

# 歯学部ニュース

50周年特別号

新潟大学 歯学部

特集 歯学部創立50周年を迎えて



# 目次

## 歯学部創立50周年を迎えて

歯学部長 前田 健康	1
------------	---

## 新潟大学歯学部設立50周年を祝して

新潟大学長 高橋 姿	3
------------	---

## 歯学部附属病院から医歯学総合病院へ

医歯学総合病院 副病院長（歯科担当）小林 正治	4
-------------------------	---

## 新潟大学歯学部名誉教授からのお祝いの言葉

石岡 靖	6
細田 裕康	8
小澤 英浩	10
岩久 正明	12
花田 晃治	14
河野 正司	16
中島 民雄	18
染矢 源治	20
野村 修一	21
織田 公光	22

## 新潟大学歯学部教育研究分野・診療部の紹介

硬組織形態学	24
口腔解剖学	26
口腔生理学	28
口腔生化学	30
口腔病理学	32
微生物感染症学	34
歯科薬理学	36
生体組織再生工学	38
予防歯科学	40
う蝕学	42
歯周診断・再建学	44
組織再建口腔外科学	46
顎顔面口腔外科学	48
包括歯科補綴学	50
生体歯科補綴学	52
歯科矯正学	54
小児歯科学	56
顎顔面放射線学	58
歯科麻酔学	60
摂食嚥下リハビリテーション学	62
歯学教育研究開発学/歯科総合診療部	64
高度口腔機能教育研究センター	66
口腔生命福祉学科	68
地域保健医療推進部	70
顎関節治療部	72
インプラント治療部	74



## 歯学部創立50年を迎えて

歯学部長 前 田 健 康

新潟大学歯学部は昭和40年4月に日本海側唯一の国立大学歯学部として設置されました。昭和42年6月1日には歯学部附属病院が、昭和47年4月1日には大学院歯学研究科が設置されました。この間、歯学部校舎の竣工（昭和48年3月）、講座増設（口腔外科学第二講座〔昭和48年〕、小児歯科学講座〔昭和54年〕、歯科放射線学講座〔昭和55年〕、加齢歯科学講座〔平成9年〕）、大学院医歯学総合研究科の設置（平成13年）、医歯学総合病院の設置（平成15年）、口腔生命福祉学科の設置（平成16年）、口腔生命福祉学専攻の設置（平成20年）を経て、この度、設立50年を迎えました。設置以来、歯学部では「学士課程教育を歯科医療従事者としての生涯学習の最初の段階と位置づけ、問題解決能力の育成を重視し、その後に続く大学院や実社会での学習のなかで専門性を主体的に向上させうる人材を養成する」という基本方針のもと、地域で活躍する人間性豊かな歯科医師をはじめとした高度専門職業人の養成、最先端の歯科医学・医療の研究開発とその臨床応用などを通じ、環日本海における歯科医学・口腔保健医療福祉をリードする拠点として、輝かしい実績を残してきました。

歯学部設置当時は歯科医師不足が叫ばれ、歯科外来ではむし歯の洪水で、地域歯科医療で即戦力として活躍できる人材養成が求められていたようです。しかし、高度成長時代の終わりとともに社会情勢は大きく変わり、歯学部設置前の昭和35年には男性65.32歳、女性70.19歳だった平均寿命が平成25年にはそれぞれ80.50歳、86.83歳となり、我が国は超高齢社会となっています。また平成25年の高齢化率は25.1%（男性22.1%、女性27.8%）となり、平成72年には39.9%に達し、2.5人に1人

が65歳以上になるとの推計も出されています。従って、今までの歯科医療も健常者型から高齢者型への転換が求められ、健康寿命の延伸が国家政策となっており、社会が新潟大学歯学部を求めるものは大きく変わってきています。

この超高齢社会の到来を見すえ、新潟大学歯学部では全国に先駆け、加齢歯科学講座（現 摂食嚥下リハビリテーション学分野）を設置し、さらに平成16年に超高齢社会を迎えるなかで必要性が高まっている「食べる」ことや口腔機能の維持向上という視点から保健・医療・福祉を総合的にマネジメントできる専門家を養成することを目的とした4年制の口腔生命福祉学科を設置しました。設置の理念として、歯学科は「歯学専門領域における学理と技術を深く究めるとともに、医学・歯学の学際的知識を有し、全人的医療を行うことのできる有能かつ感性豊かな歯科医師の育成、歯科医学発展のために指導的な人材および地域歯科医療に貢献する専門職業人の育成」を、口腔生命福祉学科は「指導的専門職業人として、保健・医療・福祉に関する深い理解と専門知識に基づき、これらを総合的に思考・展開できる人材の育成」を掲げています。これら2つの学科をもつ新潟大学歯学部では、むし歯や歯周病の治療、抜歯、義歯治療にとどまらず、口腔や食べるといったQOL（Quality of Life；生活の質）の向上の観点から、“すべての人の健康と質の高い生活を実現する”志をもつ口腔保健・医療人を養成し、社会に貢献できる人材の提供を目指しています。

昭和47年4月1日に設置された大学院歯学研究科は数々の優れた研究実績の創出、人材育成を行ってきましたが、平成13年4月には大学院医学研究科とともに、生命科学や技術の著しい進歩、

21世紀の医療課題と多様化する社会的ニーズに対応するため、先端的生命科学・医学についての教育と研究に重点を置くとともに、その成果を医療の進展に還元する探索型医療研究を推進し、地域社会と世界の医療に貢献できる最先端医学研究・教育者や高度専門職業人の育成を目的とする大学院医歯学総合研究科を設置しました。この研究科では歯学系は博士課程の口腔生命科学専攻を、また口腔生命福祉学専攻博士前・後期課程を開設しています。

平成24年4月に医歯学総合病院新外来診療棟が竣工し、同11月に歯科外来が移転・開院、平成27年9月には総合研究棟（歯学系）の大型改修工事が

が竣工して、教育研究環境の整備を無事終了することができました。快適な環境で、教育・研究・診療が行えるようになりました。

半世紀にわたる新潟大学歯学部の歴史は関係各位、教職員等さまざまな方々のご尽力によるものであるとともに、「伝統は革新の連続である」の言葉で表現できるように、諸先輩方のたゆまぬ努力の元に立脚していると考えております。

新潟大学歯学部は超高齢社会での歯学を見え、教育、研究、診療、社会貢献に邁進して参ります。これまで新潟大学歯学部の発展に貢献された方々に深く感謝申し上げますとともに、これまで以上の変わらぬご指導、ご鞭撻をお願い致します。



歯学部長室



講堂



歯科行動科学相互実習室



臨床基礎技能実習室





## 新潟大学歯学部設立50周年を祝して

新潟大学長 高 橋 姿

この度、新潟大学歯学部が設立50周年を迎えたことに、学長として心からお祝いを申し上げます。

新潟大学歯学部は昭和40年（1965年）に設置され、以来今日まで日本海側唯一の国立大学歯学部として、本邦の歯科学領域の教育、研究、臨床のリーダーとしての牽引役を務めてまいりました。平成16年からは口腔生命福祉学科も設置し、歯学科と二学科体制となり、今春には歯学科では第46期生を、口腔生命福祉学科では第9期生を輩出しています。卒業生たちは地域から日本全体までの歯科医療界、さらには世界の医療へと貢献しています。

言うまでもなく、本邦は世界一の長寿国であり、長期継続的な少子化傾向も加わって、人類史上かつてない超高齢社会に突入しています。これからは単に長寿だけではなく、老いてなお元気に過ごすことが可能な社会、健康長寿社会の形成に取り組まなくてはなりません。その為には、食物をしっかりと噛んで、美味しさを味わい、食べること、周囲の人々との会話を楽しむことは極めて基本的かつ重要な要件となります。即ち、歯科医療はこれからの健康長寿社会の達成に無くてはならないものです。そのような現状を把握し、歯学部では広い教養教育、高度な専門性は言うに及ばず、ますますグローバル化している国際社会にも対応可能な高度専門職歯科医療人の育成を積極的

に推進してきました。

この度の設立50周年の節目に先立ち、歯学部では大規模な研究棟の改修が終了しました。新装となった研究室は機能性の高い構造となり、研究力の一層の向上が期待されます。新しい研究室において、個々の研究課題のみならず、学際的・共用的な研究課題にも取り組み、併せて教育の充実をお願いします。教育においては、Problem-Based Learning：PBLの導入により課題発見・解決型の学習法とし、学生達の自発的な学修姿勢を養成しています。同時に、海外での臨床実習の機会も格段に増加し、グローバルな視点に立った全人的歯科医療への気付きを促進しています。

本学歯学部教員とその卒業生たちは、これまでも社会のニーズに対応した先進的な取り組みを行ってきました。これからも時代の要望を的確に把握して、次の100周年を目指して大きく飛躍していただきたいと願っています。本学の基本理念である自立と創生のもとに、次世代の高度専門職業人、歯科学研究者の育成に努めていただき、新潟大学の発展にこれまで以上に貢献していただきたいと祈念いたします。

関係の各位におかれましては、これまで以上に本学歯学部へのご指導とご支援をお願いして、歯学部50周年のお祝いの言葉とさせていただきます。



## 歯学部附属病院から医歯学総合病院へ

新潟大学医歯学総合病院 副病院長（歯科担当） 小林 正 治

新潟大学歯学部設立50周年、誠におめでとうございます。

新潟大学歯学部は、昭和40年4月1日に日本海側唯一の国立大学歯学部として設立されました。そして、臨床歯学の実践ならびに臨床教育の場として、附属病院も歯学部共に歩んでまいりました。

### 【歯学部附属病院の開設と発展】

昭和42年度に保存・補綴・口腔外科の3臨床講座が設置され、歯学部附属病院は昭和42年6月1日に開設されました。当時の記録をみると、医学部附属病院の外来に間借りする形で、診療設備は歯科ユニット7台と歯科用X線撮影装置1基、手術台1基のみで、診療スタッフも教官9名、看護師5名、薬剤部長、歯科衛生士、歯科技工士含めて計18名というものであり、開設当時のご苦労が察せられます。同年8月30日には、旧医学部附属病院跡に歯学部附属病院が開院し、昭和43年度に予防歯科と矯正歯科が加わり5診療科に、昭和44年度には歯科保存学第2講座と歯科補綴学第2講座が認められ7診療科となり、昭和46年には歯科診療部門では全国初となる言語治療室が設置されました。そして、昭和48年に第2口腔外科を加えて8診療科体制となり、同年7月5日には歯学部と歯学部附属病院の新築が落成し、名実共に資格面積を保有する附属病院が完成しました。私自身は、昭和52年入学の13期生ですので、歯学部ならびに歯学部附属病院黎明期のご苦労を知らずに教育を受けた世代ですが、今思うと私の学生時代も学内にはまだ昭和40年代の熱気が残っていたように思います。

昭和54年に小児歯科、昭和55年に歯科放射線科、平成元年に歯科麻酔科が設置され、11診療科体制となり、その後も特殊歯科総合治療部や病理

検査室、総合診療部、摂食・嚥下機能回復部、顎関節治療部が設置され、先端かつハイレベルな歯科医療が行われてきました。しかし、大学院部局化や国立大学法人化が行われるなど、大学を取り巻く状況が大きく変化し、平成13年4月には11診療科を廃止し、4診療科（歯の診療科、噛み合わせ診療科、口腔外科、口腔保健科）体制に再編され、平成15年10月には、医学部附属病院と歯学部附属病院が統合して、新潟大学医歯学総合病院が設置されました。

### 【新潟大学医歯学総合病院歯科診療部門として】

医学部附属病院と歯学部附属病院の統合は、臨床医学の急激な進歩や先端医療の複雑化と情報開示、医療安全の機運の高まり、少子高齢化社会の到来、合理化に伴う公務員の削減などの社会情勢の大きな変化に対応し、医科と歯科のより緊密な連携による全人的医療の提供と更なる医療ニーズの変化に的確に対応することを目的として進められ、新潟大学医歯学総合病院として23診療科（歯科は上記4診療科）と18中央施設（歯科総合診療部と特殊歯科総合治療部を含む）、5院内措置施設（摂食・嚥下機能回復部と顎関節治療部を含む）で平成15年10月に開院しました。平成18年4月には摂食・嚥下機能回復部と顎関節治療部の院内措置施設が廃止され、摂食・嚥下機能回復部と顎関節治療部ならびにインプラント治療部が中央診療施設として設置されました。さらに、平成24年11月には病院全体の診療科が再編されて32診療科となり、歯科は予防・保存系歯科、摂食機能・補綴系歯科、口腔外科系歯科、矯正・小児系歯科の4診療科からなる現在の体制となりました。

歯科診療部門は、当初は統合前と同様に旧歯学部附属病院の施設で診療を行っていましたが、医歯学総合病院二期工事（東病棟）の終了に伴い、



平成18年1月に病棟と手術室が移転となりました。歯科病棟は東病棟3階に40床で稼働を開始し、手術室は医科手術室内に歯科が優先的に使用できる手術室を2部屋増設していただきました。移転当初は、問題もいくつか発生しましたが、口腔外科ならびに歯科麻酔科の先生方のご努力と医科ならびに病院事務の方々のご協力もあり、思ったよりもスムーズに診療を移行することができました。平成21年9月に三期工事が終了し、中央診療棟に手術部が移転し、さらに第四期工事の終了に伴い、平成24年11月26日に新しい外来診療棟が開院して、歯科系の外来診療部門はその4階と5階に移転しました。病院統合から9年の歳月を経て、外来も医科と歯科とが一つとなり、真の意味で医科歯科総合病院としての体制が整備されました。

外来診療棟4階は、歯科用チェア122台を用いて壁のない「緩やかな」境界線のもと各診療科を配置して外来診療を行っており、ワンフロアでの規模としては国内有数の歯科診療室となっています。診療ブースも共通性の高い設計とし、診療用キャビネットや器材にも統一が図られました。また、本院歯科診療部門の特色の一つである診療参加型臨床実習ならびに歯科医師臨床研修についても、歯科用チェア35台を用いて行っています。

外来診療棟5階には、歯科麻酔科外来（歯科用チェア2台）、歯科外来手術室（3室）、歯科言語治療室、歯科嚥下機能検査室、歯科エコー室、咬合機能検査室、歯科脳波検査室、歯科病理放射線診断室が設置されています。特に、歯科外来手術室では、いわゆる外来小手術と、全身管理下や鎮静法下での各種歯科治療が年間2400症例以上行われています。

### 【新潟大学医歯学総合病院の将来ビジョン】

平成28年4月に新大病院グランドデザイン2016-2021が発表されました。これは、社会的ニーズ・課題や当院の強み・特色を踏まえ、第3期中期目標・中期計画期間（平成28～33年度）終了時点で、当院がどのような姿であるべきか、そのためにどのような取組を行っていくべきかについて、その方向性を取りまとめたものです。

Vision 1では、「患者にやさしい高度医療の推

進と健康長寿社会の実現への貢献」をテーマとし、超高齢社会における複数の疾病を抱える高齢者に対する総合的・包括的な医療や、身体への負担が少ない低侵襲医療を目指しています。その一つが、医科歯科連携の強化・拡充です。現在も医療連携口腔管理チームを中心に医科入院患者も含めて周術期口腔機能管理や口腔ケアが行われていますが、「連携推進歯科治療部」を立ち上げて医科歯科連携の強化・拡充することが、安心安全な医療の提供を含む本院の機能・特色の強化に繋がるとともに、地域保健医療推進部等との連携により地域医療構想下での包括的医療連携体制の構築にも貢献できると考えます。

Vision 2では、「グローバルな視点やリサーチマインドを備え、高度先進医療・地域医療においてリーダーシップを担う高度専門医療人の養成」をテーマとしています。当院歯科における臨床研修・臨床実習は、研修歯科医や学生を担当医の一人と位置づけ、診療参加型で行われる点が最大の特徴であり、全国モデルとなる充実した歯学臨床教育を実施しています。

Vision 3では、「本学の持つ各分野の研究能力・実績の実践医療への導入と、医療イノベーションの創出への貢献」をテーマとしています。歯科においても、再生医療をサポートする細胞プロセッシングセンター（CPC）と連携し、培養骨膜シート移植による歯周病治療及び顎骨再生治療、培養口腔粘膜移植による口腔癌術後再建療法への応用などの実績を持ちます。今後も、新たな医療イノベーションを創出していくことが大学病院の使命と考えます。

近年、病院運営において経営戦略の重みが一層増し、臨床にも成果主義が取り入れられ、その達成を目標に努力することが求められています。もちろん、健全な病院運営を継続するためにも経営戦略は重要ですが、大学病院の使命である先端的で高度な医療を提供するとともに、優しさや思いやりに満ちた医療の提供が大切であると考えます。患者に信頼され、愛される病院であるために、われわれが何をすべきかを考えながら、これからの病院運営に関わっていきたいと思います。

# 歯学部50周年を祝して…私の回顧録…

新潟大学名誉教授 石 岡 靖

50周年おめでとう。長い歴史を一時立ち止まってみると、忘れていた50年が繋がって出てくる不思議な興味に惹かれる。昭和37年頃、7年先輩の林 都志夫教授（東医歯大・第1補綴・当時）から新潟行きを誘われましたが、何時とも不明確、当時、私は順天堂大学の病院に勤務していました。終日、外来診療だが、天下に名高い順天堂で、江戸徳川家の侍医で、佐藤家は医学研修所経営、現世には医学・体育の大学に昇格した。そして、佐藤家の「サ」が大学の校章として輝いている由緒輝く佐藤家順天堂です。当時から、新幹線、飛行機で北海道、九州から通院する患者層も多い、名高い病院で、臨床医としては、働き効がある環境でした。玄関の額には、『良医と成るも 名医と成る勿れ』。

新潟は林教授と「二人三脚」と喜んでいたが、一回生の学部進学と同時に、君が先に行ってくれと、簡単に入れ替わったのが、私の新潟人生の始まりでした。家内には何の相談も無かったと、今でも、年に1回位の愚痴か、不満を聞かされています。そして、東北は嫌いと、今でも言っています。人生最大 不覚の失態と反省しています。

当時の新潟大学は、五十嵐全学統合の紛争と、いわゆる全共闘が混同した理念も判らないような集団が、殺伐とした環境の中で実無き教育論、人生論を轟音とも区別できない討論会に明け暮れていました。

1回生が専門課程に進学する昭和42年に着任して、伊藤辰治学長に初の御挨拶に伺いました。学長室でパターの練習中だったので、何ら話もなく、1～2分で終了しました。新任者としては些か気抜けで残念でした。その後、確か10年位過ぎてから、全部床義歯の治療に來られました。上下顎の全部床義歯で、高度の咬合、咀嚼不全症状でした。治療は半月ほどで、トラブルもなく終了し

ました。後日、「入れ歯がこんなに噛めるとは知らなかった」との御批評を人伝えに伺いました。数ヶ月過ぎて、伊藤先生の後輩で学長を務められた法医学の山内教授が、伊藤先生の話聞いたので、全部床義歯を頼むと来院されました。同様、噛めない義歯でした。御希望通りの義歯が完成して御満足戴きました。大先生方も義歯の効用はご存知なく、改めて義歯咀嚼機能を再認識戴き、有難き幸せでした。

全学の雰囲気は、歯学部を祝うところか、邪魔者が増えたが、校舎、病院は如何するのかと、紛争の種が増えた位の関心で、校舎、病院は五十嵐と叫んでいました。歯学部より早く旧新潟高等学校の校舎にいる人文学部教官曰く「昨日來た歯学部は1万平米余の鉄筋を建てるとは何事だ」「人文の教官は、まだ、着任した書籍の整理も出来ない」と、新設歯学部に不満をぶつける騒ぎです。人文は人文、歯学部は歯学部と割り切って対応することが、波風立てない安全の策でした。

歯学部生みの親の医学部は現地整備を固守して、統合移転の意志は無い。歯学部は医学部と隣接を条件に現地整備を主張して、態度・主張を終始変えませんでした。事態は医学部教室、講堂の封鎖で実害が大きく拡大したので、大学本部に機動隊を導入して、一件落着したが、立て籠り全共闘は既にもぬけの殻でした。機動隊導入の早朝には本部に行き、午後から教室員の結婚式仲人役で、ホテルに急行する騒ぎの1日が終りでした。

歯学部全共闘は何処に分散したのでしょうか。全員が無事に卒業出来ておめでとう。新設歯学部の最大任務は教員確保、教材整備、教育環境、校舎・病院です。先ず必要は用地の確保です。五十嵐全学統合の中で、現地希望の交渉は、難事の難事業でした。

新学部の情報は全員に濃淡無く伝えられる事が



絶対条件、理解は各人が決める事。カリキュラム、建物、教官組織等々、多くの会議が活動していた。全員が意見を述べる組織を作りたい。私の同僚で優れた文才家の福原教授と歯学部ニュースを始めた。ワープロ・コピー機が無い、謄写版時代で、学部のニュース版は珍しい時代。それが、今も働いている。当時のカリキュラム委員会、建物委員会、教官組織委員会等々多くの情報伝達に活躍した。

旧医学部病院前のグラウンドが第一候補地でした。ここは、医系学会のテニスコートと医学部野球場もあります。医学部と近接地は此処しか無いのか、旧新潟高校グラウンドも候補地として検討対象でした。医学部と隣接が最要求課題で、グラウンド案が要求されて、承認されました。医学部野球場有難うございます。御協力を感謝申し上げます。

歯学部整備の最大事業は校舎、病院の建設と大学院設置でした。特に、大学院は文部省に“お百度参り”で励みましたが、校舎が未整備、教官に不適格者がいるなど、認可が難しい状況でした。ある日、文部省で大学課長にお会いしたら、長崎学長が設置審議会委員に会って下さいという、大変に急いだ要請でした。早速に電話で、長崎学長に要件を報告して、至急上京をお願いしました。更に大学課長は、医科歯科大学の清水学長にもお願いしたいので、連絡して下さいという事で、私自身、あまりにも急な事態で戸惑いながら、清水学長にお電話しましたが、御留守でしたので、学長室でお帰りをお待ちして、大学課長の要件をお伝えして、御了解を戴きました。先生には、急ぎ事で大変に御迷惑をおかけいたしました。大学課長からの要請は、全て予定通りに御了解戴き、要件は達せられました。僅か半日の出来事でしたが、長崎学長の審査委員への挨拶周りの準備も整い、後日、予定通りに審査を受ける準備が整いました。

長崎学長は、大学院設置審査の難点である校舎・病院の整備計画概要「47年3月着工、48年3月竣工」を文部省、設置審議会に提出して、設置審議会の審査を受けて、設置許可となりました。全教官の努力が大学院の基礎を支えた結果です。有難う。私は数十年前に清水教授の細菌学の講義を受けた学生です。清水教授有難うございました。

当初は、1回生卒業時に合わせて大学院認可を計画して居りましたが、1年遅れました。過去の歯学部大学院設置では一番早いと、文部省担当官からお祝いを云われて、気分爽快、これで“虎ノ門お百度参り”も終了。心の荷物軽く、大学に戻って来たように、思い出しています。

設置審議会の認可に必要な事項は、まだありました。大学院の研究発表機関誌の刊行です。勿論、現在も継続する「新潟歯学会誌」で、大学院設置の重要な要件です。表紙は基礎系教官のデザインです。大切にしましょう。巻頭言を1巻1号に記しました。

新設歯学部が全学連闘争の嵐を受けながらも、50年の研究を重ねて成長しました。これには、全学の絶大な支援・応援、そして、生命科学への明日の解明を掲げての更なる努力が原動力となった躍進です。将来、北陸ではなく、必ず、世界の歯学部になります。

“創設期6年間の学部長回顧録”となりましたが、私は90歳、約50年前の事です。予期しない偶然ですが、建築問題や大学院問題で文部省に日参していた時の文部大臣が、私達の仲人さんでした。驚いて大臣に御挨拶に伺いました。静岡県選出衆議院 高見議員でした。大臣も色々と勉強されて、歯学部の事も御存知で、建築、大学院を心配されて居られました。この様な嬉しい廻り合わせがあるのでしょうか。幸運も何処かで廻っていました。

# 新潟大学歯学部創立50周年に想う

新潟大学／東京医科歯科大学名誉教授 細 田 裕 康

本年4月、新潟大学歯学部は創立50周年を迎えたことを先ずもって心からお祝い申し上げたい。

嘗て、創立25周年記念誌に「歯学部回顧－創設期の断章」と題して投稿したことがある。当時既に東京医科歯科大学に転任しており、東京から新潟大学の発展を見てきた一人でもある。

この50周年を迎えるにあたり、私は幸い88歳の齢を経て生存しているが、創設当初以来の盟友、小林茂夫元学部長始め10名の教授は故人となられた。改めて去られたその月日を思い、ご冥福を祈る次第である。さて、往事茫々であるが、初代教授として若干39歳の私は、実学の教育には厳正であった。手抜き、不確実、不誠実は許さない信念であった。当時の学生の中には弱音や悪口を陰で吐いていたことは承知している。私は米国のロマリング大学の臨床・基礎実習で暫時インストラクターをしたこともあり、教授室によく出入りしていた。某学生の作品が机上にあり、出来映えを褒めたところ、教授の口からquitと言。退学させたとの事である。理由を聞いたところ、嘘をつく、誠実でないということだった。学生は一般に高い授業料を支払っているから、休講はあり得ないと言うし、また教授が授業に遅参すると学生がブーイングを呈し、学部長が事情説明に来るといった状態で、彼等は兎に角、真面目で積極的に日本では見られない光景であった。デンタルボックスなども与えられた図面を診て、DIYで作っているのを見たこともある。

学生にとって大学は自分の一生の仕事を決める為の自己鍛錬の場であるはずである。歯学部に入り歯科医療に従事する目的を持てば、そこは修行の場と云っても過言ではない。米国から帰って一年後に新潟に赴任した時は、東京医科歯科大学歯学部にも劣らぬ学部を作り、優秀な学生を輩出しようと原耕二助教授（故人・歯周病学教授）と情

熱を燃やしたものだ。従って、誠実さと努力の乏しい学生諸君には怖い存在であったであろう。当時は、教室員も少ない上、歯学概論、歯内療法学、小児歯科学、医学部学生への歯科学等の講義を担当しており、兎に角、日曜日も返上するくらい多忙であった。40歳前後の若さ故のエネルギーがそれを可能にしたのであろう。

私は15年間新潟大学に在籍して、昭和57年5月に母校・東京医科歯科大学に転任を命じられ急ぎ単身赴任したが、新潟大学歯学部・学2の講義（月曜日）は4月から始まり途中であり、転任先では第二水曜日から学2の授業開始とやらで、7月1週目迄の6回の掛け持ち講義は新幹線の無い時代、飛行機で日曜日に羽田－新潟空港、火曜日には新潟－羽田空港と往復する羽目となり、安サラーリーであっただけに家族に心配をかけた。

去り難きかな新潟！なる言葉を残して、東京在任は平成5年3月末日まで凡そ11年間に及び再び新潟に戻ることにした。有り難いことに、新潟大学では歯学部教授会の暖かい御推挙により、4月1日付けをもって新潟大学名誉教授の称号が4月8日学長室で、島田久八郎教授とともに授与された。私は平成4年8月以来、平成11年3月まで、文部省高等教育局の歯学視学委員に委嘱されていたので、各歯科大学の実地視察をする機会があり、提出書類を丹念に読み、基礎医学・臨床学講座の研究や臨床教育の現状を視認する事が出来たが、新潟大学歯学部を視察する機会是与えられなかった。そのうちに次第に年を重ねてくると、年々退官されて名誉教授になられた方々が増えてきたので、石岡 靖名誉教授と図り、名誉教授懇話会を立ち上げ、会員相互の親睦・連携を主目的に、併せて歯学教育の現状を再認識する意味で学部長・病院長から新潟大学の実情を伺う機会を作ろうと云うわけで、石岡先生を会長に、私が幹事



役を引き受け平成19年10月19日に第一回の懇話会を開催した。賛同者で当日出席されたのは、石岡靖、島田久八郎、細田裕康、塩川延洋、鈴木暲俊、堀井欣一、大橋 靖、原 耕二、花田晃治、野田忠名誉教授、河野正司副学長11名であった（小澤英浩、中島民雄、岩久正明名誉教授は欠席）。その後、年一回の会合を持ったが、年を経るにつれ、故障者続出し、昨平成27年11月18日の会合を最後に解散した。この間、国立大学は独立法人となり財政が苦しくなる中、前田健康歯学部長から毎回新しい情報が提供され、時時刻刻と新潟大学歯学部は変容し、我々が苦心・立案した歯学部病院は新潟大学医歯学総合病院として、新外来棟の4、5階に移行・包含され、研究棟も色々趣向を凝らし、大改修され、また臨床基礎技能研修室の実習設備が高度・近代化し充実してゆく姿を見学させて頂いた。かくも変貌するものか。ここに改めて

前田健康学部長の手腕を高く評価し、併せて歯学部職員の協力・努力に敬意を表する次第である。

創設時、歯学部用地獲得に、はたまた新建築にと苦難の道を歩いた古老の教授達には外郭だけは昔のままの姿ながら、この内部の変容、実習機器の整備充実を喜びながらも複雑な何らかの思いがある。まさに今浦島の心境にならざるを得ない。

さて、これからは中身が問題である。新潟大学歯学部の今後の生存・継続に関わってくるからである。最近何処でも同様であるが、教室員の新陳代謝不全で若い優秀な研究者が育たない状況にある。学内の風通しを良くして良質な教授・指導者を集め、大いに業績を挙げる、一方、教育を合理化し、「医は診と治に尽きず道に終わる」心を持った包括的医療人を養成すべきであろう。今後の新潟大学歯学部の弥栄を祈念しつつ筆を措く次第である。



写真説明：最後の名誉教授懇話会  
前列左より 鈴木、石岡、細田  
後列左より 野田、小澤、花田、前田学部長

# 思い出すままに

新潟大学名誉教授／松本歯科大学名誉教授 小澤英浩

新潟大学歯学部創立50周年、おめでとうございます。

この度、新潟大学歯学部が50周年を迎えることに深い感慨を覚えます。

1965年、大いなる期待を担いながら、日本海唯一の国立大学歯学部として産声を上げた本学は、総合大学の歯学部としての特色を生かしながら高度専門職業人の育成、最先端の歯科医学・医療の研究開発などを通じ環日本海における歯科医学の拠点として発展を遂げ、多くの優れた歯科医師、歯学研究者・教育者を排出し今日を迎えたことは何よりも喜ばしく、創設以来30余年お世話になった教員の一人としてご同慶の至りです。

