



# NEWS LETTER

TOHOKU UNIVERSITY GRADUATE SCHOOL OF DENTISTRY



2025.06

Vol.  
31

## 国際卓越研究大学として歯学研究科の新たな挑戦

東北大大学院歯学研究科長・歯学部長

**小坂 健**

国際卓越研究大学の認定を受け、歯学研究科は、歯学領域における世界的な研究・教育拠点としての機能強化を進めています。本研究科では、「口腔から人・地域・社会のウェルビーイングに貢献する」をビジョンに掲げ、先端研究の推進、国際連携の強化、そして次世代研究者育成のための新たな教育体制の構築に取り組んでいます。

この取り組みの中核を担うことになるのが新たに設置される「国際卓越歯学研究センター Center for the international, integrated and innovative dental science(CIIDS)」です。同センターでは、歯学領域における革新的な研究を加速するため、「組織・再生」「バイオマテリアル」「マイクロバイオーム」「統合データ・AI」の4つのリサーチユニット(RU)を設置し、領域横断的な研究推進体制を整えています。組織・再生RUは口腔組織の再生のみならず全身の器官再生の研究を目指し、バイオマテリアルRUは既に先端歯科材料の社会実装を実現しています。マイクロバイオームRUは口腔マイクロバイオーム代謝生化学や口腔免疫の研究拠点を、統合データ・AI RUは臨床疫学統計推進室と連携し、ビッグデータとAIを活用した予測医療や精密歯科医療の実現を目指しています。

研究推進体制としては、新たに3名の優秀なURAを採用し、戦略チームを設置することにより、リサーチユニット等と連携しながら、外部資金の獲得支援、研究戦略の立案、国際共同研究の推進などを行っていく予定です。これまでの、インターフェイス口腔科学、IDEA、革新的食学拠点、NanoTerasu解析、災害・環境

歯学研究センターなどを強化することにより、東北大大学内外の先端研究基盤を活用した、基礎から応用、臨床までを一体化したトランスレーショナルリサーチの展開が可能となっています。

教育面では、「国際卓越歯学教育院 International Center for Advanced Dental Education (ICAD)」を設け「先端教育開発部門」「総合歯科診療部」と有機的な連携により、基礎から臨床までの教育の底上げを推進します。複合型の歯科研修医療機関も拡大していく予定です。新たに本学に設置される予定の「ゲートウェイカレッジ」は、国内外の学生とのネットワークの場として機能していくことになり、海外の有力大学との交流や国際共同教育プログラム等で、歯学研究科も協力していく予定です。

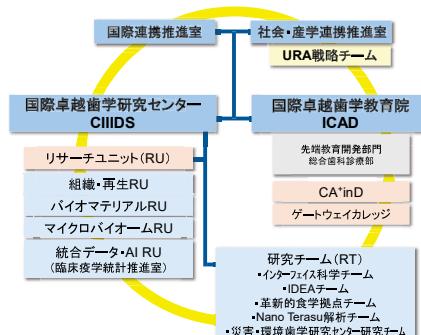
今後、更なる実質的な国際連携が求められており、本学に設置されたグローバル戦略室には高橋信博特任教授、洪光教授が参加しています。本研究科でも、従来のアジア諸国との連携を基礎として、卒業生が活躍する米国、欧州、豪州などとの連携を強化していきます。

厚生労働省では、小嶺裕子歯科保健課長、高田淳子歯科口腔保健推進室長等に加え、多くの地方自治体などでも卒業生が活躍しています。歯学の社会実装の場として、これらの行政機関、歯科医師会、大学病院等との連携により、単なる研究成果の蓄積にとどまらず、その成果を社会へ還元するシステムの確立を進めています。

このように、複層的かつ多機能的な体制を基盤として、東北大大学院歯学研究科は、真に国際競争力を持つ研究・教育拠点としての進化を続けています。今後は、さらなる国際共著論文の増加、若手PIの育成、研究成果の社会実装の加速といった課題にも取り組みながら、国内外の口腔からの健康課題の解決に貢献できるようにしたいと思います。今年の干支である「巳(へび)」は脱皮を繰り返すことから、「復活と再生」の象徴とされています。我々も、自律的に変化し続ける組織を目指してまいります。

