

# プラテュス *πλατύς*



◆巻頭言 「大学院生と途上国の子どもたちでサニテーションの未来を共創する」 ..... 1

保健科学研究院 研究院長補佐 山内 太郎

◆北大を離れるにあたって ..... 2-3

退職のご挨拶	健康科学分野	特任教授	齋藤 健
退職のご挨拶	創成看護学分野	准教授	安積 陽子
退職のご挨拶	基盤看護学分野	助教	吉田 祐子
退職のご挨拶	基盤看護学分野	助教	平山 憲吾
退職のご挨拶	医用生体理工学分野	助教	山品 博子

◆新任教員紹介 ..... 4-5

就任のご挨拶	創成看護学分野	講師	吉田 倫子
就任のご挨拶	創成看護学分野	助教	リトン 佳織
就任のご挨拶	病態解析学分野	助教	西端 友香
就任のご挨拶	リハビリテーション科学分野	助教	岡田 宏基
就任のご挨拶	One-Health推進部門	特任助教	Poudel Kritika
就任のご挨拶	病院経営教育プログラム開発部門	特任助教	青木 智大

◆特集1 ..... 6

データヘルスイノベーション寄附分野が新設

データヘルスイノベーション分野 教授 小笠原 克彦

◆特集2 ..... 7-8

公開講座2020「ようこそ!ヘルスサイエンスの世界へ」報告

公開講座委員会 委員長 矢野 理香

「ひらめき☆ときめきサイエンス-ようこそ不思議な細菌の世界へ」実施報告

病態解析学分野 教授 山口 博之

◆特集3 ..... 9-10

新型コロナウイルスのワクチンについて

病態解析学分野 教授 石津 明洋 / 客員研究員 魚住 諒

◆報告事項 ..... 11-15

# 大学院生と途上国の子どもたちでサニテーションの未来を共創する

保健科学研究院 研究院長補佐 山内 太郎



「サニテーション」という言葉を聞いたことがあるでしょうか。聞いたことはあっても、その意味はあまりご存じないかもしれません。サニテーションとは衛生施設や衛生管理に関する広い意味を持つ用語です。平たく言えば(また狭い意味では)、トイレ、し尿処理などのことです。現在、京都にある総合地球環境学研究所(兼任)において、様々な専門分野の研究者、海外共同研究者、そして大学院生と開発途上国の都市スラムのサニテーションの問題解決に取り組んでいます。

国連「持続可能な開発目標(SDGs)」は17の目標を掲げています。その一つに目標6「安全な水とトイレを世界中に」があります。2017年の統計では、世界の人口の約1/3に相当する22億人が安全な飲料水を利用できておらず、また、世界の半数以上の42億人は安全に管理されたトイレを利用できません。その中でも7億人が野外排泄を余儀なくされています。衛生的に処理されていない水は、子どもの健康に大きな影響を与えます。下痢で亡くなる5歳未満の子どもの死亡数は毎年36万人に上ります。

自然豊かな開発途上国の農村のみではなく、都市のスラムにおいても野外排泄が散見されます。スラムは人口が密集しているため、トイレの問題は居住環境の悪化や住民の健康問題に直接的に影響します。国や自治体あるいはNGOなどの援助によってトイレを導入しても、人々の生活習慣や価値観に沿っていなければ、また維持管理の仕組みがなければ持続可能な問題解決にはなりません。

下痢や感染症のリスクが高い乳幼児の健康を守るために、どうしたらサニテーションのシステムをうまく導入できるのでしょうか。どうすれば人々の衛生意識が変わり、行動を変えることができるのでしょうか。地域の人々が衛生やトイレの重要性を自覚して、強制ではなく自発的に行動が変わっていかなければ、サニテーションに関する問題は解決できません。大切なのはボトムアップ、すなわち土台から着実に変化を積み上げていくことです。

私たちは現地の子どもたちに着目しています。子どもたちが家庭のトイレや石鹸の有無などを調べたり、保護者にトイレや衛生に関するインタビューをしたり、住んでいる地域を歩いてサニテーションに係る地

図を作ったり…など調査を行います。そして、発表会を開催して子どもたちがフィールドワークの成果を保護者や地域の人々の前で発表します。これは「アクション・リサーチ」と呼ばれる手法で、このような子どもたちの調査を北大の大学院生、共同研究者(日本、海外)、現地の学校の先生がサポートしています。

アクション・リサーチは、子どもたちが自ら調査・分析・議論・発表することを通じて、子どもたちのみならず周囲の大人たちの意識も変えていくという地道な活動なので、成果が現れるまでに時間がかかります。また、期待したような成果が得られるかどうかも未知数です。しかし、少なくともアクション・リサーチの主役となる子どもたち自身の意識は変わります。夢物語と思われるかもしれませんが、コツコツと地道に活動を続けることで、子どもから大人、そして地域社会が変わっていくことを目指しています。

一つのプロジェクトの期間を5年とすると、第2期プロジェクトが終わると10年になります。はじめてのプロジェクトに参加した10歳の子どもは20歳になっています。大人になった子どもたちの中から、アクション・リサーチの運営スタッフが現れてくることを期待しています。自分が経験したことを次の世代の子どもたちに伝えて世代継承していけば、地域のサニテーションを主体的に考える大人がだんだん増えていくこととなります。こうして地域のサニテーションの問題は時間をかけて解決できるのです。現在取り組んでいる調査研究は、前例のない挑戦です。私たちの挑戦を見守っていただければ嬉しいです。

(参考)

★プロジェクトホームページ：

[https://www.chikyu.ac.jp/sanitation\\_value\\_chain/](https://www.chikyu.ac.jp/sanitation_value_chain/)

★アフリカのザンビア共和国の都市スラムにおける子どもクラブの活動(YouTube動画)：

[https://www.youtube.com/watch?v=1K5Jj3f\\_xE4](https://www.youtube.com/watch?v=1K5Jj3f_xE4)



## 退職のご挨拶

健康科学分野 特任教授 齋藤 健



私が医学部保健学科の教授として着任したのは、2005年4月のことでした。以来16年間にわたり、教職員の皆様や学生・院生の諸君には大変お世話になりました。厚く御礼申し上げます。私は北海道大学薬学部を卒業後、大学

院環境科学研究科へ進学し、医学部で助手として採用されましたので、将来は研究者として全国規模で異動することを覚悟していましたが、実際にはそのようなことはなく、大学院保健科学研究院での教育研究生活を最後に退職の時を迎えられることは大きな喜びです。

