



TOHOKU  
UNIVERSITY

# 東北大学大学院歯学研究科

## 歯学部

## 病院歯科部門

# NEWSLETTER

第13号 Oct 2014



### 歯学教育・研究の国際展開

歯学研究科長・歯学部長 佐々木 啓一



#### 【はじめに】

社会のグローバル化が急速に進む今日、「ワールドクラスへの飛躍」を掲げる東北大学にあって歯学研究科・歯学部の国際化は猶予なきミッションと

なっています。ここでは今、私どもが精力的に取り組んでいる活動の一端をご報告します。

#### 【学術交流事業】

本研究科では現在、アジア、オセアニア、ヨーロッパ、北米地域の8カ国13機関と学術交流・学生交流に関する協定を提携しており（歯学研究科ウェブサイト参照）、3カ国5機関と協定提携に向けて協議中です。これら機関はいずれも一流の歯学教育・研究拠点であり、私どもは交流の実質化を目指しています。

そこで教育研究内容に対する相互理解を深め、共同研究・学生交流の推進を目的に、2013年1月のTohoku-Sydney Dental Symposium 2013を皮切りに、Sino-Japan Dental Implant Symposium (2013年3月：大連)、Tohoku-Peking Dental Symposium 2013 (2013年7月：北京)、Pan-Bohai Dental Implant Forum (2013年8月：大連)等の国際シンポジウムを開催してきました。2014年11月にはJapan-China-Korea Dental Science Symposium 2014 (北京大学、ソウル大学、東北大学共催：大連)、Fujian-Tohoku Dental Symposium 2014 (福州)、2015年7月にはWest China-Tohoku Dental Symposium 2015 (成都)を予定しています。

また「インターフェイス口腔健康科学」を基盤とした学内連携・国内外連携による異分野融合型研究の推進を目的に、2005年、2007年、2009年、2011年および2014年に計5回のインターフェイス口腔健康科学国際シンポジウムを仙台にて主催し、海外からも多くの参加者を集めています。

Peking-Tohoku Dental Symposium 2013



#### 【大学院教育の国際化】

博士課程では、文科省「国際化拠点整備事業」(グローバル30)採択に伴い、全て英語により教育するInterface Oral Health Careコース(G30コース)を2009年に開設、

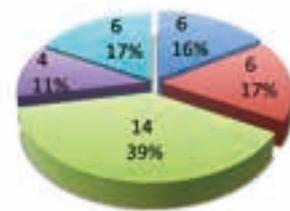
留学生を受け入れています。2012年には、東アジアにおける国際連携の緊密化、学際融合研究の活性化、さらに東アジアスタンダード歯学・歯科医療の構築を目的として、中国の四川大学華西口腔医学院、北京大学口腔医学院、天津医科大学口腔医学院、韓国全南大学との間で「東アジア歯学ダブル・ディグリー (DD) プログラム」を開設しました。本コース修了時、学生は両校から博士号を授与されます。さらに上海交通大学口腔医学院とソウル大学校歯科大学と今年度中の協定締結を予定しています。2013年には文科省特別経費プロジェクトとして「マルチモーダル歯学イノベーションプログラム」が採択され、DDプログラム展開に弾みがつきました。

これらの取り組みが評価され、2014年度から文科省の国費外国人留学生の優先配置を行う特別プログラム (PGPプログラム)に「アジアの歯学・歯科医療発展に寄与するアジア型デンティストリー展開プログラム」が採択されました。本プログラムではアジアの歯学基幹校から優秀な留学生を毎年5名、国費留学生として優先採用できますので、国内外における人材獲得競争を制することができます。

さらに短期留学の希望者のために、2013年度から日本学生支援機構 (JASSO) の支援を受けた東北大学「自然科学系短期共同研究留学生プログラム (COLABS)」により、2013年度2名、平成26年度12名の受入を実現しました。COLABSは協定校間で、派遣および受入を行い、修了年限を延長することなく学位の授与を受けることを基本としています。

また修士課程では2014年度、国際協力機構 (JICA) によるアフリカの若者のための産業人材育成イニシアティブ (ABEイニシアティブ)「修士課程およびインターンシップ」プログラム推奨コースに採択され、2015年度から英語コースを開講します。ABEイニシアティブでは、JICAが留学生の渡航費や滞在費、学費に対する全面支援を行っており、留学生が安心して教育・研究に取り組む事ができます。

留学生受入では、臨床体験の不足を補うべく、本学留学生施策充実経費を獲得し、留学生臨床見学シミュレーション実習、留学生災害歯科医療学教育プログラム、留学生Clinical Skill Program等を実施しています。



