

歯科口腔外科学

1 構成員

	平成17年3月31日現在
教授	1人
助教授	1人
講師（うち病院籍）	2人（2人）
助手（うち病院籍）	2人（1人）
医員	4人
研修医	6人
特別研究員	0人
大学院学生（うち他講座から）	2人（0人）
研究生	4人
外国人客員研究員	0人
技術職員（教務職員を含む）	2人
その他（技術補佐員等）	1人
合 計	25人

2 教官の異動状況

- 橋本 賢二（教授）（H11. 8. 1～現職）
 加藤 文度（助教授）（H14. 10. 1～現職）
 三浦 隆男（講師）（H12. 2. 1～現職）
 長田 哲次（講師）（H15. 3. 1～現職）
 鈴木 浩之（助手）（H14. 9. 1～現職）
 田中 秀生（助手）（H15. 4. 1～現職）

3 研究業績

数字は小数2位まで。

	平成16年度
(1) 原著論文数（うち邦文のもの）	7編（3編）
そのインパクトファクターの合計	17.97
(2) 論文形式のプロシーディングズ数	0編
(3) 総説数（うち邦文のもの）	0編（0編）
そのインパクトファクターの合計	0
(4) 著書数（うち邦文のもの）	0編（0編）
(5) 症例報告数（うち邦文のもの）	6編（6編）
そのインパクトファクターの合計	0

(1) 原著論文 (当該教室所属の者に下線)

A. 筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

1. Kato H, Ohno K, Hashimoto K, Sato K : Synectin in the nervous system : expression pattern and potential as a binding partner of neurotrophin receptors. FEBS Letters 572,123-128, 2004
インパクトファクターの小計 [3.61]

C. 筆頭著者が浜松医科大学以外の教室に所属し、共著者が当該教室に所属していたもの

1. Chikui T, Yuasa K, Tokumori K, Kanda S, Kunitake N, Nakamura K, Nagata T, Hiraki A : Change of sonographic findings on cervical lymph nodes before and after preoperative radiotherapy. Eur Radiol 14 : 1255-1262, 2004
2. Yamada, J, Okabe, A, Toyoda, H, Kilb, W, Luhmann, H.J, Fukuda, A : Cl⁻ uptake promoting depolarizing GABA actions in immature rat neocortical neurons is mediated by NKCC1 J. Physiol.557.3 : 829-841, 2004
3. Ikeda, K, Onimaru, H, Yamada, J, Inoue, K, Ueno, S, Onaka, T, Toyoda, H, Arata, A, Ishikawa, T, Taketo, M.M, Fukuda, A, Kawakami, K : Malfunction of Respiratory-Related Neuronal Activity in Na⁺, K⁺-ATPase (alpha) Subunit-Deficient Mice Is Attributable to Abnormal Cl⁻ Homeostasis in Brainstem Neurons J.Neurosci. 24 : 10693-10701, 2004
4. 病棟・ICUに常勤の歯科衛生士を加えた口腔ケアシステムの導入
松下文彦 (榛原総合病院歯科口腔外科), 平岡有香, 福興悦, 高橋福佐代, 小栗聖, 藺田直志
日本摂食嚥下リハビリ学会誌8 (2) : 186-190, 2004
5. 口腔癌の血管柄付遊離皮弁再建症例における皮弁生着不良因子の検索
松永和秀 (近畿大学大学院医学研究科形成外科教室), 長田哲次, 磯貝典孝, 大部一成, 笹栗正明, 大石正道
日本口腔外科学会雑誌 (0021-5163) 50 (7) : 434-437, 2004
6. 武守道夫 (佐賀大学医学部歯科口腔外科学講座), 田中秀生, 村井睦彦, 小松寿子, 橋本賢二 : 歯性上顎洞炎に対する口内法上顎洞鏡視下手術の臨床的検討. 日本口腔科学会雑誌 (0029-0297) 53 (4) : 167-172, 2004

インパクトファクターの小計 [14.36]

(5) 症例報告

A. 筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

1. ラリンジアルマスクによる換気障害に陥った1症例
高橋重彌 (静岡県立総合病院 麻酔科), 白石義人, 横山順一郎, 内山智浩
麻酔 (0021-4892) 53 (2) : 195-197, 2004
2. 上顎骨中心性に発生したと考えられた多形性腺腫の1例
五藤晃義 (浜松医科大学 医学部歯科口腔外科学講座), 内山佳之, 大浦健宏, 田中秀生, 加藤文度, 橋本賢二
日本口腔診断学会雑誌 (0914-9694) 17 (2) : 238-240, 2004

