 6月6日
39. 須田剛生、坂本直哉、中川美奈、陳　正新、井津井康浩、筬島裕子、田坂めぐみ、櫻井　幸、小貫優子、三島果子、山本満千、渡辺　守：C型慢性肝炎に対するPeg-IFNα２b／Ribavirin併用48週療法の治療効果予測因子の解析. 第44回 日本肝臓学会総会. 愛媛, 2008年 6月6日
40. 櫻井　幸、坂本直哉、小貫優子、三島果子、山本満千、須田剛生、田坂めぐみ、筬島裕子、井津井康浩、中川美奈、陳　正新、渡辺　守：HCV複製増殖に関連する遺伝子群および細胞内シグナルネットワークの網羅的解析. 第44回 日本肝臓学会総会. 愛媛, 2008年 6月6日
41. 戸塚輝治　：慢性大腸炎の発症と維持におけるIL-7の役割. 第32回 日本リンパ学会総会. 東京, 2008年 6月6日
42. 渡辺　守：生物学的製剤が炎症性腸疾患治療に与えたインパクト. 第10回IBD治療研究会. 名古屋, 2008年 6月13日
43. 鬼澤道夫　：抗TNF抗体療法による炎症性腸疾患合併大腸癌に及ぼす影響. 第14回 多摩消化器先端医療勉強会. 東京, 2008年 6月23日
44. 秋山純子：腸管上皮の分化と増殖を制御する分子機構. 第14回 多摩消化器先端医療勉強会. 東京, 2008年 6月23日
45. 櫻井　幸　：HCV複製増殖に関連する遺伝子群および細胞内シグナルネットワークの網羅的解析. 第14回 多摩消化器先端医療勉強会. 東京, 2008年 6月23日
46. 大岡真也　：クローン病の腸管エコー、イタリアでの学び.第14回 多摩消化器先端医療勉強会. 東京, 2008年 6月23日
47. 荒木昭博、吉岡篤史、鈴木伸治、岡田英理子、土屋輝一郎、渡辺　守：IBDにおける内視鏡診断（クローン病）. 第86回　日本消化器内視鏡学会関東地方会. 東京, 2008年 6月23日
48. 鈴木伸治、土屋輝一郎、大島　茂、吉岡篤史、吉岡早苗、金井隆典、渡辺　守、荒木昭博、岡田英理子： 小腸静脈瘤治療のアプローチ. 第86回　日本消化器内視鏡学会関東地方会. 東京, 2008年 6月23日
49. 北村まり、谷口未樹、渡部尚子、古本洋平、鎮西亮子、浅野　徹、佐崎なほ子、忠願寺義通、藤木和彦、堀内亮郎、真榮城剛、三田村圭太郎、鈴木伸治、渡辺　守：クリッピングで止血困難であり、食道拡張用バルーンにて圧迫止血に成功したマロリーワイス症候群の一例. 第86回　日本消化器内視鏡学会関東地方会. 東京, 2008年 6月23日
50. 渡辺　守：これからも消化器病研究をリードする（コメンテータ）. 第14回 多摩消化器先端医療勉強会. 東京, 2008年 6月23日
51. 坂本直哉　：ウイルス肝炎・肝癌の病診連携. 第1回 消化器疾患勉強会. 東京, 2008年 6月25日
52. 長堀正和　：炎症性腸疾患 いつ疑うか？いつ専門医へ紹介するか？ 第1回 消化器疾患勉強会. 東京, 2008年 6月25日
53. 根本泰宏、金井隆典、渡辺　守：骨髄における腸炎惹起性メモリーT細胞と顆粒球造血系のクロストーク. 第45回 日本消化器免疫学会総会. 京都, 2008年7月3日
54. 金井隆典　：抗TNFα抗体療法がもたらした基礎と臨床へのインパクト. 第45回 日本消化器免疫学会総会. 京都, 2008年7月3日
55. 戸塚輝治、金井隆典、根本泰宏、富田貴之、渡辺　守：慢性大腸炎の発症と維持におけるIL-7の役割. 第45回 日本消化器免疫学会総会. 京都, 2008年7月4日
56. 竹中健智、幾世橋佳、長堀正和、小野塚泉、玄　世鋒、植山真由美、鈴木雅博、中川美奈、岡本隆一、陳　正新、戸塚輝治、土屋輝一郎、永石宇司、鈴木伸治、中村哲也、荒木昭博、坂本直哉、渡辺　守：肝腫瘍性病変との鑑別を要した肝結核種の１種. 第300回　日本消化器病学会関東支部例会. 東京, 2008年7月5日
57. 河合富貴子、佐野智彦、倉田　仁、檀　直彰、渡辺　守：集学的治療により長期生存が得られている直腸癌の１例. 第300回　日本消化器病学会関東支部例会. 東京, 2008年7月5日

58. 綾田　櫻、松本太一、浦牛原幸治、小野圭一、小島　茂、武田雄一、野内俊彦、渡辺　守： 初発4年後に気腹で再発した腸壁嚢状気腫の１例. 第300回　日本消化器病学会関東支部例会, 東京, 2008年7月5日
59. 渡辺　守：炎症性腸疾患における粘膜免疫異常と上皮分化・再生障害の接点. 第29回 日本炎症・再生医学会. 東京, 2008年7月9日
60. 渡辺　守 ：炎症性腸疾患治療に生物製剤が与えたインパクト. 第20回 IBD Club in Hamamatsu. 浜松, 2008年7月12日
61. 亀井啓史、鈴木伸治、荒木昭博、岡田英里子、土屋輝一郎、田中　啓、吉岡篤史、新田沙由梨、幾世橋佳、田坂めぐみ、大岡真也、陳　正新、長堀正和、坂本直哉、渡辺　守、塚本俊輔、樋口哲郎、中川徳子、櫻井　薫、杉原健一：ダブルバルーン小腸内視鏡にて術前に診断しえた小腸癌の1例. 第301回 日本消化器病学会　関東支部例会. 東京, 2008年9月6日
62. 新田沙由梨、坂本直哉、荒木昭博、陳　正新、幾世橋佳、田中　啓、田坂めぐみ、吉岡篤史、亀井啓史、長堀正和、鈴木伸治、大岡真也、土屋輝一郎、井津井康浩、中川美奈、永石宇司、戸塚輝治、中村哲也、岡本隆一、渡辺　守、猪狩　享 ： 発熱および上腹部痛にて発症したB型肝炎関連結節性多発動脈炎の1例. 第301回 日本消化器病学会　関東支部例会. 東京, 2008年9月6日
63. 成田知大、吉村　築、池邊佐和子、伊藤　剛、加納嘉人、鎌田和明、水谷知裕、大木史郎、相馬友子、草野史彦、酒井義法、田沢潤一、永山和宜、黒岩俊彦、渡辺　守 ： S状結腸癌に対する術後化学療法中に自己免疫性肝炎を急性発症した１例. 第301回 日本消化器病学会　関東支部例会. 東京, 2008年9月6日
64. 渡辺　守 ：炎症性腸疾患治療に生物学的製剤が与えたインパクト. 第2回 GIフォーラム九州. 福岡, 2008年9月6日
65. 渡辺　守：消化器病学会ガイドライン最終報告―炎症性腸疾患ー 厚生労働省研究班の見解ー日本の炎症性腸疾患専門医を代表してー(消化器病学会特別企画６). JDDW 2008. 東京, 2008年10月1日
66. 朝倉　均、渡辺　守：ランチョンセミナー５（消化器病学会）治りにくい炎症性腸疾患を新しい視点で見直すー消化管での再生へのチャレンジー. JDDW 2008. 東京, 2008年10月1日
67. 井津井康浩、坂本直哉、渡辺　守：HCVーNS５Bを制御するInterferon誘導蛋白. JDDW 2008. 東京, 2008年10月1日
68. 三島果子、坂本直哉、中川美奈、筬島裕子、田坂めぐみ、櫻井　幸、須田剛生、小貫優子、山本満千、井津井康浩、陳　正新、渡辺　守：HCV増殖能・細胞障害性に関わる遺伝子変異の同定と機能解析. JDDW 2008. 東京, 2008年10月1日
69. 中川美奈、坂本直哉、渡辺　守：ウイルス学的因子よりみた高齢者C型慢性肝炎に対する治療法の最適化. JDDW 2008.　　東京, 2008年10月1日
70. 植山真由美、中川美奈、坂本直哉、陳　正新、井津井康浩、田坂めぐみ、櫻井　幸、三島果子、山本満千、小貫優子、須田剛生、渡辺　守：Genotype ２のC型慢性肝炎に対する治療の検討. JDDW 2008. 東京, 2008年10月1日
71. 坂本直哉、渡辺　守： HCV増殖・培養系を用いた抗ウイルス化合物の大規模スクリーニング. JDDW 2008.東京, 2008年10月2日
72. 田坂めぐみ、坂本直哉、渡辺　守：HCV蛋白によるtype-I interferon発現系および行動系の抑制機構. JDDW 2008, 東京,　2008年10月2日
73. 荒木昭博、鈴木伸治、渡辺　守：持続オーバーチューブ内還流法によるダブルバルーン内視鏡OneManMethodの開発. JDDW 2008.　東京, 2008年10月2日
74. 根本泰宏、金井隆典、渡辺　守：IL-7を標的とした腸炎惹起性メモリーT細胞の制御. JDDW 2008. 東京, 2008年10月3日
75. 櫻井　幸、坂本直哉、渡辺　守：網羅的解析によるHCV複製増殖に関与する代謝経路およびシグナル伝達系の検討. JDDW 2008. 東京, 2008年10月3日
76. 河合富貴子、倉田　仁、檀　直彰、渡辺　守：当院での経皮内視鏡的胃瘻造設術（PEG）におけるDirect法の有用性. JDDW 2008. 東京, 2008年10月3日
77. 渡辺　守 ：IBD診療の進歩と近未来像ー治る時代へー . 厚生労働科学研究　難治性炎症性腸管障害に関する調査研究班　第3回市民公開講座. 東京, 2008年10月12日
78. 藤井俊光、金井隆典、富田貴之、亀山佳織、篠原玉子、根本泰宏、戸塚輝治、渡辺　守：免疫調整剤FTY720による腸炎惹起性リンパ球の骨髄封じ込め効果の検討. 第36回日本臨床免疫学会総会. 東京, 2008年10月18日
79. 土屋輝一郎、渡辺　守：GSK3 inhibitor restores the stability of Atoh1 protein, resulting in the differentiation of colon cancer cells. 第67回日本癌学会学術総会. 名古屋, 2008年10月28日
80. 鬼澤道夫、金井隆典、永石宇司、八木田秀雄、渡辺　守：Neutralization of tumor necrosis factor a suppresses the development of colitis-associated tumor in mice. 第67回 日本癌学会学術総会. 名古屋, 2008年10月29日
81. 渡辺　守：生物学的製剤がIBD治療に与えたインパクト. 徳島IBDフォーラム. 徳島, 2008年11月28日
82. 土屋輝一郎、荒木昭博、鈴木伸治、岩嵜美智子、渡辺　守：シンポジウムI 全小腸生検マッピングによる部位別構造の分子機構解析. 第46回小腸研究会. 東京, 2008年11月29日
83. 渡辺　守 ：生物製剤が炎症性腸疾患の臨床と基礎研究に与えたインパクト. 第38回日本免疫学会総会・学術集会. 京

都, 2008年12月3日

84. 後藤文男、程塚正則、太田裕子、望月菜穂子、酒井英樹、野坂俊壽、小林大輔、坂本直哉、渡辺　守：胆嚢直接浸潤を来し手術により根治し得たLymphoepitelioma-like hepatocellular Carcinoma(LELC)の１例 . 第302回 日本消化器病学会　関東支部例会. 東京, 2008年12月6日
85. 幾世橋佳、大岡真也、松沢　優、新田沙由梨、田中　啓、吉岡篤史、田坂めぐみ、亀井啓史、陳　正新、長堀正和、鈴木伸治、荒木昭博、坂本直哉、渡辺　守、市村香代子：腹腔内に巨大腫瘤を形成し、神経内分泌細胞および筋への分化を示した胃癌の1例.　第302回 日本消化器病学会　関東支部例会. 東京, 2008年12月6日
86. 井津井康浩：インターフェロン誘導遺伝子GBP-1の抗ウイルス機構とHCV蛋白とのクロストーク. 金沢HCVキャンプ. 加賀, 2008年12月7日
87. 渡辺　守 ：免疫調節剤. 第31回 IBD Club Jr.研究会. 東京, 2008年12月13日
88. 田中　啓、長堀正和、大岡真也、陳　正新、鈴木伸治、新田沙由梨、幾世橋佳、吉岡篤史、田坂めぐみ、亀井啓史、根本泰宏、永石宇司、中村哲也、荒木昭博、坂本直哉、渡辺　守：胸部異常陰影の経過観察中に吐血をきたした一例. 第37回 お茶の水消化器病研究会. 東京, 2008年12月18日
89. 櫻井　幸、坂本直哉、茂櫛　薫、永家　聖、中川美奈、井津井康浩、田坂めぐみ、陳　正新、佐藤千史、田中　博、渡辺　守：網羅的解析を用いたHCV複製増殖に関与する脂質代謝関連遺伝子および代謝シグナルネットワークの解析. 第16回 浜名湖シンポジウム. 浜松, 2008年12月20日
90. 永石宇司、鬼澤道夫、鈴木雅博、渡辺　守：CEACAM1による腸管粘膜免疫の調節機構. 第16回 浜名湖シンポジウム. 浜松, 2008年12月20日
91. 渡辺　守：IBD診療の進歩と近未来像ー治る時代へー. 厚生労働科学研究費補助金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」第4回市民公開講座. 京都, 2009年1月21日
92. 渡辺　守 :「一般臨床医がおこなう炎症性腸疾患の初期診療と標準治療」班長報告ー「班会議研究活動報告」. 厚生労働科学研究　難治性炎症性腸管障害に関する調査研究班　研究成果発表会. 札幌, 2009年1月25日
93. 鬼澤道夫、金井隆典、戸塚輝治、永石宇司、八木田秀雄、渡辺　守 ：Neutralization of tumor necrosis factor suppresses the development of colitis associated tumor in mice. 第5回日本炎症性腸疾患研究会　学術集会. 東京, 2009年2月7日
94. 藤井俊光、金井隆典、富田貴之、亀山佳織、篠原玉子、根本泰宏、戸塚輝治、渡辺　守：免疫調整剤FTY720による腸炎惹起性リンパ球の骨髄封じ込め効果の検討. 第5回日本炎症性腸疾患研究会　学術集会. 東京, 2009年2月7日
95. 戸塚輝治、金井隆典、富田貴之、根本泰宏、鬼澤道夫、藤井俊光、篠原玉子、亀山佳織、鈴木雅博、山地　統、永石宇司、渡辺　守：腸炎惹起性免疫記憶CD4＋T細胞の老化促進を応用した新規治療法の開発. 第5回日本炎症性腸疾患研究会学術集会. 東京, 2009年2月7日
96. 渡辺　守 :「一般向け研究成果発表会」炎症性腸疾患の治療をめぐって「IBD診療の進歩と近未来像ー治る時代へー」. 厚生労働科学研究　難治性炎症性腸管障害に関する調査研究班　第5回市民公開講座. 東京, 2009年2月8日
97. 藤井俊光、金井隆典、富田貴之、亀山佳織、篠原玉子、根本泰宏、戸塚輝治、渡辺　守：免疫調整剤FTY720による腸炎惹起性リンパ球の骨髄への集積効果の検討. 第5回 日本消化管学会総会学術集会. 東京, 2009年2月12日

[研究助成]

1. 日本学術振興会科学研究費補助金　基盤研究(A)「腸管炎症における上皮分化障害分子機構と粘膜再生誘導解析」:課題番号19209027　研究代表者　渡辺　守
2. 日本学術振興会科学研究費補助金　基盤研究(B)「骨髄腸管間を循環する腸炎惹起免疫記憶T細胞の全身播種性を制御する新規治療法の開発」:課題番号19390197　研究代表者　金井隆典
3. 日本学術振興会科学研究費補助金　基盤研究(B)「新規クラス抗HCV薬開発に向けた抗ウイルス化合物・宿主蛋白の包括的探索」:課題番号19390196　研究代表者　坂本直哉
4. 日本学術振興会科学研究費補助金　基盤研究(C)「肝幹細胞を用いた幹細胞移植療法とC型肝炎ウイルス感染モデル動物の開発」: 課題番号195907526　研究代表者　陳　正新
5. 日本学術振興会科学研究費補助金　基盤研究(C)「HATH1標的遺伝子の網羅的検索における腸管上皮分化調節機構解析」: 課題番号19590717　研究代表者　土屋輝一郎
6. 日本学術振興会科学研究費補助金　基盤研究(C)「炎症性腸疾患における腸炎惹起性免疫記憶T細胞の老化促進を応用した新規治療法の開発」: 課題番号19590718　研究代表者　戸塚輝治
7. 日本学術振興会科学研究費補助金　基盤研究(C)「CEACAM1による腸管粘膜IL-7ネットワーク調節機構の解明」: 課題番号20590737　研究代表者　永石宇司
8. 日本学術振興会科学研究費補助金　基盤研究(C)「炎症性腸疾患における白血球除去療法を用いた制御性T細胞を応用した細胞治療の開発」: 課題番号19590716　研究代表者　長堀正和
9. 日本学術振興会科学研究費補助金　基盤研究(C)「炎症性腸疾患における骨髄IL-7による病原性メモリーT細胞維持機

構の解明」: 課題番号20590736　研究代表者　根本泰宏
10. 日本学術振興会科学研究費補助金　若手研究(B)「C型肝炎ウイルスを制御するインターフェロン誘導遺伝子の分子機構と機能修飾の解析」: 課題番号20790486　研究代表者　井津井康浩
11. 日本学術振興会科学研究費補助金　若手研究(B)「分子シャペロン､小胞体（ER）ストレスとHCV複製増殖動態の解析」: 課題番号20790487　研究代表者　中川美奈
12. 日本学術振興会科学研究費補助金　若手研究(スタートアップ)「腸管特異的Notch標的遺伝子の探索による粘膜再生療法の開発」: 課題番号19890064　研究代表者　岡本隆一
13. 厚生労働科学研究費補助金（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」: 研究代表者　渡辺　守
14. 厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患克服研究事業）「炎症性腸疾患の画期的治療法に関する臨床研究」:研究分担者　渡辺　守
15. 厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患克服研究事業）「難治性疾患の医療費構造に関する研究」:研究分担者　渡辺　守
16. 厚生労働科学研究費補助金（肝炎等克服緊急対策研究事業）「肝炎ウイルスの培養系を用いた新規肝炎治療法の開発 」:研究分担者　坂本直哉
17. 厚生労働科学研究費補助金（肝炎等克服緊急対策研究事業）「データマイニング手法を用いた効果的なC型肝炎治療法に関する研究 」:研究分担者　坂本直哉
18. 厚生労働科学研究費補助金（政策創薬総合研究事業）「感染性C型肝炎ウイルス株および感受性培養細胞ライブラリーの構築」:研究分担者　坂本直哉
19. 厚生労働科学研究費補助金（肝炎等克服緊急対策事業）「薬剤耐性肝炎ウイルス感染の病態解明と対策に関する研究」:研究分担者　中川美奈
20. 財団法人　国際科学振興財団（浜名湖シンポジウム）「C型肝炎ウイルス増殖を制御するインターフェロン誘導遺伝子GBP-1の分子機構」: 研究代表者　井津井康浩
21. 財団法人　国際科学振興財団（浜名湖シンポジウム）「炎症性腸疾患におけるNotchシグナルを介した上皮再生機構」: 研究代表者　岡本隆一
22. 第36回 お茶の水消化器病研究会「急性肝炎重症型を呈した薬物性肝障害の一例」: 研究代表者　鈴木雅博
23. 東京医科歯科大学お茶の水会医科同窓会　第10回田中道子賞　「Reciprocal targeting of Hath1 and beta-catenin by Wnt glycogen synthase kinase 3beta in human colon cancer」: 研究代表者　土屋輝一郎
24. 財団法人日本応用酵素協会平成20年度全身性炎症疾患の病因・病態の解明に関する研究会「クローン病小腸粘膜解析による病態解明」: 研究代表者　土屋輝一郎
25. 東京医科歯科大学医師会賞「IL-7 Is Essential for the Development and Persistence of Chronic Colitis 慢性大腸炎の発症と維持におけるIL-7の役割」: 研究代表者　戸塚輝治
26. 東京都医師会医学研究賞「IL-7 Is Essential for the Development and the Persistence of Chronic Colitis」: 研究代表者　戸塚輝治
27. 財団法人　武田科学振興財団　2008年度　医学系研究奨励金（臨床系研究）「炎症性腸疾患における腸管粘膜免疫調節機構破綻に対する新規治療法の開発」: 研究代表者　永石宇司
28. 財団法人日本アレルギー協会 アボット ジャパン・アレルギー学術奨励賞「腸管粘膜における免疫寛容機構破綻の病態解明および新規治療法の開発」: 研究代表者　永石宇司

[その他]

<研究会主催>

第7回御茶ノ水消化管疾患先端治療研究会. 渡辺　守, 2008年2月16日.

腫瘍外科学分野
Surgical Oncology

教　　授　杉原健一
講　　師　榎本雅之，小嶋一幸
助　　教　樋口哲郎，飯田　聡，山田博之，井ノ口幹人，
　　佐藤隆宣，小林宏寿，中川剛士
准 教 授　植竹宏之（応用腫瘍学）
助　　教　石川敏昭（応用腫瘍学）
特任准教授　安野正道（がんプロ）
特任助教　石黒めぐみ（がんプロ）
医　　員　加藤敬二
大学院生　武中　暁，牧野博司，鳥屋洋一，桑山隆志，
　　吉田　剛，高角康志，樋上　健，林美貴子，
　　千葉哲麿，平崎重雄，永原　誠，本山一夫，
　　青柳治彦，円城寺恩，松山貴俊，椙田浩文，
　　清水紀香，河合宏美，小野宏晃，岡崎　聡，
　　大槻　将，ヤシャル・ムラテ，小田剛史，
　　菊池章史，塚本俊輔，藤森喜毅，
　　アハメド・カマス

（1）教　育
豊かな人間性のあふれる、国際人としての外科臨床医、医学研究者の育成。

（2）研　究
「臨床に根ざし、臨床にフィードバックできる研究」をスローガンとして教育を行っている。主となる研究テーマは下記の①、②であるが、他にも種々の基礎及び臨床研究を行っている。

① 固形癌の発育、血管新生とＣＯＸ－２、ＶＥＧＦの役割。
② 癌の遺伝子・蛋白分析による抗癌剤感受性及び予後の予測。

（3）臨　床
胃癌、大腸癌、乳癌に対し、最新の機器を用いて鏡視下手術を含めた底侵襲・機能温存手術を行っている。

① 胃癌・大腸癌・乳癌の底侵襲・機能温存手術。腹腔鏡手術。
② 胃癌・大腸癌・乳癌に対する化学療法。

[原著]

1. Nakagawa T, Iida S, Osanai T, Uetake H, Aruga T, Toriya Y, Takagi Y, Kawachi H, Sugihara K. Decreased expression of SOCS-3 mRNA in breast cancer with lymph node metastasis. Oncol Rep. 2008; 19 (1): 33-9
2. Kato K, Iida S, Uetake H, Takagi Y, Yamashita T, Inokuchi M, Yamada H, Kojima K, Sugihara K. Methylated TMS1 and DAPK genes predict prognosis and response to chemotherapy in gastric cancer. Int J Cancer 2008; 122: 603-8.
3. Yamada H, Kojima K, Inokuchi , M, Kawano T, Sugihara K, Nihei Z. Preliminary experience using a computer-mediated flexible circular stapler in laparoscopic esophagogastrostomy. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech 2008; 8: 59-63
4. Motoyama K, Tanaka F, Kosaka Y, Mimori K, Uetake H, Inoue H, Sugihara K, Mori M. Clinical significance of BMP7 in human colorectal cancer. Ann Surg Oncol 2008; 15(5): 1530-7
5. Motoyama K, Inoue H, Nakamura Y, Uetake H, Sugihara K, Mori M. Clinical significance of high mobility group A2 in human gastric cancer and its relationship to let-7 microRNA family. Clin Cancer Res. 2008; 14 (8): 2334-40
6. Kobayashi H, Sugihara K, Uetake H, Higuchi T, Yasuno M, Enomoto M, Kuramochi H, Lenz HJ, Danenberg KD, Danenberg PV. Messenger RNA expression of vascular endothelial growth factor and its receptors in primary colorectal cancer and corresponding liver metastasis. Ann Surg Oncol 2008; 15(4): 1232-8
7. Hirokawa K, Utsuyama M, Ishikawa T, Kikuchi Y, Kitagawa M, Fujii Y, Nariuchi H, Uetake H, Sugihara K. Decline of T cell-related immune functions in cancer patients and attempt to restore them through infusion of activated

autologous T cell. Mechanisms of Aging and Development 2008; 10524: 1-6
8. Enjoji M, Ohtsukasa S, Nagano H, Matsui M, Kawachi Y, Kurisu A, Maruyama H, Kusakabe M, Nagata K, Hamaguchi H, Taki K. Localized small-bowel infarction caused by Aspergillus during chemotherapy for acute leukemia: Report of a case. Surg Today 2008; 38: 449-52
9. Kojima K, Yamada H, Inokuchi M, Kawano T, Sugihara K. A comparison of Roux-en-Y and Billroth-I reconstruction after laparoscopic-assisted distal gastrectomy. Ann Surg 2008; 247: 962-7
10. Yamada H, Kojima K, Inokuchi M, Kawano T, Sugihara K. Effect of obesity on technical feasibility and postoperative outcomes of laparoscopy-assisted distal gastrectomy-comparison with open distal gastrectomy. J Gastrointest Surg 2008; 12 (6): 997-1004
11. Makino H, Uetake H, Danenberg K, Danenberg PV, Sugihara K. Efficacy of laser capture microdissection plus RT-PCR technique in analyzing gene expression levels in human gastric cancer and colon cancer. BMC Cancer 2008; 8 (210):
12. Wanajo A, Sasaki A, Nagasaki H, Shimada S, Otsubo T, Owaki S, Shimizu Y, Eishi Y, Kojima K, Nakajima Y, Kawano T, Yuasa Y, Akiyama Y. Methylation of the calcium channel-related gene, CACNA2D3, is frequent and poor prognostic factor in Gastric Cancer. Gastroenterology 2008; 135: 580-90
13. Kinugasa Y, Niikura H, Murakami G, Suzuki D, Saito S, Tatsumi H, Ishii M. Development of the human hypogastric nerve sheath with special reference to the topohistology between the nerve sheath and other prevertebral fascial structures. Clin Anat 2008; 21: 558-67
14. Kojima K, Yamada.H, Inokuchi M, Kawano T, Sugihara K. Functional evaluation after vagus nerve-sparing laparoscopically assisted distal gastrectomy. Surg Endosc 2008; 22: 2003-8
15. Kondo I, Iida S, Takagi Y, Sugihara K. MDM2 mRNA expression in the p53 pathway may predict the potential of invasion and liver metastasis in colorectal cancer. Dis Colon Rectum 2008; 51 (9): 1395-402
16. Tsukamoto S, Fujita S, Yamaguchi T, Yamamoto S, Akasu T, Moriya Y, Taniguchi H, Shioda T. Clinicopathological characteristics and prognosis of rectal well-differenciated nuroendocrine tumors. Int J Colorectal Dis 2008; 23: 1109-13
17. Hayashi M, Inokuchi M, Takagi Y, Yamada H, Kojima K, Kumagai J, Kawano T, Sugihara K. High expression of HER3 is associated with a decreased survival in gastric cancer. Clin Cancer Res 2008; 14 (23): 7843-9
18. Kobayashi H, Sugihara K, Uetake H, Higuchi T, Yasuno M, Enomoto M, Iida S, Azuma M, Mori R, Omori A, Lenz HJ, Danenberg K, Danenberg P. Messenger RNA expression of TS and ERCC1 in colorectal cancer and matched liver metastasis. Int J Oncol 2008; 33: 1257-62
19. Kojima K, Yamada H, Inokuchi M, Hayashi M, Kawano T, Sugihara K. Current status and evaluation of laparoscopic surgery for gastric cancer. Digestive Endoscopy 2008; 20: 1-5
20. Yuasa Y, Nagasaki H, Akiyama Y, Hashimoto Y, Takizawa T, Kojima K, Kawano T, Sugihara K, Imai K, Nakachi K. DNA methylation is inversely correlated with green tea intake and physical activity in gastric cancer patients. Int J Cancer 2008; in press
21. 谷口和樹、大野玲、吉田謙、上田吉宏、石丸神矢、石田孝雄. Mirrizi症候群に対し、胆嚢・総胆管・空腸吻合術を施行した一例. 手術2008; 62 (3): 391-4
22. 谷口和樹、大野玲、吉田謙、上田吉宏、石丸神矢、石田孝雄. 移動盲腸を術前に診断しえた急性虫垂炎の一例. 外科2008; 70 (5): 573-6
23. 谷口和樹、大野玲、石丸神矢、石田孝雄. 心肺蘇生時の胃裂傷に対し緊急内視鏡を施行した一例. 日本消化器内視鏡学会雑誌2008; 50 (7): 1605-8
24. 谷口和樹、榎本直記、上田吉宏、大野玲、石田孝雄. 狭窄症状を呈した右側型結腸憩室症の一例. 日本臨床外科学会雑誌2008; 69 (9): 2266-69
25. 永原誠、鳥屋洋一、中川剛士、佐藤隆宣、有井滋樹、杉原健一. 肝移植後に発症した異時性肺癌、乳癌の1例. 日本臨床外科学会雑誌2008; 68 (11): 2905-08
26. 青柳治彦、樋口哲郎、吉村哲規、安野正道、有井滋樹、杉原健一. 治癒切除した十二指腸水平部癌の1例. 日本臨床外科学会雑誌2008;69 (4): 820-3
27. 加藤敬二、小嶋一幸、山田博之、井ノ口幹人、円城寺恩、椙田浩文、河野辰幸、杉原健一. 腹腔鏡下胃切除術における神経温存手術の工夫. 日本内視鏡外科学会雑誌2008; 13 (2):177-82
28. 吉村哲規、小林宏寿、樋口哲郎、安野正道、榎本雅之、杉原健一. 胃と回腸に重複発生し異なる組織型を呈したGISTの1例.手術2008; 62 (7):1009-14
29. 松山貴俊、吉村哲規、樋口哲郎、小林宏寿、石川敏昭、飯田 聡、植竹宏之、安野正道、榎本雅之、杉原健一. Non steroidal anti inflammatory drugs起因性小腸隔膜様狭窄の2例. 日本消化器外科学会雑誌2008; 41 (8):1625-30

30. 小野千尋、小野未来代、近藤純由. 術前に診断し腹腔鏡下に手術を施行した回腸脂肪腫による腸重積症の1例. Progress of Digestive Endoscopy 2008; 73 (2): 162-3
31. 有賀智之、笹野公伸、五味直哉、徳永えり子. 画像所見と病理組織所見で乖離がみられた乳腺病変. 定期学術誌Cancer Board 乳癌
32. 高山俊男、小俣透、田中直文、小嶋一幸. 腹腔内組立式タバコ縫合器の開発: Development of Assemblable Pursestring Suture Instrument. 日本コンピュータ外科学会誌 2008; 10 (2): 131-8
33. 春田浩一. 腹水の鑑別診断に苦慮した特発性甲状腺機能低下症の一例. 埼玉県医師会誌2008; 704: 36-9

[著書]

1. 伊東浩次、植竹宏之、杉原健一、有井滋樹. 血管腫瘍　循環器症候群IIIX抹消動脈・静脈疾患 第2版別冊日本臨床、新領域別症候群シリーズ　No6 2008年2月 449-452
2. 杉原健一. なぜ側端吻合か　直腸癌手術の基本手技　杉原健一監修, メディカルビジョン, 2008年5月
3. 植竹宏之、石川敏昭、杉原健一. 消化管出血、閉塞、穿孔　NAVIGATOR 中川和彦編, メディカルレビュー, 2008年11月, 236-237
4. 杉原健一、石黒めぐみ. 大腸がんと言われたら 保健同人社, 2008年12月
5. 石黒めぐみ、杉原健一. 人工肛門造設術　ナースのための術前術後マニュアル 出月康夫監修、跡見裕編, 2008年4月, 180-181
6. 樋口哲郎, 杉原健一. 大腸鋸歯状病変の特徴と臨床的意義：大腸鋸歯状病変の発癌　大腸疾患NOW 2008 武藤徹一郎監修, 日本メディカルセンター, 2008年1月
7. 小林宏寿, 望月英隆, 森田隆幸, 固武健二郎, 寺本龍生, 杉原健一, 亀岡信悟, 高橋慶一, 斉藤幸夫, 大矢雅敏, 長谷和生, 前田耕太郎, 平井孝, 亀山雅男, 白水和雄, 武藤徹一郎. topics 文献紹介　大腸癌治癒切除後の再発の特徴およびフォローアップに関する多施設共同研究　大腸疾患NOW 2008武藤徹一郎監修, 日本メディカルセンター, 2008年1月, 149－150
8. 小林宏寿, 杉原健一. 4 大腸（結腸） 9　リンパ節郭清 消化器癌の外科治療　こんなときどうするQ&A 1 消化管 上西紀夫・中尾昭公編集, 中外医学社, 2008年10月, 182-4
9. 小林宏寿, 樋口哲郎, 杉原健一. 4 大腸（結腸） 15　化学予防消化器癌の外科治療　こんなときどうするQ&A 1 消化管　上西紀夫・中尾昭公編集, 中外医学社, 2008年10月 202-4
10. 榎本雅之. cSMと診断した下部直腸癌に対する治療 ガイドラインサポートハンドブック-大腸癌-改訂版　医療ジャーナル, 103-105

[総説]

1. 安野正道、杉原健一. 直腸吻合法-肛門機能温存への挑戦. 外科2008; 70 (1): 52-60
2. 植竹宏之、石川敏昭、杉原健一. ベバシズマブ. 日本病院薬剤師会雑誌2008; 44(3): 443-5
3. 石黒めぐみ、杉原健一. 結腸癌手術における術前・術中のリンパ節転移診断の方法とその有用性. 臨床外科2008; 63: 367-73
4. 杉原健一. 特集　大腸癌治療ガイドラインを巡って 特集に当たって. 大腸癌FRONTIER 2008; 1(1): 11
5. 小嶋一幸、山田博之、井ノ口幹人、円城寺恩、椙田浩文、河野辰幸、杉原健一. 腹腔鏡胃切除術は癌の標準治療となりえるか？ 外科治療2008; 98(4): 401-2
6. 石黒めぐみ、小林宏寿、望月英隆、杉原健一. 大腸癌術後のサーベイランス .大腸癌FRONTIER 2008; 1(1): 61－5
7. 円城寺恩、小嶋一幸、井ノ口幹人、山田博之、椙田浩文、村山忠夫、河野辰幸、杉原健一. 臨床指標から見た腹腔鏡下胃癌手術の現状と課題. 癌の臨床2008; 53(9): 553-8
8. 安野正道、杉原健一. 大腸癌取り扱い：意義と第7版改訂 . 医学の歩み2008; 225(1): 7-13
9. 植竹宏之、石川敏昭、杉原健一. がん化学療法とインフォームドコンセント . 外科治療2008; 98 (supple): 456-60
10. 永原　誠、三森功士、原口直紹、井上　裕、杉原健一、森　正樹. 消化器系癌における癌幹細胞. 実験医学2008; 26(8): 1219-24
11. 植竹宏之、杉原健一. 大腸癌化学療法における緊急対応と手術. 医学のあゆみ2008; 225(1): 83-5
12. 樋口哲郎、杉原健一. 消化器神経内分泌腫瘍の診断と治療 .日本外科学会雑誌2008; 109(3): 152-6
13. 石川敏昭、植竹宏之、杉原健一. DIFと大腸癌. コンセンサス癌治療2008; 7(2): 106-8
14. 杉原健一、小林宏寿、望月英隆. 大腸癌術後サーベイランンス. モダンフィジシャン2008; 28 (7): 1022-25
15. 杉原健一.「大腸癌治療ガイドライン」のポイントをやさしく解説する. 別冊がんサポート　大腸がん2008; 6(8): 59-65
16. 石黒めぐみ、小林宏寿、望月英隆、杉原健一. 大腸癌術後サーベイランスの意義. 外科2008; 70(8): 819-25
17. 植竹宏之、石川敏昭、杉原健一. 血栓症、消化管穿孔. 癌と化学療法2008; 35(10):1665-7
18. 植竹宏之、石川敏昭、杉原健一. 大腸癌　III切除不能・進行再発直腸癌に対する治療戦略. 癌と化学療法2008; 35(11):

1850-3
19. 有賀智之、笹野公衡. GCSF製剤（ノイトロジン）投与方法⑤ 乳癌GCSFセイザイガイドブック2008; 20
20. 呉屋朝幸、片井均、志田晴彦、夏越祥次、平井敏弘、土岐祐一郎、安野正道、前田耕太郎、福永正気. 手術手技研究会記事. 主題I. 現在、リンパ節郭清を考える－d) 胃癌、e) 大腸癌. 手術. 2008; 62 (13): 1849-96
21. 樋口哲郎、杉原健一. 消化器神経内分泌腫瘍の診断と治療: 下部消化管神経内分泌腫瘍の診断と治療. 日本外科学会雑誌 2008; 109 (3): 152-6
22. 安野正道、杉原健一. 骨盤内臓全摘術. 消化器外科. 2008 ;31(12): 1881-92
23. 前島静顕. 生涯現役をめざして(1). 埼東よみうり2008; 333: 2
24. 前島静顕. 生涯現役をまざして(1). 埼玉中央よみうり2008; 631: 2
25. 兼子順. 生涯現役をめざして(3). 埼東よみうり2008; 335: 2
26. 兼子順. 生涯現役をまざして(3). 埼玉中央よみうり2008; 633: 2
27. 濱田節雄. 生涯現役をめざして(4). 埼東よみうり2008; 336: 2
28. 濱田節雄. 生涯現役をまざして(4). 埼玉中央よみうり2008; 637: 2
29. 前島静顕. 腹腔鏡下胃癌根治手術の演習1. 消化器外科2008; 31 (2): 223-30
30. 前島静顕. 腹腔鏡下胃癌根治手術の演習2. 剥離技法の基盤. 消化器外科2008; 31 (4):505-10
31. 前島静顕. 腹腔鏡下胃癌根治手術の演習3. 胃の静脈系の走路と走行. 消化器外科2008; 31 (6): 1025-31
32. 前島静顕. 腹腔鏡下胃癌根治手術の演習4. 上部消化管の自律神経系. 消化器外科2008; 31 (7): 1161-6
33. 石川敏昭、杉原健一. 消化管悪性腫瘍－特に大腸がんの化学療法. セフィーロ2008; 8: 7-14
34. 小林宏寿，望月英隆，石黒めぐみ，杉原健一. 遠隔転移のrisk factorとsurveillance .大腸癌FRONTIER 2008; 1(4): 264-8

[学会]

1. Kobayashi H, Mochizuki H, Sugihara K. Relapse after curative resection for colorectal cancer; time to relapse and outcome: A Japanese multicenter study. Poster, 61st Society of Surgical Oncology. Chicago. Mar. 13-16, 2008
2. Higuchi T, Sugihara K. Intensive Follow-Up after Curative Surgery for Colon Cancer. Poster, Society of Surgical Oncology 61st Annual Cancer Symposium. Chicago. Mar. 15, 2008
3. Sugihara K. Japanese Society for Cancer of Colon and Rectum: past, present future. Oral, The 41st annual meeting of Korean Coloproctology. Seoul, Jeju-do. Apr. 5, 2008
4. Kobayashi H, Sugihara K, Uetake H, Higuchi T, Yasuno M, Enomoto M, Iida S, Lenz HJ, Danenberg KD, Danenberg PV. Messenger RNA expression of COX-2 and angiogenic factors in primary colorectal cancer and corresponding liver metastasis. Poster. AACR Annual Meeting 2008. San Diego, Apr. 12-16, 2008
5. Iida S, Hinoue K, Ishikawa T, Yasuno M, Higuchi T, Enomoto M, Uetake H, Sugihara K. Influence of methylation of the Wnt-antagonist SFRP1 and Dkk1 on outcome in colorectal cancer is reversed by K-Ras mutation. Poster, AACR Annual Meeting 2008. San Diego. Apr. 13, 2008
6. Aruga T, Suzuki E, Horiguchi S, Sekine S, Kitagawa D, Saji S, Funada N, Toi M, Kuroi K. A low number of tumor infiltrating FOXP3-positive cells after primary systemic chemotherapy is correlated with favorable anti-tumor response in breast cancer patients. Only Abstracts, 2008 ASCO Annual Meeting. Chicago, May 30-Jun. 3, 2008
7. Ahmed Khamas, Shimizu S, Ishiguro M, Iida S, Uetake H, Sugihara K. Promoter hypermethylation of BNIP3 was correlated to poor prognosis in human colorectal cancer. Oral, The 54th annual congress of the Japan section of the international college of surgeons. Tokyo.Jun. 7, 2008
8. Sugita H, Kojima K, Yamada H, Inokuchi M, Kato K, Enjoji M, Uetake H, Kawano T, Sugihara K. Laparoscopic gastrectomy for duodenal ulcer with stenosis -A case report-. Oral, The 54th annual congress of the Japan section of the international college of surgeons. Tokyo. Jun. 7, 2008
9. Kobayashi H, Mochizuki H, Kato T, Mori T, Kameoka S, Shirouzu K, Yasuno M, Saito Y, Ono M, Hida J, Morita T, Watanabe M, Ueno M, Sugihara K. Impact of pelvic sidewall dissection in lower rectal cancer. Oral American Society of Colon and Rectal Surgeons. Boston. Jun. 7-11, 2008
10. Kojima K, Yamada H, Inokuchi M, Kawano T, Sugihara K. Laparoscopic side-toside esophagogastrostomy with fundoplication using a linear stapler after proximal gastrectomy. Poster, 16th International Congress of the European Association for Endoscopic Surgery. Stockholm. Jun. 11-14, 2008
11. Inokuchi M, Kojima K, Yamada H, Kawano T, Sugihara K. Laparoscopy-assisted total gastrectomy for gastric cancer. Poster, 16th Euripean Association for Endoscopic Surgery. Stockholm. Jun. 11, 2008
12. Inokuchi M, kojima K, Yamada H, Kawano T, Sugihara K. Outcomes of laparoscopy-assisted distal gastrectomy for early gastric cancers. Poster. 11th World Congress of Endoscopic Surgery. Yokohama. Sep. 2-5, 2008

13. Kojima K, Yamada H, Inokuchi M, Kato K, Sugita H, Kawano T, Sugihara K. Functional evaluation after vagusnerve sparing laparoscopy-assisted distal gastrectomy. Poster, 11th World Congress of Endoscopic Surgery. Yokohama. Sep. 2-5, 2008
14. Enomoto M, Sugihara K. Urinary and sexual functions after laparoscopic assisted anterior resection with autonomic nerve preservation for rectal cancer. Poster, 11th World Congress of Endoscopic Surgery. Yokohama. Sep. 2, 2008
15. Kato K, Kojima K, Yamada H, Inokuchi M, Enjouji M, Sugita H, Kawano T, Sugihara K. Intermediate results of laparoscopic gastrectomy for advanced gastric cancer. Poster,11th World Congress of Endoscopic Surgery. Yokohama. Sep. 3, 2008
16. Kobayashi H, Enomoto M, Higuchi T, Yasuno M, Uetake H, Iida S, Ishikawa T, Ishiguro M, Aoyagi H, Matsuyama T, Okazaki S, Sugihara K. Validation of usefulness of lymph node dissection for colorectal cancer in Japan, using the reduction rate of lymph node recurrence. Oral International Society of University Colona & Rectal Surgeons. San Diego. Sep. 13-17, 2008
17. Higuchi T, Kobayashi H, Enomoto M, Sugihara K. Laparoscopic prophylactic colectomy for familial adenomatous polyposis patients. Poster, XXII Biennial Congress of the International Society of University Colon & Rectal Surgeons. SanDiego. Sep. 15, 2008
18. Ahmed K, Shimizu S, Ishiguro M, Iida S, Uetake H, Sugihara K. Promoter hypermethylation of BNIP3 was correlated to poor prognosis in human colorectal cancer. Poster, The 18th HCS (Hiroshima Cancer Seminar) international symposium. Hiroshima. Nov. 9, 2008
19. Sugihara K. Surveillance after colorectal cancer surgery. Oral, The 18th HCS (Hiroshima Cancer Seminar) international symposium. Hiroshima. Nov. 9, 2008
20. Sugihara K. JSCC Guidelines for the treatment of colorectalcancer. Oral, The Annual Meeting of Korean Surgical Society. Seoul, Korea. Nov. 14, 2008
21. Sugihara K. Symposioum: Anatomic and physiologic basis of rectal cancer surgery. Histologic identification of fascial structures around the rectum. Oral, The Annual Meeting of Korean Surgical Society. Seoul, Korea. Nov. 14, 2008
22. Sugihara K. Histologic identification of fascial structures around the rectum. Oral, VIII International Symposium of Sphincter Saving Surgery for Rectal Cancer. Milan, Italy. Nov. 18, 2008
23. Yasuno M. Extended pelvic dissection (EPND) technique of lower rectal cancer. Oral, VIII International Symposium of Sphincter Saving Surgery for Rectal Cancer. Milan, Italy. Nov. 18, 2008
24. Ahmed K, Ishikawa T, Ishiguro M, Iida S, Uetake H, Sugihara K. Colorectal cancer prediction using methylation markers. Oral, The 48th international congress on therapy of the IMSJ (international medical society of Japan). Tokyo. Nov. 20, 2008
25. Kojima K. Laparoscopic lymph node dissection for advanced gastric cancer. Lecture AETF 8th Workshop. Shanghai. Nov. 21-22, 2008
26. Aruga T, Suzuki E, Horiguchi S, Sekine S, Kitagawa D, Saji S, Funada N, Toi M, Kuroi K. A low number of tumor infiltrating FOXP3-positive cells after primary systemic chemotherapy is correlated with favorable relapse-free survival in breast cancer patients. Poster, 31st San Antonia Breast Cancer Symposium. San Antonio. Dec. 13, 2008
27. 佐原八束、岡島千怜、樋上健、設楽兼司、林哲二、福成博幸. 胃癌大腸転移の一例. ポスター. 第4回日本消化管学会総会. 大阪. 2008年2月7日
28. 岡島千怜、佐原八束、樋上健、設楽兼司、林哲二、福成博幸. 胃MALTリンパ腫に対する放射線療法後、照射野から発生した胃癌に対して手術を施行した2例. ポスター.第4回日本消化管学会総会. 大阪. 2008年2月7日
29. 飯田聡、森田信司、加藤敬二、石黒めぐみ、高木洋子、石川敏昭、植竹宏之、杉原健一. DNAメチル化を標的とした癌に対する診断・治療への可能性 . コアシンポジウム. 第4回日本消化管学会総会. 大阪. 2008年2月8日
30. 樋口哲郎, 杉原健一. 大腸serrated polyp における形質発現と臨床病理学的検討. 一般・口演. 第4回日本消化管学会総会 . 大阪. 2008年2月8日
31. 岡島千怜、佐原八束、樋上健、設楽兼司、林哲二、福成博幸. 胃MALTリンパ腫に発生した胃癌に対して手術を施行した2例. 口演. 第80回日本胃癌学会総会. 横浜. 2008年2月28日
32. 井ノ口幹人、山田博之、小嶋一幸、円城寺恩、椙田浩文、河野辰幸、杉原健一. TS-1併用化学療法耐性胃癌に対するセカンドライン治療の成績. 口演. 第80回日本胃癌学会総会. 横浜. 2008年2月28日
33. 小嶋一幸、山田博之,井ノ口幹人,加藤敬二,椙田浩文,円城寺恩, 西蔭徹郎,永井鑑, 河野辰幸,杉原健一. 腹腔鏡補助下胃全摘術後の食道空腸吻合の工夫. ポスター. 第80回日本胃癌学会. 横浜. 2008年2月27-29日
34. 井ノ口幹人、山田博之,小嶋一幸, 円城寺恩, 椙田浩文,河野辰幸,杉原健一. TS-1併用化学療法耐性胃癌に対するセカンドライン治療の成績. 一般・口演. 第80回日本胃癌学会. 横浜. 2008年2月27-29日
35. 佐原八束、岡島千怜、樋上健、設楽兼司、林哲二、福成博幸. 外傷性十二指腸損傷の4例. 口演. 第44回日本腹部救急医

学会総会. 横浜 . 2008年3月15日

36. 岡島千怜、佐原八束、樋上健、設楽兼司、林哲二、福成博幸. ワーファリン内服中に発症した非外傷性脊柱起立筋血腫症例（1例）と後腹膜血腫症例（2例）. 口演. 第44回日本腹部救急医学会総会. 横浜. 2008年3月15日
37. 永原誠、高角康志、佐藤哲也、蒲原行雄、井上裕、籐博幸、杉原健一、森正樹. DNA microarrayによる大腸癌深達度を規定する因子の検討. 口演. 第45回九州外科学会・第45回九州小児外科学会・第44回九州内分泌外科学会. 2008年4月11日
38. 清水紀香, 飯田聡, 石川敏昭, 植竹宏之, 石黒めぐみ, 小林宏寿, 樋口哲郎, 安野正道, 榎本雅之, 杉原健一. 大腸癌のメチル化遺伝子と抗癌剤感受性の検討. ポスター. 第108回日本外科学会定期学術集会. 長崎. 2008年5月
39. 杉原健一. 保険改訂により機械吻合はどうかわるか. ランチョンセミナー. 第108回日本外科学会定期学術集会. 長崎. 2008年5月15日
40. 小嶋一幸, 井ノ口幹人, 山田博之, 加藤敬二, 円城寺恩, 椙田浩文, 西蔭徹郎, 永井 鑑, 河野辰幸, 杉原健一. 胃癌に対する腹腔鏡下幽門側胃切除術の中長期成績. シンポジウム.第108回日本外科学会. 長崎. 2008年5月15日
41. 小嶋一幸. 胃切除後の吻合法－進化するBest Practice. サテライトシンポジウム. 第108回日本外科学会. 長崎. 2008年5月15日
42. 山田博之, 小嶋一幸, 井ノ口幹人, 西蔭徹郎, 永井鑑, 河野辰幸, 杉原健一. 腹腔鏡補助下幽門側胃切除後の再建法.ポスター. 第108回日本外科学会. 長崎. 2008年5月16日
43. 飯田聡、樋上健、高木洋子、石川敏昭、樋口哲郎、安野正道、植竹宏之、榎本雅之、杉原健一. 大腸癌におけるSFRP1、Dkk1メチル化とK-Ras遺伝子変異. ポスター. 第108回日本外科学会. 長崎. 2008年5月16日
44. 安野正道、小林宏寿、石川敏昭、樋口哲郎、榎本雅之、杉原健一. 大腸癌におけるplasma ell-free circulating DNAの臨床的意義. 口演. 第108回日本外科学会定期学術集会.長崎. 2008年5月16日
45. 井ノ口幹人、小嶋一幸、山田博之、円城寺恩、椙田浩文、河野辰幸、杉原健一. StageIB/II/IIIA胃癌に対する腹腔鏡補助下胃切除術の成績. ポスター. 第108回日本外科学会定期学術総会. 長崎. 2008年5月16日
46. 中川剛士、佐藤隆宣, 鳥屋洋一、久保田一徳, 河内洋, 杉原健一、長内孝之, 森弘樹. 術前に非浸潤性乳管癌と診断した手術症例の検討. シンポジウム. 第108回日本外科学会定期学術集会. 長崎. 2008年5月17日
47. 谷口和樹、榎本直記、上田吉宏、大野玲、石田孝雄. SOFA scoreを用いた、大腸穿孔症例における予後危険因子の検討. ポスター. 第108回日本外科学会定期学術集会.長崎. 2008年5月17日
48. 永原誠、高角康志、佐藤哲也、蒲原行雄、井上裕、籐博幸、杉原健一、森正樹. 大腸癌の組織学的分化度を規定する因子の探求. ポスター. 第108回日本外科学会定期学術集会. 長崎. 2008年5月17日
49. 円城寺恩、飯田聡、大槻将、椙田浩文、加藤敬二、井ノ口幹人、山田博之、小嶋一幸、杉原健一. 胃癌におけるMad2、BubR1遺伝子の発現の臨床的意義について. ポスター第108回日本外科学会定期学術集会. 長崎. 2008年5月17日
50. 樋口哲郎, 榎本雅之, 杉原健一. 結腸癌治癒切除後の再発の検討. ポスター. 第108回日本外科学会定期学術集会. 長崎. 2008年5月17日
51. 小林 宏寿、植竹 宏之、榎本 雅之、樋口 哲郎、安野 正道、飯田 聡、石川 敏昭、杉原 健一. 大腸癌と肝転移におけるTSおよびERCC1の発現―Laser Capture MicrodissectionならびにRT-PCRによる解析. ポスター. 第108回日本外科学会. 長崎. 2008年5月17日
52. 岡島千怜、佐原八束、樋上健、設楽兼司、林哲二、福成博幸. Lemmel症候群に対して総胆管十二指腸吻合が有効であった2例. ポスター. 第20回肝胆膵外科学会. 山形. 2008年5月30日
53. 林哲二、佐原八束、岡島千怜、樋上健、設楽兼司、福成博幸. 肝inflammatory pseudotumorの3例. ポスター. 第20回肝胆膵外科学会. 山形. 2008年5月30日
54. 中川剛士、佐藤隆宣, 森弘樹、桑山隆志、久保田一徳, 河内洋, 長内孝之, 杉原健一. 一期的乳房再建手術を施行した、術前化学療法施行乳癌症例についての検討. シンポジウム. 第33日本外科系連合学会. 浦安. 2008年6月13日
55. 有賀智之、佐治重衡、堀口慎一. 内分泌腫瘍における術前組織診断はどこまで必要か？－乳癌―. 口演. 第33回日本外科系連合会学術集会. 舞浜. 2008年6月13日
56. 椙田浩文、小嶋一幸、円城寺恩、加藤敬二、井ノ口幹人、山田博之、河野辰幸、杉原健一. 逆流防止に留意したリニアステイプラーを用いた食道残胃吻合. ビデオ. 第63回日本消化器外科学会総会. 札幌. 2008年7月16日
57. 谷口和樹、榎本直記、上田吉宏、大野玲、石田孝雄. 小腸悪性リンパ腫の一例. ポスター. 第63回日本消化器外科学会総会. 札幌. 2008年7月16日
58. 杉原健一. 特別企画 1：日本消化器外科学会の現状の課題と将来, 日本消化器外科学会のJDDW参加とその意義. 特別企画. 第63回日本消化器外科学会総会. 札幌. 2008年7月16日
59. 飯田聡、石川敏昭、清水紀香、樋口哲郎、安野正道、小林宏寿、榎本雅之、植竹宏之、杉原健一. 大腸癌における予後とDNAメチレーションパターン. 口演. 第63回日本消化器外科学会総会. 札幌. 2008年7月16日
60. 永原誠、高角康志、佐藤哲也、蒲原行雄、井上裕、籐博幸、杉原健一、森正樹. DNA microarrayによる大腸癌深達度を規定する因子の検討. 口演. 第63回日本消化器外科学会総会. 札幌. 2008年7月16日

61. 井ノ口幹人、小嶋一幸、山田博之、加藤敬二、円城寺恩、椙田浩文、河野辰幸、杉原健一. 腹腔鏡補助下胃全摘術の成績. 口演. 第63回日本消化器外科学会総会. 札幌. 2008年7月16日
62. 樋口哲郎, 榎本雅之, 杉原健一. 大腸癌治癒切除後再発発見のための有効な術後フォローアップシステムの検討. 一般・口演. 第63回日本消化器外科学会総会. 札幌. 2008年7月16日
63. 絹笠祐介、塩見明生、齊藤修治、石井正之. 下腹神経と尿管は同一筋膜で覆われているか？ー胎児を用いた下腹神経前筋膜の組織学的検討. 口演. 第63回日本消化器外科学会総会. 札幌. 2008年7月17日
64. 岡島千怜、佐原八束、樋上健、設楽兼司、林哲二、福成博幸. 腸アニサキス将12例の検討. 口演. 第63回日本消化器外科学会総会. 札幌. 2008年7月17日
65. 設楽兼司、佐原八束、岡島千怜、樋上健、林哲二、福成博幸. 鏡視下手術の新たなる展開と挑戦：将来の標準化を目指して　腹腔鏡下虫垂切除術の標準化は可能か？高度炎症症例に対するテクニックを中心に. ビデオシンポジウム. 第63回日本消化器外科学会総会. 札幌. 2008年7月17日
66. 安野正道、小林宏寿、飯田聡、樋口哲郎、榎本雅之、杉原健一. 側方郭清を伴う自律神経温存下部進行直腸がん手術における切離と剥離のランドマーク. パネルディスカッション. 第63回日本消化器外科学会総会. 札幌. 2008年7月17日
67. 石川敏昭、植竹宏之、小林宏寿、飯田聡、樋口哲郎、安野正道、榎本雅之、杉原健一.大腸癌における郭清リンパ節個数と免疫応答の関連の検討. 口演. 第63回日本消化器外科学会総会. 札幌. 2008年7月17日
68. 小林宏寿, 榎本雅之, 樋口哲郎, 安野正道, 植竹宏之, 飯田聡, 石川敏昭, 石黒めぐみ, 杉原健一. リンパ節再発回避率にみる本邦における標準的大腸癌リンパ節郭清の妥当性. 口演. 第63回日本消化器外科学会総会. 札幌. 2008年7月17日
69. 榎本雅之、杉原健一. 腹腔鏡下大腸切除術の教育と手技の工夫. ビデオ. 第63回日本消化器外科学会総会. 札幌. 2008年7月17日
70. 杉原健一. 大腸がん化学療法の転換期：新たな治療戦略・分子標的治療薬とともに.ランチョンセミナー. 第63回日本消化器外科学会総会. 札幌. 2008年7月18日
71. 植竹宏之.切除不能大腸癌に対する化学療法. ランチョンセミナー. 第63回日本消化器外科学会総会. 札幌. 2008年7月17日
72. 清水紀香, 飯田聡, 石川敏昭, 石黒めぐみ, 小林宏寿, 樋口哲郎, 榎本雅之, 安野正道, 植竹宏之, 杉原健一. 大腸癌のメチル化遺伝子と予後の検討. ポスター. 第63回日本消化器外科学会総会. 札幌. 2008年7月18日
73. 小嶋一幸、山田博之,井ノ口幹人,加藤敬二,椙田浩文,円城寺恩,河野辰幸,杉原健一. 自律神経温存腹腔鏡補助下幽門側胃切除術. ビデオシンポジウム. 第63回日本消化器外科学会総会. 札幌. 2008年7月16-18日
74. 春木茂男、河野辰幸, 中島康晃, 永井鑑, 小嶋一幸, 山田博之, 西蔭徹郎, 井ノ口幹人, 川田研郎, 鈴木友宜. T4が否定できない局所進行食道癌症例に対する集学的治療とその成績. 要望演題. 第63回日本消化器外科学会総会. 札幌 . 2008年7月16-18日
75. 山田博之、小嶋一幸, 井ノ口幹人, 加藤敬二, 西蔭徹郎, 永井鑑, 円城寺恩, 椙田浩文, 河野辰幸, 杉原健一. 肥満患者に対する腹腔鏡補助下幽門側胃切除と開腹幽門側胃切除術の比較検討. 一般・口演. 第63回日本消化器外科学会総会. 札幌. 2008年7月16-18日
76. 加藤敬二、小嶋一幸, 山田博之, 井ノ口幹人, 円城寺恩, 椙田浩文, 河野辰幸, 杉原健一. 進行胃癌に対する腹腔鏡下胃切除術の中期成績. 一般・口演. 第63回日本消化器外科学会. 札幌. 2008年7月16-18日
77. 岡崎聡、小嶋一幸, 加藤敬二, 井ノ口幹人, 山田博之, 河野辰幸, 杉原健一. 幽門輪温存膵頭十二指腸切除後10年目にみられた早期胃癌の1例. ポスター. 第63回日本消化器外科学会総会. 札幌. 2008年7月16-18日
78. 中川剛士、佐藤隆宣, 平崎重雄, 長内孝之, 杉原健一. 乳癌術後2年目に肝転移出現し、再発後5年生存を得た一例. ポスター. 第17日本がん転移学会. 鹿児島. 2008年7月24日
79. 絹笠祐介、塩見明生、齊藤修治、石井正之. 腹腔鏡下大腸切除術　達人の技を知る　左結腸～直腸癌手術に必要な解剖. シンポジウム. 第21回日本内視鏡外科学会総会. 横浜. 2008年9月2日
80. 井ノ口幹人、小嶋一幸、山田博之、河野辰幸、杉原健一. 早期胃癌に対する腹腔鏡補助下幽門側胃切除術の成績. ポスター. 第21回日本内視鏡外科学会総会. 横浜. 2008年9月2日
81. 榎本雅之、杉原健一. 右側結腸癌に対する鏡視下手術の問題点. シンポジウム. 第21回日本内視鏡外科学会総会. 横浜. 2008年9月2日
82. 小嶋一幸、山田博之,井ノ口幹人,河野辰幸,杉原健一. 腹腔鏡補助下幽門側胃切除術. スポンサードシンポジウム. 第21回日本内視鏡外科学会. 横浜. 2008年9月2-5日
83. 小嶋一幸、山田博之,井ノ口幹人,加藤敬二,椙田浩文,河野辰幸,杉原健一. 自律神経温存幽門側胃切除術の機能評価. ポスターセッション. 第21回日本内視鏡外科学会. 横浜. 2008年9月2-5日
84. 杉原健一. 大腸癌の補助化学療法：日本と欧米の違い. 第63回日本大腸肛門病学会学術集会. 東京. 2008年9月18日
85. 設楽兼司、佐原八束、岡島千怜、樋上健、林哲二、福成博幸. 経乳頭的切石術困難症例に対する経皮的総胆管結石治療. ポスター. 第44回日本胆道学会総会.名古屋. 2008年9月19日

86. 設楽兼司、佐原八束、岡島千怜、樋上健、林哲二、福成博幸. 胆管周囲リンパ節炭粉症により肝障害と閉塞性黄疸を来した１例. ポスター. 第44回日本胆道学会総会. 名古屋. 2008年9月19日
87. 中川剛士、佐藤隆宣, 桑山隆志, 久保田一徳, 河内洋, 長内孝之, 杉原健一. FDG-PETを用いた乳癌術前化学療法効果判定の有用性. ポスター. 第16回日本乳癌学会. 大阪. 2008年9月26日
88. 有賀智之、大塚恒博、松浦千恵、矢嶋多美子、関根進、北川大、堀口和美、鈴木栄治、佐治重衡、黒井克昌、戸井雅和、宇都宮譲二. Nipple Aspiration Fluid 研究－重要性と発展性について－. 口演. 第15回日本乳癌学会学術総会. 大阪. 2008年9月26日
89. 大塚恒博、有賀智之、松浦千恵子、矢嶋多美子、黒井克昌、戸井雅和、宇都宮譲二. Nipple Aspiration Fluid 研究 －研究グループの立ち上げと採取方法について－. 口演. 第15回日本乳癌学会学術総会. 大阪. 2008年9月26日
90. 矢嶋多美子、松浦千恵子、大塚恒博、有賀智之、戸井雅和、宇都宮譲二. Nipple Aspiration Fluid 研究 －臨床研究コーディネーターの役割－. 口演.第15回日本乳癌学会学術総会. 大阪. 2008年9月26日
91. 杉原健一. 教育講演 「消化器癌の診断と治療―最近の動向」6　大腸. 教育講演. 第16回JDDW 2008. 東京. 2008年10月4日
92. 絹笠祐介、塩見明生、齊藤修治、石井正之. 横行結腸癌に対する腹腔鏡下手術の検討.口演. 第63回日本大腸肛門病学会学術集会. 東京. 2008年10月19日
93. 牧野博司、谷口和樹、岩間毅夫. クローン病に合併した5型大腸癌の一例. ポスター.第63回日本大腸肛門病学会学術集会. 東京. 2008年10月19日
94. 清水紀香, 飯田聡,石川敏昭, 植竹宏行, 杉原健一. 大腸癌のメチル化遺伝子と予後予測、効果予測の検討. ポスター. 第63回日本大腸肛門病学会学術集会. 東京. 2008年10月19日
95. 松山貴俊、石川敏昭、飯田聡、高木洋子、植竹宏之、安野正道、杉原健一. 大腸癌におけるMUC12遺伝子の発現と臨床病理学的因子、予後の検討. ポスター. 第67回日本癌学会学術総会. 名古屋. 2008年10月28日
96. 青柳治彦、飯田聡、岡崎聡、松山貴俊、石川敏昭、植竹宏之、安野正道、杉原健一. 大腸癌におけるRAS/RAF pathway、PI3K/AKT pathwayのmutationの検討. ポスター. 第67回日本癌学会学術総会. 名古屋. 2008年10月28日
97. 椙田浩文、飯田聡、高木洋子、円城寺恩、石川敏昭、井ノ口幹人、山田博之、小嶋一幸、河野辰幸、杉原健一. 胃癌におけるAuroraAの発現とその臨床的意義.ポスター. 第67回日本癌学会学術総会. 名古屋. 2008年10月28日
98. 飯田聡、樋上健、石川敏昭、高木洋子、安野正道、榎本雅之、植竹宏之、杉原健一. Influence of methylation of the Wnt-antagonist SFRP1 and Dkk1 on outcome in colorectal cancer is reversed by K-Ras mutation. 口演. 第67回日本癌学会学術総会.名古屋. 2008年10月28日
99. 永原誠、高角康志、、田中文明、三森功士、井上裕、杉原健一、森正樹. 大腸癌患者におけるKIF18A遺伝子発現の臨床病理学的意義. 口演. 第46回日本癌治療学会総会.名古屋. 2008年10月30日
100. 植竹宏之、石川敏昭、杉原健一. 大腸癌術後補助化学療法. パネルディスカッション. 第46回日本癌治療学会総会. 名古屋. 2008年10月31日
101. 石川敏昭、植竹宏之、杉原健一. 切除不能進行・再発大腸癌に対するbevacizumab+FOLFOX療法の検討. 口演. 第46回日本癌治療学会総会. 名古屋. 2008年10月31日
102. 中川剛士、佐藤隆宣, 桑山隆志, 久保田一徳, 河内洋, 長内孝之, 杉原健一. FDG-PETを用いた乳癌術前化学療法効果判定の有用性. 口演. 第46回日本癌治療学会. 名古屋. 2008年11月1日
103. 岡島千怜、松永浩子、樋上健、設楽兼司、林哲二、福成博幸. 当科における非腫瘍性成人腸重積５例の検討. 口演. 第43回日本消化器病学会甲信越支部. 新潟. 2008年11月16日
104. 林哲二、松永浩子、岡島千怜、樋上健、設楽兼司、福成博幸. 画像の経時的変化にて術前診断し腹腔鏡下に根治手術を施行し得た左傍十二指腸ヘルニアの一例. 口演. 第43回日本消化器病学会甲信越支部. 新潟. 2008年11月16日
105. 石川敏昭、飯田聡、石黒めぐみ、小林宏寿、樋口哲郎、安野正道、榎本雅之、植竹宏之、杉原健一. Stage II、III結腸癌におけるMSI、D18qLOH解析と予後についての検討. 口演. 日本大腸肛門病学会. 東京. 2008年11月18日
106. 安野正道. 進行右側結腸癌に対する回盲部温存結腸右半切除術. ビデオシンポジウム.第70回日本臨床外科学会総会 . 東京. 2008年11月27日
107. 小田剛史、臼田麿弥人、岡田卓也、長野裕人、大司俊朗、高松督、嘉和知靖之、丸山洋. 腹腔鏡下に診断し整復した大網裂孔ヘルニア嵌頓の2例.口演. 第70回日本臨床外科学会総会. 東京. 2008年11月29日
108. 佐原八束、松永浩子、岡島千怜、樋上健、設楽兼司、林哲二、福成博幸. 後腹膜脂肪肉腫の2例. ポスター. 第70回日本臨床外科学会総会. 東京. 2008年11月29日
109. 松永浩子、岡島千怜、樋上健、設楽兼司、林哲二、福成博幸. 再発鼠径ヘルニアの治療ー術式選択と治療成績ー術前診断に基づいた再発鼠径ヘルニアの前方アプローチによる治療. ビデオワークショップ. 第70回日本臨床外科学会総会. 東京. 2008年11月29日
110. 樋上健、松永浩子、岡島千怜、設楽兼司、林哲二、福成博幸. 消化管手術後に発症した血栓性血小板減少性紫斑病の

一例. ポスター. 第70回日本臨床外科学会総会. 東京. 2008年11月29日
111. 林哲二、松永浩子、岡島千怜、樋上健、設楽兼司、福成博幸 研修医・専修医のための腹腔鏡下虫垂切除術　腹腔鏡下虫垂切除術の教育的意義について. ビデオワークショップ. 第70回日本臨床外科学会総会. 東京. 2008年11月29日
112. 杉本斉、中川剛士、佐藤隆宣、桑山隆志、久保田一徳、河内洋、杉原健一、岩間毅夫. 乳房温存療法後13年目に出現した同側乳癌で、センチネルリンパ節（胸骨傍リンパ節）に転移を認めた一例. 口演. 日本乳癌学会関東地方会. 大宮. 2008年12月
113. 松浦千恵子、矢嶋多美子、大塚恒博、有賀智之、宇都宮譲二. Nipple Aspiration Fluid研究ＣＲＣの役割　第２報. 口演. 第29回日本臨床薬理学会学術集会. 東京. 2008年12月6日
114. 川崎裕美子、有賀智之、黒井克昌、船田信顕、堀口慎一郎、小嶋礼子、栗山裕貴、務台由香、本田　貴子、上野由里子、西川絵美、石井靖人、小泉幸雄. 温存手術の成功率向上における工夫　～術中標本撮影について～. 口演. 第5回乳癌学会関東地方会. さいたま. 2008年12月13日

[研究会]

1. Kojima K. Kanto-meeting. Oral. アジア遠隔医療シンポ. Seoul. Dec. 4-7, 2008
2. Yasuno M. Extended Pelvic Node Dissection (EPND) Technique of Lower Rectal Cancer. Oral. VIII International. Symosium. Milan. Nov. 18, 2008
3. 岡島千怜、佐原八束、樋上健、設楽兼司、林哲二、福成博幸. 腸アニサキス症12例の検討. 口演. 第9回御茶ノ水消化器セミナー. 東京. 2008年2月23日
4. 窪野玲央、兼子順、神谷綾子、佐藤公太、磯貝純、前島静顕. 静脈硬化性腸炎と診断された１例. 口演. 第９回御茶の水消化器セミナー. 東京. 2008年2月23日
5. 清水紀香、飯田聡、石黒めぐみ、石川敏昭、植竹宏之、杉原健一. 大腸癌のメチル化遺伝子と抗癌剤感受性の検討. 口演. 制癌剤適応研究会. 東京. 2008年3月
6. 安野正道. イタリア大腸外科事情に学ぶ ミニレクチャー. 第12回東京大腸癌フォーラム. 東京. 2008年3月6日
7. 安野正道、杉原健一. 自律神経温存低位前方切除D2(proxD3）手技. シンポジウム. 東京大腸手術手技研究会 第21回学術集会. 東京. 2008年4月25日
8. 安野正道、杉原健一. 根治性と機能温存の両立を目指した大腸癌手術. 口演. 第62回手術手技研究会. 東京. 2008年5月10日
9. 小嶋一幸. 腹腔鏡下神経温存幽門側胃切除術. ビデオシンポ. 第3回小切開・鏡視下手術研究会. 2008年6月20日
10. 絹笠祐介、塩見明生、齊藤修治、石井正之. 直腸周囲の筋膜構成　腹腔鏡下低位前方切除におけるデノビエ筋膜の温存手技. 口演. 第12回臨床解剖研究会. 東京. 2008年7月12日
11. 椙田浩文、小嶋一幸, 大槻将, 円城寺恩, 加藤敬二, 井ノ口幹人, 山田博之, 河野辰幸, 杉原健一. 腹腔鏡補助下胃切除術における自律神経系の臨床解剖とその温存手技. ビデオ. 第１２回臨床解剖研究会. 東京. 2008年7月12日
12. 小林宏寿, 榎本雅之, 樋口哲郎, 安野正道, 植竹宏之, 飯田聡, 石川敏昭, 石黒めぐみ, 青柳治彦, 松山貴俊, 岡崎聡, 杉原健一. 外側アプローチによる腹腔鏡補助下Ｓ状結腸切除術と注意すべき解剖学的ポイント. 口演. 第12回臨床解剖研究会. 東京. 2008年7月12日
13. 佐口盛人、濱田節雄、岸根有美、神谷綾子、小泉伸也、兼子順、関根毅、前島静顕、磯貝純. 腹腔鏡下胆摘術における胆管損傷の検討 口演. 第11回埼玉県外科医会外科臨床問題検討会. さいたま. 2008年7月26日
14. 永原誠、高角康志,、田中文明、三森功士、井上裕、杉原健一、森正樹. 大腸癌におけるiPS遺伝子群発現の臨床的意義. ポスター. CREST第4回公開シンポジウム. 東京. 2008年8月1日
15. 有賀智之、津川、杉原健一、緒方. パネルディスカッション（case study). 口演. 第2回福岡乳癌臨床懇話会. 福岡. 2008年8月2日
16. 永原誠、高角康志、田中文明、三森功士、井上裕、杉原健一、森正樹. 大腸癌患者におけるKIF18A遺伝子発現の臨床病理学的意義. ポスター. H20年度生医研リトリート.熊本. 2008年8月9日
17. 神谷綾子. 腸間膜に発生したchronic expanding hematoma の一例. 口演. 第１０回御茶の水消化器セミナー. 東京. 2008年8月23日
18. 佐原八束、岡島千怜、樋上健、設楽兼司、林哲二、福成博幸. 副膵管の炎症が原因と考えられた十二指腸狭窄の一例. 口演. 第10回御茶ノ水消化器セミナー. 東京 . 2008年8月25日
19. 小嶋一幸. 腹腔鏡下胃全摘術後の再建法 . コメンテーター. 第3回 神奈川内視鏡外科研究会. 横浜. 2008年9月19日
20. 佐原八束、岡島千怜、樋上健、設楽兼司、林哲二、福成博幸. groove pancreatitisの一例. 口演. 第9回新潟胆膵研究会. 新潟. 2008年9月27日
21. 設楽兼司、佐原八束、岡島千怜、樋上健、林哲二、福成博幸. 経乳頭的切石術困難症例に対する経皮的総胆管結石治療. 口演. 第9回新潟胆膵研究会. 新潟. 2008年9月27日
22. 小嶋一幸、山田博之、井ノ口幹人、杉原健一. アジアにおける胃癌に対するロボット手術の現況. シンポ. 第１回医歯

工学イノベーション・シンポジウム. 東京. 2008年11月15日
23. 佐口盛人、兼子順、岸根有美、春田浩一、神谷綾子、小泉伸也、濱田節雄、関根毅、北島政樹、前島静顕. 出血部位の同定に難渋した消化管出血症例２例. 口演. 第26回埼玉県外科集談会. さいたま. 2008年11月29日
24. 神谷綾子、兼子順、磯貝純、春田浩一、岸根有美、小泉伸也、佐口盛人、濱田節雄、関根毅、前島静顕. 腸間膜に発生したchronic expanding hematoma の一例. 口演. 第47回南埼玉郡市医師会医学集談会. さいたま. 2008年12月13日
25. 絹笠祐介、塩見明生、齊藤修治. 当院における大腸癌の治療方針. 口演. 第348回外科懇話会. 沼津. 2008年12月15日
26. 渡海義隆、有賀智之、堀口慎一郎、船田信顕、黒井克昌. 男性における乳房内結節性筋膜炎の一例. 口演. 第811回外科集談会 . 東京. 2008年12月20日
27. 小泉伸也、兼子順、神谷綾子、佐口盛人、濱田節雄、前島静顕. 出血部位の同定に難渋した下部消化管出血. 口演. 東京医科歯科大学研究会. 東京. 2008年12月20日

[講演]

1. Ishikawa T. Lateral approach techniques of laparoscopic assisted LAR with autonomic nerve preservation for rectal cancer. The meeting of the Peruvian Society of Coloproctology "Lima, Republic of Peru" "Jan. 22, 2008"
2. Yasuno M. Standard surgery for rectal cancer. The 3rd Adanced Training Course in Detection of Early Gastrointestinal Cancer and Related Digestive Tumors. Tokyo. Feb. 22, 2008
3. 小嶋一幸. 腹腔鏡下胃切除講習会. 講師. 須賀川. エチコン研究所. 2008年1月19-20日
4. 絹笠祐介. 腹腔鏡下大腸切除術　膜の解剖のポイント. 33th　Technical Seminar for Lap-Colon. 福島. 2008年1月18日
5. 杉原健一. 大腸癌の化学療法. HOKURIKU Colon Rectal Cancer FORUM 2007, 金沢市. 2008年1月19日
6. 杉原健一. 大腸癌補助化学療法：日本と欧米の違い. 第2回Kagoshima GI Cancer Forum. 鹿児島市. 2008年2月1日
7. 杉原健一. 大腸癌治療ガイドライン. 第6回EBM研究フォーラム. 東京. 2008年2月2日
8. 小嶋一幸. 腹腔鏡下胃切除術の適応と基本手技. 第2回食道胃外科フォーラム. 東京2008年2月2日
9. 杉原健一. 大腸癌の化学療法. 信州消化管フォーラム. 松本市. 2008年2月15日
10. 小嶋一幸. 腹腔鏡下胃切除術. 第11回徳島消化器手術手技フォーラム. 徳島. 2008年2月15日
11. 杉原健一. ゼーローダ適応拡大：開会の挨拶. Chugai Colon Cancer Forum 2008. 東京. 2008年2月16日
12. 小嶋一幸. 腹腔鏡下噴門側胃切除術. 第3回日韓合同腹腔鏡下胃切除セミナー. 湯布院. 2008年2月16日
13. 小嶋一幸. 講師. 第12回関東腹腔鏡下胃切除研究会講習会. 富士宮. タイコラボ. 2008年2月23日
14. 植竹宏之. アバスチンの安全で適正な使用について. 福島アバスチン懇話会. 福島. 2008年2月23日.
15. 杉原健一. 大腸癌の化学療法. 県北大腸癌化学療法DIF学術研究会. 佐世保市. 2008年2月28日
16. 杉原健一. 大腸癌について　ブリストル・マイヤーズ社内勉強会. 東京. 2008年2月29日
17. 樋口哲郎. Serrated neoplasia pathway との関連を示す大腸鋸歯状病変の検討. 第5回鬼怒川フォーラム. 鬼怒川温泉, ホテルニュー岡部. 2008年3月1日
18. 小嶋一幸. Current status of Laparoscopic gastrectomy in TMD. Yonsei大学, ソウル, 韓国. 2008年3月20日
19. 植竹宏之. アバスチンの安全で適正な使用について. 第17回福岡大腸手術手技研究会. 福岡. 2008年3月21日.
20. 杉原健一. 経口抗癌剤による大腸癌術後補助療法. 埼玉ゼローダ適応拡大記念シンポジウム. さいたま市. 2008年3月28日
21. 杉原健一. 大腸癌の化学療法. 山梨大腸癌化療フォーラム. 甲府市. 2008年4月4日
22. 杉原健一. 大腸癌の補助療法. 多摩大腸癌化学療法セミナー. 新宿. 2008年4月12日
23. 植竹宏之. アバスチンの安全で適正な使用について. 転移性大腸癌治療シンポジウム. 札幌. 2008年4月18日.
24. 植竹宏之. 今、求められる標準治療. 第11回別府癌治療懇話会.別府. 2008年4月21日.
25. 杉原健一. 大腸癌について. 第1回オンコロジーユニバーシティー. 東京. 2008年4月22日
26. 植竹宏之. がん対策基本法について. 第2回湯島疼痛緩和研究会. 2008年5月8日.
27. 杉原健一. 大腸癌とは. 第13回東京血管研究所セミナー. 東京. 2008年5月10日
28. 中川剛士. 三島社会保険病院における乳癌診療～3年間の乳腺外来を振り返って～. 三島市外科系医会. 三島. 2008年5月22日
29. 小嶋一幸. 講師. 第1回神奈川内視鏡外科研究会講習会. 富士宮. タイコラボ. 2008年6月1日
30. 杉原健一. 大腸癌の化学療法. 静岡県大腸癌化学療法シンポジウム. 静岡市. 2008年6月14日
31. 安野正道. 大腸癌肝転移症例の現状と臨床試験（案）. Colorectal Cancer Symposium 2008 in Tokyo. 東京. 2008年6月18日
32. 榎本雅之、杉原健一. 腹腔鏡補助下前方切除術における直腸切離の工夫. 手術手技懇話会. 東京. 2008年6月20日
33. 杉原健一. 大腸癌の補助化学療法. 熊本学術講演会. 熊本市. 2008年6月27日
34. 植竹宏之. 大腸癌補助化学療法. 茨城県胃癌大腸癌補助化学療法. つくば. 2008年7月111日.
35. 井ノ口幹人. 胃癌に対するS1+DOC化学療法. 胃癌化学療法学術講演会. 東京. 2008年8月9日

36. 杉原健一. 大腸癌化学療法の現状. 第2回広島大腸がんセミナー. 広島市. 2008年8月21日
37. 杉原健一. 大腸癌化学療法の現状. 第1回日胆がん化学療法研究会. 苫小牧市. 2008年9月5日
38. 植竹宏之. アバスチンの安全で適正な使用について . 第2回静岡県大腸癌化学療法研究会. 静岡. 2008年9月19日.
39. 杉原健一. 大腸癌の補助化学療法. 北日本地区大腸癌学術講演会. 札幌市. 2008年9月27日
40. 植竹宏之. 大腸癌化学療法の現状. 東葛大腸フォーラム. 柏. 2008年9月26日.
41. 小嶋一幸. 講師. 第13回関東腹腔鏡下胃切除術研究会. 講習会. 須賀川, エチコン研究所. 2008年9月27日
42. 杉原健一. 大腸癌の補助療法：日本と欧米の違い . Chugai Colorectal Cancer Symposium in Kyushu. 福岡市. 2008年10月3日
43. 杉原健一. 結腸右半切除D3郭清. Techniques in General Colorectal Surgery. 東京. 2008年10月9日
44. 植竹宏之. 切除不能・進行再発大腸癌に対する分子標的薬の位置づけ. 第6回群馬分子標的治療研究会. 前橋. 2008年10月9日.
45. 杉原健一. 大腸癌肝転移の新しい治療方針. 大腸癌肝転移治療フォーラム. 東京. 2008年10月10日
46. 安野正道. 大腸癌肝転移切除における補助化学療法の意義 . 大腸癌肝転移治療FORUM. 東京. 2008年10月10日
47. 植竹宏之. 大腸癌化学療法の最新の話題. 大腸癌化学療法講演会. 東京. 2008年10月10日.
48. 杉原健一. 大腸癌の補助化学療法. 群馬大腸癌化学療法懇話会. 高崎市. 2008年10月23日
49. 杉原健一. 大腸癌の補助化学療法. 第9回癌フォーラムin山形. 山形市. 2008年10月27日
50. 植竹宏之. 切除不能・進行再発大腸癌に対する標準化学療法＝外科の立場から. アバスチン適正使用カンファランス. 東京. 2008年11月4日.
51. 杉原健一. 大腸癌治療ガイドライン. 旭川消化器フォーラム2008. 旭川市. 2008年11月6日
52. 杉原健一. 大腸癌の補助療法. Colorectal Cancer Symposium in Kyoto 2008. 京都市. 2008年11月7日
53. 植竹宏之. 切除不能・進行再発大腸癌に対する化学療法のエビデンス. 立川アバスチン適正使用カンファランス. 立川. 2008年11月11日.
54. 絹笠祐介. 直腸癌手術に必要な解剖の要点. 第10回 Kyoto Clinical Cancer Seminar.京都. 2008年11月14日
55. 植竹宏之. 切除不能大腸癌に対する標準化学療法. 福島県Colorectal Cancer セミナー. 福島. 2008年11月14日.
56. 植竹宏之. 分子標的治療剤の位置づけ. アバスチン適正使用カンファランス. 徳島. 2008年11月19日.
57. 杉原健一. 大腸癌肝転移に対する新しい治療戦略 第. 28回神奈川大腸肛門疾患懇話会.横浜市. 2008年11月25日
58. 小嶋一幸. 腹腔鏡下胃切除の基本手技. 胃癌手術セミナー. 東京. 2008年11月25日
59. 絹笠祐介. 直腸癌手術に必要な解剖の要点. 第22回愛知大腸肛門疾患懇話会. 名古屋. 2008年12月8日
60. 杉原健一. 大腸がんの補助療法：日本と欧米の違い. 第9回オンコロジーメディアセミナー. 東京. 2008年12月10日
61. 杉原健一. 大腸癌の化学療法：日本と欧米の違い. 第13回高知癌化学療法講演会. 高知市. 2008年12月11日
62. 杉原健一. 大腸癌の化学療法：日本と欧米の違い. 第9回新潟DIF研究会. 新潟市. 2008年12月12日
63. 植竹宏之. 切除不能・進行再発大腸癌に対する標準化学療法. アバスチン適正使用カンファランス. 大宮. 2008年12月12日.
64. 小嶋一幸. 講師. 中国四国地方腹腔鏡下胃切除講習会. 須賀川, エチコン研究所. 2008年12月13日
65. 榎本雅之. 腹腔鏡下大腸切除術における腸管の切離と吻合. Technical seminar for endoscopic surgery. 須賀川, エチコン研究所.
66. 植竹宏之. EGFR検査に関するコンセンサスミーティング. 東京. 2008年12月26日.

[座長]

1. Sugihara K. The 9th annual meeting of Update colorectal cancer surgery. Recent advance and progress in the treatment of colorectal cancer in Korea Nam Kyu Kim. Oral. Tokyo. Apr. 18, 2008
2. Sugihara K, Cuschieri A, Kum KC. Workshop 26 Advances in Robotic Surgery. 11th World Congress of Endoscopic Surgery. Oral. Yokohama. Sep.3, 2008
3. Sugihara K. Luncheon Seminar 8. Update on the Science of Current Therapy for Metastatic Colorectal Cancer. Ichikawa W. 11th World Congress of Endoscopic Surgery. Oral. Yokohama. Sep. 4, 2008
4. Enomoto M. 11th World Congress of Endoscopic Surgery. Colorectum 19: Benign disease (1). Yokohama. Sep. 5, 2008
5. Sugihara K. Colorectal cancer and anorectal diseases II. 22nd International Society of University Colon & Rectal Surgeons. Oral. San Diego, USA. Sep. 16, 2008
6. Sugihara K, Xu J, Bae OS. Strategy for metastatic liver tumor from colorectal cancer. The 11th Japan-China-Korea Symposium for colorectal cancer. Oral. Tokyo. Dec. 5, 2008
7. 杉原健一、味岡洋一. 第4回日本消化管学会学術集会. コアシンポジウム3. 臨床と病理の接点. 大腸pSM癌　どこから外科治療か. 口演. 大阪市. 2008年2月7日
8. 前島静顕. 第9回御茶ノ水消化器セミナー. 口演. 東京. 2008年2月23日

9. 兼子順. 第9回御茶ノ水消化器セミナー. 口演. 東京. 2008年2月23日
10. 関根毅. 埼玉県外科医会学術講演会. 総合司会. 口演. さいたま. 2008年3月15日
11. 前島静顕. 埼玉県外科医会学術講演会. 口演. さいたま. 2008年3月15日
12. 小嶋一幸. 第13回関東腹腔鏡下胃切除研究会. No.6リンパ節郭清、噴門周囲リンパ節郭清. 口演. 東京. 2008年4月19日
13. 杉原健一. 一般診療における緩和医療. 聖路加国際病院 緩和ケア科　林章敏. 第２回湯島頭痛緩和研究会. 口演. 東京. 2008年5月8日
14. 杉原健一、島田紘. ワークショップ10. FOLFOX時代の転移性肝癌に対する肝切除の位置づけ. 第108回日本外科学会総会. 口演. 長崎市. 2008年5月17日
15. 杉原健一. 大腸癌事始めーそしてそれから. 癌研究会有明病院　名誉院長　武藤徹一郎. Chugai Colorectal Cancer Symposium in Tokyo.口演. 東京. 2008年6月6日
16. 杉原健一. 大腸癌肝転移症例の現状と臨床試験. 安野正道. Multimodality management of colorectal cancer liver metastases. Bernard Nordlinger,　Hopital Amroise Pare. Colorectal Cancer Symposium 2008 in Tokyo. 口演. 東京. 2008年6月18日
17. 杉原健一. 移植外科の現状と未来　幕内雅敏. 第15回GI Frontiers Club in Tokyo. 口演. 東京. 2008年7月5日
18. 榎本雅之. 第63回日本消化器外科学会総会. 大腸悪性3 ポスター. 札幌. 2008年7月16日
19. 杉原健一. 招待講演3. How to recognize anatomy in laparoscopic TME surgery in male obese patients. Joel Leroy. 第63回日本消化器外科学会総会 . 口演. 札幌市. 2008年7月17日
20. 杉原健一、平川弘聖. 特別企画5. 消化器外科領域の同行と日本の国際的役割：高レベルのエビデンスを提案できる国を目指して. 第63回日本消化器外科学会総会.　口演. 札幌市. 2008年7月17日
21. 杉原健一. 特別講演II. 固形癌における癌幹細胞研究. 森正樹. 第15回癌ゲノムサイエンス研究会. 口演. 東京. 2008年7月24日
22. 関根毅. 第11回埼玉県外科医会外科臨床問題検討会. コメンテーター. 口演 . さいたま. 2008年7月26日
23. 杉原健一. 座談会: 大腸癌肝転移に対するラジオ波焼灼療法. メディカルトリビューン.口演. 東京. 2008年8月
24. 杉原健一. ランチョンセミナー. 幹細胞とがん幹細胞の異同について. 須田年生. 慶応大学医学部教授. 第19回日本消化管発生学会総会. 口演. 別府市. 2008年8月29日
25. 杉原健一. 肝転移に対しての治療方針. アバスチン適正使用カンファランス御茶ノ水.口演. 御茶ノ水. 2008年9月12日
26. 小嶋一幸. 第70回日本臨床外科学会. GIST. 口演. 東京. 2008年9月19日
27. 杉原健一、日比紀文. シンンポジウム8. 新規抗癌剤の導入で大腸癌治療はどうかわったか？第50回日本消化器病学会大会, JDDW 2008 Tokyo.口演. 東京. 2008年10月1日
28. 杉原健一. ブレックファーストセミナー. 転移性肝癌のRFA：東京大学消化器内科　椎名秀一郎. JDDW 2008 Tokyo. 口演. 東京. 2008年10月2日
29. 杉原健一. 特別講演2. 現代医療とスピリチュアリティ: 島薗進. 第63回日本大長肛門病学会.口演.東京.2008年10月18日
30. 杉原健一、坂田　優. 総合司会.アービタックス発売記念シンポジウム.口演. 東京. 2008年10月18日
31. 杉原健一. ランチョンセミナー9. Current Strategy for Colorectal Cancer：Fosucing on FOLFOX and Molecular Targeted Agents. 第46回日本癌治療学会総会　. 口演.名古屋市. 2008年10月31日
32. 小嶋一幸. 第14回関東腹腔鏡下胃切除研究会. LAPG後の再建法. 口演. 東京. 2008年11月1日
33. 杉原健一、水沼信之. パネルディスカッション18. 進行再発大腸がん化学療法の新たな治療戦略・分子標的薬治療. 第46回日本癌治療学会総会. 口演. 名古屋市. 2008年11月1日
34. 杉原健一. ランチョンセミナー18. 大腸癌化学療法：新薬を取り入れた外来化学療法の実施: 畠　清彦、三阪高春. 第46回日本癌治療学会総会. 口演. 名古屋市. 2008年11月1日
35. 小林宏寿，山田一隆. 第63回日本大腸肛門病学会. パネルディスカッション1. 大腸癌術後フォローアップは予後の改善に役立つか？ 東京. 2008年11月18日
36. 杉原健一、高橋慶一. ビデオシンポジウム6. 右側結腸癌D3郭清の範囲と意義. 第70回日本臨床外科学会 口演 東京 2008年11月28日
37. 杉原健一. ランチョンセミナー14. エキスパートLogic & Sense: 深川剛生、福長洋介. 第70回日本臨床外科学会. 口演. 東京. 2008年11月28日
38. 杉原健一. 特別講演１. 大腸学ことはじめ: 武藤徹一郎. 第26回日本大腸検査学会.　口演. 東京. 2008年11月29日

[研究費]

1. 厚生労働省がん助成金.「胃癌に対するリンパ節郭清を伴う腹腔鏡下手術と開腹手術との比較に関する研究」: 胃癌に対するリンパ節郭清を伴う腹腔鏡下手術と開腹手術との比較に関する研究. 研究代表者: 片井均. 分担研究者: 杉原健一.
2. 厚生労働省がん助成金.「大腸がん肝転移の予知ならびに予防的治療に関する研究」: 課題番号17-22. 研究代表者: 藤田伸. 研究協力者: 杉原健一.

3. 厚生労働省科学研究費補助金 がん臨床事業.「大腸がん肝転移症例の術後補助化学療法に関する研究」: 課題番号H19-がん臨床-024. 研究代表者: 加藤知行. 分担研究者: 杉原健一.
4. 厚生労働省科学研究費補助金 がん臨床事業.「臨床病気IIIの下部直腸がんに対する側方リンパ節郭清術の意義に関するランダム化比較試験」: 課題番号 H17-がん臨床-011. 研究代表者: 藤田伸. 分担研究者: 杉原健一.
5. 厚生労働省科学研究費補助金 がん臨床事業.「進行性大腸がんに対する低侵襲治療法の確立に関する研究」: 課題番号 H18-がん臨床-013. 研究代表者: 北野正剛. 分担研究者: 杉原健一.
6. 厚生労働省科学研究費補助金がん臨床研究事業.「がん対策における管理評価指標群の策定とその計測システムの確立に関する研究」: 課題番号　H18-がん臨床-023. 研究代表者: 祖父江友孝. 分担研究者: 杉原健一
7. 放射線医学総合研究所　重粒子線治療　重粒子線がん治療臨床研究班.「直腸癌術後再発に対する炭素イオン線治療の第Ⅰ/Ⅱ相試験」: 下部消化管腫瘍臨床研究班員: 杉原健一.
8. 科学技術振興機構　戦略的創造研究推進事業(CREST).「大腸癌の発生、進展および治療感受性に関わる因子の解析」: 研究代表者: 森正樹. 研究担当者: 杉原健一.
9. 日本学術振興会.「基礎医学分野に関する学術動向等の調査研究」: 研究担当者: 杉原健一
10. 平成20年度東京都立病院特別臨床研究：有賀智之
11. 厚生労働省科学研究費補助金.「パラフィン包埋標本を用いたｃＤＮＡマイクロアレイの開発と臨床応用」: 課題番号 18390362　研究代表者　植竹宏之

細 胞 生 理 学 分 野
Physiology and Cell Biology

教　授　水島　昇
講　師　佐藤勝重
助　教　石原直忠、原　太一
特任助教　塚本智史（～3月）佐々木孝寛（6月～）
メディカルフェロー　岸千絵子
学振特別研究員（PD）木下雅恵､尾板英子（～3月）
大学院生　細川奈生、三浦　泰、
Anoop Kumar VELIKKAKATHGOPI、
貝塚　剛志
専攻生　Sahani Mayurbhai HIMATBHAI

（1）教育

学部教育：MIC「細胞の構造Ⅰ（細胞生物学Ⅰ）」、生理学、生理学実習、および系別統合講義の一部（血液学、消化器ブロック）を担当している。狭義の生理学を教育するとともに、生体全体を視野に入れた基礎医学体系を構築することを目標としている。

大学院教育：個々の細胞機能に基づいた生体の理解を目標とする。実際には細胞生理学、タンパク質代謝生理学、脳幹・脊髄の中枢機能などを対象とした研究に参加し、将来自立した研究者として活動できる能力を養う。

（2）研究

1．オートファジーの分子メカニズムの研究

細胞内の大規模分解系であるオートファジーについて、細胞内外のオートファジー制御因子、オートファゴソーム形成を規定する因子などについて、分子細胞生物学的解析を行っている。

2．オートファジーのタンパク質代謝における役割

オートファジーの生物学的役割についてマウス遺伝学を用いて明らかにする。特に栄養飢餓適応、細胞内品質管理、胚発生などについて分野横断型の研究を進めている。

3．オートファジーの検出および阻害方法の開発

オートファジー研究の進展に必要な技術開発を行っており、特にオートファジーモニター方法の確立に力を入れている。

4．ミトコンドリアの融合と分裂に関する研究

ミトコンドリアの融合と分裂の分子メカニズムとその生理機能について、細胞及び個体レベルでの研究を行っている。

5．光学的イメージング法による中枢神経機能の解析

光学的イメージング法を用い、中枢神経系の機能的システム構築過程を個体発生学的観点から解析している。また、脳神経機能外科学分野との共同研究で、ヒト脳の神経活動の術中モニタリングを行っている。

（3）研究業績

[原著論文]

1. Zhao, Z., Fux, B., Goodwin, M., Dunay, I.R., Strong, D., Miller, B.C., Cadwell, K., Delgado, M.A., Ponpuak, M., Green, K.G., Schmidt, R.E., Mizushima, N., Deretic, V., Sibley, L.D., Virgin, H.W. Autophagosome-independent essential function for the autophagy protein Atg5 in cellular immunity to intracellular pathogens. ***Cell Host Microbe.*** 4: 458-469 (2008)
2. Cadwell, K., Liu, J.Y., Brown, S.L., Miyoshi, H., Loh, J., Lennerz, J.K., Kishi, C., Kc, W., Carrero, J.A., Hunt, S., Stone, C.D., Brunt, E.M., Xavier, R.J., Sleckman, B.P., Li, E., Mizushima, N., Stappenbeck, T.S., Virgin, IV H.W. A key role for autophagy and the autophagy gene Atg16l1 in mouse and human intestinal Paneth cells. ***Nature***. 456: 259-263 (2008)
3. Itakura, E., Kishi, C., Inoue, K., Mizushima, N. Beclin 1 Forms Two Distinct Phosphatidylinositol 3-Kinase Complexes with Mammalian Atg14 and UVRAG. ***Mol. Biol. Cell*** 19: 5360-5372 (2008)
4. Ohne, Y., Takahara, T., Hatakeyama, R., Matsuzaki, T., Noda, M., Mizushima, N., Maeda, T. Isolation of hyperactive mutants of mammalian target of rapamycin. ***J. Biol. Chem.*** 283: 31861-31870 (2008)
5. Gozuacik, D., Bialik, S., Raveh, T., Mitou, G., Shohat, G., Sabanay, H., Mizushima, N., Yoshimori, T., Kimchi, A. DAP-kinase is a mediator of endoplasmic reticulum stress-induced caspase activation and autophagic cell death. ***Cell***

Death Differ. 15: 1875-1886 (2008)
6. Raben, N., Hill, V., Shea, L., Takikita, S., Baum, R., Mizushima, N., Ralston, E., Plotz, P. Suppression of autophagy in skeletal muscle uncovers the accumulation of ubiquitinated proteins and their potential role in muscle damage in Pompe disease. ***Hum Mol Genet***. 17: 3897-3908 (2008)
7. Sou, Y.S., Waguri, S., Iwata, J.I., Ueno, T., Fujimura, T., Hara, T., Sawada, N., Yamada, A., Mizushima, N., Uchiyama, Y., Kominami, E., Tanaka, K., Komatsu, M. The Atg8 Conjugation System Is Indispensable for Proper Development of Autophagic Isolation Membranes in Mice. ***Mol Biol Cell***. 19: 4762-4775 (2008)
8. Nedjic, J., Aichinger, M., Emmerich, J., Mizushima, N., Klein, L. Macroautophagy in thymic epithelial cells shapes the T cell repertoire and is essential for self-tolerance. ***Nature*** 455: 396-400 (2008)
9. Hashimoto, D., Ohmuraya, M., Hirota, M., Yamamoto, A., Suyama, K., Ida, S., Okumura, Y., Takahashi, E., Kido, H., Araki, K., Baba, H., Mizushima, N., Yamamura, K., Involvement of autophagy in trypsinogen activation within the pancreatic acinar cells. ***J. Cell Biol***. 181: 1065-1072 (2008)
10. Tsukamoto, S., Kuma, A., Murakami, M., Kishi, C., Yamamoto, A., Mizushima, N. Autophagy is essential for preimplantation development of mouse embryos. ***Science*** 321: 117-120 (2008)
11. Hara, T., Takamura, A., Kishi, C., Iemura, S., Natsume, T., Guan, J.L., Mizushima, N. FIP200, a ULK-interacting protein, is required for autophagosome formation in mammalian cells. ***J. Cell Biol***. 181: 497-510 (2008)
12. Kaushik, S., Massey, A. C., Mizushima, N., Cuervo, A. M. Constitutive activation of chaperone-mediated autophagy in cells with impaired macroautophagy. ***Mol. Biol. Cell*** 19: 2179-2192, (2008)
13. Tallóczy, Z., Martinez, J., Joset, D., Ray, Y., Gácser, A., Toussi, S., Mizushima, N., Nosanchuk, J., Goldstein, H., Loike, J., Sulzer, D., Santambrogio, L. Methamphetamine Inhibits Antigen Processing, Presentation, and Phagocytosis. ***PLoS Pathog***. 4:e28 (2008)
14. Katayama, H., Yamamoto, A., Mizushima, N., Yoshimori, T., Miyawaki, A. GFP-like Proteins Stably Accumulate in Lysosomes. ***Cell Struct. Funct***. 33: 1-12 (2008)
15. King, M.A., Hands, S., Hafiz, F., Mizushima, N., Tolkovsky, A.M., Wyttenbach, A. Rapamycin inhibits polyglutamine aggregation independently of autophagy by reducing protein synthesis. ***Mol. Pharmacol***. 73: 1052-63 (2008)
16. Miller, B.C., Zhao, Z., Stephenson, L.M., Cadwell, K., Pua, H.H., Lee, H.K., Mizushima, N., Iwasaki, A., He, Y.W., Swat, W., Virgin, H.W. The autophagy gene ATG5 plays an essential role in B lymphocyte development. ***Autophagy*** 4: 309-14 (2008)
17. Kuma, A., Mizushima, N. Chromosomal mapping of the GFP-LC3 transgene in GFP-LC3 mice. ***Autophagy*** 4:61-62 (2008)
18. Tamai, S., Iida, H., Yokota, S., Sayano, T., Kiguchiya, S., Ishihara, N., Hayashi, J., Mihara, K., Oka. T. Characterization of a mitochondrial protein LETM1 that maintains the mitochondrial tubular shapes and interacts with an AAA-ATPase BCS1L. ***J. Cell Sci***. 121:2588-2600 (2008)
19. Sato. K., Momose-Sato, Y. Optical analysis of neural circuit formation in the embryonic brain. ***Clin. Exp. Pharmacol. Physiol.*** 35: 706-713 (2008).
20. Glover, J. C., Sato, K., Momose-Sato, Y. Using voltage-sensitive dye recording to image the functional development of neuronal circuits in vertebrate embryos. ***Dev. Neurobiol.*** 68: 804-816 (2008).
21. Wang, S., Sato, K., Giurfa, M. and Zhang, S. Processing of sting pheromone and its components in the antennal lobe of the worker honeybee. ***J. Insect physiol.*** 54: 833-841 (2008).

[著書]

1. 水島昇．オートファジー 「炎症再生医学事典」朝倉書店
2. 水島昇．オートファジーを介した抗原提示と免疫制御「Annual Review免疫2008」 奥村康ら編　中外医学社　pp43-49 (2008)

[総説]

1. Tsukamoto, S., Kuma, A., Mizushima, N. The role of autophagy during the oocyte-to-embryo transition. ***Autophagy***. 4: 1076-1078 (2008)
2. Mizushima, N., Kuma, A. Autophagosomes in GFP-LC3 transgenic mice. ***Methods Mol. Biol.*** 445: 119-124 (2008)
3. Mizushima, N., Levine, B., Cuervo, A.M., Klionsky, D.J. Autophagy fights disease through cellular self-digestion ***Nature*** 451:1069-1075 (2008)
4. Klionsky, D.J. et al. Guidelines for the use and interpretation of assays for monitoring autophagy in higher eukaryotes. ***Autophagy*** 4: 151-75 (2008)

5. 水島昇、塚本智史、久万亜紀子. 発生・分化とオートファジー **蛋白質核酸酵素** 53, 2170-2174 (2008)
6. 塚本智史、久万亜紀子、水島昇. オートファジーはマウス着床前胚の発生に必須である **細胞工学** 27, 1032-1033 (2008)
7. 水島昇 オートファジーの新たな側面 **炎症と免疫** 16:379 (2008)
8. 高村聡人、水島昇. オートファジーによる抗原提示 **炎症と免疫** 16:399-403 (2008)
9. 水島昇. オートファジーとアンチエイジング **アンチ・エイジング医学 日本抗加齢医学会雑誌** 4:485-491 (2008)
10. 水島昇. オートファジーを介した新しい抗原提示経路 **生体の科学** 59:454-455 (2008)
11. 高村聡人、水島昇. オートファジーと疾患 **細胞** 40:29-31 (2008)
12. 水島昇. オートファジー概論 **実験医学** 26:255-260 (2008)
13. 水島昇. オートファジーの生理および病態生理学的意義 **実験医学** 26:272-276 (2008)
14. 石原直忠. ミトコンドリアの融合と分裂による生命機能制御 **実験医学** 26:2053-2059 (2008)

[学会]

招待講演、シンポジウム等

1. Satoshi Tsukamoto. Role of autophagy in early embryogenesis in mice. Gordon conference "Autophagy in stress, development and disease". Ventura, CA. 2008.1.6-11
2. 水島昇. オートファジーによるタンパク質代謝の意義. シンポジウム「ストレス性神経変性疾患と神経細胞死および保護機構」. 第81回日本薬理学会年会. 横浜. 2008.3.17
3. Noboru Mizushima. Autophagy is essential for preimplantation development of mouse embryos. The 3rd Internatinoal Workshop on Cell Regulations in Division and Arrest Under Stress. Okinawa. 2008.4.6-10
4. 水島昇. オートファジーによるタンパク質代謝の多彩な役割. 日本分子生物学会第8回春季シンポジウム. 札幌. 2008.5.26-27
5. 水島昇. オートファジーによる細胞内分解の役割. 塚原仲晃記念賞受賞講演. 第31回日本神経科学大会. 東京. 2008.7.9-11
6. 水島昇. オートファジーによるタンパク質代謝の多彩な役割. 高遠シンポジウム. 高遠. 2008.8.21-22
7. 水島昇. オートファジーによるタンパク質分解の生理的役割. 第36回日本臨床免疫学会総会. 東京. 2008.10.17-18
8. 水島昇. オートファジーによるタンパク質分解の生理的役割. 第24回 Wakoワークショップ. 東京. 2008.11.6
9. 水島昇. オートファジーの分子機構と生理的役割. 日本生体エネルギー研究会 第34回討論会. 東京. 2008.11.7
10. Noboru Mizushima. The Role of Autophagy in Protein Turnover in Mice. 18th Annual Symposium, Center for the Study of Inflammatory Bowel Disease Massachusetts General Hospital. Boston. 2008.11.13
11. Noboru Mizushima. The Role of Autophagy in Early Embryogenesis. 18th Annual Workshop, Center for the Study of Inflammatory Bowel Disease "Autophagy in Immunity". Boston. 2008.11.14-15
12. Noboru Mizushima. Physiological role of autophagy in mammals. 7th Surugadai International Symposium. Tokyo. 2008.11.18.
13. 水島昇. オートファジー：新しい生命現象とその検出方法. 第54回日本病理学会. 松山. 2008.11.19.
14. 水島昇. タンパク質代謝回転の制御と役割 －特にオートファジーを中心に. シンポジウム「生命維持に必須な代謝調節機構」. BMB2008（第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会大会合同大会）. 神戸. 2008.12.9-12.
15. 原太一、細川奈生、水島昇. 哺乳動物オートファジーの制御機構. シンポジウム「タンパク質分解を介した新たな生理機能」. BMB2008（第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会大会合同大会）. 神戸. 2008.12.9-12
16. Naotada Ishihara. Overview of mitochondrial behavior in cells. 第8回ミトコンドリア学会年会 東京 2008.12.18-20

学会発表

1. Nao Hosokawa. Mammalian Atg13, a novel ULK-interacting protein. Gordon conference "Autophagy in stress, development and disease". Ventura, CA. 2008.1.6-11
2. 塚本智史、西川哲、鬼頭靖司、南直治郎、水島昇. 卵子の品質管理とオートファジーの新たな生理機能の解析. BMB2008（第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会大会合同大会）. 神戸 2008.12.9-12
3. 細川奈生、原太一、高村聡人、岸千絵子、家村俊一郎、夏目徹、水島昇. 哺乳類Atg13はULK1、FIP200とともに3MDaの複合体を形成する. BMB2008（第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会大会合同大会）. 神戸 2008.12.9-12
4. 高村聡人、原太一、岸千絵子、江石義信、樋野興夫、水島昇. Atg5キメラ欠損マウスにおける多発性腫瘤の解析. BMB2008（第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会大会合同大会）. 神戸 2008.12.9-12
5. 板倉 英祐, 岸千絵子、井上 金治, 水島 昇. 哺乳類Atg14依存的なクラスIIIPI3K複合体のリクルートがオートファゴソーム形成に必須である. BMB2008（第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会大会合同大会）. 神戸

2008.12.9-12

6. 浅野貴子、砂山潤、水島昇．インスリンによる飢餓誘導オートファジーの制御とその臓器特異性．BMB2008（第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会大会合同大会）．神戸　2008.12.9-12
7. 尾板英子、石原直忠、水島昇．哺乳動物Atg2ホモログのオートファジーにおける機能とその分子構造の解析．BMB2008（第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会大会合同大会）．神戸　2008.12.9-12
8. 尾上 健太, 城福 章裕, 高野 博嘉, 水島 昇, 三原 勝芳, 石原 直忠．Fis1は新規ミトコンドリア形態制御因子のレセプターとして機能する．BMB2008（第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会大会合同大会）．神戸　2008.12.9-12
9. 片山 博幸, 山本 章嗣, 水島 昇, 吉森 保, 宮脇 敦史．マクロオートファジー不能なAtg5-/-細胞で観察される、細胞質成分のリソソームへの輸送について．BMB2008（第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会大会合同大会）．神戸　2008.12.9-12
10. 尾上 健太, 城福 章裕, 高野 博嘉, 水島 昇, 三原 勝芳, 石原 直忠. Identification of Fis1-binding protein that regulates mitochondrial morphology. 第60回日本細胞生物学会大会　横浜　2008.6.29-7.1
11. 尾上健太、城福章裕、前田真希、高野博嘉、水島昇、三原勝芳、石原直忠. 哺乳動物ミトコンドリア分裂因子の分子機構と生理機能. 第8回ミトコンドリア学会年会　東京　2008.12.18-20

[受賞]

1. 水島昇：第4回日本学術振興会賞受賞　平成20年3月
2. 水島昇：第22回塚原仲晃記念賞受賞　平成20年7月

[プレスリリース]

毎日新聞（2008年7月4日）「受精卵、自分を栄養に」
読売新聞（2008年7月4日）「受精卵　栄養を自給自足」
日本経済新聞（2008年7月4日）「受精卵の着床　必要条件確認」
朝日新聞（2008年7月5日）「受精卵、自ら栄養作り着床」
日経産業新聞（2008年7月4日）「受精卵着床　たんぱく質分解し利用」
科学新聞（2008年7月18日）「哺乳類の胚発生時　オートファジーの役割」

循環制御内科学分野
Cardiovascular Medicine

教　授　磯部光章
准教授　平尾見三
講　師　川良徳弘、蜂谷　仁
助　教　川端美穂子、稲垣　裕、原口　剛、古村雅利、木村茂樹、東　亮子
大学院生　二松紀乃、山本貴信、古川俊行、芳賀貴章、石原　卓、磯部和哉、手塚大介、小西正則、大東寛和、永田恭敏、勝野哲也、田辺健吾、古村雅利、倉林　学、合田あゆみ、高橋良英、佐々木毅、大野正和、樋口晃司、上村宗弘、篠岡太郎、林　達哉、庄司正昭、前田真吾、松原清二

(1) 教　育

循環器疾患のうち特に心血管病について扱う。心血管病は我が国の主要な死亡原因であり国民病である。虚血性心疾患、心筋症、弁膜症、不整脈、感染症など多岐にわたる疾患やその終末像としての心不全があり、血管における病変も動脈硬化性疾患を中心に多彩である。分子遺伝子学的な研究の進歩により、病態の理解が急速に深化している領域でもある。診断法は画像診断や電気生理を中心に多様であり、治療法には従来の薬物治療、手術治療に加えて、カテーテルを用いた血管内治療や不整脈に対するアブレーション、移植などが行われるようになっている。また遺伝子治療も始まっており、今後も大きな進歩が期待される領域である。本講座ではその病態、治療法、予防法を中心に研究と技術の習得を行う。

(2) 研　究

心血管病の成因、病態の解明のため、細胞生物学、病理学、分子生物学、免疫学などの手法を用い、臨床例、モデル動物での解析を行う。特に動脈硬化、心筋症、心筋炎、心拒絶反応、心不全で、分子病態の解明と遺伝子治療を含めた新しい治療法、予防法の開発を行う。遺伝子変異と心血管病変の関係、また不整脈の発症機序解明と治療法の開発、電気生理学、心筋細胞移植、心筋再生についても当講座の主要な研究テーマである。

冠動脈疾患に対する遺伝子治療の臨床研究（磯部）
急性冠症候群の治療に関する臨床研究（磯部、稲垣、木村）
心筋虚血と虚血再灌流障害の分子機構と治療（磯部、原口）
冠動脈再狭窄と血管障害の分子機構と治療（磯部）
心筋炎と心慢性拒絶反応の遺伝子治療（磯部、鈴木）
心拒絶反応と免疫寛容（安全な免疫抑制療法の開発）（磯部、鈴木）
心筋の再生による心不全、心筋症の治療（磯部、鈴木）
転写因子制御を標的とした動脈硬化の制御機構に関する研究（磯部）
血管病変に対する遺伝子治療（磯部）
大型血管炎の画像診断（磯部）
大型血管炎の分子機構と治療（磯部）
大型血管炎、心不全、不整脈における血管内皮機能の評価に関する研究（磯部）
心不全、心筋症の遺伝子治療に関する基礎的研究と臨床応用（磯部）
心不全、心肥大、心臓リモデリングの分子機構に関する研究（磯部）
心不全に合併した睡眠時無呼吸症候群の治療に関する研究（磯部）
画像診断による冠動脈、心機能の評価に関する研究（磯部、手塚）
頻脈性不整脈（特に上室性頻拍症）の発生機序の解明（平尾）
頻脈性不整脈に対する薬物療法、非薬物療法に関する研究（平尾）
房室接合部伝導に関する実験的検討（平尾）
心腔内内視鏡を用いた不整脈治療：実験的検討（平尾）
実験的肺静脈起源心房細動に関する研究（平尾）
心房細動の遺伝子的素因に関する研究（磯部、江花）

心房細動のアブレーション治療に関する研究（平尾、蜂谷）

その他、難治疾患研究所をはじめとする学内諸施設、国内の他大学・海外の研究機関との共同研究が行われ、人的交流、学術的交流を行っている。また関連病院も含めると臨床例は極めて多く、患者を用いた臨床研究も随時行っていく。従って、研究テーマは多彩、多様であり、希望に応じた研究プロジェクトを組むことにも柔軟に対応できる。

（3）臨　床

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、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。

（4）研究業績

英文原著論文

1. Miyzaki S, Kuwahara T, Takahashi A, Kobori A, Takahashi Y, Nozato T, Hikita H, Sato A, Aonuma K, Hirao K, Isobe M: Effect of Left Atrial Ablation on the Quality of Life in Patients with Atrial Fibrillation. Circ J 72:582-587, 2008.
2. Sato A, Hiroe M, Tamura M, Ohigashi H, Nozato T, Hikita H, Takahashi A, Aonuma K, Isobe M: Quantitative mesures of coronary stenosis severity by 64-slice computed tomography angiography and relation to physiologic significance of perfusion in non-obese patients: comparison with stress myocardial perfusion imaging. J Nuc Med, in press
3. Sato A, Hiroe M, Nozato T, Hikita H, Ito Y, Ohigashi H, Takahashi A, Isobe M, Aonuma K: Early validation study of 64-slice multidetector computed tomography for the assessment of myocardial viability and the prediction of left ventricular remodeling after acute myocardial infarction. Eur Heart J, 29:490-498、2008
4. Haraguchi G, Kosuge H, Maejima Y, Suzuki J, Imai T, Yoshida M, Isobe M: Pioglitazone reduces systemic inflammation and improves mortality in apolipoprotein E knockout mice with sepsis. Intensive Care Med, on line, 2008
5. Ogawa M, Suzuki J, Isobe M: Clarithromycin Attenuates Acute and Chronic Rejection via MMP Suppression in Murine Cardiac Transplantation. J Am Coll Cardiol, 51:1977-1985, 2008
6. Nishizaki M, Sakurada H, Mizusawa Y, Niki S, Hayashi T, Tanaka Y, Maeda S, Fujii H, Ashikaga T, Yamawake N, Isobe M, Hiraoka M: Infuence of meals on variations of ST segment elevation in patients with Brugada syndrome. J Cardiovasc Electrophysiol 19: 62-68, 2008
7. Saiki H, Suzuki J, Kosuge H, Haraguchi G, Ishihara T, Haga T, Maejima Y, Isobe M, Uede T: Blockade of the 4-1BB pathway attenuates graft arterial disease in cardiac allografts. Int Heart J 49: 105-118, 2008
8. Egashira K, Suzuki J, Ito H, Aoki M, Isobe M, Morishita R: Long-term follow up of initial clinical cases with NF-kB decoy oligodeoxynucleotide transfecton at the site of coronary stenting. J Gene Med 10: 805-809, 2008.
9. Suzuki J, Ogawa M, Muto S, Yamaguchi Y, Itai A, Isobe M: The effects of pharmacological PAI-1 inhibition on thrombus formation and neointima formation after arterial injury. Expert Opin Ther Targets 12: 1-12,783-794, 2008
10. Tamamori-Adachi M, Takagi H, Hashimoto K, Goto K, Hidaka T, Koshimizu U, Yamada K, Goto I, Maejima Y, Isobe M, Nakayama KI, Inomata N, Kitajima S: Cardiomyocyte proliferation and protection against post-myocardial infarction heart failure by cyclin D1 and Skp2 ubiquitin ligase. Cardiovasc Res 80: 181-190, 2008
11. Karube A, Suzuki J, Haraguchi G, Maejima Y, Saiki H, Kosuge H, Isobe M, Uede T: Suppression of neointimal hyperplasia after vascular injury by blocking 4-1BB/4-1BB ligand pathway. J Med Dent Sci 55: 207-213, 2008
12. Suzuki J, Ogawa M, Muto S, Itai A, Isobe M. A specific inhibitor of plasminogen activator inhibitor-1 suppresses rat autoimmune myocarditis. Expert Opin Ther Targets. 12: 1313-20, 2008
13. Goda A, Isobe M: Effects of a work rate increase during cardiopulmonary exercise testing in respiratory gas indexes in patients with chronic heart failure. Jpn J Clin Physiol 38: 167-173, 2008
14. Hishikari K, Suzuki J, Ogawa M, Isobe K, Takahashi T, Onishi M, Takayama K, Isobe M. Pharmacological activation of the prostaglandin E2 receptor EP4 improves cardiac function after myocardial ischemia/reperfusion injury. Cardiovasc Res. published on line, Sept 2008
15. Ashikaga T, Nishizaki M, Fujii H, Ihara K, Niki S, Murai T, Maeda S, Yamawake N, Kishi Y, Isobe M: Coronary endothelial dysfunction and impared icrocirculation response to atrial natriuretic peptide in hyperinsulinemia. J Cardiovasc Pharmacol Ther 13: 58-63, 2008
16. Konishi M, Maejima Y, Inagaki H, Haraguchi G, Hachiya H, Suzuki J, Hirao K, Isobe M: Clinical characteristics of

acute decompensated heart failure with rapid onset of simptoms. Journal of Cardiac Failure 15 : 300-304, 2009
17. Suzuki J, Tezuka D, Morishita R, Isobe M. An initial case of suppressed restenosis with NF-kB decoy transfection after PCI. J Gene Med. published on line, Nov 10. 2008
18. Wakatsuki S, Suzuki J, Ogawa M, Masumura M, Muto S, Shimizu T, Takayama K, Itai A, Isobe M. A novel IKK inhibitor suppresses heart failure and chronic remodeling after myocardial ischemia via MMP alteration. Expert Opin Ther Targets. 12: 1469-1476, 2008.
19. Sato M, Suzuki M, Suzuki J, Endo Y, Chiba Y, Matsuura M, Nakagawa K, Mataki S, Kurosaki N, Hasegawa M. Overweight patients with severe sleep apnea experience deeper oxygen desaturation at apneic events. J Med Dent Sci. 55: 43-47, 2008.
20. Takahashi Y, O'neill MD, Hocini M, Remi D, Matsuo S, Knecht S, Mahapatra S, Lim KT, Jais P, Jonsson A, Sacher F, Sanders P, Rostock T, Bordachar P, Clementy J, Klein GJ, Haissaguerre M. Characterization of electrograms associated with termination of chronic atrial fibrillation by catheter ablation. J Am Coll Cardiol. 2008;51:1003-10.
21. Takahashi Y, Takahashi A, Isobe M. Ventricular fibrillation initiated by premature beats from the ventricular myocardium not associated with the Purkinje system after myocardial infarction. Heart Rhythm. 2008;5:1458-1460.
22. Chang KC, Barth AS, Sasano T, Kashiwakura Y, Zhang T, Kizana E, Brian Foster D, Marbán E: CAPON modulates cardiac repolarization via neuronal nitric oxide synthase signaling in the heart et al. Proc Natl Acad Sci USA 105: 4477-82, 2008.
23. Sasano T, Abraham MR, Chang KC, Ashikaga H, Mills KJ, Holt D, Hilton J, Nekolla S, Dong J, Lardo AC, Halperin HR, Dannals R, Marbán E: Abnormal Sympathetic Innervation of Viable Myocardium and the Substrate of Ventricular Tachycardia after Myocardial Infarction. J Am Coll Cardiol 51: 2266-75, 2008.

邦文著書（編集）

1. 磯部光章、佐々木成（編集）：心腎相関の病態理解と診療．羊土社、東京、2008

邦文著書（分担）

1. 磯部光章：感染性心内膜炎．今日の治療指針．297-298、医学書院、東京、2008
2. 磯部光章、佐々木成：発刊に当たって．心腎相関の病態理解と診療．磯部光章、佐々木成編、羊土社、東京、pp2008
3. 磯部光章：心腎相関：パラダイムシフト．心腎相関の病態理解と診療．磯部光章、佐々木成編、羊土社、東京、pp14-23、2008
4. 磯部光章：動脈硬化、心腎相関の病態理解と診療．磯部光章、佐々木成編、羊土社、東京、pp57-65、2008
5. 山本貴信、磯部光章:心腎保護の大規模臨床試験．心腎相関の病態理解と診療．磯部光章、佐々木成編、羊土社、東京、pp178-186、2008
6. 芳賀貴章、磯部光章：造影剤腎症～機序、予防、治療など．心腎相関の病態理解と診療．磯部光章、佐々木成編、羊土社、東京、pp187-201、2008
7. 磯部光章：胸部診察－心臓． 奈良信雄編、【図解】身体診察.日本医事新報社、東京、pp46-53、2008
8. 畑明宏、磯部光章：感染性心内膜炎． 循環器疾患最新の治療.堀正二、永井良三編集、南江堂、東京、167-171
9. 磯部光章：うっ血性心不全． 福井次矢、奈良信雄編． 内科診断学第2版． 責任執筆磯部光章、他、医学書院、東京、790-792,2008
10. 林晋一郎、磯部光章：心房中隔欠損症． 福井次矢、奈良信雄編． 責任執筆磯部光章、他、内科診断学． 医学書院、東京、766-767、2008
11. 林晋一郎、磯部光章：心室中隔欠損症． 福井次矢、奈良信雄編． 責任執筆磯部光章、他、内科診断学． 医学書院、東京、767-769、2008
12. 林晋一郎、磯部光章：リウマチ熱． 福井次矢、奈良信雄編． 責任執筆磯部光章、他、内科診断学． 医学書院、東京、770-772、2008
13. 磯部光章、本川克彦：部位別の身体診察 胸部． 福井次矢、奈良信雄編.責任執筆磯部光章、他、内科診断学第2版. 医学書院、東京、84-101、2008
14. 上石哲生、磯部光章：急性脱水症．M.P.臨時増刊号、新・図解・救急応急処置ガイド.535-538、2008
15. 磯部光章、古村雅利：不整脈原性右室心筋症．心筋症-基礎と臨床：Up to Date 医学のあゆみ226:48-53, 2008
16. 磯部和哉、磯部光章：その他の心筋症． 心不全診療マニュアル． 北風政史編、羊土社、東京、169-175、2008
17. 磯部光章：心筋症：概念と定義.新しい診断と治療のABC.循環器9.（編集：松﨑益徳）、最新医学社、東京、9-18、2008
18. 東(脇園)亮子、磯部光章：慢性心不全、うっ血性心不全.病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程.医学書院、東京、187-194、2008
19. 勝野哲也、大友康裕 救急救命に必要な観察 全身所見の観察 救急救命レビューノート2008年 2月6日p52-55、文光

堂、東京
20. 勝野哲也、大友康裕：研修・当直医必携シリーズ (2)　特集循環器救急「8. 腹痛」 救急医学第32 巻第4号2008年4月 p416-419、へるす出版、東京
21. 勝野哲也：私はなぜ現在の科目を選んだか－兄貴・姉貴の巻－　月刊Junior No.476 2008年10月15日　p51-2、日本医事新報社、東京
22. 勝野哲也、大友康裕：第14章　皮膚疾患　86熱傷 病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程　2008年12月15日 p1597-1603、医学書院、東京
23. 鈴木淳一：心筋症　p49-p52薬の処方ハンドブック　羊土社 (改訂第３版), 2008
24. 鈴木淳一：心外膜炎　p813-p814内科診断学（第２版）医学書院, 2008
25. 蜂谷　仁、平尾見三　不整脈治療薬の使い方c.アブレーション時代のクラスI群.エビデンスに基づく循環器 薬の使い方. 文光堂.2008：505-508
26. 蜂谷　仁 感染性心膜炎.薬の処方ハンドブック　羊土社2008,60-63
27. 蜂谷　仁 心膜炎・心タンポナーデ.薬の処方ハンドブック　羊土社2008,64-65.
28. 蜂谷　仁 発作性上室性頻拍(非WPW症候群),第2章　頻脈性不整脈(上室性),不整脈診療Skill Up マニュアル 羊土社 2008,168-179.

邦文原著論文

1. 林達哉、佐々木毅、蜂谷仁、樋口晃司、古川俊行、平尾見三、磯部光章：頻回な心室細動発作が硫酸キニジンの増量により消失したBrugada症候群の１例.　心臓　40:35-41,　2008
2. 蜂谷仁、家坂義人、平尾見三、磯部光章：心外膜側起源不整脈治療における心膜穿刺アプローチ－単極誘導モニタリング法・造影法を用いた実験的検討.　心臓　40:257-262,　2008
3. 磯部光章：心腎連関の主因は何か.「私はこう考える」.　日本心臓病学会誌　2:214-219、2008
4. 石原卓、柳瀬治、大渕信久、磯部光章：高齢の肺動脈弁狭窄症による重症心不全患者に対して経皮的肺動脈弁裂開術が著効した1例.　日本心臓病学会誌　vol.1 No3：155-158,　2008
5. 蜂谷　仁、家坂義人、平尾見三、磯部光章 心外膜側起源不整脈治療における心外膜腔穿刺アプローチ - 単極誘導モニタリング法・造影法を用いた実験的検討 - . 心臓2008;40:257-262

邦文総説

1. 樋口晃司、磯部光章：急性心膜炎.　新版処方計画法、綜合臨床2008増刊　Vol 57, 47-49, 2008
2. 磯部光章：患者と医師のコミュニケーション：高安病の患者様の診療を通じて思うこと」あけぼのNo.17、9-25, 2008/4/18
3. 磯部光章：拘束型心筋症の2例 .　治療学　42:455-458,2008
4. 磯部光章：編集後記.　心臓　40、6月号, 2008
5. 磯部光章、古村雅利：不整脈原性右室心筋症.Heart View12：928-935、2008
6. 磯部光章：PPARγagonistによる心血管リモデリングの抑制.Therapeutic Research 29:1233-1235、2008
7. 磯部光章：心腎相関.PTM治療マニュアル.10月号、2008
8. 磯部光章：心筋症.　内科診療ガイドライン活用法.内科　102:　1127-1130,2008
9. 原口剛、磯部光章：単一遺伝子病とゲノム.　高安動脈炎.ゲノム医学　8:2008-10,2008

報告書

1. 磯部光章：酸化ストレス誘導生の早期老化による心筋細胞障害の機序についての検討.　厚生労働科学研究研究補助金　厚生労働科学研究特定疾患対策研究事業.　特発性心筋症に関する調査研究班　2007年度　総括・分担研究報告書.　平成20年4月、53-55, 2008
2. 磯部光章：厚生労働科学研究研究補助金　厚生労働科学研究特定疾患対策研究事業.　特発性心筋症に関する調査研究班　総合研究報告書.　平成20年4月, 2008

学会発表

国際学会

1. Isobe M:New strategies for treatment of immune-mediated heart disease. 4th China-Japan Cardiovascular Forum. Beijing 2008.10.23
2. Daisuke Tezuka, Jun-ichi Suzuki, Hiroshi Inagaki, Go Haraguchi, Mitsuaki Isobe :Coronary CT scan has a favorable ability to evaluate the coronary lesion of Kawasaki disease.-A comparison among CT, UCG and CAG- Ninth International Kawasaki Disease Symposium. Taiwan 2008.04.11

3. Takahashi Y, O' Neill M, Hocini M, Dubois R, Matsuo S, Knecht S, Mahapatra S, Lim KT, Jais P, Jonsson A, Sacher F, Bordachar P, Clementy J, Klein GJ, Haissaguerre M. Characterization of atrial electrograms associated with termination of chronic atrial fibrillation by catheter ablation. Heart Rhythm 2008, San Francisco, May 14-17,2008.
4. Hachiya H, Hirao K, Sasaki T, Higuchi K, Hayashi T, Furukawa T, Isobe M. Septal Summit Outflow Tract Ventricular Arrhythmia: Distinguishing Between Left- and Right-Sided Origin. Heart Rhythm 2008.
5. Hachiya H, Hirao K, Sasaki T, Higuchi K, Hayashi T, Furukawa T, Isobe M. A Novel ECG Predictor for Difficult Cases of Outflow Tract Ventricular Tachycardia: Peak Deflection Index on an Inferior Lead. Heart Rhythm 2008.
6. Sasano T: Trans-coronary application of stem cell in a porcine model of myocardial infarction. 1st pan-pacific stem cell symposium. 2008.6.1
7. Suzuki J, Ogawa M, Muto S, Itai A, Isobe M. Specific Inhibitor of Plasminogen Activator Inhibitor-1 Attenuates Myocardial Cell Infiltration and Graft Arterial Diseases in Murine Cardiac Allografts. World Congress of Transplantation 2008, August 10-14, 2008, Sydney, Australia.
8. Suzuki J, Ogawa M, Isobe M. Donor Angiotensin II Receptor Type 1 Expression Critically Involves the Development of Acute Rejection. World Congress of Transplantation 2008, August 10-14, 2008, Sydney, Australia.
9. Suzuki J, Wakatsuki S, Ogawa M, Muto S, Itai A, Isobe M. A Novel IKK Inhibitor IMD-0560 Suppresses Chronic Remodeling after Myocardial Ischemia. American Heart Association Scientific Sessions 2008, November 8-12, 2008. New Orleans, USA.
10. Clinical and electrophysiological characteristics of patients having atrialflutter with 1:1 atrioventricular conduction. Europace. 2008;10(3):284-8. Kawabata M, Hirao K, Higuchi K, Sasaki T, Furukawa T, Okada H, Hachiya H, Isobe M.
11. Torsades de pointes related to transient marked QT prolongation following successful emergent percutaneous coronary intervention for acute coronary syndrome. J Electrocardiol. 2008;41(2):117-22. Kawabata M, Hirao K, Takeshi S, Sakurai K, Inagaki H, Hachiya H, Isobe M.