図：2014年10月からの研究科留学生数およびプログラム別割合 (DD: ダブルディグリープログラム; PGP: 国費優先配置プログラム)

## 【学部教育での国際化】

学部教育の国際化は遅れを取っているのが現状です。しかしグローバル化の進展により、医師、歯科医師などの資格、免許が国際的に共通化される傾向にあり（EUでは実施済み、ASEANでは2015年を目処に実施予定）、学部教育の国際化も一刻の猶予も許されない課題です。そこで2014年度から海外短期留学派遣プログラムを開始しました。まず、四川大学華西口腔医学院が行っている国際交流キャンプへの参加で、本学6年生2名を7月に派遣しました（次年度以降も継続）。もう一つは、JASSOの平成26年度海外留学支援制度（短期派遣）による派遣です。これは東北、新潟、広島大学の歯学部で採択された「三大学協働によるグローバル人材育成プログラム」の一環で、2015年3月に学生5名をタイ王国プリンス・オブ・ソクラ大学歯学部へ派遣する予定です。

また受け入れでは、毎年、全南大学から学部学生4名を1週間受け入れ、学部・研究科研究室・大学病院の見学を行うプログラムを行っています。また2014年度にはJSTの日本・アジア青少年サイエンス交流事業（さくらサイエンスプラン）に本研究科のプログラムが採択され、10月22日から中国の基幹校から学生10名を1週間受け入れる事になっています。

## 【おわりに】

本研究科のこれら国際交流・連携活動は、歯学イノベー

ションリエゾンセンター国際部門の洪光准教授の活躍に負うところが大きであり、留学生の受け入れ分野もまだ限られています。また今までの傾向を見ると、海外からの受け入れが多く、日本人研究者・学生の派遣が少ないのが現状です。制度の整備は進みましたが、各種プログラムやサポート体制に対する広報活動が足りないかと反省しています。

今後、更なる研究科の国際化に向けて、国際知・融合知を具備した国際社会で活躍できるグローバル人材育成とともに、世界をリードする研究・教育・臨床を教職員が力をあわせて先導して行かなければと心から思っています。



## 施設改修工事完了のお知らせ

事務長 邊見 裕

歯学研究科の建物で最後のリニューアルとして待ち望まれていました基礎研究棟（A棟）がこのたび平成26年8月に改修工事を竣工し引き渡しされました。地上8階地下1階建てで建物延面積は6,403㎡。

昭和54年に建築された基礎研究棟は築30年以上経過したことによる老朽化及び東日本大震災によって懸念されていた耐震性能の低下を解消するため、平成24年度補正予算により今回の改修工事が措置されました。

建物内には新たな環境整備として学生が使用出来る「自習室」。複写機や大型プリンタを備えた共同利用室である「ビジネスセンター」。各フロアには学生・教職員のミーティングやコミュニケーションの場として活用出来る「リフレッシュスペース」。そして十分な席数を確保した「講義室」と「セミナー室」を設置しました。

現在、竣工後の移転作業が着々と進んでおり、11月に移転完了する予定です。

これにより、平成20年度に改修工事が竣工した実習講義棟（B棟）をスタートとして、臨床研究棟（C棟）改修、第二臨床研究棟（D棟）新築と続いていた歯学研究科内の施設改修が全て完了することになりました。

耐震性能の向上による安全性の確保と老朽化・狭隘化を解消した十分な環境は歯学研究科が今後さらなる活性化を目指す歯学教育・研究の活動拠点として大いに貢献す



大学病院側から見た歯学研究科施設  
左側が基礎研究棟（A棟）、右側が臨床研究棟（C棟）

ることが期待されます。

リニューアルした研究棟は今後オープンキャンパスなどで一般の方々にも内部を公開出来ると思いますので、是非ご期待下さい。

### 【歯学研究科の施設改修状況】

- 基礎研究棟 [A棟] …平成26年8月改修工事竣工
- 実習講義棟 [B棟] …平成21年2月改修工事竣工
- 臨床研究棟 [C棟] …平成24年2月改修工事1期  
(地階～4階一部) 竣工  
…平成25年3月改修工事2期  
(4階一部～8階) 竣工
- 第二臨床研究棟 [D棟] …平成23年11月新築



