

2

特集 1

吉澤靖之学長 ロングインタビュー

学長として歩んできた 6年間の軌跡

10

特集 2

M&Dデータ科学センターが オープン

12

特集 3

未来医療開発コンソーシアム “オール医科歯科”体制で「未来医療」を拓く

14

医療研究 ★ 最前線 未来医療を拓く
進化するクライオ電子顕微鏡で
これからの創薬研究が加速する
高等研究院 卓越研究部門 藤吉好則 特別荣誉教授

16

医療にかける思いを聞く ◎ 医科歯科人
大学院医歯学総合研究科医歯学専攻
認知行動医学講座 眼科学分野
大野京子 教授

18

附属病院訪問
歯学部附属病院 口腔外科外来

19

卒業生の今 ◎ 「活躍する医科歯科人」
東京医科歯科大学医学部附属病院検査部 臨床検査技師長
市村直也氏

20

医科歯科大生 File ◎ 「自ら問い、自ら導く学生たち」
歯学部 口腔保健学科 口腔保健工学専攻 2年 小川菜水さん

21

医科歯科百景
「近代教育発祥の地」碑



今号の表紙

今号の医科歯科百景でも紹介していますが、本学と湯島聖堂を含むここ湯島は昌平坂学問所の跡地。卒業生の門出、そして新入生を迎えるこの時期、仰高門の遠景にはM&Dタワーと桜の共演が望めます。

特集 1

吉澤靖之学長 ロングインタビュー

学長として 歩んできた 6年間の軌跡

2014年の学長就任以来、組織改革と意識改革に取り組んできた吉澤靖之学長。その6年間にわたる任期を振り返り、東京医科歯科大学の変革の軌跡と今後の展望について語ってもらった。



吉澤靖之 学長

かつて大学の歴史を一緒に作って
いこうという思いを込めた言葉で
す。徐々にはありますが、この
6年間で教職員の意識が確かに
変化していることを実感してい
ます。

意識改革と並んで注力してきた
組織改革については、学長に就任
する前からその重要性を感じてい
ました。医学部と歯学部の連携が
取れておらずバラバラに運営して

——学長就任当時を振り返って、
お考えをお聞かせください。

吉澤 2014年に学長に就任し
たときの所信表明にも書いた通
り、「己を知られば邪心なし」「積極
思考で全力を尽くす」の精神でこ
の6年間を走り続けてきました。

学長として、最初に着手しよう
と考えていたのは教職員の意識改
革でした。意識改革を進める上で
重視してきた「愛校心」は誤解を受
けやすい言葉ですが、全教職員が
将来像を共有し、その将来像に向

学長として歩んできた6年間の軌跡

都圏の高校出身者ばかりになっていることを危惧したのです。東京外国語大学と連携して、多面的・総合的な能力を評価する選抜手法を開発。入試における文理融合問題の作成や相互派遣なども実施しました。

——**大学院の改組についてはいかがでしょうか。**

吉澤 大学院改組については、早くからIoT、データサイエンス、AIなどの情報系を意識して検討してきました。2017年度から5年間の計画でスタートした「データ関連人材育成プログラム」は、データサイエンスと医学の両方に精通した人材を育成するためのプログラムで、その後の「医療・創薬データサイエンスコンソーシアム」形成につながっています。

2018年には、保健衛生学、研究科生体検査科学専攻を医歯学総合研究科に統合するなど、新たな医歯学総合研究科を設置



いることから、人員配置などを見直し、大学として一貫した方針の下で進められるような体制を作ることから進めてきました。

——**早々に学長直下の組織体制を構築されました。**

吉澤 小規模な大学なので、学部や診療科などの枠組みにとらわれることなく、大学全体として取り組む組織体制を構築するのが良いと考えました。そのために学長直下の実働部隊として学長企画室（現学長戦略企画課）と、少し遅れて学長シンクタンクを設置。教育研究組織の見直しや編成を行うため、大学情報の一元管理やデータ分析などを行う大学情報連携（大学IR）システムも導入しました。

就任当初は、トップダウン的なプロセスに意見もありましたが、「己を知れば邪心なし」を貫き、自分の利益は一切考えずに大学と社会のために考えたことを徹底して実施しました。

し、医歯理工保健学専攻（先制医療学コース、グローバルヘルスリーダー養成（MPH）コースなど）や先制医歯理工学コース（臨床統計・バイオインフォマティクスプログラム、先進医療デバイスIoT学プログラム、疾患生命創薬科学プログラム）を設置しました。構想から数年を要しましたが、ようやく大学院改組が実現しました。

