

Bloom! 医科歯科大  
最終号

# Bloom!

「知と癒しの匠」を創造する

医科歯科大

SEPTEMBER 2024

最終号



国立大学法人  
東京医科歯科大学



国立大学法人東京医科歯科大学（TMDU）



# Bloom!

「知と癒しの匠」を創造する

医科歯科大

【最終号】 C O N T E N T S

## Message

4 学長メッセージ

## History

8 大学のあゆみ

13 教育研究組織等のあゆみ

医学部 ……14

歯学部 ……24

教養部 ……34

生体材料工学研究所 ……40

難治疾患研究所 ……48

東京医科歯科大学病院 ……56

## Research Achievements

64 研究業績紹介

68 新型コロナウイルス感染症との闘い  
コロナ医療～私たちの取り組み……76

96 医科歯科むかし噺

122 東京科学大学



## [Cover Story]

広報誌『Bloom! 医科歯科大』は、2002年に創刊いたしました。今回が最終号ということで、歴代の表紙を集めました。



## 伝統と先進性を活かし、 新たな大学の在り方を 創出してまいります

東京医科歯科大学 学長  
**田中 雄二郎**  
Yujiro Tanaka

広報活動へのご協力、ありがとうございました！



広報誌『Bloom! 医科歯科大』は2002年に創刊し、今回の最終号をもって東京医科歯科大学としては最後の発行を迎えることとなりました。Bloom! 医科歯科大創刊号から、いやそれ以前の広報誌から愛読してきた私としても万感迫るものがあります。関係者およびご協力いただいた多くの方々に心より感謝申し上げます。

### 本学の歩み

本学は1928年10月12日に官立歯科医学教育機関として設置され、1930年12月に学問と教育の聖地である湯島・昌平坂に移転してから現在まで、医学と歯学の融合を通じて先進的な医療の実践に従事する日本で唯一の医療系総合大学院大学として、その長い歴史を紡いできました。

近年では、本学は1999年に大学院医歯学総合研究科を設置して大学院の重点化を進めるとともに、医用器材研究所を生体材料工学研究所に改組し、一丸となって研究力を強化する体制を整備しました。多くの研究者たちの努力によって医学と歯学が協調しつつ、本学の研究は著しい発展を遂げ、2020年10月には文部科学大臣から世界最高水準の教育研究活動の展開が見込まれる大学として指定国立大学法人の指定を受けました。

教育面では、2002年に医歯学教育システム研究センターを設置し、「医学教育モデル・コア・カリキュラム」のガイ

ドライン策定という今の医歯学教育の根幹樹立に貢献しました。さらには2004年の法人化以降、米国ハーバード大学との教育提携を通じ、わが国で初めて本格的な診療参加型臨床実習を導入し、全国のモデルにもなりました。医学部医学科においては、主な講義や試験および基礎実習を終えたのち、興味を持った分野の研究について集中的に学ぶことによって科学的視点を有する医師としての基盤を養成することを目的としたプロジェクトセメスター（研究室配属）を導入し、学生への研究の視点の養成に努めるとともに、英国インペリアル・カレッジ・ロンドンは



「近代教育発祥の地」碑

はじめとする海外の一流大学との学生交流も恒常的に行い、国際性の涵養にも努めてきました。また、2010年には医歯学融合教育支援センターが設置され、2011年度からは包括的な視野を持つ医療人の育成を目的に、医学と歯学が共通して学ぶべき科目を合同で行う画期的なカリキュラム「医歯学融合教育」が開始され、医学と歯学の教育

交流も進められてきました。

診療面では、世界的に大流行した新型コロナウイルス感染症パンデミックとの闘いに全学を挙げて第一波から取り組み、附属病院の累計重症患者受け入れ数は都内で第1位となりました。これによって、国民の安全・安心に大きく貢献したと自負しており、また皆様からもそのような評価を頂戴しました。いわば「今日の医療」に貢献した、



# Message

学長メッセージ

といいます。また、2021年10月には医学部附属病院と歯学部附属病院が一体化して東京医科歯科大学病院となり、医学と歯学の診療面の連携も進みました。このように本学は、研究・教育・診療といずれにおいても学内が力を合わせつつ発展進化を遂げてまいりました。

## 新大学の目指す姿

2024年10月、東京医科歯科大学は東京工業大学と統合し、東京科学大学として新たなスタートを切ります。東京工業大学との統合を考える一つのきっかけとして、先述の新型コロナウイルスパンデミックへの対応が挙げられます。本学は診療機関であると同時に教育機関であり、研究機関でもあります。「今日の医療」だけでなく、「明日の医療」をも担う使命があるのです。しかしながら、当時は今日の医療を実践するのに精いっぱい、明日につながる研究が十分ではなく、今日と明日、両方の医療を担うには大学としての“体力”が足りないと感じました。より多くの社会貢献を果たすためには現行の大学の枠を超えなければならないと考えようになり、そこから他大学との統合という発想が生まれました。折しも東京工業大学も理工系唯一の指定国立大学法人として世界最高水準への進化を模索していました。最終的に、大学等連携推進法人でも一法人二大学でもない「一法人一大学」となることで合意に至ったのは、教育面でも研究面でも十分な融合は単一大学の方が実現しやすいと考えたからです。志を同じくする両大学が統合することで、それぞれの大学の守備範囲が広がり、より幅広い人材の育成、深い研究を実現できる



力を合わせて患者さんと仲間たちを守る



2020年10月指定国立大学法人の指定を受けました

と考えています。

東京科学大学は、米マサチューセッツ工科大学（MIT）や英インペリアル・カレッジ・ロンドンなど、これまでわが国に存在しなかった世界最高峰の理系大学を目標としています。そこで、自由でフラットな学風の下、多様な社会課題に立ち向かうために、理工学、医歯学、さらには情報学、リベラルアーツ・人文社会科学などを取れんした「コンバージェンス・サイエンス」を展開していきます。自由でフラットな学風とは、お互いの自由を尊重し、自分の役割に自信と誇りを持ってチャレンジしていく文化です。その前提となる多様性、公平性、包摂性など心理的安全が



2022年10月統合に向けた基本合意書締結

保証されるガバナンスに力を注ぐ方針です。ともに「科学」を追究し、新たな価値創造を希求する人のみならず、広く「科学」に興味を持つ人をも含めて、多様な人たちをこれまで以上に惹きつける大学になりたいと考えています。両大学のこれまでの伝統と先進性を活かしながら、統合によってこれまでどの大学もなし得なかった新しい大学のあり方を創出してまいります。

結びに、東京医科歯科大学の長い歴史を支えてくださった数多くの研究者、職員、関係者の皆様に心より感謝申し上げ、東京科学大学の設立とその発展に向けて変わらぬご支援をいただきますよう、お願い申し上げます。

## 東京医科歯科大学への思いと 東京科学大学への期待



10代学長

大山 喬史先生

本学のミッション「知と癒しの匠を養成」。「学びて思わざれば則ち罔（くら）し思いて学ばざれば即ち殆（あやう）し。」（『論語』）。学ぶ：先知先哲、師匠、読書から知識を得る事。思う：学んだ知識をこの世に生きる自分にどう活かせばよいか思考を重ね、その知恵を実践躬行する事。これこそが「知の匠」たる医療人の真骨頂といえます。仏教の世界でよく聞く言葉「慈悲の心」があります。慈：人が少しでも安らぎの中に過ごせる様に慮る心。悲：人が少しでも苦しまぬ様にとの願いを込めた心。患者さんの不安、痛み、苦痛を取り除き、患者さんが日常性を取り戻すこと、これこそが「癒しの匠」たる医療人の達成感といえます。このミッションを実践躬行邁進し続けることが、本学のあるべき姿でしょう。



11代学長

吉澤 靖之先生

東京医科歯科大学を世界に冠たる医療系総合大学にするために「己を知れば邪心なし」「積極思考で全力を尽くす」の精神で改革を行いました。将来の大学像を共有する「愛校心」の醸成をはじめとする教職員の意識改革や、全学的に事業を進める統合機構をはじめとする組織改革など、全構成員が一丸となって取り組む体制が整備できました。改革の成果が実を結び、指定国立大学法人に指定されたことは嬉しく思います。

東京工業大学と統合することで、在任中に私が夢に描いたインテリジェントホスピタルやAI、データサイエンス、ロボティクスなどは、飛躍的に進むことでしょう。東京科学大学となっても、これまで以上に「人々の幸せ」に貢献する大学になることを期待しています。

## 広報活動へのご協力、ありがとうございました！



歴代の学長

東京医科歯科大学の歴史がスタートしたのは、1928年。  
その長い歴史の中で数多くの優秀な人材を輩出し、  
トップレベルの教育・研究機関として日本の医学・歯学の世界をリードしてきました。



初代校長

**島峰 徹先生**  
*Professor Toru Shimamine*

1928 (昭和3) 年10月13日～  
1945 (昭和20) 年2月9日

1905年東京帝国大学医科大学卒業。専門は歯科学。東京高等歯科医学校(東京医科歯科大学の前身)の創立者。1907年よりドイツ・ベルリン大学、プレスラウ大学に8年間留学。1915年医術開業試験附属病院歯科医長、1928年東京高等歯科医学校校長、1944年東京医学歯学専門学校校長となり医学科を設置。1930年ドイツ・プレスラウ大学より名誉歯学博士の学位を授与。



2代校長・初代学長

**長尾 優先生**  
*Professor Masaru Nagao*

1945 (昭和20) 年2月10日～  
1961 (昭和36) 年6月30日

1913年東京帝国大学医科大学卒業。専門は歯科補綴学。島峰徹先生のもとで東京高等歯科医学校の設立に貢献。島峰先生に次いで東京医学歯学専門学校校長。戦後、歯科専門学校の大学昇格設立に尽力。1946年東京医科歯科大学の初代学長となる。日本歯科医学会初代会長。歯科材料に造詣が深く、我が国初の歯科材料研究所(現・生体材料工学研究所)の設立に寄与した。



2代学長

**岡田 正弘先生**  
*Professor Masahiro Okada*

1961 (昭和36) 年7月1日～  
1968 (昭和43) 年2月29日

1925年東京帝国大学医学部卒業。専門は薬理学。1959年に「硬組織の生理と薬理の研究」で第49回日本学士院賞受賞。学生にとっても人気があり、森鴎外の研究者、エッセイストとしても知られ著書に『忙裡雑筆集』がある。1965年、教養部を設置。



3代学長

**太田 敬三先生**  
*Professor Keizo Ota*

1968 (昭和43) 年3月1日～  
1969 (昭和44) 年10月8日

1926年東京帝国大学医学部卒業。専門は小児科。1949年6月より初代東京医学歯学専門学校附属医院国府台分院長。1956年4月より医学部附属病院院長。1968年学長に就任。同年5月、大学紛争のさなか医学科長室および医学部附属病院外来が封鎖されるが、10月に解除・全面的に授業が再開された。



4代学長

**清水 文彦先生**  
*Professor Fumihiko Shimizu*

1969 (昭和44) 年10月9日～  
1974 (昭和49) 年9月17日

1932年東京帝国大学医学部卒業。専門は細菌学。1961年7月より医学部長。宮本璋、北博正両教授とともに医学部附属衛生検査技師学校の設置を発案し、1962年4月初代学校長を併任。1963年4月医学部附属遺伝病研究施設長を併任。1973年、医学部の7研究施設を改組し、“難治疾患の克服”を標榜する国内唯一の国立大学附置研究所である難治疾患研究所を設置。



5代学長

**勝木 保次先生**  
*Professor Yasuji Katsuki*

1974 (昭和49) 年9月18日～  
1977 (昭和52) 年7月31日

1931年東京帝国大学医学部卒業。専門は生理学。1949年東京医科歯科大学教授、1974年学長に就任。1975年、医学部附属病院に分娩部、歯学部附属病院に検査部を設置。聴覚生理学の研究が高い評価を受け、朝日文化賞(1962年)、第53回日本学士院賞(1963年)、文化勲章(1973年)および勲一等瑞宝章(1979年)を授与された。



6代学長

**吉田 久先生**  
*Professor Hisashi Yoshida*

1977 (昭和52) 年8月1日～  
1985 (昭和60) 年7月31日

1941年東京帝国大学医学部卒業。専門は小児科。信州大学教授を経て、1968年9月太田敬三前教授の後を引き継ぎ、本学小児科学教室教授に就任。1977年8月学長に就任。1978年6月14日、創立50周年を記念し、シンボルマークを制定。本学の発展の歴史とその将来のあるべき姿を、本学の所在地である湯島にちなんで、湯島天神「学問の神」の象徴である梅の花になぞらえて図案化した。



7代学長

**加納 六郎先生**  
*Professor Rokuro Kano*

1985 (昭和60) 年8月1日～  
1991 (平成3) 年7月31日

1945年千葉医科大学医学部卒業。専門は公衆衛生学および医動物学。1957年公衆衛生学教室教授に昇任。1963年医動物学教室の設置とともに初代教授となる。1977年8月より医学部長。1985年8月学長に就任。1989年、国立大学で初めての4年制の医学部保健衛生学科を設置。



8代学長

**山本 肇先生**  
*Professor Hajime Yamamoto*

1991 (平成3) 年8月1日～  
1995 (平成7) 年7月31日

1953年東京医科歯科大学歯学部卒業。専門は口腔病理学。初の本学出身学長。東北大学歯学部創設に尽力、東北大学教授、東北大学歯学部長を経て、1983年本学歯学部口腔病理学教授に就任。我が国歯科界におけるレーザー研究の草分けでありかつ第一人者。「レーザー照射による齲蝕予防その他歯科応用に関する研究」で1993年に第83回日本学士院賞受賞。1993年大学院医学系研究科(保健衛生学専攻)を設置。



9代学長

**鈴木 章夫先生**  
*Professor Akio Suzuki*

1995 (平成7) 年8月1日～  
2008 (平成20) 年3月31日

1956年東京医科歯科大学医学部卒業。専門は心臓外科学。1960年米国にて自作の人工弁を用いて、重症弁膜症の患者の手術に人類史上初めて成功。1995年学長に就任。大学院医歯学総合研究科の設置をはじめとした大学院の重点化を推進。2004年の法人化の準備を進め、自律した運営形態で新たなスタートを切った。1996年日本医師会医学賞、1997年紫綬褒章を受章。2007年文化功労者に選出。



10代学長

**大山 喬史先生**  
*Professor Takashi Ohyama*

2008 (平成20) 年4月1日～  
2014 (平成26) 年3月31日

1966年東京医科歯科大学歯学部卒業。専門は歯科補綴学、スポーツ歯学。本学のミッションとして『知と癒しの匠を創造する』と制定。ガーナ、チリ、タイに海外拠点を設置。2011年度より「医歯学融合教育」によるカリキュラムを開始。大学の国際化と医科と歯科の連携を推進。2013年研究大学強化推進事業に採択された(全国で22機関)。



11代学長

**吉澤 靖之先生**  
*Professor Yasuyuki Yoshizawa*

2014 (平成26) 年4月1日～  
2020 (令和2) 年3月31日

1969年東京医科歯科大学医学部卒業。専門は呼吸器内科学。1998年医学部附属病院教授。2014年学長に就任。同年、スーパーグローバル大学創成支援事業(トップ型)に採択された(全国で13大学)。統合機構を設置するなど全学的に事業を推進する体制を構築。2020年、「Society5.0」時代の医歯学研究・医療・教育の核心に位置する全学のセンターとして、M&Dデータ科学センターの開設に尽力。



12代学長

**田中 雄二郎先生**  
*Professor Yujiro Tanaka*

2020 (令和2) 年4月1日～

1980年東京医科歯科大学医学部卒業。専門は消化器内科学、医学教育学。2020年学長就任直後、新型コロナウイルス感染症への対応が課題となる。早期からコロナ患者を積極的に受け入れ、東京都をコロナによる医療崩壊から救うことに大きく貢献。同年10月指定国立大学法人の指定を受ける。2021年両附属病院を統合し、東京医科歯科大学病院とする。2022年、東京工業大学と統合に向けた協議を開始し、1法人1大学とすることに合意。

始まりは、  
1928年。

日本で初めて、国立の歯科医師養成機関として、本学の前身である東京高等歯科医学校が創立され、その長い歴史の中で数多くの優秀な人材を輩出し、トップレベルの教育・研究機関として日本の医学・歯学の世界をリードしてきました。



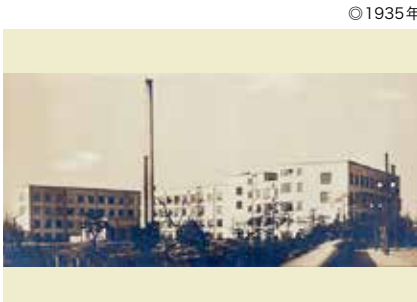
東都御茶之水風景 (昇亭北寿)  
昇亭北寿の万世橋付近から見たお茶の水方面の風景。本学が位置する場所 (右手) には1790年から江戸幕府によって昌平坂学問所が置かれていた。



湯島地区  
建設中のニコライ堂から撮影した湯島地区全景。中央が東京高等師範学校、左が東京女子高等師範学校。これらの跡地が現在の湯島キャンパスとなった。



東京高等歯科医学校第一附属医院  
官立歯科医学教育機関の必要性が歯科医師により早くから認識されていた背景も後押しし、「学問と教育の聖地である湯島」に東京高等歯科医学校が設立された。



東京医科歯科大学本館 (現2号館)  
聖橋から見た本館 (現・2号館の旧築部分)。1934年に基礎工事が始まり、翌年7月に新営工事が竣工。



歯学部附属病院 歯科新棟  
1982年、歯学部附属病院の歯科新棟 (写真中央の高い建物) が竣工。以降、歯学部附属病院では、障害者歯科治療部、高齢者歯科治療部など患者のニーズに対応した治療部門を相次いで設置。

1928

|             |                                                                                                                                                                            |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1928年10月12日 | 東京高等歯科医学校を設置                                                                                                                                                               |
| 1930年12月    | 東京高等歯科医学校湯島 (東京女子高等師範学校跡地) に移転                                                                                                                                             |
| 1944年4月     | 東京医学歯学専門学校となり医学科を設置                                                                                                                                                        |
| 1946年8月     | 東京医科歯科大学 (旧制) 設置 附属図書館を設置                                                                                                                                                  |
| 1949年6月     | 医学部、歯学部附属医院が医学部、歯学部附属病院とそれぞれ改称                                                                                                                                             |
| 1950年4月     | 医学部附属厚生女学部設置 (1951.4 医学部附属看護学校と改称、1989.4 医学部保健衛生学科看護学専攻に改組)                                                                                                                |
| 1951年4月     | 国立学校設置法により東京医科歯科大学 (新制) 設置<br>医学部医学科、歯学部歯学科を設置<br>歯科材料研究所を附置 (1966.4 医用器材研究所に改称、1999.4 生体材料工学研究所に改組)<br>歯学部附属歯科衛生士学校を設置 (2004.4 歯学部口腔保健学科に改組、2011.4 歯学部口腔保健学科口腔保健衛生学専攻に改組) |
| 1952年4月     | 歯学部附属歯科技工士学校を設置 (2011.4 歯学部口腔保健学科口腔保健工学専攻に改組)                                                                                                                              |
| 1955年4月     | 大学院 (医学研究科・歯学研究科) を設置<br>医学および歯学進学課程を設置 (1955.4～1958.3 千葉大学文理学部内、1958.4 ～1965.3 国府台分校、1965.4 教養部となる)                                                                       |

1962

|         |                                                                        |
|---------|------------------------------------------------------------------------|
| 1962年4月 | 医学部附属衛生検査技師学校を設置 (1972.4 医学部附属臨床検査技師学校に改組、1989.4 医学部保健衛生学科検査技術学専攻に改組)  |
| 1973年9月 | 難治疾患研究所を設置                                                             |
| 1989年4月 | 医学部保健衛生学科 (看護学専攻・検査技術学専攻) を設置                                          |
| 1993年4月 | 大学院医学研究科を大学院医学系研究科に改称<br>大学院医学系研究科 (保健衛生学専攻) を設置                       |
| 1999年4月 | 大学院医歯学総合研究科を設置                                                         |
| 2000年4月 | 大学院医学系研究科 (保健衛生学専攻) を大学院保健衛生学研究科に改称                                    |
| 2001年4月 | 大学院医歯学総合研究科医歯科学専攻 (修士課程) を設置                                           |
| 2003年4月 | 大学院生命情報科学教育部を設置 (2012.4 大学院医歯学総合研究科に統合)<br>大学院疾患生命科学研究部を設置 (2012.3 廃止) |
| 2004年4月 | 国立大学法人 東京医科歯科大学設置<br>歯学部口腔保健学科を設置                                      |
| 2013年4月 | 学生支援・保健管理機構を設置                                                         |



細菌学講義  
東京高等歯科医学校で教壇に立つ島峰徹校長。島峰先生はドイツ留学で臨床歯科医学とともに細菌学を学んだ。



足踏みエンジンを用いたファントーム実習  
歯の模型をマネキンに装着して治療技術の修練を行うファントーム実習は、長尾優学長が導入した。



歯科矯正学講義  
専任のドイツ人講師を招へいし、ドイツ語による講義も多く行った。学生たちは辞書を片手に必死の思いで授業を受けていた。



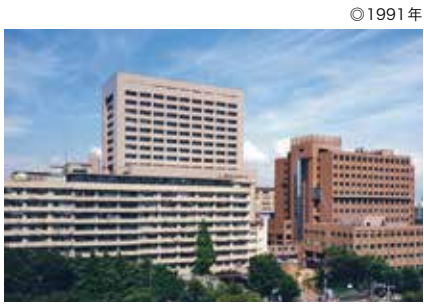
旧制東京医科歯科大学の教職員  
前列右から2番目が長尾優学長、後列右から3番目が菊川武雄初代事務局長。1949年5月には新制大学として発足。



医学部附属看護学校 戴帽式  
入学学科期間 (6カ月) が無事終了し、看護学生としての適性が認められた結果として戴帽式が行われた。



歯学部附属歯科衛生士学校の実習  
歯科衛生士の主要業務であるスケーラーの操作と患者との位置関係を身につけるために必須の技術訓練。



◎1991年

**医学部附属病院 医科新棟（A棟）**  
1991年、医科新棟（A棟）が竣工（写真左）し、1996年には医科新棟（B棟）が竣工。診療科の垣根を越えた連携を行いながら診療にあたった。



◎2009年

**M&Dタワーが完成**  
2009年に26階建てのM&Dタワーが完成した。研究分野の枠組みを超えた基礎・臨床の融合、医学・歯学の連携やオープンラボで活用されている。



◎2023年

**C棟完成**  
ERセンター、手術室、集中治療室（ICU）、医療器材、医療情報システムなど、病院の機能を強化するための施設として使われている。

2013

|          |                                                      |
|----------|------------------------------------------------------|
| 2013年10月 | リサーチ・ユニバーシティ推進機構を設置（2023.3 廃止）                       |
| 2014年10月 | スポーツサイエンス機構を設置                                       |
| 2016年3月  | 統合教育機構、統合国際機構を設置                                     |
| 2017年4月  | 統合研究機構、統合診療機構、統合情報機構を設置                              |
| 2018年4月  | 統合大学改革推進機構を設置（2020.4 統合改革機構に改組）                      |
| 2018年5月  | 高等研究院を設置                                             |
| 2018年12月 | オープンイノベーション機構を設置（2023.3 オープンイノベーションセンターに改組）          |
| 2020年4月  | M&Dデータ科学センター、統合イノベーション推進機構を設置（2023.3 統合イノベーション機構に改組） |
| 2020年10月 | 指定国立大学法人に指定                                          |
| 2021年10月 | 医学部附属病院と歯学部附属病院が一体化し、東京医科歯科大学病院になる                   |
| 2022年10月 | 国立大学法人東京工業大学との統合に向けた基本合意書を締結                         |
| 2023年11月 | TMDU感染症センターを設置                                       |



◎1989年

**国立大学初の4年制保健衛生学科設置**  
パイオニアとして、看護学および検査技術学というそれぞれの専門分野の発展を牽引する大きな役割を担う。



◎2011年

**医歯学融合教育**  
2011年4月から医歯学融合教育を開始。写真は、ハーバード大学臨床実習に参加した学生による報告会の様子。



◎2022年

**統合に向けた基本合意書締結**  
2022年10月14日、両大学の伝統と先進性を活かしながら、これまでどの大学もなし得なかった新しい大学の在り方を創出することを目的に、統合に向けた基本合意書を締結。

# 教育研究組織等のあゆみ

History of education and research organizations, etc.

東京医科歯科大学のミッションである「知と癒しの匠を創造する」にもとづいて教育研究を推進してきた教育研究組織等のあゆみとこれからを紹介します。

医学部

歯学部

教養部

生体材料工学  
研究所

難治疾患  
研究所

東京医科歯科  
大学病院

## 医学部



医学部本館（附属病院を含む）



3号館外観（写真中央）

## Message

医学部長挨拶

医学部長

東田 修二

Shuji Tohda



医学の専門家集団から  
多様な科学を統合する  
医学部への飛躍

本学は1928（昭和3）年に東京高等歯科医学校として設立し、1944（昭和19）年に医学科が設置され、1946（昭和21）年に東京医科歯科大学となりました。1989（平成元）年には医学部に保健衛生学科が設置され、国立大学として初めての4年制の看護学と検査技術学の高度医療技術職を育成する大学となりました。1999（平成11）年からは大学院重点化が進みました。本学医学部は世界をリードする医師、看護師、検査技師、研究者、教育者、医療行政職を数多く育成しました。

本学医学部の教育の特色は、高い研究力のある国際性豊かな医療人を育成するカリキュラムにあります。医学科では4年次のプロジェクト Semester（研究室配属）で、約半年間研究に専念します。この期間にImperial College Londonなど海外に短期留学する学生もいます。2004（平成16）年には、選抜された6年生がハーバード大学教育病院など海外で臨床実習するコースを設けました。一方、教員の側も2002（平成14）年から年1回、十数名のグループで8日間前後、ハーバード大学で医学教育を学び、実際の授業に参加して、ハーバード大学流の教育を本学に導入するコースが開始されました。保健衛生学科ではセイナヨキ応用科学大学（フィンランド）やチュラロンコン大学（タイ）などに学生と教員の派遣を行っています。

また、医学部は多くの研究業績を上げ

てきました。形態学や細胞レベルの研究に始まり、分子生物学やゲノム解析の時代を経て、ゲノム編集やデータサイエンスの導入と研究手法は変遷していますが、どの時代においても世界をリードする成果を上げ、現在、分野別QS世界大学ランキング2024の医学分野で128位に上昇しています。なお、具体的な業績は後のページで紹介されます。

診療では、2020年からの新型コロナウイルス感染症の蔓延に対して、東京医科歯科大学病院は重症患者を都内で

最も多く受け入れ、高い救命率を上げて、診断や治療に関する多くの新知見を世界に発信しました。この成果は医学部だけでなく、歯学部や附置研究所のご協力によるものです。また、当院の救命救急センターは初期診療とともに、重症患者の緊急手術や集中治療まで一貫して診療する数少ないERです。救急車搬送数は都内屈指であり、全国救命救急センター評価の総合評価で全国第1位になった年もあります。

1978年に入学した私自身の思い出としましては、学部生時代の臨床講義で、コの字型の階段教室の中央に入院患者さんに来ていただき、担当学生が医療面接を行い、身体所見をとっていたことや、若手医師時代は、朝から夕方遅くまで病棟で診療し、その後は深夜まで医局の研究室で、皆で実験をしていたことが懐かしく思われます。これらが今の自分の土台となっており、本学に感謝しています。

医学部創立80周年となる2024年は、本学が東京工業大学との統合により東京科学大学として新たに飛躍する年になります。医学の専門家集団としての医学部から、異分野融合や医工連携を進めて、工学、生命科学、コンピューターサイエンスを取り入れた医学部に発展すべく、教職員と学生が一体となって努力したいと思います。

1984年東京医科歯科大学医学部卒業、同附属病院第一内科医員、1985年横浜赤十字病院内科医師、1990年トロント大学オンタリオ癌研究所研究員、1994年東京医科歯科大学医学部医学科臨床検査医学講座助手、1999年同大学院医歯学総合研究科臨床検査医学分野助教授、2007年同准教授、2015年同教授、附属病院検査部長、2022年から現職。

# TMDU感染症センター(ティーシーアイデア)<sup>ティーシーアイデア</sup>：“IDEA”<sup>アイデア</sup>から感染症に強い社会を実現

新型コロナウイルス感染症パンデミックへの経験を踏まえ、感染症危機管理に対応するシステムの確立と診療・研究体制の構築、人材育成を進めることで感染症に強い社会づくりに貢献します。

TMDU感染症センター長 <sup>ぐ よしあき</sup> 具 芳明

新型コロナウイルス感染症パンデミックに対し、本学は早い時期から積極的に関わり、大学病院での診療はもちろん、各部署がそれぞれの専門性を活かし、大学全体で対応してきました。本学がパンデミック対応に一定の役割を果たしてきたことは自他共に認めるところです。今後も新興再興感染症が発生するのは間違いのないため、今回見えた課題を克服して感染症対策を強化し、今後の感染症流行への備えを強化する必要があります。

## “IDEA”とは知識、発想、理念

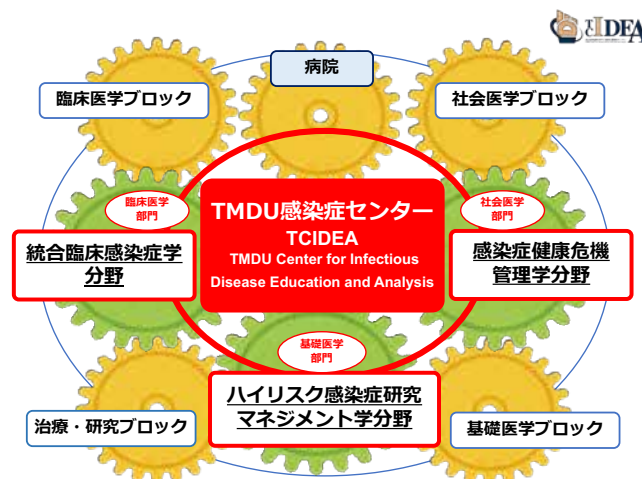
東京医科歯科大学 TMDU 感染症センター(TMDU Center for Infectious Disease Education and Analysis;

<sup>ティーシーアイデア</sup> TCIDEA) は2023年11月に設立されました。TCIDEAのビジョンは、臨床、基礎、社会医学の3分野が連動して国内外の感染症対策に貢献し、新たな脅威に立ち向かう感染症に強い社会を実現していくことです。それを実現するため、TCIDEAの臨床医学部門(具芳明センター長、統合臨床感染症学分野教授)、社会医学部門(矢沢知子副センター長、感染症健康危機管理学分野教授)、基礎医学部門(武内寛明副センター長、ハイリスク感染症研究マネジメント学分野教授)が中心となって学内各ブロックや病院と有機的に連携し、本学の感染症対策を推進していくことを目指しています。

## 未知なる脅威への対応に向けた試み

TCIDEAは平時には感染症研究・教育・診療を推進し、社会に必要とされる感染症対策を推進していきます。人材育成は最も重要な課題の一つであり、専門家育成に加え、広く感染対策の底上げを図る取り組みを進めています。有事にはインシデントコマンドシステムを取り入れた体制を素早く構築し、学内外の連携を活用した取り組みを進めます。これらを実行するには、有事対応への切り替えをスムーズに行うことが課題です。感染症インテリジェンスを充実させ、日頃から感染症情報の収集と分析を行うことが、新たな脅威を感知する上で有用です。さらに、迅速かつ安全に病原体の同定や分析を行う仕組みを確立することにより、有事対応へのスムーズな切り替えを実現する体制を目指しています。

このような活動はTCIDEAのみでは実現できません。学内外の専門家や関係機関と広く深く連携を進め、有事対応に貢献していきたいと考えています。



TCIDEAの3部門が連携し大学全体の感染対策推進に貢献



行政、研究所からのゲストとパネルディスカッションを行った設立記念講演会(2023年11月14日)

# ヒトiPS細胞由来肝臓細胞を用いた肝疾患メカニズムの解明

ヒトiPS細胞から肝臓細胞を作製し、肝疾患の病態を再現するモデルを創ることで、新しい知見が得られるようになってきました。難治性肝疾患を診断、治療するための新規戦略を開発していきます。

疾患生理機能解析学分野教授 <sup>かきぬま せい</sup> 柿沼 晴

## ヒトiPS細胞からゲノム編集で疾患型の細胞を創る

我々は「肝臓の再生医療」を目指した研究、すなわち肝臓の再生機構や幹細胞の性質を解明する研究を進めておりました。近年それらを基盤とし、ヒトiPS細胞から肝臓細胞を分化誘導することが可能となり、これを用いた新しい視点の研究の成果が上がり始めましたのでご紹介します。

生命科学の世界では時々、素晴らしい研究の結果が出ていても、特定の条件でないと再現しないことがあります。一方、ヒトiPS細胞の研究が現在広く伸展しているのは、「再現性の高さ」によります。我々はその点に着目し、健常者に由来する全く正常なヒトiPS細胞に病気の原

因を作ってしまう、個人の遺伝情報の差、検体の質の差、条件の差などを超越し、従来の研究手法で発見できなかったことが見つかるのではないかと期待し、このプロジェクトを進めてきました。

## 疾患モデル細胞の解析から病気の原因に迫る

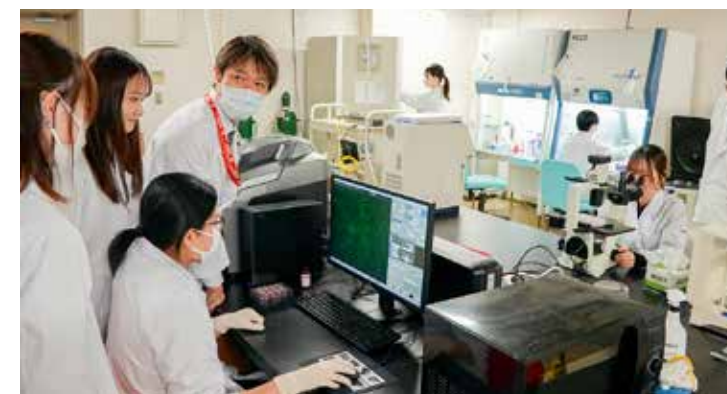
例えば、小児の先天性希少疾患として「先天性肝線維症」という疾患があります。この病気はPKHD1という遺伝子領域の変異によって発症することが知られており、重症化すると肝移植を余儀なくされることもあります。原因の遺伝子はわかっており、またそれを模倣するマウスモデルはあるのですが、なぜこのような病態になるのかが不明でした。我々は、ゲノム編集技術を用いてこ



の病気の最重症型となるヒトiPS細胞を作り、肝臓細胞にして調べたところ、インターロイキン8という分子が肝臓内の細胞から自律的に多量に産生されてしまい、それがさらにCTGFと呼ばれる線維化を直接的に誘導する分子をも誘導することを見出し、そして同じことが実際に病気の人の肝臓でも起きていることを示しました。この現象はマウスモデルでは発見することができず、ヒトiPS細胞を用いて初めて発見できました。なぜなら、マウスにはインターロイキン8という分子が存在しないからです。このような視点のもとに、朝比奈靖浩先生をはじめとする消化器内科肝臓グループの先生方と密接に協力して、医学部検査技術学専攻の教室で多くの仲間や学生たちとともに、様々な研究を展開しています。新たに誕生し、コンバージェンス・サイエンスを展開する東京科学大学の推進力は、我々が得意とする研究の方向性をさらに多くの研究者と繋げ、広げていけると確信しています。

[謝辞]

これらの研究は消化器内科、高等研究院・中内啓光先生、東海大学医学部・紙谷聡英先生、済生会横浜市東部病院小児肝臓消化器科ほか、多数の研究者との共同研究として行っています。



研究室の実験風景

## SDGs課題解決を目指す ウェルビーイング創成センター

SDGs課題解決のためには、国内・国際共同研究の積極的な推進によるウェルビーイングの創成およびその際の即戦力となる人材の育成が欠かせません。

ウェルビーイング創成センター長（公衆衛生学分野教授）**ふじわら たけお 藤原 武男**

東京医科歯科大学は、2022年度に「ウェルビーイング創成センター」を設置しました。本センターは、世界をリードするジョーンズホプキンス大学 Center for Communication Programsの元部門長であるStorey博士らと連携し、国内・国際共同研究の積極的な推進によるウェルビーイングの創成およびその際の即戦力となる人材の育成に取り組んでいます。センターの開始を記念して、2023年3月29日にキックオフシンポジウムを開催しました。

### センターで取り組んでいる 研究や人材育成の試み

ウェルビーイング創成センターでは、人材育成と研究の両方に焦点を置いています。

人材育成においては、前出のStorey

博士を講師としてお招きし、「世界的にも深刻なキルギスにおける大気汚染をどのようにして軽減するか」について実際にプロジェクトを始動させることを主眼とするワークショップを開催しました。

研究においては、気候変動の健康影響、子どもの貧困、在日外国人のウェルビーイングという3つの主要なテーマを中心としています。1点目に、気候変動の健康影響に関しては、2023年12月14日に「Lancet Countdown 2023 Japan プレゼンテーション」を主催し、センター長の藤原武男教授がパネリストとして主に子どもへの健康影響についてディスカッションを行いました。また、センターではジョーンズホプキンス大学と連携し、気候変動に対する市民の知識・態度・行動に関して、日本全国の約1万



Storey 博士によるワークショップ風景

2千人の男女を対象に調査を行い、そのデータ解析などを行っています。2点目に、子どもの貧困に関しては、東京都足立区の小中学生を対象に行われた10年間の調査に基づき、貧困でも強く生き抜く力であるレジリエンスに関する研究を行っています。3点目に、在日外国人のウェルビーイングに関しては、質的研究を行い、在日外国人の医療アクセスには大きな課題があることを明らかにしました。

東京医科歯科大学ウェルビーイング創成センターは、研究成果をいかに現場に届けるか、その重要性がわかる人材をいかに育成するかに焦点をあて、すべての人々のウェルビーイングの向上を目指して活動を進めてまいります。

大学統合後は、東京工業大学の地球生命研究所（地球や生命の起源に関する研究を推進）、未来の人類研究センター（アートや安全保障など人文系の研究者を擁する）と連携し、プラネタリーレベルでのウェルビーイングを実現するための新しいコンバージェンス・サイエンスを推進して行く予定です。

ウェルビーイング創成センター講師の皆様



## AIでがんの骨転移を早期に検出し 骨転移患者の骨折や麻痺を防ぐ

東京医科歯科大学病院の骨転移患者のCT画像データを活用し、独自の深層学習アルゴリズム(AIモデル)を開発することで、CT画像から自動で「がんの骨転移」を検出することに成功しました。

緩和ケア科長・骨転移診療ユニット長 **きとう しんご 佐藤 信吾**

超高齢社会を迎えたわが国において、国民の2人に1人ががんを経験する時代となる一方で、がん治療の進歩に伴い、がん患者の生存率は上昇傾向となっています。そして、がん治療の長期化に伴い、骨転移を発症するがん患者も増えてきています。

骨転移は、適切な診断・治療がなされなければ病的骨折や脊髄麻痺などの有害事象を引き起こしてしまいます。これらを防ぐためには、骨転移を早期に発見し、適切な治療を開始することが重要です。しかし、骨転移の画像診断は専門医であっても難しいことが多く、骨転移の見逃しが骨折や麻痺の発症に繋がるケースも少なくありません。

### NTTデータグループとの 共同研究でAIモデルの開発に成功

そこで、本学がん先端治療部・緩和ケア科の佐藤信吾准教授、整形外科分野の吉井俊貴教授、画像診断・核医学分野の立石宇貴秀教授らの研究グループは、株式会社NTTデータグループと共同で、2016～2022年に東京医科歯科大学病院において撮影された骨転移患者のCT画像データを活用し、「がんの骨転移」を自動で検出する新たなAIモデルの開発と、その画像診断精度の

検証を試みました。

255名のがん患者（骨転移あり）から得られた283の骨転移ありCT画像データと、192名のがん患者（骨転移なし）から得られた192の骨転移なしCT画像データがAIモデルの学習に使用されました。アノテーション※1は複数の整形外科専門医の合意の元に手作業で行われ、学習モデルには「DeeplabV3+」を利用しました。

### 専門医と同等の検出精度・ 若手医師の画像診断をアシスト

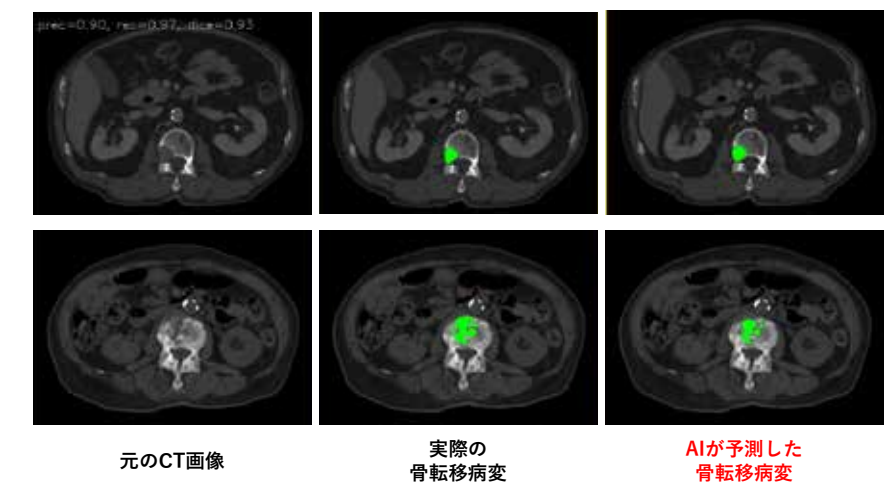
開発したAIモデルの感度※2および陽性的中率※3を評価したところ、スライス毎の評価で感度は0.78、陽性的中率は0.68と、これまでに他施設で開発され

たAIモデルと遜色ない結果が得られました(図)。また、開発したAIモデルの医療現場での有用性を検証するために、12名の読影医による読影試験を実施し、ヒトとAIモデルの読影精度を比較した結果、開発したAIモデルの感度は、専門医の感度に匹敵し、若手医師の感度よりも高いことが明らかとなりました。さらに、若手医師がAIモデルの予測結果を参照しながら2度目の読影試験を実施したところ、AIモデルを用いることで読影精度が向上することも示され、本研究成果は、国際科学誌Spineに掲載されました。

今後、AIモデルの医療現場への実装が実現すれば、医師(特に若手医師)の画像診断精度が向上し、骨転移の見逃しの減少が期待できます。また、骨転移を早期に発見し、早期から適切な治療を開始できるようになることで、病的骨折や脊髄麻痺の発症を予防でき、骨転移によって生活の質が低下してしまうがん患者を減らすことが可能となります。

※1 AIモデル作成の際に、使用するデータにタグやラベルを付与する作業のこと  
※2 実際の骨転移病変のうちAIモデルが検出できた病変の割合  
※3 AIモデルが検出した病変のうち実際の骨転移病変の割合

開発したAIモデルの感度および陽性的中率の評価結果



元のCT画像

実際の  
骨転移病変

AIが予測した  
骨転移病変

## 慢性活動性EBウイルス病CAEBV：臨床への橋渡しを目指して

私たちは希少・難治性疾患である慢性活動性EBウイルス病(CAEBV)の発症メカニズムの解明、新規治療法の開発に取り組んでいます。研究成果が患者さまに希望をもたらすことを目指しています。

血液・生体システム解析学分野准教授 <sup>にしお みわこ</sup> 西尾 美和子

私たちの研究室では、慢性活動性EBウイルス病(CAEBV)の病態を解明し、新規治療法の開発に取り組んでいます。研究成果を一刻も早く臨床現場へと橋渡しすることで、多くの患者さまに希望をもたらすことを目指しています。

EBウイルスは成人のほとんどが感染している、ごくありふれたウイルスです。感染するとB細胞に潜伏感染し、一生排除されることはありません。しかし、一部のヒトではT細胞やNK細胞に持続感染し、CAEBV発症へと至ります。

CAEBVは、持続する強い全身性の炎症症状を特徴とし、かつEBウイルスに感染したT細胞やNK細胞が異常増殖することでリンパ腫や白血病へと進行する重篤な希少・難治性疾患です。発症メカニズムは明らかになっていま

せん。現在、有効な化学療法は未開発で、主な治療法は造血幹細胞移植ですが、残念ながら適用できる患者は限られています。特に、日本を含む東アジアに患者がみられるため、私たちが解決する必要があります。

### 抗EBウイルス抗体の臨床的意義

CAEBV患者には、EBウイルスに対する抗体価に異常が見られることがありますが、どのような意味を持つのか、わかっていませんでした。そこで、全国調査により、CAEBV患者のEBウイルス抗体価と陽性率を解析しました(Front. Microbiol. 14:1320292. 2023)。調査対象の84名の患者では、年齢層によってEBウイルス特異的抗体である抗EBNA抗体の陽性率が異なり、15歳未満で約

88%、15～39歳で約74%、40歳以上で100%でした。また、CAEBV患者の抗EBNA抗体価は健常人と比べて低く、抗VCA-IgG抗体価は高いことがわかりました。さらに、抗VCA-IgG抗体価と抗EA-IgG抗体価が高い患者は、低い患者に比べて3年生存率が良好であることが示されました。これは、CAEBV患者のEBウイルス感染細胞に対する免疫異常が背景にあることを示唆しています。

### 臨床現場への橋渡しを目指して

私たちはCAEBVの病態解明を目指し、疾患モデルマウスを用いた薬剤効果評価や再生医療技術を用いたCAEBV患者由来iPS細胞を用いた研究、シングルセル解析も進行中であり、様々なアプローチから研究を遂行しています。聖マリアンナ医科大学 血液・腫瘍内科の新井文子教授を筆頭に、多くの医師・研究者と連携し、研究成果が臨床へと直結することで、多くの患者さまに希望をもたらすよう努めています。



研究室の学生たちと。2024年度は修士5名、卒研生3名が研究に従事しています。筆者 西尾美和子は前列左

聖マリアンナ医科大学 血液・腫瘍内科の先生方と。新井文子先生(右から2番目)



## Imperial College LondonとのiBScプログラム創設について

世界トップ大学との20年にわたる交流を経て、英国iBScプログラムへの学生派遣が日本で初めて本学にてスタート。学生の国際的な活躍に向けた成長を支援する新たな取り組みが始まります。

副理事(大学統合・研究インテグリティ担当)・生体集中管理学分野教授 <sup>わかばやし けんじ</sup> 若林 健二

### 20年間にわたるインペリアル・カレッジ・ロンドンとの交流

英国Imperial College London (ICL)は順位変動の激しい世界大学ランキングにおいて、長きにわたってトップ10を守り、2024年度はQS世界大学ランキングで第2位と躍進しており、医工連携に強みを有する世界的な大学です。2004年に本学で5ヶ月間の研究室配属(プロジェクトセメスター)の制度を始めるにあたり、当時の医学教育委員長でありました田中雄二郎先生(現・学長)と、その同級生で当時既にICLのFacultyとして活躍されていた高田正雄先生(現・学外理事)の尽力で交換留学が始められました。世界トップ大学との対等な双方向性交換留学プログラムは、当時においては画期的な取り組みで、この20年間にわたって合計157名(派遣76名、受入81名)もの交換留学を行いました。片倉麻衣先生(運動器外科学)を始めとした初期の交換留学生は既に中堅クラスのスタッフとなっており、最近では本プログラムの指導教員になる例も日英両方で見られています。以上の伝統と背景を元に、今年度から学生派遣プログラムを発展させた、iBScプログラムが始まります。

### iBSc: 英国医学教育のエリートプログラム

iBSc (Intercalated Bachelor of Science)は英国の医学教育におけるユニークなプログラムで、英国医学部でアカデミアを目指すには欠かせない学位です。英国では日本と同様に高校卒業後から医学部に入学可能ですが、多くの医学部は5年制が基本カリキュラムである一方、サイエンス教育を強化するiBScの1年間を取得するオプションが存在します。オックスフォードやICLなどを始めとした医学研究を強みとする大学では、iBScを加えた6年制カリキュラムは必須となります。iBScには多数のコースが存在しており、ICLでは17の領域から学生が希望したコースを選択して、35週間にわたる密なひと時を過ごします。各コースの内容は麻酔・集中治療というような臨床的な領域から、免疫学や神経科学などの基礎的内容を主軸とした領域、そしてグローバルヘルスやマネジメントなどの社会医学的な領域もあります。どのコースを取っても学位が授与されるということは、iBScが知識習得ではなく、科学の学修を介した知性の涵養を目指す、という理念を体現しています。また、iBSc



iBScコース開始に当たっての両学のプロジェクトチームメンバー

は完全に独立したディグリープログラムであるため、他大学の学生がICLのiBScを受けるような外部枠も設けられています。これまでは英国とアイルランドの医療系学生のみが外部枠の対象でしたが、両大学の密な交流実績を背景に相談を重ね、このたびICLが英国とアイルランド以外では初めて外国大学に外部枠を開放し、本学の学生へ特別枠を設けることとなりました。

### iBSc第1期生3名が選抜

今年度は医学科4年生以上(MD-PhDコース学生も含む)を応募対象とし、厳密な選考を経て3名の素晴らしい学生が選ばれました。選ばれた学生は1年間の休学を前提として、6月からの準備コースを経て9月から渡英し、iBScコースに取り組みます。日本の大学に在学しながら、大学の支援をバックに海外一流大学の学位取得も可能とする、国内でも類を見ないようなプログラムとなりました。真剣な長期海外留学を支援するために、両学のスタッフが多くの議論を重ねてきました。3名の学生がiBScプログラムを経て大きく成長して帰国し、その経験が今後の国際的な飛躍の基盤となることを今から大変楽しみにしています。

医学、看護学、検査学の  
マインドと歴史を継承し  
統合後も優秀な人材の輩出をサポート



医科同窓会 理事長

林 洋

Hiroshi Hayashi

医科同窓会は、1963（昭和38）年に発足しました。従って、還暦の節目を迎えたことになります。発足後、会の活動は拡大し続けました。母校と関連病院の連携のための病院部会の設立、会員の福利のための保険代理店業務の開始、若手会員に対する研究奨励賞の創設等々、枚挙に暇がありません。さらに、2008（平成20）年に法人化して、会員ははじめ多くの方々のご協賛の上で、2014（平成26）年現在のお茶の水医学会館（同窓会館）を設立し、今に至っております。