そして今日、この度の大改造による目を見張るような素晴らしい校舎を拝見し、当時を思い浮かべると隔世の感を抱かざるを得ません。前田健康歯学部長をはじめとする、歯学部教職員全ての叡智と努力のたまものであるこの度の大改造は今後の学部発展の新たな礎として、大いなる期待を抱かせます。

私は昭和42年、出来たてのほやほやの歯学部第一口腔解剖の助教授として赴任し、プレハブ時代のスタートを切りました。昭和36年、37年と新潟大学医学部第三解剖で過ごした私にとっては、多くの友人のいる新潟大学は懐かしく、新設歯学部へは故郷へ戻るような期待を抱いての赴任でした。新設当時は校舎もなく、プレハブや旧医学部校舎を借りての仮住まいでしたが、教職員・学生全てが希望を抱き、教育・研究・運営にあたっていました。

しかし、新設の弱小学部である歯学部は、創設当初より大学紛争・大学再建・全学統合の嵐に巻き込まれ、校舎と病院の建設を始め、教官組織・カリキュラムの見直し、大学院歯学研究科・講座

増などさまざまな産みの苦しみも多く、諸先輩のご苦勞は並大抵のものでなかったことを改めて思いだしております。この間の事情については、他にお譲りし、ここでは学部をお預かりした平成6年から平成10年に至る6年間の歩みを少し振り返ってみることにいたします。

## 平成5・6年度

この年度は、教養部改組に伴う6年一貫教育、教養教育をはじめとする教育・研究体制の見直し、旭町地区五部局の再開発整備計画、大学設置基準の大綱化をはじめとする大学改革の激動期で、大学の将来は自己点検・評価のもとに各大学の自由裁量に大きく委ねられることになった時期でした。一方、国立大学の大学院部局化、大学院大学化、行政改革の一環として独立特殊法人化などが緊急課題として浮上し始めた時期でもありました。

大学院教育を我が国における高等教育・研究機関の中核として整備するため、各大学は大学院重点化へ向けて鎬を削り始めており、本学においても大学院教育の充実、大学院重点化を目指して大学院の機構改革を行うことを最優先課題として検討が進められました。

大学院の機構改革は当時進められていた旭町地区再開発整備計画とも深い関わり合いを持ち、医学部・脳研究所を横断する新潟大学メディカルセンターとして特色ある複合領域系研究科の設置も構想されていました。旭町地区再開発整備計画は平成6年2月8日付けの「新潟大学旭町キャンパスの再開発整備計画基本構想」として纏められ、国際協力センターを設けて環日本海圏諸国との医学・歯学・医療・歯科医療の拠点とする構想などが打ち出された時期でもありました。平成6年9月には旭町地区将来計画委員会において旭町地区



のゾーニングも決定し、それに伴い歯学部附属病院の増築の概算要求も認められ、平成9年3月には竣工いたしました。

### 平成7・8年度

生涯教育の重要性が叫ばれ、特に生命科学領域ではリカレント教育の必要性とその体制の組織化が強く望まれており、歯学領域においてもその対応が急務であるとの認識から、大学院歯学研究科は大学院重点化の一環として、大学院設置基準第14条に定める教育方法の特例を活用して昼夜開講制による社会人特別選抜を導入し、平成8年4月に全国の歯学部・歯科大学に先駆けて開講しました。また、高齢化社会へ対応する臨床体制の確立を目指して、その基幹講座として加齢歯科学講座の新設を概算要求し、平成9年、国立大学歯学部で初めてその新設が認められました。

### 平成9年・10年度

平成9年度は歯科医師需給問題で幕が開きました。当時、文部省（現文科省）は、我が国における人口動態と歯科疾病構造の変化に対して歯科医

師は過剰であり、総医療費抑制のためにも医師・歯科医師は削減せざるを得ないとし、学部統廃合、大学の独立行政法人化、民営化などを視野に入れた入学定員削減、入試制度改革、カリキュラム改革、臨床教授制度の導入など歯学教育の多様化、将来構想としてのデンタルスクール化、大学院の改組・重点化・大学院大学化などを改革の視点として挙げておりました。これらを受けて、本学においても学部入学定員の削減、臨床研修の必修化などが進められました。

以上、平成6年から10年に至る本学の歩みを振り返ってみました。その後の本学の発展は4年制学科の新設、教育システムの改革など目を見張るものがあます。

最後に、50周年を通過点として日本海唯一の国立大学歯学部である本学が、創設以来の特色を生かし、地域医療の担い手とともに、教育・研究・臨床面でさらなる発展を遂げ、我が国はもとより世界に羽ばたく歯学部として一層の発展を遂げることを心より期待して祝辞に代えさせていただきます。



# －カリオロジーの夢を追って－

新潟大学名誉教授 岩 久 正 明

昭和57年11月3日着任の日、東亜国内航空機の窓からの雄大で美しい快晴の越後平野の一望、夕刻寄居浜から見た日本海の落日の刻一刻と変わる空と海の輝き、沖に浮かぶ佐渡のシルエット、いずれもなお記憶に鮮明です。

講座の仲間は、松野助教授、子田、大澤講師、岡本、日向、福島、鞍立、島津、榊原、若林教官、小林、上野、佐々木、富田医員、相場大学院生、亘枝官、池津事務官、佐藤定雄、本間信策両非常勤講師、糟谷、鶴貝、真方、本間（鑑）、村山、小山、関井、池田、笹川、三上、長峯、細山非常勤医局員の皆さん方で、その他同門会から、田巻新太郎、神田 正一先生を始め多くのOBの方々の強力なバックアップがありました。

着任直前に、松野先生より送って戴いた科学研究費の申請用紙が、締め切りに間に合って、幸運にも新年度の科研費の交付を受け、研究活動を順調にスタートができたのは、先生のご配慮のおかげです。

新年度、講座を揺るがす激震が起きました。当時、歯周病の重要性がクローズアップされ始め、本学でも歯周病学を単独講座にするために、歯内療法学の担当を2から1に移す案が教授会で検討され、講座に打診されました。もちろん、当時の状況では教育時間数やスタッフ数などで極めてアンバランスが起こり、第一講座に異常な負担過重になることは明らかで、教授会でもその点を重視し、今後速やかに人事・時間数配分の改善努力をするとの確約がありました。

講座での長い、熱い議論が続きました。特記すべきは、その内容は、人的、時間的負担過重の問題より、むしろ将来に向けての理想的な講座像に焦点が絞られ、白熱した議論を聞きながら「何と素晴らしい仲間恵まれたか」の感激で胸が熱くなりました。

「う蝕への工学的アプローチから生物学的アプローチへ、治療から予防へ、個人から社会へ、歯科医学・医療研究は自然科学・社会科学・人文科学の総合的分野から」等々が将来への目標として集約一致し、教授会の意向を受け入れることが決意されました。

私は、1967～8年の文部省在外研究員生活を通じて、「北欧の戦後の歴史的必然性から生まれたカリオロジーの思想」に強烈に感染して帰国し、わが国でも今後速やかに歯学研究・教育・臨床の体系再編の必要性を痛感し、以来その希望を持ち続けておりました。

講座の決定は、教育・研究・臨床・社会的Needsへの積極的対応など全て、「修復学」から「カリオロジー」への発想の転換に着手する第一歩であり、素晴らしい選択と考えられました。ほぼ15年にわたって抱いてきた私の熱い思いを新潟の地で熱い仲間と共にスタートすることができたのは、まさに私の人生の最大の転機であり幸運であったと思っています。しかし、その後長きにわたって講座の仲間にならせた負担は多大なものであったと、申し訳なさ感謝の念を忘れたことはありません。

幸いにして、講座にはいろいろな分野の一騎当千の仲間がおり、直ちにプランニングに取り組みました。当時、文部省、厚生省、通産省、日本歯科医師会などの多くの仕事を前任地から引きずっていた関係で、私は留守がちでしたが、当初は松野助教授が私に代わって全てのマネージメントのコントロールをして下さり、ご退官後は子田助教授がその任に当たってくれました。そのため、私は、講座をカリオロジーの概念で統一してゆく研究・教育・臨床の企画の検討に時間を割くことができました。子田先生は、教室全体と共に、歯内療法の教育全般の中心となり、また、教室でのあ

らゆる分野へのコンピューター導入と講座内でのその教育・普及に尽力され、その機能性の向上の効果が教育・研究・臨床など講座のあらゆる分野の合理化・能率化に貢献しました。「教授はパソコンで作った原稿しか見ないよ」と云うような噂も流れました。心優しい(?) 私は、教室員の手書きの原稿の大幅の書き直しが気の毒で、ついついあまり手を加えられなかったのが、パソコン原稿になってからは、思い切って内容の再検討を論じあえるようになり、論文内容の一層の向上も図られました。私自身のパソコンの操作も、子田先生・岡本先生・池津さんらのご薫陶により徐々に向上し、後期高齢者になった今でも何とか講演のスライド作りや原稿書きなど曲がりなりにもパソコンが使えることに本当に感謝しています。

修復学については、大澤、岡本、福島先生らが教育・研究の中心的役割を果たしてくれました。

その後、年々多くの仲間が集まり、科学研究費も一人必ず一題以上申請するという申し合わせで、全スタッフが大変厳しい努力を強いられましたが、お陰様で毎年かなり高額な交付を受けて各種活動が活発になりました。

世界初のコンピューター・シミュレーション・システムの開発と教育への導入、SEM、TEM、XMAなど高度な機器を駆使した先駆的アイデアによる優れた研究、安藤、野々村先生らを先駆とする偏性嫌気性菌の研究、教室を上げての感染歯髄保存法・超音波歯内治療法の開発などが注目されます。また、竹中先生による共焦点レーザー顕微鏡を用いたプラークと細菌の関係の研究は、モナコのIADRで発表され、本分野の世界最初の研究として広く注目されました。吉羽夫妻を中心にした分子生物学、細胞生物学、免疫組織化学的研

究は、講座のみならず、再度の渡仏によりフランス・パスツール研究所との共同研究としても発表、注目されております。

また、福島先生を中心とする研究は「個人から社会へ」提起する自然科学・社会科学・人文科学の総合的分野からの啓発的取り組みで、現在の多くの研究の起点となるものであります。例えば、30年以上前から教育界で問題になりました学童のいじめや不登校の原因となる変色歯による被差別者への調査・対応治療法など研究があります。また、高齢者施設での細菌を指標とする調査研究・口腔指導は、誤嚥性肺炎の予防や自立の維持などのために重要な成果を発表し、現在の高齢者への対応の先駆けとなりました。本研究についての重要な細菌学的研究は、竹中先生が中心となって現在も進めております。

子田、岡本、福島、宇佐美、石崎先生らは、海外の研究生活でも優れた成果を上げておられます。また、材料学的研究では韓、重谷先生ほか多くの仲間の業績があります。これらの成果は、国際学会においても数多く発表され、講座の仲間と世界中を旅したことは素晴らしい思い出です。

紙面の都合上、全ての方々のお名前や業績を紹介できず申し訳ありません。

平成13年には、正式に「新潟大学大学院医歯学総合研究科口腔生命科学専攻口腔健康科学講座う蝕学分野」となり、晴れて日本で初めての「デパートメント・オブ・カリオロジー」を標ぼうする長年の私の夢が叶いました。

平成15年の定年退官まで足かけ21年にわたる新潟生活でお世話になりました多くの方々への感謝の気持ちで日々過ごしております。



# 私もほぼ50年

新潟大学名誉教授 花 田 晃 治

昭和43年（1968年）、ほぼ50年前、東京医科歯科大学大学院を修了し助手に採用されて一年「よし！これから教育、臨床、研究だ！」と気合を入れていた矢先、三浦不二夫教授に呼ばれ「君、ちょっと新潟に行ってくれないか」と突然言われ「ハイ」と答えて帰宅し、カミさんから「こんな大事なことを私に相談もせずに決めてくるの？」と言われても言い訳もできない時代に、ひとり夜行列車「天の川」に乗り新潟にやってきました。

新潟大学医学部長ひき続き新潟大学長を務めた伊藤辰治氏は、東京医科歯科大学歯学部と大阪大学歯学部しかなかった時代に日本海側唯一の国立歯学部を創ると構想され、奮闘努力の結果、昭和40年に新潟大学歯学部が創設されました。こんな経過があったからでしょう。伊藤学長は、卒業式後の歯学部祝賀会へ真っ先に医学部より先に駆けつけて祝辞を述べてくださいました。それでも伊藤学長のお孫さんの矯正治療をすることになって「抜歯に口腔外科に行ってくださいます」と言うや「君が抜け」と言われて抜きましたが、これには参りました。伊藤学長は江南区沢海にある北方文化博物館長伊藤文吉氏の系図の中にあります。伊藤文吉氏は新潟大学総合講義「食べる」の初期にご登場いただき学生から羨望と尊敬の眼差しを受けておられました。

官舎があると言われて来たのにそんなものはなく事務の方がやっと見つけてくれたアパートは沼垂の日活ポルノ映画館裏の小屋でした。新潟には賃貸アパートがほとんどない時代でした。3月末の転勤時期まで待ってやっと見つけてくれた鳥屋野のアパートの周りからは蚊が湧き上がっていました。やっと小金町の官舎に入れてもらえましたが、プレハブ2棟続きで隣の怒鳴り声と泣き声は筒抜けでしたし、トタン屋根は夏にはフライパン状態、冬は凍るように寒く雪が柱の隙間から降っ

てきました。病院事務の方とは毎日5時過ぎると宴会でした。「寒梅は二級しか飲まん。でも水だ」と灘の酒を飲んでおられました。寒梅が有名になったのは雑誌「酒」の佐々木久子さんのおかげです。三越デパートは、小林百貨店・小林劇場でした。榎谷小路の西堀通り、東堀通りの交差点の信号は夕方から黄色と赤の点滅で驚きました。追い越しも割り込みもない、おとなしいドライバーだと東京から来た神風ドライバーには映りました。車の運転は、雪道3年と言われ、飛び込んだり、回転したり、スタックしたりしながらやっぱり3年かかりました。1歳過ぎの娘は東京での肉食からいきなり魚好きになり、自転車の荷台に乗せて売りに来るおばさんの魚は新鮮で米の美味しさに驚きました。山盛りの南蛮エビは安くて美味しく、枝豆とビールは最高の夏でした。が、卵と玉ねぎでとじてなくゴロツと三つのっているだけのカツ丼の出前に「頼んだのはカツ丼だ！」と叫んだり、すまし汁に麺とナルトのラーメン、すき焼きは豚肉だと牛肉の置いてない肉屋、フノリ入りのぬるぬるした蕎麦をワサビではなく和辛子で、刻みネギではなくアサツキをかじりながら食べることなどなど、この世のものではないと驚きました。

病院では歯科医が少なく新患当番もやり、お年寄りの新潟弁がわからないのに沼垂弁、北蒲コトバなど日本語とは思えず看護婦に通訳してもらいました。患者「先生様、口の中に草が来た」私「なんだって？」看護婦「腐って腫れたんだって」。当直をやらされ間借りしていた耳鼻科病室で患者さんの隣のベッドでガンの痛みになされる声に一睡も出来ない夜もありました。医局、外来は元医病病室、私の講師室は元病棟の浴室兼炊事場でした。天井裏に巣食っている鳩が騒ぐとダニが落ちてきました。

歯学部第1期生とは5年生春からお付き合いが始まりました。全員がハツラツとして若さに溢れ、我々が歯学部を創るという気概が感じられ、若かった私も気合が入りました。プレハブの研究室は壁も屋根も夏の太陽に焼けて素晴らしく暑く、夏休み前の基礎実習も一段落し、大勢の学生、看護婦を加えて総勢50数人が参加して矯正学教室の第1回ビーチサイドコンパ（と私が命名しましたが後に浜コン）が金衛町浜茶屋前の砂浜（当時はかなり広がった）で始まりました。学生が裁判所裏の松本酒店（今はない）から重い木製の本物のビール樽を担いでくれました。主流は日本酒。その後、医学部医局が隣で始めたりして、新潟の綺麗な夕日を浴びて砂浜でビールを飲むことが新潟市民に浸透していきましたが、今は許されなくて寂しい。夜が更けて学生と私だけが残り煌々と燃える焚き火の周りで「ソラニャ モグラガ ホーホケキョ、、」と六花寮生を中心に歌い踊り狂いました。翌朝、浜茶屋のおじさんが歯学部事務に怒鳴り込んできて燃やしてしまった電柱のお金を払うことになり、高い代償を払い元祖「ビーチサイドコンパ」の名誉だけが残りました。

11月のある日の授業中、ウォーという歓声と拍手が起こり、学生の視線の先の窓の外に初雪が舞い降りていました。雪を待つ人たちがいることを初めて知りました。12月、一人ポツンと技工をしていると、学生が私のカレンダーに自分の名前を書き込みにやってきます。学生がスキーを教えてくれるという。後でわかったことですが、それまではスキー板を担いで電車に乗って浦佐・湯沢スキー場に行っていたのが、そこに現れた私のカローラが狙いだったのです。土曜日には4名の学生の名前、日曜日には他の4名の学生の名前が記入されています。土曜日の朝6時にカローラを運転して県庁（現市役所）前に行くと、待っていた学生が乗り込みます。高速道路のない雪道は片道3～4時間かかりました。ナイターまで滑って帰ってくるのは真夜中。翌日曜日6時に県庁前で他の学生が乗り込みます。月曜日に痛い頭と体を堪えて診療、技工をしていると土曜日がやってきます。こうしてカレンダーは3月末まで学生の名前で埋まっていました。学生にはよく遊んでもらいましたが、スキーを教えてもらった記憶はあり

ません。スキー場に着くや「じゃ、先生、気をつけて」と滑って行ってしまうので、やむなくスキー学校に入り「ナツハコメツグッテンダ」という先生から教わっていました。スキーは月山の山スキーまで続き、唯一の、電気もない姥沢小屋に泊まり、パラフィンワックスを丸めてロウソクを作り屋根裏部屋で腹ばいになって麻雀をしました。姥ヶ岳頂上まで酒、食材の荷物を担ぎ上げてバーベキュー宴会をしていると、当時考えもつかない他のスキーヤーから呆れ顔で見られていました。11月になると、東京のような青空はなく、どんよりとして洗濯物が干せないと嘆くカミさんの傍らで、これで雪のシーズンが来ると思えるようになったのはスキーのおかげと感謝しています。

矯正科ポリクリでは、一人2週間、各々に新患一人を渡し症例分析・診断・装置製作までやってもらった上、英文のCase reportをそれぞれに渡し抄録にまとめてもらいました。若気の至りで随分無茶をしましたが学生はいつもついてくれました。今思えば、自ら学ぶシステム元祖だったかもしれません。

東京で教授から「ちょっと行ってくれ」と言われて、一年か長くて二年だろうと思っていたのは私だけで、元気のいい学生と遊んでいるうちに時は流れ、母校に教授として戻れという命令にも「私には新潟で会えた素晴らしい学生が、卒業生が、医局員がいる」「ITが進んできた今、東京でなく新潟でも仕事は十分できる」「娘たちから『私たちが帰るのは新潟だ』と言われ、『新潟にいる』と決め、今があることに感謝しています。同級生の広瀬達男君と「下顎前突の外科的矯正」という、日本初、「顎変形症の外科的矯正治療」の本を出版することができたのも新潟での貴重な財産と、今は思えます。

歯学部からの委員として参加した「旭町再開発計画」において提案した116号線拡張工事に伴う「歯学部桜の大移動」「歯学部附属病院駐車場縮小に対する立体駐車場の整備」「医歯学総合病院の創設」「歯学部協の医歯学総合病院道路の拡張とバス乗り入れ」などが完成して斬新な病院の威容とそれに向かい合う大型改修後の歯学部を見ることができたことを大いに喜びとしています。

# 高齢者の健康維持とブルーバード「カワセミ」

新潟大学名誉教授・明倫短期大学学長 河野 正 司

新潟大学歯学部が創立50周年を迎えられ、誠におめでとうございます。

歯学部の定年時に大学本部の仕事もしていたことから、2年長く新潟大学に在籍し、その間に、歯科補綴学の教授としてあるいは附属病院長として歯学部に楽しく勤めさせていただいた。

新潟大学退職後には、市内西区にある歯科技工士・歯科衛生士の養成校である明倫短期大学に呼ばれ、まさにBeruf（独：職業＝呼ばれている）である教職を続けている。

定年とはうまくできた定めである。新潟大学歯学部を定年になると同時に前期高齢者の仲間入りをした。そして本年より後期高齢者となり、本当に高齢者になったなあと、10年前に前期高齢者となったときには感じ無かったものがひしひしと身に押し寄せて来ている。それが老化という現象・症状なのだろう。体力と知力の衰えを毎日知らされている昨今である。

体力・知力の衰えを止めることは困難であろう

が、進行を遅くすることはできるのではないかと、1日10000歩の歩行を実現しようと努力している。

10000歩を通常の歩行で達成しようとする、およそ1時間30～40分が必要である。自宅から明倫短期大学へは、徒歩通勤で15分ほどであるから、毎日の通勤だけでは1/3も達成できない。これに加える徒歩実績を上げることがなかなか難しい。

昼休みに学校周辺の松林を散策して、小鳥観察しながら距離を稼ぐ。

さらに休日には、歩行実績を上げるために、小鳥の観察・撮影を趣味として行うことで、1日平均1万歩を達成しようと努めている。

現在の撮影対象は数々いるブルーバードの代表格である「カワセミ」である。カワセミは翡翠と表記するにふさわしい美しい姿をして、人心を引き留め水辺に生息し、長くくちばしで小魚やエビなどを獲り食料としている。

カワセミの体色である青色は色素によるもので



図1 池の上の樹上で獲物が来るのを辛抱強く待っている雄のカワセミ



図2 別の樹上にいる雌のカワセミ（くちばしが赤いのが雌の特徴）が一足早く狩りに池をめがけて飛び立つ



はなく、羽毛にある微細構造により光の加減で青く見える。シャボン玉がさまざまな色に見えるのと同じ原理だそうだ。腹部の橙色は変化しないが、背中の水色は光の当たり方によっては緑色にも見え鮮やかである。

新潟にいるときには新潟市西区にある佐潟に、東京にいる週末には目黒の自然教育園は焦点距離400mmの望遠レンズとカメラを担いで出かけていく。

佐潟は、ラムサール条約に登録されている湿地に囲まれ、流れ込む河川はなく、雨水と湧水で水量が保たれている、砂丘の中に作られた潟であり、これを一周しながら小鳥の代表カワセミと共に、猛禽類のトビなどを狙ってカメラを向けている。

東京・目黒にある自然教育園は、大都市の中心部にあって今なお豊かな自然が残る、都会の中のアオアシスである森林緑地となっている。

江戸時代には高松藩の下屋敷として、明治時代には火薬庫、大正期には白金御料地と呼ばれていたという。戦後「天然記念物及び史跡」として国立自然教育園と名を改め広く一般に公開され、現在は国立科学博物館附属自然教育園と名を変えて自然観察のメッカとなっている。

園内にある池・沼地に現れるカワセミが現在の私のお客さん、撮影の対象である。

カワセミは水面上に張り出した木の枝や、水中にある杭や木の枝などに止まり、魚などのえさが来るのを待っている。姿を見つけさえすればすぐには逃げないので撮影自身はそう困難ではない。枝の上に静止した姿を撮るのはまあできる。しかし、その枝から飛び出して水中の魚を狩りする姿を撮影することは容易ではない。高度なカメラとそれを操るテクニックも必要となってくる。小生はそこまでは達していない。

撮影は立ち止まって行うもので目的とする歩行運動とは直接関係はない。カワセミの姿を見つけるまで歩き回ることが運動になるのだが、なかなか見つけれないと無駄歩きになり、だんだん不機嫌となってくる。

その姿に出会うのが大変に難しい。どこにいるのか教えてほしいが、それはカワセミに求めることはできない。その意味で、歩行運動のためにカワセミを撮影対象とするのは、精神・心理面が大丈夫であれば合理的かもしれない。

こんな訳で、高齢者の健康維持の一助になるかと、カワセミを追いかけている。



図3 飛び込んだ雌は狩りに失敗、雄はエビを捕らえて元の樹上に戻ってきた



図4 くちばしに挟んだエビを振り回して枝に打ちつけ失神させてから、巣の中に待つヒナへと運び去った

# セピア色の記憶

新潟大学名誉教授 中 島 民 雄

午後5時頃になると外来、病棟、手術場の勤務を終えた若い医局員が三々五々集まり、犬の洞房結節、房室結節の還流実験が始まる。AchやNEを投与するとsinus arrest、nodal rhythmが面白いように現れては消える。実験終了後はビール。昭和48年春、こうして私の新潟での研究生活は始まった。

当時の口腔外科の教授は「オトウチャン」こと常葉先生、医歯大では知らぬ者なき存在であった。飲んだ揚句の不始末で、ブタ箱入りした。時の教授から「ものの善悪も分らんのか!」と大目玉。が、先生に言わせると、「本人は悪いの分かってやってんだから、それを怒るのは怒る方が馬鹿」になる。古いレインコートに、雨傘、長靴姿、お酒がはいると、乗ってきたタクシーの運転ちゃんを自分の部屋に連れ込み、一緒に飲む。先生の日頃の言動には、奇想天外な事が多く、常葉語録として残っている。酔いが回ると、「浮気は本気にならないと、本当の浮気じゃないね。でも、本気になると、それは本気で浮気じゃないね」いつになったら治るんだという癌患者に、「大丈夫、よくなれば治ります」論文原稿を持っていった医局員が怒られて帰ってくる。翌朝、「俺の気分が悪い時に来たあいつが損ね」とくる。一時は腹が立っても、先生の間人まる出しの言葉には、誰もが愛着を感じたものである。自然と先生の周りには、気の置けない人の輪ができ、そんな仲間と飲んでいる時の先生は、何時も至極ご機嫌であった。

あれほどの臨床経験と手術の腕を持ちながら、うまくいかなかったりすると、「まだ勉強がたりないね」と自らを戒めておられた。「臨床はやればやれば馬鹿になる」といい、臨床以上に打ち込んでいたのが放線菌の研究で、その苦労話をする時の得意そうな様子は子供のようであった。しかし、病院長職や大学紛争などにエネルギーを擦り減らしてしまったためか、60才にもならずして亡くなられた。

細菌学の近藤先生は医歯大時代からのオトウチャンの酒のみ相手である。どちらがウイスキーのボトルを開けられるか競ってへべれけになり、血反吐を吐きながらも試験管を離さない先生であった。オトウチャンとの縁でわたしもよく飲み連れていかれた。行く先はキッチン二葉。「この肉は旨いんだよね」2か月ほどすると電話が鳴る。「おいしい肉が入ったらしいよ。…」「あっ、わかった。今日は俺が持つよ」と云うと「君、済まないね!」とまたご機嫌で出かける。

人一倍常葉先生を慕っておられ、先生の葬儀の夜はひどく酔っぱらって、とうとうわが家に引き取る羽目になった。ナガスクジラのようになった先生の服を脱がし、女房と二人で引きずって行って寝かしつけた。翌朝、起きてくると、ステテコの上にパンツをはいている。暑いので自分で脱いで、明け方涼しくなったのでそのまま履いたらしい。女房が笑いころげていると、「よくあるんですよ。先日も、電車のトイレに入ったら穴がない。よく見たら後にありました」と真面目顔で答えておられた。「奥さん、朝飯はいりません。ビール一本いただけますか」酒とは縁の切れない先生であった。

「君!あの核酸の仕事をした野原と云うのがうちの野原先生だとは知らなかったよ」は近藤先生の言葉である。私が新潟に来てまず連れていかれたのが野原先生の部屋であった。オトウチャンとの話を聞いていると、どうもいくら頑張っても子供が出来ないという。なるほど生化学ならぬ性化学の教授だなと思ったりした。今でも忘れない。先生の部屋から出るなり、オトウチャンがニターと笑って「あれやりすぎだね」気が合ってよく飲みの相手をさせられた。うちが近かったせいか、先生のお宅に呼ばれたり、わが家にお越しいただいたりもした。先生の部屋は8階であったが、時々、3階で途中下車され、私のところに寄っていかれた。お目当ては酒である。「俺の部屋には赤提灯はブル下げてないよ」といいながらも、丁

度いい時にいい客が来たとひそかに喜んだものであった。

「洗面器一杯血を吐いたらしいから、もうあまり長くないね」島田先生についてお聞きした時のオトウチャンの言葉である。言った本人がとうに先立ち、言われた当人が元気に退官を迎えられたのだからまったく皮肉なものである。当時の先生は、顔は青白く、痩せ細っていて、まさに亡霊が歩いているようであった。

「生きているということは、反応するということです」といい、「野原教授はzweimal wöchentlichですって」というと、「君、それ本気で・す・か？」と一番興味、いや強い反応を示されたのは島田先生であった。「歯根膜は皮膚である」と言っておられた先生とよく飲むようになったのは、うちの大学院生が厄介になってからである。落ちつくところは仕事の話、顔を左右に振り振り、口角泡を飛ばして話される先生の何処にこんなエネルギーが潜んでいたのかと感無量であった。そんな話をした後は、いつも胸の中に熱いものと気持ちのいい清々しさを感じたものである。出された酒もうまかった。「夜遅く、一人でモーツァルトを聞きながら、菩薩像をほっているといいですね」と言われる先生が好きであった。

新潟では同期である大橋先生は医歯大では私の大先輩である。その先生も赴任当初は私達と同じ部屋で過ごされた。その後、自分達の教室に移られたが、それは元歯学部のあるような建物であった。雪の日には病院まで傘をさして来て診療されていた。

大橋先生と私とは、学問的興味から研究の方向、臨床での考え方、はてには性格から趣味に至るまで対照的であった。「第二はやることに一本筋が通っている。第一は自由はあるが、秩序はあるのかな」なんて言われたりした。ヨーロッパ留学後は先生のご専門の領域は勿論、それ以外でも次々と新しい手法を取り入れられ、「新潟に大橋先生あり」と言われるようになった。先生の手術を見学し、その結果を回診で見て、どの論文よりいい勉強になった。ある二次会の席で、椅子にかけようとして床に尻餅をついた。それでも、「君！臨床はね！」という調子で、口調を乱すことはなかった。その先生も退官後は年ごとに柔らかくなって、すっかり付き合いやすくなった。一番教授姿が様になった教授がいなくなったのは寂

