

September 2010 No.10

医科歯科 BLOOM!

特集

医歯学の融合で 未来を拓く



医科歯科 Bloom!

September 2010
No.10

CONTENTS

医科歯科百景① ————— 4

特集

第二期中期目標・中期計画に向けた
教職員FD研修プログラム ————— 5

医歯学の融合で 未来を拓く

医療研究★最前線「未来医療を拓く」—— 18
難治疾患研究所 岡澤 均 教授

附属病院・診療科訪問 ————— 20
医学部附属病院 呼吸器外科

卒業生の今「活躍する医科歯科人」—— 21
土浦協同病院 院長 藤原秀臣さん

医科歯科大生File ————— 22
「自ら問い、自ら導く学生たち」
歯学部歯学科6年 山家里奈さん

Campus Information ————— 23

今号の表紙

JR御茶ノ水駅から聖橋を渡ると目にする東京医科歯科大学の壁面レリーフ。ここでは、診療、教育、研究という、大学の3つの基本理念が刻まれています。左側から、「ヒポクラテスの誓い」「アテネの学堂」「全身麻酔の実験」という3つのモチーフからなるこの壁画、時間がある時にじっくり眺めてはいかがでしょうか。



2009年秋に完成した医歯学総合研究棟Ⅱ期棟「M&Dタワー」。医学、歯学の枠を超えた様々な連携が期待されています。2階の大講堂前のホワイエには、3階に続く階段があり、図書館へとつながります。

2002年7月に創刊した「Bloom」は、東京医科歯科大学のブランドを

顕示すべく「Bloom」医科歯科」と名称を改めました。

今号では、3つの取り組みをお伝えしたいと思います。

1つには、自校教育の動機付けとして、

本学の創立記念日(10月12日)に様々なイベントを計画しました。

ここでは、「マイキャンパスプロジェクト」として、

学生教職員に呼びかけ、大学構内と周辺道路の清掃を行います。

このことにより、キャンパスを綺麗に保つ大切さを体感していただき、

学生教職員の壁を超えた協力の実現を図ります。

同時に「癒しの緑プロジェクト」として、本学のシンボル、

紅白の梅と蠟梅(バラ科)を植樹することにしました。

この春、湯島門に2本、お茶の水門に3本の桜を寄贈しましたが、

来春には開花するそうで楽しみにしております。

また、「やる気倍増プロジェクト」で、今年は、医学部・歯学部附属両病院に

おける顕著な活動を対象に表彰することになりました。

さらに、本学の初めての取り組み「ホームカミングデー」

として、M&Dタワーの見学会を予定しています。

当日、新講堂では、本学経営協議会学外委員の

出井伸之氏(クオンタムリープ株式会社代表取締役)に、

ご講演を頂くことになっております。

同窓の皆様にも改めて各同窓会を通じてお知らせする

つもりですが、奮って参加していただきたいと思えます。

2つには、4月10日に、本学としては初めての全学教職員FD

(第二期中期目標・中期計画)を開催し、500人を超える参加がありました。

大学を取り巻く諸問題、大学のブランド意識の

喚起など、情報の共有化と理解の浸透に努めました。

また、5月末から7月に掛け、医学部／歯学部すべてのクラスと25回にわたり、

学長・学生懇談会を行いました。教えられることも多く、

また、学年進行に伴い、着実に医療人に向けて成長していることが窺われ、

大変頼もしく思いました。7月の教育研究評議会で学生の生の意見を伝達し、

教職員の真摯な対応を促したところです。

3つには、本学の海外研究拠点(ガーナ、チリ)に若干の学生であります。

十分なトレーニングを積ませた上で、短期派遣することになりました。

常駐研究者の姿を目の当たりにしつつ、国際貢献のあり様、連携研究の楽しさ、

人材育成の喜びを体感して来てほしいものです。

以上3点が、直近の、しかも初めての取り組みではありますが、

東京医科歯科大学を今日よりも明日、明日よりも明後日へと、

より輝く大学へ躍進させるべく全学を挙げて取り組みたいと思えます。



東京医科歯科大学学長 大山 喬史

百景 ①

東京医科歯科大学の
過去から現在までの
トピックス、エピソードを
ピックアップして紹介します。



東京高等歯科医学校第一附属医院

1930年(昭和5年)頃

東京医科歯科大学は、1928年(昭和3年)に

日本で初となる国立の歯学教育機関

「東京高等歯科医学校」として誕生した。

官制が公布された同年10月12日を開校記念日としている。

1929年(昭和4年)の第1回入学式は、

当時の一ツ橋に設立された病院で開催され、

翌年には同病院が御茶ノ水地区に移転。

これを第一附属医院とし、一ツ橋地区を第二附属医院とした。

2008年に東京医科歯科大学歯学部は、創立80周年を迎えた。

第二期中期目標・中期計画に向けた
教職員FD研修プログラム

Cultivate the future

医歯学の融合で未来を拓く

2010年4月10日、東京医科歯科大学は、

「第二期中期目標・中期計画に向けた教職員FD研修」を開催した。

冒頭では大山学長が「第一期・第二期中期目標・中期計画のまとめと抱負」と題して講演。

第一期中期目標・中期計画がスタートして以降、本学が取り組んできた、教育の充実、病院機能の強化、M&Dタワーの建設など様々な試みを振り返った。

第二期中期目標・中期計画に向けたミッションは「知と癒しの匠を創造する」と定めている。

大山学長は「最高の知識と技術を身に付けて、

深い思いやりと倫理観を持った医療系の専門家を育成を目指す」と語った。

教育では、高齢化社会を見据えた医歯学融合教育の重要性を強調。

研究では、公的支援が終了したプログラムに対する学長裁量経費による追加支援や、女性研究者支援のために環境整備などを述べた。

医療では、医学部附属病院と歯学部附属病院の連携強化を図ることを提言。

国際交流については、ガーナ、チリ、タイの3カ国に海外教育研究拠点を開設し、教育、研究面で国際交流の活性化に注力していることに触れた。

このほか理事などによる担当分野の講演が行われた。



大

学は大きく分けて、国立大
学法人評価と、教育認証評
価という、2つの外部評価を受けて
います。この2つは全く異なる制度
の下に行われるものです。

国立大学法人評価では、毎年の年
次評価とは別に、中期目標期間中評
価として、2004年度から07年度
の4年間の達成状況の評価（暫定評
価）が実施されました。今後、08年
度、09年度の2年分の評価がさらに
実施されますが、これらの評価を合
わせて確定評価と呼びます。

本学の第一期中期目標・中期計画
では、医学部附属病院、歯学部附属
病院の運営を見直して、そこで捻出
された剰余金を、教育研究および診
療活動の質の向上に使い、そのサイ
クルを通じてさらに両附属病院の診
療活動を向上させてきました。中間
目標期間中の4年間の業務実績で
は、教育、研究、社会連携・国際交
流等のすべての項目で中間目標の達
成状況が「良好または概ね良好であ
る」と非常に良い評価を受けていま
す。国立大学運営費交付金の評価反
映分の結果を見ると、全86大学のう
ち、本学は8位という結果でした。

では、本学の中期目標期間評価（暫
定評価）の数値化（図1）について
説明します。業務達成度評価では4
項目、教育研究達成度評価では3項
目、教育水準評価では5項目と質の
向上度、研究水準評価では2項目と

第一期の外部評価と他大学との比較

暫定評価は「良好」 国立大学上位10%内と評価



「本学は、教育、研究、
社会連携・国際交流などの
すべての項目で
非常に良い評価を受けています」

Kimura Akinori
木村彰方
副学長

質の向上度といった項目が評価の対
象になりました。本学の暫定評価の
単純平均数値では、教育の水準は
1・20でした。満点が2点ですので
6割程度の評価点でした。また、研
究の水準の平均点は1・39ですので
7割程度の評価点でした。しかし、
最終的な評価結果では、この達成度
や水準の数値にウエイトがかけられ
ています。

例えば、業務達成度については、
4項目の合計点数にウエイトの2を
かける、教育研究達成度は3項目の
合計点数に2をかける、教育や研究
の水準には3をかけるといった点数
化がなされます。その結果、最終的
な総合評価点は、91点満点のうち
53・26点となり、全国の国立大学中
8位に位置したのです。

ここで分かるように、教育水準の
評価ウエイトが非常に大きく取り上
げられています。つまり15点満点に
3をかけますので、91点満点のうち
教育点は45点と半分を占めていま

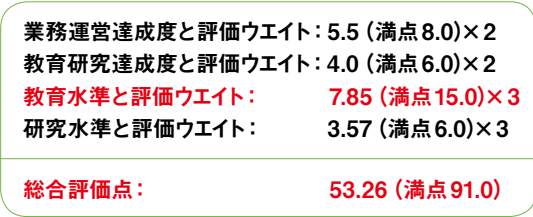
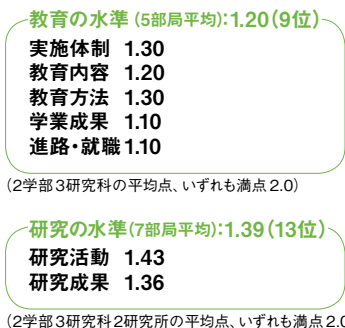
す。これが、大学が教育を主体とす
る組織であることの大きな意味付け
だといえます。

現在、確定評価に向けての作業を
進めており、本学の実力がきちんと
評価されるように評価報告書を取り
まとめたかと考えています。

一方、教育認証評価では、大学設
置基準等をはじめ、大学評価・学位
授与機構が定める大学の基準を満た
すことで認定を受けたものです。こ
の中での課題としては女性研究者支
援のさらなる充実が挙げられるでし
よう。

また、本学では09年度から個人評
価制度を導入しています。これは中
期目標・中期計画を達成する観点か
ら、教員の個々人の年次評価を実施
する必要があるからです。この評価
結果を基にして昇給などのインセン
ティブを付与するという趣旨で始め
ましたが、実施していく中で、より
良い評価システムに改良していく予
定です。

■図1 中期目標期間評価（暫定評価）の数値化



8位
86大学中



私

は、9年前に胃がんのため胃の全摘出手術を行い、1人の患者として様々な体験をしました。私が書いた本の『範は歴史にある』の中では、政治とはどうあるべきかを考え、一貫して1つの使命感の重要性を強調しています。

皆さんは、「noblesse oblige（ノブレス・オブリージュ）」という言葉をご存知でしょうか。地位の高い人はそれだけの重い責任があるという意味です。英国の代表的なパブリックスクールであるイートン・カレッジに行くとき、この言葉が書いてあって、その下に無数の人の名前が書かれています。それはイートン校を卒業し、オックスフォード大学やケンブリッジ大学に進学し、戦争で亡くなった人たちの名前です。なぜそんなに多くの卒業生が亡くなったのか。それは彼らが「自分たちは選ばれた人間であり、選ばれた人間は誰よりも重い責務を負っている」と考えたからです。そのような使命感は、医療にも通じているのではないかと思います。

