



TOHOKU
UNIVERSITY

NEWS LETTER



TOHOKU UNIVERSITY GRADUATE SCHOOL OF DENTISTRY

2023.06

Vol.
27

研究科長・学部長就任の挨拶

皆の協力で口腔からの ウェルビーイングの実現を

東北大学 大学院歯学研究科長・歯学部長 小坂 健

令和5年4月1日より東北大学大学院歯学研究科長・歯学部長を拝命しました。私は長野県の田舎の生まれで、農作業を手伝いながら高校時代まで過ごしました。結核で早世した父親の代わりに妹の学費を稼ぐために大学進学をあきらめた父の影響もあり医師を志すことを選びました。兄がいた東北大に進学しましたが、大学時代は、野球とスケートに明け暮れる毎日でした。医学部野球部副主将、スケート部主将を務め宮城県代表国体選手にも選ばれそれなりに充実していましたが、大学の授業にはあまり興味を持ってず、世の中を変えようと新聞社に出入りし、文系への転向を真剣に考えました。臨床実習で患者さんと接する中で医療に対する興味が復活し、落第すればの成績で何とか卒業し、研修後、循環器内科医として勤務をはじめました。仕事にある程度慣れてきたときに、世界では多くの子供たちが亡くなっていることにもたってもいられなくなり、国際保健の道へ進むことになりました。WHOで活躍した梅内拓生教授（東北大卒）のいる出来たばかりの大学院に進学し、ネパール、バングラデシュ、ベトナムなどに滞在し、調査研究に従事しました。電気や水もない村での生活は楽しかったのですが、数千メートルの崖での移動では交通事故にあい、ベトナムではマラリアにかかり入院することを経験し、途上国での人の生命の安さを実感しました。大学院の途中で、国立感染症研究所からアウトブレイク対応できる人が欲しいとのことで採用になり、感染症サーベイランスの再構築からスタートしました。これは宮城県内の小児科医のネットワークが全国に広がったものです。九州沖縄サミットの危機管理・バイオテロ対策、香港の新型インフルエンザのアウトブレイクにも緊急派遣され、米国CDCの担当者らと協力して調査にあたりました。マレーシアのニパウイルス・アウトブレイク対応、更には、WHOとFAOの共同プロジェクト、食品と微生物のリスクアセスメントの専門家草案委員を



務めました。2001年にはボストンに留学に行くことになりましたが、留学初日の9.11にテロが起こり、2週間前に搭乗したUA175便が消えました。行動が制限されるなか日本人会の勉強会や日本人同窓会等の設立に貢献し、大学より記念のネクタイを贈呈されました。帰国後は、麻疹はワクチンで予防できるのに、日本で子供たちが命を落していることに心を痛め、なかなか進まない感染症対策を変えるため、請われて厚生労働省に転職。最初に働き始めた老健局老人保健課で、介護予防の導入、介護保険施設の報酬改定、老人保健事業の改正、更には、がん検診の精度管理などの指針を中心になってまとめました。このときに歯科の多くの先生方と議論しながら、介護予防の3つの柱に口腔機能向上が入りました。

その当時の渡邊研究科長から、電話があり、新しくできる国際歯科保健学分野にこないかとお誘いでした。三代目附属病院長の娘さんが梅内教授の奥様であり、渡邊先生とも親しかったことから、そのご縁で私にもお声がかかったという具合です。最初は行政が楽しくお断りしましたが、かなり業務が重なり生命の危険を感じているときに再度電話があり、東北大に戻ることになりました。その後は3.11対応や新型コロナ感染症のまん延防止にも関わってきましたが、失敗の連続でした。諦めずに、様々なチャレンジができたことは良かったと思っています。コロナ流行の初期にはマスクも足りずに行政は仕事に時間がかかるため、何か出来ないかと思っていたところ、レディフォーの米良CEOからコロナ対策のクラウドファンディングをやるから協力してもらえないかと相談があり、あっという間に我が国のクラウドファンディング史上の最高額の支援があり、多くの団体などに迅速にマスクの支援が出来たことは数少ない成功例でした。

今回研究科長として、出来ることは歯学部・歯学研究科に関わるすべての方々がやりがいをもって自律的に働いて頂けるように環境を整備することだと思っています。口腔を通じたウェルビーイングを目指して、教育においては学生、医療においては患者さんが主役の取り組みを大学病院と一緒に進めていきたいと思っています。卒業生の先生方や歯科医師会などの関係者の皆様の協力が不可欠であり、様々な提案・ご指導を頂ければと思っています。