しい気もするが、これも時の流れであろう。数年前の同門会で、「僕たちはいい時に辞めたね」と感慨深げに語っておられた。

小澤先生の印象には一点の傷もなく研ぎ澄まされた日本刀のそれと重なるところがあり、とても近寄りがたい存在であった。が、その印象は、「小澤先生ってキューピーさんみたい」の女房の一言ですっ飛んでしまった。家に帰って一杯やっていると電話になる。「酔っぱらいがパパを出せって言ってるわ」と女房が怪訝な顔をする。出てみると先生である。呼ばれて一解に向かい、先生お手製の料理を食わされる。奇妙な味付けなのをビールで流し込んで、「うむ。今までに味わったことのない代物だ！」なんて言おうものなら、何を勘違いしたのか、「うまいだろ！」ともっと勧められる。大学院ゼミ後、数人の先生と私の部屋で菊水の五郎八を飲んだ。初めは警戒していた先生も甘い誘惑に抗し切れなくなり、盃を重ね、ついに目玉を回して意識不明になった。本人も吃驚され、教室でも大騒ぎになり、急遽入院精査と相成った。と同時に、これでますます付き合いやすくなったと内心微笑んだりもした。理想を求めてやまない先生にいつも男のロマンを感じたものである。

解剖実習開始時、ご遺体を前にして「諸君がこれからやろうとしていることは、ここ以外でやったならば、死体損壊罪に触れる犯罪です。将来医学者、医者となる決意のないものは直ちに退去して下さい」に、2、3人が出ていき、自主退学となった。昔の学生は反骨精神、今は軟骨精神？「プロってものは、浣腸されても固いウンコを出すもんだ！」なんて言うときすぐに下痢をする。筍だって「藪」になるのを知ってか、その半分位は1mくらいで自ら成長をとめる。「とまり筍」である。それを知ってか知らずか、6年経つと、「一を知り二を知らずして」卒業していく。「刈り込み」がないからである。そんな学生との輪読会が退官まで続いた。終わるとビール。「朝寝坊、昼寝もすれば夜寝する。ときどき起きてうたた寝をする」学生も一斉に目を覚ます。肴は彼らが提供する教授、ライターである。明日は我が身とは気づかず、学生と笑い転げた。新「芽」に夢を託していた頃が懐かしい。

退官して16年、セピア色の記憶をたどってみると、教授冥利の20年であった。



# 『いわずもがな…』

新潟大学名誉教授 染 矢 源 治

タイトルの『いわずもがな…』は医歯大第1口腔外科の上野 正教授の退官記念に頂いたエッセイ集の題名であったと思う。

今から47年前、歯科麻酔の大学院に進み一年間、毎週木曜日の担当は口唇裂の一次形成術を受ける生後3ヶ月前後の乳児の全身麻酔ばかりで、術者は泣く子も黙る上野教授。無言ですれば一時間前後で終わる手術だが、麻酔や手術のこと、研究や医療のこと、真空管アンプなどの四方山の蕙蓄話にうっかり乗ると、手を休めるため二時間近くに及ぶことも多々あった。一分一秒でも早く終わることを念じている新米ホヤホヤの麻酔医にとって、教授の術中話は軽く相槌を打つだけで内容はほとんど記憶に残らなかった。文頭のエッセイ集を読んでも、手術中の話しなどを中心にした内容で、題名とはうらはらに、手術中ですら若造を懇々と諭していたのだと思う。日本初の歯科麻酔学講座を作って斯学の道を開き、更なる発展を進めようと、まだ心意気が盛んな頃の上野先生で、豊富な教養と知識を備え、専門を超えて教わることは極めて多かった。上野教授とは比ぶべくもなく浅学非才な上、晴耕雨読の合間に山奥に入り溪流釣り三昧の身では、日頃考えていることは多々あるが、若い優秀な研究者に敢えて敷衍し、直接支援できるものはない。

さて、国は、1991年に新たな科学技術立国を担う人材の育成を謳い大学院重点化、1995年には科学技術基本法を作り国立大学を法人化してこれに拍車をかけようとした。これにより、大学院生は現在2倍以上に増えたが、大学、研究所や企業の博士の採用者数は増えていないため多くは博士浪人となり、ポストをめぐり一部醜いとも思える競争が生じている。また職に就いても任期制や成果主義のため業績を短期に挙げなければならず、高度先進医療、研究、科研費関連の過誤、大企業で

の不正会計、食品偽装、自動車の燃費不正など様々な分野で問題を起こしている。大学、研究所、一般企業での短期の成果主義一辺倒によると考えられる問題はすでに社会問題の域を超えて国家レベルの信用危機にあると思える。さらに東大を始めとする極少数の大学や理研など一部の研究機関へ使い切れない巨額の税金を恣意的につぎ込み、序列化し、これにより10年後にノーベル賞受賞者を10人以上出すとする文部官僚の目論みが仮に達成されたとして、それが果たして本当に意味のあることだろうか？

さておき、変革の時代を乗り越え、本学部が開設50年を迎えたことは誠に喜ばしい。とりわけ優れた教員、研究機材の充実、そして大学院や付属病院の発展、隆盛には目を見張るものがある。新病院を受診する度に誇らしく、誠に嬉しく思う反面、開設以来今日まで多くの人々の血と汗と涙の賜でもあり頭が下がる。また50年の歳月の間に、本学部関連の研究者、医療人は俊髦の一世から俊英の二世へと確実に移り、隔世の感を禁じ得ない。現在、上場企業でもCEOや社長の平均年齢は60歳であり、蛇足だが人命を左右する歯科医や医師も70歳位の定年制が必要であろう。老翁は静かに社会を見守るだけで良いと思う。

振り返れば、様々なことが走馬灯の様に脳裏を巡る。時の流れは早く、まさに「邯鄲の夢のまた夢」である。だからこそ、ゆっくり、じっくり考えるゆとりを持ちつつ、怠らず着実に研究することも肝要と思うのは、老輩の妄言、否若者への「いわずもがな…」であろう。

現代は多くの分野で先行きを確実に読めない混沌とした状態にある。創立50周年を契機に、若き叡智を結集し、さらに同窓をも含め丸となって発展の礎を強固にし、本学部が歯学のために一層発展することを心底願ってやまない。

# 「新潟大学歯学部創立50周年を祝して」

新潟大学名誉教授／よこごし野村歯科クリニック 院長 野 村 修 一

母校の新潟大学歯学部が創立50周年を迎えたこと、誠におめでとうございます。私は3回生として入学し、卒業した昭和48年になって旧医学部グラウンド跡地に歯学部玄関のあるC棟と講堂などが完成しました。学生時代は建築中の新校舎を横目で見ながら、木造の旧医学部病院で臨床実習を行っていたことが思い出されます。卒業後直ちに教員として勤務し、41年間在職して定年退職した私にとって、新潟大学歯学部は空気のように普段は意識することのない、傍にあって当然の存在でした。

定年退職して約1年後の平成27年6月に生まれ育った故郷で、「よこごし野村歯科クリニック」を開院し、地域医療に従事する毎日です。材料、術式など歯科医療の進歩は著しくて学びの日々を送っていますが、基本的な治療理論は学生時代に習ったことと大差はなく、今更ながら教育の力を再認識しています。

新潟大学歯学部では学部開設以来、充実した診療参加型臨床実習を継続してきたことが、研修歯科医や若手同窓生の質の高さとなって結実し、高い評価を得てきた所以と考えています。また、教員在職中に入学試験の面接において、基本を学ぶ臨床実習、臨床研修が充実した体制の下で行われていることが新潟大学歯部部の大きな魅力であると受験生に周知されている事を誇らしく感じてい

ました。一方で、この体制を維持することは極めて大変で、総合診療部をはじめとして、各診療科、看護部、中央診療支援部などの皆様の尽力に敬意を表します。

生涯学習の最初の段階から実際の診療を通して歯科医学、歯科診療を学べることは、単に活字や写真を追うだけの教育に比べて数倍の学習効果があるのは明白で、学生諸君にはこの恵まれた環境を存分に活用してほしいと願っています。

平成24年度から始まった大型改修工事では、研究室の移転などで落ち着かない時期もありましたが、各工事期間が終了する度に、改修後の明るく機能的になった建物は歯部部のさらなる発展を予感させるものでした。教員生活最後の1年間を改修後の真新しい研究室で過ごせたことは幸いです。

平成27年9月に竣工した大型改修によって、教育設備の充実と、最先端の研究機器の効率的配備による研究環境の充実が図られたと聞いています。今後は、若い研究者達による斬新な発想に基づく独創的な研究や共同研究による業績が集積されることを期待しています。

半世紀に亘り、常に自分の傍らにあった新潟大学歯学部部に感謝するとともに、次の50年に向かって力強い1歩を踏み出したことを心から祝します。

# 歯学部創立50周年によせて

新潟大学名誉教授 織田 公 光

歯学部創立50周年を迎えてお祝い申し上げます。

私は本年の3月31日をもって定年退職し、すぐに福岡市へ居を移しましたので学部のために直接かかわっていくことは叶いませんが、学部のさらなる発展を遠くから祈念しています。

私が歯学部採用されたのは1993年のことです。かつて25周年の記念誌に執筆を依頼された記憶があり、私自身は大体その後の四半世紀を歯学部で過ごしたことになります。25年前のこととなると、在学中の学生さんは言うに及ばず、現職の教授の方々でも当時の記憶ははっきり残っていないと思われるので、昨年退職に際して書いた文章からの一節を抜粋しました（以下）。

「さて、赴任当時に世の中では何が起こっていたかという、少し長いのですが、「輝く日の宮、丸山才一著 講談社文庫」の一節から引用します（160～168頁抜粋）。

『1993年は平成5年、酉年である。1月、皇太子妃が内定した。アメリカ大統領にクリントンが就任した。2月、ニューヨークの世界貿易センタービルで爆弾テロがあつた。1994年は平成6年、戌年である。1月ロスアンジェルスで大地震があつた。死者が61人出た。都市機能がマヒした。1995年は平成7年、亥年である。1月、神戸で大地震があつた。2月、最高裁大法廷は、ロッキード事件で故田中角栄元首相に丸紅から5億円がわたったとする1、2審の有罪判決を認め、ロッキード裁判が終結した。目黒公証役場で拉致事件が起こった。3月、東京の地下鉄5本で猛毒のサリンが撒かれた。警視庁はオウム真理教の25施設に強制捜査を始めた。国松孝次警察庁長官が東京荒川で銃撃され、重傷を負った』。

こうして振り返るとはっきりと憶えていることもあり、またそうでないこともあります。赴任後の数年は戦後史上でも特筆すべき天災や事件があつたことがわかります。その後も新潟中越地震（平成16年、2004年）、そして東北地方太平洋沖地震（平成23年、2011年）も記憶に新しいところですが、支障なく大学生活を継続できたことは幸運

でした。さらに言うと、稀有なことに戦後70年間日本は戦争に巻き込まれることなく平和で社会も概ね安定しており、日本経済の成長と発展に伴って育った運の良い世代に私は属していたと思います」。

直接または間接的にこれらの災難に巻き込まれた方もおありでお気の毒でしたが、歯学部自体は大きな被害にもあうことなく幸いでした。しかし、社会的には歯科医師の過剰が表面化してゆき、同じ市内にもう一つ歯学部があるという地域的な特殊性からこのことは学部内では共通して強く意識されてきたと思います。歴代の学部長を中心に学部学生的大幅な定員削減、口腔生命福祉学科の設立など次々に先を見据えた積極的な対応で難局を乗り切ってきたことは称賛に値するのではないのでしょうか。また、昨年度に長年の懸案であつた大型改修が完了したことで効率の良い組織化された教育と研究のハードな面が整ったことは喜ばしいことでした。今後世代交代した若い教授陣を中心にして教育や研究のソフトの面でさらなる緊密化、充実と発展を期待しています。一方で気がかりなこともあります。新潟大学全体を考えると国立大学法人の中でもその評価は厳しいものがあり、今後予算面（特に人事に関連した）での締め付けにより教育や研究に影響が出かねないことが心配です。具体的に言うと口腔生化学の助教が3月31日で転出しましたが、少なくとも今後2年間その後任は人件費抑制の名目で採用できないことが新潟大学として決定しています。優秀な新任教授の赴任が決まっているにもかかわらず、もともと1名にすぎない助教の長期不在は研究室の立ち上げに支障をきたすことが懸念されます。これは何も口腔生化学分野に限ったことではなく、せっかく立派な講義室や研究室が整備されても肝心のスタッフが充足されないのでは歯学部の将来は厳しいと言わざるを得ません。2018年からの受験生数の大幅な減少を含めて、ある意味天災にも匹敵する困難に歯学部は立ち向かっていくことになる訳で、皆様が叡智を結集して打開されていくこと念じて筆を擱くことにします。

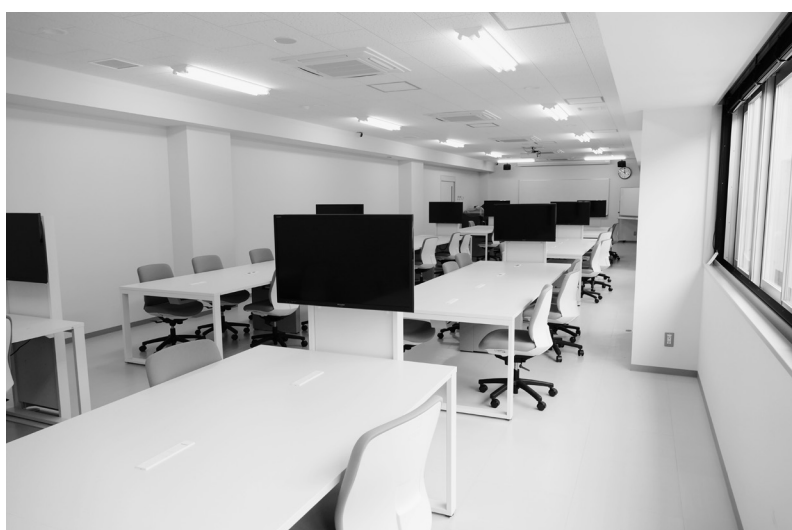




臨床示説室



臨床基礎実習室



マルチディスカッションルーム

# 硬組織形態学分野

教授 大 島 勇 人

## 【分野の概要】

- ① 講座・教室設立年月日：1966年 4 月
- ② 主任教授名：大島勇人（2002年 1 月就任）
- ③ 分野人数（8 名）：教授 1 名、准教授 1 名（依田浩子）、助教 1 名（斎藤浩太郎）、技術専門職員 1 名（監物新一）、事務補佐員 1 名（須貝 恵）、大学院生 1 名（牛村英里）、研究生 2 名（中木哲朗、渡辺泰典）
- ④ おもな研究テーマ：(1)歯と顎顔面頭蓋領域の形態形成機構に関する研究、(2)象牙質・歯髄複合体の発生と再生に関する研究、(3)デンタルインプラント手術時合併症のリスク評価とオッセオインテグレーションに関する研究

## 【硬組織形態学分野の現状】

「硬組織形態学分野」の前身である「口腔解剖学第一講座」は布施栄明先生を初代教授とした肉眼解剖学教育担当講座として、新潟大学歯学部が設立された翌年にスタートした。1973年に小澤英浩先生が第二代教授として教室を担当することになって以来、「マクロ、ミクロの教育・研究がで

きる解剖学者の育成」をめざし、広範な解剖学を 2 つの口腔解剖学講座が適宜分担して講義・実習を行っていた。2002年からは第三代教授として大島勇人が教室を引き継ぎ、2010年より肉眼解剖学教育をすべて担当している。

小澤教室は硬組織石灰化機構や骨代謝研究の拠点として世界における硬組織形態学研究をリードし、数多くの業績と人材を輩出してきた。大島教室は歯の発生・再生研究拠点形成をめざし、「教育は学生に、そして研究は世界に」目を向けることを基軸に、「研究をエンジョイし、そしてアクティブに研究をする」ことを心がけている。

歯学研究において、形態学的基盤を提供するのは解剖学教室の使命であると考えている。最近では、マクロ・ミクロ両面の歯学部解剖学教育に携わってきた経験をベースに臨床の先生と共にマクロ解剖学研究をスタートさせた。今後も解剖学教室の研究資源を活用して、歯科臨床に貢献できる研究のお手伝いをしていきたい。

歯科基礎医学の発展のためには、国際的競争力のある研究成果を発信することが重要であり、研究の質の向上とそれを支える人材の求心力が必要である。研究はより高いレベルで、より広い舞台でアピールしていくことが求められる。学内および国内、そして海外と連携を取りながら教室の研究を進展させ、歯の発生・再生研究の拠点を形成することに尽力したい。そのためには、「教育・研究者としての魅力」、「教育・研究者としての情熱」、「教育・研究の質に対する向上心」が、学生教育だけでなく、研究面での人材育成の求心力になると信じている。



前列左から石川裕子（現：九州看護福祉大学教授）、大島勇人、後列左から斎藤浩太郎、依田浩子、監物新一@リフレッシュルームE319

## 【教室50年のあゆみ】

年	教室員
1966	教授：布施栄明（～1972：※元新潟大学医学部教授）、助教授：小片丘彦（～1972：※元鹿児島大学教授）
1968	助手：岩久文彦（～1972）
1970	助手：平野茂樹（～1973：※前新潟大学医学部教授）
1972	講師：岩久文彦（～1977）
1973	教授：小澤英浩（～2001）、技官：長谷川秀久（～1987）、坂井日出男（～2005）、大学院：山田まりえ（～1977）
1974	助手：矢島俊彦（～1976：※前北海道医療大学教授）
1975	大学院：高野吉郎（～1979）
1976	助手：山本敏男（～1983：※前岡山大学教授）
1977	助手：山田まりえ（～1981：※前新潟医療福祉大学教授）、大学院：内田 隆（～1981：※広島大学教授）、助教授：岩久文彦（～1988：※前朝日大学教授）
1979	助手：高野吉郎（～1984：※前東京医科歯科大学教授）、大学院：江尻貞一（～1983）、目黒宏光（～1979）
1981	大学院：鈴木章則（～1985）
1983	助手：江尻貞一（～1988）、大学院：大御 覚（～1987）、研究生：小崎 哲（～1984）、江角小枝子（～1992）
1985	助手：鈴木章則（～1986）、大学院：小黒一郎（～1989）
1986	助手：松田早苗（～1987）、大学院：池亀美華（～1988）、入江 一元（～1990）、中村浩彰（～1990）、研究生：佐藤 徹（～1987）
1987	助手：大御 覚（～1990）、 <b>技官（技術専門職員）：監物新一</b> （～現在に至る）
1988	大学院：網塚憲生（～1992）、研究生：石本良行（～）、助手：池亀美華（～1989）、助教授（准教授）：江尻貞一（～2008：※朝日大学教授）
1989	助手：小黒一郎（～1990）、研究生：池亀美華（～1992）
1990	助手：入江 一元（～1999：※北海道医療大学教授）、中村浩彰（～1999：※松本歯科大学教授）、研究生：大御 覚（～1996）、鵜沢豊暢（～1995）
1991	研究生：大竹智子（～1991）、大学院：原 史子（～1995）
1992	秘書：高橋（前川）聡子（～2001）、助手：網塚憲生（～2001：※北海道大学教授）

年	教室員
1993	研究生：渡部千帆子（～1996）
1994	大学院：泉 直也（～1998）
1995	特別研究学生：星 和人（～1996）、大学院：西野幾子（～1999）、研究生：市原みき
1996	研究生：堤 宏禎、JSPS特別研究員（DC2）：星 和人（～1988）
1997	大学院：佐々木朝代（～2001）、田澤興平（～2001）、JSPS特別研究員（DC2）：泉 直也（～1999）、研究生：近藤由香里（～1988）、大熊健司
1998	大学院：近藤由香里（～2002）、JSPS特別研究員（PD）：星 和人（※東京大学准教授）
1999	特別研究学生：柳澤宏信（～2001）、助手：池亀美華（～2004：※岡山大学准教授）、研究生：西野幾子（～2001）、JSPS特別研究員（PD）：泉直也、内地留学：川本真一郎
2000	特別研究学生：二宮 禎、大学院：浅輪幸世（～2004）、蒲原文子
2002	<b>教授：大島勇人</b> （～現在に至る）、助手：山本仁（～2003：※東京歯科大学教授）
2004	助手（助教）：鈴木啓展（～2009）、大学院：海野秀基（～2008）、高森泰彦（～2008）、原田政広（～2008）
2005	大学院：石川裕子（～2009：※九州看護福祉大学教授）
2008	大学院：浜浦久美子（～2010）、 <b>准教授：依田浩子</b> （～現在に至る）
2009	大学院：中木哲朗（～2013）、助教：中富満城（～2014：※九州歯科大学講師）
2010	大学院：斎藤浩太郎（～2013）、 <b>事務補佐員：須貝 恵</b> （～現在に至る）、大学院：Angela Quispe Salcedo（～2014）
2011	大学院：渡辺泰典（～2015）
2012	JSPS特別研究員（DC2）：斎藤浩太郎（～2013）、研究支援者（科研費研究者）：中川英蔵（～2013）
2013	JSPS特別研究員（PD）：斎藤浩太郎（～2014）、 <b>大学院：牛村英里</b> （～現在に至る）
2014	研究員：斎藤浩太郎（～2014）、研究支援者（科研費研究者）：森田 航（～2015：※北海道大学助教）、 <b>助教：斎藤浩太郎</b> （～現在に至る）
2015	<b>研究生：渡辺泰典</b> （～現在に至る）、 <b>中木哲朗</b> （～現在に至る）



# 口腔解剖学分野

教授 大 峽 淳

口腔解剖学分野は、歯学部設立の翌年に、東京医科歯科大学から着任された小林茂夫教授により開設された。小林茂夫教授は歯学部長も務められた後、松本歯科大学に学長として転出され、その後任として1991年に高野吉郎教授が着任された。その後、高野吉郎教授の東京医科歯科大学への転出に伴い、1996年に前田健康教授が着任された。前田健康教授は2008年より歯学部長を併任され、2015年に新設された高度口腔機能教育研究センターへセンター長として異動された。その後、筆者が後任教授として2016年に着任し、現在に至っている。教室の名前も、大学の組織改編に伴い口腔解剖学第二教室から口腔解剖学第二講座、さらに顎顔面解剖学分野、口腔解剖学分野へと変遷してきた。

当初は、硬組織形態学分野との間で、肉眼解剖学と組織学の講義・実習を適宜分担して行っていたが、現在では、当分野が組織学、口腔組織学、人体発生学の講義と実習を担当している。顕微鏡による組織形態の観察が実習の中心となるため、クリアな画像による講義は、教育上の重要な要素となる。そこで、歯学部校舎改築の際に、従来のプロジェクター映像のスクリーンへの投射ではな

く、モニターで講義できる実習室に設計して頂いた。現在では、各テーブルにモニターが配置され、より鮮明な画像を、より近くで見ることにより、より正しく組織形態を理解できる体制となっている。

この50年間、神経堤、エナメル質、象牙質、歯周組織、骨、顎関節、神経、歯、上皮、顔面などを研究のターゲットとしており、歯科領域のほとんどを網羅している。その成果の大きさは、当分野が矢嶋俊彦先生（北海道医療大学）、吉田重光先生（北海道大学）、脇田稔先生（北海道大学）、小澤英浩先生（新潟大学）、高野吉郎先生（東京医科歯科大学）、井上勝博先生（松本歯科大学）、前田健康先生（新潟大）、大島勇人先生（新潟大学）、山本仁先生（東京歯科大学）、網塚憲生先生（北海道大学）、泉健次先生（新潟大学）と多くの教授を輩出したことから容易に想像できる。

大学院生の数も特筆すべきものがある。他分野からの大学院生が、当分野のスタッフや大学院生と机を並べ、寝食をともにしながら研究する体制を伝統的にとっており、現在もそれが続いている。記録によると、多い時で20人を超える大学院生が同時期に当分野で研究を行っており、基礎の教室としては驚くべき大所帯である。本来、このような記念誌での教室紹介には、今まで関わられ



モニターによる組織学実習風景



研究風景

てきた方のお名前を記載するのが筋と思われるが、あまりの多さに割愛せざるを得ない。学内外で、当分野で学位を取得されたり、研究されたりした先生方に、よくお会いするのも納得できる。

現在は、口腔解剖学分野のスタッフとして川崎真依子助教、高度口腔機能教育研究センターから井上（野澤）佳世子特任准教授、原田史子特任助教、川崎勝盛助教、大学院として組織再建口腔外科学分野から須田大亮先生、顎顔面口腔外科学分野から渡部桃子先生、永井孝宏先生、北村厚先生、歯科麻酔学分野から山田友里恵先生が、当分野で研究にいそしんでいる。過去の記録を塗り替えるほどの数の大学院が集まるような活気あふれた研究室を目指している。

現在の分野のメイン研究テーマは、歯、舌、口蓋、口唇、瞼、顎関節、顎などの顎顔面頭蓋領域の分子発生メカニズムの解明である。我々は、1つの受精卵から始まり、何億または何兆というイベントの末、この世に生まれ出る。精子と卵子が巡り会った瞬間から、細胞として体をなしていないはずの受精卵は、ものすごい勢いで変化していく。それも、一寸の狂いもなく、完璧にである。多細胞となった後も、1つ1つの細胞は、正確に、確実に、秩序正しく行動し、それに呼応する細胞もまた然りである。歯科にゆかりの深い神経堤細胞も、何の狂いもなく長い旅路の末、決められた場所に到着し、決められた細胞へと分化し、決められた器官形成に関わる。顎顔面頭蓋は、体の中で構造、機能ともに最も複雑であるが故に、その形成メカニズムも精密さを極める。わずかな狂いは先天異常へとつながり、先天疾患の1/3は、顎顔面頭蓋に何らかの異常を持つとされる。分子

生物学の発展により、様々な顎顔面頭蓋発生における新事実が解き明らかにされてきたが、いまだ表面を少し掘ったにすぎない。ここからが発生の神秘の本筋の部分である。その分、ちょっと手強い相手かもしれないが、とことん追求していきたい。摩訶不思議と思われた事実の裏に、驚くほど精巧なシステムを垣間見れた瞬間は、研究者冥利に尽きる。意外とルーズなシステムだったりすると、生命のいたずらに出会った思いで、ニヤリと笑ってしまう。そんな瞬間を、仲間達と少しでも多く共有できたら、幸せである。

発生生物学は、様々な段階の幹細胞の集団の解析である。一方、成体に幹細胞が残存することが発見され、iPS細胞研究により成体細胞の幹細胞への転換能も確認された。翻ってみれば、肝臓や筋肉などで認められる組織修復や、常に生え変わる毛髪や皮膚などの形成も、成体に残存した幹細胞の発生過程の再現にすぎない。つまり“1細胞から始まった神秘の旅は、生涯終わらない”のである。当分野では発生学以外にも、臨床の先生方と臨床的なテーマにも取り組んでいるが、そんな臨床的実験の中にも、“発生が終らない”と感じる場面遭遇する。またニヤリとする瞬間である。

我々の体は進化の結果であり、発生過程は進化の過程に得られたものであるため、発生研究は、進化の神秘をも解き明かす。また、患者から作成した疾患iPS細胞による患者の胎児期・発育期の再現にも、発生研究は必須である。その成果は、様々な疾患の原因解明や治療薬の開発にも結びつく。このように、“発生研究は、その展開領域にも終わりが無い”のである。

これまでの50年に負けず、数多くの画期的な発見をし、次々と研究者を世界中に輩出する教室になるべく日夜奮闘中である。



# 口腔生理学分野

教授 山 村 健 介

## 【分野の歴史】

口腔生理学分野は歯学部口腔生理学講座として1966年に開設されました。開設時は医学部生理学第二講座の小林庄一教授が教授を併任し、1967年に助教授であった島田久八郎が教授に昇任し講座を主宰しました。当時の教職員は亀田和夫助教授（1977年北海道大学歯学部口腔生理学講座教授に就任）、真貝富夫助手（秋田大学医学部生理学講座を経て1978年当講座助教授に就任）、北田泰之助手（岡山大学口腔生理学講座を経て1997年岩手医科大学歯学部口腔生理学講座教授に就任）に加え、技術系職員の佐藤清作氏（～1993年）、高橋義弘氏（～2008年）でした。初代大学院生は山田好秋（1974年入学、4期生、歯科補綴学第一講座、ミシガン大学、長崎大学歯学部口腔生理学講座を経て1993年に当講座教授に就任）でした。島田教授在職中に教員として採用されたのは、幾野博助手（8期生、1978年～1979年、現在新潟市に開業）宮岡洋三助手（1980年～1998年、現在新潟医療福祉大学教授）、五十嵐隆一助手（1984年～1985年）、山村千絵助手（15期生、1986年～1995年、現在新潟リハビリテーション大学学長）でした。大学院生としては幾野博（1979年入学）、五十嵐雅子（18期生、1988年入学、現在新潟市に開業）、杉丸成子（20期生、1990年入学）、野内昭宏（20期生、1990年入学、現在新潟市に開業）、山村健介（20期生、1990年入学）に加え、他講座所属の多数の大学院生が当講座で学位研究を行いました。島田教授の専門は呼吸系でしたが、味覚・聴覚・痛覚などの感覚系、循環系、顎反射を中心とした下顎運動などに研究領域を広げました。

1993年の島田教授退官後に教授に就任したのは、初代大学院生であった山田好秋でした。山田教授在職中は、大学院重点化と国立大学の独立法人化という改革が敢行された激動の時代で、大学

院重点化に伴う改組により、2001年に名称が摂食環境制御学講座顎顔面機能学分野に、その後2005年に摂食環境制御学講座口腔生理学分野に変更となりました。山田教授在職中に教職員として採用されたのは、山村健介助手（20期生、1995年採用、当分野准教授を経て教授）、井上誠助手（24期生、1998年採用、本学摂食・嚥下リハビリテーション学分野講師、准教授を経て2008年から同分野教授）、黒瀬雅之助教（岩手医科大学卒、2006年採用）、技術系職員の平野秀利氏（1999年包括歯科補綴学分野から異動～2015年）でした。大学院生として在籍したのは北川純一（28期生、1999年入学、現在松本歯科大学教授）、大瀧祥子（23期生、1999年入学、現在秋田市に開業）、黒瀬雅之（2000年入学、2006年から当分野助教）、原澤陽二（2001年入学）、杉野伸一郎（2004年入学）に加え、スリランカから留学していたJayantha Amarasena（1999年入学、現在University of South Australiaに在職）、Sajjiv Ariyasinghe（2000年入学、現在University of Peradeniyaに在職）、バングラディシュから留学していたRahman Mostafeezur（2004年入学、現在University of Minnesotaに在職）、Zakir Hossain（2007年入学、現在University of Malayaに在職）でした。また社会人大学院生の制度が開始され、多数の社会人大学院生や他科所属の大学院生が当分野で学位研究を行いました。山田教授は2008年新潟大学企画戦略本部プロジェクト推進室に異動し、新潟大学理事、副学長を務め大学の発展に貢献しました。山田教授の専門は咀嚼時の下顎や舌の運動でしたが、超高齢社会の到来に伴う摂食嚥下障害の社会問題化や、その際の多分野連携の重要性にいち早く着目し、社会的なニーズとマッチするように精力的に嚥下機能の研究を行うことで研究領域を拡大し、食品会社な



