

CONTENTS

◆ 研究院長より

・年頭のご挨拶 1

◆ 学術・教育

- ・2021年 医学部医学科オープンキャンパスのご報告 2
- ・大学院教室紹介「公衆衛生学教室」 4
- ・研修医体験記② 6
- ・大学院修士課程体験記②
修士課程を振り返って 7
- ・大学院博士課程体験記② 8
- ・フラテ祭2021開催報告 9
- ・第16回医学研究院連携研究センター研究成果
発表会をオンライン開催 10
- ・北海道大学プレスリリースより
・複数の画像診断法と複数のがん種に渡る放射線学的腫
瘍分類を可能に～がんの精密医療への貢献に期待～ 10

・肝臓がんに対する新規治療法・メカニズムを発見
～ジアシルグリセロールキナーゼ α 阻害を介し
た肝臓がん治療成績向上への貢献に期待～ 11

◆ 計 報

・教授 吉岡 充弘先生を偲んで 12

◆ お知らせ

- ・医学部・歯学部合同慰霊式を举行 13
- ・第116回 医師国家試験について 13
- ・医学研究院・医学院・医学部医学科 最終講義・
退職記念式典のお知らせ 14
- ・受賞関係 14
- ・令和3年度 科学研究費助成事業採択状況 15
- ・令和3年度 財団等の研究助成採択状況 15
- ・北大医学部100周年記念誌の希望者への送付について 16

編集後記

1 研究院長より

年頭のご挨拶

畠 山 鎮 次（はたけやま しげつぐ）医学研究院長・医学院長・医学部長



明けましておめでとうございます。年頭にあたり、皆様には平素より医学研究院・医学院・医学部医学科の運営にご協力、ご支援を賜り、誠に感謝申し上げます。

2年前から本学医学部は新型コロナウイルス感染症対策のため、通常とは異なる教育活動や運営が行われ、現在も対策を継続中でございます。特に、授業や実習においては、十分な感染対策をとりながら、適切に教育活動を進めており、リモート授業を活用しながら、新型コロナウイルス対策に関する行動指針レベルが下がった際には、教室内の人数制限を行いながら、対面での授業や実習を行っております。実習においては、担当教員の負担が増加しますが、実習室の収容人数の問題があるため、人数を半分に分け、午前と午後と同じ実習を2回行うなどの工夫で、3密を避けながら、対面での実習を維持してお

ります。このように、学生も教員も、平常時より多くの不便を感じながらも、お互いに努力して教育の実践を維持しております。

昨年は、資金総長のリーダーシップのもと、7月～8月にかけて、北海道大学における新型コロナワクチンの職域接種（橋野保健センター長を中心とするタスクフォース）が行われました。本学の医師（小樽商科大学医師を含む）、歯科医師、看護師、臨床検査技師、職員、学生ボランティア等の協力のおかげで、無事、本学の学生、教職員そして小樽商科大学の学生等に対しての接種が遂行できました。関係した方々に感謝申し上げたいと思います。学生ボランティアはとても優秀であり、案内業務や受付業務等における彼らの貢献がなければスムーズな運営ができなかったと思いますし、学生自身にとってもたいへん勉強になる経験であったと思います。また、札幌市からの依頼に対して、札幌コンベンションセンターでの大規模接種会場へ本学医師を毎日10名程度派遣することで、地域貢献を果たすことができました。これらの新型コロナウイルスワクチン接種の促進も一因

で、昨年10月からは感染者の減少がみられてきました。そのおかげで、教育活動や学生活動も少しずつ改善の傾向がみられております。このまま、基本的な感染拡大防止対策の徹底を持続することで、感染拡大を防止し、慎重かつ適切に教育活動を進めてまいりたいと思います。

日本医学教育評価機構の医学分野別認証評価（国際認証）の受審は、国際的見地から本学医学部医学科の教育の質を外部機関から認定され、本学学生の海外派遣事業のさらなる推進や卒業後の海外での医療活動の推進に重

要なことであります。医学分野別認証評価（国際認証）の受審に関して、医学科教育を担当している教員の多くの協力のもとで、3年前から国際認証に関するワーキンググループを立ち上げ、FD等を複数回開催し、昨年の11月に受審しました。今後さらに教育における改善を進めることで、本学医学部医学科、そして医学科学生の国際化と教育レベルの向上を進めてまいりたいと思います。

皆様におかれましては、今後ともご支援、ご協力賜りますようお願い申し上げます。

2 学術・教育

2021年 医学部医学科オープンキャンパスのご報告

藤 山 文 乃（ふじやま ふみの）入試委員会アドミッション実施部会 部会長

一昨年度まで8月上旬に実施していた北大オープンキャンパスであるが、新型コロナウイルス感染症の拡大により、昨年度同様全学的にすべてオンラインでの開催となり、9月19日（日）から9月22日（水）まで各学部・学科の概要説明や模擬講義の動画等を特設サイトに掲載し、事前登録した高校生や保護者などに公開した。

1. 当日までの経緯

今年度はオリンピック会場の一部が札幌になった関係上、オープンキャンパスの実施時期を9月の連休中にすることに決まっていた。一時は対面形式での開催を基本とする方針が決定したが、新型コロナウイルス感染症の拡大により、5月末に入試課から全学的に9月19日（日）を基本日としてオンラインで実施することになった旨の

オープンキャンパス参加者数

令和3年度				
学部等名	オンデマンドコンテンツ (事前収録の学部紹介及び模擬講義等)		ライブ配信コンテンツ (学部等の独自企画による当日配信)	部局等別参加者数 合計
	ページ訪問者数 ①	動画再生数 ②	参加者数 ③	①+③
文学部	407	496	225	632
教育学部	356	452	141	497
法学部	579	705	134	713
経済学部			333	333
理学部	2,126	2,360	411	2,537
医学部医学科	1,092	1,297		1,092
医学部保健学科	878	1,016	61	939
歯学部	84	95	60	144
薬学部	379	462	227	606
工学部	1,689	1,804	543	2,232
農学部	1,347	1,512	232	1,579
獣医学部	794	913	54	848
水産学部	868	954	234	1,102
大学院環境科学院（R3年度～）	49	53		49
北大×SDGs（R3年度～）	338	480		338
特設 サイト	アドミッションセンター	1,371		3,071
	高等教育推進機構 CoSTEP		37	
	新渡戸カレッジ	93		
	附属図書館（本館・北図書館）	9		
	国際交流課（旧 国際連携機構）	194		
	学生相談総合センター アクセシビリティ支援室	15	4	
	北大キャンパスビジットプロジェクト	1,711	439	
※特設サイトへのアクセス数		2,591		
総合計		13,577	15,992	3,135
				16,712

連絡があった。入試課およびアドミッションセンターから各学部に向けて、①学部紹介、②模擬講義のコンテンツを用意するように要請があった。

学部紹介に関しては、畠山医学部長にご挨拶の動画を作成いただき、この動画に医学科紹介の動画をつなげて使うことが決定した。

模擬講義については、昨年度のアドミッション実施部会における検討結果を参考に関係者で議論を重ね、「高校生向け模擬講義」というテーマで、精神科神経科の櫻井高太郎先生、薬理学分野 細胞薬理学教室の堀之内孝広先生、周産母子センターの長和俊先生に依頼した。いずれも授業のわかりやすさで学部生に定評のある人気講師である。動画作成は専門業者に依頼し、講義スライドに使用する画像の著作権等を細かくチェックした後、7月末に高等教育推進機構内のスタジオで収録を行い、編集を経て8月上旬に完成した。