INDEX

- p1 ・ 研究科長・学部長就任の挨拶
- p2 ・ 若手研究者インタビュー
- ・ 2022年度 CA+inD 冬季短期交流プログラムの実施報告
- p3 ・ 同窓会会長就任の挨拶
- ・ PRESS RELEASE
- 『歯科治療で発生する飛沫・エアロゾルの可視化に成功 ーより清潔で安心な歯科医療環境の技術開発へ期待ー』
- p4 ・ 各種おしらせ

歯周病学における研究の進歩： 留学経験から得た新たな視点と知見

歯周病科

(歯内歯周治療学分野) 講師

梶川 哲宏



2006年 大阪大学歯学部 卒業
 2011年 大阪大学大学院歯学研究科 修士
 2014年 米国・ペンシルベニア大学歯学部 Postdoctoral Fellow
 2015年 米国国立衛生研究所 (NIH)
 Oral Immunity and Infection Unit, Special Volunteer
 2019年 米国・ペンシルベニア大学歯学部 Research Associate
 2021年 東北大学病院 講師

一歯周病科(歯内歯周治療学分野)について簡単にご紹介いただけますか。また、自己紹介もお願いいたします。

私たちの医局では、主に歯周病の治療を行っています。さらに、う蝕治療や根管治療なども提供しているため、幅広い範囲の治療に対応できる診療科だと言えます。現在、約20名が所属しており、加えて4名の留学生在が大学院生として研究活動に励んでいます。歯周病学という学問の特性上、細胞や遺伝子レベルの研究も積極的に行っています。私自身は、約7年間の留学生活を経て、こちらの医局に着任してまだ2年経っていません。そのため、日々様々な業務を学びながら遂行しています。

一約7年間の留学経験があるとのことですが、留学を決めるに至った背景について教えてください。

大学院時代に様々な活動を経験し、研究の醍醐味を知ったことから、博士学位取得後も研究を続けたいと考えていました。特に、大学院3年次に米国ボストンのフォーサイス研究所で2週間ほどの体験留学をさせていただいたことが、海外留学への強い願望を抱くきっかけとなりました。当時所属していた部局の教授である村上伸也先生や、大学院時代の指導教員であり現在所属している部局の教授でもある山田聡先生と相談した結果、米国ペンシルベニア大学歯学部Hajishengallis研究室を紹介していただくことができました。留学当初は想定していませんでしたが、留学期間は2014

年4月から2021年8月までの約7年半と比較的長いものでした。

一留学先のペンシルベニア大学ではどのような研究をされていたのでしょうか。

Hajishengallis先生からは複数の研究プロジェクトを任せましたが、主に「歯周炎と補体に関する研究」および「白血球接着不全症(I型(LAD1)関連歯周炎に関する研究)」に取り組んでいました。大学院時代には特に焦点を当てていなかった免疫学の研究が主要なテーマでした。留学当初は英語によるコミュニケーションの難しさもあり、苦労が絶えませんでした。しかし、Hajishengallis先生や研究室の仲間たちが忍耐強く丁寧に指導してくれたおかげで、多くの困難を乗り越えることができました。また、サルを用いた研究や、Special Volunteerという立場でNIHのMoutsopoulos研究室と定期的に共同研究を行う機会もあり、非常に貴重な経験を積むことができました。

一現在、東北大学ではどのような研究をされていますか。

現在は、留学時代に獲得した知識や経験を活かし、引き続き歯周炎と免疫に焦点を当てた研究を進めています。免疫学は非常に歴史のある学問ですが、いまだ多くの未解明な点が存在しています。感染症である歯周病と宿主反応である免疫応答は密接に関連しています。近年では、新しい解析技術が次々と開発されており、これまでは想像することしかできなかった現象を実際に証明することができたり、新たな知見が得られたりしています。免疫学は多くの要素が関与する複雑な分野ですが、それだけに研究のやりがいがあり、魅力的な領域であると感じています。