ど企業との共同研究や社会人大学院生の受け入れなどを積極的に行いました。

### 【分野の現況】

現構成員

教授 山村健介

准教授 岡本圭一郎

助教 黒瀬雅之

大学院生 上村藍太郎

(42期生：歯科矯正学分野所属)

大学院生 中谷暢佑

(41期生：顎顔面口腔外科学分野所属)

社会人大学院生 長谷川真奈

(41期生：歯科総合診療部所属)

社会人大学院生 八田あずさ

(41期生：歯科総合診療部所属)

山田教授が大学本部に異動後、2009年に当時准教授であった山村が教授に就任しました。山村就任中に採用されたのは、北川純一准教授(28期生、2010年採用、2015年に松本歯科大学教授に就任)、岡本圭一郎准教授(九州歯科大学卒、和歌山県立医科大学、Brown University、University of Minnesotaを経て2015年採用)です。当分野に所属し学位を取得した社会人大学院生は9名(高野弘子、松田みどり、増田明美、鈴木温子、長津聡子、富所慶子、伊藤彰、佐久間利喜、峯村昌子)です。

### 【主な研究内容】

#### 1. 咀嚼、嚥下機構の解明

山田教授が礎を築いた嚥下機能の研究を分野全体のテーマとして継続し、さらなる発展を目指し研究を行っています。近年は咽頭領域への刺激が嚥下誘発に及ぼす影響に着目し、食事に添加可能な味物質による咽頭への刺激が嚥下誘発に及ぼす影響を調べ、旨み刺激は嚥下誘発を促通するが、塩味や苦味刺激は逆に嚥下誘発を抑制することを明らかにしました。また、社会的な啓発活動として、朝日健康フォーラム(2015年朝日新聞社主催)、ハートリングフォーラム(2016年中日新聞社主催)など一般の人を対象とした講演も行って

います。

#### 2. fNIRSを用いた高次脳機能の解明

近年、急速に発展してきた脳の機能を可視化する脳機能イメージングの手法の中でも近赤外分光分析法(fNIRS)は、新たな手法として注目されています。ニューロンが活動する際に酸素化ヘモグロ빈は毛細血管を経由して酸素供給を行います。fNIRSはその反応をリアルタイムに計測し、脳の機能局在を解析する手法です。我々は松本歯科大学の増田裕次教授のグループと共同で“高齢者の脳を活性化させ、衰えを予防する”手法の確立とそのエビデンス獲得のためにfNIRSを用いて研究を行っています。

#### 3. 顎顔面部深部組織の慢性疼痛と中枢機構の解明

難治性の慢性疼痛は末梢指向性の治療では対処困難なケースが多く、その発生や持続は中枢神経系に依存すると考えられています。我々は顎関節、咀嚼筋、歯髄などのから侵害受容入力を受ける最初の中枢神経核であり、高位脳からの下行性入力も受ける三叉神経脊髄路核尾側亜核(Vc)に着目し、歯科領域に見られる慢性疼痛の中枢機構に焦点を当て研究しています。

#### 4. 乾燥症のメカニズムの解明

口腔乾燥症・角膜乾燥症・乾燥性鼻炎では、粘膜や上皮細胞を水分によって保護できないことからくる乾燥・不快感・炎症と灼熱痛が主症状ですが、これに対する治療法は対症療法が主体であるのが現状です。我々は、外分泌腺の基礎分泌に着目し、基礎分泌を支配する神経回路を活性化させる新たな治療法の確立を目的として、一次性求心性神経線維に発現するTRPチャネルの特性や神経終末に発現するチャネル間のクロストークを中心に*in vivo*の実験系で検討しています。



# 口腔生化学分野

准教授 天 谷 吉 宏

歯学部創立50周年の今年は口腔生化学にとっても大きな節目となりました。本年3月に23年の長きにわたり本講座を率いてきた織田公光教授が定年退職されました。同時に相田美和助教も長崎国際大学に栄転されました。8月より照沼美穂教授

が英国・レスター大学より赴任されます。生まれ変わる口腔生化学にご期待ください。

名簿

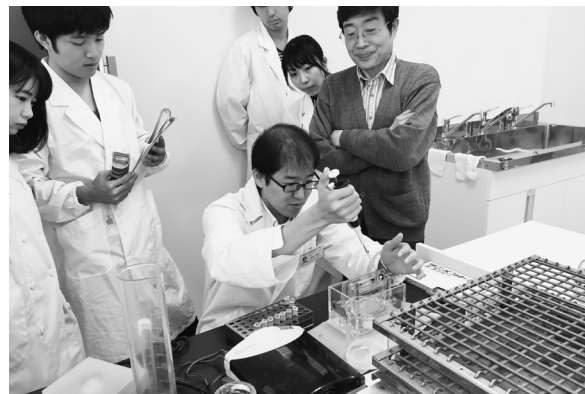
准教授 天谷 吉宏



第1研究室



P1実験室



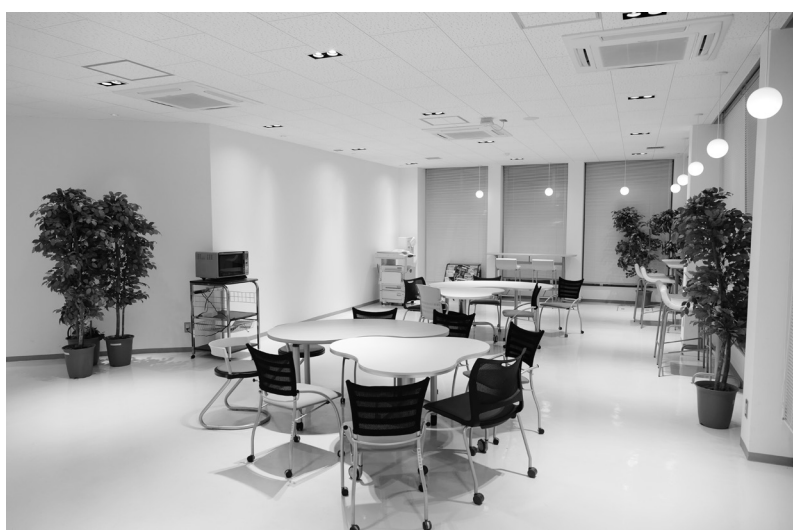
学生実習の様子



医歯学総合病院外来棟



玄関内プレート



学生交流室



# 口腔病理学分野

准教授 程 瑠

本分野は、歯学部創立とともに1966年に故石木哲夫教授によって「口腔病理学講座」として開講され、1990年に朔 敬教授（現名誉教授・大阪歯科大学客員教授）が引き継いで2016年に定年退職し、現在後継教授の選考中です。大学院部局化にともない、「口腔病理学分野」の名称にかわり、歯学部・大学院医歯学総合研究科において病理学・口腔病理学に関する教育・研究・診断を担当してきました。本稿では、当分野の設立と発展に貢献された先達の先生方に敬意を表し、歴史を回顧しながら、本分野の現状を紹介させていただきます。

教育は「科学的根拠に基づいた歯科医療の実現できる人材を育成すること」を目標にして実践されてきました。歯学部3・4年生に対して、基礎的かつ臨床的な歯学基本科目の病理学・口腔病理学の講義・実習を行い、5年生では統合科目やPBLなどの分野横断的な授業に参加して、いずれも臨床応用を念頭においた教育を行ってきました。6年生ではわが国では初めて症例検討実習や臨床実習に病理診断学実習を取り入れ、歯学部卒業時には自ら細胞診検査ができ、病理検査依頼の技術が身につくカリキュラムが完成しています。同時に、2年生に対しては早期臨床実習で病理学の臨床面を啓蒙しています。近年では、病理学・口腔病理学実習にはバーチャルスライドシステムを導入し、講義ではクリッカーを用いて相互応答性のある授業システムも成功し、いずれも新潟大学授業改善プロジェクトに採択され、最先端の教育技術と評されているのはご周知のとおりです。一方、大学院博士課程学生の研究指導では、最近25年間に海外14カ国の留学生を含む45人の学生を指導し、博士の学位を取得させています。

研究においては、「病理学を総合的生命科学とすること」を目標にし、主に行われてきた内容は、

(1) 口腔領域ではもっとも頻度の高い口腔粘膜がんに関して、その発生の自然史を解明して異なる悪性段階の病理鑑別診断に応用する研究、(2) このためには、ヒト口腔扁平上皮癌から樹立した細胞株を用いて、増殖・浸潤・転移を制御している分子機構の解明を目指した研究を展開し、(3) 扁平上皮癌に加えて唾液腺腫瘍・歯源性腫瘍由来細胞を多数樹立し、それらの細胞をもちいて細胞外基質ECMを基軸に腫瘍増殖を制御している分子機構をミクロレベルで解明し、さらに歯胚の発育機序とも関連づけ、(4) マクロの視点から口腔がんの発生要因を解明してその予防を目指した研究は、中国、台湾、インドネシア、ミャンマーのアジア諸国からエジプト、イエメン等の中東諸国との国際共同研究として、噛みタバコ習慣、ウイルス感染との関連を明らかにして展開しました。そのほか(5) 嚢胞性病変の鑑別診断法を確立する研究をはじめとして、多数の症例検討から疾患概念の確立に成果をあげました。これら研究成果は、国際専門誌に発表された多数の論文として記録され、今後もさらなる展開が期待されています。

臨床面、すなわち病理診断については、まず「病院内に病理検査部門を開設すること」を目標に開始してきたわけですが、それは、かつて歯学部附属病院には病理検査部門がなかったために病理診断は口腔病理学講座内で行われてきた経緯があるからです。いわば患者さんに研究室へ来ていただいていた格好でした。1992年に、当時の病院長・故原耕二先生のご理解によって、非常勤病理技師の配置、1993年に病理検査室が設置され、病理検査が病院の業務として認知されて再出発してきました。病院統合後、歯科病理検査室は新潟大学医歯学総合病院病理部のなかに置かれ、診断業務に適応する最新設備を整え、本学では四人の口

腔病理認定医・専門医を輩出し、常勤の専門医が中心となって、歯科診療各科で取り扱う炎症から嚢胞、腫瘍までの多様な疾患について、細胞診・組織診、手術中の迅速診断や剖検を担当しています。定期的な診断検討会を開き、治療方針の決定から治療効果判定までに必要な口腔病理診断業務を担って、科学的根拠に基づいた精度の高い病理診断を通して本学医歯学総合病院と地域の歯科医療に貢献するべく日々努力を重ねています。近年は、バーチャルスライドシステムを導入し、国際的にも先進的な資料管理と病理・臨床資料共有環境を構築できたと自負しています。また、歯科病理検査室では、歯学部学生の臨床教育も担当し、「病理検査のオーダーができる歯科医師」を育成するために病理学臨床実習の場としても機能しています。

現在、構成員は以下の8名で、全員が献身的に結束して、従前以上の高い成果を目指していますが、病理診断業務の仕事量増加による慢性的な人手不足のため、思うに任せない状況もあります。

## 構成員名簿

### 准教授

程 珺 (Cheng Jun)

### 講師 (病院)

丸山 智 (Maruyama Satoshi)

### 助教

山崎 学 (Yamazaki Manabu)

### 医 員 (病院)

阿部達也 (Abe Tatsuya)

### 大学院学生

ハムザ バブカイル (Hamzah Babkair) (4年)

隅田賢正 (Sumita Yoshimasa) (3年)

### 技術補佐員 (病院)

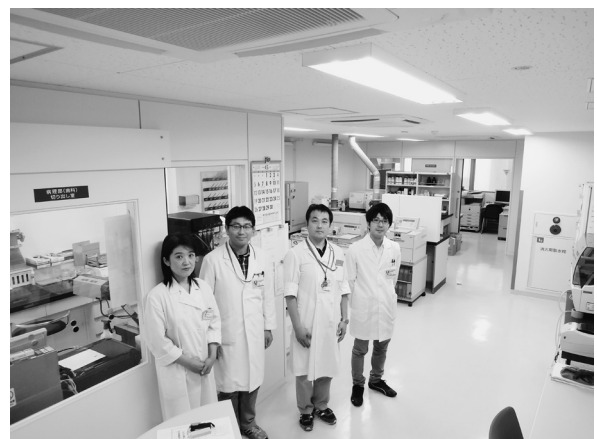
堀内志津子 (Horiuchi Shizuko)

### 技術補佐員

高橋由紀 (Takahashi Yuki)



口腔病理学分野構成員(2016年6月6日)



病理部(歯科担当)・歯科病理検査室(2016年6月6日)

# 微生物感染症学分野

教授 寺 尾 豊

平成24年7月1日、新潟大学大学院医歯学総合研究科 微生物感染症学分野の名称で当研究室は始動いたしました。平成28年4月1日現在の構成員は、以下のようになります。

## 1. 微生物感染症学分野 教員

### (1) 専任教員

教 授：寺尾 豊

准教授：小田真隆

助 教：土門久哲

### (2) 共同研究教職員

助 教：前川知樹

(高度口腔機能教育研究センター)

助 教：竹中彰治 (う蝕学分野)

助 教：大墨竜也 (う蝕学分野)

教務補佐員：黒澤美絵 (小児歯科学分野)

### (3) 大学院生

4 年：坂上雄樹 (う蝕学分野)

2 年：永井康介 (顎関節治療部)

## 2. 分野情報の発信

歯学部ホームページの下層に、当分野のオリジナルサイトを開設しています。研究室運営の方針として、「地域と交流し共に飛躍する」ことを掲げておりますので、歯学部と新潟大学の最新情報、その魅力ならびに教育研究活動を広く市民の皆さんへ発信しています。おおよそ年間に200回



微生物感染症学分野の構成員



微生物感染症学分野の分野ホームページ

程度の情報更新を行い、約50,000アクセスの訪問をいただいております。本稿に目を通していただいている皆さまも、一度ホームページをご閲覧ください。ご興味を抱かれましたら、サイトトップの赤ボタンからメール送信等をしていただければ幸いです。

【ホームページURL】<http://www.dent.niigata-u.ac.jp/microbio/microbio.html>

## 3. 教育活動

歯学科では、2年次学生の「基礎科学演習」と「早期臨床実習Ⅱ」を分担講義しています。3年次学生の「微生物学Ⅰ・Ⅱ(実習含む)」は、平成29年度からの新カリキュラムで2年次へ移行することが決まっています。また、口腔生命福祉学科では、2年次学生の「疾病とその病態」の分担講義を行っています。歯学部生の多くは、歯科医師／歯科衛生士／社会福祉士としての将来を決めており、「歯科」に直接の関連性を見いだせない科目は敬遠しがちになることがあります。しかし、既に現在の歯科医療人には、口腔と全身の歯学医学を統合的に理解する知識と思考力が求められています。そこで、担当する全ての授業において、歯科診療の基幹となる基礎科目の実例を示しながら、「自ら学びたくなる」授業にできるよう務めています。





微生物学授業の様子

これら授業の様子や履修学生からの意見・感想につきましても、分野サイトに掲載しています。

#### 4. 研究活動

新たな分野として、新たな課題を設定し研究を展開しています。主に、口腔から全身へと波及する細菌感染症について、疾患発症のメカニズム解析や制御方法の検索を進めています。今や歯科と医科の双方の課題となった「誤嚥性肺炎」が、直近で最も力を注ぐテーマのひとつになっています。新E棟4階では、歯学基礎系、薬学基礎系、そして歯学臨床系のバックグラウンドを有する構成員たちが相互連携をとりながら、日々の実験を推進しています。2年前からは、前出のように学部生たちも課外の研究に参加するようになっています。その結果、分野開設からの約3年半で、各種学会・研究財団から数多くの賞をいただくことができています。

#### 5. 研究室の内覧

私たちの分野は歯学部改修工事の最終ブロックであったため、先日研究室のリニューアルを果たしました。まずは、片廊下の特徴を活かし、広い「第1研究室」を設置しました。室内には、新潟大学でも有数の遺伝子実験設備を整えていま

す。「第2研究室」は、「第1研究室」からガラス壁で隔てることにより、扉の開閉無しに室内の実験状況が確認できます。主に清潔な細胞実験を行うため、不要な人の出入りを防げる設計にしています。「第3研究室」は、構成員が研究結果を纏めるPCワークスペースになっています。中央にはディスカッションテーブルを配置し、総合病院を臨む分野一番の風景に面しています。残りエリアは、「教授室」と「ミーティング室」になります。

最後になりましたが、新潟大学歯学部50周年誠におめでとうございます。そして、これからは、新たな50年に向けて、私たち微生物感染症学分野も微力を尽くす所存です。どうぞ、これからもよろしくお願いいたします。



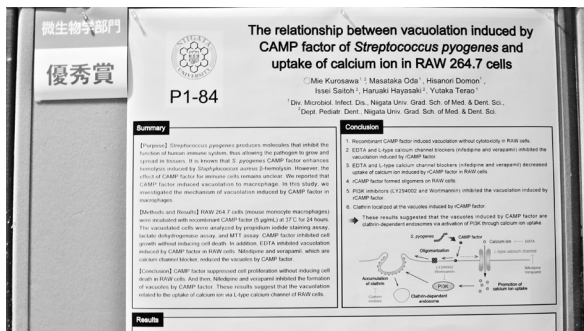
第1研究室



第2研究室



第3研究室



大学院生の受賞

## 歯科薬理学分野

教授 佐伯 万騎男

歯科薬理学分野は2014年（平成26年）2月1日の佐伯万騎男の教授就任とともに再スタートした新しい教室である。2014年（平成26年）7月1日にはトロント大学より柿原嘉人助教が着任し、川瀬知之准教授とともに計3名のスタッフで教育、研究を行っている。歯科薬理学分野のこれまでの2年半の教室の歩みを述べる。

この2年半での最も大きな出来事は、2013年（平成25年）より開始された歯学部大型改修工事の一環として行われた歯科薬理学分野の移転である。佐伯の赴任時においては、歯科薬理学分野はG棟1階に仮移転中であつた。2016年（平成28年）1月14、15日に行われた引っ越しに協力してくれた学部学生たちとの打ち上げ時に撮影した写真がある。

E棟3階の新薬理学分野は廊下を片側に移動させた結果誕生した、55m<sup>2</sup>の第一研究室を中心に、細胞培養を行う第2実験室等が配置されている。移転前から研究に参加している歯科矯正学分野からの大学院生中田樹里は引っ越しにあたり中心的役割を果たしてくれた。柿原助教が、中田大学院生とともにやっている骨の研究について紹介する。

骨は、常に、破壊と形成を繰り返し、生まれ変わっている臓器とも言われています。一見ムダなことをしているようですが、これによって私たちの骨のしなやかさと強さが保たれています。すでにあるものを壊さなければ新しいものは生まれません。絶えず生まれ変わろうとする。なかなか“骨”のあるヤツです。骨を壊す細胞は破骨細胞、骨を作る細胞は骨芽細胞と呼ばれており、私たちは、破骨細胞に着目して、破骨前駆細胞が破骨細胞

へ分化する過程を促進または抑制する薬の探索を行っています。骨粗鬆症などの骨吸収が骨形成に比べて亢進した疾患には、破骨細胞による骨吸収を抑制する薬が必要になりますし、一方で、大理石骨病のような破骨細胞による骨吸収が低下した疾患に対しては、破骨細胞を活性化する薬が有効だと考えられます。まだ、薬剤スクリーニングをはじめたばかりですが、大学院生の中田さんの“骨身を削った”努力の甲斐あって、すでに破骨細胞分化に影響を与える低分子化合物がいくつか採れてきています。この調子で、これからも、コツコツがんばります。

その後の研究の結果、柿原助教は、破骨細胞分化に影響を与える低分子化合物としてkenpaulloneを見出し、「The effect of CDK inhibitors on osteoclast differentiation」の演題名で、日本薬理学会年会においてポスター発表を行った後、歯科薬理学分野からの第一号原著論文「The inhibitors of cyclin-dependent kinases and GSK-3 $\beta$  enhance osteoclastogenesis」を*BB reports*誌にpublishすることができた。中田樹里大学院生は、「破骨細胞分化に影響を与える薬剤の探索」の演題名で日本骨代謝学会においてポスター発表を、また「破骨細胞分化に影響を与える薬剤のケミカルライブラリースクリーニング」の演題名で、日本薬理学会北部会において口頭発表を行い、現在学位取得に向けて鋭意努力している。次に、柿原助教が行っている口腔がんに関する研究について紹介する。

もうひとつの薬剤開発のプロジェクトは、『口腔がん』を対象としています。口腔がんの中で最も多いのは、扁平上皮がん（全体の約90%）で、私たちは、この口腔扁平上皮がんの治療薬開発を目指して研究を行っています。その治療薬の標的分子として、私たちはR2TPというタンパク質の複合体をターゲットにしています。この複合体は、Rvb1-Rvb2-Tah1-Pih1という4つの異なるタンパク質から成り、パンやお酒の発酵に使われる酵母で初めて発見されたのですが、その後の研究によって、私たちヒトにも同様の遺伝子が存在することがわかりました。このR2TPを最新の高速原子間力顕微鏡で観察すると、なんと！クラゲ



のような姿をしています。酵母をモデル生物として使った研究から、私たちは、このクラゲのようなR2TPが栄養豊富なときには細胞質から核へ移行し、細胞増殖を活性化していることをみつけました。がん細胞は、とても勢いよく増殖する細胞です。では、このR2TPは、がん細胞ではどのような挙動をしているのでしょうか？私たちの最近のデータから、口腔扁平上皮がん組織でR2TPの発現が顕著に亢進していることが分かってきました。このことは、酵母とヒトでR2TPの機能も保存されているということを示唆しており、これまで私たちが蓄積してきた酵母の研究データがヒトのがん研究に役立つことが期待されます。今後は、さらにR2TPが口腔扁平上皮がんではどのような振る舞いをしているのかを明らかにし、このクラゲ分子を“骨抜き”にする薬剤を探索していく予定です（おっと、クラゲに骨はありませんでした…）。

その後、柿原助教は口腔扁平上皮癌の臨床検体の病理学的検索を行い、「分子シャペロンR2TP complexは、口腔扁平上皮がんの進展にどのように関わるか？ -酵母からがん研究へ-」の演題名で、歯科基礎医学会で口頭発表を行った。顎顔面口腔外科学分野から研究に参加している木口大学院生と現在R2TPについてさらなる研究を行っている。

歯科薬理学分野の研究テーマのひとつに、Monad遺伝子の研究がある。Monadは佐伯が発見し、命名した遺伝子である。Monadの働きを明らかにする目的で、Monadを高発現する細胞より結合蛋白として精製したものが、上記R2TPである。2005年3月12日の実験ノートに、購入した遺伝子クローンの名として、初めてHZGJの語が見つかるが、これがMonadの初期のコードネームである。2005年4月13日にHZGJを鋳型にPCRを行って遺伝子を増幅し、恒常発現株樹立用のベクターを作製。2005年10月22日の実験ノートでは、免疫沈降実験がうまくいっているのかがわかる。その後、質量分析により、Monadの結合蛋白の同定を行った。2005年12月9日の当時の大学院生の実験ノートに早くも結合蛋白PontinやReptinの語が見られる（上記Rvb1-Rvb2に相当）。当時は、第3の結合蛋白、第4の結合蛋白は機能未知の遺伝子で、Monad binding protein-1、Monad binding protein-2と仮称して研究を進めていたが（上記Tah1-Pih1に相当）、トロント大学のグループから酵母において4つの蛋白が複合体を形成していることが報告され、R2TPと名付けられた。現助教の柿原は当時トロントグループのポスドクであった。これまでにMonad関連の学術論文9報（review 1報を含む）を発表することができた。なおMonadとは哲学者ライプニッツの著作「单子論」にでて

くる概念である。Monadについて、おもにがんとかかわりについて研究を行ってきたが、最近になって他のグループからMonadが繊毛の運動と関係があることが報告された。この動きについては、分野のホームページで紹介した文章を採録する。

最近Monadがciliaと関係があることが報告されました。ミドリムシの鞭毛やゾウリムシの繊毛（構造的には同じもの）という、歯学部と関係がないようですが、歯を含めた顎顔面の形態形成に重要なものに、一次繊毛primary ciliaというものがあり、これからこの方面の研究も進めていく予定です。近年、非常に多くの疾患の原因遺伝子産物が繊毛に局在していることがわかり、繊毛病cilopathyと呼ばれるようになりました。私たちの研究している遺伝子が病気と関わる可能性があることがわかってきたことはとてもうれしいことです。以前から、一次繊毛の運動障害primary ciliary dyskinesia (PCD) のなかでも内臓逆位を併発するものはカルタゲナー症候群と呼ばれ、ピノコの活躍とともに、ブラックジャックのなかでも有名なエピソードとなっています。私の前職での恩師上崎善規先生は、手塚治虫にコーヒーをおごったことがあるそうであります。初期胚に発生するノードと呼ばれるくぼみを作っている細胞は一本の繊毛を生やしています。この繊毛の高速回転運動が作り出す水流が左右の非対称性を生み出すという話は生物における対称性のやぶれの話題として最も印象的なものといえましょう。

学内の運営面においては、歯科薬理学分野は現在2年間の任期の歯学会庶務を担当しており、2016年（平成28年）4月23日に歯学会総会を他分野との協力のもと、無事とりおこなったところである。教育面においては、歯学科2年生、3年生の歯科薬理学を担当しているが、2017年（平成29年）からの大幅なカリキュラム変更に向けて現在、あらたな授業編成を考案中である。そのひとつには、他の基礎分野と連携しておこなうPBLの授業がある。また、現在2年生の授業枠の中で歯科薬理学実習を行っているが、内容は柿原助教と大学院生を中心とした分子生物学的なものであり、実習で興味を持った学生が、その後も授業の合間を利用して、課外活動としての研究活動に取り組んでおり、新カリキュラム以降後も継続したいと考えている。

佐伯万騎男	教授
川瀬知之	准教授
柿原嘉人	助教
中田樹里	大学院・3年
木口哲郎	大学院・2年



# 生体組織再生工学分野

准教授 大 川 成 剛

歯学部創立50周年記念に寄せて当分野の歩みについて振り返ってみたい。既にホームページ等で分野の沿革が述べられており、一部重複するところもあるがお許しいただきたい。現状を書くに当たり、歯学部25周年記念誌および初代塩川延洋名誉教授の退官記念誌を探してみた。幸いにも耐震化工事の引越の際に処分せずに取ってあったので、両記念誌と歯学部の業績目録を参考にしながら分野の変遷と現状を述べてみる。

歯学部は昭和40年（1965年）に設立され、塩川名誉教授が昭和41年5月に赴任され歯科理工学教室が誕生した。特に理工学の基礎に重点をおいた講義や実習がおこなわれた。実習内容も数回にわたり改訂された。学部の講義が大学院並みの内容に相当することもあったようである。平成6年（1994年）3月に塩川名誉教授が退職され、同年12月に宮川修元教授が就任された。平成14年度（2002年）に教室名は歯科生体材料学分野となった。平成19年（2007年）3月に宮川元教授が退職され、その後しばらく教授不在であった。この間に生体材料学分野と名称が再度変更になった。平成25年（2013年）6月に泉健次教授が赴任され、生体組織再生工学分野となった。このように研究室の名称は時勢により変わった。しかし、名称が変わっても旧名である歯科理工学の通称である理工と呼ばれている。それは、専門科目の講義名が歯科理工学であることと関係しているかもしれない。名称から教育や研究内容が推察できると一般大衆に理解されやすいのだが、歯学部で理工学とは何と不思議に思われることがある。入れ歯の材料などを教育研究していますというとなんとも納得してもらえないことが多い。

さて、研究室の名称変更とともに研究内容も変わってきたと思われる。手元にある記念誌と業績目録から当時の研究について調べてみた。初期の

研究発表をみると、弾性印象材の変形、埋没材の膨張、歯科用バーの切削性能、橋義歯の力学的研究、貴金属の高温酸化、レーザーホログラフィによる3次元経時変形測定、ワックスの異方変形など歯科材料の物性から力学的挙動まで研究テーマは広範囲であることがわかる。なかでも弾性印象材の変形挙動は、歯科理工学の成書に引用されているので、講義や国試対策で覚えている人も多いであろう。研究にあたり、材料試験機、X線回折装置、熱分析装置と全学共同利用であるX線マイクロアナライザーEPMA等の実験装置も次第に充実してきた。なかには実験装置が高額なためパーツごとに購入して揃えたものもあったと聞いている。さらに歯科材料などの力学特性を解析するために、当時は輸入品であったアップルのパソコンが導入されました。私事であるが、この時初めてキーボードにさわって、タイピング練習をした覚えがあります。その後、ワープロが歯科矯正学教室（現在は歯科矯正学分野）との共同利用で設置され、講義および実習資料の作成に役立った。また、PC98のパソコンが導入され、学生実習にも使用された。当時のパソコンは今の価格の約5倍以上もする高額なものであった。実験装置のデータ処理等がIT化されたのもこの頃であった。歯科用非貴金属やチタンの研削および材料の強さと破壊に関する研究について本学工学部と共同研究がおこなわれた。この際にAE解析装置（材料の変形や破壊を非破壊的に評価解析する装置）が導入された。チタン鋳造機が導入され、生体親和性に優れるチタンの歯科応用への研究が始まった。チタン鋳造用埋没材の研究や鋳造機の特性解析およびチタン鋳造の本質を解明するための湯流れ解析がおこなわれた。

平成14（2002）年度に歯科生体材料学分野と名称が変更された。この頃、EPMAによる組織切

片の微量金属元素分析方法が開発された。これは特許となった。新しい視点から高齢者等の有床義歯数などの将来推計が研究報告された。微小領域蛍光X線測定装置の導入により金属アレルギー診断のための口腔内金属迅速分析法が研究開発された。チタンの研磨特性について報告された。表面分析装置XPSが導入され、金属材料などの表面特性が検討された。また、医療用器具の表面分析結果はその品質管理に役立てられた。