新たに設置された基礎研究棟「自習室」



実習講義棟（B棟）



改修後の基礎研究棟（A棟）



第二臨床研究棟（D棟）



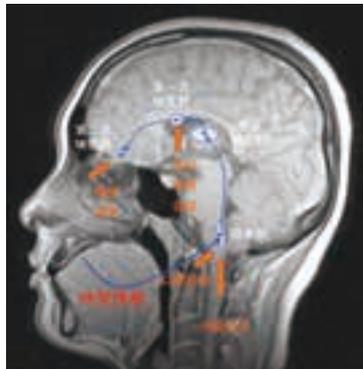
## 味覚障害に対する口腔内科的診断と治療

### — 歯科医療のブレークスルー —

口腔診断学分野 笹野 高嗣

超高齢化を背景に我が国の味覚障害患者は確実に増加している。味覚障害は単なる感覚障害に留まらず、食欲不振から体調を崩し、要介護の危険因子とさえなる疾患である<sup>1)</sup>。さて、味覚障害患者は何処の診療科を受診するだろうか？ 仙台市民157名にアンケート調査したところ、内科21%、耳鼻科15%、歯科14%、どこに行ったらよいか分からない50%であった…

味覚はどこで感じるのだろうか？ 答えは味蕾ではなく脳である。味覚は、味蕾で受容され、延髄の孤束核に伝わる。ここでは、内臓感覚や口腔感覚の修飾を受ける。したがって、腹の調子が悪い、入れ歯が合わないなどは味覚に影響する。孤束核からの味覚情報は体性感覚野の第一次味覚野に入る。ここでは、感情、気分、記憶などの情報の修飾を受ける。味覚が心因的影響を受ける理由がここにある。味覚情報は更に眼窩前頭皮質の第二次味覚野に入る。ここでは、嗅覚や視覚の修飾を受ける(付図)。このように、味覚は様々な情報が統合された総合感覚ととらえられる。このことは、味覚障害の原因をみつけ、治療方針



付図 味覚の伝導路

を立案する上で重要である。

これまで、「味は分かるがおいしくない」と訴える複数の患者さんを診察した。これらの患者さんは、現行の味覚検査(甘味、塩味、苦味、酸味)では異常がないにもかかわらず、食欲がなく体調不良に陥ることが共通している。その診断に数年悩んだが、「うま味」という第5番目の味覚が関与していることを突きとめた。試行錯誤の末に、うま味感受性検査を開発し<sup>2)</sup>、臨床応用したところ、味覚障害患者の16%は、うま味特異的障害(他の4味は正常)であることが分かった。うま味障害患者の治療に当たっては、唾液分泌を増やすことが有効であることも分かった<sup>3)</sup>。面白いことに、唾液を増やすには、うま味による味覚刺激が有効であることも分かり、水分補給も含めて、うま味を多く含む昆布茶を診療に取り入れている(これを教えてくれたのも患者さんであった)。昆布茶で口の中を潤すと長い時間、唾液分泌反射が起こる。このニュースはテレビなどでも報道され、今ではすっかり有名になってしまった。うま味が唾液分泌を促すことを教えてくれたのは、大阪大学口腔生理学教授の河村洋二郎先生であった。

- 1) 佐藤しづ子著、笹野高嗣監修。高齢者の味覚障害に歯科医院を役立てよう！。学建書院, 2014.
- 2) Satoh-Kuriwada S, Sasano T. Development of an Umami Taste Sensitivity Test and Its Clinical Use. PLOS ONE. DOI: 10.1371, 2014.
- 3) Sasano T, Satoh-Kuriwada S, Shoji N. Important Role of Umami Taste Sensitivity in Oral and Overall Health. Current Pharmaceutical Design. 20. 2750-2754, 2014.

## 東北大学歯学部創立50周年準備寄稿 (第5回)

### 東北大学歯学部の臨床実習

東北大学名誉教授 元口腔外科学分野教授 歯学部2回生 越後 成志

昭和45年1月8日より、1回生の第一次臨床実習が始まった。そして、4月11日からは第二次臨床実習が始まった。臨床実習の初代総責任者には、砂田今男教授(第一保存学講座)が担当した。「一口腔一単位」の基本理念に基づいて、患者さんの主訴、既往歴、現病歴、現症等を問診し、口腔内の診査・診断を基に治療方針を立案し、その後、数名の教授とディスカッションする「いわゆる教授対診」を受け治療方針を決定する方式で、実際の治療時にはライター(指導教官)の指導のもとに学生自身が治療にあたるという単なる見学ではなく真剣勝負の実習である。

1回生の実習は旧精神科(元の歯学部附属病院、現在の星稜体育館付近)北側のプレハブで行なわれたが、2回生から11回生までは竣工した病院棟の1階から4階の各診療科を学生が移動しての実習であった。12回生からは病院棟3階の大診療室でワンフロアシステムでの実習となり、ライターが常駐する体制をとったため、「一口腔一単位」の教育が行いやすくなったといえる。