一最後に、今後の抱負をお願いします。

歯周病に関連する研究を行う研究者の一人として、研究の最前線で積極的に取り組むことを目指し、新たな発見や知見の獲得に努めます。また、国際学会をはじめとする機会を通じて世界中の研究者たちと連携し、さらには留学中に築いた繋がりを活かした共同研究により研究の幅を広げ、より高いレベルの成果を達成したいと考えています。現在は、研究体制の整備に多くの時間を割いている状況ですが、将来的には若手研究者や学生たちに対して、自らの経験や知識を共有し、彼ら・彼女らの成長をサポートする役割を果たせるよう努力します。自分自身も絶えず学び続ける姿勢を保ち、研究者としての成長を追求していく所存です。

2022年度CA+inD冬季短期交流プログラムの実施報告

世界展開力強化事業推進室 特任講師 中野 遼子

東北大学大学院歯学研究科は、2023年2月6日(月)～2月17日(金)に、「2022年度CA+inD冬季短期交流プログラム」を開催しました。本プログラムは、文部科学省の世界展開力強化事業「CAMPUS Asia Plusプログラム」の一環として実施されています。

本プログラムは、教育・研究・医療・産業・行政の各分野において、多面的な視点から得た知識やスキルを適切に選択し、活用できる人材、すなわちマルチモーダルなグローバルリーダーを育成することを目的としています。

今回のプログラムには、6カ国・地域の8大学から計30名の学生が参加しました。CA+inDの連携校からは、韓国の延世大学(5名)とソウル大学(3名)、インドネシア大学(6名)、タイのチュロンコン大学(8名)の学生が、歯学研究科の協定校からは、香港大学(2名)、インドネシアのアイルランガ大学(2名)、台湾の高雄医学大学(3名)、インドのサヴェーサ医学・技術

科学大学(1名)の学生が参加し、国際色豊かなプログラムになりました。

学生たちは、2週間のプログラム期間中、本研究科教員の講義、パッチャル病院見学や教室見学のほか、株式会社ジーシーによるワークショップも受講しました。また、文化体験および交流イベントとして、加茂綱村太鼓による「すずめ踊りおよび和太鼓ワークショップ」や2回の日帰りバス研修(蔵王&銀山温泉研修、荒浜小学校&松島研修)、TUIDSOのイベントにも参加し、東北大学生や地域の方々との親睦を深めました。特に、震災遺構荒浜小学校では、震災当時の校長先生のお話をじかにお聞きして、身をもって津波の恐ろしさを実感し、涙ぐむ学生もいました。さらに今回は、13名の学生サポーターがプログラムの運営に積極的に関わってくれました。最終日には、参加学生一人一人にメッセージを渡してくれたサポーターもあり、互いの絆を深めることができました。彼らのおかげで、これまで以上に充実したプログラムを実施することができました。



▲ 修了式の集合写真



▲ 日帰りバス研修旅行での松島訪問

同窓会会長就任の挨拶

東北大学歯学部同窓会会長 **新沼 康弘**

1985年 東北大学歯学部 卒業
川口歯科医院 勤務
1989年 歯科アイランド 勤務
1990年 新沼歯科医院 開院



令和5年4月22日に開催されました東北大学歯学部同窓会定期総会において同窓会会長に就任いたしました15回生の新沼康弘です。

前大内執行部では2年間専務理事、16年間副会長として活動してまいりました。この18年の間には母校歯学部創立50周年記念事業もありました。それを契機として始まった事業も多く、少しずつ改めながら定着しています。

当同窓会の目的は「会員相互の親睦を図り、東北大学歯学研究科・歯学部並びに歯科医学・歯科医療の発展・向上に寄与すること」と本会会則に書かれています。これまでは会員が現場に集まって活動してきましたが、コロナ禍により令和元年度末から困難になりました。大学構内への出入りが規制されていたこともあり、特に研究科や学部学生の皆様ともお会いすることがほぼ不可能な時期が続きました。現在の2、3、4年生の皆さんとは一度も対面での接触がない方も多いと思います。2類相当から5類へと移行され、これまでよりは対面での活動が増やせるのではないかと期待しています。今年度以降はこの状態をリカバーするためにも学生の皆さんとの連携を密にし、会則の主旨を大切にしながら活動してまいります。ただし感染症法での位置づけが変更になってもウィルスが消滅したわけではないので、今後も社会情勢を注視しながら慎重に行う必要があると承