3. 外耳道穿孔をきたしたりウマチ性顎関節炎の1例
松下文彦 (榛原総合病院 歯科口腔外科), 内山佳之
日本口腔外科学会雑誌 (0021-5163) 50 (5) : 308-311, 2004
4. 糖尿病患者にみられた重度頸部・縦隔膿瘍の1例
大浦健宏, 鈴木浩之, 田中秀生, 内山佳之, 高橋重彌, 島田真衣, 山崎陽子, 橋本賢二
有病者歯科医療13 (3) : 197-200, 2004
5. 鋸による顔面刺創の1例
藺田直志, 五藤晃義, 鈴木浩之, 内山佳之, 橋本賢二
口腔顎顔面外傷3 (1) : 22-25, 2004
6. 骨性癒着を認めた顎関節強直症に対して脂肪体付き浅側頭筋膜弁を応用した1例
藺田直志, 松下文彦, 内山佳之
榛原総合病院学術雑誌1 (1), 2004

インパクトファクターの小計 [0]

4 特許等の出願状況

	平成16年度
特許取得数 (出願中含む)	1件

1. 発明の名称：三次元画像処理装置，同装置に適用されるコンピューター読み取り可能なプログラムおよび三次元画像処理方法
発明者：勝田秀行，田中秀生，橋本賢二，三浦曜，高井利久，林本悦一
出願人：国立大学法人浜松医科大学，パルステック工業株式会社
出願番号：特願2005-055322 (2005.3.1)

5 医学研究費取得状況

	平成16年度
(1) 文部科学省科学研究費	2件 (780万円)
(2) 厚生科学研究費	1件 (100万円)
(3) 他政府機関による研究助成	0件 (0万円)
(4) 財団助成金	0件 (0万円)
(5) 受託研究または共同研究	1件 (200万円)
(6) 奨学寄附金その他 (民間より)	0件 (0万円)

- (1) 文部科学省科学研究費
 1. 橋本賢二 (代表者) 基盤研究 (B) (2) 固形癌用組織内刺入回転照射式光化学療法 (PDT) の開発 590万円 (新規)
 2. 田中秀生 (代表者) 基盤研究 (C) (2) 口腔前癌病変に対する5-アミノレブリン酸による光線力学療法 of 検討 190万円 (新規)
- 2) 厚生科学研究費
 1. 橋本賢二 (分担者) 医療技術評価総合研究事業 高齢者に対する口腔ケアの方法と気道感

染予防効果に関する総合的研究班「入院易感染患者に対する専門的口腔ケアの導入効果に関する研究」100万円（継続）代表者 秋田看護福祉大学学長 佐々木秀忠

(4) 受託研究または共同研究

橋本賢二 産学官連携研究開発事業「三次元スキャナによる顎顔面術後顔貌変化の高精度予測装置の研究開発」200万円（継続）

7 学会活動

	国際学会	国内学会
(1) 特別講演・招待講演回数	0件	0件
(2) シンポジウム発表数	0件	0件
(3) 学会座長回数	1件	5件
(4) 学会開催回数	0件	0件
(5) 学会役員等回数	0件	23件
(6) 一般演題発表数	5件	

(1) 国際学会等開催・参加

4) 国際学会・会議等でのシンポジウム発表

橋本賢二 49th Annual Meeting of Japanese Society of Oral and Maxillofacial Surgeons

5) 一般発表

口頭発表

1. Suzuki H : Expression and absence of loss of heterozygosity(LOH) of p16INK4A in ameloblastoma; Immunohistochemical and FISH analysis. The 6th Asian Congress on Oral and Maxillofacial Surgery : October 20-23, 2004, Chiba, Japan

ポスター発表

1. Nagata T, Uchiyama Y, Oobu K, Kato F, Hashimoto K : PATENCY ASSESSMENT OF THE INTERNAL JUGULAR VEIN AFTER NECK DESSECTION. X VIIth Congress of the European Association for Cranio-Maxillofacial Surgery : September, 14-18, 2004, Tours, France
2. Watanabe Y, Nagata T, Uchiyama Y, Suzuki H, Tanaka H, Katou F, Hashimoto K : Effective marsupiarization on progressive ameloblastoma of the mandible. The 6th Asian Congress on Oral and Maxillofacial Surgery : October 20-23, 2004, Chiba, Japan
3. Kobayashi T, Kano H, Oda Y, Omura K, Harada K, Maruyama Y, Hashimoto K, Suzuki H, Oura T, Saito C : New Resorbable Bone Fixation Devices for Oral and Maxillofacial Surgery. The 6th Asian Congress on Oral and Maxillofacial Surgery : October 20-23, 2004, Chiba, Japan