さて、この「一口腔一単位」による臨床実習を全国の歯学部・歯科大学に先駆けて東北大学歯学部を導入した教育理念について、4回生の実習総責任者であった坂本敏彦教授(歯

科矯正学講座)は4回生からの公開質問状に次の様に答えている。『「臨床実習は科学的思考と技術に裏付けられた歯科診療を包括的に修得するために行われるもので、歯学部における教育の最終過程であり、教官指導の下に、自主的、積極的な姿勢で臨まなければならない。』勿論この表現が余りにも抽象的過ぎるという意見もあるが、強く主張されているのは、単に手技の熟練に依存した歯科医師ではなく、日常での不断の努力と進歩を求める、いわゆる「考える歯科医師」のための実習でありたいということである。』と述べている。

東北大学歯学部が歯学教育の中での臨床教育とはいかにあるべきかという観点から、これまで罹患歯あるいは欠損歯にのみ心奪われ大局観のなかった歯学教育を「一口腔一単位」の提言の基に「教授対診」に始まり、全臨床担当教授による「総合面接試験」に終わる教育システムを実施するに至った。

歯学部創設期における教育方針は大学教育の使命である「人間形成」であり、知識・技術に偏することのない「全人教育」を目指すものだったことは疑いない。

その教育理念は脈々と受け継がれてきたと思われるが、我々は「明日の歯科医学」を担うに足る卒業生に成り得たか謙虚に振り返る必要がある。



URL : <http://www.dent.tohoku.ac.jp/>

### 歯学部創立50周年記念式典

日付：平成27年5月24日(日)  
場所：ホテルメトロポリタン仙台  
歯学部同窓会では、準備委員会を設けました。

### 主な行事

#### 平成26年度前期

4月 3日(休)	入学式、歯学研究科オリエンテーション
4月 4日(金)	歯学部オリエンテーション
6月22日(日)	創立記念日
7月23日(休)	大学院入試
7月30日(休)・31日(休)	オープンキャンパス
8月 1日(金)～12日(火)	全日本歯科学生総合体育大会
8月18日(月)～19日(火)	教員免許状更新講習
10月28日(火)	医学部・歯学部合同慰霊祭

### 平成25年度の各賞受賞

- 総長賞 (学部) 菅原 康太 (大学院) 柳下 陽子
- パナソニックヘルスケアアワード歯科優秀者賞：林 利華
- クインテッセンス賞：菅原 康太、林 利華
- デンツプライ・スチューデント・アワード：井上 芳美、近藤 威
- モリタ・ハノー補綴学賞：坂本麻由里
- 歯学部課外活動賞：穴戸 駿一、半澤 啓

### 人事報告

採用	氏名	職名	所属
採用	4月 江草 宏	教授	咬合機能再建学分野
採用	4月 中村 卓史	准教授(年俸制)	歯学インベージョンリエゾンセンター
採用	4月 金原 正敬	助教	顎口腔矯正学分野
採用	4月 松井 裕之	助教(年俸制)	咬合回復科
採用	4月 西村 壽晃	助教(年俸制)	顎口腔機能治療部
採用	4月 安彦 友希	助教(年俸制)	歯学インベージョンリエゾンセンター
採用	4月 米田 博行	研究助教	歯学インベージョンリエゾンセンター
採用	4月 福島 梓	研究助教	歯学インベージョンリエゾンセンター
採用	4月 佐久間陽子	研究助教	歯学インベージョンリエゾンセンター
採用	4月 片岡 良浩	研究助教	歯学インベージョンリエゾンセンター
採用	6月 菅原 優	研究助教	小児発達歯科
採用	6月 日野 綾子	助教(年俸制)	小児歯科
採用	7月 半田 慶介	講師	歯科保存学分野
採用	7月 福永 智広	講師	矯正歯科
昇任	4月 服部 佳功	教授	加齢歯科学分野
昇任	4月 小川 徹	准教授	口腔システム補綴学分野
昇任	5月 細川 亮一	准教授	予防歯科学分野
昇任	5月 水田健太郎	准教授	歯科口腔麻酔学分野
昇任	5月 洪 光	准教授	歯学インベージョンリエゾンセンター
辞職	3月 土谷 昌広	助教	加齢歯科学分野
辞職	3月 小松 偉二	助教	小児発達歯科学分野
辞職	3月 丸谷由里子	助教	小児発達歯科学分野
辞職	3月 後藤 哲	助教	歯科顎口腔外科
辞職	3月 岩松 正明	助教	総合歯科診療部
辞職	3月 菅崎 弘幸	助教	顎口腔機能治療部
辞職	7月 笠原 紳	講師	分子・再生歯科補綴学分野
辞職	7月 長谷川正和	助教(年俸制)	矯正歯科
任期満了	3月 吉田 英子	研究助教	予防歯科学分野
任期満了	3月 田中 志典	研究助教	歯学インベージョンリエゾンセンター
配置換	4月 千田 透子	助教(年俸制)	矯正歯科
配置換	4月 田中 謙光	助教(年俸制)	歯科顎口腔外科
配置換	4月 泉田 明男	助教	総合歯科診療部
配置換	8月 川嶋 順子	研究助教	東北メディカル・メガバンク機構