国内学会

1. 磯部光章、上石哲生、前嶋康浩：高安動脈炎の診断と治療－連続83症例の検討　－日本循環器学会学術集会、福岡、2008年3月
2. Isobe M: New Strategies for Immune-mediated Heart Diseases. 日本循環器学会学術集会、福岡、2008年3月
3. 磯部光章：「臨床医にとって研究の魅力とは」シンポジウム「循環器医療・研究の魅力について語ろう-若い人たちへのメッセージ」東京、2008年12月13日
4. 磯部光章：高安病Update、日本脈管学会、東京、2008年10月25日
5. 磯部光章：心筋症、筑波大学大学院特別講義、筑波、2008年10月28日
6. 野田　誠, 藤波竜也, 村上　輔, 山本康人, 吉川俊治, 田代宏徳, 薄井宙男, 市川健一郎, 鈴木文男, 瀬崎和典, 原　幹, 磯部光章：「明瞭なMahaim(M)電位の存在にもかかわらずMahaim型QRS波形・Mahaim頻拍が記録されないslow-fast型AVNRTの1例 —MV blockを合併するbystander Mahaim fiberの推定-」, 第20回臨床不整脈研究会, 東京, 2008年1月12日
7. 林　達哉, 蜂谷　仁, 平尾見三, 樋口晃司, 佐々木　毅, 古川俊行, 磯部光章：「肺静脈内と左房-肺静脈間の伝導ブロックにより多彩な心房興奮を呈した右上肺静脈起源Focal ATの1例」, 第20回臨床不整脈研究会, 東京, 2008年1月12日
8. 清岡崇彦, 田原敬典, 稲葉　理, 萬野智子, 伊藤順子, 大下　哲, 小川　亨, 櫻井　馨, 横山泰廣, 佐藤康弘, 磯部光章：「心尖部心室瘤の形成に冠攣縮による虚血の関与が疑われた心室中部閉塞性肥大型心筋症の1例」, 第207回日本循環器学会関東甲信越地方会, 東京, 2008年2月9日
9. 鈴木麻美, 角田恒和, 米津太志, 李　哲民, 飯田啓太, 小松雄樹, 上林拓男, 谷口宏史, 大友　潔, 永田恭敏, 鵜野起久也, 家坂義人, 藤原秀臣, 磯部光章：「急性糸球体腎炎加療中に感染性心内膜炎と診断された心室中隔欠損症の1例」, 第207回日本循環器学会関東甲信越地方会, 東京, 2008年2月9日
10. 大西貴士, 野田　誠, 藤波竜也, 山本康人, 村上　輔, 古河　瞳, 吉川俊治, 田代宏徳, 薄井宙男, 市川健一郎, 恵木康壮, 高澤賢次, 松原清二, 岩上昌義, 磯部光章：「カテーテル操作によるbumpにて完全房室ブロックをきたした房室結節回帰性頻拍の1例」, 第207回日本循環器学会関東甲信越地方会, 東京, 2008年2月9日
11. 成川研介, 川崎まり子, 杉山知代, 嘉納寛人, 高村千智, 橋本敬史, 久佐茂樹, 鈴木　篤, 岡田寛之, 山内康照, 宮本貴庸, 尾林　徹, 磯部光章：「バイパス手術後グラフトとステント内血栓を繰り返し治療に難渋した2型ヘパリン起因性血小板減少症の1例」, 第207回日本循環器学会関東甲信越地方会, 東京, 2008年2月9日
12. 根木　謙, 浅野充寿, 渡部真吾, 林　達哉, 上石哲生, 李　哲民, 樋口晃司, 佐々木　毅, 櫻井　馨, 前嶋康浩, 原口　剛, 稲垣　裕, 川端美穂子, 蜂谷　仁, 鈴木淳一, 平尾見三, 磯部光章, :「コルヒチンが有効であった難治性再発性心膜炎の1例」, 第207回日本循環器学会関東甲信越地方会, 東京, 2008年2月9日
13. 勝野哲也, 関　裕, 白石　淳, 登坂直規, 加地正人, 庄古知久, 相星淳一, 磯谷栄二, 大友康裕, 磯部光章：「ホルター心電計

装着中に急性心筋梗塞を発症し心拍変動を解析し得た1例」, 第35回日本集中治療医学会学術集会, 東京, 2008年2月14～16日

14. Kimura S, Kakuta T, Yonetsu T, Handa K, Suzuki A, Komatsu Y, Kamibayashi T, Taniguchi H, Otomo K, Nagata Y, Uno K, Iesaka Y, Fujiwara H, Isobe M：Coronary plaque classification by multislice computed tomography in comparison with histopathological examination. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
15. Yonetsu T, Kakuta T, Ri T, Handa K, Suzuki A, Komatsu Y, Kamibayashi T, Taniguchi H, Otomo K, Nagata Y, Uno K, IesakaY, Fujiwara H, Isobe M: Assessment of plaque progression in mildly stenotic coronary lesions by serial multi-detector computed tomographic study. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
16. Takahashi Y, Miyazaki S, Kuwahara T, Kobori A, Takei A, Kawashima T, Miyazaki T, Tamura M, Ohhigashi H, Nozato T, Hikita H, Satoh A, Isobe M, Takahashi A：Recurrent atrial tachycardias after catheter ablation chronic atrial fibrillation. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
17. Maejima Y, Adachi S, Isobe M：Oxidative stress induce myocardial atrophy by modulating nuclear translocation of foxO1 transcriptional factor. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
18. Kawashima T, Hikita H, Miyazahi T, Tamura M, Ohhigashi H, Miyazaki S, Takahashi Y, Kobori A, Nozato T, Takei A, Kuwahara T, Satoh A, Takahashi A, Isobe M：Relationship between temporary discontinuation of dual-antiplatelet therapy after sirolimus-eluting stent implantation and stent thrombosis. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
19. Miyazaki S, Takahashi A, Takahashi Y, Kobori A, Takei A, Kuwahara T, Miyazaki T, Kawashima T, Tamura M, Ohhigashi H, Nozato T, Hikita H, Satoh A, Isobe M：New strategy of left atrial ablation for persistent atrial fibrillation: Bepridil can lead to appropriate ablation strategy. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
20. Yonetsu T, Kakuta T, Ri T, Handa K, Suzuki A, Komatsu Y, Kamibayashi T, Taniguchi H, Otomo K, Nagata Y, Uno K, Iesaka Y, Fujiwara H, Isobe M：Serial change of spotty calcification detected by multi-detector computed tomography. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
21. Handa K, Kakuta T, Yonetsu T, Ri T, Suzuki A, Komatsu Y, Kamibayashi T, Taniguchi H, Otomo K, Nagata Y, Uno K, Iesaka Y, Fujiwara H, Isobe M：Pathological assessment of atherothrombotic materials captured by filtrapTM after percutaneous coronary intervention. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
22. Suzuki J, Ogawa M, Haga T, Isobe M：A critical role of renin angiotensin system in the development of myocardial ischemia/reperfusion injury with a condition of renal failure. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
23. Hachiya H, Hirao K, Sasaki T, Higuchi K, Hayashi T, Furukawa T, Komura M, Haraguchi G, Kamiishi T, Inagaki H, Suzuki J, Isobe M：New criteria for successful ablation of outflow tract ventricular arrhythmia with epicardial exit site. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
24. Yamawake N, Nishizaki M, Ihara K, Muai T, Niki S, Fujii H, Ashikaga T, Sakurada H, Isobe M, Hiraoka M：Recurrence after a very long interval in the natural course in neurally mediated syncope. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
25. Yamawake N, Nishizaki, M, Ihara K, Murai T, Niki S, Maeda S, Fujii H, Ashikaga T, Sakurada H, Isobe M, Hiraoka M：Good prognosis in asymptomatic patients with Type1-Brugada-ECG and inducible ventricular fibrillation-compared with ECG recording sites and after Na-channel blocker provocation-. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
26. Ohigashi H, Satoh A, Kawashima T, Miyazaki T, Tamura M, Miyazaki S, Takahashi Y, Kobori A, Nozato T, Kuwahara T, Hikita H, Takahashi A, Hiroe M, Isobe M：Correlation between myocardial contrast enhancement of multidetector computed tomography and dual 123I-BMIPP/201-TI SPECT for myocardial viability after acute myocardial infarction. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
27. Maeda S, Nishizaki M, Yamawake N, Ihara K, Niki S, Murai T, Fujii H, Ashikaga T, Sakurada H, Isobe M, Hiraoka M：Prevention of lschemic heart disease and atrial fibrillation with telmisartan in hypertensive patients. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
28. Otomo K, Nakamura T, Takayama K, Ohsaka Y, Oonishi K, Kurihara K, Ono Y, Sawada M, Shimizu S, Sakamoto Y, Isobe M：Left atrial activation precedes right atrial activation in slow/fast atrioventricular nodal reentrant tachycardia. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
29. Hayashi T, Hachiya H, Hirao K, Higuchi K, Sasaki T, Furukawa T, Negi K, Asano M, Watanabe S, Kamiishi T, Kimura S, Komura M, Haraguchi G, Inagaki H, Suzuki J, Isobe M：Usefulness of P wave change to detect complete isthmus block after radiofrequency ablation of typical atrial flutter. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008

年3月28日～30日

30. Hachiya H, Hirao K, Sasaki T, Higuchi K, Hayashi T, Furukawa T, Komura M, Haragushi G, Kamiishi T, Inagaki H, Suzuki J, Isobe M：Septal summit outflow tract ventricular arrhythmia- Distinguishing between left and right side origin-. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
31. Komatsu Y, Kakuta T, Yonetsu T, Ri T, Handa K, Suzuki A, Kamibayashi T, Taniguchi H, Otomo K, Nagata Y, Uno K, Iesaka Y, Fujiwara H, Isobe M：Pathological assessment of atherothrombotic materials captured by filtrapTM distal embolic protection device. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
32. Sato A, Kawashima T, Miyazaki T, Tamura M, Ohhigashi H, Miyazaki S, Takahashi Y, Kobori A, Nozato T, Takei A, Kuwahara T, Hikita H, Takahashi A, Isobe M：Relationship between quantitative measurements of coronary senosis severity by computed tomography angiography and the physiologic significance of myocardial perfusion. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
33. Kuboyama O, Tokunaga T, Kobayashi K, Ueshima D, Isobe M：Long-term prognosis after a normal myocardial perfusion imaging in patients with chronic kidney disease. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
34. Maeda S, Nishizaki M, Yamawake N, Ihara K, Niki S, Murai T, Fujii H, Ashikaga T, Sakurada H, Isobe M, Hiraoka M：Telmisartan prevent the new onset and recurrence of atrial fibrillation in hypertensive patients. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
35. Kimura S, Kakuta T, Yonetsu T, Handa K, Suzuki A, Komatsu Y, Kamibayashi T, Taniguchi H, Otomo K, Nagata Y, Uno K, Iesaka Y, Fujiwara H, Isobe M：Efficacy of filter-based distal protection device(filtrapTM) in the lesions of acute coronary syndrome with echo signal. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
36. Hikita H, Satoh A, Kawashima T, Miyazaki T, Tamura M, Ohhigashi H, Miyazaki S, Takahashi Y, Kobori A, Nozato T, Takei A, Kuwahara T, Hiroe M, Isobe M, Takahashi A：Lipoprotein(a) is an important factor to determine plaque morphology of the culprit lesion in patients with acute myocardial infarction. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
37. Ito J, Satoh Y, Inaba O, Manno T, Kiyooka T, Ohshita A, Sakurai K, Ogawa T, Tahara T, Yokoyama Y, Isobe M：Outcome of witnessed suspected cardiogenic cardiopulmonary arrest patients. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
38. Aoyagi H, Okishige K, Maeda M, Higa N, Setoguchi M, Shimura T, Kurabayasi M, Azegami K, Yoshitani K, Kaitani K, Higuchi T, Hirao K, Isobe M：Electrophysiological study of intravenous amiodarone regarding conduction properties in pulmonary veins and atrial chambers in patients with atrial fibrillation. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
39. Higuchi K, Hirao K, Hachiya H, Sasaki T, Hayashi T, Furukawa T, Asano M, Negi K, Watanabe S, Komura M, Haraguchi G, Inagaki H, Suzuki J, Isobe M, Yamauchi Y, Nitta J：The location of ectopic foci in the superior vena cava in atrial fibrillation. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
40. Okada H, Yamauchi Y, Suzuki A, Kusa S, Kanoh H, Kawasaki M, Sugiyama T, Ohyama A, Takamizawa C, Miyamoto T, Obayashi T, Sekiguchi Y, Aonuma K, Isobe M：Efficacy of additional atrial linear ablation for non-pulmonary vein origin atrial fibrillation occurring after pulmonary vein isolation. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
41. Suzuki A, Kakuta T, Yonetsu T, Ri T, Handa K, Komatsu Y, Kamibayashi T, Taniguchi H, Otomo K, Nagata Y, Uno K, Iesaka Y, Fujiwara H, Isobe M：Predictors of filtrapTM no flow phenomenon after percutaneous coronary intervention. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
42. Takahashi A, Kuwahara T, Kobori A, Takahashi Y, Miyazaki S, Takei A, Tamura M, Ohhigashi H, Nozato T, Hikita K, Satoh A, Iesaka Y, Aonuma K, Isobe M, Koike A：Catheter ablation improves exercise tolerance in patients with chronic atrial fibrillation. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
43. Ri T, Kakuta T, Yonetsu T, Handa K, Suzuki A, Komatsu Y, Kamibayashi T, Taniguchi H, Otomo K, Nagata Y, Uno K, Iesaka Y, Fujiwara H, Isobe M：Intravascular ultrasound findings and captured materials by filtrapTM distal protection device. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
44. Miyazaki S, Takahashi A, Takahashi Y, Kobori A, Takei A, Kuwahara T, Miyazaki T, Kawashima T, Tamura M, Ohhigashi H, Nozato T, Hikita H, Satoh A, Isobe M：Left atrial ablation can be safely performed in patients with atrial fibrillation and prior cerebral infarction. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
45. Miyazaki S, Takahashi A, Takahashi Y, Kobori A, Takei A, Kuwahara T, Miyazaki T, Kawashima T, Tamura M, Ohhigashi H, Nozato T, Hikita H, Satoh A, Isobe M：The long-term effect of extensive pulmonary vein isolation for paroxysmal atrial fibrillation. How long should we follow the patients? 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡,

2008年3月28日～30日

46. Sato A, Hiroe M, Kawashima T, Miyazaki T, Tamura M, Ohhigashi H, Miyazaki S, Takahashi Y, Kobori A, Nozato T, Takei A, Kuwahara T, Hikita H, Takahashi A, Isobe M：Assessment of myocardial viability, left ventricular remodeling and prognosis after acute myocardial infarction with 64-slice multidetector computed tomography. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
47. Hikita H, Satoh A, Kawashima T, Miyazaki T, Tamura M, Ohhigashi H, Miyazaki S, Takahashi Y, Kobori A, Nozato T, Takei A, Kuwahara T, Kanoh H, Misumi K, Hiroe M, Isobe M, Takahashi A：Coronary flow velocity and fluid shear stress predict restenosis after drug eluting stent implantation. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
48. Sato A, Hiroe M, Kawashima T, Miyazaki T, Tamura M, Ohhigashi H, Miyazaki S, Takahashi Y, Kobori A, Nozato T, Takei A, Kuwahara T, Hikita H, Takahashi A, Kanoh H, Misumi K, Isobe M：Visual and quantitative assessment of angiographic myocardial blush grade in acute myocardial infarction with multidetector computed tomography. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
49. Maeda S, Nishizaki M, Yamawake N, Ihara K, Niki S, Murai T, Fujii H, Ashikaga T, Sakurada H, Isobe M, Hiraoka M：Prediction of arrhythmogenic pulmonary vein of atrial fibrillation using 12-lead holter recoeding. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
50. Tamura M, Satoh A, Miyazaki T, Kawashima T, Ohhigashi H, Miyazaki S, Takahashi Y, Kobori A, Nozato T, Takei A, Kuwahara T, Hikita H, Takahashi A, Hiroe M, Isobe M：Association of chronic kidney disease, diabetes mellitus and coronary atherosclerosis by computed tomography angiography. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
51. Kurabayashi M, Okishige K, Azegami K, Setoguchi M, Shimura T, Maeda M, Aoyagi H, Higa N, Sugiyama K, Hirao K, Isobe M：The broader extent of aortic dissection is associated with oxygenation impairment in patients with distal type acute aortic dissection. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
52. Yamauchi Y, Suzuki A, Kusa S, Kanoh H, Kawasaki M, Sugiyama T, Ohyama A, Takamura C, Okada H, Miyamoto T, Obayashi T, Sekiguchi Y, Aonuma K, Isobe M：Linear atrial substrate modification in chronic atrial fibrillation. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
53. Sato A, Hiroe M, Kawashima T, Miyazaki T, Tamura M, Ohhigashi H, Miyazaki S, Takahashi Y, Kobori A, Nozato T, Takei A, Kuwahara T, Hikita H, Takahashi A, Kanoh H, Misumi K, Isobel M：Clinical profiles of rapid progression of coronary artery lesions from mild to severe stenosis within one year. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
54. Komatsu Y, Kakuta T, Yonetsu T, Ri T, Handa K, Suzuki A, Kamibayashi T, Taniguchi H, Otomo K, Nagata Y, Uno K, Iesaka Y, Fujiwara H, Isobe M：Serial observation of initially mild coronary stenosis by multidetector computed tomography. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
55. Sato A, Hiroe M, Kawashima T, Miyazaki T, Tamura M, Ohhigashi H, Miyazaki S, Takahashi Y, Kobori A, Nozato T, Takei A, Kuwahara T, Hikita H, Takahashi A, Kanoh H, Misumi K, Isobe M：Rapid progression of coronary artery lesions from mild to severe stenosis with intravascular ultrasound virtual histology. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
56. Ohhigashi H, Satoh A, Kawashima T, Miyazahi T, Tamura M, Miyazaki S, Takahashi Y, Kobori A, Nozato T, Kuwahara T, Hikita H, Takahashi A, Hiroe M, Isobe M：Prognostic value of myocardial contrast delayed enhancement with 64-slice multidetector computed tomography after acute myocardial infarction. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
57. Sakurai K, Satoh Y, Wang D, Suzuki J, Umeda M, Nagasawa T, Izumi Y, Isobe M：Actinobacillus actinomycetemcomitans in acute coronary syndrome. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
58. Kusa S, Yamauchi Y, Suzuki A, Kanoh H, Kawasaki M, Sugiyama T, Ohyama A, Hashimoto T, Takamura C, Miyamoto T, Obayashi T, Sezaki K, Suzuki F, Sasaki T, Hachiya H, Hirao K, Isobe M：Successful cooling ablation of atrial tachycardia originating from left atrial appendage using a conventional angiographic catheter. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
59. Handa K, Kakuta T, Yonetsu T, Ri T, Suzuki A, Komatsu Y, Kamibayashi T, Taniguchi H, Otomo K, Nagata Y, Uno K, Iesaka Y, Fujiwara H, Isobe M：Filter-based distal protection device (filtrapTM) following aspiration thrombectomy in patients with acute myocardial infarction. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
60. Sato A, Hiroe M, Kawashima T, Miyazaki T, Tamura M, Ohhigashi H, Miyazaki S, Takahashi Y, Kobori A, Nozato

T, Takei A, Kuwahara T, Hikita H, Takahashi A, Isobe M：Incremental value of combined 64-slice computed tomography angiography and stress myocardial perfusion imaging for detection of coronary artery disease. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日

61. Konishi M, Maejima Y, Kamiishi T, Komura M, Inagaki H, Haraguchi G, Hachiya H, Suzuki J, Hirao K, Isobe M：Clinical characteristics of acute decompensated heart failure with very rapid onset. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
62. Kanoh H, Obayashi T, Niwa A, Kawasaki M, Sugiyama T, Takamura C, Kusa S, Hashimoto T, Suzuki A, Okada H, Yamauchi Y, Miyamoto T, Isobe M：Effectiveness and safety of temporary inferior vena cava filters for secondary prevention from acute pulmonary embolism. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
63. Igawa M, Suzuki H, Ohnishi T, Kobayashi I, Katoh Y, Ohnishi Y, Umezawa S, Niwa A, Isobe M：Vagal responses induced by endovascular superior vena cava autonomic stimulation. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
64. Miyazaki T, Takahashi A, Miyazaki S, Takahashi Y, Kobori A, Takei A, Kuwahara T, Kawashima T, Tamura M, Ohhigashi H, Nozato T, Hikita H, Satoh A, Isobe M：Clinical characteristics of cardiac tamponade complicating catheter ablation therapy for atrial fibrillation. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
65. Nozato T, Satoh A, Miyazaki T, Kawashima T, Tamura M, Ohhigashi H, Miyazaki S, Takahashi Y, Kobori A, Takei A, Kuwahara T, Hikita H, Takahashi A, Kanoh H, Misumi K, Isobe M：Evaluation of stent implantation in the superficial femoral artery chronic total occulusion. 第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
66. 佐藤愛,佐伯仁,木元麻美,鳴海純,神作めぐみ,別府史子,叶内匡,東條尚子,水澤英洋,芳賀貴章,鈴木淳一,磯部光章：「麦角系ドーパミンアゴニストに起因する心臓弁膜症、心筋線維症についての検討」,第72回日本循環器学会総会・学術集会, 福岡, 2008年3月28日～30日
67. 櫻井　馨, 萬野智子, 稲葉　理, 伊藤順子, 大下　哲, 小川　亨, 清岡崇彦, 横山泰廣, 佐藤康弘, 磯部光章：「回旋枝のPCI中、他枝に同時に冠閉塞を来たし、一期的に3枝にPCIを行い救命した急性冠症候群の1例」, 第32回日本心血管インターベンション学会関東甲信越地方会, 長野, 2008年5月17日
68. 高橋良英：「慢性心房細動に対する電位に基づいたアブレーション(electrogram-based ablation)の有効性とその標的電位の特徴」, 第23回日本不整脈学会学術大会　シンポジウム, 横浜, 5月31日～6月2日
69. 小野裕一, 大友建一郎, 大西健太郎, 中村知史, 高山　啓, 大坂友美子, 栗原　顕, 澤田三紀, 清水茂雄, 磯部光章：「CRT-LVリードのdislodgeに対する冠静脈内stentの効果」, 第23回日本不整脈学会学術大会, 横浜, 5月31日～6月2日
70. 樋口晃司, 平尾見三, 蜂谷　仁, 林　達哉, 佐々木　毅, 古川俊行, 磯部光章：「Slow pathwayアブレーションの成功部位とslow pathway伝導時間に関する考察」, 第23回日本不整脈学会学術大会, 横浜, 5月31日～6月2日
71. 村井典史, 西崎光弘, 山分規義, 足利貴志, 藤井洋之, 前田真吾, 仁木沙織, 井原健介, 櫻田春水, 磯部光章, 平岡昌和：「右側胸部誘導におけるRSR' 型、Brugada型心電図の性差、年齢差についての検討－Brugada症候群の自動診断心電計に基づく分析－」, 第23回日本不整脈学会学術大会, 横浜, 5月31日～6月2日
72. 鈴木雅仁, 山内康照, 鈴木　篤, 久佐茂樹, 嘉納寛人, 岡田寛之, 杉山知代, 高村千智, 川崎まり子, 宮本貴庸, 尾林　徹, 磯部光章, 青沼和隆, 浅川哲也：「洞調律中に冠静脈洞内にてdelayed potentialを認めた陳旧性心筋梗塞後のmitral isthmus dependent ventricular tachycardiaの1例」, 第23回日本不整脈学会学術大会, 横浜, 5月31日～6月2日
73. 鈴木　篤, 山内康照, 岡田寛之, 久佐茂樹, 嘉納寛人, 川崎まり子, 杉山知代, 高村千智, 宮本貴庸, 尾林　徹, 青沼和隆, 磯部光章：「右房中隔に起源を有する発作性心房細動－両心房マップおよびアブレーションの必要性について－」, 第23回日本不整脈学会学術大会, 横浜, 5月31日～6月2日
74. 林　達哉, 蜂谷　仁, 樋口晃司, 佐々木毅, 古川俊行, 平尾見三, 磯部光章：「大心静脈遠位からの通電で根治した運動誘発性心外膜側起源心室頻拍の1例」, 第23回日本不整脈学会学術大会, 横浜, 5月31日～6月2日
75. 藤波竜也, 野田　誠, 山本康人, 田代宏徳, 薄井宙男, 市川健一郎, 松原清二, 渋井敬志, 磯部光章：「心房早期二発刺激でのみ誘発される非通常型房室結節回帰性頻拍の1例－リエントリー機序の推定－」, 第23回日本不整脈学会学術大会, 横浜, 5月31日～6月2日
76. 蜂谷　仁, 平尾見三, 佐々木毅, 樋口晃司, 林　達哉, 古川俊行, 磯部光章：「持続性心房細動に対する同側両肺静脈拡大隔離術のBNP値に基づいた長期予後の検討」, 第23回日本不整脈学会学術大会, 横浜, 5月31日～6月2日
77. 浅野充寿, 蜂谷　仁, 平尾見三, 佐々木毅, 上石哲生, 樋口晃司, 林　達哉, 古川俊行, 磯部光章：「多彩な頻脈性不整脈が心不全の増悪因子と考えられ緊急アブレーションが奏効した潜在性WPW症候群の1例」, 第23回日本不整脈学会学術大会, 横浜, 5月31日～6月2日
78. 佐々木毅, 平尾見三, 林　達哉, 樋口晃司, 古川俊行, 蜂谷　仁, 磯部光章：「心不全に合併した難治性不整脈に対するアミオダロンとアプリンジン併用療法の効果」, 第23回日本不整脈学会学術大会, 横浜, 5月31日～6月2日
79. 岡田寛之, 山内康照, 鈴木　篤, 久佐茂樹, 嘉納寛人, 川崎まり子, 杉山知代, 橋本敬史, 高村千智, 宮本貴庸, 尾林　徹, 磯部光章：「非肺静脈起源の心房細動に対してリング状カテーテルによる左房後壁マッピングおよび左房後壁の電気的

隔離術が非常に有用であった心房細動の4例」, 第23回日本不整脈学会学術大会, 横浜, 5月31日～6月2日

80. 高山　啓, 澤田三紀, 大友建一郎, 中村知史, 大坂友美子, 大西健太郎, 栗原　顕, 小野裕一, 清水茂雄, 伊藤栄作, 河合繁夫, 磯部光章, 副島京子：「高周波アブレーションを施行した梗塞後心室頻拍の1剖検例」, 第23回日本不整脈学会学術大会, 横浜, 5月31日～6月2日
81. Sato A, Nozato T, Hikita H, Ohhigashi H, Tamura M, Takahashi A, Isobe M, Aonuma K,：Visual assessment of angiographic myocardial blush grade after acute myocardial infarction with multidetector computed tomography. 第17回日本心血管インターベンション学会学術集会, 名古屋, 2008年7月3日～5日
82. Kimura S, Kakuta T, Yonetsu T, Inagaki H, Haraguchi G, Isobe M：Assessment of multislice computed tomography of plaque morphology with echo signal attenuation in intracoronary ultrasound. 第17回日本心血管インターベンション学会学術集会, 名古屋, 2008年7月3日～5日
83. Ohnishi K, Shimizu S, Nakamura T, Takayama K, Ohsaka Y, Kurihara K, Ono Y, Sawada M, Ohtomo K, Isobe M：A case of very late thrombosis caused by stent malposition at 64 months after bare metal stent implantation. 第17回日本心血管インターベンション学会学術集会, 名古屋, 2008年7月3日～5日
84. Kurihara K, Shimizu S, Nakamura T, Takayama K, Ohsaka Y, Ohnishi K, Ono Y, Sawada M, Ohtomo K, Isobe M：In-stent restenosis and thrombosis related to stent fracture of cypher stent. 第17回日本心血管インターベンション学会学術集会, 名古屋, 2008年7月3日～5日
85. Umemoto T, Hata A, Shibui T, Watanabe R, Isobe M：Cardiovascular complications in the patient with internal carotid artery stenosis treated by carotid artery stent(CAS). 第17回日本心血管インターベンション学会学術集会, 名古屋, 2008年7月3日～5日
86. Kuboyama O, Tokunaga T, Ueshima D, Kobayashi K, Isobe M：The characteristics of delayed stent fracture of drug-eluting stents (DES) after percutaneous coronary intervention (PCI). 第17回日本心血管インターベンション学会学術集会, 名古屋, 2008年7月3日～5日
87. Fujii H, Ashikaga T, Ihara K, Niki S, Murai T, Maeda S, Yamawake N, Nishizaki M, Isobe M：Clinical outcome for small vessel lesions with bare metal stent. 第17回日本心血管インターベンション学会学術集会, 名古屋, 2008年7月3日～5日
88. Kuboyama O, Tokunaga T, Ueshima D, Kobayashi K, Isobe M：Clinical trials on use of drug-eluting stents for treatment of acute coronary syndrome. 第17回日本心血管インターベンション学会学術集会, 名古屋, 2008年7月3日～5日
89. Ueshima D, Kuboyama O, Tokunaga T, Kobayashi K, Isobe M：Clinical outcome of the diffuse long lesions implanted with multiple drug eluting stents (DES). 第17回日本心血管インターベンション学会学術集会, 名古屋, 2008年7月3日～5日
90. Kato Y, Suzuki H, Ohnishi T, Kobayashi I, Ohnishi Y, Igawa M, Umezawa S, Niwa A, Isobe M：Percutaneous transluminal angioplasty of the clinical limb ischemia of the persistent sciatic artery; a case report. 第17回日本心血管インターベンション学会学術集会, 名古屋, 2008年7月3日～5日
91. Ashikaga T, Fujii H, Ihara K, Niki S, Murai T, Maeda S, Yamawake N, Nishizaki M, Isobe M：Combination of stent type in culottes strategy for bifurcation lesions: The bench study. 第17回日本心血管インターベンション学会学術集会, 名古屋, 2008年7月3日～5日
92. Ohnisi Y, Kato Y, Suzuki H, Ohnishi T, Kobayashi I, Umezawa S, Niwa A, Isobe M：Mid-term outcome of bifurcation lesion treated with DES. 第17回日本心血管インターベンション学会学術集会, 名古屋, 2008年7月3日～5日
93. Okada H, Miyamoto T, Kawasaki M, Sugiyama T, Kanou H, Takamura C, Hashimoto T, Kusa S, Suzuki A, Yamauchi Y, Obayashi T, Isobe M：Successful treatment of thrombosis in the left main coronary artery leading to acute myocardial infarction. 第17回日本心血管インターベンション学会学術集会, 名古屋, 2008年7月3日～5日
94. 瀬戸口雅彦, 倉林　学, 杉山浩二, 前田峰孝, 志村吏左, 青柳秀史, 比嘉南夫, 畔上幸司, 沖重　薫, 萩山裕之, 河内　洋, 熊谷二朗, 磯部光章：Churg-Strauss症候群による心筋炎から突然死に至った1剖検例」, 第208回日本循環器学会関東甲信越地方会, 東京, 2008年6月7日
95. 鈴木雅仁, 山内康照, 鈴木　篤, 久佐茂樹, 嘉納寛人, 岡田寛之, 杉山知代, 高村千智, 川崎まり子, 宮本貴庸, 尾林　徹, 磯部光章, 青沼和隆, 浅川哲也：洞調律中に冠静脈洞内にてdelayed potentialを認めた陳旧性心筋梗塞後のmitral isthmus dependent VTの1例」, 第208回日本循環器学会関東甲信越地方会, 東京, 2008年6月7日
96. 加藤陽子, 鈴木秀俊, 大西隆行, 小林一士, 倉崎祐子, 井川昌幸, 梅澤滋男, 丹羽明博, 磯部光章：「CABG不適応の重症3枝病変の虚血性心不全にカテーテル治療を選択した1例」, 第208回日本循環器学会関東甲信越地方会, 東京, 2008年6月7日
97. 稲葉　理, 横山泰廣, 萬野智子, 伊藤順子, 清岡嵩彦, 大下　哲, 小川　亨, 櫻井　馨, 田原敬典, 佐藤康弘, 塚本三重生, 磯部光章：「全身性のリンパ節腫大と発熱が腫瘍摘出後に改善した左房粘液腫の1例」, 第208回日本循環器学会関東甲信

越地方会, 東京, 2008年6月7日

98. 渡部真吾, 上石哲生, 高津妙子, 根木　謙, 林　達哉, 樋口晃司, 佐々木　毅, 古村雅利, 中村浩章, 木村茂樹, 原口　剛, 稲垣　裕, 蜂谷　仁, 鈴木淳一, 平尾見三, 磯部光章：「大動脈炎症候群の再燃に際して、FDG-PETが治療前後の疾患活動性評価に有用であった1例」, 第208回日本循環器学会関東甲信越地方会, 東京, 2008年6月7日
99. 田中　龍, 野田　誠, 藤波竜也, 吉川俊治, 田代宏徳, 山本康人, 薄井宙男, 市川健一郎, 恵木康壮, 高澤賢次, 針谷明房, 桜山千恵子, 河野ますよ, 角　洋子, 磯部光章, 中谷よしあき：「高血圧にて経過中に偶然施行した心臓超音波検査でvalsalva動脈瘤指摘後に突然死した症例」, 第208回日本循環器学会関東甲信越地方会, 東京, 2008年6月7日
100. 今城眞臣, 鈴木聖也, 伊藤祐輔, 大野篤行, 古林正比古, 土信田伸夫, 高元俊彦, 磯部光章, 鵜浦康司, 鈴木伸章：「血行動態の破綻により失神をきたした巨大左房粘液腫の1例」, 第208回日本循環器学会関東甲信越地方会, 東京, 2008年6月7日
101. 田村美恵子, 川島朋之, 宮崎　徹, 大東寛和, 宮崎晋介, 高橋良英, 野里寿史, 武居明日美, 桑原大志, 疋田浩之, 佐藤　明, 高橋　淳, 磯部光章：「急速に全身転移した左房原発intimal sarcomaの1例」, 第208回日本循環器学会関東甲信越地方会, 東京, 2008年6月7日
102. 磯部光章：高安病の診断．83例の解析．厚生労働省難治性血管炎研究班班会議2008年7月11日
103. 中村和世, 清水雅人, 西森健雄, 磯部光章：「完全房室ブロックが、偶然施行した冠動脈造影で認めた右冠動脈狭窄を解除することにより消失した1例」, 第209回日本循環器学会関東甲信越地方会, 東京, 2008年9月27日
104. 阪口和滋, 後藤　亮, 土山高明, 萩本宣彦, 安達　進, 磯部光章：「冠動脈CTで器質的狭窄が疑われた冠動脈squeezingの1例」, 第209回日本循環器学会関東甲信越地方会, 東京, 2008年9月27日
105. 加藤陽子, 加藤信孝, 鈴木秀俊, 大西隆行, 中村浩章, 小林一士, 倉崎祐子, 井川昌幸, 梅澤滋男, 丹羽明博, 磯部光章, 畠田和嘉, 石川智啓, 高橋政夫：「心室中隔穿孔を合併した急性心筋梗塞の経過に生理的ペーシングが良好に作用した1例」, 第209回日本循環器学会関東甲信越地方会, 東京, 2008年9月27日
106. 古浦賢二, 廣瀬俊輔, 川島朋之, 藤井　昭, 柳下敦彦, 宮崎晋介, 高橋良英, 野里寿史, 武居明日美, 桑原大志, 疋田浩之, 高橋　淳, 松倉一郎, 丸山俊之, 佐藤　明, 磯部光章：「左房内にボール状の巨大血栓形成をワーファリン中止後短期間に認めた僧帽弁狭窄症の1例」, 第209回日本循環器学会関東甲信越地方会, 東京, 2008年9月27日
107. 川口直彦, 角田恒和, 米津太志, 李　哲民, 鈴木麻美, 岩本太郎, 小松雄樹, 垣田　謙, 加藤　克, 大友　潔, 永田恭敏, 谷口宏史, 上原明彦, 鵜野起久也, 家坂義人, 藤原秀臣, 磯部光章：「重複僧帽弁口にEbstein奇形を合併した1例」, 第209回日本循環器学会関東甲信越地方会, 東京, 2008年9月27日
108. 櫻井　馨, 稲葉　理, 萬野智子, 圓福智子, 伊藤順子, 加藤隆一, 大下　哲, 小川　亨, 横山泰廣, 佐藤康弘, 磯部光章：「大量ガンマグロブリン療法を施行し補助循環にて救命しえた劇症型心筋炎の1例」, 第209回日本循環器学会関東甲信越地方会, 東京, 2008年9月27日
109. 白井聖子, 林　達哉, 木村茂樹, 稲村幸洋, 瀬谷美瑛, 高橋健太郎, 宮崎　徹, 渡部真吾, 上石哲生, 樋口晃司, 佐々木毅, 原口　剛, 稲垣　裕, 川端美穂子, 蜂谷　仁, 平尾見三, 磯部光章：「心室内血栓から末梢塞栓症を併発した、褐色細胞腫を原因とすると思われるたこつぼ型心筋症の1症例」, 第209回日本循環器学会関東甲信越地方会, 東京, 2008年9月27日
110. 粕谷健司, 川良徳弘, 粕谷奈都子, 沖重　薫, 磯部光章：「自律神経の影響が顕著に認められた心室頻拍の1例」, 第209回日本循環器学会関東甲信越地方会, 東京, 2008年9月27日
111. 宮本悠希, 野田　誠, 山本康人, 藤波竜也, 吉川俊治, 増田新一郎, 田代宏徳, 薄井宙男, 市川健一郎, 恵木康壮, 針谷明房, 高澤賢次, 磯部光章:「冠静脈posterior veinへの挿入手技が有用であった除細動機能付き両心室再同期療法施行の1例」, 第209回日本循環器学会関東甲信越地方会, 東京, 2008年9月27日
112. 中村知史, 白井康大, 高山　啓, 大坂友美子, 大西健太郎, 栗原　顕, 小野裕一, 澤田三紀, 清水茂雄, 大友建一郎, 坂本保己, 伊藤栄作, 河合繁夫, 磯部光章:「mycotic aneurysmを伴わないクモ膜下出血を繰り返した感染性心内膜炎の一剖検例」, 第209回日本循環器学会関東甲信越地方会, 東京, 2008年9月27日
113. 根木　謙, 小西裕二, 黒柳享義, 村松賢一, 佐藤　明, 大和恒博, 松村穣, 武居一康, 新田順一, 淺川喜裕, 磯部光章：「血液培養からAbiotrophia属が検出された感染性心内膜炎の1例」, 第209回日本循環器学会関東甲信越地方会, 東京, 2008年9月27日
114. 原　信博, 高津妙子, 鈴木雅仁, 加茂雄大, 杉山知代, 高見澤千智, 久佐茂樹, 鈴木　篤, 岡田寛之, 山内康照, 宮本貴庸, 尾林　徹, 磯部光章：「脳出血亜急性期に急性肺血栓塞栓症をきたした1例」, 第209回日本循環器学会関東甲信越地方会, 東京, 2008年9月27日
115. 小野裕一, 大友建一郎, 澤田三紀, 白井康大, 中村知史, 高山　啓, 大坂友美子, 大西健太郎, 栗原　顕, 清水茂雄, 磯部光章：「AVNRTとATとの鑑別に難渋したlong RP' 頻拍の1例」, 第20回カテーテル・アブレーション委員会公開研究会, 仙台, 2008年10月15日
116. 樋口晃司, 蜂谷　仁, 平尾見三, 林　達哉, 佐々木　毅, 古川俊行, 川端美穂子, 磯部光章：「CARTOマッピングにて右房中隔起源パターンを呈した左房中隔起源性心房頻拍の1例」, 第20回カテーテル・アブレーション委員会公開研究会, 仙台, 2008年10月15日
117. Suzuki J, Isobe M： Clarithromycin attenuates ventricular remodeling after ischemia and transplant allograft

rejection. (シンポジウム)第12回日本心不全学会学術集会, 東京, 2008年10月16日～18日
118. Suzuki J, Tezuka D, Isobe M： Oxygen therapy prevents ventricular arrhythmia in patients with diastolic heart failure and sleep apnea. 第12回日本心不全学会学術集会, 東京, 2008年10月16日～18日
119. Suzuki J, Ogawa M, Isobe M： Tea catechins suppress ventricular remodeling in inflamed hearts. 第12回日本心不全学会学術集会, 東京, 2008年10月16日～18日
120. 前田峰孝, 畔上幸司, 青柳秀史, 杉山浩二, 瀬戸口雅彦, 志村吏左, 比嘉南夫, 倉林　学, 沖重　薫, 平尾見三, 磯部光章：「心房細動アブレーションにおける通電部位局所電位減高―左房roof線状焼灼モデルにおける検討―」, 第25回日本心電学会学術集会, 新潟, 2008年11月1日～2日
121. 笹野哲郎、古川哲史、磯部光章：局所ストレインMRI解析を用いた心筋梗塞後心室頻拍の起源同定の試み, 第25回日本心電学会学術集会　新潟　2008年11月1日
122. 山本貴信, 菅波孝祥, 木曽美奈子, 亀井康富, 磯部光章, 東山繁樹, 小川佳宏：「脂肪細胞におけるHB-EGF sheddingの分子機構の検討」, 第29回日本肥満学会, 大分, 10月17～18日
123. 畔上幸司, 青柳秀史, 前田峰孝, 杉山浩二, 瀬戸口雅彦, 志村吏左, 比嘉南夫, 倉林　学, 沖重　薫, 平尾見三, 磯部光章：「肺静脈ペーシングによる心房細動誘発時の肺静脈心房間興奮パターン分類―EnSiteを用いた検討―」, 第25回日本心電学会学術集会, 新潟, 2008年11月1日～2日
124. 佐々木 毅, 平尾見三, 林　達哉, 樋口晃司, 古川俊行, 川端美穂子, 蜂谷　仁, 磯部光章：「中隔房室副伝導路に対する高周波通電による房室ブロックの危険性に関する検討」, 第25回日本心電学会学術集会, 新潟, 2008年11月1日～2日
125. 岡田寛之, 山内康照, 鈴木　篤, 久佐茂樹, 高津妙子, 鈴木雅仁, 原　信博, 川崎まり子, 杉山知代, 高村千智, 宮本貴庸, 尾林　徹, 磯部光章：「肺静脈隔離術に関連して生じた肺静脈頻拍に対するアブレーション治療と頻拍機序に関する検討」, 第25回日本心電学会学術集会, 新潟, 2008年11月1日～2日
126. 前田峰孝, 畔上幸司, 青柳秀史, 杉山浩二, 瀬戸口雅彦, 志村吏左, 比嘉南夫, 倉林　学, 沖重　薫, 平尾見三, 磯部光章：「心房細動例に対する左房roof線状焼灼は肺静脈隔離術抵抗例に有効な治療戦略か？」, 第25回日本心電学会学術集会, 新潟, 2008年11月1日～2日
127. 村井典史, 山分規義, 島田博史, 浅野充寿, 井原健介, 前田真吾, 藤井洋之, 足利貴志, 西崎光弘, 櫻田春水, 磯部光章, 平岡昌和：「Brugada型心電図自動診断の有用性について」, 第25回日本心電学会学術集会, 新潟, 2008年11月1日～2日
128. 小西裕二, 新田順一, 村松賢一, 佐藤　明, 大和恒博, 松村　穣, 武居一康, 淺川喜裕, 磯部光章：「失神を伴う右室流出路起源の非持続性心室頻拍に対してRFCAが有効であった3症例」, 第25回日本心電学会学術集会, 新潟, 2008年11月1日～2日
129. 蜂谷　仁, 平尾見三, 佐々木　毅, 樋口晃司, 林　達哉, 古川俊行, 川端美穂子, 磯部光章：「特徴的QRS波形を有する心外膜側起源流出路型心室性不整脈の2症例」, 第25回日本心電学会学術集会, 新潟, 2008年11月1日～2日
130. 古川俊行, 平尾見三, 林　達哉, 樋口晃司, 佐々木　毅, 磯部光章：「不整脈による一過性意識障害：頭部外傷合併に関する検討」, 第25回日本心電学会学術集会, 新潟, 2008年11月1日～2日
131. 松原清二, 野田　誠, 山本康人, 藤波竜也, 田代宏徳, 吉川俊治, 薄井宙男, 市川健一郎, 恵木康壮, 針谷明房, 高澤賢次, 渋井敬志, 磯部光章：「蘇生後にJ波を認めた特発性心室細動の1例」, 第25回日本心電学会学術集会, 新潟, 2008年11月1日～2日
132. 杉山浩二, 畔上幸司, 青柳秀史, 前田峰孝, 瀬戸口雅彦, 志村吏左, 比嘉南夫, 倉林　学, 沖重　薫, 平尾見三, 磯部光章：「Slow pathway至適アブレーション部位の3D electroanatomical map上同定基準」, 第25回日本心電学会学術集会, 新潟, 2008年11月1日～2日
133. 磯部和哉, 久場敬司, 木村彰方, 磯部光章：「The role of apelin in left ventricular remodeling and failure after experimental myocardial infarction in mice.」, 第49回日本脈管学会総会, 東京, 2008年10月24日～26日
134. 手塚大介, 稲垣　裕, 鈴木淳一, 磯部光章：「バージャー病患者に合併した巨大冠動脈瘤の1例」, 第49回日本脈管学会総会, 東京, 2008年10月24日～26日
135. 飯野弘子, 遠藤由理, 原恵子, 川良徳弘, 松浦雅人, 手塚大介, 千葉義明, 佐藤光生, 長谷川誠: 複合性睡眠時無呼吸症候群(Complex SAS)診断の問題点について, 第38回日本臨床神経生理学会,神戸,2008年11月14日
136. 浅野充寿, 上石哲生, 根木　謙, 渡部真吾, 林　達哉, 樋口晃司, 木村茂樹, 稲垣　裕, 原口　剛, 蜂谷　仁, 鈴木淳一, 平尾見三, 磯部光章：「薬物抵抗性で心不全の増悪因子であるPSVTに対して緊急カテーテルアブレーションを行い救命した1症例」, 第27回東京CCU研究会, 東京, 2007年12月1日
137. 松原清二, 野田　誠, 中条恵一郎, 加藤元康, 村上　輔, 藤波竜也, 山本康人, 吉川俊治, 田代宏徳, 薄井宙男, 市川健一郎, 恵木康壮, 高澤賢次, 岩上昌義, 磯部光章：「著明なT波交互変動と心室頻拍, 心室細動を繰り返した心房頻拍誘因性心筋症の1例」, 第27回東京CCU研究会, 東京, 2007年12月1日
138. 針谷明房, 高澤賢次, 恵木康壮, 野田　誠, 市川健一郎, 薄井宙男, 山本康人, 田代宏徳, 吉川俊治, 藤波竜也, 三澤吉雄, 磯部光章：「心室中隔穿孔閉鎖術後、左室自由壁破裂の1救命例」, 第210回日本循環器学会関東甲信越地方会, 東京, 2008年12月6日

139. 川守田剛, 松原清二, 佐伯　仁, 猪又兵衛, 渋井敬志, 磯部光章：「正常洞調律の明らかな基礎心疾患を有さない若年発症の急性心筋梗塞の1例」, 第210回日本循環器学会関東甲信越地方会, 東京, 2008年12月6日
140. 原　信博, 尾林　徹, 鈴木雅仁, 高津妙子, 高村千智, 鈴木　篤, 岡田寛之, 服部英二郎, 山内康照, 宮本貴庸, 磯部光章：「6年間のワーファリン内服継続後、中止2ヶ月で急性肺血栓塞栓症を再発した1例」, 第210回日本循環器学会関東甲信越地方会, 東京, 2008年12月6日
141. 池宮城秀和, 伊藤祐輔, 大野篤行, 古林正比古, 土信田伸夫, 高元俊彦, 磯部光章：「多発性筋炎に徐脈頻脈症候群を合併し15年の経過を観察しえた1例」, 第210回日本循環器学会関東甲信越地方会, 東京, 2008年12月6日
142. 稲村幸洋, 樋口晃司, 平尾見三, 蜂谷　仁, 川端美穂子, 古川俊行, 佐々木　毅, 林　達哉, 古木裕康, 高橋健太郎, 瀬谷美瑛, 宮崎　徹, 渡部真吾, 大東寛和, 上石哲生, 木村茂樹, 稲垣　裕, 磯部光章：「著明なⅠ度房室ブロックに対しDDDペースメーカーを植え込み心不全の改善を認めた1例」, 第210回日本循環器学会関東甲信越地方会, 東京, 2008年12月6日
143. 中山亜紀、坂爪実、下条文武、笠間健嗣、川良徳弘、磯部光章、芝紀代子、佐藤健次：尿中アルブミン分子の多様性と各測定法に与える影響.第55回日本臨床検査医学会学術集会.名古屋、2008年11月27～30日
144. Ishihara T, Haraguchi G, Konisi M, Ohigashi H, Suzuki J, Isobe M: The effect Adiponectin on the acute and chronic rejection of mice carediac transplantation model. 第25回国際心臓研究学会日本部会, 横浜, 2008年12月5～6日
145. Suzuki J, Isobe M, Morishita R, Nagai R. Genetic regulation of inflammatory cardiovascular diseases. (シンポジウム) 第25回国際心臓研究学会日本部会, 横浜, 2008年12月5～6日
146. Konishi M, Haraguchi G, Ishihara T, Ohigashi H, Saito K, Nakano Y, Isobe M: Adiponectin protects doxorubicin-induced cardiomyopathy in mice. 第25回国際心臓研究学会日本部会, 横浜, 2008年12月5～6日
147. T.Ishihara, G.Haraguchi, M.Konishi, H.Ohigashi, J.Suzuki, M.Isobe : The effect of Adiponectin on the acute and chronic rejection of mice cardiac transplantation model. The 25th Annual Meeting of International Society for Heart Research Japanese Section. Tokyo 2008.12
148. 高橋健太郎, 稲垣　裕, 稲村幸洋, 瀬谷美瑛, 宮崎　徹, 杉山知代, 林　達哉, 上石哲生, 樋口晃司, 佐々木毅, 木村茂樹, 古村雅利, 原口　剛, 川端美穂子, 蜂谷　仁, 平尾見三, 磯部光章：「冠動脈造影前にステロイドを使用し、喘息発作、ショックから心筋梗塞となりPCPSを用いて救命しえた一例」, 第28回東京CCU研究会, 東京, 2008年12月6日
149. 伊藤順子, 圓福智子, 萬野智子, 稲葉　理, 加藤隆一, 大下　哲, 小川　亨, 櫻井　馨, 横山泰廣, 佐藤康弘, 磯部光章：「当院で経験した劇症型心筋炎4例の臨床像」, 第28回東京CCU研究会, 東京, 2008年12月6日
150. 白井康大, 大友建一郎, 中村知史, 鈴木麻美, 大坂友美子, 大西健太郎, 栗原　顕, 小野裕一, 清水茂雄, 磯部光章：「心筋炎による低心機能改善後、遠隔期に突然死をきたした一例」, 第21回心臓性急死研究会, 東京, 2008年12月20日
151. 樋口晃司, 蜂谷　仁, 平尾見三, 林　達哉, 佐々木毅, 古川俊行, 川端美穂子, 磯部光章：「シベンゾリンとDDDペーシングの併用により流出路狭窄が軽減した心室細動からの蘇生後の閉塞性肥大型心筋症の一例」, 第21回心臓性急死研究会, 東京, 2008年12月20日
152. 上石哲生, 磯部光章：FDG-PETとMMP-3による高安動脈炎の病勢診断 -連続83症例の検討-」, 第6回cardiac translational reserch conference, 東京, 2008年12月20日

放送

1. 磯部光章：「心不全の薬物治療」ラジオNIKKEI2008年7月
2. 磯部光章」杏林シンポジア「身体所見のとり方と検査所見のみかた」ラジオNIKKEI2008年9月

その他の講演

1. 磯部光章：文京・小石川地区循環器疾患セミナー、東京2008年2月21日
2. 磯部光章：第4回Top Forum、東京2008年2月23日
3. 磯部光章：心不全フォーラム、東京2008年3月10日
4. 磯部光章：Meet the Specialist「心不全治療と臓器保護」、東京浅草2008年5月28日
5. 磯部光章：第2回城北CKD研究会「心不全治療における臓器保護-心腎相関の臨床と基礎」、東京2008年6月13日
6. 磯部光章：第3回TICC「心不全治療における臓器保護」、立川2008年6月25日
7. 磯部光章：第29回樹氷カンファランス「炎症の制御による心血管リモデリングの治療」、山形2008年7月18日
8. 磯部光章：筑波大学大学院特別講義「心筋症」、筑波2008年10月28日
9. 磯部光章：第11回群馬心不全研究会「心筋症と炎症性心血管疾患Up date」、前橋2008年10月30日
10. 磯部光章：New Jersey　Medical School、Department of Cell Biology and Molecular Medicine, Cardiovascular Research Institute　Seminar：Inflammation and Cardiovascluar Remodeling: From Bench to Bedside. 2008年11月13日
11. 磯部光章：あけぼの会講演会、患者相談会「高安病：最近の話題から」、京都2008年11月16日
12. 磯部光章：第3回東京Cardiology Expert Meeting、opening remarks、東京2008年11月21日

13. 笹野哲郎：お茶の水がん学アカデミア第46回集会「心室性不整脈治療の新しいアプローチ」, 東京　2008年6月25日
14. 笹野　哲郎：第3回東京Cardiology Expert Meeting、「心室性不整脈治療の新しいアプローチ」、東京2008年11月21日
15. 原口　剛 「各DES挿入豚冠血管における内皮機能と病理学的特徴の違い」日本心臓血管内視鏡学会　ランチョンセミナー　2008年10月11日　大阪
16. 原口　剛 「Increased Tissue Factor Expression after DES Implantation in Porcine Coronary Arteries May Contribute to Late Stent Thrombosis」TOPIC　ランチョンセミナー　2008年 7月 18日　東京

研究費

1. 磯部光章：文部科学省科学研究費「基盤研究C」動脈硬化病変形成における細胞性免疫の関与とその制御による新規治療法の開発
2. 磯部光章：「メタボリック･シンドローム関連疾患における個別化医療の実現」（心房細動関連遺伝子の臨床像との関連解析・機能解析）(代表：門脇孝)
3. 磯部光章：厚生科研難治性疾患克服研究事業「特発性心筋症」北風班
4. 磯部光章」厚生科研難治性疾患克服研究事業「難治性血管炎」槇野班
5. 磯部光章：厚生科研（医療技術実用化総合研究事業）疾患別患者背景及び処方・診療実態データベースの構築に関する研究（永井班）
6. 笹野　哲郎：文部科学省科学研究費補助金 「若手スタートアップ」心房細動における炎症の関与－マクロファージの役割に関する検討と治療標的の検索
7. 笹野　哲郎：福田記念医療技術振興財団　研究助成金　心房細動の進行におけるマクロファージの役割の検討　-線維化メカニズムの解明と新たな治療ターゲットの探索-

心肺統御麻酔学分野
Anesthesiology

教　授　槇田浩史
准教授　中沢弘一
講　師　内田篤治郎、石川晴士
助　教　舛田昭夫、大畑めぐみ、山下哲秀
　　小日向浩行、石橋桜子
医　員　８名
大学院生　３名

（1）教育

当講座は麻酔・蘇生学、疼痛生理学、ペインクリニックなど幅広い分野の教育、臨床、研究を担当している。各々の部門の根幹をなすものは全臓器の関与するダイナミックな臨床生理学、臨床薬理学であり、若い知的好奇心旺盛な臨床医、研究者が情熱を注ぐ場所として充分手応えのある分野である。また関連分野として、救急医学講座、集中治療医学、緩和医療がある。学生教育は生命維持のための基本的生理学、薬理学、特に呼吸・循環生理学とその急変時における正しい対処法の理解に重点をおき、これを手術、麻酔、周術期における患者管理の場で実践させるようにしている。卒後教育も同様であるが、早期からの探求心の育成と、本邦での専門医制度の先鞭でもある麻酔指導医の資格をとるための知識と技術の修得をとりあえず目標としている。

（2）研究

当講座の研究は、麻酔、集中治療、救急蘇生などの重症患者管理に共通した臨床生理学、臨床薬理学および基礎研究、さらには疼痛生理学などを幅広く扱っている。研究テーマは日常臨床上の疑問やニーズに由来するものが多く、また基礎的研究の成果も直ちに臨床にフィードバック可能であることを特徴としている。以下に当科の研究テーマを列記する。

１）各種ショック、心肺蘇生時の病態生理と管理
２）急性肺傷害の成因と病態
３）急性肺傷害に対する部分液体換気による治療法の開発
４）肺循環とくに肺内の水分移動と肺毛細管圧、肺高血圧
５）星状神経節ブロックの生理学
６）MR を用いた脳虚血の研究
７）その他の臨床研究

術中の片肺換気時のガス交換におよぼす影響、術中経食道３次元心エコー法などの新たな手法を用いた循環管理法、近赤外線スペクトル法を用いた術中脳循環の研究、完全静脈麻酔中の酸素代謝に関する研究など。

（3）臨床

手術室における麻酔の臨床は、外科系各科の最新医療を支える重要な任務を負っている。ペインクリニックは現在外来患者、各科入院中の紹介患者を扱い、神経ブロックを柱とした治療により難治性疼痛患者の治療に成果を挙げている。高次救急医療は当講座の密接な関連施設である２つの麻酔科・救命救急センターにおいて盛んな活動を展開している。

（4）研究業績

【原著】

1) Yamamoto M, Ishikawa S, Makita K. Medication errors in anesthesia : an 8-year retrospective analysis at an urban university hospital. J Anesth 22: 248-252, 2008.
2) Mitaka C, Kudo T, Jibiki M, Sugano N, Inoue Y, Makita K, Imai T. Effects of human atrial natriuretic peptide on renal function in patients undergoing abdominal aortic aneurysm repair. Crit Care Med 36: 745-751, 2008
3) Toyama S, Hatori F, Shimizu A, Takagi T. A neutrophil erastase inhibitor, sivelestat, improved respiratory and cardiac function in pediatric cardiovascular surgery with cardiopulmoanry bypass. J Anesth 22: 341-346, 2008
4) Cheng HT, Suzuki M, Hegarty DM, Xu Q, Weyerbacher AR, South SM, Ohata M, Inturrisi CE Inflammatory pain-induced signaling events following a conditional deletion of the N-methyl-d-aspartate receptor in spinal cord dorsal horn. Neuroscience 155 : 948-958, 2008
5) Briot R, Frank JA, Uchida T, Lee JW, Calfee CS, Matthay MA. Elevated levels of the receptor for advanced glycation end products, a marker of alveolar epithelial type I cell injury, predict impaired alveolar fluid clearance in

isolated perfused human lungs. Chest: Epub 2008 Nov 18.
6) Ohmi S, Takei T, Habuka K, Watanabe Y: Acute pulmoanry capillary leak syndrome during elective surgery under general anesthesia. J Anesth 22: 77-80, 2008
7) Toyama S, Hatori F, Shimuzu A, Takagi T: Anesthetic management of a pediatric patient with severe Williams-Cambell syndrome undergoing surgery for giant ovarian tumor. J Anesth 22: 182-185, 2008
8) 中沢弘一. 人工呼吸に関連する用語の標準化 人工呼吸 25：2-6,2008
9) 伊藤裕之, 三浦泰, 藤澤美智子, 田中直文, 槇田浩史. CABG後の冠動脈閉塞のためIABPによる循環補助を併用した, 肝後区域切除術の麻酔経験. 臨床麻酔 2008:32：1707-8
10) 鈴木彩, 伯水崇史, 林雅子, 市川敬太, 槇田浩史. 誤嚥性肺炎を契機に発症したたこつぼ心筋障害患者に対する全身麻酔管理. 臨床麻酔 32:114-116, 2008
11) 伯水崇史, 林雅子, 市川敬太. 帝王切開術中にアナフィラキシーショックが疑われた1例. 臨床麻酔 32:1701-1703,2008
12) 井口美奈, 斉藤裕, 金久保吉壮, 山川直子, 権田昌代, 可児浩行. 気管挿管困難症に対するガムエラスティックブジーの有用性の検討. 臨床麻酔学会雑誌 28:792-795,2008
13) 斉藤裕, 滝島千尋. 喉頭の過緊張状態について. 臨床麻酔 32:793,2008

【著書】

1) 槇田浩史. 喉頭痙攣. 森山寛 他編 今日の耳鼻咽喉科頭頸部外科治療指針 第3版, p384医学書院 東京 2008.6.
2) 三浦泰. 中心静脈穿刺. 臨床小児麻酔ハンドブック（改訂第2版）. P62-67, 前川 信博 監修, 診断と治療社, 東京, 2008

【総説】

1) 石川晴士. 分離肺換気－基礎から最新の知識まで. LiSA 15: 118-128, 2008.
2) 内田篤治郎, 槇田浩史. 急性肺傷害の病態と治療―上皮機能からのアプローチ. 麻酔57: 51-59, 2008
3) 山村晃生, 中沢弘一. 麻酔中のグラフィックモニタの読み方 臨床麻酔 32:1023-34,2008
4) 中沢弘一. 胸腔内が陰圧になるしくみ. 月刊ナーシング 28：44-45,2008
5) 中沢弘一. 肺胞内から血液内への酸素の移動月刊ナーシング 28：46-47,2008
6) 中沢弘一. 換気と血流の密接な関係 月刊ナーシング 28：48-49,2008
7) 槇田浩史：レミフェンタニル ペインクリニック 29：251-253, 2008
8) 槇田浩史：麻酔科標榜医の歴史と将来 医学のあゆみ 225: 1113-1117, 2008
9) 槇田浩史：人工呼吸の適応 呼吸 27: 707-712, 2008
10) 槇田浩史：レミフェンタニル ペインクリニック 29: S589-S596, 2008

【学会】

1) Ishikawa S, Shirasawa M, Fujisawa M, Takishima C, Makita K. Compressing the non-dependent lung during one-lung ventilation improves arterial oxygenation, but impairs systemic oxygen delivery by decreasing cardiac index. International Anesthesia Research Society 82nd Clinical & Scientific Congress, San Francisco, 2008.
2) Ishikawa S, Yokoyama K, Makita K. Phenylephrine reduces cerebral infarction volume in a rat model of carotid artery occlusion. Annual Meeting of American Society of Anesthesiologists 2008, Orlando, October 17-22, 2008.
3) Matsuzawa Y, Nakazawa K, Yamamura A, Makita K. Effect of APRV and Low Tidal Volume Ventilation on HMGB-1 in an Experimental Model of ARDS. Annual Meeting of American Society of Anesthesiologists 2008, Orland, October 17-22, 2008.
4) Ohata M, Uchida T, Makita K. 3D TEE Analysis of Left Ventricular Volume During Off-pump Coronary Artery Bypass Surgery. Annual Meeting of American Society of Anesthesiologists 2008, Orland, October 17-22, 2008.
5) Uchida T, Arai H, Tanaka H, Makita K. Multi-suction Heart Positioner Tentacles Prevents Left Ventricular Volume Reduction During Heart Positioning: Three Dimentional Transesophageal Echocardiographic Analysis. ISMICS 2008, Boston, June 12-13, 2008
6) Yamakawa N, Uchida T, Matthay MA, Makita K. Expression of receptor for advanced glycation end-products (RAGE) in cultured alveolar epithelial cells. American Thoracic Society International Conference 2008, Toronto, May18-21, 2008
7) 今泉義虎, 舛田昭夫, 山下哲秀, 小日向浩之, 横山和明, 池田大輔, 石川晴士, 槇田浩史. 知覚神経ブロックに抵抗した横断性脊髄炎の1例. 日本ペインクリニック学会第42回大会, 2008.7.18-20, 福岡
8) 山下哲秀, 槇田浩史. 腹部大動脈瘤人工血管置換術の麻酔中に赤血球濃厚液によると思われるアナフィラキシー様反応を呈した１例：日本臨床麻酔学会 2008.11.20-22, 京都

9) 石川晴士, 白澤 円, 藤澤美智子, 山川直子, 小谷和弘, 槇田浩史. 食道癌手術の一側肺換気における酸素運搬に関する諸指標の経時的変化. 日本麻酔科学会第55回学術集会, 2008.6.12-14, 横浜
10) 石本育栄, 石川晴士, 藤澤亜樹子, 大畑めぐみ, 槇田浩史. 巨大胃管気管瘻のために自発呼吸での管理が必要となった頸部食道瘻造設術の麻酔経験. 東京麻酔専門医会症例検討会. 2008.11.29, 東京
11) 伊達依子, 石川晴士, 玉川隆生, 内田篤治郎, 中澤弘一, 槇田浩史. 当院で経験された異所性硬膜外カテーテル迷入. 日本麻酔科学会第55回学術集会, 2008.6.12-14, 横浜
12) 中沢弘一. PBLD「混合性肺障害を持つ患者の肺切除術の麻酔管理」モデレータ 日本麻酔科学会第55回学術集会 2008.6.13, 横浜
13) 中沢弘一. PBLD「上気道病変の麻酔」モデレータ 日本麻酔科学会第55回学術集会 2008.6.13, 横浜
14) 中沢弘一. 胸腹部大動脈手術における硬膜外麻酔による脊髄保護 シンポジウム「脊髄保護」心臓血管麻酔学会第13回学術集会 2008.11.2, 那覇
15) 中沢弘一. 麻酔導入時の酸素濃度を考える ワークショップ「麻酔導入時麻酔中麻酔後の酸素濃度をどうするか？」日本麻酔科学会第55回学術集会 2008.6.12, 横浜
16) 藤沢亜樹子, 山下哲秀, 槇田浩史. 食道癌術後に胃管気管瘻を形成した患者に対し, 永久気管孔より挿管し片肺換気で麻酔を行った一例：日本臨床麻酔学会 2008.11.20-22, 京都
17) 藤澤美智子, 石川晴士, 山本 衛, 槇田浩史. 一側肺換気がstroke volume variation (SVV) に与える影響 ～ 呼吸器外科手術における検討. 日本心臓血管麻酔学会第13回学術大会, 2008.11.1-2, 那覇
18) 藤澤美智子, 石川晴士, 槇田浩史. 慢性腎不全を合併した糖原病Ⅰ型患者の2度の麻酔経験. 日本麻酔科学会第55回学術集会, 2008.6.12-14, 横浜
19) 伯水崇史,林雅子,市川敬太,槇田浩史. 全身麻酔中の鎮痛法によるBIS値の相違－レミフェンタニルと硬膜外麻酔の比較－. 第15回日本静脈麻酔学会 2008.9.6,大阪
20) 伯水崇史,林雅子,市川敬太,槇田浩史. 全身麻酔中の高度な周期性血圧変動により褐色細胞腫が判明した一症例. 日本麻酔科学会関東甲信越・東京支部第48回合同学術集会 2008.9.20, 東京
21) 井口美奈,斉藤裕,可児浩行,権田昌代,金久保吉壮,山川直子. 術前に横紋筋融解症を起こした症例の麻酔経験. 第19回多摩麻酔懇話会 2008.2.16, 東京
22) 井口美奈, 斉藤裕, 可児浩行, 権田昌代, 金久保吉壮, 山川直子. ガムエラスティックブジー(GEB)気管挿入確認のための客観的指標の検討. 日本麻酔科学会第55回学術集会, 2008.6.12-14, 横浜
23) 山川直子, 斉藤裕, 井口美奈, 金久保吉壮, 権田昌代, 可児浩行. 未破裂脳動脈瘤に対する血管内手術の全身麻酔管理 日本麻酔科学会第55回学術集会 2008.6.12-14, 横浜
24) 井口美奈, 斉藤裕, 里見憲昭, 山川直子, 金久保吉壮, 権田昌代, 可児浩行. 横紋筋融解症の既往のある症例の麻酔経験 日本麻酔科学会関東甲信越・東京支部 第48回合同学術集会 2008.9.20, 東京
25) 里見憲昭, 井口美奈, 金久保吉壮, 山川直子, 権田昌代, 斉藤裕, 可児浩行 メチルフェニデート（リタリン）服用患者の麻酔経験. 日本麻酔科学会関東甲信越・東京支部 第48回合同学術集会 2008.9.20, 東京
26) 里見憲昭, 斉藤裕, 井口美奈, 山川直子, 金久保吉壮, 権田昌代, 可児浩行. 未破裂脳動脈瘤に対する血管内治療におけるレミフェンタニルの使用経験. 日本臨床麻酔学会第28回大会 2008.11.20-22, 京都
27) 井口美奈, 里見憲昭, 山川直子, 金久保吉壮, 権田昌代, 斉藤裕, 可児浩行. ダイレクトクーゲル法による鼠径ヘルニア修復術の硬膜外麻酔管理について. 第44回日本赤十字社医学会 2008.10.9, 釧路
28) 金久保吉壮, 里見憲昭, 井口美奈, 山川直子, 金久保吉壮, 権田昌代, 斉藤裕, 可児浩行. もやもや病合併妊娠の帝王切開における麻酔経験. 第112回分娩と麻酔研究会 2008.12.20, 横浜
29) 後藤敏子, 河野麻理, 霜鳥久. 急性虫垂炎手術終了直後の全身麻酔覚醒時に心停止をきたした肺塞栓症の１例. 日本麻酔科学会第55回学術集会 2008.6.12-14, 横浜
30) 武居哲洋. 我が国のINTENSIVISTは何をどこまで担う専門医か？ 第35回日本集中治療医学会総会 2008.2.14, 東京
31) 橋口真征, 竹本正明, 伊藤敏孝, 武居哲洋. 1時間以上にわたる除細動抵抗性心室細動に対し,アミオダロン静注投与が有効であった病院外心肺停止の一例. 第35回日本集中治療医学会総会 2008.2.14, 東京
32) 伊藤敏孝, 齋藤大蔵, 阪本敏久, 岡田芳明, 武居哲洋, 竹本正明. 虚血後高濃度酸素状態で人全血を培養した時のIL-8産生に影響を与える因子の検討. 第35回日本集中治療医学会総会 2008.2. 15, 東京
33) 武居哲洋, 橋口真征, 竹本正明, 伊藤敏孝. 肺動脈カテーテルと経食道心エコーが診断に有用であった鈍的外傷後左室乳頭筋断裂の1症例. 第35回日本集中治療医学会総会 2008.2. 15, 東京
34) 杉山浩二, 前田峰孝, 瀬戸口雅彦, 志村吏左, 比嘉南夫, 青柳秀史, 倉林学, 畔上幸司, 沖重薫, 竹本正明, 伊藤敏孝, 武居哲洋, 蒔田直昌. Short QT症候群によると考えられた心室細動に対してNifekalantが奏効した一例. 第7回ニフェカラント研究会 2008.7, 東京
35) 上村美穂子, 武居哲洋, 清水綾子, 伊藤敏孝, 竹本正明. 約50日の経過で改善した浸透圧性脱髄症候群の1症例. 第17回日本集中治療医学会関東甲信越地方会 2008.8.30, 東京

36) 福島祐介, 竹本正明, 武居哲洋, 伊藤敏孝, 清水綾子. 低血糖性脳症による意識障害の後に寛解をみた神経性食思不振症の1例. 第17回日本集中治療医学会関東甲信越地方会　2008.8.30,　東京
37) 石田信也, 伊藤敏孝, 武居哲洋, 竹本正明. IVRが奏功した特発性縦隔血腫の1例. 第17回日本集中治療医学会関東甲信越地方会　2008.8.30,　東京
38) 武居哲洋, 伊藤敏孝, 竹本正明, 小森博達, 持松泰彦. ER型救急施設における内因性突然死の分析と教育プログラムの重要性. 第36回日本救急医学会総会　2008.10.14,　札幌
39) 鈴木梢, 武居哲洋, 伊藤敏孝, 竹本正明, 持松泰彦. ER受診を契機に発見された悪性腫瘍症例の検討. 第36回日本救急医学会総会　2008.10.14, 札幌
40) 伊藤敏孝, 武居哲洋, 竹本正明, 小森博達, 持松泰彦. 当院搬送前に5件以上搬送拒否された患者の重症度調査. 第36回日本救急医学会総会 2008.10.14, 札幌
41) 玉川隆生, 森田さおり, 横塚牧人, 田中麻香, 坂本三樹, 舘田武志.　開腹および腹腔鏡下移植腎摘出法における麻酔管理の比較.　日本麻酔科学会第55回学術集会, 2008.6.12-14, 横浜

【研究助成金】

1) 日本学術振興会科学研究費補助金　基盤研究B 「急性肺傷害におけるⅠ型肺胞上皮傷害の機序および重症度に関する検討」課題番号19390404　研究代表者　内田篤治郎

【その他】

1) 槇田浩史：話題の医学：人工呼吸の最近の進歩　2008.3.16. (日) 5:00-5:15 東京テレビ

心肺機能外科学分野
Thoracic-Cardiovascular Surgery

教　授　荒井裕国
准教授
講　師
助　教　小島勝雄、吉﨑智也、伊藤聡彦、藤原直之
　　宮城直人
大学院生　1名　医員　3名　専攻生　0名

当講座は心臓血管外科、呼吸器外科に関する教育、臨床、研究を担当している。

（1）教育

学生教育は、肺・縦隔・心臓の手術症例の術前準備・手術・術後管理を主治医と共に体験する事により、呼吸・循環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の実践について指導するようにしている。卒後教育に関しては、心臓血管外科専門医・呼吸器外科専門医制度に沿う臨床研修プログラムを施行している。

（2）研究

循環器病，肺疾患の外科治療の成績を一層安定、向上させるため、
１）冠動脈バイパス術における新しい手術用デバイス開発と臨床評価、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）残存肺機能温存のための新しい肺切除法の研究、６）胸腔鏡による肺疾患の診断、治療
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）冠動脈バイパス術における新しい手術用デバイス開発と臨床評価
（1）当教室において開発されたオフポンプバイパス手術用デバイスの心筋3次元形態および血行動態に及ぼす効果の臨床評価と、術式の安全性向上を目的とした研究。
（2）心筋生体情報モニター機能を付加した新しい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行うための視野展開法の工夫と安全対策。
（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）新しい磁気浮上型遠心ポンプの開発と基礎研究（生体材料研究所との共同研究)。
（3）異種心臓移植。
５）残存肺機能温存のための新しい肺切除法の研究
（1）ハーモニックスカルペルによる肺切除法の基礎研究。
（2）ハーモニックスカルペルによる肺切除法による残存肺機能の中・長期臨床評価。
６）胸腔鏡による肺疾患の診断，治療
（1）)微小肺癌の胸腔鏡による診断法の工夫と治療法の開発。
（2）間質性肺炎に対する胸腔鏡による外科的生検。
（3）縦隔腫瘍の胸腔鏡下切除法の工夫。

（3）臨床上の特徴

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、および各種補助循環法を積極的に行い、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・大血管の緊急手術を積極的に行っている。

（4）研究業績

[原著]

〈欧文〉

1. Hirokuni Arai, Fusahiko Itoh, Takeshi Someya, Keiji Oi, Kiyoshi Tamura, Hiroyuki Tanaka. New Surgical Procedure for Ischemic/Functional Mitral Regurgitation: Mitral Complex Remodeling. Ann Thorac Surg. 2008;85:1820-2
2. Miyagi N, Rao VP, Ricci D, Du Z, Byrne GW, Bailey KR, Nakai H, Russell SJ, McGregor CGA: Efficient and durable gene transfer to the transplanted heart using adeno-associated virus 9 vector. J Heart Lung Transplant, 27(5):554-60, 2008.
3. Ricci D, Mennander AA, Pham LD, Rao VP, Miyagi N, Byrne GW, Russell SJ, McGregor CGA: Non-invasive radioiodine imaging for accurate quantitation of NIS reporter gene expression in transplanted hearts. Eur J Cardiothorac Surg, 33(1):32-9, 2008.

〈和文〉

1. 小島勝雄、荒井裕国【重症筋無力症-病態解明と診療の進歩】治療　胸腺摘除術　Clinical Neuroscience(0289-0585)26巻9号 Page1018-1020
2. 下山武彦、小島勝雄、赤松秀樹　腎癌術後9年目に気管支内進展をきたした肺転移の1例　胸部外科(0021-5252)61巻5号 Page415-418

[著書]

1. 黒木秀仁、荒井裕国　【図解】基本手技22. 肺動脈カテーテル挿入　日本医事新報社　52-53, 2008
2. 宮城直人、荒井裕国　「病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程＋病態関連図」 第2章 循環器疾患 15解離性大動脈瘤, 心タンポナーデ　医学書院249-307　2008

[学会]

〈国際学会〉

1. Someya T, Hijikata W, Ushiyama T, Kobayasi M, Waguri S, Shinshi T, Arai H, Takatani S : Development of a disposable Mag-Lev centrifugal blood pump (MedTech Dispo) intended for 1 month support in bridge-to-bridge applications 16th Congress of the International Society for Rotary Blood Pumps Houston, Texas, USA, 2008, Oct. 2-4
2. Arai H, On-pump beating mitral valve plasty without aortic cross clamp The International Society for Minimally Invasive Cardiothoracic Surgery Winter Workshop2008 SymposiumⅣOkinawa, Japan, 2008, November 15
3. Naoto Miyagi, Kiyotoshi Oishi, Eiki Nagaoka, Tomohiro Ushiyama, Takeshi Someya, Fusahiko Ito, Hirokuni Arai. The multi-suction heart positioner TENTACLES equipped with epicardiac sensors for prediction of ischemic change and hemodynamic instability during OPCAB. The international society for minimally invasive cardiothoracic surgery winter workshop Okinawa, Japan ,2008 Nov14-16th

〈国内学会〉総会

1. 荒井裕国、田村清、伊藤聡彦、染谷毅、宮城直人、牛山朋彦、小林直紀、田中啓之　虚血性僧帽弁閉鎖不全症に対するMitral Complex Remodeling手技の工夫と早・中期成績　第38回日本心臓血管外科学会学術集会　2008年2月20日　福岡
2. 宮城直人、Byrne GW, Tazelaar HD, McGregor CGA. ブタ-マウス血管移植キメラを用いた血管拒絶と血栓形成に関わる抗体同定モデル　第38回日本心臓血管外科学会総会　2月20-22日　福岡
3. 玉岡明洋、古家正、大谷義夫、三宅修司、稲瀬直彦、吉澤靖之、小島勝雄、赤松秀樹、蔦幸治　慢性鳥関連過敏性肺炎通院中発見された胸腺原発大細胞神経内分泌癌の1例　第151回日本肺癌学会関東支部会　2008年3月15日　東京
4. 小島勝雄、藤原直之、伊藤淳、吉澤靖之　胸膜病変に対する硬膜外麻酔併用局所麻酔下胸腔鏡検査の有用性と問題点　第31回日本呼吸器内視鏡学会学術集会　2008年6月13日　大阪
5. 藤原直之、小島勝雄、谷祐至、平田結喜緒、明石巧、倉持仁、吉澤靖之　胸腔鏡にて診断したACTH産生カルチノイド腫瘍の一例　第31回日本呼吸器内視鏡学会学術集会　2008年6月13日　大阪
6. 小島勝雄、藤原直之、荒井裕国　HFJVにより隣接亜区域をinflate後、亜区域間形成を行う、隣接亜区域を含む拡大区域切除法　第61回日本胸部外科学会定期学術集会　2008年10月13日　福岡
7. 藤原直之、小島勝雄、明石巧、荒井裕国　重症筋無力症に対する拡大胸腺摘除術の術式の違いによる有効性の検討　第61回日本胸部外科学会定期学術集会　2008年10月13日　福岡
8. 小島勝雄、藤原直之　末梢小型肺癌の画像による「早期」予想法と、縮小手術の適応・術式についての検討　第49回日本肺癌学会総会　2008年11月13日　小倉

9. 藤原直之、小島勝雄、伊藤淳、明石巧　肺炎症性偽腫瘍7例の臨床および病理学的検討　第49回日本肺癌学会総会　2008年11月13日　小倉
10. 伊藤淳、臼井亮、田中良明、家城隆次、田中健彦、小島勝雄、細田裕　横行結腸癌術後両側転移性肺癌術後の残存左下葉に出現した腫瘤が肉芽腫であった一例　第49回日本肺癌学会総会　2008年11月13日　小倉
11. 高崎寛司、古家正、藤井ゆみ、玉岡明洋、宮崎泰成、大谷義夫、稲瀬直彦、藤原直之、小島勝雄、吉澤靖之　当院における病理病期IB～IIIA期完全切除非小細胞肺癌に対する術後化学療法の現状　第49回日本肺癌学会総会　2008年11月13日　小倉
12. 山崎智久、古家正、大場岳彦、藤井ゆみ、玉岡明洋、宮崎泰成、稲瀬直彦、藤原直之、小島勝雄、吉澤靖之　組織型の同定が困難であった肺動脈肉腫の一切除例　第49回日本肺癌学会総会　2008年11月13日　小倉
13. 藤井ゆみ、古家正、高崎寛司、芝靖貴、大場岳彦、玉岡明洋、宮崎泰成、稲瀬直彦、小島勝雄、吉澤靖之　小腸転移をきたした肺癌3症例の臨床的検討　第49回日本肺癌学会総会　2008年11月13日　小倉
14. 小野宏、古家正、大場岳彦、倉持仁、玉岡明洋、宮崎泰成、藤井ゆみ、大谷義夫、稲瀬直彦、藤原直之、小島勝雄、吉澤靖之　間質性肺炎合併肺癌の臨床像と予後に関する検討　第49回日本肺癌学会総会シンポジウム　2008年11月13日　小倉
15. 染谷毅、牛山朋彦、小林真理子、土方亘、和栗聡、北尾貴史、渡辺哲郎、進士忠彦、荒井裕国、高谷節雄　1ヵ月補助、bridge-to-bridgeを目的とした、日本発ディスポーザブル磁気浮上遠心血液ポンプMedTech Dispoの研究開発　第46回日本人工臓器学会総会　スペシャルセッション‘日本発人工臓器’　2008年11月28日　東京

〈国内学会〉地方会

1. 宮城直人、荒井裕国、牛山朋彦、染谷毅、伊藤総彦、田村清、田中啓之、吉田哲矢、大井啓司Bentall術後近位側吻合部巨大仮性瘤に対する再Bentall手術の一治験例　第145回日本胸部外科学会関東甲信越地方会　2月9日　東京
2. 小倉拓也、藤原直之、伊藤聡彦、小島勝雄、荒井裕国　左肺動脈原発の平滑筋肉腫の一切除例　第146回日本胸部外科学会関東甲信越地方会　2008年6月7日　横浜
3. 宮城直人、牛山朋彦、染谷毅、伊藤聡彦、田村清、田中啓之、荒井裕国　僧帽弁形成術後の僧帽弁逆流に対して再僧帽弁形成術を施行した1治験例　第146回日本胸部外科学会関東甲信越地方会　2008年6月7日　横浜
4. 横山賢司、藤原直之、小島勝雄、荒井裕国　気管支・脈管分岐異常を伴った肺癌の一手術例　第147回日本胸部外科学会関東甲信越地方会　2008年9月6日　東京
5. 長岡英気、宮城直人、大石清寿、牛山朋彦、染谷　毅、伊藤聡彦、荒井裕国　TR MRを合併したDCMに心拍動下TVR＋MVPを施行した1治験例　第148回日本胸部外科学会　関東甲信越地方会　2008年12月20日　東京
6. 藤原直之、小島勝雄、荒井裕国　特発性乳糜胸の一例　第148回日本胸部外科学会関東甲信越地方会　2008年12月20日　東京
7. 大石清寿、伊藤聡彦、長岡英気、牛山朋彦、染谷 毅、宮城直人、荒井裕国　AVR、上行大動脈置換術施行4年後に人工弁のDetachを認め、大動脈基部置換術を行った大動脈炎の1治験例　第148回日本胸部外科学会関東甲信越地方会　2008年12月20日　東京

〈研究会〉

1. 荒井裕国　Mitral Valve Surgery Case Discussion　Edwards Valve Treatment Forum 2008　2008年4月5日　東京
2. 藤原直之、小島勝雄　肺癌術後に有瘻性膿胸となり開窓術および広背筋皮弁充填を行った一例　第12回文京区呼吸器外科研究会　2008年4月26日　東京
3. 染谷毅、牛山朋彦、小林真理子、土方亘、和栗聡、北尾貴史、渡辺哲郎、進士忠彦、荒井裕国、高谷節雄　1ヵ月補助、bridge-to-bridgeを目的とした、日本発ディスポーザブル磁気浮上遠心血液ポンプMedTech Dispoの研究開発　日本定常流ポンプ研究会2008　2008年11月27日　東京
4. 藤原直之、小島勝雄　関節リウマチの経過中に出現した肺空洞性病変に対して肺部分切除施行後に、MRSA膿胸から気管支-胸膜瘻になり治療に難渋した一症例　第13回文京区呼吸器外科研究会　2008年11月29日　東京

〈座長〉

1. 荒井裕国　一般演題「CABG器具」第13回日本冠動脈外科学会学術集会2008年7月17日　東京
2. 伊藤聡彦 「大血管5」 第147回日本胸部外科学会関東甲信越地方会　2008年9月6日　東京
3. 荒井裕国　Invited Lecture The International Society for Minimally Invasive Cardiothoracic Surgery　Winter Workshop2008　2008年11月15日　沖縄

[その他]

〈手術ライブデモンストレーションコメンテーター〉

1. 荒井裕国　CCT2008 Surgical Live Case Demonstrations　2008年2月1日　神戸

〈ハンズオンコース　インストラクター〉

1. 荒井裕国　第61回日本胸部外科学会定期学術集会　2008年10月14日　福岡

〈講演会〉

1. 荒井裕国 「アイデアが生み出す心臓手術―北信から世界への発信―」北信総合病院　2008年1月26日　長野
2. 荒井裕国 「新しい心臓手術への挑戦－独自の発想に基づく手術用デバイスと術式の開発－」 第48回東京医科歯科大学循環器内科講演会　2008年2月5日　東京
3. 荒井裕国 「アイデアが生み出す心臓手術―OPCABデバイス開発から心拍動下MVPへ―」 第5回多摩心臓外科学会　2008年3月15日　立川
4. 荒井裕国 「最新の冠動脈外科手術」 第5回土浦協同病院・OB合同セミナー　2008年6月19日　土浦
5. 荒井裕国 「医学部教育の現状と医師になること」河合塾札幌校　2008年6月21日　札幌
6. 荒井裕国 「アイデアが生み出す心臓手術―OPCABデバイス開発から心拍動下MVPへ―」 第51回北大心臓疾患研究会　2008年6月22日　札幌
7. 荒井裕国 「虚血性心疾患に対する最近の外科治療の進歩」日本循環器学会北陸地方会第116回学術集会　2008年7月6日　金沢
8. 荒井裕国 「最新の冠動脈外科手術」第21回お茶の水会北多摩支部総会　2008年7月10日　東京
9. 荒井裕国 「冠動脈外科の最近の進歩―OPCABの進化と虚血性MRの最前線―」 第24回滋賀狭心症研究会　2008年9月13日　滋賀
10. 荒井裕国 「新しい心臓手術への挑戦―独自の発想に基づくデバイスと術式開発―」第13回 Circulation Forum in 秋田　2008年10月3日　秋田
11. 荒井裕国 「アイデアが生み出す心臓手術―OPCABデバイス開発から心拍動下MVPへ―」 第4回三重胸部外科手術手技フォーラム　2008年10月24日　三重

〈ラジオ〉

1. 荒井裕国 「ドクターサロン―心不全の外科治療―」3月20日　ラジオNIKKEI

[研究助成金]

1. 荒井裕国　平成20年度：文部省科学研究費・基盤研究(C)　吸着式心筋センサープローブによる冠動脈バイパス術中心筋リアルタイム監視システム　50万円
2. 藤原直之　平成20-23年：日本学術振興会科学研究補助金若手研究(B)　肺がんにおけるカルボキシペプチダーゼMの発現と予後の研究　350万円
3. 宮城直人　平成20年度：文部省科学研究費・若手研究(B)不全心機能改善を目的としたＡＡＶ9-D1NLS/CDK4による心筋細胞増殖誘導　170万円
4. 宮城直人　財団法人千代田健康開発事業団平成20年度(第55回)社会厚生事業助成制度医学研究助成「高齢者における冠動脈バイパス術施行患者の予後規定因子に関する研究」 100万円

循環病態生理学分野
Cardiovascular Physiology and Pathophysiology

教　授（兼任；遺伝制御学教授）木村彰方
准教授　川野誠子
共同研究者（歯学部博士研究生）１名

（1）教育

川野准教授はイオンチャネルの単一分子機能解析を、電気生理学的研究の実験手法としてパッチクランプ法、人工脂質膜再構成法を駆使した研究法の指導を行っている。平野准教授は物理数学の理論解析に精通しており、心臓の電気現象を心筋個々のイオンチャネルの働きに基づいて、心筋細胞の活動電位を再構成するモデルを作成し、興奮伝導のシミュレーションを行い、数値計算法やプログラミングの実際を体得することをめざした教育を行っている。なお、平野准教授は平成19年3月末日をもって退職した。

（2）研究

川野准教授、平野准教授とも難治疾患研究所難治病態研究部門（部門長　木村彰方）難治病態プロジェクト研究室に所属して研究を実施している。川野准教授は、不整脈・心不全の発病機序を分子・遺伝子・生理機能解析により解明し、新しい診断方法・治療法の開発を研究テーマとし、特に胚性幹細胞から心筋細胞への分化過程における生理機能発現調節機構の解明を行っている。本年度は、幹細胞から心筋細胞への分化過程でのクロライドチャネルの機能発現のメカニズムの解明の研究を行った。一方、平野准教授の研究テーマは、細胞内Ca動態の異常による不整脈を検討するための新しい活動電位モデルの作製とその応用である。

本年の主な研究成果は以下のものであった。

a）ヒトの未分化間葉系幹細胞のクロライドチャネルの遺伝子発現の検討では、電位依存性クロライチャネルのClC ３の発現が確認された。また、Ca 感受性クロライドチャネルの遺伝子としての候補のBestrophyineの発現も未分化の時点ですでに認められた。心筋細胞に発現しているCFTR, Ｃｌ Ｃ２は分化の後半において発現すると推測された。パッチクランプ法を用いた電気生理学的検討では、この未分化の間葉系幹細胞においては明らかなCa-activatied Cl channel,およびstretch activate Cl channel の活性化は確認できなかった。これらのクロライドチャネルの機能は分化の後半において獲得されると推測された。（川野准教授）

b）遺伝制御学（木村彰方教授）における研究で、これまでに原因不明の徐脈誘発性心室不整脈患者にHCN4変異が見出されているが､HCN4チャネルの機能異常がいかなる機序によって心室性不整脈の発生に関わるのかは不明である｡そこで、遺伝制御学（木村彰方教授）にて取得したHCN4チャネル特性データを心室筋シミュレーションモデルに組み入れて検討したところ、HCN4チャネルは徐脈時におけるEAPの発生を抑制していることが判明した。（平野准教授）

（3）研究業績（木村教授関連分は遺伝制御学にて記載）

[原著]

該当なし

[著書]

該当なし

[学会]

該当なし

[研究助成金]

1. 川野誠子（代表）：科学研究費補助金・基盤研究C，幹細胞における陰イオンチャネルの機能と分化に果たす役割の解明

[教育研究上の特記すべき事項]

[教育活動（学内)]

1. 川野誠子：本学大学院にて「薬理学」で、循環薬理学Ⅰ、Ⅱを担当
2. 川野誠子：本学医学部生理学講義「心臓の電気活動、心筋の興奮と収縮」

3. 川野誠子：本学医学部M3学生対象セミナー（参加者20名前後）：心電図の理論、実際、臨床診断を心電図学習コースとして10回（各２時間）を担当。

[教育活動（学外）]

川野誠子：京都府立医科大学客員講師

[その他の社会活動]

川野誠子：学術振興会　科学研究費委員会専門委員

薬物動態機能学分野（生体情報薬理学）
Bio-informational Pharmacology

教　授　古川哲史
准教授　黒川洵子
助　教　貝原麻美
特任助教　笹野哲郎、江花有亮
大学院生　上嶋徳久、浅山真秀子、大石咲子
軽部裕也、前田貴志、中島崇行
山城健二（慈恵会医大医学部大学院生）
黒羽笑加（慶應義塾大学薬学部大学院生）

（1）教育

医学部学生教育では細胞生物学講義（M1）・生理学講義（M2）・循環器内科講義（M3）・薬理学選択実習（M3）・フリーセメスター（M3）を、保健衛生学科学生教育では心臓生理学の講義、大学院生教育では修士学生の心臓発生学・薬理学の講義担当を行なっている。

（2）研究

循環器系イオンチャネル・トランスポーター機能を、電気生理学的・細胞生物学的・光学的・遺伝学的・計算科学的解析を用いた学際的アプローチにより検討している。得られた情報をもとに、循環器系難治疾患・コモン疾患（特に不整脈・突然死）の病態解明と新たな治療戦略の確立を目指している。

（1）不整脈性差医療の研究

疾患罹患率・薬物に対する反応には男女間で差異があり、これを考慮した医療“性差医療gender-specific medicine (GSM)”の重要性が注目されている。不整脈にも興味深い性差が存在し、ある種の致死的不整脈は有意に高い頻度で女性に発症するが、そのメカニズムは不明である。性ホルモンには、古典的な“ゲノム作用genomic action”に加えて、膜局在シグナル伝達系による“非ゲノム作用non-genomic action”の存在がある。本研究室では性ホルモン非ゲノム作用が不整脈の性差に原因となることを明らかにした。現行の研究テーマは；

（A）非ゲノム作用を担当する性ホルモン受容体の同定と特性解析

Characterization of sex hormone receptors involved in non-genomic effects

性ホルモン受容体N末端スプライシング亜型が、細胞膜特殊構造“脂質ラフト”に局在し、非ゲノム作用に特化して機能することが示唆された。同スプライシング亜型性ホルモン受容体の特性を解析することから、性ホルモン非ゲノム作用の実態に迫ることを目指す。

（B）酸化修飾による心筋K^+チャネル調節機構

Oxidative modification of the cardiac I_{Ks} channel

従来“酸化＝酸化ストレス”と捉えられ、各種病態発現・老化などに関与する“悪者”と考えられていた。ところが近年、酸化が細胞内シグナル伝達機構として働くことが判明し“酸化修飾”として注目を集めている。本研究室では、心筋I_{Ks}チャネルが性ホルモン非ゲノム経路を介して産生される一酸化窒素によりニトロシル化されることを明らかにしたが、より強い段階的酸化修飾による調節機構の検討を行う。

（C）コンピューターシミュレーションモデルによる不整脈性差の検討

Analysis of gender difference of arrhythmias with computer simulation model

心電図パラメーターの男女差や女性性周期における変動を高精度に再現し、不整脈の変動を高信頼性で予測するコンピューターシミュレーションモデルを構築し、基礎データを臨床現場に還元することを目指す。

（2）心房細動の研究

心房細動は最も頻度の高い持続性不整脈であり、日本における患者数は約350万人に上る。また心原性塞栓による脳梗塞(本邦で年間約25万人)を高頻度に合併し、患者QOLの低下の原因となる。高齢者で罹患頻度が飛躍的に高く、団塊の世代が10年後には心房細動リスク年齢に達することから、わが国では心房細動の予防・治療法の確立が急がれている。本研究室では、下記のテーマから心房細動の予防・治療法の確立を目指している；

（A）心房細動関連遺伝子多型の研究

Analysis of gene polyrmophism associated with atrial fibrillation

本研究室は、理化学研究所主導で行われているオーダーメイド医療実現化プロジェクト(第1期2006年～2007年、第2期

2008年～2012年)の主要メンバーであり、全ゲノムアプローチ法(genome-wide association study [GWAS])により心房細動発症に関わる遺伝リスクを網羅的に解析している。

(B) 心房細動初期過程に関わる炎症・免疫機転の解析

Inflammatory and immunological mechanisms involved in early stage of atrial fibrillation

心房細動の治療として、変調をきたしたイオンチャネルを標的とする“オン・ターゲット治療”の限界が明らかとなり、イオンチャネル変調の原因となるシグナルをターゲットとした“アップストリーム治療”への期待が高まっている。その最も上流過程における炎症・免疫機転の関与を明らかにし、心房細動の新たな治療標的を明らかにすることを目指している。

(C) 肺静脈内心筋スリーブの発生メカニズムの研究

Mechanism for development of myocardial sleeve in the pulmonary vein

心房細動の大部分が肺静脈内に存在する心筋スリーブから生じ、カテーテル肺静脈隔離術が有効な治療法として普及している。肺静脈内心筋スリーブの発生に関わる転写因子を検討し、心房細動発生メカニズムの解明を目指す。

(3) 新たなイオンチャネル研究・不整脈研究

本研究室では、イオンチャネル研究・不整脈研究の新たな展開を目指して下記のテーマで研究を行っている。

(A) イオンチャネルを標的とする分子イメージングプローブの設計

Designing molecular imaging probe for ion channels

イオンチャネル活性のアッセイはパッチクランプ法を用いた電位生理学的手法で行われてきた。同方法は高い時間分解能を有するが、空間分解能に劣ること、high throughput screening (HTS)に不向きなころから、これらの欠点を補うイオンチャネル活性化をモニターする分子イメージングプローブの設計を行う。

(B) マクロファージ貪食作用・炎症反応におけるイオンチャネルの役割

Roles of ion channels in macrophage-involved phagocytosis and inflammation

マクロファージの主要な機能である異物の貪食phagocytosisと炎症反応inflammationに関わるイオンチャネルを同定し、自然免疫や炎症に対する新たな創薬シーズを同定することを目指す。

(C) 自己免疫機転による不整脈発現機構

Auto-immune mechanisms involved in arrhythmia development

不整脈発現機序として、酸化ストレス・Ca^{2+}過負荷・自律神経失調など多くが知られているが、新たに心筋イオンチャネルに対する自己抗体を原因とする不整脈発現機序を明らかにした。この新たな不整脈発現機序の詳細を解明し、新たな治療法の確立を目指す。

発表論文

1. Kurokawa J, Tamagawa M, Harada N, Honda S, Bai CX, Nakaya H, Furukawa T. Acute effects of estrogen on the guinea pig and human I_{Kr} and drug-induced prolongation of cardiac repolarization. **J. Physiol.** 586:2961-2973, 2008.
2. Kaihara A, Umezawa Y, Furukawa T. Bioluminescent indicators for Ca^{2+} based split *Renilla* Luciferase complementation in living cells. **Analyt. Sci.** 24:1405-1408, 2008.

国際学会

1. Kurokawa J. Acute effects of female sex hormones on cardiac repolarization. International Symposium: Recent progress in cardiovascular research and drug-target discovery, Daejeon, South Korea. 2008 October
2. Kurokawa J, Nakamura H, Furukawa T. Acute effects of female sex hormones on cardiac ion channels. Gordon Research Conference (Cardiac regulatory mechanism). NH, USA. 2008 July.
3. Furukawa T, Kurokawa J. Site-specific S-nitrosylation acts as a novel regulatory mechanism of the cardiac IKs channel. Gordon Research Conference (Cardiac regulatory mechanism). NH, USA. 2008 July.
4. Furukawa T. Hormonal control of IKs and IKr. Heart Rhythm 2008, 29th Annual Scientific Session. Symposium “Arrhythmias in women” San Francisco, USA, 2008, May.

特別講演・シンポジウム

1. 古川哲史、黒川洵子、貝原麻美、浅田健、中村浩章、磯部光章. 性ホルモン非ゲノム作用による心筋イオンチャネル調節機構. 第8回日本抗加齢医学会総会、ワークショップ「メンズヘルスの最先端ーテストステロンの医学」東京、2008年6月.
2. 古川哲史、黒川洵子、白長喜、中村浩章、浅田健. カベオラを基盤とするホルモン受容体・NOシグナル・イオンチャネルの機能協関制御.第81回日本薬理学会年会シンポジウム「創薬標的としてのイオン制御蛋白分子間機能協関と細胞膜ミクロドメイン集積機構」、横浜、2008年3月.

3. Kurokawa J, Furukawa T (2008). Regulation of cardiac ion channels by sex hormones. 81回日本薬理学会年会, 横浜, J Pharmacol Sci, 106, 32P.
4. 黒川洵子、浅田健、中村浩章、古川哲史. 性ホルモンによるIKsチャネル調節におけるS-ニトロシル化の関与. 第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会大会合同大会、神戸、2008年12月.

国内学会

1. 浅山真秀子、玉川正次、中谷晴昭、古川哲史、黒川洵子. Influence of estrogen on gender-difference in drug-induced QT prolongation. 第35回日本トキシコロジー学会、東京、2008年3月.
2. 角坂祥子、黒川洵子、鈴木岳志、古川哲史. Receptor-independent regulation of the HERG channel by estrogen. 第81回日本薬理学会年会、横浜、2008年3月.
3. 笹野哲郎、古川哲史. 局所ストレインMRI解析を用いた心筋梗塞後心室頻拍の起源同定の試み. 第25回日本心電学会学術集会、新潟、2008年11月.

競争的研究費

1. 古川哲史（代表）：文部科学省科学研究費補助金、特定領域研究「心血管特異的トランスポートソーム：分子機構から病態発現まで」
2. 古川哲史（代表）：文部科学省科学研究費補助金、基盤研究B「性ホルモンによる心筋イオンチャネル性制御の検討－不整脈の性差医療の基礎戦略」
3. 黒川洵子（代表）：文部科学省科学研究費補助金、若手研究A「不整脈トリガー間クロストークの機能的・計算科学的アプローチによる統合的解析」
4. 貝原麻美（代表）：文部科学省科学研究費補助金、若手研究B「生物発光を用いたナトリウムチャネルin vivo可視化検出プローブの開発」
5. 笹野哲郎（代表）：日本学術振興会科学研究費補助金、若手研究（スタートアップ）「心房細動における炎症の関与－マクロファージの役割に関する検討と治療標的の検索」
6. 古川哲史（分担）：文部科学省科学技術試験研究委託事業（メタボリック・シンドローム関連疾患における個別化医療の実現）
7. 古川哲史（代表）：車両財団研究助成事業（分担研究）
8. 黒川洵子（代表）：内藤記念科学振興財団「致死性不整脈を誘発するQT延長毒性に対する女性ホルモンの影響」
9. 笹野哲郎（代表）：財団法人福田記念医療技術振興財団「心房細動の進行におけるマクロファージの役割の検討－線維化メカニズムの解明と新たな治療ターゲットの探索」

分 子 代 謝 医 学 分 野

Molecular and Medicine and Metabolism, Medical Research Institute

教　　授　小川佳宏
准 教 授　亀井康富
助　　教　菅波孝祥
特 任 助 教　伊藤綾香
教務補佐員　袁　勲梅
共同研究員　樋口恵子
日本学術振興会特別研究員
伊藤美智子，蜂屋瑠見，杉田 聡
GCOE拠点形成特別研究員
田中　都, 山崎芳浩
大 学 院 生　山田英人，山本貴信，山城健二，
市岡誠之，南部宏英，赤池史子
卒業研究生　中川信貴，柴垣えりな，反町夏実
受託研究員　江原達弥，津田直人

（1）教育

担当科目：医歯学総合研究科修士課程　遺伝疾患総論，歯学部　生化学講義

教育方針：ライフスタイルの欧米化に伴って肥満症、糖尿病、高血圧症、高脂血症、動脈硬化性疾患等の生活習慣病の罹患率は増加の一途を辿り、これらの克服は国民医療の観点からも極めて重要な課題である。分子代謝医学分野では、しばしば重積して発症する上記の生活習慣病（メタボリックシンドローム）の分子機構の解明とその知見を踏まえた新しい治療戦略の確立を目指しており、基礎研究の成果の医学応用を念頭においたトランスレーショナルリサーチの教育を基本方針としている。

（2）研究

1．メタボリックシンドロームの標的器官としての脂肪組織

肥満遺伝子産物レプチンに関する分子医学的研究：

レプチンは脂肪組織に由来する代表的なアディポサイトカインであり、主に視床下部を介して強力に摂食量の減少とエネルギー代謝の亢進をもたらし、肥満と体重増加を制御するとされている。一方、レプチンの受容体は、視床下部のみならず末梢組織において広範に分布しており、構造的にはサイトカインのシグナル伝達分子であるgp130と類似しているため、多くの組織において炎症性サイトカインとしてのレプチンの病態生理的意義が注目されている。

本研究では、一側尿管結紮（Unilateral Ureteral Obstruction; UUO）によるマウス腎尿細管間質障害モデルを用いて、炎症・線維化促進因子としてのレプチンの病態生理的意義を検討した。遺伝的にレプチンを欠損する*ob/ob*マウスと野生型マウスを用いてUUOを施行し、経時的に腎組織像と遺伝子発現を検討した。野生型マウスでは著しい腎実質の緋薄化とともにマクロファージ浸潤および腎間質線維化を特徴とする炎症性変化を認めたが、*ob/ob*マウスでは著しく抑制されていた。レプチン受容体遺伝子に変異を有する*db/db*マウスにおいても*ob/ob*マウスと同様に腎障害の明らかな抑制が認められた。浸透圧ミニポンプによるレプチンの皮下投与により*ob/ob*マウスにおいて観察された腎障害抑制が消失した。腎尿細管細胞あるいは培養マクロファージを用いた検討より、レプチンは末梢性にこれらの細胞に直接作用して腎臓における炎症性変化を促進する可能性は少ないと考えられた。一方、*ob/ob*マウスにレプチンを脳室内投与すると、皮下投与の場合と同様に腎へのマクロファージ浸潤が増加し、その効果はメラノコルチン3型および4型受容体のアンタゴニスト（SHU9119）の同時投与によりほぼ完全に遮断された。腎尿細管間質障害モデルにおいて、レプチン欠損は炎症および線維化に対して抑制的に作用することが明らかとなり、視床下部メラノコルチン系の関与が示唆された。

肥満の脂肪組織における炎症性変化の分子機構に関する研究：

肥満あるいは内臓脂肪型肥満を基盤として発症するメタボリックシンドロームは動脈硬化性疾患の前段階として位置付けされており、その分子基盤として全身の軽度の慢性炎症反応が注目されている。一方、肥満の脂肪組織ではマクロファージの浸潤が増加すること報告されており、脂肪組織における炎症性変化がメタボリックシンドロームの基盤病態として注目されている。

A．多価不飽和脂肪酸（*n-3* PUFA）による単球の血管内皮接着抑制作用の分子機構に関する研究

飽和遊離脂肪酸は、自然免疫反応に関与するTLR4を介して炎症性変化をもたらすが、肥満者ではしばしば飽和遊離脂肪酸濃度が上昇しており、飽和遊離脂肪酸による炎症性変化が動脈硬化病変形成に関与する可能性がある。一方、代表的な*n-3*多価不飽和脂肪酸（*n-3* PUFA）であるEPAが炎症性変化に対して拮抗することが知られている。本研究では、動脈硬化の初期病変と考えられる単球の血管壁の接着現象に着目し、個体レベルと細胞レベルにおいて単球の血管内皮細胞接着におけるEPAの抑制作用を検討した。NEMOes法と共焦点顕微鏡により、EPA投与マウスでは非投与群と比較して、LPSにより誘導される単球の血管内皮接着、血管内皮細胞における接着分子の発現とNF-κB p65の核内移行が有意に抑制されることが明らかになった。フローアッセイ法により、EPA処理したHUVECでは非処理群と比較して、単球接着と接着分子の発現、NF-κBp65のリン酸化が有意に抑制されることが明らかになった。EPA投与群では非投与群と比較してメタボリックシンドローム患者においてsICAM-1とsVCAM-1の血中濃度は有意に抑制された。多変量解析では、sICAM-1とsVCAM-1の変化は血中EPA濃度の変化と有意に相関したが、他の代謝パラメータの変化と明らかな相関関係はなかった。以上より、臨床的に証明されている*n-3* PUFAの抗動脈硬化作用の少なくとも一部は血管内皮における単球接着抑制作用によることが示唆された（**Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol.** 28: 2173-2179, 2008）。

B．肥満の脂肪組織に対するマクロファージ浸潤における骨髄細胞CCR2の機能的意義に関する研究

肥満の脂肪組織に対するマクロファージ浸潤にはMCP-1/CCR2系が重要であると考えられているが、単球遊走の分子機構には不明な点が多い。本研究では、細胞遊走を遊走速度と方向性に分けて解析することが可能なリアルタイム細胞動体測定装置TAXIScanを用いて、脂肪組織由来液性因子に対する細胞遊走能を検討した。マウス骨髄単核球細胞は、脂肪組織の培養上清に対して著しい走化性を示したが、CCR2拮抗剤プロパゲルマニウムの添加により抑制された。CCR2を強制発現させたヒトTリンパ球系Jurkat細胞も同様に脂肪組織培養上清に対して強い走化性を示したが、プロパゲルマニウムの添加により抑制された。このとき、プロパゲルマニウムは、細胞遊走速度には影響を及ぼさず、方向性のみを阻害した。高脂肪食を負荷したKK*A*^{y}マウスあるいは*ob/ob*マウスにプロパゲルマニウムを経口投与したところ、いずれのマウスにおいても非投与群と比較して脂肪組織へのマクロファージ浸潤が有意に抑制された。骨髄移植法により作製した骨髄細胞特異的CCR2欠損*ob/ob*マウスは、対照*ob/ob*マウスと比較して脂肪組織へのマクロファージ浸潤が有意に抑制された。本研究により、骨髄細胞のCCR2が、脂肪組織由来液性因子に対する細胞遊走の方向決定において重要であることが明らかになり、肥満の脂肪組織に対するマクロファージ浸潤において骨髄細胞のCCR2を介した細胞遊走の質的変化が関与する可能性が示唆された。細胞遊走の質的な評価により、肥満の病態形成における走化性因子の新たな役割が明らかになる可能性が期待される（**J. Biol. Chem.** 283: 35715-35723, 2008）。

2．メタボリックシンドロームの標的器官としての骨格筋

骨格筋の糖脂質代謝における核内受容体RXRγの機能的意義に関する研究

骨格筋は人体で最大の組織であり、エネルギー代謝、糖取込み、運動において重要な役割を果たしている。本研究では、骨格筋機能の調節分子として栄養条件により著しく発現変動する核内受容体型転写調節因子RXRγに着目した。骨格筋特異的にRXRγを過剰発現するトランスジェニックマウス（RXRγマウス）を作製し糖脂質代謝を検討した。糖負荷試験により、RXRγマウスでは野生型マウスと比較して耐糖能の亢進が認められた。一方、インスリン負荷試験では、インスリン感受性には有意差は認められなかった。DNAマイクロアレイ解析により糖代謝関連遺伝子群の発現を網羅的に解析したところ、RXRγマウスの骨格筋ではグリコーゲン合成関連の遺伝子群の発現が協調的に増加しており、特に、グリコーゲン合成酵素2の遺伝子発現が著しく亢進していた。遺伝子発現の増加に合致して、RXRγマウスでは骨格筋グリコーゲン量が増加していた。我々は既に、RXRγマウスの骨格筋では野生型マウスと比較してSREBP1cの遺伝子発現が増加していること、これに伴って骨格筋中性脂肪含量の増加を報告した（**Endocrinology** 149: 2293-2305, 2008）。以上より、RXRγマウスの耐糖能の亢進には骨格筋グリコーゲンや中性脂肪合成の増加が関与する可能性が示唆された。

（3）研究業績

【原著】

1. S. Yura, H. Itoh, N. Sagawa, H. Yamamoto, H. Masuzaki, K. Nakao, M. Kawamura, H. Mogami, Y. Ogawa, and S. Fujii Neonatal exposure to leptin augments diet-induced obesity in leptin-deficient *ob/ob* mice. **Obesity** 16: 1289-1295, 2008.
2. T. Toyoda, Y. Kamei, H. Kato, S. Sugita, M. Takeya, T. Suganami, and Y. Ogawa. Anti-inflammatory effect of peroxisome proliferator activated receptor α ligands in the interaction between adipocytes and macrophages in obese adipose tissue. **Obesity** 16:1199-1207, 2008.
3. Y. Kamei, S. Miura, T. Suganami, F. Akaike, S. Kanai, S. Sugita, A. Katsumata, H. Aburatani, T. G. Unterman, O. Ezaki, and Y. Ogawa. Regulation of SREBP1c gene expression in skeletal muscle: role of retinoid X receptor/liver X receptor and forkhead-O1 transcription factor. **Endocrinology** 149: 2293-2305, 2008.
4. N. Satoh, A. Shimatsu, Y. Kato, R. Araki, K. Koyama, T. Okajima, M. Tanabe, M. Ooishi, K. Kotani, and Y. Ogawa for

the Japan Obesity and Metabolic Syndrome Study (JOMS) Group. Evaluation of the cardio-ankle vascular index, a new indicator of arterial stiffness independent of blood pressure, in obesity and metabolic syndrome. **Hypertens. Res.** 31: 1921-1930, 2008.
5. H. Yamada, M. Yoshida, Y. Nakano, T. Suganami, N. Satoh, T. Mita, K. Azuma, M. Itoh, Y. Yamamoto, Y. Kamei, M. Horie, H. Watada, and Y. Ogawa. In vivo and in vitro inhibition of monocyte adhesion to endothelial cells and endothelial adhesion molecules by eicosapentaenoic acid. **Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol**. 28: 2173-2179, 2008.
6. A. Ito, T. Suganami, A. Yamauchi, M. Degawa-Yamauchi, M. Tanaka, R. Kouyama, Y. Kobayashi, N. Nitta, K. Yasuda, Y. Hirata, W. A. Kuziel, M. Takeya, S. Kanegasaki, Y. Kamei, and Y. Ogawa. Role of C-C chemokine receptor 2 in bone marrow cells in the recruitment of macrophages into obese adipose tissue. **J. Biol. Chem**. 283: 35715-35723, 2008.

【著書・総説】

1. 小川佳宏、菅波孝祥、伊藤綾香、田中都、伊藤美智子、亀井康富：「脂肪組織理モデリングの分子機構と医学応用」：肥満と脂肪エネルギー代謝-メタボリックシンドロームへの戦略- 日本栄養・食糧学会監修　203-215, 2008
2. 山崎芳浩、菅波孝祥、亀井康富、小川佳宏：「TLRシグナルとメタボリックシンドローム」：Diabetes Frontier VOL.19, NO.2, 237-242，2008
3. 亀井康富、小川佳宏：「エピジェネティクスと生活習慣病」：医学のあゆみ Vol225, No.7，585-587，2008
4. 伊藤美智子、伊藤綾香、菅波孝祥、小川佳宏：「アディポネクチンと炎症」：アディポネクチンとその受容体 抗生活習慣病ホルモンの全貌　148-153，2008
5. 亀井康富、小川佳宏：「骨格筋とリポトキシシティ」：The Lipid Vol.19, No.3，38-42，2008
6. 亀井康富、小川佳宏：「脂肪細胞分化における核内受容体の役割」：分子心血管病 6 Vol.9, No.3，38-41，2008
7. 伊藤綾香、菅波孝祥、亀井康富、小川佳宏：「脂肪組織肥大化におけるMCP-1発現誘導とMKP-1の役割」：肥満研究 Vol.14，NO.2，2008
8. 亀井康富、河内浩行、柴田昌宏、小川佳宏：「骨格筋形質決定の分子機序　食肉の品質改良への可能性」：化学と生物 Vol.46，No.10，697-701，2008
9. 小川佳宏：「脂肪組織リモデリングの分子機構」：糖尿病学の進歩，41-44，2008
10. 小川佳宏：「レプチン（1）レプチンとレプチン受容体」：臨床栄養 Vol.113，No.5，594-595，2008
11. 豊田拓矢、小川佳宏：「脂肪組織と炎症」：最新医学 10,52-59，2008
12. 伊藤美智子、菅波孝祥、小川佳宏：「ω3多価不飽和脂肪酸と肥満・糖尿病」：The Lipid Vol.19，No.4，48-53，2008
13. 小川佳宏：「レプチン（2）レプチンと肥満の関係」：臨床栄養 Vol.113，No.6，712-713，2008
14. 小川佳宏：「レプチン」：臨床検査 Vol.52, No.11, 1304-1307，2008
15. 小川佳宏：「総論：炎症・免疫とメタボリックシンドローム」：Medical Science Digest Vol.34，474-475，2008
16. 小川佳宏：「レプチン（3）臨床応用と今後の展望」：臨床栄養 Vol.113，No.7，824-822，2008
17. 亀井康富、小川佳宏：「骨格筋機能とFOXOタンパク質」：生化学 Vol.80，No.11，1026-1029，2008

【学会】

1. 亀井康富、三浦進司、菅波孝祥、赤池史子、金井紗綾香、杉田聡、勝又阿貴、江崎治、小川佳宏：骨格筋におけるSREBP1c遺伝子の発現調節：核内受容体LXR/RXRおよびフォークヘッド因子FOXO1の役割：第62回日本栄養食糧学会　2005.5.2~5.4, 埼玉
2. 田中都、菅波孝祥、杉田聡、竹屋元裕、笠原正登、亀井康富、小川佳宏:中枢神経系を介するレプチンの炎症調節作用:マウス腎尿細管間質障害モデルを用いて：第29回日本肥満学会　2008.10.17-18，大分
3. 伊藤綾香、菅波孝祥、田中都、神山隆治、平田結喜緒、亀井康富、小川佳宏：脂肪細胞組織へのマクロファージ浸潤と単球遊走能：リアルタイム細胞動態測定装置を用いた解析：第29回日本肥満学会　2008.10.17-18，大分
4. 赤池史子、亀井康富、菅波孝祥、金井紗綾香、岡淳一郎、三浦進司、江崎治、小川佳宏：骨格筋で核内受容体RXRγを過剰発現させた遺伝子改変マウスは食餌性肥満に抵抗性を示す：第29回日本肥満学会　2008.10.17-18，大分
5. 亀井康富、三浦進司、菅波孝祥、赤池史子、金井紗綾香、杉田聡、勝又阿貴、江崎治、小川佳宏：骨格筋におけるSREBP1c遺伝子の発現調節：LXR/RXR/FOXO1の役割：第29回日本肥満学会　2008.10.17-18，大分
6. 山本貴信、菅波孝祥、木曽美奈子、亀井康富、磯部光章、東山繁樹、小川佳宏：脂肪細胞におけるHB-EGF sheddingの分子機構の検討：第29回日本肥満学会　2008.10.17-18，大分
7. 袁勲梅、菅波孝祥、中川信貴、下田百合、北嶋繁孝、小川佳宏：飽和脂肪酸/TLR4/NFκB経路における新規炎症抑制性転写因子ATF3の機能的意義の検討：第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会大会合同大会 2008.12.9-12，兵庫
8. 伊藤綾香、菅波孝祥、山内明、山内三爵子、神山隆治、田中都、平田結喜緒、金々嵜史朗、亀井康富、小川佳宏：

TAXIScanによる肥満脂肪組織へのマクロファージ浸潤機構の解析：第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会大会合同大会　2008.12.9-12，兵庫

【研究助成金】

1. 小川佳宏：文部科学省科学研究費補助金、基盤研究（B)「脂肪組織理モデリングと脂肪毒性の分子機構の解明」
2. 小川佳宏：文部科学省科学研究費補助金、萌芽研究「肥満に関連するDNAメチル化標的遺伝子の同定と機能解析」
3. 小川佳宏：厚生労働省科学研究費補助金、難治性疾患克服事業「中性性摂食異常症に関する調査研究」
4. 小川佳宏：循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業（18公-7)「メタボリックシンドロームの発症予防に資する胎児期・乳幼児期の関連要因の解明に関する研究」
5. 亀井康富：文部科学省科学研究費補助金、基盤研究（C)「骨格筋機能保全のための遺伝子発現制御機構解明」
6. 菅波孝祥：文部科学省科学研究費補助金、若手研究（A)「炎症性メディエータとしての遊離脂肪酸の分子機構の解明と医学応用」
7. 菅波孝祥：文部科学省科学研究費補助金、萌芽研究「中枢神経系を介した臓器間クロストークによる腎障害の進展の分子機構の解明」
8. 小川佳宏：大和證券ヘルス財団研究助成「n-3多価不飽和脂肪酸の単球・血管内皮細胞接着抑制作用に関する分子医学的研究」
9. 亀井康富：厚生労働省がん研究助成金「肥満・高脂血症・糖尿病モデル動物の発がん感受性と発がん機構に関する研究：肥満・糖尿病モデルマウスにおける発がん関連因子の発現調節機構の研究」
10. 亀井康富：武田科学振興財団研究助成「脂肪細胞とマクロファージの相互作用における核内受容体の抗炎症作用の分子機構の解明と医学応用」
11. 菅波孝祥：喫煙科学財団研究助成「喫煙と肥満症―分子医学から臨床疫学まで―喫煙によるアディポサイトカイン産生調節の分子機構の解明と医学応用」
12. 菅波孝祥：武田科学振興財団研究助成「新規炎症抑制性転写因子ATF3のメタボリックシンドロームにおける病態生理的意義の解明」
13. 菅波孝祥：成人病の病因・病態の解明に関する研究会（日本応用酵素協会)「メタボリックシンドロームにおける脂肪組織炎症の病態生理的意義に関する研究」
14. 菅波孝祥：代謝異常治療研究基金研究助成「飽和脂肪酸により誘導される炎症抑制性新規転写因子ATF3のメタボリックシンドロームにおける病態生理的意義の解明」
15. 伊藤綾香：笹川科学研究助成「脂肪細胞肥大化におけるMKP-1の機能的意義・発現調節機構に関する検討」

【その他】

＊シンポジウム・招待講演

1. 菅波孝祥、小川佳宏：脂肪組織リモデリング：日本実験動物科学技術2008　2008.5.15-17，仙台
2. 小川佳宏、菅波孝祥：脂肪細胞とマクロファージの相互作用：第51回日本糖尿病学会年次学術集会　2008.5.22-24，東京
3. 小川佳宏：エピジェネティクスと生活習慣病：第53回大会 日本人類遺伝学会　2008.9.27-30，神奈川
4. 菅波孝祥、小川佳宏：肥満脂肪組織における脂肪細胞とマクロファージの相互作用：第29回日本肥満学会　2008.10.17-18，大分
5. 小川佳宏：Adipose tissue remodeling：CBI学会2008　2008.10.22-24，東京
6. Yoshihiro Ogawa：Crosstalk between adipocytes and macrophages in adipose tissue remodeling：Seoul Symposium on Obesity and Diabetes, 2008.4.12, Seoul
7. Yoshihiro Ogawa：Role of epigenetics in the metabolic syndrome：Northeastern Asian Symposium on Cancer Epigenetics, 2008. 11. 6-7, Jeju

＊セミナー・研究会

1. 小川佳宏：内分泌器官としての脂肪組織と炎症：第10回炎症と凝固研究会　2008.5.8，三重
2. 小川佳宏：脂肪組織の驚異とメタボリックシンドローム：生活習慣セミナー　2008.5.20，東京
3. 小川佳宏：Adipose tissue inflammation in the metabolic syndrome：The 5th International Forum on Progressive Endocrinology I' FOPE 2008　2008.5.24，東京
4. 小川佳宏：脂肪組織からみたメタボリックシンドローム：第26回多摩実地医家 循環器・糖尿病懇話会　2008.6.21，東京
5. 小川佳宏：脂肪組織からみたメタボリックシンドローム：第9回ハーバー内臓脂肪フォーラム　2008.6.26，兵庫
6. 小川佳宏：炎症、脂肪組織、メタボリックシンドローム：第2回佐倉症例検討フォーラム　2008.6.30，千葉

7. 小川佳宏：内分泌器官としての脂肪組織：第3回多摩糖尿病・内分泌カンファランス　2008.7.8，東京
8. 小川佳宏：脂肪組織からみたメタボリックシンドローム：旭生活習慣病セミナー　2008.7.17，千葉
9. 小川佳宏：脂肪細胞リモデリングと炎症：The 6th Metabolic Syndrome Conference　2008.7.19，東京
10. 小川佳宏：脂肪細胞リモデリング：第2回肥満と糖尿病フォーラムin NAGOYA　2008.7.24，愛知
11. 小川佳宏：脂肪組織リモデリング：発生工学・疾患ﾓﾃﾞﾙ研究会 第69回定例会　2008.7.29，東京
12. 小川佳宏：脂肪組織からみたメタボリックシンドローム：第13回旭川中性脂肪研究会　2008.9.24，北海道
13. 小川佳宏：肥満の脂肪組織で一体何が起こっているのか？：第30回日本臨床栄養学会総会/第29回日本臨床栄養協会総会：第6回大連合大会イブニングセミナー3　2008.10.10，東京
14. 小川佳宏：脂肪組織リモデリング：第21回「食と健康」研究会　2008.10.27，京都
15. 小川佳宏：内分泌器官としての脂肪組織と炎症：Atago Cardiac and Lipid Metabolism Conference　2008.10.30，東京
16. 小川佳宏：脂肪組織リモデリング：第13回静岡 健康・長寿学術フォーラム：2008.11.8，静岡
17. 小川佳宏：肥満の脂肪組織で一体何が起こっているのか？：第45回日本臨床生理学会イブニングセミナー：2008.11.21，東京
18. 小川佳宏：脂肪組織の多面性とメタボリックシンドローム：栄養科学シンポジウム，2008.11.28，東京

＊他大学への特別講義

小川佳宏：愛媛大学医学部医化学第一講座　非常勤講師
京都大学大学院医学研究科内分泌・代謝内科　非常勤講師
名古屋大学大学院医学研究科生物化学講座　非常勤講師

発生再生生物学分野
Developmental and Regenerative Biology

教　授　仁科博史
助　教　浅岡洋一、中村貴
日本学術振興会特別研究員　高橋真也
特任助教　根岸崇大
大学院生　横井匡、大橋央

（1）教育

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なうことにより、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。

（2）研究

外界の様々なストレスに応答するシグナル伝達系の解明と、（2）脊椎動物の組織や器官形成に関わるシグナル伝達系の解明の２本柱を目的にして研究を行っている。これらの課題を遂行するために、哺乳類動物のマウスと小型魚類のメダカを用いている。肝再生など成体個体における現象の解析にはマウスを、また肝発生など初期胚の現象の解析にはメダカを用いており、モデル生物の利点を活かした研究方法を取っている。また、臨床グループとの共同研究によって、これら基盤研究の成果に基づいた「自己骨髄細胞を用いた肝臓再生療法」の開発に成功している。

１．ストレス応答性シグナル伝達系の研究

外部環境の変動に応答する仕組みを、生物は進化の過程を通じて生存に必須の機構として獲得してきた。紫外線によるDNA損傷に対処する修復機構, ウイルスや細菌感染から個体を防御する免疫系, 心理的あるいは生理的刺激に対するホルモンによる個体の恒常性を維持する内分泌系などがあげられる。これらストレス応答機構がどのような細胞内シグナル伝達を介して機能するかは不明の点が多い。我々は様々なストレスに応答し活性化するJNK（別名SAPK）シグナル伝達系がこの機能発現の一端を担うと考え、その活性化機構や生理的役割に関する研究を行なっている。

A. ２種類の活性化因子MKK4（別名SEK1）とMKK7のノックアウトマウスを作出し、両因子が協調的に働き、JNKを相乗的に活性化し、胎仔肝形成に必須の役割を果たしていることを明らかにしてきた。MKK4, MKK7→JNKのシグナル系が、転写因子c-Junを標的にしてCDC2などの細胞周期制御因子の遺伝子発現を調節し、マウス肝臓の幹細胞である肝芽細胞の増殖を制御していること、さらに“肝幹細胞の生死の制御は、増殖シグナルであるJNK系と生存シグナルであるNFκB系, 細胞死誘導シグナルであるカスパーゼ系の３者のバランスによって制御される”というモデルを提唱している。

B. *mkk4*や*mkk7*を欠損したマウス胎仔由来線維芽細胞（MEF）の解析を行い、その結果、MKK4, MKK7が肝芽細胞のみならず、MEFの増殖にも必須の役割を果たすことを見出した。一般にMEFは繰り返しの継代培養中に“生存しているが増殖を止める細胞老化の特徴を示す。興味深いことに、*mkk4*や*mkk7*を欠損したMEFにおいては継代培養中に早期細胞老化を示した。また、MEFに紫外線や酸化ストレスを与えたところ、MKK7欠損細胞は野生型に比べ顕著な早期細胞老化の表現型を示した。元々MKK4, MKK7→JNKのシグナル系はストレスに応答して活性化されるキナーゼとして発見された。それ故､我々は「ストレスキナーゼが様々なストレスに応答して、老化を抑制する役割を担う」というモデルを提唱している。老化の分子メカニズムを解明する手掛かりとなることを期待している。

C. DNA損傷の蓄積により細胞の恒常性が崩れ、異常な分裂・増殖を行うことが細胞の癌化機構の一つと考えられている。JNKシグナル系は、紫外線（UV）照射やDNAアルキル化剤などのDNA損傷を誘導する薬剤により持続的に活性化され、細胞周期やアポトーシス誘導の制御に深く関与することが知られている。しかしながら､DNA損傷という核内で生じた事象が､どのようなシグナル伝達機構を介して､細胞質中に存在するJNKの活性化という情報に変換されるかは不明の点が多い。我々は、核内に複数存在する粒子で、DNA損傷のセンサーとして機能し、DNA損傷修復・細胞周期停止・アポトーシス誘導に関与する“Promyelocytic Leukaemia (PML)ボディー”がDNA損傷時に起点となり、核内から細胞質への情報伝達を媒介し、JNKの持続的活性化を誘導するシグナル経路を報告した。本研究成果は、DNA損傷後の細胞の運命決定機構の理解に貢献すると考えられる。現在は成体マウスにおけるJNK系の生理的役割をMKK4(fl/fl)およびMKK7(fl/fl)マウスの作出による条件付

きノックアウトマウスの解析によって明らかにしようとしている。

２．肝再生および肝発生の研究

A．マウスの肝臓は、全体の70％を切除しても（部分肝切除)、残った30％が約１週間で元の100％の大きさまで再生する。肝再生に関与する複数のシグナル系が報告されているが、「切除後の最初のシグナル分子は何か？」など不明な点も多い。また、部分肝切除１日後に観察される脂肪肝は、再生するために必須の「善玉脂肪肝」であることが知られているが、病態肝に観察される「悪玉脂肪肝」との違いは明瞭ではない。そこで我々は肝臓切除後に変化する分子を質量分析法によって明らかにすることで、これら問題を解決しようとしている。

B．肝臓はその再生能の高さから、生体肝移植に代表される先端医療の標的器官としての実績があり、有効性に加えて安全性や倫理的な問題点を抱える再生医療の面からも優れた標的器官であると考えられている。しかしながら、発生研究の面では造血系や神経系に比べてはるかに遅れをとっている。メダカは肝形成過程の観察が行いやすいという発生学的な利点と系統的な変異体のスクリーニングが行えるという遺伝学的な利点を併せ持つ脊椎動物であり、ヒト疾患モデル生物として注目されている。当研究室では肝形成や肝機能に関わる遺伝子の解明を目指してERATO近藤分化誘導プロジェクト（近藤 寿人教授／清木 誠チームリーダー）に参画し、メダカを用いた大規模スクリーニングを進めてきた。その結果、１）肝芽細胞の発生に異常のある変異体、２）肝芽細胞の増殖に異常のある変異体、３）肝臓の位置異常の変異体、４）ヘモグロビンービリルビン代謝変異体、５）脂質代謝変異体の５群に分類されるメダカ変異体の単離に成功している。興味深いことに、肝臓の位置異常変異体の１つはヒトにおける無脾症と酷似した表現形、ならびに脂肪肝の表現型を示し、疾患モデルとして、また薬剤のスクリ－ニングの対象としての活用が期待されている。現在、これら変異メダカの解析を進めている。

（３）業績

[原著]

1. Wada T, Stepniak E, Hui L, Leibbrandt A, Katada T, Nishina H, Wagner EF, Penninger JM. (2008) Antagonistic control of cell fates by JNK and p38-MAPK signaling. ***Cell Death Differ.*** 15, 89-93.
2. Yoshio Marumoto, Shuji Terai, Yohei Urata, Toshihiko Matsumoto, Yuko Mizunaga, Naoki Yamamoto, Haiyan Jin, Koichi Fujisawa, Tomoaki Murata, Koh Shinoda, Hiroshi Nishina, Isao Sakaida (2008) Continuous high expression of XBP1 and GRP78 is important for the survival of bone marrow cells in CCl4-treated cirrhotic liver. ***Biochem. Biophys. Res. Commun.*** 367, 546-552.
3. Shizue Ohsawa, Tomomi Watanabe, Toshiaki Katada, Hiroshi Nishina, Masayuki Miura (2008) Novel antibody to human BASP1 labels apoptotic cells post-caspase activation. ***Biochem. Biophys. Res. Commun.*** 371, 639-643.
4. Shinya Takahashi, Yasuhiro Araki, Yuriko Ohya, Takeshi Sakuno, Shin-ichi Hoshino, Kenji Kontani, Hiroshi Nishina, and Toshiaki Katada (2008) Upf1 potentially serves as a RING-related E3 ubiquitin ligase via its association with Upf3 in yeast. ***RNA*** 14, 1950-1958.
5. Tomohiko Maehama, Masahiko Tanaka, Hiroshi Nishina, Makoto Murakami, Yasunori Kanaho, and Kentaro Hanada (2008) RalA functions as an indispensable signal mediator for nutrient sensing system. ***J. Biol. Chem.*** 283, 35053-35059.