また、本の中では福澤諭吉の「政治とは悪さ加減の選択である」という言葉を引用しています。政治においてはベストな選択はない、ベターもないと。皆が納得するような素晴らしい結論というのはなかなか得られない。得られるのは、どの結論がより悪くないかということだと。その位の謙虚な気持ちが必要です。

私は、手術の後、4回にわたって腸閉塞を起こし、お医者さんには随分お世話になりました。主治医の先生からは、「5年後の生存確率は5割〜7割」と言われました。こういうとき、医師は生存確率についての可能性を言うのですが、こちら側にとっては、逆の可能性を考えてしまうものです。全く何もできない状態が数日間続き、遺書を書いてようやく少し落ちつききました。それから、やり残したことはないかと思っ、本の書評を3冊分書いていないことに気付いたのです。手術の前の日にようやく仕上げました。



政治の心と医療の心

選ばれた人間は誰より重い責務を担う

先日私は、読売新聞とその関連会社の新人社員に講演する機会があり、ジャーナリストとは何か、さらにどのような職業にも共通する考え方などを話しました。

1つ目は「健全な相対主義」です。私は政治の世界をずっと見ていますから、「一方の主張や考えが100%正しくて、他方が全く間違っている」ということはあり得ないと考えています。ただか51対49、多くの場合は50対50です。そこで最後は多数決となります。様々な価値を認め合うから、多数決で決めるしかない、それが民主主義なのです。そのように考えたときに、自分の主張とは、全体から見れば決して絶対ではないと思わなければいけない。ただし、あまりに相対主義が進み過ぎると、ある種のニヒリズムになってしまう。だから、ここは「健全な」とつけています。要は自分の考えがすべて正しいと思わないことです。2つ目は「適度の懐疑論」です。

自分は正しいのだろうかと自らを疑う気持ちです。特にジャーナリストの場合は、自分の事を棚上げて人のことをとやかく言う。そうすると、誰よりも懐疑の気持ちを持つ必要があります。

3つ目は、鳥の目と虫の目。大きい時代を見る目、それから、一人ひとりの気持ちを思う目です。そして最後に、15年前に脳梗塞で亡くなった母親について話しました。私は、大学を卒業するときに母親から3つのことを言われました。1つ目は、「何事にも手を抜かず、常に全力で当たれ」。2つ目は、「傲慢になつてはいけぬ。仕事に慣れなくては生意気になる。常に謙虚であれ」。3つ目は、「どんな人でも嫌いになることはない。その人の中に自分よりも優れているところを見つければ嫌いにならない」。こうして立っているときも、「お前は今、全力で話しているのか」と言われている気がしてなりません。

「一方の主張や考え方が100%正しくて、他方が全く間違っている」ということはあり得ません」

Hashimoto Goro
橋本五郎
読売新聞特別編集委員

●はしもと ごろう

1946年秋田県生まれ。70年慶應義塾大学法学部政治学科卒業、同年読売新聞社入社。浜松支局、本社社会部、政治部、論説委員、政治部長、編集局次長、編集委員を経て、2006年から読売新聞特別編集委員。主な著書に、『範は歴史にあり』（2010 藤原書店）、『橋本五郎の「どうなる日本！」—政治・経済ここがポイント』（弘文堂）などがある。



第二期の教育目標・計画

医歯学の融合教育を実践し 大学が目指す人材を育成

本

学の基本的な目標は、幅広い教養と豊かな感性を備え、自己問題提起・解決型の創造力を持ち、国際性豊かな人材の養成を図ることです。ここでは、人間性、創造性、国際性の3つがキーワードとなっております。

最初に、医歯学融合教育（図1）についてご説明します。本学は特別教育研究経費を獲得し、2010年の4月1日から医歯学融合教育支援センターが発足しました。田中雄二郎センター長をはじめとするメンバーで運営しています。これまで医歯学融合教育については、小村健教授を中心とした新構想検討部会で1年間にわたり、計11回ほど検討を続けてきました。今後は、医歯学融合教育支援センターの運営委員会が具体的な作業を進めていきます。

09年9月には、医学科・歯学科合同教員研修会を開催し、約200名の教員の方々に集まっていたきました。2010年3月には、パート



「患者中心の医療を担う
人材育成のため、医学・歯学教育
プログラムの研究開発を
推進する必要があります」

Suda Hideaki

須田英明

教育担当理事・副学長

ナーズ・ハーバード・メディカル・インターナショナル（PHMI）のリーダーシップコースに出席した教員の派遣教員報告会を開催しています。昨年のPHMI派遣教員は、医学科12名、歯学科4名が参加し、2010年は医学科12名、歯学科5名が参加。非常に立派な医歯学融合教育に関するレポートを提出していただき、今後の検討に大いに資すると思っております。

医歯学融合教育の重要性については、09年版の医師国家試験出題基準、2010年版の歯科医師国家試験出題基準にも記載されています。これらを通じて、患者中心の医療を担う人材育成のための、医学・歯学教育プログラムの研究開発を推進していく必要があります。教育プログラムは、2011年度の入学者からの適用を予定していますので、相当忙しい作業になるでしょう。

一方、医歯学融合教育の実現に向けて克服すべき課題（図2）も多く

■図1 医歯学融合教育

実績
<ul style="list-style-type: none"> ・医歯学融合教育支援センター（2010年4月1日発足） 教授1（兼）、特任准教授1、講師1（兼）、特任講師1、特任助教3 ・特別教育研究経費（2010～2014年度） ・医歯学融合教育新構想検討部会 →医歯学融合教育支援センター運営委員会 ・医学科・歯学科合同教員研修会（2009年9月19日） ・2010PHMI派遣教員報告会（2010年3月16日）
目標
<ul style="list-style-type: none"> ・2011年入学者より適用 ・医学科・歯科学学生の教養部就学期間を1年間とする ・引き続き教養教育を湯島地区において行う ・医歯学融合教育カリキュラム（包括的医療教育プログラム）の開発 ・教育資源を有効に活用し、教育の質の維持・向上を図る ・医歯学融合型教育を新たに構築し、高度かつ効率的な教育体制を整備する



PHMI派遣教員（2009年）



■図2 医歯学融合教育の課題

- 具体のプログラムは？
- 新旧カリキュラムの錯綜は？
- 講義室は？
- 連携教育は？
- PBLは？
- マンパワーは？
- 教養教育は？
- 学則等の改定は？
- 編入学は？
- 学生の能力差は？
- 単位認定は？
- 保健衛生・口腔保健学科との連携は？

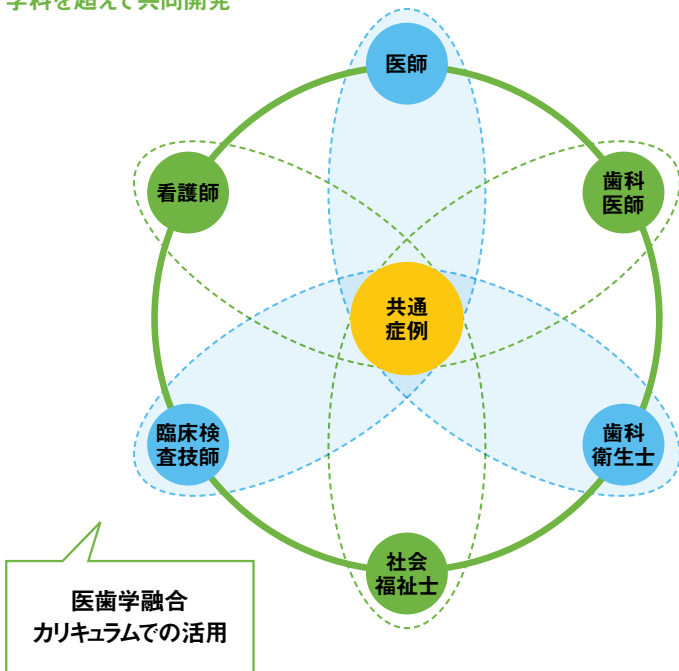
残されています。具体的なプログラム内容、講義室の確保、少人数教育（PBL）に対応できるか、などをはじめ、教養教育、専門教育、編入の時期と導入方法、単位認定の方法などが挙げられます。いずれにせよ、学則など、規則の改定を速やかに進める必要があります。医歯学融合教育支援センターの運営委員会で検討を進めていく予定です。

ですので、学生・教職員比の良い大卒だと言えます。しかし、実際は附属病院を運営していることで、教職員の負担は大きいでしょう。入学定員は、09年、2010年と医学部医学科の定員が10名ずつ増加し100名となりました。対して、歯学部歯学科の10名の編入学枠は近々廃止される予定です。この55名の入学定員についてもさらに削減される可能性がある中、口腔保健学科を改組して、現在の口腔保健衛生学専攻に加えて、附属歯科技工士学校の4大化を検討しています。将来は、口腔保健工学との2専攻にしたいと

考えています。歯科技工士学校4大化は、歯科技工士の高齢化が進んでいることを背景に、高度な専門知識と技工技術を有する医療従事者の必要性が高まっています。チーム医療の現場でも歯科技工士のニーズが高いようです。現在、歯科技工士学校は専門学校ですので、4大化を機会に、口腔保健工学の新展開を図る計画です。大学院教育にも目を向ける必要があります。本学では、大学院の入学選抜、大学院授業の単位時間の確保、標準年限内修了率などのデータを検証して、対策を練る計画です。図書館については、2010年4月から図書館情報メディア機構が設置されました。その中の、教育メディア開発部のミッションとして、医歯学シミュレーション教育システムの開発（図3）があります。学生の臨床推論能力、臨床判断能力、問題解決能力、チーム医療を実践するための連携能力を培い、医療人としての士力を確保することが目的です。全学科の学生が共通して学ぶべき教材についても、学科を超えて共同開発し、全体では500症例作製することを目指しています。

■図3 医歯学シミュレーション教育システム

全学科の学生が共通して学ぶべき教材を、
学科を超えて共同開発



い、履修証明書を発行します。本学で社会人向け講義を始めるための規定も整備しました。高大連携についても、スーパーサイエンスハイスクール（SSH）指定校を中心に取り組んでいます。大学教員が高校に出向く出前授業、大学の研究室公開、高校教師と大学教員による連携講義などです。高校生にとって、高大連携はメリットが大きく、09年に日比谷高校や千葉高校の学生が本学を訪れ、見学・実習などを行いました。今後は、茨城県、長野県などにも広がっていきたいと考えています。大学間連携では、明治

大学との交流協定をはじめ、お茶の水女子大学、放送大学などと交流協定を締結しています。学位授与方針、成績評価については、本学には明確なアドミッションポリシー、カリキュラムポリシーがあります。しかし、出口の学位授与の方針であるディプロマポリシーが、まだ必ずしも明確に定められていません。成績評価についても、卒業認定評価の厳格化が大きな課題です。学習ポートフォリオの導入、全学的なGPAの導入により、国際的に認知され得る評価システムの構築を計画しています。