### INDEX

- p1 ・巻頭言／小坂健 研究科長
- p2 ・新任教授紹介／小川徹 教授
  - ・東北大大学グローバルリーダー、歯学部から3年ぶり認定
- p3 ・朝日レントゲン工業×東北大大学「みえるをかえる。」共創研究所を設置／金高弘恭 教授
  - ・研究成果  
『歯科受診をしている人の介護費用は低かった～予防目的で歯科受診をしている人では、未受診者より8年間で累積介護費用が約11万円低い～』
- p4 ・各種おしらせ

IOHS国際卓越研究教育アライアンス  
IREA-IoHS

▲ IOHS国際卓越研究教育アライアンス組織案

## 歯学生から専門医へと学びをシームレスに繋ぐ臨床教育

東北大学病院総合歯科診療部 教授

### 小川 徹

1999年 東北大学歯学部卒業  
2003年 東北大学大学院歯学研究科 博士課程修了  
2003年 東北大学歯学部附属病院 医員  
2003年 東北大学歯学部附属病院 助教  
2008-2010年 ルーベンカソリック大学 客員教授  
2011年 東北大学病院合併回復科 講師  
2012-2013年 シドニー大学 研究員(Endeavour Awardsフェローシップ)  
2014年 東北大学大学院歯学研究科口腔システム補綴学分野 准教授  
2024年 東北大学病院総合歯科診療部 教授



このたび、東北大学病院総合歯科診療部の教授を拝命いたしました。小川 徹と申します。1999年に東北大学歯学部を卒業後、佐々木啓一教授の指導のもと、顎口腔機能に関する生理学的な研究に取り組み、2003年に博士（歯学）の学位を取得しました。以来、補綴歯科を中心に臨床・研究・教育の分野で研鑽を積んでまいりました。

2008年からベルギー・ルーベンカソリック大学に留学し、Naert教授やDuyck教授のもと、インプラント周囲骨反応に関する生物学的な研究に注力しました。また2012年にはEndeavour Awardsにて、オーストラリア・シドニー大学に留学し、Peck教授、Murray教授、Klineberg教授、Cistulli教授など様々な領域のトップランナーのもとで研鑽を積み、睡眠時無呼吸症や顎関節症、口腔顔面痛などにフォーカスした多くの国際共同研究に携わって参りました。

総合歯科診療部は、歯科医師臨床研修の基幹部門であり、また歯科部門の新患・紹介患者の初診対応を担ってきました。今後はそれに加え、先端教育開発部門と連携し臨床実習を主導する役割を担い、歯学部教育にも主体的に携わっていきます。すなわち新生総合歯科診療部は「教育」と「臨床」の要となる部署として、東北大学歯学部の理念である「全人的歯科医療」「一口腔一単位」「考える歯科医師」を基盤とした、

高度な汎用力を持つ歯科医師の育成を目指します。

特に注力したいのは、臨床実習と臨床研修を有機的/シームレスに連動させる「屋根瓦式教育体制」の構築です。かつての大診療室での実践型の臨床教育をモデルチェンジし、臨床実習生と研修医がチームを組んで担当患者さんを診療するスタイルを導入し、指導医がこのチーム全体を指導することにより、屋根瓦のように多層で支えあい育てあうことを目的とします。これにより、指導の効率化と学修効果の最大化を図りたいと考えております。加えて、協力型臨床研修施設の全国的な拡充や、リカレント教育の推進を通じて、地域医療と大学の架け橋となる人材育成にも貢献したいと考えております。

経験の少ない研修医や臨床実習生(Student dentist)であっても、現場では歯科医師としての責任を担います。だからこそ、臨床の厳しさを学びながら、治療を通じて患者さんの健康に貢献する喜びと、自らの学びや成長も実感できる一、そんな充実した臨床教育の場を実現したいと願っております。今後とも、皆様のご指導ご支援を賜りますよう、何卒よろしくお願い申し上げます。



