学内先生方からの挨拶文

鳥取大学長 中島 廣光 先生

たゆまぬ生命現象の探究と医療技術開発

日本において今ほど健康・医療・福祉に関心が高まっている時はなかったと思われます。社会の高齢化が極端に進み、それに加え、新型コロナウィルス感染症の脅威が収まらない。そんな中で鳥取大学医学部生命科学科が30周年を迎えました

平成2年に全国に先駆けて医学部に設置された生命科学科は、その後、大学院医学系研究科に博士前期と博士後期課程が設置され、生命現象を解明する研究者や医療技術を開発する研究者を養成する組織となりました。学部では医学部内にあることから、解剖学や病理学などの医学系科目が履修できること、大学院においても、医学系の研究者との共同研究が行えることなど、他大学の生命科学科にはない大きな特色があります。特筆すべ



きは、卒業生の8割以上が大学院に進学し、修了生の多くが国内外の大学をはじめとする研究機関、製薬会社などの企業の研究者として第一線で活躍し業績を上げていることです。令和2年4月には大学院を改組し、生命科学専攻、保健学専攻、機能再生医科学専攻を医科学専攻に統合しました。新たに目指すのは生命現象を理解し科学的に追求でき、かつ、人間を理解し健康と福祉に貢献できる人材の育成です。

研究、社会貢献活動では、生命科学専攻が機能再生医科学専攻とともに平成16年に21世紀 COE プログラムに採択され、それを受けて、生命科学科棟内に「鳥取大学染色体工学研究センター」を設置、平成23年には産学官共同研究拠点「とっとりバイオフロンティア」を開所し、染色体工学技術を活用した事業化の支援を始めたことが特記すべきことです。さらに鳥取県との共同提案が平成28年に文科省地域科学技術実証拠点整備事業に採択され、平成30年に「とっとり創薬実証センター」を開所、企業とともに染色体工学技術の研究成果を用いた創薬開発への取り組みも始めました。

このように生命科学科ではこの30年間、教職員や学生が一丸となり、生命現象の探究と医療技術の開発に取り組み、教育や研究、社会貢献において多大な成果を上げてきました。これまで関わられた教職員をはじめ多くの皆様の御苦労、御尽力に対して心から敬意を表するとともに、これからも生命科学科が医学部にある生命科学科としての特色を大いに活かしながら時代の要請に応え、ますます発展することを期待します。

鳥取大学長 中島廣光

医学部長 黒沢 洋一 先生

医学部生命科学科 30 周年に寄せて

鳥取大学医学部生命科学科は、最先端の生命科学を修得した 専門的職業人を養成するとして、1990年(平成2年4月)に医学 部内に開設されました。その後、1994年(平成6年4月)に大学 院医学系研究科生命科学専攻博士前期課程が開設され、2年後 の1996年(平成8年4月)に生命科学博士後期課程が開設され ました。2003年(平成15年4月)、遺伝子・再生医学の目覚まし い発展を背景にして、遺伝子・再生医学や関連分野に関する国内 外の動向を網羅的に理解し、産業界との橋渡しができる専門的職 業人およびリサーチマインドをもった研究者、企業人を育成する目 的で機能再生医科学専攻博士前期課程、博士後期課程も設置さ



れました。この度、医学部生命科学科は、設立 30 周年を迎えましたが、この間、約 1,000 名の生命科学の人材を輩出し、卒業生は山陰のみならず、全国各地で生命科学・医学・医療分野だけでなく幅広い分野で、活躍されています。また、多数の卒業生が母校で教鞭をとり、後進の育成を担当しています。30 年の歴史を経て、医学部内に開設された生命科学科としてその特色と強みを生かし、確固たる地位を築いてきました。

現在では、さらに「'人間'を深く理解し、その健康と福祉に貢献することを目的とした、新たな生命科学の研究領域を開発し、両者を調和させながら発展を図ることが有効であると」(日本の展望 - 生命科学からの提言 日本学術会議)の理念を実現すべく従来の大学院を改組して、生命科学、機能再生医科学、保健学専攻の 3 専攻を統合した医科学専攻を 2020 年 4 月に設置しました。 生命現象を解明し科学的根拠を突き詰める生命科学専攻・機能再生医科学専攻と、人間を理解し健康と福祉に貢献する保健学専攻の3専攻を統合させて、地域を含む医療現場での異分野連携 実践的教育を行い、これまでにない新しい人材育成を目指しています。