——**統合研究機構を軸として、研究力強化にも取り組んでいます。**

吉澤 研究の組織改革は、領域研究の組織改革は、領域

制の拡大からスタートしました。大学全体の研究力、教育力を強化するために導入された領域制でしたが、医科と歯科それぞれに生化学教室があるなど、統合が十分ではない状況の改善が急務であると考えたためです。

——**教養教育や入試など、教育全体の見直しに取り組みました。**

吉澤 数々の組織改革の中でも真っ先に取り組んだのが教育です。就任翌年の2015年に統合教育機構を設立し、大学全体の方針の下で教養教育改革、入試改革、大学院改組などを実施してきました。それにより本学の教育理念の1つである「幅広い教養と豊かな感性を備えた人間性の涵養の実現を目指しました」。

教養教育については、外部から教育の専門家も交えた「教養教育改革に関する検討会」を設置し、学生が授業を展開する反転授業、少人数教育、教養教育の英語化などを検討。2017年から実際の授業で導入しています。

入試改革では、一般入試に加えて推薦入試による特別選抜を実施しました。これは地方出身者や帰国子女に合格のチャンス拡大することが目的でした。近年、本学に合格する学生が首

しました。この思いが進化して設置された創生医学コンソーシアム、未来医療開発コンソーシアム、間もなくスタートする難病克服コンソーシアムは、国内外の研究者や企業と連携して基礎から実用化研究までを進める最先端の国際研究拠点となります。

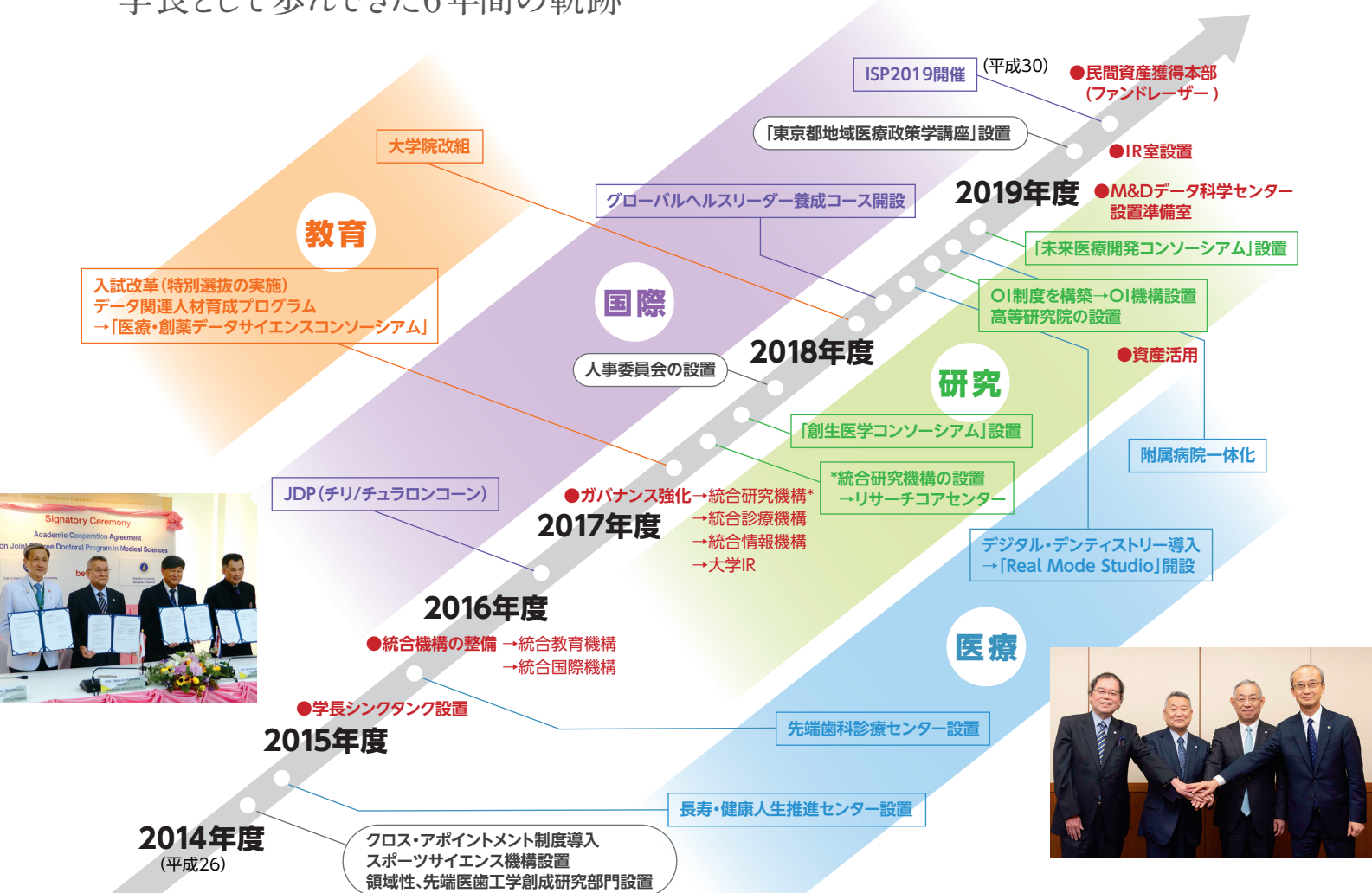
2017年には、広い視野で全学の研究・産学官を統括するための組織として統合研究機構を設置。学内に点在する研究設備の集約化、他大学との設備共有化ネットワークの形成などを推進し、研究力を向上させる体制と仕組みを作ってきました。

