

[鶴舞キャンパス]
名古屋大学大学院医学系研究科・医学部医学科
〒466-8550 名古屋市昭和区鶴舞町65番地
TEL(052)741-2111 FAX(052)744-2785
https://www.med.nagoya-u.ac.jp/medical_J/

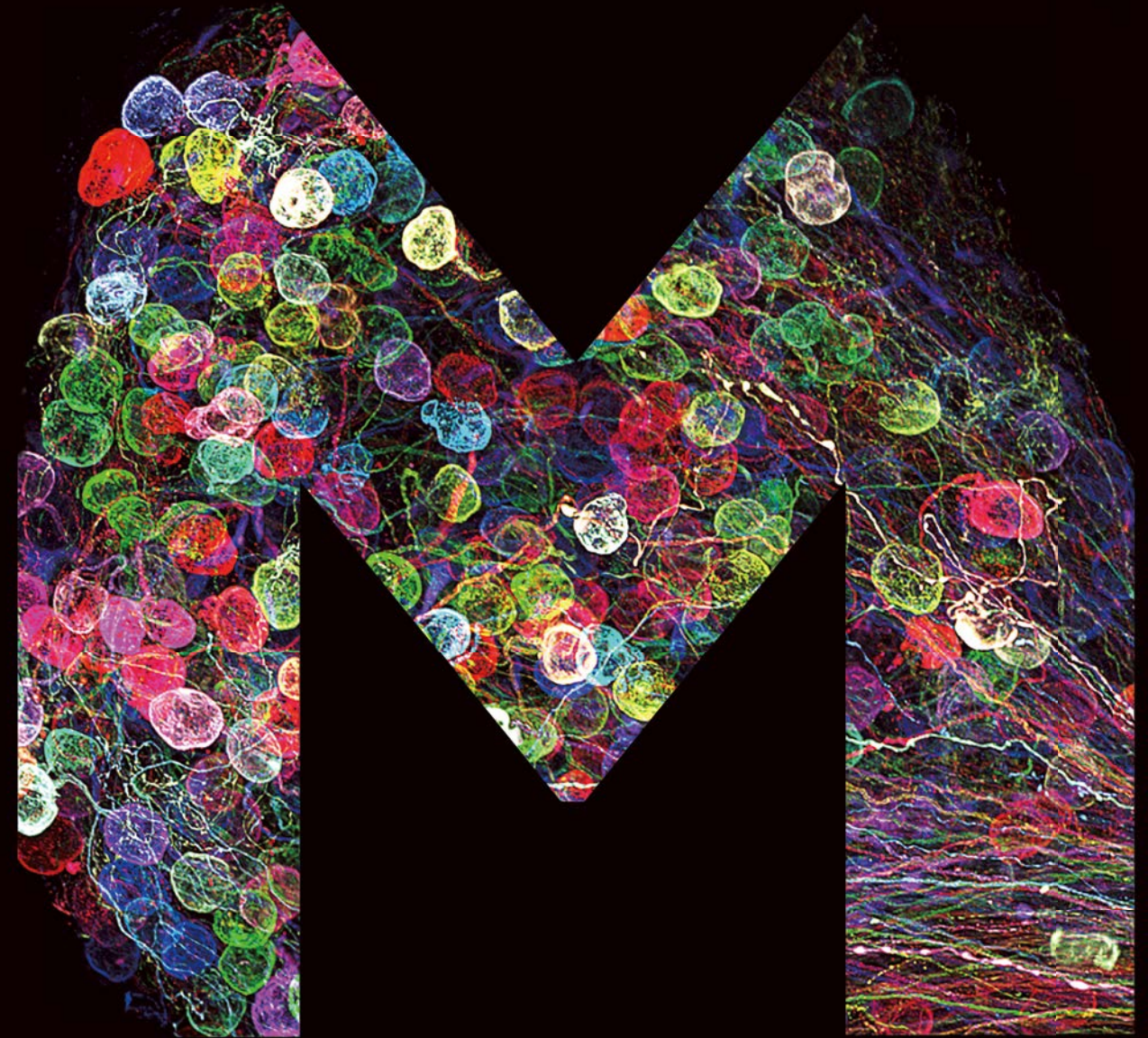
名古屋大学医学部附属病院
〒466-8560 名古屋市昭和区鶴舞町65番地
TEL(052)741-2111 FAX(052)744-2785
<https://www.med.nagoya-u.ac.jp/hospital/>

[大幸キャンパス]
名古屋大学大学院医学系研究科・医学部保健学科
〒461-8673 名古屋市東区大幸南1丁目1番20号
TEL(052)719-1504 FAX(052)719-1506
<https://www.met.nagoya-u.ac.jp/>

[Tsurumai Campus]
Nagoya University Graduate School of Medicine,
School of Medicine
65, Tsurumai-cho, Showa-ku, Nagoya 466-8550
TEL +81-52-741-2111 FAX +81-52-744-2785
https://www.med.nagoya-u.ac.jp/medical_E/

Nagoya University Hospital
65, Tsurumai-cho, Showa-ku, Nagoya 466-8560
TEL +81-52-741-2111 FAX +81-52-744-2785
https://www.med.nagoya-u.ac.jp/hospital_en/

[Daiko Campus]
Nagoya University Graduate School of Medicine,
School of Health Sciences
1-1-20, Daiko-minami, Higashi-ku, Nagoya 461-8673
TEL +81-52-719-1504 FAX +81-52-719-1506
<https://www.met.nagoya-u.ac.jp/ENGLISH/>



PROFILE M. 2020

名古屋大学 医学部・大学院医学系研究科

NAGOYA UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL OF MEDICINE AND
SCHOOL OF MEDICINE



1 人類の健康の増進に寄与する 先端的医学研究を進め、新たな医療技術を創成する。

To develop cutting-edge medical research that will contribute to an improvement in the health of mankind and to create new medical technology.

2 医の倫理を尊重し、人類の幸福に 貢献することを誇りとする医学研究者及び医療人を育成する。

To foster medical researchers and medical professionals who respect medical ethics, and take pride in contributing to the welfare of mankind.

3 医学研究、医療の両面にわたり 諸施設と共同して、地域社会の医療の質を高めるとともに、 我が国及び世界の医療水準の向上に資する。

To enhance the quality of local medical services in cooperation with local institutions, both in medical research and medical care, and to improve medical care standards in Japan and the world.

4 医学研究及び医療の中軸として 機能するために、人的・社会的資源を有効に活用し、 世界的に開かれたシステムを構築する。

To develop an open system to utilize sources of talented people which can serve as the hub for medical research and medical care.



医学部のシンボルマークについて
3羽の鶴をあしらったもので、
それぞれに愛(人間愛)・和(協調)・誠(誠実)を象徴しています。
これは、医の真髄、医学研鑽の心構えとして
医師が継承すべきものという意味が込められています。

Logo
A combination of three cranes, symbolizing love (humanity),
harmony (partnership), and honesty (good faith) respectively.
This symbol represents the essence of healing and diligent medical study
that physicians must embrace and hand down to the next generation.

PROFILE M. 2020 NAGOYA UNIVERSITY Graduate School of Medicine and School of Medicine

Contents

名古屋大学医学部の理念
Mission of the Nagoya University School of Medicine

02 ごあいさつ
Greeting

04 Special Topics

- 04 情報・生命医科学コンボリューション
on グローバルアライアンス卓越大学院 (CIBoG)
- 08 5D細胞ダイナミクス研究センター
- 10 FLAN (Freiburg, Lund, Adelaide, Nagoya)の学術共同体)
- 12 総合保健学専攻への組織改編にあたって

14 Special Topics

- 14 Convolution of Informatics and Biomedical Sciences
on Glocal Alliance (CIBoG) of Graduate Schools of Excellence
- 18 Center for 5D Cell Dynamics
- 20 FLAN (Academic Alliance with Freiburg, Lund, Adelaide, Nagoya)
- 22 Reorganization into the Department of Integrated Health Sciences

25 鶴舞キャンパス Tsurumai Campus

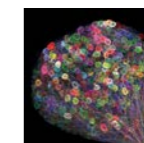
- 26 大学院医学系研究科 博士課程
Graduate School of Medicine Doctoral Course (Medical Sciences)
- 35 大学院医学系研究科 修士課程
Graduate School of Medicine Master's Course
- 36 医学部 医学科
School of Medicine
- 37 附属施設等
University facilities etc.

41 大幸キャンパス Daiko Campus

- 42 大学院医学系研究科
博士前期課程・博士後期課程
Graduate School of Medicine
Master's / Doctoral Courses (Health Sciences)
- 44 医学部 保健学科
School of Medicine School of Health Sciences

PROFILE M.の「M」には、
Medicine (医学)、私たちの担うMission (使命)、この
地域をさすMidland (中部)など、さまざまな私たちの
想いが込められています。

The "M" in "PROFILE M." stands for diverse ideas
including "Medicine," our "Mission," and the
"Midland" region where our facilities are situated.



"Individually labelled axons in an
embryonic chick ciliary ganglion"
Photo By Dr. Ryo Egawa
(Dept. Cell Physiology)

45 資料

- Data
- 46 沿革
History
- 48 歴代医学部長
Past deans
- 49 役職員
Executives
- 50 機構図
Organization chart
- 51 事務部機構図
Organization chart of Administration Office
- 52 職員数
Number of staffs
- 52 学生定員及び現員
Number of students
- 54 大学院医学系研究科修了者数
Number of Graduate School of Medicine graduates
- 55 医学部卒業生数
Number of School of Medicine graduates
- 55 学位 (医学博士) 授与者数
Number of students granted doctorates (MDs)
- 56 外国人留学生・外国人研究者等
Number of foreign students / researchers and the like
- 57 国際交流協定による派遣学生数及び受入学生数
Number of students sent out /
accepted under international exchange agreements
- 58 医学部・医学系研究科からの国別海外留学者数
Number of students studying abroad by country / region
- 59 名古屋大学附属図書館医学部分館 (保健学図書室を含む)
Nagoya University Medical Library (including Library of Health Sciences)
- 59 クリニカルシミュレーションセンター (NU-Sim) の使用状況
Use survey of Nagoya University Clinical Simulation Center (NU-Sim)
- 59 解剖体数
Number of necrotomies
- 60 産学官連携に関するデータ 知的財産 / 共同研究・受託研究
Data on government-industrial-academic collaboration:
intellectual property, collaborative / funded research
- 60 科学研究費補助金の状況
Summary of Grant-in-Aid for Scientific Research
- 61 ニュースリリース
News release
- 73 鶴舞公開講座
Extension courses at Tsurumai Campus

75 施設とアクセス

- Facilities and Access
- 76 鶴舞キャンパス配置図
Site map in Tsurumai Campus
- 77 大学院医学研究科・医学部 建物各階案内図
Floor guide for Graduate School of Medicine / School of Medicine
- 78 大幸キャンパス配置図
Site map in Daiko Campus
- 79 アクセス
Access

医学・医療を開拓する

Trailblazing Frontiers in Medicine and Healthcare

2020年は忘れられない年になりそうです。COVID-19の猛威は医療に留まらず経済的にも深刻な打撃を与えています。我々は、リーマンショックや東日本大震災など市井の人々にはどうにもならない事態を経験し、自分の生きる時代を感じさせられてきましたが、今回のCOVID-19はまさに未曾有のものです。今、最前線でCOVID-19に対応する皆さん、特に重症患者のケアに全ての時間を使っておられる皆さんに深く感謝いたします。そして我々は各々の立場で何ができるのかを考えるべきなのだと思います。

医学に携わる者として、我々はCOVID-19感染防御や診断の機器・システムの開発、病態解明の基礎研究などを動かし始めました。また、このピンチをチャンスに変えるべく、医学教育の在り方も大きく変えようとしています。GAME [Global Alliance of Medical Excellence:名古屋大学と香港中文大学(香港)、高麗大学校(韓国)、モナッシュ大学(オーストラリア)、ミュンヘン大学(ドイツ)、エラスムス・ロッテルダム大学(オランダ)、ポローニャ大学(イタリア)、ノッティンガム大学(イギリス)、アルバータ大学(カナダ)の9つの大学医学部から成る国際共同プログラム]でも、医学教育の改革を積極的に提案します。

さて、我が国では旧七帝大に代わる新しいブランドが模索され、世界的研究大学として2017年に指定国立大学の制度が生まれました。これまでに東北大学、東京大学、東京工業大学、一橋大学、名古屋大学、京都大学、大阪大学の7校が指定を受けています。その中であって名古屋大学

医学系研究科長・医学部長

Dean of the School of Medicine
and the Graduate School of Medicine

門松 健治 KADOMATSU, Kenji



大学院医学系研究科は、医学・医療の開拓をミッションに掲げ、様々な取り組みを行っています。中でも2019年度に卓越大学院CIBoG (Convolution of Informatics and Biomedical Sciences on Glocal Alliances)が採択され、始まりました。これは情報学と生命医科学を軸に個別化予防を目指す人材育成を提案しています。大幸地区では情報学を組み込んだ大規模な組織改革が始まりました。鶴舞地区にはシステム生物学が承継ポストの教授を持つ正式講座として2019年に発足しました。このような人工知能やICTを用いた新たな医学・医療の展開を先導する組織作りを進めています。

我々は今後も医学・医療の開拓を目指して進んでいきます。

Greeting

2020 will no doubt become an unforgettable year. The ravages of COVID-19 have challenged not only healthcare, but also seriously wounded the global economy. While we have experienced overwhelming challenges that cannot be resolved by ordinary people such as the Lehman shock and the East Japan Earthquake and Disaster, the current impact from COVID-19 is unprecedented. I am deeply grateful to all those on the front lines who are dealing with COVID-19, especially those selflessly dedicating their entire time to the care of critical patients. I also believe we must each of us deliberate on how we can contribute from our own position. Given our involvement in medicine, we are already tasked with various projects, including development of medical instruments and systems for the prevention and diagnosis of COVID-19 and basic research to elucidate its pathogenesis. To transmute the current challenges into new

opportunities, we are trying to evolve the role of medical education in this setting. GAME [Global Alliance of Medical Excellence: Nagoya University, the Chinese University of Hong Kong (Hong Kong), Korea University (South Korea), Monash University (Australia), Ludwig Maximilians University Munich (Germany), Erasmus University Rotterdam (Netherlands), the University of Bologna (Italy), the University of Nottingham (UK), and the University of Alberta (Canada)] have proactively proposed reforms in medical education.

In Japan, we have tried to develop a new name for the top universities to replace the old and worn concept of the 7 former Imperial Universities. This led to the establishment of Designated National Universities in 2017 to refer to universities engaged in world-class research. Thus far, seven universities have been designated: Tohoku University, the University of Tokyo, Tokyo Institute of Technology, Hitotsubashi University, Nagoya University, Kyoto University, and Osaka University. As one of these leading universities, Nagoya University Graduate School of Medicine considers trail-blazing new frontiers in medicine and health care to be its vital mission and continues to engage in various initiatives towards that goal. In particular, the WISE program CIBoG (Convolution of Informatics and Biomedical Sciences on Glocal Alliances) was selected and initiated in 2019. This program proposes to train people whose goal is to personalize prevention based on informatics and the biomedical sciences. A large-scale organizational change to incorporate informatics has been initiated in the Daiko area. In the Tsurumai area, a professorial succession post chair in Systems Biology was formally launched in 2019. We are currently in the process of building an organization that spearheads novel developments in medicine and health care through the use of artificial intelligence and ICT.

Henceforth, we will continue to move forward and trailblaze paths towards future vistas in medicine and healthcare.

国際水準の研究力をもった 次世代情報化社会における ヘルスケアサイエンティストの育成を目指す

Cultivating healthcare scientists capable of globally competitive research
in a next-generation digitalized society

名古屋大学医学部保健学科は、1997年(平成9年)に国内では数少ない5専攻(看護学、放射線技術科学、検査技術科学、理学療法学、作業療法学)を有する医学部保健学科として設置されました。2012年(平成24年)には、大学院医学系研究科として大学院中心の研究・教育組織へと組織強化を進め、2020年度(令和2年度)には、来るべき情報化社会の中で様々な医療関連分野でリーダーとなる“ヘルスケアサイエンティスト”の育成を目指す「総合保健学専攻」として情報科学の研究と教育を取り入れた新たな大学院体制へと組織改編を行いました。名古屋大学が掲げる「世界屈指の知的成果を産み出す」、「勇気ある知識人を育てる」という基本目標のもとに、情報科学リテラシと国際力をもった保健医療分野の人材育成を推進し、学生が夢を描いて成長し、社会に貢献する人材となっていくための研究教育活動に取り組んでいます。

本邦では社会全体の情報化とともに高度先進医療と医療情報科学がめざましく発展しつつあります。本学科・大学院は保健医療分野研究の発展を国際的レベルで目指しつつ、医療専門職にとどまらない幅広い医療関連分野で活躍する人材育成を目指しています。本学科・大学院の教育では、これまで大学・大学院と臨床現場の病院との連携による人材育成、研究・教育の発展に努めてきています。さらに国際力のある人材の育成として、「博士課程教育リーディングプログラム」『ウェルビーイング in アジア』

総合保健学統括専攻長・保健学科長

Head of the School of Health Sciences
Director of the Graduate School of Medicine(Health Sciences)

寶珠山 稔 HOSHIYAMA, Minoru



実現のための女性リーダー育成プログラム」(2013年度・文部科学省採択)に取り組み、幅広い視野を持つグローバルリーダーの育成を図ってきました。さらに2020年度の大学院(保健学)組織改編と目標を同じくする「情報・生命医科学コンボリューション on グローカルアライアンス卓越大学院(CIBoG)」(2019年度・同採択)への参画し、世界水準の研究と次世代の情報化医療を担う人材の育成に努めています。

名古屋大学の自由闊達な学風で育った卒業生・修了生には、激しく変化する社会やこれまで経験したことのない世界的な事象の中で保健医療分野に山積する問題に、臆せず自信をもって立ち向かってほしいと願うものです。

Greeting

Nagoya University School of Health Sciences was established in 1997. It was originally one of the few schools in Japan offering 5 separate programs for specialization in Nursing, Radiological Technology, Medical Technology, Physical Therapy, and Occupational Therapy. In 2012, the school was reorganized to enhance its function as an institution for graduate-level education and research. Now, in 2020, it has undergone further reorganization and become the Department of Integrated Health Sciences which aims to nurture "healthcare scientists" to lead development in various health science-related fields in a future, ever more computerized, society. The fundamental objectives of Nagoya University include: "to produce world-leading advances in knowledge" and to foster intellectually courageous individuals." We, at the School and Graduate School of Health Sciences, spare no effort in bolstering our research and educational activities to train health science graduates who are literate in

information science and possess the ability to contribute on a global stage, and to ensure that our students mature into researchers who will pursue their academic dreams and contribute to society. As society becomes ever more IT-centric, Japan's Health Sciences have made huge strides in advancing medicine and medical informatics. Our department and graduate school aim to conduct health care research that meets and exceeds international standards, designing studies that involve not only medical professionals, but a wide range of medical and other professional fields. Our goal is to train and nurture researchers who will proactively engage in the development of cutting-edge technologies. Our graduates will continue to spearhead global research because they have acquired a broad, international perspective through the united effort of multiple graduate schools under the doctoral program in leadership education entitled, "Woman Leaders Program to Promote Well-being in Asia" (Selected by MEXT in 2013). Since 2019, we have strived to engage in cutting-edge research, educating and training scientists to lead future generations and participate in the Doctoral Program for World-leading Innovative & Smart Education, Nagoya University, "Convolution of Informatics and Biomedical Sciences on Glocal Alliance (CIBoG)" (Selected by MEXT in 2019). Cultivated in our free yet vibrant academic environment, our Nagoya University graduates should prove fully capable of facing these challenges with the confidence needed to tackle the manifold healthcare issues that will arise in this rapidly changing society amidst historical global events never before experienced.



個別化予防から社会実装まで
進められる人材を

2019年度の卓越大学院プログラム (Doctoral program for World-leading Innovative & Smart Education: WISEprogram) に、本学医学系研究科が中心となって進める情報・生命医学科学コンボリューション on グローカルアライアンス卓越大学院 (CIBoG) が採択されました。卓越大学院プログラムとは、文部科学省が2018年度から開始した大学院教育プログラムで、各大学が自身の強みを核に、これまでの大学院改革の成果を生かし、国内外の大学・研究機関・民間企業等と組織的な連携を行いつつ、世界最高水準の教育力・研究力を結集した5年一貫の博士課程学位プログラムを構築することで、あらゆるセクターを牽引する卓越した博士人材の育成を目指すものです。そして、人材育成・交流及び新たな共同研究が持続的に創出される卓越した拠点を形成する取り組みを推進することが目的とされています。

現在、高齢化に伴うがんや認知症などの疾患の増加は、途上国を含めた全世界的な社会問題となっています。超高齢化と少子化が顕著な日本では特に深刻であり、医療・介護費の膨張と労働人口の減少が危機的状況を迎えています。これらの課題を解決するための鍵は個別化医療から「個別化予防」への転換であり、それを実現するためには分子から人間社会に至る多階層における生命科学ビッグデータを解析し、未病の病態理解と予防法開発を進めることが必要です(図1)。そのためには情報学と生命医学科学が一体となった研究を進めなければなりません、医学や情報学はいずれも学問としての専門性が高く、また技術開発などの開発スピードが遅いため、こうした融合研究とその成果を社会的に活用できるよう進めることができる人材は圧倒的に不足しています。また、COVID-19 (新型コロナウイルス感染症) を例に挙げるまでもなく、医学分野の課題はその多くが国際化しています。さらに、ビッグデータの収集と解析、その社会実装において

は、グローバルスケールでの展開が必要不可欠であり、国際性や多様性も人材育成における重要な要素となります。そこでCIBoGプログラムでは、情報学と生命医学への深い見識のもと、ビッグデータ解析のための共同研究体制を構築して個別化予防を創造し、社会実装までも進められる、研究者・行政官・アントレプレナーの育成を目指しています。本プログラムには本学医学系研究科、情報学研究科、生命農学研究科、創薬科学研究科、及び岐阜大学の連合農学研究科、自然科学技術研究科が参画しています。



01
Education

情報・生命医学科学コンボリューション
on グローカルアライアンス卓越大学院 (CIBoG)

個別化予防の
未来を拓くリーダーを養成

大学院医学系研究科 神経内科学 勝野雅央教授

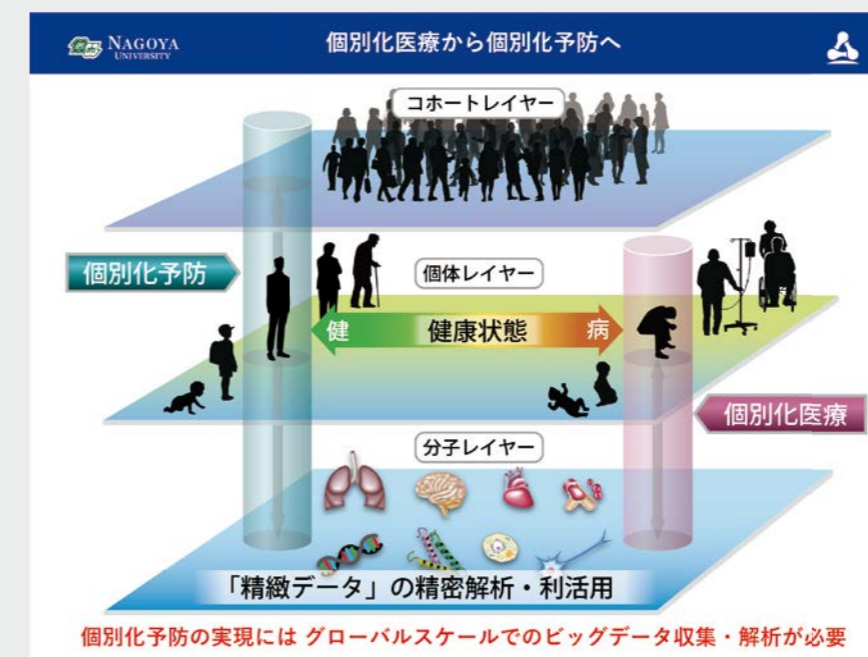


図1

医学・情報学の融合研究を国際的に展開する

CIBoGでは教育の基本方針として、「デジタル生命医学」「マルチレイヤー生命医学」「国際性・多様性教育」の3つの柱を打ち立てています(図2)。CIBoGの履修生は5年間(医学系博士は4年間)のプログラムの中で、レクチャーや実習などを通じてこれら3つの柱に関する教育を受けるとともに、自らの研究において実践することで、医学・情報学融合研究を国際的に展開する力を養います(図3)。

3つの柱の中の「デジタル生命医学」は、数理・情報学を駆使した医学研究です。CIBoGでは医学系研究科と情報学研究科が共同で大学院生の教育や研究を支えるだけでなく、保健学科の改組によるデジタルメディスン教育の強化、統計数理研究所の参画が、新しい大学院教育の推進力になると考えています。また、鶴舞キャンパスに設立された医学・情報学融合解析研究拠点である5D細胞ダイナミク

ス研究センター(C5CD)では、ウェットラボとドライラボの緊密な連携を通じて、免疫学を中心とした医学・分子生物学・数理科学などのさまざまな関連分野の融合研究を行い、複雑な生命現象を一細胞単位で時空間的に理解する医学情報学研究を推進します。

国内外の研究機関・企業との連携のもとに推進

これら3つの柱を支える基盤が、国内外のさまざまな機関とのアライアンスです。グローバルアライアンスについては、医学系研究科はこれまでさまざまな国際連携の仕組みを構築してきました。アデレード大学、ルンド大学、フライブルク

大学と進めている日本初のジョイントディグリープログラム(JDP)、世界の9つの大学からなる国際教育研究アライアンスGlobal Alliance of Medical Excellence (GAME)、オーストラリア発の国際産官学コンソーシアムCBmedなどです(図4)。これらのグローバルアライアンスを最大限に活用することで、海外の大学院生や研究者との協働を通じて国際共同研究力・発信力やリーダーシップ・アントレプレナーシップを養成します。同時に、先進国共通の問題である「超高齢社会」の解決法を共有していきます。

東海地域の特性を活かしたローカルアライアンスとしては、日本初の一法人で複数大学を設置する東海国立大学機構、生理学研究所、国立長寿医療研究センター、関連病院などの間で東海研究拠点ネットワークが既に形成されています。CIBoGではこれらローカルアライアンスを活用し、研究・教育資源の相互利用やビッグデータの集積、橋渡し研究を実現し、個別化予防に向けた研究と教育を推進していきます。

イノベーションを実現、超高齢社会の課題解決へ

本プログラムは大学の指定国立大学としての世界拠点形成目標の一つ(「超高齢社会を支える医学・生命科学研究」拠点の確立)に位置付けられるとともに、東海国立大学機構が目指す教育の一翼を担っています。名古屋大学全体の大学院改革としては、「博士課程教育推進機構」や「数理・データ科学教育センター」が設置されるなど大学院教育体制が強化されており、その中でCIBoGはエリート大学院教育を支える基盤となっています。また、これまでに医学系研究科が進めてきたCOE、21世紀COE、グローバルCOE、リーディング大学院といったプログラムのノウハウも、CIBoGの推進に活かされています。

本プログラムを通じて、新しい時代の研究を担う人材が育つことで、基礎生命科学・臨床医学・情報科学の融合研究により世界をリードする独創的な研究の発信、産学官連携、ベン

チャー企業設立などを通じたイノベーションが期待されます。スマートホスピタルの実現による、革新的なAI自動診断技術や疾病メカニズムに基づく検査・診断・治療法の開発も成果として期待されるところで、それらを基盤に医療・行政・産業の各分野において、デジタルメディスンによる未病への先制介入によって個別化予防を実現することが、医療費軽減、高齢者の社会参加、社会参加寿命を延ばすことへとつながると信じています。

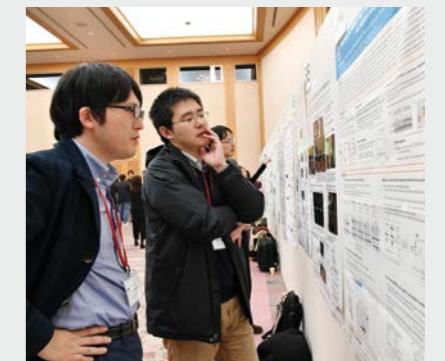


図2

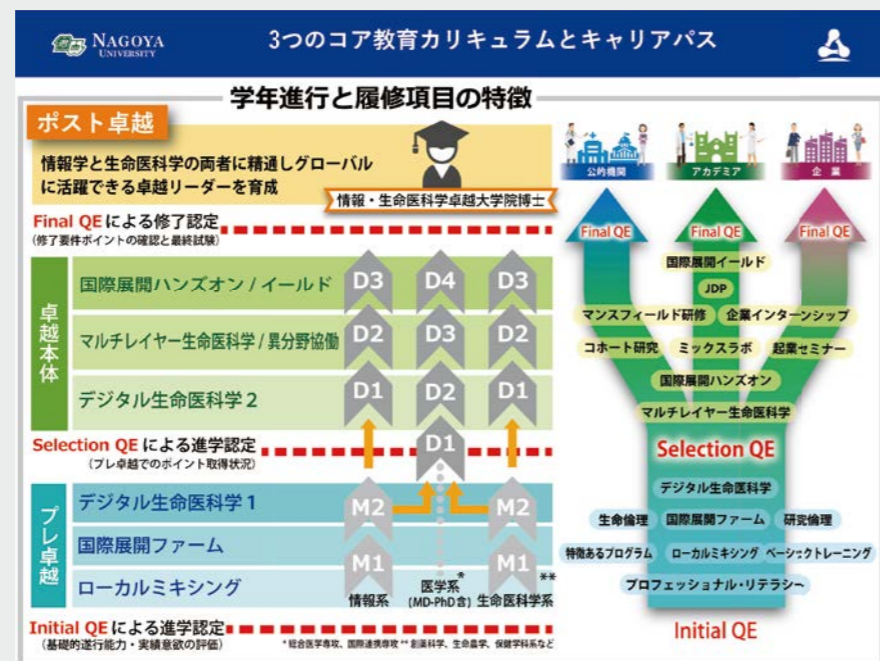


図3



発表日	発表者	発表内容
2016年11月	山本 隆	高齢化社会における医療費削減の重要性
2016年11月	山本 隆	高齢化社会における医療費削減の重要性
2016年11月	山本 隆	高齢化社会における医療費削減の重要性

図4

異分野連携による研究が世界の潮流に

近年、一細胞レベルでの解析技術、生体内の特定の機能分子に着目して網羅的に解析するオミクス測定技術、測定した情報を可視化するイメージング技術、及び AI などの計算科学がめざましい進展を遂げました。それに伴い、生命現象を細胞内の分子間ネットワークと細胞間のコミュニケーションからなる生体制御システムとして捉え、その時空間動態を定量的に可視化、数理モデル化することが可能となりつつあります。

こうした生体分子間あるいは細胞間の相互作用の動態から、マクロで起きる複雑な生命現象や疾病を理解するためには、一つの研究分野からアプローチするだけでは難しく、生物・医学と工学、計算機科学、数理学、物理学、化

学など、さまざまな分野の連携・融合が必要不可欠です。既に海外では、アメリカのマサチューセッツ工科大学とハーバード大学が共同で設立したブロード研究所やイギリス最大の生物医学研究機関であるフランシス・クリック研究所などにおいて、オープンサイエンス・異分野コラボレーションによる体制のもとに多様な研究が推進され、大きな存在感を発揮しています。世界の動向を踏まえて、昨今、日本においても、これまで接点の少なかった異分野の研究者が協同で研究を行い、モデル化と実験検証のサイクルを効率的に回すことのできる、アンダーワンルーフ型(※)の連携、融合研究拠点の形成の必要性が高まってきています。

※ アンダーワンルーフ型
一つ屋根の下、異分野の研究者が一体となって研究開発に取り組む体制。

医学を根底から変える融合研究の拠点が誕生

このような背景のもと、本学医学系研究科では、2020年1月に、国内外で類を見ない新しいカタチの医学融合研究拠点、「5D細胞ダイナミクス研究センター (Center for 5D Cell Dynamics; C5CD)」を設立しました。本センターの名前にある「5D」のD(次元)には、最先端の「空間3次元・時間1次元」の4次元(4D)解析を推進・提供するとともに、医学と情報学の最先端での有機的なコラボレーションによる「ラボ間のつながり」を新たな次元(1D)と捉え、融合研究を推進するハブとしての役割を果たし、医学やそれに関わる技術を根底から変えるような研究を推進していく、という意味合いが込められています。

本センターの組織は、ウェットラボ(分子細胞免

疫学・西川博嘉教授、日野原邦彦特任准教授)とインフォマティクスラボ(システム生物学・島村徹平教授)のミックスラボから構成されます。10x Genomics ChromiumやHyperion Imaging Systemをはじめとする最先端機器・技術が導入され、それらを用いた高品質マルチオミクスデータの取得、最先端解析技術による多次元データの解析・可視化をサポートし、研究デザインに応じてウェットラボ・ドライラボの両者が密にコラボレーションしながら研究を加速する体制が整備されています。

研究室はクールなデザイン設計が採用されると同時に、一歩足を踏み入ると木目調の開放的な空間が広がり、「ミックスラボ」のコンセプトに基づいて、ウェットとドライの研究者が仕切りのないオープンスペースに共存する工夫がなされています。

なお、本センターは、2019年度に卓越大学院

プログラムとして採用された「情報・生命医科学コンポリューション on グローカルアライアンス卓越大学院 (CIBoG卓越大学院)プログラム」における融合研究拠点としての役割も担っています。

今日、医学や生物学においてプレイクスルーをもたらすには、異分野の融合は避けては通れないものとなっています。発足してまだ間もない本センターですが、研究室では毎日、異分野交流が繰り返られ、基礎研究の新たなスタンダードになりそうな勢いと活気が満ちあふれています。2020年1月には、第15回Premium Lecture (基盤医学特論)が開催され、本センターが展開する各種研究への取り組みを紹介するとともに、政府・産業界の方にご講演いただき、一細

胞研究の国内動向や将来展望についての活発な議論がなされました。

また、新たな活動として、名古屋大学内の研究者を対象に、通常の講義では聞くことのできないサイエンスの舞台裏を紹介するサイエンスカフェや、センターを有効活用したイベントの開催も視野に入れ、計画を練っています。

今後は、学内外で融合研究を加速する新たな研究ハブとして、さまざまな研究分野による連携プレーの取り組みを推進し、医学の課題解決を目指していきます。同時に、CIBoG卓越大学院プログラムにおける医学と情報学の融合研究教育推進拠点として、ウェットとドライの両方の言語を理解し、異分野融合の架け橋として貢献できる研究者・臨床医を育成したいと考えています。

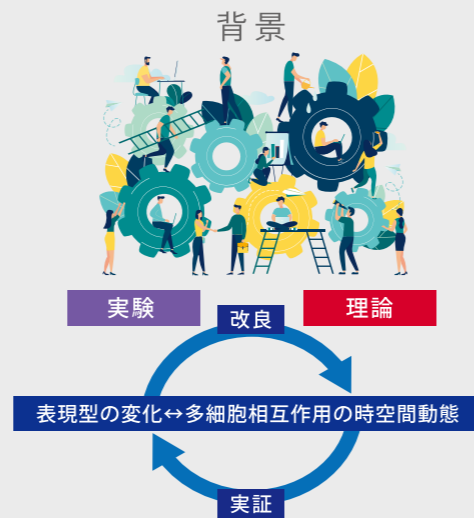
医学と情報学の融合をリードする人材を育成

02 Research

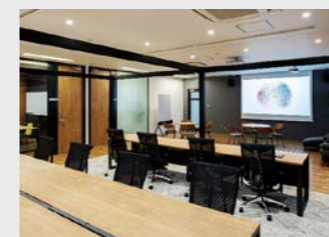
5D細胞ダイナミクス研究センター

次代を創る異分野融合

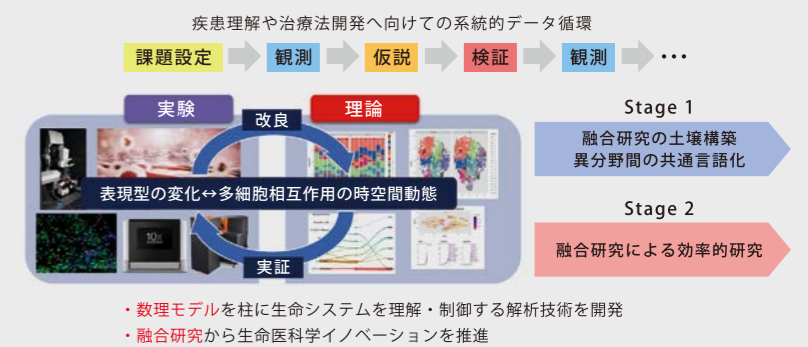
大学院医学系研究科 システム生物学 島村徹平 教授



生命システムの多様性・ダイナミクスを解明するには、現象の数理モデル化と実験による検証のサイクルを効率的に回す必要があります。そのためには、従来型の各分野における個別研究から、異分野の連携、融合型の研究開発への移行が必要です。