2. 当日の様子

9月19日（日）9時から22日（水）17時まで北大オープンキャンパスの特設サイトが公開された。参加希望者は事前に個人情報の登録とともにIDとパスワードを設定したうえ、訪問したい学部のプログラムに申し込み、マイページからアクセスするようになっていた。各学部それぞれに趣向が凝らされており、やる気のある優秀な学生を確保しようという意気込みが感じられた。医学科では学部長による学部紹介のほか、「てんかん診療から記憶について考える（櫻井先生）」、「水分保持機構と高血圧（堀之内先生）」、「呼吸窮迫症候群（長先生）」の講義をオンデマンド配信した。それぞれ特徴があり、かつ高校生にもわかりやすい講義であった。加えて、昨年度のオープンキャンパスで配信して好評を博した、「脳の構造と機能（山崎美和子先生）」、「人体における皮膚の役割と様々な疾患（氏家英之先生）」、「異状死の死因究明と法医学解剖室の紹介（的場光太郎先生）」も併せて公開した。入試課のアンケート「参加あるいは視聴等した内容で印象に残ったものはありますか？（自由記述）」でも、これらの講義について書かれているものが多く、大変好評であった。

入試課の集計によると、当日の医学科ページへの訪問回数は1,092と昨年を若干上回った。動画再生数は1,297とのことで、入学定員を考慮すると昨年に引き続きトップレベルの人気となった。医学科サイトへの参加者は、北海道内504名、道外588名とほぼ同数であった。対面で行った一昨年度（2019年度）の医学科オープンキャンパスの参加者数が2日間の合計で565人だったことを考えると、自宅から気軽に北大の様子を知ることができ

るオンラインでのオープンキャンパスは昨年同様大成功だったように思われる。

3. 来年度からの予定

2021年12月現在、変異株の存在などコロナ禍は見通しがつき難い状況が続いている。今後の状況によっては、来年度もまたオンラインでの開催となることも考えられる。対面での開催となった場合は、従来の8月に戻る可能性が高いが、その際には昨年度の部会長の田中真樹先生を中心に検討された新しい医学科オープンキャンパスの内容を実施する予定である。これまで長年行ってきた初日の病院見学は事故防止の観点から取りやめとなり、代わりに百年記念館に各教室や部署の活動や学生生活を紹介するポスターを掲示する。また、2日目の高校生限定プログラムも基礎系の全教室が約3年ごとの輪番制で担当する予定である。いずれにしても、これまでの経験をもとに、北大医学部の魅力を伝え、高校生が楽しめる内容にしていきたいと考えている。

4. おわりに

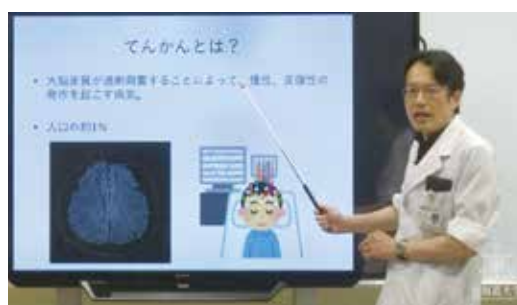
オープンキャンパスの実施に当たり、模擬講義を快く引き受けてくださった先生方およびご尽力いただいた皆様に心より感謝いたします。とくに、医学科教務担当の竹道さんには、当初の企画からオンライン開催に変更となつてからの調整、動画収録や事後の対応など最初から最後まで大変お世話になりました。改めて御礼申し上げます。また、昨年度の部会長を務められた田中真樹先生にオンライン・オンサイトどちらにも対応できるように検討していただいたおかげで今年度の準備が滞りなく進んだと実感しております。ありがとうございました。オープンキャンパスは広く一般の方に北大の魅力を伝える重要なイベントです。多くの受験生に北大医学部を目指してもらえよう、これからも充実した内容にしていきたいと思います。今後ともご協力のほどよろしくお願いいたします。



長先生



堀之内先生



櫻井先生

大学院教室紹介 「公衆衛生学教室」

玉 腰 暁 子 (たまこし あきこ) 公衆衛生学教室 教授



1. はじめに

当教室は昭和31年に安倍三史教授が開設された伝統ある教室で、現在の玉腰教授が第5代教授となります。当教室は、社会で生活するすべての人々がその人らしく身体的・精神的に健康に暮らせる社会の実現ならびにその実現に

資する人材の育成を目指し、日々研究活動ならびに教育活動にいそんでおります。現在は教員4名、招聘教員1名、客員研究員8名、大学院生23名（博士課程16名、修士課程7名）、研究生1名の体制となっており、週1回オンラインを活用したゼミに参加するとともに、それぞれが当教室の実施するさまざまな研究活動・教育活動に従事しております。本稿では、当教室が行っております教育活動ならびに研究活動につき、ご紹介いたします。

2. 学部教育・大学院教育

当教室では、学部教育として、医学部医学科3年を対象とした公衆衛生学講義、医学研究演習、同4年を対象とした社会医学実習（衛生学教室や医療政策評価学教室と共同で実施）を担当しています。医学部医学科の学生を対象としたこれらの講義・実習では、「単に病気のみならず人々の包括的な健康・幸福に目を向け、心を傾ける公衆衛生マインドを持った医師」および「日常の臨床現場で疑問を持つ能力、その疑問を自ら解決するために適切な臨床研究を立案・実施する能力を持った医師」を養成することを目的とし、教員や大学院生を中心に、学内外からの多大なご協力を得て進めております。また、令和2年度より当教室では、薬学部2年を対象とした公衆衛生学講義の一部を担当し、保健統計や疫学に関する講義を行っています。

大学院教育では、医学院・医学研究院への改組に伴い、平成29年度から社会医学講座担当教室・教員の協同により、修士課程医科学専攻の新たなコースワークとして、修了後にMaster of Public Health（公衆衛生学修士）の学位が授与される「公衆衛生学コース（2年および1年）」が開講されました。カリキュラムは、米国公衆衛生大学院協会の定める認定基準で必須とされる5領域（疫学、生物統計学、社会行動科学、保健医療管理学、環境保健学）を必須としており、当教室は疫学を担当しております。同コースでは、医療系の有資格者（医師、保健師、看護師、理学療法士、作業療法士など）だけでなく、新卒も含めて様々なキャリアを有する大学院生が日々切磋琢磨しながら修練を積んでおります。当教室が担当する講義プログラムとしては、基本医学総論、基礎疫学、応用疫学（EBM演習、疫学研究デザイン概論、疫学研究デザイン立案演習、疫学研究の実際、疫学

研究論文の書き方、SASによる疫学データ分析）などがあり、研究活動を行う上で必要な知識を幅広く学ぶことができるような構成となっております。これらの講義科目はMPHコース・医学院内のみならず、大学院共通科目として博士課程や他学院の学生も学ぶことを可能としています。

3. 研究活動

当教室では、胎児・新生児から高齢者まで、健康な人も病気を抱えている人も社会で生活するすべての人々がその人らしく身体的・精神的に健康に暮らせる社会を実現するためのエビデンスを提供し、実践活動、社会制度設計につなげることを目指しております。そのために、疫学研究、特に健康障害事象の発生に関連する要因を検討するための長期的な前向きコホート研究を中心に研究活動を展開しております。ここでは現在、当教室が実施しております代表的な研究をご紹介します。

