

# 東北大学 歯学部

## 2021

Tohoku University  
School of Dentistry

さあ、新しい  
インターフェースの  
可能性を開け

世界の歯学をリードする  
独自の教育カリキュラムで  
口腔健康科学を学ぶ



TOHOKU  
UNIVERSITY



# 始めよう、君たちのグロー



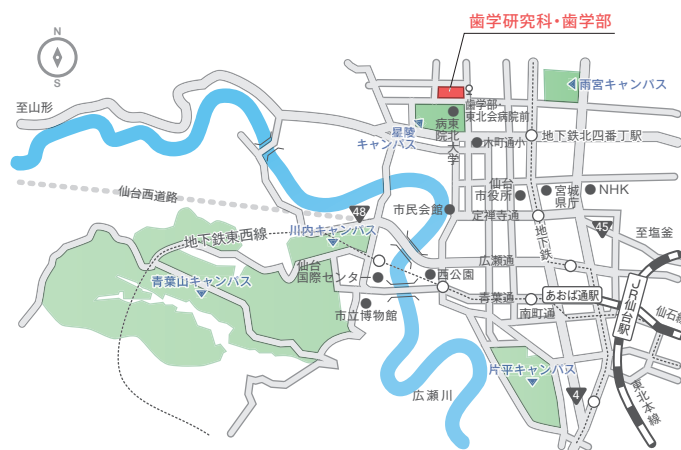
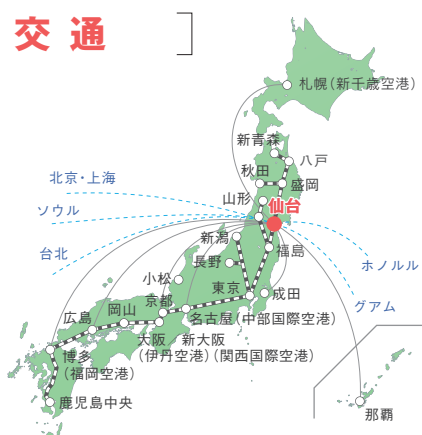
## Welcome 「杜の都・仙台」の魅力 SENDAI

東北大学が位置する「杜の都・仙台」は、緑豊かな街並みに東北唯一の政令指定都市としての都市機能が充実しています。また、ちょっと足を延ばせば、豊かな自然にふれられるのも魅力です。

### FOOTWORK 交通

高速バス、  
新幹線、飛行機  
の便利な  
アクセス

仙台は高速バス（東京から約6時間・約4,000円～）、新幹線（東京から約1時間半・約11,000円）など、高速交通網に恵まれています。





# バルインターフェイスの未来を。

## 口(くち)とは何か、考えたことはありますか？



東北大学  
歯学研究科長・歯学部長

高橋 信博

外界と私たちの内なる世界(内界)をつなぐ「入り口」。外界から食物を摂り、他人とコミュニケーションを取る…私たちは、口を「インターフェイス」として外界や他者と接しているのです。

2002年(平成14年)、私たちは、そのような多様で欠かすことのできない口の役割を再認識し、歯学の新しいコンセプト「インターフェイス口腔健康科学( IOHS: Interface Oral Health Science)」を提示しました。IOHSでは、口を3つのシステム、すなわち、口を形作る私たちの組織(歯、口腔粘膜、筋、骨など)、そこに生息する膨大な数の微生物(口腔マイクロバイーム)、そして歯科治療に欠かせない歯科生体材料から成るものとし、そこに咬合力などの複雑な力が加わる一種の「生態系」と捉えています。う蝕や歯周病などの口腔疾患の多くはこれらシステム同士が接する「インターフェイス」で生じており、これらのインターフェイスを健全に保つことが口腔疾患を予防し、口腔機能の維持・向上に繋がるのです。さらに、口腔そのものが外界とのインターフェイスであり、生物として生きるために食物を摂り、社会で生きるために他人とコミュニケーションを取っています。そして、これらの機能が健全であることが、個々人が生物学的、社会的に健康であるための基盤です。人生百年時代、心身ともに健康で質の高い人生を享受し続ける時間、すなわち「健康寿命」を延ばすために、歯学・歯科医療が果たす役割は極めて大きいと言えるでしょう。

歯学研究科は歯学部設立の7年後、1972年に設置され、指定国立大学・東北大学にある歯学研究科として、「研究第一」「門戸開放」「実学尊重」という東北大学の理念に基づき、教育研究に力を注いできました。2002年にIOHSという新概念を提示し、歯学研究の進むべき方向性を明示して以来、文部科学省事業として採択された「生体・バイオマテリアル高機能インターフェイス科学推進事業(2007～2011年度)」「生物-非生物インテリジェント・インターフェイスの創成事業(2012～2015年度)」「マルチモーダル歯学イノベーションプログラム(2013～2015年度)」「歯学イノベーションリエゾン」を創出するマルチモーダル人材養成プログラム(2020年度～)等を通して、歯学の独自性と普遍性に根差した先進的研究を進めてきました。これらの事業は歯学研究科単独ではなく、東北大学金属材料研究所、同医工学研究科、同工学研究科等、さらには他大学との連携で行われており、いわゆる「異分野融合・異分野連携研究」の先駆けとして「研究第一」の理念を実現しています。これらの融合・連携事業の機動的推進を目的に、研究科には「歯学イノベーションリエゾンセンター」があり、各研究室と海外、企業、行政とを繋ぎ、研究の海外展開や医療機器開発を通じた研究の社会還元(社会実装)を強力に進めており、国際化や「実学尊重」の具現化に貢献しています。2004年には歯科医療、口腔保健の裾野の拡大と歯学教育研究の「門戸開放」を目的に、日本で唯一の歯学研究科修士課程を開設し、コデンタル、コメディカルから工学、栄養学、保健福祉・医療行政等、幅広い専門領域、多彩なキャリアの方々为本研究科で学んでいます。2020年度からは定員を増やすとともに博士課程との接続と連携を強化し、歯学研究の拡大を目指しています。

研究科の国際力も高く、歯学教育研究のアジア拠点として、世界有数の歯学拠点校との国際連携による教育研究を実践しています。なかでも北京大学、四川大学、ソウル大学等とは、2012年よりアジア・スタンダードの歯学教育・歯科医療の確立を念頭にダブルディグリー・プログラム(2つの大学から学位授与)を行っており、大学院生の約1/4は留学生です。国籍に関係なく、同じ歯学を志す学生として切磋琢磨する環境が日常となることは、今後、グローバル社会での活躍を期待される若い学生諸君にとって大きな魅力だと思います。

もとより東北大学は、東京帝国大学、京都帝国大学に次いで日本で3番目に設置された旧帝国大学を前身とし、現在はこれらの旧帝国大学とともに指定国立大学となった総合大学です。多くの学術的資産と優秀な人材に恵まれ、世界に誇る業績を創出し続けており、日本の将来の礎(いしずえ)と言っても過言ではありません。私たちは、この伝統と実力ある東北大学に設置された歯学部・歯学研究科として、誇りと使命を胸に、教育研究に邁進しています。