第二期の研究目標・計画

第一期中期計画の評価考察と 未来の医歯学研究に向けた体制

第

一期の研究実績に対しては、すべての学部において『期待される水準を大きく上回る』という評価でした。

例えば医学部では、社会的要請の高い諸疾患の発症機序解明に大きく貢献し、あるいは世界をリードするような研究成果が挙げたことが評価の対象となっています。保健衛生学科の研究成果は、日本看護科学学会の奨励賞受賞や『Lancet』に掲載した権威ある国際誌に掲載されました(図1)。

歯学部では、2つのCOEプログラム「歯と骨の分子破壊と再構築のフロンティア」や「歯と骨の分子疾患科学の国際教育研究拠点の形成」が採択されたことをはじめ、33大学のネットワークで構成する国際学術交流協定大学との研究者の派遣活動を通じて、国内外の研究をリードしている状況を評価されました。

我々にとって一番重要なのは、本学のミッション「知と癒しの匠を創



「研究支援体制を充実させて、産官学連携が促進される取り組みを続けていきたいと考えています」

Morita Ikuo
森田育男
研究担当理事・副学長

■図1 論文の平均被引用率 (1998～2008)

	2007	1998～2008
1	科学技術振興機構	18.11 科学技術振興機構
2	理化学研究所	15.69 理化学研究所
3	自然科学研究機構	14.57 自然科学研究機構
4	東京医科歯科大学	13.55 東京大学
5	東京大学	13.50 東京医科歯科大学
6	大阪大学	13.28 大阪大学
7	京都大学	12.91 京都大学
8	熊本大学	11.15 名古屋大学
9	名古屋大学	10.89 金沢大学
10	千葉大学	10.83 千葉大学

(機関全体の論文被引用数を論文数で割った平均引用率)
出典：トムソンISIプレスリリース

造する」です。このミッションを達成させるための機関として、我々は学長の下、研究推進協議会(図2)を設置しています。研究推進協議会のなかで、研究戦略室が大学としての研究戦略方針の策定を担い、中期目標計画の策定や研究支援のあり方について協議しています。これらを踏まえた上で、研究部門では次の6項目からなる第二期中期計画を立てました。

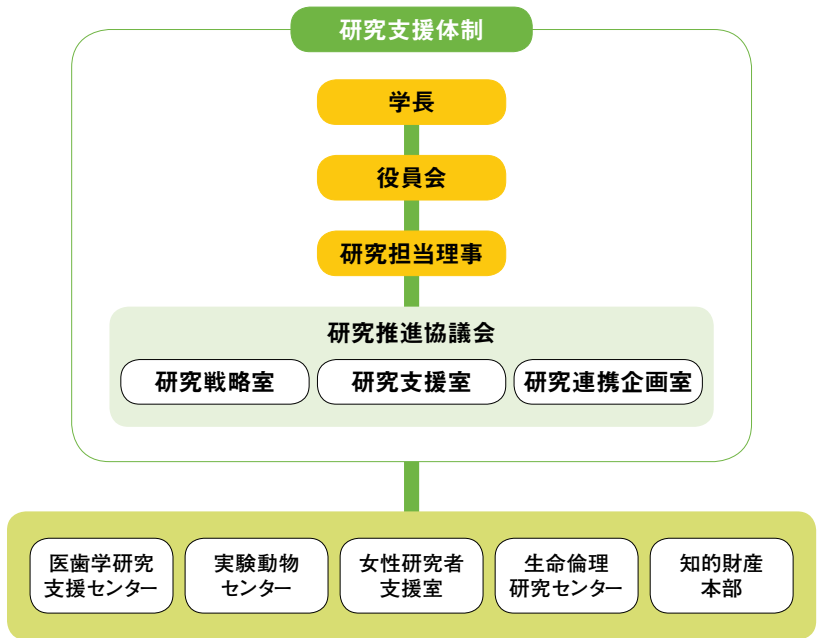
- ①先端医歯学研究、基礎・臨床融合研究の重視
 - ②先端研究拠点形成、戦略的研究活動の支援
 - ③産官学連携研究を推進し、研究成果の社会への還元
 - ④研究実施体制、研究支援体制の見直し
 - ⑤若手研究者、女性研究者の支援
 - ⑥研究者の倫理意識向上
- 「①先端医歯学研究、基礎・臨床融合研究の重視」と「②先端研究拠

点形成、戦略的研究活動の支援」は、グローバルCOEプログラム「歯と骨の分子疾患科学の国際教育研究拠点の形成」をはじめとした、以下の項目に対する積極的な支援を行うための計画目標です。

例えば「学長裁量経費による重点研究戦略」として、財政支援終了後のプロジェクトをフォローアップする計画やDNA研究に欠かせない次世代シーケンサーの整備に経費を投じます。昨年着手した「難治疾患研究所の全国共同研究拠点化」へのサポートも取り組みの一つであり、本学の研究所が難治疾患医療のメッカとなるよう働きかけています。「生体材料工学研究所」ものづくり研究拠点」に関しては、第一期の評価にあった産学連携および、ものづくり拠点としての提言を踏襲し、大学として具体的な支援を行っていくよう方針を微修正しました。「歯科医学における基礎・臨床ボーダレス教育」は、臨床と基礎を融合させた教育および研究を行う大学院のプログラムです。「次世代研究会議の設立」は、研究科・部局を超えた研究協力を狙った取り組みであり、若手研究者が互いの研究に触れ合い、相互に力を合わせて挑戦する場として機能することを目的としています。

「3海外拠点を中心とした研究のグ

■図2 研究推進協議会



ローバル化およびその成果の標準化」は、研究の国際標準化をさらに追求していくための取り組みです。

「③産官学連携研究を推進し、研究成果の社会への還元」では、宮坂信之副学長の協力の下、産官学連携を軸にした知的財産本部の改編および本学を中心とした医学系大学産学連携ネットワークの構築を行っています。このM&Dタワーおよび3号館では、オープンラボや寄附講座を中心とした産官学連携事業が進んで

おり、オープンラボにはソニーなどを含む9社が参画しています。寄附講座では、大日本印刷や田辺三菱製薬など民間企業による11講座をはじめ、東京都と茨城県による2講座が開講されています。

「④研究実施体制、研究支援体制の見直し」は、2010年4月1日より進めてきた研究センターの改編が継続案件となっています。現在のところ、医歯学研究支援センターに先端研究推進開発部を置き、若手研

究者を教員として集約していきま

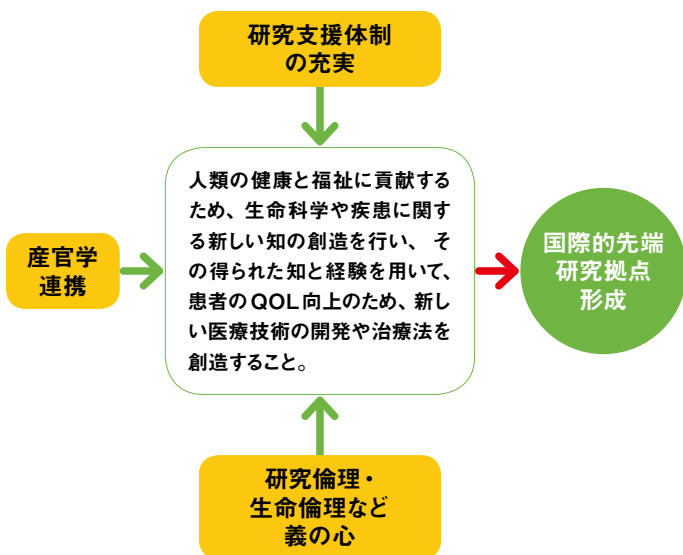
す。センター内には、疾患遺伝子部門や機器分析部門、アイソトープ部門があり、垣根なく利用できる組織としています。同様に、実験動物センターには教員を配置し、疾患モデル動物開発部として管理のほか、教育や研究に取り組んでいます。大型機器の一括管理については、再度運用方法を見直す計画です。生命倫理研究センターについては、研究を引っ張っていく生命倫理を意識した組織作り、後継者づくりのために部門化しています。

「⑤若手研究者、女性研究者の支援」は、前者が学長裁量による教員の配置および研究施設の優先的使用を指し、後者は谷口尚副学長のもと、女性研究者支援室の充実や「わくわく保育園」の開設を進めています。若手研究者支援に関しては、テニユアトラックのワーキンググループを設置し、次年度に本学に適した制度を導入したいと考えています。

「⑥研究者の倫理意識向上」は、生命倫理と利益相反についてそれぞれ委員会を設置し、検討した内容を小冊子・ハンドブックとして作成しました。また、臨床研究の審査に関しては生命倫理研究センターなどが中心となって、なるべく簡便な方法を模索しています。さらに、研究者倫理意識向上のための講演会を実施して推進していく予定です。

本学の研究目標をミッションと照らし合わせると、「人間の健康と福祉に貢献するため、生命科学や疾患に関する新しい知の創造を行い、その得られた知と経験を用いて、患者のQOL向上のため、新しい医療技術の開発や治療法を創造すること」となります。こうした目標を支えるための計画として「研究支援体制を充実させること、産官学連携が行われやすいような環境を作ること」を続けていきたいと思えます。教職員の方は、研究倫理や生命倫理といった「義の心」も理解していただき、国際的先端研究の拠点形成に向かって邁進してください。

■図3 本学の研究の目標



女性研究者支援の取り組みとして保育園を開設。



第二期の医療の目標・計画

医療のミッションは社会貢献 基本使命を果たし目標を実現

第二期の医療の目標作成にあたり、ミッションを社会貢献であると定めました。そのため、基本使命（図1）である、地域医療、医療による国際貢献、疾病・歯病の連携といった各目標についてご説明します。

まず、臨床医歯学の社会貢献についてです。患者の方に最善の医療を提供して、可能な限り発病以前の充実した社会生活が送れるようにする。それから、予防医学や臨床的研究成果の活用により疾病の発生を防止する。これは、一次予防、二次予防です。次に、臨床治療成果を医療へ迅速に展開し、疾患治癒率の向上を図る。これは、たゆまない治療の進歩につながります。そして、社会的要請に応える実践的医療人の育成です。使命感に加えて、自分を犠牲にするという心を持った実践的医療人を育成します。また、臨床研修施設や大学附属病院において臨床指導

第

二期の医療の目標作成に



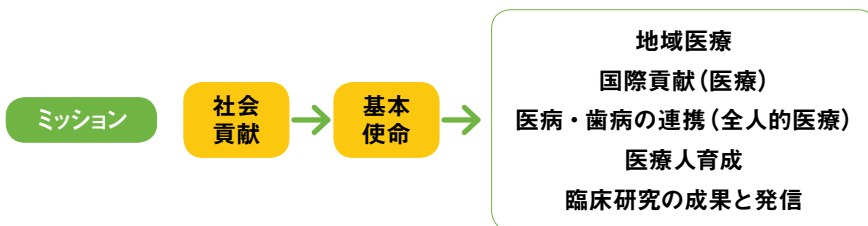
「学部学生の充実した臨床教育、
卒業後臨床研修への
厚い指導層の提供が必要です」