A. 日本老年学的評価研究およびその追加調査

当教室では、高齢者の健康に関する生物学的な要因だけでなく心理・社会的な決定要因にも着目した健康な社会づくりに向けた科学的知見の蓄積とその社会実装を目指した日本老年学的評価研究（研究代表者：近藤克則教授（千葉大学・国立長寿医療研究センター））において北海道内保険者の調査に参画し、同調査で収集されたデータの提供を受けております。さらに、北海道内の参加保険者のみを対象とした追加調査を実施し、ソーシャルキャピタル・自宅の住環境・歩容などの各種要因が将来の健康状態へ影響するかを個別研究として検討しております（研究課題名：「介護予防・健康寿命延伸を目的とした生活習慣と健康状態の実態調査」「冬季積雪寒冷地の自宅住環境が高齢者の生活習慣や健康状態におよぼす影響の解明」「歩き方と健康状態との関連調査」「生活と健康の変化に関する調査」）。本年度は、地域のご協力のもと、「歩き方と健康状態との関連調査」の追跡調査（3年後調査）を北海道内6保険者の住民に対し集合型調査として実施しました。

B. 北海道内における新型コロナウイルス感染症に関する疫学的研究

当教室では、北海道ならびに札幌市と連携し、北海道や札幌市に集積されている新型コロナウイルス感染症の感染者ならびに濃厚接触者の情報（連結不可能な匿名化情報）を用いて、北海道における新型コロナウイルス感染症患者の特徴ならびに喫煙等の生活習慣や糖尿病等の基礎疾患が新型コロナウイルス感染症の重症化ならびに死亡に与える影響を検討する疫学研究を令和2年より実施しております。現在、関心のある医学部生を中心に解

析・論文化を精力的に進めており、今後の成果を大いに期待しています。

C. 岩見沢市における母子健康調査（北海道大学COI STREAM事業）

北海道大学は、平成27年度より文部科学省および国立研究開発法人科学技術振興機構による「革新的イノベーション創出プログラム（COI STREAM）」に採択され、『食と健康の達人』拠点としての活動を進めていますが、玉腰教授は現在、その研究リーダーを拝命しております。当教室では、岩見沢市と連携し、平成29年より岩見沢市に在住の妊産婦およびその子どもを対象とした疫学研究を実施しております。母親の妊娠期からの生活習慣・既往歴等の情報や生体試料の収集、ならびに子どもの出生時からの情報や生体試料の収集を進めており、これらの解析を実施することで子どもの成長・発達・将来の疾患発症に影響を与える要因を明らかにしたいと考えています。この研究は、岩見沢市のみならず、学内外の研究者、産科病院・診療所、COI STREAMに参画するさまざまな企業のご協力のもとで実施されており、今後の成果を期待しているところです。

D. 健康に暮らせるまちづくりを目的とした生活習慣および健康状態の調査

当教室では、平成27年に北海道内の1町と協同し、同町の住民が健康に暮らせるまちづくりに取り組むために必要な資料を整備するとともに、健康寿命を延伸させる要因を明らかにすることを目的とした集合型調査を実施いたしました。健康状態や食習慣・運動習慣等の生活習慣、移動手段や地域のきずな等を含む生活環境を把握する質問票調査に加え、血圧・体組成・血液検査等の健康状態を把握するための各種検査を行いました。本調査で入手した情報や生体試料を活用した多くの研究が行われ、血清25ヒドロキシビタミンD3が糖尿病の有病と負の関連を示すことや後期高齢者において食事による動物性蛋白摂取が骨格筋量と正の関連を示すことなど、多く

の研究成果が論文化されつつあります。

この他にも、当教室では、全国規模の多施設共同研究で生活習慣とがんに関連する各種疾患との関連を明らかにすることを目的としたJACC Study、65歳の地域住民を対象として将来の健康障害発生に関連する要因を検討するNISSIN Project、北海道民の食と運動に関する抽出調査（DISH-Hokkaido）など数多くの研究プロジェクトを実施しております。現在、それらの調査データを用いて、大学院生を中心に多くの研究テーマで解析が行われています。

また、当教室では、研究の連携・発展、教室員の研究視野の拡張を目指した外部機関との交流を積極的に行っております。玉腰教授の着任を機に、平成24年度から毎年実施されている北海道疫学交流会は、北海道内3大学（北海道大学、札幌医科大学、旭川医科大学）の公衆衛生学・疫学を専門とする各教室の教室員が集まり、活発な情報交換や交流の場となっています。残念ながら令和2年度より新型コロナウイルス感染症の流行拡大の影響で実施できておりませんが、流行の収束を待って再開される予定です。この他にも、道内外から様々な専門分野の講師を招聘してご講演いただく特別セミナーを、年数回公開で開催し、参加者にとって新たな視点から公衆衛生について考える機会を提供しています。

4. おわりに

当教室では、社会で生活するすべての人々がその人らしく身体的・精神的に健康に暮らせる社会を実現させるため、これまで述べたような数多くの研究活動に取り組んでおります。大学院生の中には社会人も多く在籍しており、働きながら学ぶことも可能です。当教室にご関心をお持ちの方は、お気軽に当教室へお問い合わせください（連絡先：公衆衛生学教室、E-mail:publichealth-office@med.hokudai.ac.jp）。

（文責：公衆衛生学教室 准教授 平田 匠）



公衆衛生学教室ゼミ室にて（2021.11.26）

研修医体験記②⑩

久々湊 雅（くくみなと まさし） 北海道医療センター



医師4年目の久々湊雅と申します。私は1年目を北海道大学病院、2年目を苫小牧市立病院で研修させて頂きました。現在は北海道大学病院耳鼻咽喉科の後期研修医として、北海道医療センターに勤務しております。

私が北海道大学病院を研修先にした理由は、出身が北海道であり将来も北海道内で働きたいと思っていたためでもあります。加えて大学病院と市中病院とでより広い範囲での研修ができるのではないかと感じたためです。そのため上記のように、1年目を大学病院で2年目を地方病院で研修する、たすき掛けプログラムを選択しました。

このようなたすき掛けプログラムの利点は、大学病院と市中病院でそれぞれ異なることを学べる点と感じています。私は耳鼻咽喉科医師になることを早期に決めていたのですが、1年目の大学病院研修では、基盤となる内科や外科、救急科研修等に加え、耳鼻咽喉科領域のより専門的な手技・手術・症例等を経験することができました。また大学病院ではあまり自分で手を出せる機会が少ないというイメージもあるかもしれませんがそのようなことはなく、ローテーションする科によっては自分の期待している以上に手を出させてもらう機会が多かったように思います。この様に、大学病院では「何を学ぶか」を目標づけることで、市中病院で過ごす際には得られない経験や知識を数多く得ることのできる場所だと思っています。すべての科が揃っているというとても恵まれた環境での研修はとても有意義な1年でした。

2年目は1年目に得た経験をもとに市中病院での研修でしたが、やはり予想していたように、大学病院ではあ

まり遭遇しない、いわゆる **common disease** を見る機会が格段に増えました。こちらでは、1年目に経験していない科、研修不十分と感じた科をローテーションさせてもらいましたが、上記の様に診療する疾患の種類が異なることや、主に初期対応等を中心に行わせて頂き、大学病院とはまた違った研修を行えとても得るものの多い1年になりました。

また、私の研修した病院は夜間の救急当直にとっても多くの患者が搬送されてくる環境であったため、とても大変ながら多くの症例に対する初期対応を学べました。この様に、市中病院内で自分の専門とする科以外にも、様々な疾患への対応を学ぶことができました。

総じて2年とも、異なる病院で異なる範囲の経験ができたと感じています。後期研修医として働く現在感じるのは、全ての診療においてこの2年間の研修が自分の基盤になっているということです。当たり前ですが後期研修医となった後は専門分野以外について学ぶ機会は著しく減ります。しかしそれは間違っても他科知識がまったく必要ないということではなく、自科診療の助けとなる場合や当直中等に診療など、必要となる場面に多く直面します。研修医時代は、自分の専攻しない科について深く教わることのできる最初で最後の機会かもしれません。この期間中に培ったことはどの道に進んだとしても、必ず生きてくるものと思います。幅広く、より深く、経験を積みたいという方、自身の専攻をある程度決めている方などは、北大病院での研修を一考してみるのもよいと思います。どこでどのような研修をするにしても、2年間は長いようであつというまです。自分が悔いのないように過ごしてください。以上、長文となりましたが、学生の皆様の研修先選択に私の体験記が一助となれば幸いです。