### 新任教授紹介

平成26年4月、江草 宏教授が咬合機能再建学分野、服部佳功教授が加齢歯科学分野の教授に就任されました。

### 第107回(平成25年度)歯科医師国家試験合格者

本学 (新卒+既卒)	78.9% (合格者数 45/受験者数 57名)
(新卒)	87.8% (43/49名)
全国	63.3% (2,025/3,200名)

### 基礎研究棟 (A棟) 改装後移転配置

8 F	口腔生化学分野/口腔分子制御学分野
7 F	歯科薬理学分野/口腔生理学分野
6 F	顎口腔形態創建学分野/口腔器官構造学分野
5 F	口腔微生物学分野/国際歯科保健学分野 臨床疫学統計支援室
4 F	歯科生体材料学分野/口腔病理学分野
3 F	A3講義室/A3セミナー室/A3実習室 環境歯学研究センター/地域口腔健康科学分野
2 F	A2実習室/図書室/自習室 歯学研究科ビジネスセンター
1 F	A1講義室/歯科法医情報学分野

### 歯学研究科 大学院生募集

#### 平成27年4月入学募集人員：

博士課程：42名 修士課程：6名  
出願期間：2次募集：11月17日(月)～21日(金)  
試験日：2次募集：12月15日(月)

今後の募集については下記URLを参照して下さい。  
<http://www.dent.tohoku.ac.jp/>

※出願等問い合わせ先

東北大学大学院歯学研究科 教務係

Phone : 022-717-8248 Fax : 022-717-8279

### 平成26年度歯学研究科研究者育成プログラム採択一覧 (春期)

研究申請者名	所属分野等
石黒 和子	口腔システム補綴学分野
石田 匡彦	顎口腔矯正学分野
伊藤 奏	国際歯科保健学分野
小野 和子	加齢歯科学分野
布目 祥子	口腔障害科学分野
松山 祐輔	国際歯科保健学分野

計6名 (50音順)

### 口腔がん検診特別研修コースの開催のお知らせ

このコースは、あらゆる分野で活躍する歯科医師のリカレント・コースとして、がん早期発見を正確に担いうる歯科医師を養成し、日々の臨床と歯科健診等に役立ててもらうことを目的としています。

申し込みは下記までお問い合わせ下さい。

日時：平成27年1月25日(日) 9時から16時まで

場所：東北大学大学院歯学研究科 講義実習棟1階 B1講義室

申込先：〒980-8575 仙台市青葉区星陵町4番1号

東北大学大学院歯学研究科 口腔病理学分野

口腔がん検診特別研修担当 熊本 裕行

TEL: 022-717-8301 FAX: 022-717-8304

E-mail: kumamoto@m.tohoku.ac.jp

### 第31回日本障害者歯科学会総会・学術大会のお知らせ

日時 平成26年11月14～16日

会場 仙台国際センター

大会長 細谷 仁憲

準備委員長 猪狩 和子 (東北大学病院障害者歯科診療部)

### 県民公開講座

「生き抜くという旗印」

日時 平成26年11月16日(日) 13:00～14:00

会場 仙台国際センター

講師 岩崎 航 (詩人)

### 編集後記

記事を提供して下さいました先生方をはじめ、多くの方々の協力を得て、13号の発行にこぎ着けました。東日本大震災から3年半が経過し、基礎研究棟 (A棟) の全面改修工事が終わり、歯学研究科の建物が全てリニューアルされました。これまで仮の研究室で過ごされていた先生方もやっと落ち着いて研究に打ち込めることと思います。来年は歯学部創立50周年を迎えるということもあり、今後ますます東北大学歯学研究科が発展することを祈念いたします。(記 山田)

編集委員 山田垂矢、工藤忠明、鷲尾純平、細川亮一、小関健由、服部佳功

### 東北大学大学院歯学研究科広報委員会

〒980-8575 仙台市青葉区星陵町4番1号

Phone : 022-717-8244 Fax : 022-717-8279

URL : <http://www.dent.tohoku.ac.jp/> E-mail : [newsletter@dent.tohoku.ac.jp](mailto:newsletter@dent.tohoku.ac.jp)