このように当会が発展することが出来たのは、国内外の各方面で活躍されておられるすべての同窓会員のご尽力の賜物であることはもちろんですが、何と言っても、この間の母校の目を見張るような発展のお陰でもあることは言を待ちません。その母校が、今回、東京工業大学との統合を決断され、更なる高みを目指されることは、私たち同窓会員にとっても、次の60年の大事な道標となり、しっかりとこれを応援してまいりたいと思っております。

大学の統合に合わせて、会の名称変更等いくつかの作業が必要となりますが、同窓会としてはこれまでと同様、東京科学大学医学部医学科の卒業生を会員として迎え入れ、引き続き、あるいはこれまで以上に活動を継続していくことが、私共の使命であると考えております。

1978年東京医科歯科大学医学部卒業、同第一内科、1979年東京通信病院、1987年ルイジアナ州立大学医学部生理学、1990年東京医科歯科大学医学部公衆衛生学講師、1997年横浜赤十字病院内科部長、2006年国際医療福祉大学熱海病院教授、2009年東京有明医療大学学長補佐、2021年同学長、現在に至る。



お茶の水会看護同窓会 会長

佐々木 吉子

Yoshiko Sasaki

医学部保健衛生学科は1989（平成元）年4月に開講し、完成年度に合わせて1993（平成5）年に大学院博士前期課程、1995（平成7）年に同博士後期課程が設置されました。看護同窓会はお茶の水会の1つとして、1期生が博士前期課程を修了したタイミングで、1995年4月に誕生しました。学士課程の前身である医学部附属看護学校には茗溪会という同窓会があり、2つの同窓会を統合する相談も幾度かありましたが、既成にとらわれず自由に同窓会を創るとよいという茗溪会諸姉のご配慮があり、両者は長年共に歩み、茗溪会は2021年4月に解散されました。看護同窓会は、初代二宮彩子会長、二代目江龍伸子会長のもと、会則の策定や会報の発行、茗溪会との共催による定例講演会の開催などの礎が築かれ、今日まで引き継がれています。今年で創設29年目を迎え、同窓生は1,800名を超えました。卒業生は、病院、行政、学校、研究機関など多様な場で活躍し、国務の主要な役割に就いている方や、海外を拠点に活動している方も多数います。また大学での看護学の学びを活かして、子育てや大切な人の安らかな最期にも貢献しています。まだ会員の多くが現役世代ということもあり、同窓会活動が意識に上ることは少ないかもしれませんが、母校の名称が変わっても、卒業生の拠所として医科歯科の看護マインドを継承していきたいと思います。

1997年3月東京医科歯科大学医学部保健衛生学科看護学専攻卒業（看護学専攻5期生）。2005年に同大学大学院博士（後期）課程修了後、教育研究者として母校の看護教育・研究に携わり現在に至る。2018年より看護同窓会会長。



お茶の水会検査同窓会 会長

関 貴行

Takayuki Seki

私が検査技術学専攻の学生として東京医科歯科大学に入学したのはもう25年前になります。国府台キャンパスの、のどかな雰囲気にもまれながら勉学より部活動に励んだ教養時代、専門科目ばかりで苦勞し多くの再試験を抱えていた湯島キャンパス時代、専用の実験室がなく学部生用の実習室の片隅で一人で実験に勤しんでいた大学院生時代。決して真面目な学生ではなかった私ですが思い出の多い、大変有意義な学生生活を送らせていただきました。部活動では学科・専攻の異なる先輩や後輩、同期とかけがえのない繋がりを持つことができました。また大学院では形態学の面白さに魅了され病理学分野を専攻しましたが、現在も教員としてそれに関わることができ、好きな事に取り組んでいる自分の人生は中々恵まれていると、感慨深く思います。

ご縁をいただき同窓会の役員を務めるようになりましたが、それもかれこれ10年になります。役員としての活動を通して技師学校時代の大先輩や一回り以上歳の離れた後輩など、多くの同窓生と関わらせていただきました。多くの方が臨床や研究など様々な分野でご活躍されており、歴史ある医科歯科・検査の素晴らしさを改めて実感するようになりました。統合によって新大学として生まれ変わった後も、医科歯科・検査マインドが引き継がれ、今後も素晴らしい同窓生が輩出されることを信じて疑いません。

2003年東京医科歯科大学医学部保健衛生学科検査技術学専攻卒業。2005年同大学院保健衛生学研究科博士（前期）課程、2008年同博士（後期）課程を修了し博士号（保健学）取得。2008年新渡戸文化短期大学助教、2009年文京学院大学助教、2015年同准教授。2022年から日本医療科学大学教授、現在に至る。

## 歯学部



歯学部本館（附属病院を含む）



10号館壁面レリーフ

## Message

歯学部長挨拶

歯学部長

依田 哲也

Tetsuya Yoda



世界の  
口腔科学拠点として  
発展し続けます

わが国最初の官立歯科教育機関設立に向けて、「歯科高等教育機関設置に関する法案」が帝国議会を通過したのは、1922（大正11）年初春のことでありました。翌1923年度（昭和3）の国家予算に組み込まれる予定でしたが、同年に発生した関東大震災のために計画が大きく遅れ、本学の前身である東京高等歯科医学校が創立したのは、6年後の1928年（昭和3）年になりました。もし、予定通りに創立されていればちょうど100周年での新大学移行だったかもしれません。

創立以来、本学はわが国を代表する歯学教育研究機関として歩み続けております。現在では6年生の歯学科と4年生の口腔保健学科（口腔保健衛生学専攻、口腔保健工学専攻）を有し、医療人としての全人的視点、科学的な探求心と問題解決能力、さらには国際的な視野も備え、指導的役割を果たすことのできる歯科医師、歯科衛生士、歯科技工士の養成に取り組んでおります。

特に、日本最大規模の大学病院（歯系診療部門）を中心に行われる臨床教育では、国内トップレベルの実践的な診療参加型実習を行っており、知識・技術の習得だけでなく、歯科医療のプロフェッショナルに必要な人間性やコミュニケーション能力を育む絶好の機会を提供しております。

また、本学は東京・関東圏で唯一の国立大学の歯学部ということもあり、本来の実力以上に世界から注目される存在でもあります。海外の学術交流提

携大学歯学部も50校以上を数え、毎年多くの学生を海外研修に派遣しているとともに、毎週のように世界各国からの学生研修や歯学部長等の訪問を受け入れています。大学院では、約半数が海外からの留学生となっており、修了生が母国の大学に戻って、教授や歯学部長として活躍されている方も増えてきました。

2016年からは最先端口腔科学研究推進プロジェクトを発足させ、口腔科学のグローバル拠点となるべく、パーチャ

ルではありますが、大学内の分野や部局をまたいだ研究推進体制を強化してきました。2022年には本学が指定国立大学法人となり、その重点研究領域の一つとして「口腔科学」が位置づけられたことから、ますますその重要性が認識され、2024年には2部門の専任教員、2000㎡規模のスペースを確保した「口腔科学センター」を発足しました。口腔と全身のクロストークの解明や、咀嚼・嚥下等の口腔機能評価デバイスの開発、貴金属から完全に脱却した歯科修復マテリアルの開発などを推進し、学内外の口腔科学研究をサポートするとともに、大型研究費の獲得や国際連携研究の拠点となることを目指します。東京工業大学や産業界からの協力もお願いして、新大学の目玉の一つになることが期待されます。

現在、分野別QS世界大学ランキング2024の歯学分野で、日本国内第1位、世界第4位と毎年大変高い評価をいただいておりますが、この現状に満足せず、さらに飛躍しなければなりません。新大学となることが、口腔科学研究や教育の世界的な拠点として、さらなる発展を遂げる追い風になると確信しております。そして、それらの教育や研究成果が、臨床、社会に還元され、全世界の人々の健康に寄与することを心より願っております。

1985年東京医科歯科大学歯学部卒業、1991年同大学大学院修了。1992年同大学口腔外科学第2講座助手。1994年ドイツ国立ボン大学研究員。2001年東京大学医学部付属病院顎口腔外科・歯科矯正歯科講師。2003年埼玉医科大学医学部口腔外科学教授。2018年東京医科歯科大学大学院顎顔面外科学分野教授、現在に至る。2019年同大学理事・副学長。2020年同大学歯学部長、現在に至る。

# 患者診療を通じて、歯科医師の心・技術を学ぶ 診療参加型臨床実習

## 歯学部設置以来の伝統

### ～社会とともに歯科医師を育む教育～

1928(昭和3)年に東京高等歯科医学  
校設置から始まった歯学部の歴史にお  
いては、1946(昭和21)年の東京医科歯  
科大学歯学部設置以来引き継がれる伝  
統の一つとして、「学生時代に診療現場  
で経験を積む教育」の実践があげられ  
ます。社会に歯科医療を通じて貢献をす  
る一人の歯科医師・プロフェッショナル  
の資質としては、単なる知識・技術の修  
得にとどまることなく、患者の状況を  
的確に判断し診療をする応用力、個々の  
患者に寄り添い安心・安全な歯科医療  
を提供する能力、利他的な姿勢や高い  
倫理観が必要となります。そのために、  
高度な歯科医学の修得や研究マインド  
の醸成機会となる様々な授業とともに、  
複数年をかけて実際の臨床現場で、歯  
科医療現場の臨床医の一員としての経  
験を段階的に積むためのカリキュラム  
を提供しています。このカリキュラムは、  
世界各国の歯科医学教育では共通理解  
をもって行われている、いわゆる「世界  
標準」の教育カリキュラムであります  
が、長期間にわたりこの臨床教育を世  
界標準レベルで継続できているのは、  
教員だけではなく、本大学病院歯系診  
療部門に通院・入院されている患者の  
皆様の将来の歯科医師養成への深いご  
理解、厚いご協力があってこそであり、

本学歯学部と社会との強い結びつきを  
感じる場でもあります。

## 初学からの段階的な学び

### ～成長を促すカリキュラム～

歯学科では、本大学病院歯系診療部  
門の各診療科・専門外来や病棟での臨  
床現場を経験する授業科目として、早期  
臨床体験実習(1年)、歯科医療基礎実  
習Ⅰ～Ⅲ(2年～4年)、包括臨床実習(5  
年、6年)を設定しています。これら診  
療現場を学びの場とする教育と並行し  
て、基礎・臨床系専門科目の学びを通  
し、臨床に必要な知識、臨床技能の修  
得を進めるカリキュラムとなっています。  
歯学科の教育理念「豊かな人間性を  
有し、使命感をもって全人的な歯科医  
療を実践し、国民の健康の維持・増進  
に寄与するとともに、国際的視野から  
歯科医学・歯科医療の向上に貢献でき  
る指導者を育成する」を実現するために、  
入学から卒業までの学年進級に合わせ、  
外来見学、上級生の診療現場(第1総  
合診療室(学生診療室))での体験、実  
際の歯科診療の実践と、長期的に臨床  
経験を積む設計となっています。

## 患者診療を通じた学び

### ～診療参加型臨床実習～

その中でも、5年次から開始される包  
括臨床実習については、公的な全国統  
一試験である共用試験に合格した学生

が実際に患者診療を行います。カリキュ  
ラム上では実習として扱われますが、  
歯科医療現場の観点からは、指導教員  
のもとで学生自身が患者担当医として診  
療に責任を持ち、患者の医療面接、診  
断、診療計画の立案、処置、予後観察、  
メンテナンスに至る包括的な治療を担  
当し、一般歯科診療の臨床経験を積む  
ことになります。また、各専門診療科配  
属においては、指導医の診療の見学、  
補助を通して専門科診療に関する学び  
を深め、口腔外科病棟配属においては、  
全身麻酔下での外科手術への参加など、  
一般歯科診療所では経験できない現場  
での学びを深めることができます。

## 共に学び、教え合い、深める学び

### ～多職種連携実習～

医療・歯科医療の複雑性、多様な場

診療参加型臨床実習の様子



面に対応するために、様々な医療・歯科  
医療専門職との良好な協働を通して、  
患者診療を提供することが必要な時代  
となっています。本学では、2011年より  
医歯学融合教育に始まった多職種連携  
教育の導入を推進しており、全学的に  
は、多職種との協働の重要性、自らの  
プロフェッショナルとしての責務を学ぶ  
機会として、多職種連携Ⅰ(1年)、多職  
種連携Ⅱ(3年)、多職種連携Ⅲ(6年)が  
合同演習として行われます。これら演  
習活動で多職種連携活動への基本的な  
姿勢を修得しますが、歯学科では、6  
年次に多職種協働を実際に体験する臨  
床実習として、歯科衛生士を目指す口  
腔保健衛生学専攻4年生とのD6-OH4  
連携実習、歯科技工士を目指す口腔保  
健工学専攻4年生とのCAD/CAM実習、  
また、医師を目指す医学科6年生との  
合同実習(緩和ケア病棟実習)を行って  
います。特に、D6-OH4連携実習につ  
いては、それぞれの学生がプロフェッ  
ショナルとしての責務のもと、実際の患  
者に対して最良の診療を提供し、その  
過程において連携の重要性を学ぶ実習  
であり、2015年導入当時は世界に先駆  
けての取り組みで、現在、その教育ス  
タイルが世界に広まりつつあります。歯  
科医療の実際の現場では、歯科医師一

人で診療を行うことはなく、様々な職  
業の方達との協働により質の高い歯科  
医療を提供することとなります。歯学  
科では、時代とともに変化する実現場、  
実社会で活躍できる歯科医師の基本的  
な資質・能力の育成についてその必要  
性を重んじ、常に将来を見据えた教育  
を展開しています。

## 日本最大規模の歯系診療部門での 卒後歯科臨床研修

本大学病院歯系診療部門は、7つの診  
療領域からなり、1日平均1,400名の患  
者が来院しています。日本において歯  
科医師は歯学科を卒業し歯科医師国家  
試験合格後1年以上の臨床研修をする  
ことが義務となっており、大学病院は  
研修歯科医の研鑽の場としての役割も  
持ち合わせています。本大学病院歯系  
診療部門は、1987(昭和62)年に歯科医  
師臨床研修制度が厚生省(当時)の委託  
事業として発足して以来、2006(平成  
18)年に必修化され現在に至るまで、  
全国的にも人気の高い臨床研修施設の  
一つであり、本学卒業生に加え、全国  
の歯科大学・歯学部の卒業生を多数受  
入れています。歯科診療に必要な基本  
的な診療能力に加え、訪問歯科診療や  
周術期口腔管理など今後ますます対応

が求められる領域への対応能力を修得  
できる診療参加型の研修を基本とした、  
それぞれの研修歯科医が望むキャリア  
パスにあった異なる特徴を持つ3つのプ  
ログラムを設定しています。本院には  
研修歯科医専用の診療室があり、通院  
されている多くの患者の皆様のご協力  
とご理解のもと研修が行われています。

## 世界最高峰の教育を提供する 歯学部へ

本学は、分野別QS世界大学ランキング  
2024の歯学分野で世界第4位と、世界最  
高峰の歯系大学院・歯学部として高い評  
価を得ています。大学院での研究活動も  
盛んであり、基礎領域に限らず、臨床領  
域でも本学歯学部が世界に広めた歯科  
材料や術式が数多くあります。日本、  
世界を活躍の場とする教員があらゆる  
場面で学生教育に直接関わっているこ  
とは、本学歯学科の大きな財産でもあり  
ます。特に多くの教員が教育参加する歯  
学科においては、日常のチェアサイドでの  
指導の場が、現在の歯科界のフロンタ  
ンナーである教員から、将来の歯科界を  
率いる学生へのバトンが引き継がれる  
場ともなっています。目指す将来像と  
して掲げられる Clinician Scientist、  
Scientific Clinicianのいずれにおい  
ても、伝統として引き継がれてきた患者  
診療現場で経験を積む教育は必須のもの  
です。これまでの96年間、社会のニーズ  
に的確に対応し未来を創ってきた歯学  
部歯学科は、これからの100年もこの伝  
統を引き継ぎ、日本・世界を活躍の場と  
する歯科医師を育成する使命のもと、最  
良の教育を提供していきます。



# 重点研究領域『口腔科学』

本学では2022年度から指定国立大学法人となるに伴い、『創生医学』・『希少疾患・難病』ならびに『口腔科学』の3つの重点研究領域が設置されました。各領域は領域横断型の構成として、年複数回の重点研究領域会議を開き、異分野研究者間におけるディスカッションによる新たなアイデアの創出、重点研究領域内共同研究による外部の競争的研究費の獲得により重点研究領域をさらに充実させることを目標とします。『口腔科学』重点研究領域は、口腔領域に特化した研究領域です。

少子高齢化による急激な社会構造の変化により、我が国の口腔疾患の疾病構造は大きく変化しました。歯を治すことを中心とした医療から、口腔を通して全身を診る医療へと変遷しつつあります。う蝕や歯周病、さらには口腔がんや口腔顎顔面形成異常による歯の喪失や口腔機能障害は、食べる・味わうという生きる楽しみ・意欲を奪うのみならず、全身フレイルの引き金となり、

認知機能および運動機能を含めた心身機能の低下という負のサーキットを加速させます。さらに、これまで病原性微生物という認識で研究されてきた微生物研究は、今日では微生物叢として宿主を助ける究極のエコシステム（生命共同体）を形成していることが明らかになり、腸内細菌叢に加えて、外界との入り口に存在する口腔細菌叢の構成とそのバランス異常は、口腔のみならず全身疾患の発症・増悪に関与しています。また、鼻腔および口腔から始まる上部呼吸器系および消化器系粘膜は、解剖学的に複雑な構造下にある上、呼吸や摂食による微生物や物理化学的な種々の刺激に曝されています。それゆえに、独特の炎症や発がん制御機構が存在していますが、一旦炎症性変化やがん化が生じた場合は、頭頸部領域というその特性を理解して、早期診断や機能温存を目指した新規治療法開発に取り組む必要があります。

このような背景の中で、本学歯学部



口腔科学 OS (Oral Science) ロゴ

では、2016年より最先端口腔科学研究推進プロジェクトとして、「形づくり（頭蓋顎顔面形態形成）」「バランス（口腔炎症・免疫）」「難病（がん）」「働き（口腔機能）」「材料（生体再生・再建）」に「社会・教育（社会医学・人材開発・国際連携）」を加えた6ユニットを形成し、学部内での基礎・臨床連携の研究推進を展開してきました。本重点領域研究では、これまでの最先端口腔科学研究推進プロジェクトを発展させ、全学レベルでの学内連携研究を推進し、口腔科学のグローバル研究拠点となることを目指して取り組んでいます。高次複雑系の生体において、口腔と全身との連関システムを科学的に理解し、「口腔から全身を診る」、「口腔から全身を治す」、「口

腔から予防する」という“口腔制御”による口腔からの先制医療を発信することを目指しています。口腔からの先制医療の実現は、政府の目標である健康寿命の延伸と医療費削減に大きく貢献でき、歯学分野で世界トップを目指す本学が推進すべき研究です。また、本領域研究推進を通して、次世代を担うグローバル人材、特にクリニシャンサイエンティストを育成しています。

## OS-1、OS-2、OS-3の3研究プロジェクト

本研究領域では、東みゆき領域長と上阪直史副領域長の下で、OS-1、OS-2、OS-3の3研究プロジェクトを組み、各プロジェクトは指定研究者および公募研究者で推進させています。

### OS-1 口腔内細菌叢と全身のクロストーク

プロジェクトリーダー：片桐さやか  
指定研究者：片桐さやか、鈴木敏彦、戸原玄、宮坂尚幸、森丘千夏子

公募研究者：野口麻衣子、田村昶紘、堀武志、石丸美穂

宿主の摂取する食餌や薬剤、口腔衛生状態からくる口腔粘膜の炎症、唾液の量や質などによって口腔細菌叢が変化すると、局所的に細菌叢のバランスが崩れた口腔細菌叢のディスバイオーシスが生じ、様々な全身疾患に影響をおよぼすことが推察されています。本プロジェクトでは、口腔細菌叢のディスバイオーシスがどのように口腔局所応答を変化させ、同時に全身の臓器および全身疾患に影響をあたえるのかを、

臨床疫学および基礎的な細胞レベルおよび分子レベル研究での基礎・臨床融合研究を実施します。口腔内状態の評価・診断および口腔細菌叢の評価が、全身疾患の予知・予防に、さらには、口腔内の健康改善が全身疾患の予防・改善へと繋がるエビデンスを構築します。口腔から全身状態と全身疾患を予知予防する先制医療を目指しています。

### OS-2 頭頸部微小環境

プロジェクトリーダー：渡部徹郎  
指定研究者：渡部徹郎、東みゆき、原田浩之、朝蔭孝宏、加納嘉人、樗木俊聡、梶弘和

公募研究者：木村雄亮

頭頸部領域における粘膜組織は生理的に特有の機能を有し、呼吸や摂食などの日々の営みや喫煙などの生活習慣によって、外来から種々の刺激を受けています。頭頸部がんおよび難治性粘膜疾患の発症機序は複雑です。頭頸部がんにおいては、拡大手術やネオアジュバント療法により手術適応が広がったものの、再発・転移症例のコントロールは今なお困難をきわめ、化学療法・放射線療法・免疫療法などの適切な複合療法によるQOLを維持した低侵襲治療法の選択と開発が望まれます。本プロジェクトにおいては、難治性粘膜疾患および上皮発がんに関わる制御遺伝子・分子の同定や、頭頸部がんの微小環境ネットワークシグナルの解明を通じて、頭頸部領域の特殊性を明らかにするとともに、希少がんであり、外科療法によって患者のQOLの低下を招きやすい

頭頸部がんの非/低侵襲治療法を開発することでアンメットメディカルニーズの課題解決を図ります。

### OS-3 口腔システムー脳連関

プロジェクトリーダー：上阪直史  
指定研究者：小野卓史、上阪直史、山田哲也、高橋英彦  
公募研究者：松山祐輔、西田陽一郎、小野岳人、田中大介、大杉勇人

加齢や障害に伴う認知症などの脳機能低下は、少子高齢化社会の医療の大きな課題です。近年、歯の喪失、咀嚼能力の低下、歯周病といった口腔システムの不全が脳機能低下のリスクファクターであることが分かりつつあります。これらのエビデンスは、口腔システムー脳連関の観点から脳疾患を捉えることで脳疾患の革新的な予防法・治療法の開発につながることを示しています。OS-3では、口腔システムの健全な発達や維持の基盤となる神経メカニズムと疾患や加齢による口腔システム不全が脳に与える影響を明らかにし、すべての世代において食べる・飲み込むなどの口腔機能を向上・維持させ、食べる楽しさや生きる意欲を高め、脳機能を向上・維持させることで、健康長寿社会の推進に貢献していきます。



東みゆき 領域長



上阪直史 副領域長



ミーティング写真

## 歯学部国際交流活動 「タイ拠点形成ーアラムナイコネクションの重要性ー」

歯学部では、現在、25の国と地域で、56にもおよぶ歯科大学・歯学部と学術交流協定を締結し、活発な国際交流を行っています。積極的に留学生を受け入れ、これまで900名近い大学院修了者を輩出してきました。この同窓生は、国際交流活動のキーパーソンとして重要な位置を占めています。

### タイ拠点形成

本学の海外3拠点のうち、タイ拠点は歯学部がリードして形成されました。1991年にチュラロンコーン大学歯学部との学術協定交流を締結した後に、チュラロンコーン大学において若手教員研修やシンポジウムを実施し、文部省科学研究費国際学術研究「重度顎顔面欠損症の研究」(1993～1995年度)に採択されました。この共同研究は、日本学術振興会拠点大学交流による支援につながり、1996～2005年度には13の共同研究が行われました。この期間には、チュラロンコーン大学のみならず、タイの歯学部からの留学生が増加しています。

このような背景により、2008年11月

にチュラロンコーン大学学長と本学学長によって合意書が締結され、2009年11月にチュラロンコーン大学歯学部内にチュラロンコーン大学・東京医科歯科大学研究教育協力センター(CU-TMDUセンター)が設置されました。同センターは、医歯学教育や共同研究の推進、本学への留学希望者への情報提供、元留学生へのサポート、さらにタイ在住の日本人への健康教育支援や情報提供を行うことを主な目的としています。歯学部では、このセンターを中心として東南アジア歯科医療従事者等に対する生涯研修コースの提案・実施、および東南アジア在留邦人や日本人学校に対する健康教育や医療情報の提供を行っています。現在は本学大学院修了者がセンターを管理しています。

### キーパーソンの育成

キーパーソンの存在は、拠点形成などの活発な国際交流活動の開始、維持、発展に欠かせません。1984年に設置された歯学部国際交流委員会は、歯学系分野・部門および全学の組織(留学生専門委員会→留学生センター→国際交流センター→統合国際機構)との協力体制により、一貫して留学生に関する、国際的歯学学術協力並びに歯科医療協力に関する連絡・調整、歯学部学生・大学院生等に対する国際協力に関する教育などを行ってきました。

大学院歯学系では、1998年度から現在まで、日本政府奨学金である「国費外国人留学生(研究留学生)の優先配置を行う特別プログラム」に継続して採



ISP2023のフェアウェルパーティー

択され、英語で教育研究を行う特別プログラムを提供し、優秀な博士課程大学院生を受け入れています。さらには、国際的リーダーになりうる高度専門医療人の育成を目的として、2015年11月にチュラロンコーン大学と「ジョイントディグリープログラム開設に関する協定」を、歯学分野では日本で初めて締結しました。両大学が共同でカリキュラムを運営し、2016年に東京医科歯科大学・チュラロンコーン大学国際連携歯学系専攻を設置しました。

優秀な大学院生確保のために海外学生への本学紹介も積極的に行っています。国際サマープログラム(ISP)の歴史は、全学プログラムとして2009年度から2015年度まで継続的に実施し、その後の中断を経て、2019年度には医学系のみで実施されました。ISP2023は、COVID-19により中断していた本学の対面での国際交流を本格的に再開するイベントとして、歯学部国際交流委員会が企画し、8ヶ国(インドネシア、スリランカ、フィリピン、ベトナム、英国、中国、韓国、タイ)12協定校から19名が参加しました。



International Faculty Development Course (2022年度)

### これから

拠点形成の経験を基に、「東南アジアにおける医歯学教育研究拠点推進事業」(2012～2015年)、「東南アジアにおける歯学教育研究拠点世界展開事業」(2016～2021年)の採択によって、先端的歯科医療・歯学教育・研究のコースを本学大学院生(Essential Expertise for Clinical Dentistry: EECDD)や世界の歯科医療従事者(International Faculty Development Course: IFDC)に提供し、世界トップレベルのTMDU型教育の展開を推進しています。

国際共同研究についても、拠点形成時の共同研究の経験を生かし、現在は各専門分野において、協定校も含めた多くの海外の歯科大学・歯学部、研究所等と活発に行われています。さらに、複数の専門分野にまたがる共同研究プロジェクトによる研究者交流も行われています。

国際交流の活性化には時間を要しますが、現在は、オンラインの利用によりある程度時間を短縮することが可能です。しかしながら、教育・研究・診療におけ

る真の国際連携・協力体制を構築するためには、リアル場で人材交流を深め、歴史や文化も含めた相互理解に基づく信頼関係を築くことが肝要です。COVID-19によって中断したリアルの交流が再開したことを機に、現時点で広がっている個々のネットワークの中から、強化すべきつながりをより強固な海外ネットワークへと拡充します。また、拠点形成と1983年に韓国国立ソウル大学歯学部との交流協定締結に始まった約40年間の国際交流の経験を生かして、新たな交流の構築を模索します。そして、日本の歯学教育・臨床・研究を世界に展開し、本学歯学部の国際競争力の向上を目指していきます。



タイ拠点でのセミナー



ヨーテポリ大学の学生と依田歯学部長

統合を契機に医歯学工学の  
更なる発展と次世代育成に  
向かって交流を深めよう



歯科同窓会 会長

浅野 正樹

Masaki Asano

歯科同窓会は、1934(昭和9)年6月3日に設立されました。現在会員数は4,800名余りで、全国46の地区に分かれ活動を行っています。初代会長は、東京医科歯科大学の創設者でもある島峰徹先生です。その後、1965(昭和40)年に開業医として初めて野村順之助先生が会長にられました。野村会長は同窓会の存在意義として「学術と親睦」を掲げ、1971(昭和46)年からは、学術事業すなわち卒後研修事業(現在C.D.E)を開始しました。この事業では学術講演会と共に他の歯科大学同窓会にはない実習を伴った研修を行い、全国から多数の受講生が参加しています。また、年に数回、様々な分野にわたる講演会を開催しています。健康に関することや医療管理に関わることあるいは国会議員を招いてその時々々の国の動きといった内容で講演していただいております。

歯科同窓会は、2022年4月1日より一般社団法人となり、今年で創立90年を迎えます。2024年8月31日には記念事業として式典・講演会・祝宴を予定しております。また、東京医科歯科大学全学の同窓会の組織である「お茶の水会」の運営にも携わっていますが、2024年10月に統合する東京工業大学の同窓会である「蔵前工業会」と交流を図り、今後の同窓会の在り方について考えていきたいと思っています。新たに誕生する「東京科学大学」に期待するとともに、新しい広報誌の誕生を願っています。

1973年3月東京医科歯科大学歯学部卒業。2007年7月社団法人日本歯科医師会常務理事。2007年10月東京都知事賞受賞。2011年10月東京医科歯科大学歯科同窓会会長就任。2011年11月厚生労働大臣賞受賞。2015年6月公益社団法人日本歯科医師会専務理事。2018年4月旭日双光章受章。



技友会会長

高柳 敦

Atsushi Takayanagi

東京医科歯科大学と東京工業大学とが統合して東京科学大学となる前の最後の『Bloom! 医科歯科大』に東京医科歯科大学歯学部口腔保健学科口腔保健工学専攻の同窓会「東京医科歯科大学技友会」の代表としてご挨拶いたします。

東京医科歯科大学の歯科技工教育は1929(昭和4)年の「技工手養成科」からはじまり、設置時は東京医科歯科大学の前身の「東京高等歯科医学校」でした。そして戦後の1946(昭和21)年には東京医科歯科大学(旧制)として再編成されました。養成科時代の先輩方には、本年と同様、在学中に大学の名称が変わるという経験があったかと思っています。その後1952(昭和27)年に「東京医科歯科大学歯学部附属歯科技工士学校」となりました。さらに2011(平成23)年には「東京医科歯科大学歯学部口腔保健学科口腔保健工学専攻」が設置され、2024(令和6)年3月には10期生が卒業いたしました。さらには医歯理工保健学専攻(修士課程)および生命理工医療科学専攻(博士課程)へと進む途も整いました。

工業科学界における我が国のトップレベルである東京工業大学との統合を果たすことは、口腔保健工学専攻にとりましても専門分野として相性の良さを想起させます。医歯学工学系の研究のさらなる発展を待望させ得る大きな転換点となることを切望いたします。

1988年東京医科歯科大学歯学部附属歯科技工士学校本科卒業、1990年東京医科歯科大学歯学部附属歯科技工士学校実習科修了、同年木本歯科勤務、1994年高柳歯科技工所勤務、2019年東京医科歯科大学校友会会長就任、現在に至る。



お茶の水さつき会 会長

十川 裕子

Yuko Sogo

この度は、東京医科歯科大学が東京工業大学と統合されるという重大な節目を前に、最後の『Bloom! 医科歯科大』に寄せて、さつき会会長としてご挨拶を申し上げます。

お茶の水さつき会は1951(昭和26)年に開校した東京医科歯科大学歯学部附属歯科衛生士学校の卒業生と、2004(平成16)年に同校を継承発展させる形で新設された歯学部口腔保健学科口腔保健衛生学専攻の卒業生および在校生で組織されている同窓会です。設立から70年が経過し、現在1,000名ほどが所属しています。当会員は、開業歯科医院や病院歯科、行政、企業など様々な現場で活躍するのみならず、歯科衛生士という職能を活かしながら社会の多分野で活躍しているメンバーもいます。そのような方々の中に、現在注目されていることも食堂の名づけ親であり、「きまぐれ八百屋だんだん」を運営されている28回生の近藤博子さんがおられ、2023年度さつき会特別講演の講師をお願いしました。その他の活動としては、さつき会便りの発行や年3回の理事会、講演会などの開催を通して会員の縦と横のつながりを強化することや、在学生に対して留学支援などを行い、グローバルな活躍を期待しています。今後も歯科衛生士として社会のニーズに対応するための研鑽・研修機会の提供、社会貢献活動など、多岐にわたる活動を行っていききたいと考えております。

1982年東京医科歯科大学歯学部附属歯科衛生士学校卒業。1982年医療法人社団恒心会ニコライ歯科就職、1985年日本放送協会健康保険組合入職、1999年介護支援専門員取得、1996年～2005年千代田区保健所他非常勤勤務。2005年放送大学学士課程終了。2005年東京医科歯科大学病院就職、2020年同退職、再任用(現在)。

## 教養部



教養部管理棟



教養部外観

## Message

教養部長挨拶

教養部長  
檜枝 光憲  
Mitsunori Hieda



激動の時代を  
乗り越えていくための  
教養教育とは

教養部は湯島キャンパスより総武線およびバスで50分ほどの市川市郊外にあり、緑豊かな江戸川沿いの文教地区・国府台の一角にあります。国府台という地名の由来は、下総国府が置かれたところから付けられたものです。高度な人材を輩出する使命を果たすべき本学の立地が、湯島キャンパスは昌平坂学問所の跡地、国府台キャンパスは下総国府ゆかりの地という学問・文化に根付いた場所にあることは、単なる偶然ではないように思えます。

本学教養部は1965(昭和40)年に国府台に設置されました。しかしそのルーツは古く、本学が1946(昭和21)年に旧制大学へ昇格した時期に、茨城県稲敷郡安中村に設置された大学予科にあります。その後、大学予科は1950(昭和25)年に他大学である千葉大学に移管され、大学予科の廃止、進学課程の設置を経て、1958(昭和33)年に国府台の地に本学の国府台分校が開設され、基礎教育から医学教育までのすべてを本学自身で行えるようになりました。そして1965(昭和40)年に部局に昇格し、現在の教養部が誕生しました。

本学へ入学して最初の1年間は、国府台キャンパスにて教養を中心に授業を受講します。自分の志した医学・歯学の専門領域を究めることは大切なことですが、狭い範囲の価値観だけに縛られては、実社会の中の「答えのない難問」を解決できません。近年、この「答えのない難問」は、AIなどのテクノロ

ジーの急激な発達、グローバル化、未知の感染症のパンデミック等により加速度的に増加しております。よって、それらの難問解決のためには、幅広い知識を持ち、さまざまな角度から物事を考えられる柔軟で自由な思考が必要となります。本学教養部では、学びに対する意識改革、基礎学力の保証、グローバル教育の推進、を3本柱とした教養教育を実践してきました。必修科目の他に、少人数教育、充実した選択科目、PBL教育、英語で学べる科目など、全国の

医療系大学の中で屈指の充実度を誇っています。さらに最近では、現代教養とも言えるべきAI・データサイエンスなどの授業も設定されています。教えられたことを暗記するだけの学びからモード転換し、自らが主体的に学び、基礎力や教養を身につけながら広い視野を獲得し、「答えのない難問」に対応できるだけの素養と学びの態度を是非とも養って欲しいと考えております。

ご存知のように2024年10月に本学と東京工業大学は統合し、東京科学大学が発足します。私達はまさにこの激動の歴史の中に身をおいています。両大学の強みである医歯学と理工学のコラボレーションによって、社会に対する新しい価値の創出や、地球規模の課題に対する解決法の提案など、相乗効果により何が生まれるのでしょうか。わくわくすると同時に、構成員としてその責任に身の引き締まる思いです。また、そのような価値を創造する若い担手を育てていきたいと考えております。

私は、若い皆さんには何事にも大いに挑戦し、たくさんの失敗をし、そして決して諦めないで進み続けてほしいと願っております。それらの失敗が将来の成功の糧になり、夢を実現するための力となると信じているからです。私は入学時に若い皆さんにネルソン・マンデラ氏の言葉を贈っています。「生きるうえで最も偉大な栄光は、決して転ばないことにあるのではない。転ぶたびに起き上がり続けることにある」。

1996年電気通信大学電気通信学部卒業。2001年同大学大学院電気通信学研究科修了。2001年ペンシルベニア州立大学理学部研究員、2003年名古屋大学大学院理学研究科助教、2008年同大学院理学研究科講師を経て、2015年より東京医科歯科大学教養部教授。2021年同大学副理事(教養教育担当)、2022年同大学教養部長に就任、現在に至る。



東京医科歯科大学 名誉教授

中島 ひかる

Hikaru Nakashima

## 教養部の30年

私は1991(平成3)年4月に教養部に着任し、2022(令和4)年3月に定年退職しました。31年間勤めたこととなります。教養部の30年を振り返ると、常に時代や情勢の変化(ハード)に合わせて教育内容(ソフト)を更新してきました。今後は、東京科学大学という新たなハードの枠組みの中でのマインドの変化が、今までにない研究の創成を生むことが期待されます。



Petit Palais (ブティ・パレ:パリ市立美術館)

1987年3月東京大学大学院仏語仏文学専攻博士課程単位取得後満期退学。1991年4月～1998年3月東京医科歯科大学教養部助教授、1998年4月～2022年3月同大学教養部教授。2011年8月～2014年3月同大学学長特別補佐(評価担当)。2014年4月～2022年3月同大学副理事(目標・評価担当)。

本稿では、1991年4月から2022年3月までの教養部の変遷をカリキュラム、建物、学生気質等の側面から振り返ります。1991年当時の学生は、2022年頃には研究での活躍が大学のホームページやFacebookに掲載されるようになり、また大学の様々な役職を務めるようになって、東京医科歯科大学の中核で活躍しています。

## ハードとソフト

人間の考えることは、時代や空間が異なってもそうは変わりません。ギリシャ・ローマの古典や16世紀英国のシェイクスピア、あるいは平安時代の『源氏物語』が現代でも読み継がれ、再解釈されて映像化・舞台化され人気を博すのも、人間の本質が時代を経て大きく変化することがないからでしょう。一方、人間を取り巻く環境やツールといったハード面の変化には著しいものがあります。

20世紀は相対性理論、量子力学等の物理学の発展により、宇宙の見方や戦争の在り方が変化しましたが、21世紀は分子生物学が脚光を浴びるようになり、ゲノム配列の解読等人間の内宇宙の探求へと関心が向かいました。そして今は情報革命の時代といわれています。

情報革命は、日常的なツールの変化を伴うので学生の教育面や生活面への影響も見えやすいものになります。固定電話、カセットテープの語学教材、ワープロ専用機、百科事典や地図も含めた紙媒体資料、定期券やバスチケットが消え、最近ではテレビ受像機、CDプレイヤーを持っていない学生も増えました。そして現金を使う機会も随分と減少しました。

人間の本質は変わらなくても、ハードの変化に合わせてソフトである教育内容も進化しなければ、人間がこの時代に相応しく、自分を活かしながら生きていくのも難しくなるのではないのでしょうか。その意味で、教養教育が現在でも意義を持つためには、時代のニーズに合わせて教育の変革を怠らない大学と教員の努力に負うところが大きいと思われるます。

## 教養カリキュラムの変遷

1991年当時、既に数学では情報教育の重要性が指摘さ

れ、旧校舎のコンピューター室でプログラミングを教え始めていましたが、その流れはその後加速し、現在ではデータサイエンス教育に発展しました。それと並行して、数学では「情報リテラシー教育」も早くから導入し、情報セキュリティにも注意を促してきました。

現代社会における国際化の要請という情勢の中で、2012(平成24)年に「グローバル人材育成推進事業」の申請が採択され、教養部を中心に人文社会科学科目の英語化が要請されたときには、人社系からの猛反発がありましたが、英語分野のサポートもあり、2016(平成28)年から英語による人社授業「グローバル教養科目」群を導入し、熱心な学生からの支持で受講者も順調に伸びました。

英語は自主教材の開発、ネイティブスピーカー教員の積極的な採用、TOEFL/ITPによる能力別クラス編成等、国際化に対応するための努力を常に怠らない一方で、「教養」としての英語教育も重視し、学生が語学は流暢だが中身のない人間に終わらないよう留意してきました。

第二外国語も、1990(平成2)年に初めてフランス語の専任教員が着任しましたが、国際社会における中国の台頭の中で、2011(平成23)年には中国語とスペイン語も選択可能になり、2012(平成24)年には中国語は専任教員が着任したことで現代社会に相応しく選択肢を多様化してきました。第二外国語は語学授業の枠内で地域事情・文化の情報を与えるように努めてきましたが、これは新カリキュラムの「国際地域文化入門」につながっています。

2011年度には「教養総合講座」を創設し(2021(令和3)



グローバル教養総合講座のグループワークの様子

年には「グローバル教養総合講座」として英語資料を読んだディスカッション等も取り入れた科目に再編)、全学科横断で学生が討議しながら一つのプロダクトを作り上げる過程を体験させてきました。その教育経験や歯学科連携教育の中で試行してきた「サイエンスPBL」は、2017(平成29)年、自然科学系における講義と実験という従来の枠組みを超えた「サイエンスPBL入門」の導入にもつながりました。全学の教育委員会「新教育2000年委員会」で、かつて東京女子医科大学におけるPBL教育の見学が行われましたが、自己問題提起・解決型のPBL教育の重要性はその後、全学的にも定着したと思われます。

保健体育も、以前からTFAS(Total Fitness Analysis System)による自己管理プログラムを開発してきましたが、2022年には新任教員の着任に伴い、現在注目の「ウェルビーイング」の枠組みに再編されました。この科目は人間の健やかで幸福な在り方という概念の中に位置づけられています。

学部進学後の医学科・歯学科に対しては湯島キャンパスでも「主題別選択」をはじめとする教養教育を行ってききました。週1コマ50分の「主題別選択」は短時間ではありますが、学部専門教育の合間にまったく毛色の異なる文学等の授業を受けることができ、少人数クラスでは教員と、あるいは学年を超えた学生間のコミュニケーションも充実していたため、楽しみにしている学生も多かったようです。新カリキュラムでは、この「主題別選択」が1年次の「教養基礎セミナー」として継続されるとともに、旧カリキュラムの



化学実験

医学科・歯学科3年次対象「主題別人文社会科学セミナー」は、ELSI（倫理的・法的・社会的課題：Ethical, Legal and Social Issues）をテーマに全学科の2～4年混合で実施する「教養セミナーⅠ・Ⅱ」に再編され、学年・学科を超えたディスカッションという精神が発展的に受け継がれています。

国府台キャンパス

教養部の最寄り駅であるJR市川駅周辺では南口周辺で大規模な再開発が行われましたが、キャンパスのある国府台周辺は30年間あまり変わっていないように思われます。蕎麦屋、喫茶店、フルーツ店、洋品店等がいつのまにかすべて調剤薬局に変わって、ますます周辺の飲食店が減ったことぐらいしか変化はないようです。2012年には、以前から学生の要望も多かったコンビニエンスストアがキャンパス内に開店しましたが、代わりに、生協食堂はなくなり学生にとっては昼食代がやや高くつくことになっています。

教養部の建物についていえば、1996（平成8）年の校舎棟（ヒポクラテスホール）の完成で老朽・狭隘化した既存講義室・実験室の抜本的改善が行われた後、2013（平成25）年秋からは管理研究棟の全面的な改修工事も行われ、長年の懸案事項であった中規模教室増加の問題もある程度解消しました。こうしたハード面は絶え間なく改善されており、授業を受ける環境は随分と整いました。1991（平成3）年当時は冬はボイラーで部屋を暖めていましたが、ボイラーマンが16時に勤務を終えるので、17時までは余熱で暖かいものの、18時まである5限は皆コートを着て授



正門から見るヒポクラテスホールと管理研究棟

業を受けており、学生からは高校より環境が悪いとの不満が聞かれました。

学生曰く「私物という概念が成立しない」里見寮も、1995（平成7）年に全面改修され近代的な施設に生まれ変わりました。里見寮はキャンパス内にあるのに入寮者の遅刻が多く、留年率も高いと教員の間では言われていましたが、旧制高校的な雰囲気も残し、学生やOBにとっては思入れの深い場所でもあったのではないのでしょうか。逆に、かつては最新の建物であった、国際交流会館（留学生および女子学生向け寮）の老朽化が今は問題になっています。

学生気質の変化

学生の顔の見える小規模な教養部であったからこそ、教員の学生への接し方も画一的なものにならず、「子ども」を見ているような親近感が生まれました。教養部の教員が教育熱心なものそこに一因があると思われる。

昔は授業で担当を頼んでいたのに欠席し、友人が「彼は今、雀荘です」というのは日常茶飯事で、海水パンツに実験着を羽織って授業に現れた学生もいました。ただ一見いい加減でも皆高い志があり、教員もそれを分かって学生との信頼関係の中でそのような風潮を許容していたように思われます。その後、外部評価でも「成績評価の厳格化」が要求されるようになり、出席管理も厳しくなると、教員の許容度も低くなり、学生の意識も「単位取得」が変わっていったのかもしれませんが、今、勉強はできて当たり前、だから勉強せずに遊んでいる風に見せる、あるいは勉強以外のことができるのが「偉い」という風潮は、大学よりむしろ一部の進学校に残っているように思われます。しかし、そのあたりは「真面目な努力」を嫌うエリート意識にもつながりかねず、フランスの最高教育機関の一つであったENA（国立行政学院 École nationale d'administration）への批判でも、同様の事がしばしば指摘されています。教員・学生共に新しい時代に合った新たな関係性を築いていかなければならないのでしょう。

2つの大災害

この30年の間に、日本は東日本大震災とコロナ禍を体験



コロナ禍における法皇塚古墳前広場での昼食風景

し、教育のハード面への影響も小さなものではありませんでした。大震災後しばらく計画停電が続きましたが、今考えれば、地震発生が3月初めだったこともあり、入試・教育への影響は当時考えたほど大きくなかったかもしれません。それよりも、2020（令和2）年4月からコロナ禍で自宅待機となり、突如、今まで経験したことのないZoom授業が始まったときは、教員も学生も大いに困惑しました。幸い学生が優秀なこともあり、Zoom授業はあっという間に定着しましたが、コロナ禍によるハード面の変革は極めて大きかったと考えています。昔LL教室で行っていた授業が今は個人レベルで可能になったほか、結構な抵抗があった歯学部主導の授業録画も、Zoomの導入で否応なく当たり前のこととなりました。Zoomは今、国際会議も含めた会議の他、疫学研究のインタビュー調査にも使用されています。これは学生を含めPCの個人所有というハード面でのインフラ整備が進んだ時代だったからこそ可能になったものでしょう。それでも、この2年間、対面での授業に制限がかかったことは特に初年時の学生にとってはマイナス面が拭えず、その中で、感染対策を講じて何とか実験等の最低限の対面授業を行おうとした教員・事務方の努力は大変なものでした。

新時代への期待

東京科学大学の誕生で、ハード面での教育の枠組みや学生交流が大きく変化することになります。現在、急ピッチでカリキュラム再編も進んでいると聞きますが、大学生



東京藝術大学卒業制作作品（トシノカラス）と桜

活、特に入学直後の教養教育においては、授業内容そのものもさることながら、むしろ、最先端で仕事をしている先生方のインパクトや、その周辺で知的興奮を味わっている先輩や同級生との交流が大きな影響力を持つと思われます。ストーリーミングで多くの体験ができるようになった今の時代だからこそ、かえってリアルタイムでの実体験の重要性は大きくなっているのではないのでしょうか。教員が自らの研究を本気で面白がって行っていることは、自ら学生に伝わり、それは効率や利益の範疇を超えます。東京工業大学との統合で環境が変わることによって、新たな刺激が生まれ、学生のマインドの変化が新たな研究の創成につながる事が期待されます。

最近注目されているピアニストの角野隼斗氏は、開成高等学校を卒業し、東京大学大学院情報理工学系研究科修士課程を修了しています。音楽家としては異色の経歴の持ち主ですが、登録者数130万の人気YouTuberでもあります。ゲーマーとして中学の頃から高速プレイ動画をアップしていましたが、コロナ禍でしかたなく配信ライブに力を入れたら登録者数が増え、ピアノで食べていけると語っています。20代後半のこの世代は、軽々と伝統的なジャンルの因習や境界を越え、本人には国際舞台に挑戦という気負いもなく、世界からオファーが殺到しています。医療系の研究においても、新たな世代は、眩しいまでの若さと軽快さで、学問や世界の壁を軽々と乗り越えていくのでしょうか。

# 生体材料工学研究所



医用器材研究所看板



生体材料工学研究所看板

## Message

生体材料工学研究所長挨拶

生体材料工学研究所は、1951(昭和26)年に歯科材料研究所として設置され、以後、医療系総合大学における理工系の教育研究を担ってきました。医歯学、生命科学の研究者と密接に連携し、医療分野で有用な「ものづくり」を鍵として、生体材料、生体システム、医薬化学の各分野で先端的な研究と人材育成を行う、世界でもユニークな研究所として70年以上の歴史と伝統があります。これまで、医用器材研究所(1966年)、生体材料工学研究所(1999年)へと改組、改称して、現在に至っています。研究所発足の経緯、歴史、代表的な成果については、本誌特集号「生体材料工学研究所60年史」に詳細に記載されていますので、是非ご一読ください。

本研究所は、学術性に加えて、医歯工連携、産学連携の実績を重視した体制をとることで世界をリードする研究を行うとともに、抗血栓性ポリマー、歯科用接着剤、歯科用チタン合金、アパタイト、急性前骨髄球性白血病治療薬、手術支援ロボットなどの多くの製品を社会に送り出し、医療および歯科医療の進展に貢献してきました。最近では、研究所の教員が研究成果をもとに人工心臓、手術ロボット、生体模倣システム、生殖補助医療、人工臓臓、DXプラットフォーム等に関するベンチャーを設立し、社会へ貢献しています。

本研究所は、現在、材料科学研究部門、医療工学研究部門、創薬科学研究部門の3部門12分野から構成されてい



ます。小さな所帯であるため、様々な大学間連携を推進してきました。2010年より材料系の6研究所連携プロジェクトに参画し、現在は「国際・産学連携インヴァースイノベーション材料創出プロジェクト」におけるバイオ・医療機器材料分野を担当しています。また、2017年から文部科学省共同利用・共同研究拠点「生体医歯工学共同研究拠点」に認定され、その中核機関として東京工業大学未来産業技術研究所、広島大学半導体産業技術研究所、静岡大学電