統合オミクス解析研究・教育拠点の創生



**教育・研究をともに進める
国際学術共同体**

本研究科は、2015年にオーストラリアのアデレード大学健康科学部と共同で、日本初となる国際連携総合医学専攻(Joint Degree Program、以下JDP)を立ち上げました。JDPは、博士課程コースとして二つの大学から単一の学位(ジョイントディグリー)が授与されるプログラムで、その後、提携大学の拡充を図り、2017年にはスウェーデンのルンド大学と、2018年にはドイツのフライブルク大学との間でもJDPを立ち上げました。同時に、本学を含めJDP提携大学間の活発な学術交流を基盤に、国際共同教育と国際共同研究を目的とするAcademic Alliance(学術共同体)として、「FLAN academic alliance」を設立しました。“FLAN”の名称は提携する4大学である、フライブルク大学(ドイツ)、ルンド大学(スウェーデン)、アデレード大学(オーストラリア)、名古屋大学の頭文字(Freiburg, Lund, Adelaide, Nagaya)をとって命名したものです。

世界の大学ランキングを研究力や教育など独自の指標をもとに順位付けし公表しているQS rankingにおいて、この4大学は世界のTop研究大学として上位にランキングされており(ルンド大学(92位)、アデレード大学(106位)、名古屋大

学(115位)、フライブルク大学(169位))、FLANは医学研究に特化した、世界を代表する大学機関から成る国際学術共同体と言えます。

**世界で学ぶ機会を支援し、
教育システムも共同で改革**

JDP設立前から、学生の国際性を育てるために学部から大学院に至る一貫した系統的な医学英語教育や国際化教育を展開してきました。その取り組みの一つとして海外機関との国際連携を活発に推し進め、既に20年以上にわたり世界の上位大学と提携しています。その中でも、フライブルク大学、ルンド大学、アデレード大学、デューク大学、ジョンズ・ホプキンス大学、北京大学など全17校の協定校とは学生交換の協定を締結し、約20%の本医学部生が海外臨床実習を行っています。また、先に述べたように、本研究科にはJDPやJSP(ノースカロライナ大学とのジョイントスーパービジョンプログラム)などさまざまな海外プログラムが設置され、海外との共同研究に参加しやすい環境が広がっています。海外での活動を希望する博士課程進志望者にとって、すばらしい進路が用意されていると言えるでしょう。

さらに、国際的な教育活動を発展させるため、FLAN academic allianceの提携大学間でJDPのカリキュラムに関係した大学教育改革の

ワークショップを開催し、新たな大学院教育システムについて検討を進めています。

一方で、研究における教育的側面を補完するため、学術シンポジウムでは連携大学の大学院生が研究成果を発表し、連携大学の研究者が大学の壁を越えて評価や助言を与える試みを行っています。このような多様な取り組みの中で、連携大学は情報交流を奨励し、関係強化を図っています。

加えて、それぞれの大学のもつ強みを分析し、その基盤となる教育や研究システムを学び、それらを参考にシステムの変革や新たな取り組みにも挑戦しています。例えばフライブルク大学では、医学部、理学部、農学部、Max Planck免疫研究所、大学病院、関連企業の研究室が大学院生が往来して、学際横断的な研究環境の中で研究手法、研究思考を学んでいます。これは、フライブルク大学独自の理系共通大学院(SGBM)のシステムの特色であり、本研究科もさらに研究基盤の強化を図るため、愛知がんセンターや国立長寿医療研究センターなど近隣の研究施設や学内の創薬科学研究科、情報学研究科、生命農学研究科と大学院プログラムを構築し、同様の学際横断的な体制の構築を目指しています。また、こうした多様な国際展開、国際化教育の推進と円滑な運営のため、外国人教員を含む4名の教員から構成される国際連携室が設置されています。

**世界の上位大学と連携し、
国際共同研究を推進**

研究面においては本研究科は、Top10%補正論文(※)への採択増加を目指しています。そのため、先述した大学ランキングで同等以上の上位大学との国際共同研究の推進と関係強化に積極的に取り組んでおり、FLAN academic allianceとその基盤となるJDPはそれを牽引する重要な活動となっています。特にJDPでは、1人のJDP学生を基点にし、海外提携大学関係者と直接連携して研究する機会が生まれます。両大学の研究者は共同で1名のJDP学生の研究指導にあたり共同学位論文を執筆することになりますが、両大学において遂行されたその研究は国際共同研究論文となります。また、同研究を担った両研究室は、JDPで構築された関係を活かして引き続きともに研究を進め、国際共同研究として継続的に発展させることも期待できます。

また、FLAN academic allianceは国際共同活動のさらなる発展を促すため、年次会として毎年各校の持ち回りでFLAN meetingを開催しており、2年前には鶴舞キャンパスにおいてこれを主催しました。その際、開かれたFLAN Academic Symposium(四大学合同国際学

術シンポジウム)には、各大学から癌、糖尿病、心臓器疾患、精神疾患分野で活躍する第一線の研究者が参加し、世界最先端の研究発表が行われました。さらに、共同研究の可能性を探る試みとして、通常の学術発表に加えて個々の発表の最後に、今後考えられる共同研究の提案もなされました。実際にこのシンポジウムで共同研究が進むことになれば、JDP学生の新たな研究テーマにも貢献することになります。シンポジウム開催時には、FLAN提携大学の所属学生や大学院生も研究発表、ポスター発表を行い、研究者間だけでなく学生間の交流も同時に行われています。

※Top10%補正論文
被引用回数が各年各分野で上位10%に入る論文のこと。国際的な研究力の指標となる。

**世界の大学とともに
医学研究の発展を目指す**

現在、FLAN academic allianceをはじめ、これまでに構築した国際連携によるグローバルな環境のもとで、本学部・本研究科においてもドイツの学際横断的な研究教育システムを取り入れ、次世代に通用する国際医療人材の養成を目指した先進的な教育、研究を展開しています。他にも国際的な活動の裾野を積極的に広げ、2017年には香港中文大学医学部の呼びかけによりGAME(Global Alliance of Medical Excellence)の

設立に参画しました。メンバーは名古屋大学のほか、ミュンヘン大学、ノッティンガム大学、アルバータ大学、高麗大学、モナッシュ大学、エラスムス・ロッテルダム大学、ボローニャ大学、そして主幹大学である香港中文大学を含め世界の9大学で構成され、世界横断的な国際共同研究・国際共同教育を目的に活動しています。本学は、合同運営会議や共同教育に関するミーティングへ参加し、関係構築を推進するとともに、昨年は各大学の医学部生を募って「災害医療」をテーマにしたサマースクールを開催しました。今後も積極的に研究協力、共同教育活動に参加し、世界の大学とともに新たな医学研究の発展を目指していきます。

本研究科は、これからも海外臨床実習の提携校、FLAN・GAME学術共同体などを通じて、さらなる国際共同研究・国際共同教育を推進し、世界でも優れた研究力を誇る国際研究大学としてその地位を確立したいと考えています。そのために、より多くの学生に国際共同研究・国際共同教育に触れる機会を提供し、異分野を理解し広い視野を持った多様な国際人材の養成を推進していきます。また、国内のみならず、海外からも優秀な学生を積極的に迎え入れられるよう、より質の高い教育と研究環境の整備を推し進め、世界各国の志高き学生が集い、未来の医学の発展に貢献できる知の集積を目指していきます。

03
Global



国際連携総合医学専攻(ジョイントディグリープログラム)2019-2020年 国際共著一覧

	JDP学生(主・共著者)	主大学	副大学	タイトル	掲載誌
1	Hiroaki Yasui	名古屋	ルンド	The Iroquois homeobox proteins IRX3 and IRX5 have distinct roles in Wilms tumour development and human nephrogenesis	J Pathol. 2019 Jan;247(1):86-98.
2	Monika Meinert	ルンド	名古屋	Three cases of acute-onset bilateral photophobia	Jpn J Ophthalmol. 2019 Mar;63(2):172-180.
3	Leonardo Zorron Cheng Tao Pu	アデレード	名古屋	Effect of time of day and speciality on polyp detection rates in Australia	J Gastroenterol Hepatol. 2019 May;34(5):899-906.
4	Hiroki Kobayashi	名古屋	アデレード	Cancer-associated fibroblasts in gastrointestinal cancer	Nat Rev Gastroenterol Hepatol. 2019 May;16(5):282-295.
5	Monika Meinert	ルンド	名古屋	Steeper Macular Curvature in Eyes With Non-Highly Myopic Retinitis Pigmentosa	Invest Ophthalmol Vis Sci. 2019 Jul 1;60(8):3135-3141.
6	Beatriz Arakawa Martins	アデレード	名古屋	Frailty prevalence using Frailty Index, associated factors and level of agreement among frailty tools in a cohort of Japanese older adults	Arch Gerontol Geriatr. Sep-Oct 2019;84:103908.
7	Beatriz Arakawa Martins	アデレード	名古屋	Association between dysphagia risk and unplanned hospitalization in older patients receiving home medical care	Geriatr Gerontol Int. 2019 Oct;19(10):977-981.
8	Hiroaki Yasui	名古屋	ルンド	CCL2 secreted from cancer-associated mesothelial cells promotes peritoneal metastasis of ovarian cancer cells through the P38-MAPK pathway	Clin Exp Metastasis. 2020 Feb;37(1):145-158.
9	Leonardo Zorron Cheng Tao Pu	アデレード	名古屋	Microbiota profile is different for early and invasive colorectal cancer and is consistent throughout the colon	J Gastroenterol Hepatol. 2020 Mar;35(3):433-437.
10	Masato Yoshihara	名古屋	アデレード	Ovarian cancer-associated mesothelial cells induce acquired platinum-resistance in peritoneal metastasis via the FN1/Akt signaling pathway	Int J Cancer. 2020 Apr 15;146(8):2268-2280.
11	Leonardo Zorron Cheng Tao Pu	アデレード	名古屋	Narrow-band imaging for scar (NBI-SCAR) classification: from conception to multicenter validation	Gastrointest Endosc. 2020 May;91(5):1146-1154.e5.

FLAN(Freiburg, Lund, Adelaide,Nagoyaの学術共同体)

大学院医学系研究科 国際医学教育学 粕谷英樹 教授



その他

国際競争力のある研究体制へと変革

本学医学系研究科(保健学)は2002年に設置され、2012年の大学院重点化にともなって医療保健学の研究と教育の充実に努めてきました。一方、本学が2018年に指定国立大学法人に指定され、世界最高水準の教育研究活動を展開しようとする中で、本研究科(保健学)にも日本の保健医療研究をリードし、国際的にも競争力のある研究の推進がより一層求められるようになってきました。これまでの医療分野における大学院での人材育成を振り返ると、「高度医療専門職教育と他職種連携」という語で表現されるように、それぞれの専門職領域の研究者が知識と技術を高めつつ相互の連携を強めることを目指すものでした。しかしながら近年は、医療機関内の医学的情報にとどまらず、医療分野に役立てることのできる情報が飛躍的に増加し、保健医療研究には専門領域の枠を越えて多種の膨大な情報を扱う研究技術が必須となってきました。

そこで本研究科(保健学)では、専門分野を越えた融合的保健医療研究の推進を検討すると同時に、「国際水準の研究と英語教育」および「情報科学リテラシ教育」の必要性が高くなる中で、それらを飛躍的に強化すべく大胆な大学院組織改革を行いました。

情報科学領域や少人数の研究ユニットを導入

新たな大学院体制は、2018年からの準備期間を経て2020年4月からスタートしました。その体制は、①領域を越えた領域融合的研究教育推進、②情報科学を取り入れた保健医療分野の研究教育体制、③研究ユニットによる集約的研究力強化、を三本柱としています。

①については、医療専門職別に設けていた3専攻(看護学専攻、医療技術学専攻、リハビリテーション療法学専攻)を1専攻(総合保健学専攻)とし、博士前期課程は48名から70名へ、博士後期課程は17名から20名へと定員を増やすなど、組織の統合と拡充を行いました。

②については、国立大学保健学系大学院としては初めて情報科学領域の研究講座「ヘルスケア情報科学」を設け、医療専門領域での情報科学の研究教育を推進する中核組織としました。また③については各講座をさらに細分化し、1名の教授が運営する少人数の研究ユニット単位(19ユニット)を導入。集約的な研究によって今まで以上に研究力を高めていける体制としました。これまで国立・私立を問わず日本の保健学系の学部・大学院のほとんどが、複数の教授が混在する大きな講座によって教育を中心とする体制をとってきた中で、少人数の研究ユニットは先駆的な取り組みと言えるでしょう。

こうして再編した新たな組織は、1専攻・2領域・5講座に分けられていますが、基本の研究単位は19の研究ユニットから構成され、そのうちヘルスケア情報科学の4ユニットは情報科学領域の教員が担当しています。2019年度実施の大学院入試を経て、いよいよ2020年4月、改組後の大学院定員に相当する大学院生が入学しました。そして、新体制のもと、各講座で新たなカリキュラムが始まっています。

情報リテラシを備えたヘルスケアサイエンティストを

今回の組織改編は、保健学系の大学院として革新的な内容を含んでいます。一つは、新しいタイプの医療分野の研究者を育成する点です。医療医学系と情報学系の共同研究や医工連携のプロジェクトは珍しくありませんが、それらはそれぞれ別の分野の人材が協働する形式です。来るべき情報化社会における医療の研究では、情報科学の知識や技術が、現在よりさらに必須化・一般化するものと考え、私たちは、大学院教育の段階で専門領域の研究者が情報科学の研究基盤技術を修得できるよう支援していきます。

養成する人材像として掲げる「情報リテラシを有するヘルスケアサイエンティスト」(図1)とは、医療分野や大学で研究を行うだけでなく、産業界や行政においても、医療と情報科学に関する知識をもって、これまでにない人材として活躍できるものと考えています。このような人材の強みは、医療者や医療現場の視点から具体的な情報技術や機

器機能、医療情報の内容や特徴を理解していることにより、医療における新たな課題の発見やこれまで想定されていなかった問題の解決にあたって力を発揮できる点にあります。

また、改組によって広く分野をカバーするための教育体制ではなく、いわば少数精鋭の研究体制が誕生したことで、研究組織としての中長期的メリットも期待されています。例えば、専門職の育成を基本とした大きな教員集団での運営に比較して、少人数の研究ユニットでは、突出した成果が期待される研究や人材の登用、少人数だからこそ可能な研究ネットワークを活かしたユニット間での研究協力や融合研究の推進、競争的資金獲得のための共同研究計画の策定などさまざまなメリットが挙げられます。改組後の組織は、研究センターの組織構成としては珍しいものではありませんが、これまでの保健学系大学院ではとりにくかった組織体制であり、医療分野における情報科学の進歩と全学の発展に貢献できる大胆な改組を実現できたと感じています。

日本の保健医療分野の研究を牽引する

2020年4月からの組織体制を整えた上で、現在は各研究ユニットにおける教員の配置、情報科学研究機器やインフラ整備などを着々と進めています。2019年度には名古屋大学大幸地区の整備が行われ、名古屋大学の碑とともに芝生の広がるキャンパスが完成しました。(図2)。大学院における高度専門職教育という観点から見ると、本学卒業生は医療現場の最先端でおおいに活躍しており、社会からも高い評価をいただいています。しかしながら、日本の保健学系大学院での教育研究者の育成は、その量と質において未だ十分ではありません。現在でもなお、医療専門分野において高い水準の研究を継続できる大学が必要であり、本研究科(保健学)が日本の保健医療分野の研究を牽引する存在となるよう、今後も努力を続けたいと考えています。

04 Others

総合保健学専攻への組織改編にあたって

次世代ヘルスケアサイエンティストの育成を目指して

大学院医学系研究科 総合保健学統括専攻長 寶珠山 稔

【組織体制】

大学院医学系研究科 / Graduate School of Medicine
 総合保健学専攻 / Department of Integrated Health Sciences
 包括ケアサイエンス領域 / Division of Integrated Care Sciences Technology

看護科学 / Nursing Sciences
 ・看護システム・ケア開発学 / Nursing for Fundamentals and care system
 ・高度実践看護開発学 / Nursing for Advanced Practice
 ・次世代育成看護学 / Nursing for Next Generation
 ・地域包括ケア開発看護学 / Nursing for Community-based Integrated Care

予防・リハビリテーション科学 / Prevention & Rehabilitation Sciences
 ・創生理学療法学 / Creative Physical Therapy
 ・作業療法科学 / Occupational Therapy Sciences

先端情報医療学領域 / Division of Advanced Information Health Sciences
 バイオメディカルイメージング情報科学 / Biomedical Imaging Sciences
 ・医用画像工学 / Medical Imaging Engineering
 ・医用画像解析学 / Medical Imaging Analysis
 ・医用量子科学 / Medical Quantum Science
 ・医用機能画像評価学 / Functional Medical Imaging
 ・生体機能科学 / Biofunctional Sciences

オミックス医療科学 / Omics Health Sciences
 ・生体防御情報科学 / Host Defense Sciences
 ・病態情報科学 / Pathophysiology Sciences
 ・細胞遺伝子情報科学 / Cellular and Genetic Sciences
 ・生体分子情報科学 / Biomolecular Sciences

ヘルスケア情報科学 / Healthcare Informatics
 ・先端メディア情報健康医療学 / Interactive Medical and Healthcare Systems
 ・生命人間情報健康医療学 / Biomedical and Health Informatics
 ・実社会情報健康医療学 / Public Health Informatics
 ・先端計測情報健康医療学 / Translational Biomedical Intelligent Systems

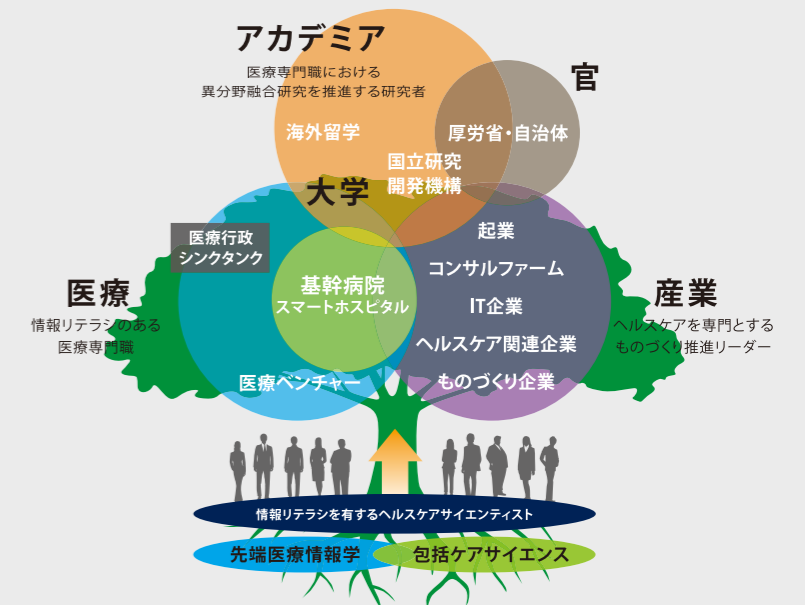


図1:情報リテラシを有するヘルスケアサイエンティストの育成



図2:現在の大学キャンパス。中央メインロードから本館を望む。右側奥は南館、左端は東館。



Training Researchers to proceed from personalized prevention to social implementation

A program for informatics and biomedical sciences at the Nagoya University Graduate School of Medicine was selected as a WISE (Doctoral program for World-leading Innovative & Smart Education) program in 2019 as a Convolution on Glocal Alliance of Graduate Schools of Excellence (CIBoG). The WISE is an educational program at the graduate level launched by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT) in 2018. Each university aims to build a five-year integrated doctoral degree program focused on its strengths and bringing together the world's best educational and research capabilities to produce outstanding doctoral graduates who lead in a variety of sectors. It takes advantage of the results of past graduate school reforms and incorporates systematic collaboration between universities, research institutions, and private companies in both Japan and abroad. The purpose of the program is to promote the formation of a center of excellence that facilitates research talent development, networking, and formation of collaborative research opportunities in a sustainable manner.

Currently, increases in cancer, dementia, and other diseases associated with a population aging have become a problem, and this includes developing countries. The situation is particularly serious in Japan, which between a super-aged society and a rapidly declining birthrate is facing a critical situation with ballooning medical and nursing care costs and a shrinking working population. The key to resolving these issues is to shift from personalized medicine to personalized prevention. To achieve this, life science big data must be analyzed at multiple levels from the molecules to human society itself and allow understanding of the pathogenesis of undiagnosed diseases and develop preventive methods (Figure 1). In order to achieve this goal, informatics and biomedical sciences must work in tandem. However, due to the high degree of specialization in both medical science and informatics and the rapid pace of technological development, there is an overwhelming lack of people capable of conducting such integrated research and applying the results of that research to society. Many of the challenges we face in medicine today are no longer limited to national borders as is evident from our struggles against COVID-19 (novel coronavirus infection). Development on a global scale is essential to collect and analyze big data and implement the findings to society. Thus, global awareness and diversity

are vital to developing human resources. The CIBoG program aims to foster the development of researchers, administrators, and entrepreneurs with deep insight into informatics and biomedicine who can build a collaborative research system for big data analysis, create personalized prevention systems, and promote their social implementation. The Graduate School of Medicine, Graduate School of Informatics, Graduate School of Bioagricultural Sciences, and Graduate School of Pharmaceutical Sciences, as well as the United Graduate School of Agricultural Sciences and Graduate School of Natural Science and Technology of Gifu University, are participating in this program.



01
Education

Convolution of Informatics and Biomedical Sciences on Glocal Alliance (CIBoG) of Graduate Schools of Excellence

Cultivating Leaders to Trailblaze the Future of Personalized Prevention

Professor of Neurology, Graduate School of Medicine **KATSUNO, Masahisa**

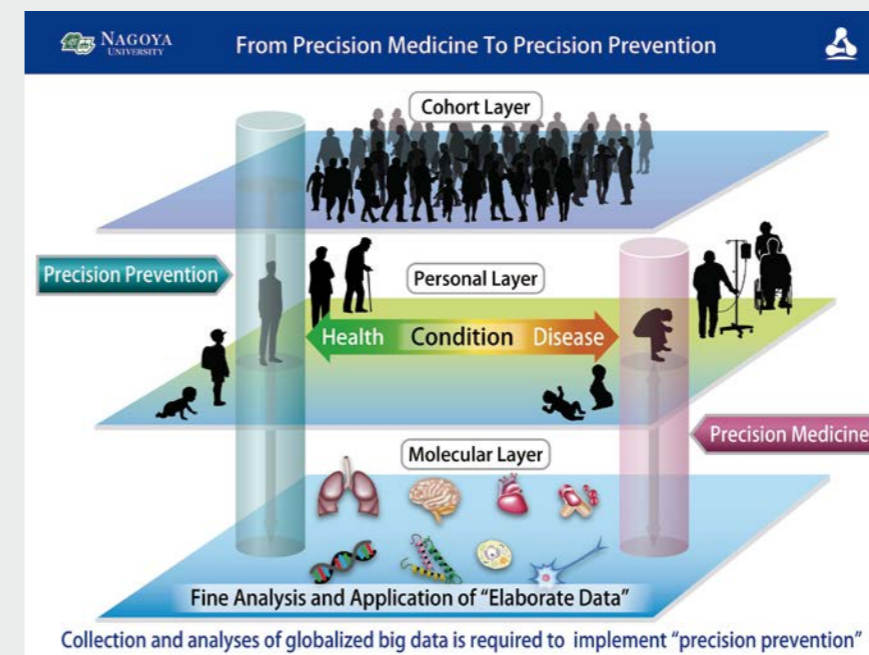


Fig. 1

To develop globally competitive interdisciplinary research that integrates medicine and informatics

CIBoG is based on 3 basic educational policies or pillars: Digital Biomedical Sciences, Multilayered Biomedical Sciences, and International and Diversity Education (Figure 2). During the five-year program (four years for medical doctors), students enrolled in the CIBoG program acquire proficiency in the three fields that constitute the main pillars, through both didactic study and clinical practice. Graduates acquire the ability to develop integrated medical and informatics research projects at a global level by applying what they learn to their own research (Figure 3).

"Digital Biomedical Science" is a form of medical research that utilizes mathematical informatics. In CIBoG, the Graduate School of Medicine and the Graduate School of Informatics will not only work together to support graduate student education and research, but also to strengthen digital medicine education through the reorganization of the Department of Health Sciences and the participation of the Institute of Statistical Mathematics, sure to prove a driving force behind this new graduate education program. In

addition, the Center for 5D Cellular Dynamics (C5CD), a center for integrated medicine and informatics analysis, has been established at the Tsurumai Campus. Through close collaboration between the wet and dry laboratories, C5CD will promote joint research among medical informatics research that integrates various related fields such as medicine, molecular biology, and mathematical sciences, with a focus on immunology, and promote spatio-temporal understanding of complex biological phenomena on a cell-by-cell basis.

Promoted in collaboration with domestic and international research institutions and companies

Our alliances with a variety of domestic and international organizations provides the foundation for these three pillars. The Graduate School of Medicine has thus far established global alliances building the framework for various forms of international collaboration. These

include Japan's first Joint Degree Program (JDP) with the University of Adelaide, Lund University, and the University of Freiburg, Global Alliance of Medical Excellence (GAME), an international education and research alliance of nine universities from around the world, and CBmed, an international consortium of industry, academia, and government collaboration that started in Austria (Figure 4). By making the most of these global alliances, our students will hone their research skills and ability to engage in international collaboration, communication skills, and leadership and entrepreneurship through cooperating with graduate students and researchers from other countries. They can also share potential solutions for the "super-aged society" issue, a problem facing all developed countries.

A local alliance takes advantages of the Tokai Research Center Network already in place among Tokai National Higher Education and Research System, which is the first Japanese corporation to incorporate multiple universities, the National Institute for Physiological Sciences, the National Institute for Longevity Sciences, and related hospitals, the first of its kind in Japan. CIBoG will utilize these local alliances to allow mutual sharing of research and education resources, the accumulation of big data, and to perform bridging studies and promote research and education for personalized prevention.

Innovation and Solving the Challenges of a Super-Aged Society

As a designated national university, this program is one of the goals Nagoya University has set itself to become a global center of excellence (To establish a center for "Medical and life science research to support a super-aged society"), and play a leading role in the educational goals of Tokai National Higher Education and Research System. As part of the university-wide graduate school reform, the graduate school education system has been bolstered by the establishment of the "Organization for the Promotion of Doctoral Education" and the "Center for Education of Mathematical and Data Sciences", and CIBoG provides the foundation to support an elite graduate school education. Moreover, knowledge from medical science research programs such as the COE, 21st Century COE, Global COE, and Leading Graduate School Programs help to promote CIBoG.

This program is expected to foster the training of people to undertake research in the coming era. Through the fusion of basic life sciences, clinical medicine, and informatics, we expect to see world-leading innovation and dissemination of the first Japanese corporation to incorporate

multiple universities. original research, industry-academia-government collaboration, and the establishment of venture companies. With realization of Smart Hospitals, development of revolutionary AI-automated diagnoses, and testing, diagnosis, and treatment based on disease mechanisms can be expected. With such a foundation, it should be possible to implement digitalized medicine in all areas of academia-government-industry as preemptive measures against undiagnosed disease, thus enabling personalized prevention of disease. We believe such healthcare innovations will not only reduce health care costs, but also prolong the ability of older people to remain socially active and participate in society.

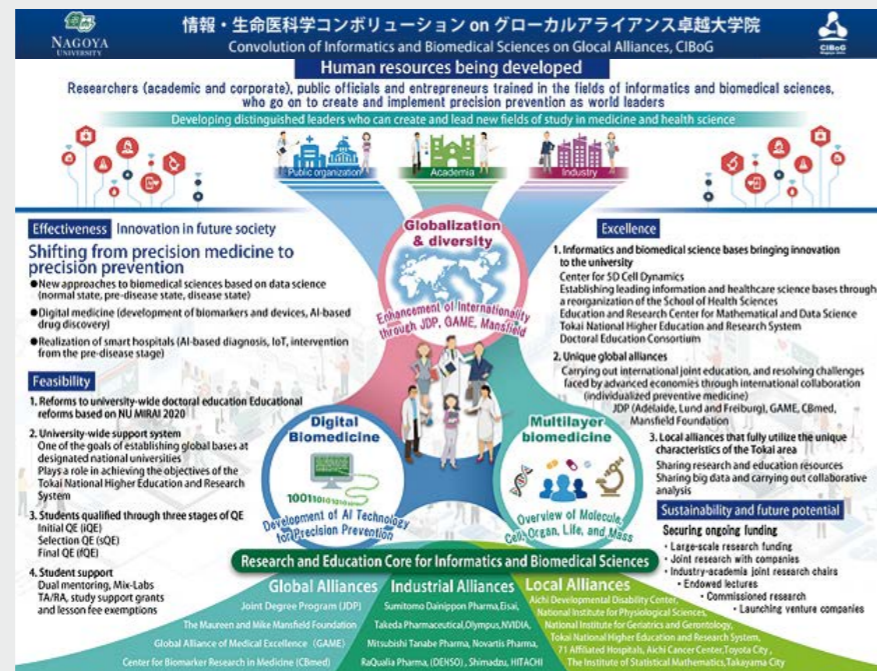
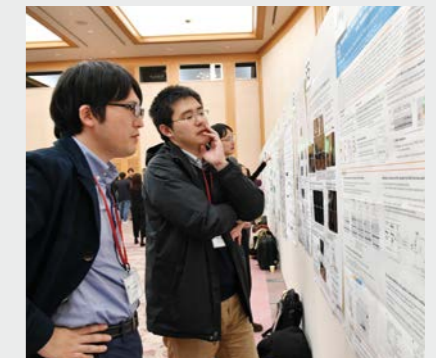


Fig. 2

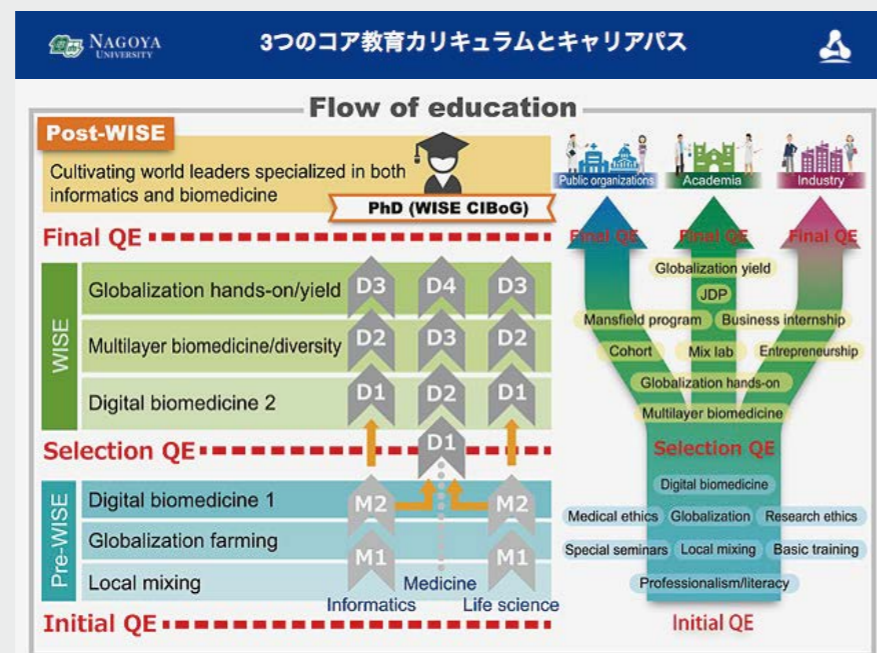


Fig. 3



Fig. 4

Research by interdisciplinary collaboration is the world trend

In recent years, analysis technology at the single cell level, omics measurement technology that performs comprehensive analysis by focusing on specific functional molecules in the living body, imaging technology that visualizes measured information, and computational science such as AI have made remarkable progress. Along with this, it is becoming possible to capture life phenomena as a biological control system consisting of intermolecular networks in cells and communication between cells, and to visualize their spatiotemporal dynamics quantitatively and model mathematically. From the dynamics of such interactions between biomolecules or cells, it is difficult to understand complex biological phenomena and diseases that occur at the macro level from a single research field, and it is essential to collaborate and integrate in various fields such as biology, medical and engineering, com-

puter science, mathematical science, physics, and chemistry. Already overseas, the Broad Institute which was jointly established by Massachusetts Institute of Technology and Harvard University in the US, and the Francis Crick Institute which is the largest biomedical research institution in the UK, have a great presence under the framework of open science and interdisciplinary collaborations that promote a variety of research. Based on world trends, the necessity of working with an under-one-roof style (*) in which researchers from different fields with few contacts are able to collaborate and conduct modeling and experimental verification cycles efficiently as well as the need to create integrated research centers, is increasing even in Japan.

* Under-one-roof style:
Work formation where researchers from different fields work together on research and development under one roof.

Launching a fusion research center that fundamentally changes medicine

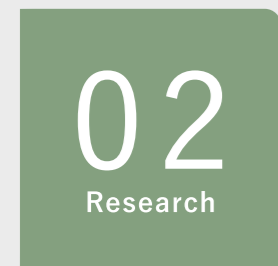
Under these circumstances, in January 2020, our Graduate School of Medicine established "Center for 5D Cell Dynamics; C5CD." The "5D" (D as in dimension) in the name of this center comes from the advanced concept of "4D", which represents 3 special dimensions with 1 temporal dimension, combined with a new dimension comprised of leading-edge medicine and informatics working in close collaboration to form "laboratory connections." We strive to play a role as a hub for promoting fusion research and to promote research that fundamentally changes medicine and related technology. This center is an organization of mixed labs consisting of wet labs (Professor NISHIKAWA Hiroyoshi and Designated Assistant Professor HINOHARA Kunihiko from the Department of Immunology) and an informatics lab (Professor

SHIMAMURA Teppei from the Department of Systems Biology) Starting with the introduction of leading edge equipment and technologies such as 10X genomics Chromium and Hyperion imaging system to acquire the high-quality multi-omics data they use to support the analysis and visualization of multi-dimensional data using leading edge analysis technology. We have been able to put in place a system that accelerates research by research design through close collaboration between both wet and dry labs. Based on the concept of the "mixed lab", the laboratory adopts a cool design that creates and expansive atmosphere with an attractive wood pattern as you enter, while also providing an open space in which researchers of both wet and dry labs can work without boundaries. This center also plays a role as an interdisciplinary research center in the "Convolution of Informatics and Biomedical Science on Global Alliance (CIBoG) WISE Program" which was adapted in 2019.

Developing human resources who will lead the fusion of medicine and informatics

Today, cross-disciplinary fusions are invaluable to bring breakthroughs in medicine and biology field. Although this center has just been established, the lab is filled with the energy and vitality between different fields and is likely to become a new standard for basic research. In January 2020, the 15th Premium Lecture (TOKURON Special Lecture) was held to introduce the various research activities that the center is developing, and lectures were given by the people from government and industry, along with lively discussion on single cell technology and domestic trends and prospects of research. In addition, as our latest activity, we plan to hold a science cafe that introduces behind-the-scenes aspects of science that cannot be heard in ordinary lectures targeted at researchers within Nagoya University, as well as other events that

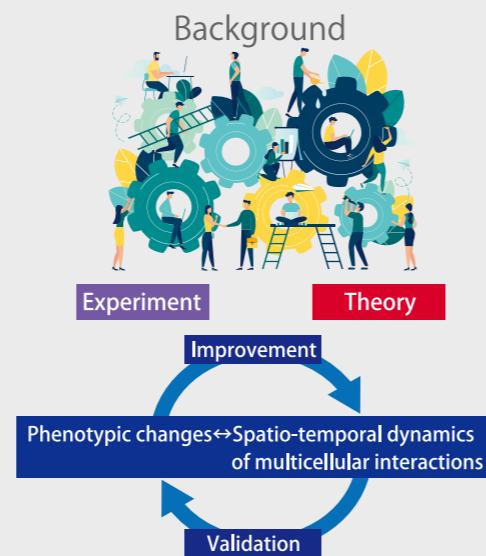
effectively utilize the center. Going forward, we would like to promote close collaborative work in various research fields as a new research hub that accelerates fusion research both inside and outside the university in order to solve medical problems. At the same time, we would like to develop researchers and clinicians who can understand the language of both wet and dry labs and contribute as a bridge for the fusion of different fields, to form the base for promoting fusion research in medicine and informatics at CIBoG.