これまでの大学教員生活で最も印象に残っていますのは、研究のことです。多くの学生・院生や共同研究者と苦楽を共にし、研究内容を深められたことは、大学教員ならではの醍醐味でした。私の研究テーマは、環境と生命との係わり合いに関するものであり、生体と環境との相互作用を詳細に探ることから、人間の健康や疾病の予防策を構築しようとするものです。主な研究テーマは以下の様なものです。1. 生命活動に重要な働きを担う微量元素に興味をもち、微量元素の相互作用や新たな生理機能、特に脳機能や老化制御に働く微量元素の研究を進めてきました。また、2. 母親の健康状態や発達期の環境変化が子供の成人期の健康にどのような影響を及ぼすかに興味を持ち、脂質代謝や生体防御機能に及ぼす影響と作用機序の解明や、予防・改善に関する研究も進めてきました。さらに、3. 地球規模のプロ

ジェクト研究に参加する機会にも恵まれ、東南アジアの水質汚染やアフリカにおける鉛中毒の実態調査とその対策に関する研究にも携わってきました。いずれの研究も環境因子の健康影響とその予防や健康の保持・増進を目指したものです。

若い頃から生体の持つ防御機構や疾病の予防に興味があり、そのことが今日の健康科学への興味へと繋がっています。長い研究生活を通じて変わらないテーマに興味を持ち、研究を続けてこられたのは、ひとえに北海道大学や保健科学研究院の持つキャパシティの大きさによるものと感謝しています。また、学生時代や留学を含めた新米の教員時代から、指導者、同僚に恵まれ、その環境で成長させていただいている中で、学生や院生にも恵まれました。思えば、大変幸運な教員生活であったと実感しています。

しかし、まだまだ人生道半ばです。現代社会に目を向けますと、新型コロナウイルスなどの新興感染症の脅威や地球環境問題の深刻化など、世界の保健・健康問題は多岐に渡りかつ複雑化しています。これらの社会の流れにしっかりと対応し、専門家としても人間としてもさらに成長し進化し続けていかなければならないと考えています。

最後になりましたが、保健科学研究院が、高度医療を支える保健科学の基盤の強化と、疾病の予防や健康保持・増進を目指す先導的・学際的な教育研究拠点として、益々発展されること、そして、皆様方のご活躍とご健勝を心から祈念しております。

## 退職のご挨拶

創成看護学分野 准教授 安積 陽子



この度、北海道大学を退職することになりました。私は、平成23年4月から創成看護学分野で仕事をさせていただきました。着任後は、教育・研究・社会貢献の仕事を通し、成長の機会をいただきました。教育では、基盤看護学分

野・創成看護学分野の先生方と、高度実践看護学の大学院教育や保健師・助産師養成の教育課程変更に関わらせていただきました。北海道大学が助産教育を大学院へ移行したことは、他大学における助産教育の大学院化に影響したように実感しています。実際に、助産教

育に関連した社会貢献活動も増えていきました。研究では、博士課程で始めた早産児睡眠研究が多施設共同研究に発展し、現在は睡眠発達を切り口に「子どもの発達を促す個別支援プログラムの社会実装」に向けた分野横断研究となっています。このように刺激的な仕事ができただけでなく、北海道大学を基盤に多くの研究者、教育者と出会い、学び、助けられたからと感じています。

最後になりましたが、研究ならびに教育活動で多くのご指導をいただいた保健科学研究院の皆様には厚く御礼申し上げます。保健科学研究院の今後の発展を祈念いたしまして、私のご挨拶といたします。ありがとうございました。

北大を離れるにあたって

## 退職のご挨拶

基盤看護学分野 助教 吉田 祐子



この度、令和3年3月31日をもって退職することとなりました。この場をお借りして、一言ご挨拶申し上げます。私は、平成24年10月に着任いたしました。それまでは病院勤務の看護師でしたので、当初は臨床現場との働き方の違いに戸惑うことが多くありました。しかし、教育・研究に携わることで、医療についてこれまでとは異なる視点か

ら考える機会となりました。また、研究活動やその他の活動の中で、多くの先生方と協働できたことをはじめ、北海道大学で教員として多くの経験ができたことは、私にとって大きな財産になりました。大変なこともありましたが、皆様方のおかげでこれまで勤めることが出来たと思います。そして最後に、大変お世話になりました基盤看護学分野・創成看護学分野の皆様をはじめ、保健科学研究所の皆様にも厚く御礼申し上げます。保健科学研究所の今後のご発展を祈念いたします。ありがとうございました。

北大を離れるにあたって

## 退職のご挨拶

基盤看護学分野 助教 平山 憲吾



この度、令和3年3月31日をもって退職することとなりました。この場をお借りして、ご挨拶申し上げます。私は北海道大学医学部保健学科看護学専攻の1期生として入学以来、北海道大学病院の看護師として8年間、保健科学研究所の助教として5年間、17年間にわたって北大に育てていただきました。本研究院に着任してからの5年間

は、講義、実習、研究活動、臨床での実践活動、と駆け回りながらも本当に多くのことを経験し充実した毎日を過ごすことができました。教育職を北海道大学で始められたことは私にとって大きな財産であり、今後も教育および研究を発展させていけるように邁進いたす所存です。最後になりましたが、大変お世話になりました基盤看護学分野・創成看護学分野の皆様をはじめ、保健科学研究所の皆様にも厚く御礼申し上げます。保健科学研究所の益々のご発展を祈念いたしまして、私のご挨拶いたします。ありがとうございました。

北大を離れるにあたって

## 退職のご挨拶

医用生体理工学分野 助教 山品 博子



この度、令和3年3月31日をもって北海道大学を退職することになりました。私は、本学保健学科の前身である医療技術短期大学部を卒業し、約4年の留学を経て、本学医学研究科の修士、博士を修了しました。平成25年5月から平成26年1月までは基盤看護学分野で博士研究員として、そして平成29年9月から放射線技術科学専攻の助教として、学生の期間を含めると約15年の時を

母校で過ごしてまいりました。医療放射線技術の教育・研究のリスタートを切る場として母校を選び、3年半という短い期間ではありましたが、国際学会で優秀演題の表彰を受け、論文奨励賞をいただけたことは今後の励みと自信となりました。また在職中は、タイ王国チュラロンコン大学総合健康科学部との部局間学術交流協定締結をはじめ、国際交流に携わることができ感謝しております。最後になりますが、在学中・在職中にご縁を賜った皆様、本当にありがとうございました。Best Wishes to All!