子工学研究所とネットワークを形成し、高水準工学技術に立脚した高度医療の実用化を目指した共同研究を推進しています。幸いにも第Ⅰ期の事業でS評価をいただき、2022年度から第Ⅱ期の事業を開始し、AI・IoTを基盤として、ニューノーマル社会の医療基盤を創成したいと考えています。また、創業等先端技術支援基盤プラットフォーム事業(BINDS)等のプロジェクトおよびリサーチコアセンターと連携した創業シーズ開発推進室を通して、画期的創薬を目指す研究者を幅広く支援する活動に取り組んでいます。

教育面では、2003年に難治疾患研究所とともに理工系の大学院の設置や、研究所独自の人材養成プログラム(2005～2009年)を行ってきました。大学院は2012年に医歯学総合研究科に統合されましたが、工学、化学に関する教育や研究指導を行うことで、最先端研究を先導し、技術革新を目指す人材の育成を行っています。

本学は2024年10月に東京工業大学と統合し、東京科学大学として新たなスタートを切ります。新大学は、医歯工連携の推進、そしてコンバージェンス・サイエンスへの展開を目指しています。これは、まさしく本研究所の取り組みと合致しており、これまでの実績をさらに発展させる良い機会であると考えています。医療分野における「ものづくり」の拠点として、一層研究教育に専念し、努力していきたいと考えております。

1983年東京大学薬学部卒業、1985年同大学大学院薬学系研究科博士課程中退、同薬学部・教務職員、1986年助手、1999年助教授を経て、2004年東京医科歯科大学疾患生命科学部教授、2012年同大学生体材料工学研究所教授、現在に至る。2010年同大学大学院疾患生命科学部部長、生命情報科学教育部長、2012年医歯学総合研究科副研究科長、2020年生体材料工学研究所長、現在に至る。

# 6大学研究所連携による インヴァースイノベーション

生体材料工学研究所は、インヴァースイノベーションにより革新的な技術を創出する「国際・産学連携インヴァースイノベーション材料創出プロジェクト」に取り組んでいます。

生体材料工学研究所は、6大学研究所連携プロジェクト「国際・産学連携インヴァースイノベーション材料創出プロジェクト」に参画しています。本プロジェクトは、新しい研究開発アプローチ「インヴァースイノベーション」により、喫緊の社会的要求が山積している医療・環境・エネルギー材料分野での革新的な技術創出を加速化し、新たな学術研究体系を構築することを目指しています。本プロジェクトにおいて、当研究所はバイオ・医療

機器材料分野を担当しており、その取り組みや成果について紹介します。

## 6大学研究所連携プロジェクトの歩み

本プロジェクトは、金属ガラス・無機材料接合技術開発プロジェクト(2005年度～2009年度)に端を発します。当時の構成研究機関は、東北大学金属材料研究所、東京工業大学フロンティア材料研究所、大阪大学接合科学研究所の3研究所

でした。その後、応用志向の3研究所(名古屋大学未来材料・システム研究所、早稲田大学ナノ・ライフ創新研究機構、東京医科歯科大学生体材料工学研究所)が加わり、現在の6研究所体制になりました。さらに、シームレスな発展的進行、成果の社会還元、新学術の人材養成等を目指して、ライフイノベーションマテリアル創製共同研究プロジェクト(2016年度～2020年度)が実施され、現在のプロジェクトへと繋がりました。このように、6大学研究所

連携プロジェクトは約20年の歴史を有します。2020年度までに当研究所が実施した共同研究の主な成果として、生体吸収性非晶質合金の開発、生体適合性向上のためのフェムト秒レーザー照射による酸化チタン膜への周期的微細構造形成技術の確立、チタン金属ガラスの生体展開、積層造形体の耐食化・生体機能化、金属バイオマテリアルの水熱電気化学処理が挙げられます。

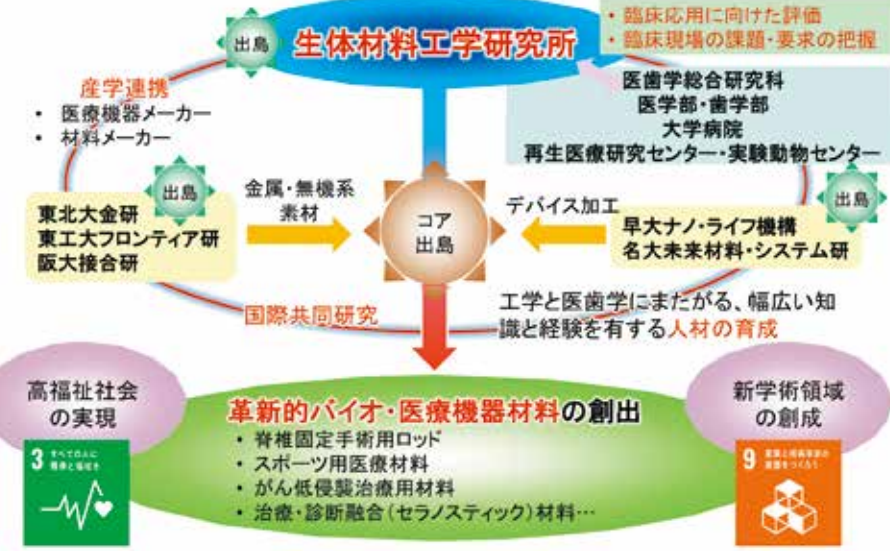
## 国際・産学連携インヴァースイノベーション材料創出プロジェクト

当研究所は6大学研究所連携プロジェクトを通じて、優れた研究成果を挙げてきました。一方で、医療・環境・エネルギー材料分野での革新的技術創出の加速化と迅速な社会実装のためには、これまでの研究開発とは異なるアプローチが必要です。「インヴァースイノベーション」は、社会実装によって生まれた新たな課題や社会的要求から新機能の創成を実現する、新しい研究開発アプローチです(図1)。

本プロジェクトでは、医療・環境・エネルギー材料分野における社会的要求を起点に「コア出島」において課題を設計し、6大学に設置した「マルチ出島」を通じた人と知の循環により課題解決を図ることで、社会的課題解決に資するイノベーション創出を加速化します。さらに、「社会の出島」を通じた産学連携・情報発信により社会実装を推進し、基礎から応用にわたる新学術分野を確立します。

また、当研究所は本学の医・歯の分野と連携し、革新的バイオ・医療機器材料の開発にも取り組んでいます。2023年度は21件の学内外の共同研究が実施され、2021年度からこれまでに10回のバイオ・医療機器材料分野研究会が開催されました。その成果は、数多くの受賞やプレスリリースに繋がっています。「チタンの優れた生体適合性の原理を表面電子バンド構造から解明 ー高い耐食性と適度な反応性の両立ー」は、本学と大阪大学との共同研究です。チタン

図2 当研究所の取り組み



およびチタン合金は、金属材料の中で特に優れた生体組織適合性を示すことから、医療機器の素材として多用されています。その優れた生体適合性は高い耐食性のみによるものではなく、別の因子があると予想されていましたが、それが何であるかは不明でした。本研究によって、チタンの不働態皮膜の電子バンド構造とバンドギャップエネルギーが明らかとなり、チタンが優れた生体適合性を示すのは、高い耐食性と適度な反応性を同時に発現するためであることが明らかになりました。本研究の成果は、マテリアルの生体反応を電子の授受に基づいて説明する道を拓くとともに、生体適合性を表面電子状態から統一的に理解する端緒となります。また、マテリアルDXやマテリアルズ・インフォマティクスへの応用が期待できます。さらに、将来は動物実験や細胞実験なしに、材料の生体適合性を予測できるかもしれません。

## 大学統合による研究所間連携の強化、プロジェクトの発展

6大学研究所が有する「金属、セラミックス、接合分野における世界屈指の学術基盤」と「医療・環境・エネルギー材料分野における世界屈指の研究開発基盤」の融合により、医療・環境・エネルギー材料分野での革新的技術創出の加速化と迅速な社会実装が可能になります。また、本学と東京工業大学の統合によって、特に東京工業大学フロンティア材料研究所と当研究所の連携がさらに強化され、研究所間共同研究の活性化が期待されます。当研究所は、医療の分野で有用な「ものづくり」を鍵とし、各研究分野で先端的研究を行う世界でもユニークな研究所として、今後も本プロジェクトを通じた革新的なバイオ・医療機器材料に関する先端研究とその社会実装および人材育成に取り組んでいきます。

図1 プロジェクトの実施体制



生体医歯工学共同研究拠点

生体材料工学研究所では、文部科学省ネットワーク型共同利用・共同研究拠点を、国立大学に附置される4つの研究所と連携して形成し、組織を超えた共同研究の促進に向けて活動しています。

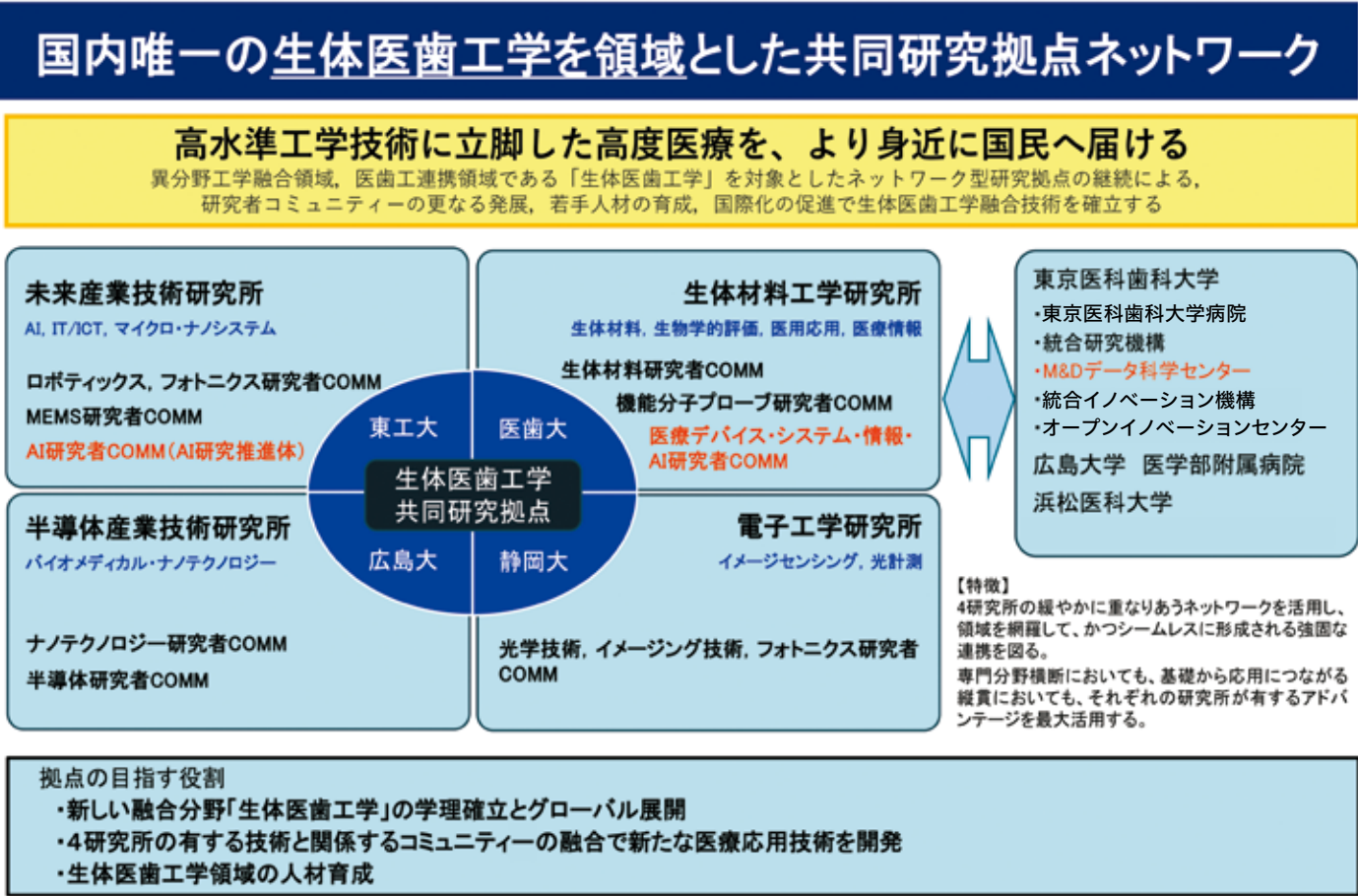
連携研究機関の機能融合

生体医歯工学共同研究拠点は、東京医科歯科大学生体材料工学研究所、東京工業大学未来産業技術研究所、広島大学半導体産業技術研究所、静岡大学電子工学研究所により形成された「生体医歯工学」を研究対象とする異分野

連携ネットワーク型研究拠点です。各研究所がそれぞれの強みである技術を活かし、それらを融合して、2017年度から共同研究ネットワークを形成しています。また、4研究所の研究者間の共同研究に加えて、拠点外の研究者コミュニティとの共同研究を推進する体制を整えています。生体医歯工学共同研

究拠点における体制の概要を図1に、目標とする研究成果の社会還元を図2に示します。代表的な研究分野として将来の医療、生命科学の発展に資するウェアラブルデバイス、イメージセンシング、ロボットシステムに関する共同研究を推進しています。これらの共同研究により高水準工学技術を実装した、

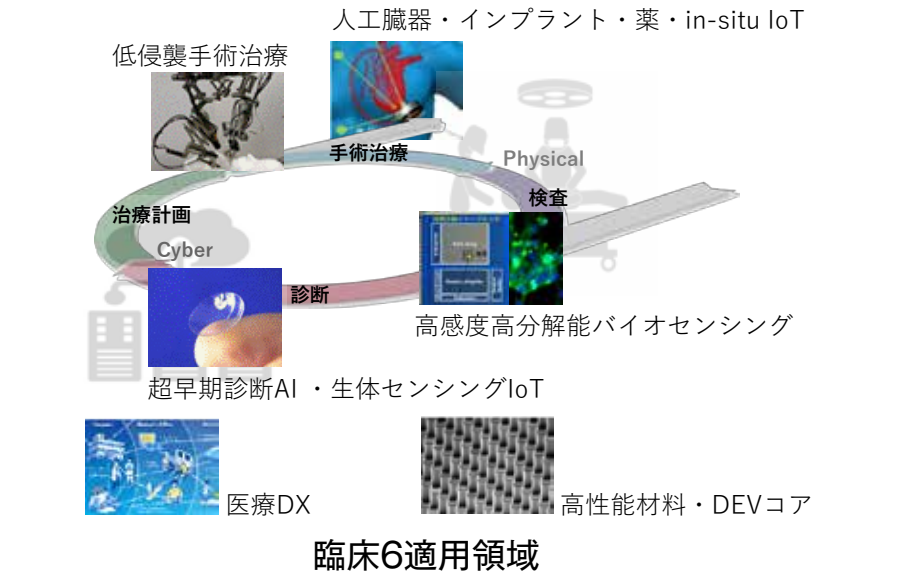
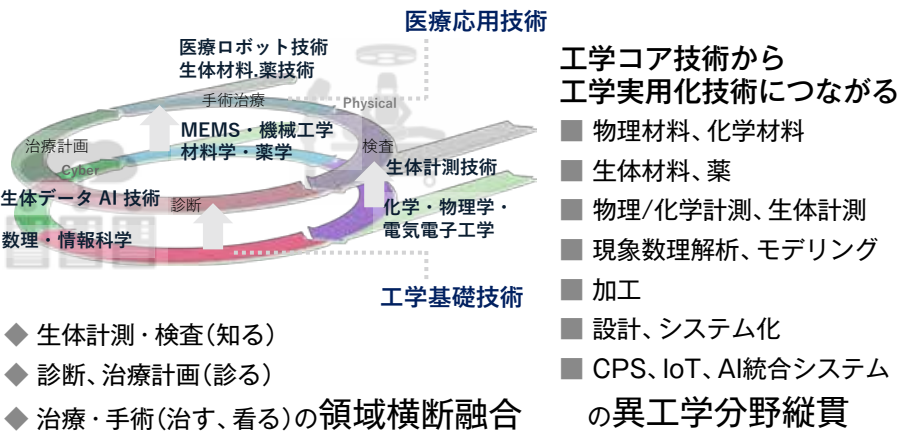
図1 生体医歯工学共同研究拠点体制の概要



生体材料、医薬、バイオセンサー、低侵襲治療ロボット、インプラント、AI・IoT・DXの開発を目指しています。第一期にあたる2017年度から5年間の活動では、社会実装の成果として、空圧制御手術支援ロボットの研究開発（触覚実装、剛性可変アクチュエータ）（リパーフィールド株式会社）、コンパクト超音波乳がん検出装置、脳波による行動予測Brain-Machine Interface、指装着型血液モニター、手術プロジェクションマッピングなど、上市あるいは臨床試験実施まで行った複数の成果を達成しました。また、共同研究を通して医歯工融合分野において高いコミュニケーション能力を持ち、国際的に活躍する若手研究者を育成しました。

本事業は2022年度から第二期に継続され、実施されています。本事業を通して実施した共同研究数は、第一期から年々増加傾向にあり、2024年度は276件の共同研究を支援します。また、各研究所の強みを活かしながらさらに連携を強化するため、第二期から新たに「生体情報AI」、「AI診断・IoTセンシング」、「生体画像センシング」および「せとうち半導体共創」の4つのコンソーシアムを立ち上げ、共同研究の拡充強化に取り組んでいます。さらに、「生体情報AI/IoT道場」、「MDデジタルマニファクチュアリング道場」、「生体画像センシング道場」および「医療ナノデバイス・マテリアル道場」を開催し、共同研究拠点施設を活用した若手育成にも積極的に取り組んでいます。2023年度からは、「国際武者修行」の募集を行い、若手研究者が海外での研究に従事

図2 生体医歯工学共同研究拠点が目指す学術研究成果の社会還元



して共同研究へと発展させる取り組みも行っています。引き続き、COVID-19関連研究への研究支援強化ならびにDX化による情報共有と情報公開の強化なども行っています。COVID-19の感染拡大により世界の人々の生活様式が大きく変わり、将来の社会の在り方などにも大きな影響を及ぼしています。生体医歯工学共同研究拠点ではCOVID-19による社会課題を解決するために研究課題にも取り組み、より安

全で安心のできる社会の実現を目指して共同研究を実施しています。2024年10月の東京工業大学との統合による東京科学大学の発足にともない、本事業は3大学4研究所の体制に変更となります。大学統合により、これまで以上に研究所間の交流ならびに国内外の他研究所との交流を加速させ、高水準工学技術に立脚した高度医療をより身近に国民へ届けるべく、事業を進めてまいります。

# 創薬を志向した医歯工連携研究の橋渡し： 創薬シーズ開発推進室

現在、生体材料工学研究所がリサーチコアセンターと連携して運用している「創薬シーズ開発推進室」は、2006年に大学院疾患生命科学研究部が当研究所、難治疾患研究所と協同して設置した「ケミカルバイオロジースクリーニングセンター」に端を発します。以後、ケミカルバイオロジー研究、医歯工連携研究推進をサポートしてきました。

ケミカルバイオロジーは、1990年代初

頭にアメリカで提唱された研究領域であり、化学の知識と技術を基盤とし、生命現象を解明する学問です。わが国においても、2000年初頭より、化合物ライブラリーの構築を始めとしたケミカルバイオロジー研究体制の整備が訴えられるようになりました。そのような中、本学では医歯学・生命科学分野の研究者と、理工学分野の研究者とが密に連携した研究体制構築の重要性がいち早く認識さ

れました。2003年に両附置研究所が基盤となって理工系大学院である生命情報科学教育部・疾患生命科学研究部を設置した際に、わが国で初めてケミカルバイオロジーという名称をつけた分野を立ち上げ、当研究所所属だった教員2名が担当教授の任に就いています。以後、研究部と両附置研究所が連携して、ケミカルバイオロジーの推進を図ってきました。2005年には第一回ケミカルバイオ

図2 創薬シーズ開発推進室の実験室風景



ロジーフロンティアシンポジウムを開催し、また、日本ケミカルバイオロジー研究会（現・日本ケミカルバイオロジー学会）発足の一翼を担い、学内に研究会事務局を設置しました。そして、湯島キャンパス（当時の3号館）にケミカルバイオロジースクリーニングセンターを設置し、学内のケミカルバイオロジー研究推進に向けてスタートしました。文部科学省特別教育研究経費の支援によるケミカルバイオロジー推進基盤整備事業のもと、スクリーニングセンターでは化合物ライブラリーを設置し、化合物のスクリーニングを行う各種機器を整備すると同時に専任の教員を配置しました。化合物ライブラリーは小規模ながら、本学の研究室が合成し、保有する独自の化合物を含み、化合物を用いた研究、スクリーニングに馴染みのない研究者に手厚いサポートをする体制を構築することで、主に学内のケミカルバイオロジー研究推進へ向けて、医学、歯学、生命科学研究者と化学、薬学分野の研究者との橋渡しとしての役割を担ってきました。

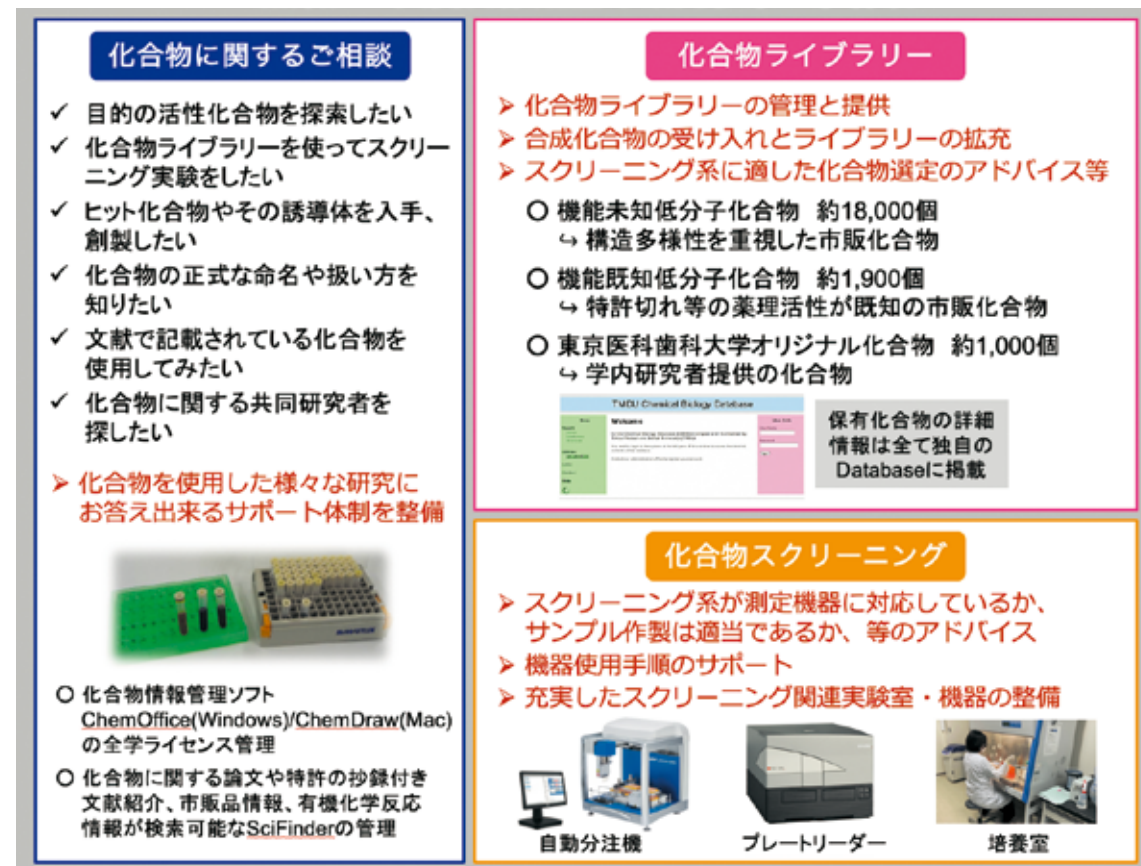
2011年には、ケミカルバイオロジー推

進基盤創出事業は、センシングバイオロジー（当研究所）とパソ・シグナリングバイオロジー（難治疾患研究所）と融合し、新たに「異種バイオサイエンス技術の連携によるネオバイオロジー推進基盤創出事業」へと展開しましたが、翌年の大学院および生体材料工学研究所の改組により、ケミカルバイオロジースクリーニングセンターは「医療機能分子開発室」（生材研医歯工連携実用化施設内）と改称し、現在の駿河台キャンパス（22号館）へ移転、スペースの拡充、専任教員の増員を行いました。学内に本施設を広く周知し、利用してもらうためにホームページを全面リニューアルし、Chemical Biology News Letterを発行、利用者および設置機器講習会に加えて機器初心者トレーニングを行うとともに、化合物相談窓口を設置して学内に公開しました。これにより、化合物および共同研究に関する質問や当施設設置機器への相談件数が飛躍的に増大しました。

冒頭にも記載しましたように、2021年から本施設はリサーチコアセンターとの連携による運用となり、スクリーニング、

そして医療機能分子開発から一歩進んで創薬シーズ開発へと名称を変更することで、目的を「医療に应用可能な化合物の探索及び実用化研究を推進する」と明確化しました。リサーチコアセンターとの連携により、本施設設置当初から継続使用されていた機器を更新することで学内随一の性能を持った機器を新たに導入し、さらに、培養室を含む実験設備も刷新しました。これにより、学内外問わず受け入れ可能な体制が整い、本施設の汎用性の高い利用が可能になりました。現在のサポート体制を図1に示します。これまでに本施設の化合物ライブラリーやスクリーニングを起点として、生命現象や疾病の理解とその制御に関する学内外の様々な共同研究が誕生し、その幾つかは医療応用に向けた研究へと発展しています。創薬は多くのハードルをクリアしなければならず、非常に長い年月がかかる上に成功率の低い事業ではありますが、創薬シーズ開発推進室では、「大学発創薬」を目指して、医歯工連携研究のサポートを一層充実化し、努力していきたいと考えています。

図1 創薬シーズ開発推進室の研究サポート体制



## 難治疾患研究所



難治疾患研究所（駿河台地区）22号館外観



難治疾患研究所（湯島地区）M&Dタワー19～25階

## Message

難治疾患研究所長挨拶

難治疾患研究所長  
仁科 博史  
Hiroshi Nishina



難治疾患研究所の  
歩みと今後の展望

難治疾患研究所は東京医科歯科大学に設置された7つの医学部附属研究施設を源流とします。1973（昭和48）年9月29日にこれら研究施設を統合・再編成し、「膠原病その他の難治疾患に関する学理およびその応用の研究」を目的とする難治疾患研究所が発足しました。この際に、難病対策は厚生省の管轄であるため、文部省所管の大学附置研究所には「難治疾患」という名称を用いましたが、「難治疾患」と「難病」の異同はその後にも常に議論的となりました。

2022年度より本学は指定国立大学となり、本研究所も内外の研究者との共同研究を含む先端的・先導的な研究を推進していくため、3部門21分野を中核にした研究組織に改変されました。「未来生命科学研究部門」では難治疾患の病因の発見、病態の解明ならびに診断・予防・治療法の開発基盤の構築を、「病態制御科学研究部門」では難治疾患の病態形成機構の基本的なメカニズムの解明と、これを基盤とした新たな診断法・治療法の開発と難治疾患の克服を、「バイオデータ科学研究部門」では難治性疾患や生活習慣病の克服を目的とした画期的な治療法とビッグデータに基づいた個別化医療の実現、発症前診断法や疾患予防法の開発を目指します。先の見えにくい時代に対応するのみならず、一歩も二歩も時代を先取りするためには、21分野からなる本研究所は適切なサイズであると考えます。2023年10月24日には、鈴木章夫記念講堂に

て50周年記念式典が開催されました。

2010年度からは、共同利用・共同研究拠点「難治疾患共同研究拠点」として国内外の研究者を受け入れた共同研究を推進しています。また、ゲノムから代謝物に至る多階層の生体分子情報を横断的に理解するトランスオミクス研究を実現するため、国内4拠点（本研究所、九州大学生体防御医学研究所、熊本大学発生医学研究所、徳島大学先端酵素学研究所）がネットワークを形成し、トランスオミクス医学研究拠点ネットワー

ク形成事業（2016～2021年度）と、後継の高深度オミクス医学研究拠点ネットワーク形成事業（2022～2027年度）へと発展しています。さらに、従来と異なる研究機関・研究者コミュニティと連携するための「新たなシステム」（ハブ）を形成する試みとして、「多階層ストレス疾患の克服：基礎医学・生命科学と精神医学・心理学を融合させるための新たな連携体制（東京都医学総合研究所や国立精神・神経医療研究センター）を構築し、遺伝子・細胞から精神・ヒト社会までの多階層にわたるストレス疾患の病因・病態形成機構解明と診断・予防・治療法の開発を行う」（2023～2032年度）も展開中です。

2024年10月1日には東京工業大学と統合し、東京科学大学が誕生します。『「科学の進歩」と「人々の幸せ」とを探究し、社会とともに新たな価値を創造する』というミッションのもと、世界を切り拓く先駆者として、科学の可能性を拡張します。本研究所は、コンバージェンス・サイエンスを生み出す医工連携の最前線の役割を担うことが期待されており、これまで以上に高い目標を掲げ、実行能力のある個々人からなる組織を目指し、新たな時代、次の50周年を迎えたいと考えています。多くの皆様に注目され尊敬される難治疾患研究所となれるよう、ご指導ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。

1985年東京大学理学部生物化学科卒業、1990年同大学大学院理学研究科修了、東京工業大学生命理工学部助手、1995年トロント大学オンタリオ癌研究所博士研究員、1997年東京大学薬学部助手、1998年同大学薬学部助教授、2005年東京医科歯科大学難治疾患研究所教授、2020年から現職。

# 大学院生命情報科学教育部／疾患生命科学研究部の設置

本学の2研究所が母体となり、2003年に標記の大学院組織が設置されました。学内外の多くの研究機関や研究者が参加し、大学院教育の組織化と国際化、分野融合的な研究を推進しました。

東京医科歯科大学名誉教授 つばた たけし  
鏑田 武志

生命情報科学教育部・疾患生命科学研究所は、本学の2研究所（難治疾患研究所、生体材料工学研究所）を母体とし、ポストゲノム生命科学の教育と研究の推進を目的に、当時の鈴木章夫学長のリーダーシップにより設立された学部を持たない大学院組織でした。

## 大学院での分野融合教育と大学院教育の組織化・国際化

生命情報科学教育部では、生命情報の理解を基礎として、分野融合的な先端的生命科学分野の研究・開発、生命情報解析に基づく実践的問題解決能力を有する人材の養成を目的とした大学院教育を行いました。疾患生命科学研究部の教員は14名と多くはありませんで

したが、両研究所の多くの分野や学内のセンターなどが連携分野として加わりました。当初より、生命情報の領域では、NTTデータと産業技術総合研究所が連携大学院として参加していましたが、その後、理化学研究所などの最先端の研究機関も連携大学院として本教育部の教育に加わり、多くの優れた研究者が先端的生命科学と生命情報についての研究指導を行いました。

国際的スタンダードの大学院教育を目指し、研究指導での複数指導教員制の導入、複数分野での授業科目分担、演習科目での先端的な演習の実施など、組織立った大学院教育を行い、さらに、学位審査では学外教員が審査に加わるなど、透明化を図りました。

## 分野融合教育

都内で先端的生命科学の大学院教育を行っている北里大学薬学部、学習院大学理学部、お茶の水女子大学と連携し、「学際生命科学東京コンソーシアム」を設立しました。各大学の学問分野の違いを活かし、単位互換により多くの授業や演習科目を共通科目とした上で、進路によって推薦する履修パターンを提示した共通カリキュラムを作成しました。それにより大学院生が4大学の提供科目の中から進路に最適な科目を選択し、カリキュラムをデザインすることができ



中国医科大学での大学院、国際交流の責任者との打ち合わせ



発生工学実習でのノックインES細胞の樹立

るようになりました。また、本学の弱点であった就職支援やインターンシップをコンソーシアムとして実施しました。

## 大学院教育の国際化

海外の教育研究機関との連携を積極的行い、中国とヨーロッパの大学数校と部局間連携協定を締結し、文部科学省により採択された「国費外国人留学生の優先配置を行う特別プログラム」を活かして海外からの優秀な大学院生をリクルートしました。また、海外の大学との交流はもとより、「トビタテ！留学JAPAN」がまだなかった当時、海外の企業でのインターンシップを行う「国際産学リネージュ」プログラムを実施するなど大学院教育の国際化を図りました。

## 疾患に関わる生命科学領域での分野融合研究の推進

疾患生命科学研究部は、生命科学、化学、情報学を柱とする3研究部門からなっており、さらに両研究所の多くの分野が研究協力分野として参画しました。設立準備段階では、工学系も含め医工連携も想定されたのですが、準備

段階での研究科との擦り合わせで工学系は含めないことになりました。3研究部門の有機的な連携を図って融合領域を開拓するとともに、医療系総合大学である本学の特色を活かした疾患研究の推進のために、トランスレーショナルリサーチを指向した共同研究プロジェクトとして、ケミカルバイオロジー研究とオミックス情報研究を推進しました。ケミカルバイオロジー研究では、ケミカルバイオロジーフロンティアシンポジウムを毎年開催し、日本ケミカルバイオロジー学会の設立の中心となりました。また、文部科学省特別教育研究経費「ケミカルバイオロジー推進基盤整備事業」などにより、ケミカルバイオロジースクリーニングセンターを整備しました。スクリーニングセンターには約2万個の化合物を集積するとともに、化合物のコピープレートの提供を行い、本学の研究者が気軽に種々のアッセイ系で化合物スクリーニングを行うことを可能にしました。さらに、ハイコンテントスクリーニング用の機器や核磁気共鳴装置（NMR）などの機器を設置し、ケミカルバイオロジー教育研究のための

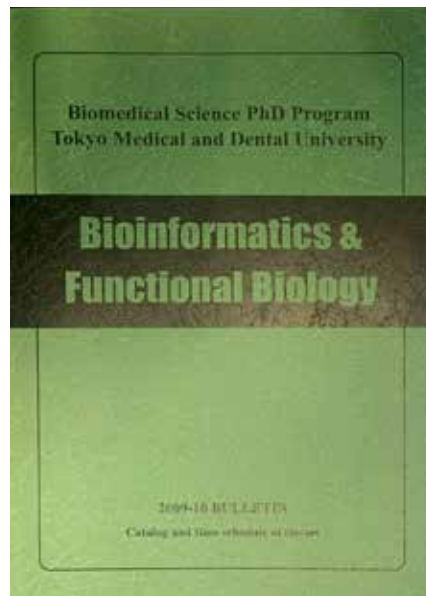
プラットフォームを整備しました。また、生命科学と化学を真に融合したケミカルバイオロジーの大学院教育をどのように行うかを探るため、萩原正敏教授（当時）と米国の主だった大学を数校、見学に行きました。なかなか実践は難しかったのですが、生命系と化学系の教員が同じ小さな部局に所属し、化合物ライブラリーや機器を整備することで、本学で化合物を用いた生命科学の研究が根付いたものになりました。

交易による物資の交換、印刷・通信によるアイデアの交換により人類の文明は発展してきました。本教育部／研究部では、学内、学外、国際的な連携を進めることでユニークな分野融合大学院教育・研究を実施することができました。その結果、本学の教育研究の発展にも寄与できたものと思われます。当時、鈴木章夫学長も来客などに「面白い大学院を作った」と紹介されました。大変なこともありましたが、ワクワクすることも多く、本教育部／研究部に所属した当時の教員からは、しばしば「あの頃は本当に楽しかった」との感想をいただきます。



学際生命科学東京コンソーシアム設立趣意書  
各学長の署名

私たちが知る限り我が国で  
最初の大学院英語シラバス



# 大学の枠を超えた組織や研究者のつながり

## 国立大学附置研究所・センター会議

難治疾患研究所は、「国立大学附置研究所・センター会議」の一員です。本会議は、国立大学が法人化された2004年度に「文部科学省所轄ならびに国立大学附置研究所長会議」を継承して発足しました。現在、全国の33国立大学法人に設置された110の附置研究所と研究センターで構成されています。所長・センター長が相互に緊密な連絡と協力をし、わが国の学術研究の振興を図ることを目的とした組織で、大学共同利用機関とも相互連携しています。所属研究機関の研究分野は、極めて多岐にわたり、大学を研究の場としてわが国の各研究分野をリードする多くの研究所・研究センターがこの会議の一員として活動しています。理工系の研究所・センターが中心となった第1部会（56研究所・センター）、医学・生物学系が中心の第2部会（36研究所・センター）、人文・社会系が中心の第3部会（15研究所・センター）の3つの部会を持ち、会員はいずれかの部会に属しています。定期的に会合を開き、総会での議決にもとづいて研究所・センターに関する重要事項について調査企画し、随時必要な連絡・調整にあたっています。本会議の活動としては、所属する各研究所・センター間および文部科学

省担当課などとの情報交換と学術交流、わが国の学術研究政策に対する問題提起や提言、国立大学法人、特に附置研究所・センターが行っている学術研究の意義やその成果についての広報などがあります。毎年春に全会員が集まる総会が開催され、この場では、文部科学省の担当課による施策の説明と質疑応答など国立大学の附置研究所・センターにおける研究活動についての意見交換が行われ、また、わが国の学術研究の将来計画などが議論されます。これらの議論をもとに、常置委員会が中心となり本会議の名前で、あるいは大学共同利用機関や大学の研究科・学部 of 連合体と連携して学術政策に対する提言などを文部科学大臣や総合科学技術・イノベーション会議に対して活発に行っています。さらに各部会が企画・開催するシンポジウムや講演会は、各地で研究の最先端を紹介するための広報活動も兼ねています。2023年度には難治疾患研究所が本会副会長、第2部会長を担当しました。

## 生命医科学研究所ネットワーク国際シンポジウム

国立大学法人化に伴い、国立大学附置研究所は大学の一員として、「広く産業界への門戸を開くことにより産学官交流を促進させ、その研究成果を社会へ還元」すべく、これまで以上に多くの使命

を担うことになりました。そこで、附置研究所の取り組みおよび研究成果を明確に社会へ発信し、より一層社会への貢献に資することを目的として、10を超える生命・医学系附置研究所が連合し、新しい試みの国際シンポジウム「生命医科学研究所ネットワーク国際シンポジウム」を開催してきました。本シンポジウムは、これまで各々の研究所単独ではなし得なかった新たな学問領域の創造、大規模な産学官連携および人材養成を可能にする有機的な附置研究間ネットワークを形成する礎となるもので、毎年1回開催されてきました。難治疾患研究所は、第6回（2011年度）と第18回（2023年度）シンポジウムを担当しました。

## 難治疾患共同研究拠点

「わが国の科学研究のレベルアップには、個々の大学の研究所や大学の枠を超えて大型の研究設備や大量の資料・データなどを共有すべき」という気運の高まりにより、文部科学大臣によって本研究所は「難治疾患共同研究拠点」として認定され、2010年から国内外の研究者を受け入れた共同研究を推進しています（第1期：2010～2015年度、第2期：2016～2021年度、第3期：2022～2027年度）。さらに、難治疾患の病因・病態形成機構解明と診断・予防・治療法開発の基盤形成に資する共同利用・共同研究拠点構築を目的とし、研究所内に

設置されている大学院教育研究支援実験施設と大学のリサーチコアセンターや疾患バイオリソースセンターを基盤に活動しています。また、「疾患バイオリソース」、「疾患モデル動物」、「疾患オミックス」の3つの難治疾患研究リソースを活用した公募型の戦略的難治疾患克服共同プロジェクトを推進し、国内外の研究者に上記のリソース群へのアクセスや現有する先端解析支援施設の利用機会の提供を行い、難治疾患研究の広範な発展に貢献することを目指しています。さらに、難治疾患研究に携わる若手研究者の育成・支援システムの整備の構築や、シンポジウム等の開催を通じて、難治疾患研究の啓発と最先端情報の発信に努めています。

本拠点を基盤として、ゲノムから代謝物に至る多階層の生体分子情報を横断的に理解するトランスオミクス研究を実現するため、国内4拠点（本研究所、九州大学生体防御医学研究所、熊本大学発生医学研究所、徳島大学先端酵素学研究所）がネットワークを形成しました。それらは、技術開発、人材育成、プラットフォーム作りを行うことを目的とした「トランスオミクス医学研究拠点ネットワーク形成事業（2016～2021年度）」と、後継の「高深度オミクス医学研究拠点ネットワーク形成事業（2022～2027年度）」へと発展しています。さらに、従来と異なる研究機関・研

1975（昭和50）年の難治疾患研究所竣工から門に掲げられている看板



究者コミュニティと連携するための新たなシステム（ハブ）の形成の実現を推進するために、文部科学省による公募が行われました。「多階層ストレス疾患の克服：基礎医学・生命科学と精神医学・心理学を融合させるための新たな連携体制を構築し、遺伝子・細胞から精神・ヒト社会までの多階層にわたるストレス疾患の病因・病態形成機構解明と診断・予防・治療法の開発を行う（2023～2032年度）」が採択されました。本プログラムは東京都医学総合研究所、国立精神・神経医療研究センターとの連携によるものです。

## 四大学連合

2001年3月に東京医科歯科大学、東京外国語大学、東京工業大学、一橋大学の間で締結された「四大学連合憲章」は、「連合を構成する各大学が、それぞれ独立を保ちつつ、研究教育の内容に応じて連携を図ることで、これまでの高等教育で、達成できなかった新しい人材の育成と、学際領域、複合領域の研究教育の更なる推進を図ることを目的とする」と、連合の目的を謳っています。毎

年、市民を対象とした文化講演会を開催しており、第3回（2008年度）、第10回（2015年度）および第18回（2023年度）四大学連合文化講演会は、難治疾患研究所が事務局を担当し、本学で開催されました。

## 東京科学大学における難治疾患研究所

2024年10月に本学は東京工業大学と統合し、『「科学の進歩」と「人々の幸せ」とを探索し、社会とともに新たな価値を創造する』というミッションのもと、世界を切り拓く先駆者として、社会とともに新たな価値を創造し、科学の可能性を拡張することを目指します。本研究所は生体材料工学研究所とともに、学内の医学部、歯学部、大学病院などの部局と、東京工業大学の各部局との連携を繋ぐ役割を果たすことが求められています。本研究所は2023年、創立50周年を迎えました。上記の複数の組織連携の実績を活かし、これまで以上に高い目標を掲げ、実行能力のある組織として、新たな時代、次の50周年を迎えることを目指します。

# 学際領域展開ハブ形成の推進

難治疾患研究所、東京都医学総合研究所、国立精神・神経医療研究センターの3拠点が一体となって、現代社会ストレス研究を行う学際的な領域展開ハブを形成し、医療や行政施策に提言を行います。

しち た たかし  
神経炎症修復学分野教授 七田 崇

現代社会は様々なストレスにあふれており、自然界からヒトが受ける身体的なストレスだけではなく、過労や運動・睡眠不足、家庭・教育の環境などのヒト社会に固有の社会的なストレスが急速に蔓延している状態にあります。生命は、このような多彩なストレスに対して耐久力や回復力を作り出し、生命活動を維持しようとするメカニズムを備えており、このような機能はレジリエンス（生物が持つしなやかさ）と呼ばれます。生命としてのレジリエンスは遺伝子・細胞・臓器・個体・社会までの多階層にわたって観察することができ、ストレスを感知して適応・変容するための生命原理を追究することが可能です。一方で、ヒト社会に固有の社会的スト

レスは精神神経学や心理学・社会学の観点から実態を把握する必要があり、現状では基礎医学・生命科学との連携はまだ十分とは言えません。本学際領域展開ハブ形成プログラムでは「多階層ストレス疾患の克服」を目標に掲げ、現代社会ストレスを計測・解析する幅広い領域の研究者を参画させることによって、次世代のストレス研究者を育成しつつ、人類の健康増進に資する新しい医療や行政施策への提言を行うための研究ハブを形成します。

## ストレス研究の必要性

生命が自然界から受ける身体的なストレスについては、遺伝子・細胞レベルでの基礎研究が進んでいます。例えば

生命の維持に必要な酸素濃度を感知するメカニズムの解明には、2019年にノーベル賞が授与されるなど世界的な脚光を浴びています。細胞レベルのストレスは、外界からの刺激に応じて物理的、化学的に様々であり、細胞は遺伝子レベルでストレスに適応するための分子を制御することによって、生命や機能を維持しようとします。臓器レベルで見れば細胞の集合体となり、個体が外界からストレスを受けても生命活動や臓器機能を維持できるように、非常に複雑ではありますが正確かつ合理的な生命システムが存在します。しかし、これらがどこかで破綻すると臓器や個体は病気になってしまいます。臓器の機能や生命活動に障害を来すようになり、最悪の場合は死に至ります。したがって生命がどのように自然界から受けるストレスを感知して解除するのか、そのレジリエンスのメカニズムを追究することは、病気に対する予防法や治療法を創り出すことに直結すると考えられます。

## 現代社会ストレスとは

現代社会ストレスに対して生命がどのようなレジリエンスを持ち得るのか。これを従来のストレス研究と結び付けて考えるためには、まずは東京都のよう

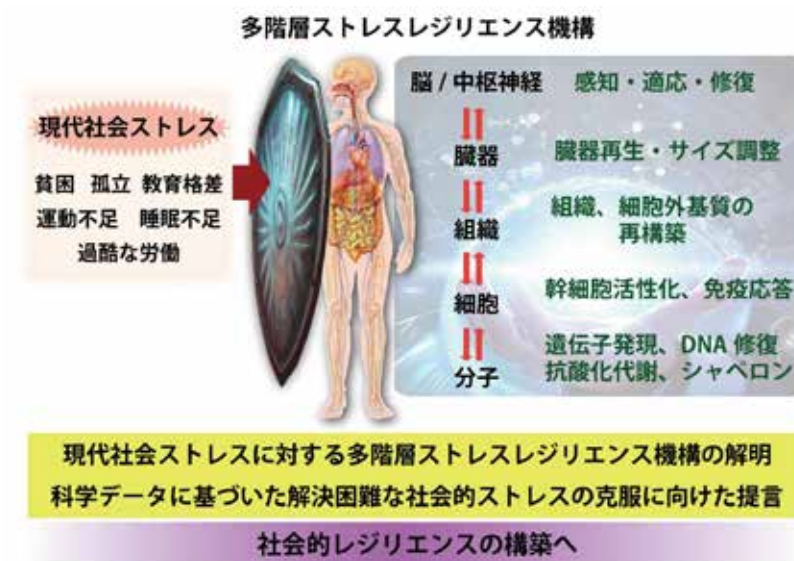
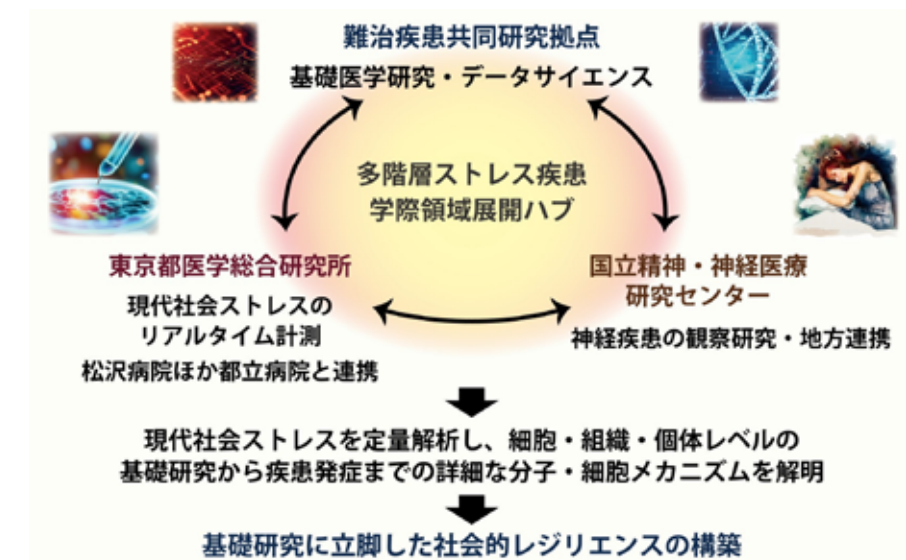
な世界第一のメガシティを題材として現代社会ストレスを計測する必要があります。さらに基礎医学・生命科学の研究者と、精神神経学・脳科学に加えて心理学・社会学の研究者が一堂に会し、それぞれの専門的な見地から意見を出し合い、医療や社会に対して解決策を提示できるような場と機会が必須であると考えられます。現代社会にお

いてヒトが受けるストレスは非常に多様化しており、加えて新規のストレスが次々に出現している状況です。貧困や教育格差が生み出す未成年者の精神的ストレスや、少子高齢化や老老介護が生み出す高齢化社会に固有の介護にかかるストレスは持続的で慢性化しやすく、行政のレベルで問題になるだけではなく、個体・臓器・細胞に与える影

響は計り知れません。地震や気象災害に加えて新型コロナウイルス感染症の流行のような、以前から予期されながらも突然発生するような自然災害に対しても、基礎・臨床医学から行政施策までの幅広いレベルで、社会的なレジリエンスを獲得しようと努力が続けられています。このように多様化した現代社会ストレスに対して今後も迅速に対応していくためには、学際的な議論や研究成果を互いに共有して、利便性良く結集させるハブを築いておくことが必須だと考えられます。

## 3拠点を中心としたハブ形成に向けて

東京都医学総合研究所や国立精神・神経医療研究センターは、東京都や各自治体の現代社会ストレスを計測してきた実績を持つ機関であり、国や地方の行政や医療の在り方に対して提言をもたらしてきました。東京医科歯科大学・難治疾患研究所は、その基礎・臨床医学研究の立場から3拠点の研究力を結集させたハブを形成するための中心的な役割を担います。さらに、国内外の現代社会ストレスを計測・解析しようとする研究者をハブに参画させることによって、学際的な融合研究領域を築きあげます。中間評価を経て最長10年間にわたり事業が継続される予定ですが、これによって多彩なストレスが取り巻く現代社会に対して、少しでも住みやすく健康的で豊かな生活を送ることができる社会が実現できるように、解決策を見出していきたいと考えております。



会議の様子

# 東京医科歯科大学病院

## Message

病院長／首席副病院長挨拶

東京医科歯科大学病院 病院長

藤井 靖久

Yasuhisa Fujii



診療・教育・研究を  
通じて  
社会貢献を続ける

2021年10月に東京医科歯科大学医学部附属病院と歯学部附属病院が一体化し東京医科歯科大学病院が誕生し、病院の理念は「世界最高水準のトータル・ヘルスケアを提供し、人々の幸福に貢献する」となりました。これは、医学と歯学の融合により相乗効果を発揮して、「頭から足先まで」トータルに全身を診ることで、今まで以上に患者さんの健康に貢献できる医療を提供するということを掲げたものです。