### HISTORY

## 歴史

広瀬川の清流と緑に恵まれた仙台は、約400年前に伊達政宗がつくりあげた62万石の城下町。伊達藩の遺産である仙台城址、瑞鳳殿、輪王寺などが点在しています。



### CORE-TOWN

## タウン散策

仙台のショッピング&タウン散策には、一番町界隈がおススメ。牛タン、冷やし中華(仙台が発祥の地)、ずんだなどの仙台グルメも要チェック。

### FESTIVAL

## 祭り

5月	 仙台・青葉まつり	8月	 仙台七夕まつり
9月	 定禅寺ストリートジャズフェスティバル	12月	 SENDAI 光のページェント

### CULTURE

## 市民文化

仙台は「学都」の誇り高く、文化が薫る都市として、美術館や博物館の文化施設が充実。中でも、文化交流のステージ「せんだいメディアテーク」の活動ぶりは注目の。世界的な音楽コンクールの開催はもとより、交流イベント、展覧会など、市民の文化活動が盛んです。



## 目次

### CONTENTS

学部長あいさつ	
東北大学歯学部で学ぶ 世界最高水準の総合教育	→03
古くから続く日本の歯科医療、 今世界が目指す最先端の歯学を学び、 口腔科学者・歯科医師を育成します。	→04
インターフェイス口腔健康科学とは、何か。	→06
歯学部のカリキュラム	→07
1、2、3年次のカリキュラム	→08
4、5年次のカリキュラム	→09
5、6年次のカリキュラム	→10
東北大学病院	→11
Campus Life 一歯学部生のキャンパスライフ	→12
ホネットで語る。OB座談会	→14
歯学部附属歯科技工士学校 School for Dental Laboratory Technicians	→15



# 古くから続く日本の歯科医療、 今世界が注目する 最先端の歯学を学び、 口腔科学者・歯科医師を 育成します。

## 東北大学歯学部で求める人物 (アドミッションポリシー)

歯学部の教育目標は、単に歯科医師の養成にとどまらず、論理的な思考力を身につけ、各分野で指導的立場となる人材を育成することにある。歯科医学の知識や技能を十分に修得できる基礎学力を有する人、問

題解決や知識追求に対する意欲を持ち常に前向きに考え行動する資質を有する人、幅広い視野と柔軟な感性を有する人、医療に携わるものとして豊かな人間性を備えた人を求めている。



## 世界と日本の歯学の歴史

18世紀、ヨーロッパで“近代歯科医学の父祖”といわれるピエール・フォーシャルによって総入れ歯や歯石除去などの近代的な歯科治療が行われ、19世紀に入るとアメリカではほぼ現代に近い歯科医療が始まったといわれます。ちなみに、アメリカにはジョージ・ワシントンの義歯が残さ

れていますが、日本では、それより古い16世紀後半につくられた木床義歯が、発見された最古の義歯として残されています。それを見る限り、日本の歯科医療技術が高い水準にあったことがうかがわれます。

1854年に日米和親条約が結ばれ、下田、函館が開港されるとともに外国人が渡来するようになりました。1860年には、アメリカ人ウィリアム・クラーク・イーストレイキーが横浜で歯科医院を開業。アメリカの歯科医

師を通じて、欧米の近代的歯科医療に直接触れることができるようになりました。

そして1800年代末から1900年代初めにかけて、日本でも歯科医学校が設立され、歯科医師法が整備され、歯科医学会、歯科医師会が発足し、歯学が確立されたのです。黎明期、野口英世は高山歯科学院で給仕をしながら学び、後には講師となって講義を行ったというエピソードも残っています。

## 1965年、 東北大学歯学部発足

このような流れの中では、1965年に発足した東北大学歯学部の歴史は比較的新しいものです。しかし、その誕生、発展は「一口腔一単位」、「全人的歯科医療」の理念のもと、独自の

ものでした。この理念を診療体系に持ち込むとなると、様々な専門的視点からの診断・治療方針を総合的に取捨選択しなければなりません。欧米には、例えば「I have four dentists」という言葉があります。歯科の専門化が進み、「4」は「プライマリーケア（口腔ケア）」「口腔外科」「補綴（歯の修復）」「エンドデンティスト（神経の

処置）」それぞれの専門歯科医を指しています。つまり、歯学とは、様々な視点から顎口腔領域の健康と疾患を理解し、生体全体の中に位置づけ、その予防、診断、治療の方法を開発し、健康を維持増進させる学問なのです。東北大学歯学部の卒業生は、考える歯科医となり、最善の診療・研究・教育に日夜邁進しています。

### 参考

歯学の歴史と東北大学歯学部の歴史を詳しく知るには……

▶「歯の歴史館」(1981年 日本医療文化センター発行)

▶日本歯科医師学会ホームページ <http://www.jsdh.org/>

▶東北大学歯学部同窓会ホームページ <https://www.tohoku-dent-alum.jp/>



## 近代歯科医学と日本の歯科医学の歩み

- 1723 フランスで、ピエール・フォーシャル(近代歯科医学の父祖といわれる)が論文『Le Chirurgien Dentist』発表
- 1728 フォーシャル、上顎総入れ歯を製作
- 1840 アメリカに、世界最初の近代的な歯科医学校ボルチモア歯科医学校誕生
- 1844 アメリカで、笑気を用いた全身麻酔下での抜歯を施行
- 1846 アメリカで、エーテル麻酔を用いて口腔外科手術を施行
- 1860 アメリカ人ウィリアム・クラーク・イーストレキー、横浜で歯科医院を開業  
アメリカの歯科医療に直接触れることができるようになった
- 1876 瑞穂屋、わが国で初めて歯科器材をアメリカから輸入  
国内でも、歯科器械の生産始まる
- 1878 1872年に私費留学した高山紀斎、アメリカで歯科医師開業試験に合格し、帰国
- 1881 高山紀斎、わが国最初の歯科専門書『保歯新論』発行
- 1883 医術開業試験規則が制定され、歯科が専門科目に  
アメリカのミラー、「化学細菌説」を発表
- 1888 日本最初の歯科医学校である東京歯科医学校設立(翌年閉校)
- 1890 高山歯科医学院創立(1900年に東京歯科医学院に改称、1946年に東京歯科大学に改組)
- 1891 アメリカのブラック、歯垢がむし歯の原因であることを発見
- 1893 歯科医会発足(1926年、日本歯科医師会と改称)
- 1902 日本歯科医学会発足
- 1903 東京帝国大学医学部に歯科学教室開設
- 1906 歯科医師法成立
- 1911 歯科医学専門学校設立
- 1916 歯科医師法改正、医師の歯科医療行為を制限
- 1928 「ムシ歯予防デー」実施  
東京高等歯科医学校(現、東京医科歯科大学)設立  
国の歯科医師養成教育のスタート
- 1946 GHQの指示のもと歯科教育審議会発足
- 1947 歯科医師国家試験実施
- 1948 「歯科教育基準案」決定