[著書]

1. 仁科博史；シグナル伝達の分子機構: ベーシックマスター生化学、pp326-345, オーム社（2008）

[学会]

1. Hiroshi Nishina; Mutations affecting liver development and function in Medaka, Oryzias Latipes. [The 54th NIBB Conference, Okazaki, Japan, February, 2008]
2. Takahiro Negishi and Hiroshi Nishina: Retinoic acid signaling positively regulates liver specification by inducing wnt2bb gene expression. [FASEB Summer Research Conferences, Snowmass, USA, August, 2008]
3. Shinya Takahashi, Toshiaki Katada, Hiroshi Nishina: Caf1 regulates translocation of ribonucleotide reductase by releasing nucleoplasmic Spd1-Suc22 assembly [RNA 2008 Thirteenth Annual Meeting of the RNA Society, Berlin, Germany, July 28th-August 3rd, 2008]
4. 根岸崇大、仁科博史；肝形成不全メダカの単離と解析［第６回日本肝臓医生物学研究会；2008年１月／東京］
5. 浅岡洋一他；肝機能異常変異メダカを用いた脂質代謝・動態解析 [特定領域研究「生体膜トランスポートソームの分子構築と生理機能」第一回若手ワークショップ；2008年1月／静岡]
6. 仁科博史；細胞の生死および組織・器官の形成を制御するHippoシグナル伝達系［山口肝臓シンポジウム；2008年3月／宇部］

7. 仁科博史；小型魚類を用いた肝疾患モデルスクリーニング［日本製薬工業協会・創薬部会；2008年6月／東京］
8. 仁科博史；マウスやメダカを用いた器官形成の研究［東京工業大学；2008年6月／横浜］
9. 仁科博史；小型魚類を用いた組織や器官形成に関わるシグナル伝達系の解析［千葉大学医学部発生生物学セミナー；2008年9月／千葉］
10. 仁科博史;ヒト疾患を模倣するメダカ変異体の単離と薬剤スクリーニング系の開発［JAXA宇宙生物学研究室セミナー；2008年９月／東京］
11. 仁科博史；小型魚類を用いたシグナル伝達系の解析［Metabolic Research: Cutting Edge；2008年9月／東京］
12. 仁科博史；肝臓学の動向［早稲田大学先進理工学部；2008年10月／東京］
13. 長井陽子他；肝臓位置異常メダカ変異体*kendama*の解析［ファーマバイオフォーラム2008；2008年11月／東京］
14. 宮村憲央他；DNA修復と概日リズムを共通に制御する光シグナル伝達系［ファーマバイオフォーラム2008；2008年11月／東京］
15. 仁科博史；脊椎動物の初期胚形成制御におけるSAPK/JNKシグナル伝達系の役割［BMB2008；2008年12月／神戸］
16. 根岸崇大他；肝臓形成異常メダカ変異体の単離と解析［BMB2008；2008年12月／神戸］
17. 高橋真也他；Upf因子群によるNMD (Nonsense-mediated mRNA decay)経路の新規活性化機構［BMB2008；2008年12月／神戸］

[研究助成金]

1. 文部科学省研究費補助金 特定領域研究（計画研究）「G蛋白質・MAPキナーゼ系によるトランスポートソームの局在と活性制御」：課題番号17081005　研究代表者　仁科博史
2. 文部科学省研究費補助金 基礎研究（B）「肝機能および肝再生不全モデル生物の作出と解析」：課題番号20390022　研究代表者　仁科博史
3. 文部科学省研究費補助金 若手研究（B）「小型魚類を用いたストレスシグナルの可視化と生理機能の解明」：課題番号19770102　研究代表者　浅岡洋一
4. 文部科学省研究費補助金 若手研究（B）「JNKシグナル系による骨代謝制御機構の解析」：課題番号19791019　研究代表者　中村貴
5. 病態代謝研究会研究助成金「DNA損傷応答における細胞運命決定機構の解明」：研究代表者　中村貴
6. 日本学術振興会研究費補助金　特別研究員奨励費「ナンセンス変異の認識を介したmRNA分解の分子基盤と生理的役割の解明」：課題番号19.6783　研究代表者　高橋真也

[その他]

国内研究会主催

1. 仁科博史；第７回日本肝臓医生物学研究会；2008年５月／東京

教育活動

1. 仁科博史；東京大学薬学部・非常勤講師、東京工業大学生命理工学部・非常勤講師、早稲田大学先進理工学部・非常勤講師、秋田大学医学部・非常勤講師、埼玉大学理学部・非常勤講師、山口大学医学部・消化器病態内科学教育研究プログラム・世話人、肝細胞研究会・世話人、日本肝臓医生物学研究会・世話人、肝疾患と肝再生研究会・世話人

腎 臓 内 科 学 分 野
Nephrology

教　授　　佐々木 成
准教授　　内田信一、賴建光（血液浄化療法部）
講　師　　岡戸丈和
助　教　　蘇原映誠、太田哲人（血液浄化療法部）
特任助教　野田裕美
大学院生　太田英里子、桑名仁、奥津理恵、
油井直史、内藤省太郎、江渡加代子、
内藤省太郎、野村尚弘、大井克征、
グリバハル・タラト
文部科学省国費外国人留学生　李宇華

（1）教育

「分子から個体までの幅広い視点に基づく研究」と「最先端の研究に基づく革新的医療」をモットーに教育、研究、そして診療活動を行っている。

教育については、学内の血液浄化療法部と関連病院の協力を得て、卒前・卒後教育を行なっている。体液制御と腎疾患を担当し、腎の体内環境調節における重要さの理解を図り、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。卒後２年間の初期研修後、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２年間行い、この間に臨床での未解決の問題について自覚をもつよう指導している。大学院での研究活動は活発であり、最先端の研究を行なうことにより、基礎と臨床の双方に秀でた医師の育成を行なっている。

（2）研究

メインテーマは腎臓膜輸送体についての研究である。

腎臓は体液恒常性を司る重要な臓器であり、尿細管各部位において、特別な輸送能を持つ輸送体蛋白により水、イオンが巧妙な制御を受けて輸送されている。我々は、世界に先駆けて、腎臓の水チャネル、クロライドチャネルをクローニングし、その分子の機能解析を行ってきた。また、分子から生体に戻り、ノックアウトマウス作成、ヒト遺伝疾患の解析を通じて、各々の輸送体が細胞内・生体内でどのような役割を担っているのかを明らかにしている。最近は、種々の病態モデルマウスを遺伝子組換え技術により作成し、生体内での病態解明と先端的治療法の開発を目指している。偽性低アルドステロン症II型のモデルマウスの解析では、新たな腎臓での塩分出納調節機構を明らかにした (***Cell Metabolism***)。2008年にはAQP2アクアポリンの細胞内移動制御機構の詳細を明らかにし（***J. Cell. Biol***)、新聞等でも取り上げられた。

（3）臨床

我々は日本でもっとも早く透析療法を開始した医療機関の１つであり、腎臓病治療には長年の伝統と実績がある。その結果多くの関連病院と緊密な連係を維持しており、共同して医療の質の向上に努めている。従って患者さんと他の医療機関から非常に厚い信頼を受けている。また最新の分子生物学を駆使して全国でもさきがけて腎性尿崩症、Liddle症候群などの遺伝性腎疾患の遺伝子解析を行っており、全国から解析の依頼を受け付けている。遺伝子変異から発病に至る細胞内メカニズムの解明に取り組んでおり、その結果をうけての治療法の開発を目指している。この領域では全国でも随一の実績を持つと自負している。

（4）業績

[原著]

1. Akiba T, Akizawa T, Tsukamoto Y, Uchida E, Iwasaki M, Koshikawa S. Dose determination of cinacalcet hydrochloride in Japanese hemodialysis patients with secondary hyperparathyroidism. *Ther. Apher. Dial.* 12 : 117-25, 2008.
2. Chiga M, Rai T, Yang SS, Ohta A, Takizawa T, Sasaki S, Uchida S. Dietary salt regulates the phosphorylation of OSR1/SPAK kinases and the sodium chloride cotransporter through aldosterone. *Kidney Int.* 74 : 1403-9, 2008.
3. Fujii H, Mori Y, Kayamori K, Igari T, Ito E, Akashi T, Noguchi Y, Kitamura K, Okado T, Terada Y, Kanda E, Rai T, Uchida S, Sasaki S. A familial case of mitochondrial disease resembling Alport syndrome. *Clin. Exp. Nephrol.* 12 : 159-63, 2008.
4. Fujimoto M, Imai K, Hirata K, Kashiwagi R, Morinishi Y, Kitazawa K, Sasaki S, Arinami T, Nonoyama S, Noguchi E.

Immunological profile in a family with nephrogenic diabetes insipidus with a novel 11 kb deletion in AVPR2 and ARHGAP4 genes. *BMC Med. Genet.* 9 : 42, 2008.
5. Fukagawa M, Yumita S, Akizawa T, Uchida E, Tsukamoto Y, Iwasaki M, Koshikawa S. Cinacalcet (KRN1493) effectively decreases the serum intact PTH level with favorable control of the serum phosphorus and calcium levels in Japanese dialysis patients. *Nephrol. Dial. Transplant.* 23 : 328-35, 2008.
6. Ito K, Ozasa H, Noda Y, Koike K, Arii S, Horikawa S. Effect of non-essential amino acid glycine administration on the liver regeneration of partially hepatectomized rats with hepatic ischemia/reperfusion injury. *Clin. Nutr.* 27 : 773-780, 2008.
7. Ito K, Ozasa H, Noda Y, Arii S, Horikawa S. Effects of free radical scavenger on acute liver injury induced by D-galactosamine and lipopolysaccharide in rats. *Hepatol. Res.* 38 : 194-201, 2008.
8. Kobayashi T, Terada Y, Kuwana H, Tanaka H, Okado T, Kuwahara M, Tohda S, Sakano S, Sasaki S. Expression and function of the Delta-1/Notch-2/Hes-1 pathway during experimental acute kidney injury. *Kidney Int.* 73 : 1240-50, 2008.
9. Kuwana H, Terada Y, Kobayashi T, Okado T, Penninger JM, Irie-Sasaki J, Sasaki T, Sasaki S. The phosphoinositide-3 kinase gamma-Akt pathway mediates renal tubular injury in cisplatin nephrotoxicity. *Kidney Int.* 73 : 430-445, 2008.
10. Hayakawa S, Mori M, Okuta A, Kamegawa A, Fujiyoshi Y, Yoshiyama Y, Mitsuoka K, Ishibashi K, Sasaki S, Hattori T, Kuwabara S. Neuromyelitis optica and anti-aquaporin-4 antibodies measured by an enzyme-linked immunosorbent assay. *J. Neuroimmunol.* 196 : 181-187, 2008.
11. Maeda Y, Inaba N, Aoyagi M, Tanase T, and Shiigai T. Pseudoaldosteronism caused by combined administration of cilostazol and glycyrrhizin. *Intern. Med.* 47 : 1345- 1348, 2008.
12. Noda Y, Horikawa S, Kanda E, Yamashita M, Meng H, Eto E, Li Y, Kuwahara M, Hirai K, Pack C, Kinjo M, Okabe S, Sasaki S. Reciprocal interaction with G-actin and tropomyosin is essential for aquaporin-2 trafficking. *J. Cell Biol.* 182 : 587-601, 2008.
13. Okada S, Misaka T, Tanaka Y, Matsumoto I, Ishibashi K, Sasaki S, Abe K. Aquaporin-11 knockout mice and polycystic kidney disease animals share a common mechanism of cyst formation. *FASEB J* . 22 : 3672-3684, 2008.
14. Okamoto F, Kajiya H, Toh K, Uchida S, Yoshikawa M, Sasaki S, Kido MA, Tanaka T, Okabe K. Intracellular ClC-3 chloride channels promote bone resorption in vitro through organelle acidification in mouse osteoclasts. Am. *J.Physiol. Cell Physiol.* 294 : C693-701, 2008.
15. Okutsu R, Rai T, Kikuchi A, Ohno M, Uchida K, Sasaki S, Uchida S. AKAP220 colocalizes with AQP2 in the inner medullary collecting ducts. *Kidney Int.* 74 : 1429-33, 2008.
16. Saito T, Kasono K, Tamemoto H, Kawakami M, Sasaki S, Ishikawa SE. Hypotonicity reduces the activity of murine aquaporin-2 promoter induced by dibutyryl cAMP. *Exp. Physiol.* 93 : 1147-56, 2008.
17. Shigematsu T, Akizawa T, Uchida E, Tsukamoto Y, Iwasaki M, Koshikawa S. Long-term cinacalcet HCl treatment improved bone metabolism in Japanese hemodialysis patients with secondary hyperparathyroidism. *Am. J. Nephrol.* 29 : 230-6, 2008.
18. Sohara E, Luo Y, Zhang J, Manning DK, Beier DR, Zhou J. Nek8 regulates the expression and localization of polycystin-1 and polycystin-2. *J. Am. Soc .Nephrol.* 19 : 469-76, 2008.
19. Takeda A, Toda T, Iwamoto H, Watanabe K, Matsui N. Long-term evaluation and changing associations of left ventricular hypertrophy after starting hemodialysis. *Nephron Clin. Pract.* 110 : 126-132, 2008.
20. Tchekneva EE, Khuchua Z, Davis LS, Kadkina V, Dunn SR, Bachman S, Ishibashi K, Rinchik EM, Harris RC, Dikov MM, Breyer MD. Single amino acid substitution in aquaporin 11 causes renal failure. *J. Am. Soc. Nephrol.* 19 : 1955-64, 2008.
21. Terada Y, Kuwana H, Kobayashi T, Okado T, Suzuki N, Yoshimoto T, Hirata Y, Sasaki S. Aldosterone-stimulated SGK1 activity mediates profibrotic signaling in the mesangium. *J. Am. Soc. Nephrol.* 19 : 298-309, 2008w
22. Tsukamoto Y. End-stage renal disease (ESRD) and its treatment in Japan. *Nephrol. Dial. Transplant.* 23 : 2447-50, 2008.
23. Yajima A, Akizawa T, Tsukamoto Y, Kurihara S, Ito A. Impact of cinacalcet hydrochloride on bone histology in patients with secondary hyperparathyroidism. *Ther. Apher. Dial.* Oct;12 Suppl 1 : S38-43, 2008.
24. Wada K, Shinoda T. A case report of an anorexia nervosa patient with end-stage renal disease due to pseudo Bartter's syndrome and Chinese herb nephropathy requiring maintenance hemodialysis. *Ther. Apher. Dial.* 12 : 417-420, 2008.
25. 石橋賢一．出席カードを利用した講義質問回答のネット配信の試み. 明治薬科大学研究紀要. 37 : 73-76, 2008.
26. 椎貝達夫．生涯にわたる透析回避を目指したCKD対策の構築. 日本臨床 66 : 9 : 1821-1826, 2008.
27. 須佐紘一郎，大井克征，末永松彦，明石暁子，田中耕，杉本洋一，加藤康幸，大西健児，沢田泰之．各種血液浄化療

法を施行し救命し得た重症熱帯熱マラリアの1例．ICUとCCU 32 : S231-233, 2008.
28. 鈴木正司，安藤亮一，秋葉隆，岡田雅美，富永芳博，山崎親雄，小野俊彦，福田豊史，山崎悟，奥野仙二，長谷川裕人，重本憲一郎，碓井公治，柏木稔，片渕律子，菊池博，高田賢治，菅野勝寛，山口博，伊藤功，有村哲朗，大橋誠治，稲葉洋子，瀧正史，上木原宗一，下川敏弘，西田秀美，市川誠一，福永仁夫，越川昭三．血液透析施工中の慢性腎不全患者における高リン血症に対する塩酸セベラマーの長期投与試験－市販後臨床試験(第Ⅳ相)．腎と透析 65 : 767-779, 2008.
29. 田村博之，吉川桃乃，木村仁志，倉田弘美．当院における地域連携の構築の課程と実践．腹膜透析 2008 : 287-288, 2008.
30. 中村造，秋山暢，黒澤彩子，大和田啓，大井克征，末永松彦，富山順治．Ⅱ型尿細管アシドーシスを合併した発作性夜間血色素尿症．日本内科学会雑誌 97 : 1318-1320, 2008.
31. 藤井琢磨, 田中仁美, 早麻淳. 腹膜炎･カテーテル感染 Bacillus cereusによるPD腹膜炎の1例. 腎と透析 65 : 413-415, 2008.

【著書】

1. 安藤亮一．Ⅵ治療上の注意点，患者指導　2．高齢患者の治療上の注意点．腎疾患・透析最新の治療 2008-2010. pp397-401，飯野靖彦，槇野博史，秋澤忠男編，南江堂　2008.
2. 安藤亮一，秋澤忠男．２透析の導入と維持（１）透析導入の時期と方法．透析診療プラクティス．pp12-20，西沢良記監修，秋葉隆編集，文光堂　2008.
3. 安藤亮一．腎機能と脂質代謝．心腎相関の病態理解と診療．pp101-111，磯部光章，佐々木成編，羊土社　2008.
4. 安藤亮一．7末期腎不全治療にはどのようなものがありますか？患者・スタッフ100の知りたいに答える　血液透析はてな？がわかる！なるほどブック．pp28-32，椿原美治，赤塚東司雄編著，メディカ出版　2008.
5. 安藤亮一．8透析を始める目安・基準は何ですか？患者・スタッフ100の知りたいに答える　血液透析はてな？がわかる！なるほどブック．pp33-34，椿原美治，赤塚東司雄編著，メディカ出版　2008.
6. 安藤亮一．9血液透析を一度始めたら一生続けるのですか？途中でやめることはありますか？患者・スタッフ100の知りたいに答える　血液透析はてな？がわかる！なるほどブック．pp35-37，椿原美治，赤塚東司雄編著，メディカ出版　2008.
7. 安藤亮一．71透析を続けていくために絶対必要な検査は何ですか？それはなぜ行うのですか？患者・スタッフ100の知りたいに答える　血液透析はてな？がわかる！なるほどブック．pp180-184，椿原美治，赤塚東司雄編著，メディカ出版　2008.
8. 石橋賢一．運動と水補給のサイエンスほか７項目，水とアクアポリンの生物学．p23，佐々木成編集，中山書店 2008.
9. 石橋賢一．アクアポリンの仲間たちほか７項目．からだと水の事典．pp34-38, 佐々木成，石橋賢一編集，朝倉書店 2008.
10. 江渡加代子，佐々木成．物を溶かすという水の性質を，生物はどのように利用しているのでしょうか．水とアクアポリンの生物学．pp15-16，佐々木成編．中山書店 2008.
11. 江渡加代子, 佐々木成．アクアポリンについて, どんな研究が行われているのでしょうか．水とアクアポリンの生物学．pp196-198，佐々木成編．中山書店 2008.
12. 岡戸丈和, 桑名仁, 寺田典生. 尿細管間質障害．尿細管の細胞死の意義. 医学のあゆみ. pp294-298，医歯薬出版株式会社 2008.
13. 桑名仁，寺田典生．ステロイド薬がわかる本．pp154-173，宮坂信之編．法研 2008.
14. 小林隆彦, 寺田典生．正常圧性虚血性急性腎不全の診断と治療はどのようにするか. EBM腎臓病の治療. pp257-261，冨野康日己編. 中外医学社 2008.
15. 佐々木成．注目を集める慢性腎疾患CKD．心腎相関の病態理解と診療．pp25-30，磯部光章，佐々木成編，羊土社 2008.
16. 佐々木成編．水とアクアポリンの生物学．中山書店 2008.
17. 佐々木成．水と健康の関わり～アクアポリンの働き～．フードスタイル21，pp43-45, vol.12 No.7，食品化学新聞社 2008.
18. 佐々木成．アクアポリン－水はどうやって細胞膜を通るか－増補四訂版サイエンスビュー　生物総合資料．pp43，実教出版 2008.
19. 佐々木成．からだと水の事典．体内水分量．pp7-8, アクアポリンの病気．pp64-70, 腎臓での水輸送の概要．pp179, 佐々木成，石橋賢一編，朝倉書店2008.
20. 篠田俊雄．血液透析施行時の事故-全国アンケート調査（厚生労働科学研究）の結果より．血液透析施行時のトラブル・マニュアル（改訂第2版），pp35-41，大平整爾，伊丹儀友編. 日本メディカルセンター 2008.
21. 篠田俊雄．スイカと腎臓病．からだと水の事典，佐々木　成・石橋賢一編，p186，朝倉書店 2008.

22. 篠田俊雄，飯野靖彦監修．トラブル・アクシデント対応　実践透析ガイド，中山書店 2008.
23. 篠田俊雄, 小山律子．慢性腎臓病の診断・治療と食事療法. 日東書院 2008.
24. 篠田俊雄．血液透析施行時の事故．血液透析施行時のトラブル・マニュアル. 大平整爾・伊丹儀友編，pp35-41，日本メディカルセンター 2008.
25. 田島真人，佐々木成．喉が渇くのはなぜでしょうか？　水とアクアポリンの生物学．pp 67-70，佐々木成編．中山書店 2008.
26. 田島真人, 佐々木成．水のもつ表面張力を､生物はどのように利用しているのでしょうか．水とアクアポリンの生物学. pp18-19，佐々木成編．中山書店 2008.
27. 福留裕一郎．経口補液. からだと水の事典. pp338-346，佐々木成，石橋賢一編. 朝倉書店 2008.
28. 前田益孝．腹膜．からだと水の事典．pp222 - 228，佐々木成，石橋賢一編．朝倉書店　2008.
29. 室賀一宏，安井廣迪．柴胡加竜骨牡蛎湯．Phill漢方21. pp8-9, メディカルパブリッシャー 2008.
30. 室賀一宏，安井廣迪．柴苓湯．Phill漢方22. pp12-13, メディカルパブリッシャー 2008.
31. 室賀一宏，安井廣迪．抑肝散加陳皮半夏．Phill漢方24. pp8-9, メディカルパブリッシャー 2008.
32. 室賀一宏. 印象に残った中建中湯の２例．漢方の臨床55（11）. pp1670-1672，東亜医学協会 2008.
33. 若林麻衣，佐々木成．病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程．pp798-803，井上智子，佐藤千史編．医学書院 2008.

【総説】

1. Noda Y, Sasaki S. The role of actin remodeling in the trafficking of intracellular vesicles, transporters and channels: focusing on aquaporin-2. *Pflugers. Arch.* 456 : 737-745, 2008.
2. Noda Y, Sasaki S. Actin-binding channels. *Prog. Brain. Res.* 170 : 551-557, 2008.
3. Nozaki K, Ishii D, Ishibashi K. Intracellular aquaporins: clues for intracellular water transport? *Pflugers. Arch.* 456 : 701-707, 2008.
4. Sasaki S. Invited Review: Introduction for special issue for aquaporin. Expanding the world of aquaporins: new members and new functions. *Pflugers. Arch.* 456 : 647-9, 2008.
5. Sasaki S. Is oxytocin a player in antidiuresis? *J. Am. Soc. Nephrol.* 19 : 225-32, 2008.
6. 安藤亮一．濃厚透析．腎と透析臨時増刊号血液浄化療法 2009：303-307, 2008.
7. 安藤亮一．腎機能はどのように評価するか？－画像，その他．診断と治療96(8)：1445-1451，2008.
8. 安藤亮一．新型インフルエンザ対策－感染症指定医療機関として－．日本透析医会雑誌 23(3)：397-404，2008.
9. 安藤亮一．止血困難の原因と対策について教えてください．腎と透析 64(5)：608-611，2008.
10. 安藤亮一．OPINION　透析患者の栄養を考える．臨床透析 24(6)：657－658，2008.
11. 石橋賢一．アクアポリン水チャネルの多彩な機能とその障害．バイオフィリア14: 45-48, 2008.
12. 石橋賢一．腎臓と薬と薬剤師. 明薬会誌 189: 19-22, 2008.
13. 石橋賢一．水チャネルの多彩な機能．明治薬科大学研究紀要，37: 1-10, 2008.
14. 奥津理恵, 内田信一．尿はどこまで濃くできるのか－濃縮能と希釈能のメカニズム－. 腎と透析65 : 41-43, 2008.
15. 奥津理恵, 佐々木成．水とアクアポリンの生物学 pp83-85, 佐々木成編. 中山書店　2008.
16. 太田英里子，佐々木成．【見落としがちな内分泌疾患】多尿と尿崩症．総合臨床 57:487-491, 2008.
17. 桑原道雄．利尿薬の作用部位とその治療薬剤. 日本薬剤師会雑誌 60 : 213-215, 2008.
18. 小林克樹．腎性尿崩症.小児科診療 71 : 297-303, 2008.
19. 小林克樹, 香村衡一．多発性嚢胞腎と遺伝子異常. Urological View 6 : 61-65, 2008.
20. 小林隆彦, 寺田典生．腎腫大と細胞周期. 腎と透析 65: 304-307, 2008.
21. 佐藤文絵, 寺田典夫. 43 糸球体腎炎. 病期、病態、重症度からみた疾患別看護過程＋病態関連図. 井上智子, 佐藤千史編. pp814-819 , 医学書院 2008.
22. 篠田俊雄．電解質と浸透圧の微妙な関係．腎と透析 65: 31-34, 2008.
23. 篠田俊雄．事故の実態調査と事故防止のためのマニュアル作り．腎と透析 64(5)：588-591，2008.
24. 篠田俊雄．肝疾患に対するアフェレシス療法の保険適応．日アフェレシス会誌 27(3)：222－223，2008.
25. 篠田俊雄．急性血液浄化法の保険適応．救急医学 32(12)：1663-1666，2008.
26. 篠田俊雄．透析医療における安全管理．日透医誌 23(3)：410-414，2008.
27. 田中啓之. 小林隆彦. 寺田典生．ES細胞による腎再生. Nephrology Frontier Vol.07 No. 02. pp 153-157. 2008.
28. 田村博之．CAPD療法に対する取り組み (1) 普及対策 ii. 医療者教育における問題点．臨床透析 24(2) : 211-216, 2008.
29. 野田裕美, 佐々木成．尿濃縮機構の最新知識. 腎と透析 65 : 11-15, 2008.
30. 近藤信太郎，石橋賢一．電解質は無水では存在し得ない―水和と自由水. 腎と透析 65 : 27-30, 2008.
31. 前田益孝，山口貴子．急性膵炎の経過中に両腎の退縮をきたした血液透析患者の1例．臨床透析 24 : 1825-1831, 2008.

32. 松井則明. 無抗凝固薬透析. 腎と透析65（増刊号）：321-323 , 2008.

【学会】

1. Eto K, Li Y, Yamashita M, Kobayashi K, Horikawa S, Noda Y, Sasaki S. PKA phosphorylation of recombinant Aquaporin-2 reconstituted in liposomes increases its water permeability. The 41st Annual Meeting of American Society of Nephrology, Philadelphia, November, 2008.
2. Kobayashi K, Uchida S, Sasaki S. The primary cilia of the AQP11 knockout mouse kidney. The 41st Annual Meeting of American Society of Nephrology, Philadelphia, November, 2008.
3. Kuwana H, Terada Y, Kobayashi T, Okado T, Rai T, Uchida S, Sasaki S. Macroautophagy precedes and affects apoptosis in cisplatin-induced renal tubular damage in vivo and in vitro. The 41st Annual Meeting of American Society of Nephrology, Philadelphia, November, 2008.
4. Li Y, Eto K, Yamashita M, Horikawa S, Noda Y, Sasaki S. Role of AQP2 phosphorylation at serine 256 and serine 261 in cell volume regulation. The 41st Annual Meeting of American Society of Nephrology, Philadelphia, November, 2008.
5. Naito S, Ohta A, Sohara E, Rai T, Sasaki S, Uchida S. WNK1 activity to OSR1 in COS cells is regulated not by hypotonicity but by low chloride. The 41st Annual Meeting of American Society of Nephrology, Philadelphia, November, 2008.
6. Noda Y, Li Y, Eto K, Horikawa S, Sasaki S. Reciprocal interaction with G-Actin and tropomyosin is critical for AQP2 translocation to the apical membrane. The 41st Annual Meeting of American Society of Nephrology, Philadelphia, November, 2008.
7. Ohta A, Chiga M, Tajima M, Yang SS, Naito S, Rai T, Uchida S, Sasaki S. Targeted disruption of the Wnk4 gene reduced the phospholylation of OSR1/SPAK and Na-Cl cotransporter in mice. The 41st Annual Meeting of American Society of Nephrology, Philadelphia, November, 2008.
8. Ohta E, Itoh T, Nemoto T, Kumagai J, Ko SBH, Ishibashi K, Ohno M, Uchida K, Ohta A, Rai T, Uchida S, Sasaki S. Analysis of pancreatic exocrine function of aquaporin-12 knockout mice. The 41st Annual meeting of American Society of Nephrology, Philadelphia, November, 2008.
9. Sohara E, Saglam F, Zhang J, Contrino L, Beck A, and Zhou J. Generation of liver specific Pkd1 knockout mice. The 41st Annual meeting of American Society of Nephrology, Philadelphia, November, 2008.
10. Takamatsu N, Shimono M, Taki A, Sonoda H, Ito K, Takata K, Ishibashi K, Ikeda M. Interaction between AQP1 and AQP11 regulates plasma membrane expression of AQP1. The 41st Annual Meeting of American Society of Nephrology, Philadelphia, November, 2008.
11. Taniguchi Y, Horino T, Takao T, Ogata ,K Inoue K, Kagawa T, Morita T, Kuwana H, Kobayashi T, Sasaki S, Terada Y. Nrf2 pathway plays antioxidant roles in cisplatin-induced renal tubular injury via heme oxygenase (HO)-1 and glutathione. The 41st Annual meeting of American Society of Nephrology, Philadelphia, November, 2008.
12. Tsukamoto Y, Mori Y, Takada S, Kuyama T, Iimori S, Asai T, Kuwahara M and Sasaki S. Maximum requirement of erythropoietin stimulating agent (ESA) caused higher incidence of cardiovascular events in CKD 5D patients. The 41st Annual meeting of American Society of Nephrology, Philadelphia, November, 2008.
13. Uchida S. Basic and Clinical Science Symposium, “Transport regulation by phosphorylation” Phosphorylation-dependent regulation of NCC by WNKs. The 41st Annual meeting of American Society of Nephrology, Philadelphia, November, 2008.
14. Yui N, Okutsu R, Sohara E, Rai T, Sasaki S, Uchida S. FAPP2 Is required for AQP2 apical sorting in polarized MDCK cells. The 41st Annual meeting of American Society of Nephrology, Philadelphia, November, 2008.
15. 秋田渉，佐藤文絵，若林麻衣，小田敏子，森吉寛，神田英一郎，岡戸丈和，頼建光，内田信一，佐々木成．高圧酸素療法にて内科的に治療した深部膿瘍の一例．第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月.
16. 秋田渉，佐藤文絵，若林麻衣，小田敏子，森吉寛，神田英一郎，岡戸丈和，頼建光，内田信一，寺田典生，佐々木成．マッサージにて巨大皮下血腫を発症した高齢維持透析患者の一例．第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月.
17. 青柳誠，稲葉直人，棚瀬健仁，前田益孝，椎貝達夫．CKD診療に見られた寛解例について．第51回日本腎臓学会学術総会，福岡，2008年5月.
18. 秋田渉，岩本麻里，若林麻衣，佐藤文絵，太田哲人，蘇原映誠，神田英一郎，岡戸丈和，松尾孝俊，頼建光，内田信一，小林豊，佐々木成. 末梢係締病変が首座を占める IgA腎症の 1例. 第38回日本腎臓学会東部学術大会，東京，2008年10月.
19. 安藤亮一, 佐藤康次, 上田研, 大司俊郎, 道脇幸博, 森春花, 佐々木佳奈恵, 佐久間ひろ子, 原田真理, 丸山弘記, 石幡哲也,

米川美奈子, 丸山利恵, 古澤恭子, 君和田知愛, 斉藤恭子．急性期病院におけるNSTと在宅医療との関わり．第23回日本静脈経腸栄養学会，京都，2008年2月.

20. 安藤亮一，岩本麻里，若林麻衣，花田繁，小林凡子，羽田俊彦．慢性腎臓病患者におけるFGF-23の調節機序および血管石灰化との関連．第51回日本腎臓学会学術総会，福岡，2008年5月.
21. 安藤亮一，北野和彦，山家敏彦，重松隆．透析導入時の栄養状態に関する多施設研究．第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月.
22. 安藤亮一，岩本麻里，花田繁，小林凡子，羽田俊彦，山田耕永，立花健，高山政之，千田佳子．ダルベポエチンアルファのエリスロポチン製剤からの切り替え換算比率の検討．第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月.
23. 安藤亮一，加藤仁，河野孝史，高見博弥，廣瀬悟，船越哲，根木茂雄，田原英樹，重松隆．二次性副甲状腺機能亢進症に対するマキサカルシトール治療の経年変化に関する検討．第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月.
24. 安藤亮一，岩本麻里，花田繁，小林凡子，羽田俊彦，石田雄二, 千田佳子，立花健，高山政之，大塚正一，井上篤．透析患者に対する塩酸セベラマーとカルシウム製剤の併用投与の長期効果と転帰．第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月.
25. 安藤亮一，秋葉隆．血液透析施設におけるC型肝炎院内感染防止対策の現況～2000年との比較～．第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月.
26. 安部文之，吉本裕，菅野有造，芝本隆，寺田典生，佐々木成，野木雅仙，星野正信．個人用透析装置における無酢酸重曹透析液の安定供給. 第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月.
27. 石野菜穂子，大槻好栄，藤江静子，山内恵美子，岩本麻里，安藤亮一．APDからCAPDへの移行によりQOLが向上した一例．第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月.
28. 石幡哲也, 安藤亮一, 佐藤康治, 上田研, 大司俊郎, 道脇幸博, 佐々木佳奈恵, 森春花, 丸山弘記, 原田真理, 斉藤恭子, 君和田知愛, 古澤恭子, 丸山利恵. 入院患者の血清亜鉛濃度の検討．第23回日本静脈経腸栄養学会，京都，2008年2月.
29. 石橋賢一．シンポジウム：創薬ターゲットとしての水チャネル、腎臓疾患でのアクアポリンの役割．日本薬学会第128年会，横浜，2008年3月.
30. 磯部清志, 横谷亜矢子, 紀平裕美, 羽田学, 西尾康英. 扁桃摘出とステロイドパルス療法により寛解となったIgA腎症の検討. 第54回三多摩腎疾患治療医会, 東京, 2008年6月.
31. 磯部清志, 布川貴博, 紀平裕美, 羽田学, 西尾康英. 横紋筋融解症によりARFで透析導入した５例の検討. 第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月.
32. 磯部清志, 横谷亜矢子, 紀平裕美, 羽田学, 西尾康英. 脾臓紫斑病によるDICで発症しALアミロイドーシスを合併した多発性骨髄腫の１例 . 第38回日本腎臓学会東部学術大会, 東京, 2008年10月.
33. 井田隆, 西牧淳一，栗原由利子，芝紀代子，千田佳子，佐々木成．糖尿病患者の尿中アルブミンの検討．第51回日本腎臓学会学術総会，福岡，2008年5月.
34. 稲熊大城，重松隆，坂口俊文，篠田俊雄，山家敏彦，小岩文彦，渡辺励，小松康宏，大坂守明，池田雅人，宮川浩之，長谷弘記，岡本裕美，安藤亮一，北野和彦．慢性透析導入期の血管アクセス形態に対する影響因子の検討．第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月.
35. 井上佑一，須佐紘一郎，井下聖司，末永松彦，富山順治．胃癌全摘出及び化学療法によって完全寛解に至ったネフローゼ症候群の1例．第552回日本内科学会関東地方会，東京，2008年9月.
36. 岩本麻里，佐藤英彦，木村仁志，小田敏子，花田繁，小林凡子，羽田俊彦，高橋有香，安藤亮一．健診受診者におけるCKDの進展とメタボリックシンドローム構成因子についての検討．第51回日本腎臓学会学術総会, 福岡, 2008年6月.
37. 内田信一．　尿細管障害を巡る諸問題. WNKキナーゼを中心とする新たな血圧調節系の解明. 第51回日本腎臓学会学術総会, 福岡, 2008年5月.
38. 宇野智美，森吉寛，小田敏子，神田英一郎，岡戸丈和，頼建光，内田信一，寺田典生，佐々木成．好酸球増多に伴い慢性腎不全の増悪を認めた75歳男性の症例．第552回日本内科学会関東地方会，東京，2008年3月.
39. 大井克征, 須佐紘一郎, 末永松彦．当院における膜性腎症と悪性腫瘍合併例の臨床的検討. 第51回日本腎臓学会学術総会, 福岡, 2008年5月.
40. 太田英里子，伊藤友浩，頼建光，根本知己，洪繁，奥津理恵，油井直史，内田信一，佐々木成．AQP12ノックアウトマウスの解析．特定領域研究「生体膜トランスポートソームの分子機構と生理機能」平成20年度第1回班会議, 淡路市, 2008年9月.
41. 太田哲人, 頼建光，内田信一，佐々木成. 尿素輸送体(UT-A2)ノックアウトマウスの血圧には変化が見られなかった. 第51回日本腎臓学会, 福岡, 2008年5月.
42. 太田哲人，千賀宗子，田島真人，楊松昇，内藤省太郎，頼建光，内田信一，佐々木成. Targeted disruption of the Wnk4 gene reduced the phospholylation of OSR1/SPAK and Na-Cl cotransporter in mice. 第14回分子腎臓研究会, 東京, 2008年9月.

43. 太田哲人，千賀宗子，田島真人，楊松昇，内藤省太郎，頼建光，内田信一，佐々木成. WNK4ノックアウトマウス，作製と解析. 第14回分子腎臓研究会，東京，2008年9月.
44. 太田哲人，千賀宗子，田島真人，楊松昇，内藤省太郎，頼建光，内田信一，佐々木成. Targeted disruption of the Wnk4 gene reduced the phospholylation of OSR1/SPAK and Na-Cl cotransporter in mice. お茶の水腎研究会，東京，2008年10月.
45. 大坪倫代，藤島裕也，横谷亜矢子，磯部清志，紀平裕美，羽田学，西尾康英，中川寧子. ESBL産生大腸菌髄膜炎で急性腎不全を来たした症例. 日本内科学会第556回関東地方会，東京，2008年9月.
46. 岡田晋治，三坂巧，松本一朗，石橋賢一，阿部啓子．アクアポリン11KOマウスにおけるのう胞腎形成機構の解析．日本農芸学会年会，名古屋，2008年3月.
47. 岡戸丈和，秋田渉，佐藤文絵，若林麻衣，小田敏子，森吉寛，神田英一郎，頼建光，内田信一，寺田典生，佐々木成. 非定型抗酸菌による腹膜透析カテーテル出口部感染の一症例. 第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月.
48. 奥津理恵，頼建光，桑原道雄，内田信一，佐々木成．A kinase-Anchoring protein (AKAP) 220はAquaporin2 (AQP2) のリン酸化を制御する．第18回バゾプレシン研究会，東京，2008年1月.
49. 奥津理恵，油井直史，太田英里子，頼建光，内田信一，佐々木成．A kinase-Anchoring protein (AKAP) 220はAquaporin2 (AQP2) のリン酸化を制御する．特定領域研究「G蛋白質シグナル」&「膜輸送複合体」合同ワークショップ2008，箱根，2008年１月.
50. 奥津理恵，油井直史，太田英里子，蘇原映誠，頼建光，内田信一，佐々木成. A kinase-Anchoring protein (AKAP) 220はAquaporin2 (AQP2) のそのリン酸化を制御する特定領域「生体膜トランスポートソームの分子構築と生理機能」平成20年度第１回班会議，淡路，2008年9月.
51. 小澤潔，東海林隆男，笹岡拓雄，中西太一，仲山勲，嘉手川裕司．貧血治療の目標値としてHb値を採用するなら、Hb値でのエビデンスを集積すべきである．第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月.
52. 川辺正之，大橋琢也，比嘉陽代，佐藤文紀，小宮　力，西田賢司，辻野元祥，西尾康英，山本佑樹，杉井章二. 意識障害と血小板減少を契機に診断された中枢神経ループスの1例. 内科学会第559回関東地方会，東京，2008年12月.
53. 菅野有造，安部文之，吉本裕，芝本隆，寺田典生，佐々木成. 無酢酸重曹透析液中のカルシウム（Ca）動態について. 第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月.
54. 菅野有造，吉本裕，安部文之，芝本隆，寺田典生，佐々木成．凍結乾燥培地（ｄ-R2A）による生菌検出は透析液清浄化指標として有用か. 第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月.
55. 木村仁志，村津四葉，吉川桃乃，田村博之．低血圧による透析困難症でHDからPDへの移行後、偶然のシャント閉塞後、血圧が上昇安定した一例．第18回東京PD研究会，東京，2008年5月.
56. 栗原史，佐藤文絵，岩本麻里，秋田渉，若林麻衣，太田哲人，蘇原映誠，岡戸丈和，頼建光，内田信一，佐々木成. C1q 腎症が疑われたネフローゼ症候群の１例. 第38回日本腎臓学会東部学術大会，東京，2008年10月.
57. 桑名仁，寺田典生，小林隆彦，岡戸丈和，水島昇，佐々木成．近位尿細管のcisplatinによるapoptosisはmacroautophagyの阻害に影響される．第51回日本腎臓学会学術総会，福岡，2008年5月.
58. 桑原道雄，井下聖司，塚本雄介，頼建光，内田信一，寺田典生，佐々木成. 保存期慢性腎臓病患者における貧血と心機能の関連.第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月.
59. 小岩文彦，田山宏典，小向大輔，坂口俊文，安藤亮一，篠田俊雄，長谷弘記，北野和彦，岡本裕美，小松康宏，重松隆. 透析導入時の骨ミネラル代謝異常（CKD-MBD）に関与する因子の検討～多施設共同研究～．第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月.
60. 香村衡一，新井公人，首村守俊，小林克樹. 多発性嚢胞腎患者のMRIとMRAによる頭部スクリーニング検査. 第51回日本腎臓学会学術総会，福岡，2008年5月.
61. 小林克樹，富田正郎，香村衡一. ADPKD患者におけるPKD2遺伝子解析（国立病院機構腎ネットワーク研究、第一報）. 第51回日本腎臓学会学術総会，福岡，2008年5月.
62. 小林克樹，富田正郎，香村衡一. ADPKD患者におけるPKD2遺伝子解析～国立病院機構腎ネットワーク研究、第一報～. 第53回日本透析医学会学術集会，神戸，2008年6月.
63. 小林隆彦，寺田典生，桑名仁，東田修二，坂野誠治，佐々木成. 胎生期の近位尿細管形成に重要なNotch-2 は虚血/再還流後の近位尿細管に再発現し組織修復に関与する．第51回日本腎臓学会学術総会，福岡，2008年6月.
64. 小林凡子，岩本麻里，花田繁，羽田俊彦，安藤亮一．透析導入期～2年間における血管石灰化に関する検討～．第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月.
65. 小林凡子，岩本麻里，花田繁，佐藤英彦，小田敏子，木村仁志，羽田俊彦，安藤亮一．II型HITにより透析導入に困難をきたした2症例．第38回日本腎臓学会東部学術大会，東京，2008年10月.
66. 佐藤恵介，吉本裕，安部文之，菅野有造，芝本隆，寺田典生，佐々木成，椎名充，下田研二，星野正信．多施設における透析液清浄化に取り組んだ5年間を総括して．第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月.
67. 佐藤文絵，秋田渉，小田敏子，若林麻衣，森吉寛，岡戸丈和，頼建光，内田信一，寺田典生，佐々木成. 抗結核薬副

作用に対し減感作療法を施行した透析患者の2例. 第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月.

68. 佐藤文絵, 野田裕美, 太田哲人, 蘇原映誠, 神田英一郎, 岡戸丈和, 頼建光, 内田信一, 佐々木成. ビタミンD投与による高カルシウム血症により低カリウム血症、代謝性アルカローシスを伴う急性腎不全をきたした一例. 第40回臨床体液研究会, 東京, 2008年10月.
69. 椎貝達夫，吉田顕子，布川貴博，稲葉直人，前田益孝. JAPAN-KD Study（中間報告）. 第51回日本腎臓学会学術総会，福岡，2008年6月.
70. 椎貝達夫，吉田顕子，布川貴博，稲葉直人，前田益孝. CKD患者の「生涯の透析回避」は現実のものへ. 第35回関東農村医学会, 茨城，2009年7月.
71. 芝裕美子, 石濱賢二, 濱田吉昭, 杢代馨香, 楢島喜美, 織田幸恵, 杉山良子, 安藤亮一, 嘉和知靖之, 田中良典. 入院手術予定患者に対する持参薬確認システムの有用性と問題点. 第44回日赤医学会総会，釧路，2008年10月.
72. 島崎雅史，河内直樹，釜谷英治，北野和彦，大場博，岩本麻里，花田繁，小林凡子，安藤亮一. 透析アミロイドーシス(DA)によるアミロイド皮下結節に対するβ2-MG吸着型血液浄化器(リクセル)の効果. 第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月.
73. 杉本栄康, 齋藤弘明, 氣賀澤郷子, 中川淳, 龍神慶, 浜口玲央, 小林亜紀子，山崎啓一，神靖人，田中仁美，草浦貴史，城倉健，吉村信行. Löfgren-Heerfordt症候群の一例. 第28回日本サルコイドーシス／肉芽腫性疾患学会総会, 仙台, 2008年11月.
74. 須佐紘一郎，大井克征，井上佑一，井下聖司，馬渡桃子，黒澤彩子，秋山暢，末永松彦，蕨雅大，川原穣，根本哲生. 腎障害で発見された特発性形質細胞性リンパ節症(IPL)の一例. 第38回日本腎臓学会東部学術大会，東京，2008年10月.
75. 蘇原映誠. Nek8(NIMA-related kinase 8)と嚢胞性腎疾患. 生理研研究会，愛知，2008年7月.
76. 篠田俊雄. 教育講演，透析医療における安全管理. 第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月.
77. 篠田俊雄. 分かりやすい血液浄化法セミナー，抗凝固法の基礎と実践. 第19回日本急性血液浄化学会. 東京，2008年9月.
78. 篠田俊雄. オーバービュー，コレステロール塞栓症の克服をめざして. 第38回日本腎臓学会東部学術大会，東京，2008年10月.
79. 須田博文，中井　歩，加藤勇樹，樋口直仁，市川公夫，山家敏彦，吉本　宏，篠田俊雄. 河井将史，汐月照門，佐藤一石. 配管内付着物のセラミック処理による剥離効果に関する検討. 第53回日本透析医学会学術集会総会. 神戸，2008年6月.
80. 高橋暁子, 藤井徹郎, 戸田孝之, 松井則明. ANCA関連腎炎によるRPGNの経過中に抗GBM抗体が陽性となった1例. 第53回日本透析医学会学術集会総会, 神戸, 2008年6月.
81. 田中仁美, 藤井琢磨, 早麻淳, 鎌田一寿, 山崎好喜, 安田章沢, 白石龍二, 片山清文. 胆嚢炎･胆嚢癌の診断に苦慮した維持透析患者の一例. 第53回日本透析医学会学術集会総会, 神戸, 2008年6月.
82. 田中仁美, 藤井琢磨, 草浦貴史, 杉本栄康, 長濱清隆. 腎間質浸潤を認めたMPO－ANCA陽性の非ホジキンリンパ腫の一例. 第50回神奈川腎炎研究会, 横浜, 2008年9月.
83. 田中仁美, 藤井琢磨, 草浦貴史, 杉本栄康, 長濱清隆, 大間知謙, 佐々木成. MPO-ANCA強陽性であった非ホジキンリンパ腫の腎間質浸潤を認めた一例. 第38回日本腎臓学会東部学術大会, 東京, 2008年10月.
84. 田中啓之, 秋田渉, 森崇寧, 安藝昇太, 野村尚弘, 青柳誠, 藤澤一, 佐藤寛泰, 田村禎一, 福留裕一郎. VIPomaによる難治性下痢を呈した血液透析患者の一剖検症例. 第53回日本透析医学会学術集会総会, 神戸, 2008年6月.
85. 田中康隆，金子雅一，岩田乃理子，臼井亮，田中良明，家城隆次，井上佑一，須佐紘一郎，井下聖司，末永松彦，田中健彦. 漢方薬による薬剤性肺障害に対し、吸着式血液浄化法（PMX-DHP）が有用であった1例. 第181回日本呼吸器学会関東地方会，群馬，2008年9月.
86. 田村博之，木村仁志，吉川桃乃. 併用療法の至適体重について. 第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月.
87. 田村博之，木村仁志，吉川桃乃，棚瀬健仁，倉田弘美. 当院における地域連携の構築の過程と実践（第2報）. 第14回日本腹膜透析研究会，札幌，2008年9月.
88. 丹藤とも子, 道脇幸博, 安藤亮一, 増子はるみ, 山内晴美, 岡元弥生. 嚥下パスを使ったNSTのリスクマネジメント. 第23回日本静脈経腸栄養学会，京都，2008年2月.
89. 千賀宗子，内藤省太郎，太田哲人，楊松昇，頼建光，内田信一，佐々木成. Na-Cl共輸送体(NCC)のリン酸化はWNK4-OSR1/SPAK-NCCリン酸化刺激伝達系を介し経口NaCl摂取により制御される. 第51回日本腎臓学会学術総会，福岡，2008年5月
90. 塚本雄介. 我が国におけるCKD対策の新たな展開　国際連携の現状と展望. 日本腎臓学会総会シンポジウム，第51回日本腎臓学会学術総会, 福岡, 2008年5月.
91. 寺田典生，小林隆彦，桑名仁，岡戸丈和，山本雅之，佐々木成. Nrf2はheme oxygenase-1の発現亢進と抗酸化作用を介してシスプラチンによる尿細管障害を保護する. 第51回日本腎臓学会学術総会, 福岡, 2008年5月.

92. 寺田典生，桑名仁，小林隆彦，岡戸丈和，佐々木成．アルドステロンはメザンギウム細胞においてglucose-6-phosphate dehydrogenaseを低下させ酸化ストレスを亢進させる．第51回日本腎臓学会学術総会, 福岡, 2008年6月.
93. 戸田孝之, 高橋暁子, 藤井徹郎, 松井則明. 血液透析患者におけるCu,Zn-SOD、MDA-LDL、血清亜鉛、血清銅と臨床経過についての検討. 第回53回日本透析医学会学術集会総会, 神戸, 2008年6月.
94. 内藤省太郎，千賀宗子，太田哲人，頼建光，内田信一，佐々木成．低浸透圧ストレスはOSR1/SPAKを持続的にリン酸化する．第51回日本腎臓学会学術総会，福岡，2008年5月.
95. 内藤省太郎，秋田渉，佐藤文絵，小田敏子，森吉寛，神田英一郎，岡戸丈和， 頼建光，内田信一，寺田典生，佐々木成．マッサージにて巨大皮下血腫を発症した高齢維持透析患者の一例．第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月.
96. 内藤省太郎，秋田渉，佐藤文絵，若林麻衣，小田敏子，森吉寛，神田英一郎，岡戸丈和，頼建光，内田信一，寺田典生，佐々木成. 高圧酸素療法にて内科的に治療した深部膿瘍の一例.第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月.
97. 中村聡，臼井亮，田中良明，家城隆次，須佐紘一郎，大井克征，末永松彦，田中健彦．呼吸困難で発見された溶連菌感染後糸球体腎炎の一例．第556回日本内科学会関東地方会，東京，2008年3月.
98. 西尾康英， 磯部清志， 布川貴博， 紀平裕美， 羽田学. CKD患者に対する低蛋白食のグループ指導による透析導入抑制効果. 第53回日本透析医学会学術集会総会， 神戸， 2008年6月.
99. 西尾康英, 芝祐信, 辻野元祥, 村田直樹, 樫山鉄矢. 救急病院における内科総合診療の分析と運用上諸問題の考察. 第105回日本内科学会講演会（総会）, 東京, 2008年4月.
100. 根木茂雄，重松隆，安藤亮一，加藤仁，河野孝史，高見博弥，田原英樹，舩越哲，廣瀬悟．二次性副甲状腺機能亢進症に対するマキサカルシトール（MCT）静注療法の現況．第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月.
101. 野村尚弘，森崇寧，安芸昇太，藤沢一，佐藤寛泰，田中啓之，田村禎一，福留裕一郎，東海林隆男，中西太一，小澤潔，笹岡拓雄．テルモ社製透析用人工血管（GRASIL®）の使用経験．第53回日本透析医学学術集会総会, 神戸, 2008年5月.
102. 花田繁，若林麻衣，内藤省太郎，岩本麻里，小林凡子，羽田俊彦，安藤亮一，佐々木成．保存期腎不全患者における異所性石灰化の3年間の検討．第51回日本腎臓学会学術総会，福岡，2008年6月.
103. 花田繁，岩本麻里，小林凡子，佐藤英彦，木村仁志，小田敏子，安藤亮一．Mg含有緩下剤，活性化ビタミンD製剤の内服中にミルクアルカリ症候群をきたした一例．第38回日本腎臓学会東部学術大会，東京，2008年10月.
104. 羽田俊彦，安井豊，上田研，本郷偉元，清水孝，長田薫．武蔵野赤十字病院における総合診療の通時的・共時的変遷．第31回日本プライマリ・ケア学会学術会議．岡山，2008年6月.
105. 藤井琢磨, 田中仁美, 早麻淳. PHS法による鼠径ヘルニア根治術を施行し腹膜透析導入･維持しえた症例. 第53回日本透析医学会学術集会総会, 神戸, 2008年6月
106. 藤井琢磨, 田中仁美, 草浦貴史, 安竹重幸. 掌蹠膿疱症に大腿骨びまん性硬化性骨髄炎･IgA腎症を合併した一例. 第38回日本腎臓学会東部学術大会, 東京, 2008年10月.
107. 藤井徹郎, 岩本俊輔, 高橋暁子, 戸田孝之, 松井則明. 維持透析患者におけるHIT抗体の測定意義について. 第43回茨城人工透析談話会, 水戸, 2008年6月.
108. 藤井徹郎, 岩本俊輔, 高橋暁子, 戸田孝之, 松井則明. 二次性副甲状腺機能亢進症に対する副甲状腺摘出術における骨塩量の推移について. 第53回日本透析医学会学術集会総会, 神戸, 2008年6月.
109. 古澤恭子, 斎藤恭子, 佐々木佳奈恵, 安藤亮一. 当院における「NST専門療法士研修プログラム」の実際．第44回日赤医学会総会，釧路，2008年10月.
110. 本田瑞穂, 斉藤恭子, 古澤恭子, 安藤亮一．脳血管障害を持つ学童患児のNST介入の一事例．第44回日赤医学会総会，釧路，2008年10月.
111. 前川理沙，乳原善文，中西昌平，諏訪部達也，比嘉康志，星野純一，澤直樹，香取秀幸，竹本文美，高市憲明，大橋健一，若林麻衣，安藤亮一. 浸潤型胸腺腫関連の難治性ネフローゼ症候群の一例．第38回日本腎臓学会東部学術大会，東京，2008年10月.
112. 前田益孝，稲葉直人，青柳誠，棚瀬健仁，椎貝達夫. 腹膜透析量の指標としての推定糸球体ろ過量（eGFR）の検討. 第105回日本内科学会講演会，東京，2008年4月.
113. 前田益孝，吉田顕子，布川貴博，稲葉直人，椎貝達夫. 短期間に両腎が退縮した後、高レニン高アルドステロン血症が判明した血液透析患者の一例．第38回日本腎臓学会東部学術大会，東京，2008年10月.
114. 前田益孝，吉田顕子，布川貴博，稲葉直人，椎貝達夫. イヌリードクリアランス法の問題点. 第57回日本農村医学会学術総会，茨城，2008年11月.
115. 増田新一郎，吉本　宏，宮本悠希，篠田俊雄．誘因なくコレステロール塞栓症（CCE）を発症し、エコー検査でshaggy aortaの所見を認めた急性腎不全の1例．第38回日本腎臓学会東部学術大会．東京，2008年10月.
116. 松本裕孝, 山田政樹, 伊藤明, 内科 羽田学, 西尾康英. 持続血血漿交換療法が著効した劇症肝炎の1例. 第53回日本透析医学会学術集会総会， 神戸， 2008年6月.
117. 三上直朗, 佐藤英彦, 岩本麻里, 小田敏子, 木村仁志, 小林凡子, 羽田俊彦, 安藤亮一, 尾本健一郎, 須崎紳一郎．透析カテ

ーテル留置中に細菌性眼内炎を発症した1例．第557回日本内科学会関東地方会，東京，2008年10月．
118. 三戸康義，内田真，三重智弘，斎藤建，川口幸大，関矢慶子．血小板減少症を合併する慢性腎不全のバスキュラーアクセス作成の２例．第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月．
119. 三村洋美，人見裕江，田村博之．腹膜透析療養者の看護介入指標の効果評価．第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月．
120. 三村洋美，栗田扶美，松本知代，花井佑子，人見裕江，中平みわ，吉尾千世子，林みつる，田村博之．腹膜透析療養者の認知している生活におけるメリットとデメリット．第14回日本腹膜透析研究会，札幌，2008年9月．
121. 三好雄二, 西尾康英, 救急診療科 村田直樹, 樫山鉄矢, 検査科 江夏一彰. ガストログラフィン法で外来治療した広節裂頭条虫の１症例. 日本内科学会第557回関東地方会, 東京，2008年10月．
122. 室賀一宏，三瀦忠道，山田博一．漢方治療により腎機能が維持されている腎後性腎不全の一例．第59回日本東洋医学会学術総会，仙台，2008年6月．
123. 室賀一宏．茯苓四逆湯の著効した一例．温知会，500回記念講演会，東京， 2008年9月．
124. 山家敏彦，重松　隆，篠田俊雄．導入患者に選択されるダイアライザの現況 - 第2報．第53回日本透析医学会学術集会総会．神戸，2008年6月．
125. 油井直史，奥津理恵，太田英里子，頼建光，内田信一，佐々木成. FAPP2はアクアポリン2の管腔側膜への輸送の調節に関与する．第51回日本腎臓学会学術総会，福岡，2008年5月．
126. 横谷亜矢子, 磯部清志, 紀平裕美, 羽田学, 西尾康英. CKDに対する0.6g/kg以下の厳格な低蛋白食による腎機能維持と抗蛋白尿効果. 第54回三多摩腎疾患治療医会, 東京, 2008年6月．
127. 横谷亜矢子, 磯部清志, 紀平裕美, 羽田学, 西尾康英. 肉芽腫性間質性腎炎の病理像を呈した慢性腎盂腎炎の１例 . 第38回日本腎臓学会東部学術大会, 東京, 2008年10月．
128. 吉本宏，石黒千鶴，越野正行，須田昭夫，小林英雄，若井幸子，大塚正一，岡井隆広，日ノ下文彦，小倉三津雄，篠田俊雄．rHuEPO(E)製剤からダルベポエチンアルファ（DA）への切替え試験 - 多施設共同研究．第53回日本透析医学会学術集会総会．神戸，2008年6月．
129. 吉本裕，安部文之，菅野有造，芝本隆，寺田典生，佐々木成，高橋雅彦，小笠原陽．無酢酸重曹透析液の安定供給に関する基礎検討．第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月．
130. 吉本裕，安部文之，菅野有造，芝本隆，寺田典生，佐々木成，高橋雅彦，小笠原陽． 酸塩基平衡の是正と臨床症状からみた無酢酸重曹透析液の評価. 第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月．
131. 若林麻衣，秋田渉，佐藤文絵，小田敏子，森吉寛，神田英一郎，岡戸丈和，頼建光，内田信一，寺田典生，佐々木成．急性腎不全を契機に発見された進行胃癌の一例．第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月．

【講演】

1. Sasaki S. Aquaporin water channel : Physiology and disease. Pediatric Academic Society Meeting, Honolulu, Hawaii, U.S.A, May, 2008.
2. Sasaki S. Knock in mouse models tells the pathogenesis of water electrolyte disorders. The 9th Symposium of Cardiovascular Pharmacology, Lanzhou, China, July, 2008.
3. 内田信一．ＷＮＫキナーゼによる新たな腎臓におけるＮａＣｌ出納調節機構．第18回バゾプレシン研究会，東京，2008年1月．
4. 内田信一．腎臓における新たな体液調節系(WNK-OSR1/SPAK-NCCリン酸化カスケード)の調節機構．第40回臨床体液研究会, 東京, 2008年10月．
5. 桑名仁．近位尿細管のcisplatinによるapoptosisはmacroautophagyの阻害に影響される．第9回御茶ノ水腎研究会, 東京, 2008年5月．
6. 齊藤博. 病院経営の基礎. 平成20年度福祉保健局・病院経営本部 専門性向上研修 職種職務専門研修 医師, 東京, 2009年1月．
7. 齊藤博. 病院経営の基礎. 平成20年度福祉保健局・病院経営本部 専門性向上研修 職種職務専門研修 医師, 東京, 2008年4月．
8. 齊藤博. 病院経営の基礎. 平成20年度福祉保健局・病院経営本部 専門性向上研修 職種職務専門研修 医師, 東京, 2008年7月．
9. 佐々木成．水電解質代謝疾患の基礎と臨床．名古屋大学腎臓内科同門会「羊纜会総会子講演会」名古屋，2008年1月．
10. 佐々木成．CKDガイドラインの作成にあたって．第51回日本腎臓学会学術総会，福岡，2008年5月．
11. 佐々木成．水電解質疾患．基礎研究と臨床研究の融合．第4回ミート・ザ・エキスパート・ミーティング，東京，2008年7月．
12. 佐々木成．慢性腎臓病(CKD)に関する最新の話題．第2回関東地区CKD治療研究会学術講演会，東京，2008年8月．
13. 佐々木成．アクアポリン異常症の動態．第7回MSワークショップ，大阪，2008年8月．

14. 佐々木成．腎臓の立場からみた心腎相関．第56回日本心臓学会集会ファイアーサイドシンポジウム，東京, 2008年9月.
15. 佐々木成．心腎連関について（腎臓専門医の立場から）．第14回茨城ハートフォーラム，つくば，2008年9月.
16. 佐々木成．トランスポーター・チャネル研究の新しい展開．第23回日本薬物動態学会年会，熊本，2008年10月.
17. 佐々木成．バゾプレッシンとアクアポリン．第29回日本臨床薬理学会年会，東京，2008年12月.
18. 佐々木成．CKDガイドライン発表にあたって．横須賀市医師会講演会，横須賀，2008年12月.
19. 佐々木成．CKDガイドライン発表にあたって．CKD学術講演会，新潟，2008年12月.
20. 椎貝達夫. 保存期慢性腎不全対策について～生涯の透析回避を目ざして～. 房総透析研究会・学術講演会，市原，2008年6月.
21. 椎貝達夫.「なぜ腎臓を考えないといけないか」－生涯の透析回避をめざして－．常陸大宮市総合保健福祉センター，常陸大宮，2008年9月.
22. 椎貝達夫. 腎不全保存療法－試行錯誤の20年. 第57回日本農村医学会学術総会，つくば，2008年11月.
23. 蘇原映誠. Nek8(NIMA-related kinase 8)と嚢胞性腎疾患．第94回東京腎生理集団会, 東京, 2008年11月.
24. 田中啓之. 腎臓病の予防と治療. 市民講座, 三浦, 2008年2月.
25. 田村博之．CKDと貧血．第2回CKD治療研究会．東京，2008年2月.
26. 田村博之．CKDの治療方針．第２回目黒区CKD研究会，東京，2008年2月.
27. 田村博之．区西南部CKD連携パス作成の背景．第3回区西南部CKD研究会，東京，2008年6月.
28. 野田裕美．アクアポリン水チャネル輸送制御ダイナミクスの解明. 日本内分泌学会第26回内分泌代謝学サマーセミナー, 愛知, 2008年７月.
29. 野田裕美．特別講演 水チャネルアクアポリンの輸送制御ダイナミクス. トランスポーター研究会第２回関東部会, 東京, 2008年12月.
30. 福留裕一郎． 高齢者のCKD診療のポイント. 横須賀CKDミーティング. 横須賀，2008年4月.
31. 福留裕一郎. CKD治療のUp to date －薬物療法の考え方－. 横須賀地区薬剤師地域医療連携研修会. 逗葉・三浦・横須賀薬剤師会, 横須賀, 2008年12月.
32. 村尾託朗，乾　剛，厚東知成，渡邊大輔，大島淑夫，千田大作，丸山二郎，齊藤博. 精神科急性期病棟における肺塞栓予防プロトコールの有効性についての検討. 平成19年度ジュニアレジデント合同発表会，東京, 2008年3月.
33. 室賀一宏．頭頚部疾患．相模原漢方懇話会，相模原，2008年5月.
34. 室賀一宏．胸部疾患．相模原漢方懇話会，相模原，2008年6月.
35. 室賀一宏．腹部疾患．相模原漢方懇話会，相模原，2008年7月.
36. 室賀一宏．疲れ．日本漢方協会、漢方特別講座，東京，2008年8月.
37. 室賀一宏．四肢・関節疾患．相模原漢方懇話会，相模原，2008年9月.
38. 室賀一宏．精神神経症状．相模原漢方懇話会，相模原，2008年11月.
39. 室賀一宏．維持透析患者の漢方治療．浅間腎不全研究会，小諸，2008年11月.
40. 室賀一宏．腎・泌尿器系疾患．東京生薬研究会，漢方医学基礎講座，東京，2008年12月.
41. 頼建光. 遺伝性高血圧症の分子病態の解明. Hypertension Round Table Meeting，東京，2008年2月.
42. 頼建光. 慢性腎臓病の診断と治療. 第１回慢性腎臓病病診連携研究会，東京，2008年6月.

【研究助成金】

1. 安藤亮一．厚生労働科学研究費補助金，肝炎等克服緊急対策研究事業 「透析施設におけるＣ型肝炎院内感染の状況・予後・予防に関する研究」：課題番号18230201　主任研究者　秋葉隆
2. 石橋賢一．科学研究費補助金 学術創成研究費「水輸送を担うアクアポリン水チャネルの機能と制御機構」(分担).
3. 石橋賢一．コスメトロジー研究助成金「皮膚AQP3は諸刃の剣か」(代表).
4. 石橋賢一.「薬剤による多発性嚢胞腎進行抑制の分枝機構の解明」(代表). Inハイテクリサーチ「ゲノム情報に基づく合理的な創薬研究の拠点形成」.
5. 内田信一．科学研究費補助金　特定領域研究　生体膜トランスポートソームの分子構築と生理機能 「疾患起因性変異蛋白の解析による腎臓の水・電解質トランポートソームの解明」.
6. 内田信一．科学研究費補助金　基盤研究(A)「腎臓膜輸送体を制御する新規細胞内刺激伝達系の解明」.
7. 小林克樹．科学研究費補助金　基盤研究(C)「AQP11ノックアウトマウスにおけるのう胞腎形成機序の解明」.
8. 小林克樹．政策医療ネットワーク共同研究(Ⅱ)「遺伝性腎疾患の遺伝子解析と疾患病態の解明」.
9. 小林克樹．科学研究費補助金 学術創成研究費「水輸送を担うアクアポリン水チャネルの機能と制御機構」(分担).
10. 佐々木成．科学研究費補助金 学術創成研究費「水輸送を担うアクアポリン水チャネルの機能と制御機構」(代表)
11. 篠田俊雄．厚生労働科学研究費補助金　医療安全・医療技術評価総合対策研究事業 「透析施設におけるブラッドアクセス関連事故防止に関する研究」.（研究代表者　山崎親雄）
12. 蘇原映誠．日本学術振興会海外特別研究員「嚢胞発生におけるポリシスチンと繊毛の機能解明」.

13. 蘇原映誠．科学研究費補助金　スタートアップ「多発性嚢胞腎におけるWNKキナーゼを介した高血圧メカニズム」.
14. 頼建光．科学研究費補助金　基盤研究(C)「WNKキナーゼの解析による高血圧発症機序の解明と治療戦略」.
15. 頼建光．持田記念医学薬学振興財団「腎臓における新規の血圧調節機構WNK-NCCシグナル伝達系の解析」.

【受賞】

1. 太田哲人．第14回分子腎臓研究会，研究奨励賞受賞，2008年9月.
2. 野田裕美．第21回お茶の水会医科同窓会, 研究奨励賞授賞, 2008年12月.

生殖機能協関学分野
Comprehensive Reproductive Medicine

教　授　久保田俊郎
講　師　清水康史，尾林聡，宮坂尚幸
助　教　吉木尚之，谷口義実，原田竜也，寺内公一，
　　石橋智子，若林晶，石川智則
医　員　関口将軌，佐藤大悟，高嶺智子
大学院生　田島麻記子，須藤(大島)乃里子，
　　鳥羽三佳代，岩原由樹

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、研究の主力を生殖医学、腫瘍学および周産期医学に置いている。

（1）教　育

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。

（2）研　究

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）細胞内イノシトール3燐酸産生量の測定（ベリッジ法)。
4）細胞内DNA合成能を測定（サイアミン取り込み実験)。

5）血清、尿、卵胞液、羊水中の種々のホルモン測定（RIA法、EIA法）。
6）種々のホルモンの膜受容体結合能の測定。
7）ABC法による免疫組織学的検討。
8）電子顕微鏡による細胞の超微形態学的な分析。
9）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）。
10）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。
11）ラット子宮筋収縮能の検討（マグヌス装置）。
12）ラットの脳血流や脳障害におけるMRIによる分析。
13）フローサイトメトリー法によるタンパク発現の解析
14）Matrigel-coated invasion chamberを用いた培養細胞の浸潤能の検討

（3）臨床上の特徴

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、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。

（4）研究業績－2008年

[原著・英文]

1. Yoshiki N, Suginami H, Kubota T：Unusual uterus didelphys presenting in the retroperitoneum. Fertility and Sterility. 90(2);427-428,2008
2. Marinova GV, Loyaga-Rendon RY, Obayashi S, Ishibashi T, Kubota T, Imamura M, Azuma H：Possible involvement of altered arginase activity, arginase type I and typeII expressions, and nitric oxide production in occurrence of intimal hyperplasia in premenopausal human uterine arteries. J Pharmacol Sci.Mar, 106(3);385-93 2008
3. Yuhao Gao, Xiaojun Wu, Masakazu Terauchi, Jau-Yi Li, Francesco Grassi, Sarah Galley, Xiaoying Yang, M. Neale Weitzmann, Roberto Pacifici：T cells potentiate PTH-induced cortical bone loss through CD40L signaling. Cell Metabolism, 8(2);132-145,2008
4. Aira Wanajo, Akane Sasaki, Hiromi Nagasaki, Shu Shimada, Takeshi Otsubo, Syuichi Owaki, Yasufumi Shimizu, Yoshinobu Eishi, Kazuyuki Kojima, Yasuaki Nakajima, Tatsuyuki Kawano, Yasuhito Yuasa, and Yoshimitsu Akiyama：Methylation of the Calcium Channel-Related Gene, CACNA2D3, Is Frequent and a Poor Prognostic Factor in Gastric Cancer, Gastroenterology, 135;580-590,2008
5. Yasufumi Shimizu, Reiko Minaguchi, Tomonori Ishikawa, Tatsuya Harada, Naoyuki Yoshiki and Toshiro Kubota：Increase in the concentration of cytosolic-free calcium induced by human follicular fluid was decreased in single human spermatozoon with abnormal morphology, Reproductive Medicine and Biology, 7;143-149,2008

[原著・和文]

1. 福岡真弓、山本篤、津堅美貴子、若林晶、久保田俊郎：非典型的な画像を示した未熟奇形腫の一例. A case of immature of teratoma 、日本産科婦人科学会地方部会会誌、57(1);93-96,2008
2. 岩原由樹、谷口義実、若林晶、久保田俊郎：胸腔内再発にて診断されたセルトリ・間質細胞腫瘍の1例. 日本産科婦人科学会東京地方部会会誌、57(3);339-345,2008
3. 尾林聡、寺内公一、麻生武志、久保田俊郎：閉経後骨粗鬆症に対する薬剤選択について. Osteoporosis Japan、16(2);293-297,2008.4

[著書]

1. 久保田俊郎：検体検査　根拠が分かる臨床検査Ｑ＆Ａ第３章－１Ｑ30～33、p40～45、奈良信夫編、南江堂、2008
2. 久保田俊郎：［図解］基本手技Basic clinical skills 第４章　婦人科診察・直腸指診、奈良信夫編著、日本医事新報社、76-77,2008
3. 久保田俊郎：よくわかる病態生理12　婦人科疾患、日本医事新報社
4. 原田竜也、久保田俊郎：病期・病態・重症度からみた　疾患別看護過程＋病態関連図、94子宮内膜症;1727-1741、医

学書院
5. 谷口義実、久保田俊郎：病期・病態・重症度からみた　疾患別看護過程＋病態関連図．95卵巣嚢腫、卵巣癌;1744-1759、医学書院

[総説]
1. 石橋智子、宮坂尚幸、久保田俊郎：人口分娩と神経障害．神経内科、68(1);32-39,2008
2. 吉木尚之、久保田俊郎：子宮内膜と血管作動性生理活性物質に関する話題．産婦人科の実際、57(2);173-177,2008
3. 谷口義実：婦人科系のがん －子宮がんを中心に－．日本人間ドック学会誌、23(3);86-103,2008
4. 寺内公一、久保田俊郎、小笹由香、吉田雅幸：出生前診断の基礎知識ノート．助産雑誌、62(12);1110-1114,2008
5. 尾林聡、寺内公一、久保田俊郎：ラロキシフェン使用時における骨量変化ならびにこれに伴うQOL(quality of life) scoreの推移に関する検討．SERM、6;90-91, 2008
6. 大島乃里子、久保田俊郎：増刊号プライマリケア時代の症候の診かた・月経異常．診断と治療、425-433,2008
7. 鳥羽三佳代、久保田俊郎：増刊号ホルモン療法マニュアル・体重減少性無月経．産科と婦人科、75(suppl);61-66,2008
8. 石川智則、久保田俊郎：特集生殖補助医療をめぐる諸問題・１不妊治療におけるARTの適応．産科と婦人科、75(10);1207-1212,2008

[学会発表・国際]
1. Toshiro Kubota：Role of vasoactive substsnces on endometrial and ovarian function. 12th World Congress on Menopause, Madrid, spain, 5;19-23,2008
2. Tomoko Ishibashi,Mikayo Toba,Naoyuki Miyasaka,Toshiro Kubota：Two Cases of Benign Ovarian Tumor which Rapidly Enlarged during Pregnancy. 15th Congress of the federation of Asia and Oceania Perinatal Societies, P-001,Nagoya,2008.5
3. Masakazu Terauchi, Yuhao Gao, Mark S. Nanes, Majd Zayzafoon, Timothy F. Lane, M. Neale Weitzmann, Roberto Pacifici：T-lymphocytes amplify the anabolic action of PTH through Wnt10b signaling. 2nd International Conference on Osteoimmunology, Rhodes, Greece, June 8-13,2008
4. Masakazu Terauchi, Mark S. Nanes, Majd Zayzafoon, M. Neale Weitzmann, Timothy F. Lane, Roberto Pacifici：T cells amplify the anabolic action of PTH through Wnt10b signaling. 30th Annual Meeting of the American Society of Bone and Mineral Research, Montreal, Canada, September 12-16,2008

[学会発表・国内]
1. 久保田俊郎：重症排卵障害における診断と治療について－低ゴナトロピン性排卵障害を中心に－．足立区医師会主催、二金会(足立区婦人会)、足立区医師会、2008.1.18
2. 久保田俊郎：重症排卵障害疾患の鑑別方と対処法．SS研究会、京王プラザホテル、2008.1.26
3. 津堅美貴子、福岡真弓、若林晶、谷口義実、久保田俊郎：急速に進行した子宮癌肉腫の1例．第345回日産婦東京地方部会例会、#3、東京、2008.2
4. 久保田俊郎：更年期における子宮内膜症の管理法について．広島県産婦人科医会研修会、広島大学医学部広仁館、2008.2.3
5. 久保田俊郎：更年期・閉経期での子宮内膜症の対処法．第20回多摩産婦人科臨床研究会、武蔵野スイングホール、2008.2.9
6. 津堅美貴子、福岡真弓、若林晶、谷口義実、久保田俊郎：再発後、急速に進行した子宮癌肉腫の１例．日本産科婦人科学会東京地方部会第345回例会、武蔵野公会堂、57 (2);178,2008.2.16
7. 久保田俊郎：更年期･閉経期と健康トラブルとその対処法．第14回湘南産婦人科研修会、茅ヶ崎ラスカ　2008.3.4
8. 谷口義実：婦人科系のがん― 子宮がんを中心に．第18回人間ドック認定医研修会、日比谷公会堂、東京、23(3);2008.3.8
9. 尾林聡：女性ホルモンと動脈硬化．第2回女性と生活習慣病研究会、福岡、2008.3
10. 鳥羽三佳代、谷口義実、久保田俊郎：咽頭がん治療13年後の頸部リンパ節再発と同時に発見された特異な進展を示した子宮頸部上皮内癌の一例．第60回日本産科婦人科学会学術講演会、パシフィコ横浜、60(2);506,2008.4.12-15
11. 宮坂尚幸、久保田俊郎：1H MR spectroscopic imaging of the mouse brain―周産期脳障害の病態解明の試み．第60回日本産科婦人科学会学術講演会、パシフィコ横浜、60(2);808,2008.4.12-15
12. 石橋智子、鳥羽三佳代、宮坂尚幸、久保田俊郎：妊娠中の自律神経機能、脈波伝播速度の変化に関する研究．第60回日本産科婦人科学会学術講演会、パシフィコ横浜、60(2);740,2008.4.12-15
13. 原田竜也、清水康史、岩田未菜、田島麻記子、石川智則、久保田俊郎：体外受精における精子自動精子分析装置（CASA・SQA）の意義についての検討．第60回日本産科婦人科学会学術講演会、パシフィコ横浜、60(2);511,2008.4.12-15

14. 田島麻記子、原田竜也、石川智則、清水康史、久保田俊郎：ヒト子宮内膜におけるarginaseの発現について．第60回日本産科婦人科学会学術講演会、パシフィコ横浜、60(2);824,2008.4.12-15
15. 田尻下怜子、篠原裕子、鳥羽三佳代、津堅美貴子、若林晶、谷口義実、久保田俊郎：子宮筋層内に発育した腺筋症が発生母地であると類推される子宮癌肉腫の１例．第60回日本産科婦人科学会学術講演会、パシフィコ横浜、60(2);542,2008.4.12-15
16. 秋吉美穂子、加藤清子、杉山みち子、宮坂尚幸、尾林聡、久保田俊郎：当更年期外来受診者におけるウェスト周囲径計測の現況．第60回日本産科婦人科学会学術講演会、 パシフィコ横浜、60(2);668,2008.4.12-15
17. 尾林聡、秋吉美穂子、麻生武志、久保田俊郎：中高年女性に対するアンケート解析による神経科疾患への対応．第60回日本産科婦人科学会学術講演会、パシフィコ横浜、 60(2);762,2008.4.12-15
18. Satoshi obayashi, Galina Marinova, Renzo Loyaga-Rendon, Tomoko Ishibashi, Toshiro Kubota, Masatoshi Imamura, and Hiroshi Azuma：Possible involvement of altered arginase activity, arginase type Ⅰ and type Ⅱ expression in occurrence of intimal hyperplasia in premenopausal human uterine arteries. 第8回日本NO学会学術集会、仙台、2008.5
19. 尾林聡、寺内公一、久保田俊郎：ラロキシフェン使用時における骨量変化ならびにこれに伴うQOL(quality of life)の推移に関する検討．第4回SERM研究会学術集会、東京、2008.5
20. 尾林聡、ガリーナ・マリノバ、レンゾ・ロヤガ、石橋智子、久保田俊郎、今村正俊、東洋：ヒト子宮動脈内膜肥厚におけるアルギナーゼ活性と蛋白発現．血管研究会、東京、2008.5
21. 福岡真弓、篠原裕子、鳥羽三佳代、石橋智子、宮坂尚幸、久保田俊郎：子宮動脈塞栓症(TAE)とMTX療法の併用にて治療しえた頸管妊娠の１例．第26回東京母性衛生学会学術集会、25(1);21,2008.5.11
22. 岩原由樹･谷口義実・若林晶・久保田俊郎：腹腔内再発にて診断されたセルトリ・間質細胞腫瘍の１例．日本産科婦人科学会東京地方部会例会、第346回例会、東医建保会館、2008.5.17
23. 久保田俊郎：中・高年女性の健康トラブルを考える―最近のトピックス．葛飾区産婦人科医会主催、葛飾産婦人科集談会、葛飾区医師会館、2008.6.13
24. 久保田俊郎：ゴナドトロピン製剤の在宅自己注射に向けて．第115回日本産婦人科学会関東連合地方部会総会および学術集会、都市センターホテル、2008.6.15
25. 吉木尚之、久保田俊郎：特別講演2　腹腔鏡下手術における尿管と子宮動脈の局所解剖．第12回臨床解剖研究会、東京医科歯科大学歯学部特別講堂、2008.7.12
26. 久保田俊郎：多嚢胞性卵巣症候群の診断と治療―最近のトピックス．第269回東京産婦人科医会臨床研究会、東医健保会館、2008.7.19
27. 小山真衣、尾林聡、山岸由紀子、太田恭子、久保田俊郎：摂食障害合併妊娠における妊娠・分娩・産褥の1例．第37回日本女性心身医学会学術集会、東京、13(1.2);45#9,2008.7.20
28. 高嶺智子、尾林聡、加藤清子、秋吉美穂子、寺内公一、久保田俊郎：更年期女性のうつ症状に対するホルモン補充療法（HRT）の有効性の検討．第37回日本女性心身医学会学術集会、東京、13(1.2);47#14,2008.7.20
29. 石川智則、清水康史、原田竜也、吉木尚之、久保田俊郎：TCRにて切除したatypical polypoid adenomyomaを合併した多嚢胞性卵巣症候群の１例．第48回日本産婦人科　内視鏡学会学術講演会、横浜、2008.7
30. 田中智子、吉木尚之、久保田俊郎：広靱帯内に発育した子宮筋腫を腹腔鏡下に核出した３例．第48回日本産科婦人科内視鏡学会学術講演会、横浜、2008.8
31. 石川智則、原田竜也、清水康史、久保田俊郎：常位胎盤早期剥離を発症した子宮腺筋症合併不妊症例．第26回日本受精着床学会総会・学術講演会、#283、福岡、2008.8. 28-29
32. 鳥羽三佳代、宮坂尚幸、久保田俊郎：子宮内膜間質結節と診断され、経過観察中に再発した低悪性度子宮内膜間質肉腫の１例．第9回JSAWI シンポジウム、淡路夢舞台国際会議場、兵庫、2008.9.5-6
33. 宮坂尚幸：B0 mapping を用いた自動 shimming 法の開発とマウス脳 1H-MR spectroscopic imaging への応用．第36回日本磁気共鳴医学会大会、旭川、2008.9
34. 久保田俊郎：埼玉県産婦人科東部ブロック産婦人科勉強会、生殖医療におけるホルモン療法の新たな展開．埼玉県春日部市商工振興センター、埼玉、2008.9.8
35. 秋吉美穂子、加藤清子、杉山みち子、寺内公一、宮坂尚幸、尾林聡、久保田俊郎：当更年期外来受診者におけるウエスト周囲径計測の現状報告．第6回メタボリックシンドローム研究会、山の上ホテル、東京、2008.9.18
36. 高木清考、関口将軌、岩原由樹、若林晶、谷口義実、久保田俊郎、田中智子(皮膚科)：皮膚筋炎を合併し診断に苦慮した卵巣漿液性腺癌の１例．第347回日本産科婦人科学会 東京地方部定例会、東医健保会館、東京、57(4);471-476,2008.9.20
37. 宮坂尚幸：産婦人科最新治療の実際―新しい診療ガイドラインから．第69回東京薬科大学卒後教育講座、東京、2008.9
38. 大島乃里子：日本産科婦人科学会員の卒後2～16年目における就労状況について―女性医師の継続的就労をめざして．

第32回日本産科婦人科学会沖縄地方部会学術集会、沖縄、2008.9.28
39. 久保田俊郎：生殖医療における薬物療法の新たな展開．山口県子宮内膜症研究会、ホテルみやけ、山口、2008.10.16
40. 原田竜也、清水康史、岩田未菜、石川智則、久保田俊郎：子宮内膜症症例の体外受精における精子自動精子分析装置（CASA・SQA）の意義．第53回日本生殖医学会総会・学術講演会、#090、神戸、2008.10.23
41. 寺内公一、坂本啓、玉村禎宏、尾林聡、久保田俊郎、山口朗：Interferon-gamma は Wnt シグナル経路を介して骨芽細胞の分化を抑制する．第26回日本骨代謝学会、大阪、2008.10.31
42. 久保田俊郎、早乙女智子、麻生武志、安達知子、北村邦夫、種部恭子、東舘紀子　HAPリプロダクションヘルス＆ファミリープランニング検討委員会：全国の一般女性を対象とした月経に対するイメージや月経に随伴する健康問題に関する実態調査（第1報）．第49回日本母性衛生学会総会、#187、千葉、2008.11.7
43. 宮坂尚幸､久保田俊郎:本邦における産科救急の現状と対策―大学医局の運営面から．第57回日本農村医学会学術総会、つくば、2008.11
44. 宮坂尚幸：婦人科疾患．平成20年度卸教育研修管理者継続研修会、東京、2008.11
45. 寺内公一、尾林聡、秋吉美穂子、加藤清子、松島英介、久保田俊郎：更年期女性の不眠症状に関する検討．第23回日本更年期医学会、横浜、2008.11.15
46. 秋吉美穂子、長山亜紀子、宮原富士子、伊藤礼、村島葉子、麻生武志：薬局における更年期女性対象の栄養教育・栄養指導・医療者連携の現状と展望　栄養士の視点から．第23回日本更年期医学会学術集会、ワークピア横浜、2008.11.15
47. 秋吉美穂子、加藤清子、杉山みち子、寺内公一、宮坂尚幸、尾林聡、久保田俊郎：当更年期外来受診者におけるウェスト周囲径計測の現状報告第2報．第6回メタボリックシンドローム研究会､第23回日本更年期医学会､ワークピア横浜、2008.11.16
48. 高嶺智子、尾林聡、秋吉美穂子、加藤清子、寺内公一、久保田俊郎：更年期女性のうつ症状に対するホルモン補充療法（HRT）の有効性の検討．第23回日本更年期医学会学術集会、ワークピア横浜、2008.11.15-16
49. 久保田俊郎：更年期・老年期のヘルスケアを考える―生き生きした更年期の過ごし方．第22回東京医科歯科大学医師会講演会、東京医科歯科大学5号館講堂、2008.11.22
50. 清水薫、篠原裕子、石橋智子、鳥羽三佳代、宮坂尚幸、久保田俊郎：妊娠後期に増悪を認めた尿崩症合併妊娠の１例．第116回日本産科婦人科学会関東連合地方部会総会・学術集会、栃木県総合文化センター、栃木、2008.11.29
51. 久保田俊郎：生殖医療におけるホルモン療法の最近のトピックス．香川生殖内分泌研究会、全日空ホテルクレメント高松、香川県、2008.12.11
52. 関口将軌、谷口義実、宮坂尚幸、久保田俊郎：当院における精神疾患合併妊娠．第12回産婦人科臨床フォーラム、東京ヒルトンホテル、東京、2008.12.12
53. 近澤研郎、清水薫、高嶺智子、石橋智子、宮坂尚幸、久保田俊郎：正常経膣分娩後、児が左視床出血をきたした1例．第348回日本産科婦人科学会 東京地方部会例会、東医健保会館、東京、2008.12.20

[研究助成金]

1. 文部科学省研究補助金　基盤研究（C）「精子受精能と細胞内情報伝達についての研究」：課題番号18591796　研究代表者　清水康史
2. 文部科学省研究補助金　基盤研究（C）「磁気共鳴スペクトロスコピーによる低酸素脳症の病態解析」：課題番号18591216　研究代表者　宮坂尚幸

泌 尿 器 科 学 分 野
Urology

教　授　木原和徳
准教授　川上　理
講　師　藤井靖久、増田　均（7月～）、小林　剛（～6月）
助　教　古賀文隆、酒井康之、沼尾　昇、
一柳暢孝（7月～12月）、齋藤一隆（～6月）
医　員　矢野晶大（6月～）、飯村康正、横山みなと、
砂倉瑞明、吉田宗一郎、田所　学、
駒井好信、木島敏樹（10月～）、岩井安芸（～5月）
大学院生　加納英人、田中将樹、大塚幸宏、飯村康正、
横山みなと、砂倉瑞明、川村尚子、吉田宗一郎、
駒井好信、田所　学、木島敏樹、福井直隆、
北山沙知、中西泰一、神田敏博、久保雄一、
竹下英毅

（1）教　育

泌尿器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。　卒後教育はまずプライマリケアと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うことを目的とした 3年間の研修を行う。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。この期間を約7年と考えており、初期の3年間と合わせて、この10年間は大学病院、大学院、関連病院、国内研究施設において研鑽し、この時期を経て希望者は海外施設への留学を行う。

（2）研　究

教室開設以来、尿路性器悪性腫瘍、自律神経、生殖内分泌を中心に臨床研究、基礎研究が脈々と続けられてきている。研究は臨床と車の両輪をなすものであり、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ことを重視している。臨床研究では、ミニマム創内視鏡下泌尿器手術体系の開発・実践を通じて、次世代の低侵襲手術である、“Gasless Single Port Access Surgery”の確立を目指す。また、“必要にして十分な、至適医療の確立”の基本理念の下，浸潤性膀胱癌に対する低侵襲・根治的膀胱温存療法の開発・実践、前立腺に対する精密な立体生検の開発・実践、前立腺生検の適応を正確かつ客観的に決定するためのノモグラムの作成・運用、腎血流を遮断しない低侵襲・無阻血腎部分切除の開発・実践、進行前立腺癌に対する順次集学的治療の開発・実践、薬剤（抗菌剤・抗癌剤）の過剰使用の回避・適正使用の確立など、多岐に亘る臨床的重要課題に取り組んでいる。基礎研究では、“Bed to Bench, Bench to Bed”をモットーに、現在、ホルモン抵抗性前立腺癌に対する分化誘導療法の開発、排尿・勃起障害におけるNO系の分子機構異常の解明とそれに基づく治療法の開発、分子標的治療による泌尿器癌の治療耐性の克服や新規治療法の開発などをテーマにした研究を行っている.

（3）臨　床

“必要にして十分な、至適医療の確立”の基本理念の下，泌尿器科臨床の4本柱である腫瘍、畜排尿、生殖内分泌、結石／感染症に関わるすべての領域に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。当教室で開発したミニマム創内視鏡下泌尿器手術は全国に普及し、2008年4月には新技術として保険収載された。本手術体系では、患者を選別しない、病状に合わせたテーラーメイドの低侵襲化が可能で、拡大手術をも安全･低侵襲に行い、良好な成績をあげている。当教室は、国際標準的な診療の提供を原則としながらも、先端技術を駆使した方法を開発実用化し、従来の診療内容と治療成績を向上させる努力を続けている。当教室が行っている先端的医療を以下に列記する。

- ミニマム創内視鏡下泌尿器手術：副腎摘除、根治的腎摘除、腎部分切除、腎尿管全摘除、前立腺全摘除、骨盤リンパ節郭清、膀胱全摘除、回腸導管造設、回腸新膀胱造設、膀胱部分切除、後腹膜リンパ節郭清、後腹膜腫瘍摘除など
- 浸潤性膀胱癌に対する低侵襲・根治的膀胱温存療法（低用量化学放射線療法＋ミニマム創内視鏡下膀胱部分切除）
- 前立腺に対する立体生検（正確な前立腺生検法による適正な治療法の選択）
- 前立腺癌予測ノモグラムの作成・運用（正確な前立腺癌予測による不要な前立腺生検の回避）

●腎血流を遮断しない低侵襲・無阻血腎部分切除
●進行前立腺癌に対する順次集学的治療（進行前立腺癌患者の生命予後とQOLの改善を目指して）
●進行腎癌に対する４剤併用免疫・分子標的治療
●血清CRP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

（4）研究業績

[原著]

1. Akbari H, Kosugi Y, Kihara K. A novel method for artery detection in laparoscopic surgery. Surg Endosc. 22(7): 1672-1677, 2008.
2. Fujii Y, Yonese J, Kawakami S, Yamamoto S, Okubo Y, Fukui I. Equivalent and sufficient effects of leuprolide acetate and goserelin acetate to suppress serum testosterone levels in patients with prostate cancer. BJU Int. 101: 1096-1100, 2008.
3. Fujii Y, Komai Y, Saito K, Iimura Y, Yonese J, Kawakami S, Ishikawa Y, Kumagai J, Kihara K, Fukui I. Incidence of benign pathologic lesions at partial nephrectomy for presumed RCC renal masses: Japanese dual-center experience with 176 consecutive patients. Urology 72: 598-602, 2008.
4. Fujii Y, Saito K, Iimura Y, Sakai Y, Koga F, Kawakami S, Kumagai J, Kihara K. External Validation of the Mayo Clinic Cancer Specific Survival Score in a Japanese Series of Clear Cell Renal Cell Carcinoma. J Urol. 180: 1290-1296, 2008.
5. Iimura Y, Kihara K, Saito K, Masuda H, Kobayashi T, Kawakami S.Oncological outcome of minimum incision endoscopic radical nephrectomy for pathologically organ confined renal cell carcinoma. Int J Urol. 15: 44-47, 2008.
6. Inoue M, Koga F, Kawakami S, Numao N, Sakura M, Kobayashi T, Kihara K. False tumor marker surge evoked by peripheral blood stem cell transplantation. Oncologist 13: 526-529, 2008.
7. Inoue M, Ishioka J, Fukuda H, Kageyama Y, Saito Y, Higashi Y. Clinical outcome of chemoradiotherapy for T1G3 bladder cancer. Int J Urol. 15(8): 747-750, 2008.
8. Ishioka J, Fujii Y, Kageyama Y, Fukuda H, Higashi Y, Kihara K. Cardiovascular Events in Survivors of High-dose Chemotherapy for Germ Cell Tumors. Int J Urol. 15: 642-645, 2008.
9. Ishioka J, Kageyama Y, Inoue M, Higashi Y, Kihara K. Prognostic model for predicting survival after palliative urinary diversion in ureteral obstruction: Analysis of 140 cases. J Urol. 180(2): 618-621, 2008.
10. Kamiyama Y, Muto S, Masuda H, Ide H, Ishizuka N, Soito K, Horie S. Inhibitory effects of nicorandil, a K ATP channel opener and a nitric oxide donor, on overactive bladder in animal models. BJU Int. 101: 360-365, 2008.
11. Kawakami S, Koga F, Fujii Y, Saito K, Yamamoto S, Tatokoro M, Yonese J, Kageyama Y, Fukui I, Kihara K. History of malignancy is a predictor of prostate cancer detection: incorporation into a pre-biopsy nomogram. Int J Urol. 15: 1055-1060, 2008.
12. Kawakami S, Numao N, Okubo Y, Koga F, Yamamoto S, Saito K, Fujii Y, Yonese J, Masuda H, Kihara K, Fukui I. Development, validation, and head-to-head comparison of logistic regression-based nomograms and artificial neural network models predicting prostate cancer on initial extended biopsy. Eur Urol. 54: 601-611, 2008.
13. Koga F, Yoshida S, Kawakami S, Kageyama Y, Yokoyama M, Saito K, Fujii Y, Kobayashi T, Kihara K. Low-dose chemoradiotherapy followed by partial or radical cystectomy against muscle-invasive bladder cancer: an intention-to-treat survival analysis. Urology 72: 384-388, 2008.
14. Kijima T, Fujii Y, Suyama T, Okubo Y, Yonese J, Fukui I. Lung and bone metastases from renal cell carcinoma responsive to bisphosphonates: a case report. Int J Urol 15: 546-547, 2008.
15. Komai Y, Fujii Y, Okubo Y, Yamamoto S, Kawakami S, Yonese J, Fukui I. Combination chemotherapy of ifosfamide, 5-fluorouracil, etoposide and cisplatin as perioperative treatment in lymph node positive bladder carcinoma patients treated by radical cystectomy. Int J Urol. 15: 971-975, 2008.
16. Masuda H, Kihara K, Saito K, Matsuoka Y, Yoshida S, Michael B. Chancellor, William C. de Groat, Yoshimura N. Reactive oxygen species mediate detrusor overactivity via sensitization of afferent pathway in the bladder of anaesthetized rats. BJU Int. 101: 775-780 , 2008.
17. Masuda N, Masuda H, Matsuyoshi H, Michael B. Chancellor, William C. de Groat, Yoshimura N. Effects of intrathecal injection of a hyperpolarization-activated Channel (I_h) inhibitor ZD7288 on bladder function in urethane-anesthetized rats. Neurourology and Urodynamics. 27：838-844, 2008.
18. Matsuoka Y, Kobayashi T, Kihara K, Nagahama Y. Molecular cloning of Plk1 and Nek2 and their expression in mature gonads of the teleost fish Nile tilapia (Oreochromis niloticus). Mol Reprod Dev. 75(6): 989-1001, 2008.
19. Matsuoka Y, Masuda H, Yokoyama M, Kihara K. Protective effects of bilirubin against cyclophosphamide induced

haemorrhagic cystitis in rats. J Urol. 179: 1160-1166, 2008.
20. Matsuoka Y, Hirokawa M, Chiba K, Hashiba T, Tomoda T, Sugiura S. Biphasic and monophasic sarcomatoid carcinoma of the urinary bladder. Can J Urol. 15: 4106-4108, 2008.
21. Numao N, Kawakami S, Yonese J, Koga F, Saito K, Fujii Y, Ishikawa Y, Fukui I, Kihara K. Three-dimensional 26-core biopsy-based patient selection criteria for nerve-sparing radical prostatectomy. Int J Urol. 15: 1061-1066, 2008.
22. Numao N, Kawakami S. Reply to Rafael Boscolo-Berto, Antonio Galfano and Massimo Iafrate's Letter to the Editor re: Noburu Numao, Satoru Kawakami, Minato Yokoyama et al. Improved Accuracy in Predicting the Presence of Gleason Pattern 4/5 Prostate Cancer by Three-Dimensional 26-Core Systematic Biopsy. Eur Urol. 54: 471, 2008.
23. Sakura M, Masuda H, Matsuoka Y, Yokoyama M, Kawakami S, Kihara K. Rolipram, a specific type-4 phosphodiesteraseinhibitor, inhibits cyclophosphamide-inducedhaemorrhagic cystitis in rats. BJU Int. 103: 264-269, 2008.
24. Sakura M, Masuda H, Saito K, Koga F, Kawakami S, Kihara K. Collecting duct carcinoma with acquired cystic disease of the kidney in a long-term hemodialysis patient. Int J Urol. 15: 93-95, 2008.
25. Sakura M, Kawakami S, Yoshida S, Masuda H, Kobayashi T, Kihara K.Prospective comparative study of single dose versus 3-day administration of antimicrobial prophylaxis in minimum incision endoscopic radical prostatectomy. Int J Urol. 15: 328-331, 2008.
26. Singh P, Hallur G, Anchoori RK, Bakare O, Kageyama Y, Khan SR, Isaacs JT. Rational design of novel antiandrogens for neutralizing androgen receptor function in hormone refractory prostate cancer. Prostate 68(14): 1570-1581, 2008.
27. Takazawa R, Kawakami S, Yamamoto K, Kubo Y, Kageyama Y, Kihara K.A case of prostatic duct adenocarcinoma: its clinical significance in comparison with typical acinar adenocarcinoma. Hinyokika Kiyo 54: 243-247, 2008.
28. Tatokoro M, Saito K, Iimura Y, Fujii Y, Kawakami S, Kihara K. Prognostic impact of postoperative C-reactive protein level in patients with metastatic renal cell carcinoma undergoing cytoreductive nephrectomy. J Urol. 180: 515-519, 2008.
29. Tatokoro M, Kawakami S, Yonese J, Fujii Y, Okubo Y, Yamamoto S, Takeshita H, Komai Y, Ishikawa Y, Fukui I. Preliminary report of multimodal treatment with ifosfamide, 5-fluorouracil, etoposide and cisplatin (IFEP chemotherapy) against metastatic adenocarcinoma of the urachus. Int J Urol. 15(9): 851-853, 2008.
30. Tatokoro M, Fujii Y, Kawakami S, Fukui N, Komai Y, Saito K, Koga F, Morimoto S, Fukui I, Kihara K. Favorable response to combination treatment of cimetidine, cyclooxygenase-2 inhibitor and renin-angiotensin system inhibitor in metastatic renal cell carcinoma: Report of three cases. Int J Urol. 5(9): 848-850, 2008.1
31. Tatokoro M, Kawakami S, Sakura M, Kobayashi T, Kihara K, Akamatsu H. Successful management of life-threatening choriocarcinoma syndrome with rupture of pulmonary metastatic foci causing hemorrhagic shock. Int J Urol. 15: 263-264, 2008.
32. Tsutsumi S, Scrrogins B, Koga F, Lee MJ, Trepel J, Felts S, Carreras C, Neckers L. A small molecule cell-impermeant Hsp90 antagonist inhibits tumor cell motility and invasion. Oncogene 27: 2478-2487, 2008.
33. Yamamoto S, Kawakami S, Yonese J, Fujii Y, Tsukamoto T, Ohkubo Y, Komai Y, Ishikawa Y, Fukui I.Prognostic significance of cancer volume involving seminal vesicles in patients with pT3bpN0 prostate cancer. Urology 72:1224-1228, 2008.
34. Yamamoto S, Kawakami S, Yonese J, Fujii Y, Ohkubo Y, Suyama T, Komai Y, Kijima T, Ishikawa Y, Fukui I.Lymphovascular invasion is an independent predictor of prostate-specific antigen failure after radical prostatectomy in patients with pT3aN0 prostate cancer. Int J Urol. 15: 895-899, 2008.
35. Yano A, Tsutsumi S, Soga S, Lee MJ, Trepel J, Osada H, Neckers L. Inhibition of Hsp90 activates osteoclast c-Src signaling and promotes growth of prostate carcinoma cells in bone. Proc Natl Acad Sci USA 105: 15541-15546, 2008.
36. Yoshida S, Fujii Y, Yokoyama M, Ishii C, Saito K, Koga F, Masuda H, Kobayashi T, Kawakami S, Kihara K.Female urethral diverticular abscess clearly depicted by diffusion-weighted magnetic resonance imaging. Int J Urol. 15: 460-461, 2008.
37. Yoshida S, Saito K, Koga F, Yokoyama M, Kageyama Y, Masuda H, Kobayashi T, Kawakami S, Kihara K. C-reactive protein level predicts prognosis in patients with muscle-invasive bladder cancer treated with chemoradiotherapy. BJU Int. 101: 978-981, 2008.
38. Yoshida S, Masuda H, Ishii C, Saito K, Kawakami S, Kihara K. Initial experience of functional imaging of upper urinary tract neoplasm by diffusion-weighted magnetic resonance imaging. Int J Urol. 15: 140-143, 2008.
39. 石岡淳一郎、井上雅晴、影山幸雄、東四雄、斉藤吉弘、野津聡、福田博志、布施嘉亮. 当院における浸潤性膀胱癌の

治療成績. 埼玉県医学会雑誌.　43(1): 248-251, 2008.

40. 井上雅晴、石岡淳一郎、影山幸雄、福田博志、東四雄.　男性尿道悪性黒色腫の１例.　泌尿紀要. 54: 305-308, 2008.
41. 井上雅晴、石岡淳一郎、影山幸雄、東四雄、布施嘉亮.　当院における経直腸的前立腺針生検の検討.　埼玉県医学会雑誌. 43(1): 229-232, 2008.
42. 影山幸雄、井上雅晴、石岡淳一郎、東四雄、斉藤淳一、斉藤吉弘、布施嘉亮,　限局性前立腺癌に対する密封小線源永久挿入治療の短期成績,　埼玉県医学会雑誌　43(1): 233-236, 2008.
43. 木島敏樹, 増田均, 助川玄, 久保雄一, 須山太助, 浦上慎司, 大久保雄平, 山本真也, 米瀬淳二, 福井巌.　ホルモン抵抗性前立腺癌に対するゾレドロネートの治療成績.　泌尿器外科, 21: 1069-1072, 2008.
44. 田中　一、沼尾　昇、川上　理、駒井好信、田所　学、吉田宗一郎、砂倉瑞明、横山みなと、飯村康正、岩井安芸、酒井康之、古賀文隆、斎藤一隆、一柳暢孝、藤井靖久、小林　剛、木原和徳. ホルモン抵抗性前立腺癌に対するdocetaxel療法の検討. 泌尿器外科. 21: 1111-1114, 2008.
45. 中山貴之、吉田宗一郎、藤井靖久、古賀文隆、斎藤一隆、増田　均、小林　剛、川上　理、木原和徳. 膀胱癌リンパ節転移に対するMRI拡散強調画像の使用経験 -化学療法効果判定における可能性について- 日泌尿会誌. 99: 737-741, 2008.

[著書]

1. 影山幸雄、斉藤一隆. 2.　人の臓器での水輸送とその異常、生殖器（男性）.「からだと水の事典」. p2-12, 朝倉書店, 東京, 2008.
2. 影山幸雄、木原和徳. 持続勃起：日常診療に必要な応急処置.　新図解救急・応急処置ガイド.　Medical Practice臨時増刊号. 東京, 25: 136-137,2008.
3. 影山幸雄. 尿路感染症（腎盂腎炎、膀胱炎）病期、病態、重症度からみた疾患別看護家庭＋病態関連図. 医学書院,　東京, p943-946, 2008.
4. 川上　理.　第8章　泌尿・生殖器疾患　49.　前立腺肥大症.　病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程.　p917-921, 井上智子／佐藤千史　編,　医学書院,　東京,　2008.
5. 川上　理.　第8章　泌尿・生殖器疾患　50.　前立腺癌.　病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程.　p 917-921,　井上智子／佐藤千史　編,　医学書院,　東京,　2008.
6. 川上　理. 経直腸と経会陰多ケ所生検の比較. 泌尿器科-専門医にきく最新の臨床. 北村唯一　編,　中外医学社, 東京, 2008.
7. 川上　理 編集協力. ステッドマン医学大辞典　改訂第6版. 高久史麿　総監修, メジカルビュー社, 東京, 2008.
8. 木原和徳. 後腹膜腫瘍、後腹膜線維症.　今日の治療指針　第50巻.　　山口徹、北原光夫、福井次矢　総編集, 医学書院, 東京,　p822, 2008.
9. 木原和徳. ミニマム創内視鏡下副腎摘除. クッシング症候群診療マニュアル, 診断と治療社, 東京,　p142-144, 2008.
10. 木原和徳　編集協力. ステッドマン医学大辞典　改訂第6版. 高久史麿　総監修, メジカルビュー社, 東京, 2008..
11. 木原和徳（編集）. ステッドマン医学大辞典　第６版　メジカルビュー社　2008.
12. 古賀文隆,　木原和徳.　第8章　泌尿・生殖器疾患　48.　膀胱癌.　病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程.　p 902-907,　井上智子／佐藤千史　編,　医学書院,　東京,　2008.
13. 小林　剛,　木原和徳.　第１部　総論　1.　救急を要する疾患　9.　尿路異物.　P42 - 44,　村井　勝／塚本泰司／小川修　編,　永井書店,　大阪,　2008.
14. 小林　剛,　木原和徳.　第４章　各診療科診察　5.　泌尿器科診察.　P98 - 99,　奈良信雄　編,　日本医事新報社,　東京,　2008.
15. 沼尾　昇、川上　理.　最新の前立腺生検法 ―　生検方法・診断精度.医学のあゆみVol. 225　No. 12 1219-1222. 2008.6.21
16. 増田　均 編集協力. ステッドマン医学大辞典　改訂第6版. 高久史麿　総監修, メジカルビュー社, 東京, 2008.

[総説]

1. Masuda H. Significance of nitric oxide and its modulation mechanisms by endogenous nitric oxide synthase inhibitors and arginase in the micturition disorders and erectile dysfunction. Int J Urol. 15: 128-134 2008.
2. 影山幸雄. 小切開泌尿器科手術の羅針盤―よりエレガントな手術のために：経腰根治腎摘. 臨床泌尿器科 62(2): 87-97, 2008.
3. 影山幸雄. 変異型男性ホルモン受容体に対する抗男性ホルモン剤の効果. 泌尿器外科 21(8): 1157-1159, 2008.
4. 川上　理. 前立腺癌；診断と治療の新展開　診断の新展開　前立腺生検の到達点と臨床的問題. Pharma Midica 26: 21-26, 2008.
5. 川上　理.　EAU/AUA/ASCOにおける泌尿器腫瘍のトピックス・進歩2008 前立腺癌-診断-. 泌尿器外科21: 1345-9,

2008.

6. 川上　理. 診療controversy　内科から前立腺生検紹介へのタイミング：積極的な立場から. 内科 101: 771-775, 2008.
7. 川上　理、沼尾　昇、木原和徳. 特集　限局性前立腺癌のgradingとstagingのupdate　生検による正確なstagingは？ 泌尿器外科 21: 15-19, 2008.
8. 木原和徳：泌尿器科でのミニマム創内視鏡下手術. 泌尿器ケア　13: 36-38, 2008.
9. 木原和徳：ミニマム創内視鏡下泌尿器手術の現状—保険適応、低侵襲手術における位置、学会設立.　泌尿器外科　21: 1233-1238, 2008.
10. 木原和徳. ミニマム創内視鏡下手術. 集中　1(2):36-37, 2008.
11. 古賀文隆，木原和徳. 開放手術からミニマム創内視鏡下手術の円滑な導入のコツ. 泌尿器外科21: 1275-1279, 2008.
12. 駒井好信，福井 巖. III章-G 泌尿器科領域の注目すべき疾患.　8. 腎腫瘍. 腎疾患・透析最新の治療. p 264-268，飯野靖彦／槇野博史／秋澤忠男　編，南江堂，東京，2008.
13. 沼尾　昇、川上　理、木原和徳: 特集　限局性前立腺癌のgradingとstagingのupdate　生検による正確なgradingは？ 泌尿器外科 21: 7-13, 2008.
14. 藤井靖久，沼尾昇，横山みなと，砂倉瑞明，木原和徳. EAU/AUAで示された進行性前立腺癌の治療. 泌尿器外科 21: 1357-1362, 2008.
15. 藤井靖久，川上理，小林剛，木原和徳. 去勢後の再燃前立腺癌に対するビカルタミド追加によるdererred CAB療法. 泌尿器外科 21: 1073-1077, 2008.
16. 本間之夫，福原浩，藤井靖久，唐澤久美子. 座談会. 前立腺癌. 検診から治療へ.　Pharma Medica 26: 63-70, 2008.
17. 吉田宗一郎, 木原和徳.【腎機能と画像診断】血尿の腎画像診断の考え方. 成人病と生活習慣病. 38: 803-808, 2008.

[学会]

1. Kawakami S, Numao N, Yamamoto S, Yonese J, Fujii Y, Yokoyama M, Sakura M, Komai Y, Fukui I, Kihara K. Extended biopsy-based nomograms predicting prostate cancer on initial biopsy in men with PSA < 20 mg/mL. 2008 Genitourinary Cancers Symposium. San Francisco, USA, Feb 14, 2008.
2. Kobayashi T, Sakura M, Kawakami S, Yoshida S, Tatokoro M, Yokoyama M, Sakai Y, Koga F, Saito K, Fujii Y, Kihara K. Prospective comparative study of single intravenous versus single oral administration of antimicrobial prophylaxis in minimum incision endoscopic radical prostatectomy. 23rd annual EAU congress, Milan, Italy, March 26, 2008.
3. Koga F, Kawakami S, Yoshida S, Saito K, Fujii Y, Kihara K. Favorable outcomes of T3N0M0 bladder cancer patients treated with induction low-dose chemoradiotherapy plus partial or radical cystectomy compared to immediate radical cystectomy. 23rd annual EAU congress, Milan, Italy, March 26, 2008.
4. Fujii Y, Komai K, Yonese J, Kawakami S, Saito K, Iimura Y, Kihara K, Fukui I. Incidence of benign pathologic lesions at partial nephrectomy for renal masses presumed to be renal cell carcinoma: Japanese dual-center experience with 176 consecutive patients. 103th annual meeting of AUA (AUA 2008), Orlando, USA, May 19, 2008.
5. Iimura Y, Saito K, Tatokoro M, Fujii Y, Sakai Y, Koga F, Kobayashi T, Kawakami S, Kihara K. Preoperative C-reactive protein is a significant factor of prediction model for cancer specific survival in patients with clear cell renal cell carcinoma. 103th annual meeting of AUA (AUA 2008), Orlando, USA, May20, 2008.
6. Masuda H, Ichiyanagi N, Horie S, Sakai Y, Yokoyama M, Kihara K, Azuma H. Effects of PDE5 inhibitor on bladder blaood flow and nitric oxide pathway in the rat urinary bladder after partial outlet obstruction. The Third Japan-Asean Men's Health & Aging Conference, Singapore, Dec, 1, 2008.
7. Numao N, S. Kawakami, M. Sakura, J. Yonese, I. Fukui , Y. Ishikawa, K. Kihara. Which Gleason score should be applied, global or highest Glesaon score ? Grade concordance between extended biopsy and prostatectomy according to modified Gleason grading system.23rd annual EAU congress, Milan, March 28, 2008.
8. Saito K, Yoshida S, Yokoyama M, Sakura M, Sakai Y, Koga F, Masuda H, Fujii Y, Kobayashi T, Kawakami S, Kihara K. Absence of prophylactic antibiotics in minimum incision endoscopic surgery (MIES) of adrenal and renal tumour. 23rd annual EAU congress, Milan, Italy, March 26, 2008.
9. Yano A, Tsutsumi S, Lee MJ, Trepel J, Osada H, Neckers L. 17-allylamino-17-demethoxygeldanamycin induces osteoclast differentiation through Src kinase activation. The Molecular Chaperones & Stress Responses Meeting, Cold Spring Harbor Laboratory, NY, USA, Apr 30-May 4, 2008.
10. Yoshida S, Masuda H, Ishii C, Numao N, Sakai Y, Saito K, Koga F, Fujii Y, Kobayashi T, Kawakami S, Kihara K. Functional imaging of upper urinary tract neoplasm by diffusion-weighted MRI. 23rd annual EAU congress, Milan, Italy, March 26, 2008.
11. 赤星径一、横山みなと、中山貴之、古賀文隆、齋藤一隆、一柳暢孝、藤井靖久、小林　剛、川上　理、木原和徳. 精

巣カルチノイドの１例. 第５９4回日本泌尿器科学会,東京地方会, 東京, 2008年6月19日.

12. 赤星径一、駒井好信、古賀文隆、吉田宗一郎、田所　学、砂倉瑞明、飯村康正、沼尾　昇、齋藤一隆、藤井靖久、小林　剛、川上　理、木原和徳. Interferon α・Cimetidine・COX-2 inhibitor・ARB 併用療法が奏効した進行性腎癌の一例. 第73回日本泌尿器科学会東部総会, 東京, 2008年9月19日.
13. 浅野桐子、川上　理、田所　学、 吉田宗一郎、砂倉瑞明、横山みなと、飯村康正、沼尾　昇、酒井康之、古賀文隆、藤井靖久、小林　剛、木原和徳. 糖尿病患者における前立腺14カ所生検の安全性. 第96回日本泌尿器科学会総会, 横浜, 2008年4月25日.
14. 飯村康正、齋藤一隆、熊谷二朗、田所　学、横山みなと、吉田宗一郎、沼尾　昇、酒井康之、古賀文隆、藤井靖久、小林　剛、川上　理、木原和徳. 腎癌症例の SSIGN score における術前 CRP の意義. 第96回日本泌尿器科学会総会, 横浜, 2008年4月27日.
15. 飯村康正、斉藤一隆、藤井靖久、熊谷二朗、田所学、川上理、駒井好信、米瀬淳二、福井巌、木原和徳. 腎摘除術を施行した腎細胞症例におけるCRP およびTNM 分類に基づく予後予測スコアリングモデル（TNM-C score) の作成と外部検証. 第46回日本癌治療学会総会, 名古屋, 2008年10月31日.
16. 石岡淳一郎、井上雅晴、影山幸雄、東四雄、斉藤吉弘、野津聡、福田博志、布施嘉亮. 当院における浸潤性膀胱癌の治療成績. 第45回埼玉県医学会総会, さいたま, 2008年1月27日.
17. 石岡淳一郎、井上雅晴、影山幸雄、東四雄. 会陰部巨大脂肪腫症例の画像診断.　第27回泌尿器科画像診断研究会, 東京, 2008年2月9日.
18. 石岡淳一郎、影山幸雄、井上雅晴、東四雄、福田博志、兵地信彦.　当院における進行性胚細腫瘍の治療成績の検討. 第96回日本泌尿器科学会総会, 横浜, 2008年4月15日.
19. 井上雅晴、石岡淳一郎、影山幸雄、東四雄、布施嘉亮. 当院における経直腸的前立腺針生検の検討. 第45回埼玉県医学会総会, さいたま, 2008年1月27日.
20. 井上雅晴、石岡淳一郎、福田博志、影山幸雄、東四雄. 進行性胚細胞腫瘍に対するTIP療法の安全性.　第49回日本泌尿器科学会埼玉地方会, さいたま, 2008年2月9日.
21. 井上雅晴、石岡淳一郎、影山幸雄、東四雄. 浸潤性膀胱癌に対する化学放射線療法後の残存腫瘍に対する対応.　第96回日本泌尿器科学会総会, 横浜, 2008年4月15日.
22. 井上雅晴、福井直隆、影山幸雄、東四雄、石岡淳一郎.　術前診断困難であった原発性腎盂腺癌の1例.　第49回日本泌尿器科学会埼玉会, さいたま, 2008年6月21日.
23. 井上雅晴、福井直隆、影山幸雄、東四雄.　レックリングハウゼン病に合併した悪性神経鞘腫の一例.　第28回泌尿器科画像診断研究会, 東京, 2008年9月6日.
24. 井上雅晴、福井直隆、影山幸雄、東四雄.　前立腺癌局所診断における経直腸パワードップラーエコーの有用性の検討－前立腺全摘標本との比較－.　第73回日本泌尿器科学会東部総会, 東京, 2008年9月13日.
25. 岩井安芸、中山貴之、古賀文隆、藤井靖久、齋藤一隆、小林　剛、川上　理、木原和徳. 東京医科歯科大学における膀胱全摘除周術期合併症. 第73回日本泌尿器科学会東部総会, 東京, 2008年9月19日.
26. 影山幸雄、井上雅晴、石岡淳一郎、東四雄、斉藤淳一、斉藤吉弘、布施嘉亮. 限局性前立腺癌に対する密封小線源永久挿入治療の短期成績.　第45回埼玉県医学会総会, さいたま, 2008年1月27日.
27. 影山幸雄、井上雅晴、石岡淳一郎、東四雄.　骨盤底筋膜群温存前立腺全摘における勃起機能温存-片側神経温存の手技と成績-. 第12回埼玉前立腺研究会, さいたま,　2008年2月22日.
28. 影山幸雄、井上雅晴、石岡淳一郎、東四雄.　骨盤底筋膜群温存前立腺全摘における片側神経温存法.　第96回日本泌尿器科学会総会, 横浜, 2008年4月15日.
29. 影山幸雄、井上雅晴、福井直隆、東四雄.　無輸血小切開前立腺全摘術.　第33回外科系連合学会学術集会, 千葉, 2008年6月12日.
30. 影山幸雄、井上雅晴、福井直隆、東四雄. 無輸血膀胱全摘術.　第73回日本泌尿器科学会東部総会, 東京, 2008年9月13日.
31. 影山幸雄、井上雅晴、福井直隆、東四雄、石岡淳一郎.　80歳以上の高齢者に対する前立腺癌スクリーニングへの提言. 第24回前立腺シンポジウム, 東京, 2008年12月14日.
32. 川上　理、沼尾　昇、横山みなと、斎藤一隆、古賀文隆、藤井靖久、小林　剛、木原和徳、駒井好信、大久保雄平、山本真也、米瀬淳二、福井　巌. 多ヵ所生検による前立腺癌予測nomogram: 独立コホートによる確認とartificial neural networkモデルとの直接比較. 第96回 日本泌尿器科学会総会, 横浜, 2008年4月25日.
33. 川上　理、沼尾　昇、古賀文隆、斎藤一隆、大久保雄平、山本真也、藤井靖久、田所　学、米瀬淳二、福井　巌、木原和徳限局性前立腺癌に対する根治的局所治療の必要性を予測するクライテリア. 第46回日本癌治療学会総会, 名古屋, 2008年10月31日.
34. 木島敏樹，増田均，駒井好信，須山太助，大久保雄平，山本真也，米瀬淳二，真鍋淳，福井巌．腎癌骨転移例に対するゾレドロネートの治療効果．第96回日本泌尿器科学会総会，横浜，2008年4月27日.
35. 木島敏樹，山本真也，久保雄一，須山太助，浦上慎司，大久保雄平，増田均，米瀬淳二，福井巌．PSA非産生性低分

化前立腺癌に対するIFEP療法の治療成績．第73回日本泌尿器科学会東部総会，東京，2008年9月19日．

36. 古賀文隆，吉田宗一郎，川上　理，影山幸雄，田所　学，横山みなと，酒井康之，齋藤一隆，増田　均，藤井靖久，小林　剛，木原和徳．浸潤性膀胱癌に対する低侵襲根治的膀胱温存（低用量化学放射線療法＋ミニマム創内視鏡下膀胱部分切除）の治療成績．第96回日本泌尿器科学会総会，横浜，2008年4月27日．
37. 古賀文隆，吉田宗一郎，横山みなと，沼尾　昇，酒井康之，齋藤一隆，藤井靖久，小林　剛，川上　理，木原和徳．浸潤性膀胱癌に対する低侵襲根治的膀胱温存療法．第5回泌尿器科再建再生研究会，仙台，2008年6月28日．
38. 駒井好信，齋藤一隆，田所学，吉田宗一郎，飯村康正，古賀文隆，増田　均，藤井靖久，川上　理，木原和徳．ミニマム創内視鏡下泌尿器手術の手術侵襲評価におけるE-PASS, CRP の有用性の検証．第46回日本癌治療学会総会, 名古屋, 2008年10月31日．
39. 齋藤一隆、田所　学、飯村康正、吉田宗一郎、砂倉瑞明、横山みなと、沼尾　昇、酒井康之、古賀文隆、藤井靖久、小林　剛、川上　理、木原和徳. 進行性腎細胞癌における血性 C-reactive protein の腫瘍マーカーとしての可能性. 第96回日本泌尿器科学会総会, 横浜, 2008年4月25日.
40. 齋藤一隆、吉田宗一郎、増田　均、横山みなと、田所　学、砂倉瑞明、浅野桐子、飯村康正、沼尾　昇、松岡　陽、酒井康之、古賀文隆、藤井靖久、小林　剛、川上　理、木原和徳. ミニマム創内視鏡下清潔手術における抗菌薬非投与/待機. 第96回日本泌尿器科学会総会, 横浜, 2008年4月26日.
41. 齋藤一隆、藤井靖久、飯村康正、駒井好信、川上　理、奥野英男、辻井俊彦、森本信二、安藤正夫、當眞嗣裕、東四雄、福井　巖、木原和徳. 局限性腎細胞癌(pT1-3NOMO) における予後因子としての術前C 反応性蛋白：多施設共同研究第73回日本泌尿器科学会東部総会, 東京, 2008年9月19日.
42. 齋藤一隆，田所　学，藤井靖久，砂倉瑞明，横山みなと，沼尾　昇，酒井康之，古賀文隆，小林　剛，川上　理，木原和徳. 腎盂尿管癌における術後C-reactive protein の予後因子としての検討. 第46回日本癌治療学会総会, 名古屋, 2008年10月31日．
43. 酒井康之、吉田宗一郎、田所学、砂倉端明、横山みなと、飯村康正、沼尾昇、古賀文隆、斎藤一隆、藤井靖久、小林剛、川上理、木原和徳　ミニマム創内視鏡下前立腺全摘除および腎摘除の患者満足度調査　第96回日本泌尿器科学会総会. 横浜，2008年4月27日．
44. 砂倉瑞明、松岡　陽、増田　均、川上　理、木原和徳. PDE4 阻害剤による cyclophosphamide 膀胱炎の抑制. 第96回日本泌尿器科学会総会, 横浜, 2008年4月26日.
45. 砂倉瑞明、小林　剛、中山貴之、田中　一、田所　学、吉田宗一郎、横山みなと、古賀文隆、齋藤一隆、藤井靖久、川上　理、木原和徳. ミニマム創内視鏡下根治的前立腺全摘除における手術部位感染阻止：抗菌薬単回内服. 第96回日本泌尿器科学会総会, 横浜, 2008年4月2日.
46. 竹中俊介、古賀文隆、川上　理、井上雅晴、田中　一、田所　学、砂倉瑞明、沼尾　昇、小林　剛、木原和徳. 末梢血幹細胞移植による血性腫瘍マーカーの false spike. 第96回日本泌尿器科学会総会, 横浜, 2008年4月26日.
47. 竹中俊介、横山みなと、吉田宗一郎、藤井靖久、飯村康正、古賀文隆、齋藤一隆、一柳暢孝、小林　剛、川上　理、木原和徳. 経尿道的膀胱腫瘍切除（TURBT) における抗菌薬無投与/待機の検討. 第73回日本泌尿器科学会東部総会, 東京, 2008年9月19日.
48. 竹中俊介、横山みなと、沼尾　昇、川上　理、砂倉瑞明、飯村康正、酒井康之、古賀文隆、齋藤一隆、一柳暢孝、藤井靖久、小林　剛、木原和徳. 多ヵ所生検で検出されない前立腺癌の生検前臨床像. 第73回日本泌尿器科学会東部総会, 東京, 2008年9月20日.
49. 田所　学，古賀文隆，竹中俊介，吉田宗一郎，齋藤一隆，藤井靖久，小林　剛，川上　理，木原和徳．馬蹄鉄腎に発生した腎細胞癌に対し，改変ミニマム創内視鏡下根治的腎摘除を施行した１例．第593回日本泌尿器科学会東京地方会，東京，2008年1月24日．
50. 田所　学, 斎藤一隆, 飯村康正, 浅野桐子, 岩井安芸, 松岡　陽, 沼尾　昇, 酒井康之, 古賀文隆, 藤井靖久, 小林　剛, 川上理, 木原和徳．Cytoreductive nephrectomy施行後のC-reactive protein levelは進行腎癌の予後を規定する．第96回日本泌尿器科学会総会，横浜，2008年4月27日．
51. 田所 学，藤井靖久，川上 理，福井直隆，駒井好信，齋藤一隆，古賀文隆，増田 均，米瀬淳二，小林 剛, 森本信二，福井 巖，木原 和徳．Cimetidine, COX-2inhibitor, ACE inhibitor/ Angiotensin II type 1 receptor antagonist併用療法（CCA療法）が著効した転移性腎癌の3例．第73回日本泌尿器科学会東部総会，東京，2008年9月19日．
52. 田所 学, 藤井靖久, 松岡 陽, 飯村康正, 沼尾 昇, 古賀文隆, 齋藤一隆, 小林 剛, 川上 理, 木原和徳 進行性腎癌に対するI-CCA(Interferon α，Cimetidine，COX2 inhibitor，ACE inhibitor/AT1R antagonist)療法の検討. 第46回日本癌治療学会総会, 名古屋，2008年10月31日．
53. 中山貴之、吉田宗一郎、増田　均、石井千佳子、横山みなと、沼尾　昇、酒井康之、古賀文隆、齋藤一隆、藤井靖久、小林　剛、川上　理、木原和徳. 上部尿路腫瘍診断における MRI 拡散協調運動画像の有用性．第96回日本泌尿器科学会総会, 横浜, 2008年4月26日.
54. 中山貴之、砂倉瑞明、沼尾　昇、古賀文隆、齋藤一隆、増田　均、藤井靖久、小林　剛、川上　理、木原和徳. 経皮

的ラジオ波焼灼術後に局所再発をきたした腎細胞癌の1例. 第595回日本泌尿器科学会東京地方会, 東京, 2008年5月10日.