## 東北大学グローバルリーダー、歯学部から3年ぶり認定

東北大学のグローバルリーダー育成プログラム(TGLプログラム)は、一定の要件を満たした参加者に対してグローバルリーダー認定証を授与しています。2024年度は、3年ぶりに歯学部から前期に小林由佳さん、後期に小出楽和さんの2名が認定されました。

### TGLへの道のりで得たもの

5年生 小林 由佳

私は1年春からTGLプログラムを開始しました。授業や実習の合間を縫って川内キャンパスに通う日々は、決して楽ではありませんでしたが、今振り返るとあの時頑張ってよかったと強く思います。なぜなら、認定までの4年間で、学部や国境を超えて切磋琢磨し合える仲間と出会い、互いに刺激を受けながら飛躍できたことは、私にとって何にも代え難い財産になったからです。グローバルセミや留学先タイでは、自分の考えを言語化し、相手に伝える難しさと向き合う場面が多くありましたが、それが確実に自分の成長に繋がっていたと感じています。プログラムを通して、異文化理解や国際的な課題への関心がさらに高まりました。将来は国内外問わず幅広い視野を持って医療に貢献できる歯科医師を目指していきたいです。



▲ 2024年3月 タイ チェンマイ大学

### 自分自身のビジョンを描くことができたTGLプログラム

5年生 小出 楽和

私がTGLプログラムに参加した理由は、専門性や言語の壁を超えて様々な学生と交流することでネットワークを広げ、社会性、人間性を豊かにしたいと考えたからです。国際問題についてディスカッションやプレゼンテーションを行うグローバルセミでは野心的で意欲の高い学生に出会いました。タイの歯学部への留学では、間近で口腔外科手術や抜歯治療の様子を見学させていただき、日本とは異なり学部生の段階で患者様の治療を行う現地学生の学びに対する積極性に圧倒されました。TGLを通して自分自身と向き合う時間を得たことで、卒業後は大学院に進学し矯正学を専門的に学ぶとともに世界最先端の矯正治療について知りたいと考えるようになりました。授業や留学に先立ちまして、ご支援ご指導くださった先生方や歯学部同窓会の皆様には心より感謝申し上げます。



▲ 2023年3月 タイ チェンマイ大学

## 朝日レントゲン工業×東北大学「みえるをかえる。」共創研究所を設置 —「みえる」に関する革新的要素技術の研究開発と高度専門人材育成—

顎口腔矯正学分野 教授

金高 弘恭

国立大学法人東北大学(所在地:宮城県仙台市、総長 富永悌二、以下「東北大学」と)と朝日レントゲン工業株式会社(所在地:京都府京都市南区、代表取締役社長 今岡俊成、以下「朝日レントゲン工業」)は2025年4月1日に、「朝日レントゲン工業×東北大学「みえるをかえる。」共創研究所、以下「共創研究所」)を東北大学星陵キャンパス・大学院歯学研究科内に設置し、活動を開始いたしました。



今回、歯学研究科で初めての共創研究所設置となります。今後は、東北大学と共に朝日レントゲン工業が目指す新たな価値を創造し、社会実装を積極的に進め、国民の健康増進に貢献してまいります。

### 【共創研究所概要】

#### 研究の背景

朝日レントゲン工業は歯科用X線装置の専業メーカーであり、製造するX線検査装置の画像を使った画像診断は、診断や治療のために有効である一方、同時に人体への医療被ばくの問題がつきまとっているのが現状です。医療用をはじめとするX線検査装置をより安全に安心して利用できるものとするため、最新のAI技術や新たな要素技術開発など、X線関連技術のさらなる研究開発に務めることにより医療を通じた社会貢献を目指すことが重要と考えています。