## 新任教員紹介

### 就任のご挨拶

創成看護学分野 講師 吉田 倫子



令和3年2月22日付で北海道大学大学院保健科学研究院創成看護学分野に着任致しました。私は地元の秋田県で助産師をした後に、秋田大学大学院医学系研究科保健学専攻母子看護学講座で10年間助教を務め、その後、日本赤十字秋田看護大学大学院看護学研究科で3年間講師を務めてまいりました。学位は、秋田大学大学院医学系研究科保健学専攻臨床看護学分野の修士課程と

同大学院女性・小児発達支援科学分野の博士課程で学び、取得しました。教育では、母性看護学や助産師教育の他、平成25年に秋田大学国際支援及び交流事業でブータンの医療視察を経験したことをきっかけに国際看護学に関わっております。研究活動は、子育て中の母親の悩みを科学的に検証し、解決策を考えることを目的に、乳児の睡眠に関する研究と乳腺炎時の母乳の味や匂いに関する研究を行っています。

先生方のご指導とご鞭撻を賜りながら、本学の教育・研究の発展に励みたいと思っております。どうぞよろしくお願い致します。

## 新任教員紹介

### 就任のご挨拶

創成看護学分野 助教 リトン 佳織



令和2年11月1日付で、北海道大学大学院保健科学研究院創成看護学分野の助教として着任いたしました。旭川医科大学医学部看護学科を卒業後、様々な医療施設で看護師として勤務してまいりました。また、青年海外協力隊隊員としてフィリピンで活動しました。その後英国ミドルセックス大学において修士課程修了後、群馬大学保健科学研究院で助教として勤務してまいりました。

研究活動においては、日本人の高齢者における人生満足度と主観的幸福感、そしてソーシャルサポートの関係性についての研究を行ってまいりました。今後は、人生満足度やセルフコンパッションをテーマの主軸として研究を進めてまいります。教育活動においては、在宅看護学の魅力を学生に伝えていきたいと考えております。

これまでの国内及び海外で得た経験をもとに、切磋琢磨して研究・教育活動に邁進してまいりますので、ご指導ご鞭撻を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

## 新任教員紹介

### 就任のご挨拶

病態解析学分野 助教 西端 友香



令和2年10月1日付で北海道大学大学院保健科学研究院病態解析学分野に助教として着任いたしました。私は本学医学部保健学科検査技術科学専攻の2期生として卒業し、平成28年からは保健科学研究院病態解析学分野の学術研究員として自己免疫性小型血管炎の研究に従事し、特に、抗糸球体基底膜抗体病の治療抵抗症例や抗好中球細胞質抗体とのdouble-positive症例に関する

研究について取り組んで参りました。学術研究員として経験を積む中で研究への熱意が高まり、学生教育にも関わりたい気持ちが芽生えておりましたので、この度は引き続き研究と、新たに教育にも携わる機会をいただき大変嬉しく思っております。

まだまだ至らない点が多く、特に教育に関しては日々未熟さを実感しておりますが、知的好奇心を刺激することを意識した指導を行いたいと考えております。保健科学研究院の発展に貢献できるよう研究、教育ともに精進いたしますので、ご指導ご鞭撻のほどよろしくお願い致します。

## 新任教員紹介

### 就任のご挨拶

リハビリテーション科学分野 助教 岡田 宏基



令和3年2月1日付で、北海道大学大学院保健科学研究院リハビリテーション科学分野助教として赴任しました。私は今まで12年にわたり主に精神科の作業療法およびリハビリテーションに携わってきました。大学での勤務は初めての

機会ではありますが、大変恵まれた環境で教育や研究に携わる機会を頂き、誠に光栄に思っております。

私は、統合失調症者の機能的転帰および社会機能の決定要因に関する研究を行っております。その中でも、

動機付け・モチベーションの障害が機能的転帰のどのような側面に強く関連しているのか、認知機能障害や心理学的な症状との関連について研究しています。近年精神障がい者の雇用が義務づけられる中、1年後定着率は50%以下という現状からも動機付けの障害に着目した研究は精神科リハビリテーションの発展に貢献するものと考えております。

至らない面が多々あるとは存じておりますが、教育、研究など本大学での業務を精一杯頑張らせて頂きたいと考えております。今後ともご指導ご鞭撻のほど何卒よろしくお願い申し上げます。

## 新任教員紹介

### 就任のご挨拶

One-Health推進部門 特任助教 Poudel Kritika



My name is Kritika Poudel, and I joined Health Innovation Center One Health Promotion Department, Faculty of Health Sciences, Hokkaido University, Japan as a Specially Appointed Assistant Professor from July 1, 2020. I came to Japan in 2014 and obtained my Masters (2017) and Ph.D. degree (2020) from the Graduate School of Health Science, Hokkaido University.

My research interests include birth cohort, environment health, community nursing, and adolescent health. Currently, I am working on the effects of hypertensive disorders during pregnancy on birth outcomes. Besides, I am interested in the developmental trajectories of children. I have spent several years at Hokkaido University as a student, and I am highly enthusiastic about being part of it again. I am looking forward to your cooperation. Thank you very much.

2020年7月1日付けで北海道大学大学院保健科学研究院健康イノベーションセンター One-Health推進部門の特任助教に着任したポウデルクリティカと申します。2014年に来日し、北海道大学保健科学研究科において、修士(2017)と博士(2020)を取得しました。

私の研究対象には、出生コホート、環境衛生、地域社会看護、青年期の健康などがあります。現在、妊娠中の高血圧性疾患が出産に及ぼす影響に取り組んでいます。また、私は子供の発達の軌跡に興味があります。私は北海道大学に学生として数年間在籍しており、また引き続き北海道大学で研究に取り組めることをうれしく思っております。今後とも宜しくお願い致します。

## 新任教員紹介

### 就任のご挨拶

保健医療教育研究センター病院経営教育プログラム開発部門 特任助教 青木 智大



令和2年9月1日付で、北海道大学大学院保健科学研究院保健医療教育研究センター病院経営教育プログラム開発部門の特任助教に着任いたしました。私は本学医学部保健学科放射線技術科学専攻、本学大学院保健科学院

の出身です。また、本学保健科学院を修了後、小樽商科大学大学院商学研究科を修了しております。修了後は道東地方の医療法人に勤務し、地域医療の確保に携

わってきました。働きながら病院経営に関する教育の重要性を感じていたところ、ご縁があり、このような機会を賜りましたことを大変うれしく思っています。

業務は課題解決型高度医療人材養成プログラム(平成29年度文部科学省認定)の開発・運営に携わっております。今までの経験を活かし、地域に貢献できる研究、教育プログラムの開発・運営をしていきたいと考えております。至らないところが多々あるかとは存じますが、新しい環境下で精一杯頑張らせていただきますので今後ともご指導・ご鞭撻を賜れますよう、よろしくお願い申し上げます。

# データヘルスイノベーション分野が新設

データヘルスイノベーション分野 小笠原 克彦

令和2年4月1日、大学院保健科学研究院にデータヘルスイノベーション分野が新設されました。データヘルスイノベーション分野は凸版印刷株式会社による寄附分野です。データヘルスイノベーション分野の設立の背景として、自治体等と共同で数々のヘルスケア関連事業を行ってきた凸版印刷株式会社と、医療やヘルスケア分野のデータ分析等の研究を長年継続している社会医療情報研究室(小笠原研究室)のノウハウを融合することで、地域住民の健康に関わる政策研究とそれらの実践的な社会実装を目標としております。