当院は一体化の前から社会貢献を使命とし、2020年に感染拡大した新型コロナウイルス感染症に対して、高度な診療機能を有する最後の砦として社会からの要請に応えるべく、東京医科歯科大学病院としては初代病院長の内田信一先生のリードのもと、病院一丸となって取り組みました。田中雄二郎学長が掲げた「力を合わせて患者さんと仲間たちをコロナから守る」をスローガンとして積極的にコロナ診療を行い、東京都内で最多数の重症患者の入院診療を行いました。同時にコロナに関する研究においても『PNAS』などの権威ある医学雑誌に掲載されるような質の高い成果を社会に発信しました。

また、当院は社会貢献の一環として災害医療也非常に重視してきました。災害の超急性期に緊急医療を提供するDMAT（災害派遣医療チーム）や、災害後長期間にわたって医療支援と健康管

理に従事するJMAT（日本医師会災害医療チーム）の隊員も多く在籍し、東日本大震災、西日本豪雨、熊本地震等に加え、海外の災害現場にも医療チームを派遣してきました。本年の能登半島地震でもDMAT、JMATチームに加え感染症対策チームなど、多くの医療チームが現地で活躍しました。

2023年10月には、C棟（機能強化棟）が本格稼働し、大地震発生時にも医療を継続できるよう強力な免震装置や停電にも対応可能な非常用発電機、太陽光発

電パネルも設置しています。最新の医療システムを備えた救命救急センターには、機能的な緊急対応を考慮した手術室・重症処置室など全10室や、ER専用病棟（ER-ICU-HCU）全30床を有しています。一般ICU-HCU病棟には25床の完全個室があり、患者さんに快適な空間を提供するとともに、院内での感染症の広がりを防ぎやすい構造となっています。ER病棟と合わせ8室が陰圧を保つことができる構造で空気感染する感染症を発症した患者さんにも安全に医療を提供できるようになっています。7室ある手術室では、ハイブリッド手術やロボット支援下手術も可能です。加えて医療器材の洗浄・滅菌管理などを行う材料部では、停電時も滅菌処理ができる体制が整い、有事の際にも対応できるよう医療品を備蓄・管理しています。1階ホールも緊急時には救急医療の現場として機能できる設備が整っています。

そして、2024年10月、東京医科歯科大学と東京工業大学は統合して東京科学大学が誕生し、当院も東京科学大学病院となります。医学と歯学のみならず理工学と融合することで、当院はより高いレベルの医療を提供できると期待しています。東京科学大学病院としても、診療・教育・研究を通じて社会貢献を続けていきたいと存じます。

東京医科歯科大学病院の歯系診療部門は、1日あたりの外来患者数が約1,450人（2024年3月）、2023年度の外来患者数が32万人を超え、年間入院患者数が13,000人（病床数60床）を超える、日本最大の歯科大学病院です。15の診療科とその下に12の専門外来を有し、あらゆる歯科疾患に対応する体制を整えています。

2010年10月に発行された本誌特集号『歯学部80年史』では、本学歯学部附属病院の歴史と概要について記述されていますが、ここではその後の変革について述べさせていただきます。

第1の変革は、2015年10月の先端歯科診療センターの設立です。このセンターは、高度で先進的な歯科治療を効率的に提供することを目的としています。日本の歯科治療では、社会保険制度が充実しているものの、保険制度の制約により、理想的な治療が難しい場合があります。さらに、歯学部附属病院は、独立した専門外来の集合体として機能していたため、包括的な治療が困難でした。本センターでは、歯科・口腔領域の専門スタッフを集結させ、連携を図りながら、最先端機器を用い、保険診療の枠組にとらわれない最適な最高水準の医療を提供しています。

第2の変革は、2021年10月に医学部附属病院と一体化し、東京医科歯科大学病院歯系診療部門となったことです。病院

東京医科歯科大学病院 首席副病院長

新田 浩

Hiroshi Nitta



世界最高水準の  
トータル・ヘルスケア  
の提供を目指して

の理念は、「優れた医療人の育成に努め、患者一人ひとりに適した最高水準の歯科医療を提供する」から、「世界最高水準のトータル・ヘルスケアを提供し、人々の幸福に貢献する」へと変わりました。「トータル・ヘルスケア」には、医系と歯系の診療部門間の連携を強化し、「頭から歯を含めて足先まで」全身に対しての質の高い医療を意味します。これは、医学部と歯学部を兼ね備える東京医科歯科大学だからこそ提供できる医療です。

医歯連携の一環として、2022年1月に

オーラルヘルスセンターが設立され、医系診療部門の手術・入院患者さんに口腔健康管理が実施されています。手術前に口腔内の清潔を保ち、口腔内細菌を減少させる周術期口腔機能管理は、術後の肺炎や重症感染症の合併症予防や入院日数短縮の効果があります。2023年度は1万人以上の患者さんに実施しています。

一体化後、歯系診療部門は特定機能病院となり、医療安全及び感染対策が特定機能病院の基準に沿った高いレベルで提供されるようになりました。これにより、クオリティーマネジメントが向上しました。口腔外科の大規模手術では、手術後の集中治療室（ICU）や高度治療室（HCU）での管理が可能になり、また医系の入院オリエンテーションや入院患者の栄養管理サポートシステムが歯系診療部門に導入され、入院治療がより安全に受けられる体制が整備されました。

第3の変革はこれからです。2024年10月に本学は東京工業大学と統合し、東京科学大学となります。医科と歯科の一体化により、世界最高水準の医療を提供することを目標としてきた東京医科歯科大学病院は、医学、歯学、工学が三位一体となった東京科学大学病院へと進化します。東京科学大学病院は世界最高水準を超える異次元の医療を提供し、人々の健康と幸せに貢献できると期待しています。

1988年東京医科歯科大学医学部医学科卒業。同大学医学部附属病院（現・東京医科歯科大学病院）泌尿器科勤務、米国ピッツバーグ大学およびレイビル大学内分分泌代謝学教室博士研究員、がん研究会有明病院泌尿器科副部長を経て、2016年8月より東京医科歯科大学大学院腎泌尿器外科学教授。2019年4月より東京医科歯科大学医学部附属病院副院長（併任）、2023年4月より東京医科歯科大学病院病院長（併任）。

1986年東京医科歯科大学歯学部歯学科卒業、1991年同大学大学院歯学研究科修了。同大学歯学部助手、1994～1996年文部省在外研究員（米国テキサス大学サンアントニオ校ヘルスサイエンスセンター）。2000年同大学大学院歯周病学分野助教。2003年同大学院歯科医療行動科学分野准教授。2019年同大学歯学部附属病院（現・東京医科歯科大学病院）歯科総合診療部教授。2022年同大学院総合診療歯科学分野教授、東京医科歯科大学病院首席副院長。

## 2021年10月に 「東京医科歯科大学病院」がスタート！

2021年10月1日に東京医科歯科大学医学部附属病院と歯学部附属病院が一体化して東京医科歯科大学病院となりました。

旧東京医科歯科大学医学部附属病院（東京都文京区、病院長：内田信一）と、旧東京医科歯科大学歯学部附属病院（東京都文京区、病院長：水口俊介）は、2021年10月1日より一体化し、「東京医科歯科大学病院」としてスタートしました。

東京医科歯科大学は、「知と癒しの匠を創造し、人々の幸福に貢献する」という理念に基づいて、開学以来、歯科・医科、二つの病院において、高度な医療の提供、医師および歯科医師等の育成、新たな医療技術の研究・開発を行ってまいりました。しかし、今後の高齢社会の進行による疾病構造の変化や、新型コロナウイルス感染症パンデミックのような新たな傷病の出現を見据えて、

口腔疾患と全身疾患の区別なく、トータル・ヘルスケアを実現することを大学の目標に定めました。

このような大学の目標を達成するために両病院が一つになり、医科・歯科を問わない診療科間の協力を可能にする事で、より高度で、安心安全な医療が提供できるものと考えています。「世界最高水準のトータル・ヘルスケアを提供し、人々の幸福に貢献する」という理念のもとに、患者さん中心の良質な全人的医療、高度先進医療の開発と実践、人間性豊かな医療人の育成などの基本方針に則り、人々の信頼に応える社会に開かれた病院であり続けるために一体化を実現しました。

### 東京医科歯科大学病院一体化記念式典が開催されました

2021年10月12日にM&Dタワー2階鈴木章夫記念講堂にて東京医科歯科大学病院一体化記念式典が開催されました。この式典は、病院の一体化を記念するものとして、大学創立記念日に合わせて開催されました。

記念式典は田中雄二郎学長の挨拶にはじまり、大川淳医療担当理事（当時）の挨拶の後に、式典参加者らによる病院の新しい銘板の除幕式が行われました。最後に内田信一病院長（当時）が挨拶をし、式典は幕を閉じました。



### オーラルヘルスセンターの設立

口は栄養の入口であり、ともすると感染の入口にもなり得ます。いつまでもおいしく食事を食べられる口の健康を維持することが体の健康の源となりますが、入院中は、全身疾患や入院生活の影響で口の機能や衛生環境が悪化しやすくなります。そこで、入院中の口腔問題の早期発見・早期介入に努め、口腔由来の合併症を予防することで在院日数の短縮を実現し、地域の歯科医療へつなげることを目的に、「オーラルヘルスセンター」を設立しました。このセンターでは、今まで個別に診療科間で行っていた入院患者の口腔管理に関する依頼窓口を一本化することで、医系診療部門と歯系診療部門の連携を強化し、患者さんにより質の高い医療を提供します。



### 入院患者の栄養管理サポート

東京医科歯科大学病院には、栄養サポートの認定資格を持った管理栄養士・医師・看護師・薬剤師と、外科・内科・リハビリテーション科医、言語聴覚士、臨床検査技師、歯科医師、歯科衛生士による栄養サポートチーム（NST）があります。入院患者の栄養管理をサポートするために発足したNSTは、多職種で毎週カンファレンス回診を行い、それぞれの職種の専門的な視点から患者さんに合わせた最適な栄養管理プランを検討し、提案しています。以前は医系診療部門の入院患者さんが対象でしたが、病院一体化により歯系診療部門の入院患者さんも対象となり、また、入院患者さんの栄養に関する相談窓口として歯系診療部門のリンクナースやリンクドクターが加わったため、栄養管理の相談がさらに円滑化しました。



### 歯系診療部門の入院オリエンテーション導入

これまで旧医学部附属病院でのみ行っていた入院オリエンテーションを、2022年3月より歯系診療部門にも導入しました。入院オリエンテーションでは、入院前に基礎情報を収集した上で、看護師・薬剤師・栄養士等多職種でスクリーニングを行い、各部門と連携することで、安全に入院治療が受けられるようサポートしています。また、入院前から地域と情報を共有するなど、より早期から療養環境調整に着手しています。退院支援については、2021年10月より一体化されており、入院前支援が加わりシームレスな体制が整いました。引き続き、病院全体で、より質の高い入退院支援が提供できるよう尽力していきます。



### 当時の理事・病院長からのメッセージ

病院一体化にご尽力いただいた  
当時の医療担当理事、病院長、  
首席副病院長より、  
メッセージをいただきました。



前理事・副学長（医療担当）

大川 淳

*Atsushi Okawa*

東京医科歯科大学病院となって間もなく3年が経過します。C棟建設計画の確定後、2018年10月には医歯の2つの病院の一体化の検討も開始されました。当時の田中雄二郎理事からは、「結論ありきではなく、一体化について、メリットやデメリットを洗い出し、本学の歴史的経緯を考慮し、将来を見据えた議論をしていきたい」というコメントをいただきました。しかし当然ながら、機能、構造のみならず、職員、同窓生の心理などに多くのハードルがありました。田中雄二郎学長には歯科同窓会に繰り返し丁寧なご説明をいただき、また、統合診療機構長として両病院の経営を任されていた私は、いくつかの会議体を形成して多層的に議論を進めました。特に、両者に共通して存在するものの、独自の発展を遂げていた医療安全と中央材料部門については、それぞれに任命した機構長補佐を中心に、相当なすり合わせを要しました。全身麻酔手術や入院病床は医科棟に集約、薬剤部・検査部・材料部・放射線部などの基盤診療部門は完全合併など、機能的にも組織構造的にも根本的な再構築を進めました。議論を重ねるうちに、高齢者の健康維持や周術期の合併症低減に口腔機能が大きく影響することへの認識も進み、オーラルヘルスセンターの新設や歯科外来の再編も視野に入れ、最終的には極めてスムーズに統一化されたと考えます。C棟が文字通り中心となり、世界最高水準のトータル・ヘルスケアの提供を体現できる病院として、更なる発展を遂げるべきが来たと確信しています。



前病院長

内田 信一

*Shinichi Uchida*

2021年10月1日に病院が一体化された際に、初代の病院長を務めさせていただきました。一体化に至るまでは、その準備に職員の皆様の多大なる作業がありました。一体化され間もなく3年経ちますが、私には今の形があるべき姿として、とても自然に感じられます。一体化されたことで医と歯の相互理解が進み、病院の理念である「世界最高水準のトータル・ヘルスケア」をより良い形でご提供できる体制に近づいたと感じております。また、医と歯の連携により、診療のみならず研究や教育面でも深化が進んでいると考えます。そういった中、2024年10月に本学は東京工業大学との統合を控えています。やはり、人と人の互いが見える形での交流が増えることが、新たな可能性を生む原動力であることを、この医歯一体化で強く感じる事ができました。よって、今後、一体化された病院にさらに理工学が融合することによって、新たなイノベーションの創出を大いに期待しています。患者さんには、2025年1月に各々の病院のシステムの統合がなされるまでは、お手続き等でご不便をおかけしておりますが、医病にかかられている患者さんには歯に関する相談事について、歯病にかかられている患者さんは歯以外の全身的な心配事がありましたら、どうぞご遠慮なく担当医に一言お伝えいただければ、医と歯の垣根なく、東京医科歯科大学病院、大学統合後は東京科学大学病院として、「世界最高水準のトータル・ヘルスケア」を提供させていただきます。



前首席副病院長

水口 俊介

*Shunsuke Minakuchi*

2021年10月1日に、東京医科歯科大学病院は誕生しました。その数年前より医病と歯病の統合については議論されておりましたが、当時は反対意見が多くありました。私も反対派で「日本の歯科医療のフラグシップである歯学部附属病院がなくなるということは、診療だけでなく、歯学教育、歯学研究も凋落してしまうのではないかと」考えておりました。しかし、一体化を挟んで2年間の病院長の期間と、その後定年退職するまでの2年間で病院内で過ごし、それが全く杞憂であったことを認識いたしました。一体化の1年半前に発生した新型コロナウイルスパンデミックにおいては、正体のわからない致死率の高いウイルスを相手に、医病と歯病が協力して立ち向かいました。各々指揮系統や情報伝達が微妙に違うところをすり合わせて対応しなければならず、当時は毎朝早朝に病院執行部の会議を実施していました。おかげで両病院は協力して難局を乗り越え、その経験は一体化に活かされたと考えています。一体化の産物は色々ありますが、医療安全、感染対策が一元化され、的確に実施されるようになったこと。もちろん歯科治療は医科と同じではないので考慮は必要ですが、基盤は同じとなり確度は高まりました。そして医と歯が連携したオーラルヘルスセンターの設立。まさに医歯連携の理想的な形が本院の中に完成されつつあるのだと実感しています。次は医歯工連携です。それぞれが理解し合い人々の健康と幸せに貢献していただくことを期待しています。

# 挑戦、交流、変革、救急医療・集中治療を表すC棟誕生 平時も非常時も世界最高水準の医療を提供

2023年10月1日、東京医科歯科大学病院の新しい施設として、C棟（機能強化棟）がオープンしました。地下2階、地上7階建てで、延べ床面積は約15,000㎡のC棟にはERセンター、手術室、ICU-HCU、材料部、医療情報部などが集まり、病院の機能を強化しています。また医科A棟と歯科D棟を結ぶことで、医科と歯科を融合させた他に類を見ない急性期医療をより迅速に提供することを可能にしました。さらに御茶ノ水駅に最も近い棟として、大都市圏の医療体制を守るために、地震発生時でも病院機能を継続できるように強力な免震装置と、非常用医療機器・発電機が施されており、“災害に強い大都市の病院”としての機能を備えています。

C棟の建設計画は2016（平成28）年頃、当時学長だった吉澤靖之先生と、

医療担当理事を務めていた田中雄二郎学長が中心となりスタートしました。C棟は病院の再整備の一環で計画され、災害時の拠点となること、本学の新たな顔・玄関となることを原則に、検討会を作って建設計画が進められました。着工は2020年7月1日で、新型コロナウイルス感染症パンデミックの影響などもありましたが、約3年の歳月をかけて完成し、2023年9月18日には、「東京医科歯科大学病院C棟完成披露式典」が開催されました。

## 免震装置、非常用発電機を設置

各階の多彩な機能をご紹介しますと、地下2階とその下には、地震発生時に揺れを吸収し、揺れを建物に伝わらないようにしてダメージを少なくする免震装置が設置されています。さらに非

常用発電機800キロワットが2台、重油タンク5万リットルを設置しており、約96時間（4日間）の停電でも材料部を含め医療行為を継続できるように防災機能を強化しています。

地下1階のERセンターには、手術室・処置室・重症処置室などが全10室あり、中でも「ハイブリッドER」は救急初期初療、緊急CT、緊急血管造影、緊急手術の4つの機能を1つの部屋で包括でき、救急患者さんの移動を最小限にすることで、安全で迅速な対応を可能にしています。

1階のカフェ・ホールは地下から地上2階まで吹き抜けの広々と心地よい空間で、大手コーヒーチェーン店、大学関連グッズなどを販売するショップ、カフェ、ギャラリー、自由に利用できるソファ、テーブル、イスが設置されていま

す。壁面には災害時に使用できる医療ガス供給設備や非常用コンセントが21カ所に設置されているほか、広々とした授乳室があります。

2階には医療情報部があり、高度で先進的な医療において欠かせない、電子カルテ、オーダーリング、検査結果、画像、各種文書といった多くの重要な診療情報を安全に取り扱えるように管理しています。情報通信技術（ICT）を最大限に活用したシステムの運用を遂行することで、最新で最善の医療をサポートしています。

## 完全個室のICU、ハイブリッド手術室

3階のER-ICU（救命救急集中治療室）、ER-HCU（救命救急高度集中治療室）には完全個室が30床あり、最新鋭の医療機器や十分に配慮された感染予防システムなどをフル活用することで、重症外傷、ECMOを用いた心肺蘇生、出血性疾患（消化管出血など）、虚血性疾患（心筋梗塞、塞栓性脳梗塞）に対して今まで以上に速やかな対応が可能です。

4階には材料部があり、院内で様々な医療行為に使用される再使用可能医療機器（ハサミやピンセット等）や医療材料（注射器や注射針、カテーテル等）を、安全かつ適切に使用できるように再生処理・調整・管理・供給する業務を行っています。

5階のICU-HCUは、完全個室で外光が差し込む25床を設置し、そのうち4室が陰圧・陽圧の切り替えが可能な感染対策室です（3階のER-ICUにも4室あり）。また一部の個室には収納式などのトイレを設置したほか、ICUとHCU間



5階 ICU



ハイブリッド手術室



1階 カフェ・ホール



非常用医療設備



4階 材料部



C棟完成披露式典

C棟外観

に可動式の遮断扉を設け、感染症発生時に分離して感染対応ができるように設計しています。

6階の手術部には、高度先進医療を支える7つの手術室があります。手術台と血管撮影装置（X線撮影装置）を組み合わせたハイブリッド手術室を2室新設したことで、より高度な循環器系疾患の手術や、カテーテル治療と外科手術を組み合わせた大動脈ステント治療などが可能になりました。また最新型ダビンチも導入し、世界のロボット手術を牽引していきます。

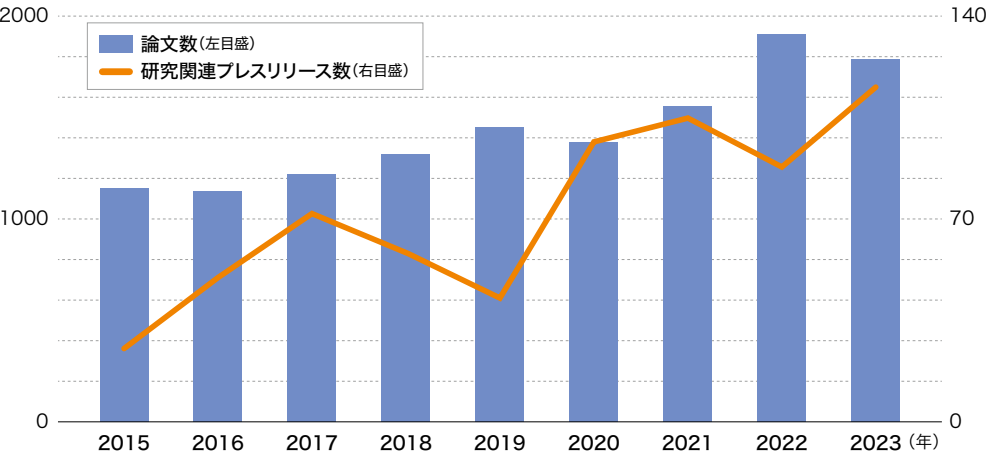
7階は機械室と屋上があり、屋上には環境に配慮した設備が2つあります。1つはソーラーパネルが設置されており、太陽光発電をしています。もう1つはグリーンスペースを設けて芝生を育てています。

C棟は救急医療・集中治療、交流、変革、挑戦などの英語の頭文字にあるCを冠しています。自由でフラットに集える東京医科歯科大学のモニュメントとして愛されながら、平時にも非常時にも変わることなく世界最高水準のトータル・ヘルスケアを提供することで人々の幸せに貢献し続けてまいります。

医科歯科大発 輝かしい研究の歩み

まもなく開学100年を迎える本学からはこれまで数多くの研究成果が発信されてきました。近年の研究関連論文数は毎年1,000報を超え、2,000報に迫る勢いで推移しています(図参照)。本特集では本学を代表する研究の足跡を追ってみました。—広報部—

図 論文数と研究関連プレスリリース数



2000年以前

●主な受賞者の研究

まず、2000年以前の研究の足跡を振り返るため、表1に本学関係者の主要な国内受賞者リストを示しました。本学関係者にはさまざまな国内外関連団体からの受賞者がおられますが、ここでは文化勲章、文化功労者、日本学士院賞、紫綬褒章の4つの受賞者の中から、ご紹介します。

**勝木保次氏** (医学部教授 [1949年]、5代目学長 [1974年]) は、微小電極法の開発実用化、普及に貢献しました。聴覚研究の世界的権威であり、その研究は日本の神経生理学の近代化、世界的高水準を保つ原動力となりました。その功績により、日本学士院賞 (1963年)、文化功労者、文化勲章 (1973年) を授与されました。

**大塚正徳氏** (医学部教授 [1966年]) は、ガンマ・アミノ酪酸 (GABA) や脳内ペプチドの一種であるサブスタンスPが神経伝達物質として機能することを明らかにし、現在のペプチド神経伝達物質の概念の確立に貢献しました。その功績により、日本学士院賞 (1983年) を受賞しました。

**須田立雄氏** (歯学部助教授 [1971年]) (1960年歯学部卒) は、骨代謝研究の第一人者であり、ビタミンDの代謝調節やその臨床応用等に取り組み、強力な生理作用を持つ活性型ビタミンDの構造を決定し、骨粗鬆症の治療薬となる合成誘導体を考案しました。また、破骨細胞誘導因子ODF/RANKLを発見するなど、多くの顕著な業績をあげました。その功績により、日本学士院賞 (2001年)、文化功労者 (2021年) を授与されました。

**笹月健彦氏** (難治疾患研究所教授 [1977年]) は、ヒト白血球抗原 (HLA) が胸腺における多様な免疫応答の枠組決定と末梢における個々の免疫応答の制御に関与するこ

とを示し、感染症や複雑な疾病の病因解明と克服への道を拓きました。その功績により、紫綬褒章 (2002年) を受賞しました。

●現在も実用化されている研究

ここでは本学発の研究で今もお実用化され続けている代表例をいくつかご紹介します。

**増原英一氏** (生体材料工学研究所教授 [1955年]) (1941年歯学部卒)、**中林宣男氏** (同教授 [1981年])、**総山孝雄氏** (歯学部教授 [1960年]) (1938年歯学部卒)、**三浦不二夫氏** (同教授 [1962年]) (1947年歯学部卒) は、接着性樹脂 (レジン) の開発初期に関わる研究を推進し、現在の歯科治療で用いられる接着性樹脂の開発と実用化に大きく貢献しました。これらの功績により、4氏は紫綬褒章 (順に1981年、2001年、1983年、1989年) を受賞しました。

**山本肇氏** (歯学部教授 [1983年]、初の本学出身学長 [1991年]) (1953年歯学部卒) は、レーザー照射によるう蝕予防等に関する研究を推進しました。日本の歯科分野に

おけるレーザー研究の草分けでありかつ第一人者でありました。その功績により、日本学士院賞 (1993年) を受賞しました。

**鈴木賢策氏** (歯学部教授 [1947年]) (1933年歯学部卒)、**砂田今男氏** (同教授 [1977年]) (1953年歯学部卒) らにより長年研究、開発された電氣的根管長測定機は、う蝕治療に不可欠であり、現在でも世界中の歯科医が標準的診療として同じ原理の医療デバイスを使用しています。その功績により、鈴木賢策氏は1981年に、砂田今男氏は1991年に紫綬褒章を受章しました。

表1 主要な国内受賞者リスト

| 文化勲章受章者 |       | 日本学士院賞受賞者 |       | 紫綬褒章受章者 |       |
|---------|-------|-----------|-------|---------|-------|
| 勝木保次    | 1973年 | 岡田正弘      | 1959年 | 堀口申作    | 1974年 |
| 文化功労者   |       | 勝木保次      | 1963年 | 島本多喜雄   | 1974年 |
| 勝木保次    | 1973年 | 大塚正徳      | 1983年 | 増原英一    | 1981年 |
| 鈴木章夫    | 2007年 | 山本 肇      | 1993年 | 鈴木賢策    | 1981年 |
| 須田立雄    | 2021年 | 青木延雄      | 2001年 | 総山孝雄    | 1983年 |
| 中村祐輔    | 2021年 | 須田立雄      | 2001年 | 萬年 甫    | 1987年 |
|         |       | 藤吉好則      | 2008年 | 三浦不二夫   | 1989年 |
|         |       | 田中啓二      | 2010年 | 砂田今男    | 1991年 |
|         |       | 高柳 広      | 2019年 | 中尾 真    | 1991年 |
|         |       | 一條秀憲      | 2021年 | 青木延雄    | 1996年 |
|         |       | 狩野方伸      | 2023年 | 鈴木章夫    | 1997年 |
|         |       |           |       | 中林宣男    | 2001年 |
|         |       |           |       | 笹月健彦    | 2002年 |
|         |       |           |       | 藤吉好則    | 2006年 |
|         |       |           |       | 一條秀憲    | 2019年 |
|         |       |           |       | 水島 昇    | 2021年 |
|         |       |           |       | 中山敬一    | 2021年 |

医科歯科大発 輝かしい研究の歩み

2000年以降

●秀でた原著論文が示す研究

ここでは、被引用数が1,000を超える原著論文を複数執筆している研究者を紹介します（表2参照）。なお、本学の研究関連データベースで振り返られるのは1990年後半からとなります。

**一條秀憲氏**（歯学部教授 [1998年]）(1985年歯学部卒) は、ストレス応答性キナーゼの研究を長きにわたり続け、多くの注目すべき研究を示しました。その功績により紫綬褒章（2019年）、日本学士院賞（2021年）を受賞しました。

**高柳広氏**（歯学部教授 [2003年]）は、免疫系による骨代謝制御に焦点をあてた骨免疫学という独自の分野を提唱し、多くの注目すべき研究を示しました。その功績により、日本学士院賞（2019年）を受賞しました。

**水島昇氏**（医学部教授 [2006年]）(1991年医学部卒) はノーベル賞受賞者である大隈良典氏の研究の屋台骨を支えた一人であり、オートファジーの研究をヒトの細胞に発展させ、その分子メカニズムを明らかにしました。表2には示していないものの被引用数が5000を超えるレビューなどを加えるとその数は抜kindでた実績を誇ります。その功績により、紫綬褒章（2021年）を受章しました。

表2 顕著な被引用数論文を持つ研究者

| 研究者  | 媒体                               | 発行年  | 被引用数 |
|------|----------------------------------|------|------|
| 水島 昇 | Nature                           | 2006 | 3279 |
|      | Nature                           | 2004 | 2484 |
|      | Molecular Biology of the Cell    | 2004 | 2002 |
| 一條秀憲 | EMBO journal                     | 1988 | 2131 |
|      | Science                          | 1997 | 2074 |
|      | Genes and Development            | 2002 | 1189 |
| 高柳 広 | Developmental Cell               | 2002 | 2103 |
|      | Nature Medicine                  | 2011 | 1343 |
|      | Journal of Experimental Medicine | 2006 | 1252 |

●近年目覚ましく発展する研究分野

2000年以降、生命医科学の分野ではゲノム研究や再生医学が目覚ましく発展しています。また、ゲノム研究とともに発展し注目される分野として核酸医薬が挙げられます。これらの分野でも本学の多くの研究者が、その発展に寄与しています。その中から、いくつかご紹介します。

**三木義男氏**（難治疾患研究所教授 [2002年]）は、遺伝性乳がんの原因遺伝子BRCA1を単離し、その後も遺伝性乳がん・卵巣がんの遺伝医療・がん診療の構築及び乳がんを中心とした分子腫瘍学の研究を推進し、医療に貢献しました。

**横田隆徳氏**（大学院医歯学総合研究科教授 [2014年]）(1984年医学部卒) は、独自に開発した新規の核酸医薬を発展させ、難病の原因分子の制御を目指しています。

**位高啓史氏**（生体材料工学研究所教授 [2017年]）は、mRNA 医薬からワクチンの開発やさまざまな疾患に対する医療薬の開発を進めています。

**武部貴則氏**（統合研究機構教授 [2018年]）は、多能性幹細胞を用いた肝胆膵領域の分化誘導研究において、血管・間質・免疫・隣接器官系などを含む複雑なオルガノイドの創出に成功し、これらを駆使し、創薬、ゲノム医療、移植医療開発を目指した研究へと展開しています。

●プレスリリースから

広報部では、本学の研究を広く社会に知ってもらうために、毎年100回に迫るプレスリリースを行っています（P64図参照）。中でも**西村栄美氏**（難治疾患研究所教授 [2009年]）による白髪の研究は再生医学の観点からも世の中の注目を集め、論文発表の記者会見には大手のテレビ局、新聞社のほとんどが参加し、会場がいっぱいになりました。論文発表の記者会見としては最もメディアが集まったものでした。

最後に、これまで基礎研究から臨床研究において多大なる実績をあげ、広く社会に貢献しているにも関わらず、紙面の都合もあり本特集で紹介できなかった多くの関係者の方々にお詫び申し上げます。

そして、本特集をまとめるにあたり、田中雄二郎学長並びに廣川勝昱名誉教授からは貴重な情報提供とアドバイスをいただきました。また、各部局より研究業績に関する情報提供を、IR室より研究関連データベース解析の情報提供をいただきました。全ての関係者の方々に感謝申し上げます。

本特集をまとめるにあたり多くの先人について調べていた中で、**宮本璋氏**の名前に出会い、明治、大正、昭和と激動の時代を生き抜いた氏の半生は数々のエピソードに富んだものであったことを知りました。

医学部教授（1947 年）で初代医学部長（1949 年）であった宮本璋氏は電気泳動学の権威でありながら、全く畑違いと思われる農村医学の先駆者でもありました。氏は自らの研究に邁進するためには「学位も医師

免許も必要ない」として東大医学部を卒業後、医師免許を取得しませんでした。また、「安騎東野」（あんき・とうや）というペンネームの随筆家としても活躍しました。

興味のある方は『評伝<sup>ひい</sup>秀でた遺伝子―佐久間象山と宮本家の人々』をご一読いただければと思います。近代史で目にするような有名な方々が氏を取り巻く様に驚くことでしょう。

# 新型コロナウイルス感染症との闘い

未知のウイルス、COVID-19との闘いは病院、大学、日本、世界にどんな変化をもたらしたのでしょうか…。東京医科歯科大学では、「力を合わせて患者さんと仲間たちをコロナから守る」という理念でパンデミックを乗り越えました。忘れてはならないコロナとの闘いの記録を病院での動向を中心にまとめました。



※第1波～第7波までの期間設定は、東京医科歯科大学病院のコロナ関係の記録方法に合わせております。※76ページからの「コロナ医療～私たちの取り組み」も併せてご覧ください。

## 第1波 (2020年4月1日～6月30日)

2019年12月初旬、中国湖北省の武漢で新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）による第1例目の重症肺炎患者が報告され、2020年1月中旬にはタイ、韓国、日本にも広がり、さらに1月下旬になるとヨーロッパに拡大し、フランス、ドイツ、イタリア、スペイン等でも感染者・死者が急増し、世界保健機関（WHO）が1月30日に「国際的に懸念される公衆衛生上の緊急事態」を宣言し、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）パンデミックが世界中に広がりました。日本では2020年1月16日に、中国・武漢から帰国した男性が、国内で初めての感染者として報告されました。

東京医科歯科大学では2020年1月31日に政府チャー

ター機帰国邦人隔離施設へ派遣されるDMAT（Disaster Medical Assistance Team：災害派遣医療チーム）のメンバーとして職員を派遣し、2月7日には大量の感染患者が発生した「ダイヤモンド・プリンセス号」の患者搬送や船内診療支援を行うDMATメンバーとして職員が参加しました。さらに2月17日には「新型コロナウイルス感染症対策会議」が発足し、当時の田中雄二郎医療担当理事、内田信一医学部附属病院院長が中心となり、イギリス、アメリカなどで活躍する本学卒業生からの現地でのパンデミックなどの情報をいち早く聞き取り、医療崩壊を未然に防ぐための綿密な計画を立てはじめました。3月30日に「事務局新型コロナウイルス対策室」が設置され、「最悪の事態」に備えたフェーズ1～フェーズ5のシナリオが完成。受け入れ専用病棟を9階（ER-HCU、A9病棟、B9病棟）に設定し、通

常の入院診療を縮小して対応に当たることになりました。

2020年4月1日、就任したばかりの田中雄二郎学長は「ピンチをチャンスに」というメッセージを発信し、大学の入学式などの式典や授業は中止となり、オンライン授業に切り替える準備が迅速に進められました。教職員および学生に対して「力を合わせて患者さんと仲間たちをコロナから守る」という理念でスタートしました。また未知のウイルスとの闘いが始まる中、「責めるより応援しよう」というメッセージを田中雄二郎学長が発信したことが、現場の混乱を未然に防ぐ一因となりました。4月2日には1例目の陽性患者を東京医科歯科大学医学部附属病院（当時）が受け入れ、同日、病院前に特設の「検体採取テント」が稼働しました。4月4日には1例目となる重症患者がER-HCU（重症用8床、4月27日には10床）に入院しました。

4月6日には「仲間を守る」という観点から「職員のメンタルヘルス対策」を精神科の医師、看護師が中心となってスタート。同日、コロナ対応病棟で働く医療従事者を対象にPCR検査を開始しました。PCR検査の実施には病院検査部だけでなく、ウイルス制御学分野、再生医療研究センター、免疫治療学分野、保健衛生学科などに所属する、たくさんの基礎研究者が協力したことで検査体制が整いました。またマスクや防護服も在庫不足が心配される中、材料部の管理体制や、本学卒業生、留学生、企業からのご厚意もあり、不足することなく安心してコロナ医療に対応できました。またコロナ対応の医療現場で起きるさまざまな課題・問題を吸い上げて解決するために、「アセスメントチーム」が結成されました。さらに病床を正確に把握して、必要なコロナ病床の準備・確保に対して柔軟に対応する「ベッドコントロールセンター」も、看護部が中心となってスター

トしました。

4月9日には『TMDUコロナ対策通信』が創刊し、コロナ対応の様子を全職員と学生が共有できるようにしました。

こうして病院と大学が一体となってパンデミックに立ち向かう気風が高まる中、4月7日には東京を含む7都市に初めての「緊急事態宣言」が発令され、4月16日には対象区域が全国に拡大するほど感染者が急増しました（～5月25日まで）。これを受けて、4月13日にはコロナ感染が確定した入院患者が25人に達し、「医病新型コロナウイルス対策室」が設置され、救命救急センターの受け入れを一時中止し、歯科予約診療も休止となりました。「医病新型コロナウイルス対策室」は、「最新のコロナ情報はすべてここでわかる!」というコンセプトで本学のコロナ対応に関する司令塔として活躍し、情報やシステムがアップデートされるたびに最新情報を発信しました。4月14日から入院予定の患者を対象に「入院前スクリーニングPCR検査」がスタート。検査には歯科医師や歯学部附属病院スタッフも協力しました。

入院を希望する陽性患者が増える中、コロナ対応病床を増やすために4月15日から、一般ICUの一部がコロナ対応病棟（重症用8床）として稼働し始めました。4月19日には、一般外来や手術が中止となり時間の調整が可能な整形外科の医師たちが中心となって「バックヤードチーム」を結成し、コロナ患者が入院する病棟の清掃や患者の入退院時の搬送や付き添いなどをしてくれたことが、職員の結束力を高め、大きな力を発揮する原動力になりました。4月24日には緊急性のない手術は全面的に中止となり、4月27日には入院中の陽性患者が36人に達しました。

ゴールデンウィーク明けに少しずつ患者が減少し、5月



8日には治療薬「レムデシビル」が承認され、都内の新規感染者数も10人を切るまで減少し、5月25日には緊急事態宣言が全国で解除されました。しかし5月27日時点の世界の感染者数(死者数)は553万8,685人(34万8,832人)、実に205カ国・地域に広がっていました。

このようにパンデミックの終息が見えないなか、本学では医学部附属病院が5月13日に、「COVID-19肺炎疑い紹介外来」を、歯学部附属病院が「歯病クリーンルーム外来」を院内でスタートし、歯学部附属病院の歯科医師、看護師、検査技師、放射線技師などが協力して運営を開始しました。このような取り組みは、2021年10月に予定していた医学部附属病院と歯学部附属病院の一体化に向けて、大きな貢献となり、医療現場での結束が高まりました。社会からのニーズが増加するコロナ医療に対応するため、一般診療を休止・縮小しながら、2020年4月1日から6月30日までのいわゆる「第1波」には、都内の大学病院では最も多い1日平均15.8人のコロナ患者を受け入れました。

大学の行事については、2019年度の卒業式、2020年度の入学式などはすべて中止となり、学長のメッセージが動画配信されるのみとなりました。一方で、パンデミックの長期化を想定して、イベントや授業のオンライン配信システムの構築が急速に進められました。大学の授業は、4月からオンラインにて開始されました。入学式の中止に伴い、定例の新入生健診は中止し、質問票により新入生の健康状態把握に努めました。また、4月中旬の病院職員のB型肝炎の抗原抗体検査は3密回避と換気に留意して実施されました。健康相談外来は一時中止し、リモートでの面談相談を開始し、5月定例の学生定期健診は延期としました。体調不良者について、出席停止基準を明確に定め、各学科

教務係、事務局コロナ対策室と連携して保健管理センターで出席停止判断を行い、受診や療養についてもサポートしました。さらに、保健所からの依頼で接触者調査と接触者への対応を行い、学内での感染拡大予防に努めました。新型コロナウイルスパンデミックにおいては、メンタルヘルスも重要な課題です。保健管理センターでは精神科や看護部とも連携し、最初の緊急事態宣言前の2020年4月2日に緊急のメンタルヘルス調査を施行しました。その後の感染拡大に伴い、全学のメンタルヘルスケアチームとして活動しました。また、生体材料工学研究所や難治疾患研究所で毎年6月頃に行われている「オープンキャンパス」は、オンラインで開催されました。

## 第2波 (2020年7月1日～10月31日)

6月に入り少しずつ感染者が減り、手術の枠も拡大し、一般診療枠も少しずつ拡大して、COVID-19のパンデミックは、この第1波で終了すると思われていましたが、無情にも「第2波」が2020年7月から10月まで続きました。受け入れる入院患者数も、重症患者を5床から15床、中等症患者を10床から25床と、東京都の要請に応じ増床しました。重症患者の対応が増えたために看護師を大幅に増員する必要があり人材確保を急ピッチで進めました。7月7日には3号館の立体駐車場スペースにプレハブ専用診療スペース「3号館コロナ肺炎外来」がオープン。9月7日にはコロナ診療には欠かせない最新鋭のCTも設置され、9月17日には「コロナ外来診療センター」が開始されました。7月27日には「軽快退院」100症例目を達成しました。第2波では重症患者の受け入れ要請が増えて、8月19日から

10月31日の間に268人のコロナ陽性患者を治療しました。9月23日にはICUに「仕切りの壁」を設置し、一般ICUとコロナ重症ICUに分けました。9月28日には予定手術枠を拡大できるようになり、感染が少し落ち着いてきたかに見られましたが、この時期の1日平均入院患者数は13.6人で、まだまだ病院内はコロナ対応で忙しい状態でした。

大学全体として喜ばしいニュースを紹介すると、「世代を超えた人類のトータル・ヘルスケア」のモデルを社会に提示することを目指すという構想が評価され、10月15日に文部科学省から「指定国立大学法人」の指定を受けました。

学生たちの授業は、分野開講科目を除くほぼすべての講義がオンライン実施となりました。1年生は入学後もオンラインでの講義が続いていましたが、8月6日～7日に教養部で医学科・歯学科の生物・化学・物理の実習が対面で行われることになり、これに合わせて、教養部福利厚生棟2階で、MR・ムンプス・水痘ワクチン接種を同時接種で実施し、10月には2回目の接種を行いました。なお、1年生は出身地に残っている学生も4分の1ほどおり、地元での抗体検査やワクチンを受ける場合は、結果を保健管理センターに届ける形としました。2年生以降対象のB型肝炎ワクチンは3ヶ月ほど延期して、8月から3回のワクチン接種を実施しました。学生定期健康診断は、9月14日から10月2日にかけて、各学科別に学生の受診予定の日程・時間を調整し実施しました。また、毎年学生が楽しみに企画している「お茶の水祭」は10月18日にオンラインで開催されました。

## 第3波 (2020年11月1日～2021年3月31日)

2020年10月中は少し感染が落ち着いた状況になり、10

月2日には議員・メディアが病院を視察しました。11月2日には「軽快退院」患者200症例目を達成しましたが、同時に早くも「第3波(2020年11月1日～2021年3月31日)」が到来していました。11月18日には1日の国内感染者数が過去最多の2,201人、都内でも過去最多の493人となりました。これを受けて11月28日には小池百合子都知事が病院を視察しました。特に重症者が多くなった影響で12月には大阪府が「医療非常事態宣言」を発出。12月17日には東京都も「年末年始コロナ特別警報」を発出し、政府や都道府県が帰省や忘年会の自粛を呼びかけました。しかし12月26日には英国からの帰国者5人からコロナ変異ウイルスが国内で初確認され、12月28日からは全世界からの外国人の新規入国が停止となりました。この頃流行し始めていたのは、「アルファ株(N501Y)」や「R.1系統株(E484K)」などでした。2021年1月8日には1都3県に緊急事態宣言が発令されました(～3月21日解除)。また渡航歴のない感染者から変異ウイルスが発見され、クラスターが発生するなど、医療現場はひっ迫していました。一方で2021年2月17日から医療従事者を対象にコロナワクチンの接種がスタートしました。

第3波に東京都からは12月2日に重症8床、中等症25床の病床確保を要請されていましたが、感染が拡大したため、2021年1月12日には重症8床、中等症30床に増床するように要請が変更されました。このため重症患者の対応に必要なECMO(体外式膜型人工肺)や人工呼吸器などの保守管理・操作を行うME(Medical Engineer:臨床工学技士)を来春から増員することを決定し、重症患者の受け入れ体制強化を進めました。12月15日からは、医療従事者を対象に本人が希望する場合はPCR検査を受けられる体制を



整え、2021年1月15日には医学部附属病院の全職員にまで適用を拡大しました。2月5日には「軽快退院」300症例目を達成しました。2021年3月15日から本学医療従事者を対象にワクチン（先行）接種がスタートし、さらに3月29日にはN501Y、E484K変異ウイルスのスクリーニングPCR検査がコロナ陽性患者を対象に開始されました。

第3波の大学の講義は、原則として遠隔講義とし、実習科目は分野開講科目を除き休講となりました。

## 第4波 (2021年4月1日～6月30日)

感染が一段落していた4月5日には、中止となった2020年度の入学生も招いて、2020年度・2021年度の新入生575名を招き、学部入学式が挙行されました。残念ながら大学院の入学式は2021年度も中止となりました。4月22日には、キャリアアップ教員の名称付与授与式が対面で挙行され、12人の女性職員にキャリアアップ名称が授与されました。しかし医療現場では、最初のコロナ患者を受け入れてから1年が過ぎても、陽性患者は一時的に減少するものの、新たな変異株の出現で増加する一方でした。3月には従来型の欧州株からE484Kを持つR1株に置き換わり、さらに4月には感染力が強いアルファ株に急速に置き換わって、5月中には80～90%に達しました。医療崩壊を回避するために、2021年4月25日には3回目の緊急事態宣言が発令され（～6月20日解除）、同日から東京都の要請を受けて重症病床を8床から10床に増床し、さらに5月2日には重症12床、中等症25床、疑い15床の全52床体制でコロナ関連患者を受け入れました。特に重症病床の増床は、医療スタッフのマンパワーを要するため、看護師の増員だけでは足ら

ずに、「支援医師」3～4人を日勤帯に配置（脳神経外科、耳鼻科、泌尿器科、呼吸器外科、総合外科、消化器外科から派遣）し、重症患者の受け入れ、院内搬送、転院搬送、腹臥位療法補助などのサポートを行いました。この間にワクチン接種を急ぐようにという世論が高まり、本学では歯科医師にもワクチン接種の担い手として認めるように厚生労働省に働きかけを行いました。また5月6日からはインド型変異株（デルタ株）のスクリーニングPCR検査をスタートしました。5月中旬から陽性患者が減少傾向に入り、5月15日にはコロナ陽性患者の「軽快退院」400症例目を達成しました。6月1日からは無症状の希望者が誰でも検査できる「東京都モニタリングPCR検査」を開始しました。医学部附属病院でも、6月14日に、重症感染患者の減少に伴って重症病床を12床から8床に減床し、一般のICU病床と手術枠を増やしました。6月16日からは歯科医師への新型コロナウイルスワクチン接種研修を実施し、9日間で延べ426人が受講しました。

第4波の期間、大学の講義は原則として遠隔講義とし、実習科目は分野開講科目を除き休講となりました。

## 第5波 (2021年7月1日～12月31日)

2021年6月に減少傾向となり、7月10日時点で高齢者のワクチン接種率は1回目が75.75%、2回目が45.66%となりましたが、7月に入ると新たな変異株（デルタ株）の感染が拡大し、都内でもワクチン未接種の40～50代の重症患者が増え始めました。このため7月12日には第4回目の緊急事態宣言が発令されました（～9月30日解除）。本学では7～8月に職員・学生を対象にワクチン接種を実施し、合計

6,500人超が接種しました。8月7日には、「軽快退院」500症例目を達成しました。しかし感染は収まらず、8月10日頃から救急患者を受け入れる医療機関がすぐに決まらない「搬送困難」の状態が全国に広がりました。医学部附属病院は東京都からの要請を受けて、8月23日には重症を12床に増床し、8月30日には中等症を49床へ増床しました。9月7日からは、四大学連合共同の新型コロナワクチン・大学拠点接種を実施し、本学の医師・歯科医師・薬剤師・看護師などがワクチン接種の担い手となって東京工業大学、東京外国語大学、一橋大学などのキャンパスに赴き、約1,000人への接種を行いました。一方で9月24日には「軽快退院」600症例目を達成しました。

10月1日には医学部附属病院と歯学部附属病院が一体化し、「東京医科歯科大学病院」として新たなスタートを切りました。10月14日には「感染症内科」を新設しました。10月に入ると感染者が減少し、10月4日には重症を8床、中等症を24床へ縮小し、11月15日には重症病床が3床まで縮小できるようになり、予定手術枠も拡大できるようになりました。8月16日～11月18日にかけて、文京区、新宿区、港区の3区合同のワクチン接種が東京ドームで行われ、本学も文京区からの要請を受け、総合監修及び医師の派遣という形で事業運営に協力しました。11月25日にはコロナ陽性の入院患者が0人になり、感染が収束したように見えました。しかし、海外では新たな変異型である「オミクロン株」が11月30日に日本人へ初めて感染したことが確認されると、国内でも市中感染が広がり、当院でも12月30日には再び中等症患者が入院し、入院患者が少しずつ増加していきました。

8月に実施されたオープンキャンパス、10月16日からの

「第70回お茶の水祭」は共にオンラインとなりました。

## 第6波 (2022年1月1日～6月30日)

2021年末から始まった「オミクロン株」の全国的な感染拡大に伴い、当院でも2022年1月1日から重症病床を3床から4床に増床。1月7日には重症患者が約40日ぶりに入院しました。1月21日には2回目の「まん延防止等重点措置」が東京都に発令されました（～3月21日解除）。1月27日には国内の新規感染者数が初の7万人超となりました。1月24日からはさらに重症6床、中等症を24床から39床へ増床しました。2月10日にはコロナ陽性の入院患者数が過去最高の48人（重症5人／中等症43人）を記録しました。これを受けて2月14日からは、重症病床を6床から12床に拡大しました（重症12床／中等症49床体制）。オミクロン株の急拡大は2月中旬以降に少し落ち着き始め、2月17日には「軽快退院」700症例目を達成しましたが、高齢者施設でのクラスターが後を絶ちませんでした。3月に入り陽性患者の入院が減少し、3月18日には「軽快退院」800症例目を達成し、3月22日には、重症病床を6床、中等症病床を24床へ縮小し、3月28日から予定手術枠も拡大しました。5月25日には「軽快退院」900症例目を達成。6月16日には重症を2床、中等症を10床まで縮小しました。