Center for 5D Cell Dynamics

Fusion of different fields to create the next generation

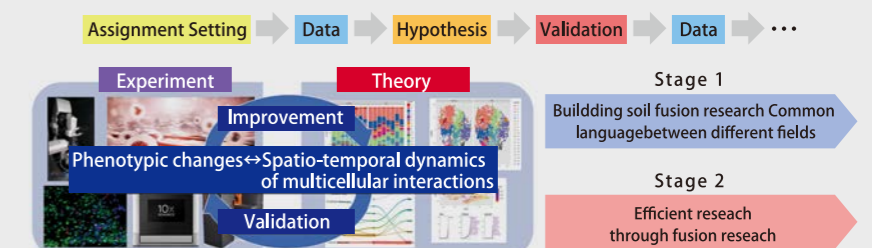
Professor of Systems Biology, Graduate School of Medicine **SHIMAMURA, Teppei**



In order to elucidate the diversity and dynamics of living systems, it is necessary to develop mathematical models of the phenomena and to verify them by experiments. To this end, we should shift from conventional individual research in each field to collaboration and integration of different fields of research and development.



C5CD as a research and education center for integrative omics analysis



- Developing analytical approaches to understand and control biological systems based on mathematical models
- Promoting innovation in life science and medical science through interdisciplinary research

Academic alliance that promotes both education and research

Our Graduate School of Medicine established Japan's first Joint Degree Program (JDP) in 2015 in collaboration with the Faculty of Health Science, the University of Adelaide, Australia. The JDP is a program in which a single joint PhD degree is awarded from two universities upon a doctoral course completion, which was later expanded to include Lund University, Sweden in 2017 and University of Freiburg, Germany in 2018. At the same time, the "FLAN Academic Alliance" was established as an academic alliance for the purpose of international collaborative education and international collaborative research based on active academic interaction among the JDP affiliated universities, including our university. "FLAN" was named after the first letter of the names of four affiliated universities; University of Freiburg (Germany), Lund University (Sweden), the University of Adelaide (Australia), and Nagoya University (Freiburg, Lund, Adelaide, Nagoya). FLAN is an international academic community of the world-class academic institutions that specialize in the medical field. In the QS ranking, which ranks and publishes the world's university ranking based its own indicator such as research ability and education, these universities are ranked as world's top research universities in the world; Lund University (92), the University of Adelaide (106), Nagoya University (115), University of Freiburg (169).

Supporting opportunities to learn around the world and jointly reforming the education system

Even before the establishment of the JDP (Joint Degree Program), we had developed a consistent and systematic medical English education and international education, from undergraduate and graduate school, in order to foster internationalization of students. As one of our efforts, we have been actively promoting international collaboration with overseas institutions and partnering with top universities around the world for over 20 years. We have signed student exchange agreements with 17 universities such as University of Freiburg, Lund University, the University of Adelaide, Duke University, Johns Hopkins University, and Peking University, and approximately 20% of our undergraduate medical students are conducting clinical training overseas.

As previously mentioned, various overseas programs such as the JDP and JSP (Joint Supervision Program with the University of North Carolina) have been set up in our graduate school. The platform in which it is easy to participate in joint research overseas is getting larger. It can be said that an excellent platform has been prepared for aspiring doctoral students who seek opportunities to study abroad.

In order to develop international educational activities, we hold workshops on university education reform related to the JDP curriculum between the partner universities of FLAN Academic Alliance, and we are reviewing our new graduate school

education systems.

In order to enhance the educational aspects of research, graduate students from the partner universities present their research results at academic symposiums, and researchers to give evaluations and advice beyond the barriers of the universities. In such variety efforts, partner universities encourage the exchange of information and the strengthening of relationships.

In addition, we analyze the strengths of these universities to learn the bases of the educational and research systems, and use these systems as references to change our educational system. For example, at University of Freiburg, graduate students can go between Faculty of Medicine, Science, Agriculture, Max Planck Institute for Immunology, the university hospitals, and affiliated companies to study research methods and research mind in a cross-disciplinary research environment. This is a unique element of Spemann Graduate School of Medicine (SGBM) which is a science interdisciplinary graduate school at University of Freiburg. Our graduate school is aiming the similar interdisciplinary system as SGBM to strengthen our graduate school by establishing the programs with institutions nearby such as Aichi Cancer Center, National Center for Geriatrics and Gerontology, Graduate School of Pharmaceutical Science, Graduate School of Information Science, and Graduate School of Bioagricultural Sciences. In order to promote such diverse international expansion and smooth operation of international education, the Office of International Affairs, which consists four faculty members including foreign professors, has been established.

Promoting international joint research in collaboration with top universities around the world

In terms of research, our graduate school aims to increase the number of papers that are categorized in the top10% of field weighted citation impact (*). To do this, we are actively working to promote international joint research and strengthen our relationships with top ranked universities of the same or higher ranking in the previously mentioned rankings, and the FLAN Academic Alliance and its origin, the JDP are important activities that lead it. Especially in the JDP, opportunities are created for one JDP student to directly collaborate with related parties in overseas partner universities. Researchers from both universities supervise one JDP student writing a joint thesis, and the research carries out at both universities will be international collaborative research. So, the thesis will inevitably become an international collaboration research paper. It is also expected that the two laboratories that undertake the research will continue to carry out the research together by making use of the relationship established in the JDP and continuously develop it as an international joint research.

To promote the further development of international joint activities, the FLAN affiliated universities take turns to hold a FLAN meeting annually. We hosted the meeting 2 years ago at the Tsurumi Campus. At that he FLAN Academic Symposium (four university joint international academic symposium), leading researchers from

each university who are active in the fields of cancer, diabetes, cardiovascular disease, and mental illness, and cutting-edge research made presentations. Furthermore, in an attempt to explore the possibility of joint research, in addition to the usual academic presentations, a proposal for possible future joint research was made at the end of each presentation. If the joint research actually progresses at the symposium, it will also contribute to the new research theme JDP students. At the time of the symposium, students belonging to FLAN affiliated universities and graduate students also made research presentations and poster presentations, and exchanges between researchers as well as students also took place.

Aiming to develop medical research with universities around the world

Currently, under the global environment such as FLAN Academic Alliance as well as the international cooperation that has been built up to now, our undergraduate and graduate school incorporate the German interdisciplinary research and education system to make it an international standard for the next generation. We are developing advanced education and research aimed at training medical personal. In addition, we actively expanded the base of international activities, and in 2017 we participated in the establishment of the GAME (Global Alliance of Medical Excellence) at the call of the Chinese University of Hong Kong School of Medicine. Including Nagoya University, there are 9 members of

GAME from around the world; Ludwig Maximilian University of Munich, the University of Nottingham University, University of Alberta, Korea University, Monash University, Erasmus University Rotterdam, the University of Bologna, and the core university, Chinese University of Hong Kong. The purpose of this alliance is to promote global interdisciplinary research and international collaborative education system. We have been participated in joint strategy meetings and joint education meetings to promote further relationship. Last year we held a summer camp and recruited students from GAME partner universities on the theme of "disaster medicine." We will continue to cooperate research collaboration and participate joint educational activities such as the meeting and summer camp to develop new medical research with universities around the world.

Our graduate school will continue to promote further international research collaboration and international joint education through our overseas clinical training partner universities and academic alliances such as the FLAN and GAME, and then it will establish its status as an international research university with outstanding research capacity in the world. To make it possible, we will provide more opportunities for students to come across with international collaboration research and international joint education; moreover, we will support the training of diverse international human resources with broad perspective. We aim to accumulate knowledge through promotion of the development of higher quality education and research environments so that we can welcome excellent students from within Japan and abroad, to the development of future medicine.



International Collaborative Program in Comprehensive Medical Science (Joint Degree Program) 2019-2020 List of International Co-Authors

JDP student (first author/co-author)	Main university	Vice university	Title	Publication magazine
1 Hiroaki Yasui	Nagoya	Lund	The Iroquois homeobox proteins IRX3 and IRX5 have distinct roles in Wilms tumour development and human nephrogenesis	J Pathol. 2019 Jan;247(1):86-98.
2 Monika Meinert	Lund	Nagoya	Three cases of acute-onset bilateral photophobia	Jpn J Ophthalmol. 2019 Mar;63(2):172-180.
3 Leonardo Zorron Cheng Tao Pu	Adelaide	Nagoya	Effect of time of day and speciality on polyp detection rates in Australia	J Gastroenterol Hepatol. 2019 May;34(5):899-906.
4 Hiroki Kobayashi	Nagoya	Adelaide	Cancer-associated fibroblasts in gastrointestinal cancer	Nat Rev Gastroenterol Hepatol. 2019 May;16(5):282-295.
5 Monika Meinert	Lund	Nagoya	Steeper Macular Curvature in Eyes With Non-Highly Myopic Retinitis Pigmentosa	Invest Ophthalmol Vis Sci. 2019 Jul 1;60(8):3135-3141.
6 Beatriz Arakawa Martins	Adelaide	Nagoya	Frailty prevalence using Frailty Index, associated factors and level of agreement among frailty tools in a cohort of Japanese older adults	Arch Gerontol Geriatr. Sep-Oct 2019;84:103908.
7 Beatriz Arakawa Martins	Adelaide	Nagoya	Association between dysphagia risk and unplanned hospitalization in older patients receiving home medical care	Geriatr Gerontol Int. 2019 Oct;19(10):977-981.
8 Hiroaki Yasui	Nagoya	Lund	CCL2 secreted from cancer-associated mesothelial cells promotes peritoneal metastasis of ovarian cancer cells through the F3B-MAPK pathway	Clin Exp Metastasis. 2020 Feb;37(1):145-158.
9 Leonardo Zorron Cheng Tao Pu	Adelaide	Nagoya	Microbiota profile is different for early and invasive colorectal cancer and is consistent throughout the colon	J Gastroenterol Hepatol. 2020 Mar;35(3):433-437.
10 Masato Yoshihara	Nagoya	Adelaide	Ovarian cancer-associated mesothelial cells induce acquired platinum-resistance in peritoneal metastasis via the FN1/Akt signaling pathway	Int J Cancer. 2020 Apr 15;146(8):2268-2280.
11 Leonardo Zorron Cheng Tao Pu	Adelaide	Nagoya	Narrow-band imaging for scar (NBI-SCAR) classification: from conception to multicenter validation	Gastrointest Endosc. 2020 May;91(5):1146-1154.e5.

* Field-Weighted Citation Impact: The ratio of the total citations actually received by the denominator's output, and the total citations that would be expected based on the average of the subject field.

03
Global

FLAN (Academic Alliance with Freiburg, Lund, Adelaide, Nagoya)

Professor of International Medical Education, Graduate School of Medicine **KASUYA, Hideki**



Outline of Reorganization: Transformation into an Internationally Competitive Research System

The Graduate School of Medicine (Health Science) was established in 2002. Since 2012, we have been striving to enhance research and education in the fields of medical health sciences through the reconstruction of the education and research system for postgraduate schools in Japan. Having been designated a national university in 2018, Nagoya University aims to develop educational and research activities that achieve the highest level in the world. Our Graduate School of Health Sciences was also asked to lead medical and health research in Japan and become an international leader. One of the stated goals for human resource development at graduate schools in the field of health sciences is the “education of advanced medical professionals and cooperation with other types of occupations.” Researchers in their respective fields of expertise have aimed to enhance their knowledge while improving their specific skills. However, in recent years, there has been a rapid increase in the amount of information used in health care which has not been limited to the medical information in hospitals. Research tech-

nology that handles vast amounts of a variety of information for the purpose of research has become necessary in every field of the health sciences. The Graduate School of Medicine (Health Sciences) has been promoting integrated health care research that goes beyond specialized fields, there is a strong need for international-level research and English education, as well as for education in information science literacy. It is under these circumstances that we have taken on a bold reorganization of the graduate school.

Introduction of Information Sciences and Small Research Units

The new graduate school system started in April 2020 after the preparation period from 2018. The system has three main pillars: (1) promotion of interdisciplinary research and education across fields, (2) research and education system in the field of health sciences that strongly incorporates information sciences, and (3) strengthening of intensive research capabilities by small research units. Regarding (1), the three departments (nursing, medical technology, and rehabilitation therapy) that were established for each medical profession were integrated into one department (Department of Integrated Health Sciences). The gradu-

ate school has been expanded, including an increase in the number of students (from 48 students to 70 students in the master’s program, and from 17 students to 20 students in the doctoral program).

For (2), we established 4 research units in the field of informatics, which is a first for national university graduate schools of health sciences. The units for informatics form the core organization to promote research and education of information science within the school. Most undergraduate and graduate schools in the health sciences, including national universities, have adopted a system centered on education with many professors in each section. Since the reorganization, (3) was established to enhance research activities by subdividing each course into 19 research units, each with a small number of members to be overseen by one professor. From the graduate school entrance examination conducted in 2019, we recruited students for the newly reorganized graduate school to the graduate schools full capacity. In April 2020, a curriculum including 4 units in the field of informatics was started.

New Organization

The new organization is divided into 1 department, 2 divisions, and 5 courses. The basic

research organization consists of 19 research units. Of these, four units for health care information science are managed by faculty members in the field of information science, including one foreign faculty member (as of April 2020).

Significance and Benefits of Reorganization

This reorganization includes innovative content as a graduate school of health sciences. One type of innovation is to develop new types of researchers in the field of health sciences. Collaborative research projects between the health sciences and informatics are not uncommon in universities, however, these are projects in which human resources from different fields collaborate. We believe that knowledge and the technology of the information sciences will become more essential and common in the coming information society. We will provide researchers and graduate students with specialized techniques from the information sciences as a part of graduate education. As human resources (Figure 1: Developing Healthcare Scientists with Informatics Literacy), healthcare scientists will not only carry out research in the field of health sciences at universities, but will also play an active role in companies and government using their knowledge of health science and

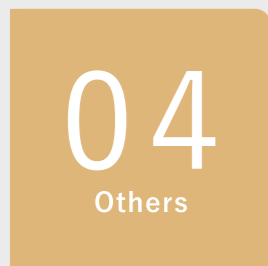
informatics in a way never seen before. Their strength lies in their understanding of information technology, the functions of devices, and the content and characteristics of medical information from the specific perspective of health science personnel and medical sites. We expect them to discover new challenges in the health sciences and solve problems that had never been anticipated.

It is expected that the reorganization will have medium to long term merits as a research system. The research system created by this reorganization is not a conventional education system that covers a wide range of fields, but rather a collection of small research groups. Compared to the management of a large group of professors on an educational system basis, the composition of research units with a small number of members enables the recruitment of research and human resources who are expected to achieve outstanding results. Research units with a small number of people are expected to have a variety of advantages in terms of footwork, easily established unity in research cooperation, promotion of interdisciplinary research, and the formulation of joint research plans for competitive funding. Our reorganized system is not unusual for a research-centered organizational structure. It is, however, a system that has been difficult to achieve at previous

graduate schools for the health sciences. With the progress of information science and the development of Nagoya University, we have implemented a bold reorganization of our department.

Future Perspectives

After establishing an organizational structure in April 2020, we are steadily advancing the placement of faculty members in each research unit and the development of information science research equipment and infrastructure. In 2019, the Daiko campus of Nagoya University was refurbished along with the completion of a campus with a lawn with the Nagoya University monument (Figure 2). As medical specialists, graduates of our university perform excellently in the medical field and are highly evaluated by society. However, the quantity and quality of education and researcher development in the health sciences at graduate schools in Japan is still insufficient. There is still a need for a university that can continue high-level research in the field of health sciences. We would like to continue our efforts to make our department one of the leading graduate schools in Japan.



Reorganization into the Department of Integrated Health Sciences

Developing next-generation healthcare scientists

Director of the Graduate School of Medicine (Health Sciences) **HOSHIYAMA, Minoru**

- [Organization]**
- Graduate School of Medicine
 - Department of Integrated Health Sciences
 - Division of Integrated Care Sciences Technology
 - Nursing Sciences
 - Nursing for Fundamentals and care system
 - Nursing for Advanced Practice
 - Nursing for Next Generation
 - Nursing for Community-based Integrated Care
 - Prevention & Rehabilitation Sciences
 - Creative Physical Therapy
 - Occupational Therapy Sciences
 - Division of Advanced Information Health Sciences
 - Biomedical Imaging Sciences
 - Medical Imaging Engineering
 - Medical Imaging Analysis
 - Medical Quantum Science
 - Functional Medical Imaging
 - Biofunctional Sciences
 - Omics Health Sciences
 - Host Defense Sciences
 - Pathophysiology Sciences
 - Cellular and Genetic Sciences
 - Biomolecular Sciences
 - Healthcare Informatics
 - Interactive Medical and Healthcare Systems
 - Biomedical and Health Informatics
 - Public Health Informatics
 - Translational Biomedical Intelligent Systems

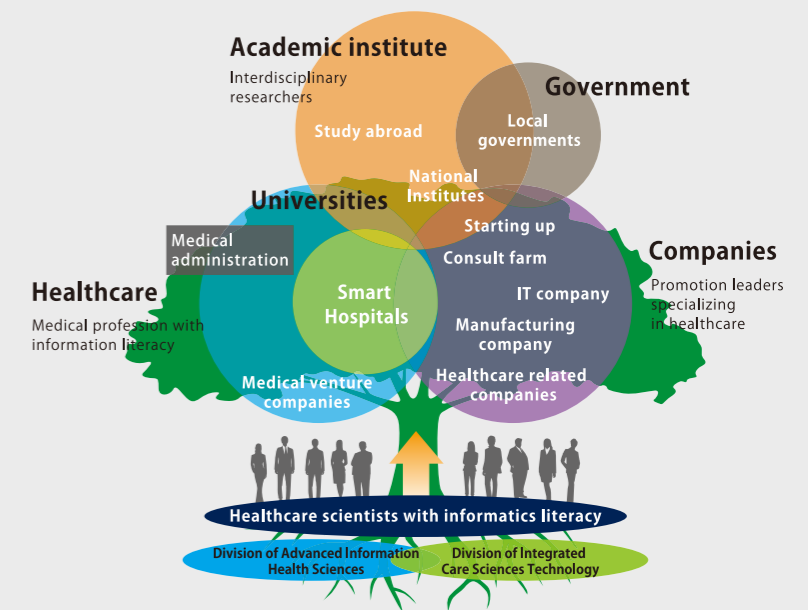


Fig. 1: Developing Healthcare Scientists with Informatics Literacy



Fig. 2: Daiko Campus. View of the main building from the central main road. The back of the right side is the South Building and the left end is the East Building.

鶴舞キャンパス

Tsurumai Campus

大学院医学系研究科

博士課程・修士課程

Graduate School of Medicine
Doctoral Course (Medical Sciences) / Master's Course

医学部 医学科

School of Medicine

名古屋市昭和区の鶴舞公園に隣接する名古屋大学鶴舞キャンパスには、大学院医学系研究科の博士課程と修士課程、医学部医学科、そして附属施設が集結している。市民に「名大病院」として親しまれる附属病院と緊密な連携を図りながら、質の高い教育と研究が行われている。

Located next to Tsuruma Park in Showa-ku, Nagoya city, the Doctoral Course (Medical Sciences), the Master's Course, the School of Medicine programs and associated facilities are concentrated on the Nagoya University Tsurumai Campus. The School of Medicine carries out quality education and research in close collaboration with the hospital popularly known as "Meidai Hospital" among area citizens.

大学院医学系研究科 博士課程 Graduate School of Medicine Doctoral Course (Medical Sciences)	26
大学院医学系研究科 修士課程 Graduate School of Medicine Master's Course	35
医学部 医学科 School of Medicine	36
附属施設等 University facilities etc.	37

博士課程	大学院医学系研究科 Graduate School of Medicine
Doctoral Course (Medical Sciences)	

■ 総合医学専攻

入学定員 151名

■ Department of Integrated Medicine

Admission Capacity 151

異なる研究分野が流動的に協力し合い、学生への教育・研究指導を進める体制を構築するため、基礎医学・臨床医学・統合医薬学を有機的に統合する単一専攻制である。

To enhance education for graduate students, a single department of that organically integrates basic medicine, clinical medicine, and clinical pharmacology is offered in which different research fields flexibly collaborate with each other.

基礎医学領域 | Division of Basic Medicine

大講座名 Field	専門分野 Division	担当教授 Professor
生物化学 Biological Chemistry	分子生物学 Molecular Biology	門松 健治 教授 KADOMATSU, Kenji
	分子細胞化学 Molecular and Cellular Biology	(岡島 徹也 教授 OKAJIMA, Tetsuya)
微生物・免疫学 Microbiology and Immunology	分子病原細菌学 Bacteriology	
	分子細胞免疫学 Immunology	西川 博嘉 教授 NISHIKAWA, Hiroyoshi
	ウイルス学 Virology	木村 宏 教授 KIMURA, Hiroshi
先端応用医学(協力) Advanced Medical Science (Cooperating field)	機能分子制御学 Molecular Biochemistry	岡島 徹也 教授 OKAJIMA, Tetsuya <small>附属神経疾患・腫瘍分子医学研究センター 先端応用医学部門 Center for Neurological Diseases and Cancer Department of Advanced Medical Sciences</small>
	神経遺伝情報学 Neurogenetics	大野 欽司 教授 OHNO, Kinji <small>附属神経疾患・腫瘍分子医学研究センター 神経疾患病態統御部門 Center for Neurological Diseases and Cancer Department of Neuroscience</small>
	機能再生医学 Functional Regenerative Medicine	<small>附属神経疾患・腫瘍分子医学研究センター 先端応用医学部門 Center for Neurological Diseases and Cancer Department of Advanced Medical Sciences</small>
	システム生物学 Systems Biology	島村 徹平 教授 SHIMAMURA, Teppei <small>附属神経疾患・腫瘍分子医学研究センター 細胞情報統合解析部門 Center for Neurological Diseases and Cancer Department of Integrative Cellular Informatics</small>
	生物情報解析工学 Bioinformatics Analysis	本多 裕之 教授 HONDA, Hiroyuki <small>工学研究科 Graduate School of Engineering</small>
分子診断ナノ工学 Nanoengineered Molecular Diagnostics	馬場 嘉信 教授 BABA, Yoshinobu	
実験動物科学(協力) Laboratory Animal Science (Cooperating field)	実験動物科学 Laboratory Animal Science	<small>附属医学教育研究支援センター 実験動物部門 Center for Research of Laboratory Animals and Medical Research Engineering Division for Research of Laboratory Animals</small>
細胞科学 Cell Science	統合生理学 Integrative Physiology	中村 和弘 教授 NAKAMURA, Kazuhiro
	細胞生理学 Cell Physiology	久場 博司 教授 KUBA, Hiroshi
	細胞薬理学 Cell Pharmacology	(貝淵 弘三 教授 KAIBUCHI, Kozo)
神経科学(協力) Neuroscience (Cooperating field)	神経情報薬理学 Neuroscience	貝淵 弘三 教授 KAIBUCHI, Kozo <small>附属神経疾患・腫瘍分子医学研究センター 神経疾患病態統御部門 Center for Neurological Diseases and Cancer Department of Neuroscience</small>
腫瘍病態学(協力) Oncology (Cooperating field)	分子腫瘍学 Molecular Oncology	鈴木 洋 教授 SUZUKI, Hiroshi <small>附属神経疾患・腫瘍分子医学研究センター 腫瘍病態統御部門 Center for Neurological Diseases and Cancer Department of Oncology</small>
	腫瘍生物学 Cancer Biology	近藤 豊 教授 KONDO, Yutaka
高次神経統御学(協力) Higher Nervous Control (Cooperating field)	分子神経科学 Molecular / Cellular Neuroscience	竹本 さやか 教授 TAKEMOTO, Sayaka <small>環境医学研究所 Research Institute of Environmental Medicine</small>
	免疫代謝学 Immunometabolism	菅波 孝祥 教授 SUGANAMI, Takayoshi
器官系機能調節学(協力) Regulation of Organ Function (Cooperating field)	神経性調節学 Neural Regulation	山中 章弘 教授 YAMANAKA, Akihiro <small>環境医学研究所 Research Institute of Environmental Medicine</small>
	内分泌代謝学 Endocrinology	林 良敬 教授 HAYASHI, Yoshitaka
分子・細胞適応学(協力) Molecular and Cellular Adaptation(Cooperating field)	人類遺伝・ 分子遺伝学 Human Genetics and Molecular Biology	荻 朋男 教授 OGI, Tomoo <small>環境医学研究所 Research Institute of Environmental Medicine</small>
	病態神経科学 Neuroscience and Pathobiology	山中 宏二 教授 YAMANAKA, Koji

大講座名 Field	専門分野 Division	担当教授 Professor
機能形態学 Anatomy and Cell Biology	分子細胞学 Molecular Cell Biology	和氣 弘明 教授 WAKE, Hiroaki
	機能組織学 Functional Anatomy and Neuroscience	木山 博資 教授 KIYAMA, Hiroshi
	細胞生物学 Cell Biology	宮田 卓樹 教授 MIYATA, Takaki
病理病態学 Pathology	生体反応病理学 Pathology and Biological Responses	豊國 伸哉 教授 TOYOKUNI, Shinya
	腫瘍病理学 Tumor Pathology	
発生・再生医学(協力) Development (Cooperating field)	分子病理学 Molecular Pathology	<small>附属神経疾患・腫瘍分子医学研究センター 先端応用医学部門 Center for Neurological Diseases and Cancer Department of Advanced Medical Sciences</small>
社会生命科学 Social Life Science	法医・生命倫理学 Legal Medicine and Bioethics	石井 晃 教授 ISHII, Akira
	環境労働衛生学 Occupational and Environmental Health	加藤 昌志 教授 KATO, Masashi
	予防医学 Preventive Medicine	若井 建志 教授 WAKAI, Kenji
	国際保健医療学・ 公衆衛生学 Public Health and Health Systems	
	医療行政学 Healthcare Administration	濱嶋 信之 教授 HAMAJIMA, Nobuyuki
健康増進医学(協力) Health Promotion Medicine (Cooperating field)	健康栄養医学 Human Nutrition	石黒 洋 教授 ISHIGURO, Hiroshi
	健康スポーツ医学 Sports Medicine	山本 明子 教授 YAMAMOTO, Akiko
	精神病理学・ 精神療法学 Psychopathology and Psychotherapy	小池 晃彦 教授 KOIKE, Teruhiko <small>総合保健体育科学センター Research Center of Health, Physical Fitness and Sports</small>
	健康運動科学 Exercise and Sports Physiology	石田 浩司 教授 ISHIDA, Koji
老化基礎科学(連携) Aging Research (Partnership field)	老化基礎科学 Molecular Aging Research	丸山 光生 連携教授 MARUYAMA, Mitsuo
	認知機能科学 Cognitive Function Research	中村 昭範 連携教授 NAKAMURA, Akinori <small>国立長寿医療研究センター National Center for Geriatrics and Gerontology</small>
		櫻井 孝 連携教授 SAKURAI, Takashi
免疫不全統御学(連携) HIV and AIDS (Partnership field)	免疫不全統御学 HIV and AIDS	岩谷 靖雅 連携教授 IWATANI, Yasumasa <small>国立病院機構 名古屋医療センター Nagoya Medical Center</small>
神経生化学(連携) Neurochemistry (Partnership field)	神経生化学 Neurochemistry	中山 敦雄 連携教授 NAKAYAMA, Atsuo <small>愛知県心身障害者コロニー Institute for Developmental Research, Aichi Human Service Center</small>
		永田 浩一 連携教授 NAGATA, Koichi
がん疫学・遺伝学(連携) Cancer Epidemiology and Prevention (Partnership field)	がん記述疫学 Descriptive Cancer Epidemiology	伊藤 秀美 連携教授 ITO, Hidemi
	がん分析疫学 Cancer Epidemiology	松尾 恵太郎 連携教授 MATSUO, Keitaro <small>愛知県がんセンター研究所 Aichi Cancer Center Research Institute</small>
	腫瘍遺伝学 Cancer Genetics	井本 逸勢 連携教授 IMOTO, Issei
がん分子病因・病態学 (連携) Cancer Pathobiology and Informatics (Partnership field)	がん病態生理学 Cancer Physiology	青木 正博 連携教授 AOKI, Masahiro
	がん分子病因学 Molecular and Cellular Oncology	関戸 好孝 連携教授 SEKIDO, Yoshitaka <small>愛知県がんセンター研究所 Aichi Cancer Center Research Institute</small>
	がんシステム情報学 Cancer Informatics	山口 類 連携教授 YAMAGUCHI, Rui
がん先端診断・ 治療開発学(連携) Cancer Diagnostics and Therapeutics (Partnership field)	標的探索・治療学 Target and Drug Discovery	小根山 千歳 連携教授 ONEYAMA, Chitose
	細胞腫瘍学 Cellular Oncology	籠谷 勇紀 連携教授 KAGOYA, Yuki
	がん免疫ゲノム学 Cancer Immunogenomics	松下 博和 連携教授 MATSUSHITA, Hirokazu <small>愛知県がんセンター研究所 Aichi Cancer Center Research Institute</small>
	先端がん診断学 Advanced Cancer Diagnostics	田口 歩 連携教授 TAGUCHI, Ayumu
	先端がん標的治療学 Advanced Cancer Therapeutics	衣斐 寛倫 連携教授 EBI, Hiromichi
	応用ゲノム病理学 Translational Molecular Pathology	

博士課程	大学院医学系研究科 Graduate School of Medicine
Doctoral Course (Medical Sciences)	

臨床医学領域 | Division of Clinical Medicine

大講座名 Field	専門分野 Division	担当教授 Professor
病態内科学 Internal Medicine	血液・腫瘍内科学 Hematology and Oncology	清井 仁 教授 KIYOI, Hitoshi
	循環器内科学 Cardiology	室原 豊明 教授 MUROHARA, Toyoaki
	消化器内科学 Gastroenterology	藤城 光弘 教授 FUJISHIRO, Mitsuhiro
	呼吸器内科学 Respiratory Medicine	
	糖尿病・内分泌内科学 Endocrinology and Diabetes	有馬 寛 教授 ARIMA, Hiroshi
	腎臓内科学 Nephrology	丸山 彰一 教授 MARUYAMA, Shoichi
高次医用科学 High-Technology Application of Medicine	量子医学 Radiology	長縄 慎二 教授 NAGANAWA, Shinji
	量子介入治療学 Interventional and Therapeutic Radiology	
	放射線治療学 Radiation Oncology	
	臓器病態診断学 Pathology and Laboratory Medicine	
	病態構造解析学 Diagnostic Pathology	
	がん薬物療法学 Clinical Oncology and Chemotherapy	(安藤 雄一 教授 ANDO, Yuichi)
脳神経病態制御学 Clinical Neurosciences	神経内科学 Neurology	勝野 雅央 教授 KATSUNO, Masahisa
	精神医学 Psychiatry	尾崎 紀夫 教授 OZAKI, Norio
	脳神経外科学 Neurosurgery	
	脳神経先端医療開発学 Frontier Surgical Neuroscience	
	脳血管内治療学 Endovascular Neurosurgery	
頭頸部・感覚器外科学 Head and Neck and Sensory Organ Medicine	眼科学 Ophthalmology	
	感覚器障害制御学 Protective Care for Sensory Disorders	
	耳鼻咽喉科学 Otorhinolaryngology	曾根 三千彦 教授 SONE, Michihiko
	顎顔面外科学 Maxillofacial Surgery	日比 英晴 教授 HIBI, Hideharu
	病態外科学 Surgery	腫瘍外科学 Surgical Oncology
血管外科学 Vascular Surgery		古森 公浩 教授 KOMORI, Kimihiro
消化器外科学 Gastroenterological Surgery		小寺 泰弘 教授 KODERA, Yasuhiro
移植・内分泌外科学 Transplantation and Endocrine Surgery		
心臓外科学 Cardiac Surgery		碓氷 章彦 教授 USUI, Akihiko
呼吸器外科学 Thoracic Surgery		芳川 豊史 教授 YOSHIKAWA, Toyofumi
小児外科学 Pediatric Surgery		内田 広夫 教授 UCHIDA, Hiroo
泌尿器科学 Urology		
運動・形態外科学 Musculoskeletal and Cutaneous Surgery		整形外科 Orthopaedics
	リウマチ学 Rheumatology	
	手の外科学 Hand Surgery	平田 仁 教授 HIRATA, Hitoshi
	皮膚科学 Dermatology	秋山 真志 教授 AKIYAMA, Masashi
	形成外科学 Plastic and Reconstructive Surgery	亀井 譲 教授 KAMEI, Yuzuru
生体管理医学 Biomedical Regulation	麻酔・蘇生医学 Anesthesiology	西脇 公俊 教授 NISHIWAKI, Kimitoshi
	臨床感染制御学 Infectious Diseases	八木 哲也 教授 YAGI, Tetsuya
	救急・集中治療医学 Emergency and Critical Care Medicine	松田 直之 教授 MATSUDA, Naoyuki

大講座名 Field	専門分野 Division	担当教授 Professor	
病態医療学(協力) Clinical Management Medicine (Cooperating field)	手術医療学 Operation Medicine	病院 手術部 University Hospital Department of Surgical Center	
	細胞治療医学 Cell Therapy Medicine	病院 輸血部 University Hospital Department of Blood Transfusion Service	松下 正 教授 MATSUSHITA, Tadashi
	病理組織医学 Anatomical Pathology	病院 病理部 University Hospital Department of Pathology and Laboratory Medicine	
	光学医療学 Diagnostic and Therapeutic Endoscopy	病院 光学医療診療部 University Hospital Department of Endoscopy	
	放射線医療学 Clinical Radiology	病院 放射線部 University Hospital Central Block of Radiology	
	画像情報診断・工学 Diagnostic Medical Image Processing	情報学研究科 Graduate School of Informatics	森 健策 教授 MORI, Kensaku
発育・加齢医学 Medicine in Growth and Aging	小児科学 Pediatrics		高橋 義行 教授 TAKAHASHI, Yoshiyuki
	発達・老年精神医学 Developmental and Geriatric Psychiatry		
	地域在宅医療学・ 老年科学 Community Healthcare and Geriatrics		葛谷 雅文 教授 KUZUYA, Masafumi
	産婦人科学 Obstetrics and Gynecology		
	総合診療医学 General Medicine		
周産母子医学(協力) Maternal and Perinatal Care (Cooperating field)	周産母子医学 Maternal and Perinatal Care	病院 総合周産期母子医療センター University Hospital Center for Maternal - Neonatal Care	
親と子どもの精神医学(協力) Psychiatry for Parents and Children (Cooperating field)	親と子どもの心療学 Psychiatry for Parents and Children	病院 親と子どもの心療科 University Hospital Child and Adolescent Psychiatry	
総合管理医学(協力) Comprehensive Management Medicine (Cooperating field)	総合医学教育学 Medical Education	医学部 附属総合医学教育センター Center for Medical Education	錦織 宏 教授 NISHIGORI, Hiroshi
	医療の質・患者安全学 Quality and Patient Safety	病院 医療の質・安全管理部 University Hospital Department of Quality and Patient Safety	長尾 能雅 教授 NAGAO, Yoshimasa
	国際医学教育学 International Medical Education	国際運搬室 Office of International Affairs	粕谷 英樹 教授 KASUYA, Hideki

統合医薬学領域 | Division of Clinical Pharmacology

大講座名 Field	専門分野 Division	担当教授 Professor	
分子医薬学 Molecular Pharmacology	薬物動態解析学(協力) Molecular Pharmacokinetics	環境医学研究所 Research Institute of Environmental Medicine	澤田 誠 教授 SAWADA, Makoto
	分子機能薬学(協力) Molecular Pharmacology-Biology		益谷 央豪 教授 MASUTANI, Chikahide
	トキシコゲノミクス Toxicogenomics		横井 毅 教授 YOKOI, Tsuyoshi
臨床医薬学 Clinical Pharmacology	医療薬学(協力) Neuropsychopharmacology and Hospital Pharmacy	病院 薬剤部 University Hospital Department of Hospital Pharmacy	山田 清文 教授 YAMADA, Kiyofumi
	化学療法学(協力) Clinical Oncology and Chemotherapy	病院 化学療法部 University Hospital Department of Clinical Oncology and Chemotherapy	安藤 雄一 教授 ANDO, Yuichi
	生物統計学 Biostatistics		松井 茂之 教授 MATSUI, Shigeyuki

(令和2年7月1日現在)
(as of July 1, 2020)

博士課程	大学院医学系研究科 Graduate School of Medicine
Doctoral Course (Medical Sciences)	

国際連携総合医学専攻

入学定員 10名



名古屋大学大学院医学系研究科が設置する国際連携総合医学専攻(ジョイントディグリープログラム)は、連携する2大学が共同して教育プログラムを構築し、1人の学生の1つの研究テーマを2大学の2人の指導教員が中心となって指導するものである。研究が完結した暁には2つの機関が連名で単一の学位を授与する(=ジョイントディグリー)。通常と同じ4年間の大学院在籍期間において、原則1年の留学を保障され、かつ海外大学からも学位という形で国際経験が証明される。

担当教授	粕谷 英樹
Professor	KASUYA, Hideki

特徴

- 標準修業年限4年で学位取得が可能
- 2つの大学で共同学位取得
- 経済的支援制度あり
- 世界レベルの学習・研究環境
- ネットワークを広げ、国際的なキャリアパスにつながる
- 国際的な視野と高い競争力を養う

年次概要

		1年次 1st year	2年次 2nd year	3年次 3rd year	4年次 4th year	
		10月 Oct.	4月 Apr.	10月 Oct.	4月 Apr.	
		4月 Apr.	10月 Oct.	4月 Apr.	10月 Oct.	
国際的な研究の発展に興味をもつ学生を対象 Target students who wish to expand international research	 名古屋大学 Nagoya University	研究立案の開始 Start Planning thesis	専門科目 Specialized Subject Course 名古屋大学で研究 Research in Nagoya University			
			副大学の研究室で研究 (2年次から4年次前期までの間で、原則1年間) Research at a laboratory in Partner University (one year in principle between the 2nd year and the first semester of the 4th year)			
			必修科目 Compulsory Course			
			研究発表・学位全国審査 国際連携総合医学専攻入学審査委員会 Collaborative Examination Committee for Admission 国際連携総合医学専攻学位全国審査委員会 Collaborative Examination Committee of Awarding PhD Degree			
研究発表・学位全国審査	 アデレード大学 The University of Adelaide	研究立案の開始 Start Planning thesis	専門科目 Specialized Subject Course 主大学で研究 Research in Partner University			
			名古屋大学の研究室で研究 (2年次から4年次前期までの間で、原則1年間) Research at a laboratory in Nagoya University (one year in principle between the 2nd year and the first semester of the 4th year)			
			必修科目 Compulsory Course			
			共同学位記 日本語・英語併記 Joint single PhD Degree			

主大学 Principal university
副大学 Partner university

International Collaborative Program in Comprehensive Medical Science

Admission Capacity 10

The Graduate School of Medicine at Nagoya University has established International Collaborative Programs (so called Joint Degree Programs: JDP) that allow students to pursue a single project under 2 supervisors at 2 collaborative universities. Upon completion, they will receive a joint degree provided by both universities. To complete the program, attending additional years is not required. During the 4 year doctoral degree program, students are guaranteed to study at the partner university for 1 year in principle. This program ensures an international experience with the jointly awarded degree.