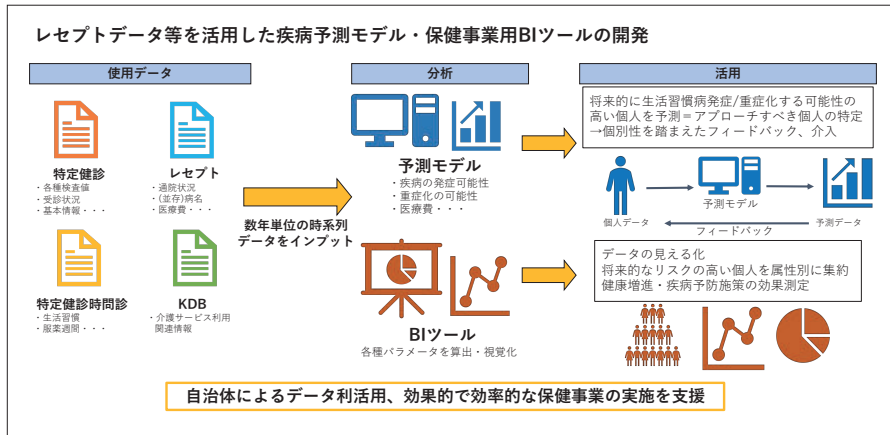
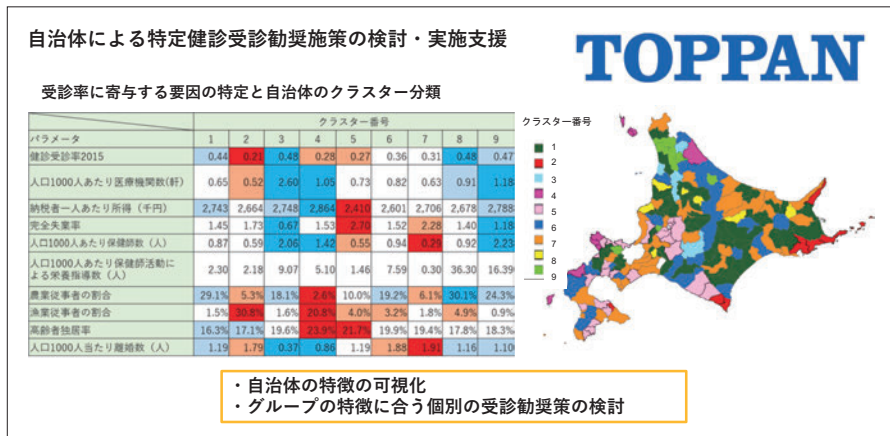
世界一の高齢化国である本邦をはじめとする先進国においては、国民医療費の増加が進行し、健康保険制度の持続可能性が疑問視されています。また、生活様式の変化から疾病構造が変化しており、生活習慣病の発症率増加と、それらに関連する医療費の増加が問題となっています。生活習慣病は医療費に影響を及ぼすだけでなく合併症の発症を通して健康寿命に影響を与えます。このような背景から、医療費の適正化や健康寿命の延伸のための施策を自治体等が中

心として実行・推進していくことは社会的な重要課題となっております。しかし、自治体の担当者が地域住民に対して特定健診などの保健施策を進める中、十分な政策的なエビデンスの確立が進んでいないだけでなく、健康政策を手探りで進めている現状です。これらの背景のもと、多くの自治体で産学官連携に基づく健康政策の提案・支援に関する強い要望が存在しています。

データヘルスイノベーション分野ではこのような社会的な背景のもと、自治体の産学官連携に基づく健康政策支援のデータ分析ニーズに応えるため、AI(人工知能)などの分析手法によるレセプト・健康診断データなどを用いた研究や、関連の調査を行っております。具体的には AIを活用した将来の生活習慣病発症や関連医療費の予測、および住民個人の属性に合わせた健康診断の受診勧奨施策の提案のアルゴリズム開発が挙げられます。これらの研究を推進していくことにより、効果的かつ効率的な地域での健康政策の立案支援につながる事が期待されます。今後、更に調査・

研究を進展させ、社会全体の健康増進に寄与するようなイノベーションを創出できるように取り組みを進めていきたいと考えております。

E棟5階にあるデータヘルスイノベーション分野の構成メンバーは教授の小笠原克彦を責任者とし、特任助教として山崎尚二郎を中心に、凸版印刷や関係者と連携しながら研究を進めております。今後とも、保健科学研究院の先生方をはじめ、多くの皆様にお力添えいただけますと幸いです。今後ともどうぞよろしくお願いいたします。

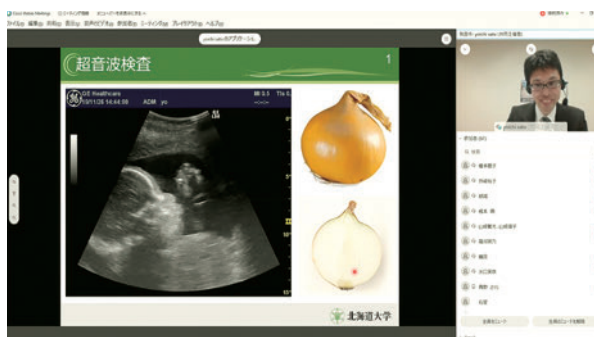


# 公開講座2020「ようこそ! ヘルスサイエンスの世界へ」報告

公開講座委員会 委員長 矢野 理香

保健科学研究院では、「ようこそ!ヘルスサイエンスの世界へ」というテーマのもと公開講座を開催しており、今年も3名の講師陣が各々専門とする研究を紹介し、71名の参加がありました。今年は、新型コロナウイルス感染拡大防止を第一にしながら、どのように公開講座を実施できるか議論を重ねました。その結果として、対面形式ではなく、オンライン形式での開催とさせていただきます。オンラインであることは、これまでの対面の公開講座には参加できなかった遠方の方々が参加できるチャンスでもありと考え、全道の高校へ周知するなど広報活動を充実させました。一方、これまで継続して参加し、本講座を楽しみにしてくださっている方々が参加できないことがないように可能な限りの手当てをすることを運営側が配慮して取り組むことにいたしました。具体的には、オンラインの接続方法に関するマニュアルを作成するとともに、オンラインの事前テストを個別に複数回行うこと、どうしてもオンラインが難しい方には広い教室での受講を数名程度準備することなどです。その結果、例年よりも幅広い年齢層の方に、そして十勝や道北地方、東京など遠方からもご参加いただき、盛会のうちに終えることができました。

はじめに、岡田一範講師が「超音波でみる動脈硬化と心疾患」と題して、動脈硬化や心疾患の評価に有力なツールである超音波検査について講演しました。動脈硬化がどのように起こり、心疾患へと至るのかを実際の超音波検査の画像や動画をもとに解説しました。