知しております。歯学研究科には感染症対策の専門家の方もいらっしゃいますので、情報やアドバイスを頂き、それらを考慮しながら極力対面での事業を増やしていきたいと思っています。

今回のコロナ禍で活用したweb会議等は便利ではありましたが、久しぶりに一堂に会して行われた総会では、意見が活発かつ即時性があり、直接集まることの大切さを実感したところであります。ただし遠隔地等、より多くの方にご参加いただけるよう考慮し、イベントをハイブリットで開催することも考えたいと思っています。

今後2年間、これまでの事業のスムーズな継承と、これまで中断されていた歯学研究科や学部学生との対面での事業を徐々に復活させ、同窓会活動をますます活性化するよう頑張る所存です。皆様のご協力をよろしくお願い申し上げます。



▲令和5年歯学部同窓会定期総会の様子

PRESS RELEASE

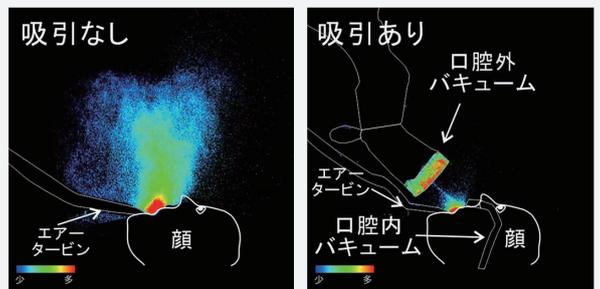
歯科治療で発生する飛沫・エアロゾルの可視化に成功 —より清潔で安心な歯科医療環境の技術開発へ期待—

歯科治療で発生する飛沫・エアロゾルには、唾液・血液由来の細菌やウイルスなどが含まれているため、新型コロナウイルス感染症の予防の観点からも、その飛散動態の解明は重要です。しかしこれまでは、技術的な制限により、歯科治療で発生する飛沫・エアロゾルを鮮明かつ広範囲に撮影することは困難でした。

東北大学病院 歯科医療管理部の渡辺隼助教、小林洋子講師、東北大学大学院歯学研究科の金高弘恭教授、江草宏教授および山内健介教授らの研究グループは、東北大学国際放射光イノベーション・スマート研究センターの矢代航教授（東北大学多元物質科学研究所 兼務）、東北大学大学院工学研究科の菊地謙次准教授および国立病院機構仙台医療センターの西村秀一センター長らと共同で、LED光源と高感度高速度カメラを応用し、歯科用エアタービンで発生する飛沫・エアロゾルの可視化に成功しました。さらには、口腔内バキュームと口腔外バキュームを併用することで、発生する飛沫・エアロゾルが大幅に抑制されることを明らかにしました。

本研究成果は様々な臨床現場で発生する飛沫・エアロゾルの解析を可能とし、より清潔で安心な歯科医療環境の開発につながると期待されます。

本研究成果は、2023年2月22日にJournal of Prosthodontic Researchのオンライン版に掲載されました。



▲歯科用タービンにより発生する飛沫・エアロゾルと吸引装置の飛散抑制効果

プレスリリース一覧(2022年11月-2023年4月)

- 2022年11月 2日 入れ歯やブリッジやインプラントを利用していると、幸福と感じている可能性が11~16%高い
- 2022年11月 4日 砂糖の摂取と歯周病との関連に関する系統的レビュー～正の関連は認められたものの、因果関係のエビデンスは限定的～
- 2023年 1月13日 歯が0~9本で入れ歯やブリッジを使用していない人は、6年後に社会的に孤立する可能性が79%高かった
- 2023年 1月26日 DHAが破骨細胞形成と骨吸収を抑制することを発見～歯周病による骨吸収抑制と矯正学的歯の移動の制御に期待～
- 2023年 2月 1日 軟らかい歯肉は炎症が起きやすい～歯肉が痩せやすいメカニズムの一端を解明～
- 2023年 2月20日 医療費の自己負担割合が低いほど、歯周病と歯科受診の社会経済的な格差は小さい
- 2023年 3月17日 iPS細胞による心筋細胞作製を効率化する培養法を確立～培養細胞を挟み込む硬さが決め手～
- 2023年 3月24日 日本の高齢者の口腔の健康格差はシンガポールの高齢者より小さい～二国間比較で検診、0歯で0.4倍、20歯で0.83倍～