Characteristics

- Able to graduate within 4 years
- Receive a joint degree diploma
- Financial support available
- World class research training and high quality research environments
- Add value through international networking opportunity to enhance your future job prospective
- Broaden international perspective and develop competitive

Outline

出願資格

- 日本の大学の医学、歯学、薬学(修業年限が6年のものに限る)又は獣医学を履修する課程を卒業した者または入学時までに卒業予定の者
- 外国において学校教育における18年の課程を修了した者または入学時までに修了予定の者
- あるいは、本学大学院において、上記と同等以上の学力があると認められた者

カリキュラム

- 授業等で使用する言語は英語
- 4年博士課程で2年次から4年次前期までの期間で、原則1年間パートナー大学で研究を行う

名古屋大学・アデレード大学国際連携総合医学専攻

- 養成する人材像
「豊かな人間性、高い倫理性、科学的論理性を備え、創造力に富み、多様な学問的素養を身に着け、国際的共同研究を推進し、医学と人類の福祉の発展に著しく貢献できる人材」を養成する
- 入学定員
4名(うち名古屋大学を主とする学生2名、アデレード大学を主とする学生2名)

名古屋大学・ルンド大学国際連携総合医学専攻

- 養成する人材像
「高度な専門性と学識を備え、解決の道筋を見つけるデザイン力に富み、異なる文化を理解できる国際性を備え、国際的共同研究を推進し、医学と人類の福祉の発展に積極的に貢献できる人材」を養成する。
- 入学定員
4名(うち名古屋大学を主とする学生2名、ルンド大学を主とする学生2名)

名古屋大学・フライブルク大学国際連携総合医学専攻

- 養成する人材像
「高度な専門性と学識を備え、解決の道筋を見つけるデザイン力に富み、異なる文化を理解できる国際性を備え、学際横断的な感性を持って国際的共同研究を推進し、EUと日本を結ぶ研究リーダーとなる人材」を養成する。
- 入学定員
2名(うち名古屋大学を主とする学生1名、フライブルク大学を主とする学生1名)

ホームページ ▶ <https://www.med.nagoya-u.ac.jp/jdp/>

Eligibility

- Must have graduated or will graduate from a Japanese university program in medicine, dentistry, pharmaceutical sciences (limited to those whose minimum duration of study is 6 years), or veterinary medicine by entrance to our university.
- Must have completed or will complete 18 years of formal education in a foreign country by entrance to our university.
- Alternatively, must have been recognized by Nagoya University Graduate School of Medicine as having equal academic abilities as a university graduate.

Curriculum

- English will be used as the common language.
- During the 4-year doctoral course, applicants need to stay at the partner university for 1 year in principle between the 2nd year and the first semester of the 4th year.

International Collaborative Program in Comprehensive Medical Science between Nagoya University and the University of Adelaide

- Expected Outcome
The educational curriculum has been created under the diploma policy of cultivating "graduates who are of well-rounded character with high ethical standards, scientific and logical minds, creative and well versed in a variety of academic fields. They can promote international collaborations significant to the development of medical science and human welfare"
- Number of Students to be Admitted
4 students (2 students who will be enrolled in the 1st year at Nagoya University and 2 students who will be enrolled in the 1st year at the University of Adelaide)

International Collaborative Program in Comprehensive Medical Science between Nagoya University and Lund University

- Expected Outcome
The educational curriculum has been created under the diploma policy of cultivating "graduates who are of well-rounded character with a high-level of specialty, knowledge, problems solving creativity, and global understanding of different cultures which will promote international collaborative researches and make a remarkable contribution to the development of medical science and human welfare"
- Number of Students to be Admitted
4 students (2 students who will be enrolled in the 1st year at Nagoya University and 2 students who will be enrolled in the 1st year at Lund University)

International Collaborative Program in Comprehensive Medical Science between Nagoya University and University of Freiburg

- Expected Outcome
The educational curriculum has been created under the diploma policy of cultivating "graduates who are of well-rounded character with a high-level of specialty, knowledge, problems solving creativity, and global understanding of different cultures which will foster research leaders who will promote international research collaboration and be the bridge between the EU and Japan"
- Number of Students to be Admitted
2 students (1 student who will be enrolled in the 1st year at Nagoya University and 1 student who will be enrolled in the 1st year at University of Freiburg)

website ▶ <https://www.med.nagoya-u.ac.jp/jdp/en/>

MD・PhDコース	大学院医学系研究科 Graduate School of Medicine
MD/PhD Course	

研究志向の医学部生・医学部卒業生に、早期に研究に専念できる環境を提供し、MDとPhDの両学位を早期に取得するコース。

A course for research-oriented medical students or graduates. Provides an environment that enables them to concentrate on research early on and obtain both the MD and PhD degrees in a short period of time.

MD・PhDコースの特徴

- ・医学部4年生夏に「大学院博士課程プレプログラム」の受講開始
- ・医学部5年生以上も開始可能
- ・医学部時代に大学院必修単位取得科目の聴講可能
- ・医学部4年終了後から初期臨床研修修了までの4年間のいずれかのタイミングで、大学院博士課程の基礎医学領域又は統合医薬学領域に入学
- ・大学院入学筆記試験免除
- ・名古屋大学医学部附属病院で研修をする場合には、臨床研修医2年目に社会人として大学院入学可能
- ・医学部時代の第1著者論文を大学院短期修了のための2報目の学位論文として考慮
- ・大学院在籍中に月25～30万円の奨学金を優先受給

Characteristics of the MD / PhD Course

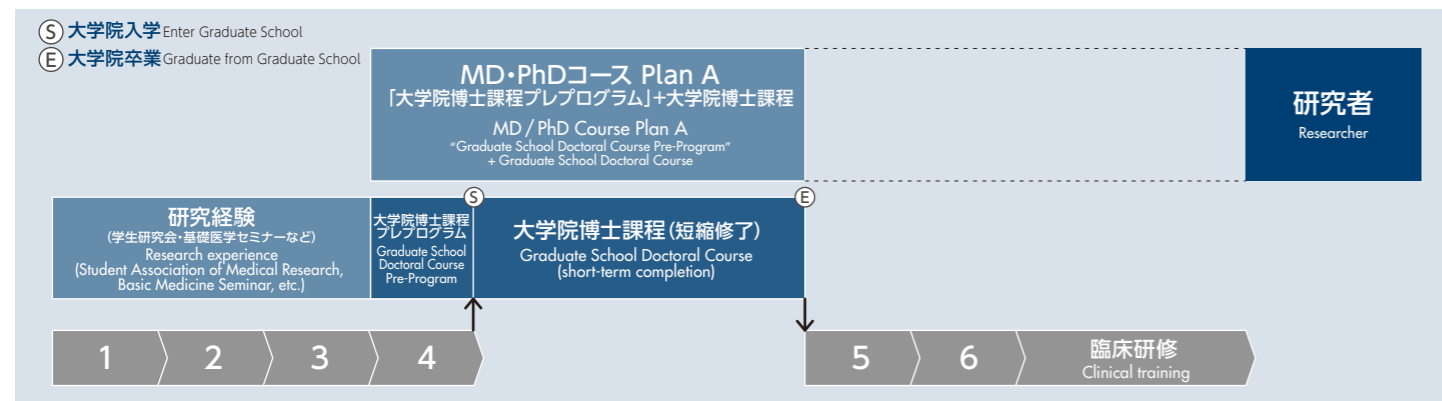
- ・The 4th year medical students begin participating in the “Graduate School Doctoral Course Pre-Program” during the summer term.
- ・Students in their 5th or 6th year of study in the School of Medicine will also be able to begin the program.
- ・Participants can attend graduate-level required credit courses while still enrolled in the School of Medicine.
- ・At any time during the 4 years between the end of the 4th year of study in the School of Medicine and the end of postgraduate clinical training, the student enrolls in the Graduate School Doctoral Course, with Basic Medicine or Clinical Pharmacology as the field of specialization.
- ・The written entrance examination for Graduate School is waived.
- ・Participants who are going to train at Nagoya University Hospital will be able to enter the Graduate School as on-the-job students in their 2nd year as residents.
- ・A thesis written by the applicant as the principal author during the period of study at the School of Medicine will be considered as the 2nd doctoral dissertation for short-term completion of the Graduate School program.
- ・Preferential eligibility for a scholarship providing 250,000 to 300,000 yen per month throughout enrollment in the Graduate School will be given.

MD・PhDコース PlanA

医学部医学科4年(5年可)を終えて、大学院博士課程の基礎医学領域又は統合医薬学領域(短期修了による3年間)に入るコース。

MD / PhD Course Plan A

A course in which the student enters the Graduate School Doctoral Course, specializing in Basic Medicine or Clinical Pharmacology, after completing the 4th year (or 5th year) of study in the School of Medicine (With short-term completion, the program takes 3 years).

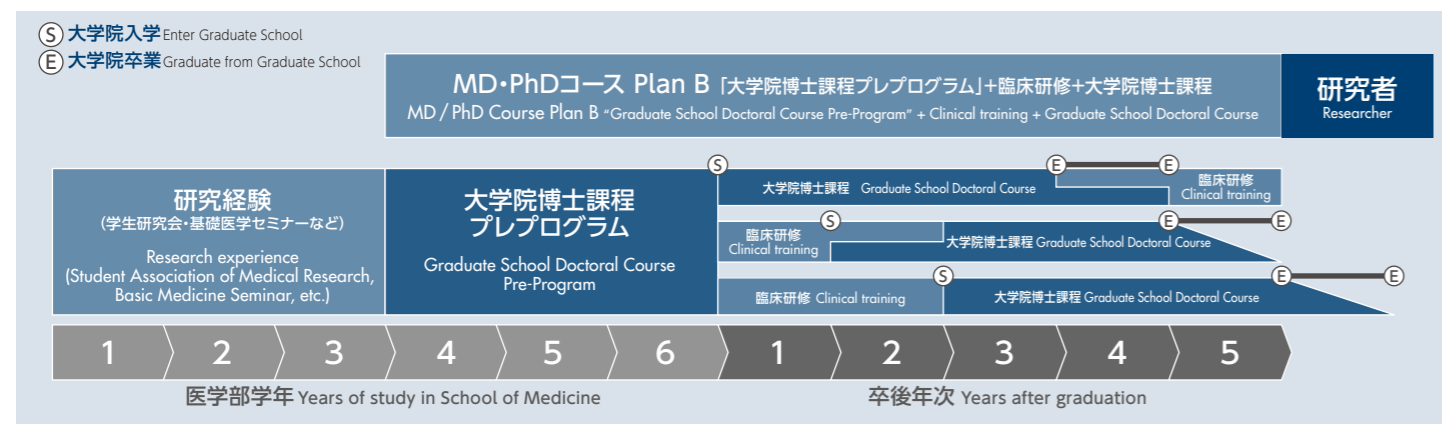


MD・PhDコース PlanB

医学部医学科4年生から卒業後5年間に、臨床研修と大学院博士課程を終えるコース。基礎医学領域又は統合医薬学領域を専攻する。名古屋大学医学部附属病院で研修をする場合は、1年間に社会人大学院生として臨床研修を行うことも可能。

MD / PhD Course Plan B

A course in which the student completes the clinical training and Graduate School Doctoral Program in the period spanning from the 4th year of study in the School of Medicine to 5 years after graduation. The field of specialization is Basic Medicine or Clinical Pharmacology. If the applicant is training at Nagoya University Hospital, 1 year of clinical training may be completed as an on-the-job graduate student.



寄附講座	大学院医学系研究科 Graduate School of Medicine
Endowed Chair	

地域医療教育学寄附講座

Department of Education for Community-Oriented Medicine

設置 Established	平成21年10月1日 October 1, 2009	担当教員 Teacher in charge	岡崎 研太郎 寄附講座講師 OKAZAKI, Kentaro
-------------------	-------------------------------	---------------------------	-----------------------------------

分子循環器医学(興和)寄附講座

Department of Molecular Medicine and Cardiology Endowed Chair:Kowa

設置 Established	平成30年7月1日 July 1, 2018	担当教員 Teacher in charge	大内 乗有 寄附講座教授 OUCHI, Noriyuki
-------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------------

障害児(者)医療学寄附講座

Department of Developmental Disability Medicine

設置 Established	平成23年11月1日 November 1, 2011	担当教員 Teacher in charge	夏目 淳 寄附講座教授 NATSUME, Jun
-------------------	--------------------------------	---------------------------	-----------------------------

腎不全システム治療学寄附講座

Department of Renal Replacement Therapy

設置 Established	平成27年2月1日 February 1, 2015	担当教員 Teacher in charge	水野 正司 寄附講座教授 MIZUNO, Masashi
-------------------	-------------------------------	---------------------------	---------------------------------

精神医療学寄附講座

Department of Clinical Psychiatry

設置 Established	平成23年11月1日 November 1, 2011	担当教員 Teacher in charge	入谷 修司 寄附講座教授 IRITANI, Shuji
-------------------	--------------------------------	---------------------------	--------------------------------

周術期管理システム構築学寄附講座

Department of Perioperative Management System

設置 Established	平成27年10月1日 October 1, 2015	担当教員 Teacher in charge	森 厚詞 寄附講座講師 MORI, Atsushi
-------------------	-------------------------------	---------------------------	------------------------------

肺高血圧先端治療学寄附講座

Department of Advanced Medicine in Cardiopulmonary Disease

設置 Established	平成29年4月1日 April 1, 2017	担当教員 Teacher in charge	近藤 隆久 寄附講座教授 KONDO, Takahisa
-------------------	----------------------------	---------------------------	---------------------------------

新規低侵襲画像診断法基盤開発研究寄附講座

Department of Fundamental Development for Advanced Low Invasive Diagnostic Imaging

設置 Established	平成28年10月1日 October 1, 2016	担当教員 Teacher in charge	竹原 康雄 寄附講座教授 TAKEHARA, Yasuo
-------------------	-------------------------------	---------------------------	---------------------------------

循環器・腎臓・糖尿病(CKD)先進診療システム学寄附講座

Department of CKD Initiatives

設置 Established	平成25年11月1日 November 1, 2013	担当教員 Teacher in charge	安田 宜成 寄附講座准教授 YASUDA, Yoshinari
-------------------	--------------------------------	---------------------------	------------------------------------

四肢外傷学寄附講座

Department of Upper and Lower Limb Traumatology

設置 Established	平成29年1月1日 January 1, 2017	担当教員 Teacher in charge	建部 将広 寄附講座准教授 TATEBE, Masahiro
-------------------	------------------------------	---------------------------	-----------------------------------

先進循環器治療学寄附講座

Department of Advanced Cardiovascular Therapeutics

設置 Established	平成30年6月1日 June 1, 2018	担当教員 Teacher in charge	柴田 玲 寄附講座准教授 SHIBATA, Rei
-------------------	---------------------------	---------------------------	------------------------------

外科周術期管理学(ヤクルト)寄附講座

Department of Perioperative Medicine

設置 Established	平成30年10月1日 October 1, 2018	担当教員 Teacher in charge	横山 幸浩 寄附講座教授 YOKOYAMA, Yukihiro
-------------------	-------------------------------	---------------------------	------------------------------------

産学協同研究講座	大学院医学系研究科 Graduate School of Medicine
Industry-Academia Collaborative Chair	

名古屋大学 メナード協同研究講座 Nagoya University-MENARD Collaborative Research Chair			
設置期間(予定期間) Established	平成25年5月1日～令和3年3月31日 May 1, 2013 ~ March 31, 2021	設置年数 Duration	7年11ヶ月 7years 11months

個別化医療技術開発講座 Personalized Medical Technology			
設置期間(予定期間) Established	平成26年10月1日～令和2年9月30日 October 1, 2014 ~ September 30, 2020	設置年数 Duration	6年 6years

ベルリサーチセンター産婦人科産学協同研究講座 Laboratory of Bell Research Center-Department of Obstetrics and Gynecology Collaborative Research			
設置期間(予定期間) Established	平成26年7月1日～令和6年6月30日 July 1, 2014 ~ June 30, 2024	設置年数 Duration	10年 10years

伊藤忠商事次世代がん治療研究講座 ITOCHU Collaborative Research-Molecular Targeted Cancer Treatment for Next Generation			
設置期間(予定期間) Established	令和元年6月1日～令和4年9月30日 June 1, 2019 ~ September 30, 2022	設置年数 Duration	3年4ヶ月 3years 4months

ヒューマンライフコード応用細胞医療学講座 The Department of Human Life Cord Cell Therapy			
設置期間(予定期間) Established	令和元年9月1日～令和3年8月31日 September 1, 2019 ~ August 31, 2021	設置年数 Duration	2年 2years

革新的生体可視化技術開発産学協同研究講座 Department of Innovative Biomedical Visualization (iBMV)			
設置期間(予定期間) Established	令和元年10月1日～令和6年9月30日 October 1, 2019 ~ September 30, 2024	設置年数 Duration	5年 5years

希少性・難治性がん解析研究講座 Department of Rare/Intractable Cancer Analysis Research			
設置期間(予定期間) Established	令和2年1月6日～令和4年3月31日 January 6, 2020 ~ March 31, 2022	設置年数 Duration	2年2ヶ月 2years 2months

(令和2年4月1日現在) (as of April 1, 2020)

産学協同研究センター	大学院医学系研究科 Graduate School of Medicine
Industry-Academia Collaborative Research Center	

ラクオリア創薬産学協同研究センター 薬効解析研究チーム RaQualia Pharma Industry-Academia Collaborative Research Center Team of Pharmacology			
設置期間(予定期間) Established	平成30年4月1日～令和7年3月31日 April 1, 2018 ~ March 31, 2025	設置年数 Duration	7年 7years

*ラクオリア創薬産学協同研究センターは環境医学研究所に設置。医学系研究科は協力部局としてセンター内の薬効解析研究チームを運営。RaQualia Pharma Industry-Academia Collaborative Research Center is established in Research Institute of Environmental Medicine. Graduate School of Medicine operates Team of Pharmacology as cooperating department.

(令和2年4月1日現在) (as of April 1, 2020)

修士課程	大学院医学系研究科 Graduate School of Medicine
Master's Course	

■ 医科学専攻 入学定員 20名

医・歯・獣医学科以外の学部を卒業した上でその分野と医学分野とを融合的に探求しようとする学生に、モデルコースを設定して医学の基礎と応用法を学ばせる専攻。卒業後、技術者・教育者などを目指す、または医学博士課程に進んだ上で教育者・研究者などをを目指すための高度な専門知識・技術を教育する。医科学コース及び公衆衛生コースの2コースを設けている。

■ 医科学専攻 医療行政コース Young Leaders' Program (YLP) 入学定員 10名

Young Leaders' Program (YLP)は、アジア及び東ヨーロッパなどの将来のナショナルリーダーの養成に貢献するとともに、日本に対する理解を深めることを通じて、世界各国指導者層の間にネットワークを創り、日本を含む諸国間の友好関係の構築、政策立案機能の向上に寄与することを目的とするもので、日本政府(文部科学省)の国費外国人留学生制度のひとつである。

YLPには5コースが設けられており、名古屋大学では医療行政コースを担当している。他の4コースは政策研究大学院大学、一橋大学、九州大学において開講されている。

開講時期は10月で修学期間は1年、修了時に「修士」の学位を授与する。講義はすべて英語で行っている。欧米ともアジア諸国とも交流の深い日本の利点を活用して、人的ネットワークを創造できる将来のナショナルリーダー育成にふさわしい多彩なカリキュラムを組んでいる。その例としてあげられるのが、医療行政にかかわりのある各分野の専門家による特別講義、学外研修であり、海外講師による講演もたびたび実施している。YLP医療行政コースのもうひとつの特徴は論文作成に重点を置いていることである。1年という極めて短い期間に修士論文を英語で書きあげ、英文で発行されている国際的ジャーナルに投稿することを学生に求めている。国際的ジャーナルに受理されるレベルの論文を作成することを目標として論文の書き方を体得し、論文のプレゼンテーションを行う能力を養うことができるようにカリキュラムを設定している。修士論文が国際的ジャーナルに受理されれば本人のみならず、名古屋大学・留学生の出身国にとっても、また、情報の共有という観点から見れば、世界的にも貴重な財産となり得る。

本プログラムの修了生たちは、出身国の保健省など医療分野を担当する省庁や、WHO、アジア開発銀行などの国際機関で活躍している。

YLPの対象国は下記の13ヶ国であり、募集は対象国の在外公館を通してのみ行っている(※名古屋大学への直接応募は行っていない)。

■ 対象国 Target countries

カザフスタン Kazakhstan	ミャンマー Myanmar	ベトナム Vietnam
ウズベキスタン Uzbekistan	バングラデシュ Bangladesh	カンボジア Cambodia
アフガニスタン Afghanistan	ラオス Laos	マレーシア Malaysia
キルギス Kyrgyz Republic	タイ Thailand	インドネシア Indonesia
モンゴル Mongolia		

■ Department in Medical Science Admission Capacity 20

This course provides basic medical knowledge and expertise to apply this knowledge to other areas by setting a model course for students who have graduated from undergraduate schools other than medicine, dentistry, or veterinary medicine and desire to pursue those domains and medical fields by blending them together. After completion of the course, some students go on to become engineers and educators, while others further enroll in a doctoral course of Medical Science to become educators or researchers. This course provides highly advanced professional knowledge and skills to both types of students. We have 2 programs under this course, Program in Medical Science and Program in Public Health.

■ Department in Medical Science, Program in Healthcare Administration Young Leaders' Program (YLP) Admission Capacity 10

The Young Leaders' Program (YLP) contributes to establishing a global leadership network by fostering future national leaders in countries in Asia and Eastern Europe and deepening understanding of Japan. It also aims to establish amicable relationships between Japan and other countries and help strengthen policy-making abilities. The program is a government-financed foreign student program under the Japanese government (Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology).

We, Nagoya University, provide the course in Healthcare Administration, while the other 4 courses are governed by National Graduate Institute for Policy Studies, Hitotsubashi University, and Kyushu University.

The program begins in October and lasts for 1 year. Students are granted a master's degree upon completion of the program. Lectures are given entirely in English. Making use of Japan's keen relationships with both Western and Asian countries, the program offers a wide curriculum that fits the purpose of the program fostering future national leaders who are capable of establishing personal global networks. For example, special lectures and externships are occasionally provided by professionals with various backgrounds from medical administration, in addition to lectures by overseas lecturers, are occasionally offered.

Another core feature of the YLP is the importance placed on producing a manuscript. The program requires students to produce a master's thesis in English within 1 year and encourages them to publish it in an international English-language journal. The curriculum is designed to cultivate students' ability to produce scientific papers that can be accepted by international journals and give presentations on their studies. Master's theses accepted by international journals become valuable global assets in terms of information sharing—not only for the student but also for Nagoya University and the student's home country.

Many graduates of this program in the past are now playing active roles in ministries in charge of the medical sector in their own countries, or international institutions such as the WHO and Asian Developing Bank. The diagram below shows the 13 participating countries in the YLP. Candidates can apply only through the diplomatic missions stationed in those countries(※ Direct applications to Nagoya University are not accepted).

医学科	医学部 School of Medicine
School of Medicine	

名古屋大学医学部医学科は、豊かな人間性・高い倫理性・科学的論理性をそなえ、創造力に富む医師・医学研究者を養成することを目標とした、6年間一貫教育の学科。

1998年～2000年に行われた大学院医学系研究科の改組を受けて、医学部教員はすべて大学院教員が兼務。高い専門性を持つ医師・研究者でもある大学院教員たちが、医学科学生のために作られた詳細な授業計画(シラバス)に則って、充実した教育を行っている。

The Nagoya University School of Medicine provides a consistent 6-year education with the goal of developing creative doctors and medical researchers with a well-rounded character, high ethical standards, and a scientific mind.

In response to the 1998-2000 reorganization of the Graduate School of Medicine, all teachers in the School of Medicine concurrently serve as teachers in the Graduate School of Medicine. This system provides a well-developed education program according to a detailed teaching scheme. The syllabus is specially designed for students of the School of Medicine by teachers of the Graduate School of Medicine, who are also doctors or researchers with a high degree of professionalism.

カリキュラム | Curriculum

学年	学期	科目	備考
1年生 1st year	前期 1st semester	全学教育科目 (講義・実習・演習) Cross-departmental subjects (lectures, training, practice)	医学入門 Elementary medicine
	後期 2nd semester		
2年生 2nd year	前期 1st semester	Academic subjects (science, liberal arts, cross-departmental)	基礎医学 (講義・実習) Basic medicine (lectures, training)
	後期 2nd semester		
3年生 3rd year	前期 1st semester	基礎医学セミナー Basic seminar for medicine	
	後期 2nd semester		
4年生 4th year	前期 1st semester	社会医学 (講義・実習) Social medicine (lectures, training)	社会医学 (講義) Social medicine (lectures)
	後期 2nd semester	臨床医学 (チュートリアル・講義・基本的臨床技能実習) Clinical medicine (tutorials, lectures, basic clinical technique practice)	
5年生 5th year	前期 1st semester	臨床実習 Clinical practice	臨床病理学実習 Clinical pathology
	後期 2nd semester		
6年生 6th year	前期 1st semester	選択実習 Choice practice	卒業試験 Final exam
	後期 2nd semester		

附属神経疾患・腫瘍分子医学研究センター	附属施設 University facilities
Center for Neurological Diseases and Cancer	
平成15年4月1日 設置 (Established: April 1, 2003)	

神経疾患と悪性腫瘍という、2つの特定領域の医学研究の発展を図るセンター。多角的なアプローチによる発症機序の解明と、それを基盤とする革新的な分子診断・治療法の開発など、社会的要請の強い研究を系統的に推進し、得られた成果を高度先端医療へ橋渡しする、国際的にも存在意義の高い拠点を目指す。

This center facilitates the development of two particular research areas related to neurological disorders and malignancies. Systematically promoting research with a strong social need (e.g. identifying etiologic mechanisms of diseases, creating animal models, and developing new genetic diagnostic methods and molecular-targeted therapies), the center strives to bridge the obtained results and establish an international presence.

部門 Department	分野 Area	概要 Purpose	担当教員 Teacher in charge
腫瘍病態統御部門 遺伝子変異による発癌機構や 癌細胞の浸潤・転移の分子機構を解明する。 Department of Oncology Clarifies carcinogenic mechanisms due to genetic / epigenetic alterations and molecular mechanisms of invasion / metastasis of carcinoma cells.	分子腫瘍学 Division of Molecular Oncology	ゲノムと RNA の作動原理を統合的に解明し、がんの革新的診断・治療法を開発する。 Comprehensively elucidates the operating principle of genome and RNA and develops innovative diagnosis / treatment methods for cancers.	鈴木 洋 教授 SUZUKI, Hiroshi
	腫瘍生物学 Division of Cancer Biology	細胞の遺伝子制御メカニズムについて解明し、その異常を標的とした新規がん治療法の開発を目指す。 Understands the dynamic regulation of gene expression by epigenetic mechanism and its clinical implications in human cancers to develop novel cancer treatments.	近藤 豊 教授 KONDO, Yutaka
神経疾患病態統御部門 神経細胞の発生・分化及び神経筋疾患の 分子機序に関する研究を行う。 Department of Neuroscience Conducts researches on the generation and differentiation of neurons and the molecular mechanism of neuromuscular disorders.	神経情報薬理学 Division of Neuroscience	神経活動と情動行動・学習の細胞内シグナル、精神疾患病態の分子機構を解明する。 Conducts research for the molecular mechanism underlying emotional behavior, learning, and pathology of psychiatric disorders.	貝淵 弘三 教授 KAIBUCHI, Koza
	神経遺伝情報学 Division of Neurogenetics	神経筋接合部の病態分子機構解明と病態制御研究を行うとともに各種神経筋疾患における RNA 代謝の分子機構を解明する。 Clarifies molecular pathomechanisms of defective neuromuscular signal transmission and develops modalities to regulate them, and also elucidates molecular mechanisms of aberrant RNA metabolisms in neuromuscular disorders.	大野 欽司 教授 OHNO, Kinji
先端応用医学部門 悪性腫瘍・神経変性疾患の病態解明、及び 新規診断・治療法の開発などの研究を行う。 Department of Advanced Medical Sciences Investigates pathologic conditions of cancers and neurodegenerative diseases and develops novel diagnostics and therapeutics.	分子病理学 Division of Molecular Pathology	遺伝子変異マウスを用いた個体レベルでの血管新生、神経新生及び発がんの分子機構の研究を行う。 Research on the mechanisms of angiogenesis, neurogenesis and carcinogenesis is conducted at the whole-body level using genetically modified mice.	榎本 篤 准教授 ENOMOTO, Atsushi
	機能分子制御学 Division of Molecular Biochemistry	細胞の増殖・分化や細胞死の制御機構を解明し、神経変性疾患や腫瘍などの難病に対する新しい治療法の開発を目指す。 Conducts molecular genetic and cell biological research on potential therapeutic targets for neurodegenerative disease and cancer, focusing on the genes involved in cell division, differentiation, and death.	岡島 徹也 教授 OKAJIMA, Tetsuya
細胞情報統合解析部門 悪性腫瘍・神経変性疾患の病因解析と応用を目指 したオミクス解析とインフォマティクス解析を行う。 Department of Integrative Cellular Informatics Investigates the pathogenesis of cancers and neurodegenerative diseases and aims for translational applications through omics and informatics analyses.	機能再生医学 Division of Functional Regenerative Medicine	神経軸索病態の理解を通じて、神経損傷・神経変性疾患からの機能回復を目指す。 Aims for functional recovery from traumatic axon injury and neurodegenerative diseases through a comprehensive understanding of axonal pathology.	坂元 一真 准教授 SAKAMOTO, Kazuma
	システム生物学 Division of Systems Biology	数理モデルに基づき疾患をシステム的な観点から包括的に捉えるためのデータ解析法を開発する。 Develops methodologies of data analysis for integrative systems understanding of complex diseases based on mathematical modeling.	島村 徹平 教授 SHIMAMURA, Teppei

(令和2年7月1日現在) (as of July 1, 2020)

附属医学教育研究支援センター	附属施設 University facilities
Center for Research of Laboratory Animals and Medical Research Engineering	
平成16年5月1日 設置 (Established: May 1, 2004)	

4部門からなる本センターは、四半世紀以上に設立された実験動物部門と分析機器部門を母体とし、2004年に統合された。研究設備の集約と、技術職員の集中配置によって、高度化・多様化する研究ニーズに対応し、大学院医学系研究科と医学部の教育・研究を広く支援している。

The Laboratory Animals and Medical Research Engineering divisions were established more than a quarter of a century ago. Our Center, which stems from those divisions, was newly launched in 2004 with 4 divisions. To meet the needs of highly advanced and diverse research, the Center integrates both the facilities and the technical staff at a single site and provides a broad range of features and services to support education and research at the Graduate School of Medicine and School of Medicine.

部門 Division	概要 Purpose
実験動物 Division for Research of Laboratory Animals	大学院医学系研究科で必要とされる動物実験を集中的に管理する部門。動物福祉の観点から適正で、なおかつ科学的に評価される動物実験が可能な環境を整えている。 This division provides centralized control of the animal experimentation required by the Graduate School of Medicine and University Hospital. This facility allows for appropriate action in terms of animal welfare and scientific reliability.
分析機器 Division for Medical Research Engineering	大学院医学系研究科における、各種分析・計測機器の共同利用のための部門。研究室ごとに機器を分散させずに1ヶ所に集中させることで、最先端機器をより有効に活用できる。名古屋大学他学部・学外からも利用可能。 This division is designed to manage the core facility sharing various analytical/measuring instruments in the Graduate School of Medicine. Concentrating instruments in one place instead of having them in each laboratory facilitates more effective use of precious, state-of-the-art equipment. University members other than the school and the people outside the university are also accessible to the facility.
先端領域支援 Division for Advanced Medical Research	将来の基礎系後継者養成を目的とする部門。 This division is designed to foster the next generation of researchers in basic biomedical sciences.
特任研究 Division for Designated Research	大学院医学系研究科における研究・教育の積極的かつ機動的な展開・推進及び充実を図るため、外部からの受け入れ資金を活用して形成する部門。 This division is supported by extramural funds to achieve active and dynamic development, promotion, and reinforcement of research and education at the Graduate School of Medicine.