## 歯学部・歯学研究科の歩み

- 1965 東北大学歯学部開設:「考える歯科医師の育成」「一口腔一単位」「全人的歯科医療」の理念提唱
- 1967 東北大学歯学部附属病院開院
- 1972 東北大学歯学研究科開設
- 1975 附属歯科技工士学校設置
- 1993 山本肇名誉教授「レーザー照射による齲蝕予防その他歯科応用に関する研究」で学士院賞
- 2000 東北大学歯学研究科で、大学院重点化を実施:「考究心」「科学心」をもつ指導的・中核的人材の育成を理念として提唱
- 2002 東北大学歯学研究科で、「インターフェイス口腔健康科学」を提唱
- 2003 東北大学医学部附属病院と歯学部附属病院の組織上の統合  
東北大学病院を開院
- 2004 わが国唯一の歯学研究科修士課程を設置  
医歯学領域以外のキャリアの人材に口腔科学の専門教育を実施
- 2005 第1回インターフェイス口腔健康科学国際シンポジウム開催
- 2007 歯科病床、手術室の移転により東北大学病院附属歯科医療センターと改称  
文部科学省「生体バイオマテリアル高機能インターフェイス科学事業」開始
- 2008 附属歯科医療センターにインプラント外来設置
- 2009 歯学部歯学研究科講義棟リニューアル完成
- 2010 日沼頼夫名誉教授、文化勲章受章  
東北大学病院外来診療棟に歯科部門として附属歯科医療センターが移転・統合
- 2011 歯学イノベーションリエゾンセンターの設置
- 2012 歯学部・歯学研究科臨床研究棟リニューアル完成
- 2013 環境歯学研究センターの設置  
歯科法医情報学分野の設置
- 2014 臨床疫学統計支援室の設置
- 2015 先端再生医学研究センターの設置
- 2017 先端フリーラジカル制御学共同研究講座設置



## MESSAGE

在学生からの  
メッセージ

歯学部 5年  
安保 沙羅さん

体の入り口である口(口腔)の健康と全身の健康は互いに密接に関係していると言われてます。東北大学歯学部では口腔についてだけではなく、2、3年次に組織学や生理学、病理学、薬理学など全身に関連することについても学びます。また、3年後期からは臨床科目が始まります。2、3年次に学んだ体の構造や機能、様々な疾患の知識を基盤として、虫歯や歯

周病の治療、義歯(入れ歯)の製作などの基本的なことから再生医療などの最先端の治療などについても学びます。実習では一人一人が先生方から細かく丁寧な指導を受けます。さらに、実際に手を動かすだけでなく、考える力を養うためにPBL(問題解決型授業)が組み込まれており、学んだ知識を基に与えられた課題や症例についてアプローチしていきます。

口腔の状態は私たちの健康に大きく影響していると言われており、食べる、話す、呼吸をするという機能的な面のほかに、表情など審美的な面、社会的な面など様々な場面での役割があります。私は学びの途中ですが、歯科という学問が想像しているよりも奥深い学問だと強く感じます。ぜひ私たちと一緒に歯学を学んでみませんか?

# インターフェイス口腔健康科学とは、何か。

## ① 「インターフェイス口腔健康科学」の誕生

これまで歯学(歯科医学)として認識されてきた学問体系は、口腔疾患の治療論が主体であり、その病因論や根本となる基礎歯学はむしろ細分化され、体系化からはほど遠いものでした。2002年、東北大学大学院歯学研究科は、細分化されてしまった個々の専門分野を繋ぎ、口腔科学として体系化、すなわち再構築するために、「インターフェイス口腔健康科学」を提唱しました。口腔は、「歯・粘膜・骨・筋等の口腔組織

(生体)」、「口腔に寄生する微生物(パラサイト)」、「生体材料(バイオマテリアル)」の3つのシステムから成り立ち、この3システムに咬合力に代表される「生体応力(メカニカルストレス)」が加わることが特徴です。「インターフェイス口腔健康科学」とは「健全な口腔機能は、システムとシステムの接するところ、すなわちインターフェイスが生物学的および生体力学的に調和することで成り立っており、う

蝕や歯周病、顎関節症などの口腔疾患はこれらシステム間インターフェイスの破綻によって生ずる「インターフェイス病」として捉えられる」という新たな概念に立脚するものです。

加えて、口腔そのものが、体内と外界とのインターフェイスであり、誤嚥性肺炎や消化管感染症等の口腔関連疾患もまたシステム間インターフェイスの破綻に起因すると理解されます。

## ② 「口腔のインターフェイス」から「学問のインターフェイス」、そして「社会のインターフェイス」へ

この概念は、口腔科学・歯科医療・口腔保健の領域を網羅するだけでなく、医学、工学、材料学、農学、薬学など多岐にわたる学問領域に通ずるものであり、「インターフェイス口腔健康科学」の実践によって歯学研究のさらなる推進、そして関連領域との学際的研究の活発化が可能となります。2007年には文部科学省から「生体-バイオマテリアル高機能インターフェイス科学推進事業」が認められ、東北大学金属材料研究所等とともに、インターフェイスの制御を目指した新しいバイオマテリアルの研究・開発と臨床応用に取り組みました。2012年からは「生物-非生物インテリジェントインターフェイスの創成事業」が後継として実施されました。これらは、既存の学問分野を接合し新しい学問を創成すると

いう「学問のインターフェイス」の具現化なのです。

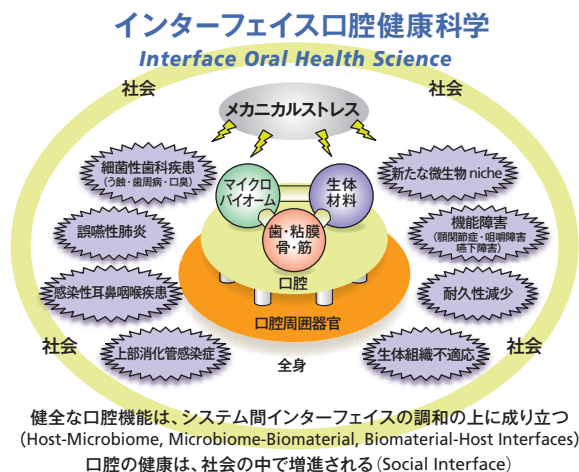
さらに、健全な口腔機能を地域社会や国際社会で実現するためには、地域社会や国際社会との双方向コミュニケーションが不可欠です。すなわち、地域住民の口腔健康状況を把握しそこにある問題点を解決し地域に還元すること、海外の口腔保健状況を把握し必要なことを導入するとともに、海外と連携し日本の研究成果を国際社会に還元することが必要なのです。

本研究科は、2011年に「歯学イノベーションリエゾンセンター」を設置、その中に「国際連携部門」と「マルチセクション地域連携部門」を置き、それぞれを海外との連携および地域との連携の要としました。国際連携部門を通して、米国(ハーバ