平成16（2004）年度に歯科領域に関係する生体材料から医科領域を含めたグローバルな生体材料を研究対象とすることとして、分野名を歯科生体材料学から生体材料学に変更した。産学連携によるナノ加工を利用した高寿命・超機能型歯科用インプラントや義歯の開発のプロジェクトがスタートした。歯科用インプラントの形状特性や組織との適合性について検討された。微量金属を検出する誘導結合プラズマ質量分析装置ICP-MSが導入され、微量金属と生体組織との関係について研究された。さらに、チタン鑄造に関して高熱伝導性セラミックスを応用する研究もおこなわれた。チタン表面へのリン酸カルシウムの析出やNi-Ti合金の陽極酸化による耐食性について検討された。バルブメタルの陽極酸化皮膜のXPS分析からチタンの表面と生体界面での適合性や反応性に注目した研究がおこなわれた。この当時はチタンに関する研究課題が多く発表された。共同研究として低エネルギー電子線を照射した歯科用樹脂の物性についておこなわれ、研究の連携に貢献した。歯科診療室内の粉塵挙動を検討し、診療室内の環境衛生を取りあげた。

前に述べたように平成25年（2013年）6月に泉教授が就任され、分野名が生体材料学分野から生

体組織再生工学分野へと変更となった。当初提案された名称は生体組織再生学であったが、従来の歯科理工学および生体材料学を踏襲する意味で「工学」を付け加えていただいた。分野の英語名はBiomimeticsである。これは生物を模倣して工学や医療に応用する研究を意味している。現在のスタッフは、泉健次教授、大川成剛（せいごう）准教授と金谷（かなたに）貢助教の3名と高度口腔機能教育研究センターの加藤寛子助教、顎顔面口腔外科の原夕子大学院生である。

研究室の一部がコモンラボやアライアンスとして整備され、研究は分野を横断した新しい研究環境で展開されている。培養口腔粘膜上皮の開発研究、3次元口腔粘膜モデルによる組織学的免疫学的検討、低酸素環境とヒト正常口腔粘膜上皮細胞など口腔粘膜の再生医療の研究がおこなわれている。再生医療の研究は、生体材料との新しい接点となるソフトマテリアルの研究とも言える。一方、金銀パラジウム合金の接触腐食、電解法による無機有機複合体の合成などの研究もおこなわれており、これはハードマテリアルの研究とも言える。

新しい分野名となって約3年となり、生体組織と生体材料の融合研究の礎となる環境が整ってきた。当分野では、先に述べたように再生医療や新しい歯科材料の創出により歯科治療に貢献するための研究がおこなわれている。再生医療にはマテリアルが必要であり、材料の理解なしには再生医療は成り立たないと言えるほど生体材料が寄与する役割は大きいと思われる。今後、再生医療やスマート生体材料および人工知能の発展が医療に大きく貢献すると思われる。

# 予防歯科学分野

教授 宮 崎 秀 夫

## 予防歯科学分野の沿革50年

予防歯科学分野（当時は講座）は、堀井欣一初代教授の下に1968年に発足した。当初から、地域住民とともにフッ化物洗口プログラムを中心とするう蝕予防活動を行ってきた。1970年から実施された学校をベースとしたう蝕予防の介入研究は、定期歯科健康診断およびフッ化物洗口と選択的シーラントの導入によって、11～12歳児の90%に齲蝕がない状態（平均DMF歯数は0.1本）を達成した。その成果や他の研究論文とともに、歴代教室員に在る地域口腔保健活動は新潟県知事表彰（2006年）、保健文化賞受賞（2007年）、厚生労働大臣表彰（2007年）として社会的評価に結実した。新潟県の12歳児DMF歯数は16年連続して全国最少（DMFT=0.46、2015年）を記録し、現在なお継続中である。

1995年12月に宮崎秀夫が教授に就任し、予防歯科学分野の伝統を継承しつつ、臨床研究や国際口腔保健を取り入れた分野の展開を図っている。

## 教育の現状

歯学部教育では予防医学マインドを持った歯科医師養成を目指し、衛生学、予防歯科学、社会歯

科学の講義・実習を行っている他、齲蝕学、統合科目として歯学研究入門、口腔がんの講義、および、臨床実習に携わっている。

大学院では必修講義「ベーシック実践統計学演習」を受け持ち、統計手法を用いる基礎研究、疫学研究、臨床研究のスタートアッププログラムとして、研究プロトコルの構築、発表とディスカッション演習を行っている。また、人を対象とする研究倫理についての講義なども行っている。

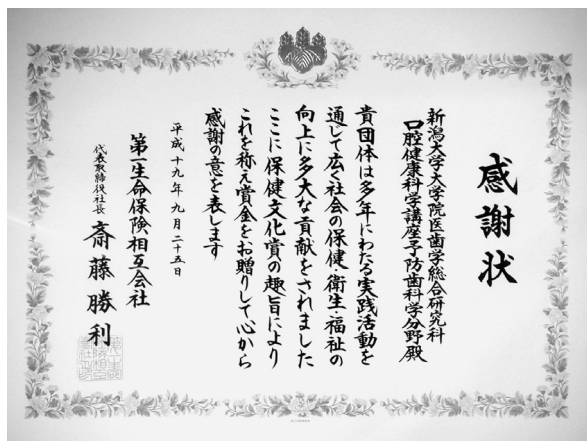
当分野の大学院プログラムでは、臨床予防歯科医、口腔保健スペシャリスト、疫学研究者の人材育成を目指している。優秀な大学院生は、6か月間の外国研修（留学）をこなしつつ3年の課程早期修了をはたしている。歯科行政官として国・都道府県・市町村へ赴任したOBが多いのも当分野の特徴の一つであり、全国で活躍している。近年、WHOなど国際公務員を目指す大学院入学志望が増加しつつある。当分野の院修了者が、2016年に初めてJPO（Junior Professional Officer）としてWHOに受け入れられた。

## 臨床の特徴と臨床研究

臨床では口腔疾患予防管理を基本とするが、1998年4月に特色ある専門外来として「口臭クリニック」を全国に先駆けて開設し、全国から数多くの紹介患者を受け入れている。1999年に当分野から提唱した口臭の診断分類は、現在、国際基準として世界で広く使われている。

口臭検査に特化した簡易型ガスクロマトグラフィーの開発、塩化亜鉛洗口剤の有効性試験、プロテアーゼ（アクチニジン）による舌苔除去と口臭抑制に関する臨床試験などを通して、国際口臭学会をリードしている。

また、歯周病が糖尿病患者の歯周病と糖尿病に関する臨床介入研究を行っており、抗菌的歯周治療およびその後の歯周予防管理が2型糖尿病患者の血清アディポネクチン増加を通じた血糖コントロールへの寄与を報告し、2型糖尿病のアディポ



第59回保健文化賞受賞（40年にわたる地域口腔保健に対して授与された）



ネクチン遺伝子多型、脂肪組織に存在する $\beta$ 3アドレナリン受容体遺伝子や脱共役タンパク質遺伝子、インスリン受容体基質1 (IRS-1) 遺伝子の分析を含めた臨床研究を行っている。また、医歯学総合病院内分泌・代謝内科（糖尿病外来）との連携の下、歯周検査値を糖尿病のリスクマーカーの一つに位置づけ、データの蓄積に務めている。

## 代表的研究

1998年から2008年の11年間、厚生労働研究の研究協力者（機関）として、総額約1.8億円の研究費を得て新潟高齢者コホート研究を実施した。2009年以降も日本学術振興会の研究補助金等を得て、毎年、複数の異なる研究仮説に基づき追跡調査を行っている。これまでに、口腔と全身健康との相互関連性や疾患発生・進行の因果関係を解明しており、2016年4月1日時点で106編の論文が内外の専門学術誌に掲載されている（予防歯科学分野HP「新潟高齢者スタディー」参照）。本研究は、後に記述するWHOグローバル戦略の強力な学術的裏付けとなっている。

## 国際口腔保健

2007年2月、WHO協力センターに指定されたことから、国際口腔保健教育研究センターとして新潟大学のコアステーションに位置づけられている。WHO協力センターは、口腔保健分野では日本唯一であり、WHO西太平洋地域でも他に、中国（北京大学）とニュージーランド（オタゴ大学）にあるのみである。当分野が担う使命は1）国際口腔保健戦略の構築に必要な研究成果の供給と戦

略立案を助言する（全身健康に与える口腔健康の重要性についての説明や栄養、身体活動と健康への支援）、2）多角的教育研究ネットワークを構築し、口腔保健分野の国際教育研究拠点を形成する、3）口腔保健推進を担う人材の育成と活動を支援する、4）WHO Country Area Profile Programme/ CAPP（WHO地域疾患有病情報）を統括管理する、5）学校歯科保健を推進することである。

現在、厚生労働省・文部科学省・国立大学コンソーシアムの枠組みの中で、当分野の小川祐司准教授が口腔保健専門官（Professional Officer）としてWHO本部の非感染症部門口腔保健プログラムに出向している。グローバルな口腔保健政策および戦略を構築し、WHO本部から世界に向け発信している。

## 予防歯科学分野構成員（2016年6月1日）

教授	宮崎秀夫
准教授	小川祐司
講師	山賀孝之
助教	金子 昇、濃野 要、佐藤美寿々、多田紗弥夏、Nina Ariani*
医員	皆川久美子、西田 茜、瀧口知彌
大学院生	井上小百合、山岡近子、佐藤七枝、木村秀喜、笹嶋真嵩、西川敦子、野々村絢子、平澤マキ、小田島祐美子、溝口奈菜

\* 外国の提携大学・学部との交流人事



新潟高齢者研究のスタッフ集合写真（2008年6月29日）

# う蝕学分野

教授 野 杵 由一郎

## 沿革

当分野は、新潟大学歯学部創設二年後の昭和42年4月1日に、細田裕康教授（現 新潟大学名誉教授、東京医科歯科大学名誉教授）を初代教授として、歯科保存学第一教室として設立されました。昭和57年には細田教授が転任され、岩久正明教授（現 新潟大学名誉教授、日本歯科大学客員教授）が後を引き継がれました。

平成13年4月には大学院部局化に伴う組織改編のため、大学院医歯学総合研究科所属となるとともに現在の分野名が制定されました。

平成15年3月に岩久教授が退官され、後任として同年10月より新潟大学歯学部 歯科総合診療部より転出された興地隆史教授が就任されました。平成27年1月に興地教授の東京医科歯科大学歯学部教授への転出に伴い、平成28年4月より大阪大学大学院歯学研究科より転出した野杵が第四代教授として着任しました。

細田教授の時代は専ら保存修復学の教育・研究・診療を担当していましたが、岩久教授の着任以降現在に至るまで、これらに加えて歯内療法も担当しています。

## 教育

卒前教育としては、「保存修復学」「う蝕学」「歯内療法学」の講義、基礎実習、臨床実習を担当しています。卒後教育においては、卒後臨床教育プログラムを構築し、歯科保存学に特化した人材の養成プログラムを立ち上げました。これにより、近未来的に日本歯科保存学会保存治療専門医・指導医、日本歯内療法学会専門医・指導医あるいは日本接着歯学会認定医を中心に保存治療の各種専門医・認定医等を多数輩出できると確信しています。

## 診療内容

当分野は、新潟大学医歯学総合病院においては、歯科の中の“歯の診療科”を担当しております。簡単にご説明しますと、日本歯科保存学会専門医・指導医や日本歯内療法学会専門医を中心に、ミニマルインターベンション（MI）の理念に基づいて歯質や歯髄の保存を最優先した保存修復治療や、歯科用（手術用）マイクロスコープを積極的に活用した難治性の歯内疾患症例に対する治療、医科との連携が必要な有病者の治療や、地域との連携が必要な治療の他、「変色歯外来」（図1）と「CAD/CAM外来」（図2）の二つの専門外来を運用し、科のモットーである『Evidence based dentistryの実践を目指して』の実践を通して専門的医療の提供を行っています。診療室には6台のマイクロスコープが設置され、卒後間もない若手ドクターでも手軽に使用できる環境が整っています（図3）。

## 研究

研究では、『デンタルバイオフィルムと根尖性歯周炎の関わり』、『歯髄再生療法の実現化』、ならびに『象牙質・歯髄複合体の発生、修復および再生』を目指した研究などに代表される、より生物学的視点に立った研究を幅広く展開しています。

現在、教員9名、医員1名、大学院生8名の17名と少人数ではありますが、創造性にあふれた教室建設と臨床に根ざした研究体制の確立に教室員全員が精力を注いでいます（図4、表1）。将来的には、病院および研究科・学部において有数の機動戦隊と姿を変えるべく、研究・臨床・教育の各々の機能的・有機的な融合を図りながら教室員一同切磋琢磨していく所存です。何卒ご支援のほど、宜しくお願い申し上げます。



図1 審美修復

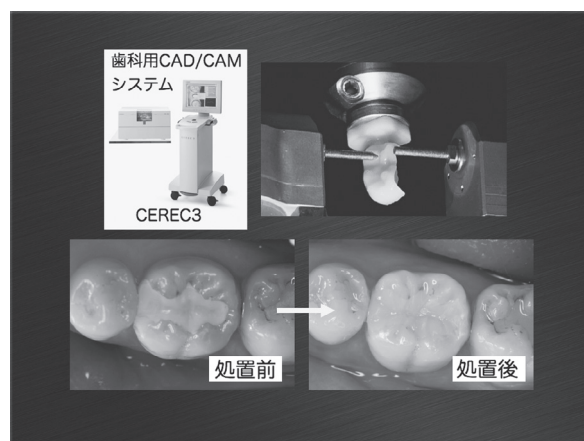


図2 CAD/CAM



図3 マイクロスコープ



図4 う蝕学分野 教室員

表1 平成28(2016)年度 2016/4/1現在 う蝕学分野教室員名簿

No.	氏名	ふりがな	職位	出身大学	所属
1	野村 由一郎	のいり ゆういちろう	教授	徳島	研究科
	福島 正義	ふくしま まさよし	教授(口腔保健学)	新潟	歯の診療科
2	吉羽 邦彦	よしば くにひこ	准教授	同上	研究科
3	吉羽 永子	よしば ながこ	講師	同上	病院
4	韓(児玉)臨麟	はん りんりん	助教	首都医科大(中国)	研究科
5	庭野 和明	にわの かずあき	助教	新潟	病院
6	竹中 彰治	たけなか しょうじ	助教	同上	研究科
7	金子 友厚	かねこ ともあつ	助教	東京医歯科	病院
8	大墨 竜也	おおすみ たつや	助教	新潟	研究科
9	大倉 直人	おおくら なおと	医員(歯科医師)	同上	病院
10	坂上 雄樹	さかうえ ゆうき	大学院生4年	同上	研究科
11	末山 有希子	すえやま ゆきこ	大学院生4年	長崎	研究科
12	枝並 直樹	えだなみ なおき	大学院生3年	新潟	研究科
13	山本 信一	やまもと しんいち	社会人大学院生3年	同上	研究科
14	竹内 亮祐	たけうち りょうすけ	大学院生2年	同上	研究科
15	遠間 愛子	とうま あいこ	大学院生2年	同上	研究科
16	長谷川 泰輔	はせがわ たいすけ	大学院生2年	同上	研究科
17	鈴木 裕希	すずき ゆき	大学院生1年	同上	研究科



# 歯周診断・再建学分野

教授 吉 江 弘 正

## 1. はじめに

本分野は、1969年に初代小林幸男教授により歯科保存学第二講座として開設された。当時は歯内療法学と歯周病学を担当していた。その後1975年に、原耕二先生が二代教授に就任され、歯周病学、歯周治療学を中心に教育・研究・診療を担当し、24年にわたり教室体制を築いた。1999年に原耕二教授の退職後、新潟大学歯学部7期生の吉江弘正が三代教授となり、2001年の大学院重点化にともない、「歯周診断・再建学分野」と改称された。

現在、教授1名、准教授2名、講師1名、助教4名、医員3名、大学院9名、社会人大学院1名、技術補佐員1名の構成である(図1)。また、学外の歯学部内非常勤講師は8名である。さらに、本分野の同門会である新潟大学歯学部保存学第二講座同門会は1983年に設立され、現会員数は207名である。

## 2. 教育

現在、本分野で行っている歯周病教育の具体的な内容について述べる。

### <4年生>

歯周病学・歯周治療学の講義(1.5時間/回)を26回、基礎実習(3時間/回)を10回行っている。講義内容は、歯周病の基礎知識や研究成果から歯周治療学の検査・診断、歯周基本治療、歯周外科治療、修復・補綴治療、メンテナンス治療、歯周医学であり、またTeam Based Learningを2回実施している。基礎実習は、歯周検査、ブラークコントロール、病態模型でのスケーリング・ルートプレーニングと歯周外科手術、病態模型での歯根・歯肉切除術とエナメルボンディングレジン固定、最後に臨床実地形式の試験も行っている。



図1 2015年8月時の教室員

### <5年生>

半年間の臨床予備実習(ポリクリ)は7-8名の6班毎に各科を回る体制で、講義(治療計画立案、抗菌療法)、症例分析、実習(病状説明とTBI、レーザー治療)および相互実習(歯周検査、PMTTC、SRP)を行っている。また、歯科全般にわたる統合科目として、歯周病の遺伝子診断、歯周組織の再生治療、インプラントのメンテナンスなどの先進医療についても概説している。

### <6年生>

1年間に及び臨床実習において、本分野では以下3通りの教育を行っている。

(1) 歯科総合診療部における診療指導: 助教以上がインストラクターを務め、治療計画作成指導や、歯周領域における診療指導を行っている。

(2) 歯周分散実習: 主治医である助教以上が、担当学生と共に200名に及び歯周病患者のメンテナンス治療を行っている。

(3) 歯周分散治療計画実習: 歯周病科新患者について、学生3-4名がグループとなり、ケースリーダー(担当指導医)の指導のもとに治療計画作成、見学、介助、可能な範囲での治療を行わせている。また、アクティブラーニングとして本分野のスタッフでの前で、症例プレゼンテーションを、診断時と歯周基本治療後の2回、さらに学生間でそれぞれのケースの相互プレゼンテーションを課し、指導を行っている。

これらに加え、学生に多角的な視野を持つてもらうことを目的に、他大学の歯周病学講座の教授、基礎医学の教授、開業されている歯周病専門医による実践歯周治療学講義(3時間単位)を年2回実施している。

## 3. 臨床

歯周病診療は、新潟大学病院4階のブロック2、ユニットCを中心にして実施しており、1日あたり約60名の外来患者に対し診療を行っている。歯周病患者の基本治療・外科治療・修復補綴治療・メンテナンス治療を行っており、矯正・口腔外科・補綴・インプラント・診療支援部(歯科衛生部門、歯科技工部門)などの他科との共同包括治療も積極的に実施している。歯周外科の専門ユニットは2台で、1日1-2名の歯周外科手術を行っている。

歯周病診療の中で、特色ある項目として「歯周病のリスク診断」があり、先進医療として「歯周外科治療におけるバイオ・リジェネレーション法」、細胞治療として「培養骨膜シートによる歯

周組織再生法」を実施している。さらに、Er/YAGレーザーによる歯石除去、殺菌治療や光線力学療法を行っている。

また臨床の目標として入局者全員に5年以内の日本歯周病学会認定医取得を必須とし、さらにその上の日本歯周病学会専門医、指導医を目指すことを指導している。現時点で、本分野出身の指導医6名、専門医4名、認定医6名が歯科外来における教育・診療にあたっている。

#### 4. 研究

本分野では、以下の項目について実績をあげ、さらなる研究を進めている。

##### 1) 歯周病患者の遺伝子多型に関する研究：

歯周病患者血液から感受性の遺伝子変異（スニップス）を解析する研究を1997年より開始し、最近の全国多施設研究よりIgGのFc受容体と炎症性サイトカイン、MMP、ビタミンD受容体におけるリスク多型を見出している。

##### 2) 骨膜細胞シートによる歯周再生治療に関する研究：

骨膜細胞の再生能に着目し、骨膜細胞の骨形成能に関する特性を基盤研究として積み上げてきた。これらを基に、2006年より歯周炎患者を対象として厚労省ヒト幹指針と再生新法のもと、自己の骨膜細胞治療を実施し、これまで30症例を実施している。

##### 3) 歯周病とリウマチ・動脈硬化・糖尿病・早産に関する研究：

歯周医学に関する疾患であるリウマチ、動脈硬化、糖尿病、早産、骨粗鬆症、に関して、患者サンプルから、臨床指標、血清マーカーと歯周組織破壊との関連性について報告し、日本人における歯周医学のエビデンスを構築してきた。特に、リウマチの歯周炎との治療における双方向性の関係を実証した。

##### 4) 歯周病の細菌、バイオ・リスクマーカー、抗菌治療に関する研究：

歯周炎の進行、再発、重症化に関連する候補リスクマーカーを、ポケット内容物、歯肉組織、唾液、血液サンプルから解析してきた。歯周病菌や、ヘモグロビン、菌抗体価の寄与が明確となり、コラーゲン代謝に関連するMMPとアルツハイマーに関連するアミロイドの検出は有望である。さらに、アジスロマイシン抗菌薬の経口投与治療、各種レーザー治療、光線力学療法、ラクトフェリンに関して報告している。

##### 5) 動物モデルによる歯周炎感染・歯周医学に関する研究：

マウスモデルを使用して、歯周病菌感染による口腔と全身の応答について、また歯周医学の観点から継続的に研究実績を積み重ね、さらに推進している。T細胞サブセット、熱ショック蛋白、TLR、動脈硬化、脂質代謝異常、糖尿病、腸内細菌との関連について、その作用機序を明らかにしており、臨床研究への基盤に貢献している。

##### 6) 炎症と再生に関するin vitroでの研究：

細胞生物学的、分子生物学的手法を用いたin vitroでの研究を推進している。これまで、歯根膜細胞、歯肉上皮細胞、線維芽細胞、リンパ球を

用いて、歯周病の病態を想定したサイトカインやそのレセプター、関連シグナル分子について解析を行い、歯周病学の発展に寄与する重要な基盤研究となっている。

最後に、歯周病学・歯周治療学を担当している本分野として、強調すべき点および求める歯科医師像は以下のとおりである。

＜本分野から求める歯科医師像＞

- (1) 歯周病対策の社会的重要性を認識し、歯周病を減少させるために、個人ならびに集団レベルで治療・予防を実施し続ける歯科医師
- (2) 歯周病学を通して、科学・生物学の知的好奇心を培い、研究マインドでエビデンスを基盤とした医療活動をおこなう歯科医師
- (3) 歯周病の診断・再建学を基に、高度専門職業人として研鑽し、また歯科医師という職業に対して誇りを持ち続ける歯科医師

#### 歯周診断・再建学分野・歯周病科

吉江 弘正	主任教授	
奥田 一博	准教授	病院教授
小林 哲夫	准教授	病院教授
(歯科総合診療部)		
久保田 健彦	講師	病院准教授
杉田 典子	助教	病院講師
多部田 康一	助教	病院講師
両角 俊哉	助教	病院講師
小松 康高	助教	
野中 由香莉	医員	
宮内 小百合	留学中	
堀水 慎	医員	
宮沢 春菜	医員	
中島 麻由佳	休職中	
島田 惇史	大学院生	
松田 由実	大学院生	
黒木 歩	大学院生	
佐藤 圭祐	大学院生	
根津 新	大学院生	
保刈 崇大	大学院生	
車 玉蘭	大学院生	
横地 麻衣	大学院生	
山田 実生	大学院生	
根本 康子	社会人大学院生	
大藤 泰人	学部内非常勤講師	
田井 秀明	学部内非常勤講師	
袖山 敬央	学部内非常勤講師	
村田 雅史	学部内非常勤講師	
山本 幸司	学部内非常勤講師	
中島 悠	学部内非常勤講師	
神谷 真菜	学部内非常勤講師	
小林 美登	学部内非常勤講師	
目黒 友美	技術補佐員	

#### 歯周病科

山崎 和久	教授	(口腔保健学講座)
前川 知樹	助教	
(高度口腔機能教育研究センター)		
高橋 直紀	特任助教	
(高度口腔機能教育研究センター)		

# 組織再建口腔外科学分野

## 1. はじめに

新潟大学歯学部設立50周年誠におめでとうございます。

昭和40年4月1日の歯学部発足に伴い、昭和42年4月1日に口腔外科学講座が設置され、同年6月に常葉信雄教授が赴任されました。昭和48年4月に口腔外科学第二講座の開設に伴い、口腔外科学講座は口腔外科学第一講座と改称され、昭和56年12月には2代目教授に中島民雄先生（現名誉教授）が就任されました。平成13年には大学組織の改編に伴い顎顔面再建学講座組織再建口腔外科学分野（診療科名：口腔再建外科診療室）となり、同年11月には3代目教授として、齊藤力先生（現名誉教授、東京歯科大学客員教授）が東京歯科大学より赴任されました。その後、平成25年4月には、当分野出身の小林正治が4代目教授に就任し現在に至っております。

平成28年4月現在のスタッフ（関連部局を含む）は教授1名、准教授1名、助教5名、特任助教2名、医員3名、後期研修医2名、大学院生5名（社会人大学院生1名含む）です。また、5名が関連病院に長期出張という形で出向しております。当分野では、口腔外科領域における先進的な研究を推進するとともに、教育機関としての使命である、将来を担う優秀な歯科医師および口腔外科医の育成を図り、患者様や医師・歯科医師から求められる質の高い歯科医療の提供を目標としております。

## 2. 研究の概要

口腔外科学では腫瘍（悪性、良性）をはじめ、発育異常（顎変形症）、先天異常（口唇口蓋裂）、外傷（骨折や軟組織損傷）、睡眠呼吸障害など顎顔面領域の多様な疾患が治療の対象となるため、当分野の研究テーマも「組織工学的に作製したヒト培養骨・培養粘膜」「骨延長法ならびに骨移植術」「歯の移植の予後因子に関する研究」「顎変形症の診断と治療」「顎矯正手術後のPCR発生のメカニズムの解明」「顎変形症患者の心理に関する研究」「頭頸部癌の診断と治療」「睡眠呼吸障害の診断と治療」「口腔顎顔面インプラントによる顎口腔機能再建」など基礎から臨床まで多岐に渡っております。

特に、21世紀の生命科学では再生医療が大きなテーマとなっており、生命科学の一分野を担う者として再生医療について積極的に研究・臨床応用を行っていきたいと考えております。当分野では、これまでに培養複合口腔粘膜、培養骨、間葉系幹細胞を応用した骨再生、歯の凍結保存と移植、骨延長法における骨形成促進、移植骨の量的および質的評価法の開発など再生医療にかかわる多くの研究を進めてきました。このような再生医療は今後の歯科医療そのものを抜本的に変えることができるものであると考えます。再生医療が実際に広く臨床応用されるまでには様々な問題をクリアしなければなりません。再生医療が持つ有用性、応用範囲の広さ、さらには免疫学的な安



【医局員】



全性を考慮し、さらなる発展が望まれていることから、今後もこの分野での研究の発展を図っていきたいと考えています。

一方、頭頸部癌や顎変形症、睡眠呼吸障害、顎口腔機能再建などの臨床的な研究テーマでは、その成果が治療成績の向上に直結するものであり、先端医療の研究開発は質の高い医療の提供に繋がることから、今後も積極的に進めていきたいと考えております。

### 3. 臨床の概要

新潟大学医歯学総合病院は、特定機能病院として地域の中核的医療及び高度医療を担う医療機関であります。したがって、当分野の診療部門である口腔再建外科としても地域住民や医師・歯科医師から求められる高度な医療を提供したいと考えております。当診療科宛の紹介状持参の患者様は毎日受け付けており、水曜、木曜および奇数週の月曜日は紹介状が無くても新患を受け付けております。再来は基本的には予約制ですが、急患対応も致しております。また、当直2人体制をとっており、顎顔面外科学分野および歯科麻酔学分野とともに、緊急の場合は365日24時間、診察をしております。毎週月曜日、朝7時30分から医局会（症例検討会）および、13時30分からは教授回診をおこなっております。

最近5年間における当科初診患者数は、平均1811人／年で、紹介比率は90%に達し、地域の2次・3次医療機関としての機能を果たしています。入院件数は平均368件／年で近年増加傾向にあります。当科ではあらゆる口腔外科疾患を扱っていますが、入院患者の特徴として顎変形症症例（29%）と悪性腫瘍症例（15%）が多いことです。さらに、特殊外来として、「口腔腫瘍外来」「いびき外来（睡眠呼吸障害）」「歯の移植外来」「顎堤形成外来」「培養粘膜移植外来」を開設しております。「いびき外来」は、1999年より院内外の呼吸器内科や耳鼻咽喉科と連携しながら、睡眠呼吸障害の治療を行っております。「歯の移植外来」では、1994年より2012年までに851本と多数の歯の移植を施行し、予後に関わる因子を解析するとともに治療成績のさらなる向上を図っています。「顎堤形成外来」では、機能的かつ審美的なインプラント補綴を行うために、インプラント前外科処置として様々な技術を駆使して骨や軟組織の増生を図っています。「培養粘膜移植外来」では、本院倫理委員会の承認を得て培養複合口腔粘膜の

教授	小林 正治
准教授（地域保健医療推進部）	鈴木 一郎
准教授	片桐 渉
講師	小島 拓
助教	小田 陽平
助教	新美 奏恵
助教	船山 昭典
助教	長谷部 大地
特任助教	加藤 祐介
特任助教	三上 俊彦
医員	金丸 祥平
医員	高辻 紘之
医員（社会人大学院生）	浅井 祐介
後期研修医	内川 恵里
後期研修医	高田 寛子
大学院生	須田 大亮
大学院生	荻野 奈保子
大学院生	竹内 涼子
大学院生	原 太一
社会人大学院生	細尾 麻衣
社会人大学院生	小野田 紀生
関連病院出向中	相川 弦
関連病院出向中	竹内 玄太郎
関連病院出向中	齋藤 大輔
関連病院出向中	齋藤 直朗
関連病院出向中	倉部 華奈

臨床応用を行っています。今後も、地域の医療水準の高揚と医療福祉の増進のために、常に新たな治療法や手術術式の導入を図るとともに、自治体や歯科医師会などと連携しながら新たな事業を立案・実行していきたいと考えております。