研究科内措置施設等	附属施設 University facilities
Proprietary units for Graduate School of Medicine	

附属総合医学教育センター	附属施設 University facilities
Center for Medical Education	
平成17年8月1日 設置 (Established: August 1, 2005)	

名称 Name	概要 Purpose	設置年月 Established	担当教員 Teacher in charge
クリニカル シミュレーションセンター Nagoya University Clinical Simulation Center (NU-Sim)	医学生に対する実技教育 (42%) と病院職員の実技トレーニング、診療シミュレーション (58%, 2019年度実績) で年間約1600件の利用がある。さまざまな手術、救命、血管内治療や超音波、内視鏡などの検査のVRシミュレータやトレーナを備えている。職員に対するBLS、ICLS訓練が定期的に行われるほか、新規導入機器や新入職員に対する機器教育も重要な業務で、臨床工学技術者と共同で行っている。手術セミナーは関連病院の医師の参加が多く、手術機器のセミナーはさらに広く東海地方の多職種医療スタッフが参加している。また、手術ナビゲーションやシミュレーションのための画像出力設備や3Dプリンターも備えている。手術トレーニングセンターは手術機器ギャラリーの中にあるユニークな構成である。手術支援や訓練機器の医工、産学連携研究拠点でもある。 Approximately 1,600 cases were used annually for practical training for medical students (42%) and for hospital staffs (58%, FY2019 results). We have the great variety of clinical training equipment: virtual reality (VR) simulators and trainers for surgery, resuscitation, and interventional radiology and also ultrasonic and endoscopic examination devices. In addition to BLS and ICLS training for the hospital staff, we provide the education on newly introduced devices and basic guidance for newly hired staff in collaboration with Department of Clinical Engineering. Many surgeon from affiliate hospitals attend the surgical seminar and multidisciplinary medical staff from Tokai region attend Surgical Devices Seminars organized by NU-Sim. And also we have an image output facility and a 3D printer for surgical navigation and simulation. Our surgical training center is uniquely configured to be located in a gallery of surgical devices. This center is also a base of medical-engineering and academic-industrial cooperation for developing surgery supporting and training devices.	平成25年4月1日 April 1, 2013	藤原 道隆 病院教授 FUJIWARA, Michitaka
国際連携室 Office of International Affairs	国際戦略、国際関連業務を担当。提携校を中心とした学術交流、教職員、学生交流、ジョイントディグリープログラムを含む海外との共同教育、GAME、MIRAI、APRU、RENKEI、AC21を含む海外との共同研究推進コンソーシアム、医学英語教育など、医学部・医学系研究科及び医学部附属病院を中心に、学内組織を横断した取り組みを行う。 In charge of global strategy and operations related to international activities. Interdepartmental efforts that mainly involve School of Medicine, Graduate School of Medicine, and University Hospital focus on academic exchange with partner schools and others, teacher-staff-student exchange, joint education (Joint Degree Program, Supervision program), joint research (GAME, MIRAI, APRU, RENKEI, AC21), and Medical English Education.	平成25年5月1日 May 1, 2013	粕谷 英樹 教授 KASUYA, Hideki
卓越大学院・ リーディング大学院推進室 Promotion Office for WISE and Leading Graduate Programs	文部科学省による卓越大学院プログラムおよび博士課程教育リーディングプログラムに採択されたプログラムを推進し、産官学にわたりグローバルに活躍することのできる、卓越したリーダーを育成する。 Cultivate power leaders who act and succeed globally in a broad range of integrated fields spanning industry, government, and academia by promoting degree programs adopted by the MEXT' doctoral programs for WISE (World-leading Innovative & Smart Education) and Leading Graduate Schools.	平成26年4月1日 April 1, 2014	門松 健治 研究科長 KADOMATSU, Kenji
医工連携推進室 Promotion Office for Medical Engineering Technologies	超解像共焦点顕微鏡、集束イオンビーム・走査電子顕微鏡、細胞イメージングシステムといった共通機器を置き、最先端の工学と医学が融合する拠点となる。今後、医工の連携を加速化し、メディカルデバイス創製プラットフォームとして機能することを目指す。 Serves as a base for the fusion of cutting-edge engineering and medicine by providing equipment for shared use, including ultra-high-resolution confocal microscopes, focused ion beam/scanning electron microscopes, and cell imaging systems. In the future, the Promotion Office will aim to function as a medical device invention platform through accelerated collaboration between medicine and engineering.	平成26年4月1日 April 1, 2014	門松 健治 研究科長 KADOMATSU, Kenji

担当教授 錦織 宏 教授
Professor NISHIGORI, Hiroshi

附属病院卒後臨床研修・キャリア形成支援センターと一体の組織で、医学部と附属病院のすべての医療職の卒前、卒後、そして生涯教育の統括的役割を担っている。業務は医学科・保健学科の教員支援、附属病院における医科及び歯科研修医の卒後臨床研修の実施と管理、病院職員教育、附属病院及び関連病院の指導医のための講習会開催などからなり、若手医師のキャリア支援も行う。

Our center and the Center for Postgraduate Clinical Training and Career Development work together to provide all medical professionals in the medical school and university hospital with comprehensive guidance throughout their careers, as undergraduates, postgraduates, and in continuing education. The services include support for teachers of the School of Medicine and School of Health Sciences, implementation and administration of postgraduate clinical training for the medical and dental residents in the University Hospital, faculty development of hospital staff, and holding of lectures for the medical instructors in the University Hospital and associated hospitals. The Center also provides career support to young physicians.

名古屋大学附属図書館医学部分館	附属施設 University facilities
Nagoya University Medical Library	

鶴舞キャンパスに医学部分館、大幸キャンパスに保健学図書室があり、医学部・医学系研究科の学部生、大学院生、研究者、附属病院の医療関係者を主な利用対象とする。

従来の図書館資料の提供のほかに電子ジャーナル、電子教科書、各種データベースなど新しい電子資料の導入、各種ガイダンスや講習会開催、PCコーナーの設置、Nagoya Journal of Medical Scienceの編集とwebでの公開など、教育・研究の支援サービスを提供している。医学部分館4階にある医学部史料室では、名古屋大学医学部の歴史を東海地区のなかで位置づけ、将来を展望する場として、医学部及び関連資料を展示・保存し、webでの公開とともに、企画展を開催している。

Nagoya University Medical Library consists of two libraries, the Medical Library on the Tsurumai Campus and the Library of Health Sciences on the Daiko Campus. It serves undergraduates, graduate students, and researchers at the School of Medicine as well as medical professionals from Nagoya University Hospital.

In addition to printed materials, it provides electronic journals, electronic textbooks, and various databases. Tutorials and seminars are also offered to support education and research. The Medical Library helps publish the Nagoya Journal of Medical Science. The Nagoya University Medical Museum, located on the fourth floor of the Medical library, provides an overview of the history of the Nagoya University School of Medicine thereby allowing insight into its future. As custodian of medical documents and artifacts of historical significance, the Medical Library hosts historically-themed exhibits and makes its collections publicly accessible through its digitalization project website.

本研究科との協定機関	大学院医学系研究科 Graduate School of Medicine
Agreement organization with Nagoya University Graduate School of Medicine	

機関名 Institutions	担当客員教員 Visiting Prof.
名城大学	Meijo University 野田 幸裕 客員教授 NODA, Yukihiko 岡本 浩一 客員教授 OKAMOTO, Hirokazu 灘井 雅行 客員教授 NADAI, Masayuki
大学共同利用機関法人 自然科学研究機構 生理学研究所	National Institutes of Natural Sciences National Institute for Physiological Sciences
独立行政法人 医薬品医療機器総合機構	Pharmaceuticals and Medical Devices Agency 藤原 康宏 客員教授 FUJIWARA, Yasuhiro 宇山 佳明 客員教授 UYAMA, Yoshiaki 半田 宣弘 客員教授 HANDA, Nobuhiro
大学共同利用機関法人 情報システム研究機構 統計数理研究所	Research Organization of Information and Systems The Institute of Statistical Mathematics 藤澤 洋徳 客員教授 FUJISAWA, Hironori 吉田 亮 客員教授 YOSHIDA, Ryo
ノバルティス ファーマ株式会社	Novartis Pharma K.K. 原 健記 客員教授 HARA, Takeki 廣瀬 徹 客員教授 HIROSE, Toru 大山 尚貢 客員教授 OYAMA, Naotsugu
アステラス製薬株式会社	Astellas Pharma Inc. 稲垣 治 客員教授 INAGAKI, Osamu

附属図書館医学部分館ホームページ ▶ https://www.med.nagoya-u.ac.jp/medlib/
附属図書館医学部分館保健学図書室ホームページ ▶ http://www.met.nagoya-u.ac.jp/LIB/
近代医学の黎明デジタルアーカイブ ▶ https://www.med.nagoya-u.ac.jp/medlib/history/

Website for Medical Library ▶ https://www.med.nagoya-u.ac.jp/medlib/index_en.html
Website for Library of Health Sciences ▶ http://www.met.nagoya-u.ac.jp/LIB/
The Dawn of Modern Medical Science Digital Archive ▶ https://www.med.nagoya-u.ac.jp/medlib/history_en/

大幸キャンパス

Daiko Campus

大学院医学系研究科

博士前期課程・博士後期課程

Graduate School of Medicine
Master's / Doctoral Courses (Health Sciences)

医学部 保健学科

School of Medicine
School of Health Sciences

名古屋市東区の名古屋大学大幸キャンパスには、大学院医学系研究科博士前期課程・博士後期課程と医学部保健学科がある。医学科や附属病院と連携しつつ、新しい科学技術を取り入れながら、看護・医療技術・リハビリテーション分野の教育・研究を総合的に推進している。

The Master's/Doctoral Courses (Health Sciences) at the Graduate School of Medicine and the School of Health Sciences are located at the Nagoya University Daiko Campus, Higashi-ku, Nagoya. Incorporating new science and technology with the School of Medicine and the Nagoya University Hospital, the Daiko Campus comprehensively provides education and research in the health care disciplines, in specialties such as nursing, medical technology and rehabilitation.

大学院医学系研究科
博士前期課程・博士後期課程
Graduate School of Medicine Master's / Doctoral Courses (Health Sciences)

42

医学部 保健学科
School of Medicine School of Health Sciences

44

博士前期課程・博士後期課程

大学院医学系研究科
Graduate School of
Medicine

Master's / Doctoral Courses (Health Sciences)

総合保健学専攻

入学定員 [前期課程]70名 [後期課程]20名

次世代の情報社会の中で保健学領域を牽引する人材を輩出することを目的とする。3つの医療専門領域の学位(看護学、医療技術学、リハビリテーション療法学)コースを設け、それぞれの専門性を生かしつつ国際性と医療情報科学の研究技術を有する次世代のヘルスケアサイエンティストを育成し世界と伍する研究を推進する。

【学位コース】

看護学:高度化する医療に対応し、高い倫理観を有し包括的な患者家族支援を展開できる看護専門職のリーダー/変革者となる人材、多様化する保健医療において新しい看護学の創造に挑戦する研究・教育者の育成を目指す。

医療技術学:生体情報取得技術、診断技術、病態解析技術、治療技術などのライフイノベーションに繋がる専門技術の研究開発を目指し、高度化する医療技術を医療現場で創造的に活用できる研究者と医学物理士を含む指導的な高度専門職業人の育成を図る。

リハビリテーション療法学:現代の高齢社会の中で患者家族の疾病管理・生活支援を推進するリハビリテーション療法を開発推進する高度の専門知識を有する指導的研究・教育者の育成を図り、新しいリハビリテーション療法学の分野を開拓創造する。

Department of Integrated Health Sciences

Admission Capacity [Master's Courses] 70 [Doctoral Courses] 20

Our mission is produce human resources, who will lead the field of health sciences in the next-generation informatics society. We have three master and doctor degree specialization courses (Nursing, Radiological and Medical Laboratory Sciences, Physical and Occupational Therapy). We will develop next-generation health-care-scientists, who have internationality and knowledges of medical informatics. Students will promote researches that compete internationally, making full use of their respective specialties.

【Master and Doctor Courses】

Nursing: Respecting the dignity of human being, this course cultivates healthcare professionals with outstanding specialist capabilities. Further, the course strives to foster creative and inquisitive researchers / educators to formulate theory driven, evidence-based nursing.

Radiological and Medical Laboratory Sciences: This program is primarily concerned with cultivating researchers and educators by approaching and understanding information on the human body from both macro and micro perspectives, in addition to developing professionals with advanced specialist capabilities such as medical physicists.

Physical and Occupational Therapy: The program is designed to develop researchers and professionals with highly advanced skills who can sufficiently respond to ever-changing medical situations. The program aims to establish a diverse and vital education system (e.g. collaboration between various clinical practices and areas of study) to define new fields of inquiry.

部門	Division	担当教授	Professor
看護科学 Nursing Sciences	看護システム・ケア開発学 Nursing for Fundamentals and care system	玉腰 浩司 教授 本田 育美 教授	TAMAKOSHI, Koji HONDA, Ikumi
	高度実践看護開発学 Nursing for Advanced Practice	池松 裕子 教授 安藤 詳子 教授	IKEMATSU, Yuko ANDO, Shoko
	次世代育成看護学 Nursing for Next Generation	浅野 みどり 教授 入山 茂美 教授	ASANO, Midori IRIYAMA, Shigemi
	地域包括ケア開発看護学 Nursing for Community-based Integrated Care	林 登志雄 教授 西谷 直子 教授	HAYASHI, Toshio NISHITANI, Naoko
バイオメディカルイメージング情報科学 Biomedical Imaging Sciences	医用画像工学 Medical Imaging Engineering		
	医用画像解析学 Medical Imaging Analysis	今井 國治 教授	IMAI, Kuniharu
	医用量子科学 Medical Quantum Science	山本 誠一 教授	YAMAMOTO, Seiichi
	医用機能画像評価学 Functional Medical Imaging	加藤 克彦 教授 古川 高子 教授	KATO, Katsuhiko FURUKAWA, Takako
	生体機能科学 Biofunctional Sciences	亀高 諭 教授 杉浦 英志 教授	KAMETAKA, Satoshi SUGIURA, Hideshi

部門	Division	担当教授	Professor
オミックス医療科学 Omics Health Sciences	生体防御情報科学 Host Defense Sciences	川部 勤 教授 佐藤 光夫 教授	KAWABE, Tsutomu SATO, Mitsuo
	病態情報科学 Pathophysiology Sciences	永田 浩三 教授	NAGATA, Kohzo
	細胞遺伝子情報科学 Cellular and Genetic Sciences	早川 文彦 教授	HAYAKAWA, Fumihiko
	生体分子情報科学 Biomolecular Sciences	石川 哲也 教授	ISHIKAWA, Tetsuya
予防・リハビリテーション科学 Prevention & Rehabilitation Sciences	創生理学療法学 Creative Physical Therapy	内山 靖 教授 山田 純生 教授	UCHIYAMA, Yasushi YAMADA, Sumio
	作業療法科学 Occupational Therapy Sciences	辛島 千恵子 教授 千島 亮 教授 寶珠山 稔 教授	KARASHIMA, Chieko CHISHIMA, Makoto HOSHIYAMA, Minoru
ヘルスケア情報科学 Healthcare Informatics	先端メディア情報健康医療学 Interactive Medical and Healthcare Systems	近藤 高明 教授	KONDO, Takaaki
	生命人間情報健康医療学 Biomedical and Health Informatics		
	実社会情報健康医療学 Public Health Informatics		
	先端計測情報健康医療学 Translational Biomedical Intelligent Systems		
脳とこころの研究センター基盤整備部門(※協力講座)		磯田 治夫 教授 飯高 哲也 教授	ISODA, Haruo IIDAKA, Tetsuya

保健学科	医学部 School of Medicine
School of Health Sciences	

医療技術科学を学問領域として確立し、その科学・技術・実践技術を教育・研究し、幅広い基礎と高度な専門知識及び問題解決能力、人間性豊かな資質を備えた医療技術者・教育者・研究者を育成することを目指す。5専攻を有し、基礎から専門まで4年間一貫教育を行う。

The purpose of the School includes the development of medical service providers, educators, and researchers with a broad range of basic knowledge and sophisticated expertise, an outstanding ability to solve problems, as well as a wealthy sense of humanity. This purpose is pursued by establishing medical technology science as a field of science, with special emphasis on educational and research aspects of such field. The course consists of 5 departments, providing a 4-year integrated education from basic to professional disciplines.

組織 | Organization |

看護学専攻 Department of Nursing	入学定員 Admission Capacity	80
-------------------------------	---------------------------	----

看護学専攻は、「人間・環境・健康・看護」について学習し、科学的な看護実践を推進できる看護師、保健師、助産師及び教育・研究者の育成を目的とする。

The Department of Nursing aims to prepare nurses, public health nurses, midwives, and educators/researchers who facilitate scientific nursing practice through studies about person, environment, health and nursing.

放射線技術科学専攻 Department of Radiological Technology	入学定員 Admission Capacity	40
---	---------------------------	----

放射線技術科学専攻は、急速に進歩する画像診断・放射線治療の現状に対応できる診療放射線技師を育成するとともに、専門領域の教育・研究者の育成を目的とする。

The Department of Radiological Technology trains radiological technologists who can meet the current situation of diagnostic imaging and radiation therapy which is rapidly progressing, as well as educators and researchers in this specific field.

検査技術科学専攻 Department of Medical Technology	入学定員 Admission Capacity	40
---	---------------------------	----

検査技術科学専攻は、最新の検査に関する知識と技術を基礎にした問題解決能力を備えた臨床検査技師を育成するとともに、専門領域の教育・研究者の育成を目的とする。

The purpose of the Department of Medical Technology is to develop clinical laboratory technologists with problem-solving skills based on knowledge and techniques related to the latest testing methods, and to nurture educators and researchers in this specific field.

理学療法学専攻 Department of Physical Therapy	入学定員 Admission Capacity	20
--	---------------------------	----

理学療法学専攻は、人の尊厳、障害の予防・回復、チーム医療、理学療法学の基礎構築、など幅広い知識と教養を身につけ、次代の医療・保健・福祉全般に貢献でき指導的役割を担うことができる理学療法士の育成を目的とする。

The purpose of the Department of Physical Therapy is to acquire a broad range of knowledge and culture related to human dignity, prophylaxis and recovery of impairments, team medicine, establishment of the basis of physical therapy and so forth. We also aim to train physical therapists who can contribute to and demonstrate leadership in the whole range of medical care, health and welfare of the next generation.

作業療法学専攻 Department of Occupational Therapy	入学定員 Admission Capacity	20
--	---------------------------	----

作業療法学専攻は、生命の倫理に基づき対象者を理解し支援できる豊かな人間性と科学性を身につけ、探究心のある国際人として活動できる人材の養成を目的とする。

The purpose of the Department of Occupational Therapy is to train individuals to grow a matured humanity and scientific mind, based on bioethics, that enables them to understand and support the clients. The Department of Occupational Therapy is also committed to training individuals to be able to work actively in an international setting with an inquiring mind.

資料

Data

沿革 History	46
歴代医学部長 Past deans	48
役職員 Executives	49
機構図 Organization chart	50
事務部機構図 Organization chart of Administration Office	51
職員数 Number of staffs	52
学生定員及び現員 Number of students	52
大学院医学系研究科修了者数 Number of Graduate School of Medicine graduates	54
医学部卒業生数 Number of School of Medicine graduates	55
学位(医学博士)授与者数 Number of students granted doctorates (MDs)	55
外国人留学生・外国人研究者等 Number of foreign students / researchers and the like	56
国際交流協定による派遣学生数及び受入学生数 Number of students sent out / accepted under international exchange agreements	57
医学部・医学系研究科からの国別海外留学生数 Number of students studying abroad by country / region	58
名古屋大学附属図書館医学部分館(保健学図書室を含む) Nagoya University Medical Library (including Library of Health Sciences)	59
クリニカルシミュレーションセンター(NU-Sim)の使用状況 Use survey of Nagoya University Clinical Simulation Center (NU-Sim)	59
解剖体数 Number of necrotomies	59
産学官連携に関するデータ 知的財産/共同研究・受託研究 Data on government-industrial-academic collaboration: intellectual property, collaborative / funded research	60
科学研究費補助金の状況 Summary of Grant-in-Aid for Scientific Research	60
ニュースリリース News release	61
鶴舞公開講座 Extension courses at Tsurumai Campus	73

沿革

History	
年月	事項
明治4年	5月 名古屋藩評定所跡(現中区丸の内三丁目1)に公立の仮病院(明治5年閉院)及び元町役所に仮医学校(明治5年廃校)設置
明治5年	4月 廃藩により有志きよ金で義病院として経営(明治6年閉院)
明治6年	5月 県民きよ金で仮病院(西本願寺別院、現中区門前町1)として経営 <p>11月 医学講習場(西本願寺別院)設置</p>
明治8年	1月 愛知県病院と改称
明治9年	4月 公立医学講習場及び公立病院と改称 <p>6月 公立医学所と改称</p>
明治10年	7月 天王崎町(現中区栄一丁目17~18番地)に移転(7月1日病院開院式)
明治11年	4月 公立医学校と改称
明治14年	10月 愛知医学校及び愛知病院と改称
明治34年	8月 愛知医学校は愛知県立医学校と改称
明治36年	7月 愛知県立医学校は愛知県立医学専門学校として新発足
大正3年	3月 中区(現昭和区)鶴舞町に新築、移転
大正9年	7月 愛知医科大学に昇格
大正11年	7月 愛知病院を愛知医科大学病院と改称
大正13年	6月 愛知医科大学病院を愛知医科大学附属医院と改称
昭和6年	5月 官立移管 名古屋医科大学・名古屋医科大学附属医院となる
昭和14年	4月 名古屋帝国大学医学部の発足・名古屋帝国大学医学部附属病院と改称 <p>5月 名古屋帝国大学臨時附属医学専門部の設置(昭和24年廃止)</p>
昭和18年	2月 名古屋帝国大学航空医学研究所の設置(昭和21年廃止)
昭和19年	4月 名古屋帝国大学附属医学専門部と改称 <p>7月 名古屋帝国大学医学部附属病院分院の設置(平成8年本院へ統合一元化)</p>
昭和21年	4月 名古屋帝国大学環境医学研究所を設置
昭和22年	10月 名古屋大学医学部・名古屋大学医学部附属医院となる <p>名古屋大学附属医学専門部と改称(昭和25年廃止)</p>
昭和24年	5月 新制名古屋大学が発足 <p>名古屋大学医学部・名古屋大学医学部附属病院となる</p>
昭和26年	4月 医学部附属看護学校設置(昭和55年廃校)
昭和30年	7月 医学部附属診療エックス線技師学校設置
昭和34年	4月 医学部附属助産婦学校設置(昭和56年廃校) <p>医学部附属無菌動物研究施設設置(昭和58年改組)</p>
昭和36年	4月 医学部附属衛生検査技師学校設置
昭和37年	4月 医学部附属癌研究施設設置(昭和58年改組)
昭和40年	4月 医学部附属医真菌研究施設設置(昭和58年改組)
昭和41年	4月 医学部附属診療エックス線技師学校に専攻科設置

年月	事項
昭和44年	4月 医学部附属診療放射線技師学校と改称(昭和57年廃校)
昭和47年	4月 医学部附属臨床検査技師学校と改称(昭和56年廃校)
昭和52年	10月 名古屋大学医療技術短期大学部設置(平成13年改組)
昭和58年	4月 医学部附属病態制御研究施設設置
昭和61年	3月 医学部附属動物実験施設設置
平成8年	5月 医学部附属病院分院を統合 <p>12月 診療所「名古屋大学大幸医療センター」設置(平成23年閉院)</p>
平成9年	10月 医学部保健学科設置
平成12年	4月 医学部の大学院重点化完成
平成13年	4月 医学研究科修士課程医科学専攻設置 <p>医学部附属病態制御研究施設(平成15年改組)と医学部附属動物実験施設(平成16年改組)の所属を大学院医学研究科に変更</p>
平成14年	4月 医学研究科を医学系研究科に改称し、医学系研究科に修士課程看護学専攻、修士課程医療技術学専攻及び修士課程リハビリテーション療法学専攻設置 <p>医学部附属病院遺伝子・再生医療センター設置(平成22年改組)</p>
平成15年	4月 医学系研究科附属神経疾患・腫瘍分子医学研究センター設置 <p>医学系研究科に修士課程医科学専攻医療行政コース設置</p>
平成16年	4月 医学系研究科修士課程看護学専攻、修士課程医療技術学専攻及び修士課程リハビリテーション療法学は博士課程(前期課程・後期課程)となる <p>5月 医学系研究科附属医学教育研究支援センター設置</p>
平成17年	7月 医学部附属総合医学教育センター設置
平成20年	2月 医学部附属病院臨床研究推進センター設置(平成22年改組)
平成22年	6月 医学部附属病院先端医療・臨床研究支援センター設置
平成23年	10月 脳とこころの研究センター設置(平成26年改組)
平成24年	4月 医学部保健学科の大学院講座化
平成25年	4月 医学系研究科附属クリニカルシミュレーションセンター(NU-Sim)設置 <p>医学系研究科の4専攻を総合医学専攻として再編、基礎医学、臨床医学、統合医薬学の3領域を設置</p>
平成27年	10月 医学系研究科に名古屋大学・アデレード大学国際連携総合医学専攻を設置
平成29年	4月 医学系研究科に名古屋大学・ルンド大学国際連携総合医学専攻を設置 <p>医学系研究科に修士課程医科学専攻公衆衛生コース設置</p>
平成30年	10月 医学系研究科に名古屋大学・フライブルク大学国際連携総合医学専攻を設置
令和2年	4月 医学系研究科の3専攻を再編し、総合保健学専攻を設置

Year	Event
1871	A temporary public hospital (closed in 1872) was established at the former site of the Nagoya Clan's judicial council (currently 1, Marunouchi 3-chome, Naka-ku), and a temporary medical school was established at a former town hall (abolished in 1872).
1872	Managed as a Alms Clinic based on donations, accompanying the abolition of the clan (closed in 1873).
1873	Managed as a temporary hospital with prefectural citizens' donations (at the separate temple of Nishi Honganji Temple; currently 1, Monzencho, Naka-ku). A medical training school was established (at the separate temple of Nishi Honganji Temple).
1875	The name was changed to Aichi Prefecture Hospital.
1876	The name was changed to Public Medical Training School and Public Hospital. The name was changed to Public Medical Center.
1877	The Center was relocated to Tenosaki-cho (currently 17 and 18, Sakae 1-chome, Naka-ku) (hospital opening ceremony on July 1).
1878	The name was changed to Public Medical School.
1881	The name was changed to Aichi Medical School and Aichi Hospital.
1901	The name Aichi Medical School was changed to Aichi Prefectural Medical School.
1903	Aichi Prefectural Medical School was newly started as Aichi Prefectural Medical College.
1914	A new building was built in Tsuruma-cho, Naka-ku (currently Showa-ku) and the school was relocated.
1920	Promoted to Aichi Medical College status.
1922	The name of Aichi Hospital was changed to Aichi Medical College Hospital.
1924	The name was changed to Aichi Medical College Affiliated Hospital.
1931	The jurisdiction was transferred; the names were respectively changed to Nagoya Medical College and Nagoya Medical College Affiliated Hospital.
1939	Nagoya Imperial University School of Medicine was started, and the name of the hospital was changed to Nagoya Imperial University School of Medicine-Affiliated Hospital. Nagoya Imperial University Provisional Affiliated Medical Division was established (abolished in 1949).
1943	Nagoya Imperial University Aviation Medicine Research Institute was established (abolished in 1946).
1944	The name was changed to Nagoya Imperial University Affiliated Medical Division.
1946	A separate hospital of Nagoya Imperial University School of Medicine-Affiliated Hospital was established (integrated to the main Hospital in 1996).
1946	Nagoya Imperial University Research Institute of Environmental Medicine was established.
1947	The names were respectively changed to Nagoya University School of Medicine and Nagoya University School of Medicine-Affiliated Hospital. The name was changed to Nagoya University Affiliated Medical Division (abolished in 1950).
1949	The New Nagoya University was started. The names were respectively changed and Nagoya University School of Medicine and Nagoya University Hospital were started.
1951	School of Medicine-Affiliated Nursing School was established (abolished in 1980).
1955	School of Medicine-Affiliated X-ray Technician School was established.
1959	School of Medicine-Affiliated Midwife School was established (abolished in 1981). School of Medicine-Affiliated Axenic Animal Research Facility was established (reorganized in 1983).
1961	School of Medicine-Affiliated Health Laboratory Technician School was established.
1962	School of Medicine-Affiliated Cancer Research Facility was established (reorganized in 1983).
1965	School of Medicine-Affiliated Medical Fungus Research Facility was established (reorganized in 1983).
1966	Honors courses were set up at the School of Medicine-Affiliated X-ray Technician School.

Year	Event
1969	The name was changed to the School of Medicine-Affiliated Radiological Technician School (abolished in 1982).
1972	The name was changed to the School of Medicine-Affiliated Clinical Laboratory Technician School (abolished in 1981).
1977	Nagoya University Medical Technology Junior College was established (reorganized in 2001).
1983	School of Medicine-Affiliated Pathological Control Research Facility was established.
1986	The School of Medicine-Affiliated Experimental Animals Facility was established.
1996	The separate hospital of the School of Medicine-Affiliated Hospital was integrated. Clinic"Nagoya University Daiko Medical Center"was established (closed in 2011).
1997	Nagoya University School of Health Sciences was established.
2000	Prioritization of the Nagoya University Graduate School of Medicine was completed.
2001	Program in Medical Science, Master's Course, Graduate School of Medicine was established. The School of Medicine-Affiliated Pathological Control Research Institute (recognized in 2003) and the School of Medicine-Affiliated Experimental Animals Facility (recognized in 2004) were placed under the Graduate School of Medicine.
2002	Program in Nursing, Master's Course; Program in Radiological and Medical Laboratory Sciences, Master's Course; and Program in Physical and Occupational Therapy, Master's Course were established at the Graduate School of Medicine. The Center for Genetic and Regenerative Medicine was established at the University Hospital (reorganized in 2010).
2003	The Center for Neurological Diseases and Cancer, Affiliated with the Graduate School of Medicine was established. Program in Medical Science, Healthcare Administration Course, Master's Course was established at the Graduate School of Medicine.
2004	Program in Nursing, Master's Course; Program in Radiological and Medical Laboratory Sciences, Master's Course; and Program in Physical and Occupational Therapy, Master's Course at the Graduate School of Medicine were placed under Doctoral Course (first-stage course / second-stage course). The Graduate School of Medicine-Affiliated Center for Research of Laboratory Animals and Medical Research Engineering was established.
2005	The School of Medicine-Affiliated Center for Medical Education was established.
2008	The Center for Clinical Trial and of Clinical Research was established at the University Hospital (reorganized in 2010).
2010	The School of Medicine-Affiliated Center for Advanced Medicine and Clinical Research was established.
2011	Brain and Mind Research Center was established (reorganized in 2014).
2012	Curriculum of School of Medicine, School of Health Sciences shifted to the department system.
2013	Nagoya University Clinical Simulation Center (NU-Sim) was established at the Graduate School of Medicine. Four departments in the Graduate School of Medicine were reorganized into the Department in Integrated Medicine, in which three divisions were established. They are the Division of Basic Medicine, the Division of Clinical Medicine, and the Division of Clinical Pharmacology.
2015	International Collaborative Program in Comprehensive Medical Science between Nagoya University and the University of Adelaide was established in the Graduate School of Medicine.
2017	International Collaborative Program in Comprehensive Medical Science between Nagoya University and Lund University was established in the Graduate School of Medicine. Program in Medical Science, Public Health Course, Master's Course was established at the Graduate School of Medicine.
2018	International Collaborative Program in Comprehensive Medical Science between Nagoya University and University of Freiburg was established in the Graduate School of Medicine.
2020	Three departments in the Graduate School of Medicine were reorganized into the Department of Integrated Health Sciences.

歴代医学部長

Past deans

田村 春吉	TAMURA, Harukichi	昭和14年 4月 1日 ~ 昭和21年 1月31日	April 1, 1939 – January 31, 1946
田村 春吉	TAMURA, Harukichi	昭和21年 1月31日 ~ 昭和21年 2月 9日*	January 31, 1946 – February 9, 1946*
戸苅 近太郎	TOGARI, Chikataro	昭和21年 2月 9日 ~ 昭和27年 2月 9日	February 9, 1946 – February 9, 1952
久野 寧	KUNO, Yasu	昭和27年 2月 9日 ~ 昭和29年 3月31日	February 9, 1952 – March 31, 1954
戸苅 近太郎	TOGARI, Chikataro	昭和29年 4月 1日 ~ 昭和33年 3月31日	April 1, 1954 – March 31, 1958
山田 和麻呂	YAMADA, Kazumaro	昭和33年 4月 1日 ~ 昭和35年 3月31日	April 1, 1958 – March 31, 1960
村松 常雄	MURAMATSU, Tsuneo	昭和35年 4月 1日 ~ 昭和37年 3月31日	April 1, 1960 – March 31, 1962
神田 善吾	KANDA, Zengo	昭和37年 4月 1日 ~ 昭和39年 3月31日	April 1, 1962 – March 31, 1964
橋本 義雄	HASHIMOTO, Yoshio	昭和39年 4月 1日 ~ 昭和41年 3月31日	April 1, 1964 – March 31, 1966
小笠原 一夫	OGASAWARA, Kazuo	昭和41年 4月 1日 ~ 昭和42年10月20日	April 1, 1966 – October 20, 1967
小嶋 克	KOJIMA, Koku	昭和42年10月20日 ~ 昭和44年 3月31日*	October 20, 1967 – March 31, 1969*
高木 健太郎	TAKAGI, Kentaro	昭和44年 4月 1日 ~ 昭和47年 4月 1日*	April 1, 1969 – April 1, 1972*
石塚 直隆	ISHIZUKA, Naotaka	昭和47年 4月 1日 ~ 昭和49年 3月31日	April 1, 1972 – March 31, 1974
田内 久	TAUCHI, Hisashi	昭和49年 4月 1日 ~ 昭和51年 3月31日	April 1, 1974 – March 31, 1976
加藤 延夫	KATO, Nobuo	昭和51年 4月 1日 ~ 昭和53年 3月31日	April 1, 1976 – March 31, 1978
祖父江 逸郎	SOBUE, Itsuro	昭和53年 4月 1日 ~ 昭和55年 3月31日	April 1, 1978 – March 31, 1980
飯島 宗一	IJIMA, Soichi	昭和55年 4月 1日 ~ 昭和56年 7月21日	April 1, 1980 – July 21, 1981
加藤 延夫	KATO, Nobuo	昭和56年 7月22日 ~ 昭和60年 7月21日	July 22, 1981 – July 21, 1985
佐久間 貞行	SAKUMA, Sadayuki	昭和60年 7月22日 ~ 昭和62年 7月21日	July 22, 1985 – July 21, 1987
青木 國雄	AOKI, Kunio	昭和62年 7月22日 ~ 平成元年 7月21日	July 22, 1987 – July 21, 1989
永津 俊治	NAGATSU, Toshiharu	平成元年 7月22日 ~ 平成 3年 7月21日	July 22, 1989 – July 21, 1991
齋藤 英彦	SAITO, Hidehiko	平成 3年 7月22日 ~ 平成 7年 7月21日	July 22, 1991 – July 21, 1995
粟屋 忍	AWAYA, Shinobu	平成 7年 7月22日 ~ 平成 9年 3月31日	July 22, 1995 – March 31, 1997
中島 泉	NAKASHIMA, Izumi	平成 9年 4月 1日 ~ 平成11年 3月31日	April 1, 1997 – March 31, 1999
勝又 義直	KATSUMATA, Yoshinao	平成11年 4月 1日 ~ 平成15年 3月31日	April 1, 1999 – March 31, 2003
杉浦 康夫	SUGIURA, Yasuo	平成15年 4月 1日 ~ 平成17年 3月31日	April 1, 2003 – March 31, 2005
濱口 道成	HAMAGUCHI, Michinari	平成17年 4月 1日 ~ 平成21年 3月31日	April 1, 2005 – March 31, 2009
祖父江 元	SOBUE, Gen	平成21年 4月 1日 ~ 平成24年 3月31日	April 1, 2009 – March 31, 2012
高橋 雅英	TAKAHASHI, Masahide	平成24年 4月 1日 ~ 平成29年 3月31日	April 1, 2012 – March 31, 2017
門松 健治	KADOMATSU, Kenji	平成29年 4月 1日 ~	April 1, 2017 –

*事務取扱
*by clerical reasons

役職員

Executives

大学院医学系研究科 | Graduate School of Medicine

医学系研究科長	Dean of Graduate School of Medicine	門松 健治 教授*	KADOMATSU, Kenji*
副研究科長(学部教育担当)	Vice-Dean for Medical Education	木村 宏 教授	KIMURA, Hiroshi
副研究科長(大学院教育担当)	Vice-Dean for Graduate School Education	木山 博資 教授	KIYAMA, Hiroshi
副研究科長(評価・男女共同参画担当)	Vice-Dean for Evaluation and Gender Equality	有馬 寛 教授	ARIMA, Hiroshi
副研究科長(研究担当)	Vice-Dean for Research	近藤 豊 教授	KONDO, Yutaka
副研究科長(産学官連携担当)	Vice-Dean for Future Plans	勝野 雅央 教授	KATSUNO, Masao
副研究科長(人事・労働環境担当)	Vice-Dean for Personnel Affairs and Labor Environment	秋山 真志 教授	AKIYAMA, Masashi
副研究科長(大幸地区担当)	Vice-Dean for School of Health Sciences	寶珠山 稔 教授	HOSHIYAMA, Minoru