詳細は歯学研究科・歯学部ウェブサイト
をご覧ください。

<https://www.dent.tohoku.ac.jp/news/index.html#!press>



NEWS (令和4年12月～令和5年4月)

- 令和4年12月17日(土)、18日(日)に開催された「TERMISアジア・パシフィック部学生会コンペティション」にて、分子・再生歯科補綴学分野の大学院生 Praphawi Nattasit (Wee) さんがGolden Awardを受賞しました。
- 令和5年2月24日(金)、東北大学災害復興新生機構・復興アクション事業の後続事業として、「お口の成長記録手帳」を亘理町小学校3校、「お口の成長記録手帳貼布用口腔状態シール」を中学校2校の卒業生に贈呈しました。
- 歯学イノベーションリエゾンセンターが発表した歯学教育に関する論文が Journal of Dental Education の2021年1月から12月の一年間発表された論文のうち、最もダウンロードされた論文に選ばれました。
- 歯科生体材料学分野の高田雄京准教授が日本歯科理工学会学会賞を受賞し、令和5年4月15日(土)に開催された総会で表彰式が行われました。
- 令和5年4月20日(木)～23日(日)に米国ロングビーチで開催された「米国生理学会」にて、歯科口腔麻酔学分野の佐々木晴香助教が Respiration Section Research Recognition Award を受賞しました。
- 渡邊誠名誉教授が令和5年春の叙勲瑞宝中級章を受章しました。
- 歯科口腔麻酔学分野の佐々木晴香助教が SS-F New-Generation Program の第一号研究者に選定されました。

ニュースの詳細は、歯学研究科ホームページ
<https://www.dent.tohoku.ac.jp/> をご覧ください。

令和5年度行事予定 (令和5年6月～12月)

6月22日(木)	創立記念日
7月7日(金)	大学院入試(10月入学および1次募集)
7月26日(水)、7月27日(木)	オープンキャンパス
9月25日(月)	学位記授与式
12月7日(木)	大学院入試(2次募集)

※令和5年5月時点の行事予定です。

人事 (令和5年1月～5月)

昇任	1月	八幡 祥生	准教授	歯科保存学分野
昇任	1月	VENKATAIAH VENKATA SURESH	講師	病院 歯内療法科
昇任	2月	鷲尾 純平	准教授	口腔生化学分野
昇任	2月	野上 晋之介	准教授	顎顔面口腔再建外科学分野
昇任	2月	額綱 衆	講師	顎顔面口腔腫瘍外科学分野
採用	2月	VANEGAS SAENZ JUAN RAMON	助教	歯学イノベーションリエゾンセンター
採用	2月	岩間 亮介	助教	顎顔面口腔腫瘍外科学分野
採用	2月	梶田 倫功	助教	顎顔面口腔腫瘍外科学分野
採用	4月	鎌野 優弥	講師	病院 歯内療法科
採用	4月	安田 真	助教	病院 歯科麻酔疼痛管理科
採用	4月	黒羽根 壮	助教	病院 歯科顎口腔外科(疾患制御グループ)
採用	4月	YANG MU CHEN	助教	顎口腔組織発生学分野
採用	4月	但野 愛実	助教	小児発達歯科学分野
採用	4月	高橋 かおり	助教	歯科薬理学分野
採用	4月	江副 祐史	助教	顎顔面口腔再建外科学分野
採用	4月	佐々木 晴香	助教	歯科口腔麻酔学分野
採用	4月	伊藤 佳彦	助教	加齢歯科学分野
採用	4月	陳 騰	助教	歯学イノベーションリエゾンセンター
採用	4月	向坂 幸彦	助教	病院 歯周病科
採用	4月	大竹 義雄	助教	病院 歯科顎口腔外科(形態機能グループ)
採用	4月	HAZEM ABBAS FAROUK ABBAS	助教	世界展開力強化事業推進室
採用	4月	鈴木 飛佳理	助教	病院 歯科顎口腔外科(形態機能グループ)
採用	4月	前川 翠	助教	病院 歯科麻酔疼痛管理科
採用	4月	長沼 由泰	助教	病院 障がい歯科治療部
採用	4月	尾崎 茜	助教	病院 歯科インプラントセンター
採用	4月	互野 亮	助教	病院 咬合修復科
採用	4月	奈良 靖彦	助教	病院 矯正歯科
配置換え	4月	千葉 美麗	講師	歯学イノベーションリエゾンセンター
辞職	2月	泉田 一賢	助教	病院 周術期口腔健康管理部
辞職	3月	宮下 仁	講師	病院 歯科顎口腔外科
辞職	3月	真柳 弦	講師	歯学イノベーションリエゾンセンター
辞職	3月	清水 良央	助教	口腔器官解剖学分野