### 4. 人材育成の概要

近年の急速な社会構造の変革により、歯科医師には高度の歯科医療に関する知識と技術に加え、豊かな人間性や高い倫理観が求められています。また、大学院の教育改革においても、独創的な研究を遂行する能力のある研究者や高度医療専門職業人の育成が求められています。当分野では優れた口腔外科医を育てるために、臨床の技術と心、そして臨床に根ざしたアカデミックな好奇心を鍛えることを目的としたプログラムを構築しております。また、経験に合わせた目標を設定し、3年目に（公社）日本口腔外科学会認定「口腔外科認定医」、7年目に「口腔外科専門医」の取得を目指しております。この（公社）日本口腔外科学会認定「口腔外科専門医」は、2003年11月に厚生労働省から歯科関係の学会として最初に広告が認可されたものです。向上心と情熱を持った、口腔外科医を育てるべく、分野一丸となって努力しております。

# 顎顔面口腔外科学分野

教授 高 木 律 男

## 1. はじめに

私どもの顎顔面口腔外科学分野（旧：口腔外科学第二講座）は、前任の大橋 靖教授のもと昭和48年12月に開設されました。平成10年3月に大橋 靖教授が定年退官され、同年12月より高木が引き継がせていただいております。平成13年には大学院大学となり、講座名が新潟大学歯学部口腔外科学第二講座から、新潟大学大学院医歯学総合研究科健康科学講座顎顔面口腔外科学分野となりました。それに伴い、診療科名も第二口腔外科から、顎顔面口腔外科となっています。名称は変わりましたが、歯学部学生と大学院生の教育はもとより、医歯学総合病院の口腔外科医および歯学研究者として、開設当初より口腔外科学の全般に亘って切磋琢磨しております。

## 2. 臨床・研究・教育の概要

顎顔面口腔領域に生じる疾患における正確な診断および適切な処置には、広い知識と経験が求められます。

当科は、（社）日本口腔外科学会の認定指導施設（1012号）として、3名の指導医とともに診断・治療を行いつつ、専門医・認定医を育成しております。また、より専門性の高い治療を提供できるよう、多岐にわたる口腔外科疾患の中から、1）腫瘍・再生班、2）口蓋裂・変形症班、3）顎関節・外傷班、4）有病者・感染対策班を立ち上げ、臨床と研究および教育を分担しております。

以下、各班における主な研究内容をご紹介します。

1）腫瘍・再生班：①オーダーメイドがん治療を目指した有用なバイオマーカーの開発と臨床応用。②培養自家骨膜による歯槽骨・顎骨再生医療の臨床試験を実施。

2）口蓋裂・変形症班：①Hotz床併用二段階口蓋形成法による集学的管理体制から顎発育と鼻咽腔閉鎖機能等を解析。②唇顎口蓋裂の発生に関わる遺伝子解析研究。

3）顎関節・外傷班：①顎関節症の穿刺療法の検討。②顎顔面骨骨折の集学的治療法の検討と顎関節脱臼および関節突起骨折の発生機序の解明、その対応。

4）有病者・感染対策班：①有病者歯科医療および周術期口腔機能管理のコーディネートと口腔ケアへの対応。②医科（HIVブロック拠点病院）との連携のもとHIV感染者の歯科治療ネットワークを構築。

## 3. 構成員（2016年4月1日現在）

教授：高木律男\*

准教授：永田昌毅\*

講師：児玉泰光\*

助教：池田順行<sup>#</sup>（病院講師）、小山貴寛<sup>#</sup>、  
勝見祐二<sup>#</sup>、西川 敦、大貫尚志

特任助教：

小玉直樹<sup>#</sup>（医科：地域保健医療推進部）

黒川 亮（医科：次世代医療人育成センター）

医員：齋藤太郎、結城龍太郎

研究生：上野山敦士、山田瑛子、新垣元基

大学院生（学年：所属）：

永井孝宏（4：口腔解剖）

渡部桃子（4：口腔解剖）

原 夕子（4：生体組織再生）

深井真澄（4：言語）

隅田賢正（3：口腔病理）

北村 厚（3：口腔解剖）

木口哲郎（2：歯科薬理）

中谷暢佑（2：口腔生理）

清水志保（1：顎外）

\*：指導医  
#：専門医

社会人大学院生：大湊 麗（4：言語）

鈴木英弘（3：顎外）

新潟大学医歯学総合病院 玄関（エントランス階）にて



#### 4. 過去10年間の業績等一覧

平成	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
外来新患	1364	1312	1320	1227	1237	1330	1286	1517	1557	1572
手術件数	254	243	275	263	272	260	310	278	288	298
入院数	396	377	409	391	383	375	387	404	398	399
言語治療室	90	98	76	76	91	84	95	82	95	76
論文	筆頭	12	8	9	9	9	12	11	8	9
	共著	4	10	7	4	9	11	19	7	3
	合計	16	18	16	13	18	23	30	15	12
発表	筆頭	32	48	24	30	30	38	34	33	31
	発表	7	4	20	12	20	10	12	13	10
	合計	39	52	44	42	50	48	46	46	41
学位取得者	5	1	4	4	2	1	5	3	1	2
学会賞等	2	1	1	0	2	4	1	1	1	1
ポスター賞	1	0	1	0	2	0	2	0	1	0

注：手術件数は中央手術室（全身麻酔＋局所麻酔）での手術のみ。



# 包括歯科補綴学分野

教授 小 野 高 裕

## 平成28年度スタッフ

教 授 小野高裕  
准 教 授 堀 一浩  
講 師 田中みか子  
助 教 桜井直樹、佐藤直子、金田 恒（医局長）、昆 はるか、藤原茂弘  
医 員 三上絵美、山鹿義郎、小飯塚仁美  
大学院生（\*社会人大学院生）  
大川純平、菊地さつき、設楽仁子、  
Simonne Salazar、上原文子、児玉  
匠平、福田昌代\*、藤井克則\*、長谷川  
静\*、重本心平\*

## 1. 沿革

当分野の旧名称である歯科補綴学第一講座は、新潟大学に歯学部が新設された2年後に誕生しましたので、本年が丸50年目ということになります。担当教授は、初代・石岡 靖先生（昭和42年4月就任）、第二代・河野正司先生（平成5年3月就任）、第三代・野村修一先生（平成20年7月就任）を経て、その間に摂食機能再建学分野、包括歯科補綴学分野という名称の変遷があり、平成26年10月に私、小野高裕が第四代の教授として就任いたしました。

歯科補綴学の中の、有床義歯補綴学を専攻する分野として、これまでの顎口腔機能系、高齢者歯

科系の研究の伝統に加えて、小野と堀が展開してきた咀嚼・嚥下機能研究を基盤とした新しい補綴治療の開発に取り組んでいます。今回は、新潟大学歯学部創立50周年という節目を機会に、その一端を紹介させていただきます。

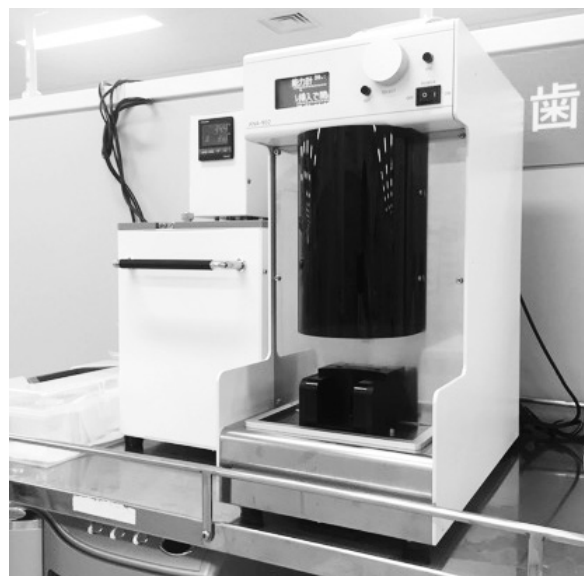
## 2. 咀嚼障害の客観的評価システム

歯科医療の中心的な使命は、健全な歯列と顎口腔機能を育成し、それを維持し、損なわれた場合には回復することによって、生涯を通じて健全な咀嚼が営めるようにすることと言っても過言ではありません。特に、高齢期において、歯の喪失によって生じる咀嚼障害は、食べる楽しみを低下させるだけでなく、栄養不良からフレイルやサルコペニアの原因になることが指摘されています。歯科補綴治療の目的の第一は咀嚼障害の回復です。しかし、咀嚼障害を客観的に評価し、それをもとに治療のゴールを定めることは、これまで行われていませんでした。

そこで私の着任以来、スタッフと協力して、まず患者さん一人ひとりの咀嚼障害を客観的な検査法や主観的なアンケートを用いて評価し、その結果を踏まえて治療計画を立てるとともに、補綴装置を装着した後の評価から、治療効果を判定する



平成28年度包括歯科補綴学分野スタッフ（前列左より：金田、小野、堀、田中、中列左より：山鹿、昆、藤原、櫻井、佐藤、三上、後列左より：菊地、Salazar、設楽、小飯塚、上原、大川、児玉）



義歯診療科で活躍する全自動咀嚼能率測定装置

とともに、装置の調整や患者指導につなげるという一連の流れを作りました。そのために、世界で初の全自動咀嚼能率測定装置を導入し、規格化された試験食品であるグミゼリーを30回咀嚼した後の粉碎の程度を表面積増加量として算出し、これを「咀嚼能率」として評価しています。こうした評価を行うことで、患者さんと治療のゴールを共有し、より効率的な治療を行うだけでなく、症例データの分析によって、欠損補綴の治療指針に有用なエビデンスを提供できると考えています。

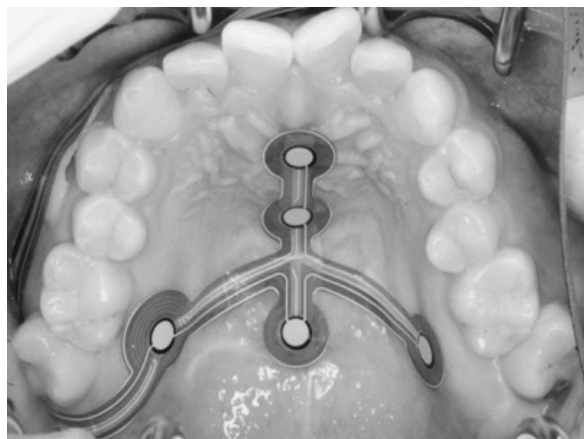
### 3. 舌圧センサシートによる舌運動障害の評価

超高齢社会に到達したわが国では、嚥下障害をもつ高齢者が年々増加しています。口腔期嚥下障害の病態としての舌運動の低下は、舌癌のような口腔腫瘍だけでなく、脳卒中や神経筋疾患において高い頻度で生じていると思われていますが、その診断は非常に難しく、発見が遅れて重症化を招く結果になっていました。私たちは、極薄型のセンサシートを口蓋に貼り付けて、ものを飲み込む際の舌の動きを「舌圧」として検出し、解析するシステムを開発し、これまで多くの基礎研究と臨床研究を行うとともに、嚥下障害や構音障害を改善するための舌接触補助床の設計に応用しています。

また、私たちは、舌圧測定や喉頭運動測定などさまざまな生体計測機器を駆使して「飲み込む動きと力」を測ることにより、「飲み込みやすい食品」を開発する研究を食品企業と協同して行っています。将来的には、生体計測による嚥下機能の診断から、それぞれの患者さんにあった安全な食品物性の基準が作られることが目標です。

### 4. 私たちが目指す新しい歯科補綴治療

当分野は、新潟大学医歯学総合病院において義



口蓋に貼り付けた舌圧センサシート

歯診療科を担当しております。私たちの使命は、上記のような咀嚼・嚥下障害の客観的診断に基づき、有床義歯を中心とする一般的な補綴治療のクオリティを高めるだけでなく、頭頸部腫瘍術後症例や、さまざまな全身疾患による咀嚼・嚥下障害症例に対して、院内の関連各科と連携しながら補綴装置を用いた口腔機能のリハビリテーションを提供することです。

これまでの歯科補綴学は、クラウン・ブリッジ、部分床義歯、全部床義歯、インプラントなど、「装置ごとの治療体系」として成り立ってきました。私たちは、さらに「病態に基づく治療体系」を確立し、その両輪によって、より多くの患者さんの口腔機能を回復していきたいと考えています。

歯科補綴学と顎口腔機能学を通じて、超高齢社会に貢献することを夢見て臨床と研究に邁進する包括歯科補綴学分野を、どうぞよろしくお願いいたします。



毎週開催される文献抄読会と研究報告会。大学院生が最新の文献情報を共有しながら、各人の研究進捗状況について報告し、ディスカッションしています。

# 生体歯科補綴学分野

教授 魚 島 勝 美

## 1. はじめに

当分野の前身は歯科補綴学第二講座（いわゆる第二補綴）で、教授は草刈玄先生でした。草刈先生が平成12年にご逝去後、大学院重点化に伴って講座が分野となり、教授に野村修一先生が就任されて分野名が加齢歯科補綴学分野となりました。そして平成20年、河野正司教授ご退職後、しばらくの間空席となっていた旧歯科補綴学第一講座の教授ポストを埋める形で野村先生がご異動となり、魚島が当分野の教授となりました。この時、野村先生ご担当の分野名を包括歯科補綴学分野、私が担当する分野名を生体歯科補綴学分野と改めました。つまり、現在は旧第一補綴が包括歯科補綴学分野、旧第二補綴が生体歯科補綴学分野となっているわけです。

この度の新潟大学歯学部創立50周年にあたり、当分野も、その前身を含めてほぼ同じ歴史を重ねたこととなります。この間、講座、分野が従事してきた研究内容には大きな変化があり、現在は補綴治療の背景にある生体反応を生物学的に捉えようとする研究を行っていますが、臨床での担当は補綴全般をカバーし、教育担当はいわゆるクラウンブリッジを中心としているという点ではほとんど変わっていません。これまでいわゆる第二補綴で教育・臨床・研究に身を投じてきた多くの先輩の先生方に敬意を表し、ここに改めて御礼を申し上げると共に、ここに当分野の現状をご紹介します。今後に向けた新たな決意へのきっかけしたいと思います。

## 2. 分野構成員

教授：魚島 勝美

准教授：加来 賢

講師：秋葉 陽介（総括医長）

助教：青柳 裕仁、秋葉 奈美、長澤 麻沙子、マルセロ ロサレス

日本学術振興会特別研究員：井田 貴子

医員：江口 香里

大学院：ムバラク スリマン（2年目、スーダン国費留学生）、水嶋 一尊（2年目）、高 昇将（1年目）、高岡 由梨那（1年目）、ファラ アルオマリ（1年目、ヨルダン国費留学生）

レジデント：宮 福子

非常勤講師：高野 遼平

## 3. 担当業務

### （1）教育

3年次：

平成14年に年次進行で行われたカリキュラム改編に伴い、それまで当分野が担当していた歯型彫刻実習を、科目としての歯の形態に組み込み、口腔解剖学の講義および歯の形態にかかわる他分野の講義と平行して行う形で担当しています。また、単に1本の歯の彫刻にとどまらず、歯列の中での歯冠形態の回復も行っています。

4年次：

以前クラウンブリッジとして行っていた実習は、現在歯冠修復学と欠損補綴学Ⅱに分割し、歯冠修復学はインレーを担当するう蝕学分野と共に、また講義と並行する形で担当しています。欠損補綴学Ⅱではブリッジに関する実習を行っています。これらの講義実習の内容は平成29年度から一新し、ウェブコンテンツを用いた反転授業、少人数グループによるSGD（Small Group Discussion）といった手法を用いて、より臨床に即したトレーニングができる形態にする予定です。また、今後は避けて通ることができないデジタルデンティストリーに関する内容も取り入れる予定です。

5年次：

5年生の前期には、本学が全国に先駆けて開発した、総合模型実習を担当しています。この実習は、今年で12年目を迎えており、ひとつの模型にあらゆる歯科疾患を再現し、提供される資料等の情報から、学生が自ら治療計画を立案して進めるものです。また同時期に開講される統合科目Ⅰの



中で9コマを使って行うデンタルインプラントの基礎と臨床のコーディネーターとしての役割も担っています。さらにポリクリでは、臨床実習開始直前に必要であると思われるクラウンブリッジに関する診療技能と知識を教えています。5年次後半には臨床実習が開始され、当分野スタッフも毎日ライターとして現場に立っています。

6年次：

今後予定されているカリキュラム改編に伴い、実際の患者資料を題材とした診療計画立案演習を担当することが決まっています。また、臨床実習終了時の総括評価の一環として、現在大学間共同教育連携事業（文部科学省）で開発している、総合模型を用いた臨床技能評価試験を担当することになっており、今年度11月に本格実施に移行する予定です。

研修医教育：

実際の治療を通して補綴全般に関する臨床教育を行っています。半年間に自ら担当する患者の症例検討を医局員の前で5回行うことを課しており、その他にも本人が希望すれば大学院進学の上で、最短の5年間で補綴専門医の資格が取得できるように配慮しています。

大学院教育：

生体歯科補綴学分野発足以来、主に補綴に関する基礎的な研究を通して学位を取得できるように指導しています。これまでも多くの学会賞をいただき、日本学術振興会の特別研究員に2名が採択されています。また、大学院修了時点で補綴の専門医取得が可能となるように、多くの臨床経験も積めるように配慮しています。当分野のスタッフは合計で大学院科目を4科目開講しています。

## （2）臨床

一般補綴治療はもちろんのこと、魚島が本院インプラント治療部の部長を兼任していることから、インプラント治療も積極的に行っています。また、特色ある専門外来のひとつである歯科金属アレルギー外来も担当し、本院皮膚科との連携の下、多くのアレルギー患者の診断と治療にあたっています。さらに、近年では垂直歯根破折歯の再植治療にも積極的に取り組み、非常に良好な結果が得られています。分野では週に1回の症例検討会を行っており、教室員の診療の質向上にも努めています。

## （3）研究

当分野は補綴治療の背景にある生体反応を、基礎的な手法を用いて解明し、治療の改善につなげることを目的とした研究を中心に行っています。具体的にはデンタルインプラント周囲骨代謝に関する基礎的研究、骨移植に関する基礎的研究、歯根膜に関する基礎的研究、歯科金属アレルギーに関する臨床研究、コラーゲンの臨床的意義に関する研究、生体反応を視野に入れた歯科理工学的研究、歯学教育に関する研究などを行っています。これまでの研究成果は歯学部のホームページに公開しています。

## 4. その他の活動

魚島が、国際担当副学部長を担当していることから、国際交流に関しても当分野は積極的に関与しています。具体的には海外からの学生やスタッフの受け入れ、週1回の英語によるジャーナルクラブの実施などです。将来的には海外の研究室スタッフとのウェブを用いた合同ジャーナルクラブの開催も視野に入れています。また、大学院留学生が本邦滞在中に臨床のトレーニングをする場として、病院歯科外来における国際歯科外来の設置に関しても、中心的な役割を果たしたいと考えています。

## 5. おわりに

多くの教育関連業務と診療業務をこなしながら、研究を行うことはきわめて困難で、教室員は多忙を極めていますが、今後も当分野の存在が新潟大学歯学部、新潟大学、日本および世界の歯科界に少しでも貢献できるように、一層の努力をして参ります。今後とも何卒厳しいご指導ご鞭撻の程、よろしくお願い申し上げます。



現在の医局員

# 歯科矯正学分野

教授 齋 藤 功

## はじめに

新潟大学歯学部が創立した1965年（昭和40年）から遅れること3年、1968年（昭和43年）4月1日に歯科矯正学講座および歯学部附属病院においては矯正科が設置されました。したがって、当分野は今年で講座、診療室ともに満48歳を迎えました。

歯科矯正学分野は、初代福原達郎教授（現昭和大学名誉教授）、二代目花田晃治教授（現新潟大学名誉教授）両先生方のご指導の下で歩みをはじめるとともに基盤を築き、2004年（平成16年）10月1日、三代目として私が教授を拝命しました。当分野は開設当初より、何事にも好奇心を示し能動的に研究も臨床も実践していくことを基本としてきましたので、その伝統を重んじながら教育、研究、診療およびそれらをとおした社会貢献をバランスよく推進したいと考え取り組んできました。2016年4月1日現在の当分野所属常勤スタッフは30名、その内訳は教員8名、医員6名、教務補佐員1名、大学院生15名（米国留学中1名、留学生1名を含む）です。本稿では、当分野における研究、教育、診療の現況について概説いたします。

## 研究と大学院生教育

矯正治療は新たな形を創り出す行為で、いわゆる動的治療を完遂するには長期間を要します。適確な分析・診断の下で治療を提供すれば治療終了後に著しい変化は生じませんが、時に予測を超えた変化を示す症例に遭遇します。地道な取り組みではありますが、「患者－矯正歯科医間」あるいは「一般歯科医－矯正歯科医間」での信頼関係の構築には治療後の長期安定性についての臨床研究が不可欠と考え、矯正単独治療後、外科的矯正治療後および歯の自家移植を併用した矯正治療後の長期経過について多くの研究成果を挙げ、矯正治療の信頼向上に寄与してきたと自負しています。

学際的・集学的対応が必要な顎変形症あるいは

口唇口蓋裂症例について、口腔外科をはじめとする関連分野のご支援とご協力を得て形態と機能両面から様々な臨床研究を行ってきました。外科的矯正治療を適用する顎変形症患者では、約8割が治療動機の一つとして顔貌の改善を挙げています。したがって、分析・診断にあたっては顎矯正手術に伴う硬組織の移動により顔貌の改善がどう図られるかを十分に把握することが必要です。我々は、術前のCT画像を用いて手術による硬組織移動量と軟組織移動量との比率（追従率）の算出、顔面規格写真を用いた手術方法の違いと顔貌非対称の改善様相の違いなどを分析し公表しています。また、顎顔面の構造的非対称の成り立ちや適応変化の解明を目的に、有限要素法を利用し顎骨内における歪みの分布様相について三次元解析を行っています。さらに、視覚的・客観的データの提供が不十分であった形態と機能との関連に係わる研究にも取り組みはじめています。骨格性下顎前突症患者を対象として、嚥下時関連筋群の活動様相と治療による変化、あるいは嚥下時舌圧様相を個性正常咬合者と比較した結果を公表しています。機能面での研究成果は、構造的不調和や改善に対する機能的適応性の把握、さらには治療後の形態的安定における機能の関与を解明できると期待しています。

当分野への新入医局員は、歯科臨床研修修了後原則大学院生として入局します。2004年10月以降、今年3月までに40名（一般入学31名、国費留学生7名、社会人特別選抜2名）の先生方が大学院を修了し学位を取得しました。大学院で履修する意義は、受動的学習が主体であった大学までの生活から脱却し、自ら探求したいテーマの発見、試行錯誤しながら研究データの収集と解析を行って結果を導き、考察まで到達することにあると考えます。大学院における学位取得までの過程は、毎日が応用の連続である矯正臨床と密接に関係し

ています。自分で状況を把握し、すべきことを決断していく能力の涵養には大学院での研究体験が必ず役に立つと信じ教育を提供しています。

一方、当診療科は（公社）日本矯正歯科学会（以下、日矯学会）が認定した基本研修・臨床研修機関です。日矯学会が定める到達目標に準じて矯正臨床教育システムを構築し、基本的知識と技能ならびに倫理観を具備する日矯学会認定医の育成を目指しています。我々の分野では、治療に対する基本コンセプト、治療ゴールの設定が指導医間で大きく異ならず、チューター制度を基本としているものの臨床の疑問は誰にでも聞ける環境になっています。入局5年目までは、担当する全症例を症例検討会に提示して様々な示唆を受けた後、診断に臨みます。治療開始後は10か月、20か月で症例の進捗状況についてチェックを受け、自己評価を行うとともに予後の把握能力を高めます。認定医申請基準を満たした段階で指導医による症例評価審査を受け、合格すれば認定医を申請します。これまで19名が日矯学会認定医審査を受験し全員合格しています。評価結果が公表されるようになった最近3年間でみると、6割が最高評価を獲得し、審査員より新潟大学で研鑽を積んだ申請者の提出症例は質が高いとの評価を受けています。適切な矯正治療を提供できる認定医を輩出できるよう、引き続き所属する指導医の先生方とともに尽力する所存です。

### 矯正歯科臨床の現状

当診療科における最近5年間の年間新規登録患者数は平均約280名で、他院からの紹介患者数も増加傾向を示します。また、人口構造の変化とそれに伴う社会ニーズの多様性により矯正治療を希望する成人患者の割合は上昇し、直近15年間（2000年～2014年）における20歳以上の成人患者の割合は平均31.9%に達しています。上述した、顎変形症患者の割合も全登録患者の約20%に達しています。また、当科における30年間の臨床統計調査により、口唇口蓋裂患者については新潟県内で出生した患児のおよそ70%が来院していると推定され、新潟地域の拠点病院として治療・管理を担っていることが明らかになりました。これらの状況は、口腔外科、予防歯科、小児歯科、言語治

療室をはじめとした他診療科（室）のご協力によりチームアプローチが有効機能している一つの証であると考えます。

矯正治療の戦略性拡充が期待される、骨を固定源とした歯科矯正用アンカースクリューや矯正用インプラントアンカー（仮称）が普及し適用されるようになっていきます。当診療科でも14年ほど前より導入し、適応症を十分検討した上で利用しています。より質の高い治療を提供するために新しい治療手段を取り入れつつも、同時に有効性を真摯に検証していきたいと考えています。

以上、分野における研究、教育および診療の現状について概説しました。明るく活動的な医局の雰囲気を持続しながら、これまで蓄積してきた基本的かつ実践的概念と若手の柔軟な発想とを融合させながら新たな視点でテーマを発掘し、歯科矯正学および矯正臨床の背景にある隠された真実の解明に向けさらなる追究を続けていく所存です。今後とも当分野へのご理解とご協力をよろしくお願い申し上げます。

### 歯科矯正学分野構成員（常勤）名簿（2016年5月20日現在）

教授：齋藤 功、准教授：森田修一

講師：八巻正樹、助教：福井忠雄、竹山雅規、山添加奈子、丹原 惇、高橋功次朗

医員：大竹正紀、井表千馨、坂上 馨、西野和臣、大倉麻里子、眞舘幸平

教務補佐員：佐藤知弥子、大学院生：大森裕子、上村藍太郎、北見公平、阿部 遼、中田樹里、新島綾子、村上智子、網谷季莉子、市川佳弥、栗原加奈子、藤田 瑛、大澤知朗、深町直哉、水越優、Supaluk Trakanant





# 小児歯科学分野

教授 早 崎 治 明

小児歯科学分野は、昭和54年（1979年）に野田忠名誉教授が国立小児病院（現在の国立成育医療センター）から教授として赴任され「新潟大学歯学部小児歯科学講座」として2名の先生方で開講いたしました。野田先生は、本州日本海側の唯一の国立大学の小児歯科学講座の主任として小児歯科学の発展と小児歯科臨床の普及に努められました。また、野田先生はそのお人柄を抜きでは語れません。患児や保護者、学部学生からの人気も非常に高く、歌を歌いながら、あっという間に楽しく診療を終えてしまう野田ワールドは、多くの卒業生がご存知であろうと思います。平成17年（2005年）に野田先生がご退官を迎えられた後には、平成20年（2008年）4月に私・早崎治明が鹿児島大学から赴任し、現在に至ります。

さて、ここからは小児歯科の現状をお話させていただきます。日本は世界の中で最も少子高齢化が進んだ国として知られております。また、3歳児の乳歯の一人平均歯数は、私が大学を卒業した当時（昭和62年）は3.9でしたが、平成23年（2011年）には0.6にまで減少しました。しかし、日本小児歯科学会専門医歯科医院は、多くの保護者から支持を得て、非常に多忙な日々を過ごされているそうです。少子化やう蝕の減少ゆえに、より高い質の歯科医療を求めるようになるのではないかと考えられます。小児歯科の世界も日進月歩、たゆまない研鑽が必要な今日この頃です。

平成24年11月に小児歯科診療室は新外来棟への移転をし、小児歯科・障がい者歯科診療室と名称を改めました。我が国の障がい者数は人口の約7%であり、さらに小児においてはこの他に発達障害の診断を受けることなく、健常児として通学している児童が相当数いることが報告されています。政府は年齢や障がいの有無等に関係なく安全に安心して暮らせる「共生社会」の実現に積極的



に取り組んでおり、障がいをお持ちの患者さまが歯科受診をされる機会は増加をしていくと考えられます。小児歯科・障がい者歯科の果たすべき役割は以前に比べ格段に増しております。

小児歯科学分野（小児歯科・障がい者歯科診療室）では私が赴任して以来、10名の先生が大学院を修了し博士となっておられます。これらの先生方には独自の卒後カリキュラムに沿って指導が行われております。さらに、入局1年目の先生方のすべての診療行為には教官がアシスタントとして一緒に診療にあたることも義務化しています。また、治療計画の立案時には先輩の大学院生がマンツーマンで指導しており、大学院生のうちから「指導」することの意識付けをしております。ハードな卒後研修の中で、先輩と後輩が意見を交換しあいながら「全人的な資質」が育むと同時に、歯科的な知識のみならず関連医学や障がいに関して、自ら見分を広げる力を身につけていただきたいと思います。

こう書きますと辛い毎日の連続のように思われるかもしれませんが、実際には楽しい行事も多く開催されます。大学院生や若手の医局員を中心とし、誕生日会・餅つき・BBQ等、楽しい行事を企画運営し、英気を養っております。さらに医局



旅行も行い、医局員の懇親・結束を深めております。

これらの詳細につきましては、小児歯科学分野のホームページ（<http://www.dent.niigata-u.ac.jp/pedo/pedo.html>）で逐次更新しておりますので、楽しんで閲覧いただければ幸いです。

教授	早崎 治明
准教授	齊藤 一誠
講師	大島 邦子
助教	岩瀬 陽子
助教	中村 由紀
医員	澤味 規
医員	鹿兒島 暁子
教務補佐員	黒澤 美絵
学振特別研究員	村上 智哉
大学院生	村上 望
大学院生	中島 努
大学院生	花崎 美華
大学院生	左右田 美樹
大学院生	野上 有紀子
大学院生	鈴木 絢子
大学院生	松枝 一成
研究生	君 雅水
社会人大学院生	村井 朋代
社会人大学院生	丸山 直美



# 顎顔面放射線学分野

教授 林 孝 文

当分野は、歯科放射線学講座として、1980年8月に歯学部を設置された。初代の担当は伊藤寿介名誉教授であり、現在は2代目である。業務内容としては、歯科における放射線学に関する教育、研究、診療ならびに社会的活動を行っており、診断部門と治療部門に大きく分けることができる。