ード大学)、カナダ(プリティッシュコロンビア大学)、英国(キングスカレッジロンドン大学)、スウェーデン(ウメオ大学)、フィンランド(オウル大学)、アジア(北京大学、四川大学、上海交通大学、天津医科大学、大連市口腔医院、福建医科大学、香港大学、中国；ソウル大学、全南大学校、延世大学校、韓国；国立台湾大学、国立陽明大学、台湾；チュラロンコン大学、プリンスオブソクラ大学、コンケン大学、タイ；アイルランガ大学、インドネシア；VSデンタルカレッジ、インド；モンゴル国立医療科学大学、モンゴル)、オセアニア(シドニー大学、オーストラリア)の基幹校と国際学術提携を結んでいます。これら2つの部門は「地域社会・国際社会とのインターフェイス」として、大きな役割を果たしているのです。

## ③ 「インターフェイス口腔健康科学」の世界への発信

「インターフェイス口腔健康科学」の概念は、現在、次世代の歯学・口腔科学として国内外に広く認められています。2005年には仙台にて「第1回インターフェイス口腔健康科学国際シンポジウム(International Symposium for Interface Oral Health Science: IS-IOHS)」を開催し、国内外から多くの研究者が集まりました。その成果は英文書籍としてまとめられ世界に発信されています。以降、本シンポジウムは約2年毎に開催され、2016年には第6回目を迎えました。各シンポジウムでは、仙台の地に加え、ハーバード大学フォーサイス研究所(米国)、北京大学(中国)、ソウル大学(韓国)、シドニー大学(オーストラリア)等と共催で、海外でサテライトシンポジウムを開催しており、「インターフェイス口腔健康科学」はますますその広がりを見せています。その基盤は、歯学・口腔科学の独自性と他の学問領域との普遍性を持つ独創的な研究への希求、そこに集う研究教育者と大学院生の情熱、そして国際的・学際的・融合的な研究への指向という、歯学研究科が持つ特質にあるのです。



(Curriculum)

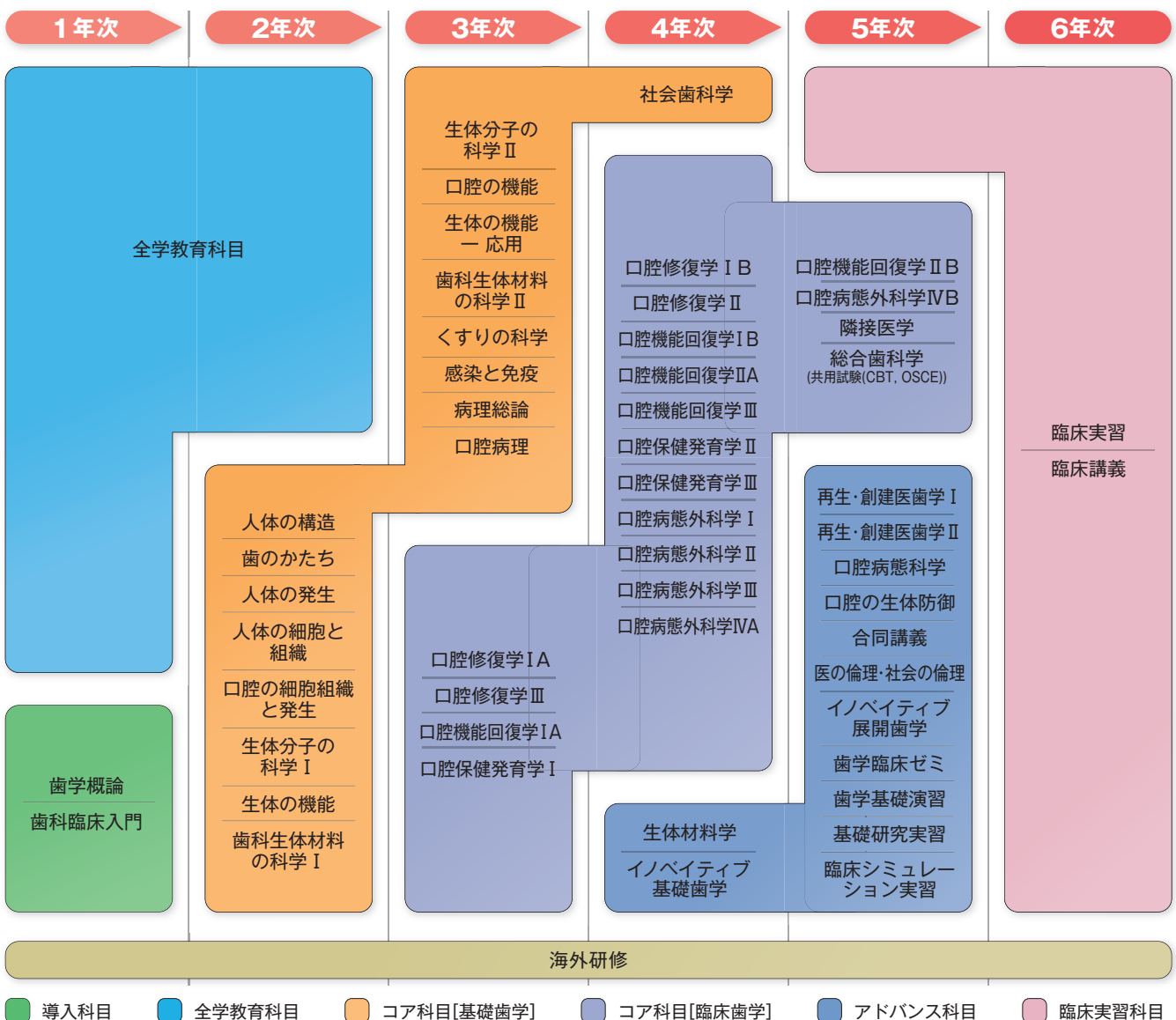
# 歯学部のカリキュラム

## 6年間で歯科医師として必要な知識と臨床技術を修得します。

本学部のカリキュラムは、早期に歯学・歯科臨床の概要を学び歯学生としての自覚を涵養する「導入科目」、歯科医師として必要となる基礎歯学と臨床歯学を学ぶ「コア科目」、東北大学歯学部独自の科目で大学院進学や高度専門職への準備となる「アドバンス科目」、そして歯科臨床の実体験を通して学ぶ「臨床実習科目」からなります。本カリキュラムは、臨床実習前に実施される全国共通の「共用試験」に対応しているばかりではなく、歯科医師国家試験にも充分対応しています。さらに、「アドバンス科目」には大学院を先取りした「プレ大学院科目」として「歯学基礎演習」と「基礎研究実習」が含まれており、歯学部卒業時に、既に大学院で学ぶ考え方も身に付くように工夫されています。



### 6年間のステップ





# 1、2、3年次のカリキュラム

**東** 北大学歯学部の学生は、1、2年生で、広い視野と柔軟な思考力をもった歯科医師になるために、人間形成の根幹となる基本的教養を学習する「基幹科目」、専攻する専門分野を学ぶうえで基礎となる知識と技能を習得する「展開科目」、外国語および保健