55. 中山貴之、古賀文隆、吉田宗一郎、赤星径一、竹中俊介、駒井好信、田所　学、砂倉瑞明、横山みなと、飯村康正、矢野晶大、沼尾　昇、酒井康之、一柳暢孝、増田　均、藤井靖久、川上　理、木原和徳. 膀胱癌リンパ節転移に対するMRI 拡散強調画像の使用経験　-化学療法効果判定における可能性について-.第28回泌尿器画像診断研究会, 東京, 2008年9月6日.
56. 岩井安芸、中山貴之、古賀文隆、藤井靖久、齋藤一隆、小林　剛、川上　理、木原和徳. 東京医科歯科大学における膀胱全摘除周術期合併症. 第73回日本泌尿器科学会東部総会, 東京, 2008年9月20日.
57. 中山貴之、吉田宗一郎、飯村康正、岩井安芸、矢野晶大、沼尾　昇、酒井康之、古賀文隆、齋藤一隆、藤井靖久、小林　剛、川上　理、木原和徳. 膀胱癌リンパ節転移に対するMRI 拡散強調画像の使用経験　-化学療法効果判定における可能性について-.第73回日本泌尿器科学会東部総会, 東京, 2008年9月20日.
58. 沼尾　昇、川上　理、田中将樹、砂倉瑞明、横山みなと、酒井康之、古賀文隆、齋藤一隆、藤井靖久、小林　剛、石川雄一、福井　巖、木原和徳. 前立腺生検 Global grade と Highest grade 不一致例における、両 Grade の前立腺全摘 Grade との相関性.　第96回日本泌尿器科学会総会, 横浜, 2008年4月25日.
59. 福井直隆、井上雅晴、影山幸雄、東四雄.　当科における表在性膀胱癌の再発に対するピラルビシン術直後膀胱内注入療法の検討. 第７３回日本泌尿器科学会東部総会, 東京, 2008年9月13日.
60. 福井直隆、石岡淳一郎、藤井靖久、井上雅晴、影山幸雄、福田博志、東四雄、木原和徳.　胚細胞腫瘍に対する大量化学療法後の心血管系・代謝合併症.第46回日本癌治療学会総会, 名古屋, 2008年10月30日.
61. 福井直隆、井上雅晴、影山幸雄、東四雄.　化学療法に対する腫瘍マーカー（ＴM)反応不良にて2nd line,3rd line化学療法を早期導入しＣＲを得た進行性胚細胞腫瘍の２例. 第50回日本泌尿器科学会埼玉会, 川越, 2008年11月22日.
62. 藤井靖久, 山本真也, 米瀬淳二, 木島敏樹, 駒井好信, 須山太助, 大久保雄平, 増田均, 川上理, 福井巖. 前立腺全摘後の鼠径ヘルニア発症を防止する簡潔な手技の開発. 第96回日本泌尿器科学会総会, 横浜, 2008年4月25日.
63. 藤井靖久, 齋藤一隆, 飯村康正, 田所学, 酒井康之, 古賀文隆, 川上理, 熊谷二朗, 木原和徳. Mayo Clinic Stage, Size, Grade and Necrosis (SSIGN) スコアの日本人の淡明細胞型腎癌症例における外部検証. 第46回日本癌治療学会総会, 名古屋, 2008年11月1日.
64. 増田　均、木原和徳、齋藤一隆、吉田宗一郎、松岡　陽、Naoki Yoshimura. 酸化ストレスと膀胱刺激症状の関連、間質性膀胱炎における臨床的検討. 第96回日本泌尿器科学会総会, 横浜, 2008年4月27日.
65. 増田均、横山みなと、酒井康之、木原和徳. 酸化ストレスと膀胱刺激症状の関連、間質性膀胱炎における臨床的検討. 第8回日本間質性膀胱炎研究会, 東京, 2008年9月13日.
66. 増田　均、山本真也、米瀬淳二、大久保雄平、浦上慎司、須山太助、木島敏樹、久保雄一、助川　玄、石川雄一、藤井靖久、川上　理、福井　巖. 術前内分泌療法併用前立腺全摘除例におけるテストステロン値回復の検討. 第73回日本泌尿器科学会東部総会, 東京, 2008年9月20日.
67. 増田　均, 山本真也、米瀬淳二、大久保雄平、浦上慎司、須山太助、木島敏樹、久保雄一、助川　玄、石川雄一、河野　敦、福井　巖. Anterior prostate cancer の臨床病理学的検討. 第46回日本癌治療学会総会, 名古屋, 2008年10月30日.
68. 松岡　陽、増田　均、横山みなと、砂倉瑞明、木原和徳. 尿路系におけるビリルビンの抗炎症作用. 第96回日本泌尿器科学会総会, 横浜, 2008年4月25日.
69. 横山みなと、増田　均、吉田宗一郎、飯村康正、沼尾　昇、松岡　陽、酒井康之、古賀文隆、齋藤一隆、藤井靖久、小林　剛、川上　理、木原和徳.　TUR-Btにおける抗菌薬無投与/待機の検討.　第96回日本泌尿器科学会総会,　横浜, 2008年4月27日.
70. 吉田宗一郎, 川上理, 沼尾昇, 酒井康之, 古賀文隆, 齋藤一隆, 藤井靖久, 小林剛, 木原和徳.前立腺癌診断におけるMulti-sequense MRIの有用性:26カ所立体生検所見との比較.第46回日本癌治療学会総会, 京都, 2008年10月31日.

［講演，シンポジウム］

1. 影山幸雄. PSA検査その後について. 朝霞地区泌尿器科医会講演会, 東京, 2008年1月19日.
2. 影山幸雄. 前立腺癌の検診：最近の動向について. 埼玉がんセンター・上尾医師会懇親会講演, 上尾, 2008年2月19日.
3. 影山幸雄. ミニマム創内視鏡下手術の実際、前立腺全摘を中心に. 第４回大和路泌尿器科懇話会, 大阪, 2008年11月29日.
4. 川上　理. 講演　IJUセミナー. 第96回日本泌尿器科学会総会, 横浜, 2008年4月26日.
5. 川上　理. 講演　IJUセミナー. 第73回日本泌尿器科学会東部総会, 東京, 2008年9月20日.
6. 川上　理. 講演　IJUセミナー. 第60回日本泌尿器科学会西部総会, 北九州,　2008年11月8 日
7. 川上　理. 講演：前立腺癌予測 nomogram：多カ所生検に基づく TMDU nomogram 1~5. 第11回　小石川カンファレンス, 東京, 2008年10月4 日.
8. 川上　理. 特別講演：立体生検に基づく限局性前立腺癌の診断・治療戦略.　第19回秋田県前立腺癌研究会, 秋田, 2008

年11月20日.

9. 川上　理. 講演：PSA kineticsは臨床にどのように役立つか？. 第15回東京前立腺癌フォーラム, 東京, 2008年10月18日.
10. 川上　理. 講演：立体生検に基づく限局性前立腺癌の治療戦略と前立腺癌予測 Nomogram.　第1回前立腺がん学術講演会, 会津, 2008年7月12日.
11. 川上　理、沼尾　昇、米瀬淳二、斎藤一隆、古賀文隆、藤井靖久、小林　剛、福井　巖、木原和徳. シンポジウム 15 前立腺癌治療のup date 前立腺生検のUp date, 第33回日本外科系連合学会学術集会, 舞浜, 2008年6月13日.
12. 川上　理. 前立腺26ヶ所立体生検所見に基づくinsignificant cancerの予測 ワークショップ6　Insignificant Prostate Cancer の予測. 第96回日本泌尿器科学会総会, 横浜, 2008年4月27日.
13. 川上　理. 特別講演：前立腺立体生検に基づく限局癌治療戦略と癌予測Nomogram.　第17回埼玉県西部地区泌尿器科研究会, 川越, 2008年3月22日.
14. 川上　理. ワークショップ：術式の標準化に向けて. 第1回日本ミニマム創泌尿器内視鏡外科学会学術集会, 東京, 2008年12月20日.
15. 木原和徳. 特別講師：石川県泌尿器科医会　木曜会　金沢, 2008年5月22日.
16. 木原和徳. ミニマム創内視鏡下泌尿器手術　-先進医療と保険収載-.　第1回Tokyo Expert Urology Seminar, 東京, 2008年6月30日.
17. 木原和徳. Uro-Gyne Special Seminar, 東京, 2008年7月31日.
18. 木原和徳. 特別講師：Astrazeneca Urological Seminar, 名古屋, 2008年8月21日.
19. 木原和徳.　ディベート：前立腺癌の手術療法-開腹手術，腹腔鏡手術，ミニマム創・内視鏡下手術-ミニマム創内視鏡下手術.　第73回日本泌尿器科学会東部総会, 東京, 2008年9月20日.
20. 木原和徳. 座長、ディスカッション：下部尿路症状学術講演会, 東京, 2008年11月13日.
21. 木原和徳. ミニマム創内視鏡下前立腺全摘除術.　第11回前立腺癌臨床課題研究会, 東京, 2008年11月15日.
22. 木原和徳. Prostate Cancer Chemotherapy Seminar in Tokyoにおける特別発言. ホルモン不応性前立腺癌に対する化学療法についての講演会, 東京, 2008年11月19日.
23. 木原和徳.　ミニマム創内視鏡下手術の位置，保険適応，法人学会設立.　第1回日本ミニマム創内視鏡外科学会，東京，2008年12月20日.
24. 古賀文隆,木原和徳.　浸潤性膀胱癌に対する低侵襲根治的膀胱温存療法.　第33回日本外科系連合学会，東京，2008年6月13日.
25. 古賀文隆，木原和徳.　施設基準に対する各施設の対応　iii）施設基準に対する当施設の対応：施設基準認定施設.　第1回日本ミニマム創内視鏡外科学会，東京，2008年12月20日.
26. 小林　剛，木原和徳.　ビデオシンポジウム：小さな孔からの手術　ミニマム創・内視鏡下泌尿器手術　第33回日本外科系連合学会学術集会，千葉，2008年6月12日.
27. 齋藤一隆、小林　剛、木原和徳. 泌尿器科領域における至適最小術前予防的抗菌薬投与法. 第33回日本外科連合学会学術集会, 舞浜, 2008年6月12日.
28. 酒井康之.「おしっこの悩みについて」 第33回東京医科歯科大学献体の会総会，　東京，2008年5月24日.
29. 沼尾　昇、川上　理、横山みなと、飯村康正、酒井康之、古賀文隆、齋藤一隆、藤井靖久、小林　剛、米瀬淳二、石川雄一、福井　巖、木原和徳. 至適前立腺生検を目指した立体生検. 第96回日本泌尿器科学会総会，横浜, 2008年4月27日.
30. 藤井靖久，木原和徳. 進行精巣腫瘍に対する化学療法と後腹膜リンパ節郭清：至適治療を求めて. 平成20年日本医科大学泌尿器科同門会学術講演会, 東京，2008年1月26日.
31. 藤井靖久，米瀬淳二，山本真也，大久保雄平，川上理，福井巖，五味光太郎，小塚拓洋，熊田まどか，根本景子，山下孝.　シンポジウム13「臨床病期C前立腺癌の治療戦略」病期C前立腺癌に対するconventionalな外照射治療.　第96回日本泌尿器科学会総会，横浜，2008年4月27日.
32. 藤井靖久，木原和徳. ラウンドテーブルディスカッション. 腎腫瘍に対する治療戦略ミニマム創内視鏡下根治的腎摘除. 第33回日本外科系連合学会学術集会，東京，2008年6月12日.
33. 藤井靖久，駒井好信，齋藤一隆，飯村康正，米瀬淳二，川上理，石川雄一，熊谷二朗，木原和徳，福井巖.　パネルディスカッション３　小さな腎腫瘍に対する診断と治療戦略.　腎癌の術前診断で腎部分切除を施行した症例の病理診断：日本の二施設の176症例の検討.　第46回日本癌治療学会総会，名古屋，2008年10月31日.
34. 増田　均.　Advisory Board Meeting, アドバイザーとして出席. 韓国, 2008年4月10日.
35. 増田　均.　末梢、中枢作用の差からみた抗コリン剤の使い方.　第7回ゼルコバの会学術講演会, 越谷，2008年5月15日.
36. 増田　均.　前立腺肥大症の診断と治療戦略～ α ブロッカーの使用法～.　前立腺肥大症学術講演会，東京，2008年5月28日.
37. 増田　均、木原和徳、藤井靖久、川上　理. 前立腺癌、精巣癌手術における自立神経温存、再建. 第３３回日本外科連合学会学術集会, 舞浜, 2008年6月13日.

38. 増田　均. 蓄尿障害における前立腺の役割-前立腺全摘除男性と女性を比較して. -Uro-Gyne Special Seminar, 東京, 2008年7月31日.
39. 増田　均. BHP/OAB に対するタムスロシン/ソリフェナシン併用療法の検討. 下部尿路症状学術講演会, 東京, 2008年11月13日.
40. 増田　均. 女性の下部尿路症状について. 第3回一般診療医のための泌尿器科講座, 柏, 2008年11月26日.

[研究助成金]

1. 古賀文隆. ヒートショックプロテイン90阻害剤による泌尿器癌のがん治療耐性克服. 平成20年度科学研究費補助金：若手(B)
2. 吉田宗一郎. 浸潤性膀胱癌に対する化学放射線療法治療効果予測モデル作成. 平成20年度科学研究費補助金：若手(B)

[受賞]

1. Koga F, Kawakami S, Yoshida S, Saito K, Fujii Y, Kihara K. Best poster presentation award in Poster Session 61: Treatment of advanced stage bladder cancer. Awarded by European Association of Urology, 2008.
2. Koga F. International Journal of Urology Reviewer of the Year 2007. Awarded by Japanese Urological Association, 2008.
3. 井上雅晴. 第11回福岡賞. 東京医科歯科大学お茶の水医科同窓会, 2008.
4. 影山幸雄、井上雅晴、石岡淳一郎、東四雄. 骨盤底筋膜群温存前立腺全摘における片側神経温存法. 第96回日本泌尿器科学会総会 総会賞. 第96回日本泌尿器科学会総会, 横浜, 2008年4月15日.
5. 影山幸雄、井上雅晴、福井直隆、東四雄. 無輸血小切開前立腺全摘術　第33回外科系連合学会学術集会、会長賞. 第33回外科系連合学会学術集会,千葉, 2008年6月12日.
6. 川上　理、沼尾　昇、古賀文隆、斎藤一隆、大久保雄平、山本真也、藤井靖久、田所　学、米瀬淳二、福井　巌、木原和徳. 限局性前立腺癌に対する根治的局所治療の必要を予測するクライテリア. 第46回 日本癌治療学会総会優秀演題. 第46回 日本癌治療学会, 名古屋, 2008年10月31日.
7. 川上　理、沼尾　昇、横山みなと、斎藤一隆、古賀文隆、藤井靖久、小林　剛、木原和徳、駒井好信、大久保雄平、山本真也、米瀬淳二、福井　巌. 多ヵ所生検による前立腺癌予測nomogram: 独立コホートによる確認とartificial neural networkモデルとの直接比較. 第96回 日本泌尿器科学会総会 総会賞. 第96回 日本泌尿器科学会総会, 横浜, 2008年4月15日.

[学会主催]

1. 第1回日本ミニマム創内視鏡外科学会学術集会, 東京, 2008年12月20日.

[その他]

1. Kawakami S. Editorial comment. Int J Urol, 15:327-327, 2008.
2. 赤倉功一郎, 木村剛, 藤井靖久, 溝上敦. 座談会記録　前立腺癌骨転移のbasic and practical aspect. 症状・診断・ビスホスホネート.
3. 影山幸雄、前立腺癌診療の今ーかしこいPSAとの付き合い方：より負担の少ない治療を目指して. 埼玉市民公開講座, さいたま, 2008年3月15日.
4. 川上　理. 前立腺癌予測ノモグラム – TMDU Nomogram 1&2 -, Current View on Urology, 3, 2008.
5. 川上　理.初回多数箇所針生検による前立腺癌の予測：ロジスティック回帰に基づいたノモグラムと人工ニューラルネットワークモデルの開発、検証および直接比較. Prostate Cancer Express 24, 2008.
6. 川上　理.泌尿器科腫瘍手術の多くが低侵襲化へ. Medical Tribune 40:18, 2007年6月21日号
7. 川上　理. 26か所生検に基づく治療前IC予測モデルを提案. Medical Tribune 41:12, 2008年6月26日号
8. 木原和徳. ミニマム創内視鏡下根治的腎摘除 尿路悪性腫瘍研究会記録　p43-50, 2008.
9. 木原和徳. 腎癌　NHKきょうの健康　2008.
10. 木原和徳. 我慢しないで尿路結石の治療　NHKきょうの健康　58－6, 2008.
11. 沼尾　昇. 3次元26カ所系統的針生検によりGleason pattern 4/5の前立腺癌の存在を予測する精度は改善. Prostate Cancer Express 21, 2008.
12. 増田　均. 末梢と中枢作用の差を考慮した排尿障害の治療　-基礎的検討を踏まえて. Urology Today. 15: 46-9, 2008.
13. 増田　均. 女性の尿失禁の診断と保存的治療の検討. The Mainichi Medical Journal. 2008.
14. 増田　均. 1分で判明！病気チェック「前立腺肥大症」.夕刊フジ. 2008年1月6日.

自 律 生 理 学 分 野
Autonomic Physiology

教　授　田賀　哲也（12月～）

（1）教　育

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腫瘍における幹細胞様細胞を対象とした教育に取り組んでいる。

（2）研　究

当分野は、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、細胞外来性シグナルと細胞内在性プログラムの観点から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。主として神経幹細胞や造血幹細胞を研究対象として、その多分化能維持や各細胞系譜への運命付け、移動や成熟の機構に取組むことで目的達成を図る。幹細胞様癌細胞の特性解明にも取り組み、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の正常幹細胞や、腫瘍における幹細胞様細胞を制御する機構の普遍的理解ならびに応用研究への糸口となるよう研究を推進している。

（3）研究業績

[原著]

1. Shimizu T, Kagawa T, Inoue T, Nonaka A, Takada S, Aburatani H, and Taga T. Stabilized beta-catenin functions through TCF/LEF proteins and the Notch/RBP-Jkappa complex to promote proliferation and suppress differentiation of neural precursor cells. Mol. Cell. Biol. 24:7427-7441, 2008.

[著書]

1. 田賀 哲也　神経幹細胞の分化を制御する細胞内シグナルの相互作用．実験医学増刊「幹細胞の分化・誘導・維持の最前線と臨床応用」．P661-667. 羊土社．東京．2008.

[総説]

1. 田賀 哲也　中枢神経系の細胞系譜制御をつかさどる分子基盤．蛋白質核酸酵素 53: 338-342, 2008..

[学会]

1. Tetsuya Taga：Cell-fate determination in the developing mouse central nervous system. Edinburgh-CDB Joint Meeting, Kobe, April, 14-15, 2008.
2. 田賀哲也：Cross-interactions among growth and differentiation signaling pathways in neural stem cells.（シンポジウム発表）、第31回日本神経科学大会、東京国際フォーラム、2008年7月9-11日

[研究助成金]

1. 文部科学省特定領域研究（分子脳科学）、「胎生期中枢神経系構築における神経幹細胞運命決定機構の分子基盤解明に関する研究」研究代表者 田賀 哲也
2. 科学技術振興機構 戦略的創造研究推進事業（代謝解析による幹細胞制御機構の解明：研究代表者 平尾 敦）、「組織幹細胞および脳腫瘍におけるがん幹細胞の代謝解析」分担グループ代表者 田賀 哲也
3. 厚生労働省精神・神経疾患研究委託費（中枢神経系の温存的神経再生療法の確立に関する開発的研究：研究代表者 木山 博資）、「転写制御シグナルの相互作用を分子基盤とした中枢神経系前駆細胞の分化能制御に関する研究」研究分担者 田賀 哲也

[その他]

学会主催：第6回幹細胞シンポジウム、学術総合センター（東京）2008年5月16-17日

分 子 薬 理 学 分 野
Molecular Pharmacology

教　授　野田政樹
准教授　江面陽一
助　教　早田匡芳
MTT特任講師　邊見弘明
GCOE国際コーディネーター　中元哲也
GCOE特任講師　納富拓也
MTT技術補佐員　林田美和
大学院生　宮井健太郎、長尾雅史（順天堂大学大学院）、
羽生亮（順天堂大学大学院）、
Paksinee Kamolratanakul、中川朋美
専攻生　Smriti Aryal
事務補佐員　浦田圭乃
GCOE事務補佐員　浅野優紀
GCOE事務補佐員　中村杏奈

（1）教育

分子薬理学教室において、大学院生・ポストドクトラルフェローの研究を指導し、教育を行い、大学院生に対しては各教官の指導によるセミナー形式の教育ならびに一部のコースと研究における指導を行う。医学部・歯学部学生に対しては、薬理学、整形外科学、歯科薬理学の講義、実習を分担している。

（2）研究

本研究分野の難治疾患研究の対象はカルシウム代謝異常疾患、特に骨粗鬆症並びに後縦靭帯骨化症などの骨量異常疾患である。これらの疾患の分子生物学的、細胞生物学的な病態生理学的基盤の解明を目指しており、研究項目は以下の点である。①細胞分化の制御に関わる転写因子の解析、②成長因子並びにサイトカインによる細胞機能制御機構の研究、③遺伝子ノックアウトマウスを用いた疾患動物モデルの解析、④骨芽細胞、軟骨細胞の分化に関わる発生生物学的研究、⑤破骨細胞の形成並びに機能調節に関する分子生物学的研究、⑥物理学的環境因子の骨芽細胞機能への影響の細胞生物学的研究

（3）研究業績

原著論文

1. Ono N, Nakashima K, Rittling SR, Schipani E, Hayata T, Soma K, Denhardt DT, Kronenberg HM, Ezura Y, Noda M. Osteopontin negatively regulates parathyroid hormone receptor signaling in osteoblasts. J Biol Chem. 283:19400-9, 2008.
2. Mizoguchi F, Mizuno A, Hayata T, Nakashima K, Heller S, Ushida T, Sokabe M, Miyasaka N, Suzuki M, Ezura Y, Noda M. Transient receptor potential vanilloid 4 deficiency suppresses unloading-induced bone loss. J Cell Physiol. 216:47-53, 2008.
3. Kawamata A, Izu Y, Yokoyama H, Amagasa T, Wagner EF, Nakashima K, Ezura Y, Hayata T, Noda M. JunD suppresses bone formation and contributes to low bone mass induced by estrogen depletion. J Cell Biochem. 103:1037-45, 2008.
4. Hayata T, Nakamoto T, Ezura Y, Noda M. Ciz, a transcription factor with a nucleocytoplasmic shuttling activity, interacts with C-propeptides of type I collagen. Biochem Biophys Res Commun. 368:205-10, 2008.
5. Chung CJ, Soma K, Rittling SR, Denhardt DT, Hayata T, Nakashima K, Ezura Y, Noda M. OPN deficiency suppresses appearance of odontoclastic cells and resorption of the tooth root induced by experimental force application. J Cell Physiol. 214:614-20, 2008.
6. Nakamoto T, Seo S, Sakai R, Kato T, Kutsuna H, Kurokawa M, Noda M, Miyasaka N, Kitagawa S. Expression and tyrosine phosphorylation of Crk-associated substrate lymphocyte type (Cas-L) protein in human neutrophils. J Cell Biochem. 105:121-8, 2008.
7. Suzuki H, Amizuka N, Oda K, Noda M, Ohshima H, Maeda T. Involvement of the klotho protein in dentin formation and mineralization. Anat Rec. 291:183-90, 2008.
8. Ajima R, Akiyama T, Usui M, Yoneda M, Yoshida Y, Nakamura T, Minowa O, Noda M, Tanaka S, Noda T,

Yamamoto T. Osteoporotic bone formation in mice lacking tob2; involvement of Tob2 in RANK ligand expression and osteoclasts differentiation. FEBS Lett. 582:1313-8, 2008.
9. Suzuki H, Amizuka N, Oda K, Noda M, Ohshima H, Maeda T. Histological and elemental analyses of impaired bone mineralization in klotho-deficient mice. J Anat. 212:275-85, 2008.
10. Tazaki T, Miyazaki K, Hiyama E, Nakamoto T, Sakai R, Yamasaki N, Honda Z, Noda M, Miyasaka N, Sueda T, Honda H. Functional analysis of Src homology 3-encoding exon (exon 2) of p130Cas in primary fibroblasts derived from exon 2-specific knockout mice. Genes Cells. 13:145-57, 2008.

和文総説

1. 野田政樹、宮井健太郎、早田匡芳、江面陽一「骨における細胞研究のフロンティア」内分泌・糖尿病科、27(3): 209-212, 2008.
2. 野田政樹 「分子生物学と整形外科」 臨床雑誌「整形外科」59(7): 691-697, 2008.
3. 中元哲也、小川誠司：SPARC: 血液フロンティア　Vol.18, No.7, 2008. pp166(1158)-172 (1164).

国際学会発表

1. Mizoguchi F, Izu Y, Hayata T, Hemmi H, Nakashima K, Nakamura T, Kohsaka H, Miyasaka N, Harfe B, Kato S, Ezura Y, Noda M. Osteoclast Specific Dicer Deficiency Suppresses Osteoclast Differentiation and Increases Bone Mass. 2nd International Conference on Osteoimmunology. Aegean Conferences. June 8-13, 2008.
2. Izu Y, Hayata T, Mizoguchi F, Kawamata A, Nakamoto T, Ezura Y, Noda M. Angiotensin II Type 2 Receptor Blockade Increases Bone Mass. The 30th Annual Meeting of American Society for Bone and Mineral Research, Montreal, Quebec, Canada, September 12-16, 2008.
3. Ezura Y, Nagata J, Hemmi H, Hayata T, Nakamoto T, Noda M. Increased Expression of Osteopontin in Peripheral Blood Mononuclear Cells is Associated with Alteration in the Fractions of Lymphocytes in Hindlimb-unloaded Mice. The 30th Annual Meeting of American Society for Bone and Mineral Research, Montreal, Quebec, Canada, September 12-16, 2008.
4. Hayata T, Nakamoto T, Ezura Y, Noda M. Interaction of Ciz, a Nucleo-cytoplasmic Shuttling Transcription Factor with C-propeptides of Type I Collagen. The 30th Annual Meeting of American Society for Bone and Mineral Research, Montreal, Quebec, Canada, September 12-16, 2008.
5. Kamolratanakul P, Kawamata A, Yamamoto Y, Ezura Y, Akiyoshi K, Amagasa T, Noda M. Nanotechnological Scaffold with Combination of Prostaglandin E2 Receptor EP4 Agonist and rhBMP2, Enhances Bone Repair in the Defect of Mouse Calvarium Bone. The 30th Annual Meeting of American Society for Bone and Mineral Research, Montreal, Quebec, Canada, September 12-16, 2008.
6. Nakamoto T, Mizoguchi F, Izu Y, Hayata T, Ezura Y, Mathis D, Benoist C, Miyasaka N, Noda M. Deficiency of the Nucleocytoplasmic Shuttling Protein CIZ Suppresses K/BxN Serum-Induced Model of Rheumatoid Arthritis. The 30th Annual Meeting of American Society for Bone and Mineral Research, Montreal, Quebec, Canada, September 12-16, 2008.
7. Miyai K, Izu Y, Hemmi H, Hayata T, Nakamoto T, Ezura Y, Pawson T, Mizutani S, Noda M. Deficiency of NCK1, an Actin Cytoskeletal Modulator with SH2/SH3 Motifs, Induces Bone Loss via Suppression of Bone Formation and Induction of Biochemical High Bone Turnover State. The 30th Annual Meeting of American Society for Bone and Mineral Research, Montreal, Quebec, Canada, September 12-16, 2008.
8. Hanyu R, Saita Y, Nagata J, Izu Y, Hemmi H, Takade S, Ezura Y, Kurosawa H, Noda M. Aging Dependent and Independent Effects of b2 Adrenergic Receptor Signaling on Bone Formation Induced by Intermittent PTH Treatment in Female Mice. The 30th Annual Meeting of American Society for Bone and Mineral Research, Montreal, Quebec, Canada, September 12-16, 2008.
9. Nagao M, Saita Y, Nagata J, Izu Y, Hayata T, Hemmi H, Ezura Y, Kurosawa H, Noda M. Role of OPN in Beta-adrenergic Signaling Induced Bone Loss in vivo. The 30th Annual Meeting of American Society for Bone and Mineral Research, Montreal, Quebec, Canada, September 12-16, 2008.
10. Hemmi H, Idoyaga J, Suda K, Suda N, Noda M, Steinman RM. Identification and characterization of a Trem-like molecule expressed on mouse splenic DCs and macrophages. The 10th International Symposium on Dendritic Cells. Kobe, Japan. October 1-5, 2008.

国内学会発表

1. 伊豆弥生、早田匡芳、中元哲也、江面陽一、野田政樹。「アンギオテンシンII type2受容体阻害剤は骨量を増加させる」

第28回骨形態計測学会。東京。平成20年７月25－27日。
2. 江面陽一、永田純史、野田政樹。「尾部懸垂マウス大腿骨における網羅的遺伝子発現の部位別解析」第28回骨形態計測学会。東京。平成20年７月25－27日。
3. 早田　匡芳、中元哲也、江面陽一、野田政樹。「核-細胞質シャトリングタンパク質Cizは、I型コラーゲンのC-プロペプチドと相互作用する」第28回骨形態計測学会。東京。平成20年７月25－27日。
4. 宮井健太郎、野田政樹。「ANAは骨芽細胞におけるBMP2シグナルのネガティブフィードバックに関与し骨形成を抑制する」第28回骨形態計測学会。東京。平成20年７月25－27日。
5. 溝口史高、伊豆弥生、早田匡芳、辺見弘明、中島和久、中村貴、Brian Harfe、加藤茂明、宮坂信之、江面陽一、野田政樹。「破骨細胞特異的Dicer欠損は破骨細胞分化を抑制し骨量を増加させる」第36回日本臨床免疫学会総会。東京。平成20年10月17－18日。
6. 長尾雅史、斎田良知、永田純史、伊豆弥生、早田匡芳、辺見弘明、江面陽一、黒澤尚、野田政樹。「交感神経β刺激による骨吸収と骨形成にオステオポンチンは必要である」第23回日本整形外科基礎学術集会。京都。平成20年10月23－24日。
7. 羽生亮、斎田良知、伊豆弥生、竹田秀、江面陽一、黒澤尚、野田政樹。「アドレナリンβ2受容体遺伝子欠損の高週令マウスにおけるPTHによる骨形態計測学的検討」第23回日本整形外科基礎学術集会。京都。平成20年10月23－24日。
8. 江面陽一、関矢一郎、宗田大、野田政樹。「ヒト滑膜由来間葉系幹細胞の軟骨細胞分化過程における主な遺伝子上流ＣｐＧアイランドのメチル化状態は定常的に維持される」第26回日本骨代謝学会学術集会。大阪。平成20年10月29－31日。
9. 早田匡芳、中元哲也、江面陽一、野田政樹。「I型コラーゲンC-プロペプチドは、骨形成抑制因子Cizと結合する」第26回日本骨代謝学会学術集会。大阪。平成20年10月29－31日。
10. 江面陽一、関矢一郎、宗田大、野田政樹。「ヒト滑膜間葉幹細胞の軟骨分化過程におけるＤＮＡメチル化の解析」第2回硬組織ゲノムセンター・シンポジウム。東京。平成20年11月25日
11. Seo S, Nakamoto T, Ichikawa M, Chiba S, Ogawa S, Honda H, Oda H, Kurokawa M. Cas-L regulates granulocyte motility and suppresses progression of leukemia induced by p210Bcr/Abl. 第38回日本免疫学会総会。京都。平成20年12月３日。

競争的研究資金

1. 野田政樹（拠点リーダー）「歯と骨の分子疾患科学の国際教育研究拠点」グローバルCOEプログラム
2. 野田政樹「骨形成メカニズムとしてのニッチの分子的解明と治療への応用基盤の先端ナノサイエンス」科学研究費補助金　基盤研究(S)
3. 野田政樹「悪性黒色腫の骨の転移のメカニズムの解明」科学研究費補助金　特定領域研究
4. 野田政樹「オステオポンチン機能仮説の検証」日本宇宙フォーラム
5. 野田政樹（コーディネーター）「骨・軟骨疾患の先端的分子病態学研究の国際的拠点形成」日本学術振興会　先端研究拠点事業
6. 野田政樹（総括責任者）「メディカル・トップトラック(MTT)制度の確立」文部科学省科学技術振興調整費
7. 野田政樹（取組責任者）「硬組織疾患プロジェクト」特別教育研究経費によるプログラム
8. 江面陽一「間葉系細胞の骨・軟骨分化過程におけるDNAメチル化調節の解析」科学研究費補助金　基盤研究 (C)
9. 邊見弘明「新規Trem分子の機能解析」科学研究費補助金　若手研究(B)
10. 中元哲也「転写因子CIZによる炎症増悪機序の解明」先進医薬研究振興財団 血液医学分野

主催国際学会

1. グローバルCOE発足記念講演会　Global COE Memorial Symposium。東京。平成20年10月６日。Jack Martin: Regulation of Bone Remodeling.
2. 日本学術振興会先端研究拠点事業　Advanced Bone and Joint Science (ABJS)国際シンポジウム・ワークショップ。骨と関節の先端的疾患分子医科学。東京。平成20年12月２－５日。Jane Aubin: The osteoblast lineage. Erwin Wagner: AP-1(Fos/Jun) Functions in Bone and Cancer Development. Henry Kronenberg: Growth plate closure in the absence of PTH receptor.
3. 第２回歯と骨のGCOE国際シンポジウム（第１回臨床シンポジウム）　GCOE 2nd International Symposium。“Strategies to the create super tooth”。東京。平成21年１月22日。Eric C Reynolds: Creating ‘Super’-enamel using CPP-ACP and fluoride. Hien Chi Ngo: Super tooth: A new era in clinical dentistry.
4. 第３回歯と骨のGCOE国際シンポジウム（第１回基礎シンポジウム）　GCOE 3rd International Symposium。“Frontiers in bone biology　骨研究の最前線”。東京。平成21年６月10-11日。Roland Baron: The Co-Repressor Zfp521 Regulates Osteoblast and Osteoclast Differentiation. Roberta Faccio: Src family knase Lyn: enemy or friend?

主催国内学会

1. 第28回日本骨形態計測学会―骨の形と機能に対する疾患分子的アプローチの最前線―　平成20年７月25－28日

国内招待講演

1. 野田政樹：骨形成の基礎。第19回長崎骨粗鬆症研究会。平成20年５月27日。
2. 野田政樹：骨の基礎研究から。23回日本整形外科学会基礎学術集会。平成20年10月24日。
3. 野田政樹：骨代謝制御の分子機構。岡山大学セミナー。平成20年11月20日
4. 野田政樹：ＢＭＰとその抑止因子、メカニカルストレスと骨代謝。岡山大学特別講義。平成20年11月21日。
5. 野田政樹：骨のメカニカル応答性と細胞制御機構。第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会　合同大会)。平成20年12月12日。

国際招待講演

1. Noda M: Mechanical signaling in regulation of bone metabolism. 1st Thailand International Conference in Oral Biology (Bangkok, Thailand). May 7th, 2008.
2. Noda M: Anabolic agents for bone formation in osteopenic state. 30th Asia Pacific Dental Congress (Bangkok, Thailand). May 8th, 2008.
3. Noda M: Mechnobiology of osteoblasts and osteoclasts. International Association for Dental Rearch Gerneral Session (Toronto, Canada). July 4th, 2008.
4. Noda M: Fracture risk assessment in Japan. ÖGEKM Autumn Symposium 2008 (Vienna, Austria). October 25th, 2008.
5. Noda M: Regulation of Bone. American Society for Cell Biology. San Francisco, USA. December 13-17, 2008.
6. Ezura Y: Methylation status of CpG-islands in the promoter regions of signature genes. “Forefront on Advanced Bone and Joint Science 2008 “ ―Symposium and Workshop―Advanced Bone and Joint Science (ABJS) Tokyo Medical and Dental University, December 2-5, 2008.

主催セミナー

1. 第203回 Bone Biology Seminar.　Leonard P. Freedman. Developing Innovative Therapeutics In Musculoskeletal Biology. 平成20年１月16日。
2. 第204回 Bone Biology Seminar. S.C. Manolagas. From Estrogen-centric to Multifactorial: A Revisionist View of Osteoporosis. 平成20年２月１日。
3. 第205回 Bone Biology Seminar. 村上俊一。骨形成におけるMAPKの役割。平成20年３月25日。
4. 第207回 Bone Biology Seminar. Theresa A. Guise. Biology of Bone Metastases: Implications for Therapy. 平成20年６月24日。
5. 第208回 Bone Biology Seminar. Le Thi Duong. Cathepsin K Inhibitors: From the Bench to the Clinic. 平成20年７月30日。
6. 第209回 Bone Biology Seminar. Ruchanee Ampornaramveth. Effect Of Cbl-b on Runx2 expression and function; Is there a positive feedback role on bone formation under unloading condition? 平成20年９月19日。
7. 第210回 Bone Biology Seminar. 近藤久貴。The Effects of Spaceflight during Foton M3　on Gamma Radiosensitivity of Bone and Cartilage Tissues. 平成20年９月22日。
8. 第211回 Bone Biology Seminar. Mari Shinohara. Dendritic Cells and Osteopontin. 平成20年10月３日。

細胞機能調節学分野（分子細胞生物学）
Molecular Cell Biology

（教　授　澁谷浩司）
准教授　大西淳之（～11月）
助　教　金　美善（2月～）
GCOE拠点形成特任講師　後藤利保（11月～）
MTT特任助教　佐藤　淳
特任助教　大西英理子（～11月）

（1）教育

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。

（2）研究

脊椎動物の形態形成、器官形成は、さまざまなシグナル分子が時間的空間的に細胞を誘導することにより成立する。また、これら多くのシグナル分子の破綻が疾患の発症にも結びついている。したがって発生・分化を制御するシグナル分子によるシグナル伝達ネットワークの解明は形態形成、器官形成機構、さらには疾患の発症機構を明らかにする上で重要課題となる。本研究分野では発生過程における形態形成、器官形成を制御するTGF-β及びWntシグナル伝達及び偽性低アルドステロン症Ⅱ型の原因遺伝子WNKプロテインキナーゼに着目し、解析を進めている。

1．p38-NLK経路による*Xenopus* 前頭部形成の制御機序

Nemo-like kinase（NLK）は、*Drosophila*の複眼の細胞極性、翅の形態形成、表皮のパターニングを担うNemoの相同遺伝子として単離されたMAPキナーゼ様セリン･スレオニンキナーゼである。しかし、NLKの活性化機序や基質分子については、一般的なMAPキナーゼファミリー（Erk、p38、JNK）と異なることが予想されており、未だ不明な点が多い。当研究室はこれまでにNLKの機能解析を行う過程で、NLKがMAPKKKのひとつであるTGF-β-activating kinase 1（TAK1）の下流で活性化されること、活性化されたNLKは転写因子TCF/LEFを直接リン酸化することでTCF/LEFとβ-カテニンの複合体形成を阻害し、Wntシグナルのカノニカル経路を抑制することを見いだしている（*Nature*, 399: 798-802, 1999）。さらにNLKの会合分子NARF（NLK-associated RING finger protein）はNLKのキナーゼ活性に依存してTCF/LEFのユビキチン化修飾とプロテアソームによるTCF/LEFの分解を促進し、Wntシグナル経路を制御している（*J Biol Chem* 281: 20749-20760, 2006）。また、アフリカツメガエル（*Xenopus leavis*）初期胚を用いたNLKの機能解析により、NLKは転写因子STAT3のセリン残基のリン酸化を介して中胚葉誘導を調節すること（*Genes & Dev* 18: 381-386, 2004）、そしてNLKはBMP4の阻害因子Chordinにより発現誘導される転写因子Sox11やMEF2Aと会合し、協調的に神経発生を制御している知見を得ている（*Genes Cells* 7: 487-496, 2002; Mol. Cell. Biol. 27, 7623-7630, 2007）。以上の知見を含めNLKが種々の転写因子をリン酸化修飾することにより、生物の初期発生を多岐に渡って調節していることが明らかとなりつつある。

ツメガエル胚の神経形成が行われる時期におけるNLKの発現部位は、前脳や眼を含む頭部前方領域や神経管に局在している。特異的なアンチセンスモルフォリノオリゴ（MO）を用いてこの領域でのNLKの機能を消失させると、頭部前方領域のセメントグランド、眼そして前脳の欠損を含む頭部前方領域の形成不全と各種前方神経マーカー遺伝子群（神経全般:NCAM; 前脳：Otx2; 眼：Pax6, Lhx2, Rx1, Six3; セメントグランド：XAG-1）の発現低下が観察された。これらの表現型はNLK mRNAをMOと同時にツメガエル胚に注入することにより回復することから、NLKがツメガエルの頭部前方領域の形成に関与していることが示唆された。

そこで前頭部の形成絵におけるNLKの機能を検討するために、NLKと相互作用する分子群を網羅的に検索したところ、MAPキナーゼファミリーの一つであるp38が単離された。NLKがキナーゼとして機能を発揮するためには特定の部位のリン酸化修飾が必要であり、NLKはp38によるリン酸化を介して頭部形成を制御しているのではないかと考え検討した結果、下記のような新たな知見を得ることができた。

1）NLKとp38との会合は、培養細胞系を用いた共発現系および内在的にNLKとp38が発現している培養細胞系において免疫沈降実験により確認された。
2）293細胞においてNLKとp38を強制発現させ、p38によるNLKのリン酸化修飾の可能性を検討した。大腸菌から調整し

たGST-NLK融合タンパクを基質にして*in vitro*キナーゼアッセイを実施したところ、p38はNLKの特定のセリン残基を直接リン酸化することが明らかとなった。また、分化誘導された神経細胞株Neuro2Aにおいて内在性p38の機能をsiRNAにより消失させるとNLKのリン酸化レベルが低下した。

3）ツメガエルにおけるp38の発現は、特に神経器官の構築がなされる時期において増加し、この時期の発現部位はNLKと重なった。

4）ツメガエル初期胚において特異的なMOを用いてp38の機能を消失させると、NLKの機能消失の時と同様に、頭部前方領域の形成不全と各種前方神経マーカーの発現低下が観察された。p38の機能消失による表現型は、野生型NLKの強制発現では回復されたが、p38によるリン酸化部位をアラニンに置換した変異型NLKでは回復されなかった。

今回得られた新たな知見というものは、ツメガエルにおける頭部前方領域の形成過程にp38-NLK経路が関与する可能性を示唆するものであり、このときp38はリン酸化修飾を介してNLKの機能を制御しているものと考えられた。

2. 偽性低アルドステロン症Ⅱ型の原因遺伝子、WNKプロテインキナーゼ

セリン／スレオニンキナーゼWNK（with no lysine(K)）ファミリーは、線虫・ショウジョウバエからほ乳類に至るまで保存されており、ほ乳類には４つのWNKファミリー分子が存在する。その内、WNK1及びWNK4は偽性低アルドステロン症II型（PHAII）と呼ばれる常染色体優性遺伝性の高血圧症の原因遺伝子として同定されている。現在までに当研究室において、WNK→SPAK/OSR1→Na,K,Cl共輸送体というシグナル伝達経路が存在することを示し、その制御異常が発症の原因の一つになっていることを示すことができた。しかしながら、このシグナル経路の制御異常が、PHAIIで見られる病態の内、奇形や精神発達遅延などの原因とは考えにくく、他のシグナル経路の存在が予想された。そこで我々は、新たにショウジョウバエを用いて、WNKと相互作用する因子の探索を行うことにした。WNKのショウジョウバエ相同遺伝子は、ゲノム中に一つしか存在しない。この遺伝子を*DWNK*と名付け、解析を行っている。

1）DWNK突然変異体の単離

*DWNK*遺伝子近傍にはトランスポゾンの一つであるP因子が挿入した系統がいくつか存在し、その中でもEY10165系統は*DWNK*遺伝子の5' UTR内に挿入している。このことを利用し、我々はEY10165系統のP因子を再転移させることで、*DWNK*の突然変異系統を単離することを試み、いくつかの致死系統を得た。その内のEY18系統は、*DWNK*のnull変異体であった。この*DWNK[EY18]*は、３令幼虫期になる前に致死となっていた。Peripheral Nervous Systemを特異的に染める抗体で染色し、神経系の表現型を観察した結果、*DWNK[EY18]*においては、Axonの伸長欠損、もしくは伸長方向の誘導異常が起きていると推測された。このことは、DWNKが、神経の発生、分化に対して、何らかの機能を持っていることを示唆するものである。

2）DWNKの異所発現系

EY10165系統は、UAS配列をP因子内に持っていることから、様々なGal4系統と掛けあわせることにより、Gal4特異的な発現パターンでDWNKを異所的に発現させることができ、その効果を見ることができる。DWNKを成虫翅において異所的に発現させた際には、wing veinと呼ばれる翅の支持組織が異所的に形成されること、及び翅の周辺部に存在するwing marginと呼ばれる感覚毛が、翅内部に異所的に形成されることなどが観察された。これらの表現型は、Wnt やNotchシグナル伝達系の構成因子などに変異が起きた時に見られる表現型と似ていることから、DWNKはこれらのシグナル伝達系と相互作用している可能性が示唆された。

続いて、改変型DWNKの異所発現系の構築も試みた。野生型、キナーゼ不活性型、PHAII型変異型を作製し、様々なGal4系統と掛けあわせ、その表現型を解析した。野生型では、EY10165を用いた際と同様、wing veinの異所的形成が見られた。キナーゼ不活性型では、Dominant-Negativeとして作用するためか、多くのGal4系統との掛け合わせで致死となったが、翅特異的に発現させた結果、wing marginの欠損など、やはりWntやNotchシグナル伝達系の変異体と似た表現型を示し、相互作用する可能性を示唆している。PHAII型DWNKを外胚葉系の組織全体に発現させたところ、imaginal disc由来の組織においては正常に発生が進んでいたが、histoblast由来の腹部の発生が進行していないという表現型を得た。この表現型はある転写因子をコードする遺伝子の変異体と同様の表現型であった。そのマウスの相同遺伝子では、口蓋の形成やアセチルコリン作動性神経の発生において重要な機能を果たしていることが知られている。PHAIIの患者において口蓋裂や精神発達遅延などの症状が現れることを考えると、WNKの新たなシグナル経路の存在を推定させる結果であり、今後解析を続けていく。

（3）研究業績

[原著]

1. Goto, T., Kelle,r R. and Asashima, M. (2008). Concentrations of TBP-type genes affect chordamesodermal gene expression. Int. J. Dev. Biol. 52, 371-375.

2. Kawasaki, A., Kumasaka, M., Satoh, A., Suzuki, M., Tamura, K., Goto, T., Asashima, M., Yamamoto, H. (2008). Mitf contributes to melanosome distribution and melanophore dendricity. Pigment Cell and Melanoma Research 21, 56-62.

[学会]

1. Mi-sun Kim, Shigeaki Kato, Hiroshi Shibuya「DNA demethylation for hormone-induced transcriptional derepression」The 21th NAITO CONFERENCE, Nuclear Dynamics and RNA[I], Japan, June, 2008
2. Mi-sun Kim, Takeshi Kondo, Ichiro Takada, Ken-ichi Takeyama and Shigeaki Kato,「DNA demethylation for hormone-induced transcriptional derepression」30th American Society for Bone and Mineral Research (ASBMR), Montréal, Québec, Canada, September, 2008
3. Shigeaki Kato, Mi-sun Kim「1a,25(OH)2D3-induced transrepression by VDR on the human CYP27B1 gene promoter mediates the DNA methylation」ENDO 2008 (The 90th Annual Meeting of The Endocrine Society), San Francisco, USA, June, 2008
4. Shigeaki Kato, Mi-sun Kim「1a,25(OH)2D3-induced transrepression by VDR on the human CYP27B1 gene promoter mediates the DNA methylation」The 21th NAITO CONFERENCE, Nuclear Dynamics and RNA[I], Japan, June, 2008
5. Shigeaki Kato, Mi-sun Kim, Hiroshi Shibuya「Hormonal control of DNA demethylation for gene activation」Advanced Bone and Joint Science (ABJS) Symposium-Workshop "Molecular Regulation of Bone and Cartilage", December, 2008
6. 澁谷浩司 「NLKと結合因子による頭部形成制御」 文部科学省科学研究費助成金「特定領域研究」２領域合同 公開シンポジウム、2008年1月8日、東京。
7. 加藤 茂明、金　美善「ビタミンDによる転写抑制とDNAメチル化・脱メチル化制御」2008年7月 第 320 回 脂溶性ビタミン総合研究会（大阪医科大学）
8. 後藤利保、Ray Keller、浅島誠　転写抑制補助因子Xfurryの標的遺伝子の解析　日本動物学会第79回大会、福岡2008年9月
9. 小川　靖、吉田　実代、大西　英理子、平松　俊行、小野木　博、澁谷　浩司、細谷　孝充、萩原正敏　ダウン症治療薬の創成　第119回日本薬理学会関東部会、 2008年10月４日、東京。
10. 澁谷浩司　p38-NLKによる頭部形成制御　第1回XCIJ首都圏支部会（XCIJ-MA）研究集会　2008年10月18日、東京。
11. 佐藤　淳、Andrew Tomlinson、澁谷　浩司　CRDタンパク質Corinの機能解析　第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会大会　合同大会、2008年12月９日、神戸。
12. 金 美善, 近藤剛史, 延みんよん, 高田伊知郎,　武山 健一, 大竹史明, 澁谷浩司, 加藤 茂明　DNA脱メチル化はビタミンD一位水酸化酵素遺伝子の活性型ビタミンD依存的な転写抑制解除を制御する　第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会大会　合同大会、2008年12月10日、神戸。
13. Strahil Ivanov Pastuhov、花房洋、家村俊一郎、夏目徹、澁谷浩司、稲垣昌樹、松本邦弘　パーキンソン病原因因子LRRK2によるvimentin cage形成　第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会大会　合同大会、2008年12月10日、神戸。
14. 伊東進、渡邊幸秀、大西英理子、佐藤清敏、澁谷浩司、加藤光保　TMEPAIによるTGF-β/アクチビンシグナル抑制機構　第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会大会　合同大会、2008年12月11日、神戸。
15. 福島沖之、ストラヒルパストゥホフ、花房洋、家村俊一郎、夏目徹、澁谷浩司、松本邦弘、久本直毅　線虫C.elegansをモデル系としたBAG-2-Hsc70-CHIP複合体によるROCOファミリーキナーゼLRRKの制御機構　第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会大会　合同大会、2008年12月11日、神戸。
16. 花房洋、石川光紀、澁谷浩司、駒田雅之、松本邦弘　LRRK1はESCRT-0複合体と相互作用することでEGFR細胞内トラフィックを制御している　第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会大会　合同大会、2008年12月12日、神戸。
17. 大西淳之、大西英理子、家村俊一郎、丸山剛、西頭英起、石谷太、夏目徹、澁谷浩司　p38 MAPK-NLK経路によるXenopus前頭部形成の制御機構　第31回日本分子生物学会年会･第81回日本生化学会大会　合同大会､2008年12月12日、神戸。
18. 慶田城迅、花房洋、家村俊一郎、夏目徹、澁谷浩司、松本邦弘　Dynein モータータンパク質結合因子 Nud C は EGFR の細胞内トラフィックを制御している　第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会大会　合同大会、2008年12月12日、神戸。
19. 石川光紀、花房洋、澁谷浩司、松本邦弘　LRRK1キナーゼ活性依存的なEGFRの細胞内トラフィッキング制御　第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会大会　合同大会、2008年12月12日、神戸。

[研究助成金]

1. 澁谷浩司（代表）：文部科学省科学研究費特定領域研究　発生分化を制御するDECODE回路の解明

[その他]

＜教育活動＞

学内講義

1. 澁谷浩司：生命情報科学教育部前期課程講義「細胞シグナル制御学特論」
2. 澁谷浩司：COE総合プレゼンテーション

学外活動

1. 澁谷浩司：筑波大学先端学際領域研究センター客員研究員

形質発現制御学分野（形質発現）
Functional Genomics

教　授　萩原正敏
准教授　黒柳秀人
准教授（客員）廣瀬哲朗
助　教　武内章英
特任助教　小川　靖、野島孝之、二宮賢介（4月～）
技術補佐員　井手上社子、土橋　泉（～8月）、
堀内真千子（4月～）、遠藤澄恵（～3月）
大学院生　川村豪伸、山本　誠、大野源太、
野中洋介（4月～）、仲野谷宗図（～3月）、
細川元靖、都甲麻理奈（4月～）、
ジュネィドゥ　パラヤン（9月～）、
学部生　丸岡浩之（10月～）

（1）研究内容：

人間を含む生物個体は、遺伝情報としてDNAに書き込まれた様々な“形質”を、必要に応じて“発現”させることにより、生命活動を営んでいる。本研究分野では形質発現制御のメカニズム、言い換えれば、核内の遺伝情報が転写装置により読み出され、産生されたmRNA前駆体がプロセシングされ、核外のリボソームへと輸送される仕組みとその制御機構の解明を試みており、その破綻による疾患の病態を解明することを目指している。

（2）研究紹介：

0．背景

ヒトの蛋白質をコードする遺伝子数が約2万3千個程度と、当初予想された数よりはるかに少なく、蛋白質の多様性には、選択的スプライシングが大きく寄与すると推測される。実際に、ヒトでは全遺伝子の実に3分の2が複数のmRNAフォームを持つとされ、多くの遺伝子が組織特異的あるいは細胞種特異的な選択的スプライシングを示すことが確かめられつつあり、遺伝病の多くはスプライシングへの影響に起因するとの推測もなされている。しかしながら、生体内で選択的スプライシングのパターンを決定する制御機構、すなわち”スプライシング暗号(splicing code)”の解明は進んでいない。そこで我々は、以下に述べる様々なアプローチで、スプライシング暗号の解明に挑戦している。

1．生体内選択的スプライシング・レポーターによる組織特異的・発生段階依存的選択的スプライシング制御機構の解明

mRNA前駆体の選択的スプライシングはヒトの全遺伝子の75%以上に見られる普遍的な機構で、高等生物の限られた数の遺伝子から多様なmRNA・蛋白質を産生するのに大きく寄与しており、組織特異的あるいは発生段階依存的な制御が数多く知られている。しかし、選択的スプライシング制御機構は主に培養細胞系を用いて解析されてきたために、生体における組織特異的・発生段階依存的な制御機構の全貌は未だ明らかではない。

生体内での選択的スプライシングの制御機構を解析するために、我々はモデル生物である線虫を用いて、選択的スプライシングをモニターするレポーター系を開発した(nature methods, 2006)。このレポーター系では、エクソンの選択的使用に応じてGFP, RFPなどの異なる蛍光蛋白質が発現するようデザインされたミニ・ジーンを作製して線虫に導入しており、生体内における細胞ごとの選択的スプライシング・パターンを解析できる。

我々はこのレポーター系を用いて、線虫のFGF受容体遺伝子egl-15の組織特異的なエクソン選択性を可視化し、組織特異性に異常を示す突然変異体を単離・解析して、スプライシング制御因子として新規のFox-1ファミリーRNA結合蛋白質ASD-1 (Alternative-Splicing-Defective-1)と、別のファミリーのRNA結合蛋白質SUP-12が協同して*egl-15*の組織特異性を制御することを見出した(Mol Cell Biol, 2007)。

我々はまた、線虫のコラーゲン遺伝子*let-2*の発生段階依存的なエクソン選択性を可視化し、発生段階依存性の変異体を単離・解析して、スプライシング制御因子として新規のSTARファミリーRNA結合蛋白質ASD-2を同定した。さらに、一部のイントロンのみが除去されたプロセシング中間体を変異体から検出することにより、選択的スプライシングによるmRNA前駆体の運命決定に重要なイントロン除去の順序を明らかにした(Genes Dev, 2008)。

これらの成果は、選択的スプライシング・レポーターを用いることで、これまで解析されていなかった生体内における選択性制御機構を明らかにできることを示している。さらに、我々が線虫で同定したスプライシング制御因子が哺乳類にまで保存されていることから、選択的スプライシングによる遺伝子発現制御そのものが進化的に保存されていることが明らかとなりつつある。

２．マウスの中枢神経系におけるプロテオームの多様化創出と部位特異的発現制御メカニズムの解明

哺乳類の臓器の中で特に高度で複雑な構造と機能を持つ神経系では、神経細胞が発現している神経伝達物質の受容体、神経細胞の相互のコネクションを制御する細胞接着因子、神経発生プログラムや機能発現を制御する転写因子など、脳の機能に必須のさまざまな重要な分子がこの選択的スプライシングにより、それぞれの遺伝子機能の発現を調節さていることが知られている。またこれらの遺伝子の選択的スプライシングの異常により、神経変性疾患、痴呆、精神疾患、筋萎縮性および緊張性の変性疾患、および脳腫瘍などが起こることが報告されており、実際にヒトの中で、選択的スプライシング制御が非常に重要な役目を担っていることが分かって来ている。

しかしながら発生時期や臓器や細胞ごとに、個々の遺伝子がどのような内部の状況や外部刺激に反応して、またどのようなスプライシング制御因子の相互作用からなる調節を受けて、細胞や臓器全体としていかに機能発現を調節されているかについては、実際まだほとんど分かっていないのが現状である。

そこで我々は、マウスの生体の中での選択的スプライシングの状態を、発生過程の神経系や成体脳の部位ごとに、シングルセルのレベルでモニターするスプライシング・モニター系を作成することにより、哺乳類の個体発生、とくに神経系の形成過程および成体の脳の中でのスプライシング制御のダイナミズムを明らかにする。このレポーター系を用いて、In Utero electroporation, mouse geneticsなどを用いて、選択的スプライシングの制御機能を持つことが想定されている分子群の機能解析および、それらの神経発生、神経機能調節、大脳形成の制御機構を解明することにより、*in vivo*から*in vitro*までのスプライシング調節機構とその機能の解明を目指す。

３．ウイルスRNAのスプライシング制御機構の解明とその治療への応用

ウイルスは、その小さなゲノムDNAから多彩な蛋白質を発現する必要があり、mRNAスプライシングや、プロテアーゼによる切断を行い種々の蛋白質を発現する。特にウイルスRNAのプロセシングでは、感染細胞のRNA結合蛋白質は不可欠な存在である。RNA結合蛋白質であるSR蛋白質は発見当初、選択的スプライシングを制御する因子として同定されたが、その機能は多彩であり、mRNAの輸送や蛋白質の翻訳にも関わる因子であることが証明されている。SR蛋白質ファミリーはSer－Arg（SR）反復配列からなるRSドメインを共通に持ち、このRSドメインは細胞内でSRPKs, CLKs等により高度にリン酸化されている。

我々はSR蛋白質の一つであるSRp75とそのリン酸化酵素SRPK2がHIV-1の産生を亢進することを見出している。このことから、細胞因子であるSR蛋白質とそのリン酸化酵素SRPKsはウイルスの増殖に必須な因子と考えられる。我々はこれらウイルスの増殖メカニズムに注目し、SRPKs特異的阻害剤としてSRPIN340を得ることに成功した。SRPIN340はヘルペスウイルス、サイトメガロウィルス、シンドビスウィルス、SARSウイルス等に対しても増殖抑制能を有することから、適応範囲の広い抗ウイルス剤であることが明らかになり抗ウイルス薬として開発を進めている。さらに我々は、単純ヘルペスウイルス由来の蛋白質ICP27が宿主遺伝子の選択的スプライシングを制御していることを明らかにした。この遺伝子はウイルスゲノム複製に重要な働きをすることが知られている。我々は、ICP27蛋白質が引き起こすスプライシングアイソフォームの発現変化がウイルス増殖に影響が与えることを示し、ウイルス増殖と宿主遺伝子選択的スプライシングの関係についての詳細な機構を初めて明らかにした。

また、SRp75蛋白質についてもさらに解析を行い、アデノウイルスE1A遺伝子の選択的スプライシングの調節を行うこと、そしてその調節がClksによるリン酸化で増強されることを見出した。我々はClksに特異的阻害剤としてTG003を得ており、SR蛋白質の中でもSRp75のリン酸化が、TG003により特異的に阻害されることも明らかにしている。現在、SRp75の標的となる配列の同定やその選択的スプライシング調節機構、およびClksによるリン酸化がそれらの過程に与える影響について解析を行っており、SRp75がウイルス増殖や発生・分化に関わる機構の解明を進めていく予定である。

４．"PSYCHIK ファミリー" に属する蛋白質リン酸化酵素に対する新規阻害剤の開発とその臨床応用可能性の検討

ヒトゲノムの解読により、518種類に上る蛋白質リン酸化酵素の存在が予想されている。これらのリン酸化酵素は生命現象の多彩な局面で重要な役割を果たし、また、幾つかのリン酸化酵素に対する特異的阻害剤が、既に臨床の場で主要な治療薬として使用されている。

しかし、依然として多くのリン酸化酵素においては、その生理的／病的な機能は解明されていない。また、機能が判明している物においても、臨床的に有用な阻害剤や活性促進剤が得られている物はごくわずかにすぎない。

我々は先に SR protein kinase (SRPK) family、cdc2-like kinase (Clk) family の特異的な阻害剤を世界に先駆けて開発し、これらの化合物が生命現象を解明する上で有用なツールになりうる事を示した。特に前者については、SRPK阻害剤が抗ウイルス剤の有望な創薬シーズである事を見いだしている。

この成功を基に、阻害薬開発の対象とするリン酸化酵素を拡大して、さらなる探索を進めている。

SRPK family と Clk family はそれぞれ近縁のリン酸化酵素ファミリーであるが、他にも dual-specificity tyrosine-(Y)-phosphorylation regulated kinase (DYRK) family、Homeodomain interracting protein kinase (HIPK) family、human pre-messenger RNA processing 4 protein kinase (PRP4) が近縁に位置し、全体としてより大きなリン酸化酵素ファミリーを形成している。これらのリン酸化酵素は、中枢神経系の発生および機能維持、アポトーシスの制御、pre-mRNA スプライシン

グ等に関与している。我々はこれらの分子を総称してPSYCHIK ファミリー (PRP4、SRPK、DYRK、Clk、HIPK Family) と呼ぶ事を提唱し、それぞれのファミリーに対する特異的阻害剤を開発している。現在、新たに得られた化合物に対して、1）in vitro アッセイ、2）in cell 機能アッセイ、3）X線共結晶構造解析、4）whole embryo developmentアッセイ、による解析を行った。その結果は、これらの化合物が新たな生物学的解析の有用なツールであることを確認するだけではなく、現在治療法を持たない難治性疾患への治療薬開発の可能性を示している。

（3）研究業績

[原著]

1. Yomoda, J., Muraki, M., Kataoka, N., Hosoya, T., Suzuki, M., Hagiwara, M. and Kimura, H. (2008) Combination of Clk family kinase and SRp75 modulates alternative splicing of Adenovirus E1A. Genes Cells, 13, 233-244.
2. Ohno, G., Hagiwara, M. and Kuroyanagi, H. (2008) STAR family RNA-binding protein ASD-2 regulates developmental switching of mutually exclusive alternative splicing in vivo. Genes & Dev., 22,360-374.

[著書]

1. 萩原正敏　ケミカルバイオロジー概論　日薬理誌 132, 4－6. 日本薬理学会、東京、2008
2. 萩原正敏　リン酸化酵素阻害薬によるケミカルバイオロジー研究の展開　日薬理誌 132, 22－25. 日本薬理学会、東京、2008

[シンポジウム主催]

1. BMB2008、神戸、2008年12月
2. The Expanding World of Post-transcriptional Regulation on Gene Expression 病態発現機構国際シンポジウム　東京、2008年12月

[国際学会講演]

1. 萩原正敏：Mechanism of Herpesvirus-induced Alternative Splicing of Cellular Genes, Gordon Research Conference、アメリカ、2008年7月
2. 萩原正敏：Visualization and manipulation of alternative pre-mRNA splicing.研究所ネットワーク国際シンポジウム 2008年11月
3. 萩原正敏：Visualization and manipulation of mRNA splicing.　中国医科大学国際シンポジウム,瀋陽　2008年11月
4. 萩原正敏：Visualization and manipulation of alternative pre-mRNA splicing 病態発現機構国際シンポジウム、東京、2008年12月
5. 黒柳秀人：日英先端科学シンポジウム、神奈川、2008年10月

[国外招待講演]

1. 萩原正敏：Development of New Protein Kinase Inhibitors and Their Antiviral Effects　ハノイ医科大学、 ベトナム 2008年9月
2. 萩原正敏：New Visualization System to Decipher Splicing Codes Hidden in the Pre-mRNAs, Duke大学、アメリカ、2008年6月

[国内招待講演]

1. 萩原正敏：蛋白リン酸化酵素を標的とする創薬戦略　エーザイ　2008年2月
2. 萩原正敏：Pre-mRNAの選択的スプライシング制御機構とその異常に起因する疾患　東京大学　2008年9月
3. 萩原正敏：Pre-mRNAの選択的スプライシング制御機構とその医学的意義について　成育医療センター　2008年9月
4. 萩原正敏：新しい創薬標的：Pre-mRNAスプライシング制御機構とその医学的意義について　三重大学　2008年12月
5. 萩原正敏：日本分子生物学会、神戸、2008年12月
6. 黒柳秀人：第10回日本RNA学会年会　RNAミーティング10周年記念セッション, 札幌、2008年7月.
7. 黒柳秀人：ナショナルバイオリソースプロジェクト（NBRP）線虫　シンポジウム, 東京、2008年11月

[学内外教育活動]

1. 萩原正敏：東京大学客員教授
2. 萩原正敏：京都大学大学院非常勤講師
3. 萩原正敏：大阪大学大学院非常勤講師

[研究助成金]

1. 萩原正敏（代表） 文部科学省　特定領域研究「ヘルペスウイルスＲＮＡの核外輸送制御機構の解明」
2. 萩原正敏（代表）独立行政法人　医薬基盤研究所　保健医療分野における基礎研究推進事業「RNA結合蛋白を標的とする革新的抗ウイルス剤の開発」
3. 萩原正敏（代表）日本学術振興会　基盤研究Ｂ（一般)「イントロンレスRNAの核外輸送の分子メカニズム」
4. 萩原正敏（代表）独立行政法人　新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO)「分子イメージング機器研究開発プロジェクト/新規悪性腫瘍分子プローブの基盤技術開発」
5. 萩原正敏（代表）文部科学省　受託研究「難治感染症に対する新規治療薬開発のためのイメージング研究」
6. 萩原正敏（代表）財団法人　内藤記念科学振興財団　医学研究助成「神経細胞におけるmRNA前駆体上に隠されたスプライシング暗号の解読」
7. 萩原正敏（代表）財団法人　武田科学振興財団　生命科学研究助成「遺伝子発現パターンの可視化によるスプライシング暗号の解明」
8. 萩原正敏（代表）財団法人　上原記念生命科学財団　特別研究助成「リン酸化酵素阻害剤によるウイルス増殖阻害」
9. 黒柳秀人（代表）基盤研究（Ｃ）（一般）「生体内選択的スプライシング可視化技術によるスプライシング制御機構の解析」
10. 黒柳秀人（代表）文部科学省　特定領域研究「生命システム情報」「選択的スプライシングを受ける遺伝子の探索とシス・エレメントの体系的解析」
11. 黒柳秀人（代表）文部科学省　新学術領域研究「RNA制御学」計画研究 「生体における組織特異的選択的スプライシング制御機構の解明」
12. 黒柳秀人（個人研究者）文部科学省　科学技術振興機構　さきがけ「RNAと生体機能」「mRNA選択的プロセシングを制御する細胞暗号の解明」
13. 武内 章英（代表）日本学術振興会　基盤研究C（一般)「中枢神経系におけるプロテオームの多様化創出と部位特異的発現制御メカニズムの解明」
14. 野島孝之（代表）文部科学省　若手研究Ｂ（一般)「ヘルペスウイルス感染による宿主選択的スプライシング制御と免疫回避機構」

エピジェネティクス分野
Epigenetics

教　授　石野史敏
准教授　幸田　尚
講　師　小林　慎
助　手　小野竜一、鈴木俊介、関田洋一、志浦寛相、遠藤大輔
大学院生　松本和也、入江将仁、成瀬美衣、岩舩浩孝、王長山、石井雅之、岩崎佐和、山口佑季、夏希佳

（1）教　育

エピジェネティクスとは遺伝子発現制御にかかわる機構であり、個体発生・細胞分化等の高次の生命現象に深く関わっている。生物の表す諸形質は遺伝子によって決定されるが、遺伝子だけではなく同時にその発現制御によっても大きく影響されている。すなわち、ジェネティクス（遺伝学）とエピジェネティクスを合わせた生命現象の理解が、21世紀の医学・生物学の基盤であることを理解してもらうことを目指した教育を行っている。

（2）研　究

ヒトを含む哺乳類の個体発生機構におけるジェネティクスとエピジェネティクスおよび哺乳類ゲノム機能の進化という研究テーマを進めている

(1) 哺乳類は父親･母親由来の時にのみ発現する特殊な遺伝子群（インプリンティング遺伝子）をもっている。このため父親･母親由来のゲノムは機能的に異なり、単為発生が出来ない仕組みになっている。これはゲノムインプリンティングと呼ばれる機構であるが、われわれの研究室は、哺乳類にとってこの機構が必須な役割を果たしていることを明らかにしてきた。また、インプリンティング遺伝子が関与したヒト遺伝子疾患について、原因遺伝子の探索、モデル疾患マウスをもちいた原因解析等を行っている。

(2) 哺乳類において体細胞からの個体発生を可能にした体細胞クローン技術は、21世紀の再生医療の中心を占める可能性の高い技術である。しかしこれによって生み出されたクローン動物は、遺伝的に均一な個体であるにもかかわらず、エピジェネティックな意味では非常に多様性の多い生き物であることを、われわれは明らかにしてきた。クローン動物におけるエピジェネティクスの理解に基づいた成育医療の実現のために寄与できればと考えている。

(3) 人工授精などの生殖補助医療の件数は、急速に増加している。体外培養や顕微授精などの核移植を含む発生工学技術が生まれてくる子どもの遺伝子発現にどのような影響を与えているか、その詳細を調べる事が重要になっていている。現在、応用されているまたは応用を目指している諸技術においてこのようなエピジェネティックな影響の安全性チェックを、順次、進めて行く予定である。

(4) ゲノムインプリンティングに関わる遺伝子の多くが、胎児や新生児の成長にかかわっている。父親性発現遺伝子の*Peg11/Rtl1*は胎盤において母子間の栄養・ガス交換に必須の構造である胎児毛細血管の維持に必須の機能をもつこと（Sekita et al. Nat Genet 2008）、さらにヒト*PEG11/RTL1*が染色体14番の父親性２倍体に起因する新生児致死、肋骨形態異常、胎盤形成過剰等、母親性２倍体に起因すること（Kagami and Sekita et al. Nat Genet 2008）を昨年度の年報で報告した。この*Peg11/Rtl1*には同じ遺伝子領域を逆向きに転写されるアンチセンスRNAが存在している。この*antiPeg11/Rtl1*は母親性発現を示すnon-codingRNA（タンパク質をコードしないRNA）であるが、そのなかにはmicroRNA(miRNA)が複数含まれている。このmiRNAはRNAi機構をもちいて*Peg11/Rtl1* mRNAの分解に機能するため、*antiPeg11/Rtl1*自体も生体の表現型に大きく関係する。一般に、miRNAは複数の標的遺伝子を持つため、種々の臓器で*Peg11/Rtl1*以外の遺伝子を標的としている可能性もあり、染色体14番の父親性２倍体による影響も、この複雑なネットワークを介した複合病である可能性が高い。このような疾患の場合は、自然のアンチセンスRNAである*antiPeg11/Rtl1*の投与は有効な治療になりうると考えている。

(5) インプリント遺伝子で父親性発現遺伝子は胎児の成長促進に機能するものが多い。これに対し母親性発現遺伝子は逆に胎児の成長抑制に働く。*Meg1/Grb10*遺伝子はインスリンやインスリン様成長因子I、IIがその受容体に結合した後のシグナル伝達を阻害する機能をもつと考えられている。今回、インプリント制御を外してこの遺伝子を２倍量発現するモデルマウスを開発したところ、実際に、胎児期、新生児期の強い成長遅延が確認された（Shiura et al. Hum Mol Genet, in press）。この遺伝子（*GRB10*）は、ヒトではインプリントを受けていないが、この遺伝子の存在する７番染色体短腕の11-13領域の部分的な重複がSilver-Russell症候群として知られる出生前後の成長遅滞を引き起こす事が知られており、私

たちの実験結果は*GRB10*がその原因遺伝子であることを強く示唆している。

（3）臨　床

エピジェネティクス分野としての臨床は行っていないが、国立成育医療センター研究所や関連病院との共同研究で、われわれの基礎実験データをもとにしたゲノムインプリンティング型遺伝病の診断や新しい治療方法の開発等に貢献をしている。

（4）研究業績

[原著]

1. Kagami, M.*, Sekita, Y.*, Nishimura, G., Irie, M., Kato, F., Okada, M., Yamamori, S., Kishimoto, H., Nakayama, M., Tanaka, Y., Matsuoka, K., Takahashi, T., Noguchi, M., Tanaka, Y., Masumoto, K., Utsunomiya, T., Kouzan, H., Komatsu, Y., Ohashi, H., Kurosawa, K., Kosak, K., Ferguson-Smith, A. C., Ishino F. and Ogata, T.　Deletions and epimutations affecting the human chromosome 14q32.2 imprinted region in individuals with paternal and maternal upd(14)-like phenotypes.　Nat. Genet. **40**(2), 237-242 (2008).　(Double first and corresponding authors).
2. Sekita, Y., Wagatsuma, H., Nakamura, K., Ono, R., Kagami, M., Wakisaka-Saito, N., Hino, T., Suzuki-Migishima, R., Kohda, T., Ogura, A., Ogata, T. Yokoyama, M., Kaneko-Ishino T. and Ishino, F. Role of retrotransposon-derived imprinted gene, Rtl1, in the feto-maternal interface of mouse placenta. Nat. Genet. **40**(2), 243-248 (2008). (Double corresponding authors)
3. Hikichi, T., Kohda, T., Wakayama, S., Ishino, F. and Wakayama, T.　Nuclear transfer alters the DNA methylation status of specific genes in fertilized and parthenogenetically activated mouse embryonic stem cells. Stem Cells. **26**(3),783-788 (2008).
4. Yamamoto, Y., Ishino, F., Kaneko-Ishino, T., Shiura H., Uchio-Yamada, K., Matsuda, J., Suzuki, O. and Sato, K.　Type 2 diabetes mellitus in a non-obese mouse model induced by *Meg1/Grb10* overexpression. Exp. Animals **57**(4), 385-395 (2008).
5. Wakisaka, N., Ogonuki, N., Miki, Y., Sekita, Y., Hanaki, K., Aikatsuka, A., Kaneko-Ishino, T., Ishino F., and Ogura, A. Ultrastructure of placental hyperplasia in mice: Comparison of placental phenotypes with three different etiologies. Placenta **29**(8), 753-759 (2008).

[総説]

1. 関田洋一、金児-石野知子、石野史敏　レトロトランスポゾンに由来する胎児成長に重要な遺伝子の機能と哺乳類の進化　メディカルバイオ **5**(2), 18-19 (2008).
2. 関田洋一、金児-石野知子、石野史敏　レトロトランスポゾン由来の印譜リンティング遺伝子*Peg11/Rtl1*は胎盤の母子間相互作用部位で必須機能を果たしている　細胞工学 **27**(3), 256-257 (2008).
3. 金児-石野知子、石野史敏 ゲノムインプリンティングと進化　蛋白質・核酸・酵素　**53**(7), 836-843 (2008).
4. 小野竜一, 成瀬美衣, 金児-石野知子, 石野史敏, “ *Peg10* KO マウス (胎盤形成不全)”, 分子細胞治療, **7**(4), 62-65, 2008.
5. 石野史敏 エピジェネティクス　ベーシックマスター 発生生物学 （東中川徹・八杉貞雄・西駕秀俊　共編）12章　オーム社　pp.273-289 (2008).
6. 石野史敏 哺乳類の個体発生とゲノムインプリンティング　生体の科学　**59**(5), 409-409 (2008).
7. 石野史敏、金児-石野知子　個体発生・成長とエピジェネティクス　特集消化器疾患とエピジェネティクス　分子消化器病　**5**(4),330-336 (2008).

[学会]

1. Shunsuke Suzuki,Ryuichi Ono, Taka Narita, Takashi Kohda, Yuji Kohara, Fumitoshi Ishiono, Marilyn Renfree and Tomoko Kaneko-Ishino. Retrotransposon Silencing by DNA methylation can drive mammalian genomic imprinting. 6th NIBB-EMBL Joint Meeting “Evolution of Epigenetic Regulaton” March 17-19 2008 (Heidelberg, Germany).
2. Ryuichi Ono, Mie Naruse, Kenji Nakamura, Toshiaki Hino, Rika Suzuki-Migisima, Takako Usami, James C Cross, Tomoko Kaneko-Ishino and Fumitoshi Ishino,　Phenotypic analysis of Peg10 KO mouse placenta. European Placenta Group Meeting 14th IFPA Conference, International Federation of Placenta Association. September 10-13, 2008 (Seggau Castle, Austria).
3. Tomoko Kaneko-Ishino, Shunsuke Suzuki, Andrew Pask, Geoffrey Shaw, Takashi Kohda, Jennifer Graves, Marilyn Renfree and Fumitoshi Ishino. Origins of retrotransposon-derived *PEG10* and imprinted regulation by DNA methylation. EMBO Workshop on Genomic Imprinting September 21-24 2008 (TEMASEK LifeScience Laboratory, Singapore).

4. Hirosuke Shiura, Takafusa Hikichi, Kenji Nakamura, Toshiaki Hino, Kanako Oda, Rika Suzuki-Migishima, Takashi Kohda, Tomoko Kaneko-Ishino and Fumitoshi Ishino. Disruption of imprinted regulation in *Meg1/Grb10* cluster results in pre- and postnatal growth retardation. EMBO Workshop on Genomic Imprinting, September 21-24 2008 (TEMASEK LifeScience Laboratory, Singapore).
5. 金児－石野知子、関田洋一、遠藤大輔、鏡雅代、小野竜一、幸田尚、緒方勤、石野史敏　個体発生に必須な機能をはたすアンチセンスRNA: RNAi機構を介したアンチセンスRNAによる*Peg11/Rtl1*遺伝子の発現制御　BMB2008　平成20年12月９日－12日（神戸ポートアイランド、神戸）。
6. 成瀬美衣、小野竜一、関田洋一、石井雅之、中村健司、日野敏昭、鈴木―右島理可、幸田尚、横山峯介、金児－石野知子、石野史敏　レトロトランスポゾン由来の遺伝子Sirh-familyの解析　BMB2008　平成20年12月９日－12日（神戸ポートアイランド、神戸）。
7. 小野竜一、成瀬美衣、中村健司、日野敏昭、鈴木―右島理可、高部美穂、宇佐美貴子、幸田尚、小倉淳郎、横山峯介、金児－石野知子、石野史敏　　レトロトランスポゾン由来の遺伝子*Peg10*の胎盤での機能　BMB2008　平成20年12月９日－12日（神戸ポートアイランド、神戸）。
8. 小林慎、藤原祥高、三瀬名丹、かせ田一弘、阿部訓也、石野史敏、岡部勝　着床前に雌特異的発現を示すFat45ファミリー遺伝子の解析　BMB2008　平成20年12月９日－12日（神戸ポートアイランド、神戸）。
9. 志浦寛相、引地貴亮、中村健司、日野敏昭、小田佳奈子、鈴木―右島理可、幸田尚、金児－石野知子、石野史敏　マウス*Meg1/Grb10*領域のインプリンティング発現制御と個体成長への影響　BMB2008　平成20年12月９日－12日（神戸ポートアイランド、神戸）。
10. 幸田尚、井上貴美子、引地貴亮、岩崎佐和、越後貫成美、三木洋美、若山照彦、小倉淳郎、金児－石野知子、石野史敏　顕微授精によるエピジェネティックシフトの誘導　BMB2008　平成20年12月９日－12日（神戸ポートアイランド、神戸）。

[研究助成金]

1. 石野史敏（代表）日本学術振興会学術創成研究「ゲノム刷込みに関連する哺乳類特異的遺伝子群の個体発生・系統発生における役割」課題番号18GS0315　研究代表者 石野史敏

[その他]

招待講演、セミナー、特許、受賞、学会主催など

1. **Fumitoshi Ishino**, Ryuichi Ono, Sunsuke Suzuki Takashi Kohda and Tomoko Kaneko-Ishino. Evolution of genomic imprinting and placentation in mammals by retrotransposons. 6th NIBB-EMBL Joint Meeting "Evolution of Epigenetic Regulaton" March 17-19 2008 (EMBL Heidelberg, Germany).
2. **石野史敏**　ゲノムインプリンティングからみた哺乳類の進化　―生物進化におけるレトロトランスポゾンの役割―　かずさDNA研究所所長セミナー―　平成20年５月14日（かずさDNA研究所、千葉）。
3. **石野史敏**　哺乳類の胎生はどのように獲得されたのか？　第17回大学院医歯学総合研究科セミナー　"ポストゲノム時代の発生生物学展望"　平成20年６月23日（東京医科歯科大学、東京）。
4. **石野史敏**　"生殖細胞研究・発生研究"から"生殖医療・再生医療へ"―鍵をにぎるエピジェネティック制御―　特定胚及びヒトＥＳ細胞等研究専門委員会 平成20年８月26日　（文部科学省、東京）。
5. Yocihi Sekita, Masayo Kagami, Daisuke Endo, Ryuichi Ono, Takashi Kohda, Tsutomo Ogata, Tomoko Kaneko-Ishino and **Fumitoshi Ishino**. Roles of *Peg11/Rtl1*, in neo- and postnatal growth. EMBO Workshop on Genomic Imprinting September 21-24 2008 (TEMASEK LifeScience Laboratory, Singapore).
6. **Fumitoshi Ishino**, Genomic imprinting diseases:Patients with paternal UPD14 and maternal deletion of imprinting control region in 14q32.2 characterized by bell-shaped thorax. Global COE Kickoff Symposium, November 6 2009 (Tokyo Garden Parace, Tokyo).
7. **Fumitoshi Ishino**, Ryuichi Ono, Sunsuke Suzuki, Yoichi Sekita, Mie Naruse, Takashi Kohda and Tomoko Kaneko-Ishino. Evolution of placentation in eutherian mammals contributed by exaptation of *PEG10* and *PEG11/RTL1* from retrotransposons. 8th NIBB-EMBL Joint Meeting "Evolution:Genomces, Cell Types and Shapes", November 21-23 2008 (Okazaki Conference Center, Okazaki).
8. **石野史敏**、小野竜一、関田洋一、鈴木俊介、成瀬美衣、入江将仁、幸田尚、横山峯介、中村健司、金児－石野知子　哺乳類特異的なレトロトランスポゾンによる哺乳類の胎生進化　シンポジウム "哺乳類成立の為の分子基盤"　BMB2008　平成20年12月９日－12日（神戸ポートアイランド、神戸）。
9. **Fumitoshi Ishino**, Ryuichi Ono, Shunsuke Suzuki, Yoichi Sekita, Mie Naruse, Takashi Kohda and Tomoko Kaneko-Ishino. Contribution of Retrotransposons to the Evolution of Genomic Imprinting and Placentation in Mammals International Symposium on Decoding Epigenetic Code, December 15-16 (Tokyo University, Tokyo).

分 子 腫 瘍 医 学 分 野
Molecular Oncology

教　　授　湯浅保仁
講　　師　秋山好光
講　　師　深町博史
大学院生　佐藤優美子，大坪武史，島田　周，
三又絢子，和田りえ，橋本　裕，
Rotkrua Pichyanoot
客員教授　渋谷正史
特任助教　王　峰，大澤　毅，土田里香，
土田晋也
大学院生　村松　昌（受託）

（1）教育

学部教育では、講義、少人数セミナー、実習、施設見学を行っている。テーマは、衛生学、分子腫瘍学である。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。

（2）研究

日本人の死亡原因の第一位は1981年以来癌（悪性新生物）である。このため、癌の原因解明・早期診断・根治療法の開発は急務である。癌は遺伝子の異常により起こる事がわかってきており、分子腫瘍医学教室では癌化機構の解明のため、最新のバイオテクノロジー技術を駆使している。

１．消化管の発生・分化、炎症と癌化との関連の解明

・胃癌は減ったとはいえ、日本やアジアに多い重要な癌である。従来、癌遺伝子・癌抑制遺伝子などが解析されているが、胃癌の癌化機構はまだ解明されていない。従って、日本の研究者が緊急に解明すべき重要な癌である。
・消化管では、H. pylori菌と胃癌、Barrett食道と食道腺癌など炎症に関連した癌が多い。また、炎症後に腸上皮化生などの分化異常が多く起こる。
・近年、消化管の発生・分化過程が分子レベルで解明されつつあるので、ホメオボックスタンパク質など消化管の発生・分化に関連した因子を、分化異常や癌で解析することにより全く新しい視点からの解明が期待できる。我々はすでにホメオボックスタンパク質の一つCDX2が、腸上皮化生発症と分化型胃癌に関与していることを明らかにしている。
・癌幹細胞の解析は、癌化機構の解明や新規治療法の開発に必須である。ヒト胃癌幹細胞の分離・解析を行っている。

２．DNAメチル化・マイクロRNAと癌化との関連の解明

・近年、DNAメチル化を代表とするepigeneticな変化が報告され、癌化に重要なことが明らかになってきた。患者の生活習慣をアンケート調査して、それとDNAメチル化との関連を解析することにより、どの生活習慣要因がメチル化に関連しているかを明らかにする。次にその生活習慣を変えることにより、メチル化を軽減させ、ひいては癌化予防に応用できる可能性がある。
・胃癌はH. pylori菌感染と関連があるが、メチル化の頻度も高い。そこで、炎症過程においてメチル化が誘導される機構を明らかにしたい。さらに、炎症とメチル化の関連がわかれば、炎症と癌化の関連の解明も期待できる。
・マイクロRNA(miRNA)は約22塩基のnoncoding RNAで、mRNAに配列特異的に結合し、翻訳レベルで発現を阻害する。近年miRNAは発生・分化・がん化など生物現象の多くに関与していることが明らかとなり、注目されている。miRNAとがん化との関連を解明するための研究を行っている。

３．腫瘍血管新生の分子機構の解明

近年、癌の悪性化には、宿主側の要因、とくに血管新生とそれに関連する転移の促進、が非常に重要であること、この過程にはVEGFとその受容体システムが大きな役割を果たすことが次第に明らかにされてきた。これに対する分子標的薬も開発され、臨床に用いられ始めている。しかしその詳細はまだ不明であり、また、VEGF以外の血管制御因子についても十分明らかにされていない。さらに、血管新生阻害薬が種々の固形癌に利用されてきたが、それに対する抵抗性獲得の分子機構はまだ不明である。これらの解明を目指して研究する。

４．研究手法

１）核酸の解析

①組換えＤＮＡ実験技術全般

②変異の検出：PCR-SSCP（polymerase chain reaction single strand conformation polymorphism）法
シークェンシング

２）タンパク質

①特異抗体作製とウェスタンブロッティング法・免疫組織染色

②タンパク質リン酸化のアッセイ

３）細胞培養

①DNAトランスフェクション法による癌化・レポーターアッセイ

②ヒト胃癌幹細胞の分離と培養

４）腫瘍血管新生

血管内皮細胞や細胞株を用いたin vitroのシグナル伝達解析、および、VEGF受容体-1 TK-/-マウスなどを用いた個体レベルの腫瘍増殖実験、を中心に行う。また、癌細胞に低酸素、低栄養刺激を与えて血管新生阻害治療と類似した条件を作り、癌細胞の反応性、抵抗性獲得の機構などを解析する。

（３）研究業績

[原著]

1. Jin S-H, Akiyama Y, Fukamachi H, Yanagihara K, Akashi T, Yuasa Y: *IQGAP2* inactivation through aberrant promoter methylation and promotion of invasion in gastric cancer cells. Int. J. Cancer, 2008:122:1040-1046.
2. Yuasa Y: Frontiers in epigenetics medicine: foreword: Miniseries collected from a symposium organized by the Study Group on Epigenetics Medicine held at the 77th Annual Meeting of the Japanese Society for Hygiene. Environ. Health Prev. Med., 2008:13:2.
3. Otsubo T, Akiyama Y, Yanagihara K, Yuasa Y: SOX2 is frequently down-regulated in gastric cancers and inhibits cell growth through cell cycle arrest and apoptosis. Brit. J. Cancer 2008:98:824-831.
4. Wanajo A , Sasaki A , Nagasaki H, Shimada S, Otsubo T, Owaki S, Shimizu Y, Eishi Y, Kojima K, Nakajima Y, Kawano T, Yuasa Y, Akiyama Y: Methylation of the calcium channel-related gene, *CACNA2D3*, is frequent and a poor prognostic factor in gastric cancer. Gastroenterology, 2008:135:80-590.
5. Fukamachi H, Mimata A, Tanaka I, Ito K, Ito Y, Yuasa, Y: Differentiation in vitro of *Runx3-/-p53-/-* gastric epithelial cells into intestinal type cells. Cancer Sci. 2008:99:671-676.
6. Kurakata H, Oka M, Matsubara Y, Niwa T, Utsunomiya H, Fujishiro M, Miki K, Fukamachi H, Kubota S, Ichinose M: Developmentally regulated expression of matrix metalloproteinases during fetal rat colon morphogenesis. Develop Growth Differ., 2008:50: 41-48.
7. Sakuma A, Fukamachi H, Ito K, Ito Y, Takeuchi S, Takahashi S: Loss of Runx3 affects ovulation and estrogen-induced endometrial cell proliferation in female mice. Mol Reprod Develop., 2008:75:1653-1661.
8. Ito K, Lim A. C.-B, Salto-Tellez M, Motoda L, Osato M, Chuang L. S. H, Lee C. W. L, Voon D. C.-C, Koo J. K. W, Wang H, Fukamachi H, Ito Y: RUNX3 attenuates β-catenin/T cell factors in intestinal tumorigenesis. Cancer Cell, 2008:14: 226-237.
9. Hiratsuka S, Watanabe A, Sakurai Y, Akashi-Takamura S, Ishibashi S, Miyake K, Shibuya M, Akira S, Aburatani H, Maru Y. The S100A8-serum amyloid A3-TLR4 paracrine cascade establishes a pre-metastatic phase. Nat Cell Biol. 2008:10:1349-1355.
10. Poesen K, Lambrechts D, Van Damme P, Dhondt J, Bender F, Frank N, Bogaert E, Claes B, Heylen L, Verheyen A, Raes K, Tjwa M, Eriksson U, Shibuya M, Nuydens R, Van Den Bosch L, Meert T, D'Hooge R, Sendtner M, Robberecht W, Carmeliet P. Novel Role for VEGF-Receptor-1 and its Ligand VEGF-B in Motor Neuron Degeneration. J Neurosci., 2008:28: 10451-10459.
11. Nishi JI, Minamino T, Miyauchi H, Nojima A, Tateno K, Okada S, Orimo M, Moriya J, Fong GH, Sunagawa K, Shibuya M, Komuro I. Vascular Endothelial Growth Factor Receptor-1 Regulates Postnatal Angiogenesis Through Inhibition of the Excessive Activation of Akt. Circulation Res., 2008:103: 261-268.
12. Kami J, Muranaka K, Yanagi Y, Obata R, Tamaki Y, Shibuya M. Inhibition of choroidal neovascularization by blocking vascular endothelial growth factor receptor tyrosine kinase. Jpn J Ophthalmol., 2008:52: 91-98.
13. Kerber M, Reiss Y, Wickersheim A, Jugold M, Kiessling F, Heil M, Tchaikovski V, Waltenberger J, Shibuya M, Plate KH, Machein MR. Flt-1 signaling in macrophages promotes glioma growth in vivo. Cancer Res., 2008:68: 7342-7351.

14. Tammela T, Zarkada G, Wallgard E, Murtomaki A, Suchting S, Wirzenius M, Waltari M, Hellstrom M, Schomber T, Peltonen R, Freitas C, Duarte A, Isoniemi H, Laakkonen P, Christofori G, Yla-Herttuala S, Shibuya M, Pytowski B, Eichmann A, Betsholtz C, Alitalo K. Blocking VEGFR-3 suppresses angiogenic sprouting and vascular network formation. Nature, 2008:54: 656-660.
15. Fukuhara S, Sako K, Minami T, Noda K, Kim HZ, Kodama T, Shibuya M, Takakura N, Koh GY, Mochizuki N. Differential function of Tie2 at cell-cell contacts and cell-substratum contacts regulated by angiopoietin-1. Nat Cell Biol., 2008:10: 513-526.
16. Endo Y, Sugiyama A, Li SA, Ohmori K, Ohata H, Yoshida Y, Shibuya M, Takei K, Enari M, Taya Y. Regulation of clathrin-mediated endocytosis by p53. Genes Cells, 2008:13: 375-386.
17. Tsuchida R, Das B, Yeger H, Koren G, Shibuya M, Thorner PS, Baruchel S, Malkin D. Cisplatin treatment increases survival and expansion of a highly tumorigenic side-population fraction by upregulating VEGF/Flt1 autocrine signaling. Oncogene, 2008:27: 3923-3934.
18. Murakami, M. Zheng Y, Hirashima M, Suda T, Morita Y, Ooehara J, Ema H, Fong GH, Shibuya M. VEGFR1 Tyrosine Kinase Signaling Promotes Lymphangiogenesis as Well as Angiogenesis Indirectly via Macrophage Recruitment. Arterioscler Thromb Vasc Biol., 2008:28: 658-664.
19. Taguchi, E., Nakamura K, Miura T, Shibuya M, Isoe T. Anti-tumor activity and tumor vessel normalization by the vascular endothelial growth factor receptor tyrosine kinase inhibitor KRN951 in a rat peritoneal disseminated tumor model. Cancer Sci., 2008:99: 623-630.

[著書]

1. 秋山好光(分担)：材料の調整. 大藤道衛編, バイオ実験、誰もがつまずく失敗＆ナットク解決法.羊土社, 2008:115-135.
2. Li X, Claesson-Welsh L, Shibuya M. Chapter 13 VEGF receptor signal transduction. Methods Enzymol 443: 261-284, 2008.
3. Shibuya M. Vascular Permeability/Vascular Endothelial Growth Factor, in Angiogenesis: An integrative approach from science to medicine. (eds. W. Figg and J. Folkman), Springer, New York, pp.89-98, 2008.

[総説]

1. 秋山好光、湯浅保仁: miRNA発現プロファイル解析による癌に診断への応用. 実験医学, 2008:26(10):173-178.
2. Murakami M, Shibuya M. Involvement of vascular endothelial growth factor receptor-1 in rheumatoid arthritis. Inflammation and Regeneration, 28: 78-85, 2008.
3. Shibuya M. Vascular endothelial growth factor-dependent and –independent regulation of angiogenesis. BMB Rep 41: 278-286, 2008.
4. 渋谷正史「血管新生のメカニズム」細胞、40: 500-503, 2008.
5. 渋谷正史「血管・リンパ管の発生分化におけるVEGFの役割」分子細胞治療、7(5): 395-400, 2008.
6. 村松昌，後藤典子「腫瘍内血管の同定と腫瘍内血液循環」がん転移研究の実験手法 済木育夫，愛甲孝 編．金芳堂, p303-310, 2008

[学会]

1. 湯浅保仁. 胃がんのエピジェネティック疫学. 第78回日本衛生学会総会, 熊本, 2008年3月28-31日.
2. Akiyama Y, Wanajo A, Otsubo T, Nagasaki H, Yuasa Y. Promoter hypermethylation of the calcium channel-related gene, *CACNA2D3*, is frequent and an independently poor prognostic factor in gastric carcinomas. AACR (American Association for Cancer research) Annual Meeting 2008, San Diego, April 12-16, 2008.
3. Otsubo T, Akiyama Y, Yuasa Y. SOX2, frequently down-regulated in gastric cancers, inhibits cell growth and its DNA hypermethylation is associated with poor prognosis in gastric cancer patients. AACR Annual Meeting 2008, San Diego, April 12-16, 2008.
4. Sakaguchi N, Fukamachi H, Akashi M. Lithium chloride reduces radiation-induced intestinal injury through inhibiting apoptosis in intestinal epithelial cells. Amer Ass Cancer Res Ann Meeting, San Diego, April 12-16, 2008.
5. 湯浅保仁、長崎弘美、橋本裕、秋山好光、今井一枝、中地敬. 胃のがん化におけるDNAメチル化とマイクロRNAの関与. 第２回日本エピジェネティクス研究会年会, 2008年５月9～10日, 三島.
6. 秋山好光、和南城愛良、佐々木茜、長崎弘美、湯浅保仁. 胃がん発症における電位依存性カルシウムチャンネル関連遺伝子のメチル化. 第２回日本エピジェネティクス研究会年会, 2008年５月9～10日, 三島.
7. 橋本裕、秋山好光、大坪武史、湯浅保仁. 胃がんにおけるマイクロRNA発現異常とDNAメチル化との関連. 第２回日本エピジェネティクス研究会年会, 2008年５月9～10日, 三島.

8. 湯浅保仁、金　順花、深町博史、秋山好光. 胃がん細胞における*IQGAP2*遺伝子のメチル化によるサイレンシングと浸潤能の亢進. 第9回日本がん分子疫学研究会, 2008年５月22～23日,福岡.
9. 湯浅保仁.. エピジェネティクスと発がん. 環境ホルモン学会, 2008年6月10日, 東京.
10. 三又綾子、深町博史、湯浅保仁. 胃上皮における*E-cadherin*のコンディショナルターゲッティング. 第67回日本癌学会総会, 2008年10月28～30日, 名古屋.
11. 秋山好光、河本絢子、長崎弘美、湯浅保仁. 胃がん細胞における転写因子GATA5の標的遺伝子の解析. 第67回日本癌学会総会, 2008年10月28～30日, 名古屋.
12. 深町博史、湯浅保仁. *Runx3-/-p53-/-* 胃がん細胞株の幹細胞の同定.第67回日本癌学会総会, 2008年10月28～30日, 名古屋.
13. 大坪武史、秋山好光、橋本裕、湯浅保仁. 胃癌におけるマイクロRNA-126によるSOX2発現抑制. 第67回日本癌学会総会, 2008年10月28～30日, 名古屋.
14. ロトクルアピッチャヤーヌット、秋山好光、島田周、湯浅保仁. miR-9は消化管がん細胞においてCDX2発現を抑える. 第67回日本癌学会総会, 2008年10月28～30日, 名古屋.
15. 橋本裕、秋山好光、大坪武史、湯浅保仁. 胃がんにおけるmiRNA-181cのDNAメチル化による発現低下とNOTCHシグナルの調節. 第67回日本癌学会総会, 2008年10月28～30日, 名古屋.三又綾子、深町博史、湯浅保仁.. 胃上皮におけるE-cadherinのコンディショナルターゲッティング. 第67回日本癌学会総会, 2008年10月28～30日, 名古屋.
16. Yuasa Y, Nagasaki H, Akiyama Y, Imai K, Nakachi K. DNA methylation status is inversely correlated with green tea intake and physical activity in gastric cancer patients. Northeastern Asian Symposium on “Cancer Epigenetics”, Jeju Island, Korea, Novmber,5-7, 2008.
17. 秋山好光、長崎弘美、湯浅保仁. 胃がんにおける転写関連遺伝子GATA4/5のメチル化異常と機能解析. BMB2008　第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会大会合同大会, 2008年12月9～12日, 神戸.
18. Yamamoto S, Muramatsu M, Osawa T, Sagara H, Murakami M, Takahashi H, Matsuda N, Hattori Y, Niida S, Shibuya M:Pericyte recruitment during the neurogenesis period of the central nervous system. NAVBO, Developmental Vascular Biology Workshop III, Jan 30-Feb 2, 2008, Asilomar Conference Center, Pacific Grove, California, USA
19. Osawa T, Muramatsu M, Watanabe M, Shibuya M: Hypoxia and low nutrition double-deprivation stress induces tumor aggressiveness. The US-JAPAN cooperative cancer research program, Regulation of tumor angiogenesis and lymphangiogenesis, March 19-21, 2008, Kyoto, Japan
20. Yamamoto S, Muramatsu M, Osawa T, Sagara H, Murakami M, Takahashi H, Matsuda N, Hattori Y, Niida S, Shibuya M: Blood cell marker positive cells contribute to angiogenesis during the period of neurogenesis in the central nervous system. 15th International Vascular Biology Meeting, June 1-5, 2008, Sydney, Australia
21. 村松昌, 山本誠士, 澁谷正史: Involvement of VEGFR-1 signal in solid tumor growth via promotion of macrophage-lineage cells function. 第9回文部科学省特定領域研究「がん」5領域若手研究者ワークショップ, P11, 蓼科, 2008年9月3～6日.
22. 山本誠士, 村松昌, 大澤毅, 高橋宏行, 高野健一, 浦壁聡美, 新飯田俊平, 澁谷正史, 松田直之, 服部裕一: 胎生期における脳微小血管への壁細胞リクルートメントの解析. 第59回日本薬理学会北部会, 仙台, B-III-4, 2008年9月27日.
23. 山本誠士, 村松昌, 大澤毅, 高橋宏行, 新飯田俊平, 澁谷正史, 松田直之, 服部裕一: 神経発生期の血管発生に関与するペリサイトのリクルートメント. 第49回日本脈管学会総会, 東京, O-9-1, 2008年10月24－26日.
24. 澁谷正史, 大澤毅: Transient tumor aggressiveness of mouse melanoma cells under hypoxia-low nutrition double stress. 第67回日本癌学会学術総会, 2008年10月28－30日,名古屋.
25. 大澤毅, 村松昌, 渡辺誠, 澁谷正史: Hypoxia and low nutrition double-deprivation stress induces tumor aggressiveness. 第67回日本癌学会学術総会, 2008年10月28－30日,名古屋.
26. Osawa T, Muramatsu M, Watanabe M, Shibuya M: Hypoxia and low nutrition double-deprivation stress induces tumor aggressiveness. ECTA2008 3rd European conference of Tumor Angiogenesis and Angiogenic therapy, November 6-8, 2008, Padova, Italy.
27. Osawa T, Muramatsu M, Watanabe M, Shibuya M: Hypoxia and low nutrition double-deprivation stress induces tumor aggressiveness. 第16回日本血管生物学会 (6th Korea-Japan Joint Symposium on Vascular Biology), December 3-5, 2008, Kanazawa, Japan.
28. Muramatsu M, Yamamoto S, Shibuya M: Involvment of VEGFR-1 signal in solid tumor growth via promotion of macrophage-lineage cells function. The 6th Korea-Japan Joint Symposium on Vascular Biology, Desember 3-5, 2008, Kanazawa Japan: A-20
29. Yamamoto S, Muramatsu M, Koo B-N, Mukouyama Y, Osawa T, Sagara H, Takahashi H, Takano K-I, Urakabe S, Niida S, Shibuya M, Matsuda N, Hattori Y: Hematopoietic cells generate pericytes and contribute the CNS vasculature during development. The 6th Korea-Japan Joint Symposium on Vascular Biology, Desember 3-5, 2008,

Kanazawa Japan: D-06

30. Wang F, Yamauchi M, Watanabe M, Muramatsu M, Osawa T, Shibuya M: A new mechanism for down-regulation of VEGF/Flt1-mediated migration by RACK1. 第16回日本血管生物学会 (6th Korea-Japan Joint Symposium on Vascular Biology), December 3-5, 2008, Kanazawa, Japan.
31. Sakaguchi, M., Fukamachi, H., Akashi, M. Lithium chloride protects and rescues the small intestinal epithelial cells from radiation-induced apoptosis through PI3K/Akt and MEK/ERK pathways. BMB2008　第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会大会合同大会, 2008年12月9～12日, 神戸.

[研究助成金]

1. 湯浅保仁：「胃の前がん病変およびがんの発生に関与する生体因子と生活習慣要因の探索」. 研究代表者. 文部科学省科学研究費補助金特定領域研究.
2. 湯浅保仁：「エピジェネティック疫学の疾病予防への応用」. 研究代表者. 文部科学省科学研究費補助金基盤研究(B).
3. 秋山好光：「転写因子GATAのエピジェネティックな異常と胃がんの臨床病理学的諸性状との関連」. 研究代表者. 文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C).
4. 秋山好光：「エピジェネティック疫学の疾病予防への応用」. 研究分担者. 文部科学省科学研究費補助金基盤研究(B).
5. 秋山好光：基礎医学医療研究助成金「発がんにおけるマイクロRNA発現異常」.平成21年度（財）金原一郎記念医学医療振興財団
6. 深町博史：「個体レベルでのがんの統合的研究」. 研究分担者. 文部科学省科学研究費補助金特定領域研究.
7. 深町博史：「胃の前がん病変およびがんの発生に関与する生体因子と生活習慣要因の探索」. 研究分担者. 文部科学省科学研究費補助金特定領域研究.
8. 渋谷正史：「がん組織における血管内皮細胞増殖のシグナリング機構」.研究代表者.文部科学省科学研究費補助金特定領域研究.

[その他]

招待講演：

1. Shibuya M. “VEGF-dependent and independent regulation of angiogenesis.” Int. Symp. Vascular Differentiation and Remodeling, Frankfurt, Germany, 16-19 July, 2008.
2. Shibuya M. invited chairman in Session “Angiogenesis and Lymphangiogenesis” , 15th International Vascular Biology Meeting, Sydney, Australia, 1-5, June, 2008.
3. Shibuya M. “VEGFR-1 is involved in tumor-growth and metastasis including melanoma.” The IPCC (International Pigment Cell Conference)-Melanoma Meeting-, Sapporo, 7-11 May, 2008.
4. Shibuya M. “VEGF-dependent and –independent regulation of angiogenesis.” The US-Japan Cancer Research Workshop, Kyoto, 19-21 March, 2008.
5. 渋谷正史「VEGFとその受容体による血管新生の制御」,日本血液学会、10月10日, 2008.
6. 渋谷正史「血管新生の分子機構とそれを標的とした薬剤の開発」組織細胞化学会、長崎、10月5-6日2008

セミナー：

1. 渋谷正史「血管新生の分子機構」大阪大学数理研究会、大阪、11月29日, 2008.
2. 大澤毅, Hypoxia and low nutrition double stress induces tumor aggressiveness., 東京大学RCASTシステム生物医学ラボラトリーセミナー, 東京大学先端技術研究センター, 東京, 11月28日, 2008.

受賞：

1. 学術賞：渋谷正史.　高松宮妃癌研究基金学術賞「血管新生因子受容体の発見とがんの増殖・転移の分子機構の研究」(2008年2月22日)
2. ポスター賞：Osawa T, Muramatsu M, Watanabe M, Shibuya M: Hypoxia and low nutrition double-deprivation stress induces tumor aggressiveness. ECTA2008 3rd European conference of Tumor Angiogenesis and Angiogenic therapy, November 6-8, 2008, Padova, Italy.

血液内科学分野
Hematology

教　授　三浦　修
講　師　新井文子
助　教　福田哲也，黒須哲也，若林志穂子
医　員　中内祐介，村田論孝，山崎衣見子
大学院生／医員　大木　学，押川　学
大学院生　仁多美奈子，長尾俊景．呉　楠

（1）教育

卒前教育

学部４年生を対象に系別血液病学講義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。

学部５，６年生に対しては2007年度より現在の形式での診療参加型実習、クリニカルクラークシップ（CC）が導入された。当科はCC １で従来のPBL形式を用いた診療上の問題解決能力・手法の取得を、CC3でベッドサイドおよび外来において血液疾患診断および治療方針決定能力の取得を目標に実践的指導を行っている．

卒後教育

初期研修では、患者との意志の疎通を保ち，全人的治療を行うように指導を行っている。実地での診断，治療に必要な血液病学の基礎的知識を身につけることを、内科認定医試験も視野に入れ目標としている。

後期研修では、血液専門医としての知識、経験を身につけることを目標に、日常の診療に加え、学会発表、論文執筆も積極的に指導している。2009年度は4名が当科のプログラムで後期研修を行う予定である。

（2）研究

現在の主な研究テーマは，１）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の解明，２）リンパ系腫瘍発症の分子機構の解明，３）化学療法剤による造血器腫瘍細胞のアポトーシス誘導制御機構，４）慢性骨髄性白血病における分子標的療法耐性機構の解明等である．

（3）臨床

2008年度の入院患者総数はのべ252人で、うちわけは急性骨髄性白血病25人、急性リンパ性白血病14人、骨髄異形成症候群10人、慢性骨髄性白血病6人、慢性リンパ性白血病1人、慢性骨髄増殖性疾患4人、悪性リンパ腫128人、多発性骨髄腫＋類縁疾患41人、骨髄不全症候群5人、自己免疫性溶血性貧血3人、特発性血小板減少性紫斑病3人、EBV関連疾患6例、血友病1例、その他5人であった。2床増設し、6床となった無菌病室において、急性白血病寛解導入療法や、白血病および悪性リンパ腫、多発性骨髄腫について自家、および同種造血幹細胞移植療法を積極的に行っている．

４月に骨髄移植推進財団、８月には日本さい帯血バンクネットワークの移植施設として認定され、骨髄バンク及び臍帯血バンクからの提供が受けられるようになり、非血縁じゃ菅野の造血幹細胞移植が本格的にスタートした。

また外来に関しては、平成17年11月に開設した外来化学療法室の運営、管理の一端を担うとともに、月述べ約25人に対し、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。

（4）研究業績

【原著】

1. Kakihana K, Kubo F, Wakabayashi S, Kurosu T, Miki T, Murakami N, Miura O. A novel variant form of MLL-ELL fusion transcript with t(11;19)(q23;p13.1) in chronic myelomonocytic leukemia transforming to acute myeloid leukemia. Cancer Genet Cytogenet. 2008 Jul 15;184(2):109-12.
2. Kurosu T, Tsuji K, Ohki M, Miki T, Yamamoto M, Kakihana K, Koyama T, Taniguchi S, Miura O. A variant-type MLL/SEPT9 fusion transcript in adult de novo acute monocytic leukemia (M5b) with t(11;17)(q23;q25). Int J Hematol. 2008 Sep;88(2):192-6.
3. Fukuda T, Chen L, Endo T, Tang L, Lu D, Castro JE, Widhopf GF 2nd, Rassenti LZ, Cantwell MJ, Prussak CE, Carson DA, Kipps TJ. Antisera induced by infusions of autologous Ad-CD154-leukemia B cells identify ROR1 as an oncofetal antigen and receptor for Wnt5a. Proc Natl Acad Sci USA. 2008 Feb 26;105(8):3047-52.
4. Morita-Hoshi Y, Heike Y, Kawakami M, Sugita T, Miura O, Kim SW, Mori SI, Fukuda T, Tanosaki R, Tobinai K, Takaue Y. Functional analysis of cytomegalovirus-specific T lymphocytes compared to tetramer assay in patients undergoing hematopoietic stem cell transplantation. Bone Marrow Transplant. 2008 Mar;41(6):515-21.

5. Morita-Hoshi Y, Tohda S, Miura O, Nara N. An autopsy case of multicentric Castleman's disease associated with interstitial nephritis and secondary AA amyloidosis. Int J Hematol. 2008 Jan;87(1):69-74.
6. Nemoto Y, Kanai T, Tohda S, Totsuka T, Okamoto R, Tsuchiya K, Nakamura T, Sakamoto N, Fukuda T, Miura O, Yagita H, Watanabe M. Negative feedback regulation of colitogenic CD4+ T cells by increased granulopoiesis. Inflamm Bowel Dis. 2008 Nov;14(11):1491-503.
7. Tamai H, Yamaguchi H, Takahashi S, Tojo A, Hamaguchi H, Kobayashi T, Akiyama H, Sakamaki H, Okumura H, Nakao S, Arai A, Miura O, Tajika K, Inokuchi K, Dan K. Treatment of adult AML with t(6;11)(q27;q23) by allogeneic hematopoietic SCT in the first CR. Bone Marrow Transplant. 2008 Oct;42(8):553-4.
8. Tamai H, Yamaguchi H, Hamaguchi H, Yagasaki F, Bessho M, Kobayashi T, Akiyama H, Sakamaki H, Takahashi S, Tojo A, Ohmine K, Ozawa K, Okumura H, Nakao S, Arai A, Miura O, Toyota S, Gomi S, Murai Y, Usui N, Miyazawa K, Ohyashiki K, Takahashi N, Sawada K, Kato A, Oshimi K, Inokuchi K, Dan K. Clinical features of adult acute leukemia with 11q23 abnormalities in Japan: a co-operative multicenter study. Int J Hematol. 2008 Mar;87(2):195-202.
9. Fujishima N, Sawada KI, Hirokawa M, Oshimi K, Sugimoto K, Matsuda A, Teramura M, Karasawa M, Arai A, Yonemura Y, Nakao S, Urabe A, Omine M, Ozawa K. Long-term responses and outcomes following immunosuppressive therapy in large granular lymphocyte leukemia-associated pure red cell aplasia: a Nationwide Cohort Study in Japan for the PRCA Collaborative Study Group. Haematologica. ; 93:1555-9.
10. 若林志穂子、山本晃、新井文子、三浦修．トリソミー8を含む複雑な染色体異常を有した慢性好酸球性白血病．臨床血液　49;510-515,2008.

【総説、著書】

1. 新井文子．原発性眼内リンパ腫の臨床像．血液・腫瘍科56：625-629.
2. 新井文子，福田哲也．病期・病態・重症度からみた疾患別看護課程．悪性リンパ腫　福田哲也，多発性骨髄腫　新井文子，医学書院.

【国内学会】

1. 新井文子、高瀬博、横田眞子、岩永洋一、菅本良治、杉田直、望月學、三浦修．眼内リンパ腫に対する硝子体内methotrexate局所注入の眼外への影響．第70回日本血液学会総会，第49回日本臨床血液学会総会，９月，京都．口頭発表.
2. 仲井真優佳奈、福田哲也、小山高敏、Kipps Thomas, 三浦修．B細胞腫瘍におけるCD40シグナルによるCD137の誘導．第70回日本血液学会総会，第49回日本臨床血液学会総会，９月，京都．口頭発表.
3. 遠藤知之、福田哲也、西尾充史、山本聡、小原雅人、小池隆夫、Kipps Thomas．抗ROR1モノクローナル抗体による慢性リンパ性白血病細胞の検出．第70回日本血液学会総会，第49回日本臨床血液学会総会，９月，京都．口頭発表.
4. 藤島直仁、澤田賢一、廣川誠、押味和夫、杉本耕一、松田晃、寺村正尚、唐沢正光、新井文子、米村雄士、中尾眞二、浦部晶夫、小峰光博，小澤敬也．赤芽球癆の全国アンケート調査集計結果とその解析続発性赤芽球癆:顆粒リンパ球像増多症．第70回日本血液学会総会，第49回日本臨床血液学会総会，９月，京都．口頭発表.
5. 廣川誠、澤田賢一、藤島直仁、河野文夫、木村昭郎、渡辺隆、新井文子、松井利充、中尾眞二、浦部晶夫、小峰光博、小澤敬也．悪性リンパ腫に合併した赤芽球癆の臨床病理学的特徴:突発性造血障害調査研究班による全国調査報告．第70回日本血液学会総会，第49回日本臨床血液学会総会，９月，京都．口頭発表.
6. 小谷省三、木田愛子、垣花和彦、黒須哲也、三浦修．造血系細胞でのPP2AによるcyclinD2蛋白発現レベルの調節機構．第70回日本血液学会総会，第49回日本臨床血液学会総会，９月，京都．ポスター.
7. 須田恵利香、倉田盛人、山本浩平、小山高敏、一迫玲、北川昌伸、三浦修、新井文子．Angioimmunoblastic T-cell LymphomaにおけるMDR1遺伝子発現．第70回日本血液学会総会，第49回日本臨床血液学会総会，９月，京都．ポスター.
8. 大木学、黒須哲也、呉楠、三浦修．キナーゼ活性阻害薬sorafenibによるBCR/ABL阻害を介したmitochondria依存性アポートシス誘導機構．第70回日本血液学会総会，第49回日本臨床血液学会総会，９月，京都．ポスター.
9. 黒須哲也、大木学，呉楠、三浦修．MDM2阻害薬nutlin-3aによるBCR/ABL発現細胞のimatinib誘導性アポートシスの相乗的亢進の分子機構．第70回日本血液学会総会，第49回日本臨床血液学会総会，９月，京都．ポスター.
10. 福田哲也、廣田理子、押川学、長尾俊景、黒須哲也、新井文子、三木徹、三浦修．Monoclonal lgGの著増により腎不全をきたしたCLLの一例．第70回日本血液学会総会，第49回日本臨床血液学会総会，９月，京都．ポスター.
11. 長尾俊景、廣田理子、押川学、高橋淳吉、三浦修、新井文子．Silkworm Larvae Plasma Test のFebrile Neutropenia診療への有用性．第70回日本血液学会総会，第49回日本臨床血液学会総会，９月，京都．ポスター.
12. 仁多美奈子、高橋真由美、小山高敏、井川洋二、三浦修、新井文子．RhoAはErythropoietinによる赤芽球系細胞の分化を正に増殖を負に制御する．第70回日本血液学会総会，第49回日本臨床血液学会総会，９月，京都．ポスター.

13. 佐々木宏治、押川学, 廣田理子, 長尾俊景、垣花和彦, 黒須哲也, 福田哲也, 新井文子、三木徹, 東田修二, 小山高敏, 村上直巳、一迫玲、三浦修．多発性骨腫瘤で発症した骨原発Hodgkinリンパ腫．第159回日本臨床血液学会例会, 2008年2月, 埼玉.
14. 服部高明、富満弘之、渡辺睦房、新井文子、三浦修、熊谷二朗、横田隆徳、水澤英洋．慢性活動性EBV感染症（CAEBV）を基礎に、腓腹神経にリンパ球浸潤を認めた慢性ニューロパチーの28歳男性例．第184回日本神経学会関東地方会, 2008年3月，東京.
15. 新井文子、廣田理子、長尾俊景、三浦修、服部高明、渡辺睦房、富満弘之、横田隆徳、水澤英洋、今留謙一、藤原成悦. 化学療法後に運動神経優位の末梢神経障害を認めた慢性活動性EBウイルス感染症. 第18回ＥＢウイルス感染症研究会, 2008年3月，東京.
16. 新井文子、廣田理子、長尾俊景、三浦修、今留謙一、藤原成悦．Capizzi療法AraC投与時に高度の発熱、心不全を合併した慢性活動性EBウイルス感染症成人例３例の臨床経過の検討.
17. 服部高明、新井文子、熊谷二朗、渡辺睦房、富満弘之、横田隆徳、三浦修、水澤英洋．慢性活動性EBV感染症（CAEBV）の治療中に急速進行性の筋力低下を呈した47歳の男性．日本神経免疫学会，2008年 4月，新潟.
18. 服部高明、新井文子、熊谷二朗、富満弘之、渡邊睦房、石川欽也、横田隆徳、三浦修、水澤英洋．慢性活動性EBV（CAEBV）に伴う末梢神経障害の検討．第49回日本神経学会総会，2008年5月，横浜.
19. 押川学, 廣田理子, 長尾俊景, 大木学、垣花和彦, 黒須哲也, 福田哲也, 新井文子、三木徹, 東田修二, 小山高敏, 村上直巳、三浦修．Imatinib不耐性かつ抵抗性でdouble Phと多倍体化異常を伴い進展し死亡したp230発現慢性骨髄性白血病．第160回日本臨床血液学会例会，2008年5月，埼玉.
20. 高橋真由美、仁多美奈子、小山高敏、井川洋二、三浦修、新井文子．RhoAはErythropoietinによる赤芽球系細胞の分化を正に増殖を負に制御する．第８回日本分子生物学会春季シンポジウム，2008年5月，札幌.
21. 押川学、廣田理子、長尾俊景、大木学、垣花和彦、黒須哲也、福田哲也、新井文子、三木徹、三浦修．脊髄の髄内腫瘍として発症したCD5陽性びまん性大細胞型B細胞リンパ腫(DLBCL)．第155回日本内科学会関東地方会，2008年6月，東京.
22. 山崎衣見子、村田諭孝、大木学、垣花和彦、黒須哲也、福田哲也、新井文子、東田修二、小山高敏、三浦修．増悪時にEpstein-Barr virus再活性化が認められた自己免疫性溶血性貧血．第40回老年者造血器疾患研究会, 2008年7月, 東京.

学会発表（海外）

1. Ayako Arai, Osamu Miura. Department of Hematology, Tokyo Medical and Dental University. Hiroshi Takase, Yoichi Iwanaga, Hitomi Takahashi, Yoshiharu Sugamoto, Sunao Sugita, Manabu Mochizuki. Clinical features of primary intraocular lymphoma: The single center retrospective analysis in Japan. 13th Congress of European Hematology Association. Jun, 2008 Copenhagen
2. Makoto Hirokawa, Ken-ichi Sawada, Naohito Fujishima, Fumio Kawano, Akiro Kimura, Takashi Watanabe, Ayako Arai, Toshimitsu Matsui, Shinji Nakao, Akio Urabe, Mitsuhiro Omine, and Keiya Ozawa. Acquired Pure Red Cell Aplasia Associated with Malignant Lymphomas: A Nationwide Cohort Study in Japan. 50th ASH Annual Meeting and Exposition. December, 2008 San Francisco.

班会議

1. 澤田賢一、廣川誠、藤島直仁、押味和夫、松田晃、寺村正尚、唐沢正光、新井文子、米村雄士、中尾眞二、浦部晶夫、小峰光博、小澤敬也．続発性PRCA:顆粒リンパ球増殖症（GLPD/LGL）.
   厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業　2008年2月　東京
   特発性造血障害に関する調査研究班平成19年度第２回合同班会議
2. 澤田賢一、廣川誠、藤島直仁、河野文夫、木村昭朗、渡辺隆、新井文子、松井利充、中尾眞二、浦部晶夫、小峰光博、小澤敬也．悪性リンパ腫に合併した赤芽球癆の臨床病理学的特徴
   厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業　2008
   特発性造血障害に関する調査研究班平成20年度第1回合同班会議

分子内分泌内科学分野
Clinical and Molecular Endocrinology

教　授　平田結喜緒
准教授　七里眞義*
講　師　内村功
助　教　吉本貴宣、土井賢、泉山肇
医　員　神山隆治、土屋恭一郎、三宅敦子、杉山美帆、
　　山口美菜
レジデント　渡邉循
大学院生　中野妙、平石喜一郎、関澤直子、谷祐至、
　　早川惠理、赤座至、鈴木紀子、中山千里、
　　山崎芳浩、立石裕子、浅野貴子、加藤真子
専攻生　池袋宗博、萩原康二
非常勤講師　成瀬光栄、川村光信、堀内敏行、辻野元祥、
　　諸星政治、吉村弘、今井泰平、片上秀喜
*医療福祉支援センター（併任）

（1）教育

担当科目：内分泌・代謝学、糖尿病、高血圧

教育方針：内分泌系は体内環境のホメオスターシスの維持に最も重要な生体制御系であり、その概念は従来の循環ホルモンからパラクリン、オートクリン因子と呼ばれる数多くの新規局所ホルモンの発見へと発展し、広範な臓器の機能を制御する生理活性物質として包括的にとらえられている。すなわち内分泌系とは「細胞間の情報伝達物質」として臓器、組織、細胞の枠をこえて作用する生体制御機構である。したがって内分泌系の異常は多種、多様な病態をもたらし、複雑で多彩な病態生理を形成する。当分野では「細胞間の情報伝達物質」としてのホルモンの産生、分泌および作用のメカニズムを理解し、それらの異常によってもたらされる疾患の病態生理を生体から分子レベルまで把握できる最新の知識を学習できるように教育を行う。さらに基礎的ならびに臨床的研究を通してその研究成果が内分泌・代謝疾患の診断、治療および予防に還元できるトランスレーショナルリサーチを目指す。この間に涵養された内分泌・代謝学分野の知識、技術、思考力を基盤にして、国内外でのアカデミアの世界で活躍できるscientist・physicianの養成を最終目標としている。

平成20年度の教育実績は以下の通りである(授業のコマ数)。

1）医学部医学科講義
　系別総合講義（内分泌・代謝）(19)
2）歯学部歯学科講義　内科学各論（内分泌・糖尿病）(2)
3）医学科実習
・プロジェクトセメスター（2008年10月－2009年2月）
　４年学生（1名）の研究指導
・クリニカルクラークシップ（CC）I：(2008年4月－2008年7月）
　5年学生グループを対象に内分泌・代謝（コース８）実習を１週間単位（隔週）で担当。
・OSCE(医療面接)を担当
・クリニカルクラークシップ（CC）III：(2007年11月－2008年9月）
　5年~6年学生（2～3名）を対象に4週間単位で担当。
　（病棟クルズスを毎週、PBLを隔週）
4）大学院修士課程講義　内分泌学総論・各論（2）
5）大学院特別講義
　群馬大学生体調節研究所　代謝シグナル研究展開センター　北村忠弘教授
　「インスリン標的臓器における転写因子FoxoO1の役割」
6）防衛医科大学校生理学招聘講義
　「循環調節ホルモンの発現から展開まで」平田結喜緒

（2）研究

方針：内分泌･代謝･糖尿病･高血圧領域の病態生理、診断、治療に関する幅広い臨床研究を行い、並行してこれら領域の基礎研究は分子生物学・分子遺伝学・生化学的手法を駆使して、臨床にフィードバックすることを研究目的の主眼としている。

毎週月曜午後、院生を対象として、教授および指導教員とのディスカッションを通して、研究者ごとに研究プロセスや方向性を検討し、問題解決を目指したリサーチカンファレンスを行っている。また、その研究成果は積極的に学会や研究会で発表している。
主な研究テーマによる本年度の研究目標と研究成果は以下のとおりである。

1）心血管作動性ホルモンの生理的ならびに病態生理学的役割

研究目標：レニン・アンジオテンシン・アルドステロン系、エンドセリン、ナトリウム利尿ペプチド、NO、アドレノメデュリンなど新規の心血管作動性ホルモンの生理学的役割や各種病態下での動態を解析して、その病態生理学的役割を病態モデルやヒトで明らかにする。さらにこれら心血管作動性ホルモンの受容体ならびに受容体以降の細胞内情報伝達の分子機構を細胞生物学的ならびに分子生物学的手法により解明する。

研究成果：NO産生酵素（NOS）の内因性阻害物質である、asymmetrical-dimethyl-arginine (ADMA)およびmonomethyl-arginine(MMA)代謝の律速酵素dimethylarginine dimethylaminohydrolase (DDAH)の血管内皮細胞での発現制御機構を解析し、NOドナーがcGMP/Gキナーゼ依存性にDDAH-2遺伝子および蛋白発現を誘導、その結果、内皮細胞でのADMA、MMAの含量を減少させることを明らかにした（1）。すなわち内皮細胞でのNOの恒常性維持にはDDAH-2発現増加を介したポジティブフィードバック機構が関与するというNO産生制御の新たなメカニズムの一端を解明した。
アルドステロンのリスクホルモンとしての作用メカニズムを血管内皮と腎メサンジウムで解析した。アルドステロンが血管内皮細胞においてミネラルコルチコイド受容体を介して低分子量G蛋白Rac-1を活性化して、NADPHオキシダーゼ由来、活性酸素（O2-）産生を増加することを明らかにし、アルドステロンによる酸化ストレスを介した心血管障害機序の分子メカニズムの一端を明らかにした（5）。アルドステロンが腎糸球体メサンギウム細胞においてSGK-1の発現を介して転写因子NFκBを活性化し、糸球体硬化に関与することを明らかにした（8）。

2）新規生理活性ペプチドの探索と機能解析

研究目標：ポストゲノム研究として疾患遺伝子の探索、中でも体系的な遺伝子発現情報の解析は重要な課題である。現在はData Base上の遺伝子配列のスクリーニングから主として心血管系に発現する遺伝子を探索し、機能的アッセイを用いてアミノ酸シークエンスから新規の循環調節因子を同定するプロジェクトが進行中である。当研究室で発見された新規内因性生理活性ペプチドの（salusin-αおよびsalusin-β）の機能および病態生理との関連の検討を行っている。

研究成果：ラット視床下部（SON、PVN）に発現するsalusin-β様免疫活性（LI）は脱水や高濃度食塩水で増加し、またsalusin-βはCa^{2+}依存性にSONからのバゾプレッシンおよびオキシトシン分泌を促進することを明らかにし、salusin-βが後葉ホルモンの分泌調節に関与する神経ペプチドであることを報告した（9）。動脈硬化巣でのマクロファージ泡沫化の過程においてsalusin-αはACAT-1発現減少させ抑制的に作用するのに対し、salusin-βはSrc, PKCを介してACAT-1の発現を増加させ、マクロファージ泡沫化に促進的に作用することから、動脈硬化病変の発症において両者が相互に拮抗的に作用する可能性を報告した（12）。加えて、頸動脈プラークを有する高血圧患者で、血中salusin-α濃度が頸動脈病変の重症度に並行して減少し、頚動脈プラークの独立した規定因子であること（11）から、抗動脈硬化作用が示唆される。またヒト癌細胞株のHela細胞がsalusin-αが合成・分泌することを初めて明らかにし（10）、salusin合成・分泌機構の解明の端緒となると期待される。

3）糖尿病性血管障害の成因と治療およびメタボリックシンドロームにおけるインスリン抵抗性の解明

研究目標：高血糖でもたらされる血管内皮障害発生のメカニズムを分子レベルで解析するために、酸化ストレス、NO、AGE、サイトカイン、ずり応力や血管新生因子による情報伝達の解明･転写因子の関与とその阻害法の開発を目指している。臨床的には、超音波装置を用いた体表動脈の血流依存性血管拡張反応（flow-mediated vasodilation: FMD）を用いて糖尿病や各種内分泌疾患における血管内皮機能を評価している。また、インスリン抵抗性 / 高インスリン血症は糖尿・病高血圧・高脂血症・肥満などのいわゆるメタボリックシンドロームの基盤をなしており、本症でのインスリン受容体およびそのシグナル伝達機構の異常を解明し、メタボリックシンドロームの成因の解明と治療への応用を目指している。

研究成果：高血圧や糖脂質代謝異常など複数の心血管危険因子が重積した先端巨大症患者では、血管内皮機能の低下が手術・薬物治療により短期的に改善するが、その改善効果にはGH, IGF-1レベルの低下ではなく、LDLコレステロールやインスリン抵抗性の改善がより大きく寄与することを明らかにした（7）。
内蔵肥満の脂肪組織での炎症反応はインスリン抵抗性を惹起すると考えられ、Toll-likeレセプター（TLR）を介した自然免疫系によるマクロファージ活性化機構にも関心が集まっている。マクロファージに高発現する新規1回膜貫通蛋白SHPS-1がSrcを介した細胞内領域のリン酸化と、SHP-1、-2の会合を惹起し、LPSのTLRを介した炎症性サイトカイン産生に抑制的に作用することを明らかにした（2）。SHPS-1を介した炎症性サイトカインの産生の負の調節系と脂肪組織の炎症やインスリン抵抗性との関連性は今後の研究課題である。

4）ホルモン産生腫瘍の発生機構および病態解析

研究目標：機能性ホルモン産生腫瘍の発生機構の解明に向けて、内分泌腫瘍におけるレセプターやG蛋白などを代表する各種細胞内情報伝達因子発現の遺伝子解析、ホルモン不応症の遺伝子解析、異所性ホルモン産生腫瘍のホルモンの分泌異常や遺伝子異常の研究も行っている。また視床下部・下垂体・副腎系疾患を中心とした内分泌疾患の新たな検査法、診断能の改善を目指した臨床研究を展開している。

研究成果：血中コルチゾール日内変動の代替指標としての夜間唾液中コルチゾール測定の有用性をCushing症候群、肥満を伴う２型糖尿病、健常者で比較検討し、夜間唾液中コルチゾール濃度カットオフ値（0.21μg/dl）でのCushing 症候群の診断精度（感度93%、特異度100%）であり、Cushing症候群のスクリーニング検査に極めて有用であることを本邦で初めて示した（6）。原発性アルドステロン症（PA）での病型診断におけるACTH刺激後の選択的副腎静脈サンプリング（AVS）の各種判定基準を比較し、病型診断には各判定基準単独より総合して診断することが必要であること、また片側副腎病変のPAでは、腫瘍径、年齢、血清カリウム値、アルドステロン濃度の基礎値とフロセミド立位試験の反応性により、必ずしもAVSを実施しなくても診断可能であることを報告した（3）。低血糖症を呈するIGF-II産生胸膜線維腫（NICTH）において、大分子IGF-IIのプロセシングに関与するとされるprohormone-convertase 4 (PC4)の発現が減少し、NICTHにおけるIGF-IIプロセッシング異常と低血糖との関連性を初めて証明した（4）。

（3）診療

1）診療方針:下垂体、副腎、甲状腺、副甲状腺、膵、性腺などの内分泌疾患、糖尿病、肥満、脂質異常症などの代謝性疾患、メタボリック症候群、高血圧症を含めた生活習慣病の診療を行っている。当内科のモットーは、内分泌・代謝疾患を単一臓器の疾患ととらえるのではなく、ホルモン異常によってもたらされる全身臓器の疾患としてとらえ、他科との連携医療により全人的診療に当たることである。

2）診療活動：病棟診療はA14階の優先病床（15床）を中心に、９名のスタッフおよび２－３名の初期研修医（ローテーション）、１－２名の後期研修医（レジデント）が担当している。毎週月曜午前に平田教授の総回診と木曜午後に内村講師の病棟回診ならびに臨床カンファレンスを週2回行い、入院患者の検査、治療の方針を検討、決定している。
外来診療はA棟4階の合同内科（診察室14、15番）で月から金曜日の午前(9－12時)、午後（13-16時）2-3名の担当医師による専門診療（初診・再診）を行っている。

3）診療の対象疾患および特色

内分泌疾患

主な内分泌疾患として、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等）、甲状腺疾患（バセドウ病、橋本病、甲状腺炎、甲状腺腫瘍等）、副甲状腺疾患（副甲状腺機能亢進症、副甲状腺機能低下症、骨粗鬆症等）、副腎疾患（Cushing症候群、原発性アルドステロン症、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等）、その他（多発性内分泌腺腫症、インスリノーマ、ガストリノーマなどの膵内分泌腫瘍、異所性ACTH症候群、多腺性自己免疫症候群等）を対象として、内分泌検査および画像診断による的確な診断と治療、正確な腫瘍の局在診断による外科的治療の適応を決定している。また、外科との密接な連携のもとに症例の術前・術後のフォローアップを行っている。

糖尿病・高血圧症ならびに代謝疾患

糖尿病（予備軍も含め約1870万人）および高血圧症（約3500万人）の両疾患は、本邦でもさらに増加の一途をたどっており、両疾患とも虚血性心疾患および脳卒中の原因の根幹をなす動脈硬化症の発症に密接にかかわっている。したがって両疾患に基づく臓器障害や合併症の予防と管理は患者のQOLを決定する上で最も重要である。当科では1-2週間の糖尿病教育入院や外来治療に当たるとともに、糖尿病三大合併症（網膜症、腎症、神経障害）大血管障害に対しては各専門診療科と連携して治療にあたっている。更に「糖尿病合併症予防のための戦略研究：JDOIT-3」の参加施設として2型糖尿病の血管合併症抑制のための介入試験を積極的に実施している。同時に高血圧・高脂血症・腹部肥満などのいわゆるメタボリックシンドロームに対して、生活指導および薬物治療を積極的に取り入れて、また合併症に対しては各臓器別診療科と連携医療に当たっている。

4）臨床教育

卒後臨床教育：４週間毎にローテートする卒後1-2年初期研修医（２~３名）に対して医員、助手が直接指導医として臨床指導を行っている。内科医としての全般的なプライマリーケアを含めた診療能力、内分泌検査や糖尿病合併症検査の意義の理解と習得、糖尿病や高血圧などの生活習慣病の病態の理解と基本的な診療、主な内分泌疾患の診断と治療、などの習得を目標としている。

専門医教育：当科は日本内科学会、日本糖尿病学会、日本内分泌学会、日本高血圧学会の認定教育施設としてそれぞれ認定指導医による総合内科専門医、糖尿病専門医、内分泌･代謝科専門医、高血圧専門医の育成にあたっている。同時に看護師、

薬剤師、管理栄養士などのコメディカルによる糖尿病療養指導士の育成にもあたっている。クリニカルクラークシップ学生、研修医および全教室員を対象として学内、学外から非常勤講師による教室セミナーを毎週月曜日（17：00-18：00）A棟14階カンファレンスルームで開催し実践的な臨床教育を行っている。

患者教育：外来患者を対象とした糖尿病教室を総合診療部にて毎週木曜日（糖尿病のABC：第1-第3木曜日、うめの実会糖尿病教室：第4木曜日）行っている。入院患者を対象とした糖尿病教室はA棟14階カンファレンスルームで毎日（10：30-11：30）開催している。このプログラムは毎回異なるテーマで内科医師および歯科医師（歯周病）、コメディカル（看護師、薬剤師）による講義を行い、2週間で完了するように企画されている。

5）診療実績

病棟統計

病床稼働率：95.3%

平均在院日数：13.7日

入院統患者総数　380名（1-12月）

内訳：内分泌疾患（下垂体62名、甲状腺11名、副甲状腺13名、副腎64名、膵内分泌腫瘍12名、性腺3名）、糖尿病（265名）、高血圧（90名）、高脂血症（50名）重複あり

外来統計

総外来診療患者数：計20675名

平成20年度上半期1-6月：10187名

下半期7-12月：10488名

超音波検査：計786名

甲状腺

検査数：464名（診療科枠261名、検査部スクリーニング枠203名）、刺吸引細胞診数　28名

頚動脈　検査数：322名

（4）研究業績

【原著】

[英文]

1. Sakurada M, Shichiri M, Imamura M, Azuma H, and Hirata Y: Nitric oxide upregulates dimethylarginine dimethylaminohydrolase-2 via cyclic GMP induction in endothelial cells. Hypertension 2008;52:903-909.
2. Miyake A, Murata Y, Okazawa H, Ikeda H, Niwayama Y, Ohnishi H, Hirata Y, Matozaki T: Negative regulation by SHPS-1 of Toll-like receptor-dependent proinflammatory cytokine production in macrophages. Genes to Cells 2008;13:209-219.
3. Minami I, Yoshimoto T, Hirono Y, Izumiyama H, Doi M, Hirata Y: Diagnostic accuracy of adrenal venous sampling in comparison with other parameters in primary aldosteronism. Endocr J 2008;55:839-846.
4. Tani Y, Tateno T, Izumiyama H, Doi M, Yoshimoto T, Hirata Y: Defective expression of prohormone convertase 4 and enhanced expression of insulin-like growth factor II by pleural solitary fibrous tumor causing hypoglycemia Endocr J 2008;55:905-911.
5. Iwashima F, Yoshimoto T, Minami I, Sakurada M, Hirono Y, Hirata Y:Aldosterone induces superoxide generation via Rac1 activation in endothelial cells. Endocrinology 2008;149:1009-1014.
6. Doi M, Sekizawa N, Tani Y, Tsuchiya K, Kouyama R, Tateno T, Izumiyama H, Yoshimoto T, Hirata Y: Late-night salivary cortisol as a screening test for the diagnosis of Cushing's syndrome in Japan. Endocr J 2008;55:121-126.
7. Sakai H, Tsuchiya K, Nakayama C, Iwashima F, Izumiyama H, Doi M, Yoshimoto T, Tsujino M, Yamada S, Hirata Y: Improvement of endothelial dysfunction in acromegaly after transsphenoidal surgery. Endocr J 2008;55:853-859.
8. Terada Y, Kuwana H, Kobayashi T, Okado T, Suzuki N, Yoshimoto T, Hirata Y, Sasaki S: Aldosterone-stimulated SGK1 activity mediates profibrotic signaling in the mesangium. J Am Soc Nephrol 2008;19:298-309.
9. Saito T, Dayanithi G, Saito J, Onaka T, Urabe T, Watanabe TX, Hashimoto H, Yokoyama T, Fujihara H, Yokota A, Nishizawa S, Hirata Y, Ueta Y: Chronic osmotic stimuli increase salusin-β-like immunoreactivity in the rat hypothalamo- neurohypophyseal system: possible involvement of salusin-β on [Ca2+]i increase and neurohypophyseal hormone release from the axon terminals. J Neuroendocrinol. 2008;20:207-219.
10. Sato K, Koyama T, Shichiri M: Biosynthesis and secretion of salusin-α from human cells. Peptides 2008;29:2203-2207.
11. Watanabe T, Suguro T, Sato K, Koyama T, Nagashima M, Kodate S, Hirano T, Adachi M, Shichiri M, Miyazaki A: Serum salusin-α levels are decreased and correlated negatively with carotid atherosclerosis in essential hypertensive patients. Hypertens Res 2008;31:463-468.