岡田講師による講演の様子

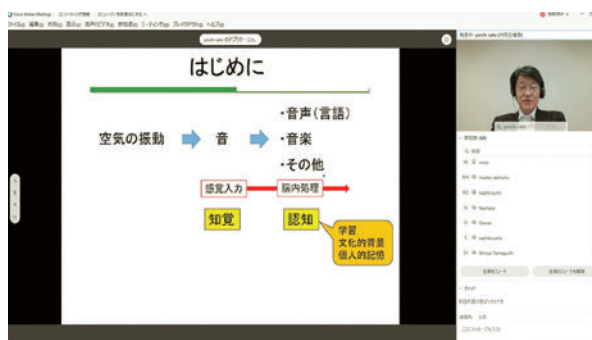
続いて、蝦名康彦教授が「リプロダクティブ・ヘルスを科学する!」と題して、初産年齢の上昇・少子化、更年期年齢層の増加により、女性特有の健康課題が増える現状についてデータをもとに解説しました。さ

らに、ホルモンが女性の身体にどのような影響を与えるのか、また、不妊治療の現状について、最新の知見をもとに講演しました。



蝦名教授による講演の様子

最後に、横澤宏一教授が「脳の機能を測るー認知脳科学への招待ー」と題して、視覚や聴覚が「見える」「聴こえる」には重要ではありますが、美しい風景も音楽も、実は脳が作り出しているという導入のもと、認知脳科学について講演しました。認知科学とは何か、そして、脳の機能や構造について錯視などの実例を用いつつ、最後は、認知症との関連性を交えながら講演しました。



横澤教授による講演の様子

参加者の皆様からは様々な質問があり、各講師はわかりやすく丁寧に解説を行いました。初めてのオンラインによる公開講座で、音声が届きにくいなどのトラブルが生じましたが、みなさまのご協力のおかげで、無事に終了できました。来年度に向けては、オンラインと対面のそれぞれのメリット・デメリットを検討し、より多くの参加者の方々に満足していただけるように開催方法を検討したいと思います。また、その時代を反映するようなテーマや、興味を持って参加いただけるようなテーマを設定して、公開講座を開催していく予定です。



## 「ひらめき☆ときめきサイエンス-ようこそ不思議な細菌の世界へ」(2020年12月6日開催) 実施報告

病態解析学分野 教授 山口 博之

今年度は、コロナ禍の中で万全な感染予防措置を施し実施しました。参加者は、高校生21名。3名の教諭も実施プログラムに参加しました。参加者全てに新型コロナウイルス接触確認アプリCOCOAに事前登録してもらいました。まず参加者全てに検温を実施し、入退室の際のアルコール消毒を徹底しました。講義と説明は、200人を収容可能な大講義室に、21名の参加者と3名の引率の高校教諭を分散して着席させ実施しました。また4隅の窓を半開し、十分な換気を確保しました。全員マスクを着用し、講義や説明を行う実施者は、フェイスシールドも着用しました。冒頭の講演(「ようこそ不思議な細菌の世界へ2020」)では、身の周りに無数に存在する細菌や原生生物の生存様式や特徴について紹介し、プログラムで体験してもらうグラム染色の染色性の違いと細胞の壁構造や細菌進化との関連性について一緒に考えてもらいました。講義終了後は、同教室にて、ソーシャルディスタンスを確保した上で昼食の弁当を食べました。感染予防のために会話は厳禁とし、その代わりにオンラインで事前に録画した微生物授業を視聴してもらいました。昼食後は、感染予防措置についての説明を行った上で、使い捨ての防護着とフェイスシールドを着用してもらい、実習室に移動しました。実験を行う際には、大学院生にティーチングアシスタントとして参加してもらうことで、参加者が院生から大学生活について聞く機会を設けました。例年一つの実習室で実施していた

のですが、今年度は、感染予防のために二つの実習室に分かれて行いました。実習室の実験台には、飛沫防止用のアクリル板を設置し、対面さらに横に座った参加者からの飛沫の暴露を防ぐようにしました。また実習室の窓と入り口の扉を開け、さらに扇風機を稼働させることで換気に努めました。クッキータイムの菓子は、各参加者に個別梱包した袋を事前に配布しました。細菌培養には時間を要するので、培地は事前に参加者に送付しサンプリング後返送してもらい培養後、プログラム実施日に使用できるようにしました。また、細菌や原生生物のベストショットを各自のスマートフォンで撮影してもらったり、専用の顕微鏡写真撮影装置を用いて撮影した高解像度の顕微鏡画像をUSBに保存し参加者各自に持ち帰ってもらいました。その後、大講義室に戻り、未来博士号の証書授与と、アンケートを実施した後、伊達広行研究院長のビデオメッセージを視聴し、プログラムは無事終了しました。細菌の菌体構造や進化さらに原生生物の生態についても楽しく考えてもらうことで、科学を探究する楽しさと醍醐味の一端を存分に味わってもらえたと思います。

最後に、実施プログラムをサポートしていただいた大久保講師と大学院生(田中さん、辻川くん、榎枝くん、川代さん)と留学生(李さん、張さん)の皆さんに感謝します。



プログラムの様子

# 新型コロナウイルスのワクチンについて

病態解析学分野 教授 石津 明洋 / 客員研究員 魚住 諒

## 1. はじめに

中華人民共和国の武漢市で原因不明のウイルス性肺炎が報告されたのが2019年12月。のちにSARS-CoV-2(新型コロナウイルス)と名付けられるこのウイルスは瞬く間に世界中へ広がりました。この世界的流行においては日本も例外ではなく、2021年2月16日現在40万人を超える感染者と7千人近い死者を出しています。メディアでは連日関連の話題が取り上げられており、その名前を耳にしない日はありません。特に最近はワクチン関連の報道が盛んです。そこで本稿ではワクチンに関する基本的な事項と、最新の新型コロナウイルスワクチン事情について紹介いたします。

## 2. ワクチンとは

一度感染症に罹ると同じ感染症には再び罹患しない、あるいは罹っても軽症で済むということは古代から経験的に知られていました。最も古い記載は紀元前431年であり、これは日本では弥生時代にあたります。一方でワクチンの起源は18世紀のイギリス人医学者、エドワード・ジェンナーにさかのぼります。ジェンナーは1796年に牛痘と呼ばれる、ヒトの天然痘に非常によく似た感染症を利用して天然痘予防を確立しました。イタリア語で牛を指すvaccaがワクチン(vaccine)の語源とされるのもこれに由来します。

一口にワクチンと言っても、その中にはいくつかの種類があります(表1)。このうち核酸やウイルスベクターを用いるワクチンについては後述しますので、ここでは

生ワクチンと不活化ワクチンについて説明します。まず弱毒ワクチンとも呼ばれる生ワクチンですが、これには結核予防のBCGや麻疹、風疹、水痘ワクチンが含まれます。一般的に生ワクチンは最も効率的に免疫反応を誘導し、感染症に対する抗体を獲得できるとされます。しかしその一方で、実際の病原体を接種することから感染症を引き起こすリスクがあり、接種後には一時的に周囲の人も感染に留意する必要があります。不活化ワクチンは百日咳や破傷風、B型肝炎の他、肺炎球菌やインフルエンザのワクチンとして用いられています。こちらは病原体を高い温度やホルマリンという薬剤で処理するなどし、感染性のない病原体や、その一部成分だけを接種することで抗体獲得を目指します。