体育などの「共通科目」からなる全学教育を受講します。全学教育では、小人数クラスで、総合大学である東北大学の全学部と全研究所の教員が開講する「基礎ゼミ」が必修で、広い学問領域から自分の専攻を超えて授業を選択します。一方、入学直後から最初の専門教育科目として、最新の歯学の概要にふれる「歯学概論」と歯科診療の現場を体験する「歯科臨床入門」との2つの導入科目を受講します。2年生からはコア科目と呼ばれる歯科医師となるために必須の専門教育科目が始まります。学生は、まず、解剖学、組織学、生理学、生化学、細菌学、免疫学、薬理学、病理学といった一般医学と同等の内容を含む基礎系科目を学び、その上で、口腔解剖学、口



腔組織発生学、口腔生理学、口腔生化学、口腔細菌学、歯科薬理学、口腔病理学、歯科生体材料学などの歯科医学教育独自の基礎系科目を履修します。さらに3年生からは、歯科保存学、予防歯科学、小児歯科学、矯正歯科学など、臨床系科目も始まります。基礎系、臨床系とも、講義に加えて自ら体験して学習する実習の割合が高いことが歯学部のコア科目授業の特徴です。



## 授業紹介



### 「人体の細胞と組織」 「口腔の細胞組織と発生」

組織学授業「人体の細胞と組織」では、人体において、多種多様な細胞が秩序よく配列さ

れて組織や臓器をつくり、さらに個体を構成することを学びます。口腔組織発生学授業「口腔の細胞組織と発生」では顎、顔面および口腔と歯のでき方と構成について、より詳しく学習します。どちらの授業でも、講義に加えて、顕微鏡で組織標本を観察する実習の時間があり、実際に自分の目で細胞や組織の特徴を捉え、所見をまとめる力を養います。

笹野泰之教授



### 「人体の構造」「歯のかたち」

2年次に人体、特に口腔領域の形について学びます。「人体の構造」では人体解剖の講義や実習により全身の仕組みや役割を、「歯のかたち」では実物の歯（抜去歯）の観察によりヒトの歯の形を理解します。これらの講義や実習によって、歯科医師として最も基礎的で必須の知識を身につけることができるとともに、人の生と死や医の倫理についても考えます。

市川博之教授



### 「くすりの科学」

3年次「くすりの科学」では、歯科で頻繁に用いられる化学療法薬、抗炎症薬、解熱鎮痛薬、消毒薬のみならず、末梢神経系・中枢神経系、循環器系、呼吸器系、消化器系に作用する薬物も含め、分子レベル、細胞レベル、個体レベルでの作用と作用機序を学びます。この科目を理解するには、2年次から学ぶ専門基礎科目の知識が必要です。

若森実教授



### 「歯科生体材料の科学」

歯は、自然治癒や再生が難しいため、歯科治療の多くは人工の材料を使用してかむ機能を回復させます。歯科生体材料学分野では、最先端の材料科学を駆使して歯科修復材料からインプラント材料まで新しい歯科生体材料の開発やこれらの材料の口腔内環境下における劣化と安全性などを研究しています。大学教育では、歯科の治療に用いられている歯科材料全域についての講義や実験を担当しています。

高田雄京准教授





(Curriculum)

## 4、5年次のカリキュラム

4、5年生は最も多く臨床科目を学ぶのみならず、これまでに習得した知識と技術を統合していく時期に当たります。4年生のコア科目では、歯科医師として診療をしていくのに必要な臨床科目が最も多く開講されます。ここで学生は、口腔の様々な疾患のメカニズムやその診断・治療法を学びますが、各科目には講義だけではなく模型実習が多く含まれています。5年生は東北大学歯学部独自のアドバンス科目が展開される学年で、最先端の研究成果に基づいた新たな時代の「口の科学」に関する様々な講義が行われると共に、これまでに学んだ知識・技術を統合していくために「歯学臨床ゼミ」、「合同講義」や「臨床シミュレーション実習」などが開講されます。



特に平成25年度より新たな試みとして、統合型病態模型を用いた模型実習を「臨床シミュレーション実習」に導入しました。これにより、これまで各科目で行われていた実習に関する知識・技能を有機的に連携させるばかりでなく、総合的診断力や問題解決能力を涵養することを目指します。また、臨床実習に必要な知識・技術・態度が十分に備わっているかを確認するためのテストであるCBTとOSCEが5年生の7月に実施されます。これは全国の歯学部学生に対して行われるものですが、これをパスしないと臨床実習に進むことはできません。またこれからの歯科医師は全身状態や疾患についての深い知識が要求されますので、5年生は「隣接医学」として内科学や耳鼻咽喉科学などを学ぶことになっています。さらに本学では、5年生の段階で歯学研究者としての基本態度を学ぶ「歯学基礎演習・基礎研究実習」を実施し、大学院レベルでの研究を体験すること



ができます。この授業では、学生一人ひとりが歯学部の基礎系分野を選択して研究室に所属し、約8ヶ月間に渡り、英語の学術論文の読解指導を受け、さらに研究の実践を学びます。この間、学生は教員にほとんどマンツーマンで接し、研究者や高度専門職業人として必要な「研究する心(リサーチマインド)」と「常に考える精神」を身につけます。この授業をきっかけに、臨床を科学する重要性を学ぶと共に多くの学生が研究に関心を抱き、卒業後に大学院進学を目指しています。

### 授業紹介



#### 「口腔修復学Ⅰ」

口腔修復学Ⅰでは、保存修復学の講義と実習を行います。講義は総論と各論に分かれ、総論では保存修復に必要な前処置、窩洞形態の一般法則、徐痛法、歯髄保護、仮封、窩洞形成法を学習します。各論では、審美修復(接着性コンポジットレジン修復、ポーセレンインレー、漂白法)と金属材料によるインレー修復法を習得します。実習では、基本的なレジン修復症例とメタルインレー症例をシミュレートし治療姿勢、器材の使用法、窩洞形成法、修復法を習得します。

齋藤正寛  
教授



#### 「口腔病態外科学Ⅱ・Ⅲ」

口腔外科は、口腔および顎顔面領域の先天異常、後天性の欠損や損傷、口腔に現れるさまざまな疾患および全身疾患の一症状として口腔や顔面に異常をしめす疾患などの診断と治療および障害された形態と機能の外科的な回復を扱う学問であり、医科と歯科の境界に位置し、医科と歯科の双方の総合的な知識が必要となります。本講義では歯科医師として必要となる、これら口腔に現れる様々な疾患の種類、診断と治療法について最新の知見を教授します。