12. Watanabe T, Nishio K, Kanome T, Matsuyama TA, Koba S, Sakai T, Sato K, Hongo S, Nose K, Ota H, Kobayashi Y, Katagiri T, Shichiri M, Miyazaki A. Impact of salusin-α and $-\beta$ on human macrophage foam cell formation and coronary atherosclerosis, Circulation 2008;117:638-648.
13. Ito A, Suganami T, Yamauchi A, Degawa-Yamauchi M, Tanaka M, Kouyama R, Kobayashi Y, Nitta N, Yasuda K, Hirata Y, Kuziel WA, Takeya M, Kanegasaki S, Kamei Y, Ogawa Y. Role of CC chemokine receptor 2 in bone marrow cells in the recruitment of macrophages into obese adipose tissue. J Biol Chem 2008;283:35715-35723.

[邦文]

1. 班研究報告：平田結喜緒、館野　透：ヒトACTH産生下垂体腫瘍における各種遺伝子発現異常の解析：厚労省科学研究費補助金（難治性疾患克服事業）間脳下垂体機能障害に関する調査研究（千原和夫班長）　平成19年度総括分担研究報告書　68-71, 2008.
2. 陳　里菜、川村光信、山崎芳浩、阿部麻希子、浅野貴子、宮崎　滋、平田結喜緒:　大腿皮下膿瘍から敗血症性肺塞栓症を来たしたと思われる2型糖尿病の1例：糖尿病 51：513-517, 2008.
3. 南　勲、赤座　至、関澤直子、館野　透、杉山　徹、泉山　肇、和合健彦、土井　賢、吉本貴宣、平田結喜緒：インスリン治療中に低血糖・高血糖を繰り返し抗インスリン抗体と抗インスリン受容体抗体が陽性を示した2型糖尿病の1例：糖尿病 51：899-906, 2008.
4. 浅野貴子、川村光信、阿部麻希子、陳里菜、宮崎滋、平田結喜緒：2型糖尿病におけるインスリン治療の要否判定の指標として尿中Cペプチド補正値(UCC)およびCペプチドインデックス（CPI)の有用性：糖尿病　51：759-763, 2008.
5. 浅野貴子、川村光信、陳里菜、阿部麻希子、宮崎滋、平田結喜緒：肘関節炎を主要徴候とし、多彩な全身感染症が判明した2型糖尿病の1例：糖尿病 51:1075-1079, 2008.
6. 清水　馨、山口実菜、牛腸直樹、泉山　肇、土井　賢、平田結喜緒：高血圧と糖尿病の治療中に発見された褐色細胞腫の 1 例：血圧　15：791-794, 2008.
7. 関澤直子、平石喜一郎、中野　妙、神山隆治、泉山　肇、土井　賢、平田結喜緒：治療に難渋する下垂体型甲状腺ホルモン不応症の1例：日本内分泌学会雑誌84　Suppl June：59-62, 2008.
8. 関澤直子、中野　妙、泉山　肇、土井　賢、平田結喜緒：前立腺癌のアンドロゲン抑制療法中に耐糖能が増悪した2型糖尿病の3症例：糖尿病　51；523-529, 2008.
9. 桑原（矢野）絵里加、蘆立恵子、川村光信、宮崎滋、平田結喜緒：家族性複合型高脂血症に肥満2型糖尿病を合併し、著しい高トリグリセライド血症を呈した1例：糖尿病　51：233-237, 2008.
10. 牛腸直樹、木田道也、堀内敏行、平田結喜緒：ぶどう膜炎を契機に 1 型糖尿病と診断され、ぶどう膜炎治癒後に同側の急速な糖尿病網膜症の進展を認めた 1 例：糖尿病51：623-627, 2008.
11. 泉山　肇, 平田結喜緒：Subclinical Cushing病(SubCD)における臨床的ならびに内分泌学的特徴　ホルモンと臨床 56巻臨時増刊号：66-70, 2008.
12. 南　勲、赤座　至、関澤直子、館野　透、杉山　徹、泉山　肇、和合健彦、土井　賢、吉本貴宣、平田結喜緒：【内分泌クリニカルカンファランス第49集】膵・消化器　抗インスリン抗体および抗インスリン受容体抗体が陽性で低血糖と高血糖を繰り返した2型糖尿病の一例：ホルモンと臨床　56巻臨時増刊号：163-166, 2008.
13. 谷　祐至、渡会鳩子、平石喜一郎、関澤直子、中野　妙、神山隆治、泉山　肇、土井　賢、平田結喜緒：頸部原発パラガングリオーマの1例：日本内分泌学会雑誌 84 Suppl 1：110-112, 2008.
14. 谷　祐至、平石喜一郎、関澤直子、中野　妙、神山隆治、館野　透、泉山　肇、土井　賢、明石　巧、平田結喜緒：局在診断に難渋した気管支カルチノイドによる異所性ACTH症候群の1例　ACTH RELATED PEPTIDES 19 : 65-68, 2008.
15. 神山隆治、渡会鳩子、関澤直子、中野　妙、平石喜一郎、館野　透、泉山　肇、土井　賢、平田結喜緒：糖尿病の悪化を契機に、ステロイド外用軟膏による視床下部-下垂体-副腎系の抑制が判明した一例　ACTH RELATED PEPTIDES 19 : 77-79, 2008.
16. 神山隆治、関澤直子、加藤真子、館野　透、泉山　肇、土井　賢、吉本貴宣、明石　巧、木原和徳、笹野公伸、平田結喜緒：巨大副腎皮質癌によるsubclinical Cushing症候群の一例　ACTH RELATED PEPTIDES 19 : 91-93, 2008.
17. 渡會鳩子、神山隆治、関澤直子、中野　妙、平石喜一郎、谷　祐至、館野　透、泉山　肇、土井　賢、吉本貴宣、明石　巧 、三木　徹 、木原和徳、平田結喜緒：片側の副腎偶発腫瘍として発見された副腎原発悪性リンパ腫の1例　ACTH RELATED PEPTIDES 19 : 94-96, 2008.
18. 岩嶋富美子、渡会鳩子、平石喜一郎、関澤直子、中野　妙、神山隆治、泉山　肇、土井　賢、平田結喜緒：Subclinical Cushing症候群における手術の有無による心血管リスク因子への影響　ACTH RELATED PEPTIDES 19 : 20-22, 2008.
19. 平石喜一郎、渡会鳩子、中野　妙、関澤直子、谷　裕至、神山隆治、土屋恭一郎、泉山　肇、土井　賢、駒井好信、古賀文隆、平田結喜緒：薬剤抵抗性プロラクチノーマにsubclinical Cushing症候群(SCS)が合併した一例　ACTH

RELATED PEPTIDES 19 : 85-87, 2008.

20. 館野　透、渡会鳩子、平石喜一郎、中野　妙、関澤直子、谷　祐至、神山隆治、泉山　肇、土井　賢、吉本貴宣、大山健一、山田正三、平田結喜緒：ヒト下垂体ACTH産生腫瘍における各種遺伝子発現の異常　ACTH RELATED PEPTIDES 19 : 17-19, 2008.
21. 中野　妙、小宮　力、渡會鳩子、平石喜一郎、関澤直子、谷　祐至、神山隆治、舘野　透、泉山　肇、土井　賢、平田結喜緒：低Na血症を契機に異所性ACTH・ADH産生腫瘍と診断された肺小細胞癌の一例　ACTH RELATED PEPTIDES 19 : 69-72, 2008.

【著書】

1. 平田結喜緒「多発性内分泌腫瘍１型（MEN １型)、多発性内分泌腫瘍2型（MEN2型)」内科学（杉本恒夫、矢崎義雄　編）朝倉書店（東京）：1430-1434, 2008.
2. 平田結喜緒「カルチノイド」内科学（杉本恒夫、矢崎義雄　編）朝倉書店（東京）：1434-1437, 2008.
3. 平田結喜緒「カルチノイド腫瘍、カルチノイド症候群」新臨床内科学（高久史麿、尾形悦郎、黒川　清、矢崎義雄　監修）医学書院（東京）：831-833, 2008.
4. 平田結喜緒「異所性ホルモン産生腫瘍、異所性ホルモン症候群」新臨床内科学（高久史麿、尾形悦郎、黒川　清、矢崎義雄　監修）医学書院（東京）：834-838, 2008.
5. 平田結喜緒「下垂体前葉機能低下症」今日の治療指針（山口　徹、北原光夫、福井次夫、編）医学書院（東京）：577-578, 2008.
6. 神山隆治、平田結喜緒　「症例⑩：若年発症高血圧の傍神経節細胞腫（パラガングリオーマ）の１例」褐色細胞腫診療マニュアル（成瀬光栄、平田結喜緒　編)　診断と治療社（東京）：110-111, 2008.
7. 中野　妙、平田結喜緒　「症例⑧：パニック症およびてんかんと診断されていた褐色細胞腫の1例」褐色細胞腫診療マニュアル（成瀬光栄、平田結喜緒　編)　診断と治療社（東京）：105-107, 2008.
8. 関澤直子、土井　賢、平田結喜緒　「症例⑨：筋強直性ジストロフィーを合併し著明な起立性低血圧を呈した褐色細胞腫の1例」褐色細胞腫診療マニュアル（成瀬光栄、平田結喜緒　編)診断と治療社（東京）：108-109, 2008.
9. 櫻田麻耶、七里眞義　「高尿酸血症（痛風)」病期･病態･重症度からみた疾患別看護過程＋病態関連図（井上智子　編）医学書院（東京）：648-654, 2008.
10. 中野　妙、泉山　肇、平田結喜緒　「甲状腺機能亢進症」病期･病態･重症度からみた疾患別看護過程＋病態関連図（井上智子　編）　医学書院（東京）：666-683, 2008.
11. 中野　妙、泉山　肇、平田結喜緒「甲状腺機能低下症、甲状腺炎、クッシング病、アジソン病、副腎クリーゼ」病期･病態・重症度からみた疾患別看護過程＋病態関連図（井上智子　編）医学書院（東京）：684-706, 2008.

【総説】

[英文]

1. Tsuchiya K, Hirata Y: Advanced endothelial dysfunction in diabetic patients with multiple risk factors: Importance of insulin resistance. Arterial Stiffness 2008;14:70-71.

[邦文]

1. 吉本貴宣、平田結喜緒：【レニン-アンジオテンシン-アルドステロン系の新しい展開】アルドステロンの分泌調節機序 Mebio 25：6-13, 2008.
2. 岩嶋富美子、吉本貴宣、平田結喜緒：血管内皮細胞でのアルドステロンによるRac1を介したNAD(P)Hオキシダーゼ活性化機構：血管　31：77-80, 2008.
3. 中野　妙、土井　賢、平田結喜緒:【新･図解救急･応急処置ガイド】急性副腎不全　Medical Practice　25巻臨時増刊：819-82, 2008.
4. 泉山　肇、平石喜一郎、土井　賢、平田結喜緒：【原発性アルドステロン症の診断と治療UPDATE】原発性アルドステロン症（PA)とSubclinical Cushing症候群（SCS)の合併例における局在診断　ホルモンと臨床 56：609-613, 2008.
5. 土井　賢、館野　透、泉山　肇、平田結喜緒：【視床下部・下垂体領域の最近の話題】診断・治療指針　Subclinical Cushing病　ホルモンと臨床 56：835-838, 2008.
6. 三宅敦子、平田結喜緒：SIADHへのデメクロサイクリン投与　日本医事新報 4403：93, 2008.
7. 吉本貴宣, 平田結喜緒【ホルモンの病態異常と臨床検査】多臓器、組織におけるホルモン相互間作用 レニン-アンジオテンシンシステム　臨床検査 52：1326-1329, 2008.
8. 内村　功：【糖尿病マネージメントup-to-date】合併症の診断と治療　足病変　内科 101：64-68, 2008.
9. 内村　功：【糖尿病の新しいバイオマーカー】凝固・線溶系、血小板　内分泌・糖尿病 27:35-42, 2008.
10. 内村　功：バイオレオロジーと疾患「血液サラサラ」から摂食・嚥下まで　摂食と嚥下、超高齢社会を迎えるための

バイオレオロジー　臨床栄養 113：217-222, 2008.
11. 内村　功：バイオレオロジーと疾患「血液サラサラ」から摂食・嚥下まで　レオロジーと食臨床栄養 113：65-68, 2008.
12. 内村　功：バイオレオロジーと疾患「血液サラサラ」から摂食・嚥下まで　血液の状態と生体の状態　臨床栄養 112：545-550, 2008.
13. 泉山　肇、平田結喜緒：膵内分泌腫瘍の画像診断―1.CT, MRI, Octreo Scan―：膵臓 23:665-670, 2008.

【学会】

[主催]

[シンポジウム]

1. 土屋恭一郎、平田結喜緒：NOとメタボリックシンドローム：肥満・インスリン抵抗性の発症と炎症との関連性　第8回　日本NO学会学術集会　仙台（2008. 5）
2. 土井　賢、土屋恭一郎、関澤直子、平田結喜緒　褐色細胞腫の診断と治療の展開：褐色細胞腫と内皮機能異常　第81回日本内分泌学会学術総会　青森（2008.5）
3. 谷　祐至、中野　妙、館野　透、平田結喜緒　内分泌腫瘍の診断と予後：内分泌病理診断の醍醐味　局在診断に難渋したACTH依存性Cushing症候群の1例　第81回日本内分泌学会学術総会　青森（2008.5）

[特別講演]

1. 七里眞義：「In silico ペプチド探索とサリューシン」第2回Vascular Conference　東京（2008･1）
2. 平田結喜緒：「ACTH依存性Cuhsing症候群について（異所性ACTH症候群とCushing病の鑑別を中心に）」第19回間脳･下垂体・副腎研究会　特別講演　東京（2008.3）
3. 平田結喜緒：「副腎性高血圧症の診断と治療：Update」第8回PHAS-J研究班会議特別講演　東京（2008.3）

[学会報告]

1. 関口芳弘、平田結喜緒：低血糖発作時に一過性の機能的イレウスを認めた1症例：第45回日本糖尿病学会関東甲信越地方会　川越（2008.1）
2. 阿部麻希子、川村光信、濱田勝彦、陳　里菜、宮崎　滋、高橋　剛、平田結喜緒：気腫性腎盂腎炎から敗血症性ショックを来たし、救命しえた2型糖尿病の一例：第45回日本糖尿病学会関東甲信越地方会　川越（2008.1）
3. 陳　里菜、川村光信、阿部麻希子、川村光信、濱田勝彦、宮崎　滋、平田結喜緒：高齢発症slowly progressive IDDMの2例：第45回日本糖尿病学会関東甲信越地方会　川越　（2008.1）
4. 谷 祐至、渡会鳩子、平石喜一郎、関澤直子、中野 妙、神山隆治、泉山　肇、土井　賢、平田結喜緒：不随意運動を契機に診断に至ったインスリノーマの1例：第45回日本糖尿病学会関東甲信越地方会　川越（2008.1）
5. 荒木亘、池田賢司、清水馨、今井泰平、篠原陽子、平田結喜緒：頚部膿瘍より急性化膿性甲状腺炎を発症し縦隔炎、膿胸を併発した2型糖尿病の1例：第45回日本糖尿病学会関東甲信越地方会　川越（2008.1）
6. 早川恵理、加藤真子、菅野一男、平田結喜緒：肝炎後再生不良性貧血の既往のある劇症1型糖尿病の1例　　第45回 日本糖尿病学会関東甲信越地方会　川越（2008.1）
7. 牛腸直樹、木田道也、堀内敏行、内村功、平田結喜緒：ジベンゾリンとβ遮断薬の併用により無自覚低血糖を生じた閉塞性肥大型心筋症の一例：第45回日本糖尿病学会関東甲信越地方会　川越（2008.1）
8. 川畑　麗、菅家さやか、萩原康二、諸星政治、田上幹樹、平田結喜緒：糖尿病対策推進協議会の足チェック表を用いた当クリニック患者の神経障害の検討：第45回日本糖尿病学会関東甲信越地方会　川越（2008.1）
9. 山口実菜、朱　啓子、阪下健太郎、磯貝俊明、大橋琢也、比嘉陽代、西田賢司、辻野元祥、平田結喜緒：メチラポン投与により血糖コントロールの改善を認めたACTH依存性Cushing症候群の1例 ：第45回日本糖尿病学会関東甲信越地方会　川越（2008.1）
10. 渡會鳩子、神山隆治、赤座至、平石喜一郎、関澤直子、中野　妙、館野　透、泉山　肇、土井　賢、内村　功、平田結喜緒：糖尿病性ケトアシドーシス（DKA）を契機に発見された先端巨大症の１例：第45回日本糖尿病学会関東甲信越地方会　川越（2008.1）
11. 櫻田麻耶、土屋恭一郎、吉本貴宣、今村公俊､東　洋、七里眞義、平田結喜緒：NOはDDAH2発現誘導を介してADMA・MMAを制御する：第37回日本心脈管作動物質学会　仙台（2008.2）
12. 土屋恭一郎、中山千里、岩嶋富美子、酒井春奈、泉山　肇、土井　賢、吉本貴宣、七里眞義、平田結喜緒：メタボリックシンドロームおける内皮機能異常：インスリン抵抗性の関与　第37回日本心脈管作動物質学会　仙台（2008.2）
13. 岩嶋富美子、櫻田麻耶、南　勲、土屋恭一郎、吉本貴宣、平田結喜緒：血管内皮細胞でのアルドステロンによるRac1を介したNAD(P)Hオキシダーゼ活性化機構：第37回日本心脈管作動物質学会　仙台（2008.2）
14. 濱田勝彦、川村光信、阿部麻希子、陳　里菜、宮崎　滋、平田結喜緒：血管病変発生部位が著明に異なる家族性高コ

レステロール血症(FH)ヘテロの母子例：第551回日本内科学会関東地方会　東京（2008.2）

15. 馬場信平、谷　祐至、平石喜一郎、関澤直子、中野　妙、神山隆治、館野　透、泉山　肇、土井　賢、平田結喜緒：NASHを合併し、減量により著明に改善したメタボリックシンドロームの1例：第8回日本内分泌学会関東甲信越支部学術集会　つくば（2008.2）
16. 荒木　亘、池田賢司、清水　馨、今井泰平、小寺　実、坪井洋人、平田結喜緒：SIADHで発症し筋力低下、呼吸筋麻痺を来した原因不明の脳幹脳炎の一例：第8回日本内分泌学会関東甲信越支部学術集会　つくば（2008.2）
17. 池田賢司、今井泰平、清水　馨、荒木　亘、鈴木恵子、平田結喜緒：全摘術20年後に著明な白血球増多を来した甲状腺乳頭癌未分化転化の1例：第8回日本内分泌学会関東甲信越支部学術集会　つくば（2008.2）
18. 大木葉宣昭、柏崎ゆたか、中野　妙、関澤直子、平石喜一郎、神山隆治、館野　透、泉山　肇、土井　賢、山田正三、平田結喜緒：関節リウマチ（RA）の経過中に無月経を契機に発見された先端巨大症の一例：第8回日本内分泌学会関東甲信越支部学術集会　つくば（2008.2）
19. 大橋琢也、朱　啓子、比嘉陽代、山口実菜、西田賢司、辻野元祥、菅野一男、平田結喜緒：糖尿病と高血圧を合併し、高血圧の内分泌スクリーニング検査で発見されたSubclinical Cushing病の1例：第8回日本内分泌学会関東甲信越支部学術集会　つくば（2008.2）
20. 辻本和峰、関澤直子、中野　妙、平石喜一郎、谷　祐至、神山隆治、館野　透、泉山　肇、土井　賢、木原和徳、平田結喜緒：職場健診の検査異常から発見されたCushing症候群の一例：第8回日本内分泌学会関東甲信越支部学術集会　つくば（2008.2）
21. 志熊聡美、神山隆治、渡会鳩子、関澤直子、中野　妙、平石喜一郎、館野　透、泉山　肇、土井　賢、平田結喜緒：紅皮症治療に用いた大量ステロイド外用軟膏により糖尿病悪化と視床下部-下垂体-副腎系の抑制を来した一例：第8回日本内分泌学会関東甲信越支部学術集会　つくば（2008.2）
22. 丹羽有紗、神山隆治、渡会鳩子、関澤直子、中野　妙、平石喜一郎、谷　祐至、館野　透、泉山　肇、土井　賢、平田結喜緒：ジアゾキサイドが奏効した“ブドウ糖誘発性”インスリノーマの1例：第8回日本内分泌学会関東甲信越支部学術集会　つくば（2008.2）
23. 原　聖佳、陳　里菜、川村光信、濱田勝彦、宮崎　滋、平田結喜緒：CAG後の低Na血症が診断の契機となったACTH単独欠損症の一例：第18回臨床内分泌代謝Update　高知（2008.3）
24. 陳　里菜、川村光信、濱田勝彦、阿部麻希子、宮崎　滋、山田正三、平田結喜緒：無痛性甲状腺炎の合併により副腎不全を来たした下垂体腺腫の一例：第18回臨床内分泌代謝Update　　高知（2008.3）
25. 谷　祐至、渡会鳩子、平石喜一郎、関澤直子、中野　妙、神山 隆治、泉山　肇、土井　賢、平田結喜緒：頚部原発パラガングリオーマの1例：第18回臨床内分泌代謝Update　高知（2008.3）
26. 中野　妙、関澤直子、加藤真子、神山隆治、泉山　肇、土井　賢、木原和徳、廣岡信一、明石　巧、平田結喜緒：パニック発作および癲癇発作を伴った褐色細胞腫の一例：第18回臨床内分泌代謝Update　高知（2008.3）
27. 小宮　力、中野　妙、渡會鳩子、平石喜一郎、関澤直子、谷　祐至、神山隆治、館野　透、泉山　肇、土井　賢、平田結喜緒：異所性ACTH産生腫瘍にSIADHを合併した肺小細胞癌の一例：第18回臨床内分泌代謝Update　高知（2008.3）
28. 関澤直子、渡會鳩子、平石喜一郎、中野　妙、神山隆治、泉山　肇、土井　賢、平田結喜緒：筋強直性ジストロフィーに起立性低血圧を併った褐色細胞腫の1例：第18回臨床内分泌代謝Update　高知（2008.3）
29. 関澤直子、渡會鳩子、平石喜一郎、中野　妙、神山隆治、泉山　肇、土井　賢、平田結喜緒：治療に難渋する下垂体型甲状腺ホルモン不応症の1例　第18回臨床内分泌代謝Update高知（2008.3）
30. 木田道也、牛腸直樹、花田仁子、原崎一浩、田中理子、市岡正彦、鄭　子文、添田仁、堀内敏行、平田結喜緒：Riedel甲状腺炎に腎被膜の繊維化と肺癌を合併した一例：第18回臨床内分泌代謝Update　高知（2008.3）
31. 平石喜一郎、神山隆治、関澤直子、加藤真子、館野　透、泉山　肇、土井　賢、大野喜久郎、山本公平、明石　巧、平田結喜緒　異型腺腫の特徴を示した巨大下垂体腺腫の一例：第18回臨床内分泌代謝Update　高知（2008.3）
32. 木嶋里紗、足立淳一郎、中野　妙、佐藤竜児、河内　洋、持松泰彦、渡辺孝之、平田結喜緒：下垂体腫瘍との鑑別が困難なリンパ球性リンパ球性下垂体炎の１例：第１８回臨床内分泌代謝Update　高知（2008.3）
33. 鹿島田健一、前田佳真、高澤　啓、宮井健太郎、小野　真、水谷修紀、平田結喜緒：経胎盤的移行性TSBAbによる一過性甲状腺機能低下症の新生児例：第１８回臨床内分泌代謝Update　高知（2008.3）
34. 神山隆治、関澤直子、加藤真子、館野　透、泉山　肇、土井　賢、吉本貴宣、明石　巧、木原和徳、平田結喜緒：subclinical Cushing症候群(SCS)を呈した副腎皮質癌(ACC)の一例：第18回臨床内分泌代謝Update　高知（2008.3）
35. 渡會鳩子、神山隆治、赤座　至、平石喜一郎、関澤直子、中野　妙、館野　透、泉山　肇、土井　賢、内村　功、平田結喜緒：糖尿病性ケトアシドーシ（DKA）を合併した先端巨大症の１例：第18回臨床内分泌代謝Update　高知（2008.3）
36. 渡會鳩子、神山隆治、関澤直子、中野　妙、平石喜一郎、谷　祐至、館野　透、泉山　肇、土井　賢、吉本貴宣、明石　巧、三木　徹、木原和徳、平田結喜緒：副腎偶発腫瘍として発見された右副腎原発悪性リンパ腫の1例：第18回臨床内分泌代謝Update　高知（2008.3）
37. 南　勲、櫻田麻耶、廣野由紀、谷　祐至、泉山　肇、土井　賢、吉本貴宣、七里眞義、平田結喜緒：原発性アルドス

テロン症(PA)での副腎静脈サンプリング(AVS)の適応に関する臨床的指標について：第105回日本内科学会総会　東京（2008.4）

38. 阿部麻希子、川村光信、蘆立恵子、小野真理、陳　里菜、宮崎　滋、平田結喜緒：肥満症患者における減量治療中のエネルギー消費量の変化-体重減少期と停滞期のエネルギー消費計による検討：第51回日本糖尿病学会年次学術集会　東京（2008.5）
39. 土屋恭一郎、中山千里、岩嶋富美子、酒井春奈、泉山　肇、土井　賢、吉本貴宣、七里眞義、平田結喜緒：メタボリックシンドロームにおける血管内皮機能の検討:インスリン抵抗性の関与：第51回日本糖尿病学会年次学術集会　東京（2008.5）
40. 関澤直子、押尾麻衣、渡會鳩子、平石喜一郎、中野　妙、谷　祐至、神山隆治、館野　透、泉山　肇、土井　賢、平田結喜緒：褐色細胞腫患者における耐糖能異常の特：第51回日本糖尿病学会年次学術集会　東京（2008.5）
41. 木田道也、牛腸直樹、土屋　櫻、添田　仁、堀内敏行、平田結喜緒：２型糖尿病における網膜症進展予測因子の検討第51回日本糖尿病学会年次学術集会　東京（2008.5）
42. 萩原康二、川畑　麗、諸星政治、田上幹樹、寺田陽子、菅原真紀、平田結喜緒：糖尿病患者へのロスバスタチン(Ros)投与による酸化ストレス・抗酸化能に及ぼす影響：第51回日本糖尿病学会年次学術集会　東京（2008.5）
43. 山口実菜、大橋琢也、比嘉陽代、西田賢司、辻野元祥、内村　功、平田結喜緒：二相性インスリンアナログ製剤3回注射法(MIX3)を導入後、治療方法が変更された症例の検討：第51回日本糖尿病学会年次学術集会　東京（2008.5）
44. 比嘉陽代、大橋琢也、山口実菜、西田賢司、辻野元祥、内村功、平田結喜緒：当院における抗GAD抗体陽性例の臨床的特徴　　第51回日本糖尿病学会年次学術集会　東京（2008.5）
45. 西田賢司、辻野元祥、伊藤眞一、住友秀孝、片山隆司、内村　功、平田結喜緒：診療所における糖尿病患者の冠動脈疾患診療に関する実態　武蔵野糖尿病医療連携の会におけるアンケート調査から：第51回日本糖尿病学会年次学術集会　東京（2008.5）
46. 櫻田麻耶、小野真太郎、吉本貴宣、今村公俊､東　洋、七里眞義、平田結喜緒：NOによるDDAH2誘導を介したpositive feedback機構：第7回日本NO学会学術集会　大津（2008.5）
47. 櫻田麻耶、吉本貴宣、今村公俊、東 洋、七里眞義、平田結喜緒：ＮＯによるＤＤＡＨ２発現誘導を介したＡＤMA・ＭＭＡ制御機構：第81回日本内分泌学会学術総会　青森（2008.5）
48. 南　勲、櫻田麻耶、廣野由紀、谷　祐至、泉山　肇、土井　賢、吉本貴宣、七里眞義、平田結喜緒：原発性アルドステロン症(PA)の局在診断における副腎静脈サンプリング(AVS)の診断能と適応基準の検討：第81回日本内分泌学会学術総会　青森（2008.5）
49. 谷　祐至、中野　妙、館野　透、平田結喜緒：局在診断に難渋したACTH依存性Cushing症候群の1例：第81回日本内分泌学会学術総会　青森（2008.5）
50. 土屋恭一郎、中山千里、岩嶋富美子、酒井春奈、泉山　肇、土井　賢、吉本貴宣、七里眞義、平田結喜緒：メタボリックシンドロームの血管内皮機能障害におけるインスリン抵抗性の関与：第81回日本内分泌学会学術総会　青森（2008.5）
51. 岩嶋富美子、渡会鳩子、平石喜一郎、関澤直子、中野　妙、神山隆治、泉山　肇、土井　賢、平田結喜緒：Subclinical Cushing症候群における手術の有無による代謝異常に及ぼす影響：第81回日本内分泌学会学術総会　青森（2008.5）
52. 関澤直子、押尾麻衣、館野　透、渡會鳩子、平石喜一郎、中野　妙、谷　祐至、神山隆治、泉山　肇、土井　賢、平田結喜緒：褐色細胞腫における高血圧病型とカテコールアミンとの関連性　第81回日本内分泌学会学術総会　青森（2008.5）
53. 加藤真子、館野　透、関澤直子、谷　祐至、神山隆治、泉山　肇、土井　賢、吉本貴宣、大山健一、山田正三、佐野壽昭、平田結喜緒：ＧＨ産生下垂体腺腫における電顕病理形態とオクトレオチド反応性及びソマトスタチンレセプターサブタイプ発現との関連性：第81回日本内分泌学会学術総会　青森（2008.5）
54. 平石喜一郎、加藤真子、館野　透、関澤直子、谷　祐至、神山隆治、泉山　肇、土井　賢、吉本貴宣、青柳　傑、大野喜久郎、山本公平、明石　巧、大山健一、山田正三、平田結喜緒：ブロモクリプチン及びオクトレオチド抵抗性先端巨大症の一例：D2Rとsstr遺伝子の発現異常との関連性：第81回日本内分泌学会学術総会　青森（2008.5）
55. 土井賢、平石喜一郎、関澤直子、中野　妙、谷　祐至、神山隆治、土屋恭一郎、館野　透、泉山　肇、平田結喜緒：異所性ACTH症候群(EAS)を含むACTH依存性Cushing症候群におけるオクトレオスキャンの有用性と長期予後：第81回日本内分泌学会学術総会　青森（2008.5）
56. 館野　透、渡会鳩子、平石喜一郎、中野　妙、関澤直子、谷　祐至、神山隆治、泉山　肇、土井　賢、吉本貴宣、大山健一、山田正三、平田結喜緒：下垂体ACTH産生腫瘍におけるソマトスタチンレセプター(sstr)サブタイプとドーパミンレセプター(D2R) の遺伝子発現の違い：第81回日本内分泌学会学術総会　青森（2008.5）
57. 陳　里菜、小野真理、濱田勝彦、川村光信、宮崎　滋、平田結喜緒：3日間のメタボリックシンドローム教育入院における治療効果 -第2報-：第29回日本肥満学会　大分（2008.10）

58. 濱田勝彦、川村光信、小野真理、陳　里菜、宮崎　滋、平田結喜緒：短期急速減量療法に伴う動脈硬化関連バイオマーカーの変化：第29回日本肥満学会　大分（2008.10）
59. 阿部麻希子、川村光信、蘆立恵子、小野真理、陳　里菜、宮崎　滋、平田結喜緒：減量治療中における減量期と停滞期のエネルギー消費量の比較検討：第29回日本肥満学会　大分（2008.10）
60. 伊藤綾香、菅波孝祥、田中　都、神山隆治、平田結喜緒、亀井康富、小川佳宏：肥満脂肪組織へのマクロファージ浸潤と単球遊走能：リアルタイム細胞動態測定装置を用いた解析：第29回日本肥満学会　大分（2008.10）
61. 小野真太郎、鈴木紀子、吉本貴宣、櫻田麻耶、七里眞義、平田結喜緒：血管内皮細胞でのEndothelin-1によるdimethylarginine demethylaminohydrolase（DDAH）-2発現の抑制効果:第31回日本高血圧学会総会　札幌（2008.10）
62. 平石喜一郎、土屋恭一郎、泉山　肇、加藤真子、関澤直子、中野　妙、谷　祐至、神山隆治、館野　透、土井　賢、吉本貴宣、笹野公伸、木原和徳、平田結喜緒：原発性アルドステロン症(PA)とサブクリニカルCushing症候群(SCS)の合併8症例における臨床・病理学的特徴：第12回日本心血管内分泌代謝学会　熊本（2008.11）
63. 寺田典生、緒方巧二, 井上紘輔、香川　亨、堀野太郎、森田達仁、桑名　仁、佐々木成、吉本貴宣、平田結喜緒：アルドステロンはメザンギウム細胞においてglucose-6-phosphate dehydrogenase(G6PD)の発現を低下させ、酸化ストレスを増加させる：第12回日本心血管内分泌代謝学会　熊本（2008.11）
64. 赤座　至、土屋恭一郎、和合健彦、泉山　肇、土井　賢、吉本貴宣、平田結喜緒：2型糖尿病での心血管危険因子の是正による血管内皮機能への影響：第12回日本心血管内分泌代謝学会学術総会　熊本（2008.11）
65. 中山千里、佐藤健吾、吉本貴宣、七里眞義、平田結喜緒：ヒト神経芽細胞腫におけるサリューシン-αの発現：第12回日本心血管内分泌代謝学会学術総会　熊本（2008.11）
66. 土屋恭一郎、泉山　肇、土井　賢、吉本貴宣、七里眞義、平田結喜緒、原発性アルドステロン症における血管内皮機能障害：第12回日本心血管内分泌代謝学会学術総会　熊本（2008.11）
67. 平石喜一郎、土屋恭一郎、泉山　肇、加藤真子、関澤直子、中野　妙、谷　祐至、神山隆治、館野　透、土井　賢、吉本貴宣、笹野公伸、木原和徳、平田結喜緒: 原発性アルドステロン症(PA)とサブクリニカルCushing症候群(SCS)の合併　8症例における臨床・病理学的特徴　第12回日本心血管内分泌代謝学会　熊本(2008.11)
68. 早川惠理、吉本貴宣、関澤直子、土屋恭一郎、七里眞義、平田結喜緒：血管系細胞へのadvanced glycation endoproducts (AGE)受容体（RAGE）遺伝子導入による血管障害細胞モデルの樹立：第12回日本心血管内分泌代謝学会学術総会　熊本（2008.11）
69. 鈴木紀子、中野　妙、中山千里、吉本貴宣、七里眞義、平田結喜緒：ラットにおけるサリューシン-αおよびβの組織分布：第12回日本心血管内分泌代謝学会学術総会　熊本（2008.11）
70. 櫻田麻耶、野澤さやか、関口芳弘、名和知久礼、原　義人、平田結喜緒：ステロイドパルス療法が奏功した限局性粘液水腫を伴うバセドウ眼症の一例：第51回日本甲状腺学会　宇都宮（2008.11）
71. 和合健彦、南　勲、平田結喜緒：緩徐進行型1型糖尿病とサルコイドーシスを合併したBasedow病の一例　：　第51回日本甲状腺学会　宇都宮（2008.11）
72. 芝田明和、櫻田麻耶、関口芳弘、原　義人、杉崎勝好、伊藤栄作、平田結喜緒：繰り返す意識消失発作のためTIAを疑われていたインスリノーマの一例：第559回日本内科学会関東地方会　横須賀（2008.12）

【国際学会】

[学会報告]

1. Sakurada M, Shichiri M, Imamura M, Azuma H, Hirata Y: NO upregulates dimethylarginine dimethylaminohydrolase-2 via cGMP induction in endothelial cells The 22th Scientific Meeting of the International Society of Hypertension. Berlin, Germany (2008.6)
2. Tani Y, Tateno T, Izumiyama H, Doi M, Yoshimoto T, Hirata Y: Defective expression of prohormone convertase 4 in pleural solitary fibrous tumor causing non-islet cell tumor hypoglycemia (NICTH) The Endocrine Society Annual Meeting. San Francisco, USA (2008.6)
3. Tsuchiya K, Nakayama C, Iwashima F, Sakai H, Yoshimoto T, Hirata Y: Metabolic syndrome is associated with endothelial dysfunction: Important roles of hyperinsulinemia and Hypertension. The Endocrine Society Annual Meeting San Francisco, USA (2008.6)
4. Tateno T, Izumiyama H, Doi M, Yoshimoto T, Oyama K, Yamada Y, Hirata Y: Differential gene expression of somatostatin receptor (SSTR) subtype and dopamine type 2 receptor (D2R) in adrenocorticotropin (ACTH) -secreting and non-functioning pituitary tumors. The Endocrine Society's Annual Meeting. San Francisco, USA (2008.6)

【講演会】

1. 平田結喜緒：「リスクホルモンとしてのアルドステロンの意義 - 原発性アルドステロン症を中心に」- 東大阪市医師会

学術講演会　大阪（2008.1）
2. 平田結喜緒：「内分泌性高血圧の診断と治療 – 特に原発性アルドステロン症を中心に - 」横浜市金沢区医師会学術研修会　神奈川（2008.1）
3. 平田結喜緒：「リスクホルモンとしてのアルドステロンの意義 - 原発性アルドステロン症を中心に -」弘前市医師会学術講演会　弘前（2008.2）
4. 平田結喜緒：「エンドセリンの発見からその後の展開まで」香川大学医学部河野雅和教授就任10周年記念祝賀会学術講演（ミニレクチャー）高松（2008.4）
5. 平田結喜緒：「リスクホルモンとしてのアルドステロンの意義 - 原発性アルドステロン症を中心に - 」南空知医師会学術講演会　岩見沢（2008.4）
6. 平田結喜緒：「下垂体および副腎疾患の診断と治療」奈良間脳下垂体学術講演会　奈良（2008.4）
7. 平田結喜緒:「糖尿病と高血圧に潜む内分泌疾患」埼玉県内科医会･生活習慣病と内分泌疾患学術講演会　大宮（2008.4）
8. 平田結喜緒：「日常診療に潜む内分泌疾患 – 発見への糸口 – 」平塚共済病院学術講演会　平塚（2008.10）
9. 平田結喜緒：「ACTH依存性クッシング症候群 – 診断と治療の進歩 – 」日本医事新報社内科懇話会11月例会　東京（2008.11）
10. 平田結喜緒：「生活習慣病の克服 – メタボ対策 - 」東京医科歯科大学医師会第22回講演会「更年期・老年期のヘルスケアを考える」 東京（2008.11）

【研究会】

1. 岩嶋富美子、吉本貴宣、櫻田麻耶、南 勲、平田結喜緒：血管内皮細胞でのアルドステロンによる活性酸素産生の細胞内分子機序　第11回東京アルドステロンフォーラム　東京（2008.1）
2. 岩嶋富美子、平田結喜緒：異所性ACTH症候群類似の病態を呈した化膿性脊椎炎の一例　第9回高血圧と内分泌カンファランス　東京（2008.2）
3. 谷　祐至、平石喜一郎、関澤直子、中野　妙、神山隆治、館野　透、泉山　肇、土井　賢、明石　巧、平田結喜緒：局在診断に難渋した気管支カルチノイドによる異所性ACTH症候群の1例　第19回間脳・下垂体・副腎研究会　東京（2008.3）
4. 神山隆治、渡会鳩子、関澤直子、中野　妙、平石喜一郎、館野　透、泉山　肇、土井　賢、平田結喜緒：糖尿病の悪化を契機に、ステロイド外用軟膏による視床下部-下垂体-副腎系の抑制が判明した一例　第19回間脳・下垂体・副腎研究会　東京（2008.3）
5. 神山隆治、関澤直子、加藤真子、館野　透、泉山　肇、土井　賢、吉本貴宣、明石　巧、木原和徳、笹野公伸、平田結喜緒：巨大副腎皮質癌によるsubclinical Cushing症候群の一例　第19回間脳・下垂体・副腎研究会　東京（2008.3）
6. 渡會鳩子、神山隆治、関澤直子、中野　妙、平石喜一郎、谷　祐至、館野　透、泉山　肇、土井　賢、吉本貴宣、明石　巧 、三木　徹 、木原和徳、平田結喜緒：片側の副腎偶発腫瘍として発見された副腎原発悪性リンパ腫の1例　第19回間脳・下垂体・副腎研究会　東京（2008.3）
7. 岩嶋富美子、渡会鳩子、平石喜一郎、関澤直子、中野　妙、神山隆治、泉山　肇、土井　賢、平田結喜緒：Subclinical Cushing症候群における手術の有無による心血管リスク因子への影響　第19回間脳・下垂体・副腎研究会　東京（2008.3）
8. 平石喜一郎、渡会鳩子、中野　妙、関澤直子、谷　裕至、神山隆治、土屋恭一郎、泉山　肇、土井　賢、駒井好信、古賀文隆、平田結喜緒：薬剤抵抗性プロラクチノーマにsubclinical Cushing症候群(SCS)が合併した一例　第19回間脳・下垂体・副腎研究会　東京（2008.3）
9. 館野　透、渡会鳩子、平石喜一郎、中野　妙、関澤直子、谷　祐至、神山隆治、泉山　肇、土井　賢、吉本貴宣、大山健一、山田正三、平田結喜緒：ヒト下垂体ACTH産生腫瘍における各種遺伝子発現の異常　第19回間脳・下垂体・副腎研究会　東京（2008.3）
10. 中野　妙、小宮　力、渡會鳩子、平石喜一郎、関澤直子、谷　祐至、神山隆治、舘野　透、泉山　肇、土井　賢、平田結喜緒：低Na血症を契機に異所性ACTH・ADH産生腫瘍と診断された肺小細胞癌の一例　第19回間脳・下垂体・副腎研究会　東京（2008.3）
11. 館野　透、泉山　肇、土井　賢、吉本貴宣、七里眞義、井下尚子、大山健一、山田正三、平田結喜緒：Differential gene expression in adrenocorticotropin(ACTH) -secreting and non-functioning pituitary tumors　第5回お茶の水下垂体内分泌カンファレンス　東京（2008.3）
12. 陳　里菜、川村光信、阿部麻希子、川村光信、濱田勝彦、宮崎　滋、平田結喜緒：著明な栄養障害、心不全および蛋白尿を呈したMorbid Obesityの3症例　第5回メタボリックシンドローム研究会　東京（2008.3）
13. 櫻田麻耶、野澤さやか、関口芳弘、名和知久礼、原　義人、平田結喜緒：著明な粘液水腫を伴ったバセドウ眼症の一例　第6回内分泌・代謝セミナー　東京（2008.7）
14. 土屋恭一郎、中山千里、岩嶋富美子、酒井春奈、泉山　肇、土井　賢、吉本貴宣、平田結喜緒：メタボリックシンド

ロームにおけるインスリン抵抗性と血管内皮機能障害　第9回Tokyo Diabetes Seminar　東京（2008.7）
15. 木田道也、牛腸直樹、東郷久子、神津靖子、岩嶋富美子、堀内敏行、平田結喜緒：ペットボトル症候群によるケトアシドーシスが疑われたGAD抗体陽性の一例　第12回糖尿病・内分泌カンファレンス　東京（2008.9）
16. 芝田明和、櫻田麻耶、関口芳弘、原　義人、杉崎勝好、平田結喜緒：繰り返す意識消失発作をTIAなどと考えられていたインスリノーマの一例　第12回糖尿病内分泌カンファランス　東京（2008.9）
17. 吉本貴宣、平田結喜緒：アルドステロンと酸化ストレス　第18回東京高血圧研究会　東京（2008.9）
18. 南　勲、吉本貴宣、廣野由紀、平田結喜緒：原発性アルドステロン症における副腎静脈サンプリングによる診断精度と他の指標との比較　第18回東京高血圧研究会　東京（2008.9）
19. 山口実菜、渡邉　循、杉山美帆、三宅敦子、神山隆治、土井　賢、泉山　肇、七里真義、辻野元祥、平田結喜緒：増悪と軽快を繰り返す原発巣不明のACTH依存性Cushing症候群の1例　第57回臨床内分泌代謝研究会　東京（2008.9）
20. 関口芳弘、櫻田麻耶、原　義人、佐藤史郎、平田結喜緒：若年発症のメタボリックシンドローム男性患者における内臓脂肪蓄積量と筋肉量の関係　第6回メタボリックシンドローム研究会　東京（2008.9）
21. 山口実菜、渡邉　循、杉山美帆、三宅敦子、神山隆治、土井　賢、泉山　肇、吉本貴宣、七里真義、平田結喜緒：原発性アルドステロン症治療におけるエプレレノンの効果　エプレレノン研究会　東京（2008.11）
22. 櫻田麻耶、関口芳弘、原　義人、平田結喜緒：複数のインスリン製剤に対してインスリンアレルギーを呈した一例　第13回お茶の水糖尿病研究会　東京（2008.1）
23. 三宅敦子、渡邊　循、土屋恭一郎、神山隆治、山口実菜、杉山美帆、泉山　肇、土井　賢、内村　功、平田結喜緒：意識障害にて入院中に劇症1型糖尿病を発症した1例　第36回内分泌代謝研究会　東京（2008.12）
24. 杉山美帆、渡辺　循、山口美菜、三宅敦子、神山隆治、土井　賢、泉山　肇、七里眞義、平田結喜緒：糖尿病性ケトアシドーシス（DKA）の発症を契機に診断された先端巨大症の一例　第36回内分泌代謝研究会　東京（2008.12）

【研究助成金】

1. 平田結喜緒、七里眞義: 平成19～20年度　文部科学省科学研究費補助金（基盤研究A）「In silico ペプチド医薬の開発」:研究代表者
2. 吉本貴宣：平成20～22年度　文部科学省科学研究費補助金（基盤研究C）「プロテオミクス解析手法を用いたアルドステロンの血管細胞への直接作用の解明」: 研究代表者
3. 平田結喜緒：平成20年度厚生労働省科学研究費補助金（難治疾患克服研究事業）「間脳下垂体機能障害に関する調査研究」: 分担研究者
4. 館野透：日本心臓財団・バイエル薬品第21回「海外留学助成金」

【その他】

[受賞]

1. 南　勲：第18回東京高血圧研究会 優秀演題奨励賞「原発性アルドステロン症における副腎静脈サンプリングによる診断精度と他の指標との比較」
2. 岩嶋富美子：第37回日本心脈管作動物質学会　研究奨励賞「血管内皮細胞でのアルドステロンによるRac1を介したNAD(P)Hオキシダーゼ活性化機構」
3. 岩嶋富美子：第11回東京アルドステロンフォーラム　TOKYO ALDOSTERONE　AWARD 「血管内皮細胞でのアルドステロンによる活性酸素産生の細胞内分子機序」
4. 三宅敦子：第36回内分泌代謝研究会優秀演題賞 「意識障害にて入院中に劇症1型糖尿病を発症した一例」

疾患遺伝子実験センター（シグナル遺伝子制御学）

Human Gene Sciences Center (Signal Gene Regulation)

センター長(併任)教授　中村正孝
講　　師　大谷　清
助　　教　原　敏文
研究機関研究員　大隈瑞恵
大学院生　村上正憲（～3月)、水越てるみ、
水口真理子、大葉龍太郎（4月～)、
王亜婷（10月～)、蓮沼　繁（4月～）

本センターは平成５年４月１日に発足した。平成７年４月に専任教授が着任して本格的な活動を開始、平成10年４月に現在の共同研究棟に移転した。学内共同施設として質の高い遺伝子研究支援の提供が一つの任務となる。そのためにはセンター自身が高度な研究発進の場であることが必要と考えている。平成９年12月から医学系研究科（平成12年４月からは医歯学総合研究科）に所属している。大学院疾患生命研究部にも所属している。平成20年度は学内の各部局の約52グループが利用申請をしており、約220名の研究者・大学院生が利用している。

（1）教育

疾患遺伝学、分子生物学を主体とした大学院生向けのセミナーを開催している。全学の研究者を対象とした組換えDNAや先端機器の講習会を開催するとともに、センターを利用している大学院学生や研究者に対し、分子遺伝学、免疫学、ウイルス学の知識と実験手技の指導を行っている。実験範囲はP3での遺伝子組換え実験からDNAシークエンシングまでカバーしている。大学院学生を含めた抄読会を開催し、常に最先端の研究を取り入れる機会を持っている。医学部医学科２年生の感染と生体防御学の講義の一部と保健衛生学科検査学専攻の３年生に遺伝子検査学の講義と実習を行っている。大学院の講義も担当している。

（2）研究

１．Ｔ細胞の増殖・活性化・腫瘍化機構の分子レベルでの解析.

１）成人Ｔ細胞白血病ウイルス(HTLV-I)によるＴ細胞癌化機構.

HTLV-Iの産生する転写制御因子Taxは癌化因子として知られている。Taxがどのように細胞増殖に作用し、細胞の癌化を引き起こすか解明を進めている。従来知られている細胞側の転写因子の活性化に加え、TaxによるＴ細胞特異的な細胞周期の促進や細胞不死化の機構を研究している。

２）Ｔ細胞増殖因子(IL-2)による増殖機構.

IL-2からの細胞質内のシグナルが複数経路明らかになっている。これらのシグナルが細胞増殖にどのように関与しているか、HTLV-I Taxの作用と比較して解析している。Ｔ細胞で細胞増殖に伴うテロメレース活性化を、IL-2とTaxによるテロメレース遺伝子の発現調節機構の面から解析している。

２．細胞増殖と分化における遺伝子発現調節機構の解析.

１）細胞分化と遺伝子発現調節.

骨細胞と筋細胞の分化をモデル系として、増殖停止と細胞分化での遺伝子発現調節の協調機構の解析を行うとともに、疾患との関連を追求している。Seathre-Chotzen症候群の原因遺伝子であるTWISTはp21の発現抑制を通じて細胞分化を制御していることを見出した。TWIST遺伝子の発現制御機構を明らかにし、その遺伝子産物の細胞分化での機能の詳細を解析している。

２）細胞増殖制御の解析

癌抑制遺伝子産物pRBとその標的である転写因子E2Fを中心に、細胞増殖制御と癌化機構の解析を行っている。E2Fの新規標的遺伝子を複数同定したので、細胞増殖におけるその機能解析を行っている。また、癌化抑制に関わるE2Fの作用は新たな転写制御機構によることを見出したので、その具体的機序を解析している。

３．新しいプロスタグランジンD2受容体の機能.

我々がTh2細胞特異的な膜分子としてクローニングしたCRTH2は、第２のプロスタグランジンD2受容体であった。その後の解析によりCRTH2は好酸球、好塩基球にも発現しており細胞遊走に関与している。ノックアウトマウスを作成し、

CRTH2がアレルギー病態に関与していることを明らかにした。第1のプロスタグランジンD2受容体DPの遺伝子を欠損したマウスとの掛け合わせにより、ダブルノックアウトマウスを作製した。これらを用い、主にアレルギー病態との関連を調べている。

（3）業績

【原著】

1. Shiraishi Y, Asano K, Niimi K, Fukunaga K, Wakai M, Kagyo J, Takihara T, Ueda S, Nakajima T, Oguma T, Suzuki Y, Shiomi T, Sayama K, Kagawa S, Ikeda E, Hirai H, Nagata K, Nakamura M, Miyasho T, Ishizaka A. Cyclooxygenase-2/prostaglandin D2/CRTH2 pathway mediates dsRNA-induced enhancement of allergic airway inflammation. J. Immunol. 180: 541-549, 2008.
2. Murakami M, Ohkuma M, Nakamura M. Molecular mechanism of TGF-β-mediated inhibition of growth arrest and differentiation in a myoblast cell line. Development Growth Differentiation 50: 121-130, 2008.
3. Nomiya R, Okano M, Fujiwara T, Maeda M, Kimura Y, Kino K, Yokoyama M, Hirai H, Nagata K, Hara T, Nishizaki K, Nakamura M. CRTH2 plays an essential role in the pathophysiology of Cry j1-induced pollinosis in mice. J. Immunol. 180: 5680-5688, 2008.
4. Hara T, Matsumura-Arioka Y, Ohtani K. Nakamura M. Role of human T-cell leukemia virus type I Tax in expression of the human telomerase reverse transcriptase (hTERT) gene in human T cells. Cancer Sci. 99: 1155-1163, 2008.
5. Oiwa M, Satoh T, Watanabe M, Miwa H, Hirai H, Nakamura M, Yokozeki H. CRTH2-dependent, STAT6-independent induction of cedar pollen dermatitis. Clin. Exp. Allergy. 38: 1357-1366, 2008.
6. Tajima J, Murata T, Aritake K, Urade Y, Hirai H, Nakamura M, Ozaki H, Hori M. Lipopolysaccharide induces macrophage migration via PGD2 and PGE2. J. Pharmacol. Exp. Ther. 326: 493-501, 2008.
7. Iwanaga R, Ozono E, Fujisawa J, Ikeda MA, Okamura N, Huang Y, Ohtani K. Activation of the cyclin D2 and cdk6 genes through NF-κB is critical for cell cycle progression induced by HTLV-I Tax. Oncogene, 27: 5635-5642, 2008.

【著書】

1. Ohtani K, Komori H, Ozono E, Ikeda M-A, Iwanaga R. Distinct transcriptional regulation by E2F in cell growth and tumor suppression.In "Control of cellular physiology by the transcription factor E2F", Yoshida, K. ed., Research Signpost, pp91-105. 2008.

創薬化学Ⅰ分野（分子設計）
Drug Design Chemistry (Molecular Design)

准教授　杉本昭子（～7月）
助　教　伊藤　茂
特任准教授　杉本昭子（8月～）
非常勤講師　岩浪直子
大学院生　高　培，河原悠人，最首由佳，鈴木　綾

（1）教育

疾病・症候の発現機序解明のための基礎研究と創薬（Drug Design）への展開に必要な有機化学，分析化学，生化学等の教育を大学院生や専攻生に対して行っている。

（2）研究

当分野では生体分子や小分子の細胞内での機能発現を分子レベルで解析し，それに基づいた新しいタイプの創薬（Drug Design）を分子生物学，有機合成化学，計算化学などを駆使して行っている。現在の主な研究テーマは以下のものがあげられる。

1）体内抗酸化システムの解明とその応用

活性酸素は様々な疾病の発症に関与している。生体内には多くの抗酸化物質が存在するが，個々の抗酸化物質がどの様な役割分担をしているのかは未だに不明な点が多い。現在，ビリルビン（BR）の抗酸化作用に着目し，BRの生理的な役割の解明とBR酸化物を利用した酸化ストレスチェッカーの開発に取り組んでいる。

2）生理活性物質の化学的研究

ヒトを含む動物や植物が産生する種々の天然物から，生体に対し興味ある活性を示す物質を探索し，単離・構造決定を行い活性に関与する化学構造を特定する。決定した構造と，生物学的情報を基に，新規化合物を設計，合成し，新しい医薬品の開発へ発展させる。

3）炎症性腸疾患治療薬の開発研究

潰瘍性大腸炎は先進国で増加している原因不明の難病で，良い治療法が無い。我々はこの病気のモデル動物によく効く薬を見出し，現在臨床への応用を計画中である。

4）糖尿病や合併症の発症に関与するアミノ糖由来分子の研究

細胞壁の構成成分であるアミノ糖が二量化するとDNAを配列選択的に切断し，大腸菌や酵母の増殖を抑制することを発見した。進行した糖尿病時に頻発する様々な合併症の原因の一つと考え，作用機構の検討を行っている。

5）薬物の物性と化学構造の相関性に関する研究

薬物としての特性は，その三次元的な化学構造に依存する。生理作用に関与する化学構造上の要素をNMRスペクトル，X線結晶回析あるいは計算化学的手法による分子構造シミュレーション等の三次元化学構造解析法を駆使することにより，医薬となり得る化合物を分子設計する。

（3）研究業績

〔原著〕

1. Murakami Y, Ishii H, Takada N, Tanaka S, Machino M, Ito S, Fujisawa S. Comparative anti-inflammatory activities of curcumin and tetrahydrocurcumin based on the phenolic O-H Bond dissociation enthalpy, ionization potential and quantum chemical descriptor. ***Anticancer Research*** 28: 699-708, 2008.
2. Kadoma Y, Ito S, Yokoe I, Fujisawa S. Comparative study of the alkyl and peroxy radical-scavenging activity of 2-t-butyl-4-methoxyphenol (BHA) and its dimer, and their theoretical parameters, ***in vivo*** 22: 289-296, 2008.
3. Fukuzawa M, Yamaguchi R, Hide I. Chen Z, Hirai Y, Sugimoto A, Yasuhara T, Nakata Y. Possible involvement of long chain fatty acids in the spores of *Ganoderma lucidum* (Reishi Houshi) to its anti-tumor activity. ***Biol Pharm Bull*** 31(10): 1933-1937, 2008.

〔学会〕

1. 林　亨子，山田翔子，山口登喜夫，杉本昭子．ビリルビンと一酸化窒素との反応による尿中ビリルビン酸化物の検討．日本薬学会第128年会，横浜，2008年3月．
2. 伊藤　茂，長瀬寛紀，澤　健太，影近弘之，山川恵子，安原　義，杉本昭子．MMP阻害作用を目的としたクロモン誘導体の合成．日本薬学会第128年会，横浜，2008年3月．
3. 鈴木　綾，山口登喜夫，杉本昭子．ビリルビン：NOスキャベンジャーの候補物質．第41回酸化反応討論会，福岡，2008年11月．

創薬化学II分野（分子認識分野）

Medicinal-Chemical Biology (Molecular Recognition)

教　　授　玉村啓和
助　　教　堤　　浩
助　　教　野村　渉
研究支援推進員　糸谷恭子
事務補佐員　平賀直子
非常勤講師　林　良雄（非常勤講師），二木 史朗（非常勤講師）
山本恵子（非常勤講師），岡田弘晃（非常勤講師）
受託研究員　福元謙太郎
大学院生　稲葉有香，青木徹，大橋南美，鈴木眞太郎，
田中智博，阿部清一朗，加藤舞，久保田裕美，
酒巻雄太，芹澤雄樹，中原徹，長谷山正樹，
大矢亜紀（4月～），落合千裕（4月～），
香川さやか（4月～），佐藤　惇（4月～），
奥田善章（4月～），中西勇太（4月～），
橋本知恵（4月～），増田朱美（4月～），
蓑友明（4月～），柳澤貴之（4月～）
専攻生　山田裕子

（1）教　育

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

（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．

（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．また，これらの受容体，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．

（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）研究業績

[原著]

1. Kasiyanov A, Fujii N, Tamamura H & Xiong H. Modulation of Network-driven, GABA-mediated Giant Depolarizing Potentials by SDF-1 in Developing Hippocampus. Developmental Neuroscience 30(4): 285-292, 2008.
2. Driessen W.H.P, Fujii N, Tamamura H & Sullivan S.M. Development of Peptide-targeted Lipoplexes to CXCR4-expressing Rat Glioma Cells and Rat Proliferating Endothelial Cells. Mol. Ther. 16(3): 516-524, 2008.
3. Tamamura H, Tsutsumi H, Nomura W & Fujii N. Exploratory Studies on Development of the Chemokine Receptor CXCR4 Antagonists toward Downsizing. Perspectives in Medicinal Chemistry 2: 1-9, 2008.
4. Nakata H, Steinberg S.M, Koh Y, Maeda K, Takaoka Y, Tamamura H, Fujii N & Mitsuya H. Potent Synergistic Anti-Human Immunodeficiency Virus (HIV) Effects Using Combinations of the CCR5 Inhibitor Aplaviroc with Other

Anti-HIV Drugs. Antimicrob. Agents Chemother. 52(6): 2111-2119, 2008.
5. Nomura W, Tanabe Y, Tsutsumi H, Tanaka T, Ohba K, Yamamoto N & Tamamura H. Fluorophore Labeling Enables Imaging and Evaluation of Specific CXCR4-Ligand Interaction at the Cell Membrane for Fluorescence-Based Screening. Bioconjugate Chem. 19: 1917-1920, 2008.
6. Tanaka T, Tsutsumi H, Nomura W, Tanabe Y, Ohashi N, Esaka A, Ochiai C, Sato J, Itotani K, Murakami T, Ohba K, Yamamoto N, Fujii N & Tamamura H.Structure-activity Relationship Study of CXCR4 Antagonists Bearing the Cyclic Pentapeptide Scaffold: Identification of the New Pharmacophore. Org. Biomol. Chem. 6(23): 4374-4377, 2008.
7. Itoh T, Fairall L, Amin K, Inaba Y, Szanto A, Balint BL, Nagy L, Yamamoto K & Schwabe JW. Structural Basis for the Activation of PPARgamma by Oxidized Fatty Acids. Nat. Struct. Mol. Biol. 15: 924-931, 2008.

[著書]

1. Tamamura H, Komano A, Nakahara T, Ohashi N, Tanaka T, Tsutsumi H, Nomura W, Urano E, Hua Y, Fuji H, Hamatake M, Miyauchi K, Morikawa Y, Hoshino T, Sugiura W & Yamamoto N. Identification of Sequential Motifs Relevant to Inhibitory Activity against HIV Integrase. Peptide Science 2007, Saburo Amimoto and Shin Ono (Eds.), The Japanese peptide Society, Osaka, 335-336, 2008.
2. Tsutsumi H, Tanabe Y, Abe S, Mino T, Ohashi N, Tanaka T, Nomura W & Tamamura H. Development of Peptide Tools for Fluorescence Imaging of Proteins in Living Cells. Peptide Science 2007, Saburo Amimoto and Shin Ono,(Eds.), The Japanese peptide Society, Osaka, 95-96, 2008.
3. Tamamura H, Komano A, Nakahara T, Ohashi1 N, Tanaka T, Tsutsumi H, Nomura W, Urano E, Hua Y, Fuji H, Hamatake M, Miyauchi K, Morikawa Y, Hoshino T, Sugiura W & Yamamoto N. Identification of Sequential Motifs Relevant to Inhibitory Activity against HIV Integrase. 4th International Peptide Symposium, Cairn, Australia, Oct21-25, 2007, in press.
4. Ohashi N, Kato M, Matsumoto H, Tanaka T, Tsutsumi H, Masuno H, Nomura W, Yoshida K, Ikura T, Ito N & Tamamura H. Chemical Synthesis of a PKC C1b Domain by a Peptide Ligation Method and Expression of the Protein in E. coli and Their Application. 4th International Peptide Symposium, Cairn, Australia, Oct21-25, 2007, in press.

[総説]

1. Tamamura H, Tsutsumi H, Nomura W, Tanaka T & Fujii N. A Future Perspective on the Development of Chemokine Receptor CXCR4 Antagonists. Expert Opin. Drug Discovery 3(10): 1155-1166, 2008.

[学会]

1. 野村　渉, 玉村啓和, Carlos F. Barbas, III. 亜鉛フィンガーのDNA配列認識を用いた分割型メチル化酵素による配列特異的シトシンメチル化反応. 日本薬学会第128年会. 横浜, 2008年3月26 - 28日.
2. 田中智博, 田部泰章, 大橋南美, 長谷山正樹, 堤　浩, 野村渉, 糸谷恭子, 玉村啓和, 江坂　藍, 上田　聡, 大石真也, 藤井信孝, S.C. Peiper, Z. Wang、B. Evans. 新規pharmacophoreを有するCXCR4アンタゴニストの構造活性相関. 日本薬学会第128年会. 横浜, 2008年3月26 - 28日.
3. 山田裕子, 吉村和久,田中智博, 堤　浩, 野村　渉, 糸谷恭子, 増野弘幸, 柴田潤二, 畑田万紀, 松下修三, 玉村啓和. HIV侵入の動的超分子機構を標的としたCD4 mimic small moleculeの創製. 日本薬学会第128年会. 横浜, 2008年3月26 - 28日.
4. 大橋南美, 加藤　舞, 松本洋典, 田中智博, 堤　浩, 増野弘幸, 野村 渉, 吉田清嗣, 伊藤暢聡,　伊倉貞吉, 玉村啓和. PK-C 調節領域　C1B　ドメインの化学合成と新規スクリーニング法への応用. 日本薬学会第128年会. 横浜, 2008年3月26 - 28日.
5. 酒巻雄太, 吉本暢子, 稲葉有香, 玉村啓和, 吉田有紀, 山本恵子. 26,27-ジノル及び25,26,27-トリノル活性型ビタミンD3誘導体の合成. 日本薬学会第128年会. 横浜, 2008年3月26 - 28日.
6. 冨安亜矢子, 山之上　裕, 稲葉有香, 玉村啓和, 吉田　有, 山本恵子. PPAR α / γ デュアルアゴニスト活性を有するDHA誘導体の創製. 日本薬学会第128年会. 横浜, 2008年3月26 - 28日.
7. 堤　浩, 田部泰章, 阿部清一朗, 蓑　友明, 大橋南美, 田中智博, 野村　渉, 玉村啓和.タンパク質の蛍光イメージングを目的としたペプチドツール.　日本化学会第88春季年会. 東京, 2008年3月26-30日.
8. 野村　渉, 玉村啓和, BARBAS C.F., III. 亜鉛ﾌｨﾝｶﾞｰ融合によるDNA修飾酵素の配列特異性の変換と機能の最適化. 日本化学会第88春季年会. 東京, 2008年3月26-30日.
9. 田部泰昭, 野村　渉, 堤　浩, 田中智博, 大庭賢二, 駒野　淳, 山本直樹, 藤井信孝, 玉村啓和. 蛍光性アンタゴニストを用いたCXCR4のイメージングと阻害剤のスクリーニング法の確立.日本化学会第88春季年会. 東京, 2008年3月26-30日.
10. 野村　渉, 玉村　啓和, Carlos F. Barbas, III. 標的遺伝子を特異的にメチル化する分割型酵素の開発. 日本ケミカルバイ

オロジー研究会第3回年会. 東京, 2008年5月19-20日.

11. 大橋南美, 堤　浩, 野村　渉, 加藤　舞, 松本洋典, 田中智博, 増野弘幸, 吉田清嗣, 伊倉貞吉, 伊藤暢聡, 玉村啓和. 蛍光標識したPKC C1B ドメインの化学合成とその応用. 日本ケミカルバイオロジー研究会第3回年会. 東京, 2008年5月19-20日.
12. 田中智博, 野村渉, 堤　浩, 田部泰章, 大橋南美, 糸谷恭子, 大石真也, 藤井信孝, Barry Evans, Zi-xuan Wng, Stephen C peiper, 玉村啓和. 新規ファルマコフォアを有するケモカインレセプターCXCR4アンタゴニストの構造活性相関研究. 日本ケミカルバイオロジー研究会第3回年会. 東京, 2008年5月19-20日.
13. 落合千裕, 山田裕子, 吉村和久, 田中智博, 堤　浩, 野村　渉, 増野弘幸, 糸谷恭子, 柴田潤二, 畑田万紀子, 松下修三, 玉村啓和. HIV侵入の動的超分子機構をターゲットとしたCD4 mimic小分子の創製. 日本ケミカルバイオロジー研究会第3回年会. 東京, 2008年5月19-20日.
14. 野村　渉. 加藤　舞. 増田朱美. 堤　浩, 玉村啓和. 分子進化法による配列特異的DNA組換え酵素の機能最適化. 第３回バイオ関連化学合同シンポジウム. 東京, 2008年9月18-20日.
15. 芹澤雄樹, 野村　渉, 大橋南美, 奥田善章, 松本洋典,堤　浩, 玉村啓和. ケージドジアシルグリセロール - ラクトンの合成と機能評価.第３回バイオ関連化学合同シンポジウム. 東京, 2008年9月18-20日.
16. 野村　渉, 玉村啓和, Carlos F. Barbas, III. Site Selective Cytosine Methylation by a Split DNA Methylase. 第45回ペプチド討論会. 東京, 2008年10月29-31日.
17. 大橋南美, 野村　渉, 加藤　舞, 堤 浩, 糸谷恭子, 伊倉貞吉, 伊藤暢聡, 吉田清嗣, N.E.　Lewin, P.M.Blumberg. PKC C1b domain の蛍光修飾およびそのセンシングバイオロジー的応用. 第45回ペプチド討論会. 東京, 2008年10月29-31日.
18. 阿部清一朗, 堤　浩, 蓑　友明, 長谷山正樹, 大橋南美, 田中智博, 野村　渉, 玉村啓和.タンパク質の蛍光イメージングを目指した新規タグープローブシステムの開発.第45回ペプチド討論会. 東京, 2008年10月29-31日.
19. 中西勇太, 駒野　淳, 堤　浩, 中原　徹, 柳澤貴之, 鈴木慎太郎, 大橋南美, 田中智博,　野村　渉, 浦野恵美子, 厳　馬華, 藤　秀義, 濱武牧子, 宮内浩典, 森川裕子, 星野忠次, 杉浦　亙, 山本直樹, 玉村啓和. HIV-1インテグラーゼ阻害活性ペプチドの創製. 第45回　ペプチド討論会.東京, 2008年10月29-31日.
20. 田中智博, 堤　浩, 野村　渉, 田部泰章, 大橋南美, 江坂　藍, 落合千裕, 佐藤　淳, 糸谷恭子, 村上　努, 大庭賢二, 山本直樹, 藤井信孝, 玉村啓和. 環状ペンタペプチド骨格を有するCXCR4アンタゴニストの構造活性相関研究：新規ファルマコフォアの同定. 第45回ペプチド討論会. 東京, 2008年10月29-31日.
21. 田中智博, 野村　渉, 田部泰章, 堤　浩, 落合千裕, 佐藤　淳, 糸谷恭子, 大庭賢二, 山本直樹, 玉村啓和. 蛍光性CXCR4特異的プローブのスクリーニング及びイメージングへの応用.第45回ペプチド討論会. 東京, 2008年10月29-31日.
22. 芹澤雄樹, 野村　渉, 大橋南美, 奥田善章, 松本洋典, 堤　浩, 古田寿昭, 玉村啓和.光分解性保護基を用いたジアシルグリセロール－ラクトン誘導体の合成と機能評価.第45回ペプチド討論会. 東京, 2008年10月29-31日.
23. 落合千裕, 山田裕子, 吉村和久, 田中智博, 堤　浩, 野村　渉, 増野弘幸, 糸谷恭子, 柴田潤二, 畑田万紀子, 松下修三, 玉村啓和. HIV-1侵入の動的超分子機構を標的とした低分子CD4 mimicの創製. 第45回ペプチド討論会. 東京, 2008年10月29-31日.
24. 大橋南美, 芹澤雄樹, 野村　渉, 堤　浩, 松本洋典, 奥田善章, 田中智博, 古田寿昭. 玉村啓和.蛍光標識PKCおよび光制御型ケージドジアシル,グリセロール誘導体の合成と機能評価. 第34回反応と合成の進歩シンポジウム. 京都, 2008年11月4-5日.
25. 山田裕子, 吉村和久, 落合千裕, 田中智博, 柴田潤二, 畑田真紀子, 堤　浩, 野村　渉, 松下修三, 玉村啓和. HIV侵入の動的超分子機構を標的としたCD4 mimic. 第27回メディシナルケミストリーシンポジウム. 大阪, 2008年11月26-27日.
26. 青木　徹, 清水佐紀, 浦野恵美子, 濱武牧子, 寺嶋一夫, 玉村啓和, 村上　努, 森川裕子, 山本直樹, 駒野　淳. Substitution of the Myristoylation Signal of HIV-1 Pr55Gag with PLC delta 1 Pleckstrin Homology Domain Results in Fully Infectious Pseudovirion Production. 第8回 あわじしま感染症・免疫フォーラム. 兵庫, 2008年9月7-11日.
27. 青木　徹, 清水佐紀, 浦野恵美子, 濱武牧子, 寺嶋一夫, 玉村啓和, 村上　努, 森川裕子, 山本直樹, 駒野　淳. HIV-1 Pr55Gagのミリストイル基非依存性ウイルス粒子産生と感染性, 第22回日本エイズ学会学術集会. 大阪, 2008年11月26-28日.
28. 青木　徹, 清水佐紀, 浦野恵美子, 濱武牧子, 寺嶋一夫, 玉村啓和, 村上　努, 森川裕子, 山本直樹, 駒野　淳. Substitution of the Myristoylation Signal of HIV-1 Pr55Gag with PLC delta 1 Pleckstrin Homology Domain Results in Fully Infectious Pseudovirion Production. 第31回日本分子生物学会年会. 神戸, 2008年12月8-12日.
29. 冨安亜矢子, 山之上裕, 稲葉有香, 玉村啓和, 吉田有紀, 山本恵子. PPARa/bデュアルアゴニスト活性を有するDHA誘導体の創製. 日本薬学会第128年会. 神奈川, 2008年3月26-28日.
30. 酒巻雄太, 吉本暢子, 稲葉有香, 玉村啓和, 吉田有紀, 山本恵子. 26, 27-ジノル及び25, 26, 27-トリノル活性型ビタミンD3誘導体の合成. 日本薬学会第128年会. 神奈川, 2008年3月26-28日.
31. 稲葉有香, 吉本暢子, 清水正人, 槇島　誠, 佐藤美鶴, 山本恵子. 新規VDRアンタゴニスト: 1a, 24-ジヒドロキシ-25, 26, 27-トリノルビタミンD3誘導体. 日本薬学会第128年会. 神奈川, 2008年3月26-28日.

32. 稲葉有香, 吉本暢子, 清水正人, 山本恵子. 新規ビタミンD受容体アンタゴニストの同定. 日本ビタミン学会第60回大会. 宮城, 2008年6月13-14日.
33. 酒巻雄太, 稲葉有香, 吉本暢子, 玉村啓和, 山本恵子. 22S-ブチル活性型ビタミンD誘導体の合成. 第52回日本薬学会関東支部大会. 千葉, 2008年10月4日.
34. 酒巻雄太, 稲葉有香, 吉本暢子, 玉村啓和, 山本恵子. 22S-ブチル活性型ビタミンD誘導体の合成と生物活性. 第19回日本レチノイド研究会学術集会. 東京, 2008年11月21-22日.
35. Yoshimura K, Shibata J, Honda A, Yamada Y, Masuno H, Tamamura H, Matsushita S. In Vitro Induction of Human Immunodeficiency Virus Type 1 Variants Resistant to a Low-Molecular CD4 Mimic Compound, *N-(4-Chlorophenyl)-N'-(2,2,6,6-tetramethylpiperidin-4-yl)-oxalamide* (NBD-556). 15th Conference on Restoviruses and Opportunistics Infections. Boston, USA, Feb3-6, 2008.
36. Aoki T, Shimizu S, Urano E, Futahashi Y, Hamatake M, Tamamura H, Terashima K, Morikawa Y, Murakami T, Yamamoto N & Komano J. Substitution of the Myristoylation Signal of HIV-1 Pr55Gag with PLC delta 1 Pleckstrin Homology Domain Results in Fully Infectious Pseudovirion Production. Cold Spring Harbor Laboratory Meetings & Courses Retroviruses. New York, USA, May19-24, 2008.

[研究助成金]

1. 厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業「HIVの感染予防に関する研究」研究分担者　玉村啓和
2. 文部科学省研究費補助金基盤研究(B)「エイズ・癌・慢性関節リウマチ等の難治性疾患に対するペプチド創薬研究」: 課題番号　18390035　研究代表者　玉村啓和
3. 文部科学省研究費補助金若手研究(B)「蛍光性バイオプローブを用いたアンタゴニストの新規スクリーニング法の開発」: 課題番号　19790010　研究代表者　堤　浩
4. 文部科学省研究費補助金若手研究(B)「遺伝子配列特異的組換え酵素の創製と感染細胞でのHIV失活への展開」: 課題番号　2079006　研究代表者　野村　渉
5. 平成20年度　大学院疾患生命科学研究部プロジェクト研究助成　「神経変性疾患に関与するタンパク質リン酸化酵素（PKCδ）に特異的なリガンドの効率的なデザインへのアプローチ」　研究代表者　伊倉　貞吉,　野村　渉
6. 平成20年度　大学院疾患生命科学研究部プロジェクト研究助成　「CD72の機能解明・制御を指向した硫化チロシン含有分子の合成とCD72との相互作用評価」　研究代表者　渡辺　幸造,　福岡　豊,　堤　浩
7. 厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業「エイズ感染細胞での配列特異的遺伝子組換えによる効率的なHIV遺伝子除去法の開発」　研究代表者　野村　渉
8. NEDO (独立行政法人エネルギー・産業技術総合開発機構)　健康安心イノベーションプログラム　「分子イメージング機器研究開発プロジェクト/新規悪性腫瘍分子プローブの基盤技術開発　①標的認識ユニットの開発」　研究代表者　玉村　啓和
9. 第21回財団法人ノバルティス科学振興財団ノバルティス研究奨励金　「標的蛋白質の特異的蛍光標識による合成リガンドのスクリーニング法の確立」　研究代表者　玉村　啓和
10. 第40回（2008年度）内藤記念科学奨励金（研究助成）「神経変性疾患に関与するタンパク質リン酸化酵素（PKCδ）に特異的なリガンドの効率的なデザインへのアプローチ」　研究代表者　野村　渉
11. 平成20年度　財団法人サントリー生物有機科学研究所　研究助成（SUNBOR GRNT)「分割型DNAメチル化酵素を用いた配列選択的な塩基修飾法の研究開発」　研究代表者　野村　渉
12. 平成20年度　財団法人先進医薬研究振興財団　血液医学分野一般研究助成金　「CXCR4 をターゲットとしたエイズ・癌・関節リウマチ等難治性治療薬の創薬研究」研究代表者　玉村　啓和

[その他]

招待講演

1. 玉村啓和. 抗HIV剤を中心とした創薬基礎研究. 日本薬学会関東支部　第22回シンポジウム. 東京, 2008年11月15日.
2. 玉村啓和. 種々の作用点をターゲットとした抗HIV剤の創製. 第22回エイズ学会, 大阪, 2008年11月26-28日.
3. Tsutsumi H, Tamamura T. New Tag-probe Systems for Specific Detection of Target Proteins.第12回日独ペプチド赤堀コンフェランス. 京都, 2008年5月16-17日.
4. Yamada Y, Yoshimura K, Ochiai C, Tanaka T, Tsutsumi H, Nomura W, Shibata J, Hatada M, Matsushita S & Tamamura H.. Development of CD4 mimic small molecules targeted for dynamic supramolecular mechanism of HIV entry. The 22 回 内藤コンフェランス. 札幌, 2008年9月9-12日.
5. 堤 浩, 阿部清一朗, 蓑　友明, 長谷山正樹, 野村　渉, 玉村啓和. 蛍光応答性ロイシンジッパーペプチドペアの合成と機能評価. バイオ高分子シンポジウム. 東京, 2008年7月25-26日.
6. 野村 渉. TSRI研究留学記－亜鉛フィンガーを使って何ができるか？ 若手ペプチド夏の勉強会. 京都, 2008年8月3-5日.

7. 堤 浩. 明日のペプチドを目指す学生さんへ. ペプチド学会若手の会. 東京, 2008年10月28日.

セミナー

1. 玉村啓和. ペプチド・天然物を基盤としたケミカルバイオロジーと創薬基礎研究. 徳島, 2008年1月18日.
2. 玉村啓和. ペプチド・天然物を基盤としたケミカルバイオロジー. 早稲田大学先進理工学部セミナー. 東京, 2008年12月4日.

特許

1. 標的物質の検出方法、並びに、これに用いるタグ、DNA、ベクター、プローブ及び検出キット：特許出願番号：PCT/JP2008/055399

受賞

1. 大橋南美. 人材養成プログラム海外派遣賞（Student Research Encouragement Scholarship Award）.2008 IBB Biofuture Encouragement Prize. 2008年1月31日.
2. 田中智博.平成20年度第45回日本ペプチド討論会ポスター賞（Award for Excellence at Poster Presentation, Annual Meeting of JPS in 2008）.日本ペプチド学会.　2008年10月31日.

学会・セミナー主催

1. 野水基義. 細胞接着分子から創薬へ. 第81回生材研（IBB）セミナー. 東京, 2008年1月24日
2. 古田寿昭. 生理機能を光制御するケージド化合物. 第87回生材研（IBB）セミナー.　東京, 2008年5月26日.
3. 岡田弘晃. 創薬における製材設計の役割.　東京医科歯科大学　生体材料工学研究所　人材養成プログラム. 東京, 2008年5月30日.
4. 二木史朗. 膜透過ペプチドを用いた細胞内送達. 第88回生材研（IBB）セミナー. 東京, 2008年６月13日.
5. Victor E. Marquez. Cells Sort Diacylglycerol-Lactone　Chemical Zip Codes to Produce Diverseand Selective Biological Activities. 第91回生材研（IBB）セミナー. 東京, 2008年9月8日.

遺 伝 制 御 学 分 野
Genetic Regulation

教　授　木村彰方
准教授(疾患生命科学研究部)　中島敏晶
助　教　有村卓朗
助　教(特任)成瀬妙子
大学院生(博士)　5名
大学院生(修士)　1名
共同研究者(国内外他講座大学院生他)　2名

(1) 教育

難治性疾患の病因・病態の遺伝子・分子・細胞レベルでの究明に向けた研究を行っているため、基礎・臨床を問わず幅広く学内・学外の大学院生等を共同研究者として受け入れ、特に原因不明の疾患に対する分子遺伝学的、生化学的、細胞生物学的アプローチに関する教育を行っている。

(2) 研究

種々の難治性疾患を対象とする研究の性格上、国内・国外の臨床医、臨床医学研究者、基礎医学研究者との広範囲にわたる共同研究を展開している。主な研究プロジェクトは以下の通りである。

1．特発心筋症の病因究明

原因不明の心筋疾患と定義されていた特発性心筋症の病因が遺伝子変異にあることが明らかになって来ており、これまでに20種を超える原因遺伝子が報告されている。しかしながら、これらの原因遺伝子に変異が見出されるのは患者集団の約半数であることから、未知の原因遺伝子が存在すると考えられる。我々は既知の原因遺伝子がコードするタンパクとの機能連関を指標とした候補遺伝子アプローチを展開しているが、本年の成果として、新たな肥大型心筋症原因遺伝子としてANKRD1変異（タイチンN2AおよびネブレットとのN結合増強）を発見した。また、多数の心筋症患者を検討し、拡張型心筋症患者にFKTN変異を見出した。当該患者は筋症状､心筋症状の発症以前から原因不明の高CK血症が持続していたことから、持続する高CK血症はFKTN変異による心筋症の特徴的所見であると考えられた。

2．心筋梗塞関連遺伝子群の検索

多因子病の代表として心筋梗塞を取り上げ、患者集団と一般集団における種々の候補遺伝子多型の解析を行っている。全ゲノムにわたるマイクロサテライト（MS）マーカーを用いた関連解析によって同定された心筋梗塞感受性遺伝子座内の遺伝子を解析し、プロモーター領域SNPが心筋梗塞と関連すること、このSNPが遺伝子発現を亢進することを明らかにした。また、冠状動脈硬化巣の病理解析から、この遺伝子の産物が新生内膜中の血管平滑筋および泡沫細胞に強く発現することを見出した。一方、網羅的SNP解析から日本人心筋梗塞と関連するとして報告されたPSMA6多型について、日本人および韓国人集団での症例（1,330名）―対照（2,554名）研究を実施したが、疾患との関連は確認されなかった。

3．難治性不整脈の病因究明

難治性不整脈の病因と病態解明に関連する共同研究を行っている。昨年に引き続き、ＱＴ延長症候群、特発性心室細動、Ｂｒｕｇａｄａ症候群、カテコラミン誘導性心室頻拍などについて、その病因となるチャネル異常を検索している。また、候補遺伝子アプローチによる新規不整脈原因遺伝子の探索を実施している。本年は、Brugada症候群患者にスプライシング異常をもたらすHCN4変異を見出した。また、シミュレーションモデルを用いた解析から、HCN4は徐脈誘導性の心室性不整脈を抑制する機能があることを見出した。

4．HLA領域の解析

HLA領域には免疫応答性や自己免疫疾患発症を規定する遺伝子群が存在するが、実際にHLA領域内のどの遺伝子が疾患に関連しているのかについては不明な点も多い。我々はHLA領域内のマイクロサテライト多型を用いた疾患感受性領域の特定を行っている。本年はベーチェット病および慢性血栓塞栓性肺高血圧症についての解析を実施し、ベーチェット病感受性遺伝子はHLA-B*5101そのものであること、慢性血栓塞栓性肺高血圧症では深部静脈血栓を伴わない症例のみがHLA-DPB1*0202およびIKBL*03との関連を示すことを明らかにした。また、患者集団の臨床症状を検討し、HLA-DPB1*0202は重症度、IKBL*03は比較的軽症な病態と関連することを見出した。一方、HIV/AIDS感受性・抵抗性とHLA-BおよびKIR-3DS1/DL1との関連を検討し、KIR-3DS1ホモ接合およびKIR-3DL1ホモ接合+HLA-Bw4 (Ile80)がそれぞれ独立してAIDS長期

発症遅延と関連することを発見した。

５．サルMHCの構造解析

エイズ(HIV)ワクチン開発では、サルエイズウイルス（SIV）を用いたアカゲザルが動物モデルとして用いられ、ワクチン免疫応答に個体差のあることが知られている。この免疫応答の個体差を制御する因子を解明する目的で、ヒトと比較しつつアカゲザルMHC領域、KIR領域、NKG2領域、RAET1/ULBP領域のゲノム多様性を検討している。また、これらの免疫関連遺伝子多型とワクチン効果との関連を検討したところ、Mamu-A1*6501がSIV・Gag241-249ペプチドを効率的に提示することを見出した。Mamu-A1*6501はヒトのAIDS長期発症遅延と関連するHLA-B*5701と構造が類似していることから、MHCクラスIの多様性に依存したSIV感染防御メカニズムの存在が示された。

６．疾患関連遺伝子の成立における遺伝的選択圧

ヒトゲノムの多様性には人種差や民族差があり、これはヒトの進化や移住適応とも関連していると推定される。本年は免疫関連遺伝子群の比較ゲノム解析を実施し、TLR4の細胞外には正の自然選択圧、TLR7およびMyD88の細胞内ドメインには負の自然選択圧が生じたことが示された。一方、エイズをモデルとして、免疫関連遺伝子の多型と疾患感受性との関連を進化医学的に検討している。

（３）研究業績

[原著]

1. Shichi D, Matsumori A, Naruse TK, Inoko H, Kimura A: HLA-DP beta chain may confer the susceptibility to hepatitis C virus-associated hypertrophic cardiomyopathy. Int J Immunogenet 2008; 35(1): 37-43.
2. Kato N, Miyata T, Tabara Y, Katsuya T, Yanai K, Hanada H, Kamide K, Nakura J, Hohara K, Takeuchi F, Mano H, Yasunami M, Kimura A, Kita Y, Ueshima H, Nakamura T, Soma M, Hata A, Fujioka A, Kawano Y, Nakao K, Sekine A, Yoshida T, Nakamura Y, Saruta T, Ogihara T, Sugano S, Miki T, Tomoike H: High-density association study and nomination of susceptibility genes for hypertension in the Japanese national project. Hum Mol Genet 2008; 17(4): 617-627.
3. Hinohara K, Nakajima T, Takahashi M, Hohda S, Sasaoka T, Nakahara K, Chida K, Sawabe M, Arimura T, Sato A, Lee BS, Ban J, Yasunami M, Park JE, Izumi T, Kimura A: Replication of association between a chromosome 9p21 polymorphism with coronary artery disease in Japanese and Korean populations. J Hum Genet 2008; 53(4): 357-359.
4. Tsukamoto T, Dohki S, Ueno T, Kawada M, Takeda A, Yasunami M, Naruse T, Kimura A, Takiguchi M, Matano T: Determination of a major histocompatibility complex class I restricting simian immunodeficiency virus Gag241-249 epitope. AIDS 2008; 22(8): 993-994.
5. Kimura A: Molecular etiology and pathogenesis of hereditary cardiomyopathy. Circ J 2008; 72(Suppl A): A38-48.
6. Takemoto Y, Naruse TK, Namba K, Kitaichi N, Ota M, Shindo Y, Mizuki N, Gul A, Madanat W, Shams H, Davatchi F, Inoko H, Ohno S, Kimura A: Re-evaluation of heterogeneity in HLA-B*510101 associated with Behçet' s disease. Tissue Antigens 2008; 72(4): 347-353.
7. Nakajima T, Kimura A: Genetic factors which confer sensitivity to highly active antiretroviral therapy (HAART) in HIV-infected subjects: implication of a benefit of an earlier initiation of HAART in HIV therapy. Pharmacogenomics 2008; 9(9): 1347-1351.
8. Nakajima T, Ohtani H, Satta Y, Uno Y, Akari H, Ishida T, Kimura A: Natural selection in the TLR-related genes in the course of primate evolution. Immunogenetics 2008; 60(12): 727-735.

[著書]

1. 木村彰方：遺伝性心筋症発症の分子メカニズム．第41回河口湖心臓討論会. 心臓 2008; 40(2)
2. 木村彰方：心筋症と遺伝．循環器専門医 2008; 16(1): 13-21.
3. 中島敏晶、木村彰方：HIV/AIDS感受性とゲノム多様性．MHC 2008; 15(1): 39-50.
4. 木村彰方：心筋症の病態生理－遺伝子変異から心筋症発症の分子機序．治療学 2008; 42(4): 8-15.
5. 木村彰方：心筋症を識る－心筋症を遺伝学的に識る．心エコー 2008; 9(6): 500-507.
6. 有村卓朗、木村彰方：Emery-Dreifuss型筋ジストロフィー. Clinical Neuroscience 2008；26：175-177.
7. 木村彰方：拡張型心筋症における最近の話題．循環器科 2008; 63: 553-560.
8. 木村彰方：心筋症の最前線：病態生理徹底解明―遺伝子変異．Heart View 2008;12:975-981.
9. 久場敬司、今井由美子、木村彰方：ACE2の疾患病態発症における役割.医学のあゆみ 2008; 225: 7386-7387.
10. 木村彰方：心筋症の病因：心筋症の遺伝的病因．新しい診断と治療のABC58「心筋症」最新医学 別冊 循環器9 2008;25-35.

[学会]

[国際会議]

1. Kimura A: Genome-wide association study to identify the disease-associated genes for coronary artery disease. 11th Cardiovascular Genomics and Atherosclerosis Symposium. Seoul, October 31-November 1, 2008.
2. Kimura A: Overview: Molecular pathogenesis of hereditary cardiomyopathy. 11th Cardiovascular Genomics and Atherosclerosis Symposium. Seoul, October 31-November 1, 2008.
3. Nakajima T: Evolutional aspects of genetic susceptibility and resistance to HIV/AIDS. 11th Cardiovascular Genomics and Atherosclerosis Symposium. Seoul, October 31-November 1, 2008.
4. Arimura T: Identification of novel disease genes for hereditary cardiomyopathy. 11th Cardiovascular Genomics and Atherosclerosis Symposium. Seoul, October 31-November 1, 2008.
5. Arimura T: Etude physiopathologique et essais thérapeutiques précliniques de cardiomyopathies du modèle murin LmnaH222P/H222P d' EDMD. IFR seminar in Institut de Myologie, Groupe Hospitalier Pitié-Salpêtrière, Paris, France, March, 2008.
6. Kuba K: Angiotensin converting enzyme 2 and its new substrate Apelin in heart disease. 11th Cardiovascular Genomics and Atherosclerosis Symposium. Seoul, October 31-November 1, 2008.
7. Naruse T: Immunogenetics of MHC in susceptibility to infectious disease. 11th Cardiovascular Genomics and Atherosclerosis Symposium. Seoul, October 31-November 1, 2008.

[国内学会・研究会]

1. Arimura T, Kimura A: Testicular hormone accelerates the development and progress of dilated cardiomyopathy in an animal model. The 72th Annual Meeting of the Japanese Circulation Society, Fukuoka, Japan, March, 2008.
2. 木村彰方：心筋症の分子病態から治療戦略へ　第３回北里循環器カンファレンス　東京、2008年４月.
3. 木村彰方：難治性循環器疾患へのゲノム医学アプローチ　病因変異同定から病態形成機構の解明、さらに治療戦略へ　第32回埼玉不整脈ペーシング研究会　埼玉、2008年6月.
4. 中島敏晶、大谷仁志、颯田葉子、宇野泰広、明里宏文、石田貴文、木村彰方：霊長類におけるToll-like receptor(TLR)関連遺伝子の分子進化と自然選択　第10回日本進化学会　ワークショップ、東京、2008年8月
5. Naruse T, Chen Z, Yanagida R), Hinohara K, Mori K, Matano T, Miyazawa M, Kimura A: Diversity of MHC class I-A genes in rhesus macaque. 第8回あわじしま感染症・免疫フォーラム、兵庫、2008年9月.
6. 中島敏晶、大谷仁志、颯田葉子、宇野泰広、明里宏文、石田貴文、木村彰方：霊長類におけるToll-like receptor(TLR)関連遺伝子の分子進化と自然選択　第17回日本組織適合性学会、大阪、2008年9月
7. 柳田梨紗、成瀬妙子、中島敏晶、照沼裕、三間屋純一、木村彰方：HIV感染後AIDS発症の個体差とKIR遺伝子多型との関連. 第17回日本組織適合性学会大会、大阪、2008年9月.
8. 成瀬妙子、柳田梨紗、俣野哲朗、森一泰、保富康宏、宮澤正顕、木村彰方：ヒトおよびアカゲザルにおけるNKG2Dレセプター関連遺伝子の多型解析. 第17回日本組織適合性学会大会、大阪、2008年9月.
9. 中島敏晶、大谷仁志、颯田葉子、宇野泰広、明里宏文、石田貴文、木村彰方：霊長類におけるToll-like receptor(TLR)関連遺伝子の分子進化と自然選択　第53回日本人類遺伝学会、横浜、2008年9月
10. 日野原邦彦、有村卓朗、佐藤光希、宝田茂、笹岡大史、Park Jeong-Euy、山田芳司、和泉徹、中島敏晶、木村彰方：ゲノムワイド関連解析により同定された冠状動脈疾患感受性遺伝子の解析　第53回日本人類遺伝学会、横浜、2008年9月.
11. 有村卓朗、佐藤光希、久保亨、岡本洋、西　宏文、原田晴仁、古賀義則、土居義典、木村彰方：CARPおよびタイチンN2A領域内変異は肥大型心筋症を引き起こす. 第53回日本人類遺伝学会、横浜、2008年9月
12. 成瀬妙子、陳智勇、柳田梨紗、日野原邦彦、森一泰、俣野哲朗、宮澤正顕、木村彰方：アカゲザルMHC-A(Mamu-A)遺伝子群の多様性.日本人類遺伝学会第53回大会、横浜、2008年9月.
13. 木村彰方：特発性心筋症：その分子病因と病態形成機構　第17回関東小児心筋疾患研究会　東京、2008年10月.
14. 木村彰方：免疫関連遺伝子のゲノム多様性と疾患感受性　第16回広島肝臓研究会　広島、2008年11月.
15. 有村卓朗：特発性心筋症モデルマウスの作製とその病態解析－ヒトからマウスへ、マウスからヒトへ－　第30回心筋生検研究会ミニシンポジウム、津、2008年１１月.
16. 成瀬妙子、陳智勇、柳田梨紗、日野原邦彦、森一泰、俣野哲朗、宮澤正顕、木村彰方：アカゲザルMHC-A(Mamu-A)遺伝子群の多様性.BMB2008(第31回日本分子生物学会・第81回日本生化学会)、神戸、2008年12月.

[研究助成金]

1. 木村彰方（代表）：科学研究費補助金・基盤研究(B)(2), 新たな分子病因の解明に基づく心筋症と心不全病態の治療戦略に関する研究

2. 木村彰方（代表）：科学研究費補助金・萌芽研究，細胞内輸送障害是正に着目した難治性心疾患治療法の開発
3. 木村彰方（代表）：日本学術振興会受託研究費，基礎医学分野に関する学術動向の調査・研究
4. 木村彰方（代表）：日本学術振興会二国間交流事業，拡張型心筋症病態に係るゲノム多様性に関する日韓比較研究
5. 木村彰方（分担）：厚生労働科学研究費・創薬基盤推進研究事業，宿主ゲノム多様性を考慮したＣＴＬ誘導エイズワクチン開発戦略
6. 木村彰方（分担）：厚生労働科学研究費・創薬基盤推進研究事業，新型チップ等を用いた第22染色体新規SNPs多型の網羅的解析によるHIV感染防御ワクチン及び抗HIV治療薬の効果判定改善と新しい免疫治療法の開発
7. 木村彰方（分担）：厚生労働科学研究費・創薬基盤推進研究事業，多様なエイズウイルス株の感染を制御する宿主応答の同定
8. 木村彰方（分担）：科学振興調整費，ベトナムにおける長崎大学感染症研究プロジェクト
9. 木村彰方（研究協力）：厚生労働科学研究費，特発性心筋症調査研究
10. 中島敏晶（分担）：厚生労働科学研究費・創薬基盤推進研究事業，網羅的ゲノム情報解析による新規抗HIV因子の探索
11. 有村卓朗（代表）：科学研究費補助金・若手研究(B)，ゲノム医科学的アプローチによる特発性心筋症病態形成メカニズムの解明
12. 有村卓朗（代表）：医薬品基盤研究所受託研究費，心不全病態形成機構の解明と心筋ストレッチ反応是正に基づく新規治療法開発
13. 有村卓朗 (代表)：財団法人日本心臓財団研究奨励金、心筋ミオシン軽鎖リン酸化制御に基づく心不全新規治療戦略
14. 有村卓朗（代表）：AFM (Association Francaise contre les Myopathies) Research Grant “Pathogenic analysis and development of therapeutic strategy for the striated muscle laminopathies”
15. 成瀬妙子（代表）：科学研究費補助金・基盤研究(C)，NK細胞機能に関連する遺伝子群のゲノム多様性とその医学・生物学的意義

[教育研究上の特記すべき事項]

[教育活動（学内)]

1. 木村彰方：本学医学部医学科(MIC)
2. 木村彰方、中島敏晶、有村卓朗：本学医学部保健衛生学科（遺伝学）
3. 木村彰方、中島敏晶：本学大学院医歯学総合研究科修士(遺伝疾患)
4. 木村彰方、中島敏晶：本学大学院生命情報科学教育部修士(ゲノム科学)

[教育活動（学外)]

1. 木村彰方：埼玉医科大学医学部(遺伝学)
2. 木村彰方：神奈川歯科大学歯学部(生化学)

[その他の社会活動]

1. 木村彰方：（社）日本臓器移植ネットワーク　移植検査委員会　委員長
2. 木村彰方：（財）骨髄移植推進財団　倫理委員会　副委員長
3. 木村彰方：（財）骨髄移植推進財団　データ・試料検討委員会　副委員長
4. 木村彰方：（財）骨髄移植推進財団　HLA委員会　委員
5. 木村彰方：理化学研究所和光本所　研究倫理審査委員会　委員
6. 木村彰方：東京工業大学大学院生命理工研究科　倫理審査委員会　委員
7. 木村彰方：東京工業大学　ヒトES細胞を用いた研究に関する倫理審査委員会　委員
8. 木村彰方：東京大学大学院薬学研究科　倫理審査委員会　副委員長

生 命 情 報 学 分 野
Bioinformatics

教　　授　田中博
准 教 授　新村芳人
助　　教　荻島創一
客員教授　野川裕記
客員助教　山口功
科振特任准教授　水島洋，任鳳蓉，高井貴子，中谷純，
田中真二
科振特任講師　下川和郎，小田夏奈江（4月～）
科振特任助教　馬合木特亜森，広井嘉栄，
井戸敬介（4月～），大橋渉（～6月），
石川繭子（～3月），厩橋正男（～12月），
長谷武志（4月～），茂櫛薫（4月～），
長谷川直紀（9月～），庄司敏（4月～）
技術補佐員　宮口健（4月～），井戸田昌也（4月～），
根本翔太（4月～）
大学院生　大西貴幸，岡田伊佐男，Emilio Campos，
片山有紀，田中義智，高橋俊哉，山口浩信，
山肩大祐，森川研吾，大橋渉，
Mojgan Haghighi，金子佳之，石渡龍輔，
高田英明，柴田匡邦，遠藤有人，
Todd Johnson，永家聖，柴田潤子，
成尾佳美，高橋定子，幡野晶子，武藤太和，
保科光揮，田中有希，中原泉，松前ひろみ，
吉田いづみ，金惠鈴，宮口健，飯島久美子，
鈴木聡，上野英一，笠原直子，浦島直，
田村俊次，石川貴弘，市川正雄，小林巧，
井上和彦，太田沙紀子，千葉学，菊地正隆，
小澤欣子，Afsaneh Eslami，Kyaw Tun，
鈴木華絵，飯島里紗，大家彬秀，Wanping Aw

（1）教育

本分野の教育活動については、医学と情報科学の関連領域について広く本学の学部、大学院の講義演習を担当している。学部教育では、医学部保健衛生学科看護学専攻の「医療情報学」および「保健統計学」、検査技術学専攻の「医療情報処理演習II」および「卒業研究」、歯学部歯学科の「基礎情報医歯学」を担当している。大学院教育に関しては、生命情報科学教育部の「生命システム情報学・生命情報管理学特論」、「コンピュータプログラミング実習」、「システム病態学特論」、「遺伝統計学特論」、「オミックス創薬特論」、「英語ディベート演習」、「国際産学リンケージ演習Ⅰ,Ⅱ」、医歯学総合研究科の「情報医学総論」を担当している。また分野の大学院生の学位論文指導に関しては、医歯学総合研究科の博士課程27名および修士課程3名と、生命情報科学教育部の前期課程10名および後期課程10名の計50名を指導している。さらに、大学院教育改革支援プログラム（大学院GP）の委託を受け「国際産学リンケージプログラム」を担当部局として実施し、国際企業へのインターンシップや専門家によるキャリアデザイン・コンサルテーションを実現した。大学教育の国際化加速プログラム（教育実践型）の委託を受け「異分野融合型疾患生命科学教育の海外研修」、同じく大学教育の加速化プログラム（総合戦略型）の委託を受け「異分野融合型疾患生命科学教育の海外連携」を担当部局として実施し、欧米アジアの高等教育機関と連携してダブルディグリー教育プログラムを開発して、部長を務める生命情報科学教育部のPhD学位の国際水準を確保する事業を推進している。本年度は中国医科大学、北京協和医科大学、復旦大学、Heidelberg大学、Glasgow大学、Dundee大学、ハノイ医科大学と大学間協定を結び、サマースクールを開催して海外学生22名の短期滞在を受け入れ、海外招聘講師による特別講義および海外連携校での出張講義（合計15回程度）とインターネットを介した遠隔講義を実施した。科学技術振興調整費振興分野人材養成の委託を受けた「バイオ医療オミックス情報学人材養成プログラム」の担当部局として、医療/医薬/健康産業界の社会人を対象とする再教育課程（修士課程相当計32単位384時間）を、医歯学総合研究科と難治疾患研究所の教員および産業界からの非常勤講師計70名の協力の下で実施し、これまでの実施期間4年間で計49名の修了生を輩出している。

（2）研究

本研究室では、主として「生命をシステムとして理解する」観点から生命科学、医学の課題解明に取り組んでいる。

生命科学 - システム進化生物学：生命とは、「進化（複雑化）する生命分子ネットワーク」として捉え、この「システム進化原理」のもとに生命の基本課題の解明を目指している。我々はシステム進化原理が生命科学のグランドセオリーであるとしてその構築を行いつつある。

医学 - システム病態学と疾患オミックス情報学：疾患が1個や2個の遺伝子の変異によって起こる単因子疾患はまれな病気であり、大半の病気は、分子的な変異・異常と臓器組織レベルでの異常、さらに個体レベルでの臨床症状が相互に関連して、「システムとして病気」が構成されるのである。これまでの疾病観にかわり「システムとして病気を理解する」システム病態学こそが分子時代の医学を切り開くものだと考えている。

その他の研究分野としては、医療への情報技術（IT）の応用として、内視鏡などの詳細医療画像の遠隔医療、ICタグを利用したユキビタス医療の研究を推進している。

2008年における代表的な研究内容を以下に紹介する。

1．網羅的疾患分子病態データベースの構築

近年の技術革新によって、ゲノム、トランスクリプトーム、プロテオームなどの網羅的分子情報の情報収集・蓄積は著しく発展しており、医療への応用も始まりつつある。また、コピー数多型、エピゲノミクス、メタボロームなど、新しい解析法も多く使われるようになってきている。これまでの研究では臨床情報が不十分な場合が多かったが、これからの個別化医療の進展のためには、臨床・病理情報や生活習慣などの環境情報を含めた関連情報の収集が必須となってくる。

当研究室では、文部科学省振興調整費の補助を受け、学内の研究室（稲澤研究室、三木研究室）、医学部付属病院（肝胆膵外科、大腸外科、病理部）、歯学部付属病院（第1口腔外科、第2口腔外科、放射線科）や、産業技術総合研究所生物情報解析センター（JBIRC）、国立がんセンター研究所、理化学研究所と共同して、「網羅的疾患分子病態データベースの構築」プロジェクトを行ってきた。2005年にプロジェクトが開始され、倫理審査を経て臨床検体の収集が始まった。検体の解析法としては、現在、DNAチップを用いた網羅的な発現解析、アレイCGH法によるコピー数多型解析などを行っている。対象患者の臨床情報については、各臨床科の協力のもと、カルテや各種記録から匿名化を行いながら情報収集を行い、看護師によるヒアリング調査も行っている。これらの情報は統合されたデータベースにまず格納され（0次データベース）、それを整理統合して、データの統計解析を行うためのデータベース（1次データベース）を構築している。2008年末までに、肝臓がん約150症例、大腸がん約150症例、および口腔がん約150症例について、各種臨床情報の収集と網羅的遺伝子発現解析、DNAコピー数解析などの網羅的分子病態解析を行っている。

発現解析とコピー数解析を行うことによって、肝臓がんについては再発に特異的に見られる遺伝子を見つけ出し、さらにそのスプライシングバリアントの発現と悪性度の関連、大腸がんや口腔がんにおいても転移や再発と関連する候補遺伝子などを明らかにしてきている。現在その詳細な解析と臨床診断・治療への応用を検討している。

2008年7月には公開用のデータベースの公開を開始し（http://omics.tmd.ac.jp/）、2009年3月には英語版の提供も行う予定である。

2．肝細胞癌におけるオミックスデータ解析

マイクロアレイは網羅的な遺伝子発現解析を行うことが可能であるが、その医学的・生物学的な解釈はしばしば困難である。そのため近年では、遺伝子パスウェイやタンパク質相互作用データベースの情報を用いることにより、横断的な遺伝子間相互作用を解析するための手法の研究が活発に行われている。そこで我々は、より精度の高い早期肝がん診断用分子マーカーの同定を目指して、疾患形成に関わる遺伝子パスウェイを重点的に分析する手法の開発を行った。

その一例として、門脈侵襲(vp)に対して発現差のある遺伝子群を検討するため、vp(+)群 (n=81)とvp(-)群 (n=87)でマイクロアレイ解析を行った。顕著な発現差を示した遺伝子群に対してKEGG PATHWAYを用いた解析を行ったところ、vp(+)群においては細胞周期の亢進のみならず、脱分化によると考えられる補体合成やチトクロームP450などの肝代謝機能の低下が認められた。さらに、vp(+)群に特徴的なタンパク質相互作用ネットワークを作成したところ、KEGG PATHWAYには収録されていないAurora kinase A/BおよびSurvivin等、特に有糸分裂に関わる遺伝子についての知見を得ることができた。

3．哺乳類嗅覚受容体遺伝子ファミリーの進化

環境中の匂い分子は嗅覚受容体（olfactory receptor, OR）によって検出される。OR遺伝子は脊椎動物最大の遺伝子ファミリーを形成している。これまでに我々は、ヒト、マウス、イヌなど多くの脊椎動物ゲノム中から全OR遺伝子を同定し、大規模な分子進化解析を行ってきた。その結果、OR遺伝子ファミリーは、進化過程において、生存環境に応じて非常にダイナミックに変化してきたことを示してきた。2008年には、高精度のチンパンジーゲノム配列が利用可能になったことから、ヒトとチンパンジーのOR遺伝子の詳細な比較を行った（京都大学霊長類研究所・郷康広博士との共同研究、Go & Niimura, 2008）。その結果、ヒトの嗅覚はチンパンジーよりも劣っているとする先行研究に反して、OR遺伝子数（約810個）、偽遺伝子の比率（51%）、偽遺伝子化の速度、正の淘汰を受けているOR遺伝子数は、ヒト・チンパンジー間でほとんど同一である

ことが明らかになった。また、両者の共通祖先がもっていたOR遺伝子数を推定したところ、その数は現在のヒト・チンパンジーの OR遺伝子数よりもずっと多く、偽遺伝子の比率も低いことを示した。このことは、両者の系統でORの偽遺伝子化が進行したことを示し、霊長類の進化過程において、視覚の発達に伴って嗅覚が退化してきたことを示唆している。また、ヒト・チンパンジーのOR機能遺伝子のうち、約25%は種特異的であることも明らかにした。従って、両者が認識できる匂い分子はかなり異なっている可能性がある。

４．蛋白質間相互作用ネットワークの進化メカニズム

蛋白質間相互作用ネットワーク(Protein-protein interaction network, PIN)では、蛋白質をノード、蛋白質間の相互作用をリンクで表す。PINの進化メカニズムの解明を目的として、ネットワーク成長モデルに基づいたシミュレーションが行われている。これらのモデルの一つとして、ヘテロ２量体化(Heterodimerization, HD)モデルがある。HDモデルでは、遺伝子重複で生成された相同な２ノード間にランダムにリンクが張られる。HDモデルは、PINの特徴であるスモールワールド性スケールフリー性を再現できる。しかしながら、我々は、PINはHDモデルでは再現できないいくつかの特徴を有していることを見出した。そこで我々は、HDモデルを修正した優先的ヘテロ２量体化（Non－uniform heterodimerization, NHD）モデルを提唱した。NHDモデルでは、遺伝子重複で生成された相同な２ノードが多数の最近接ノード（直接リンクしているノード）を共有する時、相同な２ノード間に優先的にリンクを構築する。NHDモデルでは、スケールフリー性およびスモールワールド性に加えて、HDモデルが再現できない様々なPINの特徴を再現できることが示された。この結果は、NHDモデルが実際のPINの進化メカニズムを反映していることを示唆している。

５．システム進化解析と動態解析

網羅的分子生物データ（オミックスデータ）の蓄積に伴い、生命のシステム的理解を目指すシステム生物学という分野が進展しており、我々は生命システムの進化と動態の解析に取り組んでいる進化解析は、生命システムの進化を個々の遺伝子の進化のみならず、遺伝子群の分子ネットワークのシステム的拘束の下での入れ子的階層進化と捉えるもので、発生システムとして(1)Hoxシグナル伝達系の進化解析、シグナル伝達系として(2)酵母タンパク質相互作用ネットワークの進化解析を進めている。前者ではHoxタンパク質の転写調節ネットワークを推定し、その進化の予備的解析を行い、後者ではモジュールとしての進化的拘束を示した。一方、動態解析は、遺伝子発現制御の機序の解明のため、時系列のマイクロアレイデータのトレンド解析の方法と、セントラルドグマに基づく階層ネットワークモデルの可視化アプリケーションを開発した。

（３）研究業績

「原著」

1. Ohta T, Iijima K, Miyamoto M, Nakahara I, Tanaka H, Ohtsuji M, Suzuki T, Kobayashi A, Yokota J, Sakiyama T, Shibata T, Yamamoto M, Hirohashi S. Loss of Keap1 function activates Nrf2 and provides advantages for lung cancer cell growth. Cancer Research, 68:1303-1309, 2008
2. Nakagawa S, Niimura Y, Gojobori T, Tanaka H, Miura K. Diversity of preferred nucleotide sequences around the translation initiation codon in eukaryote genomes. Nucleic Acids Research, 36:861-871, 2008
3. Tanaka S, Arii S, Yasen M, Mogushi K, Nguyen T, Zhao C, Imoto I, Eishi Y, Inazawa J, Miki Y, Tanaka H. Aurora kinase B is a predictive factor for the aggressive recurrence of hepatocellular carcinoma after curative hepatectomy. British Journal of Surgery, 95:611-619, 2008
4. Watanabe H, Mogushi K, Miura M, Yoshimura R.I, Kurabayashi T, Shibuya H, Tanaka H, Noda S, Iwakawa M, Imai T. Prediction of lymphatic metastasis based on gene expression profile analysis after brachytherapy for early-stage oral tongue carcinoma. Radiotherapy and Oncology, 87:2237-2242, 2008
5. Go Y, Niimura Y. Similar numbers but different repertoires of olfactory receptor genes in humans and chimpanzees. Mol. Biol. Evol. 25: 1897-1907, 2008
6. Genome Information Integration Project and H-Invitational 2 Consortium. Yamasaki C, …Niimura Y, … Gojobori T. The H-Invitational Database (H-InvDB), a comprehensive annotation resource for human genes and transcripts. Nucleic Acids Res. 36: D793-799, 2008
7. Ren F, Tanaka H, Yang Z. A likelihood look at the supermatrix-supertree controversy. Gene, Epub 10 April, 2008
8. Hase T, Niimura Y, Kaminuma T, Tanaka H. Non-uniform survaival rate of heterodimerization links in the evolution of the yeast protein-protein interaction network. PLoS ONE, 3:e1667, 2008
9. Ichikawa M, Okamura-Oho Y, Shimokawa K, Kondo S, Nakamura S, Yokota H, Himeno R, Lesch KP, Hayashizaki Y. Expression analysis for inverted effects of serotonin transporter inactivation. Biochem Biophys Res Commun. 368: 43-49, 2008
10. Ohashi K, Sakamoto N, Watanabe M, Mizushima H, Tanaka H. Development of a telediagnosis endoscopy system over secure internet. Methods of Information in Medicine, 47:157-166, 2008

11. Ohashi K, Kurihara Y, Watanabe K, Tanaka H. Safe patient transfer system with monitoring of location and vital signs. Journal of Medical and Dental Sciences, 55:33-41, 2008
12. Ooe Y, Anamizu H, Tatsumi H, Tanaka H. The Development of Network Infrastructure in Rural Areas and Problems in Applying IT to the Medical Field. Japan Hospitals, 27:65-69, 2008
13. Kurihara Y, Watanabe K, Kikuchi T, Namba T, Tanaka H. Potentialities of the Pneumatic Biosensing Bed as a Network Terminal for Ubiquitous Health Monitoring and Medical Care. IEEJ Trans, 3:632-641, 2008
14. Endo A, Shibata T, Tanaka H. Comparison of Seven Algorithms to Predict Breast Cancer Survival. International Journal of Biomedical Soft Computing and Human Sciences, 13:11-16, 2008
15. Koeda M, Shibata T, Asai K, Okubo Y, Tanaka H. Care Policy for Patients with Dementia: Family' s Decision and Its Impact. BioMedical Engineering and Informatics, 2:843-847, 2008.
16. 栗原陽介、渡辺嘉二郎、小林一行、田中博：ストレッチャー搬送時における無拘束呼吸計測と動的閾値法による呼吸停止検知法、電気学会論文誌128:1641-1648, 2008
17. 栗原陽介、渡辺嘉二郎、小林一行、田中博：睡眠時における脈波の相互情報量によるデルタ波出現率の推定、電気学会論文誌128:1550-1556, 2008
18. 栗原陽介、渡辺嘉二郎、田中博：睡眠段階遷移方程式と睡眠段階出現確率の推定、計測自動制御学会論文集44:124-132, 2008
19. 栗原陽介、小山兼司、辺嘉二郎、田中博：在宅介護におけるFIM値推定法 -仰臥位から端座位への起き上がり動作、人間工学44:76-81, 2008
20. 小安美恵子、内野鴻一、乾まゆみ、小松原綾、田中博、茂櫛薫：妊婦の冷え症改善のためのスチーム式足浴器によるセルフケアの効果、看護技術54:96-99, 2008
21. 柴田国邦、田村俊次、野川裕記、高田英明、島陽一郎、永田宏、田中博：近年における勤務医の仕事量の検討、日本医療・病院管理学会誌33-41, 2008

[著書]

1. Tanaka H. Bioinformatics and Genomics for Opening New Perspective for Pesonalized Care. "eHealth: Combining Health Telematics, Telemedicine, Biomedical Engineering and Bioinformatics to the Edge" (B.Blobel et al. eds.). IOS press, 47-58, 2008
2. Niimura Y. Olfactory receptor genes: Evolution, in Encyclopedia of Life Sciences, John Wiley & Sons, Inc., 2008
3. Shimokawa K. et al. : DNA microarrays – Methods Express, Scion Publishing. 103-114, 2008
4. Ohashi W, Mizushima H, Tanaka H. Economic Advantage of Pharmacogenomics – Clinical Trials with Genetic Information " eHealth Beyond the Horizon – Get IT There" (S.K. Andersen, et al. eds.) IOS press, 585-590, 2008

[総説]

1. 田中博：オミックス医療とSystems Pathology、バイオインダストリー2:33-43, 2008
2. 田中博：平成20年度医療IT推進協議会シンポジウム-IT化推進により医療の質評価を向上Quality Indicatorをもとにアウトカム達成、医薬ジャーナル44:34-36, 2008
3. 田中博： 網羅的分子病態データベースとシステム病態学－疾患のシステム的理解のための臨床オミックスデータベース、医学のあゆみ225:765-769, 2008
4. 田中博：病院情報システムの現状と展望-08年の動向と09年に向けて、医療機器システム白書、第1章10-14, 2008
5. 田中博：わが国における疾患データベースの統合化、蛋白質核酸酵素、53:774-782, 2008
6. 田中博:：電子カルテの現状-どこまで普及したか、そして今後の普及のために何が必要か、IT Medical、1:37-39, 2008
7. Nei M, Niimura Y, Nozawa M. The evolution of animal chemosensory receptor gene repertoires: roles of chance and necessity. Nat. Rev. Genet, 9: 951-963, 2008
8. 新村芳人、根井正利：化学受容体遺伝子ファミリーの進化、実験医学、26:484-491, 2008
9. 片山俊明、荒川和晴、二階堂愛、荻島創一、田中伸也、中尾光輝：オープンソースで学ぶバイオインフォマティクス、オープンバイオ研究会(編)、東京電機大学出版局、2008年3月
10. 藤渕航(編)、堀本勝久(編)、荻島創一ほか：マイクロアレイデータ統計解析プロトコール、羊土社、2008年5月

[国際学会]

1. Tanaka H, Yasen M, Nakaya J, Nishibori M, Shimokawa K, Mogushi K, Ohashi W, Miyaguchi K, Itoda M, Kondo A, Araki E, Fujisaki A, Ishikawa T, …, Mizushima H. Establishment of Clinical Omics Database System by integrating clinical and molecular biological information, ECCB2008 Italy, Sept. 22-26, 2008.
2. Niimura Y. On the Origin and Evolution of Vertebrate Olfactory Receptor Genes: Comparative Genome Analysis

among 23 Chordate Species, The 8th NIBB-EMBL Joint Meeting, Evolution: Genomes, Cell Types and Shapes, Aichi, Japan, Nov. 2008
3. Niimura Y, Go Y, Nei M. Extensive gains and losses of olfactory receptor genes in mammalian evolution. XX International Congress of Genetics, Berlin, Germany, July 2008
4. Ogishima S, Tanaka H. Preliminary analysis on systems constraints in the putative Hox transcriptional network. 2nd meeting of Euro EvoDevo, Ghent University (oral presentation). Jul 29 - Aug 1, 2008
5. Mizushima H, Tanaka H. Establishment of Clinical Omics Database (iCOD) by Integrating Clinical and Molecular Biological Information, for Systems Pathological Research, Genome Informatics Workshop Australia Dec.1-3, 2008
6. Mizushima H, Yasen M, Shimokawa K, Mogushi K, Miyaguchi K, Itoda M. Clinical Omics Database System (CODS), integrating clinical and molecular biological information. ISMB 2008, Canada, July 9-23, 2008
7. Mizushima H, Tatsumi H, Tanaka H. Ubiquitous medical system for home and hospital tele-care, 25th APAN Meeting, Hawaii, Jan. 24, 2008.
8. Morioka M, Ishiwata R, Ogishima S, Sone T, Furuya F, Oshiro S, Tanaka H. GSMTA: novel method of gene-set trend analysis for temporal gene expression data. 4th EMBO conference "From Functional Genomics to Systems Biology", EMBL Heidelberg. Nov 15-18, 2008

他9件

[国内学会]

1. Tanaka S, Mogushi K, Aihara A, Yasen M, Mizushima H, Miki Y, Inazawa J, Tanaka H, Arii S. Gene expression phenotypes of vascular invasion and novel molecular targets of hepatocellular carcinoma. 67th Annual Meeting of the Japanese cancer Association, 名古屋 、2008年10月
2. 長谷武志、新村芳人、神沼二眞、田中博：蛋白質間相互作用ネットワークを再現する進化モデルの構築、日本進化学会第10回大会、東京、2008年8月
3. 吉田いずみ、任鳳蓉、柴田潤子、杉浦亙、岩谷靖雅、田中博:HIV-1 env遺伝子の多様性進化とその様式に関する解析、日本ウイルス学会、岡山、2008年10月
4. 市川正雄, 西尾陽介, 山田洋平, 臼田佳弘, 荻島創一, 田中博：グルタミン酸の最適な産生のための大腸菌代謝パスウェイの感度解析と可視化、バイオインフォマティクス学会、大阪、2008年12月
5. 菊地正隆, 荻島創一, 田中博：酵母タンパク質間相互作用ネットワークのモジュールとしての進化的拘束. 生物物理学会、福岡、2008年12月
6. 松前ひろみ, 源利文, 花井修二, 石渡龍輔, 荻島創一, 田中博, 石田直理雄:カタユウレイボヤ概日リズムのマイクロアレイ解析. 時間生物学会第15回大会、岡山、2008年11月
7. Chiba M, Mogushi K, Tanaka H. Development of an integrated approach for analysis of time-course microarray data using transcription factor and molecular function databases、CBI学会、東京、2008年10月
8. 山肩大祐、野川裕記、田中博:ネットワークを介した個人健康情報の取り扱いについての課題－PHR と電子私書箱－、電子情報通信学会 技術と社会・倫理研究会、栃木、2008年５月
9. 遠藤有人、柴田健雄、野川裕記、田中博：がん登録データを用いたデータマイニング手法の評価、第12回日本医療情報学会春季学術大会、秋田、2008年５月

他51件

[研究助成金]

1. 田中博（代表）：文部科学省科学技術試験研究委託事業、ライフサイエンス分野の統合データベース整備事業「統合医科学データーベース構築方式の開発」
2. 田中博（代表）：厚生労働科学研究補助金、医療安全・医療技術評価総合研究事業「日本版EHR（生涯健康医療電子記録）の実現に向けた研究」
3. 田中博（代表）：科学技術振興調整費重要課題解決型研究の推進「網羅的疾患分子病態データベースの構築」
4. 田中博（代表）：科学技術振興調整費新興分野人材養成「バイオ医療オミックス情報学人材養成プログラム」
5. 田中博（代表）社団法人バイオ産業情報化コンソーシアム「ゲノム情報統合プロジェクト偽遺伝子のアノテーションによるヒト遺伝子の機能予測および予測されたがん関連候補遺伝子の評価」
6. 田中博（分担）：文部科学省科学研究費補助金基盤研究（B）「積極的疾病サーベイランス構築のための情報基盤整備に関する研究」
7. 田中博（分担）：厚生労働科学研究補助金肝炎等克服緊急対策研究事業「肝癌早期発見を目的とした分子マーカーおよび画像診断システムの開発」
8. 田中博(分担)、水島洋（分担）：文部科学省科学研究費補助金「オミックス解析によるマイクロＲＮＡのがんにおける

役割の解明」
9. 秋山昌範（代表）、田中博（機関代表）：科学技術振興調整費科学技術連携施策効果的・効率的な推進に関する研究ユビキタスネットワーク－電子タグ技術等の展開「医療分野における電子タグ利活用実証実験」
10. 新村芳人（代表）：科学研究費補助金若手（若手B)「全ゲノム配列を用いた嗅覚および他の化学受容体遺伝子ファミリーの比較進化解析」
11. 荻島創一：科学研究費補助金（若手B)「初期胚発生のHoxを中心とした転写調節ネットワークのシステム進化解析」
12. 荻島創一（分担）：科学研究費特定領域研究「ゲノム」4領域「選択的スプライシングを受ける遺伝子の探索とシス・エレメントの体系的解析」
13. 水島洋（分担）：厚生労働省厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業「特定疾患患者の生活の質（Quality of Life :QOL）の向上に関する研究」
14. 水島洋（分担）：厚生労働省精神神経センター委託研究費「筋ジストロフィーの治験システム開発」
15. 水島洋（分担）：農林水産省「安全で信頼性、機能性が高い食品・農産物供給のための評価・管理技術の開発」
16. 任鳳蓉（代表）、田中博（分担）：科学研究費補助金（基盤C)「多剤併用治療下のエイズウイルスの分子進化解析と薬剤耐性獲得機構の解明」

[その他]

「受賞」

田中博：「情報通信功績賞」、総務省月間推進協議会会長表彰 2008年６月１日

[招待講演]

1. 田中博：疾病解明と治療・創薬のためのシステムバイオロジー、神奈川科学技術アカデミーKASTシステムバイオロジー講座、横浜、2008年10月3日
2. 田中博：電子カルテとIT医療 ～ 中小病院にとってのこれからの医療IT、JBCC医療ITセミナー2008、大阪、2008年9月27日
3. Tanaka H. “Current state and future of Omics-Based medicine and systems pathobiology” : BIOMEDICAL ELECTRONICS and BIOMEDICAL INFORMATICS (BEBI'08), Island, Greece, 2008年8月20日
4. 田中博：生命系の構築原理と進化―進化する分子ネットワークとしての生命、物性若手夏の学校、栃木、2008年8月７～9日
5. 田中博：混迷する医療・社会保障にITは寄与できるか－医療ITの現状と課題、総務省情報通信功績賞記念セミナー、東京、2008年7月8日
6. 田中博：病気をシステムで解く－オミックス医療の可能性、東京医科歯科大学大学院生命情報科学教育部公開シンポジウム「病気に挑む生命科学」、東京、2008年6月3日
7. 田中博：EHR 世界の潮流と日本での実現、JAMINAセミナー、東京、2008年4月25日
8. 田中博：ユビキタス医療ＩＣＴの現状と展望、第2回ユビキタス健康医療シンポジウム、東京、2008年2月21日
9. 田中博：EHR世界の潮流と日本での実現、とやま医療IT懇話会設立記念シンポジウム、富山、2008年2月16日
10. 田中 博：医療ITの最新の動向、東京都臨床検査技師会、東京、2008年2月3日
11. Nakaya J, Ohtsuka Y, Hiroi K, Agishi, Tanaka H. Social Informational Infrastructure for Clinical Omics Balneology. 40th International Thermals Congress SITh, Spain, Jan 11-13, 2008
12. 新村芳人：脊椎動物嗅覚受容体遺伝子ファミリーの進化 ―ゲノムと環境の相互作用―、京都、2008年11月
13. 新村芳人：脊椎動物嗅覚受容体遺伝子ファミリーの進化 ―ゲノムと環境の相互作用―、盛岡、2008年9月
14. Niimura Y. On the Origin and Evolution of Olfactory Receptor Genes in Vertebrates. New Insight of Genomic Evolution into Fundamental Life Activities. National Institute of Genetics, Shizuoka, 2008年3月
15. Ogishima S, Tanaka H. Systems biology and evolution: toward understanding of the grand design of biological systems. Goettingen University, 2008年7月14日
16. Ogishima S, Tanaka H. Systems biology and evolution: toward understanding of the grand design of biological systems. Heidelberg University.2008年5月27日
17. 荻島創一, 田中博：システム進化生物学: 生命システムのグランドデザインの解明を目指して、第11回バイオインフォマティクスへの招待、東京、2008年2月20日
18. Ren F. Inferring Dynamic Evolution of HIV-1 Using Clinical Samples. The Second China-Japan Colloquium of Mathematical Biology. Okayama Univ., 2008年8月4日

「学会主催」

1. 第28回日本医療情報学連合大会「日本版EHRの構築」、大会長、横浜、2008年11月24日

2. オミックス医療研究会オミックスシンポジウム「オミックス医療の実現に向けて－統合的医療データベースiCOD-」、組織委員長、東京、2008年10月20日
3. 20年度医療IT推進協議会シンポジウム「日本版EHRと医療の質の評価」、組織委員長、東京、2008年9月12日
4. オミックス医療研究会オミックス医療が拓く未来2008「オミックス医療現実の展望」、組織委員長、東京、2008年7月3-4日
5. 平成19年度医療IT推進協議会シンポジウム「EHRを巡る国内外の状況と医療IT推進協議会」、組織委員長、東京、2008年1月31日

遺伝子応用医学分野
Applied Genetics

教　授　三木義男
准教授　吉田清嗣
助　教　竹中克也
大学院生　云　霞、王　慧峰、呂　正光、平　直江、木村　純子、高岡　美穂、Hew Hoi Chin、仁平　啓史、Nadila Wali、工藤　卓也、真利久サディア

（1）教　育

発癌の分子機構解明を目指し、分子細胞生物学や分子遺伝学を基盤とした研究を行うと共に、それら基礎研究から得られた知見を応用し癌の革新的な診断、治療および予防を目指したゲノム応用医学等の先端的研究を行い講義する。大学院医歯学総合研究科修士課程「遺伝疾患総論」を担当する。

（2）研　究

生物はDNA損傷に対し、多様なシグナル伝達機構により細胞周期を停止して損傷を修復し、修復不能な場合には細胞死を誘導して損傷によって生ずる突然変異の蓄積を回避する。このようなDNA損傷に関わる機構の破綻は、癌をはじめとする広範な疾患の原因となる。特に、乳癌は二本鎖DNA切断修復機構に関わるBRCA1、BRCA2遺伝子の異常により発生し、この両分子によって担われる情報伝達の流れの解明は、乳がんの発生機構を解明する上で不可欠である。そこで、我々は、乳腺の発がん機構の解明を目的に、DNA損傷修復機構、細胞死誘導機構の解析を進めている。

1．BRCA2遺伝子機能解析

BRCA2と細胞内で相互作用する分子としてBJ-HCC-20Aを新たに見出した。BJ-HCC-20Aは癌-精巣抗原の一つで、その強制発現は細胞増殖を促進した一方、ノックダウンによって増殖抑制とアポトーシス誘導が見られた。また二重鎖切断によるアポトーシス誘導時に発現量が低下し、その際強制発現すると細胞死を抑制したことから、BRCA2と協調してDNA損傷修復時の細胞内情報伝達に関与している可能性が考えられた。一方、新たな相互作用分子のスクリーニングのために、BRCA1/2共免疫沈降物の質量分析を開始した。二重鎖切断によって引き起こされる相同組換え効率を定量化できるDR-GFP実験系を採用し、より真に機能的なBRCA1/2相互作用分子の特定に努めたい。特にそれらの分子が乳癌治療のターゲットになり得る可能性を考慮しつつ解析を進める。

BRCA2の研究は、新しい局面をむかえており、中心体でのBRCA2の新しい機能解明を目的とする。我々は、BRCA2と相互作用するタンパク質として14-3-3γタンパク質を同定し、BRCA2は中心体で14-3-3γと結合してS期の2つの中心体をつなぎ止める働きがあり、BRCA2は細胞周期での中心体サイクルのチェック機能を果たしていることが示唆された。また、我々は、乳癌由来培養細胞からの癌幹細胞様細胞の分離を開始した。複数の乳癌由来培養細胞からSP細胞を得て、SP細胞に特徴的な発現遺伝子の同定をマイクロアレイを用いて進めている。

2．DNA損傷における細胞内シグナル伝達機構と細胞死

1）DNA損傷におけるc-Ablチロシンキナーゼ によるアポトーシス誘導の解析

c-Ablチロシンキナーゼは細胞質、核両方に存在するが、核内c-AblがDNA損傷により活性化し、アポトーシスを誘導することが知られている。c-Ablの核移行には、14-3-3との解離が必要であり、JNKによる14-3-3のリン酸化がその解離に重要な機能を果たしていることも明らかにした。結合に最も重要なc-Ablスレオニン（Thr735）をリン酸化するキナーゼTTKを候補とするに至った。

2）DNA損傷におけるアポトーシス誘導関連因子の網羅的探索

DNA損傷におけるアポトーシス誘導に関わる新規遺伝子の網羅的探索を目的として、shRNA発現ライブラリーを用いたスクリーニング系を構築し、細胞死誘導に関与している遺伝子としてTAF1を見出した。TAF1は基本転写因子の中核をなす分子であり、TAF1に制御されている分子群においてp27の発現が細胞死誘導に関わっていることを見出した。

3．ゲノム上点変異導入による損傷乗り越DNA合成酵素の分子内機能部位の解析

我々はニワトリBリンパ球由来DT40細胞株を用いた遺伝子破壊によって、Polκがモノアルキル化損傷の修復に関与していることをこれまでに明らかにした。今回さらにPolκの分子内機能部位の詳細を検討するため、ゲノム上点変異導入法を開発し、PolκのDNA合成活性中心の1アミノ酸置換を試みた。その結果、PolκのDNA合成不能型の表現型はPolκの遺伝子破

壊株と同じ表現型であった。このことから、Polκのモノアルキル化損傷修復には、タンパク質間相互作用部位だけでなくDNA合成活性が必要であることが明らかとなった。

（3）研究業績

[原著]

1. Han, X., Saito, H., Miki, Y.,* and Nakanishi, A. A CRM1-mediated nuclear export signal governs cytoplasmic localization of BRCA2 and is essential for centrosomal localization of BRCA2. Oncogene, 27: 2969-77, 2008. *Corresponding author
2. Hirai, Y., Banno, K., Suzuki, M., Ichikawa, Y., Udagawa, Y., Sugano, K., and Miki, Y. Molecular epidemiological and mutational analysis of DNA mismatch repair (MMR) genes in endometrial cancer patients with HNPCC-associated familial predisposition to cancer. Cancer Sci, 99: 1715-9, 2008.
3. Isomura, M., Oya, N., Tachiiri, S., Kaneyasu, Y., Nishimura, Y., Akimoto, T., Hareyama, M., Sugita, T., Mitsuhashi, N., Yamashita, T., Aoki, M., Sai, H., Hirokawa, Y., Sakata, K., Karasawa, K., Tomida, A., Tsuruo, T., Miki, Y.,* Noda, T., and Hiraoka, M. IL12RB2 and ABCA1 genes are associated with susceptibility to radiation dermatitis. Clin Cancer Res, 14: 6683-9, 2008. *Corresponding author
4. Izawa, N., Matsumoto, S., Manabe, J., Tanizawa, T., Hoshi, M., Shigemitsu, T., Machinami, R., Kanda, H., Takeuchi, K., Miki, Y., Arai, M., Shirahama, S., and Kawaguchi, N. A Japanese patient with Li-Fraumeni syndrome who had nine primary malignancies associated with a germline mutation of the p53 tumor-suppressor gene. Int J Clin Oncol, 13: 78-82, 2008.
5. Kimura, J., Nguyen, S. T., Liu, H., Taira, N., Miki, Y.,* and Yoshida, K. A functional genome-wide RNAi screen identifies TAF1 as a regulator for apoptosis in response to genotoxic stress. Nucleic Acids Res, 36: 5250-9, 2008. *Corresponding author
6. Komatsu, A., Nagasaki, K., Fujimori, M., Amano, J., and Miki, Y. Identification of novel deletion polymorphisms in breast cancer. Int J Oncol, 33: 261-70, 2008.
7. Nihira, K., Taira, N., Miki, Y.,* and Yoshida, K. TTK/Mps1 controls nuclear targeting of c-Abl by 14-3-3-coupled phosphorylation in response to oxidative stress. Oncogene, 27: 7285-95, 2008. *Corresponding author
8. Oku, Y., Shimoji, T., Takifuji, K., Hotta, T., Yokoyama, S., Matsuda, K., Higashiguchi, T., Tominaga, T., Nasu, T., Tamura, K., Matsuura, M., Miyata, S., Kato, Y., Yamaue, H., and Miki, Y. Identification of the molecular mechanisms for dedifferentiation at the invasion front of colorectal cancer by a gene expression analysis. Clin Cancer Res, 14: 7215-22, 2008.
9. Shinagawa, H., Miki, Y.,* and Yoshida, K. BRCA1-mediated ubiquitination inhibits topoisomerase II alpha activity in response to oxidative stress. Antioxid Redox Signal, 10: 939-49, 2008. *Corresponding author
10. Sugai, S., Satoh, Y., Komatsu, M., Okumura, S., Nakagawa, K., Ishikawa, Y., and Miki, Y. Recurrence pattern and rapid intraoperative detection of carcinoembryonic antigen (CEA) mRNA in pleural lavage in patients with non-small cell lung cancer (NSCLC). Rinsho Byori, 56: 851-7, 2008.
11. Sugano, K., Nakamura, S., Ando, J., Takayama, S., Kamata, H., Sekiguchi, I., Ubukata, M., Kodama, T., Arai, M., Kasumi, F., Hirai, Y., Ikeda, T., Jinno, H., Kitajima, M., Aoki, D., Hirasawa, A., Takeda, Y., Yazaki, K., Fukutomi, T., Kinoshita, T., Tsunematsu, R., Yoshida, T., Izumi, M., Umezawa, S., Yagata, H., Komatsu, H., Arimori, N., Matoba, N., Gondo, N., Yokoyama, S., and Miki, Y. Cross-sectional analysis of germline BRCA1 and BRCA2 mutations in Japanese patients suspected to have hereditary breast/ovarian cancer. Cancer Sci, 99: 1967-76, 2008.
12. Tanaka, S., Arii, S., Yasen, M., Mogushi, K., Su, N. T., Zhao, C., Imoto, I., Eishi, Y., Inazawa, J., Miki, Y., and Tanaka, H. Aurora kinase B is a predictive factor for the aggressive recurrence of hepatocellular carcinoma after curative hepatectomy. Br J Surg, 95: 611-9, 2008.
13. Tomiyoshi, G., Nakanishi, A., Takenaka, K., Yoshida, K., and Miki, Y. Novel BRCA2-interacting protein BJ-HCC-20A inhibits the induction of apoptosis in response to DNA damage. Cancer Sci, 99: 747-54, 2008.