## 3. 新型コロナウイルスのワクチン

新型コロナウイルスは表面にスパイクタンパクと呼ばれる突起を持ち、この突起を鍵のように使って宿主の細胞内へと侵入し、細胞の増殖システムを利用して自己を複製します。そのため新型コロナウイルスを対象としたワクチンは、このスパイクタンパクに結合して細胞内への侵入を防ぐ抗体(中和抗体)の獲得を目的とします(図1)。

従来用いられてきた生ワクチンや不活化ワクチンの作製には、大量のウイルスを培養する必要があります。これには鶏卵を用いた方法がありますが、大量のワクチンを作るには大量の鶏卵を必要とすることや、時間がかかること、またウイルスそのものを増やすために感染

各種ワクチンの特徴






	ワクチン本体	メリット	デメリット
 生ワクチン	弱毒化ウイルス (ウイルスそのもの)	✓ 実績が豊富	✓ 作製に時間がかかる ✓ 高コスト ✓ 感染リスクがある
 不活化ワクチン	不活化ウイルス (ウイルスそのもの)	✓ 実績が豊富	✓ 作製に時間がかかる ✓ 高コスト
 RNA ワクチン	ウイルスタンパクの 設計図 (RNA)	✓ 変異株にも対応しやすい ✓ 作製が速い	✓ 投与実績が少ない ✓ 低温で保管する必要あり ✓ 解凍後一定時間内で使用
 DNA ワクチン	ウイルスタンパクの 設計図 (DNA)	✓ 低コスト ✓ 作製過程での感染リスクがない	✓ 投与実績が少ない ✓ RNA ワクチンと比べ効果が弱い という報告がある
 ベクターワクチン	アデノウイルス等に組込まれた ウイルスタンパクの設計図	✓ 比較的低コスト ✓ 細胞性免疫も刺激できる可能性がある	✓ 投与実績が少ない ✓ ベクターとなるウイルスに抗体を持つと使用できない ✓ 接種後感染リスクがある

表1

対策が必要といったデメリットがあります。そこで近年、以下のようなワクチンが研究されてきました。

### 1) 核酸ワクチン

人間を含む動物の細胞内では、DNAと呼ばれる設計図を一度RNAという形に変換し、これを基にタンパク質を合成しています。RNAワクチンはスパイクタンパクの設計図であるRNAをワクチンとして接種し、ヒトの体の中でスパイクタンパクを作らせるものです。作られたスパイクタンパクは免疫担当細胞に認識され、新型コロナウイルスに対する中和抗体が産生されます。しかしRNAとはとても不安定な物質であり、これをただヒトの体に注射するだけでは細胞内に取り込まれることはありません。そのためナノドロップと呼ばれる非常に小さなカプセルにRNAを詰めて細胞内へと届けます。現在、認可が下りている新型コロナウイルスワクチンはこのタイプになります。壊れやすいため低温で保管する必要があり、解凍後一定時間内での使用が求められます。

もう一つ、核酸ワクチンにはDNAワクチンがあります。こちらもありスパイクタンパクの設計図であるDNAを接種するワクチンで、プラスミドと呼ばれる細菌由来の環状DNAに設計図を組み込み、接種します。接種されたDNAは細胞内で一度RNAへと変換され、その後タンパク質が合成されます。

### 2) ベクターワクチン

ベクターとは運び屋のことです。ベクターワクチンは別の種類のウイルスの中に新型コロナウイルススパイクタンパクの設計図を封入し、それを感染させ

ることで新型コロナウイルスに対する抗体を獲得させるというワクチンです。ベクターには風邪の原因のひとつであるアデノウイルスなどが用いられます。実際に感染するのは別のウイルスですが、新型コロナウイルスの設計図が組み込まれているため、結果的に新型コロナウイルスに対する抗体を獲得することが出来ます。ベクターウイルスに対する抗体を持たないことや、接種後は血液中に感染力を持つウイルスが存在することに注意しなくてはなりません。

## 4. おわりに

新型コロナウイルスのパンデミックを受け、ワクチン開発は急ピッチで進められています。従来型の生ワクチンや不活化ワクチンは開発に時間がかかる一方、これまでにたくさんの投与実績があり、免疫増強(賦活)剤を含め積み重ねられた経験があります。一方で新しい技術である核酸ワクチンは投与実績こそ乏しいものの、迅速かつ大量に開発が可能です。その上、合成が容易であるため変異株への対応力も高いとされます。

ワクチン接種を受ける際に、安全性は気になることです。新型コロナウイルスのワクチンに限らずどのワクチンを受ける際にも、アレルギー反応や接種部位の腫れ、頭痛、倦怠感などの有害事象は起こりえます。ワクチンの有効性と安全性に関する正確な情報を国民が共有し、ワクチン接種により得られる個人ならびに社会の利益とそれに伴うリスクを正しく理解した上で、ワクチン接種を受ける必要があると思います。

まだまだ新型コロナウイルスのパンデミックは終息の気配を見せませんが、一日も早く以前に近い生活を取り戻せることを祈って、結びといたします。

各種新型コロナウイルスワクチンの抗体産生メカニズム

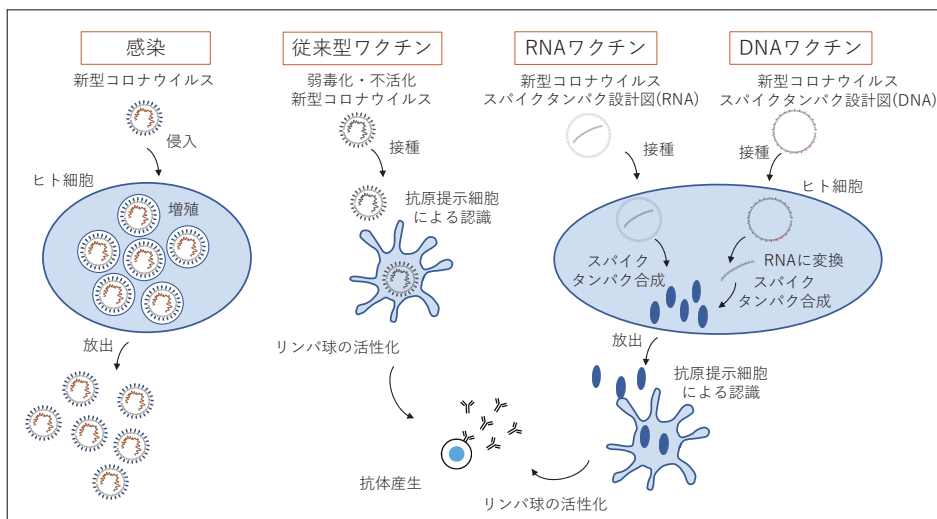


図1

## 令和2年度(第14回)北海道大学医学部保健学科長賞表彰式を挙

令和2年11月19日(木)、本研究院会議室において「北海道大学医学部保健学科長賞」表彰式が行われ、保健学科の教員が列席のもと、伊達保健学科長から被表彰者3名に、賞状及び記念品が贈呈されました。