#### 活動内容

- ① 低被曝・軽量化したX線発生器および歯科X線検査装置の新たな技術開発および、PMDA薬機認証・承認のための臨床評価
- ② 低被曝・高精細画像やユーザビリティ向上のためのAI画像処理技術向上を目標とした研究開発
- ③ AI、デバイス、データ処理プロセスの効率化と高度専門人材育成

#### 運営体制

- (1)運営総括責任 東北大学大学院歯学研究科 比村 圭助 特任准教授 (朝日レントゲン工業株式会社 技術部 副部長)
- (2)運営支援責任者 東北大学大学院歯学研究科 金高 弘恭 教授
- (3)参画教員 田谷 紀彦 特任教授 (共同運営責任者:東北大学オープンイノベーション事業戦略機構) 飯久保 正弘 教授 (東北大学大学院歯学研究科) 伊藤 康一 准教授 (東北大学大学院情報科学研究科) 高田 侑弥 特任講師 (東北大学大学院歯学研究科/朝日レントゲン工業株式会社 技術部)



▲「みえるをかえる。」共創研究所における取り組み

### 研究成果

## 歯科受診をしている人の介護費用は低かった～予防目的で歯科受診をしている人では、未受診者より8年間で累積介護費用が約11万円低い～

介護費用は増加の一途をたどっており、介護保険制度を維持するためには効率的な費用削減が求められています。先行研究において、口腔状態の悪化が要介護状態の発生のリスクの上昇と関連することが報告されています。また、歯科受診は口腔衛生や口腔の健康状態を維持する上で重要な役割を果たしますが、これまで、歯科受診と累積介護費用との関連については十分に検討されていませんでした。

東北大学大学院歯学研究科の竹内研時准教授、東北大学学際科学フロンティア研究所・木内桜助教らの研究グループは、日本老年学的評価研究(JAGES)に参加した自立した高齢者8,429名を対象に、過去6か月以内の「予防目的の歯科受診」、「治療目的の歯科受診」、「予防または治療目的の歯科受診」の3項目を調査し、その後8年間の累積介護費用との関連について、検討しました。

調査の結果、過去6か月以内に歯科受診を行った人は、未受診者と比較し、その後8年間の累積介護費用が低いことがわかりました。特に予防的な歯科受診を行っている人でその傾向は大きく、未受診者と比べ、その後8年間の累積介護費用が約11万円低いことが明らかになりました。歯科受診を行うことで口腔の健康が保たれ、要介護状態の発生が先送りされた可能性や、要介護状態になった場合においても、重症化が抑えられたことで介護費用の増加を抑制できた可能性が考えられます。

本研究結果から、歯科受診を通じて口腔の健康を維持することで、介護費用を抑えられる可能性が示唆されました。今後の研究では、歯科の処置内容などを含めた解析を行うことで、どのような治療や予防行為が介護費用の削減に寄与するのかをさらに検討していく予定です。

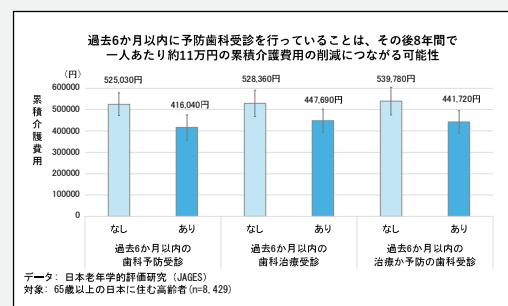
本研究成果は2024年8月5日に米国老年学会の国際誌である『The Journal of Gerontology: Series A』にて公開されました。