Yoshizawa Yasuyuki

吉澤靖之

医療担当理事・副学長

図1 第二期目標・計画作成のプロセス



を實踐する医療人の育成ということ
で、良い指導者を育てることも必要
です。さらに、将来の医療を考え、
次世代の医療の實踐や人材養成を可
能とする教育・研究者も育成する必
要があります。

これらを実現するため、まず、学
部学生の充実した臨床教育、卒業臨
床研修への厚い指導層の提供が必要
です。臨床に対する情熱を持った指
導層に加え、症例数が十分に拡充整
備された環境で教育を実施します。

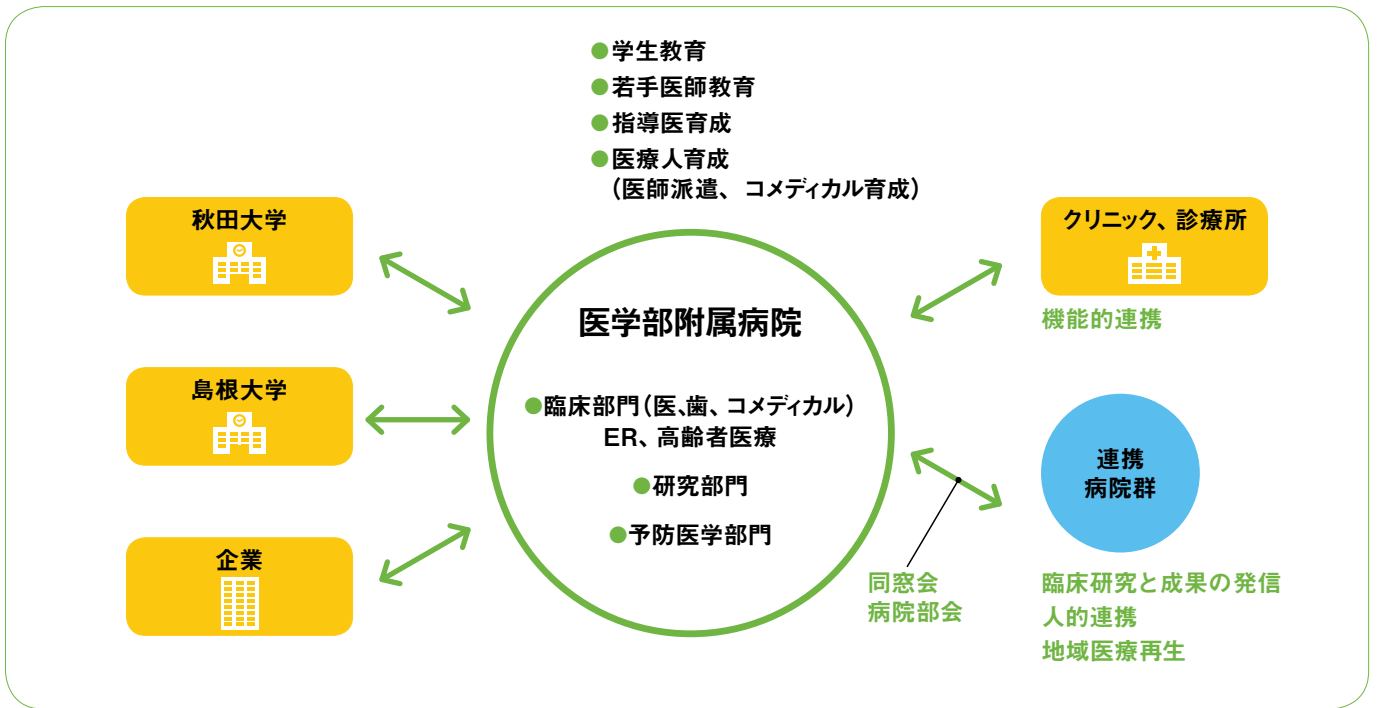
次に、首都、首都圏、関東甲信越な
どの地域中枢病院との人的、医師派
遣だけではなく、疾患などを通じた
機能的連携、並びに国際的な医療貢
献とそのため支援体制の構築につ
ながります。さらに、広域な連携病
院との臨床治療を含めた臨床研究の
實踐と広域医療レベル向上の實施が
挙げられます。本学の連携病院は、
ベッド数を合わせますと1万床以上



にわたります。連合大学との連携に
よる横断的な研究体制と、学内の基
礎医学分野との連携による縦断的研
究体制を組み合わせて、マトリック
ス構想による先進医療の開発とその
實踐を進めます。

例えば、医学部附属病院による地
域医療貢献（図2）について述べま
す。学生教育、若手医師教育、指導
医の育成、それから、医師ばかりで
はなくて、コメディカルの育成、医
師派遣も含めています。秋田大学、
島根大学との大学病院連携型高度医
療人養成プログラムについても、附
属病院としてどのようなサポートが
できるか検討していく計画です。ク
リニック、診療所は、やはり医療連
携支援の何らかのシステムが必要で
しょう。機能的連携ですから、例え
ば、患者の病態がある程度安定して

■図2 地域医療貢献



きたら連携先にお願ひするなどとも考えられます。連携病院群とは医師を派遣するだけでなく、臨床研究と成果の発信を進めたいと考えています。連携病院群との間には、同窓会病院部会があり、部会の方たちとも話し合いの場を設けています。

歯学部附属病院による地域医療貢献も、学生教育、若手医師の教育、指導歯科医育成、歯科医療人育成を中心にしています。協力型研修協力施設群という、若手歯科医師の教育に携わる施設も機能しています。機能的連携では、例えば附属病院で手術した後、どこかの歯科医院で診るという場合、治療方針が大きく変わらないよう、病院として継続性を持つて対処できるシステム作りも必要になるでしょう。附属病院には、歯科医院の先生方も各員臨床教授などで来られています。附属病院にある地域歯科医療連携センターの一層の充実も必要です。

それから、医学部附属病院、歯学部附属病院の連携も重要です。まず、睡眠制御講座「快眠センター」が立ち上がり、医学および歯学の先生が月に1回程度議論しています。医学部附属病院に設置予定である口腔衛生管理科では、歯科部門と共同で、誤嚥性肺炎の予防、糖尿病管理、心血管系疾患管理を進めようとしています。また、快適な食生活推進も重要です。嚥下、咀嚼、味覚、嗅覚に

関して、神経内科、呼吸器内科などと歯科とが協力して対処できるように将来、共同の診療体制、医療体制の構築を目指しています。

長寿・快適人生・スポーツ推進センターでは、スポーツ医歯学部門と、先端的統合健診・予防医学部門などの疫学的データを科学的に分析し、歯学共同で取り組む計画です。

続いて、国際貢献についてお話しします。医学部附属病院では、チリ国大腸腫瘍早期発見プログラム、外国人医師等の修練病院指定などが進んでおり、歯学部附属病院では、海外の30を超える大学・学部との学術交流協定、歯科医師への再教育などを実施しています。

医病と歯病では、海外邦人の医療支援として、大山学長が先頭に立つてバンコクにおける医療ネットワークの構築を進めています。

医療人の育成では、がんプロフェッショナル育成が挙げられます。専門医養成コースということで、日本医科大学、東京薬科大学、東京工業大学のほか、病院も参加して、放射線療法、化学療法、それから緩和ケアなどを行うドクターおよびコメディカルの養成を目指します。

医療の高度化推進(図3)に関しては、第二期中期目標・中期計画の期間中に実現したいと考えています。卓越した臨床成績を有する部門の拡充と機能特化の支援です。ぜひ

■図3 医療の高度化推進

- 卓越した臨床成績を有する部門の拡充と機能特化の支援
- 医病と歯病の連携による全人的医療
- 専門的知識と科学的思考能力及び、医療人としての倫理を身に付けたコメディカルとのチーム医療

実現して、大学のブランド向上にもつなげたいと考えています。

専門的知識と科学的思考能力、および医療人としての倫理を身につけたコメディカルとのチーム医療では、包括的呼吸リハビリテーション、緩和ケア、栄養サポートなどが必要となるでしょう。

最後に先進医療についてです。連携病院と共同による疫学的集計と臨床治療成績の研究結果の統括を行い、生体材料工学研究所、難治疾患研究所などと連携しながら、新しい治療法や疾病予防、医療機器、先端材料の研究開発と附属病院での臨床応用を進める計画です。



本

学の年間予算は1700億180億円です。旭川医科大学、浜松医科大学、滋賀医大などの単科医科大学は50億円前後となっています。仮に本学が医学部だけだった場合、50億円前後でどのようかことができるのか考えてみることも必要かと思えます。

最初に現況をお話して、その後、診療系の代表的な話をしたいと思います。まず、2008年度の病床当たりの収益（稼動額）（図1）についてです。本院は病床当たり約3000万円の収益で、全国42の国立大学中第1位です。平均在院日数（01～09年度）の推移（図2）では、入院日数は01年の時点で24・0日、翌年以降は20・1日、17・8日と短縮され、09年は14・27日程度まで短縮されています。これは結核病者あるいは精神科を除いた一般病床の結果です。09年の全国平均は17・14日で、本学は全国立大学中3位です。01年から09年の平均在院日数の短い大学を見ると、本学は01年から06年までは第1位でした。ちなみに93年頃から10年間は42大学中、下から4～5番目でしたが、現在はベスト3に入っています。また、本学では、06年に都下21番目の救命救急センター（ER）を新設しました。さらに、民間資金基盤のPET/CTの導入による経営改善なども積極的

医学部附属病院の現況とその魅力

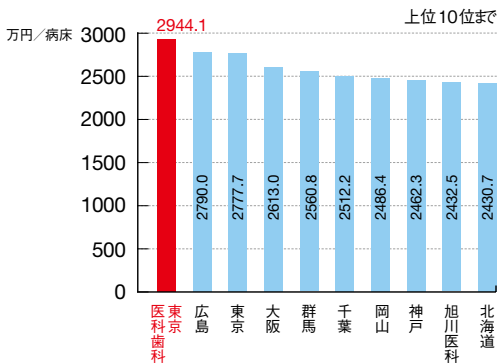
病床あたりの収益など 42国立大学病院中第1位の実績多数



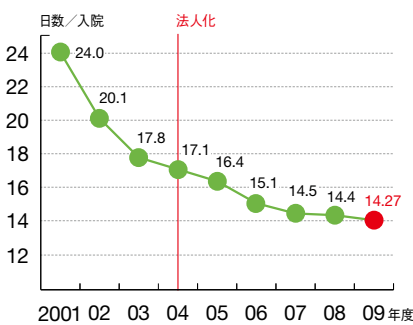
「本学は、06年に救命救急センター（ER）を新設。PET/CTの導入などによる経営改善も積極的に進めています」