大学院修士課程体験記⑫

修士課程を振り返って

今 野 幸太郎（この こうたろう）解剖発生学教室 助教



大学時代は薬学を学び、その過程の中で鬱や不安障害などの精神疾患発症機序やその治療薬に関する知識を深めたいと考えたことが大学院修士課程への進学を決めたきっかけになります。私が修士課程で在籍した神経薬理学教室は、恐怖や不安といった情動的なストレスに対する神経回路機能の調節

メカニズムや精神疾患治療薬の作用機序の解明を行っている研究室です。修士課程での私の研究テーマは、虐待を受けた子どもが将来精神疾患のリスクが高まるという疫学的背景のもと、幼若期に受けたストレスが成熟後にどのような変化を及ぼすのかをラットを用いて行動学的・組織学に解明することでした。ラットも含め過去に実験動物をほとんど扱ったことがなく、実験もうまくやっていけるだろうかと色々不安はありましたが、吉岡充弘教授を始め教室の先生方全員に親身になって日夜ご指導して頂き不安はすぐに解消していきました。実際研究を始めてみると医学や医療機器の発展の為に多くの実験動物が使用されていることを痛感すると同時に、動物実験を通して命の尊厳を学び、動物に対して常に感謝して実験を進めていかなければならないと強く心に刻んだことを思い出します。

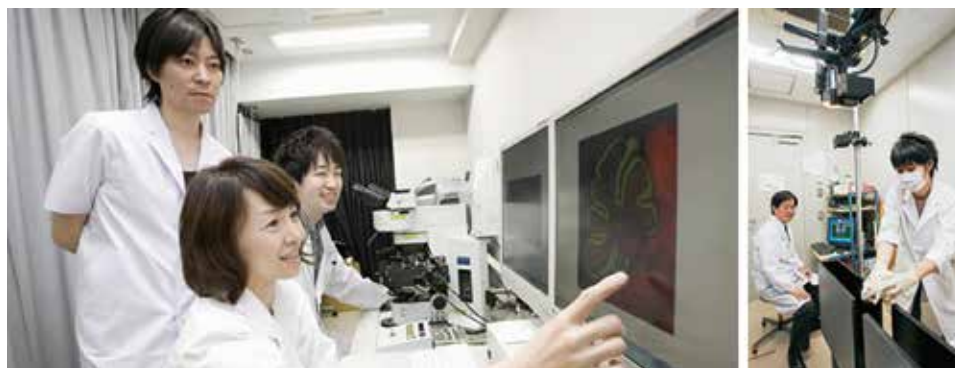
修士課程に入学した人の多くは研究をこれから本格的に始める人が多いと思いますが、修士課程では研究の過程で得られた結果の妥当性を評価する重要性和その難しさを学び、自ら考え実行する習慣を涵養するステージであると考えます。大学院の教育プログラムの中には脳科学に特化した文理融合型の発達脳科学専攻教育プログラムが存在し、合宿研修や研究発表会を通して他学部の大学院生や教員と多角的にディスカッションできる場が設けられています。これまで考えもつかない視点からのコメントも沢山頂きますので、現在行っている研究に対する考察の幅が広がり、他学部とのコネクションも広がるので入学を検討している方の中で脳科学関連であれば専攻をおすすめするプログラムの1つです。

一般的に修士課程2年間の1年目は授業と研究、2年

目は研究と修士論文作成という流れかと思います。2年目の秋頃には修士論文作成に取り掛かるとすると研究ができるのは実質約1年でしょうか。予想される結果が中々得られないことも多く（だから研究は面白いんだと良く先生が仰っておりました）、その都度先生方と相談しては実験、相談しては実験の繰り返しの日々であつという間に月日は過ぎていきます。今思うと実験のゴールを設定することは研究をまとめる上で最も悩まされることの1つであると痛感しておりますので、当時実験の結果によって適宜軌道修正を行い修士論文のゴールに導いて下さった先生方には本当に感謝しております。

修士課程1年目に研究テーマの行動実験が終了し、その後の組織解析のために現在所属する解剖発生学教室に技術習得に行つて欲しいと伝えられました。他教室の大学院生であるにも関わらず渡辺雅彦教授を始め解剖発生学教室の先生方から動物の固定液の選択と固定法、切片作製法、染色法を親切丁寧に指導して頂きました。組織解析はストレスを受けたラットのセロトニン神経細胞数の変動をみるのが目的で、初めて染色画像を見た際の神経細胞の美しさに衝撃に近い強い感銘を受けた事を今でも覚えています。思い起こせば幼少期のころから顕微鏡で微生物を観察するのが好きだった私は、形態学を主軸とするような研究に携わることが本望なのではないかと自覚した瞬間でした。修士課程修了後は神経薬理学教室で博士課程に進学し、幼若期にストレスを受けたラットが引き起こす情動異常性を改善させるための研究を行いました。博士課程修了後は解剖発生学教室の博士研究員として採用して頂き、その後助教として今に至ります。

現在、教育は医学部医学科2年次の解剖学講義・実習を教室の先生方と担当し、研究は脳内神経回路構築に関与する分子の発現局在や機能を探求しています。修士課程の2年次に組織解析を学びに私を推薦して頂いた吉岡充弘教授、当時様々な神経解剖学的手法を教えて頂いた渡辺雅彦教授を始め山崎美和子先生、宮崎太輔先生、深谷昌弘先生にこの場を借りて深謝すると共に、大学院の修士課程（博士課程）は様々な活躍のフィールドに展開できる無限の可能性を秘めていることが大学院進学を考えている方に少しでも伝われば幸いです。



右（大学院時代）：吉岡教授とラットの行動実験を行っている場面
左（現在）：取得した画像について討論している場面

大学院博士課程体験記②

石川 耕資 (いしかわ こうすけ) 北海道大学病院 形成外科 助教



本連載20人目として基本診療科の一つである形成外科の順番となりご指名いただきました。博士課程の「研究」体験記はこれまで多くの先生がご執筆されていますので、大学院在学中に経験したことで現在生かされていることについて筆を取らせていただきます。

私は、2008年に北海道大学医学部医学科を卒業(84期)後、形成外科専門医を取得した翌年の2016年、大学院博士課程(基盤医学コース)に入学し、マウスを用いたリンパ節移植の基礎研究で博士(医学)の学位を取得しました。当教室では、一般的な手術手技を体得して、専門医を取得する前後で大学院に入学するのが慣例となっています。なお、2019年に大学院を修了しましたので、新型コロナウイルス感染症発生前の体験記となります。

臨床研究について

私は2011年、医師3年目で斗南病院形成外科/血管腫・脈管奇形センターに勤務して以来、脈管奇形という比較的稀な難治性疾患に興味を持ち続けてきました。大学院在学中、大学から歩いて通える斗南病院で、形成外科での佐々木了先生の手術と病理診断科での検体切り出しから診断業務まで時間を作って参加させていただきました。

これまで指定難病を治療対象とすることが少なかった形成外科ですが、2015年7月の対象疾病拡大により巨大リンパ管奇形・静脈奇形・動静脈奇形、クリッペル・トレノネー・ウェーバー症候群などの脈管奇形が指定難病に追加されました。大学院在学中から応募していた難病医学研究財団の医学研究奨励助成事業において、2020年度に形成外科としては全国で初めて研究課題を採択され、現在その臨床研究に奔走しています。