——**若手研究者の育成をはじめ、優秀な研究者の招へいも重要です。**

吉澤 若手研究者の育成を目的とした「学長裁量優秀若手研究者奨励賞」の創設、「次世代研究者育成ユニット」の発足も、次世代に向けた研究力強化の取り組みの1つです。



学長として歩んできた6年間の軌跡



部附属病院と歯学部附属病院を大学附属病院という組織体制に改めました。手続きの面から名称は変更していませんが、大学附属病院となったことで、病院一体化に向けて大きな一歩を踏み出したと思います。

今後、医学部附属病院と歯学部附属病院の間に建設される機能強化棟には、医学、歯学両方が使うことのできる手術室やERなどが入る予定です。

—— 将来に到来するAI時代を見据えた計画も具体的に進んでいますね。

吉澤 診療改革と並行して進めてきたのが、AIやロボティクス、データサイエンスなどを含む情報に関する取り組みです。2014年に設置した長寿・健康人生推進センターは、疾患バヨリソースセンターで収集した遺伝子情報を活用して予防医学を行う拠点です。将来的に医療ビッグデータが重要になるこ

とに備えて、一歩進んだ先制医療を実現させることを視野に入っていました。

そこで2017年に設立した統合情報機構が核となり、教育改革でも触れた「データ関連人材育成プログラム」、2020年4月オープンしたM&Dデータ科学センターへとつながる道を切り開いてきました。この道は、将来の開設を目指すメデイカルデータサイエンス学部まで一直線につながっているものです。

—— 世界大学ランキング結果も、海外に存在感を示すことに貢献しています。

吉澤 これまで進めてきた教育・研究・診療の改革の成果の1つに、世界大学ランキングでの上位ランキンがあります。「分野別THE世界大学ランキング2020」において、臨床、前臨床および健康分野で世界74位、日本3位となり、英国のクアカレリ・シモンズ(QS)が

一方で、現役トップアスリートである室伏広治教授、創生医学研究の第一人者の武部貴則教授、クライオ電子顕微鏡を開発した藤吉好則特別栄誉教授など、各界のスペシャリストを招へいしてきました。こうした人事戦略は、2014年に導入したクロス・アポイントメント制度、2017年に設置した人事委員会により実現に至ったと考えています。

—— オープンイノベーション機構の設置など組織対組織の体制で産学連携を推進させる仕組みも活発化しました。

吉澤 統合研究機構では、基礎研究を推進するだけでなく、東京医科歯科大学で創出された研究成果を速やかに社会実装するための産学連携にも注力してきました。

2017年には、管理運営部門および7つの研究支援ユニットからなる「リサーチコアセン

ター」を機構内に設置し、研究成果の事業化・実用化を加速させる仕組みを作りました。

ただし、本学が推進したのは従来の産学連携のような研究者個人と企業の一部門との共同研究ではありません。将来のためにも、大学と企業が組織対組織として連携し、基礎研究、実用化研究、特許を含む社会実装という全体を通した、包括連携協定で取り組む仕組みが重要なのです。

これは法人化した国立大学の使命でもあるとらえています。



産学連携により生まれた知的財産をしっかりと社会に還元させて、その利益で基礎研究を充実させるような循環を作っていくことが必要です。

そのような中で、ソニー、ニコン、ヤマハとの包括連携協定を締結してきました。2018年にはさらに産学連携を推進するための「TMDUオープンイノベーション制度」を構築し、日立製作所、三井物産といった日本を代表する企業と産学連携協定を締結しました。こうした実績が評価され、文部科学省の「オープンイノベーション機構の整備事業」にも採択され、オープンイノベーション機構を設置するに至ったのです。