Sakamoto Tohru
坂本 徹
医学部附属病院長

■図1 病床当たりの収益（国大病院／08年度）



■図2 平均在院日数の推移



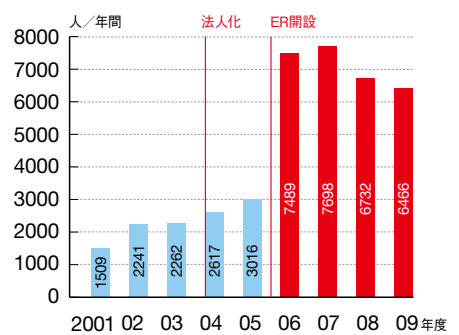
また、整形外科では07年の脊柱官狭窄手術件数を見てみると本院では108例です。一方、九段にはあります九段坂病院は540例です。都内の大学病院を合計すると678例ですが文京区にある本学と千代田区の関連病院と合わせると648例です。都下の全大学に匹敵するだけの實力を持っています。このほか、人工股関節置換手術、カテーテルアブレーション治療、リウマチ・薬物治療患者数でも優れた臨床実績を誇っています。

に行い、年次評価でも良い結果を得ています。次に、救急車搬入患者数の推移（図3）では09年度は6466人を搬入しており、国立立大学病院中第1位です。全国平均は1321・4人。東京消防庁救助機動部隊の特殊救急車による、補助人工心臓適応患者の郊外からの救急搬送も行っています。一方、ヘリコプターを利用し、神奈川県相模原市の北里大学から患

者者を搬送して人工心臓装着手術を行っています。また、初診患者数（08年度）も本学が3万8275人と国立立大学病院中第1位です。以上、本院全体の業績推移に続いて2～3診療科の實力を挙げます。まず、食道がんの手術例数では、15年前の遠藤教授時代は手術例数は国立がんセンターと首位争いをしており、その後04年は全国82の大学病院の中で第6位だったのが、07年は第

3位まで順位を上げています。また、縫合不全も発生率はゼロです。外科の場合は患者が1カ月以内に死亡した場合は、すべて手術死亡率になります。食道外科は実にごうがが続いています。食道外科は実に優れた手術成績を残しています。また、整形外科では07年の脊柱官狭窄手術件数を見てみると本院では108例です。一方、九段にはあります九段坂病院は540例です。都内の大学病院を合計すると678例ですが文京区にある本学と千代田区の関連病院と合わせると648例です。都下の全大学に匹敵するだけの實力を持っています。このほか、人工股関節置換手術、カテーテルアブレーション治療、リウマチ・薬物治療患者数でも優れた臨床実績を誇っています。

■図3 救急車搬入患者数の推移



医

学部附属病院と歯学部附属病院が連携することは、今後の医歯学融合教育も含めて重要なミッションの1つです。今後どのような形で両病院が連携し、相互理解を深め共通の目的を持つていくのか。そのきっかけとなるよう、まずは歯学部附属病院の概要と魅力ある外来について、ご理解いただければと思います。

■図1 歯学部附属病院概要

- 敷地面積：8830㎡、建物延面積：26592.6㎡
- 病床数：60床
- 外来ユニット数：317
- 診療科：4
- 専門外来：24
- 年間外来患者数：447,000人（一日平均1840人）
- 年間入院患者数：17,768人（稼働率81.1%）

歯学部附属病院（図1）を数字で見ると、規模としては建物延べ面積が2万6592.6㎡あり、病床数60床と外来ユニット数317となり、全国一のユニット数を誇ります。年間の外来患者数は2008年度が44万5518人、2009年度には約44万7000人となっています。1日の平均外来患者数は前者が1833人で、後者は約1840人と国内一の外来患者数となっています。年間の入院患者数を目向けると1万7768人、稼働率にしますと81.1%となります。今後は、この多くの患者さんの信頼を損なうことなく、いかに質を高く保ち、安全かつ安心な医療を提供していくのが問われます。

中期目標に掲げる安全で良質な歯科医療の提供において、我々の診療科には育成系診療科、維持系診療科、回復系診療科、総合診療科という4大診療科があります。専門外来は24あり、充実した設備と優秀な指

導者、専門性の高い医療者を抱えています。また、厚生労働省の認定臨床研修歯科医師が約30名在籍しており、外国人歯科医師の留学受け入れや、研修にも対応可能です。魅力ある外来の1つに、インプラント外来があります。現在、抜群の収益性を含め、研究・開発が盛んで、世界のトップレベルを目指しており、今後期待される部門です。なお、新しく開発した「骨形成を促進する新規の吸収性骨補填材」とは、骨と置換する吸収性の材料であるa-ITCPをキャリアとしてシンバスタチ

導者、専門性の高い医療者を抱えています。また、厚生労働省の認定臨床研修歯科医師が約30名在籍しており、外国人歯科医師の留学受け入れや、研修にも対応可能です。魅力ある外来の1つに、インプラント外来があります。現在、抜群の収益性を含め、研究・開発が盛んで、世界のトップレベルを目指しており、今後期待される部門です。なお、新しく開発した「骨形成を促進する新規の吸収性骨補填材」とは、骨と置換する吸収性の材料であるa-ITCPをキャリアとしてシンバスタチ

歯学部附属病院の魅力

医学部との連携を目指す 魅力ある24の専門外来

ンをTCP細孔に填入し、それによりシンバスタチンの徐放を可能とする新規の骨補填材です。歯周病外来は、医学部と密接なかわりを持つ研究部門を擁しています。例えば、糖尿病との関係、心血管外科、循環器系の病気との関連、さらに近年では、脳梗塞や早産、低体重出産との関連に着目した研究が進んでいます。

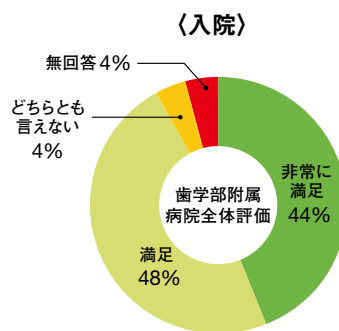
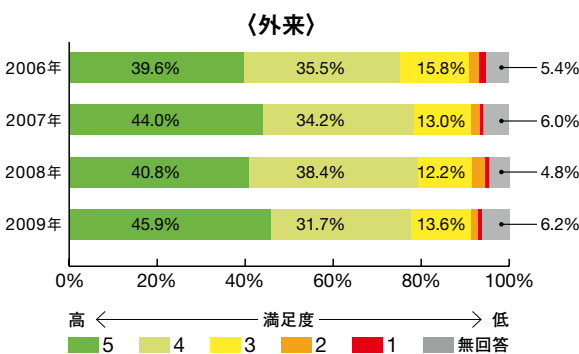
歯科心身外来は心身と歯の関係に着目した国内唯一の診療外来です。来院患者も多く、3〜6カ月の予約待ちが続いています。特に、何か心身の不安を抱えた患者さんが来院され、難症例も多く見られます。また、新しいタイプの診療外来としては、スポーツに備えたデンタルチェックを専門に行う「スポーツ歯科外来」や、口臭に関する検査、診断、治療などを行う「息さわやか外来」などがあり、メディアにも取り上げられて話題になっています。

09年12月には、こうした外来患者

「歯周病外来では、
脳梗塞や早産、
低体重出産との関係で
常に期待される研究が進んでいます」

Shimada Masahiko
嶋田昌彦
歯学部附属病院長

■図2 患者の満足度調査(2009年度)



および入院患者に満足度調査（図2）を実施しました。入院に対して「非常に満足」「満足した」という結果を合わせると92.0%に達します。外来診療に対しては「非常に満足」「満足した」を合わせると約77.6%の結果でした。今後の病院の設備や患者対応の充実に向けて役立てていきたいと考えています。



本学の魅力と国際交流の目標・計画

個性的で将来性豊かな大学 さらなる躍進の鍵はブランド力

本

学の特徴(図1)を、国立大学法人86校の中で相対的に見てみましょう。本学は、医学部と歯学部

の2学部で構成されています。入学定員で見ますと、学部と大学院生を合わせて614名となり、86校中第66位です。ちなみに東京大学は7976名と約10倍です。これは、大学の使命が異なるからで、例えば東大が総合デパートとすると、我々は専門店と言えます。しかし、学生数は少ないにもかかわらず予算規模は上位です。運営費交付金は186億円と、86校中第13位。総予算で見ても577億円第12位です。理由としては、附属病院があるということと、大学院重点化のときに、運営費交付金が1.5倍になったことが影響していると思います。さらに、研究活動は非常に盛んです。科研費の配分額で見て18億円です。トムソンによる論文引用数でも13位という結果です。附属病院も非常に優秀です。病院収入は245億

円で、42校中第6位となっています。病床当たりの収益は第1位です。以上の結果から本学の魅力をまとめると、「教育機能としては小粒だが、明確な専門性を備えた大学」だと言えます。予算規模は上位で、研究と診療実績に優れており、経営基盤がしっかりしているのです。

もう一つは、東京の中心に位置して、人材確保に優れているという点です。若い研修医、初期研修医の数は第1位です。後期研修医もほとんど入ってくる。優秀な若手研究者も来てくれます。このように、本学は、非常に個性的で、将来性豊かな大学だと思っています。個性的というのは、明確な専門性があること。それから、将来性豊かというのは、研究、診療で、経営基盤がしっかりしており、優秀な人材が入ってくるということ

です。課題としては、ブランド力が弱いのではないかと思います。東京医科歯科大学という、「国立大学です

か」と言われた経験があるのではないのでしょうか。例えば、2009年度の医学部医学科の入学者の出身校を見ると、大体9割を首都圏の高校が占めます。灘高校やラ・サール高校からは少ない。首都圏の高校3年生にアンケートを取ったところ認知度は思ったよりも低かった。我々の大学は、医療系以外の一般の人には認知度は低いということを、知っておく必要があるでしょう。

ブランド力向上のために取り組むべきは、内部の人に、愛校心と誇りを持ってもらうことです。自校教育をする、自分の大学がどのような大学なのか、自校教育を促進する必要があります。既に始まっています。須田理事には新入生のオリエンテーションで実施してもらっています。附属病院の両病院長には、職員

のオリエンテーションを行うつもりです。今回のようなFD研修で大学の全体像を知ることが自校教育の一環といえるでしょう。大学全体の広報体制を整備して、社会に向け積極的に情報発信すること、公開講座などを充実させていくことも重要だと考えています。同窓会との連携や共同事業も取り組むべき事項です。国際教育研究拠点網や、医療の国際ネットワークの構築も進めて行きたいと考えています。