この表彰は、医学部保健学科4年次に在籍する学生で、特に優秀な成績を修め、他の学生の模範となると認められた方へ授与されるものです。

このたび下記の方々が表彰を受けられました。

専攻	氏名	備考
看護学専攻	山下 愛	
放射線技術科学専攻	牧野 真也	
検査技術科学専攻	小牧 奈美	所用により欠席
理学療法学専攻	相馬 希帆	
作業療法学専攻	都築 明日香	



## 令和2年度(第10回)北海道大学医学部保健学科卒業研究優秀賞表彰者を決定

この表彰は、医学部保健学科4年次に在籍する学生で、保健科学における新しい研究課題を積極的に開拓し、優れた卒業研究を行った個人へ授与されるものです。

このたび下記の方々が表彰者と決定されました。

専攻	氏名	備考
看護学専攻	宇高 由莉	
看護学専攻	萩野 公香	所用により欠席
看護学専攻	高橋 大雅	
看護学専攻	辻脇 野乃花	
放射線技術科学専攻	小亀 翔揮	
放射線技術科学専攻	小平 悟史	
理学療法学専攻	高村 巴菜	
作業療法学専攻	佐藤 吏紗	



## 保健科学研究所研究助成制度対象者(令和2年8月～令和3年2月)

所属分野	職名	氏名	備考
基盤看護学分野	教授	結城美智子	内1編10%以内 <sup>*1</sup>
基盤看護学分野	教授	矢野理香	2編
基盤看護学分野	助教	吉田祐子	
創成看護学分野	教授	蝦名康彦	
創成看護学分野	准教授	平野美千代	2編
医用生体理工学分野	教授	加藤千恵次	内1編20%以内 <sup>*2</sup>
医用生体理工学分野	教授	神島保	2編 内1編20%以内 <sup>*2</sup>
医用生体理工学分野	准教授	杉森博行	3編 内1編20%以内 <sup>*2</sup>
病態解析学分野	教授	山口博之	
リハビリテーション科学分野	教授	前島洋	2編
リハビリテーション科学分野	教授	境信哉	
リハビリテーション科学分野	准教授	寒川美奈	2編
リハビリテーション科学分野	講師	澤村大輔	2編 内1編10%以内 <sup>*1</sup>
リハビリテーション科学分野	助教	石田知也	
リハビリテーション科学分野	助教	長谷川直哉	
リハビリテーション科学分野	助教	高島理沙	3編
健康科学分野	特任教授	齋藤健	
健康科学分野	教授	横澤宏一	
健康科学分野	教授	小笠原克彦	4編 内1編10%以内 <sup>*1</sup> , 内1編20%以内 <sup>*2</sup>
健康科学分野	教授	山内太郎	
健康科学分野	講師	陳震	
健康科学分野	講師	BOMME GOWDA SIDDABASAVE GOWDA	
健康科学分野	助教	吉村高明	
研究院長付(健康科学分野)	助教	WU YUE	

## 【研究助成制度】

対象：(1) 英文原著論文（査読有，IF有，first author）を執筆した教員

(2) 英文原著論文（査読有，IF有）の corresponding author となった教員

（ただし，(1) に該当する論文の corresponding author となった教員は除く）

助成の方法：論文1編につき10万円の研究費を対象教員に配分

※1 掲載雑誌のランキングが当該カテゴリーにおいて上位10%以内は20万円を追加配分

※2 掲載雑誌のランキングが当該カテゴリーにおいて上位20%以内は10万円を追加配分

## 令和2年度科学研究費(文部科学省・日本学術振興会)採択一覧

研究種目	新規/継続	氏名	分野・職名	分野・職名
国際共同研究加速基金 (国際共同研究強化(B))	継続	山内 太郎	健康科学分野 教授	トイレを必要とする条件とは:狩猟採集民、農耕民、都市生活者の排泄と衛生条件の比較
基盤研究(B)	新規	前島 洋	リハビリテーション科学分野 教授	薬理的神経制御を用いた新たな脳卒中運動療法の開発に対する生体脳イメージングの応用
	新規	横澤 宏一	健康科学分野 教授	コミュニケーションの神経基盤—脳磁場ハイパースキャニングによる脳間相関の描出
	継続	石川 正純	医用生体理工学分野 教授	加速器BNCT治療における総合的線量評価システムの開発
	継続	山内 太郎	健康科学分野 教授	子どもと地域と研究者が共創するサニテーションプロジェクト
	継続	平野 美千代	創成看護学分野 准教授	フレイル予防のためのICTを活用した地域まると社会活動プログラムの開発
基盤研究(C)	新規	佐伯 和子	名誉教授	ヘルスプロモーションとセーフティネットの実践に対応した公衆衛生看護技術の体系化
	新規	矢野 理香	基盤看護学分野 教授	高齢者における安全で、気持ちよさをもたらす清拭ケアプログラムの開発
	新規	齋藤 健	健康科学分野 特任教授	母の栄養環境が誘導する仔のエピジェネティックな代謝変化の機構解明と制御
	新規	宮島 直子	基盤看護学分野 准教授	Web版対人スキル小集団訓練の持続可能な提供システムの構築
	新規	佐藤 三穂	基盤看護学分野 講師	高齢糖尿病患者の足の柔軟性に働きかける足浴プログラムの効果検証
	新規	吉田 一生	リハビリテーション科学分野 講師	外傷性脳損傷患者のメタ認知を測定する行動課題の作成と臨床的有用性の検討
	新規	芳賀 早苗	生体応答制御医学分野 特任講師	細胞内Ca <sup>2+</sup> と活性酸素が誘導するプログラム細胞死による肝虚血再灌流傷害の新展開
	新規	吉田 祐子	基盤看護学分野 助教	糖尿病非専門看護師のためのインスリン注射技術に関する新たな教育ツールの開発
	新規	堤 香織	医用生体理工学分野 助教	ポリリン酸がミトコンドリア活性を調節して放射線感受性を制御するメカニズムの解明
	継続	千葉 仁志	特別招へい教授	細胞を酸化ストレスから守るリソリン脂質の発見
	継続	加藤 千恵次	医用生体理工学分野 教授	半導体検出器PETによる心電図同期ダイナミック心筋PET検査の開発
	継続	浅賀 忠義	リハビリテーション科学分野 教授	聴覚バイオフィードバックを用いた姿勢バランスの運動学習に関する研究
	継続	恵 淑萍	病態解析学分野 教授	糖尿病性腎症発症メカニズムの解明と制御:コレステリルエステル蓄積からのアプローチ
	継続	小笠原 克彦	健康科学分野 教授	NDBからの糖尿病生活習慣改善因子の因果関係の可視化と医療費シミュレーション
	継続	山本 徹	医用生体理工学分野 特任教授	神経細胞賦活を直接観る4次元的fMRI法の開発
	継続	大槻 美佳	基盤看護学分野 准教授	言語理解の脳内機構
	継続	鷲見 尚己	基盤看護学分野 准教授	子どもが創る健康指標を活用したがん予防教育プログラムの開発とアクションリサーチ
	継続	安積 陽子	創成看護学分野 准教授	出産後1年間の睡眠覚醒リズムと夫婦のメンタルヘルスに関する縦断研究
	継続	寒川 美奈	リハビリテーション科学分野 准教授	寒冷環境における筋腱伸張性に着目した至適ウォームアップ方法の確立
	継続	青柳 道子	創成看護学分野 講師	終末期がん患者の望む生き方を支える看護師の対話力獲得モデルと尺度の開発
継続	澤村 大輔	リハビリテーション科学分野 講師	もやもや病患者における前頭葉機能低下に対する認知機能トレーニングの確立	
挑戦的研究(開拓)	継続	尾崎 倫孝	基盤看護学分野 教授	ランタニド・ナノ粒子(LNP)を利用した癌細胞特異的光治療法の開発
若手研究	新規	何 欣蓉	食品機能解析・保健栄養学分野 特任講師	ビタミンKによる腎脂肪毒性の改善作用と作用機構の解明
	新規	平山 憲吾	基盤看護学分野 助教	化学療法を継続する進行高齢がん患者における意思決定支援モデルの開発と検証
	新規	石田 知也	リハビリテーション科学分野 助教	足圧中心位置に着目した膝前十字靭帯再建術後の代償的運動制御メカニズムの解明
	新規	長谷川 直哉	リハビリテーション科学分野 助教	パーキンソン病患者のすくみ足に対する新たな感覚フィードバック練習の考案
	新規	高倉 祐樹	高次脳機能創発機能分野 特任助教	ウェアラブル端末を用いた認知症の早期発見と類型化に有用となる指標の探索
	継続	加賀 早苗	病態解析学分野 准教授	心エコー法による左心不全患者の右室後負荷の包括的評価法の確立
	継続	千見寺 貴子	リハビリテーション科学分野 准教授	細胞老化システムから解明する手根管症候群の病態メカニズムと新規治療法の開拓
	継続	益田 紗季子	病態解析学分野 講師	ANCA関連血管炎における好中球細胞外トラップのDNase抵抗性獲得機序の解明