最近では、今までの成果が認められ国立大学イノベーション創出環境強化事業にも採択されておりです。

—— 病院一体化に向けた診療体制の改革についてはいかがで

しょうか。

吉澤 診療の改革は、学長就任前に6年間ほど医療担当理事として取り組んできた私が、もつとも着手したかった改革といえます。

まず、医学部附属病院と歯学部附属病院の本格的な連携が必要だと考えました。口腔外科、耳鼻咽喉科、頭頸部外科、形成外科による術前カンファレンスやケースディスカッション、両病院の病理部門の連携といったことは、医療担当理事のときに実施したことです。

学長に就任後は、以前から構想していた長寿・健康人生推進センターを設置したほか、歯学部附属病院の中に先端歯科診療センター、デジタル・デンティストリーを進めるReal Mode Studioを置くなど、徐々に全学的な診療体制を整えてきました。

そして、2017年に統合診療機構を設立し、翌年には医学

学長として歩んできた6年間の軌跡

田中雄二郎次期学長からのメッセージ

力を合わせて地球・人類の「トータル・ヘルスケア」の実現へ

東京医科歯科大学は吉澤学長の下、世代を超えて地球・人類の「トータル・ヘルスケア」の実現を目指して指定国立大学法人の申請を行いました。

4月から皆さんと力を合わせてその目標を達成していきたいと思います。構成員一人ひとりが自発性を発揮しつつ、ひとつの方向に向かっていく「自律と協調」の組織への転換を図りたいと思います。

このような組織と文化を作り上げることは容易ではありませんが、チャレンジしていきたいと考えています。

そのために、①権限と責任の委譲、②壁を取り払うこと、に注力したいと思います。それには構造改革だけでなく意識改革も重要となります。大学の基本方針という大枠の中で、皆さん

は伸び伸びと自主性を発揮しつつ、さらにお互いを尊重して、新しい「トータル・ヘルスケア」の実現に教育・研究・診療・事務など全ての力を結集しましょう。

構造改革の具体例は、^{*}医学部附属病院と歯学部附属病院の一体化です。これに留まらず、部局から各セクションに至るまで相互の連携、国内外、特に近隣の大学や病院、診療所との交流を進めます。

そして、全員参加で改革に取り組めるよう、継続勤務が可能となる多様な勤務体制の確保、キャリアアップ支援を推進したいと考えています。

職種、学歴、男女、年齢を問わず構成員一人ひとりが新しい「トータル・ヘルスケア」の形を社会に提示できるよう新体制にご参画ください。



^{*}病院一体化に関する具体的な内容は検討中です。随時お知らせしますので続報をお待ちください。

2019年2月に発表した「分野別QS世界大学ランキング」の歯科分野では日本1位、世界10位、医学分野でも日本3位、世界51-100位という高評価を得ています。

世界ランキング上位に名を連ねたことはそれ自体嬉しいことでもあります。世界的に認知度が上がり、国際連携が進めやすくなったという効果がありました。

東京医科歯科大学は長年にわたって東南アジア諸国、チリ、



ガーナといった国々を中心に国際連携、国際協力を進めてきました。

将来に向けて、世界に冠たる医療系総合大学としての地位を確固たるものにするためには、欧米諸国との連携が不可欠です。特に、米国との関係は重要だと考えており、私が学長に就任以降、8校の米国の大学と協定を締結しました。しかし米国大学内にブランチを設立するとは、まだ交渉中で、任期中に完了できず残念です。

全学の国際連携を大学の方針の下で行うための統合国際機構を設置。学長として私が全責任を負う覚悟を持って締結書にサインしました。

米国との連携が強化されたことを受け、2019年にはISP（インターナショナルサマープログラム）を実施し、米国の協定校から初めて学生と教員を招へいしました。これを契機に本学の医療レベルの高さが認知され、さらなる連携につながることを期待できます。

——これからの東京医科歯科大学に期待することは何でしょうか。

吉澤 こうして6年間の歩みを振り返ってみると、当初やろうとしたことはほとんど達成できた、あるいは基礎は築くことができましたと思っています。しかしインテリジェントホスピタルを始めとするAI、データサイエンス、ロボティクスなどは少し

期待より遅れております。その上一番の心残りは、東京外国語大学、東京工業大学、一橋大学による四大学連合による取り組みです。今以上に経営的自立が必要となる我々国立大学が生き残るためにも四大学連合を進め、新たな研究分野を創成することができれば理想的です。

私が何よりも重視した組織改革については、教育、研究、診療、情報、国際それぞれの統合機構を作り、進むべき方向に続く道はできたと自負しています。

そして、これほど大がかりな組織改革をなしたのは、愛校心に支えられた教職員一同の意識改革があったからこそです。

新しい学長となる田中雄二郎先生には、どんどん新しいことにチャレンジしてもらいたいと思います。ここまでの流れを途絶えさせることなく、大学のため、社会のために大学運営に取り組んでほしいと考えています。