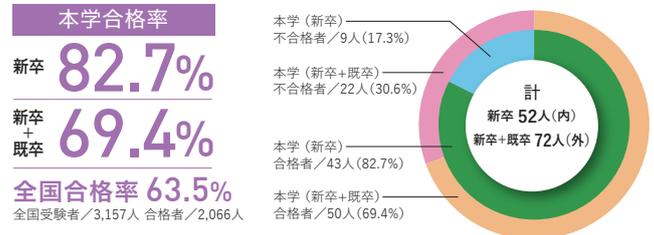
定年退職	3月	市川 博之	教授	口腔器官解剖学分野
定年退職	3月	齋藤 恵一	助教	歯学イノベーションリエゾンセンター
任期満了	3月	HUANG CUI	教授	歯学イノベーションリエゾンセンター
任期満了	3月	千葉 雅俊	講師	病院 歯科顎口腔外科
任期満了	3月	SUN LU	助教	歯学イノベーションリエゾンセンター
任期満了	3月	佐野 有哉	助教	口腔器官解剖学分野
任期満了	3月	勝田 悠介	助教	病院 咬合修復科
任期満了	3月	佐藤 智哉	助教	病院 歯科インプラントセンター
任期満了	3月	沼崎 貴子	助教	病院 口腔機能回復科

佐々木啓一教授が令和5年4月1日より公立大学法人宮城大学学長に就任

令和4年度各賞受賞

総長賞	佐々木 晴香 (大学院)、千葉 洵子 (学部)
研究科長賞	Muthuthanthrige Prasanga Upul Cooray、Xindie He
優秀学位研究賞	中澤 典子、Hazem Abbas Farouk Abbas、金城 里阿、小針 真衣、Xianchen Liu
Straumann Award賞	北山 ちひろ
デンツプライ賞	遠山 学
モリタ・ハノー賞	千葉 洵子
クインテッセンス賞	千葉 洵子、有馬 明香
課外活動賞	高橋 侑大

第116回(令和4年度)歯科医師国家試験合格率



歯学研究科 大学院募集

令和6年4月入学 ・博士課程：42名 ・修士課程：8名

- ・出願期間(1次募集)：令和5年6月5日(月)～9日(金)
- ・試験日(1次募集)：令和5年7月7日(金)
- ・出願期間(2次募集)：令和5年11月6日(月)～11月10日(金)
- ・試験日(2次募集)：令和5年12月7日(木)

※新型コロナウイルス感染症の状況によって入学試験実施日及び合格発表日変更もありません。

詳細は、歯学研究科ホームページをご覧ください。

<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

令和4年度歯学部・歯学研究科学位記伝達式を
挙りました

3月24日(金)、歯学研究科大会議室において、令和4年度歯学部・歯学研究科学位記伝達式を挙りました。

高橋信博研究科長・学部長(当時)から卒業生および修了生に学位記が授与され、「人生は自分を探るためにあるのではなく、自分を創るためにある。だから、自分の思い描くように生きなさい」というアメリカの思想家であるヘンリー・デイヴィッド・ソローの言葉を引用し、努力と行動で未来を切り拓いて欲しいと祝辞が贈られました。



▲祝辞を贈る高橋研究科長・学部長(当時)

編集後記

今号は、新研究科長や同窓会会長の就任など、新年度の第1号に相応しい内容となりました。また「CA+inD冬季短期交流プログラム」をはじめとする、対面開催できるイベントが増えてきたため、現地の雰囲気や伝わる写真も掲載することができるよう今号も充実した内容になったかと思えます。これからも最新の歯学研究科情報をお伝えできるよう内容を工夫していきますので、ぜひ以下のアンケートフォームからご意見をお聞かせいただけます。(記 上杉)

アンケートフォーム : <https://www.dent.tohoku.ac.jp/enq/news27>

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

Twitter: @tohoku_uni_dent

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