「ブランド力を向上させるため、自校教育を促進する必要があります」

Sasaki Sei

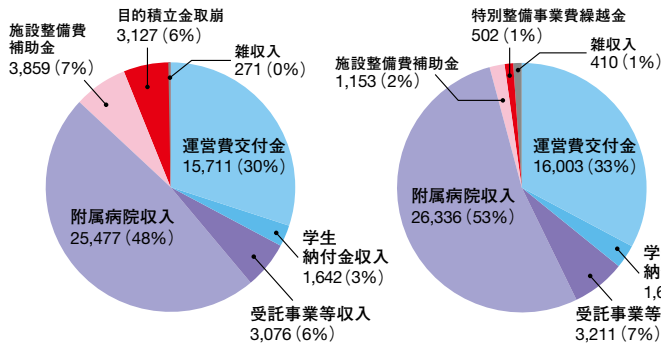
佐々木 成

企画・国際交流担当理事

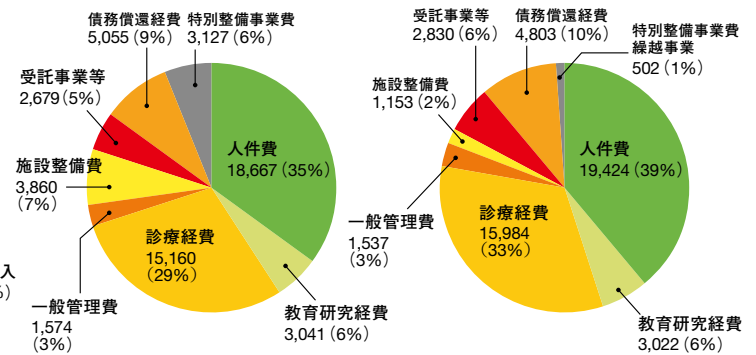
図1 本学の特徴 (国立大学法人86校中の位置)

- 医学部と歯学部の2学部だけ(医科大学の区分)
- 学生数が少ない
入学定員: 学部+大学院 614名
⇒ 第66位(東大7976名)
大学院 ⇒ 第48位
- 大学院生が多い
大学院学生 1358名 > 学部学生 1339名
- 予算規模は上位
運営費交付金 186億円 ⇒ 第13位
総予算額 577億円 ⇒ 第12位
(病院予算が約半分を占める)
- 研究が盛ん
科研費配分額(直接+間接) 18億円
⇒ 第14位(東大187億円)
論文引用数 Thomson Reuters
総合部門 ⇒ 第13位
- 附属病院が優秀
病院収入 245億円 ⇒ 第6位/42校
病床あたりの収益 ⇒ 第1位/42校
病院収益率 ⇒ 第18位/42校

■図1 本学の予算(収入) 単位:百万円
 (2009年度 収入総額 53,163百万円) (2010年度 収入総額 49,255百万円)



■図2 本学の予算(支出) 単位:百万円
 (2009年度 支出総額 53,163百万円) (2010年度 支出総額 49,255百万円)



TMDUの持続的成長を支えるために

教育・研究経費以外の節約で 効率的な大学運営を目指す



「運営費交付金は、
国立大学法人全体では
約110億円減少していますが、
本学では増加しています」

Tanimoto Masao
谷本雅男
 総務・財務・施設担当理事

2010年度の支出総額(図2)は、予算ベースでは約49.2億円となります。施設整備関係を除くと予算規模としては前年度と同等で、経営改善が進んでいると理解していたという状況です。

一方で附属病院収入は、前年度以前の未収金が収入として計上されています。運営費交付金については、国立大学法人全体では約11.0億円減少していますが、本学の運営費交付金は増加していますので、教育研究に関する予算はほぼ変わらないという状況です。

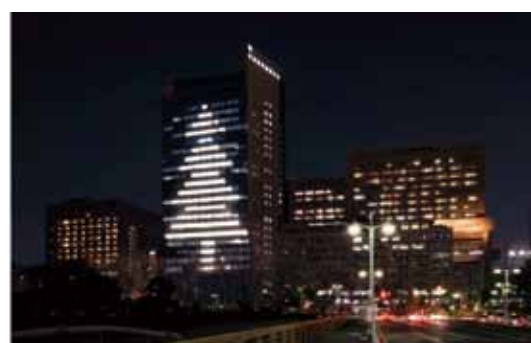
2010年度の予算(収入総額)を提示します(図1)。09年度の決算では予算収入は約53.1億円となっています。決算はまだ確定していませんが、予算ベースでは2010年度は相当の減額となっています。減額した理由は施設整備補助金が約38億円から11億円に、約31億円あった目的積立金は前年度使い切ったことにより、全体予算として減少しました。

最も懸念されるのは、附属病院の運営費交付金です。本学の場合は病院運営費交付金が5億円減額されています。この減額分を補填するため、国立大学協会や病院長会議を通じて、対策を取っていかうと考えています。

続いて、本学の環境対策については、井戸水活用プロジェクトと太陽

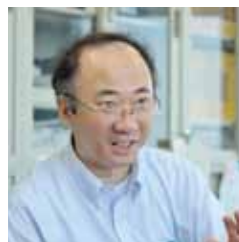
光発電への取り組みを進めています。本学の1号館横に深さ150mの井戸があり、大量の地下水が湧き出しています。約37万立方mという本学の年間使用水量の約70%を賄う予定で工事を進めていきます。この井戸と学内の既設受水槽を給水配管でつないでいくものです。プロジェクトが成功すれば、年間約4000万円以上の節約につながる事が期待されます。さらに、災害時のライフラインを確保できる可能性もあります。また、環境美化に関連して、このM&Dタワーの前にある旧3号館を年内から順次取り壊していく計画です。救命救急センターの出入りなどを考慮しながら進めていきたいと考えています。

資金確保の努力については例年と同様に、大田学長とともに次年度以降の概算要求、外部からの寄附金などの獲得に邁進していく計画です。



旧3号館が取り壊された後の外観イメージ(2011年12月予定)。

医療研究★最前線 未 来 医 療 を 拓 く



アルツハイマーに代表される
変性疾患のメカニズムを解明

難治疾患研究所 神経病理学分野 岡澤均 教授

認知症。様々な高次脳機能が低下し、生活する上での支障をきたす疾患である。認知症は、脳の神経細胞が徐々に死んでいくアルツハイマー型認知症などの変性疾患と、脳梗塞で血管が詰まって一部の細胞が死ぬことで起こる脳血管性認知症などに分けられる。

中でも、アルツハイマー型認知症、遺伝性脊髄小脳変性症、パーキンソン病などの変性疾患は、20年以上にわたる分子遺伝学的研究により、ある共通した発症メカニズムが働くことが分かっている。

例えば、アルツハイマー型認知症では、脳の中でアミロイドβタンパクが蓄積し、神経細胞に障害を与えるアミロイド仮説が有力視されている。同様に、ほかの神経変性疾患でも何らかの異常タンパクの蓄積が見られ、神経細胞の死を招く。異常タンパクの蓄積にかかわる原

因遺伝子は、数多く同定されているため、これらの疾患が治療できる日も近いと言われていた。しかし、異常タンパクの蓄積がどのように神経細胞の機能を障害し、発症に至るのか、肝心のプロセスに関しては未解明な部分が多い。治療法の確立に結び付けるには、病態メカニズムの解明が不可欠だ。

ハンチントン病の病態を解明

この課題に挑み、神経変性疾患の治療法開発に向けた研究に取り組んでいるのが、難治疾患研究所の岡澤均教授だ。2003年に赴任して以来、ポリグルタミン病の神経変性にかかわる新しい分子群の同定、脊髄小脳変性症の発症メカニズムの解明など、数々の成果を挙げてきた。2010年5月には「ハンチントン病」が起こる仕組みの一端を解明。

現時点では治療困難とされるハンチントン病を治療できる可能性が高まっている。

ハンチントン病は、発症すると、舞踏運動と呼ばれる不随意運動や精神障害、行動障害などを引き起こす。日本では人口10万人あたり0・5人程度の患者がいるといわれ、欧米では頻度の高い疾患である。原因解明に分子遺伝学が初めて用いられた神経変性疾患としても知られており、神経細胞に「ハンチンチン」という異常タンパクが蓄積されていることが分かっている。しかし、分子病態に関しては未解明な部分が残されている。

岡澤教授は、ハンチンチンがDNA修復タンパクである「Ku70」に結合し、DNA修復機能を阻害していることを明らかにした。患者の脳内では「Ku70」の機能低下のために、DNAの傷が蓄積して神経細胞が失



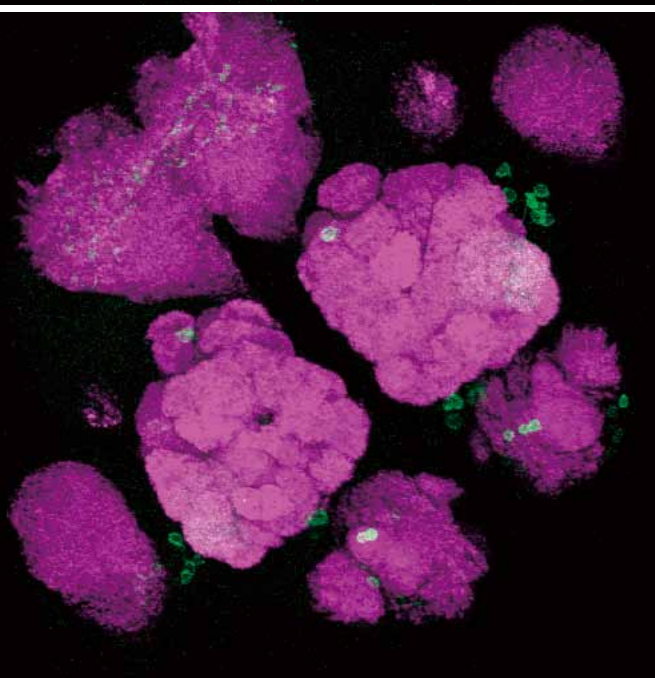
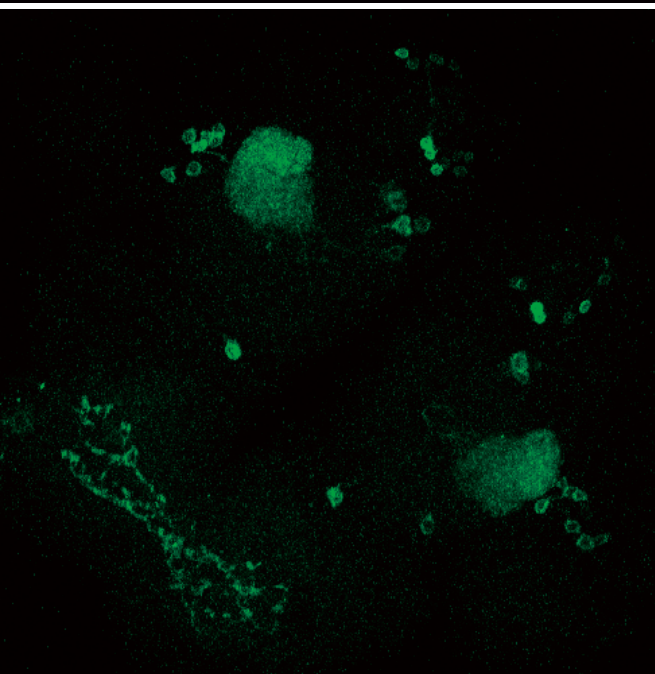
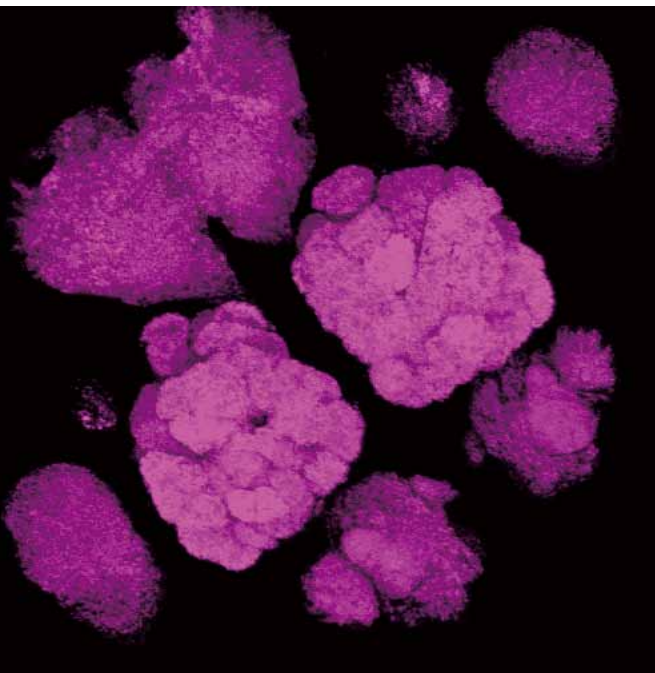
↑研究室ではショウジョウバエを使った神経細胞に関する実験が数多く行われている。