2022年3月には、2021年度の学部卒業式・大学院学位授与式が挙行され、4月には、大学学士課程入学式は挙行され、大学院の入学式は中止となりました。また、入学者ガイダンスは遠隔で実施されました。



第7波  
(2022年7月1日～9月25日)

2022年3月以降減少していた感染者の数も、「オミクロン株」の1種である「BA.2」の流行が確認されるようになり、増加傾向に転じて、ジワジワと感染者を増加させていきました。また同じ「オミクロン株」の1種である「BA.5」も流行し始めました。7月7日には小池百合子都知事から「第7波に入ったとも考えられる」というコメントが発せられたように、全国の感染者数が4万8千人に近づき、前週の2倍に増加しました。7月12日には東京都から、都内の新型コロナ病床を現在のおよそ5,000床から、さらに2,000床増やすよう医療機関に向けて要請があり、当院でも7月20日に中等症を24床へ増床、8月8日には重症を6床へ増床しました。8月21日には「軽快退院」1,000症例目を達成しました。8月23日には全国で報告された新型コロナウイルスによる死者数が1日で343人と過去最多を記録しました。またWHOの調査によると8月15日から8月21日までの1週間の新規感染者数は、世界全体で530万6,244人と、前の週より9%減少したものの、日本は147万6,374人と、前週に比べて6%増え、世界全体の新規感染者数のおよそ4分の1を占め、5週連続で世界最多になりました。

9月26日からは新規感染者数の全数把握を簡略化し、詳しい報告の対象を重症化リスクが高い人（65歳以上、入院が必要な人、妊娠中の女性など）に限定する運用が全国一律でスタートしました。

10月16日には4年ぶりに「第10回ホームカミングデイ」が開催されました。

第7波以降も当院ではコロナ陽性患者を受け入れており、

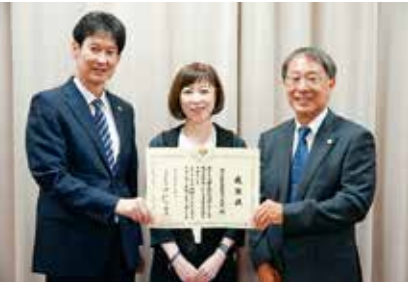
10月24日には「軽快退院」1,100症例目、12月22日には1,200症例目を達成しております。

2023年3月10日には、入院前スクリーニングPCR検査が終了し、3月14日にはコロナ肺炎外来センターが終了、「コロナ対策通信」は4月28日の741号で「休刊」ととなりました。5月8日には新型コロナウイルスが感染症法上の5類に移行されました。11月24日には病院および保健管理センター以外でのユニバーサルマスクを終了、11月27日からは新型コロナウイルス対策がすべて通常の院内感染対策の枠内で行われることとなり、新型コロナウイルス感染症の流行を受けた特別対応はほぼ終了しました。

2020年3月からスタートした「新型コロナウイルス対策会議」は、2023年12月18日より適宜開催になりましたが、それ以降も陽性患者の入退院や検査結果などは毎週1回報告書が作成され、最終報告書は2024年4月3日に配信され、実に作成された報告書は750号を記録しました。

本学のコロナ対応に関しては、2020年4月当時から、たくさんの新聞、テレビ、ネットニュース、雑誌、ラジオなどでご紹介いただくことで、本学の取り組みを多くの皆様にご覧いただけるチャンスとなり、情報発信の重要性を学びました。報道関係者の皆様にも深く感謝いたします。

最後に本学のコロナ対応に対する応援をいろいろな形で、社会の皆様からいただいたことで、大きな勇気と励みをいただくことができました。マスク、防護服、折り鶴、食品など、応援グッズを送ってくださった方の合計は195件、ご寄附をいただいた方は1,468人に上ります。最後に改めて大学一同を代表して厚く御礼を申し上げます。



主なCOVID-19 関連の研究成果（共同研究も含む）

|             |                                                                                                        |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2024年4月3日   | 「裸のmRNA」からなる安全な新型コロナウイルスワクチンの開発に成功                                                                     |
| 2024年1月5日   | 小児 COVID-19 肺炎における I 型インターフェロン中和抗体の保有率を調査                                                              |
| 2023年11月1日  | 感染症に強い社会づくりに貢献する研究・教育・診療を推進する「TMDU 感染症センター」が設立                                                         |
| 2023年10月13日 | ヒト血管オルガノイドを用いた新型コロナウイルス重症化メカニズムの解明<br>―補体代替経路を標的とする血管炎の新たな治療薬開発に光―                                     |
| 2023年7月13日  | 肺胞マクロファージを介した COVID-19 の重症化メカニズムを解明                                                                    |
| 2023年5月22日  | 内臓脂肪の増加が COVID-19 のリスクとなるメカニズムを解明                                                                      |
| 2023年4月17日  | COVID-19 に関連した小児突然死の背景にある希少疾患の診断に成功                                                                    |
| 2022年11月2日  | SARS-CoV-2 のメインプロテアーゼに対する高活性かつ生体内安定型阻害剤の創製                                                             |
| 2022年10月27日 | 新型コロナウイルス世界最速検出装置の小型化・低コスト化 ―汎用的な感染症診断装置としての実用化に期待―                                                    |
| 2022年10月5日  | 集中治療を要する新型コロナウイルス感染症患者に対するシムデシルと副腎皮質ステロイドの併用効果：TMDU 観察研究                                               |
| 2022年8月22日  | 「コロナ制圧タスクフォース」COVID-19 患者由来の血液細胞における遺伝子発現の網羅的解析                                                        |
| 2022年8月8日   | 「コロナ制圧タスクフォース」COVID-19 疾患感受性遺伝子 DOCK2 の重症化機序を解明                                                        |
| 2022年5月30日  | デルタ株の特徴に類似した変異が追加された国内由来 BA.2 系統の市中感染事例をさらに確認<br>～第6波の下げ止まりから感染再拡大（第7波）への懸念～新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト第14報～ |
| 2022年5月26日  | 新型コロナウイルスの超高感度・全自動迅速検出装置の開発 ―汎用的な感染症診断装置としての社会実装に期待―                                                   |
| 2022年5月2日   | デルタ株の特徴が追加された国内由来オミクロン株 BA.2 系統の市中感染事例を初めて確認 ～第6波長期化への懸念～<br>～新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト第13報～               |
| 2022年2月25日  | 新たな変異を有するオミクロン系統株を含む BA.1.1 系統株の流行拡大、および BA.2 系統株への置き換えりに影響をおよぼす可能性<br>～新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト第12報～     |
| 2022年1月31日  | 「オミクロン系統株：BA.2 の新たな市中感染、および本邦において長期間存続しているデルタ系統株へのさらなる市中感染事例を確認」<br>～新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト第11報～        |
| 2022年1月18日  | 北米地域で確認されているオミクロン系統株の本邦市中流行、および市中に長期間存続しているデルタ系統株への感染事例を確認<br>～新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト第10報～              |
| 2022年1月17日  | 新型コロナウイルス感染症スーパースプレッダーの特徴<br>～高いウイルスコピー数を有し、周囲に感染を拡大するスーパースプレッダーの決定要因の発見～                              |
| 2021年12月16日 | コロナ禍での集中治療室におけるタブレット貸出による面会の効果 ―オンライン面会と患者家族のメンタルヘルス・ケア―                                               |
| 2021年11月29日 | 新型コロナウイルス感染症（COVID-19）による重症呼吸不全治療に関する同意説明の現状調査<br>―当事者である患者と家族が意思決定を迫られたとき―                            |
| 2021年11月9日  | COVID-19 による保育所閉鎖が日本の未就学児における非認知スキル（社会情動的スキル）に与える影響                                                    |
| 2021年9月7日   | N501S 変異を有する新たなデルタ株（B.1.617.2 系統）のブレイクスルー感染事例を確認<br>～新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト第9報～                         |
| 2021年8月30日  | N501S 変異を有する新たなデルタ株（B.1.617.2 系統）の市中感染事例（国内第1例目）を確認<br>～新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト第8報～                      |
| 2021年8月5日   | デルタ株（B.1.617.2 系統）およびデルタ亜系統株（AY.3 系統）の市中感染共存事例を確認<br>～新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト第7報～                        |
| 2021年7月29日  | 「コロナ制圧タスクフォース」世界最大の新型コロナウイルス感染症のゲノムワイド関連解析にアジア最大のグループとして貢献<br>―新型コロナウイルス感染症の重症化に関わる遺伝子多型を同定―           |
| 2021年6月1日   | クラウドファンディングプロジェクト「世界初の腸呼吸で、呼吸に苦しむ患者さんを助けたい」                                                            |
| 2021年5月20日  | 腸呼吸の応用により、呼吸不全の治療に成功！―腸換気技術を用いた新たな呼吸管理法の開発へ光―                                                          |
| 2021年5月18日  | 「コロナ制圧タスクフォース」日本人集団における新型コロナウイルス感染症重症化因子の有力候補を発見<br>―アジア最大のグループとして新型コロナウイルス感染症国際ゲノム研究にも大きな貢献―          |
| 2021年5月14日  | 「インド型 SARS-CoV-2 系統株（B.1.617 系統）の新たな市中感染事例を確認」<br>～新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト第6報～                           |
| 2021年4月22日  | 免疫逃避型（E484K 変異）系統株と英国型（N501Y 変異）系統株の市中感染共存事例を確認<br>～新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト第5報～                          |
| 2021年4月8日   | 免疫逃避型（E484K 変異）変異株を含む多様な市中流行株の感染事例を確認<br>～新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト第4報～                                    |
| 2021年4月1日   | コロナ禍で収入が減少した人は歯の痛みが1.4倍多い                                                                              |
| 2021年3月30日  | 新型コロナウイルス感染症（COVID-19）人工呼吸器および ECMO の使用に関する一般市民の意識調査<br>―医療への信頼性維持と迅速な治療方針決定のため重症時「どうなる？」への理解不足解消を―    |
| 2021年3月25日  | COVID-19 診療に従事する医療関係者の直面しているストレスに関連する危険因子を同定                                                           |
| 2021年3月15日  | 市中感染事例における海外系統株の増加を確認 ―新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト第3報～                                                       |
| 2021年2月18日  | 免疫逃避型変異（E484K 変異）を有する海外（カナダ）系統株の新たな市中感染事例を確認<br>～新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト第2報～                             |
| 2021年1月29日  | 英国 SARS-CoV-2 系統株の新たな市中感染事例を確認 ―市中流行株の変遷に影響をおよぼす可能性―<br>～新型コロナウイルス全ゲノム解析プロジェクト第1報～                     |
| 2021年1月8日   | 東京医科歯科大学、東京外国語大学、東京工業大学及び一橋大学の4者による「四大学連合ポストコロナ社会コンソーシアムに関する覚書」を締結                                     |
| 2020年11月23日 | 「COVID-19 医療従事者のストレスを検出する新しい評価尺度」を精神科が開発                                                               |
| 2020年6月1日   | 次世代の呼吸補助装置の研究及び新型コロナウイルス患者の急増への対応を視野に入れた新型人工呼吸器の評価研究等を行うオープンラボラトリーの開設                                  |
| 2020年5月28日  | より効果的なリハビリテーションを実現「ウェアラブルシステム」の共同研究について                                                                |
| 2020年5月21日  | 共同研究グループ「コロナ制圧タスクフォース」発足<br>―新型コロナウイルス感染症の遺伝学的知見に基づいた COVID-19 粘膜免疫ワクチンの研究                             |



## 【座談会 1】



# コロナ医療～私たちの取り組み 患者さんと仲間を守り、1つになれた

2024年8月2日、10人の看護職員が集い、田中学長と内田理事を交えて  
2020年から始まった新型コロナウイルス感染症に対する取り組みについて語り合いました。



看護部長 浅香 えみ子



副看護部長 井桁 洋子



看護師長 上原 佳代子



看護師長 溝江 亜紀子



副看護師長 梶谷 真紀子



副看護師長 高木 聡子



副看護師長 田形 朋子



副看護師長 西谷 美幸

## 大丈夫か？でも、やるしかない！

**田中 雄二郎**（以下、田中） 今日はお集まりいただきありがとうございます。まずは、2020年4月当時に担当していた部署の役割についてお話しください。

**浅香 えみ子**（以下、浅香） 私は2020年4月1日に看護部に着任したので、看護部のメンバーとあいさつを交わす時間もなく、いきなり参加したのが朝8時にスタートする「コロナ対策会議」でした。たくさんの多職種のスタッフが集まって真剣に前向きに情報共有している様子を見て、「もうこういうスタンスでみんなが納得して進んでいるのだな…」と感心していました。しかし会議の後で、あいさつ回りをするために各病棟に足を運んで現場の看護職員の声に

耳を傾けると、コロナ対応に取り組む姿勢に温度差があり、「本当に順調にスタートを切ることができるのだろうか…」と少し不安に思いました。

**田中** 第1号の患者さんを受け入れたのが4月3日でしたが、看護職員の反応はどうでしたか？

**浅香** 内田病院長から、「3日後にER-HCUをコロナ病棟に転換してください」と言われたので、見に行くとまだ患者さんが入院している状態でした。スタッフから、「せめて1週間待ってください」と懇願されたのに対し、「今はパンデミックという有事だと思って、3日後という期限を守って」と言った時の病棟看護師たちのものすごい形相が忘れられませんでしたが。でも3日後にはちゃんとコロナ病棟を完成させてくれました。ものすごい機動力とチームワーク

だと感動しました。私が何かしたわけではなく、すでにそういう組織になっていたのだと思います。現場のコンフリクトをうまく収めて、最終的には計画通りに現場を動かしてくれるスタッフが多く、感心しました。

**溝江 亜紀子**（以下、溝江） 2020年4月時点ではERセンターの看護師長をしており、コロナ対応が始まってからは、ERとICUのコロナ重症患者を看ることになりました。私は元々DMAT隊員なので、そのネットワークでいろいろな情報が早く入手できる環境にいましたが、「きっと感染症専門の病院が中心になって受け入れるのだろうか…」と他人事のように静観していましたが、4月になって「とうとう、うちの病院が受け入れることになった…」という気持ちでした。病院がコロナ患者を受け入れると決めたのだから、やるしかないと決心しましたが、ではどうやって進めていくか…、看護スタッフにどう説明すればいいのか…、全く未知の暗闇状態で、時間の猶予もありませんでしたが、



看護補助者 鎌田 睦



看護補助者 清水 綾子



理事・副学長 内田 信一



学長 田中 雄二郎



同じ病棟で働く西谷さんたちと一緒に話し合いを重ね、考えていきました。

**上原 佳代子**（以下、上原） 3月まで、自分は「4月1日から外科系の病棟で働く」と思っていたのですが、4月1日出勤すると、突然自分の働く病棟を中等症のコロナ病棟に転換することが決まりました。とにかくビックリで、しかも3日後にコロナ病棟に転換するので、病棟の看護師に、これからコロナ病棟で働けるか、他の病棟に移りたいか、意思を確認しなければならなくなりました。まだ「初めまして、よろしくをお願いします」程度しか言葉を交わしていないスタッフに対して、自分はどんな顔でその事実を伝えて、スタッフの意思を聞き出したらいいいのか…途方に暮れました。しかも入院中の一般の患者さんも移動させなけ

かし、感染対策について準備を整えたり、対応するスタッフを増やしたりして、準備を進めたことを覚えています。  
**清水 綾子**（以下、清水） 私は看護補助者として2020年4月からコロナ疑い病棟で働き、途中から重症コロナ病棟に移り、最後まで重症病棟で働きました。最初にコロナ病棟で働くかどうか決めるときは、主人に持病があったので、すごく悩みました。成人した子供も2人おりました。家族に相談して、もし家族がコロナ病棟で働かないで欲しいと言ったら断ろうと思っていたのですが、主人も子供たちもすごく軽い口調で、「いいよ、やりなよ！」と後押ししてくれたので、少し拍子抜けしました。息子によく話を聞くと、母親が病院に勤めていれば、そういう事態もいずれ訪れるだろうと覚悟して、真剣に考えた末の結論だったので、

ちょっとウルウルしてしまいました。それ以来、ずっとコロナ病棟で働き続けることができました。

## ヒト、モノ、全てに恵まれていた？！

**梶谷 真紀子**（以下、梶谷） ICUの看護師として、コロナ重症患者さんと一般の重症患者さんを担当しています。コロナ第1波のときから今もずっと、持病がある母親と同居していました。母は私がコロナ病棟を担当することに賛成してくれていたのですが、私自身がもし感染して母にうつしてしまったら、重症化するのは母ですから、もしそうなったら…と考えると、少し怖かったです。溝江師長の下で働いていたので、溝江師長と副師長に相談して、1波、2波は一般のICUにいる重症患者さんの担当、スタッフの育成担当になりたいと要望を出しました。実際にコロナ重症病棟に入ってみると、防護服やアイガード、手袋などで動きにくく、かなりの重労働でした。私が病棟内に入るようになったときには、感染対策が万全であれば感染はしないということがわかってきたので、少しずつ患者さんが必要



とする看護を提供できるようになりました。

**高木 聡子**（以下、高木） 私は第1波から今までずっと外来を担当してきました。コロナ関連の仕事は、看護部やアセスメントチームから来る指示に従っていろいろな業務を担当しました。外来スタッフは、子育て中で保育園の送迎などもあることからシフトワークの職員が多く、また家庭内感染や濃厚接触による自宅待機などでお休みする人も多かったので、歯学部附属病院（当時）からの応援スタッフがサポートしてくれたことがとても助かりました。

**田形 朋子**（以下、田形） 陽性受け入れ前の疑い病棟の時期からコロナ診療に携わりました。いざ陽性患者さんを見るとなったときには不安で辛い気持ちと、でもやらなきゃという気持ちで複雑な心境でした。家族も友人も、心配しながら背中を押してくれました。自分もいっぱいいい中、患者さんの感染後の症状や悪化していく事例を目の当たりにして感情が入り乱れていましたが、自分自身の心を守ることも重要でしたので、コロナなんて大丈夫、と楽観視しているような人とは自然と距離を置くようになっ

ていました。経験を重ねるうちに、感染対策を確実に実施すればベッドサイドで感染しないことがわかり、看護の質をいかに高めていくかという視点を持つことができるようになりました。

**鎌田 睦**（以下、鎌田） 私は2020年4月から中等症病棟で看護補助者として、中等症病棟が閉鎖するまで働いていました。第1波の頃は、未知のウイルスで怖かったので、あまり患者さんと接触しないようにして自分を守りながら仕事をするだけで精一杯でした。患者さんの移送や付き添い、病室の整理整頓などを担当しました。コロナ禍での数少ない楽しい思い出は差し入れで、特に出勤すると朝ごはん代わりにずらりと並んでいたのが、さまざまな種類のコンビニのおにぎり、それがとても楽しみでした。すぐになくなってしまふほど人気でした。

**井桁 洋子**（以下、井桁） ベッドコントロールセンター、アセスメントチームなどで病院全体の動向を管理するとともに、その中で発生した細々した雑務を現場に行ってお手伝いする役割をしていました。当時の細かいことはあまり思

い出せないのですが、学長のメッセージを見たり聞いたりしたときには、社会が大変な状況だったので、これは私たちがやるしかないという気持ちになりました。コロナ対応で印象に残ったのは、何か大きな試練や難題に立ち向かい組織を動かすときには、理念やスローガンがとても大事なんだということです。

**内田 信一**（以下、内田） 僕は2020年4月1日に病院長になったばかりで、コロナのパンデミックを乗り越えられるという自信は正直なところありませんでした。それでも最初は勢いでスタートして、コロナウイルスに向かってみんなの力を結集したことでうまく闘って波を越えることができましたが、それからいくつもの試練が続きました。コロナ患者が増えて死亡者が続出するたびに、東京都から「10日後にコロナ病床をXX床拡大して欲しい…」などという要望を受けては、そのミッションを達成していくという、大変な状況でした。そのたびにお願いに行くのは看護部の浅香部長のところでした。浅香部長も新しい病院に着任したばかりで、どうやって説得して回るか途方に暮れて

いたと思います。本当にお世話になりました。結局、病院長としてのほとんどの時間をコロナ対応に追われて過ごすことになりました。

**田中** 皆さんのコロナ第1波の頃の話を知ると、本当に後ろから手を合わせて一人一人にありがとうと感謝したい気持ちでいっぱいになりました。私もコロナ病棟に入って作業をしたり、皆さんに励ましの言葉をかけたりしたかったのですが、もし司令塔が倒れてしまったら病院・大学が回らなくなってしまうので、それは控えさせてもらいました。一度だけ、病棟の様子を見て回っているときに、イエローゾーンに迷い込んでしまい、その時に妙に息苦しく感じたことがあり、コロナ対応をしている皆さんも息苦しい思いをしながら看護や診療にあたっているのだと痛感しました。

私が提唱した「力を合わせて患者さんと仲間たちをコロナから守る」というスローガンはとても重要で、患者さんを守る医療者がいなければ患者さんは守れなくなるため、防護服（PPE）やマスクの準備、検査体制を整える必要が



あると真っ先に動き出しました。

## 守られている実感が勇気をくれた

**内田** 皆さんは、コロナが収束した今も当院で働き続けてくださっていますが、試練を乗り越えた後も、ずっと働こうと思った背景には何がありますか？

**梶谷** テレビで他の病院の様子を見たときに、PPEが袖なしだったり、エプロンのような薄いビニール1枚だけだったり、自分たちは恵まれているし、仲間を守られているなと思いました。コロナ病棟での看護も、最初は最低限にとどめて、あまり患者さんに触れないように、飛沫を浴びないようになど、注意していましたが、PCR検査を受けながら、感染対策さえしていれば安全だということがわかり、安心して患者さんに寄り添う看護が提供できるようになりました。自分たちの安全が担保されれば、患者さんに提供できる看護の質も上がっていく…というマインドもスタッフの中で芽生えていきました。また、自分がしんどいとき、しんどそうな顔をしている人を見たときに、「しんど

いね」と言い合える仲間がいたことが、やめなくて働き続けられる理由の一つだったと思います。

**溝江** 人なんだと思います。困ったときに相談できる人がいる組織から辞める人は少ないです。初期の感染制御部の感染対策がしっかりしていて守られている感じがしました。PPE着脱のルールを作り、すぐに練習を始めてくれましたし、素敵なアイデアが仲間から出てくる。ERセンターのスタッフもみんなすごい熱量で、ICUの先生はまた別の性質の熱量で臨んでくる。いろいろな個性のある多職種仲間が集まって、みんなでコロナに立ち向かうという気持ちがあると実感できました。

**西谷** コロナ対応の初期から、恵まれていたと思います。防護具が不足することもなかったですし、検査体制も整っていたし、現場で出た要望や改善点はすぐに見直しに取り組んでくれました。私は一時期、病院を離れて教育や人材育成に従事していたことがありましたが、またこの病院に戻って仕事をしています！

**高木** 歯学部附属病院のスタッフの皆さんと一緒に仕事

ができたことで、人と人との交流が活発になり、情報も入りやすくなりました。辞めるということを考える暇もなく、現在に至っています。

## 良いエピソードが残る組織は強い

**上原** 2021年4月に医療管理部に異動したときには、病棟を離れたくない気持ちがありました。中等症病棟の場合、最初は大変でしたが、診断法や治療法、治療薬が整い始めると、患者さんはどんどん元気になって、入退院の回転も早かったのですが、スタッフに余裕も生まれて患者さんとコンタクトをとれるようになり、ご家族とのやり取りなど、本来すべき看護を提供できるようになりました。ローテーションで中等症病棟を経験したスタッフも、「ここで学んだ看護を他でも生かしていこう！」と言ってくれたのが嬉しかったですし、コロナ対応中に辞めたいと思ったことはありませんでした。

**田形** 人とモノがそろっていたことは支えになりました。特に固定のスタッフとは支え合いながら働いていたな、と

いう気持ちです。各部署からコロナ中等症病棟へのローテーションがあり、看護部として対応している姿勢がわかって良かったと思いました。最初は辛い、という気持ちばかりでしたが、いつかこの経験が糧になるときが来るといいな、と思うようになりました。

**清水** いろいろな病院で仕事をしていますが、人が凄くいいです。看護師さんはすごく真面目でしっかり管理してくれますし、「今まで勤務した病院とは違う」という気持ちになりました。デルタ株が流行した際にICUにおり、多職種のスタッフが連携して腹臥位療法をしたり、新規の重症患者さんの受け入れを迅速に行ったり、ECMOや人工呼吸器を装着する様子を間近で見ることができたのは、貴重な経験でした。特に、大きな体の重症患者さんを細く華奢な看護師さんたちが一生懸命看護している様子は印象的でした。こういう場面で仕事できたのは、自分の人生において幸運なことだったのかもしれないと思っています。だから辞めずに働いています。

**鎌田** とにかく安心して働けたことです。防護具やN501

で、支えになりました。

**内田** 皆さんのご意見は、とても嬉しく思うし、できる限りのことを、限られた範囲でしたが整備していきました。その地道な努力が実ったのだと実感しました。もしかしたら、このメンバーの中で私が一番辞めてやろうと思っていたのかもしれませんが…（笑）。

**浅香** 皆さんの話を聞いて、良い思い出や意見が多かったのが嬉しいです。度重なる増床に対応するため、引っ越しを繰り返しているうちに、ついに「もう納得できません!」と爆発しかけた病棟へ、内田病院長と一緒に説得に行き、何とか対応してもらったこともありました。話し合って話し合っ、解決策を導き出すという試行錯誤を繰り返すうちに見えない壁やハードルが低くなり、風通しの良い組織ができたのだと思います。

**田中** 20年前は違う雰囲気の病院でしたが、すごくいい空気になったと実感しています。私自身、患者さんを守ること以外に、仲間を守る、医療者を守るということに力を注いでいたので、守られているとっていただけた



## 【座談会 2】

# コロナ医療～私たちの取り組み 失敗は責めずに応援。そこに絆が芽生える

2024年8月5日、8月27日、新型コロナウイルス感染症対応の最前線で活躍した仲間たちに集まっていただき、2020年1月以降のコロナ対応についてお話を伺いました。



マスクなどがなくなることがありませんでしたし、感染対策の細かいルールまでわかりやすく指導して下さったり、マニュアルが準備されていたり、守られているという気持ちで安心して働くことができたことが信頼につながり、それが今もここで働いている理由になったと思います。

**井桁** コロナ対応中で言うと、忙しすぎて辞めることを考える暇がありませんでした。そしてほんの小さなことでも、仲間にごく支えられました。自分のサポートしている内容が正しいのかどうか疑問を持ったときに、そばにいた人から、「井桁さんが陰で一生懸命に働いてくれるから、みんながちゃんと安心して働けるのですよ」と励ましてもらえ

のは、私の思いが伝わったということですので嬉しく思います。どら焼きを配りながら、病棟を回ってみんなの様子を見たり聞いたりしながら、社会からの要請とどう折り合いをつけていこうか…と考え続けた日々でした。これからは、医療人の使命感を持って働いても、なお黒字になる病院を作りたいと考えています。ぜひ皆さんも、コロナ対応で経験したことを新しい仲間たちに伝えてください。みんなで取り組んだコロナ対応はぜひ大きな遺産として語り継いでほしいです。良いエピソードが残っている組織は強いのですから。



検査部技師長 市村 直也



災害危機管理部長 植木 穰

## 【2024年8月5日実施の座談会】

検査部技師長 市村 直也

### ピンチがチャンスになった

私の担当は感染症検査の体制構築でした。当院がコロナ医療に取り組むと決めたとき、大変なことになるそうだと感じましたが、検査部にとってはチャンスかもしれないと、比較的ポジティブに捉えていました。第1波の頃は手探りなことが多く、また、高まる検査需要に供給がなかなか追いつくことができず、関係者の要望にも応えられず、また、検査部スタッフにも大変な思いをさせていたことが、自分自身で大変辛かったことが思い出されます。しかし、気がつけば、国立大学病院の中で最もPCR検査を実施できる体制となっていたことが後からわかった時には、うちの検査室のスタッフは本当に凄いなと感じました。

検査部にある機器、試薬といった機材、検査技術、遺伝子検査は、お世辞にも強いというわけではありませんでし

たが、ウイルス制御学の武内寛明先生の技術指導や、眼科、小児科からの核酸抽出装置やリアルタイムPCR装置の貸与によって、第1波前に一応の検査体制が整えられたことは、緊急性が求められている状況の中で自前主義に陥らず、他者の協力を仰ぐことの重要性を感じました。

ピンチがチャンスとは、不確実性が高い環境の中で、うまく対処できれば大きなリターンが得られることを体現する言葉であることを改めて感じました。一方、ピンチの前に足がすくんでしまうスタッフがいるのもまた真実だと思います。しかし、チームの真価とは、こうしたスタッフも巻き込み、エンカレッジしながら、チームのレジリエンスを高めることで、危機に対するチームが持つ潜在的な対応力を発揮できるのだと、今回の一連の対応で強く認識しました。

災害危機管理部長 植木 穰

### 自分は一人ではない！

私はERセンターに所属して災害派遣医療チーム(DMAT)でもあり、2020年1月末の政府専用機による邦人

帰国者対応のときからコロナウイルスと向き合っていましたので、かなり早い段階から、コロナ対応の困難さは理解できており、覚悟は決まっていました。首都東京の中心部に位置する大学病院としては、そうせざるを得ないのではないかという覚悟はできていたので、上層部の決断を聞いて、即座に前向きに受け入れることができました。

当院がコロナ医療に立ち向かうことになったと妻に伝えたときのことを、今でも時折話すのですが、いつも2つの気持ちが混在していたと語ってくれます。それは、「覚悟、受容、応援」という前向きな気持ちと、「不安」という後ろ向きの気持ちの相反する2つの感情だったと妻は言います。

元々災害医療に携わっていた私は、結婚式の1週間前に熊本地震に現地派遣されるなどの辛い状況を妻には経験させてしまっていたので、2020年1月末に政府専用機の邦人帰国者対応に派遣されたときも、4月にコロナ対策室の室長になったときも、妻は取り乱す様子を見せず、冷静に受け止め、応援してくれました。しかし、同年2月中旬に第2子（長男）の出産を控えていたことから、2歳の娘を



抱えながら、出産前後の一番大変な時期を一人で乗り越えなければならないかもしれないという、えも言わぬ不安感に駆られたとのことでした。4月のコロナ対策室立ち上げの際も、世の中は非常事態宣言下で外出（公園に行ったり）もままならず、幼い2人の子供を抱え、相当の閉塞感があったとのことでした。幼い娘も世の中の父たちの在宅勤務が増え、家にお父さんがいる友達が多いことに気づくと、「何でうちはパパがいつもいないの？」と寂しそうに訴えていたそうです。妻の懸命な努力と親族の支援に支えられ、いつしか出勤の際に娘は「パパ、今日もたくさんウイルス叩いてきてね」と送り出してくれるようになりました。

2020年4月以降、院内は半分パニック状態でした。パンデミックという未曾有の状況下に突然置かれ、誰しも冷静にはなり切れず、医療者としての使命感で何とか己を奮い立たせているような状態であったと考えています。

そのような中で、我々は「コロナ対策室」という役割上、院内の「負の部分」を全部一旦引き受けるために、「クレ-

ームも不安も全て一旦、対策室に伝えてくれ」と周知していました。対策室設置当初は、5回線あった電話は鳴りっぱなしで、10回線に増やした後は逆に人手が追い付かず、電話に出きれないほどでした。電話の内容は多種多様でしたが、大半は負の感情全開でした。第一声から相手がグチ切れていて、怒鳴り散らしてくることも多くありました。繰り返し繰り返し、しつこく同じ内容をかけてくる方もいました。

そのような中で、私はコロナ対策室を率いる者として、室員を守りつつも、院内の混乱収拾を達成しなければならなかったことから、室員全員に向けて「対策室などという大層な名前をもらっているが、我々が偉いわけではない。そのことを決して忘れてはならない。どんな理不尽に思える話でも、ぐっとこらえて、まずは耳を傾けるところから始めなければならない」と伝えていました。室員たちは本当に粘り強く耐えてくれ、クレームや不安の情報の蓄積をすることで、負の部分に関する傾向や問題点を浮き彫りにすることができました。



忙しく辛く長い対策室での仕事でしたが、我々の活動に理解を示してくれたり、応援してくれたり、支えてくれる「人」が必ずそばにいてくれました。辛いときほど、「人」の優しさ、力強さが心に沁み、私を奮い立たせてくれました。心の通った仲間がいなければ、決してこのような長期の対応には堪えられなかったと思いますし、このような「人に支えられている」、「自分は一人ではない」という経験が私を大きく成長させてくれたと思っています。何事においても私一人ではできることには限界があり、いつも多くの方に支えていただき、助けていただいていたことに気づきました。それが家族であり、仲間であり、上司でした。事態が深刻であればあるほど、そういった方々の協力なしには、何もできないことがわかりました。そのような全ての方々に感謝の気持ちを持ち続けながら日々の生活を送ること、そして、不幸にも次のピンチが訪れてしまった際には、今度は自分が支える側になれるよう、日々の準備を心掛けたいと考えています。

## 放射線部技師長 大谷 慎一

### 病院全体でコロナに立ち向かう

私は放射線部の技師長として、コロナ患者に接して行うCTおよび胸部単純写真の撮影や、コロナ患者に対する放射線治療および各種検査を担当する放射線技師のリーダー役を担いました。

当院がコロナ対応の最前線でコロナ患者を受け入れていくと決断し、放射線技師たちは陽性患者や疑い患者の検査を担当することになったとき、部員に対して精神的な負担にならないように感染対策の徹底化を進めました。私たちが行う検査はコロナ患者と接触して行うため、感染しないように、万全の対策を講じるように感染制御部などとも相談して、試行錯誤しながら感染対策を改良していきました。また、検査室まで陽性患者を送迎する際には、コロナ患者の導線の近くに、一般患者もいることがあったので、各部署と調整しながら一般患者や職員に感染しないように送迎する道順や、スタッフの配置、そして陰圧車イ



放射線部技師長 大谷 慎一

スや陰圧ストレッチャーなどを準備していただきました。予定手術が延期になってしまった外科の医師たちが中心になって、交代でコロナ患者の送迎の手伝いをしてくださったことも、「私たちだけでなく、病院全体でコロナに立ち向かっている」という勇気をいただけたと感謝しています。

また、コロナ外来にプレハブCTが導入されたとき、感染症対策が十分に整っており、患者の送迎も格段に楽になったので、安心して検査が行えるようになりました。しかし、CT検査の際には患者を機器のベッドに寝かせたり、起き上げたりして、毎日たくさんのコロナ陽性患者に接触しながら検査を行う必要があり、マスクや防護服を着用しても、感染力が強い変異株が流行した際には、感染してしまう部員も出て、濃厚接触者として12人が自宅待機となってしまい、日々の検査を円滑に進めるために、スタッフの勤務シフトを組むのに苦労しました。

長いコロナとの闘いでしたが、未知の感染症に対する対応方法がわかり、その経験が組織全体の大きな自信となりました。次に未知の感染症が到来しても、不必要におびえ

たり不安に思ったりすることもなく、コロナ医療の経験を生かして賢く対応できると思います。

## 長寿・健康人生推進センター副センター長 岡本 師

### コロナ対応時の経験が生きる

私は呼吸器内科の医師として、アセスメントチームの一員として、初期の診療の最前線で診察、治療、チーム編成の構築に関わりました。第一波より呼吸器内科や他の内科医によるチームを編成し、ルールの作成、受け入れ態勢の整備を行いました。

当院がコロナ医療の最前線に立つと決めたことを家族に話すと、妻も医師ですので、すぐに理解してくれました。子供も小学生3年生でしたが「重要な仕事なんだなあ」とよく理解してくれました。私自身は正直なところ、国立大学として通常診療で求められている呼吸器内科における高度医療を制限することに戸惑いはありましたが、コロナ診療については呼吸器内科が携わる必要がありましたし、コロナ患者の中等症から重症までを病院全体で対応する



長寿・健康人生推進センター副センター長 岡本 師



という、大学の方針が出たときには、心強く感じました。

2020年4月頃は、コロナ対応に消極的な他科のスタッフも多かったので、そういう科に説明に行く作業が多く苦勞しましたが、理解を示して若手の医師がコロナ病棟に手伝いに来てくれました。しかし、モチベーションに大きな差があり、チームとして診療していく難しさを感じたときもありましたが、時間の経過とともに、積極的な医師も多くなり助けられました。そんな不安定な状況の中、病棟チームのリーダーを担ってくれた呼吸器内科の同僚には感謝しております。感染すると致命的となりえる時期であり、家族のことも考え近くのホテルに数か月宿泊しながらの対応だったので大きな負担だったと思います。また、様々な問題に直面した際に、呼吸器内科の同僚やコロナ対策チームが、すぐに相談に乗ってくれたことも感動しました。縦割りだった大学の診療に横のつながりができたことは、やりがいにもつながりました。コロナ対応を通じて、様々な診療科の医師、看護師やほかの医療スタッフ、職員と情報共有しながら前を向いて歩いていく重要さ、過程を体験

することができました。現在、長寿・健康人生推進センターに所属し、さまざまなルールの変更や緊急対応にもスムーズに対応できているのは、コロナ対応時の経験が生きているからだ実感しています。

#### 材料部長 久保田 英雄

### 防護具を決して不足させない！

私は、個人防護具を含む医療材料の選定、確保とともに、情報収集、再生処理方法の指針作成などを国立大学病院長会議、材料部長会議とともに行いました。当院がコロナ患者を多数受け入れると決断したとき、私自身は「医科歯科であれば当然そうだろうな」という思いと、個人防護具確保に向け、どのように動くべきかを早期に決めることができました。2020年1月以降、防護具や医療材料の国内在庫量が不明確になりました。そして時が経つに連れて状況が悪化していく中で、自分のいる病院の防護具だけを確保できれば良いというわけではなく、他の医療施設（特に中小規模の病院）でも、個人防護具が確保できなければ、



材料部長 久保田 英雄



医療の提供ができなくなるという危機感が強まっていったことを記憶しています。

個人防護具用の原材料の供給が滞ったので、代替素材の個人防護具をあらかじめ入手できるかどうか、世界的な流通状況も含め不足しないようにするための情報収集には非常に苦労しました。また、早朝からのコロナ対策会議をはじめ、アセスメントチーム、コロナ対策室など、組織横断的に情報共有が迅速にできるようになり、質問やアドバイスしていただけたことでより効果的に調整ができました。病院全体が共に助け合い進んで行く中で、私自身の不安な気持ちよりも、仲間を何としてでも支えていこうという前向きなエネルギーをもらうことができました。

材料部の滅菌管理部門は未知の感染症の可能性を踏まえた業務が前提ですが、ディスプレイの個人防護具の再生処理は考慮していません。全国で個人防護具の再生処理に悩む病院も出てくる中、ベストではなくてもベターな運用方法は何かをあらためて考え、早期に病院長会議や材料部長会議を通じて指針を発出できたことは、学長

が仰った「力を合わせて患者さんと仲間たちをコロナから守る」ために寄与できたのではないかと考えています。

また、迅速な組織横断的連携の重要性を実感し、材料確保においても1病院でできることは限られているので、地域での連携や非常時における材料の管理（国や地方自治体、メーカー、ディーラー）の仕組み作りは急務と考え、他病院との連携や医療物流の根本的な見直しを進めています。非常時でも安心して医療を提供できるような基盤整備に今回の経験を活かしていきたいと思っています。

#### MEセンター長 倉島 直樹

### 苦労はECMO管理に活かす

コロナ対応では、第1波から最後まで重症病棟での生命維持管理装置（呼吸療法、血液浄化療法、ECMO）管理をするMEセンタースタッフのリーダーを務めました。当初は、海外の情報を見聞きしてかなり不安はありましたが、「医科歯科なら何とかなる！」という何か不思議な感覚で受け止めていました。コロナ対応を担当することが決まっ



MEセンター長 倉島 直樹



たことに対して家族からは家に帰って来なくて良いと言われました（笑）。友人からは「医科歯科なら仕方ないよね」と納得され、励まされました。

コロナ対応をスタートする前に、ICU全体を陰圧管理するため、ビニールシートで隔離を行ったことが一番印象に残っています。扉が開くたびに陰圧が解除され、ビニールシートが動いていました。感染対策の問題よりも、災害のような環境下で、その日をとにかく乗り切るだけ考えて業務していた日々を思い出します。感動したことは、ECMOを使っていた患者さんが快方に向かい、歩行や会話ができるようになるようすを間近で見られたときや、退院（転院）するときにみんな笑顔で写真を撮るとき、そして退院後に元気になってあいさつに來られたときで、本当に感動しました。

土日祝日を問わず行われた朝夕の多職種カンファレンスからは、多くの学びや教訓を得ることができました。そのおかげで現在のECMO離脱テストはそのときにECMO支援チームで検討した方法で行っています。また、他施設

で行ったECMO導入から搬送までの経験は、現在も時々発生する他施設からのECMO搬送の安全管理に活かされています。

古いECMOを含めて10台を保有していたこともあり、初期には使用後の滅菌洗浄などの目途が立たなかったために、使わなくなった古い機種を使っていました。古いECMOと新しいECMOを合計4台も稼働させたこともあり、とても苦労しましたが、貴重な経験をこれからの移植医療などにも活かしていきたいと思います。

コロナ感染が落ち着いてから、さまざまな学会や研究会で発表する機会に恵まれ、その度に当院のコロナ対応について賞賛と感謝の言葉をいただけることを誇らしく感じています。

#### リハビリテーション科 部長 酒井 朋子

### 患者さんの感謝の笑顔に支えられ

私はリハビリテーション科医としてコロナ患者に対するリハビリテーション治療の処方と診療、ほかのリハビリテ



リハビリテーション科 部長  
酒井 朋子



ション関連職種のスタッフの管理を担当しました。

コロナ患者を受け入れるようになってすぐに、リハビリテーションが必要になりました。何が求められ、安全に働くにはどうするかを知るために、部長である自分が直接見に行く必要を感じ、重症コロナ病棟に入ってみると、リハビリテーション治療が重症陽性患者に必須であることを明確に感じました。そのため、自分の中にある医師の矜持としてこれを行わないという選択肢は浮かびませんでした。

この重要性と意思を技師長に伝え、技師長自らも加入した形で、最前線でコロナ治療に当たる療法士を選定してくれました。必ず医師が療法士とともに現場に足を運び、個人防護具（PPE）を正しく着用できていること、療法士が感染しないように配慮ができていることを確認しながら、患者さんの診察を継続し、リハビリテーション治療の目的、内容、強度をコントロールしました。実際の現場ではリハビリテーションの必要性について異議を持つ療法士は誰もおらず、むしろこの治療の重要性が部内で共有されるにつれて、コロナ診療を志願する療法士が増える

という風潮に満ちていました。療法士は最前線で自身の首に患者さんの手を回してもらい、直接抱きかかえて座ったり立ったりさせる必要があり、最も密着度が高い職種ですが、医療従事者としての矜持の中で、医師とともに、患者さんを励まし支え、熱い気持ちで治療に当たってくれたことに感謝をしています。

一方で、テレビ取材などで顔出しNGを希望するスタッフもあり、リハビリテーション部のコロナ診療が報道されると子供が学校でひどい扱いを受けるのではという心配から報道を受けないようお願いされたこともあり、考え方や立場の違いに戸惑うこともありました。

もう一つ印象的であったこととしては、当時の全国の医師や日本リハビリテーション医学会のスタンスであり、学会全体がコロナ患者にリハビリテーション治療を提供するという発想はほぼ持っていなかったことです。そこでコロナ患者に対するリハビリテーション治療の重要性を啓発する義務があると感じ、速報を学会で報告すると、大きな注目を浴び、高く評価されましたが、現実には率先して



リハビリテーション治療を行う病院は急にはあまり増えませんでした。

入院中に人と接触できない患者さんたちは、私たちがリハビリテーション治療に行くと、とても喜んでくれて、陽性病棟内の歩行練習中は身の上話を楽しそうに話してくれました。リハビリテーション治療を受けた患者さんが無事に退院し、社会復帰後、元気になって会いに来てくれたり、感謝の手紙をくださったり…という嬉しい経験もありました。手紙や感謝の言葉の中には、私たちが『必ず良くなる』と伝えていたことが日々絶望しないで前向きに進む糧になった…という主旨のものが多くありました。

自分や部を支え、コロナ対応において無理なく活動できた力の根源は、個々がもつ医療人としての矜持であったと思います。個人の思いを聞き取ることも重要な一方で、チームの中で共通の考え方ができている部分を再認識し、進む道を決めることができました。「力を合わせて患者さんと仲間たちをコロナから守る」というスローガンにより団結することができました。

## ハイリスク感染症研究マネジメント学分野教授 武内 寛明

### 未知のウイルスを科学で解明

私は、基礎研究者を中心としたPCRスクリーニング検査体制の構築、医療従事者対象のPCRスクリーニング検査、当院にかかったコロナ患者由来検体を用いたSARS-CoV-2全ゲノム解析などを担当しました。

当院がコロナ対応を積極的に行う決断をしたことについては、ウイルス感染症基礎研究者として、ウイルス感染症パンデミックに対峙する医療体制をサポートしなければならないという思い（覚悟）を一層強く持ちました。その一方で、家族や友人からは、不安と心配の声が多かったですが、ハイリスク（レベル3）なウイルス病原体を取り扱う専門人材が極めて少ないことを理解してもらえた後は、むしろ応援（支援）してくれるようになりました。

第1波からのコロナ対応を進める中で大変だったのは、SARS-CoV-2を取り扱うBSL3施設の拡張・拡充を行うことでした。とにかく施設を大きくしなければ大量の解析や



ハイリスク感染症研究マネジメント学分野教授 武内 寛明



検査ができなかったもので、関係各所と調整しながら急ピッチで行いました。それと並行して、医療従事者を対象としたPCRスクリーニング検査とその体制構築（BSL3施設作業が可能な専門人材育成トレーニング）も行わなければならなかったのが、大きな負担でした。

印象的だったのは、学内の基礎医学研究者の先生方が、ボランティアとしてBSL3施設作業トレーニングに参加しPCRスクリーニング検査に協力してくださったことです。最終的には50名以上の先生方による検査チーム体制が構築され、検査部と手分けしながらPCRスクリーニング検査に従事しました。その努力の甲斐があって、医療従事者の方々からPCRスクリーニング検査によって安心して医療に従事できていると仰っていただいたことや、全ゲノム解析プロジェクトチームによる市中流行株解析結果をいち早くプレスリリース公表することで、様々な方々からデータ公表し情報共有したことに対して感謝や御礼の言葉を数多く頂戴したことは、大きな支えになりました。

有事においては、職種や地位に関わらず、適材適所に応

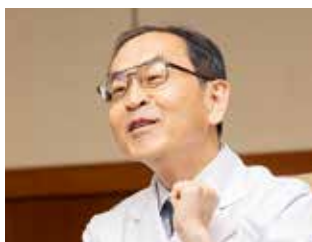
じた人員配置の大切さを痛感しました。また、コロナ対応を通して、平時から感染症専門人材（基礎・臨床・社会）の育成プログラムを拡充するとともに、学内外の感染症関連組織との有機的連携を組むことで、感染症に強い社会づくりに貢献していくことが肝要であることを認識しました。

## 医学部長 東田 修二

### 検査で「安心」を提供

私は、検査部でのPCR検査（ウイルスのコピー数定量と変異株の型）の検査方法の検討、判定が難しい症例の解釈、偽陽性と偽陰性のチェック、変異株の型判定、電子カルテでの患者さんの状況との照合、前日の結果を集計してコロナ対策会議での報告などを担当しました。

当院がコロナ対応に積極的に取り組むことについては、国立大学病院であり、設備や技術も備わっているのに、先頭に立って対応するのは当然の責務だと共感しました。家族や周囲の人たちからも、当院が頑張っていることに対して好意的で応援してくれる人が多かったように思います。



医学部長 東田 修二



検査部長として心配だったことは、BSL3検査室の中で患者検体を扱う技師さんが検体を介して感染してしまわないか不安でした。幸いにも、検査技師が検体から感染したことは全くありませんでした。

第1波では、最適な検体採取法、検査方法、結果の解釈が世界的にも十分に確立していなかったのに、毎日、論文などを検索して、情報をアップデートするのが大変でした。また、第1波時点では検査試薬の供給が世界的に不安定で、試薬不足のために検査が十分にできなくなる心配がありました。試薬確保のために各方面から支援していただき、そのサポートと努力のおかげで、実際には当院では不足は生じませんでした。

コロナ前は、他部署に勤務する職員や業務内容を知らないことも多かったのですが、全学的にコロナ対応をする中で相互理解が深まったと思います。さらに、以前にも増して、検査業務を介した感染のリスクに注意が向くようになったことは、コロナ対応を通じて自然に身に付いた大切な姿勢だと思い、継承していきます。

## 首席副病院長 新田 浩

### 医歯の交流が進む

田中学長が就任早々にコロナ対応に積極的に取り組むことを表明されたことは、我々が社会に貢献するチャンスとポジティブに受け止めて、自分もできる限り歯学部附属病院をまとめていこうという気持ちが強くなりました。

コロナ対応をスタートしたときはまだ病院一体化前でしたので、歯学部附属病院として、全国の歯科大学、歯科医院・クリニックなどが、当院の動向を注視していました。なぜなら歯科はコロナ感染のリスクが最も高い職業だとニュースウィークでも報告されており、日本を代表する歯科大学附属病院がどんな決断を下すのかが注目されていました。そのときは苦渋の決断とはなりましたが、2020年4月から6月まで、全ての歯科診療業務を制限・中止することとしました。そして、診療業務が少なくなった歯学部附属病院のスタッフが、全面的に医学部附属病院に協力できる体制の整備を、病院長補佐として推進しました。苦



首席副病院長 新田 浩



労したのは、医病来院患者の玄関口（1階とB1）での検温スクリーニングの担当を決めるときに、感染リスクを心配して、協力していただけない方が複数いて、診療科に平等に担当を振り分けることでした。また、歯学部附属病院内の感染対策を強化するために必要だった口腔外バキュームの調達が十分にできなかったこともあり。猛暑の中でのPPE（手袋、マスク、アイソレーションガウン、フェイスシールド、ヘアーキャップ着用）の徹底をすることも職員の大きな負担でしたが、感染から自分たちと患者さんを守るために必要なこととして周知しました。そして、感染が拡大していく中で、病院での診療を再開するタイミングを見極めるのが難しく、患者さんに十分な診療を提供できなかったことや、学生の臨床実習が中断してしまったことは、申し訳なかったと思っています。