診断部門では、エックス線写真、CT、歯科用コーンビームCT、MRI、超音波診断等を用いて、各診療科からの依頼を受け、顎顔面領域の疾患の診断、治療方針決定、治療後の経過観察のための画像診断を行っている。モダリティとしては、歯学部総合病院において、単純エックス線検査ではパノラマ3台、デンタル3台、セファロ1台、CT検査では全身用CT装置3台、歯科用コーンビームCT装置1台（パノラマとの複合機）、MRI検査ではMRI装置3台、超音波検査では超音波診断装置3台（据置型1台、携帯型2台）を日常診療において利用している（CTとMRIは医科と共同利用）。治療部門では、各診療科のがん治療医、看護師、薬剤師と連携しつつ、歯や口腔と関連する副作用対策を行うとともに、化学療法や放射線治療中だけでなく、治療後の生活の質の維持のための口腔管理を行っている。

研究テーマとしては、診断部門では顎顔面領域の画像診断全般をカバーしつつ、特に患者の生命予後に直結する口腔がんや頸部リンパ節転移の診断精度向上に力点を置いている。また、顎骨の炎症性疾患、顎変形症や顎関節症などの頻度の高い疾患における画像診断の有用性の検証も行っている。モダリティベースでは、MRIにおけるT2マッピングや拡散強調画像、CTにおけるダイナミック撮影、超音波診断におけるドプラやエラストグラフィの応用など独自の取り組みを行っている。特に、超音波診断の歯科領域のさまざまな疾患への臨床応用を検討しつつ、エックス線検査の

次世代として広く普及を目指す活動を行っており、webサイトの整備や実技研修会の開催などの学習リソースの提供を進めている。加えて、検査に伴うエックス線被曝に関する検討や診療ガイドラインの策定などを通じて、患者にとって最適な診療について追及している。治療部門では、頭頸部癌等に対する放射線治療を受ける患者における有害事象の予防のために、治療前や治療中、治療後にわたって口腔管理による摂食機能や生活の質の維持向上を目指したさまざまな取り組みを行っている。特に、放射線治療を確実に完遂するための口腔衛生状態の管理手法やさまざまな装置の工夫について、基礎的・臨床的見地から多様なアプローチを進めている。学内外のコラボレーションとしては、歯学部では口腔外科学や矯正学などの臨床分野、解剖学や病理学などの基礎分野とさまざまな共同研究を行っており、医学部の放射線医学や保健学科放射線技術学などの分野との連携体制をとっている。

教育においては、歯学科2年生・3年生に対しては放射線学や解剖学の基礎的事項を、歯学科4年生に対してはこれらの臨床的事項を座学主体に行っている。歯学科5年生に対しては統合科目やPBLといった分野横断的な授業に参画し、さらに6年生にかけて、歯科放射線学の実技に関係したポリクリと臨床実習を担当している。特に、講義や実習のためのwebサイトを設けて、学生の予習・復習や確認、自己学習に配慮した授業形態をとっている。加えて、歯学科・口腔生命福祉学科1年生に対してはスタディスキルズの一部を担いつつ、歯学科3年生のインターネットチュートリアルや口腔生命福祉学科の演習・実習の一部を担い、歯学教育全般に幅広く関与している。大学院生への教育としては、時間と場所の制約を排したオンライン学習システムを導入しつつ、研究課題に即し



た柔軟な対応を行っており、学位研究に結び付けている。こうしたシステムは社会人大学院生にも積極的に門戸を広げることに役立っている。

診療は、「検討会に始まり検討会に終わる」をモットーとしている。これは教室の草創期の頃から連綿と続いている理念である。毎日（現在は見直しているが）夕方定時に行われる検討会は、原則として分野構成員全員が顔を出す必須の日常臨床業務であり、同時に研究や教育の現場でもある。同じ画像を見ながら誰もが平等に参加し、厳しく自由にお互い議論しあう。「この画像はどこまで実態を反映し、所見として客観的に抽出できるのは何と何か。それらを説明するのに最もふさわしい病態は何か、そしてその理由は。他に考えられる可能性はどうか、否定する根拠は何か。どのような細胞集団であれば、この画像所見をもたらすと考えるのが合理的か。これまでの知識や経験で納得しうる説明ができるか、想像すらしていない新たな疾患の可能性はどうか。」議論を重ねるうち、同じ画像を見ながらも経験や知識がこうも違う見方を導くのか、あるいは逆にこうも偏りを生むのかと、参加している全ての者が心に刻む貴重な機会である。漫然と見ていれば見逃してしまう細部の変化を見落とさず、しかし全体像を常に考慮しなければ木を見て森を見ずに陥りかねない。眼も頭も同時にフルに動かし、なぜ？どうしてこうなるのか？目の前の画像に対して繰り返し自分に問いかけ続ける。近頃はスピードも要求される時代となり、画像診断は日々トレーニングを重ねていかないと継続するのに骨が折れる、タフな創造的作業であることを実感する。ここで日頃から鍛えられていれば、どんな大きな学会でも臆することはない、というのは言い過ぎか。

教室員は現在、大学院生を含めて9名と臨床系でもっとも小所帯であるが、メンバー個々の能力には瞠目すべきものがある。「少数にすれば皆が精鋭になりうる」との名言を体現していると言っても過言ではない。これまでも多彩な人材を輩出し枚挙に暇がないが、十余年の在籍後に学外で活躍している例として、ドクターフキコこと小林富貴子、市議会議員の中山 均、直近では香港大学に転出した田中 礼が挙げられる。医局の所在地

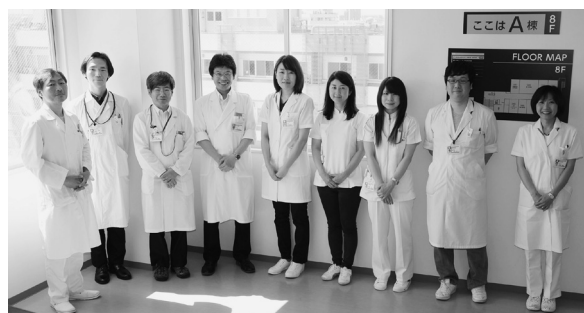
については、改修後2014年に歯学部A棟の8階に入居した。実質的な最上階であり、ロケーションに恵まれているが、画像を取扱うという業務の特性ゆえに、残念ながらせっかくの眺望を満喫することはなかなかできないのが現状である。

#### 構成員名簿

- ▶ 林 孝文（はやし たかふみ）教授（NPO 法人日本歯科放射線学会歯科放射線専門医・指導医）
- ▶ 西山 秀昌（にしやま ひでよし）准教授（NPO法人日本歯科放射線学会歯科放射線専門医）
- ▶ 勝良 剛詞（かつら こうじ）講師（NPO 法人日本歯科放射線学会歯科放射線専門医・同口腔放射線腫瘍認定医）
- ▶ 池 真樹子（いけ まきこ）助教（学系）（NPO法人日本歯科放射線学会歯科放射線認定医）
- ▶ 新國 農（にっくに ゆたか）助教（学系）（NPO法人日本歯科放射線学会歯科放射線専門医）
- ▶ 中山 美和（なかやま みわ）助教（病院）（NPO法人日本歯科放射線学会歯科放射線認定医）
- ▶ 坂井 幸子（さかい さちこ）助教（病院）（一般社団法人日本小児歯科学会専門医）
- ▶ 曾我 麻里恵（そが まりえ）医員（NPO 法人日本歯科放射線学会歯科放射線認定医）
- ▶ 小林 太一（こばやし たいち）大学院生

分野webページアドレス：

<http://www.dent.niigata-u.ac.jp/radiology/>



2016年5月30日撮影

# 歯科麻酔学分野

教授 瀬 尾 憲 司

## 1) 構成員 平成28年5月時点

教授 瀬尾憲司  
准教授 照光 真  
講師 田中 裕 (病院)  
助教 弦巻 立  
助教 倉田行伸  
医員 吉川博之  
医員 佐藤由美子  
医員 金丸博子 (社会人大学院生)  
医員 山崎麻衣子 (社会人大学院生) 産休中  
医員 小玉由記 産休中  
大学院生 山田友里恵  
大学院生 平原三貴子  
大学院生 須田有紀子  
大学院生 西田洋平

## 2) 歴史

新潟大学大学院歯科麻酔学分野は、当初歯学部附属病院歯科麻酔科として、平成2年に歯学部附属病院診療科として設立されました。歴代東京医科歯科大学の歯科麻酔学講座より長谷川士郎先生、谷田部雄二先生、海野雅浩先生、大渡凡人先生らが歯科麻酔医として派遣されておりました。第2口腔外科の助教授であった染矢源治を初代教授として、高山治子助手、荒矢由美と瀬尾憲司の4人が初代メンバーとして独立し、歯科麻酔科診療室を開始しました。その後、平成13年には歯科歯科侵襲管理学分野として大学院組織のひとつとして独立しております。業務内容は中央手術部での歯科口腔外科患者の全身麻酔と鎮静法管理で、年間症例数は約650例。平成24年に外来新棟5階に外来手術室が設置されて、小手術の鎮静法管理または障害者歯科治療などにおける全身麻酔とペインクリニックを主な業務としております。

平成22年4月1日付けで染矢源治教授の後任と

して、瀬尾憲司が新潟大学大学院歯科侵襲管理(歯科麻酔)学分野に就任。翌23年には脳研究所の准教授であった照光真が当分野の准教授に就任し、平成28年には東京歯科大学の客員准教授となっております。

現在、日本歯科麻酔学会指導医1名、同専門医2名、同認定医10名。日本障害者歯科専門医3名、その他日本医学シミュレーション学会、DAM、SEDインストラクターなどの各種の高度な専門資格を有するなど、多くの分野での活躍がなされております。

## 3) 臨床

現在の臨床業務としては3つの主たる柱があります。①中央手術部または外来手術室で行われる歯科または口腔外科関連の手術と障害者歯科治療における全身麻酔。これには全身麻酔と鎮静法があります。②口腔または顔面領域の心における問題からくるさまざまな訴えに対する対処は非常に独特な分野です。③智歯抜歯やインプラントなどによる末梢神経障害の診断と治療。診断としては照光真准教授を中心として脳研究所統合脳機能センターと共同で開発したMR Neurographyにより、顎骨内の末梢神経をまた舌神経を映し出すことに成功しており、これにより今まで骨の破壊状況から間接的にしか想像できなかった神経損傷を、画像として証明できるようになりました。さらにこれらにより判明した末梢神経損傷に対しては、PGA-collagen tubeを用いて外科的に末梢神経を修復・再生する外科的治療を、本学組織再建口腔外科学分野、顎顔面口腔外科学分野の協力のもと、奈良市の整形外科・稲田有史先生、京都大学再生医科学研究所中村達雄先生・茂野啓示先生らのご協力を得て、国内で唯一末梢神経の外科的治療に取り組んでおります。その結果について

は一部新聞紙上に紹介されたこともあります（平成20年9月、読売新聞、医療ルネサンス）。

#### 4) 研究

外来における末梢神経の臨床的な疑問から発したことについて、様々な角度から研究を進めています。すなわち、一旦切断してしまった末梢神経が再び接続する生物学的なメカニズムと、MRIなどを用いた神経損傷の画像化、さらにそれを分析する新しい撮影・分析方法の開発が、主な研究テーマです。末梢神経は断裂しても再生することは医学的には常識とは受け止められているものの、実はその詳細は分かっておりません。歯科医療の中では末梢神経損傷は決して少なくありませんが、そうした医学におけるあたりまえのことでも、わからない事が多いものです。どうしても治れないのか、感覚が喪失したのが治らないのかなどをはじめとして、抜歯をした後、長い時間が経過してから痛みが出てきた理由など、実はこうした疑問は尽きないのです。三叉神経の損傷に関する基礎的研究を行っている施設は非常に少なく、それでもニューロパシックペインとなると研究に取り組む基礎系の研究施設は世界でもいくつかありますが、臨床的な視点を有して基礎的研究に取り組んでいる研究施設は世界でもほとんどありません。当科では行動学的分析法と始めとして中枢神経の機能変化すなわち延髄スライス標本による電気生理学的手法または光学的分析法、その他生理学的分析法なども組み合わせながら、生化学的分析法、免疫染色などの形態学的部分分析なども加え、多方面からの末梢神経損傷と中枢への影響、神経再生のメカニズムなどを研究しています。

さらにこうした基礎的研究結果は、ヒトにおけるMRIを使用した末梢神経損傷の画像診断法の開発の研究基礎ともなり、こうして基礎と臨床の両輪で末梢神経損傷において生じた様々な現象についても研究を進めています。

口の中だけにとらわれることなく、体の中に口があることを忘れず、歯科治療の障害となるものを取り除く一方で、患者を歯科治療から守りたいと考えています。

#### 5) 医局

歯科麻酔科の仕事の始まりはおそらく歯学部の中で最も朝早い。冬ではまだ夜も開けない真っ暗な朝7時半より、中央手術部のラウンジで医学部麻酔科との勉強会や抄読会に参加し、さらに日々の症例を合同の朝カンファレンスとして提示してから、その長い一日が始まるのです。この時間は歯学部の中を通っても、誰にも会わない時間です。歯科が主に使用する手術室とは、中央手術部2階の少し小さめの第13手術室と、顕微鏡などが入ることもできる広めの第14手術室です。8時半になると患者が入室し、麻酔開始となります。年に何回かは、朝方まで手術が続き、患者は白々と夜が明けたところに手術室内の専用のエレベーターで直接ICUへ搬送することもあります。月曜日の朝は、1週間分の症例をまとめて検討する機会を設けて、その週の詳細な計画を立てます。すべてのデータは自分で読む、それが重要と考えております。また学会報告・セミナーなどを通じて、現在自分で実施している研究や最近得た知識や新しい情報などを発表しあうことにより、多くの最新の情報を共有するようにしております。

#### 6) 当分野の使命

私達、歯科麻酔医にとって麻酔は「毎日のこと」ですが、患者さんにとっては、その人生では「最大級的なイベント」である可能性があります。一つ一つの症例を丁寧にそして慎重に行い、決して事故のないように日々研鑽することが必要です。

歯科における安全管理は当科における最重要課題です。すべての歯科医師が安全に歯科治療を行うことができ、また世界中すべての人間が偶発症に悩まないように対策を考案し、それを伝えていくことが私たちの責務と考えております。





# 摂食嚥下リハビリテーション学分野

教授 井 上 誠

摂食嚥下リハビリテーション学分野は、平成9年、超高齢社会に向かう日本の歯科医学教育、歯科医療を担い、さらに歯科にとどまらず加齢に伴う生体の機能と構造の変化を科学する講座として、加齢歯科学講座の名前で開設されました。初代教授である野村修一先生らを中心に、翌平成10年には加齢歯科外来での臨床開始、平成11年には東京から植田耕一郎先生を助教授として迎えました。その後、平成14年の大学院改組により摂食嚥下障害学分野と分野名を変更、平成16年に山田好秋先生が2代目の教授（兼任）となり、平成18年には、分野の名称を摂食嚥下リハビリテーション学分野に変更、平成20年には私が教授となり、現在に至ります。平成28年度の分野構成員は、辻村恭憲准教授、真柄仁講師、伊藤加代子、辻光順、白石成（平成28年8月末まで留学中）の各助教、竹石龍右歯学部特任助教、船山さおり、酒井翔梧、渡邊賢礼（平成28年9月助教昇任予定）の医員3名、大学院生13名、研究補助員4名、学部内非常勤講師6名、学外非常勤講師9名、他にも多くの研修登録医で運営しています（図1）。

平成10年に加齢歯科外来が開設されて以降は、外来・病棟における口腔ケアを中心とした臨床を行ってきました。平成18年1月、新潟大学医歯学

総合病院の中央診療部門である摂食嚥下機能回復部管理下に、当時新築されたばかりの東病棟2階の総合リハビリテーションセンターに隣接して摂食嚥下リハビリテーション室が開設され、入院患者様の摂食嚥下障害への臨床的介入が本格的に始まりました。同時期に、医科病棟や総合リハビリテーションセンターのリハビリ医ならびに言語聴覚士とのカンファレンスも開始されました。当時は知られることの少なかった摂食嚥下障害に対する臨床介入ですが、誤嚥性肺炎予防効果や喫食率増加が明らかとなり、早期退院・転院が可能となるケースが増えたことで、紹介患者数は順調に増加していきました。平成16年には94人であった摂食嚥下障害の紹介新患数は、平成27年には414人まで増加しています。現在の診療部門は、入院患者、外来患者の担当をそれぞれ摂食嚥下機能回復部、口腔リハビリテーション科が担当しています。また、平成9年の加齢歯科学講座発足当初から、高齢者の罹患率が多いドライマウスや味覚障害の臨床を担当する専門外来（平成11年味覚外来開設、平成16年ドライマウス外来開設）を設置しています。

歯科医療を含めた摂食嚥下リハビリテーションに係るEBMの構築、歯科医学教育においては、加齢歯科学、摂食嚥下リハビリテーションに係る教育科目での全国に通用するカリキュラムの構築が当面の課題だと考えています。摂食嚥下リハビリテーション専門医が少ない状況の中で、既存の歯科臨床とは異なる歯科としてのリハビリテーションの現場を学部学生にも経験してもらっています。また、週に1回、高齢者施設を訪問し、口腔ケアや食事介助の場면을体験する学外実習も行っています。

平成16年に山田好秋教授、平成20年に私が教授に就任して以降は、医科との共同研究や摂食嚥下



図1 教室員

に関わる末梢と中枢の神経機構解明のための神経生理学的研究を進めています。医科歯科連携によって実現した臨床・基礎研究の成果を含めて、平成16年以降、国際誌に105編の英文論文を発表し、平成22年には辻村恭憲現准教授が歯科基礎医学会賞を獲得したのをはじめとして、計27回の学術賞を受賞、さらに基礎・臨床研究の成果発表に対し、国際学会におけるシンポジストとして数々の招待を受け、講演実績をあげています。平成24年には経済産業省の課題解決型医療機器等開発事業にも参画するなど、基礎研究で培われた成果の臨床応用に向けた取り組みを行っています。

また、若手研究者派遣プログラムにより、平成22年に福原孝子先生が、平成24年には谷口裕重先生が、平成25年には辻村恭憲先生が、いずれも米国Johns Hopkins Universityへ留学しました。さらに、平成25年には日本学術振興会「頭脳循環を加速する若手研究者戦略的海外派遣プログラム」に採択されて計6名を海外派遣することができ、平成28年現在も米国Johns Hopkins University、University of Manchester、University of Chicagoとの共同研究を続けています。

超高齢社会の中、口腔のQOLの向上を目指した摂食嚥下研究の実績を活かして、地域歯科医に対する臨床研修を行うことで地域医療への貢献も果たしています。新潟県における摂食嚥下リハビリテーションの普及を目指した開業医支援事業は平成25年三菱財団社会福祉事業として採択され、これを受けて平成27年には開業医研修が在宅者歯科医療支援事業に加えられました（図2）。こうした地域貢献事業の取り組みはマスコミにもTV

出演、ラジオ出演、新聞での特集記事掲載等で取り上げられました。

大学発となる研究シーズを元に、新たな歯科医療技術の開発・実用化や医療水準の向上を目指した産学共同研究を推進し、異分野間の技術者交流、企業ニーズの把握、大学からのシーズ提供を通して地場産業の「技術革新」と「社会貢献」を行っています。その加速化を目指して、平成27年には歯学部内に産学連携のプラットフォームとすべく、新たに「食品開発・評価ラボ」を立ち上げました。以上の成果によって国際食品工業展アカデミックプラザでは2回の優秀賞を受賞しました。さらに、大学と企業との共同研究、JSTの競争的資金獲得などを果たしたほか、超高齢社会における介護食・食器具、口腔ケア用品の開発にも携わっています。また、日本で初めて大学病院に設置された介護食や食器具の展示・試用コーナーは、「食の支援ステーション」（図3）として地域のみならず日本中に広く知られることとなり、その取り組みは新潟日報や朝日新聞にも掲載されました。

平成16年9月に当時の教授であった山田好秋先生を大会長とする日本摂食嚥下リハビリテーション学会第10回学術大会が新潟で開催されました。そして本年、平成28年9月には私が大会長を務めさせていただいて、日本摂食嚥下リハビリテーション学会第22回学術大会を開催いたします。これからの歯科における本臨床分野を支え、さらに発展させるため、これからもまだまだ走り続けます。皆様には、今後ともより一層のご指導・ご鞭撻のほどお願い申し上げます。



図2 嚥下内視鏡研修会



図3 外来棟エントランス階 食の支援ステーション

## 歯科総合診療部・歯学教育研究開発学分野

教授 藤 井 規 孝

昨年の歯学部ニュースでも紹介させていただきましたが、歯科総合診療部は医歯学総合病院中央診療施設に属する診療部門で平成26年度に歯学部内に新設された歯学教育研究開発学分野と深く関係しています。この度、歯学部50周年という節目の記念号に再び原稿をご依頼いただき、大変嬉しく思うと共に新たなスタートラインについたことを感じ、身が引き締まる思いです。他の分野に比べ、設立後の期間が浅い当部・分野は、歯学部の輝かしい歴史の中にどれほど貢献できているかわかりませんが、現在の状況等について改めてご報告申し上げます。

### 歯科総合診療部について

歯科総合診療部は学部・病院において臨床教育に関係しており、学部教育では早期臨床実習1（1年次）、2（2年次）、臨床予備実習（5年次）、臨床実習（5～6年次）を担当しています（早期臨床実習1以外は歯学科のみ）。早期臨床実習1は歯学科と口腔生命福祉学科の1年生が医歯学総合病院歯科で行われている診療を体験・見学する実習で、入学早々の4月に始まります。この実習は1年次学生が自らの数年後の姿をイメージし、歯科医学・歯科医療に対するモチベーションをさらに高めることを目的として、少しずつ工夫を凝らしながら実施しています。実習期間内に行われる学生によるプレゼンテーションでは学生が感じた新鮮な意見が示され、教員も刺激を受けています。早期臨床実習1同様、早期臨床実習2でも現場見学を行います。2年次学生は歯学科の専門講義を受講し始めているため、臨床現場と基礎系学科目で履修する講義との関係を考えてもらうことを目的にしています。歯科臨床で使用されている多種多様な器具や材料が、それぞれ何を行うために開発され、どのような組成で作られているの

かを知ることによって、学生は歯科治療に対する理解や興味を深めることができます。2016年から始まった歯学科新カリキュラムでは、この早期臨床実習2を3年次へ移動していただきました。今後、歯学部に関係するほぼすべての分野、診療室の先生方のご協力を得ることにより、さらに内容を充実させたいと考えています。5年次、6年次学生が履修する臨床予備実習、臨床実習は医歯学総合病院歯科を現場として行う実習で、臨床予備実習で準備を行った学生は5年次10月より担当医の一人として治療に参加することになります。本学の臨床実習は診療参加・実践型で行われており、学生は歯科医師に求められる知識や技術だけではなく、責任感や倫理観なども実地に学ぶことになります。臨床実習はおそらく学生にとって歯学科のカリキュラムの中で最も重圧を感じる実習に相当しますが、歯科医師には卒後も生涯学習という長い階段を登り続ける使命があるため、確実且つできるだけ大きく次のステップへ進むために必要十分以上の準備をしておくことが彼らのためになり、優秀な臨床医や研究者、教育者を育てるためにも非常に有効であることは容易に理解してもらえと思っています。現在、文部科学省の意



歯科総合診療部スタッフ



向とは裏腹に、診療参加型の臨床実習を十分な形で運営できている歯学部・歯科大学はまだまだ数少なく、新潟大学歯学部の臨床実習に対する注目度や評価は益々高まっていると感じています。時期によっては比較的頻繁に他大学の先生方が見学に来られますが、臨床実習中の学生にはこのようなこともモチベーションに換えてくれることを期待しています。また、臨床実習をさらに発展・継続させるために、大変なご苦勞をおかけしている関係各科の先生方や病院スタッフの方々と協議を重ねながら引き続き本実習の運営にご協力願うこと、少しでも多くの患者さんに臨床実習に対するご理解を求めることが歯科総合診療の役目と思っています。

臨床研修の詳細やその他の歯科総合診療部の業務に関しては繰り返しになりますので平成27年度第1号をご参照下さい。前述のように歯科総合診療部は歯学部・医歯学総合病院において臨床教育を担当しておりますが、臨床実習と臨床研修は似て非なるものであり、それぞれが密接に関係しているべきと考えています。今後も引き続き、それぞれの到達目標や次のステップとのつながりを考えながら、学生や研修歯科医だけではなく、彼らを指導して下さる先生方、さらにはできるだけ多くの関係者にご理解いただき易い歯科医師臨床教育体系を構築することに尽力したいと思っています。

## 歯学教育研究開発学分野について

歯学教育研究開発学分野には専任教授と兼任教授が1名ずつ配置されており、専任教授が医歯学



歯学教育研究開発学分野スタッフ

総合病院歯科総合診療部部長を兼任しています。また、この分野には現在8名のスタッフが在籍しており、そのうち2名の大学院生を含む5名が歯科総合診療部の業務を担当しています。詳細はスタッフ構成図の通りですが、ここでは歯学教育研究室に席を置く2名の教員が担当する業務内容を紹介致します。歯学教育研究室では、大学間連携共同事業（新潟・東北・広島三大学共同教育推進事業）や短期海外留学・受入プログラムに関する連絡調整、サマースクール等の催し、教材開発補助等を担当しています。特定の学年だけではなく、歯学部学生あるいは入学希望者を対象に行うものが含まれますので、必要に応じて学内の様々な部署にご協力いただきながら業務に当たっています。特に近年、新潟大学歯学部ではSSSVと称する海外派遣・留学生受入を積極的に実施しており、これまでに多くの学生がこの事業に参加しています。実際に話を聴いてみると、たとえ短期であってもSSSVに参加することによって学生は非常に刺激を受け、大きく成長することを感じます。これからも様々な業務を通じて歯学部の教育をさらに充実させたいと考えています。

以上が歯科総合診療部・歯学教育研究開発学分野の現状です。当部・分野スタッフ一同、50年という素晴らしい歴史を積み重ねてきた新潟大学歯学部の名に恥じぬよう、また、今後も本学がさらなる発展を遂げるために微力ながら努力を続けるつもりです。今後ともどうぞよろしくお願い致します。

### 歯学教育研究開発学分野

兼任教授	小野 和宏
特任助教	石田 陽子
特任助教	加来 咲子
専任教授	藤井 規孝
講師	中島 貴子
特任助教	塩見 晶
大学院生	中村 太
大学院生	佐藤 拓実

### 歯科総合診療部

講師	石崎 裕子
助教	伊藤 晴江
助教	奥村 暢旦
医員	長谷川 真奈
医員	八田 あずさ
医員	渡邊 大祐
レジデント	永井 裕子
レジデント	関根 彩央里
レジデント	股部 陽一

歯科総合診療部・歯学教育研究開発学分野スタッフ (2016)

# 高度口腔機能教育研究センター

センター長 教授 前 田 健 康

高度口腔機能教育研究センターは平成27年度文部科学省特別経費（プロジェクト分）として採択された「ネットワーク型教員組織の構築によるレジリエンスな教育研究拠点の形成」により、平成27年4月に設置された。平成28年度からの第3期中期目標期間を見すえ、歯学部、医歯学総合研究科口腔生命科学専攻・口腔生命福祉学専攻の機能強化を図る上で、①若手人材の登用難をはじめとする教員組織の硬直化、②現行の講座制では学際的な教育・研究には対応が難しいこと、③歯学に対するニーズは多様化していること、④大型研究費獲得に向けた共同研究体制の整備が遅れていること、⑤高等教育の質保証、歯学教育の国際標準化の流れの中でのアイデンティティの確立、といった点が課題としてあげられていた。これらの課題解決には新たな人事制度等の改革を行い、教員組織の活性化を図り、機能強化に向かう必要がある。また、超高齢社会を迎えた我が国で、歯学分野は口腔機能の維持あるいは回復という重要な役割を担っているが、各教育研究分野では独自の研究成果を生み出しているものの、シームレスな環境で切磋琢磨する競争的環境下での共同研究体制は確立されていない。このような背景の中、高度口腔機能教育研究センターは若手人材を中心に学際的、異分野融合の教育・研究をプロジェクト主導で推進することを目的としている。また、平成27年9月完了の総合研究棟（歯学系）の大型改修工事により、歯学部校舎面積17,500㎡のうち10%強にあたる約2,000㎡をコモンラボ、アライアンスラボスペースとしたが、この共有スペースへの大型機器の集約化、教育研究分野間の壁を越えたプロジェクトベースの研究の実施、スペースの管理を主な業務としている。また平成28年度からは機能強化分として「若手研究者が集うレジリエンスな口腔保健教育研究拠点の形成」ーネット

ワーク型教員組織の構築と実質化による総合的な機能強化ー」に採択されている。

専任教員として、教授1名、助教3名が所属し、さらに特任准教授1名、特任助教2名の計7名が配置されている。助教3名は平成26年度国立大学強化推進補助金【特定支援型】の支援により、特任教員3名の配分を受け、平成27年4月1日付で承継教員に切り替えられて、年俸制助教として採用された若手教員である。この3名の助教はいずれも長期在外研究経験を有する者である。その後、平成27年6月1日にセンター長として前田健康が就任した。また特任准教授、特任助教1名をセンター教員に配置換えし、平成28年4月1日付で新たに特任助教1名を採用し、平成28年7月1日現在のセンター所属教員は以下の通りとなっている。またプロジェクト研究を実施する歯学系教員はセンターの併任教員としている。

教授 前田健康（センター長）

助教 前川知樹、川崎勝盛、加藤寛子

特任准教授 井上佳世子

特任助教 原田史子、高橋直紀

高度口腔機能教育研究センターの短期的な使命として、教員組織活性化のため、研究ユニットリーダーに教授のみならず、准教授以下の教員、学内外の教員を登用し、学際的な研究ユニットを組織することとしている。研究ユニットの立ち上げに際しては、分野融合的な展開を想定したオープンラボの基盤整備を行い、歯学系が進めている4つの大きな研究カテゴリーを縦横に組合せ、以下のような研究テーマへ展開する。

- ・口腔環境研究：誤嚥性肺炎制御、全身疾患と口腔疾患の関わり の 解明
- ・摂食嚥下研究：口腔リハビリテーション、介護食・食支援器具開発・応用

- ・再生工学研究：口腔発生機構及び再生工学、口腔システム機能の再構築、神経傷害性疼痛制御
- ・口腔保健福祉研究：口腔保健プロモーション、地域包括ケア研究

また、①ラボユニットを活用したQOL向上を目指す歯学研究の高度化、②国内外ネットワークを活用した新潟大学歯学部グローバルプレゼンス事業を推進することとしている。

①のラボユニットを活用したQOL向上を目指す歯学研究の高度化では、

(a) 超高齢社会への貢献、口腔からのQOL向上をキーワードに、年俸制教員、若手特任教員、プロモーション教員を配置し、共同研究を進めるとともに、大学院生の教育の場としても活用する。