高橋哲  
教授



#### 「口腔保健発育学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」

口腔保健発育学では、2つの学年を通して、ひとの誕生から成人期までの口腔機能の健全な発育の誘導と支援について学びます。子どもの健全な口腔の育成は、生涯を通じた健康の基となり、「食べる」「話す」「笑う」の生きる力の源となりますので、子どもたちを医療者として慈しみ健康を支援できるようにしっかり学んで下さい。本講義は、予防歯科学分野、小児発達歯科学分野、顎口腔矯正学分野、障害者歯科治療部が担当します。

小関健由  
教授



## 5、6年次のカリキュラム

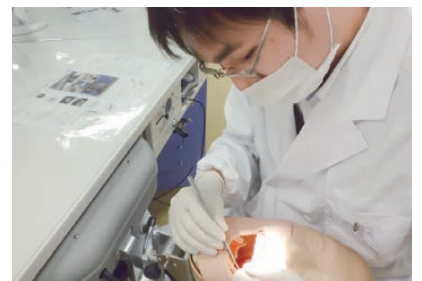
**臨**床実習は歯学部教育の最終課程と位置づけられています。5年生後半から6年生にかけての1年数ヶ月、実際に患者さんの治療を担当することにより、歯科医師としての知識・技術・態度についての総仕上げを行います。本学部の臨床実習は、建学以来「人間尊重」・「人間単位」の実習形態を追求し、その結果、「一口腔一単位」の臨床実習が行われてきました。「一口腔一単位」の意味するところは、単に個々の歯を治療の対象とするのではなく、人を対象として全人的見地から口の中

を診査、診断し、包括的医療を実践する診療形態です。患者さん中心の歯科医療、患者さんに対する畏敬や思いやり、倫理観など医療人として身につけるべき基本を学び、併せて自己研鑽すなわち「人間形成」に努めるという教育理念がここに 있습니다。この形態は東北大学歯学部独自のものであり、他大学からも高い評価を受け、現在では多くの歯学部・歯科大学で取り入れられています。

臨床実習では、約100名の教員(歯科医師及び医師)が実際の指導に当たっ



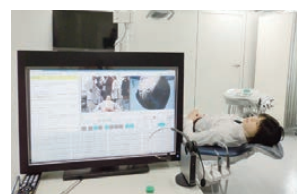
ています。学生数に比べて教員数が多いことも本学部の特徴であり、学生にとっては恵まれた環境のなかで実習を受けることができます。



### COLUMN

#### 歯科実習用 人型ロボット SIMROID® (シムロイド)

表情豊かで、おしゃべりなロボットです。なかなかの美人です。痛みや不快さを与えると、人と同じ反応をします。しっかりとした技術を練習しましょう。国立大学では唯一です。







# 東北大学 病院

Tohoku University Hospital



## 東北大学病院の紹介

東北大学病院は2015年に創立100周年を迎えた歴史と伝統のある病院です。病床数は1,160床を数え、全国の国立大学病院の中でもトップクラスの規模を誇っております。外来患者総数は1日あたり約3,000名、入院患者総数は1,000名に及びます。この中で歯科部門の外来患者数は約700名を占めています。当院は特定機能病院として患者様からの信頼が厚く、また基幹病院として東北地方はもとより、全国、さらに海外からも患者さんが来院しています。

東北大学では、医学部附属病院と歯学部附属病院を統合し、2010年1月からは東北大学病院として、医科と歯科がひとつの病院のなかで連携して診療しています。病院が統合されたことで、医科と歯科の連携が高まり高度な医療が可能となっています。口の中に症状を呈する病気の多くは、その原因が口そのものがありますが、ときに全身の病気の初発症状や随伴症状が口に現れる場合があります。一方、口の病気が原因となり、重篤な全身の病気を引き起こすこともあります。このような病気に対する医療では、医科歯科連携診療が重要となるのです。歯科の部門は外来C棟の3階から5階までに入っており、それ以外に病棟では10階東病棟に歯科顎口腔外科、歯科麻酔疼痛管理課、障害者治療部で31床の病床を持っております。病院は医師、歯科医師だけではなく、薬剤師、看護師、歯科衛生士、歯科技工士、放射線技師、臨床検査技師、言語聴覚士、管理栄養士さんなど、たくさんの職種で成り立って、全体としてチーム医療を行っております。

また、当院は、患者さんに優しい医療と先進医療の調和を目指し、最先端の医療技術の開発や着実かつ独創的な研究を推進しています。2015年には医療法上の臨床研究中核病院に全国で初めて指定されました。また人間性豊かな医療人を養成する教育機関であり、医学部・歯学部・薬学部の学生教育はもとより、医師・歯科医師の臨床研修や生涯研修を行っています。

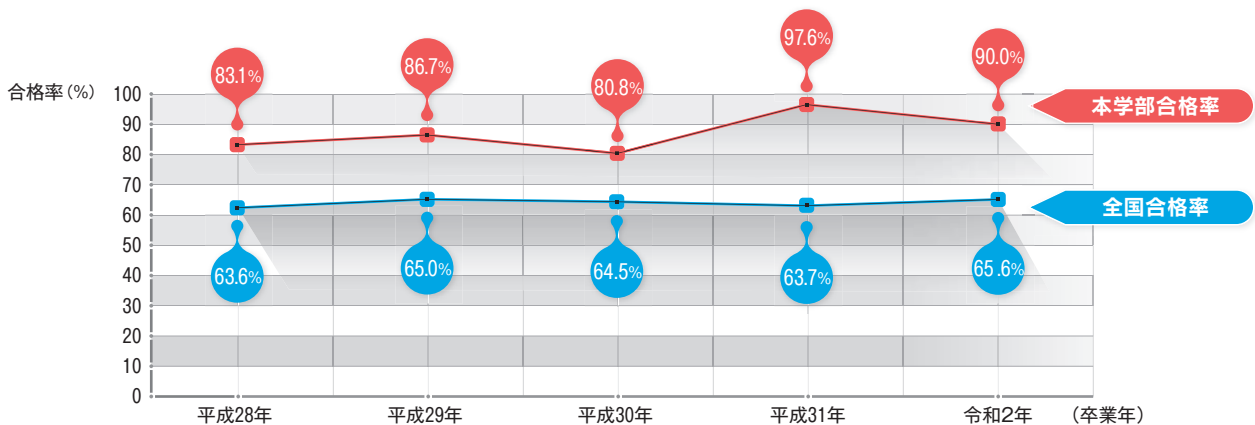
歯学部入学後は、東北大学病院で臨床教育を受けることになります。患者さんから多くのことを学び、世界の歯科医学・歯科医療をリードできる心温かい医療人になることを目指してください。



東北大学病院総括副院長  
歯学診療部門長

**五十嵐 薫** 教授  
(顎口腔機能治療部)

## 歯科医師国家試験合格状況



## 卒業後の進路

卒業後は、大学病院等の研修医を経て、大学院進学、開業医勤務等、ほぼ全員が歯学研究または歯科医療に携わっています。

東北大学歯学部  
(6年間)

歯科医師免許取得

歯科医師  
臨床研修  
(必修1年間)  
東北大学病院  
(2プログラム)  
東北大学外  
臨床研修施設

東北大学大学院  
歯学研究科  
博士課程  
(大学院進学、4年間)