医学部 | School of Medicine

医学部長	Dean of School of Medicine	門松 健治 教授*	KADOMATSU, Kenji*
医学科長	Head of School of Medicine	門松 健治 教授*	KADOMATSU, Kenji*
病院長	Director of University Hospital	小寺 泰弘 教授*	KODERA, Yasuhiro*
保健学科長	Head of School of Health Sciences	寶珠山 稔 教授	HOSHIYAMA, Minoru

その他の施設 | Other Facilities

附属神経疾患・腫瘍分子医学研究センター長	Director of Center for Neurological Diseases and Cancer	近藤 豊 教授	KONDO, Yutaka
附属医学教育研究支援センター長	Director of Center for Research of Laboratory Animals and Medical Research Engineering	木村 宏 教授	KIMURA, Hiroshi
名古屋大学附属図書館医学部分館長	Director of Nagoya University Medical Library	濱嶋 信之 教授	HAMAJIMA, Nobuyuki
アイソトープ総合センター分館長	Director of Radioisotope Research Center Medical Division	長縄 慎二 教授	NAGANAWA, Shinji

事務部 | Administration Office

事務部長	Director	永家 清考	NAGAYA, Kiyoyasu
事務部次長	Assistant Director	鎌澤 幸彦	KAMAZAWA, Yukihiko
総務課長	Manager, General Affairs Division	壬生 篤志	MIBU, Atsushi
人事労務課長	Manager, Personnel Affairs & Labor Division	柳田 英輝	YANAGITA, Hideki
学務課長	Manager, Student Affairs Division	今枝 明光	IMAEDA, Akimitsu
経営企画課長	Manager, Management Planning Division	加納 典雄	KANO, Norio
経理課長	Manager, Accounting Division	林 正康	HAYASHI, Masayasu
施設管理担当課長	Manager, Facilities Control Group	戸松 浩	TOMATSU, Hiroshi
医事課長	Manager, Medical Affairs Division	古川 一広	FURUKAWA, Kazuhiro
大幸地区事務統括室長	Office Manager, Daiko Campus General Administration Office	山田 賢司	YAMADA, Kenji

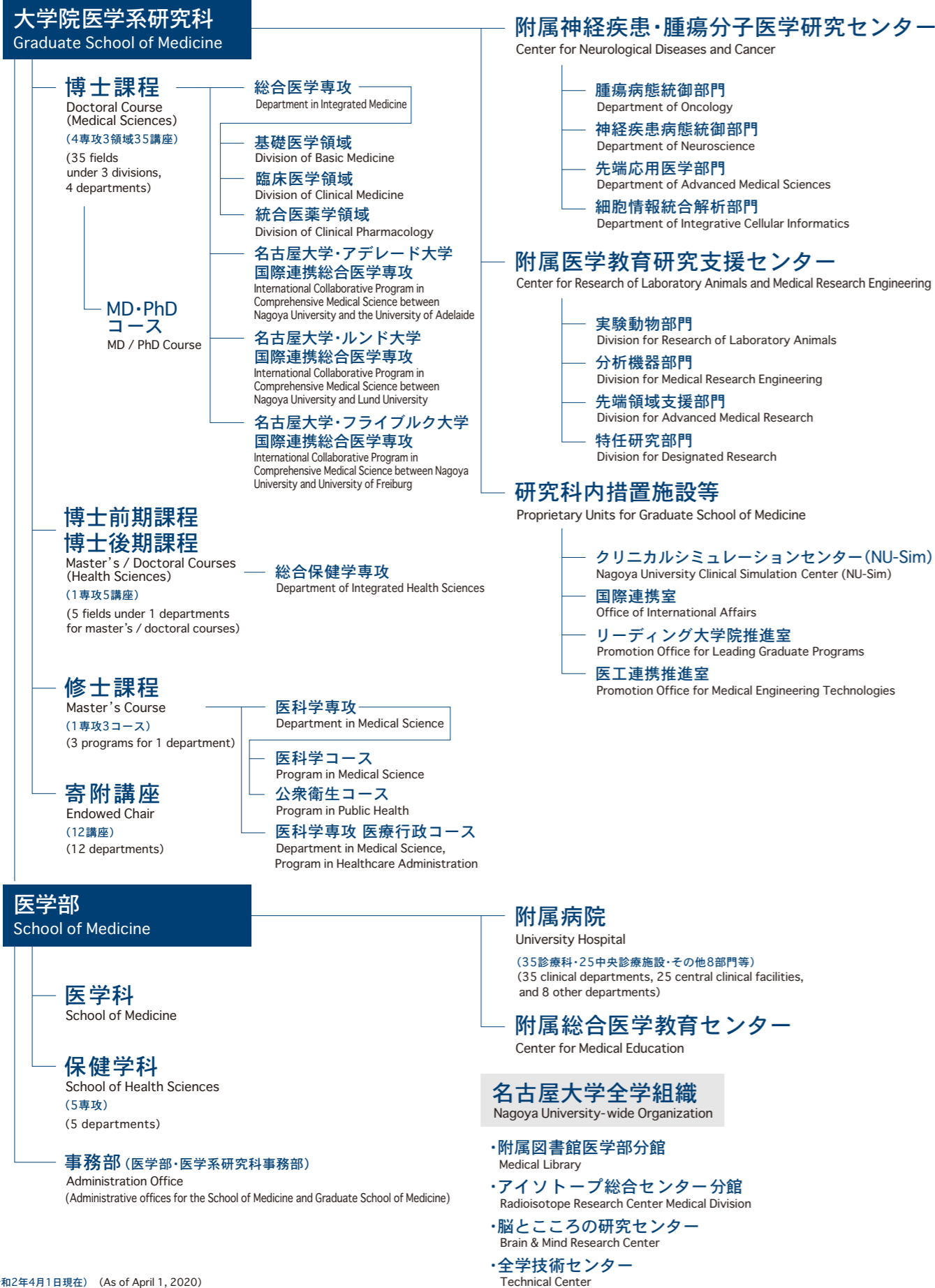
*名古屋大学教育研究評議会評議員を示す

*Professors marked with an asterisk are members of the Nagoya University Education and Research Council

(令和2年4月1日現在)
(as of April 1, 2020)

機構図

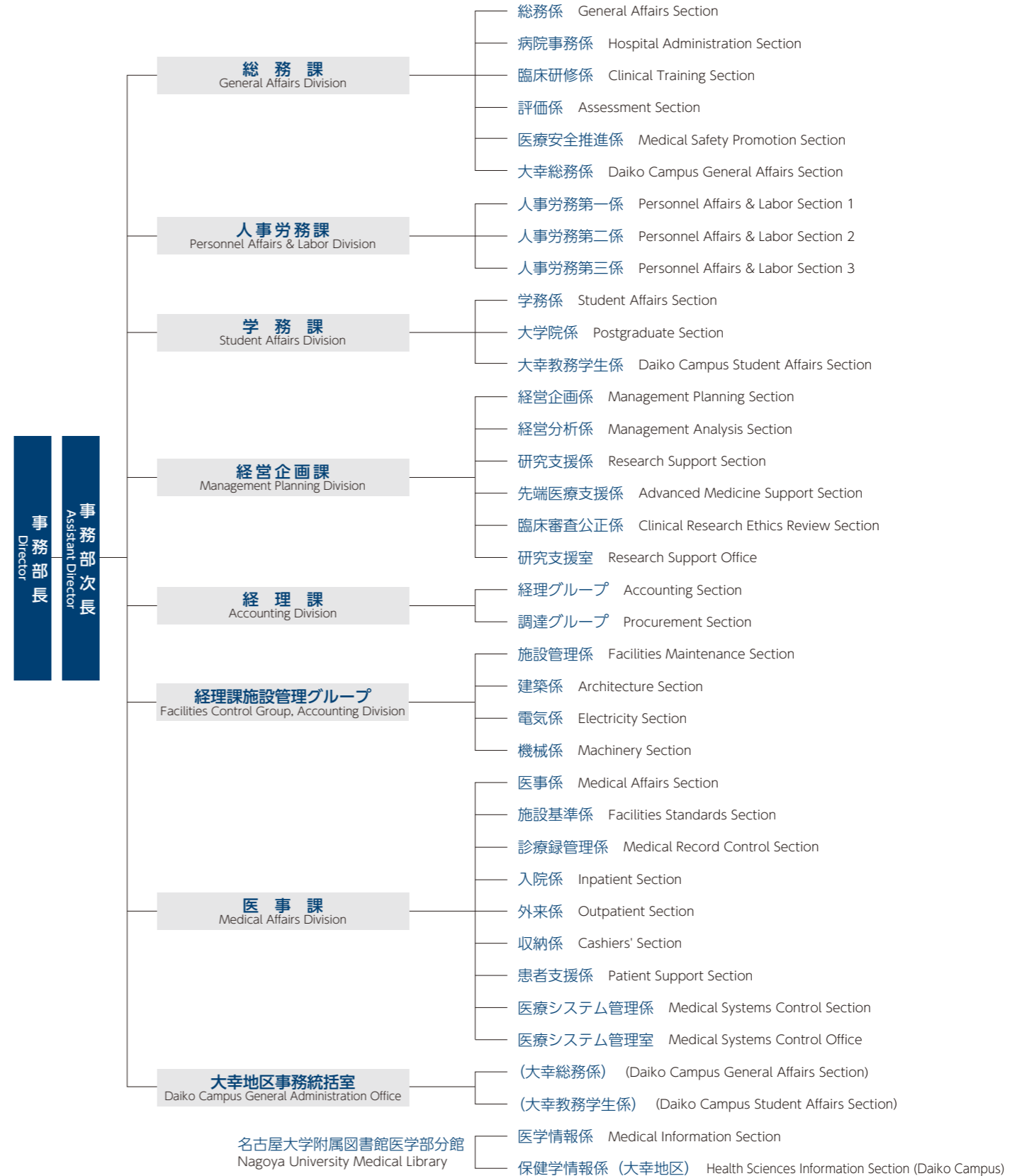
Organization chart



(令和2年4月1日現在) (As of April 1, 2020)

事務部機構図

Organization chart of Administration Office



(令和2年4月1日現在) (As of April 1, 2020)

職員数

Number of staffs

区分 Title	大学院医学系研究科(鶴舞地区) Graduate School of Medicine (Tsurumi Campus)		大学院医学系研究科(大幸地区) Graduate School of Medicine (Daiko Campus)	
	男 Male	女 Female	男 Male	女 Female
教授 Professor	46	(13)	25	(0)
准教授 Associate Professor	48	(9)	23	(0)
講師 Lecturer	21	(17)	9	(0)
助教 Assistant Professor	30	(48)	22	(1)
助手 Research Associate	1		0	
研究員 Researcher	0	(6)	0	
教務職員 Education Associate	0		1	
小計 Subtotal	146	(93)	80	(1)
事務系職員 Administrative Staff	173			
計 Total	399(94)			

* ()は特任教員・寄附講座教員を外数で示す

* Numbers in parentheses indicate additional number of specially appointed teachers

(令和2年5月1日現在)

(as of May 1, 2020)

学生定員及び現員

Number of students

大学院医学系研究科 | Graduate School of Medicine

博士課程 | Doctoral Course (Medical Sciences)

区分	入学定員 Admission Capacity	現員 Number of students				
		男 Male	女 Female	合計 Total		
細胞情報医学専攻*1 Department in Cell Information Medicine	4年 4th year	0	1	0	1	
小計 Subtotal	0	1	0	1		
総合医学専攻*2 Department in Integrated Medicine	1年 1st year	151	126	41	167	
	2年 2nd year	151	112	54	166	
	3年 3rd year	151	120	42	162	
	4年 4th year	153	136	56	192	
小計 Subtotal	606	494	193	687		
国際連携総合医学専攻 International Collaborative Program in Comprehensive Medical Science	アデレード大学 The University of Adelaide	1年 1st year	4	0	0	0
		2年 2nd year	4	0	2	2
		3年 3rd year	4	0	1	1
		4年 4th year	4	3	1	4
	ルンド大学 Lund University	1年 1st year	4	0	0	0
		2年 2nd year	4	1	1	2
		3年 3rd year	4	1	1	2
		4年 4th year	4	1	0	1
	フライブルク大学 University of Freiburg	1年 1st year	2	0	0	0
		2年 2nd year	2	0	0	0
		3年 3rd year	2	1	0	1
		小計 Subtotal	38	7	6	13
計 Total	644	502	199	701		
大学院研究生 Research student at the graduate school	—	3	2	5		

*1 2012年度以前の入学者 *2 2012年秋入学者を含む

*1 Entrants in the Academic Year before 2012 *2 Including the enrollment for autumn 2012

(令和2年4月1日現在)

(as of April 1, 2020)

MD・PhDコース | MD/PhD Course

区分	入学定員 Admission Capacity	現員 Number of students		
		男 Male	女 Female	合計 Total
1年 1st year	—	2	1	3
2年 2nd year	—	0	1	1
3年 3rd year	—	3	0	3
4年 4th year	—	3	0	3
計 Total	—	8	2	10

(令和2年4月1日現在)

(as of April 1, 2020)

博士前期課程 | Master's Course (Health Sciences)

区分	入学定員 Admission Capacity	現員 Number of students		
		男 Male	女 Female	合計 Total
看護学専攻 Department in Nursing	2年 2nd year	2	11	13
医療技術学専攻 Department in Radiological and Medical Laboratory Sciences	2年 2nd year	9	10	19
リハビリテーション療法学専攻 Department in Physical and Occupational Therapy	2年 2nd year	11	7	18
総合保健学専攻 Department in Integrated Health Sciences	1年 1st year	31	34	65
計 Total	118	53	62	115

(令和2年4月1日現在)

(as of April 1, 2020)

博士後期課程 | Doctoral Course (Health Sciences)

区分	入学定員 Admission Capacity	現員 Number of students		
		男 Male	女 Female	合計 Total
看護学専攻 Department in Nursing	2年 2nd year	0	8	8
	3年 3rd year	6	23	29
医療技術学専攻 Department in Radiological and Medical Laboratory Sciences	2年 2nd year	3	1	4
	3年 3rd year	4	0	4
リハビリテーション療法学専攻 Department in Physical and Occupational Therapy	2年 2nd year	2	3	5
	3年 3rd year	3	0	3
総合保健学専攻 Department in Integrated Health Sciences	1年 1st year	6	13	19
計 Total	54	24	48	72

(令和2年4月1日現在)

(as of April 1, 2020)

修士課程 | Master's Course

区分	入学定員 Admission Capacity	現員 Number of students		
		男 Male	女 Female	合計 Total
医科学専攻 Department in Medical Science	1年 1st year	4	14	18
	2年 2nd year	10	15	25
医科学専攻医療行政コース Department in Medical Science, Healthcare Administration Course (Young Leaders' Program (YLP))	1年(国費) 1st year (government-sponsored)	4	5	9
計 Total	50	18	34	52

(令和2年4月1日現在)

(as of April 1, 2020)

医学部 | School of Medicine

医学科 | School of Medicine

区分	入学定員 Admission Capacity	現員 Number of students		
		男 Male	女 Female	合計 Total
1年 1st year	107	79	32	111
2年 2nd year	107	87	26	113
3年 3rd year	112	90	27	117
4年 4th year	112	88	27	115
5年 5th year	112	86	26	112
6年 6th year	112	99	17	116
計 Total	662	529	155	684
研究生等 Research student and others	—	27	6	33

(令和2年4月1日現在)

(as of April 1, 2020)

保健学科 | School of Health Sciences

区分	入学定員 Admission Capacity	現員 Number of students		
		男 Male	女 Female	合計 Total
1年 1st year	200	58	154	212
2年 2nd year	200	50	152	202
3年 3rd year	200	40	162	202
4年 4th year	206	55	161	216
計 Total	806	203	629	832
研究生等 Research student and others	—	1	1	2

(令和2年4月1日現在)

(as of April 1, 2020)

大学院医学系研究科修了者数

Number of Graduate School of Medicine graduates

博士課程 | Doctoral Course (Medical Sciences)

専攻 Major	修了者数[令和元年度] Number of students who completed the program [Fiscal Year 2019]
細胞情報医学専攻 Department in Cell Information Medicine	0
健康社会医学専攻 Department in Health and Community Medicine	0
総合医学専攻 Department in Integrated Medicine	64
国際連携総合医学専攻アデレード大学 Department in Integrated Medicine	1
計 Total	65

*満期退学者は除く。短期修了者を含む

*Figure exclude those who finished the PhD program without completing a dissertation, and include those who completed the program more quickly

(令和2年3月31日現在)

(as of March 31, 2020)

博士前期課程 | Master's Course (Health Sciences)

専攻 Major	修了者数[令和元年度] Number of students who completed the program [Fiscal Year 2019]
看護学専攻 Department in Nursing	18
医療技術学専攻 Department in Radiological and Medical Laboratory Sciences	25
リハビリテーション療法学専攻 Department in Physical and Occupational Therapy	14
計 Total	57

*短期修了者を含む

* Include those who completed the program more quickly

(令和2年3月31日現在)

(as of March 31, 2020)

博士後期課程 | Doctoral Course (Health Sciences)

専攻 Major	修了者数[令和元年度] Number of students who completed the program [Fiscal Year 2019]
看護学専攻 Department in Nursing	4
医療技術学専攻 Department in Radiological and Medical Laboratory Sciences	1
リハビリテーション療法学専攻 Department in Physical and Occupational Therapy	3
計 Total	8

*満期退学者は除く。短期修了者を含む

*Figure exclude those who finished the PhD program without completing a dissertation, and include those who completed the program more quickly

(令和2年3月31日現在)

(as of March 31, 2020)

修士課程 | Master's Course

■ 修了者数 Number of students who completed the program

専攻 Major	修了者数[令和元年度] Number of students who completed the program [Fiscal Year 2019]
医科学専攻 Department in Medical Science	16 (11)

* () はYoung Leaders' Program (YLP) 修了者を外数で示す

*Numbers in parentheses indicate additional number of YLP graduates

(令和2年3月31日現在)

(as of March 31, 2020)

■ 修了者の進路 Careers of those who completed the course

進学者 Proceed to higher education	就職 Employed			その他 Others
	官庁 Government office	民間企業等 Private sector	医療機関 Medical institutions	
4	0	4	3	3 (11)

* () はYoung Leaders' Program (YLP) 修了者を外数で示す

*Numbers in parentheses indicate additional number of YLP graduates

(令和2年3月31日現在)

(as of March 31, 2020)

医学部卒業生数

Number of School of Medicine graduates

卒業生数 | Number of successful undergraduates

学校名 School	期間 Period	卒業生数 Number of graduates
愛知医学校 Aichi Medical School	明治14年10月～明治36年 6月 October, 1881 – June, 1903	1,082
愛知県立医学専門学校 Aichi Prefectural Medical College	明治36年 7月～大正12年 6月 July, 1903 – June, 1920	1,967
愛知医科大学 Aichi Medical College	大正 9年10月～昭和 6年 4月 October, 1920 – April, 1931	427
名古屋医科大学 Nagoya Medical College	昭和 6年 5月～昭和14年 3月 May, 1931 – March, 1939	695
名古屋帝国大学医学部 Nagoya Imperial University School of Medicine	昭和14年 4月～昭和22年 9月 April, 1939 – September, 1947	749
名古屋帝国大学附属医学専門部* Nagoya Imperial University Affiliated Medical Division*	昭和19年 4月～昭和25年 3月 April, 1944 – March, 1950	744
名古屋大学医学部(旧制) Nagoya University School of Medicine (Under Old Educational System)	昭和22年10月～昭和29年 3月 October, 1947 – March, 1954	688
名古屋大学医学部 Nagoya University School of Medicine	医学科 School of Medicine	昭和24年 5月～令和 2年 3月 May, 1949 – March, 2020
	保健学科 School of Health Sciences	平成14年 3月～令和 2年 3月 March, 2002 – March, 2020
	計 Total	16,918

*1947(昭和22)年10月名古屋帝国大学附属医学専門部と改称

*Renamed Nagoya University Affiliated Medical Division in October 1947

2019(令和元)年度の医学部卒業生数 | Number of School of Medicine graduates in Fiscal Year 2019

学校名 School	卒業生数 Number of graduates
名古屋大学医学部 Nagoya University School of Medicine	120
保健学科 School of Health Sciences	205
計 Total	325

(令和2年3月31日現在)

(as of March 31, 2020)

学位(医学博士)授与者数

Number of students granted doctorates (MDs)

学位授与者数 | Number of persons granted degrees

区分 Status	学位授与者数 Number of degrees granted	
	令和元年度 Fiscal Year 2019	累計 Total
課程博士 Graduates of Doctor's Course	120	3,892
論文博士 Doctor's Approved by Thesis	10	3,502
計 Total	130	7,394

*「累計」は1960(昭和35)年4月1日以降の学位授与者数

*Total consists of the number of degrees granted on and after April 1, 1960

(令和2年3月31日現在)

(as of March 31, 2020)

旧制学位授与者数 | Number of degrees granted under old school system

期間 Period	学位授与者数 Number of degrees granted
自 大正15年1月23日 From: January 23, 1926	3,709
至 昭和35年3月31日 To: March 31, 1960	

外国人留学生・外国人研究者等

Number of foreign students / researchers and the like

外国人留学生数 | Number of foreign students accepted

身分 Status	国費 Government-scholarship foreign students				私費 Privately-financed foreign students				合計 Total
	男 Male		女 Female		男 Male		女 Female		
	学部学生 Undergraduate Students	0	0	4	4	8			
修士課程(博士前期課程) Master Students	4	5	6	16	31				
博士課程(博士後期課程) Doctoral Students	17	14	15	48	94				
研究生 Research Students	0	0	2	3	5				
大学院研究生 Graduate Research Students	0	1	0	0	1				
特別研究学生 Special Research Students	0	0	0	0	0				
計 Total	21	20	27	71	139				
外国人研究者等 Foreign researchers, etc.					106				

* いずれも保健学科を含む
* All numbers include students in the School of Health Sciences

(令和2年5月1日現在)
(as of May 1, 2020)

国別外国人留学生数・外国人研究者等数 | Number of foreign students by country/region and foreign researchers, etc.

国・地域名 Country / Region	外国人留学生 (令和2年5月1日現在) Foreign students (as of May 1, 2020)	外国人研究者等 [令和元年度] Foreign researchers, etc. [Fiscal Year 2019]
アフガニスタン Afghanistan	2	
アメリカ合衆国 USA		1
イエメン Yemen	2	
イギリス UK		3
イタリア Italy		6
イラク Iraq		4
イラン Iran	1	
インドネシア Indonesia	1	1
ウズベキスタン Uzbekistan	1	
エジプト Egypt	4	
オーストラリア Australia	1	
オランダ Netherlands		3
ガーナ Ghana	1	
韓国 Republic of Korea	1	18
カンボジア Cambodia	1	
サウジアラビア Saudi Arabia	1	
シリア Syria	1	
シンガポール Singapore		1
スウェーデン Sweden	1	2
スペイン Spain		4
スリランカ Sri Lanka	2	
タイ Thailand		16
台湾 Taiwan	5	5
中国 China	90	19
ドイツ Germany	1	5
トルコ Turkey		1
ノルウェー Norway		1
バングラデシュ Bangladesh	13	
フィリピン Philippine		1
ブラジル Brazil		3
ベトナム Vietnam		5
ペルー Peru	1	
香港 Hong Kong		5
マレーシア Malaysia	2	
ミクロネシア Micronesia	1	
ミャンマー Myanmar	2	
モンゴル Mongolia	2	1
ヨルダン Jordan		1
ラオス Laos	2	
計 Total	139	106

国際交流協定による派遣学生数及び受入学生数

Number of students sent out / accepted under international exchange agreements

協定校 Our Partner Institutions	国・地域名 Country / Region	大学名 School	締結年月日 Agreement established on	派遣学生数 Number of students sent out	受入学生数 Number of students accepted
		ハーバード大学医学部 Harvard University, Medical School	平成7年11月28日 November 28, 1995	1	0
		チューレン大学医学部 Tulane University, School of Medicine	平成7年11月29日 November 29, 1995	0	1
		デューク大学医学部 Duke University, School of Medicine	平成14年12月20日 December 20, 2002	1	0
		ジョンズホプキンス大学医学部 Johns Hopkins University, School of Medicine	平成15年1月1日 January 1, 2003	2	4
オーストラリア(2機関) Australia		アデレード大学健康科学部 The University of Adelaide, Faculty of Health Sciences	平成16年10月22日 October 22, 2004	5	6
		西オーストラリア大学医歯健康学部 University of Western Australia, Faculty of Medicine, Dentistry and Health Sciences	平成28年11月9日 November 9, 2016	2	5
ポーランド(1機関) Poland		グダニスク医学系大学医学部 Medical University of Gdańsk	平成7年7月3日 July 3, 1995	2	0
ドイツ(1機関) Germany		フライブルク大学医学部 University of Freiburg, Faculty of Medicine	平成12年4月5日 April 5, 2000	2	2
オーストリア(1機関) Austria		ウィーン医科大学 The Medical University of Vienna	平成17年7月12日 July 12, 2005	2	2
スウェーデン(1機関) Sweden		ルンド大学医学部 Lund University, Faculty of Medicine	平成26年3月19日 March 19, 2014	3	3
英国(1機関) UK		グラスゴー大学医学部 The University of Glasgow, The School of Medicine	平成30年10月12日 October 12, 2018	1	2
中国(2機関) China		上海交通大学医学部 Shanghai Jiao Tong University, School of Medicine	平成21年12月1日 December 1, 2009	2	2
		北京大学医学部 Peking University, Health Science Center	平成22年11月10日 November 10, 2010	1	2
香港(1機関) Hong Kong		香港中文大学医学部 The Chinese University of Hong Kong, HKSAR, Faculty of Medicine	平成28年3月24日 March 24, 2016	1	2
台湾(1機関) Taiwan		国立台湾大学医学部 National Taiwan University, College of Medicine	平成23年6月17日 June 17, 2011	1	1
韓国(2機関) Republic of Korea		延世大学原州医科大学 Yonsei University, College of Medicine	平成24年3月29日 March 29, 2012	13	6
		高麗大学校医学部 Korea University College of Medicine	平成30年11月28日 November 28, 2018	0	2
シンガポール(1機関) Singapore		シンガポール国立大学医学部(看護学科) National University of Singapore, Yong Loo Lin School of Medicine, Alice Lee Centre for Nursing Studies	平成25年4月1日 April 1, 2013	4	0
タイ(1機関) Thailand		マヒドン大学アセアン保健開発研究所 Mahidol University, ASEAN Institute for Health Development	平成27年3月24日 March 24, 2015	14	0
その他 Others	北アメリカ North America			4	0
	南アメリカ South America			0	0
	ヨーロッパ Europe			6	0
	アジア Asia			2	0
	オセアニア Oceania			2	0
	中東 Middle East			0	0
	アフリカ Africa			0	0
計 Total				72	40

* 短期派遣/受入を含む
* Figures include short-term outbound/inbound exchanges

(令和元年度)
(Fiscal Year 2019)

医学部・医学系研究科からの国別海外留学者数

Number of students studying abroad by country / region

国・地域名 Country / Region	留学者数 Number of students studying abroad
アメリカ合衆国 USA	26
イギリス U.K.	7
イタリア Italy	1
インド India	2
オーストラリア Australia	12
オーストリア Austria	2
カナダ Canada	3
韓国 Republic of Korea	16
シンガポール Singapore	5
スウェーデン Sweden	5
スペイン Spain	5
タイ Thailand	14
チェコ Czech Republic	1
台湾 Taiwan	2
中国 China	4
デンマーク Denmark	1
ドイツ Germany	3
パラオ Palau	1
バングラデシュ Bangladesh	1
フランス France	7
ブルンジ Burundi	2
ベトナム Vietnam	1
ポーランド Poland	2
香港 Hong Kong	1
ミャンマー Myanmar	1
ラオス Laos	3
計 Total	128

* 前頁派遣学生を含む
 * Figures include students sent abroad in the previous page
 * 短期留学を含む
 * Figures include short-term study abroad

(令和元年度)
 (Fiscal Year 2019)

名古屋大学附属図書館医学部分館 (保健学図書室を含む)

Nagoya University Medical Library (including Library of Health Sciences)

蔵書数 | Number of books collected

	蔵書数 Number of books collected		
	医学部分館 Medical Library	保健学図書室 Library of Health Sciences	計 Total
和書 Japanese Books	71,338	41,088	112,426
洋書 Foreign Books	79,007	7,642	86,649
計 Total	150,345	48,730	199,075

(令和2年4月1日現在)
 (as of April 1, 2020)

雑誌種類数 | Number of journal types

	種類数 Number of types		
	医学部分館 Medical Library	保健学図書室 Library of Health Sciences	計 Total
和雑誌 Japanese Journals	2,344	912	3,256
洋雑誌 Foreign Journals	2,393	179	2,572
計 Total	4,737	1,091	5,828

(令和2年4月1日現在)
 (as of April 1, 2020)

オープンアクセス・ジャーナル(査読付き季刊誌)
 Open-access journal (peer-reviewed quarterly journal)

Nagoya Journal of Medical Science
 ▶ https://www.med.nagoya-u.ac.jp/medlib/nagoya_j_med_sci/

クリニカルシミュレーションセンター(NU-Sim)の使用状況

Use survey of Nagoya University Clinical Simulation Center (NU-Sim)

部屋別 | Use in the Center

部屋名 Room	利用件数 [令和元年度] Number of uses [FY 2019]
スキルラボ(G・Q・R・S・US) Skills labs	469
擬似診察室 Simulated medical interview room	96
顕微鏡ラボ Microscope lab	86
Simサージ&ギャラリー SimSurg&Gallery	504
画像出力室 Image output room	150
3Dプリンター室 3D printer room	74
センター外利用 Uses outside the center	170
計 Total	1,549

利用目的別 | Users' purpose

利用目的 Purpose	利用件数 [令和元年度] Number of uses [FY 2019]
病院職員トレーニング・研究・教育 Training, reserch, and educaion for medical staffs	820
術前シミュレーション(3Dプリンター) Pre-operative simulation	74
医学部学生教育 Education for medical students	655
計 Total	1,549

解剖体数

Number of necrotomies

年度 Fiscal Year	系統解剖体(献体数) Bodies donated for systemic anatomy (number of donor bodies)	病理解剖体 Bodies for pathologic autopsy
平成22年度 2010	49	29
平成23年度 2011	42	24
平成24年度 2012	57	39
平成25年度 2013	54	25
平成26年度 2014	44	18
平成27年度 2015	63	22
平成28年度 2016	51	23
平成29年度 2017	35	26
平成30年度 2018	40	17
令和元年度 2019	40	33

産学官連携に関するデータ 知的財産 / 共同研究・受託研究

Data on government-industrial-academic collaboration: intellectual property, collaborative / funded research

特許等件数（登録） | Number of patents (filed) |

区分 Organization	国内 Domestic		外国 Overseas		合計 Total
	単独 Sole application	共同 Joint application	単独 Sole application	共同 Joint application	
大学院医学系研究科 Graduate School of Medicine	62	39	15	58	174
医学部附属病院 University Hospital	16	17	4	14	51
計 Total	78	56	19	72	225

(令和2年4月1日現在)
(as of April 1, 2020)

共同研究 | Collaborative research |

民間等との共同研究実施件数及び受入金額 | Number of collaborative research projects carried out with the private sector and amount received

年度 Fiscal year	医学科・保健学科 School of Medicine・School of Health Sciences	
	件数 Number of projects	受入金額 (千円) Amount received (Unit: 1,000 yen)
平成25年度 2013	50	146,836
平成26年度 2014	46	184,137
平成27年度 2015	62	245,275
平成28年度 2016	60	315,702
平成29年度 2017	79	519,188
平成30年度 2018	61	218,891
令和元年度 2019	72	736,515

* 研究員料・産学連携費（間接経費）を含む

* Figures include researcher costs and business-academic collaboration costs (indirect costs)

受託研究 | Funded research |

受託研究経費（政府出資資金を含む）受入件数及び受入金額 | Number of projects / amount accepted for funded research expenses(including government-sponsored funds)

年度 Fiscal year	医学科・保健学科 School of Medicine・School of Health Sciences	
	件数 Number of projects	受入金額 (千円) Amount received (Unit: 1,000 yen)
平成25年度 2013	84	875,644
平成26年度 2014	97	1,458,899
平成27年度 2015	156	1,341,045
平成28年度 2016	164	1,510,267
平成29年度 2017	159	1,565,343
平成30年度 2018	150	1,383,694
令和元年度 2019	151	1,442,193

* 間接経費を含む

* Including indirect expenses

共同研究・受託研究について詳しくは
For more information on collaborative/funded research, see the link below

▶ https://www.med.nagoya-u.ac.jp/medical_/company/gov-ind-acd/

〈問い合わせ先等・担当事務〉

医学部・医学系研究科
経営企画課研究支援係

TEL : 052-744-2429 FAX : 052-744-2881
E-mail : iga-kenkyu@adm.nagoya-u.ac.jp

〈Inquiries / administrative office in charge〉

School of Medicine and Graduate School of Medicine
Research Support Section

TEL : +81-52-744-2429 FAX : +81-52-744-2881
E-mail : iga-kenkyu@adm.nagoya-u.ac.jp

科学研究費補助金の状況

Summary of Grant-in-Aid for Scientific Research

令和元年度外部資金の状況 | Summary of External Funds in Fiscal Year 2019 |

研究種目 Categories	件数 Number of project	金額(千円) Amount received (Unit: 1,000 yen)	研究種目 Categories	件数 Number of project	金額(千円) Amount received (Unit: 1,000 yen)
新学術領域研究(研究領域提案型) Grant-in-Aid for Scientific Research on Innovative Areas	23	210,730	若手研究(B) Grant-in-Aid for Young Scientists (B)	17	15,015
基盤研究(S) Grant-in-Aid for Scientific Research (S)	2	63,050	若手研究 Grant-in-Aid for Young Scientists	138	228,280
基盤研究(A) Grant-in-Aid for Scientific Research (A)	15	93,600	研究活動スタート支援 Grant-in-Aid for Research Activity Start-up	17	23,140
基盤研究(B) Grant-in-Aid for Scientific Research (B)	86	277,829	研究成果公開促進費(データベース) Grant-in-Aid for Publication of Scientific Research Results (Databases)	1	2,400
基盤研究(C) Grant-in-Aid for Scientific Research (C)	289	333,617	特別研究員奨励費 Grant-in-Aid for JSPS Fellows	17	17,720
挑戦的萌芽研究 Grant-in-Aid for Challenging Exploratory Research	1	100	奨励研究 Grant-in-Aid for Encouragement of Scientists	3	1,470
挑戦的研究(開拓) Challenging Research (Pioneering)	2	4,550	国際共同研究加速基金(国際共同研究強化(B)) Fund for the Promotion of Joint International Research (Fostering Joint International Research(B))	3	19,110
挑戦的研究(萌芽) Challenging Research (Exploratory)	28	61,607	国際共同研究加速基金(国際活動支援班) Fund for the Promotion of Joint International Research (International Group)	1	910
若手研究(A) Grant-in-Aid for Young Scientists (A)	3	14,430	計 Total	646	1,367,558

* 間接経費、研究分担者による受入件数・金額を含む

* Including indirect expenses and number of grants/amounts awarded to co-investigators

ニュースリリース

News release

名古屋大学大学院医学系研究科では、最新の研究成果の中から特に社会的影響力が強いと考えるものを選び、ニュースソースとして各メディアに報告している。期間内では、以下の45件をリリースした。

※主たる研究者《所属》は、ニュースリリース時の職名・所属を記載

The Nagoya University Graduate School of Medicine selected research achievements with particularly strong social impact and published the details to the public as news. Within the given period, the following 45 achievements were released.

※ Lead researcher (affiliation) represent those current at the time of press release

1 ストレス下での持続的な筋緊張が慢性的な痛みにつながる仕組みを解明 ～筋痛性脳脊髄炎 / 線維筋痛症における痛み発症・維持のメカニズム～

Hyper-activation of proprioceptor induces microglia-mediated long-lasting pain in a rat model of chronic fatigue syndrome

主たる研究者《所属》

木山 博資 教授《機能組織学》

論文情報 / Paper information

Masaya Yasui, Yuki Menjyo, Kyohei Tokizane, Akiko Shiozawa, Makoto Tsuda, Kazuhide Inoue, Hiroshi Kiyama. Hyperactivation of proprioceptors induces microglia-mediated long-lasting pain in a rat model of chronic fatigue syndrome. *Journal of Neuroinflammation*, published online on Mar. 30, 2019.