2020年5月から歯病内でのCOVID-19肺炎疑い紹介外来の設置（歯病の陰圧室が設置してあるクリーンルーム歯科外来を、医病のPCR検査専用外来として稼働）や、歯病歯科放射線科でのCT撮影などを行ったことで、医学部附

属病院との交流が盛んになり、自然な形で病院の一体化に進めたことは、非常に良かったと思います。

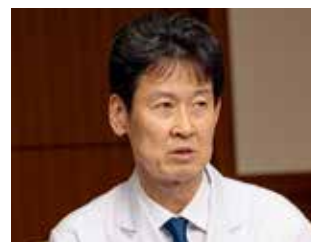
コロナ対応のおかげで、ほぼすべての歯科用ユニットへの口腔外バキュームの設置、ユニット間のパーティションの設置等、歯病における感染対策が格段に向上したことは、今後、新興感染症のパンデミックが発生したときに対応する上でも有効な備えになったと確信しています。

## 病院長 藤井 靖久

### スローガンは永遠

私は筆頭副病院長として病院長をサポートする役割で、ときに病院長の代理として会議等に参加しました。また外科系の副病院長として、外科系診療科からICUへの医師派遣の依頼等を行いました。

当院がコロナ対応を積極的に行う決断をしたことについては、社会貢献は当院の重要な使命であり意義あることと賛同しました。一方で、コロナ医療を実際に行う医療従事者の安全を最大限守る必要があると感じました。です



病院長 藤井 靖久



から田中学長が早々に「力を合わせて患者さんと仲間たちをコロナから守る」というスローガンを出されたことに深い敬意を抱きました。

実際にコロナ対応が始まって、一般の患者さんの診療がストップして、予定手術も延期になってしまったことを患者さんに伝えることが辛かったです。主に悪性腫瘍を扱う外科系診療科の科長として、定時手術がストップした際は、他院への紹介を含めた対応に苦慮しました。何れにしても手術が遅れてしまうことに対する辛さは感じました。一方で、副病院長としては、多くの診療科がコロナ診療に協力的であったことをうれしく思いましたし、院外の多くの方々が応援してくれたことに感動しました。さらに当院の医療従事者は使命感が高く、社会貢献の意識の高い方が多く、この仲間たちを大切にしなければいけないと感じました。2023年に病院長を拝命するに際し、「力を合わせて患者さんと仲間たちを守る」を所信表明とさせていただきますが、この言葉は東京科学大学病院の基本方針の一つにもなりました。ずっと大切に守っていきたいと思います。

## 副理事 藤田 浩二

## バックヤードチーム誕生

コロナ対応を積極的に行うことが決まった当時、整形外科医としてはコロナ患者の受け入れで予定手術が延期・中止になってしまい、自分たちが何をすべきか考えていたところでした。その矢先に、当時の医療担当理事で整形外科である大川淳教授から、「君が医局長なんだから、病院のロジスティクスをまとめなさい。やり方は自分で考えるように…」と突然の指令が出て、すでにコロナ医療の現場で活躍する医師、看護師、職員の皆さんにヒアリングしながら、医局員も一緒になってチーム名を考え、「バックヤードチーム」が誕生しました。どの職員に話を聞いても大変そうで、後ろで大変そうな人を支える役割ということがわかるように命名し、整形外科だけでなく手術ができない外科系の診療科が中心となって、活動をスタートしました。

具体的には、まずPPEの着脱の練習を解剖学実習室で広く間隔を開け、換気を全開にしながら行いました。その



副理事 藤田 浩二



救命救急センター長 森下 幸治



ほか、コロナ陽性患者の搬送、院内の移動、電話番、仕事があるところ、呼ばれるところにはどこにでも行ってサポート業務をこなしました。特に印象深いのは、清掃業者が感染を恐れて手を引いてしまったコロナ重症病棟の清掃でした。看護師さんや看護補助者の皆さんに教えてもらいながら、感染しないように十分注意して、土日も清掃を手伝いました。

最初にバックヤードチームの構想を大川理事から伺ったときには、正直、面食らいましたが、恐る恐る医局員に協力を求めると、賛同して積極的に動いてくれるメンバーが多く、とてもうれしかったことを覚えています。また周囲からも「ドクターが掃除を手伝ってくれるなんて…」と感謝されて注目も浴び、テレビやSNSでも大きく報じられたことは、やる気にもつながったと思います。しかし初期のころは、テレビに映るのを避けるメンバーも多く、医療者に対する社会の差別意識が強かったことが残念でした。精神的に辛い状況で、なんとかチームを盛り上げようとしてくれるメンバーがたくさんいたことに大変助けられました。

## 救命救急センター長 森下 幸治

## 防護服越しにも笑顔を忘れない

私は第1波から重症コロナ診療対応を行ってきましたが、2022年4月1日よりコロナ重症患者の管理の現場監督的な仕事をさせていただきました。日々の患者さんの容態を把握し、朝のコロナ対策会議での報告、朝の多職種のカンファレンス、レッドゾーンでの患者とメンバーの管理などを行いました。

当院がコロナ医療に取り組むことになったことについては、決まったことですので、医師としてその仕事を全うしようと思いました。実際にレッドゾーンにいたときに、感じたことは、様々な思いで働いているメンバーがいるので、レッドゾーンの中でもコミュニケーションが重要だと思いました。PPEを着て中に入るとき、モチベーションが下がらないように、PPE越しの笑顔での会話を心がけました。また、自分だけでなく、患者さんも辛い思いをしてくることも大切に思うようにしました。

第一波はワクチンもなく、診断のためのPCRも簡単に行える検査でなく、治療もない状況であったため、自分が感染し、家族に感染させたら困ると思い、病院の近くのホテルに住んで(?)いました。自宅に帰るのは、自分のPCR検査結果で陰性を確認し、1週間に1度だけ、帰宅していました。LINEのビデオ通話を使ったりして家族とコミュニケーションを取っていました。その様な状況でしたので、職員の定期PCR検査は有効でした。また、当時は飲食店も早く閉まり、家族と離れてホテル暮らしであったため、病院で提供される食事に助けられました。

コロナ以外にも救急の患者さんはいるので、その救急を断る事態があったことは辛かったです。多くのメンバーはその様に感じていたと思います。感染の制御の観点から、個室、陰圧テントがないと、一度に多くの患者を診ることが困難であったことが影響していると思います。

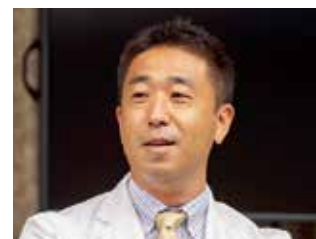
チーム医療、多職種での医療の重要性を強く感じました。2023年10月からC棟にハイブリッドERが稼働し、ハイブリッドERでは、患者さんは動かない代わりに、スタッフが

上手く動く必要があり、チーム医療が必要とされます。コロナ対応はそれに活かされていると思います。そして今後、新興・再興感染症が発生したときの対応について多少なりとも自信がついたと思います。

## 総合診療科講師 山田 徹

## 日々変更するルールに即座に対応

私はコロナ外来診療センターの運営とCOVID-19アセスメント会議メンバーを担当しました。当院に着任したばかりで、まだ慣れないことも多い中でのコロナ対応でしたが、国立大学病院であることや立地的に、当院が率先してやるべき・やらざるを得ない立場だという自覚はあったので、やるからにはとことんやってみようと思っていました。妻や両親も医療関係者なので、応援して積極的にサポートしてくれました。妻も別の医療機関でコロナ対応をしており、子供が当時2歳だったので、うつさないようにお互い気を付けました。子供を保育園に預けていましたが、預けられているのはうちの子供の他、数名（いずれも親が医療関係



総合診療科講師 山田 徹



者) しかないときもしばしばあり、夫婦2人で子供に申し訳ない気持ちになることもありました。医療関係の友人とはお互いの情報交換をしましたが、医療関係以外の友人にはあまりコロナに関わっていることを言わないようにしていました。

私は元々本学出身ではなく、赴任2年目の2020年4月から大学全体に関わるようなコロナ外来業務に携わることになったため、大学のシステムやルール、各部門の責任者の方々や建物の名前などもわからないことだらけで、果たして自分にこの横断的な業務ができるのか心配でした。毎日自宅に帰るのが24時過ぎで、朝は5時起き、6時過ぎには出勤していたので睡眠時間の確保が厳しかった時期もありました。夜中にもメールで重要な連絡が来ることもしばしばあったため、夜は定期的に起きてメールチェックする習慣がつき、夜中に返信するとすぐにその返事が返ってきたりして、みんないつ寝ているんだろうと思いました。コロナの動静によって日々ルール変更を行う必要がありましたが、各部門があつという間にそれに対応して、

そのルールに沿って動いていくのを目の当たりにし、この規模の大学病院でもこれだけ迅速に動けるんだと感動した記憶があります。何よりも、大学の上層部の先生方が積極的に前に立って動いてくださったのは非常に心強かったです。また、外科系の先生方が清掃業務をしてくれているのをみて、これは自分も頑張るしかないと思いました。当時は未知のことが多いウイルスで感染したら、命にかかわるかもしれないという状況ではありましたが、忙しすぎて恐怖を感じる暇はありませんでした。怖かったという記憶は全くなく、ゆっくり寝たいと思っていた記憶の方が残っています。

一方で、コロナ以外の仕事（通常の臨床・教育・研究や科内の運営業務）がほとんどできなくなってしまい、特に科研費取得初年度が2020年度だったので最初の2年間は全く何もできず、残りの2年で何とか巻き返すのが大変でした。通常のコロナ対応フローから逸脱する案件が結構あり、その都度、各方面と連絡を取りながら対応するのが大変でした。その対応のために通常業務がしばしばストッ

プしてしまい、周囲のスタッフにカバーしてもらうことも多かったです。コロナ対応を通じて、大学の各部署の方と知り合いになることができました。普通に仕事をしていたら顔を合わせることがなかったかもしれない方々と一緒に仕事をする機会が結構あり、大学の色々なことを知ることができました。苦労も多かった半面、多くの場面で多くの方に助けていただきました。初めて顔を合わせて仕事をすることも多かったのですが、非常に親切で協力的で、一緒に解決していこうという姿勢が感じられました。「なんて良い人が多い大学なんだ!」と感動しました。

以上のようなコロナ対応での経験は、「大変そうな人がいたら自分に関係なさそうでも積極的に声をかける」、「辛そうな人に無理をさせず、努力と根性ではなくシステムで改善できないか考える」、「困ったことがあったら一人で抱え込まないで声を上げる。人に頼ってみる。結構周りは助けてくれる」という重要な生きる姿勢を教えてくださいました。

理事・副学長（教育担当） 若林 則幸

## オンライン授業開始の迅速さに感動

私は2020年4月から教育担当理事として教育における対応を指揮していました。4人の理事の1人として、コロナ医療に積極的に取り組むという田中学長の決断に賛成し、誇りに思ったことを覚えています。一方で、コロナ自体がよくわかっていなかったこともあり、不安はありました。

学生たちが大学で授業を受けられない状況になると、私が担当している統合教育機構の先生方がオンライン授業の全学への普及を急ピッチで進めるために、皆で結束して、スピーディーに、多くのアイデアを実践されたことは素晴らしいと思います。

コロナ・パンデミックによって、毎日の仕事が突然方向転換を余儀なくされたり、未知の仕事に取り組んだりしたことは大きなチャレンジではありましたが、職場の協力関係を強める機会になったと思います。また、歯学部の中にいて、コロナの一番大変な対応には十分な力となれない点をもどかしく感じている職員もいたと感じました。それは



理事・副学長（教育担当） 若林 則幸



ネガティブではなく、大学の力になりたいという気持ちの表れであり、自分の持ち場でできることを考える機会となっていれば良いと思っていました。例えば歯学部の中でも、歯科技工部が不足していたアイガードを自作で作ってくれたり、歯科医師がコロナワクチン接種の打ち手として大活躍してくれたり、歯科放射線部のスタッフが医科放射線部のサポートをして人的交流が盛んになったりと、誇らしく思える活躍をたくさん見ることができました。

パンデミックが再び来ることに備えるという考え方が、様々な場面で思い返されることになりました。また、困難に立ち向かうというリスクをとっても、自分たちの本来すべきことにチャレンジする大切さ、そこから得られた人と人との結束力が、組織の強さになり、さらに私たちを大きく成長させてくれたと思います。

【2024年8月27日実施の座談会】

病院事務部医事二課副課長 伊豆 靖

## 一丸となって成し遂げた

2020年4月から2021年3月まで新型コロナウイルス対策事務室に所属し、第1波の頃はアセスメントチーム会議事務業務、外来および病棟等の開設・運用等のサポート、発熱外来（テント、歯科クリーンルーム）の設置と運営、3号館肺炎外来・陽性病棟・疑い病棟・B棟2階入院前スクリーニング用PCR室などの設置と運営、バックヤード業務、院内PCR検査当番、差し入れ（寄付）の受け入れなどを担当しました。第2波以降は新型コロナウイルスに関する問い合わせ窓口、エレベータの専用化、人払いの差配、3号館肺炎外来予約、外部からの重症陽性患者の受入れ要請、新型コロナウイルスに関するデータの収集・管理・提出、BCPortal（東京都災害医療情報）の入力、疑い症例リスト、在院病床リスト（陽性）、在院病床リスト（疑い）、日報リ



病院事務部医事二課副課長  
伊豆 靖



スト、東京都内の他病院の受け入れ患者数データ作成、職員濃厚接触者発生時のPCR検査応援業務、新型コロナウイルス感染症対応従事者慰労金給付の事務手続きなどを担当しました。

当院がコロナ対応に積極的に取り組むことになったとき、新型のウイルスに本当に立ち向かっていけるのか不安な気持ちでいっぱいでした。家族からも「本当に大丈夫？」とかなり心配された記憶があります。また病院では医療従事者が必死の思いでコロナの受け入れ対応をしているにもかかわらず、帰宅途中で飲食店等で大騒ぎしている人を見かけたときは非常に虚しさと感じたのを覚えています。

コロナ対応に携わる中で感動したことは、当院が頑張っている様子をメディア等で知った見知らぬ方々が病院スタッフのために何か協力してあげたい、協力しないといけないといった使命感から差し入れ等をするためにまずは電話をくださり、電話口からその居ても立っても居られない状況がこちらにも伝わってきたことに自然と感動を覚えたことが何度もありました。また、アセスメントチームメ

ンバーの方々は自分たち忙しい中、とてもやさしく接してくださり本当に感謝しております。特に若林先生からは時折、声を掛けていただき身体や家族の心配をしていただけたことは心の支えとなりました。普段はそれぞれ専門の業務を行っており、一体感を感じる機会が少なかったですが、この体験を通じて、医科歯科職員は皆で一丸となって成し遂げることができる組織であることを実感できました。

救命救急センター 病院講師 加藤 渚（救急救命士）

## 「最後の砦」としての使命感

私は病院でコロナ対応が始まる以前からの、DMAT活動及び、院内での本部立ち上げやコロナ患者の診療と救急搬送を救急救命士として担いました。具体的には、2020年1月31日～2月2日まで税関施設における邦人帰国者支援（政府チャーター機対応）、2020年2月7日～2月17日までクルーズ船ダイヤモンドプリンセス号における医療支援、2020年4月～新型コロナウイルス感染症対策本部



救命救急センター 病院講師  
加藤 渚（救急救命士）



立ち上げ、2020年5月からは病院救急車によるコロナ患者搬送、そして2021年8月～厚生労働省新型コロナウイルス感染症対策本部事務局参与となりました。

コロナ対応に積極的に取り組むことについては、全国でも有数の高度な救命救急を担う東京医科歯科大学が、社会問題となっているコロナ患者を積極的に受け入れることになんの戸惑いありませんでした。むしろ、職員は使命感があったと思います。また、早い時期からコロナの受け入れを決定していたからこそ、重症のコロナ患者の救命を行うことができたのだと考えます。

まだ当院でコロナ患者の受け入れが始まる遙か前、ダイヤモンドプリンセスなどにDMAT派遣されていたときには、まだ、「未知のウイルス」であったため、同じ医療従事者からの抵抗がありました。もちろん、感染制御部指導の下での現場派遣であり、感染防護策を万全に講じた活動でしたが、病院に帰ってくると「あなたはバイ菌なんだから、近寄らないで」と心ない言葉をかけられたこともありました。私はDMAT活動後に、感染していませんが、自主的に休暇

を取り、自宅隔離をして、とても辛い時期を過ごしました。しかし、当時は誰も未知の感染症に対応できる者がいなかったことから、災害の知見を持ったDMATに白羽の矢が立ったわけで、私が普段からやってきた救急や災害医療の知見が、初動期の対応に生かすことができたと思うと、少しでも世の中に貢献できたのではないかと思います。嬉しい気持ちです。また、病院の新型コロナウイルス対策室も、準備期間のない中でただちに設置して院内外の情報整理を行えたのは、初動期のDMATの経験があったからだと考えます。

第3波くらいからだと思いますが、都内でコロナが多くなり、救急搬送にも影響が出てきた際に、当院のERに入らないほど救急車が殺到し、駐車場で診療するような状況がありました。他の病院での収容を断られた患者をできるだけ受け入れ、救急隊からも「医科歯科は最後の砦」として認識されていました。「東京都の三次救命救急の使命を果たすんだ」という大友康裕前教授の言葉を救命救急センターのスタッフ一同が心に留めて診療に当たっていました



が、それでも中にはどうしても救急の受け入れを断らなければならない状況があり、救急隊からの患者収容依頼の電話口で、救急医としての使命が果たせないことを悔やんで、「ごめんなさい。今どうしても受け入れられないんです。ごめんなさい」と涙を流しながら謝る者もいました。「断らないER救急」を掲げている中で、断らなければならない感染者が多かったため、非常に辛い思いを胸に診療を行っていました。

未曾有のパンデミックの中でも、国立大学病院としての使命を果たそうと一丸となって対応できたことは、大きな教訓であると考えます。また、このような有事において、医師・看護師のみならず、臨床工学技士や、救急救命士、リハビリ職など、コ・メディカルが活躍し、チーム医療の重要性についても改めて認識されたと考えます。

TMDU感染症センター長・感染制御部長 具 芳明

## 更なる感染症対応能力の向上を図る

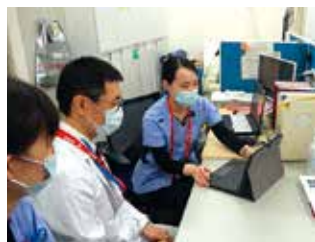
私は2021年4月に統合臨床感染症学分野に着任、主に

感染制御部を中心とした各種の調整や情報収集を行いました。その後、2022年1月より感染制御部長を兼任し、院内感染対策の実務を担当しました。それ以前は、厚生労働省クラスター対策班の一員として2020年3月末から東京都内の病院で発生したクラスター対応にあたりました。この病院は報道でも大きく取り上げられたので、関係者一同で病院職員とともに全力を尽くしましたが、多くの入院患者が亡くなり、病院職員からも重症者が出ました。その中で社会的なバッシングや誹謗中傷が生じたことや、病院職員にメンタルの問題が発生したことなど、先行きの見えない閉塞感の中で苦しかった記憶があります。

一般に大学病院は新興感染症の診療には後ろ向きな印象があったので、当院が積極的に取り組むことになったのは強力なリーダーシップが働いたものと感じました。重症患者を診てくれる病院が少なかったので、大変有り難く思いました。しかし、母校に20年ぶりに戻って感染制御部長になった途端にオミクロン株の流行が始まりました。院内でのクラスターが発生し、連日遅くまでその対応に追われ



TMDU感染症センター長・感染制御部長 具 芳明



ました。苦労しているであろう現場の方々に優しく声をかけていただき肩の力が抜けたことを覚えています。

パンデミックはいつか起きると言われながらも社会として十分な対応ができていなかったという強い思いがあります。今後予想される健康危機に対し、病院として、あるいは大学として備える仕組みを作ることがコロナ対応の教訓を活かすことになると考えています。2023年11月に発足したTMDU感染症センターでは、臨床・基礎・社会医学の広い視野をもって感染症対応能力の向上を図るとともに、大学におけるインシデント・コマンド・システムの構築をめざしています。

次のパンデミックが今回の新型コロナウイルスパンデミックと同じパターンで来るとは限りません。むしろ違う形でやって来ることでしょう。コロナ対応と同じことをやるだけでは将来の備えにならないことを肝に銘じて日々の業務にあたっています。

## 医学部事務長 清水 勝広

### この人たちはすごい！

コロナ対応では新型コロナウイルス対策事務室長として、毎朝のコロナ対策会議の開催準備、コロナ対応病棟や肺炎外来などの設置支援、ワクチン接種関連の事務支援、寄附物品の受け入れ・配布など、ありとあらゆることを行いました。

コロナ対応に積極的に取り組むことについては、正直なところなぜ本院が…という気持ちはありました。私以上に家族や友人は新型コロナウイルスに関する正しい知識がなかったため、必要以上に心配をしてもらえました。(悪く言うと、バイキン扱いで、家に帰るとそのまま風呂場に直行、すぐにシャワーを浴びるように言われていました。)

非常に低いレベルの話ですが、まずは、毎朝8時からのコロナ対策会議を開催するため、いつもより1時間以上早く起きる生活に体を慣らすことが一番大変でした。しかし、病院に行くと早朝なのにシャキッとした姿で会議に臨む



医学部事務長 清水 勝広



保健管理センター長 田澤 立之

先生方や職員がたくさんおり、この人たちはすごい！と思いつつ、辛いと思った自分を恥ずかしく感じました。

コロナ対応という特殊な状況ではありましたが、医療従事者の方々と非常に近い距離で医療の現場に携われたので、単純に医療の大切さや、医療従事者の尊さを感じることができました。現在は、医学部の事務長として優秀な人材を育成する大学の一翼を微力ながら担えていることをうれしく感じるとともに、大きな使命感を抱いて取り組んでいます。

## 保健管理センター長 田澤 立之

### 学生たちをコロナから守る

コロナ対応での私の役割は、本学の学生たちをコロナから守ることでした。保健管理センター長に着任して8カ月の2020年4月2日に、新型コロナウイルス感染症の特徴と予防法をわかりやすくまとめて一斉メールを発信しました。そのほか課外活動や学内活動での対策の情報収集と活動再開計画の助言・指導、学生さんのCOVID-19罹患者の把

握とケア、特にオミクロン株後の感染把握とケア、ワクチン接種の準備と実施、新型コロナウイルス対策本部会議での学生・一般の感染状況の説明、海外渡航支援と情報の収集・提供などを担当しました。これらの業務を通じて、行政・保健所とのやりとりや全国大学保健管理施設協議会などネットワークの活用や、四大学連合、特に東京工業大学の保健管理センターとの連絡など、幅広い情報収集の重要性を感じました。

我が家はたまたま家族がみな学校関係者だったため、医科歯科の取り組みに興味をもってもらえたとし、私立大、地方大学、中学高校などの情報も教えてもらえました。

コロナ対応の中で苦労したのは、最初のワクチン接種の準備と時期の選定、特にワクチン供給がいつになるかがなかなか決まらず、結局、当初予定を繰り下げざるをえなかったことです。またワクチン接種後、職員が有害事象で入院や退職を余儀なくされた方があったことも残念なことでした。当初は、県境を超える移動が制限されて、通学圏に引越せない地方の新入生が少なくなかったことも



統合イノベーション機構事務部 産学連携課産学連携第二係長 野口 章

残念でした。事務系の職員の活躍とサポートには非常に助けられ、医科歯科事務の真髄に触れた思いがしました。

前例のない課題への対策について一つのやり方を実践的に学んだように思います。次の事例で直接役立つかはわかりませんが、記録を残して後世の参照に役立てばと思います。

## 統合イノベーション機構事務部 産学連携課産学連携第二係長 野口 章

### 力を合せて病院の仕事がしたい！

2020年4月からコロナ対策事務室の室員として、施設、設備、物資調達やワクチン接種など様々な業務を担当しました。正直に申し上げるとあらゆることを担当して忙しすぎて記憶に残っていないくらいです。例えばコロナ重症患者の病棟を設置する際、病棟にカメラを設置してくれる業者がおらず、業者から電話で指示を受けながら私たちが設置を試みて、何度も失敗しながらようやく完成したこともありましたが、陽性病棟を陰圧にするための壁をどう作るか

…ということで、初期にはビニール壁を作成するために品薄になっていく感染対策グッズをネットサイトなども検索して何とか集めたりしました。

当院がコロナ対応に積極的に取り組むことについて、また自分自身に関わることについて、最初は疑問に思う点もありましたが、思い悩む時間もなくて、次々と解決しなければならぬ課題が目前に出てきて、その後の社会情勢の変化に伴い、積極的にコロナ医療に取り組む姿勢が正しかったと思うようになりました。ただ子供が生まれたばかりだったので、実家に帰して家族と一緒に時間が少なくなり、職場を離れられない、1日も休めない日々が続いたのは辛かったです。また、正解がわからない中で、多職種間の調整に苦労しました。少し状況が落ち着くと、突然辛くなることもありましたが。当時は次から次に新しい仕事が入ってきたため、仕事の優先順位を判断する能力が高まったと思います。また、コロナ対応で出会った方々への信頼は今の仕事にも生かせていると思います。

もうあのときのような忙しい状況には戻りたくないと思



副病院長・長寿健康人生推進センター長・呼吸器内科長 宮崎 泰成



う反面、病院の仕事をしたという気持ちが強く残っています。医療の現場にいるみんなで力を合せて取り組むことの楽しさは忘れられませんし、また体験したいと思います。多面からの寄附は苦労している中で非常に励みになり、感動しました。

## 副病院長・長寿健康人生推進センター長・呼吸器内科長 宮崎 泰成

### コロナ陽性妊婦さんの無事出産が印象的

コロナ対応では、コロナ肺炎治療の方針決定担当と中等症病棟の管理、入院患者の胸部CT画像のスクリーニングなどを担当しました。最初は、まだ治療法も感染管理も手探り状態の中、病院のスタッフが一致団結して対応していくのは素晴らしいことだと思っていました。一方で病院のスタッフの家族、特に小さい子がいる家庭は、心配だったことと思います。コロナ対応で大変だったのは、複数診療科合同の診療体制の構築、病棟のゾーニングや患者受け入れの際の動線確保などを、はじめから作っていかなくて

はならなかったことです。また、防護具の節約、感染リスクの最小化のため、レッドゾーン担当を日割りで決めて診療を行ったことも大変でしたが、何事もスタッフの安全確保を最優先して検討しました。中等症病棟にいる隔離中の患者さんが多くのストレスを抱えていたり、感染リスクから担当医が訪室する機会が限られていたりして、当初は患者さんとの信頼関係構築が難しかったことも事実です。中等症病棟のスタッフ編成の調整では各診療科に様々な事情があり苦労しました。呼吸器内科の勤務体系も一時的にERのようなシフト制にしましたが、外来を含め調整が大変な中でも呼吸器内科スタッフがとても協力的で助かりました。

また、内科系、外科系のほとんどの診療科が協力してくれたので、普段接する機会のない多くの先生と協力して診療することができました。医療従事者支援の差し入れを多くいただいたことや、多くの基礎疾患のある患者さんから入院できて良かったという感想をもらったこと、そして初期にコロナ陽性の妊婦さんを受け入れて無事に出産で

てもコロナ初期は特に大変不安定な時期でしたし、親としても子供の給食がなくなって毎日の弁当作りを要したりして忙しい日々でした。朝からの会議や遅くまでの仕事に對し、理解をしてくれた家族への感謝は尽きません。

集中治療医は、よくわからない重症で複雑な病態を「走りながら対応しつつ、分析を進める」ことが日々の業務です。そういった意味では、日々のトラブルシューティング自体は比較的得意とするところですし、やり甲斐がありました。

一番心を砕いたのは2点あり、まずは第一波においてどこまで重症患者数が増えるかという予測とその対応にありました。次に、総力戦へ立ち向かうに当たって、どのように皆さんに協力してもらうか、という点がありました。全てが完璧にできることはないとわかっていましたので、限りあるリソースの中でボトルネックは何か、それは対応可能か、対応不可能ならばどのようにしてカバーするか、といったことは日々パズルでした。

私自身は今回、管理業務という舞台裏に徹することとし



病院長補佐・集中治療部長  
若林 健二



病院長補佐・臨床試験管理センター長  
小池 竜司

きたことも嬉しいニュースでした。一方で、救えなかった人が初期には少なからずいたことが残念でした。感染症は災害のようにやってくるので、普段の対策は重要であること、患者さんと向き合い、最善の治療をする大切さなどを学びました。

#### 病院長補佐・集中治療部長 若林 健二

#### 裏方に徹し団結を強める

コロナ対応を行っている期間の私の役割は、病院長補佐、アセスメントチームのリーダー（2020年4月～）、ベッドコントロールの初代センター長（2020年7月～）、集中治療部長（2021年10月～）でした。最初に当院がコロナ対応を積極的に進める話を聞いたとき、事務担当者も含めた当院関係者は「世のため、人のため」に働きたいという思いが根底にあると感じており、私自身もそうでした。この時代に自分が母国で集中治療医として働いていることは何かの天命なのだろうと捉え、できる限りのことはしたいと考えました。家庭のことを振り返ると、子供たちにとっ

ましたが、そんな中でも仲間達の懸命の治療によって患者さんが良くなったことや、現場スタッフがそれぞれの役割を発揮して素晴らしい体制を築き上げていったこと、そして病院外の皆様からの様々な応援を目の当たりにしたことには感動しましたし、勇気づけられる日々でした。

特に初期は様々な関係者の戸惑いもあったと思いますが、病院長・理事・学長を始めとした執行部の皆様が対応を進めることについてブレずにいたのは現場を統制する立場としては大変助かりました。様々な状況の中で病院・大学執行部が初志貫徹し、腰砕けにならなかったことは印象的でした。

皆が共感できるビジョンを掲げることでチームは団結できる、ということは一つの学びでした。また、走り続け、変化し続けることで組織は変わっていける、多職種連携は力になる、という成功体験は得難い経験であったと思います。臨床医、そして研究者の立場として行いたかったことも多くありましたが、今回の経験を胸に今後の仕事へ活かしたいと思います。

#### 病院長補佐・臨床試験管理センター長 小池 竜司

#### 初動で役立った「責めるより応援しよう」

2020年4月当時、私は副病院長で過去に感染制御部長だった経験があり、その流れで毎朝8時からスタートする「コロナ対策会議」、大学本部の対策会議などの司会進行、741号まで続いたメルマガ「コロナ対策通信」で、「ひとこと」というコラムをできる限り執筆するように努めていました。実際の現場の仕事はしていませんが、現場に近い仕事では、不満や改善を求める人のところに行って話を聞いたり、不安、ストレス、疲労などを抱えている職員にどう対応するかなどについて意見を出したりしました。今こうしてみんなで集まることができ、あれから4年も経ったことをしみじみ感じました。個人的には「責めるより応援しよう」という学長のメッセージが現場で大いに役に立ったと思います。パンデミック初期には、日々変化する状況と未知の感染症への恐怖のために院内各所でヒステリックな発言や対応も見られましたが、徐々にそれぞれが「自分



©最後に2023年4月28日に休刊したコロナ対策通信741号に小池竜司先生が書いた「ひとこと」を掲載します。

#### コロナ対策通信 741 号

#### ひとこと「コロナ対策通信休刊のお知らせとお礼」

世界の COVID-19 患者は減少を続けており、日本でも 5 月 8 日に感染症法における新型コロナウイルスの取り扱いが変更されることとなりました。本学および病院での警戒態勢も徐々に緩和されており、プレハブのコロナ外来診療センターも撤去されることになっています。こうした状況も鑑みて、コロナ対策通信も今月をもって休刊することとなりました。ただし「廃刊」ではなく「休刊」である理由は、このままパンデミックが終息するかは不明であり、状況が変化する可能性も否定できないためであることは皆様にもご理解いただけたと思います。今後 SARS-CoV-2 が人間社会の中でどのように存続していくかわかりませんが、医療や研究がパンデミック終息の「雰囲気」に安易に追随することには警戒すべきだと思います。コロナ・パンデミックで日本が最初に直面した問題は、感染症の診療や研究のためのリソースやマンパワーが不足していたことでした。流行やトレンドだけにとらわれず、多様な研究や開発も継続維持していく必要を痛感したことを忘れることなく、今後もコロナウイルスに関する研究開発を継続していくべきです。さらにこれまで先進国に持ち込まれなかった M 痘（旧サル痘）の拡散に加えて、マールブルグ病やラッサ熱といった危険なウイルス感染症のアウトブレイクが続けて報告されており、感染症を地球規模で考えて取り組む必要性はさらに高まっています。このパンデミックが科学や医療だけでなく、あらゆる人間活動の軌道修正の転換点になることを期待したいと思います。本通信を再開することなくパンデミックが終了することを願いつつ、「ひとこと」もいったん締めくくらせていただきます。これまでご覧いただいたことにあらためて感謝申し上げます。3 年間ありがとうございました。

# 医科歯科大 むかし噺

東京医科歯科大学との縁が深い先生方に、  
心に残った思い出の出来事やエピソードを  
伺いました。

むかし噺 其ノ一

## 海外有名大学との交流と 新しい医学教育の基盤を構築



東京医科歯科大学  
名誉教授  
**廣川 勝昱** (ひろかわ・かついく)

1939年東京都生まれ。1964年東京医科歯科大学医学部卒業、大学院病理学修了後、1972年～1974年にアメリカ国立衛生研究所(NIH)に留学。帰国後病理学助手、助教授を経て、1981年～1994年、東京都老人総合研究所に勤務。1994年に本学第二病理教授に就任。第19代医学部長(2001年～2004年)、副学長を歴任。定年退職後、本学名誉教授。人の免疫機能を定量的に測定する株式会社 健康ライフサイエンス、大学発ベンチャーを2006年に設立。近著に『自分の免疫力を知る方法～毎日を快適に過ごすために』(あさ出版)。

### 本学に入学した動機と病理学を志したきっかけ

小学生時代に湯川秀樹博士に憧れて物理学者になりたいと思っていましたが、東大理学部受験で化学の最後の

一問をまるまる見過ごして答えず提出し、見事に落第し、当時2期校であった本学医学部進学課程に入ってきたという経緯があります。入学後はちょうど教養部が国府台に出来上がる直前でバタバタしていたことと、続いて安保闘争が始まり、学生デモに頻繁に駆り出され、落ち着いた大学生活はできませんでした。しかし、解剖の実習だけはかなり真面目に行われていたのと、当時解剖学助教授であった三木先生の人間味あふれる講義は学生に評判で、私も未だに記憶しています。当時は、教養課程を含めた6年間とインターンを終えてから、医師としての修練のスタートという制度で、学生も試験をパスすればよく、良い成績を取ろうという学生は少なかったように思います。よく言えば、のんびりと学生生活を楽しめたのだと思います。私自身は、このまま臨床医になるか、それとも研究者の道を選ぶかと悩んでいるときに、基礎と臨床の中間点のような「病理学」という学問に出合いました。

私のこの選択に影響を与えてくれた恩師は、当時、生化

学の教授で電気泳動学や農村医学の先駆者の宮本章(みやもと・あきら)先生で、医学部長を務めておられました。当時はまだ戦後の食糧難を引きずっており、宮本先生の研究室に行くと必ず美味しいものを食べさせてもらえることが魅力でもありました。ご馳走を食べながら、「とにかく君たちはちゃんと勉強しなければならないよ。研究論文は英語で発表するように!」としっかり教育して下さったことも、研究に対する真摯な姿勢を身に着ける動機になりました。インターンを終えて、進路を探すときに、外科病理や剖検病理で、臨床と深く関わり、研究をし易い環境があり、宮本先生の教えを実現できそうところが病理学だったのです。

### アメリカ留学から老人研、医学部長になるまで

病理学教室に入ってから、宮本先生のアドバイスに従い、英文の論文をいくつか書きました。次に、一流の国際雑誌に、興味ある論文を発表しているボスに、既にかいた論文と共に「英語のラブレター」をいくつか送り、研究させて欲しいと頼んだのです。その結果、アメリカ国立衛生研究所(以下、NIH)のマキノダン先生のとこで、免疫系の老化研究をすることになったのです。留学してわかったことは、やはり日本は島国であり、国際的な研究者になるには、海外に出ることは必須だということです。こうして、留学し、研究者としての成長の階段を一步一步確実に昇れたのも、本学の先生方のサポートする雰囲気があったからだだと思います。私自身も教授になってから、学生たちに「日本語で論文を書いても人脈は広がらない。英語で論文を書いて世界に飛び出していきなさい」とアドバイスし続けました。

こうしてNIHに留学し、2年余りを有意義に過ごしました。帰国後はしばらく本学に勤務し、その後は東京都老人総合研究所(以下、老人研)に転任しました。当時の東京都の研究所は、予算も比較的余裕があり、研究員や助手にも恵まれていました。また、外国人研究者の枠もあり、マンション付きで、海外から優秀な若い研究者を老人研に招いて新しい研究にとりかかることができました。私は、免疫系の老化研究を主題として、12年あまり研究に没頭できました。

その後、1994年に母校に戻って病理学教室の教授に就任し、2001年から2004年まで医学部長を務めました。本学は東京大学と比較されることが多く、臨床を頑張るだけでなく、質の高い論文制作も常に要求されていました。さらに私の医学部長時代はちょうど、モデル・コア・カリキュラム(2001年3月公表)、共用試験(医学生が臨床実習に

進む前に必要な基礎的な知識や技能を評価するための試験)、CBT(コンピューターを使用して行う試験形式)、およびOSCE(医学生の臨床技能を評価するための新システムで、2002年から試行、2005年から正式実施)の時代で、2004年からスタートする国立大学法人化の準備期でもありました。これらのモデル・コア・カリキュラム作成とCBTの作成は、佐藤達夫医学部長時代から始まり、本学が中心となり、東京医科歯科大学に全国教育担当教授が月に2度以上集まり、文部科学省からは課長補佐が参加し、秘書的役割を担ってくれました。この集まりは2～3年続き、夜12時まで働く、つらく、しんどかった記憶があります。

### なぜ医学教育に全力を尽くしたか

医学部長に就任して最初に宣言したのは、「診療、研究、さらに教育まで、この3つに全力を尽くしてほしい」ということで、まず自分の宣言を有言実行しようと思い、働き方改革のない時代でしたので、朝7時から夜11時まで身を粉にして全力で働かざるをえませんでした。

なぜ医学教育に全力を尽くす必要があったのかを振り返ってみると、私が学生だった1970年代と比べて医学は技術的に進歩し、学生が学ばなければならない項目が飛躍的に増えたことだと思います。一例をあげれば、1970年代には画像はX線だけでしたが、その後CT、MRIの著しい発展がありました。そのため、私が医学部の学生に望んだことは、将来の成長の基盤を培うことでした。医学部の講義を聞いて、知識を蓄えるという形式では、もはや成り立たず、たくさんの科目を学びながら、それが臨床でどのように互いに関連するかについて、頭で考えて体を動かしながら学んでいく必要がありました。医学部の教育では覚えることが多いのですが、考える習慣を身に付けることも重要です。そうすると、講義を聞くよりは、小人数によるグループ学習が重要だと考えました。そして、可能であれば海外実習を学生たちに受けさせてあげたいと思いました。

### ハーバード大医学部との交流

この頃、国内では「医学教育モデル・コア・カリキュラム」の作成が終わり、本学を中心に、共用試験の作成とOSCEの調整が進行していました。しかし、これらは日本全体の医学・歯学教育の底上げを図るためのもので、本学としては、その上を狙う戦略が必要だったのです。当時の鈴木章夫学長もハーバード大学医学部(以下、HMS)で臨床実習する機会を持つことを提案しており、さらに大学として経済的援助もするというお考えだったので、2001年に当時教育担当教授であった田中先生、麻生先生ら、有志の



大山喬史学長（当時）よりベンチャー称号証書を授与される  
廣川勝彦先生

第1回リーダーシップコースの派遣前に  
学長室で行われた結団式

先生方数人と共にボストンに飛んで、HMSを視察しました。

当初はHMSの教育システムを丸ごと導入することを勧められましたが、議論を繰り返した結論として、HMSの医学教育のエッセンスの中で、本学に合うものを取り入れ、独自のカリキュラムを作り上げるという方向になりました。そして教員の派遣、教員の招へい、学生の派遣という3つの柱を構築するべく、皆で汗を流しました。一方で不満が残ったのは、この契約がHMSにお金を払って教育を依頼するという内容で、こちらからハーバードに学生を派遣しますが、向こうから学生は来ないという形で、望んでいた相互交流の姿ではありませんでした。

## インペリアル・カレッジ・ロンドンとの交流

私はできることならば、海外の有名名門大学と本学が同じ条件で、学生の交換留学をしたいと強く考えていたときに、英国のインペリアル・カレッジ・ロンドン（以下、ICL）との契約の話が急浮上しました。そして現在学長である田中雄二郎先生の同級生であり、ICLで教授をされていた高田正雄先生のご尽力のおかげで、学生交換条約を締結することができました。私は教育担当教授であった田中雄二郎先生を含む3人の先生と共に、ロンドンに行き、条約文書にサインした事を覚えています。また、学生に研究思考も持たせたいという気持ちで、MD・PhDコースも始めました。これは学生時代に研究体験をさせようという意図で作られたものです。このコースの問題点は大学院の入学金と半期の授業料でしたが、医科同窓会の資金援助により、スタートすることができました。

その後、海外の大学との連携はチリ大学、チュラロンコン大学なども行われ、さらなる発展方向に向かっていきました。学生時代から、海外の大学で学ぶ機会ができれば、学生にとって大きな体験となり、本学の発展に大き

なプラスになると考えたのです。

また大学院重点化の際には、優秀な研究者を日本中から集めるために、人材確保にも力を注ぎました。本学は御茶ノ水という都心の一等地にあるため、そこに惹かれて着任してくださる先生が多かったと思います。

東京医科歯科大学は言うまでもなく医療系の大学ですが、医師、歯科医師として、患者さんを診る場合には、医療系の知識だけでなく、文系の素養も必要であることは、誰でも思うことです。当時の学長であった鈴木先生は、東京工業大学、一橋大学、東京外国語大学との連携を模索されていました。その結果、四大学連合が2001年3月に結成されました。私は、2001年4月から医学部長になり、その対応で、忙しかったのを覚えています。それから20年余りたって、2024年10月から本学と東京工業大学とが統合して、東京科学大学となることは、非常に感慨深いものです。

この新しい大学は、いろいろな苦難や戸惑いがたくさん待ち受けているとは思いますが、御茶ノ水・湯島キャンパスの魅力は失うことなく、従来にない新しい発展を遂げるものと信じています。

以上のように、取り組むべき課題が山積して多忙な医学部長時代でしたが、本学には実に個性豊かでアクティブで協力的な教職員が多く、私が医学部長をこなし切れたのは、周囲の協力があったからだ、心から感謝しております。

大学退官後は、病理診断学と共に、免疫系の老化を中心とした研究に没頭する時間を持つことができました。その中で、血液中のリンパ球を用いて免疫力を定量的に評価する方法を発明して本学の特許として登録し、2013年に大学発ベンチャーの称号をいただいて、現在も現役で研究とベンチャー企業の経営を行っています。

むかし噺 其ノ二

## 母校の仲間と道を切り開き スポーツと医学で社会に貢献



日本スポーツ政策推進機構  
理事長

河野 一郎（こうの・いちろう）

1946年東京都出身。1973年東京医科歯科大学医学部卒業後、1977年から筑波大学で勤務。1999年筑波大学教授、2010年より筑波大学学長特別補佐・特命教授、ソウルオリンピックより3大会連続で日本選手団のチームドクターを務める。国際ラグビー連盟理事、日本スポーツ振興センター理事長、ラグビーワールドカップ2019組織委員会事務総長代行、東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会副会長、日本アンチ・ドーピング機構会長、世界アンチ・ドーピング機構委員などを歴任。現在、日本スポーツフェアネス推進機構代表理事。日本スポーツ政策推進機構理事長。

## 第一内科入局がアンチ・ドーピングの素地

私は海の近くにある小中高一貫の湘南学園でのんびり楽しく育ち、父が勤務医だったので、他の選択肢を考えず、自然な流れで本学に入学しました。

入学後はアメフト部に入部したくて探しましたが無く、代わりにラグビー部に入って瞬刻間にラグビーにのめり込んだのが、スポーツ医学の道を歩むきっかけとなりました。当時は学生運動が盛んだったので、学校行事はほとんど中止で卒業式もなく、卒業証書は事務室でもらったと記憶しています（笑）。

卒業後はラグビー部の先輩だった伊藤真一先生の影響で、第一内科（現在の膠原病・リウマチ内科）に入局しました。当時、第一内科が網羅するのは、循環器、呼吸器、消化器、血液、膠原病、リウマチ、アレルギーなど幅が広く、「偉大なジェネラリスト」となる教育と経験を積むことができ、これが後にスポーツ医学、そして「アンチ・ドーピング」を志すための素地やエッセンスとなったように思います。

また医師になりたての頃、今川八東（いまがわ・はっさく）先生という本学の先輩に出会ったことも大きな収穫でした。当時、感染症治療の最前線の病院だった墨東病院で、感染症部の部長だった今川先生はラッサ熱、チフス、感染性腸炎など、発展途上国で流行し、国内に感染を広げる「国際化した感染症」の研究を行っていました。関心を持つと、世界中どこにでも飛び込んでいく医学者で、1982年に発生したイエメンアラブ共和国地震発生後には、日本調査団の団長として現地入りして活躍されておられました。

## 創立間もない筑波大学でスポーツ医学に出合う

筑波大学が1973年に設立され、附属病院が開院した

1977年に、私は筑波大学附属病院の内科に赴任しました。上司は本学第一内科の先輩である柏木平八郎教授でした。柏木教授はアメリカナイズされた方で、「やることさえやっていれば好きなことに没頭していい」という、当時では珍しい自由主義の方針を取ってくれました。おかげでチーフレジデントとして新しい病院づくりや医学教育改革に取り組みつづ、恵まれた筑波大学キャンパスのグラウンドでラグビーに没頭しました。他方で、スポーツ活動が免疫に与える影響に関する研究にも取り組みました。このことが評価され2021年に第24回秩父宮記念スポーツ医・科学賞を受賞いたしました。

大好きなラグビーの世界では、1997年に日本ラグビーフットボール協会の強化推進本部長に就任、日本代表ヘッドコーチとして平尾誠二氏を招へいして当時は他競技では行っていなかったプレーヤー育成プログラム「平尾プロジェクト」を創設しました。1999年のラグビーワールドカップでは、日本選手団の団長も務めました。また、同年、筑波大学人間総合科学研究科の教授に就任しました。その後、国際ラグビーフットボール連盟理事となり、2019年のラグビーワールドカップ日本招致と7人制ラグビーのオリンピック種目復帰のために汗を流しました。ラグビーに関する医学的な研究では、1990年にバミューダで開催された国際医学会で世界のラグビー界で最初に脳しんとうに関して、エビデンスを基に警鐘を鳴らし、これが注目されて脳しんとうに関するルールが見直されるきっかけとなり、ヘッドギアやマウスピースの装着が普及していきました。

## 世界で日本の不動の地位を確立

話が前後しますが、スポーツ医学におけるアンチ・ドーピングの重要性を実感したのは、1988年開催のソウルオリンピックの際にベン・ジョンソンのドーピング騒動が起きたことです。私は日本選手団のチームドクターとして帯同しており、一国の威信をかけて準備をした大会なのに記憶に残っているのはドーピング騒動…という悲しい結末は決してあってはならないと思ったのです。そこでソウル大会、バルセロナ大会、アトランタ大会と3つの大会のチームドクターを務めながら、各国で独立したアンチ・ドーピング体制の構築が進む中で、日本にもこの体制づくりを早急に進めるべきと考えました。

1999年に世界アンチ・ドーピング機構（WADA）が設立されたことで、それまで各国やスポーツ種目でバラバラだった禁止物質や禁止事項を改めて、統一したルールが作られるようになりました。

設立当初から私は委員としてまた日本政府は常任理事

国としての実績もあり、2001年には財団法人日本アンチ・ドーピング機構（以下、JADA）を設立することができました。これにより、日本国内で、ドーピング検査、教育・啓発活動など、世界標準のアンチ・ドーピング活動を可能にする体制が整備されました。同年、私は日本オリンピック委員会（JOC）理事に就任し、日本の競技力向上中長期戦略GOLD PLANを策定し、国立スポーツ科学センター、ナショナルトレーニングセンターの設立にも深く関わりました。2002年ソルトレイクシティー大会、2004年アテネ大会、2006年メルボルンで開催された英連邦競技大会ではWADAのインディペンデント・オブザーバーを務めました。

実は、JADAの体制整備にあたって、本学の卒業生2人に変えていただきました。1人は本学から日本医科大学薬理学教授になった鈴木秀典先生で、私の後任として、長くJADAの会長を務めていただきました。鈴木先生の専門分野は神経薬理学で、この知識がスポーツ界の統一規則である「世界アンチ・ドーピング規程（Code）」を踏まえた各種規程の策定に大いに活かされ、鈴木先生は世界的に有名なアンチ・ドーピング研究の第一人者として活動されておられます。鈴木先生もラグビー部OBです。現在も鈴木先生と一緒に、アンチ・ドーピングに精通した薬の専門家を育成し、アスリートが安心して薬について相談できる「公認スポーツファーマシスト認定制度」の普及に取り組んでいます。現在1万2千人を超える薬剤師の方が資格を取得されております。

もう1人は、現在も本学理事を務める廣川和憲先生です。廣川先生は東京大学薬学部を卒業後に第一製薬（現在の第一三共）株式会社に勤務し、その後本学医学部を卒業して医学博士を取得し、インペリアル・カレッジ・ロンドンにも留学経験がある、医学・薬学の知識、経営手腕、そして国際性を併せ持つ真の国際人で、アンチ・ドーピングの国際舞台でも活躍しておられます。

## 医科歯科人脈の優しさと頼もしさ

1961年に制定されたスポーツ振興法を50年ぶりに全面改定し、スポーツに関する基本理念とスポーツに関する施策の基本になる事項を定めた「スポーツ基本法」の制定の際にも超党派の議員で構成されたプロジェクトチームのアドバイザーボードの座長を務めました。紆余曲折がありましたが、2011年に公布されました。2013年の東京大会の決定を受け、2015年にはスポーツ振興とスポーツに関する施策の総合的な推進を図るために「スポーツ庁」が設置され、現在は本学の特任教授であり、2004年のアテネ大会