### 研究成果・プレスリリース一覧 (2025年1月-4月)

- 2025年 1月17日 歯周病治療を受けている糖尿病患者は人工透析への移行リスクが32~44%低い—約10万人の糖尿病患者追跡データの分析から—
- 2025年 1月27日 歯周病と糖尿病を併存する人はその後の年間医療費が約1.3倍高い—歯周疾患検診データと医療レセプトデータの分析から～
- 2025年 2月10日 骨破壊の司令塔として働く骨細胞の役割を解明—骨破壊性疾患治療法の発展へ光明～
- 2025年 3月07日 ハミガキをする子はおなかの調子もいい～子どもの歯磨き習慣と便秘の関係～
- 2025年 3月17日 小学生における受動喫煙への曝露割合は2011年から2021年にかけて約1/4に減少していた
- 2025年 3月27日 「カンジダ菌」による新たなむし歯リスクが明らかに—嫌気環境での酸産生性とフッ化物耐性を初めて報告—
- 2025年 4月07日 口腔の亜硝酸塩産生能は環境因子により増減
- 2025年 4月15日 カルシウム代謝に関わる新たな遺伝子を発見 一副甲状腺機能の解明と代謝性骨疾患の新たな創薬標的として期待—

詳細は歯学研究科ウェブサイトをご覧ください。

<https://www.dent.tohoku.ac.jp/>



## ■ NEWS (2024年11月～2025年4月)

- 生体材料理工学分野の鈴木治教授が「令和7年度科学技術分野の文部科学大臣表彰」において科学技術賞(研究部門)を受賞し、2025年4月15日(火)に文部科学省にて表彰式が執り行われました。さらに、鈴木教授は同月19日(土)に開催された日本歯科理工学会第83回学術講演会において学会賞を受賞しました。
- 歯学部6年生の鶴田侑万さんは、2025年3月1日付で日本小児歯科学会学部学生優秀賞を受賞しました。この賞は、小児歯科学における学業および臨床成績が優秀で、意欲的な学生に授与されます。
- 2025年2月12日～14日に開催された第35回日本疫学会学術総会にて、国際歯科保健学分野の竹内研時准教授が日本疫学会奨励賞を受賞し、「疾患予防・健康増進の社会実装に向けた口腔保健の疫学」と題した受賞講演を行いました。
- 2024年11月30日(土)～12月1日(日)に開催された第28回日本顎顔面インプラント学会総会・学術大会において、顎顔面口腔再建外科学分野の武田裕利助教が大会長賞を受賞しました。

ニュースの詳細は、歯学研究科ウェブサイトをご覧ください。

<https://www.dent.tohoku.ac.jp/>

## ■ 2025年度行事予定 (2025年6月～12月)

6月22日(日)	創立記念日
7月4日(金)	大学院入試(10月入学および1次募集)
7月30日(水)、31日(木)	オープンキャンパス
9月25日(木)	学位記授与式
12月5日(金)	大学院入試(2次募集)

## ■ 人事 (2024年12月～2025年5月)

昇任	4月	多田 浩之	教授	口腔微生物・免疫学分野
昇任	4月	中村 圭祐	教授	先端フリーラジカル制御学共同研究講座
昇任	4月	天雲 太一	准教授	口腔システム補綴学分野
昇任	4月	田中 恭恵	講師	病院口腔機能回復科
昇任	4月	白石 成	講師	病院咬合回復科
昇任	4月	瀬名 浩太郎	講師	予防歯科学分野
昇任	4月	重光 竜二	講師	先端教育開発部門
昇任	4月	近藤 威	講師	次世代歯科材料工学共同研究講座
採用	1月	井本 和宏	助教	病院歯科顎口腔外科(形態機能グループ)
採用	4月	高橋 信博	特任教授(研究)	
採用	4月	比村 圭助	特任准教授(研究)	
採用	4月	高田 侑弥	特任講師(研究)	
採用	4月	MA AOB0	助教	国際連携イノベイティブ歯学分野
採用	4月	阿部 真澄	助教	病院咬合回復科
採用	4月	黒田 佳奈子	助教	病院歯科顎口腔外科(形態機能グループ)
採用	4月	伏見 国拡	助教	病院咬合修復科
採用	4月	大竹 慎司	助教	病院小児歯科
採用	4月	木村 太	助教	生体材料理工学分野
配置換	3月	金高 弘恭	教授	顎口腔矯正学分野
辞職	3月	野口 隆弘	助教	病院矯正歯科
辞職	4月	八幡 祥生	准教授	歯科保存学分野
定年退職	3月	五十嵐 薫	教授	頭蓋顎面先天異常学分野
定年退職	3月	高橋 信博	教授	口腔生化学分野
定年退職	3月	丹羽 奈緒子	講師	予防歯科学分野
定年退職	3月	松井 桂子	助教	顎顔面口腔再建外科学分野
任期満了	3月	浅野 早哉香	助教	歯科口腔麻酔学分野