DOI: 10.1186/s12974-019-1456-x

2 統合失調症の予測モデルを構築！ ～バイオマーカーの実用化に期待～

Proteomic Analysis of Lymphoblastoid Cell Lines from Schizophrenic Patients

主たる研究者《所属》

尾崎 紀夫 教授、國本 正子 客員研究者、アレクシッチ ブランコ 准教授《精神医学・親と子どもの心療学》、永井 拓 准教授《医療薬学》
※名城大学との共同研究

論文情報 / Paper information

Akira Yoshimi, Shinnosuke Yamada, Shohko Kunimoto, Branko Aleksic, Akihiro Hirakawa, Mitsuki Ohashi, Yurie Matsumoto, Kazuhiro Hada, Norimichi Itoh, Yuko Arioka, Hiroki Kimura, Itaru Kushima, Yukako Nakamura, Tomoko Shiino, Daisuke Mori, Satoshi Tanaka, Shuko Hamada, Yukihiko Noda, Taku Nagai, Kiyofumi Yamada, and Norio Ozaki. Proteomic Analysis of Lymphoblastoid Cell Lines from Schizophrenic Patients. *Translational Psychiatry*, published online on Apr. 22, 2019.

DOI: 10.1038/s41398-019-0461-2

3 世界初！神経軸索の再生を阻害するメカニズムを解明

The mechanisms of axonal regeneration inhibition has been disclosed

主たる研究者《所属》

門松 健治 教授、坂元 一真 助教、尾崎 智也 特任助教《分子生物学》

論文情報 / Paper information

Kazuma Sakamoto, Tomoya Ozaki, Yen-Chun Ko, Cheng-Fang Tsai, Yuanhao Gong, Masayoshi Morozumi, Yoshimoto Ishikawa, Kenji Uchimura, Satomi Nadanaka, Hiroshi Kitagawa, Medel Manuel L. Zulueta, Anandaraju Bandaru, Jun-ichi Tamura, Shang-Cheng Hung, and Kenji Kadomatsu. Glycan sulfation patterns define autophagy flux at axon tip via PTPR σ -cortactin axis. *Nature Chemical Biology*, published online on May. 6, 2019.

DOI: 10.1038/s41589-019-0274-x

4 睡眠覚醒調節における伝達物質の役割を解明

Dissociating orexin-dependent and -independent functions of orexin neurons using novel Orexin-Flp knock-in mice

主たる研究者《所属》

山中 章弘 教授《環境医学研究所(医学系研究科協力講座)》

論文情報 / Paper information

Srikanta Chowdhury, Chi Jung Hung, Shuntaro Izawa, Ayumu Inutsuka, Meiko Kawamura, Takashi Kawashima, Haruhiko Bito, Itaru Imayoshi, Manabu Abe, Kenji Sakimura and Akihiro Yamanaka. Dissociating orexin-dependent and -independent functions of orexin neurons using novel Orexin-Flp knock-in mice. *eLife*, published online on June. 4, 2019.

DOI: 10.7554/eLife.44927

5

ノンレム睡眠を調節する新しい神経細胞の発見
GABA neurons in the ventral tegmental area regulate non-rapid eye movement sleep in mice

主たる研究者《所属》

山中 章弘 教授、
小野 大輔 助教 《環境医学研究所（医学系研究科協力講座）》

論文情報 / Paper information

Srikanta Chowdhury, Takanori Matsubara, Toh Miyazaki, Daisuke Ono, Noriaki Fukatsu, Manabu Abe, Kenji Sakimura, Yuki Sudo and Akihiro Yamanaka. GABA neurons in the ventral tegmental area regulate non-rapid eye movement sleep in mice. *eLife*, published online on June. 4, 2019. DOI: 10.7554/eLife.44928

6

意識下での手術による脳と心に関する脳機能ネットワークの解明
～脳と心の脳神経外科学・認知神経科学の融合型研究～
Anterior insular cortex stimulation and its effects on emotion recognition

主たる研究者《所属》

本村 和也 准教授 《脳神経外科学》
※慶應義塾大学との共同研究

論文情報 / Paper information

Kazuya Motomura, Yuri Terasawa, Atsushi Natsume, Kentaro Iijima, Lushun Chalise, Junko Sugiura, Hiroyasu Yamamoto, Kyohei Koyama, Toshihiko Wakabayashi, and Satoshi Umeda. Anterior insular cortex stimulation and its effects on emotion recognition. *Brain Structure and Function*, published online on June. 5, 2019. DOI: 10.1007/s00429-019-01895-9

7

発生期の脳で分化細胞と未分化細胞の移動開始をもたらす共通の分子を明らかに
～「脳のシワ」形成に貢献する外側放射状グリアはどのように誕生するか
Unified control of neuronal delamination and outer radial glial cell generation during mammalian cerebral development

主たる研究者《所属》

川上 巧 特任助教、川口 綾乃 准教授 《細胞生物学》
※京都大学と理化学研究所との共同研究

論文情報 / Paper information

Takumi Kawaue, Atsunori Shitamukai, Arata Nagasaka, Yuji Tsunekawa, Tomoyasu Shinoda, Kanako Saito, Ryoma Terada, Merve Bilgic, Takaki Miyata, Fumio Matsuzaki, and Ayano Kawaguchi. Lzts1 controls both neuronal delamination and outer radial glial-like cell generation during mammalian cerebral development. *Nature Communications*, published online on June. 25, 2019. DOI: 10.1038/s41467-019-10730-y

8

遺伝性脊髄小脳変性症発症メカニズムの解明に手掛かり
A clue to understand pathogenesis of hereditary spinocerebellar ataxia was obtained

主たる研究者《所属》

辻 琢磨 元助教、藤本 豊士 名誉教授 《分子細胞学》
※大阪大学、東北大学との共同研究

論文情報 / Paper information

Takuma Tsuji, Jinglei Cheng, Tsuyako Tatematsu, Aoi Ebata, Hiroki Kamikawa, Akikazu Fujita, Sayuri Gyobu, Katsumori Segawa, Hiroyuki Arai, Tomohiko Taguchi, Shigekazu Nagata, and Toyoshi Fujimoto. Predominant localization of phosphatidylserine at the cytoplasmic leaflet of the ER, and its TMEM16K-dependent redistribution. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, published online on June. 19, 2019. DOI: 10.1073/pnas.1822025116

9

多中心性細網組織球症（MRH）の発症メカニズムを発見
～今後の新規治療法開発への期待～
Targetable driver mutations in multicentric reticulohistiocytosis

主たる研究者《所属》

西田 佳弘 病院教授 《附属病院リハビリテーション科》、
奥野 友介 病院講師 《附属病院ゲノム医療センター》、
酒井 智久 医員 《附属病院整形外科》、
村上 典寛 大学院生 《小児科学》

論文情報 / Paper information

Norihiro Murakami, Tomohisa Sakai, Eisuke Arai, Hideki Muramatsu, Daisuke Ichikawa, Shuji Asai, Yoshie Shimoyama, Naoki Ishiguro, Yoshiyuki Takahashi, Yusuke Okuno, and Yoshihiro Nishida. Targetable driver mutations in multicentric reticulohistiocytosis. *Haematologica*, published online on June. 6, 2019. DOI: 10.3324/haematol.2019.218735

10

脳内の概日時計における抑制性神経の機能を発見！
The role of GABA neurons in the central circadian clock has been discovered

主たる研究者《所属》

小野 大輔 助教、
山中 章弘 教授 《環境医学研究所（医学系研究科協力講座）》
※北海道大学との共同研究

論文情報 / Paper information

Daisuke Ono, Ken-ichi Honma, Yuchio Yanagawa, Akihiro Yamanaka, and Sato Honma. GABA in the suprachiasmatic nucleus refines circadian output rhythms in mice. *Communications Biology*, published online on June. 21, 2019. DOI: 10.1038/s42003-019-0483-6

11

心臓線維化と拡張障害型心不全に関わるタンパク質の発見！
Identification of a mechanism that regulates cardiac fibrosis and the development of heart failure with diastolic dysfunction

主たる研究者《所属》

原 昭壽 客員研究者、室原 豊明 教授 《循環器内科学》、
高橋 雅英 教授、榎本 篤 准教授 《腫瘍病理学》

論文情報 / Paper information

Akitoshi Hara, Hiroki Kobayashi, Naoya Asai, Shigeyoshi Saito, Takahiro Higuchi, Katsuhiro Kato, Takahiro Okumura, Yasuko K Bando, Mikito Takefuji, Yasuyuki Mizutani, Yuki Miyai, Shoji Saito, Shoichi Maruyama, Keiko Maeda, Noriyuki Ouchi, Arata Nagasaka, Takaki Miyata, Shinji Mii, Noriyuki Kioka, Daniel L. Worthley, Toyoaki Murohara, Masahide Takahashi, & Atsushi Enomoto. Roles of the mesenchymal stromal/stem cell marker meflin in cardiac tissue repair and the development of diastolic dysfunction. *Circulation Research*, published online on June. 21, 2019. DOI: 10.1161/CIRCRESAHA.119.314806

12

インスリン分泌の新規メカニズムを解明
～神経難病と糖尿病の意外な関係～
Elucidation of novel mechanism for insulin secretion by TDP-43: unexpected link between ALS and diabetes.

主たる研究者《所属》

勝野 雅央 教授 《神経内科学》、
祖父江 元 特任教授 《医学教育研究支援センター特任研究部門》、
有馬 寛 教授 《糖尿病・内分泌内科学》、
荒木 邦彦 医員 《附属病院神経内科》

論文情報 / Paper information

Kunihiko Araki, Amane Araki, Daiyu Honda, Takako Izumoto, Atsushi Hashizume, Yasuhiro Hijikata, Shinichiro Yamada, Yohei Iguchi, Akitoshi Hara, Kazuhiro Ikumi, Kaori Kawai, Shinsuke Ishigaki, Yoko Nakamichi, Shin Tsunekawa, Yusuke Seino, Akiko Yamamoto, Yasunori Takayama, Shihomi Hidaka, Makoto Tominaga, Mica Ohara-Imaizumi, Atsushi Suzuki, Hiroshi Ishiguro, Atsushi Enomoto, Mari Yoshida, Hiroshi Arima, Shin-ichi Muramatsu, Gen Sobue, Masahisa Katsuno. TDP-43 regulates early-phase insulin secretion via CaV1.2-mediated exocytosis in islets. *Journal of Clinical Investigation*, published online on July. 29, 2019. DOI: 10.1172/JCI124481

13

神経核内封入体病 (NIID) の原因遺伝子を同定

Identification of causative gene of neuronal intranuclear inclusion disease (NIID) .

主たる研究者《所属》

祖父江 元 特任教授《医学教育研究支援センター特任研究部門》

論文情報 / Paper information

Jun Sone, Satomi Mitsunashi, Atsushi Fujita, Takeshi Mizuguchi, Kohei Hamanaka, Keiko Mori, Haruki Koike, Akihiro Hashiguchi, Hiroshi Takashima, Hiroshi Sugiyama, Yutaka Kohno, Yoshihisa Takiyama, Kengo Maeda, Hiroshi Doi, Shigeru Koyano, Hideyuki Takeuchi, Michi Kawamoto, Nobuo Kohara, Tetsuo Ando, Toshiaki Ieda, Yasushi Kita, Norito Kokubun, Yoshio Tsuboi, Kazutaka Katoh, Yoshihiro Kino, Masahisa Katsuno, Yasushi Iwasaki, Mari Yoshida, Fumiaki Tanaka, Ikuo K. Suzuki, Martin C Frith, Naomichi Matsumoto, Gen Sobue. Long-read sequencing identifies GGC repeat expansions in NOTCH2NL associated with neuronal intranuclear inclusion disease. *Nature Genetics*, published online on July. 22, 2019.

DOI: 10.1038/s41588-019-0459-y

14

心血管疾患の細胞治療に係る心筋細胞への取り込みメカニズムを解明

～有用な治療法への期待～

Cardiomyocytes capture stem cell-derived, anti-apoptotic microRNA-214 via clathrin-mediated endocytosis in acute myocardial infarction

主たる研究者《所属》

竹藤 幹人 助教、江口 駿介 客員研究者、室原 豊明 教授《循環器内科学》

論文情報 / Paper information

Shunsuke Eguchi, Mikito Takefuji, Teruhiro Sakaguchi, Sohta Ishihama, Yu Mori, Takuma Tsuda, Tomonobu Takikawa, Tatsuya Yoshida, Koji Ohashi, Yuuki Shimizu, Ryo Hayashida, Kazuhisa Kondo, Yasuko K. Bando, Noriyuki Ouchi, Toyoaki Murohara. Cardiomyocytes capture stem cell-derived, anti-apoptotic microRNA-214 via clathrin-mediated endocytosis in acute myocardial infarction. *Journal of Biological Chemistry*, published online on June. 19, 2019.

DOI: 10.1074/jbc.RA119.007537

15

膵臓がんの進行を抑制する新種の細胞を発見

～がん細胞の周囲環境を変える新規治療法の開発に期待～

Identification of cancer-associated fibroblasts that suppress pancreatic cancer progression

主たる研究者《所属》

高橋 雅英 教授、榎本 篤 准教授《腫瘍病理学》、藤城 光弘 教授《消化器内科学》、水谷 泰之 病院助教《附属病院消化器内科》、島村 徹平 教授《システム生物学》

論文情報 / Paper information

Yasuyuki Mizutani, Hiroki Kobayashi, Tadashi Iida, Naoya Asai, Atsushi Masamune, Akitoshi Hara, Nobutoshi Esaki, Kaori Ushida, Shinji Mii, Yukihiko Shiraki, Kenju Ando, Liang Weng, Seiichiro Ishihara, Suzanne M. Ponik, Matthew W. Conklin, Hisashi Haga, Arata Nagasaka, Takaki Miyata, Makoto Matsuyama, Tomoe Kobayashi, Tsutomu Fujii, Suguru Yamada, Junpei Yamaguchi, Tongtong Wang, Susan L. Woods, Daniel L. Worthley, Teppei Shimamura, Mitsuhiro Fujishiro, Yoshiki Hirooka, Atsushi Enomoto, & Masahide Takahashi. Meflin-positive cancer-associated fibroblasts inhibit pancreatic carcinogenesis. *Cancer Research*, published online on Aug. 22, 2019.

DOI: 10.1158/0008-5472.CAN-19-0454

16

極めて難治性の腫瘍である神経膠腫に対する有望な治療法を発見！

～エピゲノム修飾酵素が神経膠腫形成を導くメカニズムを解明～

Identification of a potent therapeutic agent for the treatment of lethal glioma

～ Elucidation of epigenetic mechanisms of tumor formation in a subset of glioma ~

主たる研究者《所属》

近藤 豊 教授、新城 恵子 助教《腫瘍生物学》、夏目 敦至 准教授、大岡 史治 助教《脳神経外科学》

論文情報 / Paper information

Fumiharu Ohka, Keiko Shinjo, Shoichi Deguchi, Yusuke Matsui, Yusuke Okuno, Keisuke Katsushima, Miho Suzuki, Akira Kato, Noboru Ogiso, Akane Yamamichi, Kosuke Aoki, Hiromichi Suzuki, Shinya Sato, Nirmala Arul Rayan, Shyam Prabhakar, Jonathan Gōke, Teppei Shimamura, Reo Maruyama, Satoru Takahashi, Akio Suzumura, Hiroshi Kimura, Toshihiko Wakabayashi, Hui Zong, Atsushi Natsume, and Yutaka Kondo. Pathogenic Epigenetic Consequences of Genetic Alterations in IDH-wild-type Diffuse Astrocytic Gliomas. *Cancer Research*, published online on Aug. 20, 2019.

DOI: 10.1158/0008-5472.CAN-19-1272

17

熟語の音読障害を引き起こす脳内の異常を解明！

～神経症状を脳内ネットワークの視点から理解することに成功～

Semantic deficits in ALS related to right lingual/fusiform gyrus network involvement

主たる研究者《所属》

小倉 礼 研究員《脳とこころの研究センター/神経内科学》、祖父江 元 特任教授《医学教育研究支援センター特任研究部門》、勝野 雅央 教授《神経内科学》

論文情報 / Paper information

Aya Ogura, Hirohisa Watanabe, Kazuya Kawabata, Reiko Ohdake, Yasuhiro Tanaka, Michihito Masuda, Toshiyasu Kato, Kazunori Imai, Takamasa Yokoi, Kazuhiro Hara, Epifanio Bagarinao, Yuichi Riku, Ryoichi Nakamura, Yoshinari Kawai, Masahiro Nakatochi, Naoki Atsuta, Masahisa Katsuno, Gen Sobue. Semantic deficits in ALS related to right lingual/fusiform gyrus network involvement. *EBioMedicine*, published online on Sep. 3, 2019.

DOI: 10.1016/j.ebiom.2019.08.022

18

浅い眠りで記憶が消去される仕組みを解明

～なぜ夢は起きるとすぐに忘れてしまうのか～

REM sleep-active MCH neurons are involved in forgetting hippocampus-dependent memories

主たる研究者《所属》

山中 章弘 教授《環境医学研究所 (医学系研究科協力講座)》

論文情報 / Paper information

Shuntaro Izawa, Srikanta Chowdhury, Toh Miyazaki, Yasutaka Mukai, Daisuke Ono, Ryo Inoue, Yu Ohmura, Hiroyuki Mizoguchi, Kazuhiro Kimura, Mitsuhiro Yoshioka, Akira Terao, Thomas S. Kilduff, Akihiro Yamanaka. REM sleep-active MCH neurons are involved in forgetting hippocampus-dependent memories. *Science*, published online on Sep. 20, 2019.

DOI: 10.1126/science.aax9238

19

神経難病と癌の共通項を発見

～球脊髄性筋萎縮症に対する新規治療薬に光！～

Src inhibition attenuates polyglutamine-mediated neuromuscular degeneration in spinal and bulbar muscular atrophy

主たる研究者《所属》

勝野 雅央 教授、飯田 円 研究員《神経内科学》、祖父江 元 特任教授《医学教育研究支援センター特任研究部門》

論文情報 / Paper information

Madoka Iida, Kentaro Sahashi, Naohide Kondo, Hideaki Nakatsuji, Genki Tohno, Yutaka Tsutsumi, Seiya Noda, Ayuka Murakami, Kazunari Onodera, Yohei Okada, Masahiro Nakatochi, Yuka Tsukagoshi Okabe, Shinobu Shimizu, Masaaki Mizuno, Hiroaki Adachi, Hideyuki Okano, Gen Sobue, Masahisa Katsuno. Src inhibition attenuates polyglutamine-mediated neuromuscular degeneration in spinal and bulbar muscular atrophy. *Nature Communications*, published online on Sep. 19, 2019.

DOI: 10.1038/s41467-019-12282-7

20

栄養飢餓耐性に寄与するがん代謝物（オンコメタボライト）の発見

The Discovery of an Oncometabolite Contributing to the Resistance to Nutrient Starvation

主たる研究者《所属》

島村 徹平 教授《システム生物学》
※東京大学、慶應義塾大学との共同研究

論文情報 / Paper information

Tsuyoshi Osawa, Teppei Shimamura, Kyoko Saito, Yoko Hasegawa, Naoko Ishii, Miyuki Nishida, Ritsuko Ando, Ayano Kondo, Muyassar Anwar, Rika Tsuchida, Shinjiro Hino, Akihisa Sakamoto, Kaori Igarashi, Kaori Saitoh, Keiko Kato, Keiko Endo, Shotaro Yamano, Yasuharu Kanki, Yoshihiro Matsumura, Takashi Minami, Toshiya Tanaka, Motonobu Anai, Yoichiro Wada, Hideki Wanibuchi, Mitsuhiro Hayashi, Akinobu Hamada, Masayuki Yoshida, Shinichi Yachida, Mitsuyoshi Nakao, Juro Sakai, Hiroyuki Aburatani, Masabumi Shibuya, Kentaro Hanada, Satoru Miyano, Tomoyoshi Soga and Tatsuhiko Kodama. Phosphoethanolamine Accumulation Protects Cancer Cells under Glutamine Starvation through Downregulation of PCYT2. *Cell Reports*, published online on Oct. 1, 2019.
DOI: 10.1016/j.celrep.2019.08.087

21

がん免疫療法時の最適なステロイド剤投与により生存率アップへ！

Selective inhibition of low-affinity memory CD8+ T cells by corticosteroids

主たる研究者《所属》

西川 博嘉 教授、杉山 大介 特任助教《分子細胞免疫学》

論文情報 / Paper information

Akihiro Tokunaga, Daisuke Sugiyama, Yuka Maeda, Allison Betof Warner, Katherine S. Panageas, Sachiko Ito, Yosuke Togashi, Chika Sakai, Jedd D. Wolchok and Hiroyoshi Nishikawa. Selective inhibition of low-affinity memory CD8+ T cells by corticosteroids. *The Journal of Experimental Medicine*, published online on Sep. 19, 2019.
DOI: 10.1084/jem.20190738

22

iPS細胞を用いた研究により、精神疾患に共通する病態を発見

一雙極性障害・統合失調症の病態解明、治療薬開発への応用に期待—

iPS Cell Research Discovers Common Pathologies in Psychiatric Disorders

Elucidation of the Pathogenesis of Bipolar Disorder and Schizophrenia May Find Application in Therapeutic Drug Development

主たる研究者《所属》

尾崎 紀夫 教授《精神医学・親と子どもの心療学》、
久島 周 病院講師《附属病院精神科》
※慶應義塾大学、大日本住友製薬株式会社との共同研究

論文情報 / Paper information

Takaya Ishii, Mitsuru Ishikawa, Koki Fujimori, Takuji Maeda, Itaru Kushima, Yuko Arioka, Daisuke Mori, Yuhki Nakatake, Bun Yamagata, Shintaro Nio, Takahiro A. Kato, Nan Yang, Marius Wernig, Shigenobu Kanba, Masaru Mimura, Norio Ozaki, Hideyuki Okano. In vitro modeling of the bipolar disorder and schizophrenia using patient-derived induced pluripotent stem cells with copy number variations of *PCDH15* and *RELN*. *eNeuro*, published online on Sep. 19, 2019.
DOI: 10.1038/s41467-019-12282-7

23

発生期の脳に地球と同じ「ちから・流れ」の原理を発見

Dorsal-to-ventral cortical expansion is physically primed by ventral streaming of early embryonic preplate neurons

主たる研究者《所属》

宮田 卓樹 教授、齋藤 加奈子 特任助教《細胞生物学》

論文情報 / Paper information

Kanako Saito, Mayumi Okamoto, Yuto Watanabe, Namiko Noguchi, Arata Nagasaka, Yuta Nishina, Tomoyasu Shinoda, Akira Sakakibara, Takaki Miyata. Dorsal-to-ventral cortical expansion is physically primed by ventral streaming of early embryonic preplate neurons. *Cell Reports*, published online on Nov. 6, 2019.
DOI: 10.1016/j.celrep.2019.09.075

24

心不全治療薬の新規開発に期待！

～心不全のメカニズムを新たに解明～

Protein kinase N promotes stress-induced cardiac dysfunction through phosphorylation of myocardin-related transcription factor A and disruption of its interaction with actin.

主たる研究者《所属》

坂口 輝洋 客員研究者、竹藤 幹人 助教、
室原 豊明 教授《循環器内科学》、天野 睦紀 准教授、
貝淵 弘三 教授《神経情報薬理学》

論文情報 / Paper information

Teruhiro Sakaguchi, Mikito Takefuji, Nina Wettschureck, Tomonari Hamaguchi, Mutsuki Amano, Katsuhiko Kato, Takuma Tsuda, Shunsuke Eguchi, Sohta Ishihama, Yu Mori, Yoshimitsu Yura, Tatsuya Yoshida, Kazumasa Unno, Takahiro Okumura, Hideki Ishii, Yuuki Shimizu, Yasuko K. Bando, Koji Ohashi, Noriyuki Ouchi, Atsushi Enomoto, Stefan Offermanns, Kozo Kaibuchi & Toyoaki Murohara. Protein kinase N promotes stress-induced cardiac dysfunction through phosphorylation of myocardin-related transcription factor A and disruption of its interaction with actin. *Circulation*, published online on Sep. 30, 2019.
DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.119.041019

25

皮膚バリアの形成に必須なセラミドの結合メカニズムを解明

先天性魚鱗癬の治療薬の新規開発に期待！

SDR9C7 catalyzes critical dehydrogenation of acylceramides for skin barrier formation

主たる研究者《所属》

武市 拓也 講師、秋山 真志 教授《皮膚科学》

論文情報 / Paper information

Takuya Takeichi, Tetsuya Hirabayashi, Yuki Miyasaka, Akane Kawamoto, Yusuke Okuno, Shijima Taguchi, Kana Tanahashi, Chiaki Murase, Hiroyuki Takama, Kosei Tanaka, William E. Boeglin, M. Wade Calcutt, Daisuke Watanabe, Michihiro Kono, Yoshinao Muro, Junko Ishikawa, Tamio Ohno, Alan R. Brash and Masashi Akiyama. SDR9C7 catalyzes critical dehydrogenation of acylceramides for skin barrier formation. *The Journal of Clinical Investigation*, published online on Oct. 31, 2019.
DOI: 10.1172/JCI130675

26

副甲状腺を同定する簡便で確実かつ安価な方法を開発！

～甲状腺手術後の副甲状腺機能低下症の発生率低下に期待～

Discovery of a simple, reliable and inexpensive method as an alternative to pathological examination to confirm the excised parathyroid gland !

A feasible way to reduce the incidence of hypoparathyroidism after thyroid surgery

主たる研究者《所属》

菊森 豊根 講師《附属病院乳腺・内分泌外科》

論文情報 / Paper information

Toyone Kikumori, Takahiro Inaishi, Noriyuki Miyajima, Masahiro Shibata, Dai Takeuchi, Alan R. Brash and Masashi Akiyama. SDR9C7 catalyzes critical dehydrogenation of acylceramides for skin barrier formation. *Surgery*, published online on Nov. 31, 2019.
DOI: 10.1016/j.surg.2019.09.025

27

睡眠障害に朗報！

～新規治療薬の開発に期待～

Transgenic Archaelhodopsin-3 Expression in Hypocretin/Orexin Neurons Engenders Cellular Dysfunction and Features of Type 2 Narcolepsy

主たる研究者《所属》

山中 章弘 教授《環境医学研究所（医学系研究科協力講座）》

論文情報 / Paper information

Rhiannan H. Williams, Tomomi Tsunematsu, Alexia M. Thomas, Kelsie Bogyo, Akihiro Yamanaka. Transgenic Archaelhodopsin-3 Expression in Hypocretin/Orexin Neurons Engenders Cellular Dysfunction and Features of Type 2 Narcolepsy. *The Journal of Neuroscience*, published online on Nov. 20, 2019.
DOI: 10.1523/JNEUROSCI.0311-19.2019

28

**肝細胞癌の発生を防ぐ！
～がん発生リスクの高い肝硬変患者への応用に期待～**

The development of hepatocellular carcinoma can be inhibited by TFF1.

主たる研究者《所属》

棚野 正人 教授、落合 洋介 大学院生《腫瘍外科学》、
山口 淳平 助教《附属病院消化器外科一》

論文情報 / Paper information

Yosuke Ochiai, Junpei Yamaguchi, Toshio Kokuryo, Yukihiro Yokoyama, Tomoki Ebata, Masato Nagino. Trefoil factor family 1 inhibits the development of hepatocellular carcinoma by regulating β -catenin activation. *Hepatology*, published online on Nov. 16, 2019.
DOI: 10.1002/hep.31039

29

**精神・神経変性疾患の治療に朗報！
～脳内の免疫細胞であるミクログリアが血液脳関門の機能を制御することを発見～**

Dual Microglia Effects on Blood Brain Barrier Permeability Induced by Systemic Inflammation

主たる研究者《所属》

和氣 弘明 教授《分子細胞学》
※神戸大学、自然科学研究機構生理学研究所との共同研究

論文情報 / Paper information

Koichiro Haruwaka, Ako Ikegami, Yoshihisa Tachibana, Nobuhiko Ohno, Hiroyuki Konishi, Akari Hashimoto, Mami Matsumoto, Daisuke Kato, Riho Ono, Hiroshi Kiyama, Andrew J Moorhouse, Junichi Nabekura and Hiroaki Wake. Dual Microglia Effects on Blood Brain Barrier Permeability Induced by Systemic Inflammation. *Nature Communications*, published online on Dec. 20, 2019.
DOI: 10.1038/s41467-019-13812-z

30

**薬物依存症等の精神・神経疾患の新規治療薬開発への鍵
～報酬記憶制御の分子メカニズムを解明～**

Novel protein function could be the key to treatment of drug addiction and behavioral disorders

主たる研究者《所属》

貝淵 弘三 教授、船橋 靖広 助教《神経情報薬理学》、
山田 清文 教授、永井 拓 准教授《医療薬学》

論文情報 / Paper information

Yasuhiro Funahashi, Anthony Ariza, Ryosuke Emi, Yifan Xu, Wei Shan, Ko Suzuki, Sachi Kozawa, Rijwan Uddin Ahammad, Mengya Wu, Tetsuya Takano, Yoshimitsu Yura, Keisuke Kuroda, Taku Nagai, Mutsuki Amano, Kiyofumi Yamada and Kozo Kaibuchi. Phosphorylation of Npas4 by MAPK regulates reward-related gene expression and behaviors. *Cell Reports*, published online on Dec. 3, 2019.
DOI: 10.1038/s41467-019-13812-z

31

**ヒトiPS細胞から機能的な視床下部-下垂体ユニットを作製
～再生医療や疾患研究に貢献～**

Hypothalamic Contribution to Pituitary Functions is Recapitulated in vitro Using 3D-cultured Human iPS Cells

主たる研究者《所属》

笠井 貴敏 客員研究者、須賀 英隆 准教授、
有馬 寛 教授《糖尿病・内分泌内科学》

論文情報 / Paper information

Takatoshi Kasai, Hidetaka Suga, Mayu Sakakibara, Chikafumi Ozone, Ryusaku Matsumoto, Mayuko Kano, Kazuki Mitsumoto, Koichiro Ogawa, Yu Kodani, Hiroshi Nagasaki, Naoko Inoshita, Mariko Sugiyama, Takeshi Onoue, Taku Tsunekawa, Yoshihiro Ito, Hiroshi Takagi, Daisuke Hagiwara, Shintaro Iwama, Motomitsu Goto, Ryoichi Banno, Jun Takahashi & Hiroshi Arima. Hypothalamic Contribution to Pituitary Functions is Recapitulated in vitro Using 3D-cultured Human iPS Cells. *Cell Reports*, published online on Jan. 7, 2020.
DOI: 10.1016/j.celrep.2019.12.009

32

**進行卵巣癌の悪性化に関わる新たなメカニズムを解明！
～腹膜環境から化学療法抵抗性の原因～**

Ovarian cancer-associated mesothelial cells induce acquired platinum-resistance in peritoneal metastasis via the FN1/Akt signaling pathway

主たる研究者《所属》

吉原 雅人 大学院生、梶山 広明 准教授、
吉川 史隆 教授《産婦人科学》、
那波 明宏 特任教授《ベルリサーチセンター産婦人科産学協
同研究講座》
※国立がん研究センターとの共同研究

論文情報 / Paper information

Masato Yoshihara, Hiroaki Kajiyama, Akira Yokoi, Mai Sugiyama, Yoshihiro Koya, Yoshihiko Yamakita, Wenting Liu, Kae Nakamura, Yoshinori Moriyama, Hiroaki Yasui, Shiro Suzuki, Yusuke Yamamoto, Carmela Ricciardelli, Akihiro Nawa, Kiyosumi Shibata, and Fumitaka Kikkawa. Ovarian cancer-associated mesothelial cells induce acquired platinum-resistance in peritoneal metastasis via the FN1/Akt signaling pathway. *International Journal of Cancer*, published online on Jan. 24, 2020.
DOI: 10.1002/ijc.32854

33

**急性骨髄性白血病における予後不良因子を解明
～新たな治療方法の開発、治療成績の向上につながる期待～**

Elucidation of poor prognostic factors in acute myeloid leukemia
- Expected to develop new treatment strategy and improve prognosis -

主たる研究者《所属》

清井 仁 教授、石川 裕一 助教、
川島 直実 助教《血液・腫瘍内科学》
※成人白血病治療共同研究機構との共同研究

論文情報 / Paper information

Yuichi Ishikawa, Naomi Kawashima, Yoshiko Atsuta, Isamu Sugiura, Masashi Sawa, Nobuaki Dobashi, Hisayuki Yokoyama, Noriko Doki, Akihiro Tomita, Toru Kiguchi, Shiro Koh, Heiwa Kanamori, Noriyoshi Iriyama, Akio Kohno, Yukiyoichi Moriuchi, Noboru Asada, Daiki Hirano, Kazuto Togitani, Toru Sakura, Maki Hagihara, Tatsuki Tomikawa, Yasuhisa Yokoyama, Norio Asou, Shigeki Ohtake, Itaru Matsumura, Yasushi Miyazaki, Tomoki Naoe and Hitoshi Kiyoi. Prospective evaluation of prognostic impact of KIT mutations on acute myeloid leukemia with RUNX1-RUNX1T1 and CBF β -MYH11. *Blood Advances*, published online on Jan. 14, 2020.
DOI: 10.1182/bloodadvances.2019000709

34

**小細胞肺癌を光で破壊！
～新たな近赤外線免疫療法の応用～**

Near Infrared Photoimmunotherapy Targeting DLL3 For Small Cell Lung Cancer

主たる研究者《所属》

磯部 好孝 大学院生《呼吸器内科学》、
佐藤 和秀 S-YLC特任助教《高等研究院》、
芳川 豊史 教授《呼吸器外科学》

論文情報 / Paper information

Yoshitaka Isobe, Kazuhide Sato, Yuko Nishinaga, Kazuomi Takahashi, Shunichi Taki, Hirotohi Yasui, Misae Shimizu, Rena Endo, Chiaki Koike, Noriko Kuramoto, Hiroshi Yukawa, Shota Nakamura, Takayuki Fukui, Koji Kawaguchi, Toyofumi F. Chen-Yoshikawa, Yoshinobu Baba, Yoshinori Hasegawa. Near Infrared Photoimmunotherapy targeting DLL3 for Small Cell Lung Cancer. *EBioMedicine*, published online on Jan. 23, 2020.
DOI: 10.1016/j.ebiom.2020.102632

35

健康診断でパーキンソン病・認知症のリスクを評価：早期発見・予防への足掛かり

Subjects at risk of Parkinson's disease in health checkup examinees: cross-sectional analysis of baseline data of the NaT-PROBE study

主たる研究者《所属》

勝野 雅央 教授、服部 誠 客員研究者《神経内科学》
※国立長寿医療研究センターとの共同研究

論文情報 / Paper information

Makoto Hattori, Takashi Tsuboi, Katsunori Yokoi, Yasuhiro Tanaka, Maki Sato, Keisuke Suzuki, Yutaka Arahata, Akihiro Hori, Motoshi Kawashima, Akihiro Hirakawa, Yukihiko Washimi, Hirohisa Watanabe, Masahisa Katsuno. Subjects at risk of Parkinson's disease in health checkup examinees: cross-sectional analysis of baseline data of NaT-PROBE study. *Journal of Neurology*, published online on Feb. 7, 2020.
DOI: 10.1007/s00415-020-09714-6

36

稀な病型の悪性リンパ腫に対する世界初の前向き臨床試験の結果公表
～患者の予後の改善につながる標準的治療法を確立～

Publication of the world's first prospective clinical trial for intravascular large B-cell lymphoma
～Establishment of current safe and effective treatment leading to the improvement of outcomes in patients with intravascular large B-cell lymphoma～

主たる研究者《所属》

島田 和之 講師《附属病院血液内科》、
清井 仁 教授《血液・腫瘍内科学》

論文情報 / Paper information

Kazuyuki Shimada, Motoko Yamaguchi, Yoshiko Atsuta, Kosei Matsue, Keijiro Sato, Shigeru Kusumoto, Hirokazu Nagai, Jun Takizawa, Noriko Fukuhara, Koji Nagafuji, Kana Miyazaki, Eiichi Ohtsuka, Masataka Okamoto, Yasumasa Sugita, Toshiki Uchida, Satoshi Kayukawa, Atsushi Wake, Daisuke Ennishi, Yukio Kondo, Tohru Izumi, Yoshihiro Kin, Kunihiro Tsukasaki, Daigo Hashimoto, Masaaki Yuge, Atsumi Yanagisawa, Yachiyo Kuwatsuka, Satoko Shimada, Yasufumi Masaki, Nozomi Niitsu, Hitoshi Kiyoi, Ritsuro Suzuki, Takashi Tokunaga, Shigeo Nakamura, Tomohiro Kinoshita. Rituximab, cyclophosphamide, doxorubicin, vincristine, and prednisolone combined with high-dose methotrexate plus intrathecal chemotherapy for newly diagnosed intravascular large B-cell lymphoma (PRIMEUR-IVL) : a multicentre, single-arm, phase 2 trial. *The Lancet Oncology*, published online on Mar. 11, 2020.