4. Kato H, Ohno K, Hashimoto K, Sato K : Synectin in the nervous system : expression pattern and potential as a binding partner of neurotrophin receptors.16th International Congress of the IFAA International Federation and Associations of Anatomists : Aug. 22-27, 2004, Kyoto, Japan

(2) 国内学会の開催・参加

4) 座長をした学会名

- 橋本賢二 第28回頭頸部癌学会
橋本賢二 第58回日本口腔科学会総会
橋本賢二 第6回日本顎顔面外傷学会総会
橋本賢二 第29回日本口腔外科学会中部地方会
加藤文度 第47回日本口腔科学会中部地方部会

(3) 役職についている国際・国内学会名とその役割

- 橋本賢二 日本歯科薬物療法学会 評議員
橋本賢二 日本有病者歯科医療学会 評議員
橋本賢二 日本顎変形症学会 評議員 編集委員長 理事
橋本賢二 日本顎顔面補綴学会 評議員
橋本賢二 日本口腔外科学会 評議員 専門医 指導医
橋本賢二 日本レーザー医学会 評議員 理事 認定医 指導医
橋本賢二 日本レーザー歯学会 評議員 理事 編集委員長 認定医 指導医
橋本賢二 日本小児口腔外科学会 評議員 理事
橋本賢二 口腔病学会 評議員
橋本賢二 日本口腔腫瘍学会 評議員
橋本賢二 日本臨床電子顕微鏡学会 評議員
橋本賢二 日本口腔粘膜疾患学会 評議員
橋本賢二 日本咀嚼学会 評議員
橋本賢二 日本頭頸部癌学会 評議員
橋本賢二 日本口腔科学会 評議員 理事
橋本賢二 日本口腔顎顔面外傷学会 評議員 理事長
橋本賢二 横浜口腔顎顔面外科学会 評議員 理事
橋本賢二 日本口腔インプラント学会 評議員
橋本賢二 日本顎関節学会 指導医
橋本賢二 静岡県口腔インプラント研究会 顧問
橋本賢二 東海頭蓋顎顔面人工材料研究会 評議員
橋本賢二 日本医学教育学会 評議員
橋本賢二 日本気管食道学会 評議員

8 学術雑誌の編集への貢献

	国内	外国
学術雑誌編集数（レフリー数は除く）	7件	0件

9 共同研究の実施状況

	平成16年度
(1) 国際共同研究	0件
(2) 国内共同研究	0件
(3) 学内共同研究	1件

10 産学共同研究

	平成16年度
産学共同研究	1件

1. 橋本賢二 三次元スキャナによる顎顔面術後顔貌変化の高精度予測装置の研究開発（パルステック工業株）

12 研究プロジェクト及びこの期間中の研究成果概要

1. HpD・エキシマダイレーザーを用いたPDTの臨床応用（学内共同研究）

目的：本法は表在性の口腔癌・口腔前癌病変に有効なことが判ったので、さらに進行した癌に対して組織内回転照射式PDTの臨床応用を実用化することを目的とする。

概要：深部に浸潤した癌組織の中にマイクロセレクトロンチューブを刺入し、そのチューブの中にファイバーを通し回転させながら内部からレーザー光を照射するPDTの開発。目的の到達度：進行舌癌 4 例に実施し、3例で著効、1例は深部の照射不足で再発。症例数を増やし、「高度先端医療」を申請する予定。

2. ALAを用いた口腔粘膜疾患に対するPDTの応用

目的：ALA-PDTを応用し、白板症などの口腔粘膜疾患に対する新しい治療法を確立する。

概要：光線力学療法は、初期口腔癌に対しても有効性が報告されているが、約1ヶ月の遮光を要する欠点も指摘されている。そこで我々は、代謝が早く光過敏症の遷延しない光感受性薬剤であるALA（5-アミノレブリン酸）を使用した光線力学療法に関する研究を行っている。これまでの研究の中で、薬剤の代謝が早いため約24時間の遮光で充分ある反面、治療効果が浅部に限られることがわかった。そこで、口腔白板症や紅斑症などの表在性の前癌病変が良い適応であると考え症例を追加し検討している。