## ■ 編集後記

Newsletter31号をお手に取っていただき、ありがとうございます。1965年4月に東北大歯学部が開設され、60周年を迎えた今年、国際卓越研究大学としての新たな取り組みがスタートします。一層の発展と広がりが期待される歯学研究科・歯学部の活動をウェブサイトに加えFacebook、X、Instagramを活用して、よりタイムリーに発信して参りたいと存じます。皆様の身近なSNSで最新の情報をご覧いただけますと幸いです。引き続きご支援のほどよろしくお願ひ申し上げます。(記 千葉)

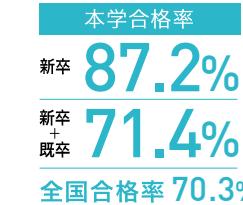
ご意見・ご感想は下記よりお聞かせください

アンケートフォーム：<https://www.dent.tohoku.ac.jp/enq/news31>

## ■ 2024年度各賞受賞

総長賞	岩渕 太人(大学院)	鶴田 侑万(学部)
研究科長賞	三浦 まり子	横井 春奈
優秀学位研究賞	MA AOB0	REN JIAYI
Straumann Award賞	大道寺 美乃	
デンツプライ賞	鶴田 侑万	
モリタ・ハノー賞	鶴田 侑万	
クインテッセンス賞	石井 菜月	榎戸 実加
ICDアワード	松原 千夏	
アクション・ジャパン賞	齋藤 光貴	名波 杏華
課外活動賞	山下 遼華	兵頭 正子

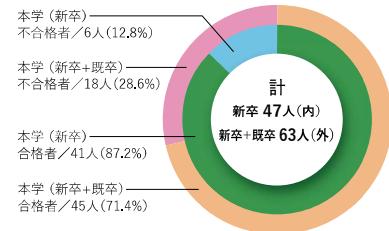
## ■ 第118回(2024年度)歯科医師国家試験合格率



本学合格率  
新卒 87.2%

新卒 + 既卒 71.4%

全国合格率 70.3%



## ■ 歯学研究科大学院募集

2026年4月入学

・博士課程：42名 ・修士課程：8名

- 出願受付期間(1次募集)：2025年6月2日(月)～6日(金)
- 試験日(1次募集)：2025年7月4日(金)
- 出願受付期間(2次募集)：2025年11月4日(火)～10日(月)
- 試験日(2次募集)：2025年12月5日(金)

詳細は、歯学研究科ウェブサイトをご覧ください。

<https://www.dent.tohoku.ac.jp/>

お問い合わせ

東北大学大学院歯学研究科 教務係

Tel: 022-717-8248 Fax: 022-717-8279

## 2024年度歯学部最終講義を開催しました

2025年3月14日(金)、高橋信博教授と五十嵐薰教授による最終講義が、多くの学生や教職員の参加のもと、主会場の講義室と別室に設けられたライブ会場にて行われました。両教授からは、これまで取り組んで来られた研究の魅力やエピソード、学生へのメッセージなどが語られ、参加者は熱心に聞き入っていました。

高橋教授、五十嵐教授、長年のご指導、誠にありがとうございました。



▲ 高橋信博教授



▲ 五十嵐薰教授

## ■ 編集・発行

### 東北大学大学院歯学研究科・歯学部 広報室

〒980-8575 仙台市青葉区星陵町4-1

Tel: 022-717-8260 Fax: 022-717-8279

E-mail: newsletter@dent.tohoku.ac.jp

Facebook:@Tohoku.University.School.of.Dentistry

X(旧Twitter):@tohoku\_uni\_dent

Instagram:@tohoku.univ.dent

web:<https://www.dent.tohoku.ac.jp/>