[総説]

1. 磯村　実, 三木　義男：　遺伝子多型解析、鶴尾　隆　編【がんの分子標的】、南光堂　62-66，2008
2. 野田弘志, 三木義男，小西文雄　【大腸IIc　未来に向けて】大腸IIcの特徴　遺伝子学的特徴　早期大腸癌の発育形態とRas-signaling pathway異常の関係. 早期大腸癌, 12, 579-583，2008
3. Nagasaki, K., and Miki, Y. Molecular prediction of the therapeutic response to neoadjuvant chemotherapy in breast cancer. Breast Cancer, 15: 117-20, 2008.

[学会]

国際学会発表

1. Miki Y. Molecular prediction of therapeutic response and adverse effect of chemotherapy in breast cancer. The First International Symposium of Nagasaki University Global COE Program “Global Strategic Center for Radiation Health Risk Control” . Nagasaki, February 2008
2. Miki Y. Molecular diagnosis of response and adverse events to chemotherapy in breast cancer Second JCA-AACR Special Joint Conference - The Latest Advances in Breast Cancer Research -, Hyogo, Japan, July, 2008
3. Taira N, Nihira K, Yamaguchi T, Miki Y, Yoshida K. DYRK2 induces apoptosis via p53 phosphorylation at Ser46 in response to DNA damage.Apoptosis World 2008, Luxembourg, Luxembourg 1/23-1/26/08
4. Nagasaki K, Shimoji T, Matsuura M, Noda T, Miki Y, Molecular prediction of the therapeutic response to preoperative chemotherapy with paclitaxel in breast cancer. 2nd World Conference on Magic Bullets (Ehrlich II) Nurnberg, Germany October, 2008
5. Kimura J, Nguyen ST, Liu H, Taira N, Miki Y, Yoshida K. A functional genome-wide RNAi screen identifies TAF1 as a regulator for apoptosis in response to genotoxic stress. Second JCA-AACR Special Joint Conference, Hyogo, Japan 7/14-7/16/08
6. Tomiyoshi G, Nakanishi A, Takenaka K, Yoshida K, Miki Y. A novel BRCA2-interacting protein BJ-HCC-20A inhibits the induction of apoptosis in response to DNA damage. Second JCA-AACR Special Joint Conference, Hyogo, Japan 7/14-7/16/08

招待講演

1. 三木義男, 長崎光一, 牛嶋大, 松浦正明. 乳癌診療　標準化から個別化へ 乳癌の化学療法感受性予測の試み. . 第16回日本乳癌学会学術総会，大阪，2008年9月
2. 三木義男. 乳がん術前化学療法の効果予測システム開発の試み(Molecular prediction of the therapeutic response to neoadjuvant chemotherapy in breast cancer). 第108回日本外科学会定期学術集会，長崎, 2008年5月.
3. 菅野康吉, 中村清吾, 安藤二郎, 神野浩光, 池田正, 青木大輔, 福富隆志, 吉田輝彦, 新井正美, 平井康夫, 霞富士雄, 福井崇史, 三木義男, and Brca1/2多施設共同研究グループ. 遺伝性の癌　その研究と臨床の最前線 遺伝性乳癌卵巣癌が疑われる日本人を対象とするBRCA1/2遺伝子変異の横断的研究(Forefront of Basic and Clinical Researches in Hereditary Cancer Cross-sectional study of BRCA1 and BRCA2 mutations in Japanese patients suspected of hereditary breast/ovarian carcinoma). 第67回日本癌学会学術総会，名古屋，2008年10月

国内学会発表

1. 大石陽子, 松永浩子, 川村徹, 佐藤康, 中嶋昭, 三木義男, 三浦妙太. 鎖骨上リンパ節転移陽性乳がんの機能ネットワーク解析. 第108回日本外科学会定期学術集会，長崎, 2008年5月.
2. 三木義男, 丹羽隆善, 斉藤弘子, 中西啓. 乳がん　基礎・病理・1次予防 BRCA2-Plectin複合体は中心体の固定に関与する. 第14回日本家族性腫瘍学会学術集会，東京，2008年6月
3. 平直江, 三木義男, 吉田清嗣. ATMによるDYRK2のリン酸化はキナーゼ活性を制御するとともに、MDM2による分解からの回避を引き起こす(ATM phosphorylation of DYRK2 regulates its kinase activity and MDM2-mediated degradation). 第67回日本癌学会学術総会，名古屋，2008年10月
4. 平井康夫, 滝沢憲, 阪埜浩司, 鈴木光明, 市川喜仁, 宇田川康博, 菅野康吉, 三木義男. 遺伝性子宮体癌の臨床的検討(Molecular Epidemiological and Mutational Analysis of DNA Mismatch Repair Genes In Endometrial Cancer Patients With HNPCC). 第67回日本癌学会学術総会，名古屋，2008年10月
5. 冨吉郷, 中西啓, 竹中克也, 吉田清嗣, 三木義男. 新規BRCA2結合タンパク質BJ-HCC-20AはDNA損傷に応答したアポトーシス誘導を抑制する(Novel BRCA2-interacting protein BJ-HCC-20A inhibits the induction of apoptosis in response to DNA damage). 第67回日本癌学会学術総会，名古屋，2008年10月
6. 中西啓, 斉藤広子, 大海忍, 三木義男. BRCA2は14-3-3γと結合して中心体の凝集に関与する(BRCA2 binds 14-3-3 γ and functions in centrosome cohesion). 第67回日本癌学会学術総会，名古屋，2008年10月
7. 丹羽隆善, 中西啓, 大海忍, 上西紀夫, 瀬戸泰之, 三木義男. BRCA2とPlectinは中心体のポジショニングに影響を及ぼす(BRCA2 complexed with plectin is required for centrosome positioning). 第67回日本癌学会学術総会，名古屋，2008年10月
8. 木村純子、グェンティエンスー、平直江、三木義男、吉田清嗣　アポトーシス誘導関連遺伝子の網羅的探索によるTAF1の同定と機能解析　BMB2008、神戸；2008年12月
9. 呂正光、劉寒梢、山口智子、三木義男、吉田清嗣　Protein kinase C delta activates RelA/p65 and NF-kappaB signalling in response to TNFalpha　BMB2008、神戸、2008年12月

10. 仁平啓史、安藤雄祐、山口智子、三木義男、吉田清嗣　Pim-1はRelA/p65のリン酸化を介してNF-kBの活性化を制御する　BMB2008、神戸、2008年12月
11. 平直江、山本宙亨、山口智子、三木義男、吉田清嗣　ATMはDYRK2のリン酸化はキナーゼ活性を制御するとともに、MDM2を介したプロテアソーム系による分解からの回避を引き起こす　BMB2008、神戸、2008年12月

他9編

[[その他]

吉田清嗣：平成20年度科学技術分野の文部科学大臣表彰　若手科学者賞

国際学会主催

Second JCA-AACR Special Joint Conference - The Latest Advances in Breast Cancer Research
Hyogo, Japan, July 14 -16, 2008
Chairpersons: Yoshio Miki, Tokyo Medical and Dental University, Tokyo, Japan
Carlos L. Arteaga, Vanderbilt-Ingram Cancer Center, Nashville, TN

分子細胞遺伝学分野（分子細胞遺伝）
Molecular Cytogenetics

教　授　稲澤譲治
准教授　井本逸勢
硬組織疾患ゲノムセンター特任准教授　小崎健一
ＭＴＴ特任講師　松井　毅
助　教　横井左奈
特任助教　林　　深，井上　純
大学院生　本田尚三，白　樺，村松智輝，古田繭子，
大前明代
大学院特別研究学生　菊池良子，小松周平，
鶴田智彦

パーソナルゲノムシーケンス時代を迎え、癌や生活習慣病、さらに神経変性疾患をはじめとする難病の原因遺伝子の同定と病態解明がすすみ、難病克服に大きなチャンスが訪れている。さらに、ゲノムに内在する大量の生命科学情報を基に遺伝子制御ネットワークの予測システムなどの開発が進み、トランスクリプトームやシグナロームといった新たな学問領域が体系化されつつある。遺伝医学を包括するゲノム生命科学研究は生物現象から遺伝子へと進める解析的・帰納的なアプローチから、遺伝子から生物機能へと向かう合成的・演繹的なアプローチへとパラダイムシフトを遂げており、生命医科学分野はゲノムビッグバンともいえる時代が到来している。分子細胞遺伝学教室では、日々刷新されているゲノム情報を基盤に疾患の新しい診断、治療、予防法の開発を目指して研究を推進し、「ヒト」の研究ではなく、研究成果を「人」に還元することを目指したゲノム応用医科学研究を展開している。その内容は、癌や遺伝疾患の発症要因となる遺伝学的背景を明らかにし、疾患原因遺伝子、修飾遺伝子の同定とその機能を解析し、病態形成機構を明らかにすることを主眼としている。また、これらの研究は常に実地臨床における疾患の診断、治療、さらに予防への貢献を視野に入れて取り組んでいる。

（1）教育

医学部医学科「生命と遺伝子」、歯学部「遺伝病学」、さらに医歯学総合研究科修士課程の「生化学」ならびに「遺伝疾患総論」を担当し、遺伝医学の基礎ならびに臨床的知識と先端的研究を併せて講義している。とりわけ、ヒトゲノム解析研究の進捗状況と医学、医療の分野、さらに生命科学分野への波及効果に関してポストシーケンス情報を基盤にして展開される医学研究の新知見を紹介し、疾患発症機構の遺伝的メカニズムの理解に重点を置いている。

（2）研究

癌やその他の疾病の発症要因となる遺伝学的背景を明らかにし、疾患原因遺伝子、修飾遺伝子の同定とその機能を解析し、病態形成機構を明らかにすることを主眼としている。また、これらの研究は常に実地臨床における疾患の診断、治療、さらに予防への貢献を視野に入れて取り組んでいる。

疾患のゲノム・エピゲノム解析を基盤に疾患遺伝子同定を進め、肺非小細胞癌、甲状腺未分化癌、小児神経芽腫を含む多くの難治癌において病態に関連する癌関連遺伝子を同定した。さらにDNAメチル化領域を検出するBACarray-based methylated CpG-island amplification（BAMCA）法を独自に開発して、DNAメチル化というエピジェネティックな機構による遺伝子機能の消失をうける新規癌抑制遺伝子を同定した。最近では、蛋白をコードしない機能性RNAに着目し癌抑制性マイクロRNAを見出している。また、本態不明とされていた先天異常症、自閉症、精神発達遅滞などにおいて、原因遺伝子の究明へと繋がる疾患特異的ゲノム構造異常と標的遺伝子を明らかにしている。加えて、先天異常症の診断用DNAアレイ（Genome Disorder Array, 通称GDアレイ）を開発し、2009年には実用化の予定である。

（3）研究業績

【原著論文】

1. Kikuchi R, Tsuda H, Kozaki K, Kanai Y, Kasamatsu T, Sengoku K, Hirohashi S, Inazawa J, Imoto I: Frequent inactivation of a putative conditional tumor-suppressor gene, angiopoietin-like protein 2, in ovarian cancer. Cancer Res.68:5067-75, 2008
2. Nakamura E, Kozaki K, Tsuda H, Suzuki, E, Pimkhaokham A, Yamamoto G, Irie T, Tachikawa T, Amagasa T, Inazawa J, Imoto I: Frequent silencing of a putative tumor suppressor gene melatonin receptor 1A (MTNR1A) in oral squamous-cell carcinoma. Cancer Sci.99:1390-400, 2008
3. Kozaki K, Imoto I, Mogi S, Omura K, Inazawa J: Exploration of tumor-suppressive microRNAs silenced by DNA

hypermethylation in oral cancer. Cancer Res. 68:2094-105, 2008
4. Suzuki A, Shibata T, Murakami Y, Horii A, Shiratori K, Hirohashi S, Inazawa J, Imoto I: Identification of SMURF1 as a possible target for 7q21.3-22.1 amplification detected in a pancreatic cancer cell line by in-house array-based comparative genomic hybridization. Cancer Sci.99:986-94, 2008
5. Ishihara T, Tsuda H, Hotta A, Kozaki K, Yoshida A, Jaeduk Yoshimura Noh, Ito K, Imoto I, Inazawa J: ITCH is a putative target for a novel 20q11.22 amplification detected in anaplastic thyroid carcinoma cells by array-based comparative genomic hybridization. Cancer Sci.99:1940-49, 2008
6. Hayashi S, Okamoto N, Makita Y, Hata A, Imoto I, Inazawa J: Heterozygous Deletion at 14q22.1-q22.3 including the BMP4 gene in a patient with psychomotor retardation, congenital corneal opacity and feet polysyndactyly. Am J Med Genet A.146A:2905-10, 2008
7. Arai E, Ushijima S, Tsuda H, Fujimoto H, Hosoda F, Shibata T, Kondo T, Imoto I, Inazawa J, Hirohashi S, Kanai Y: Genetic clustering of clear cell renal cell carcinoma based on array-comparative genomic hybridization: its association with DNA methylation alteration and patient outcome. Clin Cancer Res.14:5531-9, 2008
8. Kikuchi S, Honda K, Tsuda H, Hiraoka N, Imoto I, Kosuge T, Umaki T, Onozato K, Shitashige M, Yamaguchi U, Ono M, Tsuchida A, Aoki T, Inazawa J,Hirohashi S, Yamada T: Expression and gene amplification of actinin-4 in invasive ductal carcinoma of the pancreas. Clin Cancer Res.14:5348-56, 2008
9. Katsuki Y, Nakada S, Yokoyama T, Imoto I, Inazawa J, Nagasawa M, Mizutani S: Caffeine yields aneuploidy through asymmetrical cell division caused by misalignment of chromosomes. Cancer Sci.99:1539-45, 2008
10. Hayashi S, Mizuno S, Migita O, Okuyama T, Makita Y, Hata A, Imoto I, Inazawa J: The CASK gene harbored in a deletion detected by Array-CGH as a potential candidate for a gene causative of X-linked dominant mental retardation. Am J Med Genet A.146A:2145-51, 2008
11. Nakajima T, Yasui K, Zen K, Inagaki Y, Fujii H, Minami M, Tanaka S, Taniwaki M, Itoh Y, Arii S, Inazawa J, Okanoue T: Activation of B-Myb by E2F1 in hepatocellular carcinoma. Hepatol Res.38:886-95, 2008
12. Qi S, Mogi S, Tsuda H, Tanaka Y, Kozaki K, Imoto I, Inazawa J, Hasegawa S, Omura K: Expression of cIAP-1 correlates with nodal metastasis in squamous cell carcinoma of the tongue. Int J Oral Maxillofac Surg.37:1047-53, 2008
13. Tanaka S, Arii S, Yasen M, Moqushi K, Su NT, Zhao C, Imoto I, Eishi Y, Inazawa J, Miki Y, Tanaka H: Aurora kinase B is a predictive factor for the aggressive recurrence of hepatocellular carcinoma after curative hepatectomy. Br J Surg.95:611-619, 2008
14. Saitoh Y, Yamamoto N, Dewan MZ, Sugimoto H, Martinez BVJ, Iwasaki Y, Matsubara K, Qi X, Saitoh T, Imoto I, Inazawa J, Utsunomiya A, Watanabe T, Masuda T, Yamamoto N, Yamaoka S: Overexpressed NF-{kappa}B inducing kinase contributes to the tumorigenesis of adult T-cell leukemia and Hodgkin Reed-Sternberg cells. Blood.111:5118-29, 2008
15. Zhao C, Inoue J, Imoto I, Otsuki T, Iida S, Ueda R, Inazawa J: POU2AF1, an amplification target at 11q23, promotes growth of multiple myeloma cells by directly regulating expression of a B-cell maturation factor, TNFRSF17. Oncogene.27:63-75, 2008

【著書】

1. 稲澤譲治:アレイCGH診断活用ガイドブック-知っておきたい染色体微細構造異常症-. 稲澤譲治、蒔田芳男、羽田明編、医薬ジャーナル社, 2008,2,15(239P)
2. （分担）稲澤譲治：がんの分子標的治療（鶴尾隆編）. 株式会社南山堂,pp57-61, 2008,9,15(441P)
3. （分担）稲澤譲治：講義録　腫瘍学. 株式会社メジカルビュー社,pp43-46, 2009,2,10(4P)

【総説】

1. 林深、井本逸勢、稲澤譲治：アレイCGHによる先天異常症の潜在的染色体異常診断と解析. 医歯薬出版（株）、別冊医学のあゆみ　Vol.225 No.9:845-849, 2008
2. 横井左奈、稲澤譲治：遺伝子異常の全ゲノム探索. (株)日本臨牀社、日本臨牀　66巻増刊号6：45-49, 2008 (2008/8/28)(4P)
3. 小崎健一、稲澤譲治：癌幹細胞とmicroRNA. 医歯薬出版株式会社、医学のあゆみ　Vol.227 No.1:62-66, 2008 (2008/10/4)(5P)
4. 林深、井本逸勢、稲澤譲治：ゲノム微細構造異常と先天異常疾患.（株）診断と治療社、小児科診療　第72巻第1号：31-37, 2009 (2009/1/1)(7P)
5. 稲澤譲治：癌のゲノム構造異常とその意義. (株)日本臨牀社、日本臨牀　がん薬物療法学　67巻増刊号 1 (通巻950号)：

167-171, 2009 (2009/1/28)(5P)

【国際学会：一般発表】

なし

【国際学会：ポスター発表】

1. Imoto I, Suzuki E, Pimkhaokham A, Nakagawa T, Kamata N, Kozaki K, Amagasa T, Inazawa J: PRTFDC1, a possible tumor-suppressor gene, is frequently silenced in oral squamous-cell carcinomas by aberrant promoter hypermethylation. 99th annual meeting of American Association for Cancer Research 2008(San Diego,California USA) 12-16/ April/ 2008(12-16/April/2008)
2. Kikuchi R, Imoto I, Tsuda H, Kanai Y, Kasamatsu T, Sengoku K, Hirohashi S, Inazawa J: Frequent inactivation of a putative conditional tumor-suppressor gene TSOVC1 in ovarian cancer. 99th annual meeting of American Association for Cancer Research 2008(San Diego,California USA) 12-16/ April/ 2008(12-16/April/2008)
3. Kozaki K, Imoto I, Mogi S, Omura K, Inazawa J: Silencing of tumor-suppressive microRNAs by DNA hypermethylation in oral squamous cell carcinoma. 99th annual meeting of American Association for Cancer Research 2008(San Diego,California USA) 12-16/ April/ 2008(12-16/April/2008)
4. Begum A, Suzuki E, Nakamura E, Imoto I, Kozaki K, Tsuda H, Amagasa T, Inazawa J: Identification of a novel amplification-target gene in oral squamous cell carcinoma(OSCC) using array-CGH-assisted strategy.99th annual meeting of American Association for Cancer Research 2008(San Diego,California USA) 12-16/ April/ 2008(12-16/April/2008)
5. Hayashi S, Honda S, Imoto I, Inazawa J: Application of in-house array-CGH for investigation and diagnosis of congenital genome disorders. 58th Annual Meeting of the American Society of Human Genetics 2008 (Philadelphia, Pennsylvania USA) 11-15/November/2008
6. Honda S, Inazawa J: Exploration of genes related to X-linked mental retardation(XLMR) by in-house X-tilling array. 58th Annual Meeting of the American Society of Human Genetics 2008 (Philadelphia, Pennsylvania USA) 11-15/ November/2008

【国内学会：一般発表】

1. 久保田健夫、五月女雅樹、伊藤雅之、後藤雄一、稲澤譲治：レット症候群の責任蛋白質MeCP2の標的遺伝子探索-自閉症のマーカー遺伝子の同定にむけて-. 第50回日本小児神経学会総会・第50回総会記念国際小児神経シンポジウム. ホテル日航東京. 東京. 2008年5月29日
2. 本田尚三、林深、井本逸勢、中川栄二、後藤雄一、稲澤譲治：X-tiling arrayを用いたX連鎖性精神発達遅滞（XLMR）の原因遺伝子探索. 第50回日本小児神経学会総会・第50回総会記念国際小児神経シンポジウム. ホテル日航東京. 2008年5月29日
3. 林深、本田尚三、井本逸勢、稲澤譲治：先天異常疾患における潜在的染色体異常を探索・診断するツールとしてのアレイCGHの有用性. 第50回日本小児神経学会総会・第50回総会記念国際小児神経シンポジウム. ホテル日航東京. 2008年5月29日
4. 小澤伸晃、左合治彦、高橋宏典、林聡、右田王介、小崎里華、柿島裕樹、奥山虎之、北川道弘、会津善紀、山口敏和、井本逸勢、稲澤譲治：アレイCGH法を用いた流産原因の遺伝学的解析. 日本人類遺伝学会第53回大会. パシフィコ横浜.2008年9月28日
5. 横井左奈、井本逸勢、柴田龍弘、北川昌伸、廣橋説雄、稲澤譲治：アレイCGH法による肺小細胞癌の潜在的ゲノムコピー数解析と癌関連遺伝子の同定. 日本人類遺伝学会第53回大会. パシフィコ横浜. 2008年9月29日
6. 牟禮岳男、小林千浩、金城薫、千代延友裕、西村陽、平井清、森本昌史、松尾雅文、稲澤譲治、戸田達史：精神発達遅滞児（者）における500K SNPチップを用いたコピー数変化領域のスクリーニングと原因遺伝子の同定. 日本人類遺伝学会第53回大会. パシフィコ横浜. 2008年9月30日
7. 林深、本田尚三、井本逸勢、稲澤譲治：アレイCGHを用いた多発奇形を伴う精神遅滞症例の解析と診断. 日本人類遺伝学会第53回大会. パシフィコ横浜.2008年9月30日
8. 蒔田芳男、斎藤伸治、羽田明、石井拓麿、吉橋博史、黒澤健司、小崎里華、小野正恵、沼部博直、水野誠司、古庄知己、福嶋義光、岡本伸彦、三渕浩、知念安紹、林深、井本逸勢、稲澤譲治：ゲノムアレイを用いた先天異常症の効率的診断法の確立と疾患特異的構造異常の探索. 日本人類遺伝学会第53回大会. パシフィコ横浜. 2008年9月30日
9. 本田尚三、林深、井本逸勢、井ノ上逸朗、屋部登志男、徳永勝士、中川栄二、後藤雄一、稲澤譲治：X-tiling arrayを用いたX連鎖性精神発達遅滞(XLMR)の原因遺伝子探索. 日本人類遺伝学会第53回大会. パシフィコ横浜. 2008年9月30日

10. 小松周平、井本逸勢、津田均、小崎健一、松井毅、嶋田裕、市川大輔、大辻英吾、稲澤譲治：食道扁平上皮癌における新規診断治療標的遺伝子OESC1の同定．第67回日本癌学会学術総会．名古屋国際会議場．愛知．2008年10月28日
11. 横井左奈、井本逸勢、柴田龍弘、北川昌伸、廣橋説雄、稲澤譲治：肺小細胞癌における1ｐ13増幅領域の標的候補遺伝子tripartite motif33(TRIM33)の解析．第67回日本癌学会学術総会．名古屋国際会議場．愛知．2008年10月28日
12. 田中真二、茂櫛薫、藍原有弘、ヤセンマハムレット、水島洋、三木義男、稲澤譲治、田中博、有井滋樹：肝癌血管侵襲の遺伝子プロファイルに基づく新規分子標的治療への展開．第67回日本癌学会学術総会．名古屋国際会議場．愛知．2008年10月28日
13. 鶴田智彦、井本逸勢、平沢晃、小崎健一、阪埜浩司、進伸幸、青木大輔、稲澤譲治:エピジェネティック異常により発現抑制される子宮体がん関連癌抑制遺伝子のMPA療法における役割．第67回日本癌学会学術総会．名古屋国際会議場．愛知．2008年10月28日
14. 本田一文、菊池哲、津田均、平岡伸介、稲澤譲治、井本逸勢、廣橋説雄、山田哲司：浸潤生膵管がんにおけるアクチニン-4の遺伝子増幅とたんぱく質発現増加．第67回日本癌学会学術総会．名古屋国際会議場．愛知．2008年10月29日
15. 春木茂男、小松周平、井本逸勢、小崎健一、嶋田裕、河野辰幸、稲澤譲治：高密度オリゴアレイCGHを用いた新規食道扁平上皮癌関連癌抑制遺伝子の探索．第67回日本癌学会学術総会．名古屋国際会議場．愛知．2008年10月29日
16. 小崎健一、井本逸勢、茂木世紀、小村健、稲澤譲治：口腔癌において腫瘍特異的DNA過剰メチル化により発現抑制される癌抑制microRNA:miR-137とmiR-193a．第67回日本癌学会学術総会．名古屋国際会議場．愛知．2008年10月29日
17. 藍原有弘、田中真二、Mahmut Yasen、茂櫛薫、野口典夫、工藤篤、中村典明、伊東浩次、井本逸勢、稲澤譲治、三木義男、田中博、有井滋樹：肝癌に対する選択的Aurora kinase B阻害剤の前臨床研究．第67回日本癌学会学術総会．名古屋国際会議場．愛知．2008年10月29日
18. 井本逸勢、井上純、稲澤譲治：エピゲノム異常で発現抑制を受ける新規口腔、食道扁平上皮癌抑制遺伝子候補の同定．第67回日本癌学会学術総会．名古屋国際会議場．愛知．2008年10月29日
19. 石原孝也、津田均、堀田晶子、小崎健一、吉田明、吉村弘、伊藤公一、井本逸勢、稲澤譲治：自作BACアレイを用いた未分化甲状腺癌細胞株のコピー数異常解析により検出された新規増幅領域20q11.22の標的遺伝子候補ITCH．第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会大会・合同大会．神戸ポートアイランド．兵庫．2008年12月11日

【国内学会：ポスター発表】

1. 井本逸勢、稲澤譲治：PRTFDC1, a possible tumor-suppressor gene, is frequently silenced in oral squamous-cell carcinomas by aberrant promoter hypermethylation.テーラーメイド医療を目指したゲノム情報活用基盤技術 第4回公開シンポジウム．日本科学未来館みらいＣＡＮホール．東京．2008年8月1日
2. 小崎健一、稲澤譲治：Silencing of tumor-suppressive microRNAs by DNA hypermethylation in oral squamous cell carcinoma. テーラーメイド医療を目指したゲノム情報活用基盤技術 第4回公開シンポジウム．日本科学未来館みらいＣＡＮホール．東京．2008年8月1日
3. 石原孝也、稲澤譲治：ITCH is a putative target for a novel 20q11.22 amplification detected in anaplastic thyroid carcinoma cells by array-based comparative genomic hybridization. テーラーメイド医療を目指したゲノム情報活用基盤技術 第4回公開シンポジウム．日本科学未来館みらいＣＡＮホール．東京．2008年8月1日
4. Begum Asma、稲澤譲治：Identification of a novel amplification-target gene in oral squamous cell carcinoma(OSCC) using array CGH-assisted strategy. テーラーメイド医療を目指したゲノム情報活用基盤技術 第4回公開シンポジウム．日本科学未来館みらいＣＡＮホール．東京．2008年8月1日
5. 古田繭子、小崎健一、田中真二、有井滋樹、井本逸勢、稲澤譲治：Screening of tumor suppressive microRNAs silenced by tumor-specific DNA hypermethylation in hepatocellular carcinoma. 第9回文部科学省特定領域研究「がん」5領域・若手研究者ワークショップ．アートランドホテル蓼科．長野．2008年9月4日
6. 蒔田芳男、長屋建、高橋悟、藤枝憲二、林深、井本逸勢、稲澤譲治：商用FISHプローブにてモザイクが検出されたMiller-Dieker症例群の1例.日本人類遺伝学会第53回大会．パシフィコ横浜．2008年9月28日
7. 小野正恵、林深、北爪勉、入江学、鈴木淳子、稲澤譲治：46，XY,der(9)t(6;9)(p24.1;p23)の兄弟例. 日本人類遺伝学会第53回大会．パシフィコ横浜．2008年9月28日
8. 会津善紀、井本逸勢、林深、山口敏和、永田欽也、宮本力、稲澤譲治：先天異常症診断用アレイ、Genome Disorder Arrayを用いたMCA/MRのアレイCGH解析. 日本人類遺伝学会第53回大会．パシフィコ横浜．2008年9月28日
9. 白樺、井上純、井本逸勢、稲澤譲治：Inactivation of LC3A gene in human cancers. 第67回日本癌学会学術総会．名古屋国際会議場．愛知．2008年10月28日
10. 村松智輝、井本逸勢、津田均、嶋田裕、小崎健一、稲澤譲治：食道癌発生におけるYes-associated protein 1(YAP1)増幅の意義．第67回日本癌学会学術総会．名古屋国際会議場．愛知．2008年10月28日
11. 坂本宙子、横井左奈、井本逸勢、稲澤譲治：X-tilingアレイを用いたX染色体上の癌関連遺伝子群の探索．第67回日本癌学会学術総会．名古屋国際会議場．愛知．2008年10月28日

12. Asma Begum、鈴木江美奈、中村恵理奈、井本逸勢、小崎健一、津田均、天笠光雄、稲澤譲治：Identification of a novel amplification-target gene in oral squamous cell carcinoma (OSCC) using array-CGH strategy. 第67回日本癌学会学術総会．名古屋国際会議場．愛知．2008年10月28日
13. 石原孝也、津田均、小崎健一、吉田明、伊藤公一、井本逸勢、稲澤譲治：アレイCGHを用いた甲状腺未分化癌のゲノム構造解析による新規増幅領域20ｑ11．22の標的候補遺伝子ITCHの同定．第67回日本癌学会学術総会．名古屋国際会議場．愛知．2008年10月28日
14. 細田文恵、新井康仁、安田純、中西幸浩、井本逸勢、稲澤譲治、柳原五吉、廣橋説雄、大木操、柴田龍弘：胃がんの6ｐ21ゲノム増幅領域からの新規標的遺伝子の同定．第67回日本癌学会学術総会．名古屋国際会議場．愛知．2008年10月28日
15. 山本宗平、津田均、本田一文、高野政志、山田哲司、井本逸勢、稲澤譲治、松原修：ヒト卵巣癌におけるActinin-4遺伝子のoncogenicな性質．第67回日本癌学会学術総会．名古屋国際会議場．愛知．2008年10月28日
16. 井上純、井本逸勢、稲澤譲治：神経芽腫細胞でのLAPTM5遺伝子強制発現により誘導される細胞死の特性．第67回日本癌学会学術総会．名古屋国際会議場．愛知．2008年10月29日
17. 古田繭子、小崎健一、田中真二、有井滋樹、井本逸勢、稲澤譲治：肝細胞癌において腫瘍特異的DNA過剰メチル化により発現抑制される癌抑制microRNA．第67回日本癌学会学術総会．名古屋国際会議場．愛知．2008年10月29日
18. 古田繭子、小崎健一、田中真二、有井滋樹、井本逸勢、稲澤譲治：肝細胞癌において腫瘍特異的DNA過剰メチル化により発現抑制される癌抑制microRNA．第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会大会・合同大会．神戸ポートアイランド．兵庫．2008年12月10日
19. 石原孝也、津田均、堀田晶子、小崎健一、吉田明、吉村弘、伊藤公一、井本逸勢、稲澤譲治：自作BACアレイを用いた未分化甲状腺癌細胞株のコピー数異常解析により検出された新規増幅領域20q11.22の標的遺伝子候補ITCH．第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会大会・合同大会．神戸ポートアイランド．兵庫．2008年12月11日
20. 小林千浩、牟禮岳男、金城薫、千代延友裕、西村陽、平井清、森本昌史、松尾雅文、稲澤譲治、戸田達史：精神発達遅滞における500K SNPチップを用いたコピー数変化領域のスクリーニングと原因遺伝子の同定．第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生化学会大会・合同大会．神戸ポートアイランド．兵庫．2008年12月11日

【国際シンポジウム】

1. Inazawa J: The 4th Asia Pacific Medical Education Initiative on Molecular Targeted Therapy of Cancer(MTTC). The Westin Hotel Tokyo, Tokyo-Japan.15-16/March/2008
2. Inazawa J: Exploring cancer-related genes by molecular cytogenetic approach. The 17th CRI Cancer Symposium" Molecular Target-Based Therapy and Prevention of Cancer" Seoul National University KwanaK Campus, Korea.12-13/June/2008
3. Inazawa J: Exploring cancer-related genes by molecular cytogenetic approach. The 2008 EAUHGS Symposium & the 8th EAUHGS Annual Meeting. 北海道医療大学札幌サテライトキャンパス・定山渓ビューホテル．北海道．2008年7月19日
4. Inazawa J: Exploring gyenecologic cancer-related genes by molecular cytogenetic approach. 2008 Samsung Comprehensive Canner Center International Gynecologic Cancer Symposium. Samsung Comprehensive Cancer Center, Korea. 22/November/2008
5. Inazawa J: Exploring gyenecologic cancer-related genes by molecular cytogenetic approach. Seoul University, Korea. 20/November/2008

【国内シンポジウム】

1. 稲澤譲治：バイオチップ技術とバイオ情報学・通信技術との融合で拓くユビキタス未来診断医療．ゲノムアレイとバイオマーカー.ナノメディシン・シンポジウム．アルカディア市ヶ谷私学会館．東京．2008年2月13日
2. 稲澤譲治:アレイCGH法による癌と遺伝疾患のゲノム･エピゲノム解析研究．日本環境変異原学会公開シンポジウム「遺伝子傷害のマーカー探索をめざして」．青山学院大学ガウチャーホール．東京．2008年5月31日
3. 井本逸勢、稲澤譲治：ゲノム構造解析による食道扁平上皮癌の標的遺伝子探索．第17回日本アポトーシス研究会学術集会-細胞死研究の楽しさを考える-．メルパルク京都．京都．2008年8月2日
4. 小崎健一、稲澤譲治：がん抑制microRNAと腫瘍特異的DNAメチル化異常．日本人類遺伝学会第53回大会．パシフィコ横浜．神奈川．2008年9月28日
5. 井本逸勢、林深、本田尚三、稲澤譲治：ゲノムアレイプラットフォームを用いた遺伝疾患研究の進展と臨床応用．日本人類遺伝学会第53回大会．パシフィコ横浜．神奈川．2008年9月30日
6. 稲澤譲治：Global assessment of chromosomal changes in cancer. 第70回日本血液学会総会. 国立京都国際会館．京都．2008年10月11日

7. 稲澤譲治：統合的ゲノム・エピゲノム解析から見出された癌のバイオマーカーと治療標的分子．第67回日本癌学会学術総会．名古屋国際会議場．愛知．2008年10月28日
8. 稲澤譲治：「日本癌学会（JCA）における『がん臨床研究の利益相反に関する指針』と細則案について」．第67回日本癌学会学術総会．名古屋国際会議場．愛知．2008年10月30日
9. 稲澤譲治：「顎顔面の多発奇形を伴う先天異常症の統合的ゲノム解析」．第2回硬組織疾患ゲノムセンター・シンポジウム．東京医科歯科大学歯学部特別講堂．東京．2008年11月25日
10. 井本逸勢、稲澤譲治：「ヒト癌におけるゲノム一次構造異常領域から同定された増幅標的癌遺伝子候補としてのdual specificity phosphatase」．第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生科学会大会・合同大会．神戸ポートアイランド．兵庫．2008年12月11日
11. 稲澤譲治:「ゲノムアレイプラットフォームで展開するがんのゲノム・エピゲノム解析」．第31回日本分子生物学会年会・第81回日本生科学会大会・合同大会．神戸ポートアイランド．兵庫．2008年12月11日

【国際特別講演】

1. Inazawa J: The 4th Asia Pacific Medical Education Initiative on Molecular Targeted Therapy of Cancer (MTTC). The Westin Hotel Tokyo, Tokyo-Japan.15-16/March/2008
2. Inazawa J: Exploring cancer-related genes by molecular cytogenetic approach. The 17th CRI Cancer Symposium “Molecular Target-Based Therapy and Prevention of Cancer” Seoul National University KwanaK Campus, Korea.12-13/June/2008
3. Inazawa J: Exploring cancer-related genes by molecular cytogenetic approach. The 2008 EAUHGS Symposium & the 8th EAUHGS Annual Meeting. 北海道医療大学札幌サテライトキャンパス・定山渓ビューホテル．北海道．2008年7月19日
4. Inazawa J: Exploring gyenecologic cancer-related genes by molecular cytogenetic approach. 2008 Samsung Comprehensive Canner Center International Gynecologic Cancer Symposium. Samsung Comprehensive Cancer Center, Korea. 22/November/2008
5. Inazawa J: Exploring gyenecologic cancer-related genes by molecular cytogenetic approach. Seoul University, Korea. 20/November/2008

【国内特別講演】

1. 稲澤譲治：「ゲノムの多様性からみる病気と日常」．第3回近畿血液疾患治療研究会．京都東急ホテル．京都．2008年1月19日
2. 稲澤譲治：「ゲノムアレイプラットフォームで展開する癌と遺伝疾患のゲノム・エピゲノム解析」．発生工学・疾患モデル研究会第67回定例会．東京ガーデンパレス．東京．2008年2月8日
3. 稲澤譲治：「がんのゲノム・エピゲノム異常解析と治療標的分子の探索」．京都府立医科大学研究開発センター第4回学術講演会（がんプロフェッショナル養成プラン第1回学術講演会）.京都府立医科大学第２講義室．京都．2008年2月19日
4. 稲澤譲治:「アレイプラットフォームで展開する癌と遺伝疾患のゲノム・エピゲノム解析」．第6回幹細胞シンポジウム．学術総合センター．東京．2008年5月17日
5. 稲澤譲治:「がんのゲノム・エピゲノム解析から分子診断・標的治療へ」．第18回日本サイトメトリー学会学術集会．（招請講演）．東京慈恵会医科大学1号館3階講堂．東京．2008年6月28日
6. 稲澤譲治：「がんと遺伝疾患のゲノム・エピゲノム解析：その分子診断から標的治療へ」．第7回Cell Biology Summer Meeting.鴨川グランドホテル．千葉．2008年7月5-6日
7. 稲澤譲治：「ゲノムアレイプラットフォームで展開する癌と遺伝疾患のゲノム・エピゲノム解析」．第153回環境研セミナー．（財）環境科学技術研究センター．青森．2008年9月10日
8. 稲澤譲治：「ゲノムアレイプラットフォームで展開する癌と遺伝疾患のゲノム・エピゲノム解析」．東京医科歯科大学大学院分子生物学特論．東京医科歯科大学大学院講義室.東京．2008年10月17日
9. 稲澤譲治：「消化器疾患におけるゲノム異常と臨床への展開」．日本消化器病学会四国支部第90回例会．松山市総合コミュニティセンター．愛媛．2008年11月8日
10. 稲澤譲治：「ゲノムの変化から知るがんの個性と治療法」．第3回四大学連合文化講演会．一橋記念講堂．東京．2008年11月27日

【主催セミナー】

第14回癌ゲノムサイエンス研究会. 東京医科歯科大学. 2008年2月8日
第15回癌ゲノムサイエンス研究会. 東京医科歯科大学. 2008年7月24日

第131回染色体研究会. 東京医科歯科大学. 2008年4月12日
第132回染色体研究会. 東京医科歯科大学. 2008年6月14日
第133回染色体研究会. 東京医科歯科大学. 2008年10月18日

【国際研究活動】

稲澤譲治、井本逸勢、本田尚三；韓国Yonsei大学小児科Jin-Sung Lee教授と「X連鎖精神発達遅滞のゲノム解析」の共同研究を実施

【研究助成金】

1. 稲澤譲治：文部科学省科研費　特定領域研究「がんの統合的ゲノム解析と個性診断法の開発」代表
2. 稲澤譲治：新エネルギー・産業技術総合開発機構　委託研究費「個別化医療の実現のための技術融合バイオ診断技術開発/染色体解析技術」代表
3. 稲澤譲治:文部科学省　科学技術試験研究委託事業「ゲノム網羅的解析情報を基盤とするオーダーメイドがん医療（胃がんの個別化医療を目指した新規胃がん関連遺伝子の探索と同定)」代表
4. 稲澤譲治：富士写真フィルム株式会社　共同研究費「CGHマイクロアレイシステム実用化研究」代表
5. 稲澤譲治：国立精神・神経センター　研究委託費「精神遅滞をきたす疾患のCGHアレイを用いた研究」分担
6. 稲澤譲治：厚生労働省科研費「網羅的なゲノム異常解析に基づく多段階発がん過程並びに臨床実態の分子基盤の解明とその臨床応用に関する研究」分担
7. 稲澤譲治：厚生労働科学研究費補助金　肝炎等克服緊急対策研究事業「肝癌早期発見を目的とした分子マーカーおよび画像診断システムの開発」分担
8. 稲澤譲治：厚生労働省　成育医療研究委託費「周産期医療における先進的診断技術の開発と応用に関する研究」分担
9. 稲澤譲治：文部科学省科研費　基盤研究A「アレイ技術を基盤としたオーミクス解析による口腔癌の診断・治療的分子の探索」分担
10. 稲澤譲治：文部科学省科研費　基盤研究A「難治性消化器癌における転移・再発の分子診断と分子標的治療の開発」分担
11. 井本逸勢：文部科学省科研費　特定領域研究「ヒトゲノム構造解析ツールとしての高密度ゲノムDNAマイクロアレイの開発と応用」代表
12. 井本逸勢：文部科学省科研費　基盤研究C「ゲノム情報と癌遺伝子・癌抑制遺伝子中毒を指標にした食道癌治療標的遺伝子の探索」代表
13. 井本逸勢:文部科学省　科学技術試験研究委託事業「ゲノム網羅的解析情報を基盤とするオーダーメイドがん医療（胃がんの個別化医療を目指した新規胃がん関連遺伝子の探索と同定)」分担
14. 井本逸勢：厚生労働科学研究費補助金　肝炎等克服緊急対策研究事業「肝癌早期発見を目的とした分子マーカーおよび画像診断システムの開発」分担
15. 井本逸勢：文部科学省科研費　基盤研究A「アレイ技術を基盤としたオーミクス解析による口腔癌の診断・治療的分子の探索」分担
16. 小崎健一:文部科学省科研費　基盤研究C「癌特異的エピゲノム異常を指標とした口腔癌抑制microRNAの網羅的探索」代表
17. 横井左奈：文部科学省科研費　基盤研究C「ゲノム・エピゲノム異常領域を指標とした肺癌治療を目指した新規標的遺伝子の同定と解析」代表
18. 横井左奈：国立がんセンター・がん研究助成金「肺がんの要因と病態に関する研究」分担

【受賞】

稲澤譲治：平成20年度科学技術分野　文部科学大臣表彰　科学技術賞（研究部門）受賞
古田繭子：平成20年度難研大学院生・若手研究者研究発表会・大学院生部門２位
小松周平：平成20年度難研大学院生・若手研究者研究発表会・大学院生部門３位
本田尚三：平成20年度難研大学院生・若手研究者研究発表会・難治疾患研究賞

【特許申請】

①国内出願

1. 「神経芽腫の検出方法」、稲澤譲治・井本逸勢・井上純、国立大学法人東京医科歯科大学・富士フイルム株式会社、2008.10.27、特願2008-275176
2. 「BACクローンを用いる腎細胞癌の予後予測方法」、金井弥栄・新井恵吏・廣橋説雄・稲澤譲治、財団法人ヒューマンサイエンス振興財団・国立大学法人東京医科歯科大学、2008.9.11、特願2008-233491

3. 「口腔扁平上皮癌の検出方法」、稲澤譲治・井本逸勢・中村恵理奈・津田均、国立大学法人東京医科歯科大学・富士フィルム株式会社、2008.8.8、特願2008-205138
4. 「先天性異常症の染色体欠失の検出方法」、稲澤譲治・井本逸勢・林深・会津善紀、国立大学法人東京医科歯科大学・株式会社ビー・エム・エル・富士フィルム株式会社、2008.8.1、特願2008-199541
5. 「甲状腺癌の検出方法」、稲澤譲治・井本逸勢・石原孝也・津田均、国立大学法人東京医科歯科大学・富士フィルム株式会社、2008.7.16、特願2008-184982

②海外出願

1. 「癌抑制剤」、三沢あき子・井上純・井本逸勢・稲澤譲治、国立大学法人東京医科歯科大学・富士写真フィルム株式会社、2008.5.16、特願2005-309921、外国（米国）
2. 「卵巣癌の検出方法、及び抑制方法」、稲澤譲治・井本逸勢・菊池良子、国立大学東京医科歯科大学・富士写真フィルム株式会社、2008.5.28、外国（米国）、2008.5.30、外国（EP）（CN）、特願2007-143111
3. 「口腔扁平上皮癌の検出方法、及び抑制方法」、稲澤譲治・井本逸勢・鈴木江美奈、国立大学法人東京医科歯科大学・富士写真フィルム株式会社、2008.5.28外国（米国）、2008.5.30外国（EP）・（CN）、特願2007-143110
4. 「神経芽腫の悪性度を含めた検出方法、及び抑制方法」、稲澤譲治・井本逸勢・杉野由里子、国立大学法人東京医科歯科大学・富士写真フィルム株式会社、2008.5.23外国（米国）、特願2007-169875

【教育】

稲澤譲治：医学部医学科「生命と遺伝子」
歯学部「遺伝病学」
保健衛生学科「細胞遺伝学」
大学院医歯学総合研究科修士課程「遺伝疾患総論」「生化学」
大学院生命情報科学教育部「ゲノム科学特論」「バイオ情報学文献研究」
東京大学大学院薬学系研究科
京都府立医科大学大学院「血液病態制御学」
福島県立医科大学医学部産科婦人科「分子細胞遺伝学」
神戸大学大学院医学研究科「先端医学トピックス」
北海道医療大学

井本逸勢：大学院医歯学総合研究科修士課程「遺伝疾患総論」

遺伝子機能医学分野（遺伝生化）
Biochemical Genetics

教　　授　北嶋繁孝
准 教 授　田中裕二郎
助　　教　安達三美
大学院生　山田一彦、刘　芹、浅野慎一朗、中村絢
卒業研究生　保坂百合子

（1）教育

医歯学総合研究科、医学部、歯学部、保健衛生学研究科（卒業研究を含む）、医歯学総合大学院修士過程、大学院生命情報科学修士課程の講義を行った。

（2）研究

本分野の研究テーマと本年度の成果は以下の通りである。

1　転写制御

RNAポリメラーゼII（Pol II）による転写は、開始、伸長、終結、再開始（リサイクリング）の各ステップで転写サイクルをなしており、転写の研究は開始から、次に続く伸長、終結、リサイクリングの制御への研究に進んでいる。これらの制御の異常は複数の疾患（転写症候群）と関連している。

1－1　転写伸長因子エロンガンの機能解析

転写開始に続くPolIIによるmRNA合成伸長制御の重要性が広く認識されており、ヒトを含む真核生物にはこれまで少なくとも20種の伸長因子が報告されている。これらは殆どがin viroにおける生化学的な転写伸長活性によって同定されたものであり、従って個々の生物機能を明らかにする必要がある。エロンガンは、ABCの３つのサブツニットからなる３量体であるが、BCはがん抑制遺伝子VHL E3リガーゼの因子でもあり、転写伸長と蛋白分解とのクロストークが示唆されており生物機能は多岐にわたることが予測される。我々は、高知大麻生研との共同研究によりエロンガンノックアウトマウスが胎生致死であり、組織レベルでの高度な細胞死や老化を誘導することを見出している。本年度は、エロンガンAによるストレス応答遺伝子転写伸長の解析をChip-chip解析、エロンガン欠損細胞のDoxorubicin応答遺伝子の網羅的解析を進めた。特筆すべきは、RNAポリメラーゼIIの転写促進する働きをもちElongin Aが、DNA damageに応答しRNAポリメラーゼIIを分解するE3リガーゼとして働くことを見出したことである。Elongin Aは転写のSafety net機能を持つ因子であるという興味深い知見を提示した。Faculty of 1000 Biologyに選出された。

1－2　Hox遺伝子を制御するTrithoraxグループ H3メチル化酵素Ash1の解析

遺伝子発現はクロマチン構造のダイナミックな変化によって制御されるが、我々は哺乳類TrithoraxグループのASH1がヒストンH3リジン36（K36）を特異的にメチル化することを明らかにしている（Gene 2007）。今年度は、3000アミノ酸以上の巨大分子ASH1のドメイン構造と機能解析を明らかにする目的で、部分欠失ASH1を作成した。全長ASH1は、標的遺伝子Hox遺伝子プロモーターを強力に活性化しその機能はC末端領域に存在した。しかし、ヒストンメチル化活性変異体では、さらに強力な活性化能が認められ、逆にSETドメイン単独変異体ではプロモーター活性を抑制したことから、ASH1によるK36メチル化は転写抑制に関わることが示唆された。また、ASH1複合体の解析も進めている。

2　ストレス応答転写因子ATF3の解析

細胞運命の決定は生体の恒常性維持とその破綻である種々の疾患病態に深く関係している。ATF/CREBファミリーに属するb-Zip型転写因子ATF3は、種々のストレス刺激、炎症シグナルによって転写レベルで誘導されるが、多くの場合転写抑制因子として働く（図４）。我々は、ATF3による生体制御の解明を目指してここ10年ほど独自の研究を進めているが、最近、ATF3がマクロファージやnatural killer cellなどで免疫にかかわるシグナルを負に制御するnegative regulatorであることが見出されているし、ヒト前立腺がんやホジキンReed-Sternberg細胞でATF3が高い発現を示しがん細胞の増殖を正に制御していること、ATF3の発現がホジキン病診断のHallmarkとして有用であり、さらには前立腺がんの転移に正に関わることなど発がんとの関わりも報告されその生理機能が注目されている。本年度は、ATF3研究について以下の結果を得た。

2－1　新たなalternate promoterの解析

既知のATF3 promoterのおよそ40 kb上流に新規なalternate promoter P1がヒト、マウス間で保存されていること、各種

ストレス刺激やRas変異体、TGF-bにP2同様応答すること、さらに、ATF3高発現が、増殖や転移と関連することが報告されているヒト前立腺がん、ホジキンReed-Sternberg細胞では、この上位プロモーターが選択的に活性化されていることを論文発表した。

２－２　ATF3による細胞増殖と死の遺伝情報解析

ATF3は、発がん機能とがん抑制機能との働きを有する。これら異なった細胞運命の決定に関わるATF3の遺伝情報の網羅的解析をChIP-chip, 発現アレイ解析を組み合わせて進めている。

２－３　その他のATF3機能

皮膚細胞の紫外線応答は、皮膚がんの発生機構に重要な働きをしているが、フランスINSERMのVirroleらとの共同研究によって、強度のUV照射時の細胞死には、Hif2a-ATF3経路が正に関与していることを報告した。ところが、軽度のUV照射時には、UVによって惹起されるDNA damageの修複に関わり、ATF3-p15経路が働くことを見出した。また、脳下垂体細胞のごナドトロピン分泌におけるATF3機能をドイツThielらと明らかにした。

３　心血管系の傷害、庇護、再生

我々は、核移行シグナルを付加したサイクリンD1(D1NLS)を核内に強制発現させることで心筋の細胞分裂を再誘導できることを見出し、さらにSkp2共発現によるp27分解を組み合わせることでより安定な細胞増殖が得られることから心筋再生への応用研究を進めている。本年度は、以下の成果を得た。

３－１　D1NLS法は、虚血性心不全を改善できる

成獣ラット心筋の冠動脈結さつによる虚血心筋モデルで、D1NLSが虚血によってもたらされる心不全を改善し、心筋の完全な分裂を伴っていることを報告した。Cardiovascular Res.のEditorによるコメント論文となった。

３－２　細胞周期に強制的に入った心筋におけるp21安定化

心筋再分裂を抑制する細胞周期バリアーの一つとしてp21の発現誘導を解析し、蛋白分解制御の関わりを明らかにした。特に、分裂細胞では細胞周期を正にコントロールするCDK2が、心筋では負の制御をしていることをラット心筋細胞を用いて明らかにした。

（３）研究業績

[原著]

1　Nakamura N, Yoshida M, Umeda M, Huang Y, Kitajima S, Inoue Y, Ishikawa I, Iwai T. Extended exposure of lipopolysaccharide fraction from Porphyromonas gingivalis facilitates mononuclear cell adhesion to vascular endothelium via Toll-like receptor-2 dependent mechanism. ***Atherosclerosis*** 196:59-67, 2008

2　Lee S-A, Lee S-Y, Cho I-H, Oh M-A, Kang E-S, Kim Y-B, Seo WD, Choi S, Nam JO, Adachi TM, Kitajima S, Ye S-K, Kim S, Hwang Y-J, Kim I-S, Park KH, Lee JW. Tetraspanin TM4SF5 mediates epithelial-mesenchymal transition leading to loss of contact inhibition. ***J. Clin Invest*** 118:1354-1366, 2008 (**Comment in Editorial**)

3　Nakamura K, Sakaue H, Nishizsawa A, Matsuki Y, Gomi H, Watanabe E, Hiramatsu R, Adachi T.M, Kitajima S, Noda T, Ogawa W, Kasuga M. PDK1 regulates cell proliferation and cell cycle progression through control of cyclin D1 and p27Kip1 expression. ***J Biol Chem*** 283:17702-17711, 2008

4　Turchi L, Aberdam E, Mazure N, Pouyssegur J, Deckert M, Kitajima S, Aberdam D, Virrole T. Hif-2alpha mediates UV-induced apoptosis through a novel ATF3 dependent death pathway. ***Cell Death and Differentiation*** 15:1472-1480, 2008

5　Adachi TM, Takagi H, Hashimoto K, Goto K, Hidaka T, Koshimizu U, Yamada K, Goto I, Maejima Y, Isobe M, Nakayama KI, Inomata N, Kitajima S. Cardiomyocyte proliferation and protection against post-myocardail infarctiosn heart failure by cyclin D1 and SCFSkp2 ubiquitin ligase. ***Cardiovascular Res***. 80:181-190, 2008 (**Comment in Editorial**)

6　Mayer SI, Dexheimer V, Nishida E, Kitajima S, Thiel G. Expression of the transcriptional repressor ATF3 in gonadotrophs is regulated by Egr1, CREB and ATF2 following GnRH receptor stimulation. ***Endocrinology*** 149: 6311-6325, 2008

7　Adachi-T M, Goto I, Yamada K, Kitajima S. Differential regulation of cyclin D1 and D2 in protecting against cardiomyocyte proliferation. ***Cell Cycle*** 7: 3768-3774, 2008

8　Yasukawa T, Kamura T, Kitajima S, Conaway RC, Conaway JW, Aso T. Mammalian Elongin A complex mediates DNA-damage-induced ubiquitylation and degradation of Rpb1. ***EMBO J***. 27: 3256-3266, 2008 (**Faculty of 1000**

Biology)

9 Matsuda T, Zhai P, Maejima Y, Hong C, Gao S, Tian B, Goto K, Takagi H, Adachi-Tamamori M, Kitajima S, and Sadoshima J. Distinct roles of GSK-3a and GSK-3b phosphorylation in the heart under pressure overload. ***Proc Natl Acad Sci USA*** 105: 20900-20905, 2008

[学会]

国内学会

1. Takashi Yasukawa, Takumi Kamura, Aya Tsutsumi, Yasufumi Kondo, Shigetaka kitajima, Teijiro Aso:Mammalian Elongin A Complex mediates DNA-damage-induced ubiquitylation and degration of Rpb.平成20年12月、神戸　第31回日本分子生物学会
2. 山田一彦、安達(玉盛)三美、北嶋繁孝:心筋細胞ではAPC/C^{Cdc20} ユビキチンリガーゼを介する$P21^{Cip1}$ のユビキチン化がCDK2によって抑制される. 平成20年12月、神戸　第31回日本分子生物学会
3. 袁　勲梅、菅波孝祥、中川信貴、下田百合、北嶋繁孝、小川佳宏:飽和脂肪酸/TLR4/NF_k B経路における新規炎症抑制性転写因子ATF3の機能的意義の検討. 平成20年12月、神戸　第31回日本分子生物学会
4. 安達(玉盛)三美、山田一彦、後藤一路、小清水右一、北嶋繁孝:終末分化心筋細胞における細胞周期メカニズムの解析. 平成20年12月、神戸　第31回日本分子生物学会
5. 田中裕二郎、北嶋繁孝:K36メチル基点移酵素. 平成20年12月、神戸　第31回日本分子生物学会
6. Masashi Watanabe, Mizue Fukuda, Kazuhiko Yamada, Takashi Yasukawa, Katsuhisa Yamazaki, Teijiro Aso, Shigetaka Kitajima：Transcriptional properties of mammalian Elongin A in vivo and its role in stress response. 平成20年12月、神戸　第31回日本分子生物学会
7. Takashi Yasukawa, Takumi Kamura, Aya Tsutsui, Yasufumi Kondo, Shigetaka Kitajima, Teijiro Aso: Mammalian Elongin A complex mediates DNA damege-induced ubiquitylation and degradation of Rpb1. 平成20年12月、神戸　第31回日本分子生物学会

国際学会

1. Kitajima S, Watanabe M, Fukuda M, Miyazaki K, Yamada K, Liu Qin, Yasukawa T, Yamazaki K, Aso T. Transcriptional properties of mammalian Elongin A and its implication in stress response. Keystone Symposium. Feb 2-10,Colorado, USA.
2. Tanaka, Y. Trithorax-group protein ASH1 methylates histone H3 lysine 36,Gordon Research Conferencs (Chromatin Structure & Function), 11-16 May,2008, Lucca, Italy

[研究助成金]

北嶋繁孝（代表）：特定領域研究「c-Myc標的遺伝子ATF3の細胞増殖と発がんに関する研究」
北嶋繁孝（代表）：JST産学イノベーション顕在化シーズ研究 「サイクリンD1核移行制御ペプチドによる心筋再生法の開発」
田中裕二郎（代表）：文部科学省基盤C「FRETプローブによるヒストン修飾の時間空間的分析」
安達三美（代表）：文部科学省基盤C「細胞周期制御因子による心筋再生療法の開発を目指した研究」

肝胆膵・総合外科学分野
Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery

教　授　　有井滋樹
特任准教授　田中真二
　　情報処理センター（科技振）
助　教　　伊東浩次，中村典明，工藤　篤，黒川敏昭，
　　野口典男
特任助教　　馬合木特亜森
　　情報処理センター（科技振）
大学院生（医員・レジデントを含む）
　　隋　韶光，伴　大輔，南村圭亮，藍原有弘，
　　光法雄介，松村　聡，村形綾乃，
　　アディクリスナ　ラマ，
　　吉武健一郎，村松俊輔，
　　シルアリ・ムハメット，
　　マイヌル・アブドラフマン

（1）教育

1）担当科目　肝胆膵及び脾の外科的疾患の病態生理、診断、治療

2）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追って教育し、さらには上記担当科目に関する知識を習得させる。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、総合診断実習、BSLを通じて実技に関する興味を喚起したい。

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、この若い時期に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。

（2）研究

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）胆汁鬱滞の分子機構
4）肝保存法の改良
5）肝切除適応拡大に関する研究
6）肝微小循環に関する研究
7）移植免疫における免疫トレランス誘導、新規免疫抑制剤の開発
8）肝胆膵外科への鏡視下手術手技に関する研究

（3）臨床

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、難治性癌にも積極的に取り組む。また生体肝移植も末期肝疾患患者に対する治療の重要なOptionとして積極的に行う。さらには低侵襲治療として鏡視下手術も発展させる。

2006年の肝胆膵悪性腫瘍切除症例数は127例であり、国内トップクラスのhigh volume施設である。

（4）論文発表

[原著論文]

1. Tanaka S, Taira K, Kudo A, Nakamura N, Ito K, Arii S. Anterior approach for left-sided hepatic resection. Hepatogastroenterology.55:1767-1763, 2008
2. Inagaki Y, Yasui K, Endo M, Nakajima T, Zen K, Tsuji K, Minami M, Tanaka S, Taniwaki M, Itoh Y, Arii S, Okanoue T. CREB3L4, INTS3, and SNAPAP are targets for the 1q21 amplicon frequently detected in hepatocellular

carcinoma. Cancer Genet Cytogenet 180:30-36, 2008
3. Ito K, Ozasa H, Noda Y, Arii S, Horikawa S. Effects of free radical scavenger on acute liver injury induced by d-galactosamine and lipopolysaccharide in rats. Hepatol Res. 38:194-201,2008
4. Ito K, Ozasa H, Noda Y, Koike Y, Arii S, Horikawa S. Effect of non-essential amino acid glycine administration on the liver regeneration of partially hepatectomized rats with hepatric ischemia/reperfusion injury. Clin Nutr 27:773-780,2008
5. Teramoto K, Kawamura T, Takamatsu S, Nakamura N, Kudo A, Sanada T, Noguchi N, Ban D, Arii S. Strong association between frequency of intermittent inflow occlusion and transient increase in serum liver enzymes after hepatic resection. Hepatogastroenterology 55:636-640, 2008
6. Tanaka S, Arii S, Yasen M, Mogusi K, Su N-T, Zhao C, Imoto I, Eishi Y, Inazawa J, Miki Y, Tanaka H. Aurora kinase B is a predictive factor for aggressive recurrence of hepatocellular carcinoma after curative hepatectomy Brit J Surg 95:611-619, 2008
7. Makuuchi M, Kokudo N, Arii S, Futagawa S, Kaneko S, Kawasaki S, Matsuyama Y, Okazaki M, Okita K, Omata M, Saida Y, Takayama T, Yamaoka Y. Development of evidence-based clinical guidelines for the diagnosis and treatment of hepatocellular carcinoma in Japan. Hepatology Res. 38:37-51, 2008
8. Nakajima T, Yasui K, Keika Z, Inagaki Y, Fujii H, Minami M, Tanaka S, Taniwaki M, Itoh Y, Arii S, Inazawa J, Okanoue T. Activation of B-Myb by E2F1 in hepatocellular carcinoma Hepatology Res. 38:886-895, 2008
9. Kaneda M, Zhang D, Bhattacharjee R, Nakahama KI, Arii S, Morita I. Vitamin K(2) suppresses malignancy of HuH 7 hepatoma cells via inhibition of conenexin 43 Cancer Lett. 8:761-772, 2008
10. Eguchi S, Kanematsu T, Arii S, Okazaki M, Okita K, Omata M, Ikai I, Kudo M, Kojiro M, Makuuchi M, Monden M, Matsuyama Y, Nakanuma Y, Takayasu K, ;The Liver Cancer Study Group of Japan Comparison of the outcomes between an anatomical resection and a non-anatomical minor heoatectomy for single hepatocellular carcinomas based on a Japanese nationwide survey. Surgery 143:469-475, 2008
11. Hasegawa K, Makuuchi M, Takayama T, Kokudo N, Arii S, Okazaki M, Okita K, Omata M, Kudo M, Kojiro M, Nakanuma Y, Takayasu K, Monden M, Matsuyama Y, Ikai I, for the Liver Cancer Study Group of Japan Surgical resection vs percutaneous ablation for hepatocellular carcinoma: A preliminary report of the Japanese nationwide survey J Hepatology 49:589-594, 2008
12. Takamatsu S, Noguchi N, Kudo A, Nakamura N, Kawamura T, Teramoto K, Igari T, Arii S. Influence of risk factors for metabolic syndrome and non-alcoholic fatty liver disease on the progression and prognosis of hepatocellular carcinoma. Hepatogastroenterology 55:609-614, 2008
13. Minamimura K, Sato K, Yagita H, Tanaka T, Arii S, Maki T. Strategies to induce marked prolongation of secondary skin allograft survival in alloantigen-primed mice. Am J Transplant 8:761-772, 2008
14. Takanori Ochiai, Yasunori Saito, Tatsuya Saitoh, Md. Zahidunnabi Dewan, Ayumi Shioya, Maki Kobayashi, Hiroshi Kawachi, Susumu Muto, Akiko Itai, Shin Uota, Yoshinobu Eishi, Naoki Yamamoto, Shinji Tanaka, Shigeki Arii and Shoji Yamaoka. Inhibition of IkB kinase restrains oncogenic proliferation of pancreatic cancer cells. Journal of Medical and Dental Sciences 2008; 55: 49-59,2008.

[著書]

1. 有井滋樹. 肝癌に対する各種治療法 消化器癌の外科治療 2 肝胆膵（上西紀夫、中尾昭公編）中外医学社, P 6-10,2008
2. 有井滋樹. 小肝細胞癌の治療 消化器癌の外科治療 2 肝胆膵（上西紀夫、中尾昭公編）中外医学社, P23-26, 2008.
3. 田中真二, 有井滋樹. 栄養障害とNASH－b.術後NAFLD/NASH NASH 診療best approach (西原 利治編) 中外医学社, P110-114, 2008.
4. 伊東浩次, 寺本研一, 有井滋樹. 消化器研修ハンドブック 黄疸（症候から鑑別する）海馬書房, P40-43, 2008
5. 伊東浩次, 寺本研一, 有井滋樹. 消化器研修ハンドブック胆嚢癌 胆管癌 十二指腸乳頭部癌（診断と治療）海馬書房, P196-202, 2008.
6. 中村典明, 有井滋樹. 病期、病態、重症度からみた疾患別看護過程 膵臓癌 （編集 井上智子、佐藤千史）医学書院, P570-574, 2008.
7. 工藤 篤 「病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程＋病態関連図」２８.胆嚢炎、胆石症, P 529-533 第一版 医学書院

[総説・その他]

1. Atomi Y, Arii S. 2nd International symposium on alcoholic liver and pancreatic diseases and cirrhosis, 18-19 October 2007, Kobe, Japan, Preface J Gastroenterology, 2008, Mar; 23, Suppl 1.
2. 有井滋樹, 佐藤 孝, 國分茂博, 具英成, 泉並木.【肝疾患に対する脾摘・PSEの功罪】肝疾患に対する脾摘・PSEの功罪 (座談会) 肝・胆・膵 56(3):437-451, 2008.
3. 有井滋樹（司会）,市田隆文,國土典宏,島田光生,高田泰次. （座談会） 肝細胞癌の外科治療における腫瘍マーカーの測定意義：PIVKA-Ⅱを中心に 消化器外科 31:1-5, 2008
4. 有井滋樹,田中真二,伊東浩次,中村典明,工藤篤,野口典男. Current Organ Topics 肝癌の診断・治療 最前線 癌と化学療法 35(10):1676-1680, 2008.
5. 有井滋樹. Current Organ Topics 肝・胆・膵癌 癌と化学療法 35:1675, 2008.
6. 有井滋樹. 肝癌外科治療の現況と私どもの取り組み Minophagen Medical Review 53(4):240-242,2008.
7. 田中真二, 野口典男, 平良 薫, 工藤 篤, 中村典明, 伊東浩次, 有井滋樹.【肝移植Crossfire】肝細胞癌と肝移植 Neoadjuvant治療とSalvage移植の意義 肝・胆・膵 56(4):549-555, 2008.
8. 田中真二, 平良 薫, 有井滋樹. 【肝切除 合理性の追求】前方アプローチによる肝左葉切除 手術 62(1):11-16,2008. 癌の臨床 54(3):151-155, 2008.
9. 田中真二, 有井滋樹. 【癌の転移形成のメカニズムと治療戦略】臨床検体を用いた転移形成遺伝子群の同定と機能解析による分子標的治療の開発 癌の臨床 54(3) :151-155, 2008.
10. 田中真二, 有井滋樹. 肝癌に対する分子標的治療 肝臓 49:133-144, 2008
11. 全陽, 千葉哲博, 上野義之, 田中真二（座談会）【肝幹細胞をめぐる最近の知見】肝幹細胞をめぐる最近の知見 肝・胆・膵57(3):485-498,2008.
12. 伊東浩次, 植竹宏之, 杉原健一, 有井滋樹.【循環器症候群(第2版) その他の循環器疾患を含めて】末梢動脈・静脈疾患 血管腫瘍(解説/特集) 日本臨床別冊循環器症候群III 6:449-452,2008.
13. 伊東浩次, 有井滋樹. 【手術局所解剖アトラス】肝胆膵脾領域 肝右葉(図説/特集) 手術62: 805-811, 2008
14. 伊東浩次, 堀川三郎, 有井滋樹.【肝疾患に対する脾摘・PSEの功罪】脾摘の新たな展開 肝の阻血・再灌流障害における脾摘の意義. 肝・胆・膵;56(3);249,2008.
15. 中村典明, 有井滋樹.【肝内胆管癌 2008,up-to-date】外科治療の進歩 PSCに伴った肝内胆管癌の外科切除成績. 肝･胆･膵 57(1):129-133,2008.
16. 中村典明 , 有井滋樹.【肝・胆・膵領域における腹腔鏡下手術の最前線】 肝臓領域 腹腔鏡下肝嚢胞開窓術 臨床外科 63(6): 765-769,2008.
17. 工藤篤, 猪狩享, 野口典男, 黒川敏昭, 中村典明, 田中真二, 小池盛夫, 有井滋樹.【肝機能・肝予備力の新しい評価法と対策】肝切除術前肝評価における従来法の限界と新たな評価法の提唱消化器科 47(5) :577-584,2008.
18. 平良薫, 有井滋樹. 肝胆膵手術 術中トラブル回避法・対処法 動脈再建；再建時のトラブル 回避と対処 手術 1253-1257, 2008
19. 光法雄介, 田中真二, アディクリスナ ラマ, 吉武健一郎, 松村 聡, 村形綾乃, 藍原有弘, 野口典男, 工藤 篤, 黒川敏昭, 中村典明, 有井滋樹, 飯島尋子, 森安史典. 【ソナゾイド造影超音波検査の進歩】ソナゾイド造影超音波検査の治療支援 肝切除術における術中造影超音波の有用性 Innervision 23(10):41-48,2008.
20. 光法雄介, 田中真二, 松村 聡, 村形綾乃, 藍原有弘, 平良 薫, 工藤 篤, 中村典明, 伊東浩次, 有井滋樹, 飯島尋子, 森安史典. Contrast-Enhanced US Imaging ソナゾイドによる造影超音波検査のノウハウ 術中ソナゾイド造影超音波のポイント(使用装置Xario)(解説) INNERVISION 23(2) :76-78, 2008.
21. 江渕正和, 佐藤栄吾. 乳癌組織のcyclooxygenese(COX-2)過剰発現はアポトーシスを抑制する 日臨外会誌69(10):2447-2453, 2008
22. 佐藤光明, 泉並木, 有井滋樹.【肝胆膵の治療とケアをとことん理解する!】経皮的ラジオ波焼灼療法(RFA) 消化器外科 Nursing 13(10):990-992,2008.

[症例報告]

1. Left-sided portal hypertension due to serous cystadenoma of the pancreas: Report of a Case. Ito K, Kudo A, Nakamura N, Tanaka S, Teramoto K, Arii S. Surgery Today, 38(2):184-7,2008.
2. 中村典明 中島和美 五関謹秀 有井滋樹 膵癌局所再発に対して化学放射線療法が有効であった１例 日本消化器外科学会 41: 1610-1614, 2008.
3. 猪狩公宏, 渡辺雄一郎, 落合高徳, 東海林裕, 熊谷洋一, 山崎繁 ダブルバルーン小腸内視鏡にて術前診断した回腸カルチノイドの1例 日本臨床外科学会雑誌 69(8):2007-2010, 2008.
4. 藤原立樹,林政澤,野坂俊壽. 高CEA血症を呈し、腸重積で発症した虫垂粘液嚢胞腺腫の１例. 日臨外会誌 69(10):2596-2600, 2008.

5. 佐藤栄吾、丸山道生、小池敏寿、島陽一郎、大日向玲紀、小出綾希、丸山祥司、江淵正和、迫間隆昭. 術中照射が奏効した切除不能膵体部癌の一例　癌と化学療法 35(12)：2115-16, 2008.
6. 中村典明, 光法雄介, 有井滋樹. ラジオ波焼灼後に高度門脈浸潤とリンパ節転移を来した肝細胞癌の1例. 手術 62(3):385-390, 2008.
7. 平山慈子, 朝比奈靖浩, 土谷薫, 佐藤光明, 田中智大, 安井豊, 小松信俊, 梅田尚季, 細川貴範, 上田研, 中西裕之, 板倉潤, 黒崎雅之, 三宅祥三, 松永光太郎, 姫野佳郎, 中村典明, 有井滋樹, 泉並木. 若年女性に発症し、異なる画像所見を呈した肝血管筋脂肪腫の2例. 肝臓 49(9):440-448, 2008.
8. 青柳治彦, 樋口哲郎, 吉村哲規, 安野正道, 有井滋樹, 杉原健一. 治癒切除をした十二指腸水平部癌の1例. 日本臨床外科学会雑誌 69(4):820-823, 2008.
9. 馬場裕之, 藤原直人, 中村浩志, 田中浩司, 桑原博, 玉井諭, 中島和美, 五関謹秀, 下田重人. 術後S-1/CDDP併用療法を実施した胃未分化癌の1例. 癌と化学療法 35(12):2051-2053, 2008.

（5）学会発表

1. Nakamura N, Kudo A, Ito K, Tanaka S, Arii S. Efficacy of gemcitabine/cisplatin combined chemotherapy for gall bladder cancer. 8th World Congress of the international Hepato-Pancreato-Biliary Association. Mumbai, India,2008.2.27.
2. Sanada T, Iwasaki Y, Honda G, Koji T. Double Cancer; Arising in Gastric Heterotopic Pancreas and Pancreas Tail. 8th World Congress of the international Hepato-Pancreato-Biliary Association. Mumbai, India, 2008.2.27.
3. Baba H, Honda G, Kurata M, Tsuruta K, Okamoto A. Pancreatic cancer patients surviving five or more years after surgery (Oral).8th World Congress of the International Hepato-pancreato-Biliary Association. Munbai, India, 2008.02.27.
4. Takamatsu S, Iseki H, Kawai S, Maruo H, Shinichiro Kume S. Two cases of metastatic pancreas tumors of renal cell carcinoma. 8th World Congress of the international Hepato-Pancreato-Biliary Association. Munbai, India, 2008.3.1.
5. Tanaka S, Aihara A, Mahmut Y, Mogushi K, Taira K, Kudo A, Nakamura N, Ito K,Imoto I, Eishi Y, Miki Y, Inazawa J, Tanaka H, Arii S. Aurora Kinase B is a novel target for treatment of hepatocellular carcinoma.AACR Annual Meeting 2008. San Diego, America, 2008.4.15. (Poster presentation)
6. Nakamura N, Murakata A, Mitsunori Y, Matsumura S, Taira K, Kudo A, Ito K, Tanaka S, Arii S.Successfully Treater,multiple huge metastatic liver tumors histologically diagnosed as neuroendocrine tumors during operation. The54th Annual Congress of the Japan Section & The14th Czech-Japan Surfical Symposium.Tokyo, Japan, 2008.6.7.
7. Aihara A, Tanaka S, Arii S. Aurora Kinase B Inhibitor is a novel molecularly targeting therapeutic for hepatocellular carcinoma. ILCA 2008 Annual Conference. Chicago, America, 2008.9.5-7. (Poster presentation)
8. Ochiai T, Saito Y, Saitoh T, Dewan M, Shioya A, Kobayashi M, Kawachi H, Muto S, Itai A, Uota S, Eishi Y, Yamamoto N, Tanaka S, Arii S, Yamaoka S. INHIBITION OF I KAPPA B KINASE BETA SUPPRESSES ONCOGENIC PROLIFERATION OF PANCREATIC CANCER CELLS. UICC World Cancer Congress 2008, Geneva, 2008.8.30 (Poster)
9. Ochiai T, Bhamrah J, Shioya A, Yamamoto H, Arii S, Yamaoka S. SILENCING OF NF-KAPPA B INDUCING KINASE EXPRESSION SUPPRESSES CONSTITUTIVE NF-KAPPA B ACTIVITY IN COLORECTAL CANCER CELLS. UICC World Cancer Congress 2008, Geneva, 2008.8.30 (Poster)
10. Saito M, Iijima H, Yoshikawa S, Aizawa N, Nishiguchi S, Kudo A, Arii S. The mechanism of decrease in ultrasound contrast enhancement during kupffer phase in NASH patients-study using NASH rat model. AASLD 2008:The59th Annual Meeting of The American Association for The Study of Liver Diseases, San Franci-sco, America, 2008.10.31-11.4.
11. Arii S, Tanaka S. Development of Novel Molecular Target Therapy for HCC. 6th International Meeting Hepatocellular Carcinoma:Eastern and Western Experien-ces Current Issues of Hepatocellular Carcinoma,Seoul,Korea, 2008.12.8.
12. Mitsunori Y, Tanaka S, Adikrisna R, Yoshitake K, Matsumura S, Murakata A, Aihara A, Noguchi N, Kudo A, Kurokawa T, Nakamura N, IIjima H, Moriyasu F, Arii S. Utility of intraoperative contrast-enhanced ultrasonography for surgic-al operation of liver tumors. 10th International Syposium on Ultrasound Cont-rast Imaging,Tokyo,2008.12.14.
13. 土谷　薫,上田　研,佐藤光明,田中智大,平山慈子,安井　豊,小松信俊,梅田尚季,細川貴範,中西裕之,板倉　潤,朝比奈靖浩,黒崎雅之,泉　並木,有井滋樹.超音波造影剤Sonazoidが診断に有用であった肝血管筋脂肪腫の２例.第14回肝血流動態イメージ研究会,神奈川,2008.1.26.
14. 光法雄介,田中真二,松村　聡,村形綾乃,藍原有弘,平良　薫,工藤 篤,中村典明,伊東浩次, 有井滋樹,猪狩　亨,熊谷二朗,江石

義信,飯島尋子,森安史典.肝腫瘍に対する肝切除術における、術中ソナゾイド造影超音波の新しい試み. 第14回肝血流動態イメージ研究会, 神奈川,2008.1.27.(シンポジウム２)

15. 藤原立樹, 林政澤, 野坂俊壽. 膵漿液性嚢胞腺腫の2例. 第14回東葛外科疾患カンファレンス、柏, 2008.2.12.
16. 中村典明,光法雄介,村形綾乃,松村　聡,平良　薫,工藤　篤,伊東浩次,田中真二,有井滋樹.肝原発と考えられた巨大脂肪腫の一切除例.第48回日本消化器画像診断研究会,東京,2008.2.16.
17. 山本寛人, 藤原立樹, 林政澤, 野坂俊壽. 回盲部腸管を内容物とし、右総腸骨動脈瘤の合併を認めた巨大鼠径ヘルニアの1例. 第3回千葉ヘルニア研究会, 幕張, 2008.2.16.
18. 村形綾乃.多発肝転移を伴った内分泌腫瘍の2例. 第9回御茶ノ水消化器セミナー,東京,2008.2.23.
19. 黒川敏昭.当院における転移性肝癌治療の現況. 第9回御茶ノ水消化器セミナー,東京,2008.2.23.
20. 神代祐至.膵癌と鑑別が困難だった慢性膵炎の１例. 第9回御茶ノ水消化器セミナー,東京,2008.2.23.
21. 藤原立樹, 林政澤, 野坂俊壽. 膵漿液性嚢胞腺腫の2例. 第9回御茶の水消化器セミナー, 東京, 2008.2.23.
22. 中村典明,光法雄介,松村　聡,村形綾乃,平良　薫,工藤　篤,伊東浩次,田中真二,有井滋樹.放射線化学療法が有効であった局所進行膵癌の一例. 第41回制癌剤適応研究会,東京,2008.3.7.
23. 光法雄介,田中真二,松村　聡,村形綾乃,藍原有弘,平良　薫,工藤　篤,中村典明,伊東浩次, 有井滋樹,猪狩　亨,熊谷二朗,江石義信,飯島尋子,森安史典.肝腫瘍に対する肝切除術における、術中Sonazoid造影超音波の有用性.第21回日本腹部造影エコー・ドプラ診断研究会,東京,2008.4.12.
24. 谷中淑光, 藤原立樹, 林政澤, 野坂俊壽. 回盲部腸管を内容とし, 右総腸骨動脈瘤の合併を認めた巨大鼠径ヘルニアの１例. 第６回日本ヘルニア研究会, 東京, 2008.4.12.
25. 猪狩公宏,太田俊介,渡辺雄一郎,伊藤浩光,宮脇豊,落合高徳,東海林裕,熊谷洋一,飯田　道夫,山崎　繁. 閉鎖孔ヘルニア手術症例6例の検討. 第6回ヘルニア研究会,東京,2008.4.12.（一般　口演）
26. 伊東浩次,光法雄介,村形綾乃,松村　聡,平良　薫,工藤　篤,中村典明,田中真二,有井滋樹.肝内胆管拡張を伴った肝血管腫の１切除例.第37回肝癌症例検討会,2008.4.26.
27. 工藤 篤,光法雄介,松村　聡 村形綾乃,平良　薫,中村典明,伊東浩次,田中真二,有井滋樹.肝臓移植グラフトの予備能の解析から考えた新規臓器保存液の提唱. 第108回日本外科学会定期学術集会,長崎,2008.5.15.（デジタルポスター）
28. 入江　工,朝比奈欣治,斉藤佳子,寺本研一,有井滋樹,寺岡弘文. 肝外肝管に存在する肝前駆細胞の解明-胆嚢での検討-.第108回日本外科学会定期学術集会,長崎,2008.5.15.（デジタルポスター）
29. 中村典明,光法雄介,村形綾乃,松村　聡,工藤 篤,伊東浩次,田中真二,有井滋樹. 下大静脈合併切除を伴う肝切除症例の検討. 第108回日本外科学会定期学術集会,長崎,2008.5.15.（デジタルポスター）
30. 落合高徳,山岡昇司,有井滋樹. 大腸癌細胞株におけるNF-κB inducing kinase (NIK) の過剰発現とRNA干渉によるNF-κB活性の抑制. 第108回日本外科学会定期学術集会,長崎,2008.5.15.（サージカルフォーラム）
31. 光法雄介,田中真二,松村　聡,村形綾乃, 藍原有弘,工藤 篤,平良　薫,中村典明,伊東浩次, 有井滋樹. 肝細胞癌の脈管侵襲遺伝子プロファイル解析と治療戦略への応用. 第108回日本外科学会定期学術集会,長崎,2008.5.16.（デジタルポスター）
32. 馬合木特　亜森,水島　洋,太田　力,茂櫛　薫,田中真二,有井滋樹,田中　博. 肝細胞癌において高発現するAURKB　及びその　Splicing Variantの検出とその臨床意義について. 第108回日本外科学会定期学術集会,長崎,2008.5.16.（デジタルポスター）
33. 伊東浩次, 堀川三郎, 有井滋樹. ラット劇症肝不全モデルにおけるedaravoneの生体保護効果の検討. 第108回日本外科学会定期学術集会,長崎,2008.5.16.（サージカルフォーラム）
34. 藍原有弘,田中真二, Mahmut　Yasen,松村　聡,光法雄介,村形綾乃,平良　薫,工藤 篤, 中村典明,伊東浩次,有井滋樹. 選択的Aurura B kinase inhibitorの肝癌細胞に対する抑制効果の解析. 第108回日本外科学会定期学術集会,長崎,2008.5.16.（サージカルフォーラム）
35. 田中真二, 藍原有弘, Mahmut　Yasen,平良　薫,工藤 篤,中村典明,伊東浩次,有井滋樹. 肝細胞癌再発のオミックス解析による新規分子標的治療の開発. 第108回日本外科学会定期学術集会,長崎,2008.5.16.（ワークショップ）
36. 松村　聡,田中真二,光法雄介,村形綾乃,藍原有弘,平良　薫,工藤 篤,中村典明,伊東浩次,有井滋樹. RFA後再発肝細胞癌に対する切除症例の解析. 第108回日本外科学会定期学術集会,長崎,2008.5.17.（サージカルフォーラム）
37. 熊谷洋一,東海林裕,飯田道夫,落合高徳,山崎　繁.食道癌に対するEndocytoscopy systemの検討. 第108回日本外科学会定期学術集会,長崎,2008.5.17.（サージカルフォーラム）
38. 植竹宏之,安野正道,石川敏昭,有井滋樹,杉原健一.ベバシズマブ+FOLFOX療法による大腸癌肝移転の新たな治療戦略. 第44回日本肝癌研究会,大阪,2008.5.22.
39. 田中真二,藍原有弘,Mahmut　Yasen,野口典男,工藤 篤,中村典明,伊東浩次,有井滋樹.肝癌の遺伝子プロファイルから見た系統的切除の有効性と術後分子標的治療への展開. 第44回日本肝癌研究会,大阪,2008.5.22.
40. 伊東浩次,光法雄介,村形綾乃,松村　聡,平良　薫,工藤 篤,中村典明,田中真二,有井滋樹.肝内胆管拡張を伴った肝血管腫の１切除例. 第44回日本肝癌研究会,大阪,2008.5.23
41. 中村典明,光法雄介,松村　聡,平良　薫,工藤 篤,伊東浩次,田中真二,有井滋樹.限局性結節性過形成（FNH）の３切除例.

第44回日本肝癌研究会,大阪,2008.5.23

42. 田中真二,藍原有弘,野口典男,工藤 篤,中村典明,伊東浩次,有井滋樹. 肝細胞癌進展規定遺伝子の解析と新規分指標的の同定.第20回日本肝胆膵外科学会,山形,2008.5.29.(要望演題ポスター)
43. 伊東浩次,堀川三郎,有井滋樹.肝臓におけるMethionine adenosyltransferaseの発現について.第20回日本肝胆膵外科学会,山形,2008.5.29. (要望演題ポスター)
44. 中村典明,光法雄介,村形綾乃,松村　聡,平良　薫,工藤 篤,伊東浩次,田中真二,有井滋樹.下部胆管癌切除症例における切除断端陰性化の意義.第20回日本肝胆膵外科学会,山形,2008.5.29.(一般演題ポスター)
45. 平良　薫,村形綾乃,伊東浩次,松村　聡,光法雄介,藍原有弘,工藤 篤,中村典明,田中真二,有井滋樹.IPMT術後8年目に癌性リンパ管症にて再発した一例.第20回日本肝胆膵外科学会,山形,2008.5.29.(一般演題ポスター)
46. 松村　聡,中村典明,光法雄介,村形綾乃,藍原有弘,平良　薫,工藤 篤,伊東浩次,田中真二,有井滋樹,小尾俊太郎.術前治療にて切除し得たHCC症例の検討. 第20回日本肝胆膵外科学会,山形,2008.5.29.(一般演題ポスター)
47. 光法雄介,田中真二,松村　聡,村形綾乃,藍原有弘,平良　薫,工藤 篤,中村典明,伊東浩次, 有井滋樹,猪狩　亨,熊谷二郎,江石義信,飯島尋子,森安史典.肝腫瘍に対する肝切除術における、術中ソナゾイド造影超音波の有用性. 第20回日本肝胆膵外科学会,山形,2008.5.30.（一般演題ビデオ）
48. 高松　督,大司俊郎,長野裕人,嘉和知靖之,丸山洋. 腎癌術後膵転移の２例. 第20回日本肝胆膵外科学会,山形,2008.5.30.(一般演題ポスター)
49. 馬場裕之, 五関謹秀. 膵空腸吻合における新しい試み～膵実質貫通吻合法. 第20回日本肝胆膵外科学会,山形,2008.5.30.（一般演題ビデオ）
50. 佐藤栄吾, 丸山道生, 小池敏寿, 島陽一郎, 大日向玲紀, 小出綾希, 丸山祥司, 江淵正和, 迫間隆昭. 術中照射が奏効した切除不能膵体部癌の一例. 第30回日本癌局所療法研究会, 福岡, 2008.5.30.
51. 斉藤賢将,伊東浩次,野口典男,工藤 篤,中村典明,田中真二,有井滋樹.増大傾向を示した巨大肝血管腫の1切除例.第809回外科集談会,東京,2008.5.31.
52. 遠藤美生,安居幸一郎,中島知明,全　圭夏,辻　和宏,玄　泰行,小西知佳,伊藤義人, 田中真二,有井滋樹,岡上　武.高密度オリゴヌクレオチド・アレイを用いた肝細胞癌におけるlp32-p31遺伝子増幅領域の検出と標的遺伝子の検討. 第44回日本肝臓学会総会,愛媛,2008.6.5.
53. 辻　和宏,安居幸一郎,玄　泰行,遠藤美生,全　圭夏, 伊藤義人,田中真二,有井滋樹,岡上　武.高密度オリゴヌクレオチド・アレイを用いた肝細胞癌における7q21-q22遺伝子増幅領域の検出と標的候補遺伝子の検討. 第44回日本肝臓学会総会,愛媛,2008.6.5.
54. 藍原有弘,田中真二,Mahmut　Yasen,平良　薫, 工藤 篤,中村典明,伊東浩次,有井滋樹.ミラノ基準に基づく肝癌進展規定分子の解析と新規分子標的の同定. 第44回日本肝臓学会総会,愛媛,2008.6.5.
55. 田中真二,茂櫛　薫,有井滋樹.肝癌脈管侵襲の遺伝子プロファイルから見た系統的切除の有効性と術後補助分子標的治療への新展開.第44回日本肝臓学会総会,愛媛,2008.6.6.
56. 佐藤栄吾,丸山道生,小池敏寿,島陽一郎,大日向玲紀,小出綾希,真田貴弘,丸山祥司,江淵正和,迫間隆昭.当院における膵癌への術中放射線治療について. 第15回練馬医学会、東京、2008.6.15
57. 熊谷洋一,川田研郎,東海林裕,落合高徳,飯田道夫,山崎　繁,小田島肇,田久保海誉,河野辰幸. 食道癌に対するEndocytoscopy systemによる診断.第62回日本食道学会、東京,2008.6.22.（パネルデイスカッション）
58. 谷中淑光, 羽田美保, 林政澤, 野坂俊壽. 閉鎖孔ヘルニアの自験例４例. 第15回東葛外科疾患カンファレンス、柏, 2008.6.24.
59. 田中真二.肝癌再発規定分子の解析に基づく新規分子標的の同定.　第12回がん分子標的治療研究会総会,東京,2008.6.27.
60. 大谷木正貴,ｱﾃﾞｨｸﾘｽﾅ ﾗﾏ,吉武健一郎,光法雄介,野口典男,工藤 篤,中村典明,伊東浩次,田中真二,有井滋樹.21年間経過した悪性巨大インスリノーマの1例.第300回日本消化器病学会関東支部例会,東京,2008.7.5.
61. 光法雄介.肝切除術における術中造影超音波の有用性. 第2回ソナゾイド研究会,東京,2008.7.12.
62. 田中真二,藍原有弘,野口典男,工藤 篤,中村典明,伊東浩次,有井滋樹.再発肝細胞癌に対する治療戦略と新規分子標的の同定. 第63回日本消化器外科学会総会,札幌,2008.7.16.(ワークショップ)
63. 平良　薫,村形綾乃,伊東浩次,松村　聡,光法雄介,工藤 篤,中村典明,田中真二,有井滋樹. 前方アプローチによる肝左葉切除術の工夫. 第63回日本消化器外科学会総会,札幌,2008.7.16.(一般演題　ビデオ)
64. 佐藤栄吾、島陽一郎、大日向玲紀、小出綾希、真田貴弘、丸山祥司、丸山道生、江淵正和、迫間隆昭. 巨大肝転移を伴った胆嚢腺内分泌癌の一切除例. 第63回日本消化器外科学会総会、札幌、2008.7.16
65. 藍原有弘,田中真二,Mahmut　Yasen,平良　薫,工藤 篤,中村典明,伊東浩次,有井滋樹. 肝癌進展規定因子の網羅的遺伝子解析による分子標的治療薬の開発. 第63回日本消化器外科学会総会,札幌,2008.7.17. (一般演題　口演)
66. 伊東浩次, 堀川三郎, 有井滋樹. 肝臓におけるMethionine adenosyltransferaseのアイソザイム発現の変化について. 第63回日本消化器外科学会総会,札幌,2008.7.17.

(一般演題　口演)

67. 光法雄介,田中真二, 有井滋樹,猪狩　亨,熊谷二郎,江石義信,飯島尋子,森安史典. 肝腫瘍に対する術中ソナゾイド造影超音波の使用経験. 第63回日本消化器外科学会総会,札幌,2008.7.17.(一般演題　ビデオ)
68. 馬場裕之, 中村浩志, 田中浩司, 桑原博, 玉井諭, 中島和美, 五関謹秀.　膵空腸吻合における新しい試み　膵実質貫通吻合法. 第63回日本消化器外科学会総会,札幌,2008.7.17. (一般演題　口演)
69. 落合高徳,　太田俊介,　渡辺雄一郎,　宮脇　豊,　東海林裕,　熊谷洋一,　飯田道夫,　山崎　繁. 6回の手術とオープンドレナージで救命した小腸穿孔・汎発性腹膜炎・クローン病の1例.　第63回日本消化器外科学会総会,札幌,2008.7.17.(一般演題　口演)
70. 猪狩公宏,太田俊介,渡辺雄一郎,宮脇豊,落合高徳,東海林裕,熊谷洋一,飯田道夫,太田一寿,山崎 繁. 当科における直腸肛門部悪性黒色腫切除例の検討. 第63回日本消化器外科学会,札幌,2008.7.17.（ポスター）
71. 黒川敏昭,石場俊之,米倉孝治,有田カイダ,薄井信介,田中優子,松本日洋,滝口典聡, 平沼進,真田勝弘.十二指腸乳頭部腺内分泌細胞癌の1例. 第63回日本消化器外科学会総会,札幌,2008.7.18.(ポスター)
72. 入江　工,岩崎善毅,岩上志朗,布部創也,大橋　学,山口達郎,松本　寛,安留道也,高橋慶一,森　武生. 胃癌再発症例に対する外科治療学. 第63回日本消化器外科学会総会,札幌,2008.7.18. (一般演題　口演)
73. 太田俊介,落合高徳,猪狩公宏,渡辺雄一郎,宮脇　豊,東海林裕,熊谷洋一,飯田道夫,山崎　繁. カロリ病を基礎疾患とし, 肝硬変・食道胃静脈に対し食道離断術を施行した一例. 第63回日本消化器外科学会総会,札幌,2008.7.18.（ポスター）
74. 中村典明,光法雄介,松村　聡,村形綾乃,工藤 篤,平良　薫,伊東浩次,田中真二,有井滋樹.局所進行膵癌に対し放射線化学療法を施行した1例. 第39回日本膵臓学会大会,神奈川,2008.7.30.
75. 中村典明,吉武健一郎,アディクリスナ　ラマ,野口典男,工藤　篤,黒川敏昭,田中真二,有井滋樹.腹腔鏡下脾摘術を先行させた腹腔鏡下肝部分切除術の一例.第2回肝臓内視鏡外科研究会,神奈川,2008.9.1.
76. 光法雄介,田中真二,アディクリスナ　ラマ,吉武健一郎,松村　聡,村形綾乃,藍原有弘, 野口典男,工藤　篤,黒川敏昭,中村典明,有井滋樹,飯島尋子,森安史典.術中造影超音波によるシミュレーション.第3回肝癌治療シミュレーション研究会,東京 2008.9.13.
77. 羽田美保,　谷中淑光,　林政澤,　野坂俊壽. 胃癌による癌性髄膜炎の１例. 第810回外科集談会,　東京,　2008.9.13.
78. 田中真二, 藍原有弘,有井滋樹.肝細胞癌の再発規定分子解析に基づく新規分子標的の同定.第12回日本肝臓学会大会,2008.10.1.(シンポジウム)
79. 光法雄介,田中真二,有井滋樹.外科領域におけるソナゾイド造影超音波の有用性.第50回日本消化器病学会大会,東京,2008.10.2.(ワークショップ)
80. 伊東浩次,平良　薫,工藤 篤,中村典明,田中真二,平沼　進,有井滋樹.巨大肝血管腫の手術経験. 第50回日本消化器病学会大会,東京,2008.10.2.(ポスターセッション)
81. 谷中淑光,平良　薫,村形綾乃,松村　聡,光法雄介,藍原有弘,工藤 篤,中村典明,伊東浩次,田中真二,有井滋樹.非典型的hypovascular像を示したインスリノーマの一例. 第50回日本消化器病学会大会,東京,2008.10.2.(ポスターセッション)
82. 伊藤　剛,平良　薫,村形綾乃,松村　聡,光法雄介,藍原有弘,工藤 篤,中村典明,伊東浩次,田中真二,有井滋樹.Dacarbazine、TAEが奏効した非機能性膵内分泌腫瘍の多発肝転移例. 第50回日本消化器病学会大会,東京,2008.10.2.(ポスターセッション)
83. 光法雄介.外科手術における術中造影超音波の有用性. 第50回日本消化器病学会大会,東京,2008.10.3.(ブレックファーストセミナー)
84. 田中真二,茂櫛　薫,藍原有弘,Mahmut　Yasen,水島　洋,三木義男,稲澤譲治,田中　博,有井滋樹.肝癌血管浸襲の遺伝子プロファイルに基づく新規分子標的治療への展開.第67回日本癌学会学術総会,名古屋,2008.10.28.
85. 藍原有弘,田中真二,Mahmut　Yasen,茂櫛　薫,野口典男,工藤　篤,中村典明,伊東浩次,井本逸勢,稲澤譲治,三木義男,田中博,有井滋樹.肝癌に対する選択的Aurora kinase B　阻害剤の前臨床研究.第67回日本癌学会学術総会,名古屋,2008.10.29.
86. 田中真二, 藍原有弘,Mahmut　Yasen,茂櫛　薫,野口典男,工藤　篤,中村典明,伊東浩次,三木義男,稲澤譲治,田中　博,有井滋樹.肝細胞癌　基準外再発のオミックス解析に基づく新規分子標的治療の開発. 第46回日本癌治療学会総会,名古屋,2008.10.31.(シンポジウム)
87. 中村典明,吉武健一郎,Adikrisna Rama,野口典男,工藤　篤,伊東浩次,田中真二,有井滋樹.切除不能膵癌における放射線化学療法の有効性についての検討. 第46回日本癌治療学会総会,名古屋,2008.10.31.(口演)
88. 馬場裕之, 藤原直人, 中村浩志, 桑原博, 玉井諭, 中島和美, 五関謹秀. Gemcitabine/TS-1併用療法にてDown Stagingが得られた大動脈周囲リンパ節腸性胆嚢癌の1例. 第46回日本癌治療学会総会,名古屋,2008.10.31.（示説）
89. 光法雄介,田中真二,Adikrisna Rama,吉武健一郎,松村　聡,村形綾乃,藍原有弘,野口典男,工藤　篤,黒川敏昭,中村典明,有井滋樹.術中造影超音波によって門脈亜区域枝の腫瘍栓（Vp1）を診断した１例. 第38回肝癌症例検討会,東京,2008.11.8.
90. 中村典明,吉武健一郎,Adikrisna Rama,野口典男,工藤　篤,黒川敏明,田中真二,寺本研一,有井滋樹.当科における肝細胞癌に対する鏡視下切除術の検討.第19回腹腔鏡的治療研究会,東京,2008.11.22.
91. 田中真二,Mahmut　Yasen,藍原有弘,野口典男,工藤　篤,黒川敏昭,中村典明,伊東浩次, 有井滋樹.バイオインフォマティ

クスによる肝癌治療の新たな展開. 第70回日本臨床外科学会総会,東京,2008.11.27.(サージカルフォーラム)

92. 落合高徳,西澤真人,河西玲央,猪狩公宏,渡辺雄一郎,東海林裕,熊谷洋一,飯田道夫,山崎 繁. 門脈ガス血症、大量の肝内ガス像を伴ったショック症例に対して、胆嚢摘出、C-tubeドレナージ術を施行し救命しえた1例. 第70回日本臨床外科学会、東京,2008.11.27.（ポスター）
93. 藤原直人, 馬場裕之, 中村浩志, 桑原博, 玉井諭, 中島和美, 五関謹秀. 保存的療法が奏功した特発性食道破裂の一例. 第70回日本臨床外科学会、東京,2008.11.27. (口演)
94. 中村典明,吉武健一郎,Adikrisna Rama,野口典男,工藤　篤,田中真二,有井滋樹.画像上腫瘤像を呈さなかった小膵癌の検討.第70回日本臨床外科学会総会,東京,2008.11.28.(示説)
95. 馬場裕之, 藤原直人, 中村浩志, 桑原博, 玉井諭, 中島和美, 五関謹秀. 膵頭十二指腸切除術における術後早期からの経腸栄養管理の検討. 第70回日本臨床外科学会総会,東京,2008.11.28.（口演）
96. 工藤　篤,野口典男,中村典明,伊東浩次,田中真二,有井滋樹.肝胆膵領域における内分泌腫瘍の治療と予後. 第70回日本臨床外科学会総会,東京,2008.11.29.(口演)
97. 吉武健一郎,中村典明,Adikrisna Rama,野口典男,工藤　篤,伊東浩次,田中真二,有井滋樹.膵癌術後に多発残膵再発を来した一切除例.第70回日本臨床外科学会総会,東京,2008.11.29.(口演)
98. Adikrisna Rama,中村典明,光法雄介,吉武健一郎,野口典男,工藤　篤,伊東浩次,田中真二,有井滋樹.術中超音波が術式選択に有用であった肝細胞癌の一切除例.第70回日本臨床外科学会総会,東京,2008.11.29.(口演)
99. 落合高徳,西澤真人,河西玲央,猪狩公宏,渡辺雄一郎,東海林裕,熊谷洋一, 飯田道夫,山崎　繁. 非観血的治療が困難であった胃食道静脈瘤に対する手術症例15例の検討. 第70回日本臨床外科学会,東京,2008.11.29.（ワークショップ）
100. 小林亮介, 馬場裕之, 藤原直人, 中村浩志, 桑原博, 玉井諭, 中島和美, 五関謹秀. 糞石を伴ったMeckel憩室穿孔の1例. 第70回日本臨床外科学会,東京,2008.11.29.

(口演)

101. 吉川昌平,飯島尋子,斎藤正紀,西口修平,中西憲司,工藤　篤,有井滋樹,市之瀬志津子,和氣健二郎.NASHラットモデル(MCDDラット)におけるクッパー細胞の貪食能の検討.第22回肝類洞壁細胞研究会,2008.11.29.(ワークショップ)
102. 工藤　篤,末松　誠,野口典男,黒川敏明,中村典明,田中真二,有井滋樹.グリチルリチンとグルタチオンのCombination treatment で肝グラフト片の生体内異物解毒機構は回復する.第22回肝類洞壁細胞研究会,2008.11.30.(ワークショップ)
103. 光法雄介,田中真二,Adikrisna Rama,吉武健一郎,松村　聡,村形綾乃,藍原有弘,野口典男,工藤　篤,黒川敏昭,中村典明,有井滋樹.術中造影超音波による分化度診断. 第22回肝類洞壁細胞研究会,2008.11.30.(ワークショップ)
104. 田中真二,藍原有弘,有井滋樹.再発肝細胞癌に対する集学的治療戦略と新規分子標的治療の開発.第37回日本肝臓学会東部会,東京,2008.12.3.(パネルディスカッション)
105. 野口典男,中村典明,有井滋樹.肝切除術に対するクリニカルパスの作成と、その有用性の検討.第37回日本肝臓学会東部会,東京,2008.12.4.(ワークショップ)
106. 光法雄介,田中真二,有井滋樹.肝切除術における術中造影超音波の有用性.第37回日本肝臓学会東部会,東京,2008.12.4. (ワークショップ)
107. 中村典明,吉武健一郎,有井滋樹.肝嚢胞に対する外科治療の問題点.第37回日本肝臓学会東部会,東京,2008.12.4. (ワークショップ)
108. 松村　聡,中村典明,Adikrisna Rama,吉武健一郎,光法雄介,村形綾乃,藍原有弘, 野口典男,工藤　篤,伊東浩次,田中真二,有井滋樹.RFA後局所再発肝細胞癌に対する切除症例の検討.第37回日本肝臓学会東部会,東京,2008.12.4. (一般演題)
109. 小倉拓也,吉武健一郎,村松俊輔,Adikrisna Rama,野口典男,工藤　篤,黒川敏明,中村典明,田中真二,有井滋樹.膵体部に発生し,多発リンパ節転移をきたした膵ガストリノーマの１例.第302回日本消化器病学会関東支部例会,東京,2008.12.6.
110. ファーン・バオ・ゴーク，谷中淑光，林政澤，野坂俊壽. DICに移行した，肝硬変を伴わない特発性腹膜炎の１例. 第811回外科集談会，東京，2008.12.20
111. 馬場裕之, 藤原直人, 中村浩志, 桑原博, 玉井諭, 中島和美, 五関謹秀. 日本肝胆膵外科学会“高度技能医修練施設”の認定を受けての1年間の症例. 第12回社団法人春日部市医師会医学集談会. 埼玉, 2008.12.

（6）司会・座長

1. 有井滋樹.座長「造影超音波（術中・他）」第14回肝血流動態イメージ研究会,東京,2008.1.26.
2. 中村典明.座長 セッション3「肝胆膵」第9回御茶ノ水消化器セミナー,東京,2008.2.23.
3. 田中真二.座長　一般演題２「予後因子・症例検討」第41回制癌剤適応研究会, 東京,2008.3.7.
4. 有井滋樹.座長「肝細胞癌以外の肝腫瘍」第37回肝癌症例検討会,東京,2008.4.26.
5. 有井滋樹. ワークショップ(2)司会「Circulating tumor cellの臨床的意義」第108回日本外科学会定期学術集会,長崎,2008.5.15.
6. 有井滋樹. パネルディスカッション- 1座長「転移性肝癌治療（FOLFOX 導入後の転移性肝癌治療）」第44回日本肝癌研究会,大阪,2008.5.22.

7. 有井滋樹.ミニシンポジウム9司会「Mortalityゼロをめざして1」第20回日本肝胆膵外科学会,山形,2008.5.30.
8. 伊東浩次. 肝・胆・膵　座長「Circulating tumor cellの臨床的意義」第809回外科集談会,東京,2008.5.31.
9. 有井滋樹. 司会　ワークショップ5「肝画像診断の進歩」第44回日本肝臓学会総会,愛媛,2008.6.5.
10. 有井滋樹.座長　ランチョンセミナー「NASHへの新しい取組み～基礎と臨床の立場から～」第44回日本肝臓学会総会,愛媛,2008.6.6
11. 有井滋樹.座長　ランチョンセミナー9「インターフェロンの発癌抑制作用とその限界」第63回日本消化器外科学会総会,北海道,2008.7.16.
12. 有井滋樹.座長「肝臓2」第49回日本消化器画像研究会,大阪,2008.8.30.
13. 有井滋樹.司会「高分化型肝細胞癌の診断と治療」第13回日本外科病理学会学術集会,東京,2008.9.27.
14. 有井滋樹.司会　シンポジウム6「肝癌の分子標的治療」第12回日本肝臓学会大会,東京,2008.10.1.
15. 田中真二.司会　肝臓学会ポスターフォーラム「原発性肝癌（治療）＆その他の肝腫瘍・肝占拠性病変から選抜された４題」第12回日本肝臓学会大会,東京,2008.10.2.
16. 有井滋樹.座長 English Workshops3「Hepatocellular Carcinoma(肝細胞がん)」第67回日本癌学会学術総会,名古屋,2008.10.28.
17. 有井滋樹.座長　口演37「大腸・肛門　肝転移3」第46回日本癌治療学会総会,名古屋,2008.10.31.
18. 有井滋樹.座長 SessionⅣ「Fibrolamellar carcinoma②」第38回肝癌症例検討会,東京,2008.11.8.
19. 有井滋樹.基調講演・コメンテーター「微小循環と肝類洞壁細胞」第22回肝類洞壁細胞研究会,2008.11.30.
20. 有井滋樹.座長　ケーキ＆コーヒーセミナー「肝移植医療におけるクリニカルパスの話題」第37回日本肝臓学会東部会,東京,2008.12.3.
21. Arii S. Chairperson Video Session2, 6th International Meeting Hepatocell-ular Carcinoma: Eastern and Western Experiences Current Issues of Hepatocel-lular Carcinoma, Seoul, Korea, 2008.12.9

（7）講演・その他

1. 有井滋樹.特別講演「肝癌外科治療の現況と私どもの取り組み」第44回臨床肝臓懇話会,東京,2008.3.8.
2. 有井滋樹.コメンテーター「診療と研究のトピックス①　侵襲と生体応答」第44回日本腹部救急医学会,神奈川,2008.3.14.
3. 有井滋樹.　講演Ⅲ　講師「肝がんになったらどうする②～外科的治療（切除と移植）～」富士市民公開講座,静岡,2008.5.31.
4. 有井滋樹.パネルディスカッション　パネリスト「肝臓がんにならない方法・治す方法を知ろう」富士市民公開講座,静岡,2008.5.31.
5. 田中真二. 特別講演「分子機序も基づく癌治療戦略」 日本消化器病学会第89回四国支部例会,徳島,2008.6.14.
6. 有井滋樹.特別企画5「消化器外科領域の動向と日本の国際的役割：高レベルのエビデンスを提案できる国を目指して」講演「肝細胞癌外科治療に関する臨床研究；新知見の創生と高エビデンスの構築に向けて」第63回日本消化器外科学会総会,札幌,2008.7.18.
7. 田中真二.教育講演2「分子機序に基づく肝胆膵癌の治療戦略」第19回日本消化器癌発生学会総会,大分,2008.8.29.
8. 有井滋樹.特別講演Ⅱ「肝癌診療のブレークスルーを目指す」第28回名古屋肝炎セミナー,愛媛,2008.9.12.
9. 有井滋樹.講演「外科医とがん治療戦略」久留米大学　がん治療に関する講演会,福岡,2008.10.17.
10. 有井滋樹.講演「肝細胞癌に対する私どもの取り組み」第18回北海道肝臓病フォーラム,北海道,2008.10.24.
11. 有井滋樹.ミニレクチャー「肝癌治療の最近の進歩と私どもの取り組み」第11回西多摩消化器疾患カンファレンス,東京,2008.11.4.
12. 有井滋樹. 特別講演「肝癌外科治療の現況と私どもの取り組み」第173回高知肝疾患症例検討会,高知,2008.11.7.
13. 田中真二.特別講演「肝癌の血管新生のメカニズム」VEGF and anti-angiogenesis Symposium,熊本,2008.11.28.
14. 有井滋樹.教育講演 「肝細胞癌治療（切除）」第37回日本肝臓学会東部会　平成20年度日本肝臓学会後期教育講演会,東京,2008.12.4.

（8）研究助成

1. 文部科学省研究費補助金基盤研究(A)「難治性消化器癌における転移・再発の分子診断と分子標的治療の開発」：課題番号20249061　研究代表者 有井滋樹
2. 文部科学省研究費補助金基盤研究(B)「癌オミックス情報解析に基づく新しい血管新生分子標的治療の開発」：課題番号19390346　研究代表者 田中真二
3. 文部科学省研究費補助金基盤研究(C)「肝移植保存液の新規開発」：課題番号　20591602　研究代表者　工藤　篤

（9）研究班

1. 厚生労働科学研究費補助金　肝炎等克服緊急対策研究事業 「肝癌早期発見を目的とした分子マーカーおよび画像診断システムの開発」（H20-肝炎- 一般-001）

班長　有井滋樹

2. 厚生労働科学研究費補助金　肝炎等克服緊急対策研究事業 「非アルコール性脂肪性肝疾患の病態解明と診断法、治療法の開発に関する研究」（H20-肝炎- 一般-008)

（班長　大阪府済生会吹田病院　岡上　武）

3. 厚生労働科学研究費補助金　医療技術評価総合研究事業 「科学的根拠にもとずく肝癌診療ガイドライン作成に関する研究（H14-H16 ,H19～）」

上記の改訂版作成に関する研究班（日本肝臓学会、班長　東京大　幕内雅敏）

4. 厚生労働科学研究費補助金　重粒子線による肝腫瘍臨床研究班 （班長　千葉大　宮崎勝）（H18～）

（10）主宰研究会

1. 第48回日本消化器画像診断研究会　当番世話人　有井滋樹　2008.2.16,東京商工会議所ビル,東京
2. 第3回肝癌シミュレーション研究会　当番世話人　有井滋樹　2008.9.13,東京ガーデンパレス,東京

整 形 外 科 学 分 野
Orthopedic and Spinal Surgery

教　授　四宮謙一
講　師　神野哲也、新井嘉容
助　教　麻生義則、若林良明、川端茂徳、阿江啓介、加藤剛
脊椎脊髄再生治療学講座
准教授　早乙女進一、竹田秀
講　師　榎本光裕
大学院生　古賀大介、吉井俊貴、岩崎牧子、五木田茶舞、前原秀二、小柳広高、石井宣一、友利正樹、山内裕樹、猪瀬弘之、草野和生、菅田祐美、藤田浩二、正岡智和、榊経平、平井高志、湯浅将人

活動内容：

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、臨床、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を扱い、これらの外傷、変性、腫瘍、系統疾患など多彩な傷病を治療対象としている。このため広範囲にわたる基礎的研究を必要とし、かつ臨床医学として運動機能の再建、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。治療範囲が広く多方面にわたる最先端治療が必要なため、専門班を単位として日常診療や臨床研究を行うとともに、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

（1）教育

診療科として担当する整形外科分野を中心に、大学院生の教育を行っている。研究や学会発表の指導に加え、週3回の抄読会において基礎知識の向上及び最新知見の獲得を目指している。また年に数回、国内外より著名な講師を招いて大学院特別講義を開催している。COE拠点形成特任教員の着任により、大学院生の教育体制はさらに充実したものとなっている。

初期教育として年1回初期研修セミナーを開催し、新規に入局したレジデントや初期後期研修医を対象に当科における臨床、基礎研究活動について教育する機会を設けている。

卒後教育として、年2回の集談会、年1回の卒後研修セミナーを開催し、大学院生のみならず学内外の同門の卒後教育の機会を設けている。

（2）研究

1．脊髄の生理学（システム神経生理学、細胞生物学）
2．人工骨の開発と評価（HOYA株式会社）
3．骨髄間葉系細胞と人工骨を応用した骨再生（オリンパス株式会社）
4．BMPと人工骨を応用した骨再生（HOYA株式会社、ストライカーバイオテック株式会社）
5．椎間板ヘルニアの発生消退機序、椎間板変性の原因遺伝子
6．脊髄誘発電位の臨床応用
7．磁界測定による新たな脊髄機能診断法の開発（金沢工業大学）
8．脊髄再生（独立行政法人物質材料研究機構、産業総合研究所、疾患遺伝子実験センター運動器変性部門、細胞生物学）
9．人工神経、同種神経移植の処理法に関する基礎的研究（疾患遺伝子実験センター運動器変性部門、細胞生物学）
10．悪性骨軟部腫瘍の集学的治療法の研究
11．パスツール法による悪性骨軟部腫瘍患者における患肢温存

注：（　）内は共同研究者。

（3）臨床

高齢化の進行、スポーツの大衆化により整形外科の必要性はますます増加している。単に疾患の治療だけでなくQOLの向上を目指す高度な機能再建が求められ、その要求に応えるべく整形外科領域の治療は進歩を続けている。脊椎脊髄領域では、インストルメント、顕微鏡手術、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

手術成績が得られている。また内視鏡やチューブレトラクターなどを用いた最小侵襲脊椎手術の導入により、さらに在院日数の短縮と早期社会復帰が可能となっている。手の外科領域では、顕微鏡下手術手技の向上に伴い切断指の再接着や皮弁移植法などで手の機能の再建や温存に貢献している。また肩関節鏡視下手術も導入され、より少ない侵襲で肩関節機能の再建が可能となっている。四肢の悪性骨軟部腫瘍においては、系統的な切除縁評価と骨欠損部へのパスツール処理骨使用や腫瘍用人工関節などで患肢温存手術が第一選択として行われている。股関節領域では、人工関節置換術後早期リハビリによる在院日数の短縮や両側同時置換の実施、低侵襲置換術など先進的治療が実施されている。

（4）業績

【原著】

1. Inose, H; Kimura, A; Iwasaki, M; Shinomiya, K; Takeda, S:The Regulation of Osteoblast Differentiation by MicroRNA.. JOURNAL OF BONE AND MINERAL RESEARCH. 23():S395-S395,2008.09.
2. Itoh, S; Ohta, T; Sekino, Y; Yukawa, Y; Shinomiya, K:TREATMENT OF DISTAL RADIUS FRACTURES WITH A WRIST-BRIDGING EXTERNAL FIXATION: THE VALUE OF ALTERNATING ELECTRIC CURRENT STIMULATION. JOURNAL OF HAND SURGERY-EUROPEAN VOLUME. 33E(5):605-608,2008.1.
3. Sato, S; Kimura, A; Ozdemir, J; Asou, Y; Miyazaki, M; Jinno, T; Ae, K; Liu, XY; Osaki, M; Takeuchi, Y; Fukumoto, S; Kawaguchi, H; Haro, H; Shinomiya, KI; Karsenty, G; Takeda, S:The distinct role of the Runx proteins in chondrocyte differentiation and intervertebral disc degeneration - Findings in murine models and in human disease. ARTHRITIS AND RHEUMATISM. 58(9):2764-2775,2008.09.
4. Wang, W; Itoh, S; Matsuda, A; Aizawa, T; Demura, M; Ichinose, S; Shinomiya, K; Tanaka, J:Enhanced nerve regeneration through a bilayered chitosan tube: The effect of introduction of glycine spacer into the CYIGSK sequence. JOURNAL OF BIOMEDICAL MATERIALS RESEARCH PART A. 85A(4):919-928,2008.06.
5. Tomizawa, S; Kawabata, S; Komori, H; Fukuoka, YH; Shinomiya, K:Evaluation of segmental spinal cord evoked magnetic fields after sciatic nerve stimulation. CLINICAL NEUROPHYSIOLOGY. 119(5):1111-1118,2008.05.
6. Itoho, H; Asou, Y; Hara, Y; Haro, H; Shinomiya, K; Tagawa, M:Enhanced type X collagen expression in the extruded nucleus pulposus of the chondrodystrophoid dog. JOURNAL OF VETERINARY MEDICAL SCIENCE. 70(1):37-42,2008.01.
7. Hisaoka M, Ishida T, Kuo TT, Matsuyama A, Imamura T, Nishida K, Kuroda H, Inayama Y, Oshiro H, Kobayashi H, Nakajima T, Fukuda T, Ae K, Hashimoto H.:Clear cell sarcoma of soft tissue: a clinicopathologic, immunohistochemical, and molecular analysis of 33 cases.. American Journal of Surgical Pathology. 32(3):452-60,2008.03.
8. Sayaka Tokumoto, Shinichi Sotome, Ichirou Torigoe, Ken Omura and Kenichi Shinomiya:Effects of cryopreservation on bone marrow derived mesenchymal cells of a nonhuman primate.. Journal of medical and dental science. 55():137-143,2008.
9. Akio Tsuchiya, Shinichi Sotome, Yoshinori Asou, Masanori Kikuchi, Yoshihisa Koyama, Tetsuro Ogawa, Junzo Tanaka and Kenichi Shinomiya: Effects of pore size and implant volume of porous hydroxyapatite/collagen (HAp/Col) on bone formation in a rabbit bone defect model.. Journal of medical and dental science. 55():91-99,2008.
10. Tominaga H, Maeda S, Hayashi M, Takeda S, Akira S, Komiya S, Nakamura T, Akiyama H, Imamura T: CCAAT/Enhancer-binding Protein Promotes Osteoblast Differentiation by Enhancing Runx2 Activity with ATF4. Mol. Biol. Cell. 19(12):5373-5386,2008.
11. Wang, W; Itoh, S; Matsuda, A; Ichinose, S; Shinomiya, K; Hata, Y; Tanaka, J:Influences of mechanical properties and permeability on chitosan nano/microfiber mesh tubes as a scaffold for nerve regeneration (vol 84, pg 557, 2008). JOURNAL OF BIOMEDICAL MATERIALS RESEARCH PART A. 84A(3):846-846,2008.03.
12. 伊東久徳, 麻生義則, 原康, 波呂浩孝, 四宮謙一, 多川政弘:軟骨異栄養性犬種の変性髄核における増強したX型コラーゲン発現. The Journal of Veterinary Medical Science. 70巻(1号):37-42,2008.01.
13. 友利正樹, 川端茂徳, 新井嘉容, 高橋誠, 加藤剛, 富澤將司, 四宮謙一:脊髄誘発磁界を用いた脊髄不完全損傷の診断. 脊髄機能診断学. 29巻(1号):47-52,2008.02.
14. 吉井俊貴, 鳥越一郎, 二村昭元, 早乙女進一, 高橋誠, 若林良明, 四宮謙一:若手整形外科医は何を考えているか　臨床と研究の両立について 基礎研究に従事する大学院生の現況　基礎と臨床のはざまで. 日本整形外科学会雑誌. 82巻(5号):408-416,2008.05.
15. 柳下和慶, 山見信夫, 外川誠一郎, 宗田大, 四宮謙一, 眞野喜洋:足関節捻挫に対する高気圧酸素療法の有効性. 日本整形外科スポーツ医学会雑誌. 27巻(4号):351-355,2008.06.
16. 杉原隆之, 中川照彦, 平塚建太郎, 宗田大, 四宮謙一:Ehlers-Danlos症候群患者に発生した両側反復性肩関節亜脱臼の1例. 肩関節. 32巻(3号):715-718,2008.08.