3. 顎顔面形態の三次元計測・診断法の開発

目的：三次元CTと三次元スキャナを用いて顎変形症患者などの顔面形態の評価・診断法を確立する。

概要：顎変形症患者などの顔面形態の計測・診断法は、従来単純X線を利用した二次元的方法で

行われてきた。これを三次元的に計測できれば、ねじれなどをともなった顔貌をより具体的に評価・診断でき、臨床に役立つと考えて機器を開発している。

13 この期間中の特筆すべき業績、新技術の開発

1. 顎顔面・頭部の三次元的計測・診断方法の開発

顎変形症など顎顔面に变形を伴う患者に対し、現在はレントゲン写真を用い二次元的に診断・治療計画を行っているが、拡大率による形態のゆがみや三次元的なねじれを評価できないという問題点がある。最近ではCT画像を用いた三次元的診断法も各施設で開発されているが、モニターの二次元画面上に三次元的画像を表現するため、術者間の誤差なく基準点を選択することは困難であり、定量的評価は不可能である。今回、顎顔面・頭部の三次元的規格化を行う方法およびソフトウェアを開発し、特許の出願を行った。

2. 進行舌癌に対する組織内回転照射式PDTの開発（学内共同研究）

本法により、従来表面照射の場合光の深達度から表面より7-8mmとされていたPDTがより深部まで浸潤した癌にも適応できることが分かり、組織内刺入法や照射法などの改良により、適用部位や臓器などが拡大でき、機能と形態が温存できるPDTの臨床応用の可能性が広がった。

3. ALAを用いた口腔粘膜疾患に対するPDTの応用

これまでに、動物実験を用いた基礎研究でALAの口腔粘膜への取り込みとその局在などがわかってきた。今後は、治療効果を詳細に検討する。

14 研究の独創性、国際性、継続性、応用性

1. 近紫外線励起固有蛍光を用いた癌の診断（科学研究費）

研究の独創性：近年光感受性薬剤を用いた診断（PDD：Photo Dynamic Diagnosis）はいろいろな施設で行われるようになってきたが、薬剤を用いない自家蛍光を利用する研究は、現在国内・外を問わず行われていない独創的な研究である。これらの研究はCancerに掲載されており、国際的にも認知されたものと考えている。今後、ポルフィリンと癌の関係を継続して検討することにより、臨床各科での応用も可能となり、幅広く活用されるものと考えられる。

2. 進行癌に対する組織内刺入回転照射式PDTの開発（学内共同研究）

PDTは光感受性薬剤を静脈注射後、48-72時間後にレーザー光を患部に照射する癌の治療法であるが、光の組織深達度から照射表面より7-8mmが治療の限界とされていたが、臨床で取り扱う癌は進行したものが多く現状のPDTでは適応が限られること、PDTの形態と機能を温存できるという特徴を活かすのであれば、進行癌も適応となるような新しいPDTの方法を確立する必要があることなどから、動物実験での成果をふまえ、臨床応用できるように本学の倫理委員会に諮り、組織内刺入回転照射式PDTを臨床応用し良好な結果を得ている。国内では、組織内照射はまだ研究段階であるが、海外ではいろいろと試みられており、注射針などを刺入中にファイバーを通し照射する方法

が中心で、本法のようにファイバーを回転させ全周に渡り万遍なく照射する方法は未だ行われていない。ファイバーの刺入法に改良の余地があり、この問題を解決できれば、舌以外に脾・肝・脳・前立腺などの実質臓器の悪性腫瘍に幅広く利用でき、応用範囲は飛躍的に広がるものと思われる。

3. ALAを用いた口腔粘膜疾患に対するPDTの応用

口腔白板症などの前癌病変に対する治療法としては、外科的切除、化学療法（抗癌剤投与）、放射線治療、レーザー蒸散などの報告があり、一定の治療効果が得られているが、それぞれの治療法に伴う問題点も認識されている。5-アミノレブリン酸を使用した光線力学療法は副作用が少なく、また繰り返しの治療が可能であることなど、これまでの治療法に比較して低侵襲でありかつ治療効果は期待できると考えており、口腔前癌病変の治療法として新規性、独創性があり、今後、同疾患の第一選択治療となる可能性を有するとも考えている。本療法が確率することで、患者の治療に対する負担や不安が減少し、口腔癌にまで進展する以前の前癌状態での治療が広く普及できれば、患者側のみならず治療者側にとっても有益であり意義深いものと思われる。