また、これまで、生命科学を有する医学部の強みを活かした多彩な研究が行われており、人工染色体・幹細胞操作技術の医療応用技術(鳥取大学染色体工学研究センター)等を始めとする世界的な医療・研究の実績があります。このような、先端的で特色ある生命科学・医学・医療の研究を土台にして、さらに再生医療、ゲノム医療等の最新の医療技術の開発をすすめています。新規医療研究推進センターやとっとり創薬実証センターの支援を受けながら、医薬品、医療機器開発を行い、研究の実用化や質の高い治験・臨床研究の実施を行っています。鳥取大学では次の第4期に向けてバイオ創薬を新たな戦略として検討しており、鳥取大学全体としての生命科学科の役割が期待されています。

最後になりましたが、鳥取大学医学部生命科学科の開設 30 周年をお祝いするとともに、今後 益々のご発展を祈念いたします。

医学部付属病院長 原田 省 先生

生命科学科設立30周年を祝して

生命科学科設立 30 周年を迎えられましたことを心よりお喜び申し上げます。

鳥取大学生命科学科は、医学とその関連領域を繋ぐ生命科学研究者の育成を目指して1990年に全国に先駆けて設立されました。最大の特徴は、医学部の中にある生命科学科であるということで、基礎医学、臨床医学、保健学などの多分野の教育を受けることができることから、生命科学における幅広い知識を持った科学者を養成してこられました。現在までに卒業生は1000名を超え、大学院に進学して研究者の道に進まれた方、製薬や食品・衛生企業、病院、公務員、出版社などと社会の様々な分野で、日本だけでなく世界に羽ばたいて活躍されています。まさに、設立



の趣旨である「医学関連領域を広く繋ぐことのできる生命科学者の育成」が実を結んでおり、大きく社会に貢献しています。これは一重に、30 年に渡って教育・研究に力を注いで来られた生命科学科の歴代の教職員の皆さまの努力の賜物と心から敬意を評するものです。

附属病院の診療科におきましては、研究力の強化と基礎研究の活性化を図るため生命科学科の教室と連携して癌、アレルギー、老化、再生医療などの共同研究をすすめています。医学の進歩により、医師には専門分野の深い知識と高い技術力が要求されています。最近では、全ての診療科で腫瘍、循環器、感染症、内分泌などの専門分野が細分化されており、日進月歩で新しい知識の吸収が必要となっています。このような医学の急速な進歩に対応していくためには、臨床医による基礎医学研究への参加はますます重要であり、生命科学科の研究者の方々との協力関係が欠かせないものとなっています。今後とも、この共同研究がますます生命科学科並びに医学部の発展にも寄与することを願っております。

結びに、これまで 30 年という長きにわたり、生命科学科の運営にご尽力されて来られました皆さまに、あらためて敬意を表するとともに、益々のご発展を祈念いたします。

医学部附属病院長 原田 省

医学部同窓会会長 魚谷 純 先生

30 周年おめでとうございます

生命科学科 30 周年誠におめでとうございます。ご承知の通り、鳥取大学医学部は本年創立 75 周年という節目の年を迎え、医学部全体で記念誌発行を含む記念事業を計画しておりますが、生命科学科としても、10 年ごとの学科の軌跡を記録に残す目的でこのような 30 周年記念誌を独自に編成されますことは誠に意義深く、医学部創立 75 周年と生命科学科 30 周年を共に祝いたいと思います。

さて、生命科学科は、平成2年4月に誕生しました。医学部の中に生命科学科が設置されるのは全国で初めてのことであり、 その当時の関係者の未来を見据えたご英断に深甚なる敬意を 表したいと思います。分子生命学講座を皮切りに次々と新しい