の男子ハンマー投げで金メダルを獲得した室伏広治先生が2代目長官を務めています。

2015年に認定がスタートした「スポーツデンティスト」資格認定の準備にも大山喬史元学長に大変お世話になりました。実は大山先生は本学のラグビー部出身で、ラグビーと母校がつないでくれたネットワークが大いに役立ちました。歯学部と同級生で歯科同窓会長の浅野正樹さんにも協力いただきました。

また、2016年の東京大会招致計画を立案する際には、大会の後方支援病院として、本学卒業生である、都立駒込病院の坂巻壽病院長（当時）に協力していただきました。その後、2020年東京大会招致の際にも、吉澤靖之前学長にお願いして後方支援病院となつていただき、2021年の東京大会開催時には、田中雄二郎学長にサポートしていただきました。他にも本学医学部保健衛生学科教授の芝紀代子先生に検査関連のボランティアを集めていただき、同級生の放射線診断科の齋田幸久先生には選手村の放射線診断部門の責任者を務めてもらいました。歯科診療部門は、ラグビー部OBの近藤尚知先生に準備から大会時の診療まで仕切っていただきました。

東京大会では、私が制度の創設期に深くかかわった公認スポーツドクター制度や公認アスレティックトレーナー制度で養成された全国のドクターやトレーナー仲間が会場の医事班として力になってくれました。また、公認スポーツファーマシスト認定制度で資格認定をうけた薬剤師の方々が大きく貢献されました。東京大会後に、ファーマシストの方からもっと活動の場を広げて社会貢献をしたいという強い要望に応え、本年度からスポーツファーマシー登録制度も立ち上げております。

また、東京大会のレガシーとして、医学部、歯学部のモデル・コア・カリキュラムにスポーツ医学を導入することができましたが、嶋田昌彦教授（ラグビー部OB）をはじめ医科歯科のネットワークなくしてはできませんでした。

独立行政法人スポーツ振興センターの理事長として、国立競技場やナショナルトレーニングセンターの運営、そしてスポーツ振興くじ（toto）の売り上げ拡大などに携わることができたのも良い経験でした。

私が自分自身で難題を見つけてしまったり、誰かに難題解決を依頼されたりすると、常に医科歯科大人脈、ラグビー人脈、そしてスポーツ人脈がサポートしてくれて、新しい道が切り開かれていきました。私にとって宝でもあるこうした仲間は、私が医科歯科大学に入学しなければ出会えなかった人々であり、私の人生を振り返りながら、医科歯科大学に進学したことが本当に良かったと感じています。

2024年10月に東京工業大学と統合し、本学は東京科学大学となります。私自身は筑波大学で「大学の移転と名称変更」を経験しているので、驚くべきことではなく、むしろ名前が変わり、組織が変わることで、新しい進化を遂げるものと確信しています。常に前を向いて、よりよい明日を築くために自分は何ができるのかを自問自答しながら、その解を学び舎の旧友や、新しく出会う仲間と一緒に、道なき道を切り拓いていく…そう考えて、皆で手を携えて前進していきましょう。

## むかし 其ノ三

# 大学病院での看護職すべてを経験できたのが宝



元医学部附属病院・歯学部附属病院  
看護部長

落海 真喜枝（おちうみ・まきえ）

1947年広島県生まれ。1968年に東京医科歯科大学医学部附属看護学校卒業後、医学部附属病院に勤務。1982年に看護部長（脳神経外科病棟）、1985年より本学医学部附属看護学校へ専任教員として異動。1991年3月の閉校に伴い、医学部附属病院へ看護部長（内科・胸部外科混合病棟）として異動。1994年より医学部附属病院副看護部長、2000年に歯学部附属病院看護部長、2004年から医学部附属病院看護部長となり2008年まで勤務。

## 医学部附属看護学校に入学した理由と学生生活

幼い頃から母に、「これからの時代は、女性も手に職をつけたほうがいい」と言われていたので、自分の性格上、デスクワークよりも体を動かしてアクティブに現場で働きたいと思い、看護師という職業を選びました。

私は医学部附属看護学校の第15期生として入学しました。本学は都心の一等地にありますが、敷地が限られていたために、病院の増改築が度々あり、しょっちゅうどこかが工事中で、私自身も校舎の引っ越しを2回ほど経験しました。

当時の看護学校は全寮制で授業料が無料で、逆に毎月の手当てが物品で支給されていました。授業は3分の2が実習で、1年生から三角巾と予防衣を着て、病院という未知の空間に早く馴染めるように、また貴重な労働力としても期待され、働きながら実践的に看護を学びました。その一方で、学術的な面も充実しており、特に一流の先生方が講師として教鞭をとってくださって、基礎医学を教えてもらえたことは、とても貴重で贅沢な時間だったと思います。解剖学の新島迪夫先生など、印象に残っている講義もたくさんあります。若い女性ばかりの看護学校の授業に来るのを、

楽しみにされている講師の先生方もいらっしゃいました。学生寮は、初めは元結核病棟を改修した田安寮で、1年生は6人部屋の病室を使っていました。お化け屋敷のような古い建物で、時々ネズミやゴキブリに遭遇するような環境でした。2年生で御茶ノ水駅近くのモダンな茗溪寮に移り2人部屋で安心したものです。

## 美術クラブ、運動会、戴帽式…青春を謳歌…そして就職

看護学生時代は美術クラブに所属していました。医学部や歯学部の学生さんと一緒に活動して、白馬に夏合宿に行った楽しい思い出もあります。国府台の教養部のキャンパスで全学部の生が集まって「合同運動会」に参加した記憶も鮮やかに残っています。素敵な先輩が走る姿を仲間たちと一緒に大きな歓声をあげながら応援したりして、まさに青春でした。

1991年3月に看護学校が閉校になるまで、感動的なイベントである「戴帽式」は続けられましたが、自分自身の戴帽式のときも、卒業後に教官になって後輩を送り出すときも、喜びと身が引き締まる思いでいっぱいになりました。

看護学校を卒業後は、ずっと本学の病院で、内科、外科などのさまざまな診療科病棟で働きました。医学部附属病院と歯学部附属病院の両方で看護部長を務めさせていただいたのも、2つの病院の特色、共通点、相違点などに気が付くことができ、いい経験でした。

## 変化し成長する病院のために、看護部の組織改革と人材確保

1991年に医科A棟、1996年に医科B棟が竣工したため、看護師長として、また副看護部長として病棟移転の準備や実施に携わりとても大変な日々でした。

2004年、医病の看護部長就任後は、2007年のERセンター開設に向けて、看護師を100人近く増員する必要性がありました。そのため、毎年副看護部長選と全国の看護大学や看護学校をリクルートに回ったり派遣看護師の導入を検討したりして、何とか開設に間に合わせることができま



Bloom! 増刊号の  
対談記事より  
(2006年撮影)

した。この間、必要人員数を計算した資料を作り、鈴木章夫学長（当時）や総務部長に何度か直談判した結果、予算を確保してくださいました。その後も、何かと気にかけてくださり、感謝しています。

さらに病院はICUの増床やHCUの開設も計画していたため、その都度増員の必要があり、医病の看護部長としての4年間は人材集めに終始したと言っても過言ではありません。また、病院経営に直結する病床稼働率の向上、診療報酬改定に伴う在院日数の短縮、7：1看護配置基準取得に向けた取り組み等々、様々な課題に直面しました。そのため、看護部の組織改革を行い、総務・業務・教育担当の副看護部長3人をそれぞれトップとする看護師長達のグループを作り、メンバー間で協力し合いながら、日々の課題に取り組みました。当初、病院運営会議の席上で報告される毎月の病床稼働率について看護部の責任を問われることがありましたが、看護管理者会議で各病棟の稼働率をグラフ化して提示する等、データ化して問題提起することで、師長達の意識も変わり稼働率も向上してきました。数年後には看護部内で入院患者のベッド調整を行うようになりました。

退職後10年くらいは、医病と歯病には定期健診で受診する機会がありましたが、最近は殆ど行く機会がなく、久しぶりに訪れると浦島太郎のような気分になります。コロナ・パンデミックの際には、いち早く最前線で患者さんを受け入れて果敢に医療を提供する姿があちこちのテレビやネットニュースから流れてきて、とても誇らしい気持ちになりました。

今年喜寿を迎えましたが、退職後は健康維持のため、ほぼ毎日スポーツジムに通って、プールでアクアビクスなどをして楽しんでいます。また、ボランティアで、本学や東大の医学教育のための標準模擬患者（SP）をしたり、市民館の日本語教室や、スカイプで外国人に日本語を教えたり、自分でもオンラインで英会話を学んだりして、認知機能の維持にも努めています。

在職中から主治医になってくださっていたのが、初々しい研修医時代からよく知っている田中雄二郎先生なので、これからも陰ながら応援していきたいと思います。

世の中は人間の想像を超えてどんどん変化しているので、「医や歯だけでなく人間全体を見るためには、サイエンスを究めよ」という新しい使命に向かっていく東京科学大学の行く末を楽しみにしています。

## むかし嘸 其ノ四

# 1年で病院実習スタート。 部活で学生気分も楽しむ



東京医科歯科大学病院看護部  
副部長

井桁 陽子（いげた・ようこ）

東京都生まれ。1987年東京医科歯科大学医学部附属看護学校卒業後、小児科病棟勤務。1993年外科病棟へ異動し、肝胆膵、食道・胃、大腸、血管外科を担当。1995年に副看護師長に昇格し耳鼻科・頭頸部外科、皮膚科、形成外科などを担当。2001年から歯学部附属病院へ異動、2002年に看護師長に昇格。2003年に医学部附属病院へ異動し、外科・救急病棟を担当。2009年、小児科病棟に異動。2013年、教育担当師長として看護部管理課へ異動。2016年内科病棟師長となり、呼吸器内科、消化器内科、糖尿病・内分泌代謝内科を担当。2018年副看護部長として看護部管理室へ異動。2020年、ベッドコントロールセンター設置に伴い、副センター長を兼任。

## ナイチンゲールに憧れて…

看護師を志したのは、小学校の教室に学級文庫があり、その中にあったフローレンス・ナイチンゲールの伝記本を読んだことがきっかけです。大学附属の看護学校が志望で、ご縁があって医学部附属看護学校に1984年に入学し、それから現在までずっと本学で働いています。

当時の看護学校は、医学部附属病院の屋上に建て増して作られた校舎で授業や実習が行われており、エレベーターが3台しかなかったので混雑し、遅刻しないようにハラハラして登校しました。医学部や歯学部の学生と交流する機会が多く、学園祭や運動会を楽しんだり、部活ではバレーボール部のマネージャーをしたりして、キャンパスライフを楽しめたのも、いい思い出です。授業は充実しており、一流の先生方の講義を聴けたことに感謝しています。印象に残っているのは、膠原病・リウマチ内科の宮坂信之先生の授業で、厳しかったけれど、免疫など基礎医学の知識が身に付きました。授業は実践力を身に付けるためのものが多く、2年生の夏休み以降は、ほとんど毎日病棟に



アセスメントチームの会議の様子。左下が井桁さん（2020年5月撮影）



アセスメントチーム会議で発言する井桁さん（2020年5月撮影）

行って、現場で看護を学びました。現場には実習指導者の先輩がいて世話をしてくれたり、怒られそうになるとかばってくれたりするのですが、時々シフトでお休みのときがあり、そんな日は病院に行く足取りが重くなりました。申し送りがスムーズにできないとすごく注意されて厳しかったのですが、怖い師長に怒られないようにするために先輩が作った対策ノートがあり、重宝していました。このように昼間は病院で実習し、夜は看護学を自習する…という日々が続きました。

その努力が実って戴帽式に臨んだ際には、先輩がナースキャップを被せてくれたり、サークルの仲間が花束を渡してくれたりして感動的でした。しかしそれが終わると、また厳しい実習の日々が続き、ナースキャップが邪魔に感じるほど忙しく働きました。

## 看護師の教育システム整備を推進

卒業後は、医学部附属病院でも歯学部附属病院でも働かせていただきました。歯学部附属病院に異動のときには、人事交流として師長・副師長数名が異動しましたが、転職したみたい病院の雰囲気や仕事のルールも違って、逆にそれが就職試験も転職も経験がなかった私にはいい経験になりました。また2007年のERセンター創設に向けて、病棟の改変という組織改革のような大きな仕事を経験しました。同時に教育委員会委員長として院内教育の企画・運営を経験できたのもこの頃で、後に起きるコロナ・パンデミックの際に役立ちました。2013年から3年間は、教育担当師長として教育キャリア支援室の立ち上げを行いました。学習意欲やキャリアアップ志向が高い後輩を教育指導者として指導することは、前を歩く看護師としての義務と考えています。当院の看護師のために教育システムの企画・運営・整備に携われたことはすごくやりがいがありました。学校で得た知識や技術をどのように工夫して患者さんの個別性に合った看護につなげていくか、そのために何を伝えていくかを大切に、本当に実践につながる研修、必要とされている企画を立案するように努力しました。

## コロナ対応で病院の結束が強まった

2020年4月には、看護学校の同級生である浅香えみ子さんが看護部長として着任し、着任のあいさつをする暇もなくコロナ・パンデミックに突入しました。私は各病棟の実務代表者が集まる重要な「アセスメントチーム会議」のメンバーとして、毎日のようにこの会議に出席しました。会議で情報を収集して、人手が足りない病棟に行って、何

でも屋のように仕事を引き受けたり、看護スタッフに病院の方針を説明に行ったりしました。毎日、早朝から深夜まで働いていたのを鮮明に記憶しています。ベッドコントロールセンター副センター長として、東京都の要請に応じてコロナ患者を受け入れるベッドとスタッフをどうやって工面するか、毎日数字とにらめっこで、数字が決まったら病棟スタッフに事情を説明して、説得するという日々を3年以上続けました。お陰で話したことがない人がいないくらいに、職種に関係なく、いろいろなスタッフと話もできました。コロナ対応を経て、病院も一体化し、チーム医療の結束も強固になりました。まわりで支えてくださった皆様に深く感謝します。

少子高齢社会で人口も減少している中で、大学の統合は避けられないことだと思います。東京科学大学の理念に「幸せ」という言葉があり、看護の世界にいるものとして、とてもしっくりくる理念だと思いました。東京工業大学と統合したら、ぜひ私たち看護スタッフの煩雑で複雑でアナログな部分がまだまだ多い看護の現場を改善するシステムを開発してほしいです。

## むかし嘸 其ノ五

# 先生との距離が近く 学びが多かった1期生



東京工科大学大学院  
臨床検査学専攻教授

栗原 由利子（くりはら・ゆりこ）

1970年長崎県生まれ。1989年東京医科歯科大学医学部保健衛生学科検査技術学専攻に第1期生として入学。1993年卒業後、医学系研究科保健衛生学専攻博士（前期）課程を修了。助手、助教として勤務後、2024年より東京工科大学大学院臨床検査学専攻教授。専門は臨床化学。

## 検査技術学専攻に進み大学勤務となった経緯

私は長崎県出身で、小さい頃から歯科医師になりたいと思っていたので、本学は憧れの大学でしたが、残念ながら最初は、第一志望の本学ではない大学に進学しました。しかし偶然、医科歯科大学に「医学部保健衛生学科検査技術学専攻」が新設されるという新聞記事を見て、臨床検査のことはよくわかりませんでした。とにかく自分が憧れていた大学に呼ばれているような気がして（笑）、受験してみようと考え、運よく合格して無事に入学することができました。

入学すると1期生だったために、講義室や実習室もまだ整備途中の状態です。引っ越しや移動が多く、場所が良く変わるの間違いなく、講義教室を探して時間までに席に着くのが大変でした。また実習室が完成した時には新しい備品や機器の整備などをよく頼まれました。実習の前は必ず整備から始めるというのがセオリーでした。

また先輩がいなかったため、試験対策が大変でした。過去問などが一切ないため、先生の部屋を訪れては、何とか問題を聞き出せないか、先生との駆け引きが今となっては楽しかった思い出です。その分先生によく覚えてもらい、何かと気にかけていただいたと思います。先生方も、学生と一緒に新しい学科を作り上げていくという熱気があり、先生方との距離が近く、何でも話ができたことがとても良い刺激になりました。

博士（前期）課程修了後は前任の先生が辞められたことで、検査学専攻分析化学教室の助手として採用されました。その後大学院大学、法人化と国立大学が大きな変化を遂げる中、亀井幸子先生、芝紀代子先生、戸塚実先生と3人の教授に師事し、19年6か月という長い時間、東京医科歯科大学で臨床検査（臨床化学分野）教育に従事いたしました。

### 1期生としての貴重な経験が生きる

その後、東京工科大学に臨床検査学科が新設されるとのことで、私の1期生としての経験が生かせると思い、異動いたしました。異動後10年が経ち、今では同学科長を拝命しています。

大学で1期生として、何もないところから作り出すという作業を経験し、何とか代案を考える、臨機応変、無理なら早めに諦める（見極めを早くする）という点で生かされていると思います。また他の分野の方とも分け隔てなく交流を持てるという点は、新設学科を運営する上で非常に役に立っていると思います。

本学で刺激を受けた研究者については、生命理工学系専攻生命理工学講座センサ医工学の三林浩二先生の研究に感銘を受けました。バイオセンサーの研究は、検査分野と関わりが深く、検査を受ける際の患者の負担軽減にもなり、もっと様々な検査が簡単にできるようになれば良いと思います。東京工業大学との合併でますます活躍されることを期待しています。

2024年10月に母校が東京科学大学となり東京工業大学と統合しますが、医療と工学の融合を促進し、よりよい社会に貢献でき、誰もが知っているというような研究・技術を、世界中に発信し続ける大学になって欲しいと思います。

『「科学の進歩」と「人々の幸せ」とを探究し、社会とともに新たな価値を創造する』という東京科学大学のミッションに対して、臨床検査で今まで以上に予防医学に力を注げば、人々の健やかな生活を支える基盤となると考え、東京科学大学と検査技術学専攻の発展を祈念しています。

### むかし囁 其ノ六

## 旧帝大に肩を並べる大学を目指し尽力



東京医科歯科大学  
名誉教授

江藤 一洋（えとう・かずひろ）

1941年大分県生まれ。1967年東京医科歯科大学歯学部卒業。1971年に同大学院歯学研究所修了。卒業後、本学小児歯科学に入局。1973年にアメリカ国立衛生研究所（NIH）に3年間留学。1976年に帰国して小児歯科講師となり、1978年より歯学部顎顔面発生機構研究部門教授。1997年から2005年まで歯学部長。退官後、2006年から2013年まで日本歯科医学会会長。公益社団法人医療系大学間共用試験実施評価機構副理事長として共用試験の公的化を進めるとともに、一般社団法人アジアデンタルフォーラム理事長として、日本の歯科医療をアジアに広げる活動を行っている。

### 政治家より歯科医師に！

私は大分県出身で、父が職業軍人、母が小学校の先生で、政治家になりたいと思っていました。しかし体力がなかったのも、政治家は無理だと思い、医者か歯医者になろうか…と思いつき、1年浪人して、金沢大学医学部、山口県立医科大学（現在は山口大学医学部）、そして2期校の本学歯学部を受験してすべて合格し、東京に住んでみたかったので、本学に進学しました。国府台ではテニス部に入り、部活中心の生活で、英語の単位を落としそうになり、慌てて英語の論文を読んで訳すという課題を提出して落第を免れました。後に歯学部長になった時に、「落第しそうなヤツでも歯学部長になれる」と揶揄されたことが懐かしいです。

大学卒業後は大学院に進み、大学院卒業後は小児歯科学教室に入局し、1973年からアメリカ国立衛生研究所（以下、NIH）に留学しました。もともと発生学に興味があり、NIHに留学した3年間で、自分は臨床の未知よりも研究で進もうと決心ができました。アメリカでもきちんとした成果を残して「お客様」で終わらないようにと、自分が研究したい分野の世界トップ研究者に会いに、ケンブリッジ大学を何度も訪れたりして、最終的にはオリジナルな研究成果を発表できたことで、国際的にも通用する力が備わったと自信を持てるようになりました。

帰国後は小児歯科の講師となり、1978年に新しく創設

される発生学分野の教授にならないかという話が来ました。同時期に長崎大学小児歯科の教授の話や、NIHに戻ってこないかというオファーをもらいましたが、最終的に本学に残ることに決めました。

### 府中への移転、東京大学との統合…

2007年に私が退官するまでに、本学の移転の話は時折議論になりましたが、一番大きく話題になったのは、1975年に朝日新聞で「医科歯科大学移転決定」と報道されたことでしょう。移転先は通称「旧関東村」で、調布飛行場の西側にある広大な米軍住居跡で、府中市が医療機関を誘致したいと考えており、本学に白羽の矢が飛んできたわけです。1978年には当時の吉田久学長が学内の意見をヒアリングしましたが、敷地が狭く新しい研究施設も建てられない状態だった基礎系教室からは賛成の意見、臨床系の研究室からは、病院が府中に移転したら患者が激減して病院経営が危うくなり臨床研究も進められないとの反対意見が上がり、意見が対立し、集約は難航していました。そこに文部省から、府中に移転する場合は、国府台、御茶ノ水、駿河台地区の土地をすべて国に返上する必要があるという通達を受けて、府中への移転の話はなくなりました。個人的には、移転してしまったら「西東京大学」医学部、歯学部として地味な存在になっていたと思うので、移転しなくて良かったと考えています。

また、2001年6月に当時の遠山敦子文部科学大臣が経済諮問会議に提出した「大学（国立大学）の構造改革の方針」の中で、国立大学の再編統合や法人化、民間の経営手法導入、第三者評価による競争原理の導入、世界最高水準の大学づくり「トップ30」構想の4つを柱とする「遠山プラン」が話題になりました。この影響で、本学と東京大学が統合・合併するのでは…という話もありましたが、結局うまくいかずに終わりました。

### 大学院の重点化がなぜ早く進んだか

大学院の重点化には力を注ぎました。これまで大学の教員だったシステムを大学院の教員にシステムを変更することで最初に大学院の重点化を実施したのが東京大学法学部、そして医学部、旧七帝大という序列順に進んでいきました。そこで本学はどうするか？ということになりましたが、本学の序列というのは、旧七帝大、旧六医専の次に来る新八大の真ん中ぐらいの序列にありました。これは大学の歴史がどれだけ長いかが序列に大きく影響していました。本学医学部の設置は1944年なので東大などと比べればずっと歴史が浅いわけで、設置順から言うと後回し

にされてしまいます。ところが、歯学部は歴史が古く国立大歯学部でナンバーワンだったので、医科歯科の歯学部は先んじて重点化しないといけない、医科歯科を重点化する場合歯学部から…という非公式の意見が聞こえてきました。そんな流れの中で、医学部は動きがとりにくかったので、私がいろいろな人と早く重点化を実現させてほしいと交渉している間に、大学院の名称を「医歯学総合研究科」にすれば、旧七帝大と同時期に他に先んじて、大学院の重点化が実現できるというアイデアを思いつきました。もちろんこれには大学内でも反対意見が多く、学内の調整に走り回って議論を重ね、遂に実現することができました。これによって本学のプレゼンスは維持・向上したと思っています。

### アジアとの交流で大学ランキングが上昇

もう一つ、歯学部長時代に尽力したのは国際交流です。私が歯学部長時代に一番多いときはタイからの留学生20数名をトップに、全留学生数は125を超えていました。どうやって留学生が増えたかという点、1995年ごろから、日本学術振興会の国際交流事業として援助してもらう仕組みを構築して、以前から交流があった台湾、中国、韓国だけでなく、タイのチュラロンコン大学の教授を毎年10人呼び、本学の教授をタイに派遣して互いに交流を深め、アメリカの大学での博士号取得よりも短期間でアメリカと同じレベルの質の高い博士号を、本学で取得できることを4、5年かけて理解してもらいました。博士号の取得者が多いというのは大学院にとっての研究力や教育力の指標として重要です。大学ランキングを上げるためには留学生の数、博士号取得者の数を増やすことが大切でした。このような努力の成果が2000年頃からの留学生の増加に繋がり、世界大学ランキングを押し上げてくれたのです。その後もタイを拠点として、ベトナム、カンボジア、ラオス、インドネシア、マレーシアなどの留学生を積極的に受け入れ、今では自国で立派な大学教授になったり、有名な臨床家になったりしています。

### 高い理念を実現する現実的な策と行動力が重要

過去にいくつもの大学統合や移転の話が勃発し、そのたびに議論を重ねては立ち消えてしまう…という試行錯誤を繰り返しましたが、東京工業大学との統合をうまく着地させて、2024年10月から東京科学大学が誕生するという大々的な構造改革を実現させた田中雄二郎学長の手腕は素晴らしいと思います。

最後に私が好きな政治家である岸信介氏の「目的にお

いては理想主義、方法においては現実主義、理想が執念を生み、現実が戦略をかき立てる」とという言葉をご紹介します。岸信介という政治家は、「理想を追いかけるその道程で編み出される戦略と戦術は恐ろしく多彩であり怜悧であり、時には悪徳の光を放つ」(原彬久『岸信介－権勢の政治家』岩波書店)と評されるほど、現実的な戦略やアイデアを生みだし、実行する天才だったようです。私が歯学部長、副学長に在任中は、常にこの姿勢を忘れないようにしていました。ことに国立大学という予算消化体質の組織にいと、理想ばかりを掲げて現実世界を顧みず、浮世離れしがちです。それを避けるためにも、大きな理念やポリシーを掲げて、それを実現させるための実行可能な戦略やアイデアを考えて行動するという姿勢を大切にしてほしいと思います。

## むかし噺 其ノ七

# 「世界の医科歯科」と 讃えられるまでの道程



東京医科歯科大学  
名誉教授  
**田上 順次** (たがみ・じゅんじ)  
1955年三重県生まれ。1980年東京医科歯科大学歯学部を卒業。1984年に大学院を修了後、東京医科歯科大学歯科保存学第一講座助手。1987年米国ジョージア医科大学に1年間留学。1994年に奥羽大学歯学部歯科保存学第一講座教授を経て、1995年、東京医科歯科大学歯学部歯科保存学第一講座教授に就任。2005年～2014年まで歯学部長、同年から理事・副学長(教育・学生・国際交流)。2017年には国際歯科学研究学会から卓越した科学者に授与される賞の1つであるWilmer Souder Awardを受賞。

## 地味で簡単そう、実は奥が深いう蝕の世界へ

私は三重県生まれで自然科学、特に生物学が好きでした。受験した大学は、有名な生物学者が多い京都大学理学部と東京医科歯科大学で、どちらも合格しました。最終的には、京大で有名な教授たちと地道に研究するよりも、都会の大学でカッコよくキャンパスライフを送り、高収入な歯科医師として開業しようと考え、本学を選び1977年に入学しました。卒業後は大学院に進学し、修了後は1994年まで本学歯科保存学第一講座(現在のう蝕制御学分野)助手として本学に所属しました。

歯科保存学第一講座を選んだ理由は、当時から歯学部の花形で学生に人気なのは、インプラントや義歯、口腔外科などで、「むし歯なんて簡単な領域」と歯学部生には疎まれがちな地味な「う蝕」でしたが、指導していただいた教室の若手の先生方の強い勧誘があったからです。途中

1987年から1年間、アメリカのジョージア医科大学に留学しました。留学先にジョージア医科大学を選んだのは、当時この大学に歯の象牙質の研究において第一人者だった教授がおられて、その教室で研究をしたいと考えたからです。この時本学では、象牙質を酸で洗ってから材料を接着させる手法が確立されていました。この留学ではこの手法と材料が優れていることを紹介して、「象牙質を酸で洗う」ことに反対していた留学先の先生の考え方が変わり、接着性レジンを用いた虫歯治療の国際的な普及に一役買ったのではないかと思います。

## う蝕治療を変革させたレジンとの出会い

1973年に起こったオイルショックの影響を受けた石油化学メーカーが歯科材料の研究に乗り出していました。具体的には三井石油化学工業(現サンメディカル)、徳山曹達(現トクヤマデンタル)、クラレ(現クラレノリタケデンタル)などです。この中でもクラレが、新規医科・歯科材料の開発を行っており、本学の生体材料工学研究所の増原英一教授の教室との共同研究も1970年代から始まり、接着性レジンの研究が軌道に乗りました。増原先生は当時、ドイツ留学の経験もあり、先進的だったドイツの歯科材料や器械に詳しく、春になると「ドイツでは今の時期、ホワイトアスパラがおいしいんだ」と口癖のように仰っていました。増原先生のグループが接着性レジンの実用化を目指すためには、臨床現場で試用し、臨床現場での使用法を確立する必要がありました。

当時のう蝕(むし歯)治療は、むし歯ではない健康な歯の部分までを大幅に削って従来の合金を詰めたりはめ込んだりする必要がありました。歯科保存学第一講座の教授であった総山孝雄先生は、何とか健康な歯を削らずにむし歯の治療ができないかと研究を進め、むし歯を根こそぎ削り取る必要がないことを突き止めました。

そしてクラレとの共同研究が進む中、ついに接着性レジンを使って健康な歯を削ることなく、さらにむし歯を削る部分も最小限に留めて治療する方法を開発しました。こうして1970年代にはう蝕(むし歯)によって細菌感染した歯質を選択的に除去する方法を考案し、接着性コンポジットレジンを用いて修復を行う、審美的で痛みの少ないう蝕治療(CR接着修復法)を開発しました。

総山先生は元々、戦前は近衛兵、戦争中は陸軍の通信隊の士官として従軍、英語に堪能で、戦後はフルブライト奨学生として米国へ留学し、歯の治療用材料やその方法についての研究を推進していました。いずれも世界最先端の研究を意識したもので、教室には世界を相手にしてい

るという雰囲気には満ち溢れていました。

## アメリカ、欧州進出に成功

英語に堪能な総山先生はアメリカの歯科学会で接着性レジン研究成果を発表しましたが、画期的な研究成果にもかかわらずなかなか受け入れられませんでした。というのも、接着性レジンに歯にしっかりと接着するためには、歯の象牙質を酸で洗って表面の削りかすや汚れを除去する必要があります。この象牙質を酸で洗う「エッチング」という手法(接着の工程)は欧米の研究者からは否定され、この状況は80年代後半まで続きました。

増原先生、総山先生をはじめとする本学の接着性レジン研究成果を何とか世界の歯科臨床現場に広めようと頑張ってくれたのは共同開発者のクラレのスタッフたちで、アメリカの歯科学会での企業展示を積極的に展開したり、欧米の歯科材料を販売する業者を開拓したりと、とにかく海外で普及するように地道な努力を続けてくれました。しかし一方で接着性レジン研究成果について当初から強い関心を抱いてくれたアメリカの研究者もあり、特にカリフォルニア大学で研究経験のある臨床家は、総山先生の話を聞くために来日して自宅まで訪問して直接話をきいて、その内容を自分が所属する臨床家のグループに報告し、接着性レジンを用いた治療法を広めてくれました。

こうした努力が実ったのが1990年頃で、ここから急速に接着性レジンがアメリカ、ヨーロッパ、そしてアジアにまで広がっていきました。

1990年代後半にはコンポジットレジン歯質接着性を高める研究を産学連携で展開し、象牙質プライマーの開発と歯質接着機構の解明を行いました。また接着修復材料の接着性を高い精度で評価する方法として、歯の微小領域で計測を行う微小引張り・せん断接着試験法を当教室が中心となって開発しました。この試験方法は歯科医学領域におけるスタンダードな試験法として世界各国の研究機関で採用されています。

う蝕によって脱灰した歯質を修復材料の高機能化によって自己修復する材料や、失われた歯質を再生する治療法の開発にも取り組みました。また、う蝕を早期に高い精度で発見し、疾患の進行を先制的に抑制する研究を行ったり、放射線を使わずに、可視光を用いて歯の精密な断層画像を撮影する装置を産官学連携で開発しました。

## 歯学部長、副学長時代に注力した国際化

歯学部長、副学長になってからは、「たとえどんなに、いい研究成果であっても、日本国内だけで普及活動をしてい

るだけでは、世界に認知されない。研究をして論文を書き、世界の学会や論文誌で発表すること」という経験を生かして、国際交流を盛り上げて、教員・学生の国際交流を推進し、アジアの国費留学生を積極的に受け入れました。その理由は、国費の留学生はバイトで生計を立てる必要がなく、研究をして論文を書く時間がたっぷりあるからです。日本語が得意でない留学生を受け入れるために、日本語教育を充実させました。また大学院の授業を英語で行って下手でも英語で会話することで、ミスを恐れずに自分の考えを伝えようと頑張って英語が上達した学生が増えました。

2001年のアメリカ同時多発テロ事件以降は、アメリカに留学できなくなった中東の留学生を多数受け入れました。留学生たちには、自国で使用している歯科材料を持参させて、接着性レジンとの比較をさせることで日本製品の素晴らしさを認識してもらい、自国で普及してもらいました。留学生の中には、母国で大学の教員となり、学部長、病院長の要職を務める人も多く、今でも世界大学ランキングの評価に良い影響が出ていると思います。

私の大学での約40年間は、偶然と幸運の連続でした。たまたまお世話になった先生の勧誘で専攻したむし歯治療の領域で、丁度新しい技術、材料が生まれる時期であったこと、それを世界で最初に使える環境にいたこと、出会った研究者や同僚に恵まれたこと、日本の大学が国際化を推進する時期に大学人として活動できたことなどです。自分の10年先も20年先も見通すことはできませんでした。やってきたのは、その時々で「自分のやるべきことをやる」ことを心掛けてきたのみです。

東京科学大学になることについては、東京医科歯科大学という名前がなくなってしまうことに不安を抱く海外の留学生や卒業生も多いですが、皆さんの世界を舞台にした、東京科学大学としての成果や活躍がたくさん見られるようになれば、同窓生としての大きな誇りになることでしょう。

## 世界一の歯科技工士育成という目標達成のために邁進

東京医科歯科大学  
名誉教授

鈴木 哲也 (すずき・てつや)

1954年静岡県生まれ。1980年東京医科歯科大学歯学部卒業後同大学院を修了。1997年オハイオ州立大学客員助教授、2005年岩手医科大学歯学部歯科補綴学第一講座教授、2011年東京医科歯科大学歯学部口腔保健学科口腔保健工学専攻口腔機能再建工学教授、2015年同大学大学院医歯理工学専攻口腔機能再建工学教授。専門は歯科補綴学。東京医科歯科大学名誉教授、広島大学客員教授、岩手医科大学非常勤講師。

### 宮大工に憧れた少年時代

私は静岡市の高校を卒業後、大学受験の1浪中に、本八幡にあった駿台予備校の寮で小説ばかり読んでいたため母親が心配して、知人に頼んで8月から中野区の歯科医院に下宿させていただきました。そのことが、東京医科歯科大学を受験したきっかけです。とても親切的な歯科医院の院長が、「歯医者という職業も面白いよ!」とアドバイスしてくださり、毎日、院長夫人のおいしいお料理と住み心地のいい環境で生活しているうちに、自分自身でも「歯科医師になって開業するのも悪くない」と思うようになり、進路を工学部から変更して、本学に入学しました。その後、大学院への進学も、「今の時代は、大学院ぐらい出ておいたほうがいいよ」との院長のアドバイスに従ったからです。浪人生活の半年間だけを過ごすつもりでしたが、居心地がよく大学院の途中まで約9年間もその下宿にお世話になりました。

入学後最初の2年間は、国府台でバレーボール三昧の毎日でした。当時のバレーボール部は人数が少なく、忙しく練習や大会に参加していました。4年上の先輩には食道外科の河野辰幸先生が私と同じライトアタッカーとして、1年下には病理の北川昌伸先生がエースとして活躍しており、さらには2年下には口腔外科の鎌田伸之先生も同じチームでした。

歯学部は卒業試験がなかったので卒業前ものんびりした雰囲気でしたが、私は実習で苦労した歯科補綴学に関心を持ち、部活の先輩の薦めもあり、全部床義歯を専門とする歯科補綴学第三講座への入局を決めました。全部床義歯はゼロから口腔全体を再構築する点で面白く、学び甲斐のある分野でした。

もともとの手先の器用さは、全くの人並みだったと思いますが、子供の頃から鎌倉や京都などのお寺に行くたびに、その建造物の巧みさ、美しさに刺激されて「宮大工」に憧

れていました。

### アメリカ留学、岩手医大、異なる環境へ

大学院には外部からも優秀な学生が集まり、とにかくどうすれば他人よりも上手になれるのか、技術に執着して必死に学んでいるうちに大学に残る道も自分には合っているのかもしれないと思い始めました。オハイオ州立大学を留学先を選んだのは、全部床義歯の世界では神様といわれたパウチャー教授がかつていらっしゃった研究室で学びたかったからです。しかし行ってみると、1997年当時のアメリカはインプラント研究が花盛りで、ウォルヘル前教授から「全部床義歯の技術は君のほうがうまい」と言われ、さてどうするかと戸惑いました。「これからはインプラントの時代だ!」と思い直して、外来でインプラント義歯の咬合分析を行っていました。私のそれまでの専門とは違う分野を学べたのは、視野を広げる上でとても役立ちました。

2005年には岩手医科大学教授に着任しました。教職員の少ない私立大学で、全部床義歯学、部分床義歯学、高齢者歯科学の講義、実習をすべて担当し、さらに卒業以来見たことさえなかった歯科医師国家試験の対策講義には大変苦慮しました。そんな中、大山喬史先生が送ってくださった、ご自身の部分床義歯の講義資料には随分と助けられました。

### 口腔保健工学専攻の新設で母校へ

その後、当時の大山喬史学長と田上順次歯学部長から、歯科技工士学校を閉校して「口腔保健工学専攻」を新設するので、戻って来て汗を流してみてはどうかと声をかけていただき、2011年に母校に戻りました。

口腔の健康・維持のため、医療分野と工学分野の知識と技術を併せ持つ世界のリーダーになり得る歯科技工士や、高度な歯科医療技術者を育成することを目的として口腔保健工学専攻を設立、軌道に乗せるために頑張りました。実際に全国で2校目となる4年制歯科技工士教育機関の設



インタビュー後に歯科技工部を訪問。懐かしいメンバーに歓迎される鈴木哲也先生(2024年6月撮影)

立に、学内外からの期待も大きいことを実感しました。また当時、進歩が著しかったインプラントやCAD/CAMに代表される歯科医療技術の進歩や、高い審美性など、歯科技工士への要求はますます高度化・多様化し始めている時代でした。

口腔保健工学専攻では、より高度な匠の技と科学技術の融合を目指した教育、多職種との協同がスムーズに行える人材養成に必要な教育が求められます。そのためのカリキュラムは、従来の専門学校教育の単なる時間延長では四大化した意義がありません。先端デジタル歯科技工への対応、グローバルへの対応、多職種連携への対応の3つをキーワードに掲げて、ほとんど毎日、杉本久美子先生や高橋英和先生など教員間での激論を繰り返し、カリキュラムの見直しを行っては、大学上層部、そして文部科学省へと説明に伺い、一步一步進んでいきました。さらに学部卒業後の進路として、大学院修士課程の設置については、当時の吉澤靖之学長の前で何度もプレゼンを繰り返してはダメを出され、やっと2015年半ばに承諾が得られました。

また、同時に閉校が決まっていた歯科技工士学校の最後の校長も兼任させていただき、それまでの歯科技工士学校本科卒業生1087名、実習科修了生509名の思いも胸に努力しました。

### 国際交流と新たな企業への進路を開拓

海外との人材交流も積極的に行いました。特に同じ4年制学科を有する台湾の台北医学大学とは2012年から双方向での研修を開始し、学生全員参加での英語のコンペティションやカービングコンテストなど、充実したプログラムを徐々に作りあげました。2013年からは「海外研修奨励賞」を活用し、毎年1名の学生がスウェーデンのヨーテボリ大学歯科技工学科や韓国釜山カトリック大学などに研修に行けるようになりました。さらに、国内外の4年制大学を集めて国際口腔保健工学コンソーシアムを立ち上げ、4年制歯科技工教育機関の教育・研究の将来展望をテーマに、第1回会議を2018年に本学で開催しました。

卒業生の進路についても、大学に残って研究者や教育者を目指す、歯科技工所で歯科技工士として活躍する以外に、一般企業への就職の門戸が広がるようにと企業への働きかけも行いました。そのために、人脈もネットワークもない企業の人事部にも飛び込み営業のようにお願いし、いかに我々の学生が有能かを説明して、卒業生の進路を一つでも多く確保しようと汗を流しました。

口腔保健工学専攻を新設するのは、大変困難な道のりでしたが、歯科技工士学校の卒業生(技友会)からも、「母

校が4年制大学に昇格することは卒業生の誇り」と背中を押していただきました。現在まで口腔保健工学専攻が何とか続いているのは、全ての同窓生に、「医科歯科卒の自分たちが、日本の、そして世界の歯科技工を常に牽引してきた」という自負があるからであり、大きな力になっていると思います。

しかし一方で、デジタル化が進む中、学部としての口腔保健工学専攻は不要だ…という意見も出て、2019年には存続の危機に瀕したこともありました。私は、「歯科は歯科医師と歯科衛生士、歯科技工士の3つが協働して初めて機能する。歯科医師側から見る歯科医療と歯科技工士側から見るそれとでは、見える風景が異なる。多様な方向からの視点こそが新たな医療の進歩につながる。世界に冠たる本学の歯学部が歯科技工を捨て去っていいのか」と大声で訴えました。

2024年10月からスタートする東京科学大学には、それぞれの積み重ねてきた歴史を尊重し、安易な廃止や中断などは極力避け、小さな分野にこそ次につながる種があると考え、多様性を重視した発展的な統合を期待したいと思います。

## 技工士学校で歯科技工を学び大学にも通って卒業 企業勤務後も歯科鑄造学で母校に恩返し

元日本歯科技工士会  
副会長

伊藤 保太郎 (いとう・やすたろう)

福岡県生まれ。1967年東京医科歯科大学歯学部附属歯科技工士学校卒業、1968年東京理科大学理学部卒業。陸上自衛隊、ジーシーに勤務。本学非常勤講師も約30年務め、「1室式チタン鑄造機の性能と操作法」(2001年)などの研究を発表。2005年に監修表彰を受章。「伊藤智丹」の雅号で刻字作家として活躍中。毎日書道展の会員、日本刻字協会の審査会員でもある。

### 陸上自衛隊から歯科技工士学校へ

私が東京医科歯科大学歯学部附属歯科技工士学校に入学したのは、九州の陸上自衛隊に入隊後、先輩から「レントゲン(診療放射線)技師」の資格を取ることを薦められた直後に、「歯科技工士」希望者を募集しているのを知り、「歯科技工士の資格を取るのは素晴らしいことだ!」と同じ先輩からアドバイスを受けて応募したことがきっかけでした。私が歯科技工士学校に入学した1964年頃は、自衛隊からの入学枠が3人、設けられていました。そこでまず自衛隊

の中で審査を受けて、応募者100人超の中から受験することのできる代表4人に選ばれ、最終的に自衛隊から3人合格し、合計で20人が歯科技工士学校に入学しました。入学試験には、指定された形に石膏をナイフで彫る実技試験もありました。入学資格は中卒以上で年齢が25歳以下だったと思います。その後、高卒以上で年齢制限は緩和され、筑波大学（東京教育大学、東京高等師範学校を含む）、東京学芸大学、早稲田大学、慶應義塾大学、東京理科大学その他すばらしい大学の卒業生も入学してきました。中には、東京高等師範学校を卒業後教職に就かれ、定年退職後入学された方もおられ、「自分の歯科治療で費用がかかったので、それを回収するために定年退職後入学した」と言っておられました。当時、歯科技工士は人気の職業の一つでした。授業料は無料で器具も貸与してくれて、在学中の3年間は月に700円の手当も支給され、とても恵まれていました。

### 有名な教授たちの教養科目が楽しかった！

授業は東京医科歯科大学から有名な先生が教えに来てくださって大いに刺激を受け、「自分は化学もさらに学びたい！」という気持ちが強くなり、東京理科大学に通うことを決めました。その時既に法政大学の通信教育でも学んでいたの、歯科技工士学校の試験と理科大の試験が重なり、レポートの提出も…という状況でとても忙しい日々でした。在学中は軟式テニスの試合、全学での体育祭や学内レガッタなど、学校行事も盛んでした。卒業前には九州へ卒業旅行にも行きました。

在学時代の思い出は、実習を頑張ったことです。当時実習室から、御茶ノ水駅前に立つ「名曲喫茶ウィーン」の白亜の城のような建物がよく見えて、夜になるとネオンがつき、深夜に消えるのですが、実習しているうちに「あ～もうウィーンのネオンがついた」とか、「あ～、ウィーンのネオンが消えちゃったから、終電がなくなった…」などと時計代わりにしていたのが懐かしいです。

### 就職試験対策で英語の原書を読む

卒業後は自衛隊中央病院で勤務しながら技工士学校にもよく顔を出しており、学生時代からお世話になっていた生体材料工学研究所の増原英一先生（名誉教授）が、ジーシー（歯科材料・機器の大手メーカー）に就職するように話を進めてくれました。ただし、「試験がある」と言われたので、『Skinner's Science of Dental Materials（スキナー 歯科材料学）』というバイブル的な本の原書を取り寄せて勉強しました。結局、筆記試験はなく面接だけで合格して入社しましたが、この試験対策の勉強は、後の私の

人生にすごく役立ちました。

### 歯科鑄造用の材料にチタンの可能性を研究

入社してから約30年間、ジーシーに勤めながら母校の非常勤講師として材料学、技工学、鑄造学、品質管理などを教えました。私の専門は鑄造学で、ジーシーに入社後も鑄造に関わる仕事、特に歯科鑄造用器材の企画・研究・開発について従事することが多くありました。金、銀、パラジウムなどを用いた合金に頼ってばかりでは、高額で資源も限られていたため、何か新しい材料がないか…と暗中模索していたときに「チタン」にたどり着きました。チタンは軽量で高強度、アレルギーを起こしにくく、耐食性にも優れていましたが、まだ当時は歯科鑄造用としては知名度も低かったので、多くの先生方にご指導を頂き、学会発表や展示会などで普及に努めました。チタンは歯科用金属としてだけでなく今では歯科用インプラントの人工歯根として欠かせない素材となりましたが、その開発に長く携われたのが、私の人生の中で誇りに思えることの一つです。

### 海外への技術指導

技工士学校の非常勤講師を務める一方、大連医科大学等での技術指導にも参画しました。教務主任の石綿勝先生と大連医科大学歯学部朱恩新教授との出会いが発端となって、大連医科大学での技術指導が始まり、毎年、当校の夏季休暇の時期に出掛け、約2週間、歯学部の歯科医師課程と歯科技工士課程の学生および教職員に、講義・技術指導を行いました。何回目かのある日突然、「客員教授」の称号を頂きました。この会は約20年続きましたが、大学が郊外に新校舎を建設し移転したのを機に、我々の役目も終了しました。

海外に対しては、JICA（国際協力機構）等からの要請により、研修生の受け入れや数ヶ月単位で出張しての技術指導も行っていました。

2011年4月に口腔保健学科口腔保健工学専攻が新設され、2014年3月に歯科技工士学校は最後の卒業生を送り出して閉校となりましたが、私たち卒業生にとって母校が4年制大学になることは長年の悲願でしたし、とても誇らしいことでした。そして大学となって世界をリードする人材を多数輩出していることが誇りです。

### 刻字作家「智丹」として活動中

2024年10月には、東京医科歯科大学から東京科学大学となりますが、時代と共に変化していくことを受け入れなければ先には進めません。東京工業大学と一緒に、チタン

を超える新しい歯科鑄造用の材料を開発して欲しいです。私はチタンには縁が深く、定年後の楽しみで始めた「刻字」の雅号も「智丹」と名乗らせてもらっています。

母校の新しい門出を祝いながら、長い歴史の中で東京医科歯科大学の発展のために尽力した、歯科技工士学校時代の恩師や仲間がいたことを最終号に記しておきたいと思います。

むかし噺 其ノ十 & 十一



## 創立から続く 卒業生たちの強い絆



元東京医科歯科大学教授・  
歯学部口腔保健学科  
同窓会さつき会会長  
**白田千代子**（はくた・ちよこ）  
東京都生まれ。1972年東京医科歯科大学歯学部附属歯科衛生士学校卒業後、企業診療所に勤務。1974年東京医科歯科大学歯学部歯科保存学第2講座に入局。1978年東京都中野区中野北保健所、1986年東京都中野区鷺宮保健所、1993年東京都中野区南部保健所、2001年東京都中野区北部保健福祉センター勤務を経て、2009年東京医科歯科大学口腔保健学科教授。



元東京医科歯科大学大学院医歯学総合  
研究科口腔健康教育学分野准教授  
**遠藤圭子**（えんどう・けいこ）  
東京都生まれ。1972年東京医科歯科大学歯学部附属歯科衛生士学校卒業。1980年に慶応義塾大学卒業。2004年に歯学部口腔保健学科講師、2006年歯学部口腔保健学科准教授、2012年大学院医歯学総合研究科口腔疾患予防学分野准教授、2014年大学院医歯学総合研究科口腔健康教育学分野准教授、2017年大学院医歯学総合研究科非常勤講師（～2022年）。

歯学部口腔保健学科口腔保健衛生学専攻の前身は、1951年「口腔衛生の向上を図る女子技能者」養成のために設置された日本初の国立大学歯学部附属歯科衛生士学校です。1年制から2年制、そして大学への変遷をお話いただきました。

**白田** 歯科衛生士がどんな職業なのか、よくわかりませんでしたが、「予防」に焦点を当てているところに共感しました。口の中は自分で見て触れることができるので、予防しやすいと思い、人気で狭き門、競争率も高かったのですが、受験しました。今では考えられませんが、受験料、授業料が無料だったのも魅力でした。

**遠藤** 知人に歯科衛生士がいたこと、アクセスが良かったことなどから受験しました。当時は歯学部附属の専門学校でしたが、歯学部と同様に、基礎授業と臨床授業が8時から17時（時には18時過ぎ）まで、みっちりあったことには「さすが！」と思いました。

**白田** 我々は20回生で、卒業後も交流を続けています。結束が強く、パワフルと言われていたように、在学中から先輩と一緒に勉強会を結成して、卒業後も途切れることなく新しい知識を吸収できるような仕組みを築きました。さらに『EGAO』というクラス雑誌を作って、完成すると会合を開いて、雑誌を読み、情報交換して時間を忘れて楽しんだこともありました。

第二保存科で学んだことを基に、地域保健行政の分野では、母子・成人・高齢者など、あらゆる世代の人を対象として口腔保健、福祉の仕事をしてまいりました。その後、大学での教育に携わることになり、この経験が大変役に立ちました。