われると見られている。

非典型的な細胞死「トリアド」

さらに、岡澤教授は、新しいタイプの細胞死「トリアド」を発見した。「細胞死といえば、プログラムされた自然死であるアポトーシスや、強い外因によって細胞が崩壊するネ

●おかざわ・ひとし
1984年東京大学医学部医学科卒業。医学博士。91年ドイツ・マックスプランク研究所・常勤研究員、94年東京大学医学部神経内科助手、2001年財団法人東京都医学研究機構・東京都神経科学総合研究所部門長を経て、03年より現職。



【図1】
ショウジョウバエの触角葉における
神経細胞の樹状突起投射パターン

←ショウジョウバエの脳の特典の場所に蛍光タンパクGFPを発現させた写真。神経病理学分野では、このようなトランスジェニックショウジョウバエを、マウスモデルやヒト病理の解析と組み合わせながら、変性疾患と発達障害の研究を進めている。

クローシスが知られて
 います。しかし、ハンチ
 ントン病などの神経変
 性疾患でアポトーシス
 が起きているという確
 実な証拠はありません」



細胞死を「トリアド」と
 命名。トリアドに関連
 して神経細胞で特異的
 に発現する新規分子「Y
 APデルタC」の同定に
 も成功した。ハンチント
 ン病のショウジョウバエモデルを使
 い「YAPデルタC」を遺伝子導入
 したところ、神経変性を抑制できる
 ことも明らかにした。

例えば、アポトーシスなどは2〜
 3時間という短時間で処理される。
 一方、ハンチントン病などは数十年
 の長い年月をかけて進行するため、
 アポトーシスとは異なる速度で細胞
 死が起きているとも考えられる。

岡澤教授らは、神経細胞のRNA
 転写を特異的に抑制して変化を解
 析。神経細胞が極めてゆっくり細胞
 死に至ることを突き止めた。形態学
 的・生化学的特徴が非典型的なこの

「ほかの臓器であれば移植や再生
 医療で機能を取り戻すこともできま
 すが、脳では過去の記憶の喪失や人
 格の変化につながるリスクがありま
 す。変性疾患の治療を可逆段階から
 不可逆段階へ進行させる細胞死を防
 ぐことが非常に重要なのです」

研究では、「Oct3/4」が神経幹細
 胞でも少量発現していることを確認
 した。岡澤教授は「神経幹細胞の性
 質のカギを握っているかもしれない。
 神経変性疾患の治療に役立つア

神経幹細胞研究 にも注力

岡澤教授は「神経幹細胞」の研究
 にも注力している。

神経幹細胞の研究は、東京大学
 医学部時代から取り組んでおり、
 1989年には未分化な細胞に特異
 的に発現する遺伝子「Oct3/4」を
 発見。今や胚性幹細胞（ES細胞）、
 新型万能細胞（iPS細胞）の分化
 調節因子として知られている。

研究では、「Oct3/4」が神経幹細
 胞でも少量発現していることを確認
 した。岡澤教授は「神経幹細胞の性
 質のカギを握っているかもしれない。
 神経変性疾患の治療に役立つア

イデアの1つになり得るのでは」と
 語る。
 変性疾患の治療は「自分が現役医
 師であるうちに実現させたいし、で
 きると信じている」と話す。ここか
 ら多くの患者を救う治療法が生まれ
 ることを期待したい。

□date : 09.2010
 □check :
 □name :

医学部附属病院 呼吸器外科

高度な医療技術で呼吸器疾患を治療する

④ **呼吸器外科手術風景** ●肺がんでも、早期の患者には鏡視下手術のような低侵襲手術を行う。一方、がんが進んでいる患者には放射線治療や抗がん剤治療を組み合わせた集学的治療を行う。日々高度に進化する外科技術を臨床に取り入れるべく研鑽も欠かさない。



Operation in progress



Professor Okubo

④ **大久保憲一教授** ●「肺がんが年間6万人が亡くなっています。我々のミッションは、そのような呼吸器疾患に対して高度な専門医療を提供することです」。

2010年4月に医学部附属病院に新設された呼吸器外科。同科は、日本人の死亡原因のトップである、悪性新生物の中でも多くの割合を占める肺がんを中心に、様々な呼吸器疾患を取り扱っている。同科を率いるのは、京都大学呼吸器外科から赴任した大久保憲一教授。米国マサチューセッツ総合病院胸部外科に留学した経験もあり、呼吸器外科一筋のスペシャリストだ。

呼吸器外科は、東京医科歯科大学に1983年に開講された胸部外科学教室（鈴木章夫初代教授・前学長）の流れを汲んでいる。その後、心肺機能外科学講座と改称され、現在の心臓血管外科、胸部人工臓器外科、呼吸器外科へと分かれた。これまでの歴史からも治療実績は豊富で、心肺機能外科学講座当時に行われた呼吸器外科領域の手術は年間約120例（2009年）。うち約半数で肺がんの切除手術を行ってきた。

後進の育成にも意欲的で、一人でも多くの呼吸器を専門とする外科医を育てたいという。手術現場に研修医を立ち会わせるなど、できるだけ早い時期に実際の手術経験を積めるよう指導している。

外科医として大久保教授自身が感じてきたやりがいや醍醐味などを若手医師に伝えつつ、今いるスタッフたち自身も専門医としての腕を磨く。呼吸器外科の今後に注目したい。



Staff Member

④ **呼吸器外科のメンバー** ●左から、高崎千尋医員、石橋洋則講師、大久保憲一教授、藤原直之助教。呼吸器外科は開設して間もないにもかかわらず、既に毎週4～6例程度の手術を実施している。「年単位ならば200例程度になるでしょう。そこで重要なのは質の高い医療。内科や放射線科、麻酔医、ナース、コメディカルといったスタッフとの連携は必須です」（大久保教授）。専門医たちが互いに情報を共有し、最善の治療の実現を目指している。

診療科DATA

診療科長：大久保憲一 教授
医師：石橋洋則 講師、藤原直之 助教、高崎千尋 医員
主とする疾患：肺がん、転移性肺腫瘍、縦隔腫瘍、炎症性肺疾患、胸壁腫瘍、悪性胸膜中皮腫・臍胸など胸膜疾患
主な診断・治療法：肺切除術、胸腔鏡下肺切除術、気管・気管支形成術、縦隔腫瘍摘出術、臍胸手術、悪性中皮腫に対する胸膜肺全摘術、肺がんに対する術前術後治療
高度先進医療：局所進行肺がんに対する集学的治療、気管支形成・肺血管形成を伴う肺がん手術、悪性胸膜中皮腫に対する集学的治療

卒業生の今 活躍する 医科歯科人

藤原秀臣氏

1967年東京医科歯科大学医学部卒業。73年第二内科助手。77年医学博士号取得。79年土浦協同病院内科部長。同院副院長を経て、2003年より現職。

大学との連携を通じて 地域医療を向上させる

総合病院 土浦協同病院 院長

藤原秀臣氏

「質の高い医療を提供するためには、病院スタッフのモチベーションアップが不可欠」と語る藤原院長。

茨城県南部地域の基幹病院である土浦協同病院。1日当たり約2000件の外来患者を引き受けており、総合周産期母子医療センターにも指定されるなど、地域住民からの信頼は厚く、医療の質、規模ともに県内トップクラスの病院である。藤原秀臣院長は語る。

「院長に就任以来、患者、職員、社会、組織という4者のニーズに

のみならず全国的に見ても高いレベルにある。カテーテルアブレーション（心筋焼灼術）で知られる家坂義人副院長（東京医科歯科大学卒業）などの高度な医療技術を求めて全国各地から患者が来院。スーパードクターも数多く臨床にあたる。その背景には母校である東京医科歯科大学との絆があり、病院と大学との連携が欠かせないという。

地域医療の充実のため 病院と大学が連携

大学協力病院、教育関連病院として土浦協同病院は、学内からの評価も高い。初代病院長の川島謙吉名誉教授から5代目となる藤原院長まで、東京医科歯科大学出身者が院長を務めている。

「東京医科歯科大学と当院は、臨床、研究、教育すべての面で、人や情報の交流が進んでいます。教育関連病院として古くから医師の派遣も受け入れてきました。この関係は当院にとっても極めて大きな財産となっています」

藤原院長の働きかけで、茨城県による寄附講座を東京医科歯科大学内に設置するというユニークな試みも実現することになった。慢性的な医師不足を解消し、地域医療を充実させるための画期的なシステムとして

期待が高まっている。同講座では、大学で小児・周産期医療に携わる研修医・レジデントを養成。そこから医師を派遣することで、まずは拠点となる土浦協同病院の医師の増員と集約化を図る。そして、土浦協同病院から茨城県内の病院に医師を派遣・出向することを目指す。

土浦協同病院では、4年以内に土浦市内に新病院を建設する計画も進んでいる。新病院では、PET（陽電子放射断層撮影装置）を備えた予防医療センターを設置するほか、アジア各国に向けて高度先進医療や健診プログラムを提供するグローバルな展開も見据えている。茨城県からアジアへ、院長としての藤原氏の手腕が今後ますます発揮されることになりそうだ。