診療ガイドラインについて

2018年、厚生労働科学研究費補助金の研究班で作られた血管腫・血管奇形・リンパ管奇形診療ガイドライン2017を英文誌化することになり、400文献以上ある全引用文献リストをまとめて作成する仕事を任されました。医学部図書館に籠もって、古い和文文献を英文化するなどの果てしない作業を経験することになりました。

その働きが認められてか、2020年度から同研究班の研究分担者に加えていただき、現在その診療ガイドライン改訂作業の形成外科におけるガイドライン作成グループ責任者を任せられ、数十名の全国の先生方と日々やりとりをしています。マネージメント力が問われる大変な仕事ですが、よりよい診療ガイドラインを作れるよう、奮闘しています。

広報活動について

もともと「きれいなものを創る」ことが好きで形成外科の道を選びました。大学院に入学した年から、形成外科で毎年発行している同門会・教室年報の編集・レイアウト作業を引き継がせていただきました。これまで5年分の年報編集(下図)を担当し、同門会・教室の魅力や業績を漏れなく全国に発信することにやり甲斐を感じています。

大学院在学中、当教室の山本有平教授から形成外科関連学会の広報委員にご推薦いただき、学会ホームページのレイアウト刷新やコンテンツ拡充などを推進してきました。まだまだ一般の方からの認知度の低い形成外科を適切に知っていただくため、ウェブでの広報活動を続けています。



北海道大学医学部形成外科同門会・教室年報の表紙

他施設見学について

大学院を修了する直前、脈管奇形の症例がおそらく世界一豊富な上海の第九人民医院形成外科Division of Vascular Anomaliesに見学に行くことができました。中国全土から症例が集まるため、日本とは桁違いの数の困難症例に、朝から晩まで手術・外来をこなす中国人医師の働き方には、働き方改革で時間外に仕事をしなくなっていく日本の現状とのギャップを感じました。大学院在学中は、国内外を問わず他施設見学や学会に行き人脈をつくる絶好の機会だと思います。

大学院在学中、基礎研究を行う傍ら、学位論文とは直接関係のない様々な仕事に携わりました。一つ一つの仕事を雑用とは思わず、きちんと仕上げることにより、思いもよらない道が開けてくるものと思います。最後に、当教室の山本有平教授には、リサーチカンファレンス“Monthly discussion: Research project”において的確なご指導をいただきました。教員になった今、大学院で培ったリサーチマインドを忘れず、今後の臨床・教育・研究に励んでいきたいと思います。皆様の大学院生活が実り多きものとなりますよう祈念して、稿を終えさせていただきます。

フラテ祭2021開催報告

田中伸哉（たなか しんや）2021年フラテ祭実行委員会委員長



医学部では、平成19年以来、毎年秋にフラテ祭を開催しています。この催しは、医学部同窓生、学生親族をはじめ医学部とつながりの深い方々をお招きして交流を図るとともに、医学部の活動について理解を深めていただくことを目的としています。令和2年度は

新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から開催が中止となりましたが、今年度は9月25日（土）、第14回目となる「フラテ祭2021」は北海道大学ホームカミングデーと同日にオンラインにて開催いたしました。同窓生をはじめとする関係者の皆様方、約150名が視聴されました。

畠山鎮次医学部長が「北海道大学医学部・医学研究院の目指すものー現況と展望ー」、秋田弘俊北海道大学病院院長が「コロナ禍の北大病院ーポストコロナを見据えてー」と題し講演が行われた後、医学部公認団体4団体（東洋医学研究会、IFMSA 北大、フラテ編集部、アンサンブル・フラテ）による活動発表が行われ、医学部の現状を発信しました。

続いて、学外でご活躍されている同窓生により特別講演が行われました。長谷川秀樹先生（69期）（国立感染症研究所インフルエンザ・呼吸器系ウイルス研究センター長）から「COVID-19とワクチン開発」と題した講演が行われ、公文和子先生（70期）（ケニア「シロアムの園」代表）から「SDGs時代に医者は何をやるのかーケニアの療育の現場からー」と題した講演が行われました。

初めてのオンラインにて開催したフラテ祭2021は、遠隔地からのお二方の貴重な講演により、盛会のうちに終了いたしました。

今年度も多くの方のご支援とご協力をいただき、無事にフラテ祭を終えることができましたことを、この場を借りて御礼申し上げます。



現役医学部生による活動発表の様子



長谷川秀樹先生による特別講演



公文和子先生による特別講演

第16回医学研究院連携研究センター研究成果発表会をオンライン開催

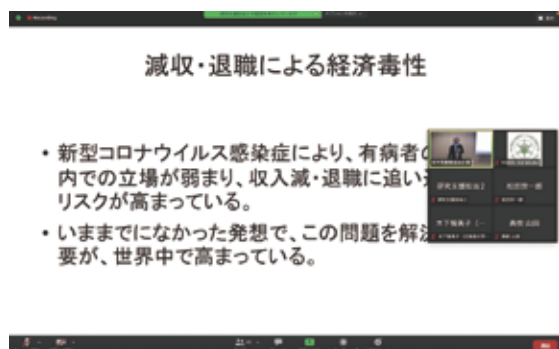
第16回医学研究院連携研究センター研究成果発表会が、11月4日（木）、Zoomによるオンラインで開催されました。

本センターは、長期的展望に基づいて堅実な知を追求する基盤的研究と、目標と期間を設定して先端的・革新的な研究開発を目指す戦略的研究の融合を図ることを目的として、平成18年4月1日に設置された学際的研究拠点です。これまで、大型研究プロジェクトを中心として多彩な研究活動が展開され、医学・生命科学と理工学の融合領域において、世界をリードする数多くの研究成果が得られています。

今回の研究成果発表会では、約70名の教職員・学生

等の参加があり、センターの各分野から最新の情報が提供され、活発な質疑応答が行われました。

また、特別講演として、愛知県がんセンター 薬物療法部 医長 本多 和典（ほんだ かずのり）氏による「がん医療の経済毒性と療養・就労両立支援」と題した講演を行いました。参加者にとって、今後の取り組みに向けた新たな可能性が示唆された研究成果発表会となりました。



オンライン開催の様様



講演する愛知県がんセンター本多氏

北海道大学プレスリリースより

各研究のホームページ掲載内容はこれから <https://www.hokudai.ac.jp/?lid=3>

複数の画像診断法と複数のがん種に渡る放射線学的腫瘍分類を可能に ～がんの精密医療への貢献に期待～

白 土 博 樹 医理工学グローバルセンター 教授
加 藤 扶 美 病院放射線診断科 講師

放射線学的画像診断は、がん診療において不可欠となっているとともに、機械知能が医療に貢献できる医理工学分野として大きく注目されている。画像的特徴を客観的解析方法で抽出し、情報科学により疾病の診断能を高める研究分野であるラジオミクスに関して、本医学研究院医理工学グローバルセンターと北大病院放射線診断科は、スタンフォード大学医学部放射線腫瘍学教室と医学物理教室の研究者と共同研究を進めてきた。スタンフォード大学から半年間にわたり本学助教として赴任

したルイジアン・リ博士は、若手ポスドクや北大の大学院生を育てながら、早くから深層学習を利用した画像認識とラジオミクスの研究を進め、その後スタンフォード大学に戻り、このたび、世界的な研究成果を上げた。腫瘍の形態と空間的な不均一性を体系的に特徴づけるための新しい技術を提案する事で、複数の画像診断法（CT、MRI）と複数のがんの種類に共通する腫瘍表現型を見出し、4つの画像サブタイプを特定した。同サブタイプは腫瘍サイズや他の臨床的要素に関わらず、分子構造の特徴と治療後の予後を明確に反映している事が検証され、今後の精密医療において、重要性が増すと期待される。また、深層学習により、腫瘍の自動セグメンテーションとサブタイプの再現性に富む識別が可能であることを示し、実臨床への導入をより容易にした。