**遠藤** 歯科医院・企業内歯科診療所に勤務した後、本学に戻って、恩師江島房子先生の指導を受けながら、教育指導にあたりました。歯学部附属病院にはロールモデルとなる歯科衛生士が配置されていなかったため、その当時から、江島先生は卒業生の配属されている病院、開業医院、会社診療所、保健所などを臨地実習の場として、現場活動の理解を促進してくれました。それを基に、時代のニーズに合わせた教育内容となるように検討し、卒業生で病院歯科や地域保健行政などに勤務する歯科衛生士に講義や見学実習などをお願いしました。その結果は、教育成果に繋がりました。同窓会との繋がりも、卒業生の協力体制の強さは、今も変わりません。

歯科衛生士学校スタート時は1年制でしたが、1959年、基礎学科の補強と臨床実習の充実を図るため、2年制へと移行しました。全国の歯科衛生士学校に先んじての改革で、他の学校よりリードして教育制度を充実させたいという意欲が学校全体にあり、早い時期から大学になってほしいとの声が上がっていました。具体化したのは、ずっと後になりますが…。

歯科衛生士学校学校長の経験がある黒崎紀正教授が歯学部附属病院長になられて改革を行い、念願であった各診療科にロールモデルとなる歯科衛生士を配置したことから、臨床での充実を図ることができました。

### 充実していた歯学部附属歯科衛生士学校の教育

**白田** 臨床科としての予防歯科の基礎を築かれた大西正雄教授の授業の中で、「予防が医療の基礎となる」、「予防歯科こそ、臨床が大切である」ことと、基礎を勉強しながら人を相手に知識を伝える方法を学ぶことが大事であるということを教えていただいたことが強く印象に残っています。学校の授業は基礎科、臨床科も、一流の教授自らが教鞭をとられ、その内容は今考えても素晴らしいものでした。

110 Bloom! 医科歯科大 最終号

Tokyo Medical and Dental University 111

**遠藤** 口腔病理学の高木實先生も「歯科医療現場で働くのであれば、きちんと基礎から学びなさい」と入学早々の授業で、病理解剖を見せてくださったことなど、本学の教育環境はとても充実していたと思います。歯学部が学ぶような難しい内容も教えていただき、充実した2年間を過ごすことができました。今でも、過去のノートを見ると、よく勉強していたことを思い出します。

**白田** そのノートを他大学の歯学部卒業生に見ていただくと、大変驚いていたことから、本学の教育内容などの素晴らしさは理解できました。ところが、社会に出てみると、同じ医療現場で働く仲間の歯科衛生士としての職業意識が低く、私たちが口腔保健衛生の専門知識を持つエキスパートとして見てもらえずに苦勞したこともありました。そして私たちの後輩が社会人になったときに行政や大企業などの組織の中で活躍するためには、専門学校のままでは、能力がないように言われたり、扱われたりするなど、悲しい思いをするだろうことを痛感し、四大化してほしい気持ちが強くなりました。社会情勢や健康意識、口の健康問題の変化に伴う課題に気づき、40年ほど前から、疾患の予防だけではなく、食べる機能などについても取り上げ、同窓会と教員が協力して、実践を含むセミナーを開催したことから、その後の活動にも繋がりました。

1974年、歯周病学の木下二郎先生から、第二保存科で歯科衛生士として働くよう、依頼を受けました。第二保存科で働く中で、様々なことを学び、自信を持つことができました。特別区の中で口腔保健に関する施策がないという区より、乳歯う蝕の急増が社会問題になっているため、対応をしてほしいとのオファーがありました。気が進みませんでしたが、面接を受け、理由を面接官にはっきり伝えましたが、採用になりました。私は、この面接で「子どものむし歯の問題解決には、子育てをする親や地域社会を変えなければ成功しない」と伝えました。

**遠藤** 小児う蝕の急増が社会問題となると、それに必要なグッズや小冊子等が作られました。実は1970年代までは、口のケアを自分ですることが常識ではない時代でした。50歳になったら総入れ歯になるのが当たり前で、子どもはむし歯だらけ。小児歯科の授業で子どもの総入れ歯を見たときには驚きました。しかし、大人や社会を巻き込んだ「むし歯予防運動」のお蔭で、今では「子どものむし歯」は激減しました。これらのことは、教育にも大いに役立ちました。

**白田** 地域保健で活動できる「歯科衛生士を育てよう」ということで、同窓会を巻き込んだ勉強会も開催しました。「子どものむし歯予防運動」と同時期に、行政の仲間で

8020運動の構想の基を議論し、1980年頃には高齢者や障害児・者の口腔機能の問題、摂食嚥下問題が注目されるようになったことがきっかけです。その勉強会では、海外との交流も積極的に行い、日本の先進的な口腔保健学や技術を学ぶ留学生も増えました。このような状況の中、専門学校から大学に転換する環境が整っていったように思います。

## 大学化の実現 そして今後…

**白田** 大学化には、江藤一洋歯学部長に貢献していただきました。卒業生として要望書等を提出し、話し合いを重ね、大山喬史歯学部附属病院長とも話し合いを行いました。一方では、地域で活動をする中で、医学・歯学連携活動の重要性や保健・医療・福祉の連携が大きな課題となっていました。医学部病棟で、学生時代に実習できれば、貴重な技術を身につけて社会貢献できると思い、鈴木章夫学長に「口腔ケアの成果が出たときには、学生の実習を受け入れて欲しい」ことをお願いしました。学長から「脳神経外科に行って欲しい」との話があり、2004年8月から、口腔ケアボランティアが始まりました。

**遠藤** 卒業生のネットワークでボランティアを募ると、あっという間に50人ほど集まりましたので、グループを作り、毎週土曜・日曜午後に病棟で活動しました。医病の看護の方々は「口腔ケアを本格的に実践しよう」と企画している時期であり、我々同窓会の意向と一致し、快く受け入れていただきました。本活動は、誤嚥性肺炎の予防や摂食嚥下リハビリテーションにも繋がるような口のケアでしたから、患者さんはどんどん元気になり、それを見たご家族からは感謝の手紙や激励の言葉を沢山いただきました。さらに、本取り組みを医科系の学会でも発表し、論文としてまとめ、口腔ケアの重要性と歯科衛生士という専門職の有用性を社会にアピールしてきました。入院患者さんの口の機能と衛生状態を改善するための口腔ケアの重要性を示せたことは大きな成果です。人にとって口腔の健康は全身の健康と大きな関係があるからです。

**白田** 脳神経外科病棟で、大きな成果を出していることが話題になり、他の病棟からも口腔ケアの依頼があり、頭頸部外科、老年病内科、小児科、血液内科、循環器内科、ICUなど、ほとんどの病棟に行きました。こうして医科と歯科が連携して、患者さんの早期回復を実現するという最も嬉しい成果を出すことができました。その後、医学部附属病院の病棟での見学実習も可能となり、現在も定着しています。

**遠藤** 東京工業大学との統合に関しては、大学としても、情

報収集、話し合いの場を設けていると思いますが、上層部だけではなく、現場レベルや学生まで、お互いに言いたいことを言い合える関係を作ることが重要だと思います。予防に関するサービスや情報の提供は、人々の健康づくりに重要で、社会に求められているものであることを、私たち歯科衛生士はよく理解しています。歯や口のいわば口の健康を守る専門家です。田中雄二郎学長が、歯科衛生士、口腔保健学科をととても重要と考えてくださっていることは、とても嬉しいことであり、統合後も継続して口腔保健の意義を広めていただきますよう、お願いしたいと思います。

**白田** 統合によって「医科歯科」という言葉が無くなってしまうのはとても寂しいです。世界に類を見ない、本学にしかない診療科の皆さまが活躍した歴史も大切にしたいです。新しい取り組みのためにすべて廃止してしまうのは残念です。世界中から注目されている留学生が集まれば、世界ランキングも上昇します。また統合後も、予防という視点で人々に寄り添いながら、保健・医療・福祉の分野で、貢献できる大学であってほしいと切に願います。

## むかし噺 其ノ十二

# 思い出深い大賀寮での ウニ産卵観察合宿



東京医科歯科大学  
名誉教授

**和田 勝**（わだ・まさる）

1944年東京都生まれ。1969年東京大学理学部生物学科動物学専修卒業後、1974年東京大学大学院理学系研究科動物学専門課程を修了。ワシントン大学動物学部で研究員として勤務。1975年より本学医用器材研究所（現生体材料工学研究所）助手、1984年に同大学教養部助教授、1987年より教授。2004年から2010年まで教養部長。2010年に本学退官後、NPO法人科学技術振興のための教育改革支援計画(SSIS)の広報担当理事として、Webページの作成、管理、生物学普及のために小中学校での出張授業活動などを行っている。

## 本学着任から教養部長になるまで

大学院を修了し、アメリカでボスドク生活を1年行った後の1975年11月に、東京医科歯科大学医用器材研究所（現・生体材料工学研究所）の制御機器部門に助手として就職しました。当時、ウズラの血中ホルモンの測定を行っていたので、井上昌次郎教授はラットの性周期に伴うホルモン変動を手掛けてほしいとの意向だったように思います。並行して、ウズラを使ったホルモン分泌と光周性の研究を自分の仕事として続けました。1980年頃からは、ウズラの歩行活動と鳴き声を継続的にカウントする装置を国際電子工業に作ってもらい、生物時計機構と絡めた研

究を行いました。すぐにプロモートするという口約束でしたが、8年たっても動きがなく、他所への異動を考えたのですがうまくいかず、たまたま教養部で生物学のポストが空いたので、どうかという話が井上教授と教養部の今立源太良教授の間であり、助教授として異動することに決めました。

1984年4月に国府台の教養部キャンパスに足を踏み入れたときの最初の印象は、「これが大学？隣の国府台高校よりもしょぼい」というものでした。ここは当時、「国府台牧場」と呼ばれ、学生を2年間、放牧して自由にさせておくということだったようです。大学の発行するニュースの中の新任紹介欄にそんなことを書いた記憶があります。ともかくこうして、教養部生物学教員として、1、2年生に生物学を教え、入試問題を作成するという業務が始まりました。幸いなことに、4年目で教授に昇任し、その後も授業と研究、その他の業務をこなし、2004年に教養部長に選出されました。

## ネット環境整備、ウニの産卵で学生たちと触れ合う

1992年に、講義室、化学、物理、生物の学生実験室と教官研究室の入った3階建ての古い校舎棟が解体され、代わってヒポクラテスホールが正門から入ってすぐ左手に竣工しました。その結果、インターネットへの接続環境がよくなり、各教室の視聴覚教材も充実し、黒板への板書による授業からパワーポイントを使った講義ができるようになりました。学生に予習・復習を促すため、講義で使用したパワーポイントファイルを、大学のWebサイトに載せ、学生はそこにアクセスしてダウンロードできるようにしました。後になると、講義の流れに沿ったWebページを作成し、図や動画を多く載せました。「wwwを利用した生物学自習システム」ということで、学長特別経費を獲得しました（1999年）。これと並行して、教養部のホームページも構築しました。最初はHTML言語を参考書片手に学びながら、サイトを構築していましたが、後になるとホームページビルダーというソフトを使いました。現在の教養部のWebサイトにも、「国府台キャンパスについて」の下にある、交通アクセス、キャンパス紹介、国府台の歴史、教養部のアトススポット(最初の部分)などは、この時に作成したものです。

生物学実験が、医学科と歯学科の学生を2つに分けて、後期の木曜日と金曜日の午後の時間にあり、この間は、ほぼ付きっきりで学生と接触しているので、学生との触れ合いは多かったと思います。

その後、カリキュラム改革の一環で、少人数のセミナー

科目が置かれ、そこに「英語論文を読む」という科目を設定しました。自分で図書館に潜入し、興味のある論文を選び、レジュメを作って紹介するというのが一つのミッションでした。発表までの間、レジュメを作るためにわからないところの質問などを受け、レジュメの作成の手助けをしたので、かなり密に触れ合ったと思います。

さらにこの科目のもう一つの目玉は、館山大賀寮に泊まり、すぐ近くにあるお茶の水女子大学臨海実験所を借りて、ウニの発生を観察することでした。雌のウニを放卵させ、採卵された卵に精子を加えて受精させ、その瞬間から卵割していく発生の初期段階を観察することは、学生にとって大きな刺激になったことと思います。夜は宿舎で懇親会でした。学生の感想文を見ると、「この講義を絶対に友達に勧めます!」、「ウニの発生の観察、おもしろかった!」、「ウニの受精が意外に簡単だったのが想定外の発見」など、好意的な意見をたくさんもらうことができました。

## 潤いとアートのあるキャンパス実現と医療に芸術を導入

キャンパスでの学生との接触を深めるために、英語科の教員などととも、図書館分館前にテーブルを置いて、夕方に懇談する機会を設けたりもしました。また、古い校舎棟が撤去されてできた法皇塚前の広場に、木製のガーデンテーブル&チェアを2セット置いて、学生がくつろいだり、お弁当を食べたりできる場所を作りました。

大山喬史元学長の東京藝術大学（藝大）とのつながりが大きかったことが縁で、六角鬼丈美術学部長や、美術教育研究室の教授であった本郷寛さんとつながりができ、教養部のカリキュラムの中に藝大の教員が講師となった「芸術」という実技を含んだ科目を設定することができました。

さらに、これが契機となって歯学部のカリキュラムの中に「医療と造形」という実習を含んだ科目がつけられました。当時教育担当理事であった歯学部の須田英明教授と、2008年に文部科学省の「教育方法の工夫改善を主とする取組（GP、Good Practice）」に応募して採択され、そのお金で塑像作成のための回転台と塑像板などを購入しました。この授業は2023年度まで続きました。

教養部キャンパスに芸術の香りを加えるために、2008年から藝大の卒業作品に教養部奨励賞を贈呈して作品を1年間借り受け、キャンパス内に展示しました。卒業作品の展覧会が藝大で1月に行われるので、何人かの教員がそれを閲覧し、藝大の先生たちとも協議をして、どの作品に贈呈するかを決めました。最初の年は4作品（トシノカラスなど）でした。大きな作品、たとえばヒポクラテスホールに入って右上の壁面にかかっている「cyclops」などは1年過

ぎても借り受けを延長して、今でも多くの作品が国府台キャンパス内に展示されています。また、ヒポクラテスホールの2階の吹き抜けに面した壁面にフォトギャラリーとして、写真部の作品の展示もしています。

## 大学法人化に伴う教養部のリフォームで「嵐の6年」

なんといっても一番大変だったのは、大学法人化に伴う教養部のリフォームでした。教養部長になったときから法人化の波が押し寄せ、それに伴って中期計画の策定などを迫られ、教授会や運営組織の内規、教員の評価に関する内規など、ほとんどを事務部庶務掛の高見沢昭彦さんに助けてもらって作成し、教授会に諮り制定していきましました。嵐のような6年間だったと思います。また、教養部の授業を短縮しようという動きに抵抗し、教養教育の大切さをアピールするシンポジウムを企画して実行するなどしました。

入試問題の作成も大変でした。毎年作成しなければならず、しかもミスは許されないからです。入試問題はこうあるべきというメッセージを込めて、問題を作成し続けました。覚えたことを吐き出すという単純な設問ではなく、あきら君が主人公の、ヒントが含まれた長文を読ませ、設問に答えさせるという形式です。この形式には賛否両論があったようですが、間違っではないなかつたと思っています。あるとき、九州の予備校の先生という方から電話があり、あまりにも他大学と違いがありすぎる入試問題だと言われました。予備校の授業で対応が難しいということのようでしたが、それはこちらの意図していることではない、と思いました。

## 真の「科学」大学として発展することを期待

医学でも歯学でもない理学（生物学）の出身者として、真の「科学」大学として発展することを期待しています。東京科学大学のWebページに掲げられた「伝統ある東京医科歯科大学・東京工業大学それぞれの専門分野のみならず、人文科学・社会科学的な視点をも含めた『科学』の発展を担い、社会とともに活力ある未来を切り拓いていくという、強い意志を表現しています」が実現することを期待しています。

医学、歯学、工学はどちらかといえば技術です。技術者は得てしてできるからやってみようという考えに陥りやすい気がします。心臓移植がそのいい例です。遺伝子改変が可能になった現在、やればできることと、やっていいことは別の問題です。人は人としてどうあるべきか、を深く考えることが教養教育の最初の一步でしょう。そういう意味で、統合して幅広くなるだろう教養部がやれること、や

るべきことは多いし、大きいと思います。

書いた内容が、「医科歯科大むかし噺」になっているかどうかわかりませんが、江戸川の向こう側で新入生を相手に頑張った教員達がいたことを思い出していただければ幸いです。



## 出身校の東工大と勤務先が統合するとは…

子どもの頃から理数系が得意で、物理学を学ぼうかと思いましたが、物理学には実験があることを知り、少し面倒くさくなって、数学を専門にすることに決めました。大学は東京工業大学で、まさか自分の母校と長年勤めていた大学が統合するとは想像していませんでした。学生時代の大岡山キャンパスの思い出は、個性的な建物、校舎が多く、関東大震災後に万全の耐震設備で建てられた本館があまりの頑強さで建て替えできないというエピソードを覚えています。商店街にあった「定食処さか本」という店のとんかつをよく食べましたが、2013年に閉店したそうです。

大学院は東京大学に進み、卒業後は防衛大学校で数学を教えました。全寮制で規律正しく授業前に点呼をして出席者の人数の報告を受けてスタートするのがユニークでした。

口腔保健衛生学専攻の初期の学生たちはユニークな人物が多かったように記憶しています。私は新学科設置に伴う教員定員増により、1989年5月に本学教養部に数学助教授として着任し、看護、検査の1期生の「統計学」と「微積分」を担当しました。医学科1年生の必修科目「数学」も長年にわたって担当してきましたが、授業で重視しているのは、公式や計算法などの技術習得ではなく、論理的思考力の育成でした。ガリレオの名言である「自然という書物は数学の言葉で書かれている」に従って、自然現象学の役割を強調し、セミナー形式の選択科目で、整数論の英文テ

キストを学生に輪読させていましたが、数学科の学生以上に高いパフォーマンスを示す医学科学生が毎年何人かいて、頼もしいと思いました。

男性ばかりの防衛大学校から、女性の多い環境に来たので、最初は少し戸惑いましたが、休み時間に質問に来てくれる学生もいて、中には、「もっとおいしいパン屋さんを知っていますよ」と、私の昼食のパンを見て、新しいパン屋さんを紹介してくれたり、買って来てくれたりする学生もあり、賑やかな雰囲気になることもありました。

## 教養教育の短縮、グローバル化による英語教育

本学教養部は1965年に設置され、それ以降、医学部・歯学部学生の一般教育を担当し、初期の教養部ではいわゆる自由放任型の授業が多かったようで、学生は勉学以外に十分なゆとりある時間を持てたと聞いています。教養部は、社会情勢の変化に応じて、これまでに4回の大幅なカリキュラム改革を行ってきましたが、2011年度から開始された4回目の改革で国府台での教育が1年に短縮されました。

教養教育が1年になったことで、課題を提出させる授業が増え、国府台でのゆとりある時間は少なくなりました。2015年からグローバル化する社会に対応した新しい教養教育の構築に取り組むために、教養教育検討会議が設置されて、そこで「医療人に必要な教養教育とは何か」の議論が全学的にはじめられました。より良い教養教育を目指すためには、医学部、歯学部の学部教員と教養部教員の連携が必要不可欠だということで、湯島キャンパスの会議に出席することも増えました。当時の吉澤靖之学長から、教養部の授業の英語化を進めてほしいというミッションを授かって、各科目の担当教諭が外国人講師を招へいして英語教育にも取り組みました。

## 人間性豊かな医療人の育成を！

本学を退官後も、入試の数学問題作成をサポートしたり、東京大学教養学部で数学を教えたりしています。

私は数学を通じて、将来医療人として活躍する学生たちに深い教養を身につけ、総合的判断力を養い、豊かな人間性を形成してほしいと思い教壇に立ち続けました。高度な医学的専門知識を有することは、よき医療人であるための必要条件ですが、十分条件ではありません。幅広い教養に裏打ちされた豊かな人間性こそが、医療人に第一に要求されるものです。「人間性」とは定義しにくい単語ですが、簡単に言えば「他者を理解する」こと、また医療に則して言えば「他人の痛みを理解する」ことではないでしょうか。

東京科学大学の「科学の進歩と、人々の幸せと。」という理

念は、豊かな人間性を養うことの重要性をわかりやすく示していると思います。どうかこの素晴らしい理念の下で、人間性豊かな医療人をこれからたくさん輩出してください。

## むかし 其ノ十四

### 理工学と臨床医・歯学をつなぐ 新科学開拓に期待



東京医科歯科大学  
名誉教授

山下 仁大 (やました・きみひろ)

1953年愛媛県生まれ。1977年東京大学工学部を卒業後、1982年東京大学大学院工学系研究科修了、1982～1984年マクマスター大学(カナダ)博士研究員、1984～1997年東京都立大学工学部助手、講師、助教授。この間1993～1994年ラトガーズニュージャージー州立大学(アメリカ)客員准教授などを経て、1997年東京医科歯科大学医用器材研究所教授、2004～2011年生体材料工学研究所所長、2019年定年退職。2019～現在帝京大学先端総合研究機構客員教授および工学院大学先進工学部客員教授。米国セラミックス学会フルラス記念賞(1999年)、日本バイオマテリアル学会賞(2003年)などを受賞。

## 大学院重点化で整備・合理化などに取り組む

私は1997年9月に、東京都立大学より医用器材研究所教授として着任しました。その後、1999年4月に生体材料工学研究所への改組改称を経て2004年4月より生体材料工学研究所所長を拝命し、2011年まで所長を務めました。この間、1999年4月から2002年3月まで大学評議員、その後の2004年4月から2011年3月、2013年4月から2014年3月まで、合わせて合計11年間、大学評議員を務めました。

大学評議会では、大学院重点化に伴う大学院の研究科名称やロゴ、大型プロジェクトの内容などについて、医学系は鈴木章夫学長が、歯学系については江藤一洋歯学部長と大山喬史歯学部附属病院長(当時)などの議論が、印象に残っています。また、第一回目の大学評議員就任当時、4大学(本学、東工大、一橋大、東京外大)の共同カリキュラムの作成に始まり、その後、研究所所長に就任すると、4大学に設置されている8附置研究所(以下、附置研)の講演会開催や、将来構想に関する議論を、各附置研の専門領域を超えて、毎年持ち回りで行っていたことが、忙しかったけれど、良い思い出となっています。

上記のように研究所の抜本的な改組ということで、文部科学省の大学設置・学校法人審議会(以下、設置審)に諮るため、着任早々に当時の所長より辞表の仮提出を求められ、驚愕した記憶があります。その後すぐに、今度は大学の重点化に伴い、(定年退職する教授が数名いたために)3～4年先々の人事(特に教授)を計画するよう指示があり、難儀しました。

## 国立大学の法人化による厳しい人事制度改革を経験

また所長着任早々に国立大学の法人化があり、附置研として恵まれていた研究教育交付金が学長の一元管理となり、当時の感覚で前年度比50%強の研究所の配分金がかットされ、同時に全研究所教員の任期制への移行制定に伴い、所員向けに、厳しい人事問題が起こりうる旨を通達した苦い経験を思い起こします。ただ研究所から新天地へ、研究所を上げて支援し、異動した教員の多くは教授に昇進し、学長や部局長になられた方々の業績を聞く度に、優秀な人材の宝庫であったことを誇りに思います。

## 「割愛願ひ」で優秀な人材確保に努める

所長在任中で印象に残っているのは、塙隆夫、岸田晶夫、三林浩二教授らが企画した国プロ(政府研究開発プロジェクト)の「バイオマテリアル・エンジニアリング人材養成プログラム」に採用され、5年間で5億円弱の補助を得たことです。これにより研究所が一致協力して5年間頑張り、大学院生の武者修行と称して、学内で研究発表のコンペを行い、毎年海外派遣を敢行したことが印象に残っています。

また当時は教授の採用に際しては形式的ですが、「割愛願ひ」なる慣習に従い、著名大学や国研等に赴き、快諾と共に研究所の名声を博した経験が印象に残っており、5、6名の教授を採用しました。業績は多数あり、教員は現所長の影近弘之教授を筆頭に三林浩二教授、岸田晶夫教授、玉村啓和教授や、定年退職された塙隆夫教授、由井伸彦教授たちなど、酒宴を好む方々が多く楽しい思い出ばかりです。さらに野球大会を筆頭に様々なスポーツ大会とそれに続く懇親会も研究所を上げて毎年敢行しました。

先輩教授では歯科接着剤で一世を風靡した中林宣男先生、また特に夜、研究所の運営等を相談しながら一献交わした、東洋教授や事務方の(故)仲野正氏や竹内勉氏、山戸恵秀氏など元事務長とも長時間議論を交わしたことが懐かしい思い出です。

## 今後の期待

東工大の理工学に関する研究教育は、本学の臨床科学やデータサイエンスの進歩に寄与するものと期待しています。一方、本学も専門領域を超えて環境科学やロボット工学、宇宙・海洋科学への貢献も期待しています。

生体材料工学研究所は臨床と理工学、基礎と応用の中間に位置する組織であるものと認識しています。分野としては薬理やバイオマテリアルなどのナノの世界から、バイ

オエンジニアリングの実用製品サイズや人ー医工学境界の世界まで包含しています。初代学長であり、研究所長でもあった長尾優先生の“医学、工学を両輪とした歯学の発展”を旨として研究に勤しんできました。新大学においてはこれに倣って“東工大の理工学と本学の臨床科学を繋ぐ学際領域におけるデバイス開発と、新科学開拓”に大きく寄与していくものと期待しています。

## むかし 其ノ十五

### 基礎研究のおもしろさを 実感できる組織づくり



難治疾患研究所所長

仁科 博史 (にしな・ひろし)

1961年埼玉県生まれ。1985年東京大学理学部生物化学科卒業、1990年東京大学大学院理学研究科修了、東京工業大学生命理工学部助手、1995年トロント大学オンタリオ癌研究所博士研究員、1997年東京大学薬学部助手、1998年東京大学薬学部助教授、2005年東京医科歯科大学難治疾患研究所教授、2020年から現職。

## 着任時に感じた人事制度と研究空間の大切さ

2005年1月1日に東京大学から本学に着任しました。現在は存在しない旧3号館に研究空間を頂戴しました。着任後すぐにはスタッフを採用することは叶わず、私と一緒にきてくれた学生諸君と研究室作りを開始しました。前任地が徒歩圏であったこと、新天地を楽しむ余裕のある学生であったおかげで、無事に研究室を立ち上げることができました。懐かしい思い出です。臨床系分野と異なり、基礎系分野は教授の定年退職後、時代に応じた新たな分野を設置することが多く、どここの大学でも新任教授付きのスタッフ不足と空間不足は大きな課題となっています。私の赴任直後から、野田政樹所長らを中心にして、本課題を解決するための人事・空間改革が始まりました。様々な困難を乗り越え、現在の仕組み「新任教授は赴任直後から1-1-1の人事体制と、まっさらな研究空間が与えられる」が確立されました。希望溢れる新任教授が迅速に研究室を作ることが可能となりました。おかげで本研究所は魅力が高まり、優秀な人材をリクルートできるようになりました。先輩方の努力に感謝しています。

## 解析サービスとMTTがスタート

国立大学法人化を経て、学内外の研究者の研究をサポート

トするための各種解析サービスがスタートし、ゲノム解析室、細胞プロテオーム解析室、未来ゲノム研究開発支援室、形態機能解析室、バイオリソース支援室、構造解析室、幹細胞支援室などが設置されました。この取り組みは、2009年の「難治疾患共同研究拠点」採択で加速し、教育部・研究部の「大学院教育支援室」として、そして研究所の中心的施設として研究力を推進しています。相乗効果として、良い研究環境を求める若い世代が増え、活気のある研究所になりました。

2006年から5年間継続された「メディカル・トップトラック(MTT)」は、若手を採用し、研究所内で育成する試みとして全国的にも大きな注目を集めました。当研究所のMTTは、「若手研究者の自立的研究環境促進」という日本版のテニュアトラックで、優秀な若手研究者を16人育成しようという試みでした。2009年から所長を務められた北嶋繁孝先生にお声がけいただき、古川哲史先生(現理事・副学長)、小川佳宏先生(現九州大学教授)と一緒に環境作りに関与させて頂きました。現在、本学で活躍中の笹野哲郎教授や、その他、全国の大学や研究所で活躍している研究者を複数輩出しました。次世代の若手研究者が他機関の教授職などのPIポジションに羽ばたいたことは大きな喜びです。この経験と実績があったからこそ、本学全体のテニュアトラックがスムーズにスタートできたと我々は自負しています。

## 一つにまとまった難治疾患研究所

2009年にM&Dタワーが完成し、駿河台キャンパスと湯島キャンパスの2箇所に分散していた研究所がようやく一つにまとまりました。長年の悲願が達成されました。新たな研究室設計は、各分野長に任されました。セキュリティを重視した壁のある研究室や、開放感を追求した壁の無い研究室など多様な研究室から成る空間となりました。

社会貢献の取り組みの一つは、今年37回目を迎えた市民公開講座です。公益財団法人文京アカデミーと一緒に、本研究所で行われている最先端の研究をわかりやすく一般市民向けに説明します。文京区の住人や文京区に勤務されている皆様の最先端の研究に対する関心は高く、毎年100名近くの参加者と盛況です。わかりやすい発表にするために、我々演者は、学会発表より時間をかけて資料作成することになります。私も2021年のコロナ禍にオンラインで演者を務めました。「個体の大きさ、臓器の大きさ」というテーマで、大きさの視点から動物の特性を説明し、移植・再生医療における大きさの重要性について話しました。複数の鋭い質問や好意的な感想を頂き、こちらも勉強になりました。

## 生命科学と臨床医学を追求する自由な楽園

現在、研究所の教授約20名中、医師免許を有する教授は3分の1以下と減少傾向です。しかも東大や九大などの総合大学出身者からなり、本学出身者はゼロの状況です。優秀な医師研究者を増やしていくためには、若い時期に多様な価値観に触れることが大切です。臨床同様、基礎研究も面白いと思ってもらいたいと願っています。幸い、2024年10月から、本学は医学科と歯学科を主とする医療系大学から、理科系総合大学「東京科学大学」へと生まれ変わります。理学や工学などの価値観に触れる環境になり、これまでとは一味違った臨床医や医師研究者を輩出できると期待しています。

月日が経つのは早いものです。2024年1月1日で本学に着任して20年目に入りました。私は広範な研究領域を包含する「難治疾患研究所」の名前を気に入っています。いつの時代でも、どのような対象にも対応できる研究所となれるからです。「生命科学と臨床医学を追求する自由な楽園」の中で研究者が成果を上げられるように心して所長を務めています。東京科学大学の存在意義は、『科学の進歩』と「人々の幸せ」とを探索し、社会とともに新たな価値を創造する』と定義されていますが、これを実現するために、当研究所ができることは、一義的には世界水準の研究を行う研究者集団になり、価値ある研究成果を生むこと、また、次世代の優秀な研究者を育成することだと考えます。そして大学人だけでなく、広く国民に知られる研究所になることが目標です。

### むかし噺 其ノ十六

## 「Science」誌掲載で記者会見。経験生かし広報のリーダーに



東京医科歯科大学 難治疾患研究所  
未来生命科学研部門幹細胞制御分野 教授  
田賀 哲也 (たが・てつや)

1959年岡山県生まれ。1982年京都大学理学部卒業。1988年大阪大学大学院医学研究科修了(医学博士)。大阪大学細胞工学センター助手、助教授を経て、1996年東京医科歯科大学難治疾患研究所教授。2000年熊本大学発生医学研究センター教授。2001年～2006年および2008年同センター長。2002年～2007年文部科学省21世紀COE拠点リーダー。2007年よりグローバルCOE拠点リーダー。2008年より東京医科歯科大学難治疾患研究所先端分子医学研究部門幹細胞制御分野教授。2013年～2018年同大学副学長(広報担当)、2018年～2020年特命副学長(国際担当)などを歴任。

### 『Science』誌初掲載で記者会見

1996年に本学に着任したご縁は、大阪大学の助手(現

在の助教)として研究を進めていた当時、色々な学会で講演をする機会がありましたので、おそらくどこかで私の発表をお聴きになった本学関係者から教授公募への応募を勧められたことでした。東京医科歯科大学は当時からレピュテーションが大変高い大学でしたので迷うことなく応募し、幸いにして教授選考セミナーを行う候補者の一人として残ることができました。時を経て私自身が教授選考に携わる機会ができた際には、論文発表に加えて学会発表などで印象的な若手研究者の方々に応募を勧めて、難治疾患研究所の活性化を意識する立場となりました。その意味もあり、指導している大学院生が研究成果を発表する際には、ジョブトークという意識も込めてスライドの作成指導や発表練習会を入念に行っています。

私と一緒に着任した博士研究員(ポスドク)は一人だけでしたが大変優秀で、現在、九州大学の医学研究院・医学部の教授をしています。彼の精力的な研究推進と、私の着任後に大学院生として入学してきた学生さんや、企業・他大学から研究に加わった若手の方々の寄与で、円滑に研究室を立ち上げられたことに感謝しています。

1999年に私たちの研究成果が『Science』誌に掲載された際、本学医学部の先輩教授に「記者会見をしよう」と勧められ、その折に、東京医科歯科大学での第一号の『Science』に掲載された論文だ、と聴かされたので、是非に！とお願いしました。本学最初のScience論文、というのは俄かには信じ難かったのですが、論文検索サイトによるとそのようでした。学内の小会議室に記者の皆さんが集まり研究成果を説明したところ、新聞報道があったりテレビ東京の長時間取材などが入ったりと、反響は予想以上でした。

### 一度熊本大学に出て再び医科歯科大へ

2000年に本学を辞して熊本大学に赴任しました。当時は大学教員の流動性を高めるべきという機運が全国的に高まりつつある頃でしたので、研究環境を変えてプロジェクトを展開するという点で、私自身にはあまり違和感はありませんでした。赴任先では教授を含むラボの教員は全員任期制で、成果を挙げなければ更新なし、という背水の陣ではありましたが…。鈴木章夫学長(当時)は「格下の大学に行くのか?」と仰いましたので平謝りでした。当時は文部教官という国家公務員でしたので人事上は「出向」ということでした。ついてきてくださった大学院生の皆さんには苦勞を掛けてしまいましたが、それぞれ熊本大学で良い研究を取りまとめたので、結果的には良かったと思います。

その後、2008年に再び本学に着任しましたが、「出向」

が解けた、というわけではなく、また本学関係者から教授公募に応募するように勧められた、という経緯です。難治疾患研究所は常に気にかけていましたので、活気ある状況に再び参画したいという思いはありました。その時も応募後に、幸いにして教授選考セミナーを行う段階に進むことができました。

振り返って本学最初の着任は1996年9月1日付の駿河台地区でした。その4日後に徒歩1分たらずの所にスターバックス日本第2号店となるお茶の水村田ビル店がオープンしました(日本第1号店は前月に銀座でオープン)。ラボの改装が始まったばかりの9月中はスターバックスで書類仕事をすることもありました。当時のスタバの若手店員さんの成長は著しく、程なく両手に余る人数が各々店長として都内外の新店舗に巣立っていきました。当時、難治疾患研究所の各分野は駿河台地区と湯島地区に散在していました。教授会は駿河台地区で行われましたので教授会で集まる機会があったものの、研究所構成員が日ごろ顔を合わせることは少なかったです。二度目に着任した2008年には隙間風と共に落ち葉が舞い込む湯島地区の旧3号館2階で研究室を再度立ち上げ、翌年にM&Dタワーに移転し現在に至ります。タワー内の研究所の行事などで構成員が集まるが多くなりましたが、もう少し交流機会が増えてもと思います。

### 本学の国際的レピュテーション向上に取り組む

2013年から2018年まで広報担当副学長を拝命しました。私自身にとって東京医科歯科大学はレピュテーションが非常に高い大学という認識でいましたが、この役職に就いてまず目にした評判分析会社やランキング機関の幾つかの調査結果は、必ずしもそれを示していないことに驚きがありました。

大学の名称として、東京あるいは日本の医科や歯科を標榜する大学が複数存在することや、国立大学としてあまり認知されていないこと、海外からは東京大学との違いが曖昧であることなどが原因でした。そこで国内だけでなく国外に向けたプレスリリースの強化や広報アイテムの送付、フルスペルの大学名称に加えて「TMDU」の浸透、ランキング機関への働きかけ(ランキング調査員の推薦、ランキング調査において大学名称をウェブ入力する時にTokyoのTを入れた時点でブルダウン選択肢がTMDUをアルファベット順で比較的上位に表示するなど)によって、本学の認知度が数値的に改善に向かったので、それぞれ効果はあったと思います。

2018年から2020年まで国際担当の特命副学長を拝命中

はカバーする用務が広がり、留学生と触れ合うことも増えました。広報を担当した経験から、留学生の皆さん一人ひとりが将来の本学の広報大使という観点で様々な行事を共に経験する機会を多く持てたのは良い思い出です。

2024年10月からの東京科学大学における、難治疾患研究所は、やはり「相乗効果」がキーワードと思います。疾患の克服は今後も続く重要課題ですので、人的交流が実質的に深まって飛躍的な成果を生み出すことを期待します。

### むかし噺 其ノ十七

## 法人化などの難題にゼロから取り組む楽しみ



東京医科歯科大学  
名誉教授  
西岡 清 (にしおか・きよし)

1939年大阪府生まれ。1964年大阪大学医学部卒業後、同大学皮膚科助手。1970年よりロンドン大学皮膚病研究所研究員。1972年より関西医科大学皮膚科講師、1978年大阪大学医学部皮膚科講師、1986年北里大学医学部皮膚科助教授、1990年東京医科歯科大学皮膚科学(1995年より環境皮膚免疫学)教授、2001～2004年医学部附属病院長。ほかに横浜市立みなと赤十字病院名誉院長、兵庫医科大学理事、中医協DPC分科会長、全国医学部長病院長会議会長などを歴任。東京医科歯科大学名誉教授。

### 箱根の関を越え25年間も…

私は生粋の関西人ですが、40歳を過ぎて北里大学教授だった西山茂夫先生からご縁をいただいたことがきっかけで、箱根の関を越えて25年間も東京周辺で働くことになりました。ちょうど1980年代後半から「アトピー性皮膚炎」が社会問題になり始めて、重篤な患者が増加していたので、「皮膚免疫学」という学問分野が注目され、1990年から本学医学部皮膚免疫学教授として働き始めました。翌年の1991年にはA棟が完成し、1996年にはB棟も完成して、病院がどんどん立派になっていく過程を見ることができました。

当時の医科歯科大学には知人が一人もおらず、私を迎えてくださった本学の皆さんも「けったいな奴が来たな…」と思っていたことでしょう。しかし最初は7～8人しかいなかった医局員がすぐに増えてくれて、最終的にはあっという間に100人超まで成長したのは、アトピー性皮膚炎、膠原病など、皮膚から免疫システムを研究するという姿勢が、当時の医学生に関心を引いたからだと思います。現在の教授である沖山奈緒子先生も皮膚免疫学の種まきに参加してくれた優秀な学生の一人でした。また本学に着任したときからの悲願で、1992年にスタートした「皮膚科形

成外科診療班」を、1999年に「形成外科」として独立させることができたのも嬉しい思い出の一つです。

関西から来た友人知人も少ない私でしたが、微生物学の山本直樹先生、病理学の井川洋二先生、難治疾患研究所の鐔田武志先生、免疫・アレルギー学の烏山一教授などが懇意にしてくださって、次第に本学の空気に溶け込んでいくことができました。

## 大学院重点化で重鎮会議に引き込まれ…

しばらくすると当時の医学部長だった大塚正徳先生から、「大学院の重点化に本学も参画したい。そのための作戦会議を開くので出席するように」と促されて参加させていただきました。鈴木章夫先生、佐藤達夫先生などを筆頭に本学の重鎮が居並ぶ、重厚な空気の漂う会議で、私は黙々と書記を務めました。しばらくすると、当時の文部省に大学院重点化に関する本学の計画案を提出したいので、会議で決めた内容をまとめるようにと指示があり、黙々と計画書にまとめたことを鮮明に覚えています。その後、1999年から2000年にかけて大学院重点化が推進され、新しい講座が開設されたり、新しい教授が赴任されたりして、大学の雰囲気が大きく変わりました。

2001年から2004年までは医学部附属病院長として国立大学法人化に向けた病院経営の見直しや、新医師臨床研修制度の準備に取りかかりました。厚生労働省の「新医師臨床研修制度施行準備有識者会議」のメンバーになったり、病院長以外にも全国医学部長病院長会議の会長も務めることになったりしたため、大変忙しくなり、それを助けてくれたのが医学教育に関して熱心に取り組んでいた田中雄二郎先生でした。田中先生には総合診療部教授、臨床研修センター長などの大役をお願いしてもらいながら、オンライン卒後臨床研修評価システム（EPOC: Evaluation system of Postgraduate Clinical Training System）の構築や「卒後臨床研修評価機構」の設立などに尽力してもらいました。EPOCを全国の研修施設が導入することで、研修医は各施設をローテーションで移動しても、どこからでもこのシステムを使えるように設計し、自分自身の技能に対する到達度が容易に判断できることになり、研修施設の評価の一部も可能になりました。

## 新しい取り組みにゼロから参加できる幸せ

その後、本学から離れて2005年に横浜市立みなと赤十字病院が開院し、2010年まで初代病院長として働きました。その間にも中医協のD P C（Diagnosis Procedure Combination、診療群分類包括評価）評価委員会の分科

会長として、全国の病院に向けて理解を深めてもらうための討論会や講演会に東奔西走しました。

医学部附属病院長時代を振り返って思い出深いのは、「病院長室にほとんどいなかった」ということです。診察や医局のカンファレンス、病院内や外部での会議などで毎日スケジュールがいっぱいで、病院長室にいる時間がありませんでした。忙しい病院長時代でしたが、法人化、卒後臨床研修制度など、新しい取り組みにゼロから関わることができたのはとてもいい経験になりました。友人知人もいない関西出身の私を快く受け入れてくださった本学の教職員や関係者の皆様には深く感謝いたします。

東京工業大学と統合して2024年10月からは東京科学大学になりますが、私が本学に在籍していた頃から、他の大学との交流は盛んでしたので統合も順調に進んでいくと思います。ただし、東京科学大学と似た名称の大学がいくつもありますので、それらの大学とは一線を画して卓越した存在になることを期待しています。

最後に、大学広報誌『Bloom!』の最終号に、むかし噺の語り部の一人としてご指名いただけたことを光栄に思います。実は、2002年7月に発行された創刊号でも「診療室訪問」という大きな特集に登場させていただきました。私のプロフィール写真は、その時のものを使用させていただいています。

## むかし噺 其ノ十八

## オリンピック出場の経験を生かし法人化を乗り越えて世界をリードする歯学部附属病院を目指す



東京医科歯科大学  
名誉教授  
**黒崎 紀正**（くろさき・のりまさ）  
1943年栃木県生まれ。1964年東京夏季オリンピック出場。1967年東京医科歯科大学歯学部卒業。1971年同大学大学院修了後、1988年同大学大学院医学総合研究科総合診療歯科学教授。2002年～2005年、2007年～2008年に歯学部附属病院長。本学名誉教授。2021年瑞宝中綬章を受章。

## 一緒に東京オリンピックを目指さないか？

高校の同級生が次々に進学先を決める中、2期校ゆえ受験は3月半ば過ぎでした。地方での知名度はほぼゼロなのに、いわゆる高度成長に合わせるかのようにまず歯学部で20人増となり80人が15回生として入学したのは1961年のことでした。授業料は9,000円、個人情報なんていうコト

バさえ聞いたこともないのどかな時代、入試面接では「君の身長・体重ならボート部で頑張れ」と言われ、ボート部からは「一緒に東京オリンピックを目指さないか」と勧誘され、早速入部することになりました。戸田コースで、冬場は国府台での陸上トレーニングと合宿に合宿を重ね、ボート漬けの日々を過ごしました。

4年生の時に、向後隆男君（16回生）と「かじなしペア」で全日本選手権で優勝し、東京オリンピックに参加することになりました。

抜けるような青空、男子2列目最内側で入場した10月10日の開会式はまさに圧巻でした。満員の観客でスタンドが埋め尽くされ、大きな歓声と、人々の喜び、期待、興奮の入り混じった熱気であふれ、戦後初めて日本全体が一つにまとまって明るい未来に向かっていくように感じました。代々木の選手村の設備や食事も充実し、まだまだ戦後のなごりが残る時代に夢のようでした。競技では、敗者復活戦で敗退し、外国選手との大きな実力差を感じましたが、国際的に活躍する一流の選手たちと闘えただけでも貴重な経験でした。

## 実家に戻る予定が病院長に…

1967年、歯科保存学の大学院に進学しました。学生時代にボート部で忙しく、大変だったろうと、やさしく声をかけてくださった先輩がいたからです。もちろん修了したら実家に帰ろうと考えていました。

ところが当時は歯学部の新設が続き、先輩方が次々と新設歯科大学に赴任され、人手が足りませんでした。そこで、私も手伝いをするようになりました。もちろん、今では死語になっている、御礼奉公ではありません。こうして結局、ずるずると2008年の定年まで、本学に奉職することになってしまったのです。

1982年には、歯学部附属病院に新設された総合診療部に移り、最終的には1999年の医歯学総合研究科の新設に伴い、総合診療歯科学分野に落ち着きました。

2002年には歯学部附属病院長を担当しました。そしてすぐに、患者さんにやさしい、わかりやすい病院を目指して、診療科の再編を行いました。とりわけ、「これあっての医科歯科」とも言える学生の臨床教育に、質の低下が生じないように、細心の注意を払いました。

法人化に伴って、着任された亀田隆明理事にも、貴重なアドバイスをいただき、事務職員の皆さんにも多大な協力をしてもらいました。事務サイドの全面的な支援は、「これが本学の原動力」と思えるほどで、その手堅さには目を見張るものがありました。昼間には固い話をし、夜はしば

しば一杯やりながら自由に話し合いをしたものです。これこそ昭和・平成のやり方で、貴重なものでした。

地の利、人の和こそ医科歯科の最大の強みで、将来にわたって生かしてもらいたいと思います。そして御茶ノ水側の外壁には医科歯科（病院）と大きく高く掲げ続けたいものです。

# 2024年10月、 東京医科歯科大学と 東京工業大学が統合し 「東京科学大学」が誕生。

新大学の名称は、公募による6,000件以上の提案の中から「東京科学大学(Institute of Science Tokyo)」に決定しました。

「東京科学大学」という名称は、国際都市「東京」に本拠地を置く大学であることを示しつつ、伝統ある東京医科歯科大学・東京工業大学それぞれの専門分野のみならず、人文科学・社会科学的な視点をも含めた「科学」の発展を担い、社会とともに活力ある未来を切り拓いていくという、強い意志を表現しています。そして、大学の略称は、世界に開かれた大学として「Science Tokyo」としました。

## 新大学の理念とロゴマークが誕生

新大学についてみんなが関わり、みんなで考えるブランディングプロジェクト「東京科学大学Brand Action! (ブランド・アクション)」を経て生み出された、理念、ロゴマーク、そして大学名略称とブランドカラーを紹介します。

## 延べ6,000人の想いを紡いだ、 新大学の理念とロゴマークができるまで

2023年10月から始まった「東京科学大学Brand Action!」では、東京医科歯科大学と東京工業大学の構成員や関係者延べ6,000人以上が参加し、ワークショップやアンケートを通じて新大学の目指す姿を考えました。

2023年10月に開催された東京医科歯科大学のお茶の水祭、東京工業大学の工大祭でのオープンヒア

リングイベントでは、学園祭を訪れた一般の方にも新大学のイメージを投票してもらいました。その後、回数を重ねたワークショップでは、未来に向けて発想を広げながら、新大学が目指す方向性や大切にしたい想いを集約し、「科学の進歩」と「人々の幸せ」の2つが実現したい要素としてまとめられました。新大学が目指す方向性、大切にしたい想いを象徴的に表すロゴマークとブランドカラーは、400人を超える方にアンケートを実施し、多くの意見を踏まえ、青系の色、外へ向かって力強く広がっていく造形として誕生しました。



東京科学大学のイメージ  
投票ボード(上)  
シールで投票する学園祭  
来場者たち(下)

## Mission

東京科学大学の存在意義

「科学の進歩」と「人々の幸せ」とを探究し、  
社会とともに新たな価値を創造する

## 【大学名略称】

## Science Tokyo

Science/科学の発展を担い、社会とともに活力ある未来を切り拓いていくという、  
強い意志を名称に表現しています。

略称は「Science Tokyo」を広く使い、グローバルに展開していきます。

## 【ロゴマーク】

Science Tokyoを象徴するロゴマークは、シンボルマークとロゴタイプを組み合わせで使用します。



※シンボルマーク Science S は商標登録出願済

シンボルマーク Science Sの上下の2本のアーチは、  
Science Tokyoの存在意義である「科学の進歩」と「人々の幸せ」の探究、そして、歴史ある2つの大学の歩みを表し、  
中央のアーチは、その2つをしっかりと結びつけています。  
右上に向けてダイナミックに展開していく全体の形には、  
知と技術を融合する探究心や社会を巻き込み共創する姿勢を表しています。  
新大学がグローバルに進展するよう、  
国内外共通で英語大学名称のInstitute of Science Tokyoをロゴタイプとしています。

## 【ブランドカラー】

### Science Blue

Science Tokyoの、科学の進歩を体現していく志、探究心によって知と技術を融合・  
越境する知性、人間らしい幸せ・在り方に寄り添うことでもたらされる希望、一人一人の個性や想いの尊重により育まれる豊かな創造の文化を象徴しています。

CMYK (100, 82, 8, 16)  
RGB (28, 49, 119)

Science Tokyo特設サイト ▶



広報活動へのご協力、ありがとうございました！



2002年から『Bloom! 医科歯科大』を  
ご愛読いただき、深く感謝いたします。

「知と癒しの匠」を創造する 医科歯科大  
**Bloom!**

東京医科歯科大学広報誌  
『Bloom! 医科歯科大』最終号

2024年9月発行

発行 国立大学法人 東京医科歯科大学 (TMDU)  
〒113-8510 東京都文京区湯島 1-5-45  
TEL 03-3813-6111 (代表)  
www.tmd.ac.jp

企画 国立大学法人 東京医科歯科大学  
総務部総務秘書課広報係

編集・制作 日経BPコンサルティング  
デザイン アートオブノイズ