DOI: 10.1016/S1470-2045 (20) 30059-0

37

統合失調症と関連するヒトの染色体微細欠失を再現した新しいモデルマウスを作製

Comprehensive analysis of a novel mouse model of the 22q11.2 deletion syndrome: A model with the most common 3.0-Mb deletion at the human 22q11.2 locus

主たる研究者《所属》

尾崎 紀夫 教授《精神医学・親と子どもの心療学》、
山田 清文 教授、永井 拓 准教授《医療薬学》、
久島 周 病院講師《附属病院ゲノム医療センター》、
森 大輔 特任准教授《脳とこころの研究センター》
※東京大学との共同研究

論文情報 / Paper information

Ryo Saito, Michinori Koebis, Taku Nagai, Kimiko Shimizu, Jingzhu Liao, Bolati Wulaer, Yuki Sugaya, Kenichiro Nagahama, Naofumi Uesaka, Itaru Kushima, Daisuke Mori, Kazuaki Maruyama, Kazuki Nakao, Hiroki Kurihara, Kiyofumi Yamada, Masanobu Kano, Yoshitaka Fukada, Norio Ozaki and Atsu Aiba. Comprehensive analysis of a novel mouse model of the 22q11.2 deletion syndrome: A model with the most common 3.0-Mb deletion at the human 22q11.2 locus. *Translational Psychiatry*, published online on Feb. 5, 2020.

DOI: 10.1038/s41398-020-0723-z

38

肺がんの新たな治療戦略へ期待！
～免疫療法の治療効果の改善へ～

Blockade of EGFR improves responsiveness to PD1 blockade in EGFR-mutated non-small cell lung cancer

主たる研究者《所属》

西川 博嘉 教授《分子細胞免疫学》
※国立がん研究センターとの共同研究

論文情報 / Paper information

Eri Sugiyama, Yosuke Togashi, Yoshiko Takeuchi, Sayoko Shinya, Yasuko Tada, Keisuke Kataoka, Kenta Tane, Eiichi Sato, Genichiro Ishii, Koichi Goto, Yasushi Shintani, Meinoshin Okumura, Masahiro Tsuboi and Hiroyoshi Nishikawa. Blockade of EGFR improves responsiveness to PD1 blockade in EGFR-mutated non-small cell lung cancer. *Science Immunology*, published online on Jun. 31, 2020.

DOI: 10.1126/sciimmunol.aav3937

39

小児、若年成人に多い難治性の脳腫瘍の予後不良マーカーの発見
～全ゲノム解析による染色体異常の解析により、新たな治療法の確立へ～

Identification of characteristic chromosome structural abnormality in diffuse midline glioma, H3 K27M-mutant with whole-genome sequencing.
～ H3F3A mutant allele specific imbalance in an aggressive subtype of diffuse midline glioma, H3 K27M-mutant～

主たる研究者《所属》

前田 紗知 大学院生、大岡 史治 助教、
夏目 敦至 准教授《脳神経外科学》

論文情報 / Paper information

Sachi Maeda, Fumiharu Ohka, Yusuke Okuno, Kosuke Aoki, Kazuya Motomura, Kazuhito Takeuchi, Hironao Kusakari, Nobuyuki Yanagisawa, Shinya Sato, Junya Yamaguchi, Kuniaki Tanahashi, Masaki Hirano, Akira Kato, Hiroyuki Shimizu, Yotaro Kitano, Shintaro Yamazaki, Shinji Yamashita, Hideo Takeshima, Keiko Shinjo, Yutaka Kondo, Toshihiko Wakabayashi, Atsushi Natsume. H3F3A mutant allele specific imbalance in an aggressive subtype of diffuse midline glioma, H3 K27M-mutant. *Acta Neuropathologica Communications*, published online on Feb. 5, 2020.

DOI: 10.1186/s40478-020-0882-4

難治性子宮体癌に対する新規治療法の開発

～子宮癌に対するプラズマ治療の抗腫瘍効果と新規メカニズムを発見！～

Plasma-activated medium promotes autophagic cell death along with alteration of the mTOR pathway.

主たる研究者《所属》

芳川 修久 病院助教《附属病院産科婦人科》、
梶山 広明 准教授、吉川 史隆 教授《産婦人科学》、
水野 正明 病院教授《附属病院先端医療開発部》

論文情報 / Paper information

Nobuhisa Yoshikawa, Wenting Liu, Kae Nakamura, Kosuke Yoshida, Yoshiki Ikeda, Hiromasa Tanaka, Masaaki Mizuno, Shinya Toyokuni, Masaru Hori, Fumitaka Kikkawa, Hiroaki Kajiyama. Plasma-activated medium promotes autophagic cell death along with alteration of the mTOR pathway. *Scientific Reports*, published online on Jan. 31, 2020.

DOI: 10.1038/s41598-020-58667-3

40

“球脊髄性筋萎縮症においてシナプスは重要な役割を果たす”
～神経筋接合部を標的とした病態解明と治療法開発に期待～

Unveiling synapse pathology in spinal bulbar muscular atrophy by genome-wide transcriptome analysis of purified motor neurons derived from disease specific iPSCs

主たる研究者《所属》

小野寺 一成 客員研究者《神経内科学》
※愛知医科大学、慶應義塾大学との共同研究

論文情報 / Paper information

Kazunari Onodera, Daisuke Shimojo, Yasuharu Ishihara, Masato Yano, Fuyuki Miya, Haruhiko Banno, Naoko Kuzumaki, Takuji Ito, Rina Okada, Bruno de Araujo Herculano, Manabu Ohyama, Mari Yoshida, Tatsuhiko Tsunoda, Masahisa Katsuno, Manabu Doyu, Gen Sobue, Hideyuki Okano, Yohei Okada. Unveiling synapse pathology in spinal bulbar muscular atrophy by genome-wide transcriptome analysis of purified motor neurons derived from disease specific iPSCs. *Molecular Brain*, published online on Feb. 19, 2020.

DOI: 10.1186/s13041-020-0561-1

41

糖尿病網膜症における網膜機能障害の解明

～新たな治療戦略への挑戦～

Omega-3 Fatty Acid and its Metabolite 18-HEPE Ameliorate Retinal Neuronal Cell Dysfunction by Enhancing Müller BDNF in Diabetic Retinopathy

主たる研究者《所属》

鈴木 文那 大学院生、寺崎 浩子 教授《眼科学》、
兼子 裕規 病院講師《附属病院眼科》

論文情報 / Paper information

Ayana Suzumura, Hiroki Kaneko, Yasuhito Funahashi, Kei Takayama, Masatoshi Nagaya, Seina Ito, Toshiaki Okuno, Toshiaki Hirakata, Norie Nonobe, Keiko Kataoka, Hideyuki Shimizu, Rina Namba, Kazuhisa Yamada, Fuxiang Ye, Yoko Ozawa, Takehiko Yokomizo, Hiroko Terasaki. Omega-3 Fatty Acid and its Metabolite 18-HEPE Ameliorate Retinal Neuronal Cell Dysfunction by Enhancing Müller BDNF in Diabetic Retinopathy. *Diabetes*, published online on Feb. 6, 2020.

DOI: 10.2337/db19-0550

42

心と体をつなぐ心身相関の仕組みを解明
～ストレス関連疾患の新たな治療戦略へ～
Researchers discover psychosomatic mechanism in the brain

主たる研究者《所属》
片岡 直也 特任助教、中村 和弘 教授 《統合生理学》

論文情報 / Paper information
Naoya Kataoka, Yuta Shima, Keisuke Nakajima, Kazuhiro Nakamura. A central master driver of psychosocial stress responses in the rat. *Science*, published online on Mar. 6, 2020. DOI: 10.1126/science.aaz4639

～遺伝子にできたDNAの傷を効率よく修復する仕組みを解明～
・希少遺伝性難病であるコケイン症候群（早老症）の発症メカニズムが明らかに
・老化に伴う諸症状の病態解明や治療薬開発に有益な疾患モデルマウスを開発
Ubiquitination of DNA damage-stalled RNAPII promotes transcription-coupled repair

主たる研究者《所属》
萩 朋男 教授、
中沢 由華 助教 《環境医学研究所（医学系研究科協力講座）》

論文情報 / Paper information
Nakazawa Y, Hara Y, Oka Y, Komine O, Heuvel D, Guo C, Daigaku Y, Isono M, He Y, Shimada M, Katoh K, Jia N, Hashimoto S, Kotani Y, Miyoshi Y, Tanaka M, Sobue A, Mitsutake N, Suganami T, Masuda A, Ohno K, Nakada S, Mashimo T, Yamanaka K, Luijsterburg M, and Ogi T. Ubiquitination of DNA damage-stalled RNAPII promotes transcription-coupled repair. *Cell*, published online on Mar. 19, 2020. DOI: 10.1016/j.cell.2020.02.010

新たな卵巣がんの化学療法の開発へ！
～葉酸修飾シクロデキストリンの有用性評価～
Evaluation of usefulness of folate-modified cyclodextrin for new ovarian cancer chemotherapy

主たる研究者《所属》
那波 明宏 特任教授、
斉藤 伸一 客員研究者 《ベルリサーチセンター産婦人科産学協同研究講座》、
吉川 史隆 教授、梶山 広明 准教授 《産婦人科学》

論文情報 / Paper information
Shinichi Saito, Yoshihiro Koya, Hiroaki Kajiyama, Mamoru Yamashita, Fumitaka Kikkawa, Akihiro Nawa. Folate-appended cyclodextrin carrier targets ovarian cancer cells expressing the proton-coupled folate transporter. *Cancer Science*, published online on Mar. 10, 2020. DOI: 10.1111/cas.14379

医学部医学科では、2005（平成17）年度から市民向け公開講座として、社会的に関心が高く、日常で役立つ話題をテーマに、鶴舞公開講座を附属病院との共催で年一回開催している。
20代から80代までの幅広い年齢層の市民に参加いただいております。開催を重ねるごとにリピーターとして参加する方も増えてきています。
毎回、熱心に聴講するだけでなく活発な質疑応答が行われるなど、市民の方々の関心が高いことが窺われる。
鶴舞公開講座は、医学部医学科・附属病院と市民との貴重な交流の場となっております。地域連携、社会貢献の機会として重要な役割を果たしている。

Since 2005, the School of Medicine and the University Hospital have co-hosted Extension Courses at Tsurumai Campus annually as open seminars for the public. These focus on topics of modern interest and that are useful for everyday life. The seminars are attended by a wide range of people from those in their 20's to 80's, and the number of repeat attendees is steadily increasing. Every seminar attracts an eager audience who are keen to ask questions, reflecting people's strong interest in these courses. The Extension Courses at Tsurumai Campus provide a valuable forum for social exchange among the School of Medicine, the University Hospital, and the general public. Thus, we are playing an important role in connecting with the local community and contributing to society.

鶴舞公開講座の歩み | History of extension courses at Tsurumai Campus

年度 Fiscal year	講座名 Seminar	開催日 Date	参加者数 Number of participants
平成24年度 2012	疾病予防:健やかな老いのために Disease Prevention: For Healthy Aging	11月17日 November 17	約150名 About 150
平成25年度 2013	いつまでも健康で快適な生活を送る秘訣 The Secret to Living a Pleasant Life with Good Health Lifelong	11月23日 November 23	約260名 About 260
平成26年度 2014	いつまでも頭スッキリ! 暮らすためには To Keep a Clear Head! For All Time	12月6日 December 6	約220名 About 220
平成27年度 2015	「家族のきずなで健やかに生きる」～子・親・祖父母で考える家庭内の医療～ "Healthy Life Based on Family Ties" -Medical care within families to be considered by children, parents, and grandparents-	11月14日 November 14	約100名 About 100
平成28年度 2016	“がん”最新スタンダード～予防・治療・暮らしの観点から～ New Standards for Cancer - From the Perspectives of Prevention, Treatment and Livelihood -	11月19日 November 19	約140名 About 140

平成29年度の公開講座 | Extension courses held during Fiscal Year 2017

<p>老いは怖くない! ～薬に頼らない健康づくり～ Don't fear aging! Leading a healthy, pill-free lifestyle</p> <p>開催日 2017年11月18日 参加者数 約180名 Date November 18, 2017 Number of participants about 180</p>	<p>誰にでも必ず訪れる「若い」と上手く付き合い、健康に過ごすための方法について3人の講師が講演した。</p> <p>「フレイル(虚弱)を防ごう」大西丈二講師／「誤嚥性肺炎予防のために今日から始めること」原大介言語聴覚士／「ロコモと健康生活～転倒防止のためのサルコペニア予防～」杉浦英志教授</p>	<p>Dealing wisely with the aging that comes to all. 3 lecturers shared their suggestions on developing lifestyle habits for a healthy old age.</p> <p>“Prevent Frailty”, Lecturer ONISHI, Joji / “Today is the best time to start preventive care for aspiration pneumonia”, Speech-Language-Hearing Therapist HARA, Daisuke / “Locomotive syndrome and healthy life ~ A prevention of Sarcopenia for falling risk ~”, Prof. SUGIURA, Hideshi</p>
※職名は講演時のもの Occupational titles current at time of lecture		

平成30年度の公開講座 | Extension courses held during Fiscal Year 2018

<p>ここまで身近になった! 移植医療の最新事情 No longer a distant concept! Recent trends in Transplantation Medicine</p> <p>開催日 2018年12月8日 参加者数 約150名 Date December 8, 2018 Number of participants about 150</p>	<p>様々な移植医療の「今」をテーマとし、オープニング講演に続いて4人の講師が講演を行った。</p> <p>オープニング「名大病院における移植医療」後藤百万教授／「移植医療の実際 - レシピエント移植コーディネーターの役割 -」坪井千里レシピエント移植コーディネーター／「東海地区初の心臓移植」六鹿雅登講師／「肝移植の昔と今～ここまで治療できるようになりました～」小倉靖弘病院教授／「ここまで進んだ腎臓移植! - 名大病院における取り組み - 」丸山彰一教授</p>	<p>Four lecturers followed the opening seminar with talks in their areas of expertise regarding the current status of transplantation medicine.</p> <p>“Opening: Organ transplantation at Nagoya University Hospital” Prof. GOTOH, Momokazu / “Current status of organ Transplantation: The Role of Recipient Transplant Coordinator” Recipient Transplant Coordinator TSUBOI, Chisato / “Heart Transplantation in Tokai area” Lecturer MUTSUGA, Masato / “Liver Transplantation: Past and Present. ~Exploring the Limits of the Treatment~” Clinical Prof. OGURA, Yasuhiro / “Recent advances in kidney transplantation! - Efforts at Nagoya University Hospital-” Prof. MARUYAMA, Shoichi</p>
※職名は講演時のもの Occupational titles current at time of lecture		

令和元年度の公開講座 | Extension courses held during Fiscal Year 2019

<p>自分の力で元気に過ごす ～健康管理と医療サポートの活用～ Taking control of your own health— utilizing healthcare and medical support</p> <p>開催日 2019年12月7日 参加者数 約220名 Date December 7, 2019 Number of participants about 220</p>	<p>健康管理と医療サポートの活用についてをテーマとし、4人の講師が講演を行った。</p> <p>「健康長寿のための上手な食事の食べ方」田中文彦栄養管理部副部長／「睡眠から考える健康習慣」岩本邦弘講師／「医者まかせにしませんか?—賢い患者になるために必要な知識—」鈴木裕介病院准教授／「薬剤師が伝えたい薬との上手な付き合い方」宮崎雅之副薬剤師部長</p>	<p>Four lecturers presented talks on the theme of utilizing healthcare and medical support</p> <p>“How to eat good meals for healthy longevity” Deputy Director of Clinical Nutrition TANAKA Fumihiko / “Healthy habits from a view point of sleep medicine” Lecturer IWAMOTO Kunihiko / “Leaving too much to doctors? — Tips to become a smart patient for your own health—” Clinical Associate Professor SUZUKI Yusuke / “Good way of taking with medicines pharmacists want to teach” Deputy Director of Pharmacy MIYAZAKI Masayuki</p>
※職名は講演時のもの Occupational titles current at time of lecture		

施設とアクセス

Facilities and Access

鶴舞キャンパスは、名古屋市昭和区の緑豊かな鶴舞公園に隣接する場所に、大幸キャンパスは、ナゴヤドームにほど近い名古屋市東区にある。両キャンパスとも近くにJRと地下鉄が乗り入れるなど、アクセスも良い。

Tsurumai Campus is located next to leafy Tsuruma Park in the Showa Ward of Nagoya City, whereas Daiko Campus is located near the Nagoya Dome in the Higashi Ward of the same city. Both campuses are easily accessible, with JR and subway stations nearby.

鶴舞キャンパス配置図 Site map in Tsurumai Campus	76
大学院医学研究科・医学部 建物各階案内図 Floor guide for Graduate School of Medicine / School of Medicine	77
大幸キャンパス配置図 Site map in Daiko Campus	78
アクセス Access	79

鶴舞キャンパス配置図

Site map in Tsurumai Campus

面積 : 88,151㎡
Area

位置 : 名古屋市昭和区鶴舞町65番地
Location 65 Tsurumai-cho, Showa-ku, Nagoya city

建物 : 建面積 : 34,868㎡
Building building area

延面積 : 215,236㎡
gross floor area



医学部附属病院施設 University Hospital

名称 Name	構造・階 Structure	建面積 Building area (㎡)	延面積 Gross floor area (㎡)
1 外来棟	Outpatient Building	RC4	5,252 / 19,446
2 中央診療棟A	Central Consultation Building A	SRC7-2	5,881 / 43,582
3 中央診療棟B	Central Consultation Building B	SRC7-1	2,581 / 18,301
4 病棟	Ward Building	S14-2	4,830 / 42,190
5 看護師宿舎A棟	Residence for Nurses A	SRC10	675 / 6,763
6 看護師宿舎B棟	Residence for Nurses B	RC6	563 / 2,741
7 オアシスクープ (福祉施設)	Oasis Cube (Welfare facility)	S1	604 / 595

大学院医学系研究科・医学部施設 Graduate School of Medicine/School of Medicine

名称 Name	構造・階 Structure	建面積 Building area (㎡)	延面積 Gross floor area (㎡)
A 医系研究棟1号館	Medical Science Research Building 1	S13-2	1,307 / 19,072
B 医系研究棟2号館	Medical Science Research Building 2	RC7	1,525 / 10,300
C 医系研究棟3号館	Medical Science Research Building 3	SRC10-1	1,474 / 13,088
D 基礎研究棟 (講義棟)	Basic Medical Research Building	RC4-1	1,651 / 6,479
E 基礎研究棟別館	Basic Medical Research Building Annex	RC5	648 / 3,158
F 附属医学教育研究支援センター (実験動物部門)	Center for Research of Laboratory Animals and Medical Research Engineering (Division for Research of Laboratory Animals)	RC7-1	851 / 6,292
G 附属図書館・学生食堂	Medical Library / Co-op Cafeteria	RC4-1	656 / 2,791
H 福祉施設	Welfare Facility	RC3	245 / 760
I 鶴友会館	Kakuyu Kaikan (Alumni Hall)	RC3	525 / 1,307
その他	Others		5,600 / 18,371

(※) ドナルド・マクドナルド・ハウス などや RMH Nagoya

大学院医学系研究科・医学部 建物各階案内図

Floor guide for Graduate School of Medicine / School of Medicine

(令和2年4月1日現在)
(as of April 1, 2020)

13F	皮膚科/形成外科/小児外科 Dermatology, Plastic and Reconstructive Surgery, Pediatric Surgery		
12F	整形外科/リウマチ科/ 耳鼻いんこう科 Orthopedic Surgery, Rheumatology, Otorhinolaryngology		
11F	眼科/歯科口腔外科 Ophthalmology, Oral and Maxillofacial Surgery		
10F	精神科/脳神経外科 Psychiatry, Neurosurgery	先端医療・臨床研究支援センター Center for Advanced Medicine and Clinical Research	
9F	消化器内科/腎臓内科/ 神経内科 Gastroenterology and Hepatology, Nephrology, Neurology	地域医療教育学(寄)/先進循環器治療学(寄)/ 精神医学(寄)/脳とこころの研究センター/ プロジェクトスペース/個別化医療技術開発講座/癌免疫治療 Hand Surgery, Education for Community-Oriented Medicine(*), Advanced Cardiovascular Therapeutics(*), Clinical Psychiatry(*), Brain & Mind Research Center, Project Space, Personalized Medical Technology, Cancer Immune Therapy Restarch Center	
8F	放射線科/臨床感染統御学/ 化学療法部 Radiology, Infectious Diseases, Department of Clinical Oncology and Chemotherapy	障害児(者)医療学(寄)/循環器・腎臓・糖尿病(CKD)先進診療システム学(寄)/ 免疫性神経疾患治療学/腎不全システム治療学(寄)/四肢外傷学(寄)/ プロジェクトスペース/消化器内科/周術期管理システム構築学(寄) Developmental Disability Medicine(*), CKD Initiatives(*), Therapeutics for neuroimmunological, Renal Replacement Therapy(*), Upper and Lower Limb Traumatology(*), Project Space, Gastroenterology and Hepatology, Perioperative Management System(*)	
7F	血液内科/循環器内科/ 臓器病態診断学 Hematology, Cardiology, Pathology and Laboratory Medicine	国際保健医療学・公衆衛生学/ 環境労働衛生学/医療行政学(YLP)/ 呼吸器外科学 Public Health and Health Systems, Occupational and Environmental Health, Healthcare Administration(YLP), Thoracic Surgery	トキシコゲノミクス/生物統計学/プロジェクトスペース/ リーディング大学院推進室/RWDCサテライト/システム生物学/ 化学療法部(がんプロ)/心臓外科/糖尿病・内分泌内科/法医・生命倫理学 Toxicogenomics, Biostatistics, Project Space, Promotion Office for Leading Graduate Programs, RWDC satellite, Systems Biology, Department of Clinical Oncology and Chemotherapy (Training Program of Oncology Specialist), Cardiac Surgery, Endocrinology and Diabetes, Legal Medicine and Bioethics
6F	呼吸器内科/糖尿病・内分泌内科/ 老年内科 Respirology, Endocrinology and Diabetes, Geriatrics	予防医学/細胞生理学/統合生理学 Preventive Medicine, Cell Physiology, Integrative Physiology	ライブラリ/プロジェクトスペース/名古屋大学メナード協同研究/ ペルリサーチセンター産婦人科産学協同研究/健康栄養医学/ 神経内科 Library, Project Space, Nagoya University-MENARD Collaborative Research, Laboratory of Bell Research Center-Department of Obstetrics and Gynecology Collaborative Research, Human Nutrition, Neurology
5F	産科婦人科/小児科 Obstetrics and Gynecology, Pediatrics	分子細胞免疫学/腫瘍生物学/ システム生物学 Immunology, Cancer Biology, Systems Biology	神経疾患・腫瘍分子医学研究センター/医学教育研究支援センター(分析機器部門)/ 知財・技術移転グループ(鶴舞サテライト)/ウェルビーイング推進室/ 医工連携推進室/Philips包括ケア協同研究部門/プロジェクトスペース Center for Neurological Diseases and Cancer, Division for Medical Research Engineering, Intellectual Property and Technology Transfer Group, Women Leaders Program to Promote Well-being in Asia, Promotion Office for Medical Engineering Technologies, Philips Co-Creation Satellite Nagoya, Project Space
4F	泌尿器科/麻酔科 Urology, Anesthesiology	神経情報薬理学/分子病原細菌学/ 神経遺伝情報学 Neuroscience, Bacteriology, Neurogenetics	医学教育研究支援センター(分析機器部門) Division for Medical Research Engineering
3F	消化器外科/血管外科/ 心臓外科/外科周術期管理学(寄) Gastroenterological Surgery 1, Vascular Surgery, Cardiac Surgery, Perioperative Medicine(*)	分子生物学/分子細胞化学/ ウイルス学 Molecular Biology, Molecular and Cellular Biology, Virology	組織・病理実習室/解剖教育施設 Histology・Pathology Lab, Dissection Educational Facility
2F	消化器外科二/移植外科/ 乳腺・内分泌外科/救急・集中治療医学 Gastroenterological Surgery 2, Transplantation Surgery, Breast and Endocrine Surgery, Emergency and Critical Care Medicine	生体反応病理学/腫瘍病理学/ 分子細胞学 Pathology and Biological Responses, Tumor Pathology, Molecular Cell Biology	解剖教育施設 Dissection Educational Facility
1F	総合診療科/薬剤部/ コンビニエンスストア General Medicine, Department of Hospital Pharmacy, Convenience store	機能組織学/細胞生物学/ 法医・生命倫理学 Functional Anatomy and Neuroscience, Cell Biology, Legal Medicine and Bioethics	アイソトープ総合センター分館 Radioisotope Research Center Medical Division
B1F	会議室/手の外科 Meeting Room, Hand Surgery		アイソトープ総合センター分館/設備室 Radioisotope Research Center Medical Division, Facilities
	医系研究棟1号館 Medical Science Research Building 1	医系研究棟2号館 Medical Science Research Building 2	医系研究棟3号館 Medical Science Research Building 3
			基礎研究棟 (講義棟) Basic Medical Research Building

* (寄) は寄附講座を示す

* Laboratories marked with an asterisk (*) represent endowed chairs

大幸キャンパス配置図

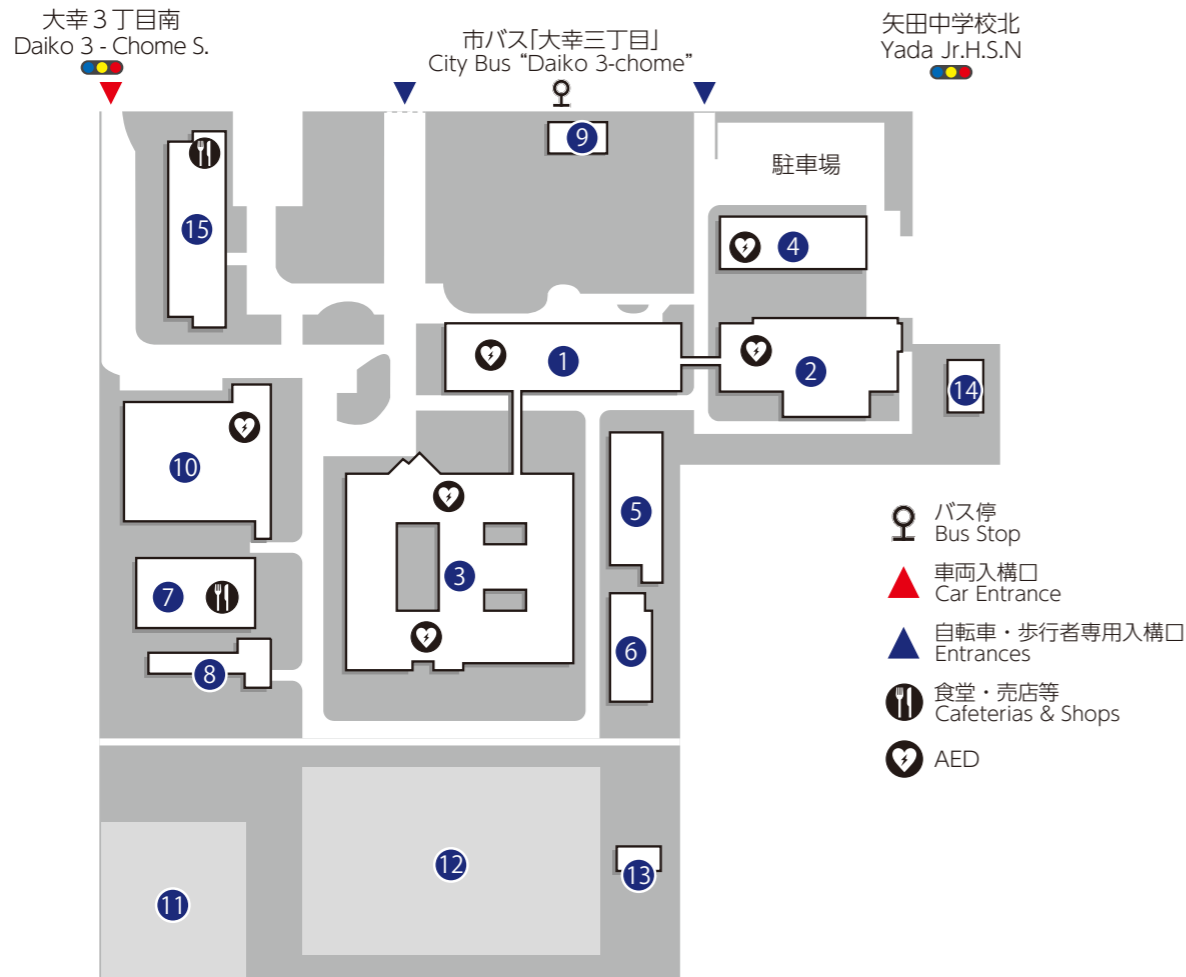
Site map in Daiko Campus

面積 : 48,463㎡
Area

位置 : 名古屋市東区大幸南1丁目1番20号
Location 1-1-20, Daiko-minami, Higashi-ku, Nagoya city

建物 : 建面積 : 11,240㎡
Building building area

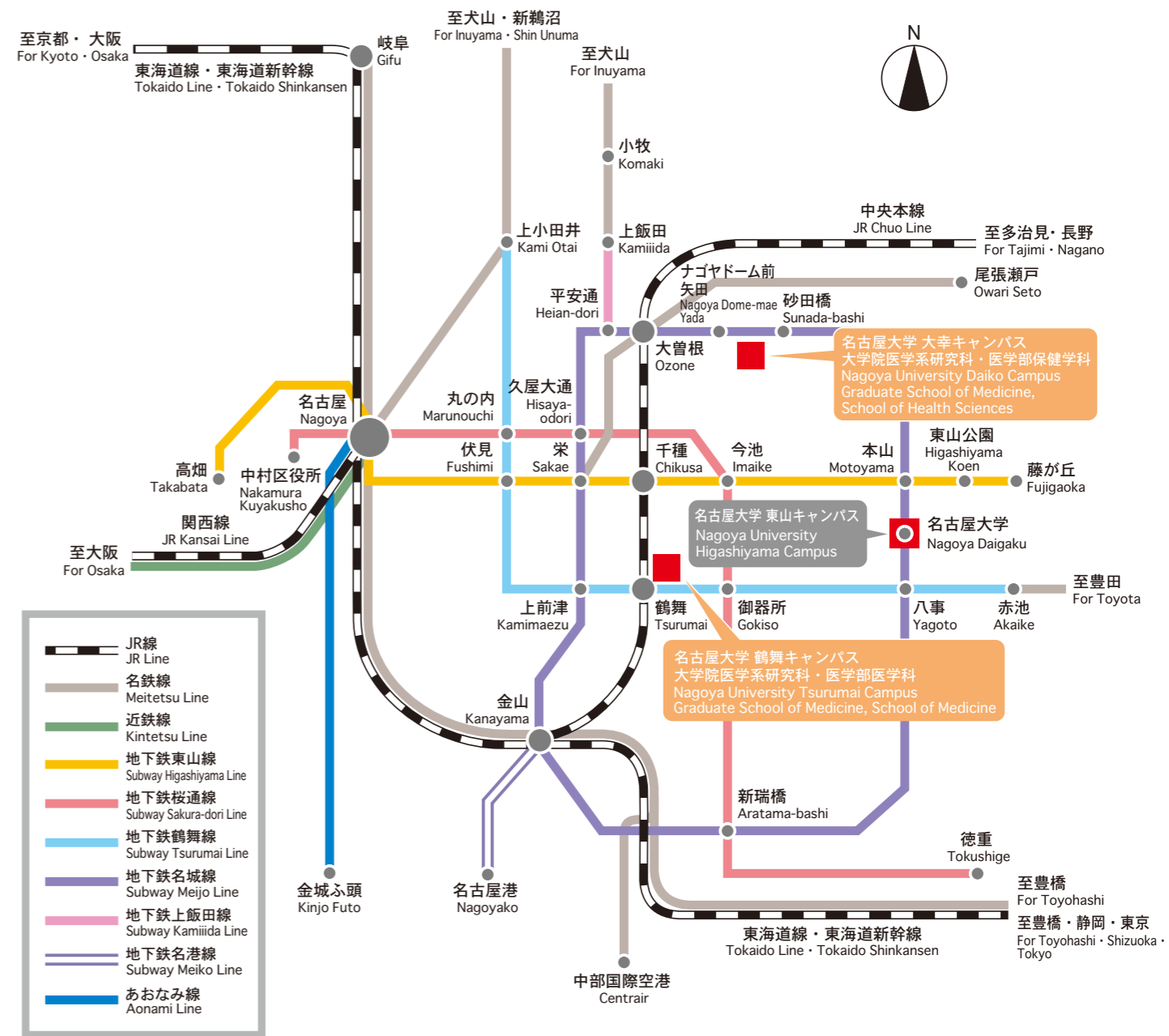
延面積 : 34,239㎡
gross floor area



名称	Name	構造・階 Structure	建面積 Building area (㎡)	延面積 Gross floor area (㎡)	
1	医学部保健学科本館	School of Health Sciences (Main Building)	RC5	1,414	5,835
2	医学部保健学科東館	School of Health Sciences (East Building)	RC4	843	3,331
3	医学部保健学科南館	School of Health Sciences (South Building)	RC4	3,021	8,067
4	医学部保健学科別館	Annex to School of Health Sciences	RC4	579	2,431
5	エネルギーセンター	Energy Center	RC2	606	894
6	研究棟	Research Building	RC1	353	353
7	厚生会館	Student Hall	RC2	678	1,338
8	リサーチーズビレッジ大幸	Researchers Village Daiko	RC3	280	720
9	業務支援室・車庫	Work Support Office・Garage	CB1	142	142
10	体育館	Gymnasium	SRC1	1,369	1,369
11	硬式庭球場	Tennis Courts		-	-
12	運動場	Ground		-	-
13	弓道場	Kyudo (Japanese Archery) Hall		88	88
14	大幸ガラス温室	Daiko Glass Greenhouse	S1	50	50
15	インターナショナルレジデンス大幸	Inter national residence Daiko	RC8	720	5,760
	その他	Others		1,097	3,861

アクセス

Access



鶴舞キャンパス To Tsurumai Campus

交通 Access

- JR中央本線「鶴舞駅(名大病院口側)」下車徒歩3分
3-minute walk from JR Chuo Line "Tsurumai Station (Nagoya University Hospital exit side)".
- 地下鉄(鶴舞線)「鶴舞駅」下車徒歩8分
8-minute walk from Subway (Tsurumai Line) "Tsurumai Station".
- 市バス「栄」から栄⑩系統「妙見町」行きで「名大病院」下車
Take the Sakae route No.18 city bus headed for "Myokencho" from "Sakae Bus Terminal" and get off at "Meidai Byoin (Nagoya University Hospital)".

東山キャンパス To Higashiyama Campus

交通 Access

- 地下鉄(名城線)「名古屋大学駅」下車
Take the Subway Meijo Line to "Nagoya Daigaku Station".
- 市バス「栄」から栄⑩・⑪系統「名古屋大学」行きで「名古屋大学」下車。
Take the City Bus from "Sakae Terminal" to "Nagoya Daigaku" bus stop via Sakae Route No.16/17 bound for "Nagoya Daigaku".

大幸キャンパス To Daiko Campus

交通 Access

- JR中央本線「大曾根駅(北口)」下車徒歩15分
15-minute walk from JR Chuo Line "Ozone Station (north exit)".
- 地下鉄(名城線)「ナゴヤドーム前矢田駅」下車徒歩10分または、「砂田橋駅」下車徒歩7分
10-minute walk from Subway (Meijo Line) "Nagoya Dome-mae Yada Station" or 7-minute walk from "Sunada-bashi Station".
- 市バス「名古屋駅」から大幸⑨系統「茶屋ヶ坂」行きで「大幸三丁目」下車
Take the Meieki route No.15 city bus headed for "Chayagasaka" from "Nagoya Station" "Ozone Bus Terminal" and get off at "Daiko 3-chome".