(b) 大型研究費の獲得、科研費採択金額の増加および新潟大学発医療イノベーションの創出を目指す。

(c) オープンスペースでの大型機器の共有化を進め、学内外に開放するとともに、地元食品産業等

との共同研究の場を設定する。

②の国内外ネットワークを活用した新潟大学歯学部グローバルプレゼンス事業では、

WHOを中心とする海外ネットワーク、外国人教員・学内センターとの連携強化、学生・若手教員の海外エクスターン、若手外国人研究者の招聘と共同研究により、口腔保健の世界スタンダードを発信するリーダーシップ獲得を目指す。さらに、ネットワーク型教員採用に際し、海外で一線研究を推進している若手優秀留学者をPI (Principal Investigator) 待遇とすることで獲得し、帰国前の所属機関との先端共同研究と若手人材の相互交流を図る。

これらの取組により、大学改革のモデル、歯学研究の高度化、人材供給・情報発信地としてのハブ機能の実質化により、本学歯学部のプレゼンスを高め、優良人材の確保と次なる機能強化に努めることとしている。





# 口腔生命福祉学科

学科長 教授 葭原明弘

## 1. 教育理念と特色

口腔生命福祉学科は、平成16年に全国に先駆けて「口腔や摂食・嚥下の専門知識をもち、保健・医療・福祉を総合的に担える専門家を養成すること」を目的に設置されました。教育理念は「保健・医療・福祉に関する深い理解と専門的知識に基づき、これらを総合的に思考・展開できる指導的人材を養成する」であり教育目標として「1. オーラルヘルスプロモーションを理解し、展開できる人材、2. 全人的保健医療福祉を提供できる人材、3. 自発的な生涯学習を行うことができる人材、4. チームワークに基づく効果的な業務が行える人材」を掲げています。

教育方法として特徴的なのは2年次からの専門教育にPBL（Problem Based Learning）を採用していることです。PBLとは実社会におけるケースを学習のきっかけとして、そこに潜む問題を拾い出し、小人数グループでの討議により問題を解決していく過程です。具体的には、患者さん、または住民の経過をもとに書かれたシナリオから事実を拾い出し、その事実から生じる疑問や考えを話し合います。学生たちは疑問を解決する、または考えを検証するためにどのような知識が不足しているか確認し、学習課題を列挙します。その後、学生たちはグループから離れ、学習課題について調査、自習し、1週間後に招集された際に、調査した結果をグループで共有、検討し、自分たちの考えが妥当であったか否か議論し、問題を解決します。単なる知識の詰め込みではなく、自ら考えながら問題を解決していく能力を培っています。

さらに、平成20年度には大学院博士前期課程が、平成22年度には博士後期課程が開設されました。大学院生には社会人も含む学外者の方が多いです。学生の背景・希望なども踏まえ、指導教

員と話し合いながら様々なテーマについて対応しています。

現在の専任教員（写真）および大学院生も含めた口腔生命福祉学科の構成員一覧（表）を示します。専任教員は、口腔保健学分野：8人、福祉学分野：6人であり、大学院生は、博士後期課程：14人、博士前期課程：9人（平成28年5月31日現在）です。

## 2. 口腔保健の向上に向けて

口腔の健康は身体の一部として全身の健康に大きく関わっています。「元気で長生き」は全ての人たちの願いです。そのためには、口腔機能を健康に保つことが重要な意味を持っています。もちろん、口腔の健康だけで健康寿命の延伸を達成することはできませんが、口腔の健康なくして健康寿命の延伸はかないません。

近年、多職種連携の必要性が叫ばれるようになってきました。歯科においても、医師、看護師、言語聴覚士、作業療法士、栄養士、管理栄養士をはじめ多くの方々と連携することが求められています。しかし、他職種との連携の構築は思ったほど簡単ではありません。特に歯科保健がテーマとなると、他の職種の方から歯科保健について声がかかる事例はそれほど多くありません。やはり歯科医師や歯科衛生士が主体となって活動を行っていく必要があります。

口腔生命福祉学科では学生全員が、歯科衛生士と社会福祉士の養成に向けたカリキュラムを受け、卒業により歯科衛生士と社会福祉士の国家試験受験資格が得られます。したがって、彼ら、彼女らは、歯科衛生士と社会福祉士のダブルライセンスをもって社会に旅立っています。歯科衛生士も社会福祉士も仕事の対象は全てのライフステージに及んでいます。いずれの年代においても歯科

の視点から福祉のことを考え、また福祉の施策に口腔の健康に関することを取り入れたりしています。

### 3. 10年後の未来予想図

10年後、どのような世の中になっているでしょうか。少子高齢化がさらにすすみ、家族や地域の繋がりもさらに希薄になり、教育や経済に起因し健康格差が非常に拡大するのでしょうか。それとも積極的な対策が功を奏し、住みよい世の中が復活しているのでしょうか。

口腔生命福祉学科の卒業生は、保健・福祉行政をはじめ、病院等医療施設、大学等教育施設、一般関連企業等、幅広い職種に就職しています。私たちが送り出した一期生は10年後、ちょうど40歳代半ばを迎え、各組織の中で中核を担う立場になっています。

歯科の視点からの多職種連携を当たり前のものとして教育を受けた彼ら、彼女らはどのような世の中を作り上げていくのでしょうか。現在、高齢者に対しては地域包括ケアシステムの構築が大きなテーマとなり、口腔ケアや口腔リハビリテーションが普及してきています。その中では当然多職種の連携が求められています。このような状況にあって、彼ら、彼女らは、さまざまな視点から口腔の健康の重要性を社会のシステムに生かし、健康寿命の延伸に寄与しているに違いありません。

また、彼ら、彼女らは学生時代より、国際交流事業に参加してきました。様々な国の歯学部 of 学生との交流を通じて、歯科のありかたについて国際的な視点から見直すことができたでしょう。東南アジアをはじめとする海外の課題についてもごく当たり前のテーマとして考えることができると思います。きっと、今後海外に飛び出して活躍する人も出ていでしょう。

口腔生命福祉学科のこの10年間の取り組みは先進的な教育システムの導入も含め社会に対して大きなインパクトを与えてきました。これからの10年、彼ら、彼女らが実力を発揮することによって、新たなインパクトを社会にもたらすと信じています。



口腔生命福祉学科専任教員

#### 口腔生命福祉学科構成員

##### 【学科長】

教 授 葭原 明弘

##### 【専任教員】

##### 【口腔保健学分野】

教 授 福島 正義  
教 授 山崎 和久  
教 授 小野 和宏  
教 授 葭原 明弘  
准教授 八木 稔  
准教授 ステガロク ロクサーナ  
准教授 柴田 佐都子  
助 教 諏訪間 加奈

##### 【福祉学分野】

教 授 高橋 英樹  
教 授 大内 章嗣  
准教授 中川 兼人  
准教授 黒川 孝一  
助 教 中島 俊一  
助 教 米澤 大輔

##### 【大学院生】

##### 【博士後期課程】

山本 勝也  
中野 恵美子  
岸本 奈月  
隅田 智恵  
坂本 まゆみ  
野上 有紀子  
新井 恵  
大塚 紘未  
木村 有子  
高原 稔  
田村 謙太郎  
鈴木 瞳  
辻 友美  
中田 悠

##### 【博士前期課程】

小宮山 実里  
小粥 照子  
佐藤 茜  
佐藤 夏奈  
縄田 理佳  
保田 麻里  
有賀 彩乃  
高橋 駿介  
中川 雪人

# 地域保健医療推進部

准教授 鈴木 一 郎

地域保健医療推進部は地域医療連携を担当する部署として2003年4月に医学部附属病院の中央診療施設として設置されました。内科外来兼任の副看護師長1名でのスタートでしたが、同年8月に専任副部長として助（准）教授1名が配置され、鈴木一郎が着任しました。同年10月に医学部附属病院と歯学部附属病院が統合し、新潟大学医歯学総合病院となりましたが、統合の理念として地域密着型医療の推進がかかげられ、地域保健医療推進部は病院統合を象徴する部署といえます。設置時の業務スペースは旧医学部附属病院入退院口近くの小部屋でしたが、その後病院再開発にあわせて、旧東診療棟1階（旧医科外来）、旧東診療棟4階（旧ICU）に移動、2012年6月からは現在の外来棟エントランス階にて業務を行っています。

以下、地域保健医療推進部の主な業務を紹介し、現状の課題と今後の展望についても触れることとします。

## 1. 地域医療連携と退院支援

現在の医療提供体制は、個々の医療機関のもつ機能を分化させ、それらを地域に適切に配置し、相互の密接な連携体制を構築することで地域完結することを目指しています。このため個々の医療機関、とりわけ病院では他の医療機関から紹介を受け（前方連携）、治療が終了した後は次の療養環境にバトンを渡す（後方連携）といった連携機能が大変重要です。新潟大学では地域保健医療推進部がその機能を担っています。

大学病院（分院を除く）は医療法上、特定機能病院と位置付けられ、医療機能として都道府県（三次医療圏）をカバーする高度医療を提供する役割を持ちますから、高度医療を必要とする患者をスムーズに受け入れるための前方連携機能、そして、治療後にリハビリや在宅療養が必要な患者に対して転院や在宅調整等、次の医療機関と連携

する退院支援・後方連携機能が求められます。

前方連携については、2011年からファックスによる紹介患者予約を開始し、未だ全科導入には至りませんが、現在全紹介患者の4割がこのシステムでの受診となっています。

退院支援・後方連携については、現在12名の医療ソーシャルワーカー（MSW）と看護師により、年間2,000名弱の入院患者（全入院患者の12%程度）に対して退院支援介入を行っています。退院支援は医療側には「在院日数短縮による限られた病院資源の有効利用」、また、患者側には「生活に戻るための支援」という意味を持ちます。人口の高齢化とともに入院患者も高齢者が増加していますが、高齢者は合併症や障害をかかえたまま退院することも多く、また長期入院は原疾患と関係なく介護依存度を上げる原因となります。更に、独居や経済困窮など社会的弱者が適切な医療を受け生活に戻るためには、社会的な様々な支援が必要となります。私たちは、「医療により生活を分断しない、早期の社会復帰」を目指して日々退院支援を行っています。

## 2. 医療福祉相談

病院には様々な相談が寄せられますが、地域保健医療推進部では、受療に関する相談、療養中の医療費や生活費あるいは休学・休職への対応に関する相談、介護保険や各種制度等の社会資源の利用など、医療そのものではなく医療を適切に受け取るための相談を担当しています。これらの相談は退院支援と密接する業務でもあり、その数は、年間約7,000件にのぼります。また、本院は地域がん診療連携拠点病院および肝疾患診療連携拠点病院に指定されており、がんと肝疾患については本院の患者以外も対象とする相談窓口を開設しています。

近年、病院の相談業務としてメディエーショ



ン、すなわち医療側と患者側の理解や認識の「ずれ」を修正し、意図しない紛争等に拡大することを防止する機能が重視されています。また、患者は大きな病院の中で多種多様な相談をどこで持ち込めばよいかわからない場合も多く、「総合相談窓口」のようなワンストップ機能も求められます。地域保健医療推進部の相談窓口はこれらの機能も併せ持ちますが、現状では専任スタッフ配置などの点で不十分であり、今後拡充を図る必要があります。

### 3. 医科歯科連携

地域保健医療推進部は院内の医科歯科連携のコーディネート業務も担っています。2003年の病院統合を機に口腔ケア診療班を組織し、歯科医師と看護師による救急搬送患者に対する口腔ケア介入や医科入院中患者の歯科受診システム構築などを行ってきました。

近年、周術期口腔機能管理など医科歯科連携がクローズアップされていますが、歯科病院では2010年に口腔支持療法外来を立ち上げ、2012年には医療連携口腔管理チームに拡充・改組しています。地域保健医療推進部ではこのチームと連携を図り、今後は入退院センターにおける入院前スクリーニング等により早期介入につなげることを目指しています。

### 4. これからの地域保健医療推進部

日本は今から約半世紀前に当時の高度成長や若い人口構成を背景とした医療制度を確立し、この制度は世界の中で最も効率的な医療システムとして高く評価されています。しかし、その後の低成長や少子高齢化という社会変化によりこのシステムにも様々な制度疲労が目立つようになり、更に社会保障費の削減という経済要因も加わり大きな改革の必要性に迫られています。具体的には、高齢者の医療介護需要の急増と人口減少による急性期医療の需要減などの将来予測に基づく医療資源の適正化が求められ、これまで以上に地域における医療機関の機能分化と効率的な連携を図る必要があります。医療圏単位の地域医療構想策定や生活圏単位の地域包括ケアシステムの構築が進む中、新潟地域における連携体制をより強化するた

め、今年度から新潟市医師会とともに「新潟地域病々連携会議」を立ち上げました。

私たちは連携業務を単に病院業務と捉えるのみならず、大学というアカデミアの立場で地域の医療マネジメントに関わり、またそのための研究活動を行う役割があると考えています。全国の国立大学病院の有志により2010年に「日本医療連携研究会」が組織され、今年の7月には新潟で第3回目の研究集会を行いました。学術分野としてはまだまだ未熟ですが、パイオニア精神で取り組んでゆきたいと考えています。

院内の新たな取組みとして、退院支援も含めてこれまで入院後に行っていた様々な手続きや介入を入院前に前倒しするため、2015年5月に入退院センターを開設しました。同センターや地域保健医療推進部の機能については、2016年度から新たに掲げられた病院のグランドデザイン「患者に優しい高度医療」の実現に向け、外来、入院から退院まで医療の提供と生活に戻るための支援をシームレスに行うための部署として包括患者支援センター（仮称）への改組を検討し始めたところです。

地域保健医療推進部の主な構成員

（2016年4月1日現在）

部長：遠藤 直人（整形外科科長兼任）

副部長：鈴木 一郎

特任助教：小玉 直樹

看護師長：小松 静子

医療ソーシャルワーカー：

土田 聡美、小林 美佐江、志田 香奈子、野田 順子、滝波 厚子、長谷川 恭子、堀 恵子、齋藤 友里、鈴木 梨紗、石原 慎一、津端 己沙

事務：保科 寿美子、相田 夏乙里

事務：渋谷 孝巳、斎藤 芳章（医事課患者支援係兼任）



# 顎関節治療部

准教授 荒 井 良 明

顎関節治療部は、いわゆる顎関節症患者を中心に診査・診断・治療を統括する中央診療部門として、2006年4月に設置されました。専任数名と補綴科、口腔外科、矯正科、画像診断から数名の応援を頂き顎関節治療部として、10年間に渡ってチーム医療を行ってきました。我々が現在行っている臨床・研究・教育についてご紹介いたします。

## 1 顎関節症患者の治療

顎関節症状を訴えて来られた患者は、すべて総合的に顎関節治療部にて世界標準のプロトコールによって診査されます。年間約200~300名の新患が来院しています。およそ三分の一が院外からの紹介患者となります。診査は問診に始まり、筋や顎関節の触診、下顎の可動性検査を経て、パノラマによる画像診査をします。またこれら身体的因子（第一軸）の診査だけではなく、心理社会的因子（第二軸）のスクリーニングも行っています。

すべての症例が、毎週水曜日に行われる「診断と治療方針の検討会」において検討されます。この検討会では、顎関節症を専門としている補綴医、口腔外科医、画像診断医を中心として、各症例の担当医が診断と治療方針の妥当性について検討し、顎関節治療部としての診断と治療方針を決定します。さらにMRIやCT、筋電図等の検査を追加すべきかが検討されます。

治療は診断に基づき、初期治療として患者教育、セルフケア指導、理学療法、薬物療法、スプリント療法が行われます。2週間に一度の来院ごとに患者の症状は自覚的および他覚的に再評価されます。3ヶ月を目安としたこれらの初期治療で、80%以上の患者は症状が改善し、日常生活に支障が無い程度に回復し予後観察に入ることになります。症状に改善が認められない患者は、再度検

討会にて報告され、追加検査や今後の治療方針を検討します。長期間におよぶ症例は、顎関節内障の進行したケースや筋症状が消失しないケース、心理社会的要因が大きいケースが主体となります。顎関節内障で痛みが改善しない症例、開口量が増加せず日常生活に支障が残る症例では外科的療法が選択されますが、数は少なく年間2~3名に適應されています。初期治療後に障害が改善したが、咬合の不正が残存した症例は、咬合調整や、補綴物の再制作が選択されます。精神心理面の要因が大きいケースでは、麻酔科のペインクリニックや心療内科を併診していただくこともあります。

## 2 地域連携

顎関節治療用装置を装着している患者に対し、歯科口腔リハビリテーション料2が算定できるようになりましたが、地域医療を携わっている近隣の歯科医院の多くの先生方にMRI装置のある連携医療機関として当院で施設申請をしていただいております。最近は顎関節の精査を希望される患者の診査診断までを当院で行い、歯科医院にて治療を継続するという流れも非常に増えています。今後も、地域医療に携わる先生方に積極的に情報提供を行って、有効な連携により多くの患者が一日も早く機能障害から開放され、これまで以上に地域医療に貢献できればと考えております。

## 3 学生教育と臨床研修医による研修

学生の講義枠は少なく基本だけの講義となってしまうので、歯科医師臨床研修を利用して卒後教育に力を入れています。2名ずつの研修医が2週間交替で顎関節治療部にて研修をしています。診査、診断、検討会での症例の報告、さらには初期治療までと一連の治療の流れを学んでもら

います。2週間と短い研修期間ではありますが、終了時には皆自信をもって顎関節症の患者に接することができるようになっていきます。

#### 4 最近の研究のトピックス

顎関節症の中で特に頻度が高い筋痛障害に焦点をあてて臨床研究を行っています。その中で最近の研究のトピックスとして5つの研究内容をご紹介します。

##### 1) 筋痛障害患者の咬筋は正常者の2倍硬い！

これは今年の3月に学位を取得した高嶋真樹子先生の仕事で、顎関節学会でポスター発表優秀賞を頂きました。筋痛障害患者の咬筋は硬いことは知られていましたが、これまでは客観的に硬度を測定する方法がありませんでした。最新の超音波エラストグラフィーを用いることで、筋痛障害患者の咬筋は2倍硬いことが明らかとなり、今後診査や治療効果の判定に有用と考えられます。

##### 2) 筋痛障害患者は抑うつ度が高い！

これは、今年3月に学位を取得した河村篤志先生の仕事で、学位論文とは別に臨床統計論文として顎関節学会雑誌に掲載されました。咀嚼筋痛障害患者は、心理社会的因子（第2軸）が有意に高く、第2軸の診査の必要性和心理社会的アプローチの重要性が明らかとなりました。

##### 3) 筋痛患者は日中に持続的な弱い噛みしめ！

これも高嶋先生の仕事で、顎関節学会でポスター発表優秀賞を頂きました。女性の筋痛患者の咬筋に500円玉くらいの大きさの筋電計を貼付して24時間測定したところ、夜間噛みしめをしているのではという予想を裏切り、日中に持続的な弱い噛みしめをしていることが明らかとなりました。

##### 4) 歯科衛生士のTCHの是正指導は効果がある！

これは、昨年3月に学位を取得した歯科衛生士の稲野辺紫巳さんの仕事で、筋痛患者に上下歯列

接触癖（TCH）の是正指導を歯科医師の代わりに歯科衛生士が介入しても十分な効果があることが明らかになりました。顎関節症の初期治療における患者教育は患者さんが良く話を聞いてくれる歯科衛生士に任せても大丈夫そうです。

##### 5) グラスアイオノマーフィラーを入れたマウスガード材料の開発

これは今年3月に学位を取得した歯科衛生士の白井友恵さんの仕事で、スポーツ歯科学会にて研究奨励賞を頂きスポーツ歯学会誌に掲載されました。マウスガードを長時間使用しなければならない患者の歯の脱灰を防ぐ効果が明らかとなりました。今後の臨床応用が楽しみな材料です。

#### 5 構成員

下記の専任と各診療科からの数名の応援を頂いて活動しております。今後も顎関節治療部をよろしくお願いいたします。

部 長 高木 律男（併任）

副部長 荒井 良明

医 員 高嶋真樹子

医 員 河村 篤志

レジデント 永井 康介（大学院生）

レジデント 山崎 祐太

歯科衛生士 稲野辺紫巳（診療支援部）



2016年6月15日 症例検討会終了後



# インプラント治療部

教授 魚島勝美 准教授 星名秀行

近年、歯科インプラント治療は予知性の高い治療として広く普及するようになり、欠損補綴治療の選択肢の一つとなっています。新潟大学医歯学総合病院（以下、本院）では1997年7月にインプラント外来を設置し、インプラント診療班運営委員会の下でチームアプローチによる治療を行ってきました。その後、2006年4月にインプラント治療部が発足し、専任部員と兼任部員の協力の下に組織的かつ効率的な治療を行ってきました。今年でインプラント治療部（以下、当治療部）発足後10年が経過しました。今回、過去の10年の治療実績を把握するとともに、現状、今後について報告させていただきます。

外来における患者実績について：年度別の新来患者数は当治療部が発足後増加し、最多は2008年の213人で、当治療部開設後の5年間は患者数が毎年ほぼ倍増していました。最近5年間は年間130人前後で推移しています（図1）。これら患者の紹介は院内からの紹介が33.3%、院外からの紹介が43.0%と多くを占めていました。10年間の外来における年度別インプラント埋入手術件数および本数は年間90件から150件（平均114件）および平均199本でした。

入院における患者実績について：入院管理は口腔外科との協力体制の下で行っています。当治療

部発足当初の2006年度は26人でしたが、近年患者数は増加し、2015年度が75人と最多でした。手術は局所麻酔によるもの315件、全身麻酔によるもの148件でした。手術の内訳はインプラント埋入が185件、骨造成が183件、骨造成とインプラント同時埋入が46件と続いていました。最近、短期入院下、静脈内鎮静法を併用した局所麻酔によるインプラント埋入症例が年々増加しており、高齢、有病患者さんには周術期の痛みなどの苦痛がなく、満足が得られています。

インプラント治療の流れについて：インプラント埋入のため診査、X線CT撮影後、シミュレーションを行い、インプラント症例検討会を行います。症例検討会では数十人が参加して、インプラント治療の妥当性、具体的な診療計画、埋入部位、本数、長さなどを検討し、場合によって骨移植や骨造成が計画されたりもします。インプラントは埋入（一次手術）一定期間後に二次手術が必要なシステムもあり、プロビジョナルレストレーションによる補綴後に最終補綴物を装着し、その後もメンテナンスにより定期的なフォローアップをすることが重要です。

前処置としての骨造成について：近年のインプラント治療の進歩の1つにトップダウントリートメントの概念に基づく骨増成法の改善が挙げられます。骨があるところにインプラントするという発想から、インプラントが必要なところに骨を作るという発想への転換です。骨増成法としては、自家骨を用いる骨移植術が一般的であり、下顎枝部やオトガイ部から骨を採取しますが、時に腸骨から多くの採取をしたり、骨延長術を用いたりすることもあります。入院下の骨造成手術は前述の通り10年間で183件であり、その内訳は顎堤形成術82件、上顎洞底挙上術42件、顎堤形成術と上顎洞底挙上術を同時に行った症例は59件でした。

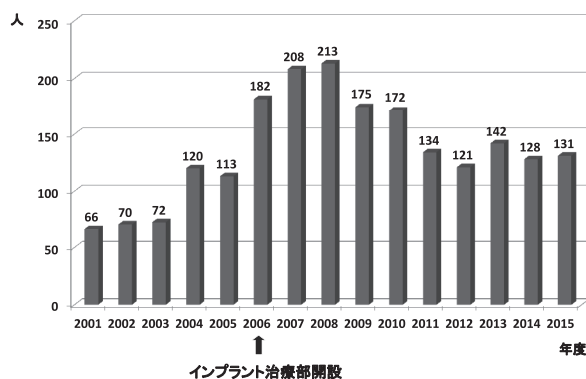


図1 年度別 新来患者数

先進医療および保険適用の症例について：本院は2004年2月より特定承認保険医療機関の認定を受け、『インプラント義歯』による治療が先進医療として認可され、広範囲な顎骨欠損の患者のインプラント治療の費用の一部が保険適用となっていました。すなわち、インプラント埋入前の検査、画像検査、骨移植などの前処置、入院費などに健康保険が適用され、2011年3月まで計60例に先進医療を行いました。平成2012年4月からは先進医療が終了し、『広範囲顎骨支持型装置』として保険が導入され、現在までに計16例を対象に治療しています。これらの認定基準は悪性腫瘍、良性腫瘍、嚢胞の術後、歯の先天性欠損症、外傷症例などに限られ、広範囲に顎骨が欠損しているものです。

再生医療等について：2007年より、本院顎顔面口腔外科、生命科学医療センター、細胞プロセッシングセンターとの共同研究により、「自家培養骨膜細胞を用いた歯槽・顎骨再生」を臨床導入し、現在まで70数例に施行しています。その結果、骨造成後は形態的にも組織学的にも優れた骨の状態を示していることを国内外に発表しました。現在、本院では再生医療等として、「自己多血小板フィブリン（PRF）を併用する顎骨の骨造成」、「自己多血小板血漿（PRP）を併用する顎骨の骨造成」についても厚生労働省に届け出を行い、臨床応用しています。これらによって、成功率がより高く、手術侵襲が少ない骨増成およびインプラント埋入を行うことが可能となり、患者さんの手術侵襲の軽減に結びついています。

最新の治療法、コンピューターガイドシステム：最近、「All-on-4（最低4本のインプラントで上顎または下顎全ての歯を支える）」と呼ばれるインプラント治療が提唱され、骨量の少ない無歯顎患者でも、骨移植せずに固定性ブリッジを装着することができるようになりました。この手術の際、NobelGuide<sup>®</sup>、SurgiGuide<sup>®</sup>といった「コンピューターガイドシステム」を用います。CTデータに基づいたインプラント埋入シミュレーションを正確に反映させた、光造形によるサージカルガイドを用いるため、計画通りの位置に埋入できます。粘膜を切開・剥離せずに埋入し、術後すぐ固定性ブリッジを装着（即時荷重）することもあります。これにより患者さんへの手術侵襲を減らす

ことが可能で、非常に満足していただけます。

病診連携について：当治療部は大学病院にあって地域医療の中核となるべく努力するばかりではなく、そのためには診療所の先生方のご協力も必要不可欠です。また、診療所の先生方のお役に立てる場面も多いと思っております。実際、CTによる画像診断依頼をはじめ、インプラントのための骨増成、インプラント埋入のみを紹介いただく症例もあります。特に骨増成はインプラント治療の適応拡大とともに日常の歯科臨床においても益々その必要性が高まりつつあると思われます。引き続きご紹介をいただければ幸いです。

最近、インプラント治療の成功率は一般に約95%とされ（本院では98%）、その予知性と信頼性が飛躍的に向上してきました。一方、インプラントによる知覚異常、インプラント周囲炎、インプラントによる上顎洞炎などが起こる可能性も否定できません。これらのトラブルにつきましても当治療部がその対応を行っていますので、下記のスタッフに気軽にご相談、ご紹介いただければ幸甚に存じます。

専門医育成について、当治療部は日本口腔インプラント学会および日本顎顔面インプラント学会の研修施設に認定されています。また、本院では独自のインプラント指導医、認定医システムを構築しています。本院の認定医育成コースの内容は取得希望者による症例検討、症例報告の実施や、学外講師によるインプラントセミナー、ハンズオンセミナーへの参加などを含みます。これらのシステムを通して、専門医の育成、質の高いインプラント治療を提供できるよう努力をしております。

インプラント治療部は発足後10年経ちましたが、専任部員は未だ少ない組織です。専任スタッフの協力を得ながら、スタッフ一同、さらに良いインプラント治療を提供できるよう、努力をして参りますので、諸先輩、諸兄には益々のご協力、ご鞭撻のほど、この場をお借りしましてお願い申し上げます。

診療体制、インプラント治療部スタッフ：  
部長（魚島勝美、兼任（冠ブ））、副部長（星名秀行、専任）、専任部員（山田一穂、小川 信、清水太郎、上松晃也）、兼任部員（藤井規孝（歯総）、小林正治（再外）、荒井良明（顎関節）、櫻井直樹（義歯）、久保田健彦（歯周）、勝見祐二（顎外））



歯学部創立時全景 昭和43年頃



歯学部A棟建設中 昭和55年頃



歯学部正面玄関 平成28年



#### 表紙・裏表紙写真の説明

##### 表紙写真の説明

撮 影 日：2016年 6 月

使用機材：OLYMPUS E-M 5 Mark II／M.ZUIKO DIGITAL ED 12-40mm F2.8 PRO／絞り：F5.6・シャッター速度：320分の 1 秒

コメント：現在の歯学部正面玄関前の写真を撮影するにあたり、センサーサイズについていろいろと考えました。デジタルカメラ時代となり、フィルム時代に主流だった36×24mmのフォーマットの足枷から解かれるかと思いきや、最近の傾向ではレンズ交換型のカメラの多くがこのレガシーフォーマットに戻りつつあるようです。以前はセンサーが高価で、フィルムとの特性の違いもあり、フィルム時代のレンズ資産の活用で少し小さめの24×16mm弱のセンサーが主に用いられていましたが、最近では技術的な進歩によりフィルム時代のセンサーサイズでも実用的になってきたようです。しかし、その一方で、デジタルでは要求水準が高くなるために、新規に発売されるレンズは一回り大きく、より高価になっています。機器のハンドリングと画質とのバランスを考えると、17.3×13mmのフォーサーズサイズのフォーマットが適する場面もあるように思われます。今回は被写界深度、周辺光量や解像感の均質性に配慮し、フォーサーズフォーマットを採用しています。

撮 影 者：林 孝文 教授

##### 裏表紙写真の説明

コメント：池の上の樹上で獲物が来るのを辛抱強く待っている雄のカワセミ、長くくちばしで池の中の魚やエビなどを仕留める。東京・目黒の自然教育園にて

撮 影 者：河野 正司 名誉教授

## 歯学部ニュース

平成28年度 50周年特別号

発 行 者 新潟大学歯学部

編集責任者 前田 健康

編 集 委 員 石田 陽子、加来 咲子  
吉田恵太郎

印 刷 所 (株)ウィザップ