「質の高い医療を提供するためには、病院スタッフのモチベーションアップが不可欠」と語る藤原院長。



DATA

総合病院 土浦協同病院

住所 茨城県土浦市真鍋新町11-7
☎ 029-823-3111 (代表)

診療科目：内科、神経内科、小児科、小児外科、外科、心臓血管外科、呼吸器外科、脳神経外科、整形外科、皮膚科、泌尿器科、産婦人科、眼科、耳鼻咽喉科、麻酔科、ペインクリニック、放射線科、リハビリテーション科

病床数：1001床

スタッフ：医師176名、看護師570名、准看護師25名、薬剤師33名、放射線技師36名、栄養士11名、事務員101名(2009年4月1日現在)

自ら問い、自ら導く学生たち

山家里奈

(やまか・りな)さん
歯学部歯学科6年
剣道部

●山家さんの研究テーマは、歯槽骨吸収モデルの様々な支台築造に生じる応力の光弾性的解析。歯の象牙質に対するレジン(歯科用プラスチック)の接着が向上し、歯の土台として用いられ始めている。実験では、歯槽骨の高さを変化させた場合の歯根内部応力分布状態を光弾性法で計測・解析し、差し歯や入れ歯などの開発に役立てることを目指している。



「将来は高齢者向けの
歯科医療を目指したい」



俗に言う「型」は剣道では「法形」と呼ぶ。型にはまることを嫌い、法則に沿ってかつ変化を創進進化の武道である。

東京医科歯科大学の柔剣道場。鋭い眼差しで剣道の技を繰り広げるのは、歯学部歯学科6年の山家里奈さんだ。幼少の頃から空手を習い、大学で剣道部に入部した。

剣道は「体軸の変化で攻防を展開する武道」と称される、空手と体操を組み合わせたような武道。例えば、体の軸(脊柱軸)を中心に、右方向や左方向に旋回しながら前進もしくは後進し、突き、受けなど攻防を繰り広げる。いつ、どこから技が飛び出すか予想できず、時にはバク転などを行うこともある。山家さんは、2009年に開催された第43回全国学生剣道優勝大会の女子個人実戦の部で、見事準優勝を果たした。

「夕方まで実習や授業を受け、それから剣道の練習、さらに家に帰ってから深夜まで勉強するというハードな時期もあります。しかし、剣道を

続けていくおかげで、タイムマネジメントを意識するようになりました。歯学部以外の仲間との交流も広がり、とても充実した学生生活を送っています」

山家さんが歯科医を目指すうと決めたのは、小学校5年生の頃。予防歯科のイベントで女性歯科医を見て、強い憧れを抱いたという。その後、大学に入学して思いがけない出会いをする。

「ある授業に出席した時、歯科医を目指すきっかけになった先生が教鞭を執っていました。健康推進歯学分野の川口陽子教授です。すぐに『あのときの先生だ』と気づきました」

5年次の秋からは、診療参加型の臨床実習が始まる。指導教員の下、実際に患者の診察にあたるこの実習では、口腔内の様々な問題に直面する。中には、ほかで「治療は

困難」と診断され、すぐるような思いで訪れる患者もいる。高齢者を対象とした実習では、劣悪な口腔環境のため日常生活が困難な多くの患者に接した。

「口腔内の健康は、その人のQOL(生活の質)の向上につながる大切な要素です。口腔内の健康状態が良好ならば、口を開けて笑えますし、食べ物も美味しく食べられる。将来は、高齢者向けの歯科医療を視野に入れて在宅医療などの福祉分野に進みたいと考えています」

一方で、1年間の臨床実習の後、大学院で研究を続ける考えもある。剣道の掲げる目的には「術技と人倫の理法を通して自己形成を図り、社会に還元する」とある。山家さんは、今ここで学ばずしてが将来の夢につながる信じ、一步一步、着実に歩みを進めている。

6月	5月	4月	3月	1月	12月
8 1	26 25 17 11 8	1	26 25 23	19 4	24 17
<p>◆ 新採用職員接遇研修(～15日) 於: ホテルオークラ東京 岡澤均 教授</p> <p>◆ プレスリリース「小脳変性に関する分子メカニズムを解明」 岡澤均 教授</p> <p>◆ 大学院生命情報科学教育部、入試説明会・公開講演会</p>	<p>◆ 体育祭</p> <p>◆ 生体材料工学研究所大学院オープンキャンパス</p> <p>◆ 大山学長が桜の木を植樹</p> <p>◆ 学長と学生との懇談会(25日) 於: 東京海洋大学</p> <p>◆ 初任職員研修(～28日) 於: 東京海洋大学</p>	<p>◆ 図書館情報メディア機構を設置</p> <p>◆ 医歯学融合教育支援センターを設置</p> <p>◆ 生命倫理研究センターを常設センターに変更</p> <p>◆ 公式ウェブサイトをリニューアル(日本語・英語)</p> <p>◆ 2010年度学部入学式</p> <p>◆ 新規診療従事者オリエンテーション(～6日)</p> <p>◆ 2010年度大学院入学式</p> <p>◆ プレスリリース「自己免疫疾患を引き起こす T細胞の運命を決定する遺伝子を同定」高柳広 教授</p> <p>◆ 紺綬褒章伝達式(平井豊光氏(株式会社栄進堂代表役員) 2010年度新入生校外オリエンテーション(～9日) 於: 箱根湯本富士屋ホテル</p> <p>◆ 第二期中期目標・中期計画に向けた教職員FD研修プログラム</p> <p>◆ 内容は本誌 p5-17を参照</p> <p>◆ プレスリリース「ハンチントン病の主要病態がDNA損傷修復障害による神経変性であることを解明」岡澤均 教授</p>	<p>◆ 図書情報メディア機構を設置</p> <p>◆ 医歯学融合教育支援センターを設置</p> <p>◆ 生命倫理研究センターを常設センターに変更</p> <p>◆ 公式ウェブサイトをリニューアル(日本語・英語)</p> <p>◆ 2010年度学部入学式</p> <p>◆ 新規診療従事者オリエンテーション(～6日)</p> <p>◆ 2010年度大学院入学式</p> <p>◆ プレスリリース「自己免疫疾患を引き起こす T細胞の運命を決定する遺伝子を同定」高柳広 教授</p> <p>◆ 紺綬褒章伝達式(平井豊光氏(株式会社栄進堂代表役員) 2010年度新入生校外オリエンテーション(～9日) 於: 箱根湯本富士屋ホテル</p> <p>◆ 第二期中期目標・中期計画に向けた教職員FD研修プログラム</p> <p>◆ 内容は本誌 p5-17を参照</p> <p>◆ プレスリリース「ハンチントン病の主要病態がDNA損傷修復障害による神経変性であることを解明」岡澤均 教授</p>	<p>◆ 新年賀詞交歓会</p> <p>◆ ご遺骨返還式および感謝状贈呈式</p>	<p>◆ 第22回大学院セミナー</p> <p>◆ イウの夜に巨大クリスマスツリーを表現</p>



クリスマスツリーと大学外観(12号館【駿河台臨床研究棟】より撮影)



入学者宣誓を行う学生代表

Campus Information

東京医科歯科大学からのニュース、イベント開催報告、お知らせなどをお届けします。

●お知らせ●

第1回 東京医科歯科大学 ホームカミングデイ開催!

2010年10月12日(火)
13:00～16:00

卒業生の皆様に大学に足を運んでいただく機会を設け、大学へのご理解を深めていただき、キャンパスを身近に感じていただくことを目的に、「第1回東京医科歯科大学ホームカミングデイ」を開催いたします。

2009年8月に完成しましたM&Dタワーの講堂で、創立記念日の行事と併せて講演会を開催するほか、同タワーのキャンパスツアーを計画しております。この機会に、ぜひ、足をお運びください。

☞詳細は、本学ホームページをご覧ください。

News

2010年度日本腎臓学会大島賞(日本腎臓財団賞)受賞

野田裕美 准教授



第53回日本腎臓学会学術総会での受賞講演にて

2010年6月に開催された第53回日本腎臓学会学術総会で、本学の大学院医歯学総合研究科腎臓内科学分野慢性腎臓病病態治療学講座の野田裕美准教授が学会賞を受賞しました。受賞対象は「腎における水輸送制御メカニズムの解明と水代謝疾患に対する新規治療法開発」です。野田准教授は受賞にあたり次のように語っています。

「日本腎臓学会における最高の賞であり光栄です。腎臓内科の佐々木成教授をはじめ、多くの先生方に心より感謝と御礼を申し上げます。今後さらに研究を進め、医療の発展に微力ながらも貢献できるよう努力したいと考えています」

News

大山学長が大学の教育や診療などについて

学生との懇談会を開催



懇談会風景

5月25日(火)から、大山学長が、学生との懇談会を行っています。この懇談会は、大山学長の発案により、学長と直接懇談の場を設けることによって、大学の教育や診療等の現状を把握するために行っているもので、ほぼ毎日、17時から約2時間懇談しています。学生からは、施設や設備への要望はもとより、教育内容や大学運営に踏みこんだ意見や要望も出ています。

7月6日(火)までに、学部学生のすべてのクラスおよび歯科技工士学校学生と25回、医療技術者と4回の懇談会を終えており、今秋には、研究科学生の専攻別に懇談を予定しています。



編集後記

2002年7月に創刊した広報誌「Bloom!」は、大学ブランド顕示を目標に本号より「Bloom! 医科歯科」(咲き誇れ、医科歯科)と名称を改めました。本号では、大学教職員への自校教育を目的に、4月10日に開催された教職員FD研修プログラムの内容を特集としました。冒頭で大山庄長は、第一期中期目標・中期計画のまとめと第二期中期目標・中期計画の抱負について、本学は、新たに設定された大学ミッション「知と癒しの匠を創造する」の下、“最高の知識と技術を身に付けて、深い思いやりと倫理観を持った医療系の専門家を育成を目指す”と語りました。続いて、木村副学長(評価担当)は、第一期の暫定評価は「良好」であり、本学は86国立大学中8位にランクされていること、須田理事(教

育担当)は医歯学の融合教育、森田理事(研究担当)は未来の医歯学研究に向けた体制、吉澤理事(医療担当)は医療のミッションを果たすための目標、佐々木理事(企画・国際交流担当)は大学躍進の鍵を握るブランド力、坂本医学部附属病院長、嶋田歯学部附属病院長は各附属病院の現況と将来、谷本理事(総務・財務・施設担当)は大学ミッションを果たすための大学運営について講演しています。本号から、過去、現在を融合し躍進する東京医科歯科大学について情報を発信するため、『医療研究最前線』、『附属病院診療科訪問』、『卒業生の今』、『医科歯科大生File』などの連載を始めました。Bloom! 医科歯科(咲き誇れ、医科歯科)。