\*学会認定専門医取得  
博士(歯学)取得

\*多くの場合、学会認定専門医は数年間、指導医の元で研修することが必要となります。大学院生として指導医の元に就学すると、専門医取得が容易となります。



歯学部4年 菅木 健司さん

### 勉学と部活を両立させながら、充実した生活を送っています。

1年では医学部などの学生とともに一般教養を主に学び、2年生になってからは専門科目主体の講義を受けています。私は物理・化学で受験したのですが、生物の授業に不安を感じていましたが、1年生の時に生物の基礎的な授業があったので問題なく今の講義についていけています。講義では基礎的なことだけでなく、それに関わる最新の研究についても学ぶことができます。3、4年生からは充実した設備のもと、歯の模型を用

いた臨床に近い実習が始まり、歯科医師になるという実感がわいてきます。

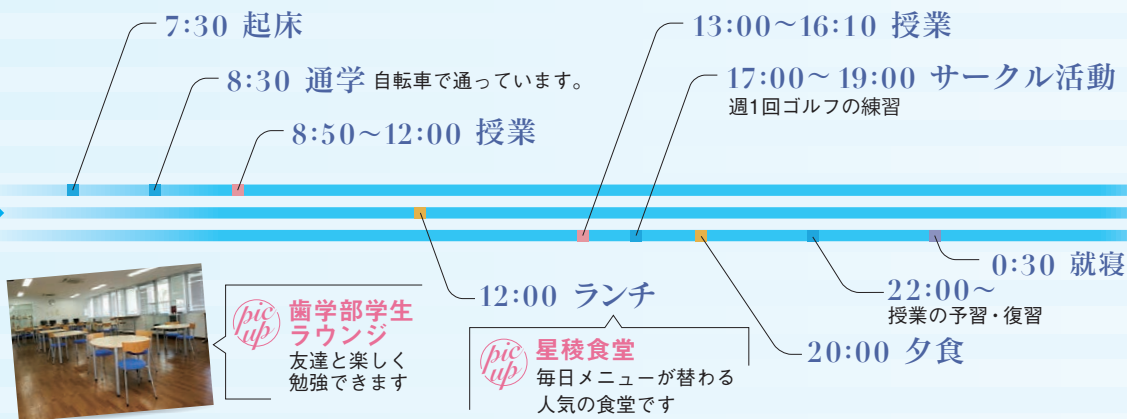
また、大学に入ってから新しいことに挑戦しようと思い、サークル活動ではゴルフ部に所属しています。毎週ある練習では、日常では味わえない爽快感を得ています。先輩方は優しく、ゴルフのことだけでなく学生生活についてもアドバイスをしてくださるので、とても感謝しています。

全国から集まった優秀なクラスメイトは、勉強へのモチベーションが高く、いつも刺

激を受けています。これからも互いに協力しながら、歯科医師を目指して勉強に励んでいきたいです。



Schedule  
スケジュール



## 歯学部 サークル紹介

大学のサークルの他に、歯学部学生だけで構成されるサークルもあります。



⑩ 弓道部



⑨ 軟式庭球部



⑪ 硬式庭球部



⑫ 準硬式野球部



⑧ サッカー部



⑦ ゴルフ部





歯学部6年 赤森 加奈さん

## 病院での臨床実習、国家試験の勉強、、、 歯科医師としての将来に着実に近づいて いるのを感じます。

5年次のCBTに合格すると、12月から6年次の10月までは、病院に登院し臨床実習を行います。実際の患者さんを相手にする実習のため、慣れないことも多く難しいと感じる部分も多いですが、今まで教科書だけで見てきたことや文章で得た知識を、目の前で見たり実際に体験した時は、より理解が深まるのを日々感じています。そして、病院の先生方の診療を見学することで、患者さんとの関わり方などコミュニケー

ションの面でもとても勉強になり、私自身どのような歯科医師になりたいかと考えることが増えました。

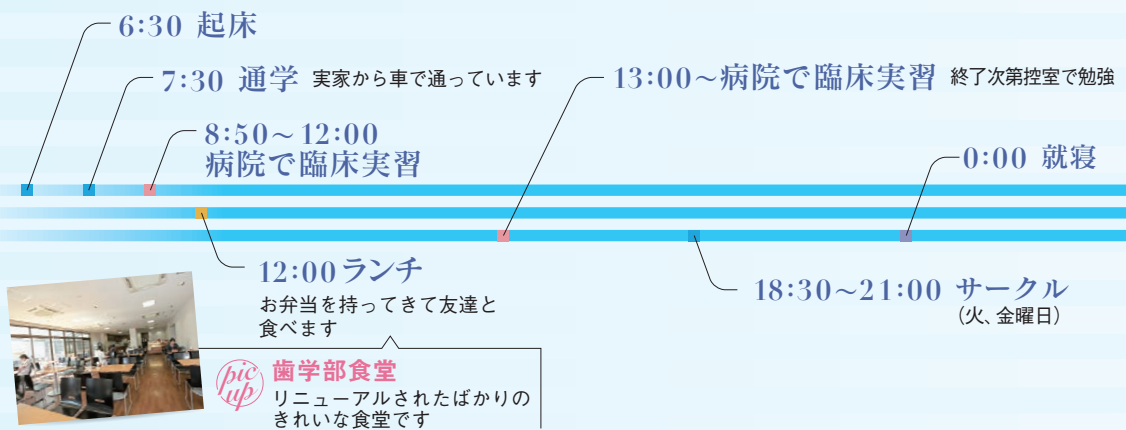
2月には歯科医師国家試験があります。今は私ももっとたくさん、患者さんと信頼関係を築けるような治療をしたいという先走る気持ちを大きくしながらも、国家試験合格を目指して日々努力しています。

サークル活動では、バスケットボール部のマネージャーとして大会でよい成績を

残せるように努力しているプレイヤーをサポートしています。今年で引退となるため、今までの活動を振り返り思い出に浸りながら、サークルメンバーと過ごす残り少ない時間を大切にしていきたいです。

また、学生のうちにできることはまだまだたくさんあると思うので、悔いがないように歯学部生としての生活を楽しめたらいいと思います。

Schedule  
スケジュール



④水泳部



④卓球部



④バスケットボール部



④軽音部



④陸上部

④剣道部



④バレーボール部



④歯科医療研究会



④バドミントン部



ホンネで語る。

# OB座談会

東北大学歯学部で6年間学び、卒業した後に現在、医員として臨床や研究に励む皆さんに、歯学部で学んだ感想や学生生活、これからの目標などについて語っていただきました。



Q

## 歯学部を選んだ理由

**熊澤** 手に職を持ち、手を動かして働く方が自分に合っているのかなと前々から思っており、また、伯父が歯科医であり、身近に感じていたので歯学部を選びました。

**高橋** 私は漠然と医療系の仕事に就きたいと、昔から思っていました。患者さんと直接関わって、直接感謝してもらえるから、やりがいを感じると思っていました。あとは先生と呼ばれる仕事に就きたかったからです。医師か歯科医師で迷いましたが、医師は多忙で、夜勤もあります。歯科医だと、夜勤は口腔外科に行かないかぎりありません。また、パートタイムで働くこともできます。私はやっぱり結婚して子どもも欲しかったし、家庭も大事にしたかったので医師ではなく歯科医師を志望し、歯学部を選びました。