17. 多嶋佳孝, 中川照彦, 土屋正光, 若林良明, 宗田大, 四宮謙一:肩甲部ガングリオンによる肩甲上神経麻痺に対する鏡視下除圧術. 肩関節. 32巻(3号):683-685,2008.08.
18. 山内裕樹, 神野哲也, 麻生義則, 古賀大介, 森田定雄, 宗田大, 四宮謙一:股関節疾患における股関節ブロックの有用性について. Hip Joint. 34巻():792-795,2008.11.
19. 古賀大介, 神野哲也, 麻生義則, 山内裕樹, 宗田大, 四宮謙一, 森田定雄:人工股関節全置換術における創縁皮膚および皮下脂肪の培養結果. Hip Joint. 34巻():738-741,2008.11.
20. 宮崎恭子, 神野哲也, 麻生義則, 古賀大介, 山内裕樹, 森田定雄, 宗田大, 四宮謙一:人工股関節全置換術の周術期における理学的静脈血栓塞栓症予防. Hip Joint. 34巻():690-692,2008.11.
21. 江幡重人, 佐藤浩一, 吉田裕俊, 北原建彰, 折井久弥, 四宮謙一:頸椎椎弓根スクリューと後頭頸椎固定用ロッドを用いた後頭頸椎再建術の経験. 整形外科. 59巻(13号):1533-1539,2008.12.
22. 志村治彦, 太田剛, 若林良明, 四宮謙一, 多嶋佳孝:舟状骨近位部偽関節に対して血管柄付き第2中手骨基部骨移植を行った2例. 日本マイクロサージャリー学会会誌. 21巻(1号):60-64,2008.03.
23. 小谷野岳, 江幡重人, 福島和之, 吉田裕俊, 佐藤浩一, 四宮謙一:腰椎椎間板ヘルニアに対する内視鏡手術後に肺血栓塞栓症を合併した1例. 東日本整形災害外科学会雑誌. 20巻(2号):282-285,2008.06.
24. 友利正樹, 川端茂徳, 新井嘉容, 高橋誠, 加藤剛, 富澤將司, 四宮謙一:頸髄症手術症例の予後診断における術前脊髄誘発電位の有用性の検討. 脊髄機能診断学. 29巻(1号):53-57,2008.02.
25. 江幡重人, 佐藤浩一, 吉田裕俊, 北原建彰, 新井嘉容, 四宮謙一:腰椎椎間板ヘルニアに対する後方進入内視鏡下椎間板摘出術における低侵襲手術としての有用性の検討. 整形外科. 59巻(4号):343-346,2008.04.
26. 伊藤総一郎、関野洋一、阿江啓介:巨大腫瘤を形成した脂肪腫と脂肪肉腫の治療経験. 化学療法研究所紀要. 38巻():52-57,2008.09.
27. 相澤純也, 小山貴之, 神野哲也, 森田定雄:変形性股関節症患者における股関節可動域測定の検者内・検者間再現性. Hip Joint. 34巻():655-658,2008.11.
28. 神野哲也、古賀大介、麻生義則、山内裕樹、森田定雄、宗田大、四宮謙一:小皮切後側方進入による人工股関節全置換術. 日本人工関節学会誌. 38巻():420-421,2008.12.
29. 神野哲也、麻生義則、古賀大介、山内裕樹、森田定雄、宗田大、四宮謙一:セメントレス臼蓋コンポーネント固定におけるスクリュー使用の影響：両側一期的THAにおける短期X線比較. 日本人工関節学会誌. 38巻():622-623,2008.12.
30. 相澤純也, 小山貴之, 神野哲也, 古賀大介:人工股関節全置換術後の爪切り動作自立に要する股関節可動域. 日本人工関節学会誌. 38巻():308-309,2008.12.
31. 山内裕樹 神野哲也, 麻生義則, 古賀大介, 森田定雄, 宗田大, 四宮謙一:両側同時THA例における超近位固定型ステムと近位固定型ステムの短期成績比較. 日本人工関節学会誌. 38巻():570-571,2008.12.
32. 鈴木志郎, 若林良明, 黒佐義郎:鎖骨遠位端骨折に対する橈骨遠位端用Locking Plateによる骨接合術の経験. 骨折. 34巻(4号):634-637,2008.12.

【総説】

1. 土谷明男, 四宮謙一:骨疾患と痛み　頸椎後縦靱帯骨化症の痛み. Clinical Calcium. 18巻(3号):382-386,2008.02.
2. 友利正樹, 川端茂徳, 富澤將司, 佐藤朋也, 四宮謙一:脳波・筋電図の臨床　脊髄誘発磁界測定を用いた脊髄不完全損傷の診断. 臨床脳波. 50巻(12号):736-744,2008.12.
3. 川端茂徳, 富澤將司, 友利正樹, 四宮謙一:【脊髄機能モニタリングの最近の進歩】脊髄誘発磁界測定による脊髄機能診断の臨床応用. 整形・災害外科. 51巻(3号):319-325,2008.03.
4. 富澤將司, 川端茂徳, 友利正樹, 四宮謙一:【脊髄機能モニタリングの最近の進歩】術中脊髄モニタリングの有用性と限界. 整形・災害外科. 51巻(3号):289-297,2008.03.
5. 川端茂徳, 富澤將司, 友利正樹, 四宮謙一:【脊髄・末梢神経疾患】脊髄誘発磁界測定による脊髄障害部位診断の臨床応用. 臨床脳波. 50巻(5号):271-277,2008.05.
6. 四宮謙一:【整形外科における最近の進歩と展望】脊椎・脊髄疾患. 整形外科. 59巻(7号):748-754,2008.07.
7. 小柳広高、松本誠一:横断麻痺（脊髄損傷における横断位診断）. Cancer Treatment Navigator. ():262-263,2008.
8. 竹田秀:【糖尿病と内分泌機能変化】自律神経機能からみた糖尿病と骨カルシウム代謝の接点. ホルモンと臨床. 56(5):491-496,2008.
9. 竹田秀:【内科医のための骨粗鬆症】中枢神経系による骨代謝の制御. Mebio. 25(8):18-23,2008.
10. 竹田秀:【骨・軟骨研究の基礎と臨床】基礎編　トピックス　骨代謝を制御する中枢神経系の役割. THE BONE. 22(3):325-329,2008.
11. 竹田秀:【メタボリックシンドロームと骨】肥満者の骨は異常なのか. Clinical Calcium. 18(5):632-637,2008.
12. 竹田秀:骨と食欲を調節する神経ペプチド　ニューロメジンU. 整形外科. 59(2):148,2008.
13. 竹田秀:【ゲノムからみた骨・関節疾患】骨代謝と全身をむすぶ遺伝子. Clinical Calcium . 18(2):216-221,2008.

14. 石井宣一, 川端茂徳:【末梢神経障害　基礎と臨床のすべて】末梢神経磁界測定. 整形・災害外科. 51(5):695-700,2008.04.
15. Takeda S, Karsenty G:Molecular bases of the sympathetic regulation of bone mass. Bone. 42(5):837-40,2008.
16. Takeda S:Central control of bone remodelling. J Neuroendocrinol. 20(6):802-7,2008.
17. Takeda S:Osteoporosis: A neuroskeletal disease?. Int J Biochem Cell Biol. ():,2008.

【学会】

1. Masaki Tomori, Shigenori Kawabata, Shoji Tomizawa, Atsushi Okawa, Senichi Ishii, Kyohei Sakaki, Kenichi Shinomiya:Diagnosis of incomplete spinal cord lesion using spinal cord evoked magnetic fields. Cevical Spine Research Society 36th Annual Meeting. 2008/12/4:テキサス
2. Kenichiro Sakai, Makoto Takahasi, Yoshiyasu Arai, Shigenori Kawabata, Tsuyoshi Kato, Ichiro Torigoe, Takashi Hirai, Kenichi Shinomiya, Astushi Okawa:5-year Follow-up Evaluation of Surgical Treatment for Cervical Myelopathy Caused by Ossification of the Posterior Longitudinal Ligament～Prospective Controlled Study; Anterior Decompression and Fusion versus Laminoplasty～. Cevical Spine Research Society 36th Annual Meeting. 2008/12/4:テキサス
3. Yoshiyasu Arai, Atsushi Okawa・Shigenori Kawabata・Tsuyoshi Kato・Kenichirou Sakai・Ichirou Torigoe・Masaki Tomori・Takashi Hirai・Kenichi Shinomiya:Short term results of prospective comparative study of minimally invasive surgery for degenerative lumbar canal stenosis -unilateral laminotomy for bilateral decompression vs. muscle-preserving interlaminar decompression-. APOA. 2008/6/7:韓国
4. 加藤剛、新井嘉容、川端茂徳、坂井顕一郎、富澤将司、四宮謙一、大川淳:Randomized Clinical Trial (RCT)　of the oparation for lumbar degenerative spondylolisthesis. APOA. 2008/6/7:韓国
5. Ichiro Torigoe, Shinichi Sotome, Akio Tsuchiya, Toshitaka Yoshii, Hidetsugu Maehara, Yumi Sugata, Kenichi Shinomiya.　Bone regeneration with autologous plasma, bone marrow stromal cells, and porous beta-tricalcium phosphate in non-human primates. 54th Annuial meeting of the orthopaedic research society. March 2-5, 2008
6. Ae K, Matsumoto S, Manabe J, Tanizawa T, Kawaguchi N, Kuroda H, Sinomiya K. : Well-Differentiated Liposarcoma –An Analysis of Recurrent Cases.　The 7th Asia Pacific Musculskeletal Tumor Society. 2008.9.25
7. Ae K.: Analysis of Safety Margins Based on Registration of Surgical Margins in Japan.　The 20th Forum of The Surgical Society For Musculoskeletal Sarcoma. 2008.3.30
8. Takeda S: Central control of bone metabolism. Annual Meeting of Korean Endocrine Society 2008.5　Korea
9. Takeda S: Neuronal control of bone metabolism. Korean Bone and Mineral Society annual meeting 2008.5 Korea
10. Takeda S: A New Aspect of Central Control of Bone Remodelling: Basic Scientific Symposia: The New Era of Locomotive Science, APLAR　2008.9　Yokohama Japan
11. The Regulation of Osteoblast Differentiation by MicroRNA　H. Inose, A. Kimura, M. Iwasaki, K. Shinomiya, S. Takeda ASBMR annual meeting 2008
12. 木村文子, 猪瀬弘之, 岩崎牧子, 矢野文子, 池田敏之, 川口浩, 鄭雄一, 四宮謙一, 竹田秀Runx1はRunx2と協調的に軟骨分化を調節する-Runx1コンディショナルノックアウトマウスを用いた検討 日本骨代謝学会学術集会 2008.
13. 鳥越一郎、早乙女進一、土谷明男、吉井俊貴、前原秀二、川崎雄一、菅田裕美、四宮謙一　：骨髄間質細胞／多孔質β-TCP複合体による新生骨形成におけるフィブリンと血清の関与.　第7回日本再生医療学会総会、2008.　3.　13-14
14. 菅田裕美、早乙女進一、前原秀二、川崎雄一、湯浅将人、四宮謙一、望月直美、平野昌弘　：ビスフォスフォネートが生体吸収性骨補填材の吸収と骨形成に与える影響.　第28回整形外科セラミック・インプラント研究会、2008.　12.　6
15. Jinno T, Asou Y, Koga D, Yamauchi Y, Otabe K, Morita S, Muneta T, Shinomiya K: Effects of additional screw fixation on cementless acetabular cup fixation: Short-term radiographical comparison in bilateral one-stage total hip arthroplasty. . 第81回日本整形外科学会. 2008/5/23:札幌
16. Gokita T, Kawaguchi N, Matsumoto S, Manabe J, Kuroda H, Shimoji T, Sato S, Hiruta H. : 43-year-old male Malignant Fibrous Histiocytoma of the Right Thigh.　The 20th Forum Of The Surgical Society For Musculoskeletal Sarcoma. 2008.3.29
17. Koyanagi H, , Matsumoto S, Manabe J, Kuroda H, Shimoji T, Ae K, Tanizawa T, Sato S, Kawaguchi N, Hiruta H.: 37-Year- Old Female, Malignant Fibrous Histiocytoma of the Left Knee.　The 20th Forum Of The Surgical Society For Musculoskeletal Sarcoma. 2008.3.29
18. 小柳広高、松本誠一、真鍋淳、黒田浩司、下地尚、阿江啓介、谷澤泰介、佐藤信吾、、川口智義：上腕骨近位骨腫瘍広範切除後の肩関節再建.　第40回日本整形外科学会骨軟部腫瘍学術集会 2008.7.17-18
19. 阿江啓介, 松本誠一, 真鍋淳, 黒田浩司, 下地尚, 谷澤泰介, 五木田茶舞, 小柳広高, 重光俊男, 蛭田啓之, 四宮謙一, 川口智義:非円形軟部肉腫の化学療法の意義　滑膜肉腫とMFHの解析. 日本整形外科学会骨軟部. :

20. 越智広樹, 原康, 神野信夫, 原田恭治, 根津欣典, 余戸拓也, 麻生義則, 四宮謙一, 多川政弘:非ステロイド性消炎鎮痛剤長期投与が犬の骨折治癒過程に及ぼす影響. . :
21. 加瀬雅士, 宗田大, 森戸俊行, 関谷一郎, 柳下和慶, 朱寧進, 望月智之, 原憲司, 四宮謙一:下腿切断術後に生じた習慣性膝蓋骨脱臼に対し内側膝蓋大腿靱帯(MPFL)再建術を施行した2例. . :
22. 加藤剛, 大川淳, 新井嘉容, 波呂浩孝, 水野広一, 高橋誠, 川端茂徳, 富澤将司, 坂井顕一郎, 四宮謙一:腰椎変性すべり症 腰椎変性すべり症における手術治療の前向きランダム化試験. 第37回　脊椎脊髄病学会. 2008/4/25:東京
23. 加藤剛、新井嘉容、高橋誠、川端茂徳、坂井顕一郎、友利正樹、水野広一、波呂浩孝、四宮謙一、大川淳:腰椎変性すべり症に対する手術治療の前向きランダム化試験における腰痛評価. 第16回日本腰痛学会. 2008/11/1:東京
24. 加藤剛、新井嘉容、川端茂徳、坂井顕一郎、富澤将司、四宮謙一、大川淳:当院における脊髄神経疾患に対する高気圧酸素療法の効果. 日本脊髄障害医学会. 2008/11/6-7:札幌
25. 関矢一郎, 森戸俊行, 古賀英之, 瀬川裕子, 島谷雅之, 原憲司, 山崎順也, 朱寧進, 望月智之, 四宮謙一, 宗田大:関節軟骨再生の臨床応用に向けて　温故知新 鏡視下で可能な軟骨損傷に対する滑膜幹細胞移植術. 第23回日本整形外科学会基礎学術集会. 2008/10/24:京都
26. 宮崎恭子, 神野哲也, 麻生義則, 古賀大介, 山内裕樹, 森田定雄, 宗田大, 四宮謙一:人工股関節全置換術後の静脈血栓塞栓症に対する理学的予防法の有用性. 第81回日本整形外科学会. 2008/5/23:札幌
27. 原憲司, 宗田大, 関矢一郎, 柳下和慶, 朱寧進, 望月智之, 山崎順也, 四宮謙一:骨孔の高さの違いにおける2重束ACL再建術second look時の所見. 第81回日本整形外科学会. 2008/5/23:札幌
28. 古賀大介, 神野哲也, 麻生義則, 山内裕樹, 森田定雄, 宗田大, 四宮謙一:人工股関節全置換術中に採取した創縁皮膚および皮下脂肪の培養結果. 第81回日本整形外科学会. 2008/5/23:札幌
29. 五木田茶舞, 松本誠一, 真鍋淳, 黒田浩司, 下地尚, 阿江啓介, 谷澤泰介, 佐藤信吾, 小柳広高, 重光俊男, 正岡智和, 長束ゆかり, 澤泉雅之, 川口智義, 四宮謙一:高分化型脂肪肉腫の術前鑑別診断に基づく新しい治療方針の確立. 日本整形外科学会骨軟部. :
30. 江幡重人, 佐藤浩一, 吉田裕俊, 佐々木真一, 富沢将司, 小川博之, 四宮謙一:腰椎変性すべり症に対する低侵襲手術. 第57回東日本整形災害外科学会. 2008/9/12:東京
31. 江幡重人, 佐藤浩一, 吉田裕俊, 福島和之, 三宅論彦, 四宮謙一:頸部脊髄症に合併する腰椎病変の診断と治療成績. . :
32. 江幡重人, 佐藤浩一, 吉田裕俊, 福島和之, 三宅論彦, 四宮謙一:頸椎椎弓形成術(桐田-宮崎法)における後療法および術式変更の検討. 第81回日本整形外科学会. 2008/5/23:札幌
33. 江幡重人, 佐藤浩一, 吉田裕俊, 福島和之, 三宅論彦, 四宮謙一:頸部脊髄症に合併する腰椎病変の診断と治療成績. 第37回　脊椎脊髄病学会. 2008/4/25:東京
34. 江幡重人, 佐藤浩一, 吉田裕俊, 福島和之, 四宮謙一:頸部脊髄症に合併する腰椎病変の診断と治療成績. . :
35. 坂井顕一郎, 高橋誠, 新井嘉容, 川端茂徳, 加藤剛, 鳥越一郎, 平井高志, 四宮謙一, 大川淳:頸椎後縦靱帯骨化症の中期手術成績　前方手術と後方手術の前向き比較研究. 第57回東日本整形災害外科学会. 2008/9/12:東京
36. 坂井顕一郎, 高橋誠, 新井嘉容, 川端茂徳, 加藤剛, 鳥越一郎, 平井高志, 四宮謙一, 大川淳:頸椎後縦靱帯骨化症の中期手術成績　前方手術と後方手術の前向き比較研究. 脊柱靭帯骨化症に関する調査研究第2回班会議. 2008/12/13:東京
37. 坂井顕一郎, 新井嘉容, 川端茂徳, 加藤剛, 富澤将司, 友利正樹, 大川淳, 四宮謙一:椎間関節ブロックと補助診断としての価値　手術症例の検討. 第37回　脊椎脊髄病学会. 2008/4/25:東京
38. 坂井顕一郎、新井嘉容、川端茂徳、加藤剛、鳥越一郎、平井高志、大川淳、四宮謙一:椎間関節ブロックの補助診断としての価値－手術症例の検討－. 第16回日本腰痛学会. 2008/11/1:東京
39. 坂井顕一郎、木全弘治、佐藤隆、後藤雅式、成松久、四宮謙一、渡辺秀人:CSGalNAcT-1は軟骨組織におけるコンドロイチン硫酸合成に主要な役割を果たす. 第21回日本軟骨代謝学会. 2008/3/22:京都
40. 榊経平, 川端茂徳, 新井嘉容, 加藤剛, 坂井顕一郎, 鳥越一郎, 友利正樹, 石井宣一, 四宮謙一:術中脊髄モニタリングアラームポイント作成 経頭蓋刺激筋誘発電位による術中脊髄モニタリングにおけるアラームポイントの検討. 第38回日本臨床神経生理学会. 2008/11/12:神戸
41. 榊経平, 川端茂徳, 大川淳, 新井嘉容, 加藤剛, 坂井顕一郎, 富澤將司, 鳥越一郎, 友利正樹, 石井宣一, 四宮謙一:経頭蓋刺激筋誘発電位による術中脊髄モニタリングにおけるアラームポイントの検討. 第57回東日本整形災害外科学会. 2008/9/12:東京
42. 山崎順也, 宗田大, 関矢一郎, 朱寧進, 原憲司, 四宮謙一, 柳下和慶:ACL損傷術前患者に対し施行した片脚スクワット動作の三次元動作解析結果. 第81回日本整形外科学会. 2008/5/23:札幌
43. 山崎順也, 宗田大, 関矢一郎, 朱寧進, 原憲司, 四宮謙一, 柳下和慶:女子ACL損傷患者の関節弛緩性と臼蓋形成不全の関連. 第81回日本整形外科学会. 2008/5/23:札幌
44. 山内裕樹, 神野哲也, 麻生義則, 古賀大介, 森田定雄, 宗田大, 四宮謙一:両側同時THAにおけるStryker Super Secur-fit stemとCentPillar stemの短期成績比較. 第81回日本整形外科学会. 2008/5/23:札幌
45. 四宮謙一:頸椎後縦靱帯骨化症の診断と治療. . :

46. 四宮謙一:脊髄機能診断法の現状と未来. 第38回日本臨床神経生理学会. 2008/11/12:神戸
47. 志村治彦, 太田剛, 高橋誠, 白澤進一, 谷山崇, 田野敦寛, 松山嘉彦, 若林良明, 四宮謙一:正中神経領域に痺れを生じた非骨傷性遠位橈尺関節掌側脱臼の2例. . :
48. 志村治彦, 太田剛, 佐藤浩一, 若林良明, 四宮謙一:橈骨遠位端骨折(脆弱性骨折)患者に骨粗鬆症の薬物治療はどのくらい行われているのか?. . :
49. 志村治彦, 太田剛, 若林良明, 四宮謙一, 多嶋佳孝:舟状骨近位部偽関節に対して血管柄付き第2中手骨基部骨移植を行った2例. . :
50. 志村治彦, 太田剛, 石突正文, 白坂律郎, 中村智祐, 中川照彦, 関康弘, 品田春生, 二村昭元, 若林良明, 四宮謙一:胸鎖関節後方脱臼に対する治療の検討. 第81回日本整形外科学会. 2008/5/23:札幌
51. 若林良明, 石井宣一, 菅田祐実, 藤田浩二, 四宮謙一:肘部管症候群術前・術後のDASHスコアと、術後スコアに関与する術前評価項目について. . :
52. 若林良明, 石井宣一, 菅田祐美, 藤田浩二, 小田辺浩二, 森田定雄, 四宮謙一:上肢障害評価票(DASH)を用いた手根管症候群の臨床評価. 第81回日本整形外科学会. 2008/5/23:札幌
53. 小川博之, 江幡重人, 佐々木真一, 富澤将司, 吉田裕俊, 佐藤浩一, 四宮謙一:腰椎椎間板ヘルニアに対する内視鏡手術後に深部感染を発症した2例. . :
54. 小谷野岳, 志村治彦, 太田剛, 三宅論彦, 福島和之, 江幡重人, 吉田裕俊, 佐藤浩一, 神野哲也, 四宮謙一:深部静脈血栓症の危険因子を合併した人工股関節置換術　抗リン脂質抗体と甲状腺疾患を合併した2例. . :
55. 小谷野岳, 太田剛, 志村治彦, 佐藤浩一, 吉田裕俊, 江幡重人, 三宅論彦, 四宮謙一:ダウン症児に発症した小児化膿性肘関節炎の1例. . :
56. 松倉遊, 若林良明, 石井宣一, 菅田裕美, 藤田浩二, 宮崎恭子, 太田剛, 四宮謙一:有鉤骨体部前額面骨折の治療経験. . :
57. 松倉遊, 若林良明, 藤田浩二, 四宮謙一, 太田剛:有鉤骨体部前額面骨折の治癒経験. . :
58. 新井嘉容, 四宮謙一, 川端茂徳, 加藤剛, 坂井顕一郎, 富澤将司, 友利正樹:腰部脊柱管狭窄症に対する低侵襲除圧術　片側進入両側除圧術と筋肉温存型腰椎椎弓間除圧術の前向き比較研究. 第81回日本整形外科学会. 2008/5/23:札幌
59. 新井嘉容, 四宮謙一, 大川淳, 川端茂徳, 加藤剛, 坂井顕一郎, 富澤将司, 友利正樹:腰椎低侵襲除圧手術　片側進入両側除圧術と筋肉温存型腰椎椎弓間除圧術の前向き比較研究. 第37回　脊椎脊髄病学会. 2008/4/25:東京
60. 新井嘉容、大川淳、川端茂徳、加藤剛、坂井顕一郎、友利正樹、四宮謙一:腰椎低侵襲後方除圧手術における内視鏡の位置づけ. JOSKAS. 2008/6/13:東京
61. 森戸俊行, 関矢一郎, 原憲司, 山崎順也, 朱寧進, 望月智之, 四宮謙一, 宗田大:ACL損傷膝の関節液中に存在する間葉幹細胞の動態と特性. . :
62. 森戸俊行, 関矢一郎, 張勝, 朱寧進, 望月智之, 四宮謙一, 宗田大:変形性膝関節症の関節液には滑膜から関節内に間葉幹細胞を動因する効果がある. 第23回日本整形外科学会基礎学術集会. 2008/10/24:京都
63. 菅野範英, 井上芳徳, 中沢弘一, 槙田浩史, 川端茂徳, 四宮謙一:胸腹部大動脈瘤手術における一時的バイパス、硬膜外冷却、術中脊髄モニターによる臓器保護の工夫. . :
64. 瀬川裕子, 関矢一郎, 二村昭元, 望月智之, 朱寧進, 四宮謙一, 宗田大:関節内組織由来の間葉幹細胞は類似する遺伝子プロファイルを示す. 第23回日本整形外科学会基礎学術集会. 2008/10/24:京都
65. 正岡利紀, 山本謙吾, 石井良章, 飯田寛和, 松野丈夫, 里見和彦, 豊島良太, 鳥巣岳彦, 宮岡英世, 勝呂徹, 早乙女紘一, 四宮謙一, 河原和夫, 今給黎篤弘:手術室環境と人工関節置換術後感染発症の関与　日整会学術研究プロジェクト調査より. .:
66. 石井宣一, 川端茂徳, 富澤将司, 友利正樹, 大川淳, 新井嘉容, 加藤剛, 坂井顕一郎, 四宮謙一:腰椎部での伝導性神経誘発磁界. 第37回　脊椎脊髄病学会. 2008/4/25:東京
67. 石井宣一, 川端茂徳, 富澤将司, 友利正樹, 大川淳, 新井嘉容, 加藤剛, 坂井顕一郎, 四宮謙一:腰椎部での伝導性誘発磁界. 第23回日本整形外科学会基礎学術集会. 2008/10/24:京都
68. 石井宣一、川端茂徳、友利正樹、足立善昭、佐藤朋也、関原謙介、四宮謙一:腰椎部での伝導性神経誘発磁界. 第23回日本生体磁気学会. 2008/6/12:東京
69. 石井宣一、川端茂徳、富澤将司、友利正樹、佐藤朋也、四宮謙一:腰椎部での伝導性神経誘発磁界. 第30回　脊髄機能診断研究会. 2008/2/2:東京
70. 川端茂徳, 富澤将司, 友利正樹, 石井宣一, 榊経平, 大川淳, 新井嘉容, 加藤剛, 榎本光祐, 坂井顕一郎, 四宮謙一:脊髄・末梢神経の神経機能診断 脊髄誘発磁界による脊髄機能診断の臨床応用　新しい臥位型磁束計による計測. 第38回日本臨床神経生理学会. 2008/11/12:神戸
71. 川端茂徳, 富澤将司, 友利正樹, 石井宣一, 大川淳, 新井嘉容, 加藤剛, 坂井顕一郎, 四宮謙一:臥位型磁束計による脊髄誘発磁界測定. 第37回　脊椎脊髄病学会. 2008/4/25:東京
72. 前原秀二, 早乙女進一, 鳥越一郎, 吉井俊貴, 川崎雄一, 菅田祐美, 平野昌弘, 望月直美, 四宮謙一:多孔質ハイドロキシアパタイト/コラーゲン複合体(HAp/Col)とFGF-2を用いた骨軟骨欠損の修復. 第23回日本整形外科学会基礎学術集会. 2008/10/24:京都

73. 早乙女進一, 前原秀二, 吉井俊貴, 鳥越一郎, 菅田祐美, 新井嘉容, 川端茂徳, 加藤剛, 大川淳, 四宮謙一:新鮮骨髄液の多孔質β-TCPへの低圧下導入法と臨床応用. 第23回日本整形外科学会基礎学術集会. 2008/10/24:京都
74. 早乙女進一, 土谷明男, 鳥越一郎, 吉井俊貴, 前原秀次, 望月直美, 平野昌弘, 四宮謙一:多孔質HAp/Col大量移植時の組織学的検討および安全性の検討. 第81回日本整形外科学会. 2008/5/23:札幌
75. 草野和生, 榎本光裕, 早乙女進一, 四宮謙一:Clip compressionによるラット胸髄損傷の運動機能回復と組織学的評価. 第23回日本整形外科学会基礎学術集会. 2008/10/24:京都
76. 多嶋佳孝, 中川照彦, 若林良明, 四宮謙一:スポーツにおける有鉤骨鉤骨折に対する鉤直上切開による鉤摘出術. . :
77. 大川淳, 田中雄二郎, 四宮謙一:大学病院セカンドオピニオン外来から見た整形外科患者のニーズ. 第81回日本整形外科学会. 2008/5/23:札幌
78. 中川裕介, 川端茂徳, 新井嘉容, 坂井顕一郎, 四宮謙一:軸椎歯突起後方偽腫瘍に対して椎弓切除術を施行した1例. . :
79. 猪瀬弘之, 竹田秀, 佐藤信吾, 岩崎牧子, 四宮謙一:骨芽細胞分化におけるマイクロRNAの意義(第2報). 第23回日本整形外科学会基礎学術集会. 2008/10/24:京都
80. 鳥越一郎, 佐々木真一, 新井嘉容, 川端茂徳, 加藤剛, 坂井顕一郎, 平井高志, 四宮謙一, 大川淳:CSMに対する前方除圧固定と椎弓形成術の治療成績の比較(5年成績). 第57回東日本整形災害外科学会. 2008/9/12:東京
81. 藤田浩二, 若林良明, 石井宣一, 菅田祐美, 四宮謙一:橈骨遠位端骨折に対する掌側locking plateを用いた骨接合術の治療成績　AO分類C3型の治療成績について. . :
82. 藤田浩二, 若林良明, 石井宣一, 菅田祐美, 白川健, 四宮謙一:橈骨遠位端骨折の掌側locking plateによる骨接合術の成績　AO分類C3型の成績について. . :
83. 波呂浩孝, 小森博達, 堀江修, 加藤剛, 東由明, 若生政憲, 大場哲郎, 原康, 四宮謙一, 濱田良機:ヒトリコンビナントMMP-7を用いた椎間板ヘルニア治療法. 第81回日本整形外科学会. 2008/5/23:札幌
84. 富澤將司, 川端茂徳, 大川淳, 榎本光裕, 友利正樹, 榊経平, 四宮謙一:運動器の痛みの神経生理学的評価 表面筋電計を用いた腰痛患者の腰背部筋活動評価. 第38回日本臨床神経生理学会. 2008/11/12:神戸
85. 福島和之, 江幡重人, 三宅論彦, 吉田裕俊, 佐藤浩一, 四宮謙一:当院における腰部脊柱管狭窄症に対する開窓術の手術成績(拡大開窓術と棘突起環納式開窓拡大術の比較). . :
86. 福島和之, 江幡重人, 三宅論彦, 吉田裕俊, 佐藤浩一, 四宮謙一:当院における腰部脊柱管狭窄症に対する開窓術の手術成績　拡大開窓術と棘突起環納式開窓拡大術の比較. 第37回　脊椎脊髄病学会. 2008/4/25:東京
87. 福島和之, 江幡重人, 三宅論彦, 吉田裕俊, 佐藤浩一, 四宮謙一:当院における腰部脊柱管狭窄症に対する開窓術の手術成績　拡大開窓術と棘突起環納式開窓拡大術の比較. . :
88. 平井高志, 大川淳, 新井嘉容, 川端茂徳, 加藤剛, 坂井顕一郎, 鳥越一郎, 四宮謙一:頸椎症性脊髄症(CSM)に対する手術後10年以上の長期成績. 第57回東日本整形災害外科学会. 2008/9/12:東京
89. 柳下和慶, 山見信夫, 外川誠一郎, 金剛寺純子, 岡崎史紘, 田之畑諒, 宗田大, 四宮謙一, 眞野喜洋:外傷領域の高気圧酸素治療　骨折、軟部組織損傷、外科的感染症等 スポーツ軟部外傷に対する高気圧酸素治療　特に膝内側側副靱帯損傷に対して. . :
90. 柳下和慶, 山見信夫, 外川誠一郎, 金剛寺純子, 岡崎史紘, 田之畑諒, 神野哲也, 古賀大介, 宗田大, 四宮謙一, 眞野喜洋:特発性大腿骨頭壊死に対する高気圧酸素治療. . :
91. 柳下和慶, 山見信夫, 外川誠一郎, 宗田大, 四宮謙一, 眞野喜洋:スポーツ軟部外傷に対する高気圧酸素療法. 第81回日本整形外科学会. 2008/5/23:札幌
92. 友利正樹, 川端茂徳, 新井嘉容, 加藤剛, 富澤將司, 坂井顕一郎, 四宮謙一:脊髄電気診断 術中経頭蓋電気刺激誘発筋電図(Br(E)-MsEP)における胸鎖乳突筋々電図の有用性の検討. 第37回　脊椎脊髄病学会. 2008/4/25:東京
93. 友利正樹, 川端茂徳, 新井嘉容, 加藤剛, 富澤將司, 坂井顕一郎, 石井宣一, 大川淳, 四宮謙一:術中経頭蓋電気刺激誘発筋電図(Br(E)-MsEP)における胸鎖乳突筋筋電図の有用性の検討. 第23回日本整形外科学会基礎学術集会. 2008/10/24:京都
94. 友利正樹, 川端茂徳, 富澤將司, 新井嘉容, 加藤剛, 坂井顕一郎, 四宮謙一:伝導性脊髄誘発磁界測定の臨床応用をめざして. 第81回日本整形外科学会. 2008/5/23:札幌
95. 友利正樹, 川端茂徳, 富澤將司, 石井宣一, 榊経平, 四宮謙一:伝導性脊髄誘発磁界測定の臨床応用を目指して. 第57回東日本整形災害外科学会. 2008/9/12:東京
96. 友利正樹、川端茂徳、富澤將司、石井宣一、足立善昭、佐藤朋也、関原謙介、四宮謙一:3 次元脊髄誘発磁界による脊髄不完全損傷の診断. 第23回日本生体磁気学会. 2008/6/12:東京
97. 友利正樹、川端茂徳、富澤將司、石井宣一、四宮謙一:3次元脊髄誘発磁界による脊髄不完全損傷の診断. 第30回　脊髄機能診断研究会. 2008/2/2:東京
98. 友利正樹、川端茂徳、富澤將司、石井宣一、四宮謙一:術中経頭蓋電気刺激誘発筋電図（Br(E)-MsEP）における胸鎖乳突筋（SCM）筋電図の有用性の検討. 第30回　脊髄機能診断研究会. 2008/2/2:東京
99. 林将也, 関矢一郎, 望月智之, 朱寧進, 四宮謙一, 宗田大:週1回のBMP-7関節内注射は変形性膝関節症の進行を抑制する. 第23回日本整形外科学会基礎学術集会. 2008/10/24:京都

100. 神野哲也:Chiari骨盤骨切り術の短期成績. 関東股関節懇話会. 2008.9.6:東京
101. 山田淳, 立石智彦, 長谷川清一郎, 冨岡秀樹, 神野哲也, 中川照彦, 土屋正光:スポーツ活動歴のある大腿骨頭すべり症の治療経験. 日本臨床スポーツ医学会誌(1346-4159)16巻4号 PageS146(2008.10). :
102. 柳下和慶, 山見信夫, 外川誠一郎, 金剛寺純子, 岡崎史紘, 田之畑諒, 神野哲也, 古賀大介, 宗田大, 四宮謙一, 眞野喜洋:特発性大腿骨頭壊死に対する高気圧酸素治療. 日本高気圧環境・潜水医学会雑誌(0388-5577)43巻3号 Page152(2008.09). :
103. 宇土美於、神野哲也、麻生義則、古賀大介、山内裕樹、森田定雄、宗田大、四宮謙一:THA症例におけるフォンダパリヌクスナトリウムの使用経験. 第35回日本股関節学会. 2008.12.5-6:大阪
104. 神野哲也、古賀大介、山内裕樹、相澤純也、麻生義則、宗田大、森田定雄、四宮謙一:後側方進入による人工股関節置換術後の内旋･外旋可動域. 第35回日本股関節学会. 2008.12.5-6:大阪

【研究助成金】

1. 四宮謙一：高齢者の腰痛症に係る効果的な診断・治療・リハビリテーション等の確立　厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）
2. 四宮謙一：脊柱靭帯骨化症に関する調査研究　厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患克服研究事業
3. 四宮謙一：診療ガイドラインの新たな可能性と課題：患者・一般国民との情報共有と医療者の生涯学習　厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）
4. 竹田秀：神経-骨のネットワークに注目した中枢性骨代謝制御機構の解析　科学研究費補助金（基盤研究B）
5. 川端茂徳、友利正樹：SQUID磁束計を用いた脊髄機能診断法の臨床応用　科学研究費補助金（基盤研究C）
6. 神野哲也:Runx1による軟骨初期分化調節の分子機構の解明と軟骨再生医療への応用　科学研究費補助金（基盤研究B）
7. 阿江啓介：靭帯骨化症の分子基盤-Run×3遺伝子欠損マウスを用いた検討-科学研究費補助金（基盤研究C）
8. 新井嘉容：RNA干渉を用いた骨芽細胞、脂肪細胞分化調節因子の新規同定とその機能解析　科学研究費補助金（基盤研究C）
9. 若林良明：末梢神経損傷に対する低分子Gタンパク質発現制御を標的とした遺伝子治療法の確立　科学研究費補助金（基盤研究C）
10. 加藤剛、麻生義則：メタボリックシンドロームに伴う関節軟骨変性の分子機構解析　科学研究費補助金（基盤研究C）
11. 早乙女進一:大型骨組織再生を目指した骨髄間葉系細胞を用いた治療法の総合的研究　科学研究費補助金（若手研究B）
12. 榎本光裕：慢性期損傷脊髄に対する選択的細胞治療法の開発と神経栄養因子の併用効果　科学研究費補助金（若手研究スタートアップ）
13. 友利正樹、川端茂徳：3次元磁界測定により神経細胞内・細胞外電流を評価し、神経障害の病態を解明する　科学研究費補助金（萌芽研究）
14. 四宮謙一、加藤剛：椎間板ヘルニア治療薬の創薬研究.民間との共同研究（帝人ファーマ株式会社）
15. 四宮謙一：骨髄間葉系細胞/βTCP複合体による骨形成能の検討.民間との共同研究（オリンパス株式会社）
16. 四宮謙一、川端茂徳：多部位対応普及型脊髄誘発磁場計測装置の開発.民間との共同研究（横河電機株式会社）
17. 早乙女進一：アパタイト/コラーゲン多孔体(PX880)に対するビスフォスフォネート全身投与の影響.民間との共同研究（HOYA株式会社）
18. 四宮謙一、川端茂徳：脳健診のための超高感度磁場計測制御技術の開発と新分野への応用研究　受託研究費（財団法人石川県産業創出支援機構）
19. 竹田秀：神経と骨連関による骨代謝制御の解析　研究助成金（上原財団）

【その他】

【特許】

1. 早乙女進一、四宮謙一他「生体内薬物徐放材料の製造方法」特許番号4204772、特許取得日2008年10月24日
2. 早乙女進一、四宮謙一他「多孔質複合材料の製造方法」特許番号3727059（国内）、特許取得日2005年10月7日、特許番号7163965（アメリカ合衆国）、特許取得日2007年1月16日
3. 早乙女進一、四宮謙一他「複合生体材料」、特許番号3770555、特許取得日2006年2月17日　その他米国、カナダ取得
4. 麻生義則：関節軟骨の変性を治癒または予防するための医薬及び方法. 国内特許出願
5. Kenichiro Sakai, Koji Kimata, Kenichi Shinomiya, Hideto Watanabe. Chondroitin Sulfate Synthesis Promoter. 米国Application No.11466260.
6. 坂井顕一郎、木全弘治、四宮謙一、渡辺秀人：コンドロイチン硫酸合成促進剤.　特願2006-224252号.
7. 麻生義則：関節軟骨の変性を治癒または予防するための医薬及び方法. 特願2006－347095
8. 大熊恒雄、石川和裕、境勝義、伊藤聰一郎、森一生、渡部和彦：生体注入材、及び美容・医療用バルク材.　特願2006-275667
9. 生駒俊之、渡辺元、田中順三、伊藤聰一郎、四宮謙一：徐放性粒子及びその製造方法. 整理番号：06-MS-080

10. 生駒俊之、渡辺元、田中順三、伊藤聰一郎、四宮謙一、熊倉誠一郎、津田英資：骨伝導能を有する徐放性粒子及びその製造方法. 整理番号：06-MS-055
11. 大熊恒雄、石川和裕、境勝義、渡部和彦、伊藤聰一郎：細胞培養基材、及び細胞培養基材の製造方法. 特願2006-298230

診 断 病 理 学 分 野
Surgical Pathology

部　長　江石義信（兼、人体病理学教授）
副部長　明石　巧
助　教　猪狩　亨、熊谷二朗、伊藤　崇
医　員　2名

大学における病理学講座は主として教育・研究が義務であるのに対して、診断病理学分野は病院における診断業務を主軸として、病気に関連する諸問題の研究と、臨床病理学の教育の場でもある。社会が医療に要請していることは、言うまでもなく、正しい診断のもとに適切な治療がなされることである。
診断病理学分野は、ヒトの病気の病理学的診断を正確になし得る臨床病理医の育成、ヒトの病気に直接係わる命題についての研究を遂行できる能力を備えた臨床および病理研究者の育成、という２つを目標としている。更には本学における病理関連部門（包括病理学分野、保健衛生学研究科分子病態検査学分野、難研神経病理学分野、歯学部分子病態学分野）及び臨床各科による臓器別臨床病理学の研鑽の場、集学的臨床病理の研究の場として、臨床各科と意思疎通をはかり診療の質的向上を目指している。

（1）教　育
臨床病理医を志向する病理医は、前半の二年間は主に人体病理解剖、生検組織診断、迅速組織診断、手術標本の組織診断などを行い、診断病理学分野ならびに関連病院病理科で臨床病理学の研鑽を積む。一方、臨床各科との合同症例検討会に参加して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臨床と病理の所謂集学的研究を行う。後半の二年間は、更に臨床病理学の研鑽を積み、ヒトの病気の原因、診断、治療などに直接係わる問題点をテーマに挙げ研究を行う。
臨床科の医師で、各分野における臨床病理学の研鑽を志向する臨床医は、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中から選択して臓器別臨床病理学の研鑽を積む。

（2）臨床上の特徴
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）を行な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、病理組織学的な病変の拡がりとその性質を検索するとともに、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ない、以後の診断と治療に役立たせる。謂わば、診断病理学分野は本学の組織体制上では人体病理学分野と異なってはいるものの、実際的には一心同体である。
診断病理学分野は直接患者に接することないが、患者の診断・治療の点において直接的に深く係わっている。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、最良の診療を行な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、診断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、人体病理学分野と一体となって診断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。

（3）研究業績
【原著】

1. Kawano T, Haruki S, Ogiya K, Kawada K, Nakajima Y, Nishikage T, Kojima K, Nagai K, Kawachi H. Reliability of endoscopic esophageal mucosectomy using TxHood, a multipurposetreatment hood. Surg Endosc 22:2466-2469, 2008.
2. Nakagawa T, Iida S, Osanai T, Uetake H, Aruga T, Toriya Y, Takagi Y, Kawachi H, Sugihara K. Decreased expression of SOCS-3 mRNA in breast cancer with lymph node metastasis. Oncol Rep 19:33-39, 2008.
3. Ito T, Kobayashi D, Uchida K, Takemura T, Nagaoka S, Kobayashi I, Yokoyama T, Ishige I, Ishige Y, Ishida N, Furukawa A, Muraoka H, Ikeda S, Sekine M, Ando N, Suzuki Y, Yamada T, Suzuki T, Eishi Y : Helicobacter pylori invades the gastric mucosa and translocates to the gastric lymph nodes. Lab Invest. 88: 664-81, 2008.
4. Miyazaki Y, Tateishi T, Akashi T, Ohtani Y, Inase N, Yoshizawa Y. Clinical predictors and histologic appearance of acute exacerbations in chronic hypersensitivity pneumonitis. Chest134:1265-70,2008.
5. Fujii Y, Saito K, Iimura Y, Sakai Y, Koga F, Kawakami S, Kumagai J, Kihara K. External validation of the Mayo

Clinic cancer specific survival score in a Japanese series of clear cell renal cell carcinoma. J Urol 180:1290-1295, 2008.
6. Fujii Y, Komai Y, Saito K, Iimura Y, Yonese J, Kawakami S, Ishikawa Y, Kumagai J, Kihara K, Fukui I. Incidence of benign pathologic lesions at partial nephrectomy for presumed RCC renal masses: Japanese dual-center experience with 176 consecutive patients. Urology 72:598-602, 2008.
7. Tamahashi U, Kumagai J, Takizawa T, Sekine M, Eishi Y. Expression and intracellular localization of matrix metalloproteinases in intraductal papillary mucinous neoplasms of the pancreas. Virchows Arch 453:79-87, 2008.
8. Yamada I, Okabe S, Enomoto M, Sugihara K, Yoshino N, Tetsumura A, Kumagai J, Shibuya H. Colorectal carcinoma: in vitro evaluation with high-spatial-resolution 3D constructive interference in steady-state MR imaging. Radiology 246:444-453, 2008.
9. Matsumoto T, Kumagai J, Hasegawa M, Tamaki M, Aoyagi M, Ohno K, Mizusawa H, Kitagawa M, Eishi Y, Koike M. Significant increase in the expression of matrix metalloproteinase 7 in primary CNS lymphoma. Neuropathology 28:277-285, 2008.
10. Isobe Z, Suga T, Aoki Y, Aoki F, Ikeda K, Ueno M, Maeno T, Kurabayashi M, Eishi Y. A case of sarcoidosis with hypoxia showing slight ground glass opacities on chest CT. Nihon Kokyuki Gakkai Zasshi 46(11):899-903,2008.
11. Wanajo A, Sasaki A, Nagasaki H, Shimada S, Otsubo T, Owaki S, Shimizu Y, Eishi Y, Kojima K, Nakajima Y, Kawano T, Yuasa Y, Akiyama Y. Methylation of the calcium channel-related gene, CACNA2D3, is frequent and a poor prognostic factor in gastric cancer. Gastroenterology 135(2):580-90,2008.
12. Miyazaki E, Ando M, Fukami T, Nureki S, Eishi Y, Kumamoto T. Minocycline for the treatment of sarcoidosis: is the mechanism of action immunomodulating or antimicrobial effect? Clin Rheumatol 27(9):1195-7,2008.
13. Koda H, Kimura Y, Iino Y, Eishi Y, Murakami Y, Kitamura K. Bilateral sudden deafness caused by diffuse metastatic leptomeningeal carcinomatosis. Otol Neurotol 29(5):727-9,2008.
14. Arai T, Inoue Y, Eishi Y, Yamamoto S, Sakatani M. Propionibacterium acnes in granulomas of a patient with necrotising sarcoid granulomatosis. Thorax 63(1):90-1,2008.
15. Oakley AJ, Yamada T, Liu D, Coggan M, Clark AG, Board PG. The identification and structural characterization of C7orf24 as g-glutamyl cyclotransferase: An Essential Enzyme in The g-Glutamyl Cycle. J Biol Chem 283(32): 2031-22042, 2008; 283(46): 32152, 2008. (Addition)
16. 磯部全、須賀達夫、青木康弘、青木史暁、池田香菜、上野学、前野敏孝、倉林正彦、江石義信. 胸部CTでわずかにスリガラス陰影を認めたのみで、低酸素血症を呈したサルコイドーシスの1例. 日本呼吸器学会雑誌46: 899-903, 2008.
17. 半田寛、笠井昭吾、徳田均、喜入晶子、大河内康実、関口輝彦、冨満弘之、水澤英洋、叶内匡、栢森高、猪狩亨、江石義信. 重症筋無力症と自己疫性甲状腺疾患とを同時合併したサルコイドーシスの1例. 日本胸部臨床67: 516-522, 2008.
18. 春木茂男、河野辰幸、永井鑑、西蔭徹郎、中島康晃、川田研郎、荻谷一男、田中浩司、河内洋. 異所性胃粘膜から発生した若年者頸胸境界部食道腺癌の1切除例. 日本消化器外科学会雑誌41(5) : 493-498,2008.
19. 村山淳子、谷口裕子、滝野長平、大滝倫子、熊谷二朗. Post-scabetic nodulesの2例 1例でリンパ腫との鑑別を要した. 臨床皮膚科 62:453-456, 2008.
20. 河合富貴子, 田坂めぐみ, 伊藤崇, 伊藤栄作, 前田正人. 腸閉塞を呈した静脈硬化性腸炎の1例. Gastroenterological Endoscopy 50(4):1123-1128,2008.

【著書・総説】

1. Takemura T, Akashi T, Ohtani Y, Inase N, Yoshizawa Y. Pathology of hypersensitivity pneumonitis. Curr Opin Pulm Med 14:440-54,2008.
2. 江石義信. 肺の病理診断 サルコイドーシスの病因的診断 呼吸器疾患の臨床検査up to date. 日本胸部臨床 67:238-244, 2008.
3. 江石義信. 肉芽腫性肺疾患と病原微生物 サルコイドーシスとアクネ菌(Propionibacterium acnes). 結核 83(2):120-123,2008.
4. 江石義信. Propionibacterium acnesとサルコイドーシス：内因性感染症の新たな疾病発生機構.腸内細菌学雑誌 22(2):85-86,2008.
5. 伊東干城、船田信顕、滝澤登一郎. 病理と臨床(0287-3745)26:148-153,2008.
6. 河内洋、江石義信、小池盛雄、味岡洋一、石黒信吾、岩下明徳、上野秀樹、落合淳志、加藤洋、下田忠和、根本哲生、藤盛孝博、望月英隆、渡辺英伸. SM癌治療における簇出の意義. 大腸疾患NOW2009 日本メディカルセンター 127-132,2008.
7. 河内洋. 消化器癌外科切除材料の取り扱いと肉眼診断、食道 肉眼診断. 臨床消化器内科 日本メディカルセンター

23(2):265-272, 2008.
8. 河内洋、小林真季、滝澤登一郎、河野辰幸、江石義信. どこまで切除するか 良・悪性境界型腫瘍性病変. 食道腫瘍 Surgery Frontier 15(3):231-235,2008.
9. 河内洋. 消化器癌外科切除材料の取り扱いと肉眼診断、食道 材料の取り扱い. 臨床消化器内科 日本メディカルセンター 23(1):121-126,2008.

【学会・講演会】

1. Eishi Y.(Invited Lecture) Colorectal cancer screening. Estrategias de deteccion en poblacion general. Actualizaciones en Coloproctologia y Tercer Encuentro Regional del Grupo Colaborativo de las Americas, Santiago,Chile,6-9,October,2008
2. Eishi Y.(Invited Lecture) Parametros clinio-patologicos para predecir metastasis ganglionares despues de una reseccion endoscopica de un carcinoma colorectal con invasion submucosa. Actualizaciones en Coloproctologia y Tercer Encuentro Regional del Grupo Colaborativo de las Americas, Santiago,Chile,6-9,October,2008
3. 江石義信. 肉芽腫性疾患の新たな概念 サルコイドーシス 内因性感染症の新たな疾病発生機構. 第97回日本病理学会総会、金沢、2008年5月
4. 江石義信. Propionibacterium acnesとサルコイドーシス 内因性感染症の新たな疾病発生機構. 第12回腸内細菌学会、東京、2008年6月
5. 江石義信.（教育講演）サルコイドーシスの病因論. 第11回日本臨床腸内微生物学会総会、東京、2008年9月
6. 高村聡人、原太一、岸千絵子、江石義信、樋野興夫、水島昇. Atg5キメラ欠損マウスにおける多発肝腫瘤の解析. 第81回日本生化学会大会・第31回日本分子生物学会年会合同大会、神戸、2008年12月
7. 光法雄介、田中真二、有井滋樹、猪狩亨、熊谷二朗、江石義信、飯島尋子、森安史典. 肝腫瘍に対する術中ソナゾイド造影超音波の使用経験. 第63回日本消化器外科学会総会、札幌、2008年7月
8. 岡田規、坂口俊文、根木茂樹、大谷晴久、江石義信、重松隆. 尿細管/糸球体上皮細胞内にアクネ菌感染を認めた肉芽腫性尿細管間質性腎炎の1例. 第51回日本腎臓学会学術総会、福岡、2008年5月
9. 三浦圭子、江石義信、石津英喜. halo反応を伴うSpitz母斑, 第107回日本皮膚科学会 京都、2008年4月
10. 古澤春彦、稲瀬直彦、吉澤靖之、鈴木好美、田島あすか、石下由紀、内田圭介、江石義信. IL-2 mRNA定量によるアクネ菌および結核菌に対するサルコイドーシス患者Th1免疫反応性の検討. 第48回日本呼吸器学会学術講演会、神戸、2008年6月
11. 清水辰一郎、上原敏敬、熊谷二朗、江石義信、滝澤登一郎、小池盛雄. 高分子量アディポネクチンは前立腺癌の予測因子である可能性がある(High Molecular Weight Adiponectin is a Potential Predictor of Prostate Cancer) 第97回日本病理学会総会、金沢、2008年5月
12. 河合繁夫、伊藤栄作、山口朗、江石義信、岡田憲彦. 歯原性癌腫の免疫組織化学的特徴 組織発生解明と診断における有用性. 第97回日本病理学会総会、金沢、2008年5月
13. 伊藤崇、小林大輔、内田佳介、武村民子、小林寅哲、横山徹爾、永岡栄、石下由紀、三輪彩、瀧澤真奈美、西川絵理、峰岸佳菜、村岡宏江、石田紀子、古川あすか、鈴木好美、鈴木高成、関根正喜、安藤登、江石義信. ピロリ菌の胃粘膜内侵入と胃リンパ節への流入 本菌は胃粘膜固有層に侵入し慢性胃炎に関与する. 第97回日本病理学会総会、金沢、2008年5月
14. 玉橋うらら、熊谷二朗、関根正喜、滝澤登一郎、猪狩亨、河内洋、江石義信. 膵臓のIntraductal papillary mucinous neoplasm(IPMN)におけるMMP発現についての免疫組織化学的検討. 第97回日本病理学会総会、金沢、2008年5月
15. 明石巧、武村民子、江石義信、滝澤登一郎、吉澤靖之. 慢性過敏性肺臓炎の剖検肺17例の肉眼/組織所見の特徴と特発性肺線維症との比較. 第97回日本病理学会総会、金沢、2008年5月
16. 田邉剛、江石義信、會田雪絵、山口奈津、各務竹康、天野宏紀、藤田委由. 自然免疫因子NOD1の機能低下によるサルコイドーシスの発症. 第78回日本衛生学会総会、熊本、2008年3月
17. 津堅美貴子、江石義信、久保田俊郎. 卵巣明細胞腺癌のアポトーシスと予後との関係についての検討. 第60回日本産科婦人科学会総会・学術講演会、横浜、2008年4月
18. 三浦圭子、明石巧、山本浩平、北川昌伸、志村智恵子、西澤綾、佐藤貴浩、横関博雄. Hodgkinリンパ腫とCD8陽性菌状息肉症の合併例. 第24回日本皮膚悪性腫瘍学会学術大会、岐阜、2008年7月
19. 藤原直之、小島勝雄、谷祐至、平田結喜緒、明石巧、倉持仁、吉澤靖之. 胸腔鏡にて診断したACTH産生カルチノイド腫瘍の一例. 第31回日本呼吸器内視鏡学会学術集会、大阪、2008年6月
20. 谷顕、豊島堅志、中江吉希、川上明夫、阿部庸子、金子英司、下門顕太郎、坂本啓、明石巧. 超高齢者のMPO-ANCA関連血管炎の1剖検例. 第50回日本老年医学会学術集会、千葉、2008年6月
21. 田中智子、並木剛、佐藤貴浩、横関博雄、山本浩、明石巧. 放射線療法が著効した皮膚原発のLangerhans cell sarcomaの1例. 第107回日本皮膚科学会総会、京都、2008年4月

22. 藤原直之、小島勝雄、伊藤淳、明石巧. 肺炎症性偽腫瘍7例の臨床および病理学的検討. 第48回日本肺癌学会総会、名古屋、2008年11月
23. Hiroshi Kawachi, Takayuki Seki, Maki Kobayashi, Jiro Kumagai, Takumi Akashi, Nobuaki Funata, Toichiro Takizawa, Masanobu Kitagawa, Yoshinobu Eishi. Papillary adenocarcinoma of the stomach, its clinicopathological significance. 第80回日本胃癌学会総会、横浜、2008年2月
24. 河内洋、湯沢美紀、林瑛子、小林真季、河野辰幸、滝澤登一郎、江石義信. 特殊型に分類される食道癌は，多彩な分化を示す細胞群から構成される. 第62回日本食道学会学術集会、東京、2008年6月
25. 星野明弘、西蔭徹郎、宮脇豊、鈴木友宣、川田研郎、中島康晃、河内洋、河野辰幸. 表在性食道粘表皮癌の1例. 第69回日本臨床外科学会総会、東京、2008年11月
26. 瀬戸口雅彦、倉林学、杉山浩二、前田峰孝、志村吏左、青柳秀史、比嘉南夫、畔上幸司、沖重薫、萩山裕之、河内洋、熊谷二朗、磯部光章. Churg-Strauss症候群による心筋炎から突然死に至った一剖検例. 第72回日本循環器学会総会・学術集会、福岡、2008年3月
27. 中川剛士、佐藤隆宣、桑山隆志、久保田一徳、河内洋、長内孝之、杉原健一. FDG-PETを用いた乳癌術前化学療法効果判定の有用性. 第46回日本癌治療学会総会、名古屋、2008年10月
28. 鳥屋洋一、佐藤隆宣、中川剛士、平崎重雄、久保田一徳、倉田彰子、河内洋、杉原健一. TLA(Tumescent Local Anesthesia)法にて乳房切除術を施行した慢性呼吸不全を伴う乳癌の一例. 第16回日本乳癌学会総会、大阪、2008年9月
29. 片山貴、久保田一徳、町田洋一、倉田彰子、鳥屋洋一、中川剛士、佐藤隆宣、河内洋、渋谷均. 広範囲の乳管内病巣と微小浸潤巣を伴った乳房Paget病の一例. 第16回日本乳癌学会総会、大阪、2008年9月
30. 中川剛士、佐藤隆宣、桑山隆志、久保田一徳、河内洋、長内孝之、杉原健一. FDG-PETを用いた乳癌術前化学療法効果判定の有用性. 第16回日本乳癌学会総会、大阪、2008年9月
31. 河内洋、湯沢美紀、林瑛子、小林真季、河野辰幸、滝澤登一郎、江石義信. 特殊型に分類される食道癌は，多彩な分化を示す細胞群から構成される. 第62回日本食道学会学術集会、東京、2008年6月
32. 星野明弘、西蔭徹郎、宮脇豊、鈴木友宣、川田研郎、中島康晃、河内洋、河野辰幸. 表在性食道粘表皮癌の1例. 第69回日本臨床外科学会総会、東京、2008年11月
33. 瀬戸口雅彦、倉林学、杉山浩二、前田峰孝、志村吏左、青柳秀史、比嘉南夫、畔上幸司、沖重薫、萩山裕之、河内洋、熊谷二朗、磯部光章. Churg-Strauss症候群による心筋炎から突然死に至った一剖検例. 第72回日本循環器学会総会・学術集会、福岡、2008年3月
34. 鳥屋洋一、佐藤隆宣、中川剛士、平崎重雄、久保田一徳、倉田彰子、河内洋、杉原健一. TLA(Tumescent Local Anesthesia)法にて乳房切除術を施行した慢性呼吸不全を伴う乳癌の一例. 第16回日本乳癌学会総会、大阪、2008年9月
35. 町田洋一、久保田一徳、倉田彰子、片山貴、佐藤隆宣、鳥屋洋一、中川剛士、平崎重雄、河内洋、渋谷均. Vacoraを用いた乳腺組織生検5例と有用性の検討. 第16回日本乳癌学会総会、大阪、2008年9月
36. 久保田一徳、村田雄二、倉田彰子、長内孝之、佐藤隆宣、鳥屋洋一、中川剛士、河内洋、渋谷均. 乳癌術後の局所評価におけるFDG-PET/CTの意義. 第16回日本乳癌学会総会、大阪、2008年9月
37. 川田研郎、河野辰幸、永井鑑、西蔭徹郎、中島康晃、鈴木友宣、河内洋. 食道早期癌の治療選択. 第63回日本消化器外科学会総会、札幌、2008年7月
38. 中川剛士、佐藤隆宣、鳥屋洋一、久保田一徳、河内洋、杉原健一、長内孝之、森弘樹. 非浸潤性乳管癌(DCIS)への挑戦 術前に非浸潤性乳管癌と診断した手術症例の検討. 第108回 日本外科学会定期学術集会、長崎、2008年5月
39. 川田研郎、鈴木友宣、春木茂男、荻谷一男、中島康晃、西蔭徹郎、永井鑑、河内洋、河野辰幸. 広範な皮下再発をきたした下咽頭表在癌の1例. 第110回日本耳鼻咽喉科学会総会、東京、2008年5月
40. 山本晋也、窪田徹、諏訪宏和、谷口浩一、清水大輔、長田俊一、長堀優、小尾芳郎、阿部哲夫、有村明彦、河内洋、中村恭一. 胃過誤腫の1例. 神奈川医学会雑誌、203-204、2008年
41. 鈴木友宣、川田研郎、宮脇豊、星野明弘、中島康晃、西蔭徹郎、永井鑑、河野辰幸、河内洋. Barrett粘膜およびBarrett食道の診断 内視鏡治療を行ったBarrett食道癌症例の検討. 第76回 日本消化器内視鏡学会総会、東京、2008年10月
42. 千葉哲磨、河内洋、北垣慶介、関根正喜、小林真季、河野辰幸、江石義信、杉原健一. 食道癌のリンパ節転移危険因子に関する病理組織学的検討. 第62回日本食道学会学術集会、東京、2008年6月
43. 西蔭徹郎、川田研郎、永井鑑、中島康晃、鈴木友宣、河内洋、河野辰幸. 食道悪性黒色腫の治療経験－DAV feron治療の試み. 第62回日本食道学会学術集会、東京、2008年6月
44. 川田研郎、河野辰幸、永井鑑、西蔭徹郎、中島康晃、鈴木友宣、河内洋. 食道表在癌へのEMR+APC異時分割治療－周在性の広い病巣への治療戦略. 第62回日本食道学会学術集会、東京、2008年6月
45. 中川剛士、佐藤隆宣、森弘樹、桑山隆志、久保田一徳、河内洋、長内孝之、杉原健一. 癌の根治性と整容性 一期的

乳房再建手術を施行した、術前化学療法施行乳癌症例についての検討.　第33回 日本外科系連合学会学術集会、千葉、2008年6月

46. 石井寿美恵、関貴行、小林真季、河内洋、関根正喜、滝澤登一郎.　胃乳頭状腺癌と管状腺癌は粘膜内癌の段階で異なった特徴を示す.第97回日本病理学会総会、金沢、2008年5月
47. 湯沢美紀、林瑛子、関貴行、河内洋、小林真季、関根正喜、滝澤登一郎.　特殊型食道癌は多様な分化を示す細胞から構成される.　第97回日本病理学会総会、金沢、2008年5月
48. 大嶋隆夫、笹島圭太、櫻井俊之、山田晃弘、白井聖一、矢田智之、赤澤直樹、吉田岳市、雅楽川英樹、長沖祐子、矢郷祐三、永田尚義、酒匂赤人、小早川雅男、秋山純一、柳瀬幹雄、今村雅俊、正木尚彦、上村直実、望月眞、河内洋.陥凹面を頂部に有した直腸Isp型sm癌の1例.　第69回大腸癌研究会、横浜、2008年7月
49. 鈴木友宜、川田研郎、永井鑑、小嶋一幸、山田博之、西蔭徹郎、井ノ口幹人、中島康晃、荻谷一男、春木茂男、河内洋、河野辰幸.下咽頭・頸部食道癌の治療戦略　中・下咽頭癌に対する内視鏡的粘膜切除術.　第60回日本気管食道科学会総会、熊本、2008年11月
50. 木嶋里紗、足立淳一郎、中野妙、佐藤竜児、河内洋、持松泰彦、渡辺孝之、平田結喜緒.　下垂体腫瘍との鑑別が困難なリンパ球性下垂体炎の一例.　第81回日本内分泌学会学術総会、青森、2008年5月
51. 小島博文、阿部哲夫、小尾芳郎、長堀優、上向伸幸、高橋卓嗣、本間祐樹、斉藤紅、橋口真征、立野陽子、山田哲夫、中村恭一.　腸閉塞を呈して発見された転移性十二指腸癌の一例.　第69回日本臨床外科学会、横浜、2008年11月

【研究助成金】

1. 江石義信：平成20年度科学研究費補助金、基盤研究（B）「オートファジーによる細胞内感染防御システムと肉芽腫形成機構」課題番号：18390112（研究代表者）
2. 江石義信:平成20年度厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患克服研究事業）びまん性肺疾患調査研究班（分担研究者）
3. 江石義信：平成20年度循環器研究委託費　心サルコイドーシスの病態診断と治療（分担研究者）
4. 北川昌伸：厚生科学研究費補助金（化学リスク研究事業）化学リスク評価の基盤整備におけるトキシコゲノミクスの利用に関する研究 - 反復暴露影響及び多臓器連関性（発達過程を含む）に重点を置いた解析研究 - ：Ｔ細胞機能に関わる胸腺毒性発現メカニズムに関する研究（分担研究者）
5. 倉田盛人：平成20年度文部科学省研究費補助金若手研究（スタートアップ）「造血と白血病発症におけるＩＬ－３シグナルに関与するXbp-1の機能解析」課題番号：19890061（研究代表者）
6. 倉田盛人：川野小児医学奨学財団研究助成（若手研究者）「レトロウイルス変異導入システムを用いた白血病細胞におけるボルテゾミブ耐性因子の同定」（研究代表者）

【その他（受賞）】

1. 伊藤崇：ピロリ菌の胃粘膜内への侵入と胃所属リンパ節への流入、第14回日本ヘリコバクター学会賞、上原H. pylori最優秀賞、神戸、2008年6月.

先端技術開発医学分野（計測）

Medical Technology (Biomedical Devices and Instrumentation)

教　授　三林浩二
准教授　大塚公雄（～3月）
講　師　工藤寛之
助　教　齊藤浩一
非常勤講師　太田裕治
技術職員　　宮島久美子（4月～）
技術補佐員　齋藤崇夫（～3月），石丸英孝（4月～）

（1）教　育

医学部プロジェクトセメスター、及び歯学部研究体験実習において学生を受け入れている。これらにおいては、マンツーマン方式で指導を行っている。

（2）研　究

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。

1．機能性高分子膜に半導体加工技術を組み合わせた、柔軟性に富み、安全性に優れた「ウエアラブルセンサ」の研究開発
2．生体の代謝機能に着目し、匂いに含まれるガス成分情報を選択的に計測することができる新規なガスセンサ、“バイオスニファ”の研究開発
3．駆動型DDSや有機系ロボットの開発を目的とした、生体材料を用いた新しい運動体の研究開発
4．DNAやタンパク質、脂質、糖鎖などの機能性生体高分子を利用した「生体利用＆模擬型情報デバイス」の基礎研究
5．蚊の吸血を模擬した採血法の研究開発
6．生活空間、生活行動中で可能な計測技術をベースにした在宅健康管理用機器・システムの研究開発

（3）業　績

[原著]

1. Kudo H, Yagi T, Chu MX, Saito H, Morimoto N, Iwasaki Y, Akiyoshi K, Mitsubayashi K. Glucose sensor using a phospholipid polymer-based enzyme immobilization method. Anal Bioanal Chem 391:1269-1274, 2008.
2. Saito H, Shirai T, Kudo H, Mitsubayashi K. Electrochemical sensor with flavin-containing monooxygenase for triethylamine solution. Anal Bioanal Chem 391:1263-1268, 2008.
3. Hibi K, Ushio H, Fukuda H, Mitsubayashi K, Hayashi T, Ren H, Endo H. Immunomagnetic separation using carbonyl iron powder and flow cytometry for rapid detection of Flavobacterium psychrophilum. Anal Bioanal Chem 391:1147-1152, 2008.
4. Saito H, Nakazato T, Ishii N, Kudo H, Otsuka K, Endo H, Mitsubayashi K. An optical flow injection analysis system for measurement of glucose in tomato. Eur Food Res Technol 227:473-478, 2008.
5. Fillit C, Jaffrezic-Renault N, Bessueille F, Leonard D, Mitsubayashi K, Tardy J. Development of Microconductometric Biosniffer for Detection of Trimethylamine. Mater Sci Eng Biomim Mater Sens Syst 28:781-786, 2008.
6. Mitsubayashi K, Nishio G, Sawai M, Saito T, Kudo K, Otsuka K, Jaffrezic-Renault N, Saito H. A bio-sniffer stick with FALDH (formaldehyde dehydrogenase) for convenient analysis of gaseous formaldehyde. Sens Actuators B Chem 130(1):32-37, 2008.
7. Mitsubayashi K, Nishio G, Sawai M, Kazawa E, Yoshida H, Saito T, Kudo H, Otsuka K, Takao M, Saito H. A biochemical sniffer-chip for convenient analysis of gaseous formaldehyde from timber materials. Microchim Acta 160:427-433, 2008.
8. Kudo H, Goto T, Saito T, Saito H, Otsuka K, Mitsubayashi K. Biochemical sniffer with choline oxidase for measurement of choline vapour. Microchim Acta 160:421-426, 2008.

[著書]

1. 三林浩二.「2. 応用編　8章 医用システム　1 はじめに」，次世代センサハンドブック，藍　光郎監修，培風館，東京，2008年7月，p. 847.

2. 齊藤浩一.「2. 応用編　8章 医用システム　2 生体計測・診断」, 次世代センサハンドブック, 藍　光郎監修, 培風館, 東京, 2008年7月, pp. 847-851.
3. 工藤寛之.「2. 応用編　8章 医用システム　6 次世代医用システム用センサ」, 次世代センサハンドブック, 藍　光郎監修, 培風館, 東京, 2008年7月, pp. 880-883.

[学会]

(海外・国際)

1. Saito H, Miyajima K, Kudo H, Mitsubayashi K. Computer controlled needle puncture system for automatic blood sampling. 34th Congress on Science and Technology of Thailand (STT 34), Bangkok, October, 2008.
2. Kudo H, Iguchi S, Miyajima K, Saito H, Mitsubayashi K. Development of a flexible glucose sensor for continuous biomonitoring on eye site. 34th Congress on Science and Technology of Thailand (STT 34), Bangkok, October, 2008.
3. Kudo H, Iguchi S, Miyajima K, Saito H, Mitsubayashi K. A flexible biosensor for continuous glucose monitoring on eye site. 214th Meeting of ECS-The Electrochemical Society, Honolulu, October, 2008.
4. Saito H, Miyajima K, Kudo H, Mitsubayashi K. An automatic venepuncture system for blood test. 214th Meeting of ECS-The Electrochemical Society, Honolulu, October, 2008.
5. Miyajima K, Koshida T, Saito H, Kudo H, Yano K, Mitsubayashi K. A fiber-optic fluorometric immunoassay for determination of Dermatophagoides farinae allergen (Der fI). 214th Meeting of ECS-The Electrochemical Society, Honolulu, October, 2008.
6. Wang X, Sawai M, Miyajima K, Saito H, Kudo H, Mitsubayashi K. Amperomatric determination of L-lactate with bienzyme sensor. 214th Meeting of ECS-The Electrochemical Society, Honolulu, October, 2008.
7. Chu MX, Kudo H, Morimoto N, Iwasaki Y, Saito H, Akiyoshi K, Mitsubayashi K. A contact lens-type biosensor for tear glucose monitoring. 214th Meeting of ECS-The Electrochemical Society, Honolulu, October, 2008.
8. Gessei T, Kazawa E, Kudo H, Saito H, Mitsubayashi K. Bioelectronic gas sensor (bio-sniffer) for formaldehyde vapor. 214th Meeting of ECS-The Electrochemical Society, Honolulu, October, 2008.
9. Kato R, Goto T, Saito H, Kudo H, Mitsubayashi K. An odorless digital-code system with bio-sniffers and an inkjet printer. 214th Meeting of ECS-The Electrochemical Society, Honolulu, October, 2008.
10. Koshida T, Sawai M, Saito H, Kudo H, Yano K, Mitsubayashi K. A fiber-optic biosensing system with a high-intensity ultraviolet-light emitting diode. 214th Meeting of ECS-The Electrochemical Society, Honolulu, October, 2008.
11. Suzuki Y, Gessei T, Saito H, Kudo H, Mitsubayashi K. Toluene bio-sniffer using enzyme inhibition. 214th Meeting of ECS-The Electrochemical Society, Honolulu, October, 2008.
12. Shirai T, Chu MX, Kudo H, Saito H, Morimoto N, Yano K, Iwasaki Y, Akiyoshi K, Mitsubayashi K. A wearable biosensor with biocompatible polymers. 214th Meeting of ECS-The Electrochemical Society, Honolulu, October, 2008.
13. Amano M, Arakawa T, Saito H, Sekiguchi T, Shoji S, Kudo H, Saito H, Mitsubayashi K. Comparison of a microfluidic gas-intake devices with pillar-type and microfluidic membrane-type structures. 214th Meeting of ECS-The Electrochemical Society, Honolulu, October, 2008.
14. Kudo H, Koshida T, Sawai M, Miyajima K, Gessei T, Saito H, Yano K, Mitsubayashi K. A fiber-optic biosensor with a UV-LED based excitation system. EUROSENSORS 2008, Dresden, September, 2008.
15. Saito H, Goto T, Miyajima K, Kudo H, Otsuka K, Mitsubayashi K. Odorless watermark system with bio-sniffers and an inkjet printer. EUROSENSORS 2008, Dresden, September, 2008.
16. Miyajima K, Koshida T, Taniguchi M, Saito H, Kudo H, Yano K, Mitsubayashi K. Fluorescence immunoassay using an optical fiber for determination of Dermatophagoides farinae allergen (Der f I). EUROSENSORS 2008, Dresden, September, 2008.
17. Wakabayashi Y, Okamoto T, Saito H, Kudo H, Mitsubayashi K. Artifical active transportation system with biocatalytic reactions for chemo-mechanical energy conversion. 19th International Symposium on Transport Phenomena (ISTP-19), Reykjavik, August, 2008.
18. Kudo H, Koshida T, Sawai M, Ishimaru H, Gessei T, Saito H, Yano K, Matsuda K, Mitsubayashi K. An NADH fluorometric biosensor with UV-LED based excitation technique. 12th International Meeting on Chemical Sensors (IMCS), Ohio, July, 2008.
19. Kudo H, Chu MX, Saito H, Mitsubayashi K, Ishimaru H, Matsuda K, Shiral T, Yano K, Development of a flexible electro-enzymatic glucose sensor for glucose monitoring in tear fluids, 12th International Meeting on Chemical Sensors (IMCS), Ohio, July, 2008.
20. Miyoshi Y, Chu MX, Takeuchi T, Kudo H, Saito H, Mitsubayashi K. Flexible humidity sensor with porous

membrane. 12th International Meeting on Chemical Sensors (IMCS), Ohio, July, 2008.

21. Goto T, Kudo K, Saito H, Otsuka K, Mitsubayashi K. Odourless watermark (odourless digital chemo-code) system with bioelectronic scanning-sniffers. BIOSENSORS2008, Shanghai, May, 2008.
22. Kudo H, Chu MX, Saito H, Iwasaki Y, Akiyoshi K, Mitsubayashi K. Wearable biosensor for continuous glucose monitoring in tear fluids. BIOSENSORS2008, Shanghai, May, 2008.

（国内）

1. 安藤恵理，遠藤裕幸，高雄元晴，高橋三男，三谷知世，王昕，齊藤浩一，工藤寛之，三林浩二．化学発光を用いた呼気成分計測に関する研究．第20回SASインテリジェントシンポジウム，神奈川，2008年11月．
2. 石丸英孝，鈴木祐貴，月精智子，沢井政之，齊藤浩一，工藤寛之，三林浩二．UV-LEDを用いたNADH蛍光検出型アルコールガスセンサに関する研究．第20回SASインテリジェントシンポジウム，神奈川，2008年11月．
3. 板橋玄，宮島久美子，越田智之，齊藤浩一，工藤寛之，矢野和義，三林浩二．ダニアレルゲン測定のための光ファイバ式蛍光免疫計測システムに関する研究．第20回SASインテリジェントシンポジウム，神奈川，2008年11月．
4. 小塚真玄，宮島久美子，齊藤浩一，工藤寛之，三林浩二．化学エネルギー駆動が可能な人工鞭毛モーター．第19回バイオフロンティア講演会，東京，2008年9月．
5. 越田智之，沢井政之，宮島久美子，齊藤浩一，工藤寛之，矢野和義，三林浩二．高輝度紫外線LED励起システムを用いた生化学式ガスセンサ．第19回バイオフロンティア講演会，東京，2008年9月．
6. 加藤了大，大越隆弘，宮島久美子，齊藤浩一，工藤寛之，三林浩二．生体触媒反応を利用した化学駆動アクチュエーターに関する研究．第19回バイオフロンティア講演会，東京，2008年9月．
7. 小塚真玄，宮島久美子，齊藤浩一，工藤寛之，三林浩二．人工能動輸送による新規化学アクチュエーター．第3回バイオ関連化学合同シンポジウム，神奈川，2008年9月．
8. 王昕，沢井政之，宮島久美子，齊藤浩一，工藤寛之，三林浩二．生体触媒を用いた乳酸およびピルビン酸用バイオセンサ．第2回センサー・バイオセンサーおよび計測技術合同ワークショップ，千葉，2008年9月．
9. 月精智子，加沢エリト，齊藤浩一，工藤寛之，三林浩二．脱水素酵素を利用したホルムアルデヒド用生化学式ガスセンサ(バイオスニファ)．第2回センサー・バイオセンサーおよび計測技術合同ワークショップ，千葉，2008年9月．
10. 越田智之，沢井政之，齊藤浩一，工藤寛之，矢野和義，三林浩二．UV-LEDを用いたNADH蛍光検出型医療用バイオセンシングシステム．第2回センサー・バイオセンサーおよび計測技術合同ワークショップ，千葉，2008年9月．
11. 白井隆行，初明星，齊藤浩一，工藤寛之，森本展行，矢野和義，岩崎泰彦，秋吉一成，三林浩二．生体適合性ポリマーを用いたウエアラブルバイオセンサに関する研究．第2回センサー・バイオセンサーおよび計測技術合同ワークショップ，千葉，2008年9月．
12. 初明星，工藤寛之，森本展行，齊藤浩一，岩崎泰彦，秋吉一成，三林浩二．生体適合性材料を用いたコンタクトレンズ型グルコースセンサの開発．第2回センサー･バイオセンサーおよび計測技術合同ワークショップ，千葉，2008年9月．
13. 加藤了大，大越隆弘，齊藤浩一，工藤寛之，三林浩二．生体触媒反応を利用した液性制御型アクチュエータに関する研究．第2回センサー・バイオセンサーおよび計測技術合同ワークショップ，千葉，2008年9月．
14. 宮島久美子，越田智之，齊藤浩一，工藤寛之，三林浩二．ダニアレルゲン測定のための光ファイバ式蛍光免疫計測システムに関する研究．第2回センサー・バイオセンサーおよび計測技術合同ワークショップ，千葉，2008年9月．
15. 鈴木祐貴，月精智子，齊藤浩一，工藤寛之，三林浩二．生体認識材料を利用したトルエン計測用バイオスニファ．第2回センサー・バイオセンサーおよび計測技術合同ワークショップ，千葉，2008年9月．
16. 工藤寛之，越田智之，沢井政之，宮島久美子，齊藤浩一，岩崎泰彦，矢野和義，三林浩二．高輝度紫外線LEDを用いたNADH蛍光検出型バイオセンシングシステム．センサマイクロマシン部門平成20年度総合研究会，宮城，2008年6月．

先端機器開発医学分野（情報分野）
Medical Instrument (Biomedical Information)

教　授　安田賢二
准教授　金子智行
助　教　鈴木郁郎
特任講師　寺薗英之
特任助教　野村典正、林　真人（～10月）
大学院生　高口智成
　　巴　悠記、大原左千恵（4月～）

（1）教育

講義は医歯科学専攻修士課程の「医用システム学総論」(安田)、保健衛生学科検査技術専攻の「生体医工学」(安田)を担当した。

（2）研究

1．生命システムが持つ後天的情報・記憶メカニズムの解明

脳（神経細胞ネットワーク）、免疫細胞、心筋細胞などを用いて、細胞が環境との相互作用で後天的に獲得する情報の保持機構の研究をしている。

2．ナノバイオテクノロジーを用いた「臓器モデルチップ」

あたらしいナノテクノロジーとバイオテクノロジーの融合によって、チップ上に「臓器モデル」を構築して、薬効・毒性を計測する技術を開発している。

3．神経細胞ネットワークを用いたバイオコンピューティング

チップ上に構成的に構築した神経ネットワークを用いて、生きた細胞を用いたコンピューティングを行っている。

4．1分子計測技術を用いたあたらしい創薬技術の開発

「細胞」内で起こっているイベントを1分子レベルで計測できる技術を開発している。また、この技術を用いてあたらしい創薬技術の開発を行っている。

（3）研究業績

[原著]

1. Shibata K, Terazono H, Hattori A, Yasuda K. Collagen Micro-Flow Channels as an for In vitro Blood-Brain Barrier Model. Jpn J Appl Phys 47(6):5208-5211, 2008.
2. Terazono H, Hattori A, Takei H, Takeda K, Yasuda K. Development of 1480 nm Photothermal High-Speed Real-Time Polymerase Chain Reaction System for Rapid Nucleotide Recongnition. Jpn J Appl Phys 47(6):5212-5216, 2008.

[成書]

1. 安田賢二．オンチップ・セルソーターシステム．細胞分離・操作技術の最前線．50-60, シーエムシー出版, 2008年4月.
2. 安田賢二．オンチップ・セロミクス．次世代医療のための高分子材料工学．145-157, 2008年9月.

[総説]

1. 安田賢二．超音波放射圧による生体微粒子ハンドリング．パリティ, 23(7), 14-23, 2008年7月.
2. 安田賢二．細胞間の物質移動－環境から細胞への物質刺激－．日本機械学会誌, 111, 582-585, 2008年7月.
3. 寺薗英之, 安田賢二. オンチップ・セロミクス計測システム. 日本薬理学雑誌, 132, 192-193, 2008年9月.

[学会]

(海外・国際)

1. Suzuki I, Hayashi J, Yasuda K. Detection of spontaneous firing pattern in cultured single neuron: application of a multi-electrode array chip combined with agarose microstructures. 6th International Meeting on Substrate-Integrated Micro Electrode Arrays, Reutlingen, Germany, July 2008.
2. Hayashi M, Yasuda K. Focusing of Microparticles in a Microfluidic Channel with V-shape Arranged Micropillars. 21st International Microprocesses and Nanotechnology Conference, Fukuoka, Japan, Oct, 2008.
3. Kaneko T, Nomura F, Tomoe Y, Suzuki I, Hayashi J, Yasuda K. Single-cell level measurement of conduction velocity

in cardiomyocytes network. 48th Annual Meeting of the American Society for Cell Biology, San Francisco, USA, Dec, 2008.

(国内)

1. Tomoyuki Kaneko, Fumimasa Nomura, Yuki Tomoe, Ikurou Suzuki, Junko Hayashi, Kenji Yasuda. 細胞ネットワークモデルのための一細胞レベルでの心筋細胞伝導速度の測定, 第46回日本生物物理学会, 福岡, 2008年12月.
2. Ikurou Suzuki, Junko Hayashi, Kenji Yasuda. 2神経細胞の自発活動ダイナミクス, 第46回日本生物物理学会, 福岡, 2008年12月.
3. Hideyuki Terazono, Kenji Yasuda. 高速リアルタイムPCR装置を用いたDNAポリメラーゼ伸長速度の測定, 第46回日本生物物理学会, 福岡, 2008年12月.
4. Fumimasa Nomura, Tomoyuki Kaneko, Junko Hayashi, Kenji Yasuda. オンチップ心筋ネットワークにおける細胞外電位の異方性伝導, 第46回日本生物物理学会, 福岡, 2008年12月.
5. Tomonari Kouguchi, Masahito Hayashi, Yoshie Kawase, Akihiro Hattori, Kenji Yasuda. 画像認識型セルソーティングシステムの開発（2）; 細胞イメージのための被写界深度と分解能の改良, 第46回日本生物物理学会, 福岡, 2008年12月.
6. Sachie Ohhara, Ikurou Suzuki, Junko Hayashi, Kenji Yasuda. アガロースマイクロ加工技術を用いた制御空間内での１神経細胞レベル軸索・樹状突起の伸長ダイナミクス解析, 第46回日本生物物理学会, 福岡, 2008年12月.
7. Yuki Tomoe, Tomoyuki Kaneko, Fumimasa Nomura, Junko Hayashi, Kenji Yasuda. オンチップ・アガロースマイクロチャンバー内での細胞数を制御した心筋細胞集団の拍動ゆらぎの計測, 第46回日本生物物理学会, 福岡, 2008年12月.

[研究助成金]

1. 文部科学省研究費補助金　基盤研究(B) 「「コミュニティ・エフェクト」を明らかにするオンチップ一細胞計測解析技術の開発」: 課題番号16370068　研究代表者　安田賢二
2. 独立行政法人科学技術振興機構　戦略的創造研究推進事業(個人型研究) 「オンチップ多電極刺激計測系による細胞ネットワークの構成的理解」 研究代表者　金子智行
3. 独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 「研究用モデル細胞の創製技術開発／オンチップ・ヒト組織・臓器モデルを用いた毒性・創薬技術の研究開発」 研究代表者　安田賢二
4. 社団法人バイオ産業情報化コンソーシアム「iPS細胞を用いた毒性スクリーニング開発」 研究代表者　安田賢二
5. 関東経済産業局・地域新生コンソーシアム研究開発事業「細胞内状態認識型高速オンチップ・セルソーター」プロジェクトリーダー　安田賢二

[その他]

<招待講演>

1. 安田賢二. オンチップ・セロミクス計測技術, 第１回医工技術研究会, 大田区産業振興協会,東京, 2008年3月.
2. 安田賢二. オンチップ・セロミクス技術を用いた創薬支援・基礎医学研究, 東京医科歯科大学大学院生命情報科学教育部「病気に挑む生命科学」公開シンポジウム, 東京, 2008年6月.
3. 安田賢二. 細胞ベース創薬支援技術：無修飾細胞利用のための画像ベース細胞識別に挑む アプタマーへの期待, 第18回日本サイトメトリー学会シンポジウム（サイトメトリーシステムの未来を考える（１）アプタマーは抗体を超えるのか？, 東京, 2008年6月.
4. 安田賢二. オンチップ心毒性検査技術：hERG計測、ＱＴ延長計測に続く候補物質検査方法, BioJapan 2008, 横浜, 2008年10月.
5. 安田賢二. オンチップ・セロミクス計測システム, 第26回医用高分子研究会講座『検査・診断を支える高分子』, 東京, 2008年11月.
6. 安田賢二. 光学的セルソーター技術の微生物識別分取への応用, 防衛技術シンポジウム 2008, 東京, 2008年11月.
7. 安田賢二. オンチップ・セロミクス計測系を用いた細胞からの生命システム理解の構成的アプローチ, バイオマテリアル学会：診断・センシングマテリアルセッション, 東京, 2008年11月.
8. 安田賢二, 金子智行, 野村典正. 心筋細胞ネットワークによるオンチップ・リエントリー・モデルを用いた期外収縮計測技術の開発, 平成20年度　生理研研究会「イオンチャネル・トランスポーターと心血管機能：学際的取り組みによる新戦略」, 岡崎, 2008年11月.
9. 安田賢二. オンチップ技術を用いた細胞分子センシング, 全日本科学機器展 in 東京2008, 第62回次世代センサセミナーシリーズ「新規バイオセンシング研究及びデバイス機器開発」, 東京, 2008年11月.
10. 安田賢二. オンチップ・セロミクス技術を用いた創薬支援・基礎医学研究の展開. 分子生物・生化学会合同年会(BMB2008) シンポジウム：ナノバイオテクノロジーの新展開, 兵庫, 2008年12月.
11. 安田賢二. １細胞からのセンシングバイオロジー：オンチップ計測システムを用いた細胞ネットワーク・センシング

システムの構成的構築とその創薬支援への応用, 第5回IBBシンポジウム（センシングバイオロジー）, 東京, 2008年12月.

人工臓器工学分野（生体システム）
Artificial Organs Engineering (CardioVascular Device Engineering)

教　授　高谷節雄
助　教　小林真理子
非常勤講師　進士忠彦，谷城博幸，安田利貴
支援推進研究員　和栗　聡
博士課程大学院生　横山敬正，迫田大輔
修士課程大学院生　横山直幸，坂本竜樹

当分野では、人工臓器、特に人工心臓（拍動流と連続流）とその周辺要素技術、特に、計測制御機器、エネルギー伝送装置などの開発、人工心臓による循環制御、人工心臓の臨床応用、補助循環を基盤とした新しい外科的治療法の研究開発、教育を行っている。

（1）教育

外科領域、特に重症心不全患者の治療手段としての全置換型及び補助人工心臓の研究開発、人工心臓による循環維持法、人工心臓の臨床応用及び循環器病の将来的な治療法の研究について教育を行っている。

（2）研究

重症心不全患者の治療手段としての全置換型人工心臓及び補助人工心臓とその周辺要素技術の開発、人工心臓による循環制御法の開発、人工心臓の臨床応用、人工心臓の周辺要素技術としての生体計測方法の開発、将来的な人工臓器開発等の分野で研究を行っている。

研究課題及び概要（人工臓器工学・心血管デバイス工学の基礎・応用研究）

１．最先端心血管デバイスの開発研究：小児から成人を対象とした短期体外設置型から長期体内植え込み可能な人工心臓システムの開発研究を行う。人工心臓としては、流入・流出弁を要せず、小型化が可能な連続流血液ポンプを対象に、CAD/CAM設計･加工、InVitro性能評価、耐久試験、ExVivoからInVivo動物実験を行い、臨床応用可能なシステムの実現を目指す。

２．血球バイオメカニクス、バイオレオロジー、溶血・血栓形成メカニズムの研究：人工臓器内で発生するせん断応力・流れによる血球（赤血球、白血球、血小板など）の変形、破壊、凝集・凝固に関する理解を深め、流体力学的、機械学的、生化学的観点から、生体適合性に優れた人工臓器の実現を目指す。

３．循環動態計測技術の研究開発と循環制御への応用：循環動態の計測並びに人工臓器の制御への応用を目標に、センサーの開発、制御理論の構築、制御装置の開発を進める。特に、光は生体に危害を与えることなく、非侵襲、迅速且つ精確な計測が可能であるので、血球、血管の情報収集方法論並びにセンサーの研究開発を行う。この研究は、２の血球バイオメカニクス、バイオレオロジー研究と連動して行い、血液ポンプによる血球損傷、破壊に至る血球のモデル化、動脈硬化症の定量計測などに結びつける。補助人工心臓による心補助効果並びに心機能を診断する目的で、血管内に長期留置可能な半導体マイクロ圧力センサーの研究開発を進める。

４．重症心不全の治療・リカバリー促進法、リカバリーのモデル化並び次世代型循環補助法に関する研究：重症心不全の最適な循環補助並びに心機能リカバリーに向けた循環補助法の開発を目標に、分子レベルから臓器レベルまでのコンピューターモデルの構築を通して、機械的循環補助が心機能に与える効果、リカバリーのメカニズムについて研究する。機械的循環補助と再生医療、組織工学や薬物療法等との併用による心機能リカバリーに向けた先端的治治療方法並びにその効果について検討する。

１．Research and Development of Advanced CardioVascular Devices: Advanced mechanical circulatory support devices applicable from infants to adults, from extracorporeal to implantable systems will be researched and developed to treat end-stage heart failure patients. Through CAD/CAM design and precision machining, in vitro performance and durability testing, and ex vivo and in vivo biological performance studies, clinically applicable devices will be obtained.

２．Basic Research on Cell Biomechanics, Biorheology, and Thrombosis Studies: The research focuses upon blood cells and device interaction, specifically mechanical effects of the cardiovascular devices upon blood cell elements including RBCs, WBCs and platelets, cell aggregation and adhesion phenomena, lysis and coagulation process on the artificial surface. The study will lead to understanding of mechanism leading to hemolysis, coagulation in the cardiovascular devices to attain biocompatible devices.

３．Research and Development of Sensors and Control Algorithm: This study aims at development of sensors for cardiovascular dynamics measurement and possible application in controlling the artificial organs. The optical interaction

with blood cells, tissues and organs will be investigated to develop an appropriate sensing technique and sensors. This study will be conducted in connection with the basic research of (2) to understand mechanical effects of blood pumps upon blood cell elements leading to hemolysis and arteriosclerosis process. In relation to understanding the recovery process of myocardium during ventricular unloading with the mechanical circulatory devices, a semi-conductor micro-pressure sensor that can used for prolonged duration in biological environment will be researched and developed.

4．Research and Development of Optimal Methods for Promoting Myocardial Recovery, Understanding of Recovery Process and Next Generation Devices: Aiming at understanding recovery process of myocardium during mechanical unloading, this study constructs a global model of cardiovascular system covering from molecular level to organ level. Next generation optimal therapy by combining mechanical circulatory support device with regenerative medicine, cell transplantation and pharmaceutical regimens will be researched.

原著論文

1. Yasuda T, Saito T, Kihara T, Takatani S, Funakubo A. Development of a reflected optical fiber system for measuring oxygen saturation in an integrated artificial heart-lung system. ***Artif Organs*** 2008; 32(3): 229-234.
2. Hijikata W, Shinshi T, Asama J, Li L, Hoshi H, Takatani S, Shimokohbe A. A magnetically levitated centrifugal blood pump with a simple-structured disposable pump head. ***Artif Organs*** 2008; 32(7): 531-540.
3. Sakota D, Sakamoto R, Sobajima H, Yokoyama N, Waguri S,. Ohuchi K, and Takatani S. Mechanical damage of red blood cells by rotary blood pumps: Selective destruction of aged red cells and sub-hemolytic trauma. ***Artif Organs*** 2008; 32(10): 785-791.
4. Pai CN, Shinshi T, Asama J, Takatani S, Shimokohbe A. Development of a compact, centrifugal rotary blood pump with magnetically levitated impeller using a titanium housing. ***Journal of Advanced Mechanical Design, Systems and Manufacturing*** 2008; 2(3): 343-355.
5. Sakota D, Sakamoto R, Sobajima R, Yokoyama N, Yokoyama Y, Waguri S, Ohuchi K, and Takatani S. Time-resolved optical spectroscopic quantification of the red blood cell damage cause by the cardiovascular devices. ***Proc of SPIE*** 2008; 6864: 10-1,8.
6. Kakino S, Takagi Y, Takatani S. Absolute transmitted light plethysmography for assessment of dental pulp vitality through quantification of pulp chamber hematocrit by a three-layer model. ***Journal of Biomedical Optics*** 13(5), 054023 (September/October 2008).
7. 大内克洋、叶　学、三井和幸、高谷節雄。心筋細胞電気機械モデルによる電気機械帰還現象と機械的負荷低減効果のシミュレーション解析。**ライフサポート**、2008.（最終論文受理日2008年8月6日）

成書・総説

1. Takatani S. In remembrance of Dr. Tetsuzo Akutsu: a man who started artificial heart research. ***J Artif Organs*** 2008; 11: 1-3.
2. 高谷節雄　故阿久津哲造博士を偲んで。**人工臓器**　37巻１号４－７、2008年。

学会発表

国際

招待・依頼

1. Takatani S, Koso M, Sakota D, Sakamoto R, and Yasuda T. Shear induced blood trauma and alteration of red blood cell deformabilty in rotary blood pump. ***13th International Congress of Biorheology and 6th International Conference on Clinical Hematology,*** State Park, PA USA, July 9-13, 2008.

一般

1. Sakota D, Sakamoto R, Ohuchi K, Sobajima H, Yokoyama Y, Yokoyama N, Waguri S, Takatani S. Time-resolved optical spectroscopic quantification of the red blood-cell damage by the cardiovascular devices. ***SPIE Photonics West,*** Jan 19-24, 2008, San Jose, USA.
2. Honjo O, Merklinger SL, Poe JB, Guerguerian AM, Alghanmdi AA, Takatani S, Van Arsdell GS. Mechanical lung assist augments forward pulmonary blood flow in primary bidirectional cavopulmonary shunt physiology in neonatal pigs. ***88th Annual Conference of the American Association for Thoracic Surgeons,*** May 10-14, 2008, San Diego, USA.
3. Sobajima H, Daly A, Marhefka J, Takatani S, Kameneva MV, Drag-reducing polymer as a test fluid for evaluation of blood trauma in blood pumps. ***54th Annual Conference of ASAIO,*** June 19-21, 2008, San Francisco, USA.

4. Yokoyama Y, Steinseifer U, Kawaguchi O and Takatani S. Estimation of the cardiac function based on the cardiac external work vs. torque load of rotary blood pump. ***16th Congress of the International Society for Rotary Blood Pumps ISRBP,*** Houston, USA Oct 2-4, 2008.
5. Yokoyama N, Ohsawa H, Waguri S, Machida S, Yoshikawa M, Fujimoto T, Takatani S. Development of an implantable centrifugal "TinyPump VAD" for ventricular assistance in infants and children. ***16th Congress of the International Society for Rotary Blood Pumps ISRBP,*** Houston, USA, Oct 2-4, 2008.
6. Sakota D, Sakamoto R, Yokoyama N, Kobayashi M, Takatani S. Glucose depletion enhances shear stress induced mechanical damage in red blood cells by rotary blood pumps. ***16th Congress of the International Society for Rotary Blood Pumps ISRBP,*** Houston, USA, Oct 2-4, 2008.
7. Hijikata W, Sobajima W, Shinshi T, Takatani S, Shimokohbe A. Hemolytic characteristics of a mag-lev BioPump: Experimental and computational analysis. ***16th Congress of the International Society for Rotary Blood Pumps ISRBP,*** Houston, USA, Oct 2-4, 2008.
8. Someya T, Hijikata W, Ushiyama T, Kobayashi M, Waguri S, Shinshi T, Arai H, and Takatani S. Development of a disposable mag-lev centrifugal blood pump (MedTech Dispo) intended for one month support in bridge-to-bridge application. ***16th Congress of the International Society for Rotary Blood Pumps ISRBP,*** Houston, USA, Oct 2-4, 2008.
9. Ugaki S, Kasahara S, Kotani Y, Honjo O, Yokoyama N, Ohuchi K, Takatani S, Sano S. TinyPump assisted venous drainage makes transfusion-free cardiopulmonary bypass feasible and preserved cardiopulmonary function in neonatal piglets. ***16th Congress of the International Society for Rotary Blood Pumps ISRBP,*** Houston, USA, Oct 2-4, 2008.
10. Suzuki Y, Watanabe Y, Fujita H, Takatani S. Development of a rotary blood pump impeller based on clarification of basic hydro-characteristics for low Reynolds number and pulsatile wing flow. ***16th Congress of the International Society for Rotary Blood Pumps ISRBP,*** Houston, USA, Oct 2-4, 2008..
11. Sato Y, Imai T, Suzuki Y, Fujita H, Takatani S. Development of a mixed flow pediatric pump. ***16th Congress of the International Society for Rotary Blood Pumps ISRBP,*** Houston, USA, Oct 2-4, 2008.
12. Watanabe Y, Fujita H, Takatani S, Suzuki Y. Measurement of fluid force acting on the impeller of a noncontact, levitated pediatric ventricular assist device. ***16th Congress of the International Society for Rotary Blood Pumps ISRBP,*** Houston, USA, Oct 2-4, 2008.

国内

招待・依頼

1. 高谷節雄、横山直幸、和栗　聡、大内克洋、町田真也、金原修平、藤本哲男、金野智浩、石原一彦、鵜垣伸也、佐野俊二、本庄修巳、富永隆治、吉川雅治。低充填小児用小型遠心血液ポンプの研究開発。**第36回人工心臓と補助循環懇話会**；パネルディスカッション「日本における小児用補助循環の必要性」、2008年3月7－8日、越後湯沢、新潟。
2. 高谷節雄。医療機器の審査・安全に関わる学会の役割・国際的観点から、**ライフサポート学会**、2008年5月17－19日、宇部、山口。
3. 染谷　毅、牛山朋彦、小林真理子、土方　亘、和栗　聡、渡辺哲郎、北尾貴史、進士忠彦、荒井裕国、高谷節雄。1ヶ月補助、Bridge-to-bridgeを目的とした日本発、ディスポ式、磁気浮上遠心血液ポンプMedTech Dispoの研究開発。**日本定常流ポンプ研究会2008**、2008年11月27日、六本木ヒルズ、東京。
4. 小林真理子、吉川雅治、川口　鎮、北尾貴史、渡辺哲郎、町田真也、大澤英之、石井泰祐、和栗　聡、金野智浩、石原一彦、高谷節雄。左室補助循環における小児用小型遠心血液ポンプTinyPumpの生体適合性の評価。**日本定常流ポンプ研究会2008**、2008年11月27日、六本木ヒルズ、東京。

一般

1. 横山直幸、和栗　聡、町田真也、大澤英之、石原一彦、鵜垣伸也、佐野俊二、吉川雅治、高谷節雄。小児用小型遠心血液ポンプ（TinyPump）の研究開発、**日本機械学会大会**、2008年8月3日、横浜。
2. 横山敬正、Steinseifer Ulrich、高谷節雄、川口　鎮。連続流型左心補助血液ポンプのLVP-Motor Power Diagramによる自己心機能評価方法の検討。**第47回日本生体医工学大会**、2008年5月８－10、神戸。
3. 迫田大輔、坂本竜樹、高谷節雄。ロータリー血液ポンプによりせん断負荷を受けた血液の時間分解光伝播特性の解析。**第47回日本生体医工学大会**、2008年5月８－10、神戸。
4. 関口直毅、金　容載、大内克洋、高谷節雄、巌　龍朱、和多田雅哉、佐藤広隆。コア型経皮エネルギー伝送システムの電力伝送特性。**第47回日本生体医工学大会**、2008年5月８－10、神戸。
5. 迫田大輔、坂本竜樹、高祖匡登、傍島秀雄、Chi Nan Pai、土方　亘、進士忠彦、高谷節雄。平均血球容積、平均血球

内ヘモグロビン濃度及びヘモグロビン量 (MCV, MCHC, MCH) による血球のSub-hemolytic damageの定量評価。**第36回人工心臓と補助循環懇話会**、2008年3月7－8日、越後湯沢、新潟。

6. 町田真也、横山直幸、金原修平、大澤英之、和栗　聡、大内克洋、金野智浩、石原一彦、藤本哲男、高谷節雄。ディスポーザブル式小児用遠心血液ポンプ（TinyPump Dispo）の研究開発。**第36回人工心臓と補助循環懇話会**、2008年3月7－8日、越後湯沢、新潟。
7. 傍島秀雄、土方　亘、大澤英之、横山直幸、迫田大輔、藤本哲男、進士忠彦、高谷節雄。ディスポーザブル磁気浮上遠心血液ポンプ Mag-leve BioPumpの開発。**第36回人工心臓と補助循環懇話会**、2008年3月7－8日、越後湯沢、新潟。
8. 大澤英之、傍島秀雄、横山直幸、土方　亘、進士忠彦、藤本哲男、高谷節雄。磁気浮上遠心血液ポンプ Mag-lev BioPumpの開発：CFDによるポンプ内流れの解析。**第36回人工心臓と補助循環懇話会**、2008年3月7－8日、越後湯沢、新潟。
9. 前田武俊、小林真理子、江藤政尚、田ノ上禎久、徳永滋彦、中島淳博、塩川祐一、富田幸裕、横山直幸、高谷節雄、富永隆治。小児用小型遠心ポンプTinyPumpの左室補助における有用性の検討。**第36回人工心臓と補助循環懇話会**、2008年3月7－8日、越後湯沢、新潟。
10. 前田武俊、小林真理子、江藤政尚、田ノ上禎久、徳永滋彦、中島淳博、塩川祐一、富田幸裕、横山直幸、高谷節雄、富永隆治。小児用小型遠心ポンプTinyPumpの左室補助における有用性の検討、**第46回日本人工臓器学会大会**、2008年11月27－29日、六本木ヒルズ、東京。
11. 染谷　毅、土方　亘、和栗　聡、牛山朋彦、小林真理子、北尾貴史、渡辺哲郎、パイチナン、石井泰祐、町田真也、大澤英之、迫田大輔、坂本竜樹、横山直幸、横山敬正、進士忠彦、荒井裕国、高谷節雄。1ヶ月補助、bridge-to-bridgeを目的とした日本発、ディスポ式、磁気浮上遠心血液ポンプMedTech Dispoの研究開発。**第46回日本人工臓器学会大会：「スペシャルセッション、日本発人工臓器」**、2008年11月27－29日、六本木ヒルズ、東京。
12. Pai CN、進士忠彦、高谷節雄、下河辺明。**第46回日本人工臓器学会大会**

＜研究助成金＞

[文部科学省科学研究費補助金]

1. 高谷節雄：平成18-19年度科学研究費基盤研究Ｂ：小児から成人の心不全回復並びに最適治療を可能にする最先端循環補助デバイスの研究開発

「その他助成金」

1. 高谷節雄：平成19年―21年度厚生労働省循環器病委託事業：小児重症心不全の治療成績向上のための機械的循環補助手段に関する総合的研究
2. 高谷節雄：平成20年―22年度科学技術振興事業団：大学発ベンチャー創出事業「ディスポ式、磁気浮上遠心血液ポンプの研究開発」

薬害監視学分野
Department of Pharmacovigilance

平成17年度に設立された薬害監視学講座は下記スタッフにより研究を進めている。

教　授　針谷正祥
准教授　小池竜司（兼任：医学部附属病院臨床試験管理センター長）
　　南木敏宏
助　教　田中みち
　　駒野有希子
大学院生　酒井良子（膠原病･リウマチ内科学所属）（4月～）
事務補佐員　篠崎由妃（～3月）
　　渡邊玲子（4月～）

（1）教育

当講座は寄付講座であるため、講座固有の講義枠はないが、スタッフ全員が日本リウマチ学会認定専門医であり、膠原病･リウマチ内科学の講義、卒前卒後教育において教育活動に関与している。担当講義に関しては下記に示す。またクリニカルクラープシップ（CC）で膠原病・リウマチ内科を履修する学生の指導、初期研修および後期研修にて膠原病・リウマチ内科を担当する研修医の教育・指導に携わっている。

針谷、小池は医学部附属病院臨床試験管理センター所属の立場から、臨床試験や医学全般における倫理に関連した教育活動、小池は総合診療部の教育活動への協力としておよび本学で唯一の感染症専門医であることより臨床研修医に対する感染症学教育活動を行っている。

本講座の研究内容は、臨床薬理学および薬剤疫学に包含される医薬品有害事象の監視活動である。現在本学において臨床薬理学の教育研究を担当する講座は存在しない。そこで関連分野の情報収集を行い、卒前卒後教育・診療活動・臨床試験実施において、自主的な監視活動や助言も行っている。

主な教育活動（講義・実習）
針谷：内科学各論「強皮症・混合性結合組織病」。保健衛生学科検査技術学専攻免疫検査学「臓器特異的自己免疫疾患」
小池：感染講義シリーズコーディネーター「臨床感染症総論」、「不明熱と敗血症」、「臓器別感染症のまとめ」。CC1医療面接実習、CC2講義「身体診察法」。医学部1年生MIC病院見学・誘導、医療面接実習。クリニカルクラークシップI 感染対策（手指消毒・手洗い）実習。クリニカルクラークシップII 総合診療部講義「身体診察法」。保健衛生学科検査学臨床病態学「感染１・２」。がん治療高度専門家養成プログラム総合基礎社会医学概論「治験と臨床試験」。大学院医療政策学コース（MMA）「治験・臨床試験の基礎知識」。バイオ医療オミックス情報学人材養成プログラム「医療機関における治験の実際」。大学院医歯学総合研究科初期研究研修プログラム「診療活動における感染防御の理論と実際」。共用試験OSCE（臨床技能実技共用試験）準備検討委員会委員長。クリニカルクラークシップ･臨床研修医対象セミナー（イブニングセミナー）「基本的な感染対策」抗菌薬による感染症」。医学部附属病院新規・中途採用職員研修「基本的な感染対策」。医学部附属病院安全管理研修「当院における過去5年間の血液培養分離菌の動」大学院初期研究研修プログラム講義「感染制御の理論と実際」。内科学各論「結晶誘発性関節炎」。
南木：内科学各論「多発性筋炎・皮膚筋炎」。保健衛生学科検査技術学専攻免疫検査学「全身性自己免疫疾患」。
駒野：内科学各論「シェーグレン症候群・ベーチェット病」。

（2）研究

薬剤監視（ファーマコビジランス）は医薬品の主に市販開始後の有害事象や有効性を監視する活動である。当講座では特に関節リウマチ診療における薬剤監視活動に関する研究を行っている。

１）REAL研究

「日本における生物学的製剤使用関節リウマチ患者に関する疫学研究」（REAL研究）は、厚生労働省免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業リウマチ内科系３班（宮坂班・竹内班・江口班）に所属する施設およびその関連施設、計24医療機関を対象として、平成17年度から患者登録を開始している。研究目的は、生物学的製剤使用患者及び対照として疾患修飾性抗リウマチ薬使用患者に関する安全性情報を収集し、我が国のRA患者における生物学的製剤使用の実態とその安全性を明らかにすることである。平成21年1月には、生物学的製剤投与患者群が828名、DMARDs投与患者群が579名、合計1407名の登録が確認されている。REAL研究の成果（中間報告）を、平成20年4月の第52回日本リウマチ学会総会・学術集会、平成20年

12月の厚生労働省免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業リウマチ内科系３班合同班会議で発表した。 現在、さらに詳細な解析を行ない、論文として投稿するための準備を進めている。

２）SECURE研究

当講座は、日本リウマチ学会による、「生物学的製剤使用関節リウマチ患者の長期安全性研究」(Safety of biologics in clinical use in Japanese patients with rheumatoid arthritis in the long term (SECURE)) の事務局として、データ収集のためのWebシステムを開発し、患者登録を開始した。本研究は、日本人関節リウマチ患者において、生物学的製剤投与が悪性腫瘍の発症リスクを高めるか否か、および生命予後への影響を解析するものであり、臨床上非常に重要なエビデンスを提供できるものと考えている。平成21年1月現在、148施設が本研究に参加し、3661症例が登録されている。

３）エタネルセプト投与下のニューモシスチス肺炎研究

エタネルセプト投与下におけるニューモシスチス肺炎について、多施設による症例集積研究、症例対照比較研究を進めている。平成20年2月2日に第一回、6月28日に第二回合同症例検討会を開催し、その討議内容をもとにデータ集計、統計解析を進めている。同じTNF阻害薬であるインフリキシマブの投与下に発現したニューモシスチス肺炎と比較し、類似点と相違点を整理することで、より安全な関節リウマチ治療戦略の確立に有用なデータが得られる。

４）膠原病の肺合併症診断および治療法に関する後ろ向き研究、膠原病における免疫抑制療法下の肺感染症に関する前向き研究

膠原病における肺合併症は生命予後を規定する重要な病態であるが、この肺合併症の実態に関しては不明な点が多い。また、肺合併症のうち特に、膠原病における免疫抑制療法下の肺感染症は、原疾患に対する適切な治療の開始あるいは継続を妨げるのみならず、それ自体が患者の生命予後に重大な影響を及ぼす。そこで、厚生労働省科学研究費補助金「膠原病の生命予後規定因子である肺合併症の診断及び治療法の再評価と新規開発」研究班における多施設共同研究として、膠原病における肺合併症の種類・頻度・生命予後などの実態を把握することを目的とした後ろ向きコホート研究、および膠原病における免疫抑制療法下の肺感染症の発症予測因子を同定することを主な目的とした前向きコホート研究を計画し、実施中である。両研究の結果から、研究班の最終目的である「膠原病における肺合併症に対する診療マニュアル」の作成に活用できるエビデンスを提供する。

（3）臨床

医学部附属病院膠原病・リウマチ内科において外来診療、入院患者の診療にも携わっている。

外来診療日（膠原病・リウマチ内科）

小池：月曜日（午前・午後）
南木：月曜日（午前・午後）
田中：火曜日（午前・午後）
駒野：水曜日（午前・午後）
針谷：金曜日（午前・午後）

針谷は医学部附属病院臨床試験管理センターを兼任、小池は同センター長であり、新規医薬品の治験、自主臨床試験の申請、審査、実施に関する業務にも関与している。小池は医薬品安全管理責任者も勤めている。また、小池は日本感染症学会認定専門医、同会認定Infection Control Doctorであり、感染対策委員会委員・感染対策室員を勤め、病院感染対策活動にも従事している。

（4）研究業績

[原著]

1. Saito E, Koike T, Hashimoto H, Miyasaka N, Ikeda Y, Hara M, Yamada H, Yoshida T, Harigai M, Ichikawa Y, Additional members of the GB-0998 Study Group. Efficacy of high-dose intravenous immunoglobulin therapy in Japanese patients with steroid-resistant polymyositis and dermatomyositis. Mod Rheumatol. 18: 34-44, 2008.
2. Takeuchi T, Tatsuki Y, Nogami Y, Ishiguro N, Tanaka Y, Yamanaka H, Kamatani N, Harigai M, Ryu J, Inoue K, Kondo H, Inokuma S, Ochi T, Koike T. Postmarketing surveillance of the safety profile of infliximab in 5000 Japanese patients with rheumatoid arthritis. Ann Rheum Dis. 67: 189-94, 2008.
3. Nishimura K, Harigai M, Omori M, Sato E, Hara M. Blood-brain barrier damage as a risk factor for corticosteroid-induced psychiatric disorders in systemic lupus erythematosus. Psychoneuroendocrinology. 33: 395-403, 2008.
4. Harigai M, Kawamoto M, Hara M, Kubota T, Kamatani N, Miyasaka N. Excessive production of IFN-γ in patients with systemic lupus erythematosus and its contribution to induction of B lymphocyte stimulator/B cell-activating factor/TNF ligand superfamily-13B. J Immunol. 181：2211-2219, 2008.

5. Hirose W, Nishikawa K, Hirose M, Nanki T, Sugimoto H. Response of early active rheumatoid arthritis to tumor necrosis factor inhibitors: evaluation by magnetic resonance imaging. Mod Rheumatol. 19: 20-26, 2009.
6. Watanabe K, Nanki T, Sugihara T, Miyasaka N. A case of polyarteritis nodosa with periurethral aseptic abscesses and testicular lesions. Clin Exp Rheumatol. 26: 1113-1115, 2008.
7. Miyasaka N and CHANGE Study Investigators. Clinical investigation in highly disease-affected rheumatoid arthritis patients in Japan with adalimumab applying standard and general evaluation: the CHANGE study. Mod Rheumatol. 18: 252-62, 2008.
8. Mizoguchi F, Nanki T, Miyasaka N. Pneumatosis cystoides intestinalis following lupus enteritis and peritonitis. Intern Med. 47: 1267-1271, 2008.
9. Mizoguchi F, Nanki T, Takada K, Miyasaka N. Recurrent pulmonary embolism due to intracardiac thrombi in systemic sclerosis. Clin Exp Rheumatol. 26: 157, 2008.
10. 金子英樹，駒野有希子，渡部香織，栢森 高，高田和生，南木敏宏，宮坂信之．進行性多巣性白質脳症をきたした全身性エリテマトーデスの一例．日本臨床免疫学会誌．31:465-69, 2008.
11. 南木敏宏．ケモカインと膠原病．臨床リウマチ医のための基礎講座．臨床リウマチ．20: 261-263, 2008.

[著書]

1. 針谷正祥： 感染症。（PART.4 リウマチ・膠原病の合併症） からだの科学256、リウマチ・膠原病のすべて、2008 Winter、竹内勤編、日本評論社、144-147、2008.
2. 針谷正祥: 多発性筋炎・皮膚筋炎。内科、6（増大号）1222-1223, 2008.
3. 針谷正祥： 11 免疫、多発性筋炎･皮膚筋炎。病気と薬 パーフェクトBOOK 2008（薬局 増刊号Vol.59,No.4)、南山堂、716-717、2008.
4. 針谷正祥: ステロイド剤と他剤との相互作用とは？。 正しいステロイド剤の使い方(1.内用剤編)改訂版、宮坂信之 編、医薬ジャーナル社、34-38, 2008
5. 駒野有希子、宮坂信之、平松則子：多発性筋炎，皮膚筋炎，全身性硬化症（強皮症)。病期・病態・重症度からみた疾患別看護課程、井上智子 佐藤千史 編集、医学書院 p.993-1026, 2008
6. 小池竜司：わが国における生物学的製剤使用ガイドライン 別冊・医学のあゆみ 「関節リウマチのパラダイムシフト －生物学的製剤時代の最新治療動向－」 宮坂信之編集 医歯薬出版 p.35-42, 2008
7. 小池竜司：生物学的製剤使用ガイドライン 最新医学別冊 「新しい診断と治療のABC (8) 関節リウマチ」（改訂第２版）宮坂信之編集 最新医学社 p.258-269, 2008

[総説]

1. 針谷正祥： 生物学的製剤の副作用と対策。Progress in Medicine 28: 65-69, 2008.
2. 田中みち、針谷正祥： Ⅱ．ステロイドの使い方のコツ。７．高齢者・小児・妊婦での使い方。（特集：研修医のためのステロイドの使い方のコツ～内用・注射・外用） 臨床研修プラクティス 5: 58-65, 2008.
3. 針谷正祥： 関節リウマチにおけるエタネルセプトとメトトレキサート併用は安全か-エタネルセプト全例調査結果の解析方法。リウマチ科 39: 21-26, 2008.
4. 針谷正祥: 膠原病患者におけるニューモシスチス肺炎のリスクマネージメント。（特集 膠原病の合併症とその対策）リウマチ科39：118-124, 2008
5. 駒野有希子、針谷正祥： 生物学的製剤と感染症リスク。Frontiers in Rheumatology & Clinical Immunology 2: 22-26, 2008.
6. 田中みち： 生物学的製剤rituximabとPML。医学のあゆみ 224: 300-301, 2008.
7. 針谷正祥： <治療薬の使い方とリスクマネージメント>生物学的製剤の適応とリスクマネージメント。内科101: 698-703, 2008.
8. 針谷正祥： 自己免疫疾患のサイトカインネットワーク。 臨床検査 52: 489-495, 2008.
9. 田中みち、針谷正祥： 副作用がでたら？ (生物学的製剤の使い方をやさしく教えます！～インフリキシマブとエタネルセプト～)。 分子リウマチ治療 1: 14-17, 2008.
10. 勝又康弘、針谷正祥： CNSループスのbiomaker－髄液中のサイトカイン・ケモカインの意義－。リウマチ科 39: 454-458, 2008.
11. 針谷正祥： TNF阻害薬の有用性と問題点。 細胞The CELL 40:21-26, 2008.
12. 針谷正祥： 整形外科リウマチ専門医にとっての生物学的製剤使用のコツと注意点。日経CME 1: 2008.6
13. 駒野有希子、針谷正祥： 日本発のエビデンスをどう読むか？ 分子リウマチ治療 1:18-21, 2008.
14. 針谷正祥：アバタセプト(オレンシア)（次世代の生物学的製剤)。 分子リウマチ治療 1:29-31, 2008.
15. 長坂憲治、針谷正祥： 膠原病治療に伴う日和見感染症の治療と予防(膠原病に併発する病態・疾病とその治療の進め

方)。 Medical Practice 25:1369-1372, 2008.
16. 駒野有希子、針谷正祥：関節リウマチに対する生物学的製剤～その効果と安全性～。 看護技術　54:19-24, 2008.
17. 長坂賢治、針谷正祥：抗リウマチ薬（一般医に必要なリウマチ診療の知識)。綜合臨床57:2873-2878,2008.
18. 駒野有希子，宮坂信之：　米国におけるリウマチ性疾患患者数。リウマチ科 40: 402-409, 2008.
19. 南木敏宏：多発性筋炎/皮膚筋炎。膠原病診療の最近の進歩と今後の展望。Medico 39: 11-14(435-438), 2008.
20. 南木敏宏：全身性エリテマトーデス-病態解明と治療の新たな展開- SLEの難治性病態の解明と治療の展開：SLEの難治性呼吸器病変（肺胞出血・肺高血圧症)。最新医学63: 42-47(924-929), 2008.
21. 南木敏宏：生物学的製剤の使い方をやさしく教えます！　-インフリキシマブとエタネルセプト-　使用するにあたっての注意点は？使ってはいけない場合は？　分子リウマチ治療　1: 6-10(6-10), 2008.
22. 小池竜司:（テーマ①）生物学的製剤投与前のスクリーニング。Frontiers in Rheumatology & Clinical Immunology 2: 50, 2008.
23. 小池竜司、窪田哲朗：Inflammasomeと疾患。　Frontiers in Rheumatology & Clinical Immunology　2: 217-224, 2008.
24. 小池竜司、針谷正祥：関節リウマチに対するTNF阻害薬投与下におけるニューモシスチス肺炎発症の危険因子。臨床薬理の進歩 29: 197-205, 2008.
25. 小池竜司：第３回Biologicsケーススタディ（安全性）TNF阻害薬とニューモシスチス肺炎。　分子リウマチ治療 1:136-139, 2008.
26. 小池竜司：再発性多発軟骨炎。　内科（特集　内科必携画像診断　Imaging Revolution）101: 1461-1464, 2008.
27. 田中みち：高齢者におけるTNF阻害療法と感染症。リウマチ科 39: 251-256, 2008.

[その他の記事等]

1. 山村昌弘、齋藤和義、針谷正祥：　(座談会)TNF阻害薬のリスク・ベネフィットバランス。Frontiers in Rheumatology & Clinical Immunology 2: 7-19, 2008.
2. 針谷正祥：　わが国におけるTNF阻害薬の臨床成績を提示。（第52回日本リウマチ学会） Medical Tribune 41: 34, 2008.
3. 針谷正祥：　膠原病と間質性肺炎。 ラジオNIKKEI、番組名『医学講座』、2008.8.19.
4. 針谷正祥：　整形外科リウマチ専門医にとっての生物学的製剤使用のコツと注意点。(第2回九州生物学的製剤整形外科ミーティング) 日経CME 1: 2008.6
5. 針谷正祥：　DMARD・生物学的製剤治療における呼吸器感染症のリスクマネージメント（第52回日本リウマチ学会・学術集会ランチョンセミナー)。Medical Tribune 41(32): 45, 2008.
6. 針谷正祥：　TNF α 阻害薬はCVDリスクを制御し、死亡率を低下させる～生物学的製剤による生命予後の改善～。Medical Tribune 41: 88, 2008.
7. 針谷正祥：　シリーズ：　プライマリケア医の役割<第29回>関節リウマチ治療最前線Part2。生物学的製剤の最新エビデンスを読む：生物学的製剤の安全性－頻度高い“感染症”風邪と見逃さないで～投与時はリウマチ科と呼吸器科の連携がカギ。 Japan Medicine No.1300, 10, 2008.