講座が開設され、大学院修士課程、博士課程も設置され、学科として充実発展してきました。そして、1,000名を超える卒業生が全国各地で生命科学のリーダーとして活躍しています。近年、基礎医学の分野における人材不足が問題になっている中で、生命倫理を尊重するとともに医学の基礎知識と最先端のバイオメディカルサイエンスを習得し、医学とその多様な関連領域との橋渡し役を担う人材を養成する生命科学科への期待はますます大きくなっています。

医学部同窓会は、生命科学科の卒業生及び在学生が一体となって参入する意向を表明されたのを受けて、平成5年に会則の改正を行ってこれを迎えました。現在、生命科学科からは1期から27期までの27名のクラス代表評議員と2名の幹事に役員として参画して頂いております。同窓会事業の柱の一つに、学内における優れた研究業績を顕彰する下田賞と若手研究者に授与される研究助成金があります。この二つの制度ともに、生命科学科の卒業生が受賞する機会が増えてきており、喜ばしい限りです。

私事ながら、私が医学科を卒業したのは昭和 50 年 3 月、医学部創立 30 周年の年ですので、 30 経った生命科学科に、自身の卒業当時の医学部の状況を重ねて見るような思いをしておりま す。その当時はまだ少なかった同窓の教授がその後多数誕生し、医学部長や病院長などの要職を 占めるようになりました。医学部は医学科、生命科学科及び保健学科の 3 学科が連携し、目覚まし い発展を遂げています。生命科学科においても、30 周年を契機に同窓会を中心とした卒業生のネ ットワークがさらに深まり、鳥取大学医学部の発展により一層寄与して頂くことを切に願っています。

医学部同窓会会長 魚谷 純

医学部生命科学科長 初沢 清隆 先生

30 周年を迎えて

今年、生命科学科は 30 周年を迎えました。1990 年(平成2年)当時はバブル経済崩壊前夜であり、昭和から新時代へ向かう期待と希望に溢れていた頃でした。国内では、分子生物学研究等々が隆盛を迎え、農学、理工学、薬学、医学などの複合領域である生命科学の誕生は必然でした。同時期、東京工業大学の生命理工学部も設置されますが、医学部に創設された「生命科学科」は医学の基礎知識を持つバイオサイエンティスト養成に特化した先端的なものでした。これは、以降、全国に「生命科学」を冠する学部・学科が数多出現したことが証明しており、設立にご尽力された遠藤英也先生、押村光雄先生らの慧眼と行動力に畏敬の念を抱くものであります。



さてこの10年間、国内景気の低迷とともに、「国立大学法人化」や研究(費)の「選択と集中」の綻びの顕在化、18歳人口の減少、大学院博士後期課程への進学率低下など、大学を取り巻く環境は一層厳しさを増しています。

そんな中、入試では、前期 2 次試験に英語・数学そして理科を導入するなど改革を進め、受験倍率2倍を堅持しています。大学院は、生命・機能再生・保健の3 専攻がまとまり、横断的に専門教育を受けることが可能な魅力ある「医科学専攻」に改組され、今年からスタートしています。また、同敷地内に「とっとりバイオフロンティア」と「とっとり創薬実証センター」が設立され、最新研究設備の充実化とともに基礎研究から先端医療分野へのトランスレーショナル研究や創薬開発への取り組みが進められています。

学科では、2015 年から「研究交流会」として、3年生への研究紹介を兼ねて、医学科・保健学科と合同でポスター発表会を行っています。演題数は50に及び活発な議論が展開されています。また、同年に創設した「鳥取大学医学部生命科学科特別奨励賞」では、教育、研究、社会・国際貢献おいて顕著な功績を挙げられた生命科学科の卒業生を表彰し、OB・OG の方々との交流を図っています。

教授陣では黎明期からご尽力された押村先生(2014年)と佐藤建三先生(2013年)、そして林 眞一先生(2020年)が定年退職されました。諸先生方から引き継いだ生命科学科の理念を肝に 銘じ、今後もしっかりと学科を運営していきます。

最後に、医学科と保健学科をはじめ各学部、そして生命科学科に関わる多く皆様の多大なるご 支援とご協力によって、本学科が成長し発展してこられたことに改めて御礼申し上げます。次なる 10年も発展を続けられるよう、ご指導とご鞭撻をよろしくお願いいたします。