**伊勢** 私は仙台出身だったので、もとも東北大学にすごく憧れていました。

なおかつ、医療系の国家資格が欲しいなとも思っていました。なぜ歯科を選んだのかということ、歯は誰もが持っている、誰もがみられる臓器で、その歯に携われるということが、すごくやりがいのあることだと思って歯科を選びました。

**高橋** 私は親が歯科医で、歯科が自分にとって非常に身近な存在だったので、歯学部を選びました。歯科医を目指すことが私にとって自然なことで、むしろ他にやることが見つからなかったから、歯科医になったという感じです。

Q

## 東北大学で学んで良かったこと

**高橋** 国立大だからだと思いますが、人数も少ないので横の繋がりも縦の繋がりも強かったのが非常に良かったと思います。1年生のとき、当時の6年生が良くしてくれましたし、部活に入ったらOBの先生、顧問の先生が非常に気さくに接してくれるので、その繋がり

が強い大学なのかなと感じました。東北大に入って良かったと思います。

**熊澤** たとえば他の歯科大だと1年生から歯科に関わるのですが、東北大学だと、そこまで関わりがありません。ですので、1年生のときから歯科を継続して学んでいきたいと思っていました。

しかし、歯学部を出て歯科医師になり、同時に社会人にもなるにあたり、そのための勉強が実際に高校までの学びでは足りていないと思います。そういう意味では、最初の2年間に川内キャンパスで一般教養として全学教育科目を勉強できたのは大きかったのかなと思います。

**高橋** 他学部との交流があるのが大きいと思います。私は軽音部に入っていますが、工学部の子とかも参加してくれたりしています。やはり歯学部だけにいると、視野がどんどん狭くなってしまいますので、違う学部の人と話すことで、視野が広がるなと思いました。



# 歯学部で 学ぶ魅力



## Q 仙台という環境について

**熊澤** 僕は埼玉出身で、仙台に来ました。埼玉は都会じゃないですけども、建物が多くて、あんまり自然がありませんでした。それで仙台に来てみたら、仙台駅周辺は結構栄えていますが、ちょっと車で30分でも1時間でも行けば、山とか自然があります。僕はウィンタースポーツのスノーボードとかスキーとかが好きなので、近くでそれが出来るのは大きいなと思いました。

**高橋** 私はずっと仙台というか、宮城なので。新幹線で東京に行くのが楽とかですかね(笑)。あと、ご飯がおいしいとか。

**伊勢** 私も仙台出身なので、慣れていることが大きいですが、やはり過ごしやすい。あとお店とかもスゴイ、いい意味で固まっている、小さくてコンパクトな街なので、生活しやすいと思います。

**熊澤** 自転車で事足りるところが良いと思います。関東のほうだと、電車に乗ってとか。それで結構、朝は満員電車のように面倒くさい、つらい面がありますが、仙台であれば自転車でまわれるので、楽というか、過ごしやすいと思います。

**高橋** 過ごしやすいと思います。家も近いし。家賃もそんなに高くはないですし、歯学部は特に学校の近くに住めますから。学校が近いですね。ただ青葉山は遠い。青葉山はちょっとつらいですね。その点、歯学部はかなりいいですね。

## Q 将来の目標

**熊澤** 私は研究よりも、臨床でバリバリ働きたいと思っています。将来は開業したいと思っています。1つに特化してもいいのですが、開業して様々な患者さんを診る上で、オールマイティーに保存の交換治療や補綴など、全てにおいて高いレベルの治療ができるようにしたいと思っています。

**高橋** ただ卒業するだけでなく、私は専門医の認定が欲しいので、大学に籍を置いてがんばろうかなと思っています。

**伊勢** 今はまだ漠然としたことしか、まだ考えておりません。技術を磨いていくのはもちろんですが、今ニュースで結構歯医者さんと患者さんとの間でトラブルがあるという話をよく聞くので、きちんと患者さんとコミュニケーションが取れて信頼関係をしっかりと築いていけるような歯科医になりたいと思っています。

**高橋** 自分は将来どうするかと言われるれば、いまは歯が残っている人が多い

時代なので、だからこそ壊れたものを治すのではなく、虫歯にならないこと、予防を目標にできる歯医者になりたいと思います。

また、技術的にも医科と違う部分だと思うのは、マイナスのところをプラスにするのではなく、プラスのまま保つのが歯科の特徴だと思うので、そこを大事にしていきたいと思っています。例えば医科では、患者はお腹が痛くなってから診察を受けに行きませんが、歯科では、病気にならないために行くのが普通のことになりつつあります。このように予防できるのが歯科の良さなのかなと思います。

さらに、定期的に受診している人数は歯科のほうが医科に比べて多く、歯科は病気を未然に防ぐことができるいちばんいい医療なのかなと思います。

**熊澤** 昔は、虫歯になったら単純に削って埋めるということが多かったのですが、今は治すだけじゃなくて、患者さんが審美にも興味があって、そのニーズが広がっています。よりキレイに、自分の歯の見た目を良くしたいというニーズが増えてきたのだと思います。歯1本だけを治すのではなく、ちゃんと口の中全体を見る、それこそ1口腔1単位ということで、1本の歯だけを見るのではなくて口の中全体を見ることで患者さんのニーズに応えることが、東北大学の理念なのかなとも思います。

医員  
熊澤 圭介さん



医員  
伊勢 円さん



医員  
高橋 星香さん



医員  
高橋 啓純さん





## ACCESS / 仙台駅からの交通手段

### 仙台市営バスご利用の場合

仙台駅西口バスプール⑬番乗り場から

「山手町経由 桜ヶ丘七丁目行き」で、  
「歯学部・東北会病院前」下車

仙台駅西口バスプール⑭番乗り場から

「北山トンネル・中山経由北中山・西中山行き」  
「北山トンネル・中山・泉ピレジ経由 住吉台・根白石行き」で、  
「歯学部・東北会病院前」下車

仙台駅西口バスプール⑯番乗り場から

「青葉通・大学病院経由 子平町 - 北山循環」で、  
「歯学部・東北会病院前」下車

### 地下鉄ご利用の場合

「北四番丁」で下車 北口2番出口より八幡町方面へ徒歩約10分

## 東北大学大学院歯学研究科・歯学部

〒980-8575 仙台市青葉区星陵町4番1号  
 TEL: 022-717-8248 FAX: 022-717-8279  
 HP: <http://www.dent.tohoku.ac.jp/>  
 E-mail: [den-kyom@grp.tohoku.ac.jp](mailto:den-kyom@grp.tohoku.ac.jp)