[学会・研究会]

1. Toshihiro Nanki, Tomohiro Morio, Meina Zhao, Hirokazu Kanegane, Nobuyuki Miyasaka. Chemokines regulate B cell activation. Keystone symposia, Chemokines and Chemokine Receptors. 2008.
2. Toshihiro Nanki. Chemokines in Idiopathic Inflammatory Myopathy. International Symposium for Inflammatory Myositis. Seoul, Korea. 2008/5/23.
3. Kaori Watanabe, Toshihiro Nanki, Mark E. Penfold, Naho Ohyanagi, Kayoko Kaneko, Akio Matsuda, Kenji Matsumoto, Nobuyuki Miyasaka. Pathogenic Role of CXCR7 in Rheumatoid Arthritis. 第72回アメリカリウマチ学会、2008.
4. 針谷　正祥：　膠原病における生物学的製剤と感染症。第21回香川膠原病研究会、2008年1月26日、高松市。
5. 針谷　正祥：　非ステロイド系抗炎症薬・ステロイド。平成19年度厚生労働省免疫アレルギー疾患予防・治療研究推進事業、リウマチ・アレルギーシンポジウムPart2(Tokyo)、2008年2月3日、東京都。
6. 針谷　正祥：　Biologics Eraにおける関節リウマチの治療－有効性と安全性の両立を目指して－。第30回茨城県北部リウマチ研究会、2008年2月29日、日立市。
7. 針谷　正祥：　関節リウマチに対する治療戦略の進歩と生物学的製剤。第4回並木整形外科セミナー、2008年3月15日、東京都。
8. 針谷　正祥：　わが国におけるエタネルセプト有効性と安全性－約14,000例の全例市販後調査結果から－。 第52回日本リウマチ学会総会、シンポジウム、2008.4、横浜市。
9. 針谷　正祥：　アバタセプトによる共刺激分子標的治療。第52回日本リウマチ学会総会、シンポジウム、2008.4、横

浜市。

10. 針谷　正祥、川本　学、窪田　哲朗、原　まさ子、鎌谷　直之、宮坂　信之：　SLE末梢血T細胞はinterferon-γを過剰発現し、単球のB Lymhocyte Stimulator 発現を誘導する。第52回日本リウマチ学会総会、2008.4、横浜市。
11. 駒野　有希子、田中　みち、小池　竜司、南木　敏宏、宮坂　信之、針谷　正祥：　日本における生物学的製剤使用関節リウマチ患者に関する疫学研究(REAL研究)による生物学的製剤の安全性の検討(中間報告)。 第52回日本リウマチ学会総会、2008.4、横浜市。
12. 杉山　温人、針谷　正祥：　DMARD・生物学的製剤治療における呼吸器感染症のリスクマネージメント。第52回日本リウマチ学会総会、2008.4、横浜市。
13. 針谷　正祥：　リウマチ医のためのDMARDおよび生物学的製剤のファーマコビジランス－より良い関節リウマチ治療のための科学的な道標－。第52回日本リウマチ学会総会、2008.4、横浜市。
14. 針谷　正祥：　関節リウマチにおける生物学的製剤治療の進歩とわが国の課題。 ＲＡの最新治療における安全性検討会、2008年4月26日、福島市。
15. 針谷　正祥：　関節リウマチにおける呼吸器合併症の診断と治療。 第344回西部胸部疾患懇話会、2008年5月8日、浜松市。
16. 針谷　正祥：日本における関節リウマチ患者登録システム。 第7回安全性情報研究会、2008年5月22日、東京都。
17. 針谷　正祥：　関節リウマチ薬物療法の新潮流とわが国の課題。 第6回阪神ＲＡ研究会、2008年5月31日、大阪市。
18. 針谷　正祥：関節リウマチ治療における生物学的製剤の有効性とリスクマネージメント。京整会RA懇話会、2008年6月14日、京都市。
19. 針谷　正祥：関節リウマチにおける抗リウマチ薬･生物学的製剤投与下の呼吸器合併症。第2回愛媛リウマチ医のための肺障害研究会、2008年6月21日、松山市。
20. 針谷　正祥：全例市販後調査によるTNF阻害療法のエビデンス。 エンブレル発売3周年記念講演会、2008年7月2日、大阪市。
21. 針谷　正祥：生物学的製剤による生命予後の改善は可能か？ 第29回日本炎症・再生医学会、2008.7、東京都。
22. 針谷　正祥：　わが国におけるエタネルセプトの有効性と安全性。 リウマチ診療研究会･仙台～エンブレル全例調査報告会のご案内～、2008年7月30日、仙台市。
23. 針谷　正祥：　エタネルセプト全例市販後調査結果と関節リウマチ薬物治療の展望。 第2回Expert Meeting、2008年8月6日、千葉市。
24. 針谷　正祥：リウマチ性疾患の病態とシグナル伝達異常。 神奈川地区リウマチ教育研修会、2008.9、横浜市。
25. 針谷 正祥：わが国のエビデンスに基づくTNF阻害療法のリスクマネージメント。第6回リウマチとTNF-α北海道フォーラム、2008.9、札幌市。
26. 針谷 正祥：Biologic Era における関節リウマチの呼吸器合併症。 第65回東海呼吸器感染症研究会、2008.9、名古屋市。
27. 針谷 正祥：わが国のエビデンスに基づくTNF阻害療法のリスクマネージメント。第6回リウマチとTNF-α北海道フォーラム、2008.9、札幌市。
28. 針谷 正祥：関節リウマチにおける生物学的製剤の新潮流。第14回茨城リウマチ、2008.11、つくば市。
29. 針谷 正祥、川合眞一：関節リウマチにおける生物学的製剤の適応とリスクマネージメント。第15回大田区リウマチ膠原病研究会、2008.11、大田区。
30. 駒野有希子：シンポジウム「リウマチ性疾患薬物療法のリスクマネージメント」-生物学的製剤。第19回日本リウマチ学会関東支部学術集会、2008.12、高崎市。
31. 針谷 正祥:関節リウマチ治療における生物学的製剤の適応と実際。第51回大曲仙北医師会学術講演会、2009.1、大仙市。
32. 南木　敏宏：炎症性筋疾患とケモカイン。第15回“自己抗体と自己免疫”シンポジウム－筋炎と自己免疫 myopathy & autoimmunity－。2008年2月、東京都。
33. 細矢匡、溝口史高、八木洋輔、長谷川久紀、南木敏宏、上阪等、宮坂信之：関節リウマチに対しetanercept投与中に半月体形成性糸球体腎炎と器質化肺炎様肺病変、MPO-ANCA陽性をみとめた一例。第19回日本リウマチ学会関東支部学術集会、2008.
34. Kaori Watanabe, Toshihiro Nanki, Mark E. Penfold, Kayoko Kaneko, Akio Matsuda, Kenji Matsumoto, Nobuyuki Miyasaka. Pathogenic Role of CXCR7 in Rheumatoid Arthritis. 第38回日本免疫学会総会、2008.
35. 高橋尚美、森尾友宏、松本健治、齋藤博久、南木敏宏、宮坂信之、水谷修紀：ICOS欠損症患者T細胞におけるTh1, Th2, Th17サイトカイン産生不全とその機構。第36回日本臨床免疫学会、2008.
36. 窪田哲朗、福谷泰子、南木敏宏、宮坂信之：抗リン脂質抗体症候群の向血栓傾向におけるケモカインの作用に関する検討。第52回日本リウマチ学会総会、2008.
37. 南木敏宏、大柳菜歩、石堂美和子、窪田哲朗、宮坂 信之:実験的多発性筋炎に対するレチノイド、Am80の効果の検討。第52回日本リウマチ学会総会、2008.
38. 小池竜司、針谷正祥、宮坂信之：TNF阻害薬使用下のニューモシスチス肺炎（シンポジウム）。　第52回日本リウマ

チ学会総会・学術集会、2008.4、札幌市
39. 小池竜司、針谷正祥、宮坂信之：膠原病患者における間質性肺疾患マーカーKL-6およびSP-D同時測定の意義の検討。第52回日本リウマチ学会総会・学術集会、2008.4、札幌市
40. 小池竜司、東條尚子：当院における過去5年間の血液培養検出菌の傾向と背景の検討。　第82回日本感染症学会・学術講演会、2008.4、松江市
41. 小池竜司：医師の立場から見た医薬品の安全使用のための情報管理（シンポジウム）。第62回国立病院総合医学会、2008.11、東京都
42. 小池竜司：遺伝子解析を実施する治験のIRB審議について。第4回UHCT大学病院臨床試験アライアンス総会　教育プログラム、2008.2、東京都
43. 小池竜司：国際共同治験に参加して－investigatorの立場から－。ワークショップ国際共同治験の推進（日本医師会・欧州製薬団体連合会技術委員会共催）、2008.9、東京都
44. 小池竜司：実地診療における関節リウマチの最新治療。第7回東信リウマチ研究会、2008.10、上田市
45. 小池竜司：関節リウマチに対するTNF阻害薬投与下におけるニューモシスチス肺炎発症の危険因子。第1回臨床薬理研究振興財団研究報告会、2008.11、東京都
46. 小池竜司：インフリキシマブ（レミケード）治療中の有害事象とその対策。第18回IBD &ベーチェット病（B&B）検討会、2008.12、東京都

[研究助成金]

1. 針谷正祥：平成20年度　日本学術振興会科学研究費補助金（基盤研究B）。関節リウマチにおける生物学的製剤の長期安全性と副作用リスク因子に関する疫学研究。主任研究者
2. 針谷正祥：平成20年度　日本学術振興会科学研究費補助金（萌芽研究）。Indoleamine dioxygenaseを標的とした関節リウマチ新規治療法。主任研究者
3. 針谷正祥：平成20年度　日本学術振興会科学研究費補助金（基盤研究C）。新規抗リウマチ薬投与に関連して発生する肺合併症に関する多施設症例集積研究。分担研究者
4. 針谷正祥：平成20年度　厚生労働科学研究費補助金（免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業：「膠原病の生命予後規定因子である肺合併症の診断及び治療法の再評価と新規開発に関する研究」。分担研究者
5. 針谷正祥：平成20年度　厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業　難治性血管炎に関する調査研究班。分担研究者
6. 針谷正祥：厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業　難治性疾患に関する有効な治療法選択等のための情報収集体制の構築に関する研究班。分担研究者
7. 小池竜司：平成20年度　日本学術振興会科学研究費補助金（基盤研究C）。新規抗リウマチ薬投与に関連して発生する肺合併症に関する多施設症例集積研究。
8. 南木敏宏：平成20年度　厚生労働科学研究費補助金（免疫・アレルギー疾患予防・治療研究事業）「関節リウマチの寛解導入療法体系化に関する研究」。分担研究者。
9. 南木敏宏：平成20年度　日本学術振興会科学研究費補助金（基盤研究B）。関節リウマチにおける生物学的製剤の長期安全性と副作用リスク因子に関する疫学研究。分担研究者。
10. 南木敏宏：平成20年度　日本学術振興会科学研究費補助金（基盤研究C）。フラクタルカイン阻害による血管炎症候群に対する新規治療法の開発。
11. 駒野有希子：平成20年度　日本学術振興会科学研究費補助金（ 若手研究（ｽﾀｰﾄｱｯﾌﾟ））。siRNA/リポソームによる関節リウマチの新規分子標的治療法の開発。

[受賞]

1. 小池竜司　第1回臨床薬理研究振興財団　研究大賞、2008年11月

検　　査　　部
Department of Clinical Laboratory

部　長　東條尚子
副部長　東田修二
助　教　村上直巳
　　叶内　匡
　　佐伯　仁（1～3月）
　　東　亮子（4～12月）

（1）教育

医学部医学科の学生に対し、該当する各科目での講義、クリニカルクラークシップⅠでの実習を行い、臨床検査法の基本技術、検査の臨床的意義について指導している。保健衛生学科検査技術学専攻の学生に対しては、該当科目での講義、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ている。また臨床検査技師専門学校生の病院実習を受け入れ、技術指導を行っている。さらに医歯学総合研究科修士課程の学生に対して、病院実習を担当している。
昨年同様、今年も希望のあった初期臨床研修医２名を受け入れ、超音波検査を中心に検査医学全般について研修指導を行った。

（2）研究

主たる研究テーマとしては、「血液疾患に対する分子診断法の開発」、「骨髄異形成症候群･骨髄増殖性疾患の細胞形態異常」、「Evidence Based Laboratory Medicine」、「経頭蓋磁気刺激を用いた中枢運動伝導の評価」、「末梢神経障害の新しい電気生理学的診断・評価法」「呼吸機能検査法の標準化」などがある。

（3）臨床

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。2008年、老朽化した緊急検査用検体検査装置の更新を行い、迅速で良質な臨床検査を実施している。さらに先進的な検査法を取り入れることにより、最高水準の臨床検査業務も行っている。緊急検査室では、夜間、輸血部との協力により緊急検査室での輸血業務を行い、迅速な輸血製剤の供給を行っている。結核菌塗抹検査、髄液細胞数など緊急検査項目の充実を計っている。また、細菌検査室ではオンラインによる病棟別の病原体薬剤感受性情報の提供を、生理検査部門では、2008年に超音波検査を更新して検査精度の向上をはかり、報告書のオンライン化により迅速かつ正確な結果報告を行っている。

（4）業績

[原著]

1. Irioka T, Akaza M, Nakao K, Kanouchi T, Yokota T, Mizusawa H. Chiasmal optic neuritis following mumps parotitis. J Neurol 2008；255：773 - 774.
2. Kawaguchi-Ihara N, Murohashi I, Nara N, Tohda S. Promotion of the self-renewal capacity of human acute leukemia cells by Wnt3A. Anticancer Research 2008；28：2701 - 2704.
3. Kobayashi T, Terada Y, Kuwana H, Tanaka H, Okado T, Kuwahara M, Tohda S, Sakano S, Sasaki S. Expression and function of the Delta-1/Notch-2/Hes-1 pathway during experimental acute kidney injury. Kidney Int 2008；73：1240 - 1250.
4. Morita-Hoshi Y, Tohda S, Miura O, Nara N. An autopsy case of multicentric Castleman's disease associated with interstitial nephritis and secondary AA amyloidosis. Int J Hematol 2008；87：69 - 74.
5. Nemoto Y, Kanai T, Tohda S, Totsuka T, Okamoto R, Tsuchiya K, Nakamura T, Sakamoto N, Fukuda T, Miura O, Yagita H, Watanabe M. Negative feedback regulation of colitogenic CD4+ T cells by increased granulopoiesis. Inflamm Bowel Dis 2008；14：1491 - 1503.
6. Nishina K, Unno T, Uno Y, Kubodera T, Kanouchi T, Mizusawa H, Yokota T. Efficient In Vivo Delivery of siRNA to the Liver by Conjugation of α-Tocopherol. Molecular Therapy 2008；16(4)：734 - 740.
7. 小笠原弘子，林 恭子，遠井初子，萩原三千男，東田修二，宮坂信之，東條尚子．ブシラミンに起因する尿中ケトン体の偽陽性について．臨床病理　2008；56(7)：584 - 588.
8. 東田修二，仁田善雄，福島 統，奈良信雄. オーストラリアの医学教育と学士入学制度. 医学教育 2008；39：367 - 369.
9. 半田 寛, 笠井昭吾, 徳田 均, 喜入晶子, 大河内康実, 関口輝彦, 冨満弘之, 水澤英洋, 叶内 匡, 栢森 高, 猪狩 亨, 江石義信. 重症筋無力症と自己免疫性甲状腺疾患とを同時合併したサルコイドーシスの1例．日本胸部臨床 2008；67(6)：516 -

522.

[著書]

1. 東（脇園）亮子，磯部光章：慢性心不全、うっ血心不全． 病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程，井上智子，佐藤千史 編，医学書院，東京，2008，pp187‐194.
2. 東田修二（訳）：骨髄異形成症候群、慢性骨髄増殖性疾患、リンパ増殖性疾患． ウィントローブ臨床血液学アトラス，奈良信雄 監訳，メディカル・サイエンス・インターナショナル社，東京，2008，pp99‐217.
3. 東田修二：伝染性単核球症、多発性骨髄腫、原発性マクログロブリン血症、特発性血小板減少性紫斑病、血栓性血小板減少性紫斑病． 薬の処方ハンドブック，奈良信雄 編，羊土社，東京，2008，pp276‐291.
4. 東田修二：急性白血病、血友病など17項目． 内科診断学，第２版，福井次矢，奈良信雄 編，医学書院，東京，2008，pp968‐990.
5. 東田修二：可溶性IL-2レセプター、顆粒球コロニー刺激因子など15項目． 最新臨床検査項目辞典，櫻林郁之介，熊坂一成 編，医歯薬出版，東京，2008，pp606‐614.
6. 東田修二：抗菌薬の分類・特徴・代表的な薬剤名．研修到達ノート，ソフトナイン社，2008，pp112‐119.
7. 東田修二：細菌検査検体の採取、血液型判定・交差適合試験、ツベルクリン反応の手技・判定． 図解基本手技，奈良信雄 編，日本医事新報社，東京，2008，pp88‐93.

[総説]

1. 東田修二. 血液疾患にみられる症候－発熱. Medicina 2008；45：2137-2139.
2. 東田修二. 血液検査から何がわかるか-染色体・遺伝子検査. Medicina 2008；45：2161‐2165.
3. 東田修二. 遺伝子検査の動向と利用法-従来検査との使い分け-造血器疾患. Medical Technology 2008；36：1208‐1213.
4. 東田修二. 血液型判定・交差適合試験. Junior 2008；469：8‐9.
5. 東田修二. ツベルクリン反応の手技・判定. Junior 2008；470：8‐9.
6. 東田修二. Reversed C.P.C. 同胞間末梢血幹細胞移植後に皮疹と下痢を来した36歳女性. Junior 2008；478：37‐43.
7. 村上直己. 骨髄穿刺検査. Medicina 2008；45(12)：2154‐2156.
8. 叶内 匡．重症筋無力症－病態解明と診療の進歩　診断　テンシロンテスト．Clinical Neuroscience 2008；26(9)：992‐993.
9. 叶内 匡，水澤英洋．臨床検査　現状と展望　実地医家に必要な新しい検査と重要な検査項目　神経・筋疾患．日本内科学会雑誌 2008；97(12)：2998‐3005.

[学会]

1. 古畑紀子，沢辺悦子，春山友希，杉本裕美，北村優佳，本橋智子，武部 功，東田修二，東條尚子．MGIT法培養結果の治療効果判定に関する有用性の検討．第19回日本臨床微生物学会総会，東京，2008.1.26.
2. 沢辺悦子，古畑紀子，萩原三千男，東田修二，千田俊雄，岡村 登，東條尚子．*Clostridium difficile*培養コローにおけるToxin A、Toxin B検出試薬　TOX A/B QUIK CHEK「ニッスイ」の有用性の検討．嫌気性菌感染症研究会，東京，2008.3.1.
3. 佐藤 愛，佐伯 仁，木元麻美，鳴海 純，神作めぐみ，別府史子，叶内 匡，東條尚子，芳賀貴章，鈴木淳一，磯部光章，水澤英洋．麦角系ドーパミンアゴニストに起因する心臓弁膜症、心筋線維症についての検討．第72回日本循環器学会総会，福岡，2008.3.30.
4. 曽我一将，橋本祐二，冨満弘之，関口輝彦，叶内 匡，横田隆徳，水澤英洋．抗MAG抗体関連ニューロパチーの電気生理学的検討．第49回日本神経学会総会，横浜，2008.5.15.
5. 一條真彦，赤座実穂，叶内 匡，冨満弘之，横田隆徳，水澤英洋．髄膜炎及び脳炎患者におけるAlbumin leakageの検討．第49回日本神経学会総会，横浜，2008.5.16.
6. 冨満弘之，佐藤 望，山南文香，渡邊睦房，叶内 匡，横田隆徳，水澤英洋．DMRV長期経過例における臨床的特徴．第49回日本神経学会総会，横浜，2008.5.16.
7. 叶内 匡，横田隆徳，水澤英洋，平田結喜緒．糖尿病性ニューロパチーにおけるＦ波最長終点潜時の有用性．第49回日本神経学会総会，横浜，2008.5.16.
8. 赤座実穂，叶内 匡，鎌田智之，横田隆徳，水澤英洋．ギランバレー症候群における髄液中へのアルブミン漏出の検討．第49回日本神経学会総会，横浜，2008.5.17.
9. 溝口彩子，松本文枝，萩原三千男，東田修二，東條尚子．化学発光酵素免疫測定法によるKL-6測定試薬の基礎的検討．第57回日本医学検査学会，札幌，2008.5.30.
10. 三條伸夫，叶内 匡，水澤英洋，長堀正和．内服中止1年経過後に症状の改善を認めたmetronidazolニューロパチーの21歳男性例．第26回神経治療学会総会，横浜，2008.6.27.

11. 奈良信雄，仁田善雄，別府正志，東田修二，錦織 宏，福島 統，神津忠彦．海外における学士入学制度. 第40回日本医学教育学会大会，東京，2008.7.26.
12. 井原寛子，室橋郁生，奈良信雄，東田修二．急性白血病細胞の自己再生能に対するWnt3Aの作用. 第9回日本検査血液学会学術集会，津，2008.7.27.
13. 井原寛子，室橋郁生，伊藤真以，奈良信雄，東田修二．急性白血病の細胞増殖に対するWntシグナルとNotchシグナルの作用. 第70回日本血液学会総会，京都，2008.10.10.
14. 菅沼真紀子，本多弘子，松本文枝，萩原三千男，東田修二，東條尚子．ルミパルスPrest Ⅱ によるPIVKA-Ⅱ測定試薬の基礎的検討．第40回日本臨床検査自動化学会，横浜，2008.10.11.
15. 曽我一将，橋本祐二，冨満弘之，関口輝彦，叶内 匡，横田隆徳，水澤英洋．抗MAG抗体関連ニューロパチーの電気生理学的検討．第38回日本臨床神経生理学会，神戸，2008.11.12.
16. 赤座実穂，叶内 匡，稲葉 彰，横田隆徳，水澤英洋．高電圧刺激装置を用いた下肢運動神経近位部の伝導検査法の確立．第38回日本臨床神経生理学会，神戸，2008.11.13.
17. 高橋 真，横田隆徳，叶内 匡，水澤英洋．腫瘍性骨軟化症性ミオパチーの１例における筋力低下の機序について．第38回日本臨床神経生理学会，神戸，2008.11.13.
18. 市村直也，萩原三千男，東田修二，東條尚子．検体検査システムの再構築による迅速報告体制の確立．第55回日本臨床検査医学会，名古屋，2008.11.28.
19. 栗田亜矢子，涌井美幸，木本麻美，鳴海 純，山田有美，神作めぐみ，石田典子，山本圭子，別府史子，小山祥美，菊地和子，萩原三千男，東田修二，東條尚子．FEV 1/FVC、とFVCの代用としてFEV1/FEV6、FEV 6の使用の検討．第55回日本臨床検査医学会，名古屋，2008.11.29.
20. 付王路，奥橋佑基，伊藤真以，東田修二．Notchリガンド刺激による白血病細胞の蛋白と遺伝子発現の変化. 第55回日本臨床検査医学会総会，名古屋，2008.11.29.
21. 奥橋佑基，付王路，伊藤真以，東田修二．Notchシグナル阻害剤による白血病細胞の増殖抑制作用の多様性. 第55回日本臨床検査医学会総会，名古屋，2008.11.29.
22. 伊藤真以，奥橋佑基，付王路，東田修二．白血病細胞におけるNotchリガンド刺激による網羅的な遺伝子発現の変化. 第55回日本臨床検査医学会総会，名古屋，2008.11.29.
23. 金 徹雄，須賀洋子，遠井初子，萩原三千男，東田修二，東條尚子．多項目自動血球分析装置XE-5000を用いた髄液細胞数の測定．第55回日本臨床検査医学会，名古屋，2008.11.30.

[シンポジウム・講演・その他]

1. 東田修二. 都立学校教職員健康教室「貧血の予防」．東京都教職員総合健康センター主催，東京，2008.2.5.（講演）
2. 東田修二. 日本臨床検査医学会学会賞生命科学賞受賞、受賞講演. 白血病の病態におけるNotchの機能解析. 第55回日本臨床検査医学会総会，名古屋，2008.11.28.（講演）
3. 東田修二．リンパ節の検査．第7回日本検査血液学会指定研修会，東京，2008.12.6（講師）
4. 叶内 匡．Hands on 1. 電気生理－伝導速度検査を中心に－．第49回日本神経学会総会，横浜，2008.5.17.（講師）
5. 叶内 匡．針筋電図．第４回臨床神経生理技術講習会・東京．ベーシックコース，東京，2008.8.31.（講演）
6. 叶内 匡．末梢神経伝導検査．第４回臨床神経生理技術講習会・東京．ベーシックコース，東京，2008.8.31.（講演）
7. 叶内 匡，横田隆徳，水澤英洋，平田結喜緒．シンポジウム１　糖尿病性末梢神経障害の最前線．糖尿病性ニューロパチーの新しい評価法．第38回日本臨床神経生理学会，神戸，2008.11.12.
8. 叶内 匡．ハンズオン１　末梢神経伝導検査－浅橈骨神経と内側足底神経－．第38日本臨床神経生理学会，神戸，2008.11.12.（講師）

[研究助成金]

1. 東條尚子．慢性閉塞性肺疾患（ＣＯＰＤ）早期発見のための簡便なスクリーニング検査の検討．千代田健康開発事業団　医学研究助成　(研究代表者)
2. 東田修二.白血病幹細胞の病態におけるNotchの役割の解明とその阻害薬の感受性検査法の開発．文部科学省科学研究費補助金　基盤研究(C)（研究代表者）
3. 叶内 匡．摂食・嚥下障害予防のためのトレーニングプログラム開発・介入基準作成および効果測定．文部科学省科学研究費補助金　萌芽研究（研究分担者）

輸　　血　　部

Blood transfusion service

部　長(教授)　有井滋樹
副部長(助教)　梶原道子

(1) 教育

輸血療法は不足する血液成分を補充する補助療法であるが、最も歴史の長い細胞治療あるいは移植としての側面をもっており、安全で適正な輸血療法の実践が求められている。血液型をはじめとする輸血検査は、最も基本的な免疫血清学的検査手法であり、これを正しく理解し実行することは、医療安全上もきわめて重要である。このような観点にたちながら、輸血部では下記の教育活動を行っている。

1）医学部　医学科　　クリニカルクラークシップⅠ　　輸血検査総論・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
3）医学部　保健衛生学科　　臨地実習　　輸血検査学
4）大学院医歯学総合研究科　　医歯科学専攻修士　　病院実習
5）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

(2) 研究テーマ

1）安全で適正の輸血の実施と輸血事故防止対策の検討
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

(3) 臨床

テーマ

1）安全で質の高い血液製剤の提供：自己血輸血の充実、同種血の適正な使用の推進
2）安全で質の高い細胞治療の提供：末梢血幹細胞・骨髄細胞の安全な採取・処理・保管
3）輸血療法および細胞治療についての情報提供

平成20年実績

1）血液製剤使用量

赤血球製剤	11,960単位	(6,115バッグ)
血小板製剤	23,625単位	(1,957バッグ)
新鮮凍結血漿	8,960単位	(2,967バッグ)

2）自己血採血と自己血輸血

自己血採血	527症例	(672回，1,300単位)
自己血輸血	479症例	(1,125単位)

4）輸血関連検査

ABO血液型検査	7,498件
Rh血液型検査	7,498件
赤血球抗体検査	3,267件
交差適合試験	9,504件

4）時間外輸血への対応

検査部と合同で臨床検査技師による24時間対応体制

5）造血胞採取

自己末梢血幹細胞採取	13例	22回
同種末梢血幹細胞採取	2例	3回
自己末梢血単核球採取	1例	1回
同種骨髄採取	12例	12回（骨髄移植推進財団ドナーを含む）

6）造血細胞移植（移植細胞の評価・保存を実施）

自己末梢血幹細胞移植	10例	10回
同種末梢血幹細胞移植	2例	2回
自己末梢血単核球移植	1例	1回
同種骨髄移植	6例	6回
同種臍帯血移植	5例	5回

（4）研究業績

[著書]

1．梶原道子．造血細胞移植・臓器移植の血液検査．スタンダード血液検査学第2版．P309-314，日本検査血液学会編，医歯薬出版，東京，2008.
2．梶原道子．輸血検査．スタンダード血液検査学第2版．P315-323，日本検査血液学会編，医歯薬出版，東京，2008.
3．梶原道子．サイトメガロウイルス感染症．小児科学第３版．P743-747，大関武彦，近藤直実総編集，医学書院，東京，2008.
4．梶原道子．輸血の適応と製剤の選択．免疫検査学．P261-264，窪田哲朗，加藤亮二，藤田清貴，梶原道子，永尾暢夫編，医歯薬出版，東京，2008.
5．梶原道子．輸血副作用．免疫検査学．P323-327，窪田哲朗，加藤亮二，藤田清貴，梶原道子，永尾暢夫編，医歯薬出版，東京，2008.
6．梶原道子．血液型不適合妊娠と新生児溶血性疾患．免疫検査学．P343-348，窪田哲朗，加藤亮二，藤田清貴，梶原道子，永尾暢夫編，医歯薬出版，東京，2008.
7．梶原道子．移植．免疫検査学．P379-388，窪田哲朗，加藤亮二，藤田清貴，梶原道子，永尾暢夫編，医歯薬出版，東京，2008.
8．梶原道子，HIV感染症，AIDS．病期・病態・重症度から見た疾患別看護過程．P1353-1360，井上智子，佐藤千史編，医学書院，2008.
9．梶原道子，伝染性単核球症．病期・病態・重症度から見た疾患別看護過程．P1382-1384，井上智子，佐藤千史編，医学書院，2008.

[学会]

1．大友直樹，土屋有紀，大石裕紀子，相川佳子，梶原道子．患者認証システムと連携した、輸血後副作用登録システムの導入．第56回日本輸血・細胞治療学会総会，福岡，2008年4月.
2．森尾友宏，梶原道子，清水則夫，伊藤仁也，藤原成悦，大隈一興，関根輝彬．感染症に対する細胞治療の現状と課題．造血幹細胞移植後ウイルス感染症に対する活性化CD4DLI療法．第56回日本輸血･細胞治療学会総会，福岡，2008年4月.
3．大友直樹，土屋有紀，大石裕紀子，相川佳子，梶原道子．貯血式自己血の管理記録システムの構築．第56回日本輸血･細胞治療学会総会，福岡，2008年4月.
4．大友直樹，土屋有紀，大石裕紀子，相川佳子，梶原道子．自動分析機を用いた製剤血液型確認検査の自動化と，コンピュータクロスマッチに対応した輸血システムの構築．第56回日本輸血・細胞治療学会総会，福岡，2008年4月.
5．梶原道子，大友直樹，相川佳子，大石裕紀子，荻原由紀，菊池久美、二瓶礼，土屋有紀．医療情報システムおよび輸血管理システムを用いた造血細胞移植の安全対策．第56回日本輸血・細胞治療学会総会，福岡，2008年4月.
6．青木由貴，満生紀子，磯田健志，佐藤隆介，今井雅子，高木正稔，梶原道子，長澤正之，森尾友宏，水谷修紀．急性骨髄性白血病の寛解導入療法中に血球貪食症候群(HPS)を呈し急死した乳児2例．第111回日本小児科学会総会，東京，2008年4月.
7．満生紀子，磯田健志，青木由貴，高木正稔，梶原道子，長澤正之，森尾友宏，水谷修紀．急性リンパ性白血病の維持療法中に，慢性骨髄性白血病を発症した12歳女児例．第70回日本血液学会総会，京都，2008年10月.
8．小原明，真部淳，牧本敦，康勝好，小川千登世，磯山恵一，杉田憲一，杉田完爾，野口靖，太田節雄，前田美穂，矢部晋正，金子隆，熊谷昌明，梶原道子，高橋浩之，菊地陽，嶋田博之，外松学，福島敬，齊藤正博，林泰秀，花田良二，土田昌宏．小児ALLに対する化学療法早期の有効性と安全性の検討　TCCSG ALL L04-16研究．第70回日本血液学会総会，京都，2008年10月.
9．青木由貴，遠藤明史，満生紀子，小野敏明，富沢大輔，高木正稔，梶原道子，長澤正之，森尾友宏，水谷修紀，笹原洋二，久間木悟，土屋滋，大石勉．免疫不全症に合併した悪性リンパ腫2例．第50回日本小児血液学会・第24回小児がん学会，千葉，2008年11月.
10．矢部晋正，菊地陽，小池和俊，松本正栄，柳町昌克，角田治美，海老原康博，森鉄也，牧本敦，秋山政晴，小川千登世，梶原道子，滝田順子，小原明，嶋田博之，東京小児がん研究グループ(TCCSG)SCT委員会．造血細胞移植の具体的方法についての施設間差異の検討．第50回日本小児血液学会・第24回小児がん学会，千葉，2008年11月.
11．恩田恵子，清河信敬，藤本純一郎，齊藤正博，大喜多肇，梶原道子，福島敬，犬飼岳史，牧本敦，真部淳，康勝好，中川温子，小原明，林泰秀，花田良二，土田昌宏．東京小児がん研究グループ(TCCSG)急性リンパ性白血病(ALL)マーカー中央診断におけるT-ALLのマーカー解析．第50回日本小児血液学会・第24回小児がん学会，千葉，2008年11月.
12．康勝好，小原明，磯山恵一，梶原道子，小池和俊，金澤崇，嶋田博之，田中竜平，熊谷昌明，木下明俊，杉田完爾，杉田憲一，真部淳，林泰秀，前田美穂，花田良二，土田昌宏．ALL標準危険群に対するTCCSG治療戦略の変遷　TCCSG ALL L89-12, 92-13, 95-14, 99-15研究．第50回日本小児血液学会・第24回小児がん学会，千葉，2008年11月.

血 液 浄 化 療 法 部
Department of Blood Purification

部　長　佐々木成
副部長　頼　建光
助　教　太田哲人
医　員　奥津理恵
　　秋田　渉

（1）教育

学生、実習生に対して、血液浄化療法に関する教育活動を以下のように行った。

1）医学部６年生BSL
2）医学部５年生臨床診断学実習
3）医学部４年生臨床講義
4）大学院修士課程講義
5）保健衛生学科２年生病態学講義
6）大学院医歯科学専攻修士課程病院実習　　29名
7）平成20年度透析療法臨床研修　　8名
　当院は日本透析医学会認定制度認定施設であるので、他施設の看護師、臨床工学士の研修生を毎年受け入れている。
8）臨床工学技士研修　　6名

（2）研究

当診療部では、主に以下のテーマで研究を行っている。後に示す研究業績の項でもわかるように、研究成果を学会・研究会で活発に発表するとともに論文としている。

1）慢性腎不全の病態と治療
2）急性腎不全の病態と治療
3）腎における再生医学
4）血液浄化療法に関する新たな技術の開発

（3）臨床

当診療部では入院患者に対する維持血液浄化療法のために土曜、祝日、年末年始も通常業務を行う必要があり、週６日間稼動した。時間外業務の緊急治療に対しては、医師、臨床工学士が常時ポケットベルを携帯して対応にあたった。

平成20年の年間診療実績は以下の通りである。

1）血液透析　　血液透析新規導入患者　49例　　維持血液透析患者　236例　　血液透析総件数　　4031件
2）血漿交換　　血漿交換患者　　12例　　血漿交換総件数　　50件
3）腹膜透析　　腹膜透析新規導入患者　3例　　腹膜透析患者　　19例
4）血液吸着　　血液吸着患者　　3例　　血液吸着総件数　　29件
5）術後急性腎不全　12例
6）多臓器不全　　5例
7）血液浄化療法を施行した患者の診療科数　26科

（4）研究活動報告

今年度も活発な研究活動を行った。その実績を以下に示す。

研究業績

[原著]

1. Chiga M, Rai T, Yang SS, Ohta A, Takizawa T, Sasaki S, Uchida S. Dietary salt regulates the phosphorylation of OSR1/SPAK kinases and the sodium chloride cotransporter through aldosterone. *Kidney Int.* 74:1403-9, 2008.
2. Fujii H, Mori Y, Kayamori K, Igari T, Ito E, Akashi T, Noguchi Y, Kitamura K, Okado T, Terada Y, Kanda E, Rai T, Uchida S, Sasaki S. A familial case of mitochondrial disease resembling Alport syndrome. *Clin. Exp. Nephrol.* 12:159-63, 2008.
3. Kobayashi T, Terada Y, Kuwana H, Tanaka H, Okado T, Kuwahara M, Tohda S, Sakano S, Sasaki S. Expression and

function of the Delta-1/Notch-2/Hes-1 pathway during experimental acute kidney injury. *Kidney Int.* 73:1240-50, 2008.
4. Kuwana H, Terada Y, Kobayashi T, Okado T, Penninger JM, Irie-Sasaki J, Sasaki T, Sasaki S. The phosphoinositide-3 kinase gamma-Akt pathway mediates renal tubular injury in cisplatin nephrotoxicity. *Kidney Int.* 73:430-445, 2008.
5. Noda Y, Horikawa S, Kanda E, Yamashita M, Meng H, Eto E, Li Y, Kuwahara M, Hirai K, Pack C, Kinjo M, Okabe S, Sasaki S. Reciprocal interaction with G-actin and tropomyosin is essential for aquaporin-2 trafficking. *J. Cell Biol.* 182:587-601, 2008.
6. Okutsu R, Rai T, Kikuchi A, Ohno M, Uchida K, Sasaki S, Uchida S. AKAP220 colocalizes with AQP2 in the inner medullary collecting ducts. *Kidney Int.* 74:1429-33, 2008.
7. Terada Y, Kuwana H, Kobayashi T, Okado T, Suzuki N, Yoshimoto T, Hirata Y, Sasaki S. Aldosterone-stimulated SGK1 activity mediates profibrotic signaling in the mesangium. *J. Am. Soc. Nephrol.* 19:298-309, 2008.
8. 津田圭一、今村吉彦、芝本　隆：血液透析患者の透析中における血糖動態について．透析会誌．41巻2号．2008.
9. 倉島直樹、芝本　隆、小堺　昭、山村晃光、中島智史、廣瀬夕紀、藤巻愛子、荒井裕国：遠心ポンプ槽血におけるエアー混入時の安全対策．体外循環技術３５巻４号．２００８．

[著書]

1. 岡戸丈和, 桑名仁, 寺田典生. 尿細管間質障害．尿細管の細胞死の意義. 医学のあゆみ. pp294-298，医歯薬出版株式会社 2008.
2. 桑名仁，寺田典生．ステロイド薬がわかる本．pp154-173，宮坂信之編．法研 2008.
3. 小林隆彦, 寺田典生．正常圧性虚血性急性腎不全の診断と治療はどのようにするか. EBM腎臓病の治療. pp257-261，冨野康日己編. 中外医学社 2008.
4. 佐々木成．注目を集める慢性腎疾患CKD．心腎相関の病態理解と診療．pp25-30，磯部光章，佐々木成編，羊土社 2008.
5. 佐々木成編．水とアクアポリンの生物学．中山書店 2008.
6. 佐々木成．水と健康の関わり～アクアポリンの働き～．フードスタイル21，pp43-45, vol.12 No.7，食品化学新聞社 2008.
7. 佐々木成．アクアポリン－水はどうやって細胞膜を通るか－増補四訂版サイエンスビュー　生物総合資料．pp43，実教出版 2008.
8. 佐々木成．からだと水の事典．体内水分量．pp7-8, アクアポリンの病気．pp64-70, 腎臓での水輸送の概要．pp179, 佐々木成，石橋賢一編，朝倉書店2008.

[総説]

1. Noda Y, Sasaki S. The role of actin remodeling in the trafficking of intracellular vesicles, transporters and channels: focusing on aquaporin-2. *Pflugers. Arch.* 456:737-745, 2008.
2. Noda Y, Sasaki S. Actin-binding channels. *Prog. Brain. Res.* 170:551-557, 2008.
3. Sasaki S. Invited Review: Introduction for special issue for aquaporin. Expanding the world of aquaporins: new members and new functions. *Pflugers. Arch.* 456:647-9, 2008.
4. Sasaki S. Is oxytocin a player in antidiuresis? *J. Am. Soc. Nephrol.* 19:225-32, 2008.
5. 奥津理恵, 内田信一．尿はどこまで濃くできるのか－濃縮能と希釈能のメカニズム－. 腎と透析65 : 41-43, 2008.
6. 太田英里子，佐々木成．【見落としがちな内分泌疾患】多尿と尿崩症．総合臨床57:487-491, 2008.
7. 桑原道雄．利尿薬の作用部位とその治療薬剤. 日本薬剤師会雑誌 60 : 213-215, 2008.
8. 小林隆彦, 寺田典生．腎腫大と細胞周期. 腎と透析65: 304-307, 2008.
9. 佐藤文絵, 寺田典夫. 43 糸球体腎炎. 病期、病態、重症度からみた疾患別看護過程＋病態関連図. 井上智子, 佐藤千史編. pp814-819 , 医学書院2008.
10. 芝本隆：透析液の濃度・温度異常の原因と対策について．腎と透析．第64巻5号．2008.
11. 芝本隆：細菌検出法の基礎と実際．クリニカルエンジニアリング．第19巻8号．2008.
12. 芝本隆：透析液管理指標．腎と透析．第65巻創刊号．2008.
13. 芝本隆：血液浄化における臨床工学技士の現状と向かうべき将来．臨床透析．24巻5号．2008.
14. 芝本隆：感染管理．専門臨床工学技士「血液浄化編」．2008.
15. 芝本隆：透析用水製造装置の原理と運用・管理について．透析液安全管理責任者．2008.
16. 芝本隆：厚労省の安全管理基準通達に答えて（大学病院の対応）：透析フロンティア．18巻1号．2008.
17. 田中啓之. 小林隆彦. 寺田典生．ES細胞による腎再生. Nephrology Frontier Vol.07 No. 02. pp 153-157. 2008.
18. 野田裕美, 佐々木成．尿濃縮機構の最新知識. 腎と透析65:11-15, 2008.

［学会］

1. Eto K, Li Y, Yamashita M, Kobayashi K, Horikawa S, Noda Y, Sasaki S. PKA phosphorylation of recombinant Aquaporin-2 reconstituted in liposomes increases its water permeability. The 41st Annual Meeting of American Society of Nephrology, Philadelphia, November, 2008.
2. Kuwana H, Terada Y, Kobayashi T, Okado T, Rai T, Uchida S, Sasaki S. Macroautophagy precedes and affects apoptosis in cisplatin-induced renal tubular damage in vivo and in vitro. The 41st Annual Meeting of American Society of Nephrology, Philadelphia, November, 2008.
3. Li Y, Eto K, Yamashita M, Horikawa S, Noda Y, Sasaki S. Role of AQP2 phosphorylation at serine 256 and serine 261 in cell volume regulation. The 41st Annual Meeting of American Society of Nephrology, Philadelphia, November, 2008.
4. Naito S, Ohta A, Sohara E, Rai T, Sasaki S, Uchida S. WNK1 activity to OSR1 in COS cells is regulated not by hypotonicity but by low chloride. The 41st Annual Meeting of American Society of Nephrology, Philadelphia, November, 2008.
5. Noda Y, Li Y, Eto K, Horikawa S, Sasaki S. Reciprocal interaction with G-Actin and tropomyosin is critical for AQP2 translocation to the apical membrane. The 41st Annual Meeting of American Society of Nephrology, Philadelphia, November, 2008.
6. Ohta A, Chiga M, Tajima M, Yang SS, Naito S, Rai T, Uchida S, Sasaki S. Targeted disruption of the Wnk4 gene reduced the phospholylation of OSR1/SPAK and Na-Cl cotransporter in mice. The 41st Annual Meeting of American Society of Nephrology, Philadelphia, November, 2008.
7. Ohta E, Itoh T, Nemoto T, Kumagai J, Ko SBH, Ishibashi K, Ohno M, Uchida K, Ohta A, Rai T, Uchida S, Sasaki S. Analysis of pancreatic exocrine function of aquaporin-12 knockout mice. The 41st Annual meeting of American Society of Nephrology, Philadelphia, November, 2008.
8. Yui N, Okutsu R, Sohara E, Rai T, Sasaki S, Uchida S. FAPP2 Is required for AQP2 apical sorting in polarized MDCK cells. The 41st Annual meeting of American Society of Nephrology, Philadelphia, November, 2008.
9. 秋田渉，佐藤文絵，若林麻衣，小田敏子，森吉寛，神田英一郎，岡戸丈和，頼建光，内田信一，佐々木成．高圧酸素療法にて内科的に治療した深部膿瘍の一例．第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月．
10. 秋田渉，佐藤文絵，若林麻衣，小田敏子，森吉寛，神田英一郎，岡戸丈和，頼建光，内田信一，寺田典生，佐々木成．マッサージにて巨大皮下血腫を発症した高齢維持透析患者の一例．第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月．
11. 秋田渉，岩本麻里，若林麻衣，佐藤文絵，太田哲人，蘇原映誠，神田英一郎，岡戸丈和，松尾孝俊，頼建光，内田信一，小林豊，佐々木成．末梢係締病変が首座を占める IgA腎症の 1例．第38回日本腎臓学会東部学術大会，東京，2008年10月．
12. 太田英里子，伊藤友浩，頼建光，根本知己，洪繁，奥津理恵，油井直史，内田信一，佐々木成．AQP12ノックアウトマウスの解析．特定領域研究「生体膜トランスポートソームの分子機構と生理機能」平成20年度第1回班会議，淡路市，2008年9月．
13. 太田哲人，頼建光，内田信一，佐々木成．尿素輸送体(UT-A2)ノックアウトマウスの血圧には変化が見られなかった．第51回日本腎臓学会，福岡，2008年5月．
14. 太田哲人，千賀宗子，田島真人，楊松昇，内藤省太郎，頼建光，内田信一，佐々木成．Targeted disruption of the Wnk4 gene reduced the phospholylation of OSR1/SPAK and Na-Cl cotransporter in mice．第14回分子腎臓研究会，東京，2008年9月．
15. 太田哲人，千賀宗子，田島真人，楊松昇，内藤省太郎，頼建光，内田信一，佐々木成．WNK4ノックアウトマウス，作製と解析．第14回分子腎臓研究会，東京，2008年9月．
16. 太田哲人，千賀宗子，田島真人，楊松昇，内藤省太郎，頼建光，内田信一，佐々木成．Targeted disruption of the Wnk4 gene reduced the phospholylation of OSR1/SPAK and Na-Cl cotransporter in mice．お茶の水腎研究会，東京，2008年10月．
17. 岡戸丈和，秋田渉，佐藤文絵，若林麻衣，小田敏子，森吉寛，神田英一郎，頼建光，内田信一，寺田典生，佐々木成．非定型抗酸菌による腹膜透析カテーテル出口部感染の一症例．第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月．
18. 奥津理恵，頼建光，桑原道雄，内田信一，佐々木成．A kinase-Anchoring protein (AKAP) 220はAquaporin2 (AQP2) のリン酸化を制御する．第18回バゾプレシン研究会，東京，2008年1月．
19. 奥津理恵，油井直史，太田英里子，頼建光，内田信一，佐々木成．A kinase-Anchoring protein (AKAP) 220はAquaporin2 (AQP2) のリン酸化を制御する．特定領域研究「G蛋白質シグナル」＆「膜輸送複合体」合同ワークショップ2008，箱根，2008年１月．
20. 奥津理恵，油井直史，太田英里子，蘇原映誠，頼建光，内田信一，佐々木成．A kinase-Anchoring protein (AKAP) 220は

Aquaporin2 (AQP2) のそのリン酸化を制御する特定領域「生体膜トランスポートソームの分子構築と生理機能」平成20年度第１回班会議, 淡路, 2008年9月.

21. 菅野有造，安部文之，吉本裕，芝本隆，寺田典生，佐々木成. 無酢酸重曹透析液中のカルシウム（Ca）動態について. 第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月.
22. 菅野有造，吉本裕，安部文之，芝本隆，寺田典生，佐々木成. 凍結乾燥培地（ｄ-R2A）による生菌検出は透析液清浄化指標として有用か. 第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月.
23. 倉島直樹、芝本　隆、小堺　昭、山村晃生、廣瀬夕紀、藤巻愛子、横田浩史：補助循環、血液浄化業務におけるデータベースソフトの構築．日本集中治療学会，東京，2008年.
24. 倉島直樹、芝本　隆、小堺　昭、山村晃生、廣瀬夕紀、藤巻愛子、荒川茂久、荒井裕国：心拍動下僧帽弁形成術における体外循環（心停止下と新拍動下の比較）．日本体外循環学会，横浜，2008年.
25. 倉島直樹、芝本　隆、小堺　昭、山村晃生、廣瀬夕紀、藤巻愛子、荒川茂久、荒井裕国：圧ライン付きＬＶベント使用における体外循環の有用性．日本臨床工学技士会，秋田，2008年.
26. 栗原史，佐藤文絵，岩本麻里，秋田渉，若林麻衣，太田哲人，蘇原映誠，岡戸丈和，頼建光，内田信一，佐々木成. C1q 腎症が疑われたネフローゼ症候群の１例. 第38回日本腎臓学会東部学術大会，東京，2008年10月.
27. 桑名仁，寺田典生，小林隆彦，岡戸丈和，水島昇，佐々木成．近位尿細管のcisplatinによるapoptosisはmacroautophagyの阻害に影響される．第51回日本腎臓学会学術総会，福岡，2008年5月.
28. 桑原道雄，井下聖司，塚本雄介，頼建光，内田信一，寺田典生，佐々木成. 保存期慢性腎臓病患者における貧血と心機能の関連.第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月.
29. 小林隆彦，寺田典生，桑名仁，東田修二，坂野誠治，佐々木成. 胎生期の近位尿細管形成に重要なNotch-2 は虚血/再還流後の近位尿細管に再発現し組織修復に関与する．第51回日本腎臓学会学術総会, 福岡, 2008年6月.
30. 佐藤文絵，秋田渉，小田敏子，若林麻衣，森吉寛，岡戸丈和，頼建光，内田信一，寺田典生，佐々木成. 抗結核薬副作用に対し減感作療法を施行した透析患者の2例. 第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月.
31. 佐藤文絵, 野田裕美, 太田哲人, 蘇原映誠, 神田英一郎, 岡戸丈和, 頼建光, 内田信一, 佐々木成．ビタミンD投与による高カルシウム血症により低カリウム血症、代謝性アルカローシスを伴う急性腎不全をきたした一例. 第40回臨床体液研究会, 東京, 2008年10月.
32. 佐野直人、河崎雅暢、芝本　隆：透析液流動状態の均一化が溶質除去におよぼす影響．日本臨床工学技士会，秋田，2008年.
33. 舘山佳代子、橋本貴仁、高橋純平、野木雅仙、芝本　隆、野中達也、星野正信：膜孔経の拡大が低分子蛋白除去性能に与える影響．日本臨床工学技士会，秋田，2008年.
34. 千賀宗子，内藤省太郎，太田哲人，楊松昇，頼建光，内田信一，佐々木成．Na-Cl共輸送体(NCC)のリン酸化はWNK4-OSR1/SPAK-NCCリン酸化刺激伝達系を介し経口NaCl摂取により制御される．第51回日本腎臓学会学術総会，福岡，2008年5月
35. 寺田典生，小林隆彦，桑名仁，岡戸丈和，山本雅之，佐々木成．Nrf2はheme oxygenase-1の発現亢進と抗酸化作用を介してシスプラチンによる尿細管障害を保護する．第51回日本腎臓学会学術総会, 福岡, 2008年5月.
36. 寺田典生，桑名仁，小林隆彦，岡戸丈和，佐々木成．アルドステロンはメザンギウム細胞においてglucose-6-phosphate dehydrogenaseを低下させ酸化ストレスを亢進させる．第51回日本腎臓学会学術総会, 福岡, 2008年6月.
37. 内藤省太郎，千賀宗子，太田哲人，頼建光，内田信一，佐々木成．低浸透圧ストレスはOSR1/SPAKを持続的にリン酸化する．第51回日本腎臓学会学術総会，福岡，2008年5月.
38. 内藤省太郎，秋田渉，佐藤文絵，小田敏子，森吉寛，神田英一郎，岡戸丈和，　頼建光，内田信一，寺田典生，佐々木成．マッサージにて巨大皮下血腫を発症した高齢維持透析患者の一例．第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月.
39. 内藤省太郎，秋田渉，佐藤文絵，若林麻衣，小田敏子，森吉寛，神田英一郎，岡戸丈和，頼建光，内田信一，寺田典生，佐々木成. 高圧酸素療法にて内科的に治療した深部膿瘍の一例.第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月.
40. 橋本貴仁、舘山佳代子、高橋純平、野木雅仙、佐野直人、芝本　隆、星野正信：ポリスルホン膜のエンドトキシン吸着動態とＰＶＰの関与について．日本臨床工学技士会，秋田，2008年.
41. 廣瀬夕紀、芝本　隆、小堺　昭、倉島直樹、山村晃生、藤巻愛子、田中直文:本学における体外循環治療の管理と工夫．日本集中治療学会，東京，2008年.
42. 廣瀬夕紀、芝本　隆、小堺　昭、山村晃生、倉島直樹、廣瀬夕紀、藤巻愛子、荒川茂久、荒井裕国：体外循環回路からの可溶性成分についての一考察．日本体外循環学会，横浜，2008年.
43. 星野武俊、高橋真郎、伊東志朗、黒滝理士、菊池　史、芝本　隆、阿部雅紀：血液透析におけるインスリン動態への透析膜の関与．日本臨床工学技士会，秋田，2008年.
44. 油井直史，奥津理恵，太田英里子，頼建光，内田信一，佐々木成. FAPP2はアクアポリン2の管腔側膜への輸送の調節に関与する．第51回日本腎臓学会学術総会，福岡，2008年5月.

45. 吉本裕，安部文之，菅野有造，芝本隆，寺田典生，佐々木成，高橋雅彦，小笠原陽．無酢酸重曹透析液の安定供給に関する基礎検討．第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月．
46. 吉本裕，安部文之，菅野有造，芝本隆，寺田典生，佐々木成，高橋雅彦，小笠原陽． 酸塩基平衡の是正と臨床症状からみた無酢酸重曹透析液の評価．第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月．
47. 若林麻衣，秋田渉，佐藤文絵，小田敏子，森吉寛，神田英一郎，岡戸丈和，頼建光，内田信一，寺田典生，佐々木成．急性腎不全を契機に発見された進行胃癌の一例．第53回日本透析医学会学術集会総会，神戸，2008年6月．

[講演]

1. Sasaki S. Aquaporin water channel : Physiology and disease. Pediatric Academic Society Meeting, Honolulu, Hawaii, U.S.A, May, 2008.
2. Sasaki S. Knock in mouse models tells the pathogenesis of water electrolyte disorders. The 9th Symposium of Cardiovascular Pharmacology, Lanzhou, China, July, 2008.
3. 桑名仁．近位尿細管のcisplatinによるapoptosisはmacroautophagyの阻害に影響される．第9回御茶ノ水腎研究会, 東京, 2008年5月．
4. 佐々木成．CKDガイドラインの作成にあたって．第51回日本腎臓学会学術総会，福岡，2008年5月．
5. 佐々木成．水電解質疾患．基礎研究と臨床研究の融合．第4回ミート・ザ・エキスパート・ミーティング，東京，2008年7月．
6. 佐々木成．慢性腎臓病(CKD)に関する最新の話題．第2回関東地区CKD治療研究会学術講演会，東京，2008年8月．
7. 佐々木成．アクアポリン異常症の動態．第7回MSワークショップ，大阪，2008年8月．
8. 佐々木成．腎臓の立場からみた心腎相関．第56回日本心臓学会集会ファイアーサイドシンポジウム，東京，2008年9月．
9. 佐々木成．心腎連関について（腎臓専門医の立場から）．第14回茨城ハートフォーラム，つくば，2008年9月．
10. 佐々木成．トランスポーター・チャネル研究の新しい展開．第23回日本薬物動態学会年会，熊本，2008年10月．
11. 佐々木成．バゾプレッシンとアクアポリン．第29回日本臨床薬理学会年会，東京，2008年12月．
12. 佐々木成．CKDガイドライン発表にあたって．横須賀市医師会講演会，横須賀，2008年12月．
13. 佐々木成．CKDガイドライン発表にあたって．CKD学術講演会，新潟，2008年12月．
14. 頼建光. 遺伝性高血圧症の分子病態の解明. Hypertension Round Table Meeting，東京，2008年2月．
15. 頼建光. 慢性腎臓病の診断と治療. 第１回慢性腎臓病病診連携研究会，東京，2008年6月．

[研究助成金]

1. 佐々木成．科学研究費補助金 学術創成研究費「水輸送を担うアクアポリン水チャネルの機能と制御機構」(代表)
2. 頼建光．科学研究費補助金　基盤研究(C)「WNKキナーゼの解析による高血圧発症機序の解明と治療戦略」.
3. 頼建光．持田記念医学薬学振興財団「腎臓における新規の血圧調節機構WNK-NCCシグナル伝達系の解析」.

高 気 圧 治 療 部
Hyperbaric Medical Center

部長・教授　眞野　喜洋（～3月）
部長・講師　柳下　和慶（4月～）
助教授(併)　山見　信夫

（1）教育

高気圧酸素治療は末梢循環不全に伴う虚血性疾患や難治性感染症に対し極めて有効な補助治療法として国際的に評価されている。高気圧下の PaO2 は1,500 mm Hg 以上に達し、酸素不足に陥っている虚血部位では、その部位に十分な酸素が補鎮されるまで局所の血管抵抗は増さず、かつ局所の浮腫を改善させる特徴がある。また、絶対1.5 気圧以上での純酸素吸入は嫌気性菌のみならず好気性菌群に対してもフリー・ラジカルによる殺菌能力のあることが証明されている。このような高気圧酸素環境は通常の臨床分野での認識と全く異なる医療概念となり、この現象および病態を知ることは医学研究者、臨床研修医の育成にとって幅広い基礎的素養と応用能力を増進させることができる。

（2）研究

高気圧酸素治療の応用領域は臨床面でまだ十分に開発されていない分野であるといえ、高気圧酸素と放射線治療、抗生物質等との併用療法による新しい治療手技の開発や酸素ラジカル種基因性疾患に対する新概念の展開等の未開発の研究分野が多く、これからの高気圧酸素治療の新たな適応疾患の確立が求められている。更にスポーツ軟部外傷では、損傷部位の腫脹軽減のほか損傷組織修復促進が報告されており当治療部においても積極的適応としているが、それらの治療機序の詳細な解析検討が必要であり、研究内容は広範囲である。以上より高気圧酸素治療分野は研究、臨床応用を進めるモチベーションを高めることができる分野である。

（3）臨床

現在保険適応となっている疾患は以下の通りである。

救急的適応疾患として

1）急性一酸化炭素中毒及び間欠型一酸化炭素中毒並びにこれに準ずる中毒症
2）重症感染症（ガス壊疽等）
3）急性脳浮腫（重症頭部外傷、開頭術後若しくは急性脳血管障害を原因とし、他覚的に脳浮腫を認めたもの）
4）急性脊髄障害（重症脊椎外傷、脊椎又は脊髄術後若しくは急性脊髄血管障害を原因とし、他覚的に急性脊髄性麻痺を認めたもの）
5）急性動脈、静脈血行障害
6）急性心筋梗塞
7）重症外傷性挫滅創、コンパートメント症候群、重症外傷性循環障害
8）重症空気塞栓症
9）腸閉塞（急性麻痺性及び癒着性腸閉塞）
10）重症熱傷及び重症凍傷（Burn Index 15 以上の熱傷並びにこれに準ずる凍傷）
11）網膜動脈閉塞症（網膜中心動脈及びその分枝閉塞を確認したもの）
12）重症の低酸素性脳機能障害

があげられるが、さらにその適応領域は拡大するといえる。

慢性的適応疾患として

1）遷延性一酸化炭素中毒
2）難治性潰瘍並びに浮腫を伴う末梢循環障害
3）皮膚移植後の虚血皮弁
4）突発性難聴
5）慢性難治性骨髄炎
6）放射線性潰瘍
7）重症頭部外傷又は開頭術若しくは脊椎・脊髄手術後あるいは脳血管障害後の運動麻痺及び知覚麻痺
8）難治性骨髄・神経疾患
9）放射線治療又は抗癌剤治療と併用される悪性腫瘍

10）熱傷及び凍傷
が主たる治療対象である。

さらに本学で特長としている減圧症や外傷性空気塞栓症、一酸化炭素中毒等は救急適応として独特の治療手技で奏功する。また、スポーツ外傷に対しては、捻挫・靱帯損傷、筋断裂・筋損傷、強度打撲における腫脹疼痛軽減、瘢痕組織形成促進による損傷組織修復の促進が認められており、圧挫創等皮膚損傷に対する効果が認められている。硬組織の修復機能に対しても損傷部位では肉芽形成増進と活性酸素による殺菌効果等と複合し、治療効果が期待できる。

[原著]
1) 鈴木直子、山見信夫、金剛寺純子、柳下和慶、外川誠一郎、芝山正治、山本和雄、眞野喜洋．高気圧酸素曝露による血漿遊離アミノ酸の変化に関する検討．日本高気圧環境・潜水医学会雑誌　Vol.43(1)：1-5, 2008.
2) 外川誠一郎、山見信夫、柳下和慶、金剛寺純子、岡崎史紘、田之畑諒、芝山正治、中山晴美、眞野喜洋．東京医科歯科大学に集積する潜水に関する諸問題　Vol.43(4)：203-6, 2008.
3) 柳下和慶、山見信夫、外川誠一郎、宗田大、四宮謙一、眞野喜洋．足関節捻挫に対する高気圧酸素療法の有効性．日本整形外科スポーツ医学会誌 Vol.27(4)：351-355, 2008.

[著書]
1) 柳下和慶．【最新原著レビュー】家兎モデルにおけるヒアルロン酸のよる移植腱骨移行部の治癒促進の効果．整形外科59：1399-1402、2008
2) 山見信夫．ダイビングの安全指針．日本高気圧環境・潜水医学会関東地方会誌Vol.8(1)：23-27, 2008.

[総説]
1) 柳下和慶．UHMS 2007年学術総会における“Hyperbaric Medicine Literature Update, The Year in Review”から．日本高気圧環境・潜水医学会雑誌Vol.43(1)：7-10, 2008.

[学会]
1) Yagishita K, Yamami N, Togawa S, Muneta T, Shinomiya K, Mano Y. The effect of hyperbaric oxygen therapy on patients with ankle sprain. European Underwater and Baromedical Society (EUBS), Graz, September 4th.
2) Yagishita K, Yamami N, Togawa S, Mano Y. HBO in Tokyo Medical and Dental University in 2007 and The Effects of HBO on Soft Tissue Injury in Sports Activity. 16th International Congress on Hyperbaric Medicine (ICHM), Beijing, October 27th.
3) Mano Y, Shibayama M, Komiya M, Togawa S, Yamami N, Yagishita K, Kawashima M. DCS Incidence of Commercial Dive Works in Japan and Evaluation of the Profile on Multi-Level Diving by Integration of Nitrogen Accumulation in Each Body Tissue. 16th International Congress on Hyperbaric Medicine (ICHM), Beijing, October 27th.
4) Yagishita K, Mano Y, Yamami N, Togawa S. Hyperbaric Oxygen Therapy in Tokyo Medical and Dental University Hospital. Third Conference of U.S.-Japan Panel on Aerospace-Diving Physiology & Technology, and Hyperbaric Medicine. (UJNR), Nakatsu, November 7th.
5) Suzuki N, Yamami N, Kongoji J, Yagishita K, Togawa S, Shibayama M, Suzuki R, Matsumoto Y, Yamamoto K, Mano Y. Clinical Dynamics of Serum Reactive Oxygen Metabolites and Biological Antioxidant Potential, Post Hyperbaric Oxygen Exposure. Third Conference of U.S.-Japan Panel on Aerospace-Diving Physiology & Technology, and Hyperbaric Medicine. (UJNR), Nakatsu, November 7th.
6) Tsuji M, Baba Y, Yagishita K, Yamami N, Mano Y, Suzuki S, Moriyama K. Clinical application of hyperbaric oxygen therapy for cleft patients treated by distraction osteogenesis. 2nd Joint Meeting of the Korean Association of Orthodontists and the Japanese Orthodontic Society. Seoul, December 6th.
7) 柳下和慶、山見信夫、外川誠一郎、関矢一郎、朱寧進、原憲司、山崎順也、眞野喜洋、四宮謙一、宗田大．当院における人工関節置換術術後感染に対する高気圧酸素療法．第38回日本人工関節学会．那覇．2月29日．
8) 柳下和慶、山見信夫、外川誠一郎、宗田大、四宮謙一、眞野喜洋．スポーツ軟部外傷に対する高気圧酸素療法．第81回日本整形外科学会学術総会（2008年5月22日、札幌）
9) 柳下和慶、宗田大、関矢一郎、朱寧進、原憲司、山崎順也．損傷半月板に治癒能力はあるか．前十字靱帯再建膝における損傷半月板無処置例での検討．JOSKAS．第34回日本関節鏡学会．東京．6月13日．
10) 柳下和慶、山見信夫、外川誠一郎、望月智之、宗田大、眞野喜洋．膝内側側副靱帯損傷に対する高気圧酸素治療は、早期競技復帰を可能とするか．ラグビートップリーグ選手における検討．JOSKAS．第34回日本関節鏡学会．東京．6

月14日.

11) 柳下和慶、関矢一郎、朱寧進、望月智之、原憲司、山崎順也、宗田大. 足関節捻挫に対する高気圧酸素治療. 早期競技復帰に向けて. 第33回日本足の外科学会. 東京. 6月20日.
12) 柳下和慶、神野哲也、古賀大介、山見信夫、外川誠一郎、宗田大、四宮謙一、眞野喜洋. 大腿骨頭に生じる2疾患に対する高気圧酸素治療. 一過性大腿骨頭萎縮症および大腿骨頭壊死への効果. 第82回日本高気圧環境・潜水医学会関東地方会総会・学術集会. 東京. 6月21日.
13) 本田綾、馬場祥行、片岡恵一、辻美千子、石崎敬、鈴木聖一、柳下和慶、山見信夫、森山啓司. 口唇・口蓋裂症例の上顎骨延長法に対する高気圧酸素治療の適応と術後評価. 第67回日本矯正歯科学会大会. 千葉. 9月16日.
14) 柳下和慶、山見信夫、外川誠一郎、金剛寺純子、岡崎史紘、田之畑諒、宗田大、眞野喜洋. スポーツ軟部外傷に対する高気圧酸素治療. 特に膝内側側副靱帯損傷に対して. 第43回日本高気圧環境・潜水医学会. 旭川. 10月31日.
15) 鈴木直子、山見信夫、金剛寺純子、柳下和慶、外川誠一郎、芝山正治、鈴木稜子、松元芳樹、山本和雄、眞野喜洋. 潜水および高気圧酸素曝露における生体内の酸化･抗酸化マーカーの検討. 第43回日本高気圧環境･潜水医学会. 旭川. 10月31日.
16) 柳下和慶、山見信夫、外川誠一郎、金剛寺純子、岡崎史紘、田之畑諒、神野哲哉、古賀大介、宗田大、眞野喜洋. 特発性大腿骨頭壊死に対する高気圧酸素治療. 第43回日本高気圧環境・潜水医学会. 旭川. 10月31日.
17) 辻美千子、馬場祥行、本田綾、柳下和慶、山見信夫、眞野喜洋、鈴木聖一、森山哲司. 上顎骨の骨延長法に際し、高気圧酸素治療（HBO）を適用した1症例. 第43回日本高気圧環境・潜水医学会. 旭川. 10月31日.
18) 本田綾、馬場祥行、片岡恵一、辻美千子、石崎敬、鈴木聖一、森山哲司、柳下和慶、山見信夫、眞野喜洋. 口唇口蓋裂症例の上顎骨延長法に対する高気圧酸素治療の適用と術後評価. 第43回日本高気圧環境・潜水医学会. 旭川. 10月31日.
19) 芝山正治、山見信夫、柳下和慶、外川誠一郎、小宮正久、岡崎史紘、田之畑諒、金剛寺純子、眞野喜洋. 潜水における減圧症予防のための具体的対策～職業潜水者からレクリエーショナル潜水まで～. 第43回日本高気圧環境・潜水医学会. 旭川. 11月1日.
20) 小宮正久、芝山正治、山見信夫、柳下和慶、外川誠一郎、岡崎史紘、田之畑諒、金剛寺純子、眞野喜洋. レクリエーショナルダイバーの減圧症発症と窒素ガス溶解量との関係. 第43回日本高気圧環境・潜水医学会. 旭川. 11月1日.
21) 外川誠一郎、山見信夫、柳下和慶、芝山正治、眞野喜洋. 比較的低空を飛行する航空機搭乗当日の潜水に関する文献的考察. 第43回日本高気圧環境・潜水医学会. 旭川. 11月1日.
22) 金剛寺純子、山見信夫、外川誠一郎、柳下和慶、森田育夫、眞野喜洋. US Navy Treatment Table 6に2日連続で曝露した減圧症患者の酸化ストレスと抗酸化力. 第43回日本高気圧環境・潜水医学会. 旭川. 11月1日.
23) 芝山正治、山見信夫、柳下和慶、外川誠一郎、小宮正久、岡崎史紘、田之畑諒、金剛寺純子、小田章治、眞野喜洋. 潜函（ニューマチックケーソン）作業による減圧症発症率の推移. ～1980年から2008年の発症率～. 第43回日本高気圧環境・潜水医学会. 旭川. 11月1日.
24) 鈴木綾子、山見信夫、金剛寺純子、柳下和慶、外川誠一郎、芝山正治、鈴木直子、松元芳樹、西村周、村田清臣、苅部徹、山本和雄、眞野喜洋. ダイビング復帰プログラムを適応したダイバーにおけるデータベース化の試み. 第43回日本高気圧環境・潜水医学会. 旭川. 11月1日.
25) 中禮宏、藤野祥子、柳下和慶、上野俊明. 上顎骨を骨折したプロサッカー選手に対するカスタムメイド・フェイスガードの一例. 日本臨床スポーツ医学会. 千葉. 11月2日.

[研究助成金]

1) ヤマハ発動機スポーツ振興財団･YMFSスポーツチャレンジ助成.「スポーツ軟部外傷に対する高気圧酸素療法の検討. 肉離れおよび膝内側側副靱帯損傷に対して」2008年4月. 研究代表者　柳下　和慶.

[講演・シンポジウム]

1) 柳下和慶. 高気圧酸素療法について. 日本体育協会アスレチックトレーナー。東京. 1月12日.
2) 柳下和慶. 高気圧酸素治療と安全管理. 杏林大学医療安全管理室　第2回リスクマネージメント講習会. 東京. 2月4日.
3) 柳下和慶. 高気圧酸素治療の物理学・生理学. 第7回日本高気圧環境・潜水医学会教育集会. 東京. 7月12日.
4) 柳下和慶. スポーツ軟部外傷に対する高気圧酸素療法について. 埼玉整形外科研究会. さいたま. 7月12日.
5) 柳下和慶. スポーツ軟部外傷に対する高気圧酸素療法. 早期競技復帰への挑戦. 第9回九州高気圧環境医学会. 博多. 7月26日.
6) 柳下和慶. 高気圧酸素治療とスポーツ軟部外傷に対する適応および現況. 日本臨床スポーツ医学会. 千葉. 11月2日.

細 胞 治 療 セ ン タ ー
Center for Cell Therapy

センター長(併)　森尾友宏（医歯学総合研究科・発生発達病態学分野・准教授）
副センター長(併)　梶原道子（医学部附属病院・輸血部・副部長）
管理スタッフ(併)　・管理責任者・品質管理責任者
梶原道子
・製造管理責任者
清水則夫（難治疾患研究所・ウイルス治療学分野・准教授）
臨床検査技師(併)　馬場　佳子（輸血部）
技術補佐員　峯岸　志津子、大山　敦
共同研究員　落合　央、水上　美樹
事務補佐員　星川あき子（ISO9001担当）、辻彩子（ISO9001担当）

（1）教育

2004年2月20日、官民を問わず、細胞調製施設として国内で始めて**ISO9001:2000**認証（**JQA-QMA11047**、登録活動範囲：活性化Ｔ細胞の調製）を所得した。すべての工程は基準書及び標準操作手順書(Standard of Procedure: SOP)により定められ、文書として記録・管理されている。教育訓練により施設内作業資格認定を行い、また内部監査のための内部監査員講習を行っている。2009年は2月に認証更新審査を終了した。施設内で作業を行うものに対しては上記の訓練を行うとともに、新しく細胞治療センターにおいて細胞調製作業が必要な分野にはSOPの構築方法などについて指導を行うことが可能である。

（2）研究

１）細胞医療製剤、再生医療製剤の品質管理に関する研究

２）の研究と連動して、（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）NOG-SCIDを用いた長期毒性モニタリング、（４）Luminex法を用いた標準細胞基準化システムの開発に当たっている。この研究は、厚生労働科学研究・再生医療実用化研究事業「再生医療・細胞医療製剤に汎用可能な新規微量高感度品質管理・安全性検証システムの開発と製剤の規格化に関する研究」班で行われ、センター長が研究代表者、製造管理責任者が研究分担者となっている。

また、厚生労働科学研究創薬基盤推進研究事業・生物資源研究（主任研究者 増井徹）「細胞研究資源の資源化ならびに品質評価法・特性解析開発に関する研究」の中でも、細胞製剤の品質評価に関する研究において中核的な役割を担っている。

２）高感度迅速網羅的ウイルス検査法の開発

難治疾患研究所・フロンティア研究室ウイルス治療学が開発した手法を用いて、HSV1, HSV2, VZV, EBV, CMV, HHV6, HHV7, HHV8, BK virus, JC virus, Parvovirus B19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ている。現在、月曜日から金曜日まで連日検体を受け入れている。

上記ウイルスは定性検査に加えてreal time PCRにより定量することも可能である。その他にHIV1, HIV2, HTLV1, HTLV2, HBV, HCV, Norovirus, *Pneumocyctis jiroveci, Cryptosporidium parvum*などの測定系も構築し、さらに検索可能なウイルス・微生物の種類を増やしている。

厚生労働科学研究　免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業 「同種造血幹細胞移植成績の一元化登録と国際間の共有およびドナーとレシピエントのQOLを視野に入れた成績の向上に関する研究 」では、造血細胞移植後の感染症モニタリングについて多施設共同研究を行う予定である。

３）造血細胞移植後ex vivo増殖T細胞治療法の検証

厚生労働科学研究免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業「臍帯血を用いる造血幹細胞移植技術の高度化と安全性確保に関する研究」、「新しい造血幹細胞移植技術の開発に関する研究」において、臍帯血移植後のex vivo増殖臍帯血CD4T細胞療法、骨髄内造血細胞移植におけるex vivo増殖ドナーT細胞療法の有用性と安全性の検証を、臨床試験として開始予定である。

４）Ex vivo 増幅臍帯血Ｔ細胞を用いたDLI (donor lymphocyte infusion)の実用化に向けての研究
（神戸先端医療センター、成育医療センター、リンフォテックとの共同研究）

５）個人識別システムの開発

最大18種類のプローブを用いることにより、short tandem repeat(STR)法を用いて、個人識別を行うシステムを開発している。

６）自家滑膜由来間葉幹細胞による関節軟骨修復法の開発

運動器外科学分野、軟骨再生学分野で、軟骨損傷に対して、従来法よりも安全で低侵襲な細胞治療の開発を進め、臨床応用を意識した基礎研究を進めている。

（３）臨床

細胞治療センターは、ヒト細胞を安全に処理するための無菌培養室４室と、処理した細胞の品質を保証するための検査室を備えている。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、外気を完全にシャットアウトできる構造となっており、室内の浮遊粉塵をHEPAフィルターで除く事により、検査室はクラス100,000（１立方フィート中に浮遊粉塵が10万個以下：通常の環境では数百万から数千万）、＋10Pa（パスカル）の清浄・陽圧環境になっている。実際に細胞の処理を行う無菌培養室はさらに高度な清浄度が要求されるため、クラス10,000、＋30Paの環境となっており、実際の細胞の処理はクラス100以下の安全キャビネットの中で行われる。細胞の処理を行う作業者は検査室では清潔な白衣を着用し、無菌培養室への入室に際しては全身を覆う無塵衣、マスク、手袋の着用が義務付けられている。細胞の調製や検査はすべてこの施設で行われる。

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。共に、なお厚生労働省より「ヒト幹細胞を用いる臨床研究に関する指針(平成18年厚生労省告示第425号)」が平成18年7月3日付けで告示され、同年9月1日から施行されているが、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を期待している。

それに先駆ける形で、平成18年より運動器外科学、軟骨再生学の主導によって、軟骨再生医療が稼動し始めた。平成20年には1例移植を行い、10月には移植後11ヶ月時の再鏡視・生検を行った｡これまで8例に対して細胞移植を施行している。

１）*Ex vivo*活性化Ｔ細胞輸注

2008年細胞調製数：　93投与

対象疾患：造血幹細胞移植後日和見感染症(CMV感染症、EBV感染症、Parvovirus感染症など)造血幹細胞後部分キメラ、化学療法中の日和見感染症、多剤耐性結核、造血幹細胞移植後白血病再発、固形腫瘍（膠芽腫など）など。

厚生労働省先進医療（http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/isei/sensiniryo/kikan03.html）
45：活性化Ｔリンパ球移入療法（原発性若しくは続発性の免疫不全症の難治性日和見感染症又は慢性活動性ＥＢウイルス感染症に係るものに限る。）概要：患者から採血して得られたリンパ球を体外で活性化し、細胞性免疫を担当するTリンパ球を選択的に増殖させ体内に戻し、免疫能を強化して感染症の治療を図る。進行がんの治療に用いられる活性化自己リンパ球移入療法に比べて、Tリンパ球の割合が高いので、抗ウイルス作用が高く、抗ウイルス剤が無効の感染症に効果が期待できる。

厚生労働省先進医療（http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/isei/sensiniryo/kikan03.html）
74：自己腫瘍（組織）を用いた活性化自己リンパ球移入療法（がん性の胸水、腹水又は進行がんに係るものに限る。）

末梢血から採取した自己リンパ球と自己の腫瘍とを混合培養するなどして接触させた後、体外でインターロイキン２などの存在下で培養し、腫瘍に特異的と期待されるキラー細胞を誘導し、増殖させ、再び体内へ戻す療法。

その他の治療は学内倫理審査委員会承認臨床研究

２）高感度迅速網羅的ウイルス測定

2008年ウイルス検査数：　993件

３）末梢血幹細胞採取：　25件

４）血管再生医療：　1件

５）軟骨再生医療（整形外科、運動器外科学、軟骨再生学）

対象疾患：外傷性軟骨損傷、変形性関節症

自家滑膜由来間葉幹細胞を自己血清で増殖させ、低侵襲で軟骨欠損部に移植する再生医療を平成19年より継続して8例に施行している。さらに本年度2例に再鏡視検査を行い、有効性を確認した。国内外より広く注目を集めており、今後幅広い展開を予定している。

６）骨再生医療（整形外科） SOP構築中

[原著論文]

1. Suzuki K, Tsugawa K, Oki E, **Morio T**, Ito E, Tanaka H. Vesical varices and telangiectasias in a patient with ataxia telangiectasia. *Ped. Nephrol.*23:1005-8, 2008.
2. Shinohara M, Koga T, Okamoto K, Sakaguchi S, Arai K, Yasuda H, Takai T, Kodama T, **Morio T**, Geha RS, Kitamura D, Kurosaki T, Ellmeier W, Takayanagi H. Tyrosine kinases Btk and Tec regulate osteoclast differentiation by linking RANK and ITAM signals. *Cell.*132:794-806, 2008.
3. Kido S, Sugita S, Horie S, Miyanaga M, Miyata K, **Shimizu N**, **Morio T**, Mochizuki M. Association of varicella zoster virus load in the aqueous humor with clinical manifestations of anterior uveitis in herpes zoster ophthalmicus and zoster sine herpete. *Br J Ophthalmol.* 92:505-8, 2008.
4. Hasegawa D, Fukushima M, Hosokawa Y, Takeda H, Kawasaki K, Mizukami T, Nunoi H, Ochiai H, **Morio T**, Kosaka Y. Successful treatment of chronic granulomatous disease with fludarabine-based reduced-intensity conditioning and unrelated bone marrow transplantation. *Int J Hematol.* 87:88-90, 2008.
5. Sugita S, Iwanaga Y, Kawaguchi T, Futagami Y, Horie S, Usui T, Yamamoto S, Sugamoto Y, Mochizuki M, **Shimizu N,** Watanabe K, Mizukami M, **Morio T**. Detection of herpesvirus genome by multiplex polymerase chain reaction (PCR) and real-time PCR in ocular fluids of patients with acute retinal necrosis. *Nippon Ganka Gakkai Zasshi*. 112: 30-8, 2008.
6. Sugita S, **Shimizu N**, Watanabe K, Mizukami M, **Morio T**, Sugamoto Y, Mochizuki M. Use of multiplex PCR and real-time PCR to detect human herpes virus genome in ocular fluids of patients with uveitis. *Br J Ophthalmol.* 92:928-32, 2008.
7. Honda M, Takagi M, Chessa L, **Morio T**, Mizuatni S. Rapid diagnosis of ataxia-telangiectasia by flow cytometric monitoring of DNA damage-dependent ATM phosphorylation. *Leukemia.* 23:409-14, 2009.
8. Takahashi H, Sugita S, **Shimizu N**, Mochizuki M. A high viral load of Epstein-Barr virus (EBV) DNA in ocular fluids in a HLA-B27 negative acute anterior uveitis patient with psoriasis. *Japanese Journal of Ophthalmology*, 52(2):136-138, 2008.
9. Sugita S, **Shimizu N**, Watanabe K, Mizukami, **Morio T**, Sugamoto Y and Mochizuki M. Use of multiplex PCR and real-time PCR to detect human herpes virus genome in ocular fluids of patients with uveitis. *British Journal of Ophthalmology*, 92(7):928-932, 2008.
10. Nakamura H, Ishii C, Suehiro M, Iguchi A, Kuroda K, Shimizu K, **Shimizu N**, Imadome K, Yajima M and Fujiwara S. The latent membrane protein 1 (LMP1) encoded by Epstein-Barr virus induces expression of the putative oncogene Bcl-3 through activation of the nuclear factor-kappaB. *Virus research*, 131(2):170-179, 2008
11. Yajima M, Imadome K, Nakagawa A, Watanabe S, Terashima K, Nakamura H, Ito M, **Shimizu N,** Honda M, Yamamoto N, Fujiwara S. A new humanized mouse model of Epstein-Barr virus infection that reproduces persistent infection, lymphoproliferative disorder, and cell-mediated and humoral immune responses. *Journal of Infectious Diseases*. 198(5):673-82, 2008.
12. Kanno H, Watabe D, **Shimizu N**, Sawai T. Adhesion of Epstein-Barr virus-positive natural killer cell lines to cultured endothelial cells stimulated with inflammatory cytokines. *Clinical Experimental Immunology* 151(3):519-527, 2008.
13. Imadome K, **Shimizu N**, Yajima M, Watanabe K, Nakamura H, Takeuchi H, Fujiwara S. CD40 signaling activated by Epstein-Barr virus promotes cell survival and proliferation in gastric carcinoma-derived human epithelial cells. *Microbes and Infection.* (in press)
14. 木戸さやか、杉田直、二神百合、堀江真太郎、佐々木秀次、望月學、**清水則夫**、**森尾友宏**　ステロイド点眼治療中に樹枝状角膜炎を合併したヘルペス性角膜内皮炎の4例　臨床眼科 2008, 62:1061-1065.
15. 鴨居功樹、杉田直、木戸さやか、堀江真太郎、菅本良治、望月學、森浩士、宮永将、宮田和典 、**清水則夫**　皮膚症状を伴わない水痘帯状　疱疹ウイルス前部ぶどう膜炎の3例　臨床眼科 2008, 62: 1067-1071.
16. 杉田直、岩永洋一、川口龍史、二神百合、堀江真太郎、臼井友香、山本紗也香、菅本良治、望月學、**清水則夫**、渡邊健、水上美樹、**森尾友宏**　急性網膜壊死患者眼内液の他項目迅速ウイルスpolymerase chain reaction(PCR)およびreal-

timePCR法によるヘルペスウイルス遺伝子同定　日本眼科学会雑誌 2008, 112(1):30-38.

17. **Sekiya I,** Tang T, Hayashi M, Morito T, Ju YJ, Mochizuki T, Muneta T. Periodic knee injections of BMP-7 delay cartilage degeneration induced by excessive running in rats. *J Orthop Res*. 27(8):1088-92, 2009.
18. Seko Y, Azuma N, Takahashi Y, Makino H, Morito T, Muneta T, Matsumoto K, Saito H, **Sekiya I**, Umezawa A. Human sclera maintains common characteristics with cartilage throughout evolution. *PLoS ONE*. 3(11):e3709, 2008.
19. Segawa Y, Muneta T, Makino H, Nimura A, Mochizuki T, Ju YJ, Ezura Y, Umezawa A, **Sekiya I.** Mesenchymal stem cells derived from synovium, meniscus, anterior cruciate ligament, and articular chondrocytes share similar gene expression profiles. *J Orthop Res*. 27(4):435-41, 2008.
20. Hayashi M, Muneta T, Ju YJ, Mochizuki T, **Sekiya I.** Weekly intra-articular injections of bone morphogenetic protein-7 inhibits osteoarthritis progression. *Arthritis Res Ther*. 10(5):R118, 2008.
21. Asano H, Muneta T, **Sekiya I**. Soft tissue tension in extension in total knee arthroplasty affects postoperative knee extension and stability. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*. 16(11):999-1003, 2008.
22. Koga H, Shimaya M, Muneta T, Nimura A, Morito T, Hayashi M, Suzuki S, Ju YJ, Mochizuki T, **Sekiya I**. Local adherent technique for transplanting mesenchymal stem cells as a potential treatment of cartilage defect. *Arthritis Res Ther*. 10(4):R84, 2008.
23. Toita S, Hasegawa U, Koga H, **Sekiya I**, Muneta T, Akiyoshi K. Protein-conjugated quantum dots effectively delivered into living cells by a cationic nanogel. *J Nanosci Nanotechnol*. 8(5):2279-85, 2008.
24. Nagase T, Muneta T, Ju YJ, Hara K, Morito T, Koga H, Nimura A, Mochizuki T, **Sekiya I.** Analysis of harvest sites and culture parameters for optimal in vitro chondrogenic potential of synovial mesenchymal stem cells from knee joints with medial compartment osteoarthritis. *Arthritis Rheum*. 58(5):1389-98, 2008.
25. Nimura A, Muneta T, Koga H, Mochizuki T, Suzuki K, Makino H, Umezawa A, **Sekiya I**. Human synovial mesenchymal stem cells increase with human autologous serum; A comparison to fetal bovine serum and to bone marrow cells. *Arthritis Rheum*. 58(2):501-510, 2008.
26. Koga H, Muneta T, Nagase T, Nimura A, Ju YJ, Mochizuki T, **Sekiya I**. Comparison of mesenchymal tissues-derived stem cells for in vivo chondrogenesis; Suitable condition of cell therapy for rabbit cartilage defects. *Cell Tissue Res*. 333(2):207-15, 2008.
27. Ju YJ, Muneta T, Yoshimura H, Koga H, **Sekiya I**. Synovial mesenchymal stem cells accelerate early remodeling of the tendon-bone healing . *Cell Tissue Res*. 332(3):469-78, 2008.
28. Mochizuki T, Sugaya H, Uomizu M, Maeda K, Matsuki K, **Sekiya I**, Muneta T, Akita K. Humeral Insertion of the Supraspinatus and Infraspinatus - New Anatomical Findings on the Footprint of the Rotator Cuff. *J Bone Joint Surg Am*. 90(5):962-9, 2008.
29. Morito T, Muneta T, Hara K, Ju YJ, Mochizuki T, Makino H, Umezawa A, **Sekiya I**. Synovial fluid-derived mesenchymal stem cells increase after intraarticular ligament injury in humans. *Rheumatology (Oxford)*. 47(8):1137-43, 2008.
30. Tang T, Muneta T, Ju YJ, Nimura A, Miyazaki K, Masuda H, Mochizuki T, **Sekiya I** Serum keratan sulfate transiently increases in early stage of osteoarthritis during strenuous running of rats: Protective effect of intraarticular hyaluronan injection. *Arthritis Res Ther*. 10(1):R13, 2008.
31. Zhang S, Muneta T, Morito T, Mochizuki T, **Sekiya I**. Autologous Synovial Fluid Enhances Migration of Mesenchymal Stem Cells from Synovium of Osteoarthritis Patients in Tissue Culture System. *J Orthop Res*. 26(10):1413-8, 2008.
32. Watanabe T, Muneta T, Ikeda H, Tateishi T, **Sekiya I**. Visual analog scale assessment after medial patellofemoral ligament reconstruction: with or without tibial tubercle transfer. *J Orthop Sci*. 13(1):32-8, 2008.
33. Mizuno K, Muneta T, Morito T, Ichinose S, Koga H, Nimura A, Mochizuki T, **Sekiya I**. Exogenous Synovial Stem Cells Adhere to Defect of Meniscus and Differentiate into Cartilage Cells. *J Med Dent Sci*. 55:101-111, 2008.
34. Tang T, Muneta T, **Sekiya I**. Fibrous change of the infrapatellar fat pad due to strenuous running exercise and its treatment with intraarticular hyaluronan injection in a rat model . *J Med Dent Sci*. 55:163-173, 2008.

[著書]

1. **森尾友宏**, 麻疹,病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程,医学書院,p1412-p1416, 2008.
2. **森尾友宏**, 風疹,病期・病態・重症度からみた疾患別看護過程,医学書院,p1424-p1427, 2008.
3. **森尾友宏**, 遺伝病に対して何ができるだろうか？ 症例でわかる新しい臨床遺伝学,メディカル・サイエンス・インターナショナル, p353-p381,p406-p407, 2008.
4. **清水則夫**, 渡邊健, 水上美樹, 渡辺哲、EBウイルス（改訂第2版）診断・治療　２．ＥＢウイルスの核酸検出法　診断と

治療社, p195-p200, 2008.

5. **梶原道子**, 造血細胞移植・臓器移植の血液検査 スタンダード血液検査学第2版,日本検査血液学会編,医歯薬出版, 309-314, 2008.
6. **梶原道子**, 輸血検査 スタンダード血液検査学第2版, 日本検査血液学会編, 医歯薬出版, 315-323, 2008.
7. **梶原道子**, サイトメガロウイルス感染症, 小児科学第３版, 医学書院, 743-747, 2008.
8. **梶原道子**, 輸血の適応と製剤の選択 免疫検査学, 医歯薬出版, 261-264, 2008.
9. **梶原道子**, 輸血副作用 免疫検査学 窪田哲朗, 医歯薬出版, 323-327, 2008.
10. **梶原道子**, 血液型不適合妊娠と新生児溶血性疾患 免疫検査学, 医歯薬出版, 343-348, 2008.
11. **梶原道子**, 移植 免疫検査学, 医歯薬出版, 379-388, 2008.
12. **梶原道子**, HIV感染症, AIDS 病期・病態・重症度から見た疾患別看護過程, 医学書院, 1353-1360, 2008.
13. **梶原道子**, 伝染性単核球症 病期・病態・重症度から見た疾患別看護過程,医学書院, 1382-1384, 2008.
14. **関矢一郎**, 関節液中の幹細胞,宗田大関節外科, p 240- p242, vol. 28, No. 2, 2009.
15. **関矢一郎**、宗田大, 滑膜幹細胞を用いる低侵襲な軟骨再生医療の開発, 臨床雑誌　整形外科 p1584, vol 59, No.13, 2008.
16. **関矢一郎**、宗田大, ヒト滑膜間葉幹細胞リウマチ科 p80-85, vol 41, No. 1, 2009.

[総説]

1. Kim H, **Morio T,** Ku, Artemis, and ataxia-telangiectasia-mutated: Signalling networks in DNA damage. *Int J Biochem Cell Biol.* 40:598-603, 2008
2. 高橋尚美, **森尾友宏**, 分類不能型免疫不全症,日本臨床免疫学会会誌31(1):9-16,2008
3. **森尾友宏**, Ataxia telangiectasiaの臨床的特徴　全国調査から明らかになったこと,小児科臨床61(9):1805-1810,2008
4. **森尾友宏**,【原発性免疫不全症候群】Ataxia telangiectasia アレルギー・免疫15(10):1370-1377,2008

【学会発表】

[国際学会]

1. Fox CP, Long HM, Lowe CS, **Shimizu N**, Rowe M. LMP2A AS A TARGET FOR T CELL RECOGNITION IN EBV-ASSOCIATED T AND NK CELL TUMOURS EBV Association General meeting, November 2008, Guangzhou, China.
2. Mizutani S, Unno J, Watanabe F, Takagi M ,**Morio T**, Teraoka H, Domenico D. Regulation of Artemis/ATM-related DNA damage response network. Ataxia telangiectasia workshop, April 2008, Otsu, Shiga.
3. Nakamura K, **Morio T,** Mizutani S, Richard A Gatti. Identification of Novel Mutation in Japanese Patients with Ataxia Telangiectasia;Absence of Founder Mutations. Ataxia telangiectasia workshop, April 2008, Otsu, Shiga.
4. **Morio T**, Watanabe F, Takahashi N, Sato M, Sato R, Takagi M, Imadome K, Miyawaki T, Domenico Delia, Nakamura K, Richard Gatti, Mizutani S. Ataxia-Telangiectasia in Japan:Phenotypic variations in affected siblings with Ataxia-Telangiectasia. Ataxia telangiectasia workshop, April 2008, Otsu, Shiga.
5. Unno J, Takagi M, Watanabe F, Sato M, Takahashi N, **Morio T**,Teraoka H,Mizutani S. Generation of DNA double-stranded breaks in stalled DNA replication forks:anessential step initiated by Artemis toward a second wave of DNA damage response and ATM. Ataxia telangiectasia workshop, April 2008, Otsu, Shiga.
6. Watanabe F, **Morio T**, Ogigami N, Kiyono T,Domenico Delia,Mizutani S Stability of Artemis protein is regulated by Hsp72. Ataxia telangiectasia workshop, April 2008, Otsu, Shiga.

[国内学会]（下線はシンポジウム、ワークショップ）

1. **森尾友宏**、東京医科歯科大学での幹細胞臨床研究の試み－医学部附属病院細胞治療センターにおける品質管理システム－、第38回医学系大学倫理委員会連絡会議「国際シンポジウム」、2008年1月25・26日、東京
2. **森尾友宏**、清水則夫、造血幹細胞移植後の活性化CD4DLI療法、平成19年度厚生労働科学研究ヒトゲノム・再生医療等研究事業「骨髄、末梢血等を利用した効率的な造血細胞移植の運用・登録と臨床試験体制の確立並びにドナー及びレシピエントの安全確保とQOL向上に関する研究」班第2回班会議、2008年1月27日、東京
3. **森尾友宏**、**清水則夫**、伊藤仁也、関連学会合同シンポジウム「細胞移植・再生医療における品質管理のあり方」細胞移植の立場から（増殖リンパ球治療を中心として）、第30回日本造血細胞移植学会、2008年2月29日、大阪
4. 増田真一、酒井紫緒、竹田勇輔、田中宏明、阿部大二郎、小野佳世、大和田千桂子、小澤真一、武内正博、境田恵美子、清水直美、趙龍垣、中世古知昭、西村美樹、**森尾友宏**、**清水則夫**、CBT後に再発し、活性化CD4DLIにより寛解を得たホジキンリンパ腫、第30回日本造血細胞移植学会、2008年3月1日、大阪
5. **森尾友宏**、**清水則夫**、**梶原道子**、落合央、峯岸志津子、伊藤仁也、土田昌宏、加藤剛二、小寺良尚、大隅一興、関根輝彬、造血幹細胞移植後難治性感染症に対するCD4-DLI療法(臨床第Ⅰ-II相試験)、第30回日本造血細胞移植学会、2008

年2月29日－3月1日、大阪

6. 近藤統、澤田明久、岡村隆行、**森尾友宏**、雀部誠、中山京子、石原卓、小山真穂、安井昌博、井上雅美、河敬世、骨髄非破壊的幹細胞移植(RIST)後の再発に対して、2回目のRISTにより寛解を維持している慢性活動化EBウイルス感染症の2例、第18回EBウイルス感染症研究会、2008年3月8日、東京
7. **森尾友宏、梶原道子、清水則夫**、伊藤仁也、藤原成悦、大隅一興、関根暉彬、造血幹細胞移植後ウイルス感染症に対する活性化CD4DLI療法、第56回日本輸血・細胞治療学会、2008年4月26日、福岡
8. **森尾友宏**、本研究班申請の経緯と目的、平成20年度厚生労働科学研究　再生医療実用化研究事業 「再生医療・細胞医療製剤に汎用可能な新規微量高感度品質管理･安全性検証システムの開発と製剤の規格化に関する研究」班 班会議、2008年5月31日、東京
9. **森尾友宏**、臍帯血移植後のCD4-DLI、平成20年度厚生労働科学研究　免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業 「臍帯血を用いる造血幹細胞移植技術の高度化と安全性確保に関する研究」班 班会議(加藤班)、2008年6月6日-7日、愛知
10. **森尾友宏**、骨髄内造血細胞移植後の生着・免疫学的再構築促進等を目的としたex vivo増殖ドナー活性化T細胞輸注療法（活性化CD4-DLIなど）の開発、平成20年度厚生労働科学研究　免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業 「新しい造血幹細胞移植技術の開発に関する研究」班 班会議（池原班）、2008年6月6日-7日、愛知
11. **森尾友宏**、造血細胞移植後の微生物モニタリング：高感度多項目迅速低価格微生物検出システムの開発と臨床研究、平成20年度厚生労働科学研究　免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業 「同種造血幹細胞移植成績の一元化登録と国際間の共有およびドナーとレシピエントのQOLを視野に入れた成績の向上に関する研究」班 班会議（谷口班）、2008年6月6日-7日、愛知
12. **森尾友宏**、増殖リンパ球による細胞療法、第15回ヘルペス感染症フォーラム、2008年8月22日-23日、札幌
13. **森尾友宏**、造血細胞移植後ex vivo 増幅CD4T細胞輸注療法、第70回日本血液学会総会、2008年10月10日-12日、京都
14. **森尾友宏**、造血幹細胞移植後の細胞治療の現状と展望、第3回新潟細胞再生療法フォーラム、2008年10月24日、新潟
15. 本田真由子、高木正稔、**森尾友宏**、水谷修紀、フローサイトメトリーを用いたDNA損傷の定量化と毛細血管拡張性小脳失調症診断方法の確立、50回日本小児血液学会総会・第24回日本小児がん学会学術集会、2008年11月14日-16日、千葉
16. 内坂直樹、菊地陽、望月慎史、外山大輔、山西未穂、荒川ゆうき、花田良二、高橋尚美、渡邊文晶、佐藤正樹、**森尾友宏**、水谷修紀、Mre11遺伝子変異を認めAtaxia telangiectasia like disorderと診断した肺腺癌の小児兄弟例、第50回日本小児血液学会総会・第24回日本小児がん学会学術集会、2008年11月14日-16日、千葉
17. 遠藤明史、水谷修紀、**森尾友宏**、長沢正之、高木正稔、磯田健志、青木由貴、小野敏明、上大静脈症候群で発症し、急速に心房内に進展したため緊急的に開胸手術を要した滑膜肉腫の14歳女児例、第50回日本小児血液学会総会・第24回日本小児がん学会学術集会、2008年11月14日-16日、千葉
18. 小野敏明、遠藤明史、佐藤隆介、青木由貴、磯田健志、高木正稔、長澤正之、**森尾友宏**、水谷修紀、TEL-AML1陽性B前駆細胞型急性リンパ性白血病治療後に、難治性びまん性大細胞型Bリンパ腫を発症した1例、第50回日本小児血液学会総会・第24回日本小児がん学会学術集会、2008年11月14日-16日、千葉
19. 青木由貴、遠藤明史、満生紀子、小野敏明、磯田健志、富澤大輔、高木正稔、**梶原道子**、長澤正之、**森尾友宏**、水谷修紀、笹原洋二、久間木悟、土屋滋、大石勉、免疫不全症に合併した悪性リンパ腫2例、第50回日本小児血液学会総会･第24回日本小児がん学会学術集会、2008年11月14日-16日、千葉
20. **森尾友宏**、Ex vivo expansion of CD4 T-cells from cryopreserved cord blood and its application in adaptive immunotherapy post cord blood transplant. 第35回日本低温医学会総会、2008年11月21日、東京
21. **森尾友宏**、免疫グロンブリンによる感染予防と感染制御：その論理的基盤と臨床応用、第35回日本小児臨床薬理学会、2008年12月6日、東京
22. 今留謙一、矢島美彩子、**清水則夫**、中川温子、川野布由子、藤原成悦、NOGマウスを用いた慢性活動性EBウイルス感染症モデルの作製、第5回EBウイルス研究会、2008年7月18日、鳥取
23. 鴨居功樹、杉田直、菅本良治、高瀬博、望月學、**清水則夫**、渡邊健、硝子体液の定量PCRで診断できた細菌および真菌混合感染による遅発性眼内炎の1例、第42回日本眼炎症学会、2008年7月4日、福岡
24. 山本紗也香、杉田直、二神百合、堀江真太郎、望月學、**清水則夫**、**森尾友宏**、角膜病変を伴わないHSV-1関連虹彩毛様体炎の3症例、第42回日本眼炎症学会、2008年7月4日、福岡
25. 宮永将、杉田直、**清水則夫**、**森尾友宏**、宮田和典、望月學、サイトメガロウイルスによる虹彩炎と角膜内皮炎の臨床像比較、第62回日本臨床眼科学会、2008年10月26日、東京
26. 山本紗也香、杉田直、**森尾友宏**、**清水則夫**、望月學、帯状疱疹に伴う角結膜炎の涙液中VZV-DNA量および眼所見、第62回日本臨床眼科学会、2008年10月26日、東京
27. 鴨居功樹、高瀬博、杉田直、菅本良治、田中裕一郎、望月學、渡邊健、**清水則夫**、Broad-range PCRシステムで診断した真菌性眼内炎の1例、第62回日本臨床眼科学会、2008年10月25日、東京
28. **清水則夫**、再生医療とウイルス安全性確保、第8回医薬品等ウイルス安全性シンポジウム、2008年12月12日、東京

29. 大友直樹、土屋有紀、大石裕紀子、相川佳子、**梶原道子**、患者認証システムと連携した、輸血後副作用登録システムの導入、第56回日本輸血・細胞治療学会総会、2008年4月、福岡
30. 大友直樹、土屋有紀、大石裕紀子、相川佳子、**梶原道子**、貯血式自己血の管理記録システムの構築、第56回日本輸血・細胞治療学会総会、2008年4月、福岡
31. 大友直樹、土屋有紀、大石裕紀子、相川佳子、**梶原道子**、自動分析機を用いた製剤血液型確認検査の自動化とコンピュータクロスマッチに対応した輸血システムの構築、第56回日本輸血・細胞治療学会総会、2008年4月、福岡
32. **梶原道子**、大友直樹、相川佳子、大石裕紀子、荻原由紀、菊池久美、二瓶礼、土屋有紀、医療情報システムおよび輸血管理システムを用いた造血細胞移植の安全対策、第56回日本輸血・細胞治療学会総会、2008年4月、福岡
33. 青木由貴、満生紀子、磯田健志、佐藤隆介、今井雅子、高木正稔、**梶原道子**、長澤正之、**森尾友宏**、水谷修紀、急性骨髄性白血病の寛解導入療法中に血球貪食症候群(HPS)を呈し急死した乳児2例、第111回日本小児科学会総会、2008年4月、東京
34. 満生紀子、磯田健志、青木由貴、高木正稔、**梶原道子**、長澤正之、**森尾友宏**、水谷修紀、急性リンパ性白血病の維持療法中に慢性骨髄性白血病を発症した12歳女児例、第70回日本血液学会総会、2008年10月、京都
35. 小原明、真部淳、牧本敦、康勝好、小川千登世、磯山恵一、杉田憲一、杉田完爾、野口靖、太田節雄、前田美穂、矢部晋正、金子隆、熊谷昌明、**梶原道子**、高橋浩之、菊地陽、嶋田博之、外松学、福島敬、齊藤正博、林泰秀、花田良二、土田昌宏、小児ALLに対する化学療法早期の有効性と安全性の検討　TCCSG ALL L04-16研究、第70回日本血液学会総会、2008年10月、京都
36. 矢部晋正、菊地陽、小池和俊、松本正栄、柳町昌克、角田治美、海老原康博、森鉄也、牧本敦、秋山政晴、小川千登世、**梶原道子**、滝田順子、小原明、嶋田博之、東京小児がん研究グループ(TCCSG)SCT委員会、造血細胞移植の具体的方法についての施設間差異の検討、第50回日本小児血液学会・第24回小児がん学会、2008年11月、千葉
37. 恩田恵子、清河信敬、藤本純一郎、齊藤正博、大喜多肇、**梶原道子**、福島敬、犬飼岳史、牧本敦、真部淳、康勝好、中川温子、小原明、林泰秀、花田良二、土田昌宏、東京小児がん研究グループ(TCCSG)急性リンパ性白血病(ALL)マーカー中央診断におけるT-ALLのマーカー解析、第50回日本小児血液学会・第24回小児がん学会、2008年11月、千葉
38. 康勝好、小原明、磯山恵一、**梶原道子**、小池和俊、金澤崇、嶋田博之、田中竜平、熊谷昌明、木下明俊、杉田完爾、杉田憲一、真部淳、林泰秀、前田美穂、花田良二、土田昌宏、ALL標準危険群に対するTCCSG治療戦略の変遷 TCCSG ALL L89-12, 92-13, 95-14, 99-15研究、第50回日本小児血液学会・第24回小児がん学会、2008年11月、千葉
39. **関矢一郎**、軟骨損傷に対する鏡視下滑膜幹細胞移植術、JOSKAS 2008、2008年6月13日、東京

[招待講演]

1. 森尾友宏、造血細胞移植後合併症に対する細胞治療の現状と展望、神奈川血液若手の会、2008年11月21日、横浜
2. 関矢一郎、滑膜細胞による低侵襲な軟骨再生医療の開発、全国医学系大学倫理審査委員会連絡会議、2008年1月26日、東京
3. 関矢一郎、滑膜細胞による低侵襲な軟骨再生、東京医科歯科大学整形外科シンポジウム・第13回COEシンポジウム、2008年2月7日、東京
4. 関矢一郎、Cartilage Regeneration by Transplantation of Synovial Mesenchymal Stem Cells with Low Invasive Technique、Seminar at Orthopaedics, Dongguk University、2008年2月21日、Seoul, Korea
5. 関矢一郎、In Vitro and in Vivo Chondrogenesis of Synovial Mesenchymal Stem Cells The winter meeting of the Korean Society for OA and Cartilage Research 2009、2008年2月22日、Seoul, Korea
6. 関矢一郎、Arthroscopic Transplantation of Synovial Stem Cells into Cartilage Defect Seminar at Orthopaedic Surgery, Stanford University、2008年3月10日、Stanford, CA, USA
7. 関矢一郎、Synovial Fluid-derived Stem Cells Increase After Anterior Cruciate Ligament Injury in Humans Seminar at Orthopaedic Surgery, University of California-Davis、2008年3月11日、Sacramento, CA, USA
8. 関矢一郎、Applications of Synovial Mesenchymal Stem Cells for Joint Injuries Seminar at Orthopaedic Surgery, University of California-Irvine 、2008年3月13日、Otange, CA, USA
9. 関矢一郎、Arthroscopic Transplantation of Synovial Stem Cells into Cartilage Defect Seminar at Orthopaedic Surgery, Oregon Health and Science University、2008年3月16日、Portland, OR, USA
10. 関矢一郎、Applications of Synovial Mesenchymal Stem Cells for Joint Injuries Seminar at Orthopaedic Surgery, University of New Mexico 、2008年3月19日、Albuquerque, NM, USA
11. 関矢一郎、Arthroscopic Transplantation of Synovial Stem Cells into Cartilage Defect Seminar at Orthopaedic Surgery, Texas Tech University-Lubbock、2008年3月21日、Lubbock TX, USA
12. 関矢一郎、Applications of Synovial Mesenchymal Stem Cells for Joint Injuries Seminar at Orthopaedic Surgery, University of Texas-Houston、2008年3月24日、Houston, TX, USA
13. 関矢一郎、膝関節障害の知識、第268回葛飾区整形外科集談会、2008年4月8日、東京

14. 関矢一郎、Arthroscopic Transplantation of Synovial Stem Cells into Cartilage Defect International BMP Conference、2008年7月11日、Lake Tahoe, CA, USA
15. 関矢一郎、滑膜幹細胞と関節内組織修復、膝と歩む会、2008年7月14日、東京
16. 関矢一郎、Arthroscopic Transplantation of Synovial Stem Cells into Cartilage Defect　Seminar at Center for Gene therapy, Tulane University、2008年7月24日、New Orleans, LA, USA
17. 関矢一郎、間葉幹細胞と再生医療、関節鏡セミナー、2008年8月22日、鎌倉
18. 関矢一郎、滑膜幹細胞を用いる鏡視下軟骨再生治療、西多摩整形医学会、2008年9月4日、立川
19. 関矢一郎、Cartilage Regeneration Using Synovial Stem Cells by Arthroscopic Technique　Seminar at Institute of Regenerative Medicine, Texas A&M University、2008年9月29日、Temple, TX, USA
20. 関矢一郎、Arthroscopic transplantation of synovial stem cells into cartilage defect、Seminar at Orthopaedic Surgery, Scot & White Hospital、2008年9月30日、Temple, TX, USA
21. 関矢一郎、鏡視下で可能な軟骨損傷に対する滑膜幹細胞移植術、日本整形外科基礎学会、2008年10月23日、京都
22. 関矢一郎、Cartilage Regeneration Using Synovial Stem Cells、International cell therapy conference、2008年11月20日、Seoul, Korea
23. 関矢一郎、膝の痛みとその対処法、慈愛会健康医学講座、2008年11月29日、東京
24. 関矢一郎、軟骨損傷に対する鏡視下滑膜幹細胞移植術の再鏡視像、お茶の水 膝スポーツ懇話会、2008年12月4日、東京
25. 関矢一郎、ACL再建：移植腱治癒の促進に向けて臨床応用への試み、膝関節フォーラム、2008年12月6日、東京
26. 関矢一郎、滑膜幹細胞を鏡視下で移植する軟骨再生医療、青森県骨軟骨シンポジウム、2009年2月6日、青森

【研究助成金】

1. 受託研究（味の素） JC virus測定　研究代表者　**森尾友宏**
2. 日韓科学協力事業助成金 DNA損傷シグナルに対する生体反応及び損傷修復機構の解析　研究代表者　**森尾友宏**
3. 受託研究（リンフォテック）活性化T細胞の薬効評価系の開発 研究代表者　**森尾友宏**
4. 受託研究（リンフォテック）活性化T細胞の医薬品及び保険適応化のための研究　研究代表者　**森尾友宏**
5. 厚生労働科学研究費補助金(再生医療実用化研究事業) 再生医療・細胞治療製剤に汎用可能な新規微量高感度品質管理・安全性検証システムの開発と製剤の規格化に関する研究 研究代表者　**森尾友宏**
6. 厚生労働科学研究費補助金(免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業) 新しい造血幹細胞移植技術の開発に関する研究　分担研究者 **森尾友宏**
7. 厚生労働科学研究費補助金(免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業) 同種造血肝細胞移植成績の一元化登録と国際間の共有およびドナーとレシピエントのQOLを視野に入れた成績向上に関する研究 分担研究者 **森尾友宏**
8. 厚生労働科学研究費補助金(難治性疾患克服事業) 原発性免疫不全症候群に関する調査研究　分担研究者 **森尾友宏**
9. 厚生労働科学研究費補助金(免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業)　臍帯血を用いる造血幹細胞移植技術の高度化と安全性確保に関する研究　分担研究者 **森尾友宏**
10. 科学研究費補助金（基盤研究（C））　先天性免疫不全症における自己免疫疾患・悪性腫瘍の発生・成立機序の解析　研究代表者　**森尾友宏**
11. 政策創薬総合研究事業（健康寿命延伸・予防診断・治療法の開発に関する研究）　臍帯血移植患者へのドナーリンパ球輸注療法（DLI）の実用化　分担研究者 **森尾友宏**
12. 厚生労働科学研究費補助金 政策創薬総合研究事業（エイズ医薬品等開発研究）In-Vitro免疫法用いた完全モノクローラム抗体医薬開発の高効率化と受動免疫によるエイズの予防・治療法開発に関する研究　分担研究者 **清水則夫**
13. 厚生労働科学研究費補助金 政策創薬総合研究事業　創薬総合研究　臍帯血DLIの実用化と細胞治療製剤の医薬品化へ向けてのトランスレーションリサーチ　分担研究者 **清水則夫**
14. 厚生労働科学研究費補助金（ヒトゲノム・再生医療等研究事業）サイトカインによる増幅培養臍帯血による臍帯血移植の臨床試験　分担研究者 **清水則夫**
15. 厚生労働科学研究費補助金（創薬基盤推進研究事業・生物資源研究）細胞研究資源の資源化ならびに品質評価法・特性解析開発に関する研究　分担研究者 **清水則夫**
16. 厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策研究事業）HAART時代の長期予後を脅かす治療抵抗性エイズリンパ腫に対する多面的治療戦略開発に関する研究　分担研究者 **清水則夫**
17. 新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）（基礎研究から臨床研究への橋渡し促進技術開発/橋渡し促進技術開発）橋渡し促進技術開発（再生医療材料の安全性の確立と規格化及び臨床研究への応用）分担研究者 **清水則夫**
18. 科学研究費補助金（基盤研究（C））　関節構造に対するヒト血清を用いた骨髄幹細胞移植法と滑膜幹細胞移植法の比較　研究代表者　**宗田大**
19. 厚生労働科学研究費補助金　長寿科学総合研究事業　膝痛の診断・治療に関する調査研究　－関節マーカーを用いた

早期診断と予後予測の確立に関する研究－　分担研究者　**宗田大**

20. 科学研究費補助金（基盤研究（C））滑膜由来幹細胞の大量関節内注入による関節内組織修復促進　研究代表者　**関矢一郎**
21. 内視鏡医学研究振興財団研究助成　軟骨欠損部への滑膜幹細胞の鏡視下移植術の開発と鏡視所見の経時的検討　研究代表者　**関矢一郎**

生命倫理研究センター
Bioethics Research Center

センター長　水谷修紀（発生発達病態学　教授兼任）
特任教授　吉田雅幸
特任助教　小笹由香
特任助教　石井秀人
特任助教　藍　真澄（7月～）
非常勤研究員　小門穂　大坂瑞子　大西龍子
能村光紀　森　大典
博士後研究員　谷真理子
共同研究者　川上明夫（老年病内科）

（1）教　育

医学・看護などの基礎教育においては、遺伝子診療外来における遺伝カウンセリング症例を元に、最先端医療における倫理的課題について、講義（医学科・保健衛生学科）を担当した。大学院保健衛生学研究科では、遺伝カウンセリング症例の経緯などを提示し、遺伝看護としてのケアについて講義した。生命情報科学教育部では、生命倫理学・科学史について、科学研究とその倫理性の乖離のないよう、研究倫理審査についての講義を行った。また、臨床遺伝専門医研修施設として、専門医のみならず認定遺伝カウンセラー実習施設としての卒後教育的役割も担った。臨床研究指針の改定に伴い、研究の科学性と倫理性を担保するため、医療者・研究者を対象としたセミナーや講習会を行い、治験や医療安全管理などとともに、教育活動を展開した。さらに、第38回医学系大学倫理委員会連絡会議では、国内外の幹細胞研究とその倫理的側面といった、時代に即応する科学研究と倫理的課題を盛り込んだ内容の国際シンポジウムを開催し、国内の倫理審査委員会関係者に情報提供・意見交換する場を提供した。また、国立保健科学院や国立環境研究所の倫理審査委員会の外部委員や、遺伝・倫理に関する看護系学会の理事として活動するなど、今後も学内外問わず社会貢献を果たしていくことができると考えている。

（2）研　究

生命倫理関係

当センターの臨床機能である、遺伝子診療外来における遺伝カウンセリング症例について、事例分析を行った。また、出生前診断については、情報提供側や社会の認識を調査した。これらを含めた遺伝カウンセリングにおける生命倫理的課題を教育などに応用できるよう、データベースを作成し、普遍化できる教育内容へと充実を図った。また、研究倫理審査体制の整備を強化するため、第2次海外派遣事業を実施し、必要な課題について比較検討を継続して行い、研究者などに対する研究倫理教育プログラムを開発に着手した。

基礎関係

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治療法の開発を目指し、血管細胞生物学の立場から研究・開発を続けている。これら基礎研究を生かし、当センターにおける遺伝子診療外来では、従来の遺伝病を扱うだけではなく、生活習慣病をも含めた遺伝カウンセリングを行うことをめざしていくことができると考えている。主な研究テーマは以下の通りである。

・細胞接着分子E-selectinのシグナル伝達機構
・転写因子と血管壁細胞の反応
・血管内皮前駆細胞による血管新生を支える分子機構
・炎症反応としての動脈硬化症とその制御
・レムナントリポ蛋白の動脈硬化進展メカニズム
・脂質シグナルによる血管機能変化
・脂質吸収のメカニズム
・肝臓でのインスリン抵抗性
・動脈硬化血管における白血球接着のリアルタイム観察
・線溶活性因子アネキシンの抗動脈硬化作用

（3）臨　床

医学部附属病院において、独立した診療科（遺伝子診療外来）にて他診療科と協働し遺伝カウンセリングを実施した。また、

分娩数の増加に伴い、遺伝的リスクのない周産期関連の出生前診断については、助産師による遺伝カウンセリングを開始した。

（4）研究業績

[原著]

1. 野口佳裕，**小笹由香**，**吉田雅幸**：医療制度の変化 耳鼻咽喉科と遺伝子検査．JOHNS 24: 943-7, 2008
2. **小笹由香**，遺伝子診療外来での関わりから見えてきた助産ケア　助産雑誌62（12），1134-1141　2008
3. Ishiyama I, Nagai A, Muto K, Tamakoshi A, **Kokado M,** Mimura K, Tanzawa T, Yamagata Z.: Relationship between public attitudes toward genomic studies related to medicine and their level of genomic literacy in Japan. ***AJMG*** Part A. Volume 146A, Issue 13, 1 :1696-1706
4. Hagita S, **Osaka M**, Shimokado K, **Yoshida M**, **2008**, Oxidative stress in mononuclear cells plays a dominant role in their adhesion to mouse femoral artery after injury, ***Hypertension***, 51: 797-802
5. Haraguchi G, Kosuge H, Maejima Y, Suzuki J, Imai T, **Yoshida M**, Isobe M, **2008**, Pioglitazone reduces systematic inflammation and improves mortality in apolipoprotein E knockout mice with sepsis, ***Intensive Care Med*** 34: 1304-12
6. **Kawakami A, Osaka M, Tani M**, Azuma H, Sacks FM, Shimokado K, **Yoshida M, 2008**, Apolipoprotein CIII links hyperlipidemia with vascular endothelial cell dysfunction, ***Circulation***, 118: 731-42
7. Nakamura N, **Yoshida M**, Umeda M, Huang Y, Kitajima S, Inoue Y, Ishikawa I, Iwai T, **2008**, Extended exposure of lipopolysaccharide fraction from Porphyromonas gingivalis facilitates mononuclear cell adhesion to vascular endothelium via Toll-like receptor-2 dependent mechanism, ***Atherosclerosis,*** 196: 59-67
8. Tsujimura Y, Obata K, Mukai K, Shindou H, **Yoshida M**, Nishikado H, Kawano Y, Minegishi Y, Shimizu T, Karasuyama H, 2008, Basophils play a pivotal role in immunoglobulin-G-mediated but not immunoglobulin-E-mediated systemic anaphylaxis, ***Immunity,*** 28: 581-9
9. **Kawakami A, Osaka M**, Aikawa M, Uematsu S, Akira S, Libby P, Shimokado K, Sacks FM, **Yoshida M**, **2008**, Toll-Like 2 Receptor Mediates Apolipoprotein CIII-Induced Monocyte Activation, ***Circ Res*** 103: 1402-1409
10. Yamada H, **Yoshida M**, Nakano Y, Suganami, Satoh N, Mita T, Azuma K, Itoh M, Yamamoto Y, Kamei Y, Horie M, Watada H, Ogawa Y, 2008, In Vivo and In Vitro Inhibition of Monocyte Adhesion to Endothelial Cells and Endothelial Adhesion Molecules by Eicosapentaenoic Acid ***Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol***. 12: 2173-2179
11. **Ishii H**, Tsukada T, **Yoshida M**, **2008**, Angiotensin II type-I receptor blocker, candesartan,improves brachial-ankle pulse wave velocity independently from its blood pressure lowering effects in type 2 diabetes patients, ***Internal Medicine***, 47: 2013-2018
12. Chiba T, Shinozaki S, Nakazawa T, **Kawakami A**, **Ai M**, Kaneko E, Kitagawa M, Kondo K, Chait A, Shimokado K. Leptin deficiency suppresses progression of atherosclerosis in apoE-deficient mice. Atherosclerosis. 196; 68-75, 2008.
13. Ogita K, Ai M, Tanaka A, Ito Y, Hirano T, Yoshino G, Shimokado K. Serum concentration of small dense Low-density lipoprotein-cholesterol during oral glucose tolerance test and oral fat tolerance test. Clin Chim Acta. 387; 36-41; 2008.
14. **Ai M**, Otokozawa S, Asztalos BF, Nakajima K, Stein EA, Jones PH, Schaefer EJ. Effects of Maximal Doses of Atorvastatin Versus Rosuvastatin on Small Dense Low-Density Lipoprotein Cholesterol Levels. Am J Cardiol 101; 315-318. 2008.
15. Lamon-Fava S, Diffenderfer MR, Barrett PHR, Buchsbaum A, Nyaku M, Horvath K, Asztalos BF, Otokozawa S, **Ai M**, Matthan N, Lichtenstein AH, Dolnikowski GG, Schaefer EJ. Extended-release niacin alters the metabolism of plasma apolipoprotein (apo) A-I and apo B-containing lipoproteins. Arteriosclerosis Thrombosis and Vascular Biology 28;1672-1678: 2008.

[著書]

1. **小笹由香**，助産学講座2　母子の基礎科学　助産師と遺伝カウンセリング　第3章　遺伝と遺伝性疾患,医学書院,2008
2. **吉田雅幸**，症例でわかる新しい臨床遺伝学（監訳：水谷修紀）第3章分担訳，51－76，メディカルサイエンスインターナショナル，2008
3. **小笹由香**，症例でわかる新しい臨床遺伝学（監訳：水谷修紀）第1章分担訳，1－21，メディカルサイエンスインターナショナル，2008
4. **小笹由香**，未来にひろがる助産師活動　遺伝カウンセリング　ペリネイタルケア　夏季増刊　vol.351, 108-110 2008
5. **小笹由香**，助産師国家試験予想問題2009　助産師資格試験研究会　クオリティケア　2008
6. **小門穂**,「フランス」神里彩子・成澤光（編）『生殖補助医療　生命倫理と法―基本資料集３』，信山社，124-162　2008

7. **小門穂**,「生殖に関する人由来物質の資源化／材料化―フランス「生命倫理法」改正の議論から」、舘かおる（編）『テクノ／バイオ・ポリティクス―科学・医療・技術のいま』, 作品社, 179－195 2008
8. 三村恭子、**小門穂**、武藤香織、張瓊方、洪賢秀、柘植あづみ:「「女性にやさしい」機器の作られ方―内診台を例にして」、舘かおる（編）『テクノ／バイオ・ポリティクス―科学・医療・技術のいま』, 作品社, 223－240 2008

[総説]

1. **小笹由香**, 周産期医療に携わる者は総合的にどう評価しているか（助産師） 周産期医学vol.38 No.1, 43-46 2008
2. 寺内公一, 久保田俊郎, **小笹由香**, **吉田雅幸**：出生前診断の基礎知識ノート 助産雑誌vol.62 No.12, 1110-1115 2008
3. **小笹由香**, 窪田智子：実録 遺伝カウンセリングの実際 助産雑誌vol.62 No.12, 1124-1133 2008
4. **小門穂**,「フランスにおける代理懐胎の実情と課題―「禁止」国では何がおこっているか？」,『女性空間』25号, 64-73 2008
5. **Yoshida M**, **2008**, Regulation of cholesterl biosynthesis and absorption: ultimate management of dyslipidemia with statin and ezetimibe ***Immun., Endoc. & Metab. Agents in Med. Chem***. 8: 177-182
6. **石井秀人**, **吉田雅幸** **2008**, 脂肪吸収のメカニズムに迫る (特集 食後高脂血症をいかに臨床に取り入れるか?), Life style medicine, 2: 345-349
7. **石井秀人**, **吉田雅幸** 血管のリポトキシシティThe Lipid 19；271-274(2008)
8. **吉田雅幸** コレステロール吸収阻害剤エゼチミブの基礎と臨床 Medical Science Digest 34 273-278(2008)
9. **谷 真理子**, **吉田雅幸** 白血球-血管内皮相互作用に対する機能性食品の応用 Functional food 2；161～164（2008）
10. **藍 真澄**, American College of Cardiology 2008年次学術集会報告記, Japan Medicine, Monthly in April, じほう：2008
11. **藍 真澄**, 2008年ATVB Conference報告記, Japan Medicine, Monthly in May, じほう：2008
12. **藍 真澄**, American Diabetes Association, 68th Scientific Sessions, 2008報告記, Japan Medicine, Monthly in July、じほう：2008
13. **藍 真澄**, American Heart Association, 81st Scientific Sessions, 2008報告記, Japan Medicine, Monthly in December, じほう：2008
14. **藍 真澄**, 食後高脂血症、食事と運動療法, Examination Today, メディカルレビュー2008

[学会]

1. **Yuka Ozasa**, **Minori Kokado**, Women's recognition on legal, ethical problems of abortion with reason of fetus chromosome abnormalities, Translating ELSI-Global Perspectives on Ethical, Legal and Social Implications of Human Genome Research-, May 1-3, 2008, Cleveland, Ohio, USA
2. **Yuka Ozasa, Minori Kokado, Masayuki Yoshida**, Our innovations of IRB works at Tokyo Medical and Dental University in Japan, PRIM&R Advancing ethical research conference, November 17-19 2008, Orlando, Florida, USA
3. **小笹由香**、**小門穂**、青木美紀子、辻恵子：着床前診断に対する高度生殖補助医療を経験した妊婦の認識、日本助産学会第22回学術集会、神戸、2008年3月16日
4. **小笹由香**、**吉田雅幸**：出生前診断を考慮する妊婦へのケア, 日本遺伝看護学会第７回大会 2008. 9, 東京
5. **小笹由香**：出生前診断、第4回リプロダクション研究会, 立教大学、東京、2008
6. **小門穂**：「日本における胞衣と死亡胎児」、第16回ポストゲノム時代における生物医学とジェンダーに関する研究会、21世紀COEプログラムジェンダー研究のフロンティアC ３、お茶の水女子大学、東京、2008
7. **小門穂**：「内診台を取り巻く環境についての一考察」、第三回リプロダクション研究会「産婦人科診察室の中で何がおこっているのか」、立教大学、東京、2008
8. **Hagita S, Osaka M**, Shimokado K, **Yoshida M** Synergistic Effect of Atorvastaitn and Amlodipine in Stabilization of Acute Phase Leukocyte Recruitment to the Vascular Injury in Vivo Circulation journal 72(Supplement_I), 645
9. Kojima C, **Kawakami A, Ishii H,** Takei T, Nitta K, **Yoshida M** Primal role of intracellular zinc in PKC-dependent monocyte signalling and adhesive interaction irculation journal 72(Supplement_I), 567 ,2008
10. Gomita K, Sato K, Kitamura K, Hagiwara N, **Yoshida M**, Kasanuki H PSGL-1 Expressing CD4T Cells Induce Endothelial Apoptosis in Perimenopausal Women with Low Estrogen Level Circulation journal : 72(Supplement_I), 209 ,2008
11. **Ishii H**, Mori D , Sato M, **Yoshida M** Candesartan induced transcriptional regulator Yin Yang 1 in activated human endothelial cells and inhibits leukocyte-endothelial interaction under physiological flow Circulation journal 72(Supplement_I), 190 ,2008
12. **Kawakami A, Tani M, Osaka M**, Shimokado K, **Yoshida M** Apollpoprotein CIII (apoCIII) Inhibits Insulin-dependent Endothelial Nitric Oxide Synthase (eNOS) Function in Endothelial Cells Through Protein Kinase C (PKC) β

Circulation journal : 72(Supplement_I), 148 ,2008

13. **石井秀人**, **吉田雅幸**, 浅野裕幸　2型糖尿病が非侵襲的動脈硬化検査PWV及びCAVIに及ぼす影響　日本内科学会雑誌 97Suppl. 200　(2008)
14. 相原浩太郎, **石井秀人**, **吉田雅幸**　ACE阻害ペプチドの抗動脈硬化作用　VPPによる単球の血管内皮細胞への接着抑制作用　第62回日本栄養・食糧学会大会Page271(2008.04)
15. **川上明夫**, 下門顕太郎, **吉田雅幸**　Apolipoprotein CIIIは血管内皮機能障害を誘発する　日本老年医学会雑誌 45Suppl. 82　2008
16. **石井秀人**, **吉田雅幸**, 浅野裕幸　2型糖尿病における心臓足首血管指数CAVIによる動脈硬化評価　糖尿病　51Suppl.1 PageS-362　2008
17. **川上明夫**, **大阪瑞子**, 下門顕太郎, **吉田雅幸**　ApoCIII-rich VLDLは血管内皮細胞のインスリンシグナルを阻害しNO分泌を抑制する　糖尿病　51Suppl.1 PageS-197　2008
18. 秋吉 美緒, **石井 秀人, 森 大典, 吉田 雅幸** 転写制御因子Yin Yang 1を介したフルバスタチンの細胞接着抑制機構 第40回日本動脈硬化学会総会 学術集会(2008.7.10 つくば市)
19. **萩田 澄彦**, 下門 顕太郎, **大坂 瑞子, 吉田 雅幸**　機械的傷害血管への急性期白血球接着におけるアトルバスタチンとアムロジピンの抗接着作用の生体内顕微鏡解析　第40回日本動脈硬化学会総会 学術集会(2008.7.10　つくば市)
20. 中川 智香, **石井 秀人, 森 大典**, 佐藤 真優子, **吉田 雅幸**　AT1受容体拮抗剤の転写因子YY1を介した細胞接着抑制の分子機構　　第40回日本動脈硬化学会総会 学術集会(2008.7.10　つくば市)
21. 相原浩太郎, **石井秀人**, **吉田雅幸**　乳タンパク質由来ペプチドVal-Pro-Pro(VPP)による単球の血管内皮細胞への接着抑制作用　第40回日本動脈硬化学会総会 学術集会　(2008.7.10　つくば市)
22. **川上明夫, 石井秀人, 能村光紀**, 下門顕太郎, **吉田雅幸**　ApoCIIIは3T3-L1細胞におけるアディポサイトカイン産生に影響を与える　第40回日本動脈硬化学会総会 学術集会　(2008.7.10　つくば市)
23. **谷真理子**, 岸本良美, 飯塚麻貴, 才田恵美, 野本佳世子, 平田悠美子, 田口千恵, **石井秀人**, **吉田雅幸**, 近藤和雄　レモンフラボノイドによる血管内皮細胞への単球接着作用　第40回日本動脈硬化学会総会 学術集会　(2008.7.10　つくば市)
24. **Masumi Ai**, Seiko Otokozawa, Bela F Asztalos, Charles C White, Serkalem Demissie-Banjaw, L Adrienne Cupples, Katsuyuki Nakajima, Ernst J Schaefer. Small Dense Low-Density Lipoprotein Cholesterol Levels in Patients with Coronary Heart Disease: Results from the Framingham Offspring Study. ATVB Conference. 2008.4.15-18. Atlanta, GA, USA.
25. **Masumi Ai**, Seiko Otokozawa, Bela F Asztalos, Charles C White, Serkalem Demissie-Banjaw, L Adrienne Cupples, Akira Tanaka, Ernst J Schaefer. Small Dense Low-Density Lipoprotein Cholesterol and Remnant Lipoprotein Cholesterol Levels in Type 2 Diabetes: Results from the Framingham Offspring Study. 68th Scientific Sessions, Amecian Diabetes Association. 2008.6.6-10. San Francisco, CA, USA.
26. **Masumi Ai**, Seiko Otokozawa, Bela F Asztalos, Charles C White, Serkalem Demissie-Banjaw, L Adrienne Cupples, Katsuyuki Nakajima, Ernst J Schaefer. Glycated Albumin and Adiponectin Levels in Type 2 Diabetes and Coronary Heart Disease: Results from the Framingham Offspring Study. 68th Scientific Sessions, Amecian Diabetes Association. 2008.6.6-10. San Francisco, CA, USA.
27. **Masumi Ai**, Seiko Otokozawa, Bela F Asztalos, Charles C White, Serkalem Demissie-Banjaw, L Adrienne Cupples, Katsuyuki Nakajima, Ernst J Schaefer. Adiponectin, Insulin Resistance (HOMA), and the HOMA/Adiponectin Ratio: Powerful Predictors of Prospective Coronary Heart Disease Risk in the Framingham Offspring Study. 81st American Heart Association Scientific Sessions. 2008. 11. 12-16. New Orleans, LA
28. **Masumi Ai**, Seiko Otokozawa, Bela F Asztalos, Katsuyuki Nakajima, Ernst J Schaefer. Small Dense Low-Density Lipoprotein-Cholesterol Levels in Patients with Coronary Heart Disease and in Patients with Type 2 Diabetes: Results from the Framingham Offspring Study. 第40回日本動脈硬化学会総会。2008.7.17-18. つくば市。

[研究助成金]

小笹由香、高橋美佐子、**小門穂**：出生前診断に関する公平な情報提供のあり方　ファイザーヘルスリサーチ振興財団国内共同研究助成

石井秀人，平成19年度日本学術振興会科学研究費補助金　スタートアップ「転写因子ＹＹ１遺伝子導入による血管病変の治療法の確立」

[その他]

講演

吉田雅幸：東京医科歯科大学での幹細胞臨床研究・倫理審査の試み（１）　第38回医学系大学倫理委員会連絡会議国際シンポジウム　2008．1

吉田雅幸：医の倫理に関する医学部卒前教育の課題　日本医師会第2回会員の倫理・資質向上委員会　2008．12
小笹由香：公立学校共済近畿中央病院　ラダーⅢ　看護倫理研修　2008．5-7
小笹由香：東京医科歯科大学遺伝子診療外来における遺伝看護の実際，第4回高知県周産期医療研修会　高知　2008．10
小笹由香：いのちと向き合うケア，東京大学GCOEプログラム「死生学の展開と組織化」秋季セミナー　東京　2008.10
小笹由香：～助産師のチャレンジ～　いのちの選択　女性の意思決定過程に同行する援助、第22回秋田県周産期・新生児医療研究会　秋田　2008．11
藍　真澄：悪玉コレステロール VS 超悪玉コレステロール　ランチョンセミナー　第57回日本医学検査学会　札幌 2008.5

主催

第38回医学系大学倫理委員会連絡会議国際シンポジウム主催　東京　2008．1

セミナー

第19回東京医科歯科大学遺伝子診療外来セミナー 2008.5
“Genetic Counseling in USA” Dr.Carlos Prada(Cincinnati Children’s HP , Human Genetics/Pediatrics)
第6回東京医科歯科大学生命倫理研究センターセミナー，生命科学・医学の拠りどころは何か　－研究者の自律性と倫理について－，櫛島次郎（自治医科大学客員研究員・東京財団研究員）2008．6
第7回東京医科歯科大学生命倫理研究センターセミナー，“Societal value of Genomics and use of human samples” Dr.Cecilia Guastadisegni,Molecular Epidemiology Unit,Instituto Superiore di Sanita（伊），2008．9
第20回東京医科歯科大学遺伝子診療外来セミナー 2008．12 ‘サンペトリエール病院神経学研究所（仏・Paris）におけるダンスワークショップの経験（expérience d'atelier de danse à l'hôpital)」,Philippe Chehere