昨今の機械知能研究では、装置やロジックの優劣もさることながら、扱えるデータの量と質の重要性が高まっ

ている。本研究グループはアメリカ合衆国・ヨーロッパ・日本の癌患者1,682人のデータを活用しており、そのうち日本のデータは、本学病院放射線診断科（工藤興亮教授）の加藤扶美講師を中心としたグループが提供した。今後の医学と理工学の連携、国際連携、産学連携の嚆矢とも言える論文であり、これらをミッションとしている本センターにとっては、大きな意義をもつ成果である。



本研究の舞台となった医理工学グローバルセンターのホームページ

【掲載論文】

Jia, Wu., Chao, Li., Michael, Gensheimer., Sukhmani, Padda., Fumi, Kato., Hiroki, Shirato., Yiran, Wei., Carola-Bibiane, Schönlieb., Stephen, John Price., David, Jaffray., John, Heymach., Joel, W Neal., Billy, W Loo Jr., Heather, Wakelee., Maximilian, Diehn., Ruijiang, Li. Radiological tumor classification across imaging modality and histology. *Nature Machine Intelligence* 3, 787-798, 2021.

（研究発表プレスリリース掲載日 2021.8.23）

肝臓がんに対する新規治療法・メカニズムを発見 ～ジアシルグリセロールキナーゼα阻害を介した肝臓がん治療成績向上への貢献に期待～

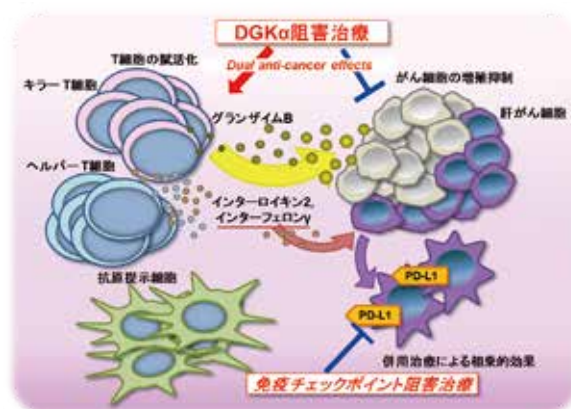
岡田 尚 樹 消化器外科学教室 I 大学院生
志智 俊 介 消化器外科学教室 I 大学院生
北村 秀 光 遺伝子制御医学研究所疾患制御研究部門 准教授
武 富 紹 信 消化器外科学教室 I 教授

わが国における肝がんによる死者は年間25,000人を超え、依然として生存率は低く予後不良な疾患の一つで

す。近年、がん患者における免疫抑制状態を改善する免疫チェックポイント阻害治療薬が様々ながんの治療効果がみられていますが、治療対象は限定的で効果は十分ではありません。これまでに、我々は肝がん患者においてジアシルグリセロールキナーゼ（DGK）αの発現が予後不良因子であること、DGK α阻害が肝がん細胞の増殖を抑制する事を明らかにしてきました。そこで本研究では、生体内におけるDGK α阻害による抗腫瘍効果及びメカニズムを明らかにするとともに、免疫チェックポイント阻害剤との併用治療の可能性を探索しました。

本研究では、肝がん細胞へDGK α阻害剤を投与し増殖抑制効果を確認するとともに、免疫細胞へDGK α阻害剤を投与し免疫賦活効果を明らかにしました。さらに、マウス肝がん細胞を肝臓へ生着させるマウスモデルを構築し、DGK α阻害剤の治療効果の検討を行い、肝がんの縮小及び生存率の延長を確認することができました。また、治療メカニズムを検討し、DGK α阻害によりインターロイキン2およびインターフェロンγの産生増加を介して宿主免疫細胞が活性化し腫瘍免疫が増強することを明らかにするとともに、抗PD-L1抗体との併用治療による相乗的な抗腫瘍効果を確認しました。

この研究成果をベースに肝がん治療における有望な治療戦略を立案し（参考図）、今後、より多くの肝がん患者さんの救済につながる治療法の開発を進めていきたいと考えています。



【参考図】

肝がんに対するDGK α阻害治療および免疫チェックポイント阻害剤との併用治療による治療メカニズム。

【掲載論文】

Okada, N., Sugiyama, K., Shichi, S., Shirai, Y., Goto, K., Sakane, F., Kitamura, H., Taketomi, A. Combination therapy for hepatocellular carcinoma with diacylglycerol kinase alpha inhibition and anti-programmed cell death-1 ligand blockade. *Cancer Immunology Immunotherapy*, 2021 Sep 5. doi: 10.1007/s00262-021-03041-z. in press, 2021.

（研究発表プレスリリース掲載日 2021.10.12）

教授 吉岡 充弘先生を偲んで

畠 山 鎮 次 (はたけやま しげつぐ) 医学研究院長・医学院長・医学部長



教授 吉岡充弘先生（初代医学研究院長・医学院長）が、令和3年9月7日にご逝去されました。享年64歳でした。吉岡先生は、昭和53年4月に北海道大学医学部（当時は医学進学課程）にご入学され、学生時代は北海道大学交響楽団に所属され、フルート奏者としてご活躍されました。医学部卒業後は、大学院（薬理学第一講座）に進まれました。当時、薬理学第一講座は齋藤秀哉教授が講座を主宰されており、齋藤先生の指導の下、大学院2年目からは助手として、さらに講師、助教授の任を努められました。平成9年からは第5代薬理学第一講座教授にご就任され、それ以降長きにわたり、研究および教育において北海道大学医学部でご活躍されました。平成元年から平成2年にかけては米国のミシガン大学にご留学されております。

吉岡先生は、大学院生時代には抗高血圧薬ならびに薬物動態学の研究を進められ、その後はセロトニンを中心とした神経薬理学的研究を生涯のテーマとして継続され、数多くの研究成果を発表されてこられました。平成18年には第6回国際セロトニン会議を組織委員長として開催し、平成19年には第37回日本神経精神薬理学会を主催され、令和3年には年会長として第94回日本薬理学会年会を開催されました。

管理運営面では、平成16年から平成23年、そして平成25年から平成29年には副研究科長を、平成29年から令和3年には研究院長・医学部長を務められました。数多くの吉岡先生のご功績のなかで特に重要なことを述べさせていただきます。平成29年4月より吉岡先生が初代医学研究院長・医学院長にご就任されました。社会のニーズに対応できる人材育成を目的として、教育組織と研究組織が一体であった「医学研究科」が、大学院生が所属する「医学院」と教員が所属する「研究院」に分離し、複数部局の教員が有機的に大学院教育を担当できる組織体へと展開しました。この対応により、学院での教育は学内の複数の研究院及び附置研究所等の教員が担当できるようになり、学内部局の再編の必要なく、柔軟な教育体制を構築することが可能になりました。

北海道大学医学部は大正8年に北海道帝国大学医学部として設置され、平成31年に創立100周年を迎えました。吉岡先生の強力なリーダーシップのもと、次の100年に向けて北大医学部のさらなる発展を目指すため、記念事業を行われました。創立100周年事業としては、医学部百年記念館の建設、教育研究基金の設立、百周年記念誌の刊行、記念式典がございました。これらの事業を行うため、約5.5億円の寄附が集まりましたが、これは吉岡先生の各方面へのご尽力の賜物でございます。この

期間、小職も副研究院長として、ただただ吉岡先生が自らご尽力される姿を拝見しておりました。こうした数々の業績により、平成29年北海道知事賞、北海道医師会賞を受賞されております。

フルート演奏とワインをこよなく愛した吉岡充弘先生の生前のご功績を偲び、ここに謹んで哀悼の意を表します。

吉岡 充弘 (よしおか みつひろ)

北海道大学大学院医学研究院 教授

前北海道大学大学院医学研究院長・医学院長・医学部長

生年月日 昭和33年7月25日

学歴

昭和59年3月 北海道大学医学部医学科卒業

平成元年6月 医学博士（北海道大学）

職歴

昭和60年6月

北海道大学医学部助手

平成元年7月

北海道大学医学部講師

平成3年6月

北海道大学医学部助教授

平成9年9月

北海道大学医学部教授

平成10年4月

北海道大学大学院医学研究科教授

平成16年4月～平成23年3月、平成25年4月～平成29年3月

北海道大学大学院医学研究科副研究科長

平成23年4月～平成25年3月

北海道大学役員補佐

平成24年4月～平成28年3月

北海道大学脳科学研究教育センター長

平成27年4月～令和3年3月

北海道大学教育研究評議会評議 現在に至る

平成29年4月～令和3年3月

北海道大学大学院医学研究院長・医学院長・医学部長

留学

平成元年～平成2年 米国ミシガン大学

受賞歴

平成7年3月 日本薬理学会 学術奨励賞

平成29年4月 北海道医師会賞・北海道知事賞

学会活動

平成29年10月～ 日本学術会議会員

平成30年4月～令和2年 日本薬理学会理事長

4 お知らせ

医学部・歯学部合同慰霊式を挙行

医学部及び歯学部では、11月5日（金）に、学術交流会館講堂において、この1年間に系統解剖、病理解剖及び法医解剖のため、本学に尊い御遺体を捧げられ、その御遺体を通して病因・病態の究明に、あるいは人体構造機能の理解に、貴重な御教示を遺された436名の御霊の御冥福をお祈りするため、慰霊式を執り行いました。

今年度の慰霊式は新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止対策を取りながら行われ、御遺族、實金清博総長、畠山鎮次医学部長、八若保孝歯学部長、伊達広行医学部保健学科長、秋田弘俊病院長、教職員、学生等約52名が参列しました。

式は解剖体御芳名奉読の後、参列者全員による黙祷を行い、次いで、畠山医学部長及び八若歯学部長から、御霊の御意志に報いるためにも一層の教育・研究・診療の発展に努めたい旨の追悼の辞がありました。その後、参列者による献花を行い、最後に畠山医学部長から謝辞があり、慰霊式は厳粛のうちに終了しました。



追悼の辞を述べる畠山医学部長



追悼の辞を述べる八若歯学部長



献花をする實金総長



献花をする学生



謝辞を述べる畠山医学部長及び八若歯学部長

第116回 医師国家試験について

今年2月に実施される第116回医師国家試験の日程が7月1日付けの官報により次のとおり公表されました。

出願期間	令和3年11月1日（月）～令和3年11月30日（火）
試験日	令和4年2月5日（土）・6日（日）
合格発表	令和4年3月16日（水）午後2時

医学研究院・医学院・医学部医学科 最終講義・退職記念式典のお知らせ

令和4年3月退職の教授の最終講義・退職記念式典を次のとおり開催します。

退職教授：佐邊 壽孝 教授（分子生物学教室）
秋田 弘俊 教授（腫瘍内科学教室）
生駒 一憲 教授（リハビリテーション医学教室）
白土 博樹 教授（療養・就労両立医学教室）

日 時：令和4年3月17日（木）13：00～

場 所：医学部学友会館「フラテ」ホール ※当日はオンラインでの開催を予定しております。

●受賞関係

令和3年9月から令和3年12月までに連絡があった医学研究院・医学院・医学部医学科等の教員及び学生の受賞情報を紹介します。

※本情報は受賞の連絡があったもののみを掲載しており、すべての受賞情報を掲載するものではありません。

受賞日：2021/2/4

受賞者：西岡 蒼一郎

所属：大学院医理工学院 分子細胞動態計測分野

賞名：2020年度 日本放射線影響学会 若手優秀論文賞

授与団体：日本放射線影響学会若手部会

研究題目：Rab27b contributes to radioresistance and exerts a paracrine effect via epi-regulin in glioblastoma

受賞日：2021/8/26

受賞者：岸 玲子

所属：北海道大学名誉教授（在職中担当教室：大学院医学研究院 社会医医学分野 公衆衛生学教室）

賞名：ISEE(国際環境疫学会)2021, John Goldsmith 賞

授与団体：国際環境疫学会

研究題目：Impacts of Developmental Exposure to Environmental Chemicals on Human Health: The Hokkaido Birth Cohort Study with Global Perspectives

受賞日：2021/9/23

受賞者：西岡 蒼一郎

所属：大学院医理工学院 分子細胞動態計測分野

賞名：日本放射線影響学会第64年大会 ポスター発表演題優秀賞

授与団体：日本放射線影響学会（JRRS）

研究題目：Rab27b contributes to radioresistance and exerts a paracrine effect via epi-regulin in glioblastoma

受賞日：2021/10/8

受賞者：タ キンキン

所属：大学院医学研究院 医理工学グローバルセンター

賞名：JSMRM 2021・ASMRM2021 合同大会 学術奨励賞

授与団体：第49回日本磁気共鳴医学会大会（JSMRM 2021）・第3回アジア磁気共鳴医学会大会

（ASMRM2021）合同大会

受賞題目：導電率イメージングを用いた脳脊髄液とその成分の非侵襲的評価

受賞日：2021/11/6

受賞者：平田 健司

所属：大学院医学研究院 内科系部門 放射線科学分野 画像診断学教室

賞名：第60回日本核医学会賞

授与団体：一般社団法人日本核医学会

受賞日：2021/11/24

受賞者：豊嶋 崇徳

所属：大学院医学研究院 内科系部門 内科学分野 血液内科学教室

賞名：第75回 北海道新聞文化賞（学術部門）

授与団体：株式会社 北海道新聞社

受賞日：2021/12/2

受賞者：澤頭 亮

所属：大学院医学研究院 生理学講座 神経生理学教室

賞名：国際学会発表賞（個人発表部門）

授与団体：公益社団法人 日本精神神経学会

研究題目：The oculomotor foraging task: a novel behavioral paradigm to evaluate multiple components of working memory

受賞日：2021/12/9

受賞者：澤頭 亮

所属：大学院医学研究院 生理学講座 神経生理学教室

賞名：JSNP Excellent Presentation Award for AsCNP2021

授与団体：一般社団法人 日本神経精神薬理学会

研究題目：The oculomotor foraging task: a novel behavioral paradigm to evaluate multiple components of working memory

令和3年度 科学研究費助成事業採択状況

単位：千円

研究種目	新規申請	継続申請	交付内定（採択）	交付決定	
	件数	件数	件数	件数	交付金額
新学術領域研究（総括班）	0	0	0	0	0
新学術領域研究（国際活動支援班）	0	0	0	0	0
新学術領域研究（研究領域提案型・計画研究）	0	1	1	1	55,770
新学術領域研究（研究領域提案型・公募研究）	6	3	5	4	11,440
※学術変革領域研究（A）（総括班）	0	0	0	0	0
※学術変革領域研究（A）（計画研究）	3	1	2	2	43,490
※学術変革領域研究（A）（公募研究）	2		0	0	0
※学術変革領域研究（B）（総括班）	0	0	0	0	0
※学術変革領域研究（B）（計画研究）	1	0	0	0	0
基盤研究（S）	1	0	0	0	0
基盤研究（A）	3	1	2	2	17,160
基盤研究（B）	32	15	34	32	183,950
基盤研究（B）（特設分野研究）	0	0	0	0	0
基盤研究（B）（海外学術調査）	0	0	0	0	0
基盤研究（C）	55	49	69	71	94,940
基盤研究（C）（特設分野研究）	0	0	0	0	0
挑戦的研究（開拓）	2	0	0	0	0
挑戦的研究（萌芽）	13	9	14	14	38,480
若手研究	39	26	43	43	64,610
研究活動スタート支援	4	5	6	6	8,710
合 計	161	110	176	175	518,550

※R2年度から※学術変革領域研究（A・B）が、R3年度から※学術変革領域研究（A）（公募研究）が新設された。

※交付内定（採択）数は応募時以降の医学研究院の研究者の転入出等を反映させていない。

※交付決定数は交付申請書提出時までの医学研究院の研究者の転入出及び辞退等を反映させた。

※採択率（新規・継続を含む） $176 \div 271 = 65\%$

※令和3年9月13日現在

令和3年度 財団等の研究助成採択状況

財団法人等名	種 別	研究者名	交付金	備考
公益財団法人 武田科学振興財団	2021年度 武田学術振興財団 ビジョナリーリサーチ助成（スタート）	築山 忠維	¥2,000,000	
公益財団法人 武田科学振興財団	2021年度 武田学術振興財団 ビジョナリーリサーチ助成（スタート）	谷口 浩二	¥2,000,000	
公益財団法人 持田記念医学薬学振興財団	2021年持田記念研究助成	氏家 英之	¥3,000,000	
公益財団法人 持田記念医学薬学振興財団	2021年持田記念研究助成	乗本 裕明	¥3,000,000	
公益財団法人 持田記念医学薬学振興財団	2021年持田記念研究助成	夏賀 健	¥3,000,000	
公益財団法人 大和証券ヘルス財団	2021年度（第48回）調査研究助成	鈴木 雅	¥1,000,000	
公益財団法人 住友財団	基礎科学研究助成	乗本 裕明	¥2,000,000	
公益財団法人 アステラス病態代謝研究会	2021年度研究助成金	乗本 裕明	¥2,000,000	
公益財団法人 カシオ科学振興財団	第39回カシオ科学振興財団助成	小野寺 康仁	¥3,000,000	

R3.9.1～R3.10.31現在

北大医学部100周年記念誌の希望者への送付について

令和3年3月に刊行しました、北大医学部100周年記念誌につきまして、記念誌の送付を希望されるお問い合わせを多数いただいておりますため、申し込みを受け付けることとなりました。

記念誌を希望される場合は、以下の方法にて申し込みくださいますよう、お願いいたします。

なお、100部（先着順）に達したところで受付終了とさせていただきます。最新の情報はウェブサイト（<https://www.med.hokudai.ac.jp/>）にてご確認ください。

1. 申込方法

- ①下記の問い合わせ先へメールまたはFAXにて、氏名、住所（郵送先）、電話番号、希望冊数をお知らせください。
- ②北大フロンティア基金の「医学部（学部等支援事業）」宛てにご寄附ください。

※ご寄附の申込方法は下記のとおりです。

- ③ご入金の確認が取れましたら、順次送付いたします。
なお、ご入金の確認が取れるまで数ヶ月お時間を要する場合がございますので、予めご了承ください。

2. 金額

1冊につき15,000円以上

3. 申込期間

令和4年1月4日（火）～令和4年3月31日（木）

◆問い合わせ先

北海道大学医学系事務部総務課庶務担当（旧北海道大学医学部100周年記念事業 実行委員会事務局）

TEL：011-706-5085

FAX：011-706-7855

E-mail：frate100@med.hokudai.ac.jp

ご寄附の申込方法

◆郵便局・銀行にてお振込みの場合

下記担当（北大フロンティア基金室）へお申込みください。折り返し、リーフレット「北大フロンティア基金のご案内とご協力をお願い」が送られてきますので、同封の専用振込用紙をご利用のうえ、郵便局・銀行の窓口にてお振込みください。

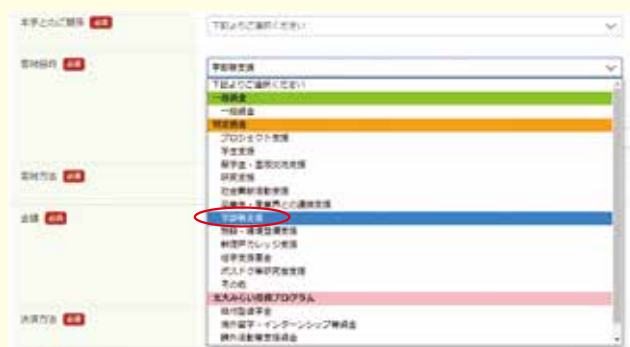
寄附目的欄の支援番号は「6」、（ ）内には「医学部」とご記入ください。

◆パソコン・スマホからご寄附の場合（クレジットカード・コンビニ決済）

1. 北大フロンティア基金Webサイト（<https://www.hokudai.ac.jp/fund/>）へアクセスのうえ、上部「今すぐにご寄附する」ボタンより寄附申込画面へお進みください。



2. 寄附目的について、「学部等支援」をお選びください。



3. 「学部等支援」をご選択いただきますと、寄附目的下部に「学部等支援の場合、学部名などをご記入ください。」と表示されますので、「医学部」とご入力ください。



4. クレジットカードまたはコンビニ（払込票）のいずれかをご選択のうえ、ご決済ください。

ご寄附に関しましてご不明な点等ございましたら、担当（北海道大学事務局 北大フロンティア基金室）宛にお問い合わせください。

TEL：011-706-2017／FAX：011-706-2010／E-mail：kikin@jimuhokudai.ac.jp



(撮影：銭谷奈央子)

編集後記

ご周知のとおり、吉岡充弘先生が昨年9月にお亡くなりになりました。本号では訃報が掲載されています。前研究院長・医学院長・医学部長として本学の発展に大きく寄与され、創立100周年事業にご尽力いただきました吉岡先生のご冥福を心よりお祈り申し上げます。新しい年を迎え、いったん沈静化を見せた新型コロナウイルス感染症はオミクロン株の登場で新たなフェーズに入っております。変異株は、2020年9月のα株から順に（ν、ξを除く）ギリシャ文字で表記されますが、あと9文字残っています。全ての文字を使い切ることなく、ウイルスが弱毒化し、普通の風邪のひとつになっていくことに期待したいと思います。畠山鎮次先生の年頭のご挨拶にありますとおり、国際認証により本学の医学教育の国際化が推進されます。新しい年が皆様との対面での関係を取り戻し、ポストコロナの新しい教育、研究の元年となることに期待したいと思います。

広報編集委員 七戸 俊明

—— Home Page のご案内 ——

医学研究院／医学院／医学部医学科広報は
<http://www.med.hokudai.ac.jp/general/ko-ho/ko-ho.html>
 でご覧いただけます。また、ご意見・ご希望などの受
 付けメールアドレスは、
goiken@med.hokudai.ac.jp
 となっております。どうぞご利用ください。

北海道大学大学院医学研究院／大学院医学院／医学部医学科

発 行 北海道大学大学院医学研究院・大学院医学院・
 医学部医学科 広報編集委員会
 〒060-8638 札幌市北区北15条西7丁目
 連絡先 医学系事務部総務課庶務担当
 電 話 011-706-5892
 編集委員 的場光太郎（委員長）、田中 伸哉、
 矢部 一郎、七戸 俊明