研究種目	新規/継続	氏名	分野・職名	分野・職名
若手研究	継続	大久保 寅彦	病態解析学分野 講師	病院汚水中薬剤耐性菌の実態解明:汚水は薬剤耐性菌の拡散経路となっているのか?
	継続	櫻井 俊宏	病態解析学分野 講師	酸化HDLに焦点を当てたNASHの発症機序の解明と診断マーカーの探索
	継続	中村 真弥	創成看護学分野 助教	客観的評価を可能とする、授乳に伴う乳頭損傷評価ツールの開発
	継続	大西 竜太	創成看護学分野 助教	超スマート社会で活用できるデジタルネイティブ世代の育児への向き合い方尺度の開発
	継続	唐 明輝	医用生体理工学分野 助教	骨塩定量ではわからない骨質の評価:コラーゲンの微細磁化構造に着目したMRIの応用
	継続	宮島 真貴	リハビリテーション科学分野 助教	成人期自閉スペクトラム症に対する認知機能改善療法とリハビリ支援プログラムの効果
	継続	高島 理沙	リハビリテーション科学分野 助教	地域高齢者における作業ストーリーメイキングを活用したアプローチモデルの開発
	継続	陳 震	健康科学分野 助教	Studies on the association of lipid hydroperoxides and Alzheimer's disease by LC/MS
	継続	伊藤 文人	客員研究員	社会的相互作用における他者への印象を事前に予測する脳活動
継続	越野 裕太	客員研究員	慢性足関節不安定症に対する股関節機能に焦点を当てたリハビリテーションの効果検証	
特別研究員奨励費	新規	齋藤 健	健康科学分野 特任教授	尿中フタル酸代謝物と喘息及び酸化ストレスとの関連
	継続	前島 洋	リハビリテーション科学分野 教授	薬理的ニューロモジュレーションを伴う運動療法が脳卒中後の中枢神経系に与える影響
ひらめき★ときめきサイエンス	継続	山口 博之	病態解析学分野 教授	☆ようこそ不思議な細菌の世界2020☆身の周りの細菌を増やして見て感じてみよう!

## 報告事例

### 受賞状況(令和2年8月~令和3年2月)

所属・氏名	受賞・表彰名称等	受賞論文名・研究題目・受賞理由等
リハビリテーション科学分野 講師 澤村 大輔 2020.8.13	2020 ISMRM & SMRT VIRTUAL CONFERENCE & EXHIBITION Magna cum Laude Award	Combined Working Memory and Attention Training Improves Cognition via Task-Specific and Transfer Effects ●2020 ISMRM & SMRT Virtual Conference & Exhibition (Annual meeting)
博士後期課程2年 保健科学コース 村山 迪史 2020.10.10	日本超音波医学会第50回地方学会学術集会 優秀演題賞	Vector flow mapping法による拡張早期僧帽弁逆流発生機序の推察
病態解析学分野 講師 櫻井 俊宏 2020.10.31	第60回日本臨床化学会年次学術集 学会賞Young Investigator Award	NASH鑑別のための血中LDL-TG値の有用性
博士後期課程1年 保健科学コース 満永 有美 2020.10.31	第31回日本成長学会学術集会 若手優秀演題賞	サハラ以南アフリカの子どもの成長チャート構築と成長の時代変化の検証
修士課程2年保健科学コース 関島 将人 2020.11.2	第60回日本臨床化学会年次学術集 学会賞(奨励賞)	サケ白子抽出物の培養ヒト肝細胞におけるミトコンドリア活性化作用
修士課程1年保健科学コース 上野 朱音 2020.11.2	第60回日本臨床化学会年次学術集 学会賞(奨励賞)	酸化HDLにより誘導された肝細胞過酸化脂質プロファイルの変動
修士課程1年保健科学コース 山端 ありさ 2020.11.2	第60回日本臨床化学会年次学術集 学会賞(奨励賞)	酸化HDLの肝脂質代謝及びミトコンドリアへの影響
健康科学分野 学術研究員 渡辺 隼人 2020.11.16	第35回日本生体磁気学会大会 若手研究者(U-35)奨励賞	右前頭領域におけるコミュニケーション関連脳活動
医用生体理工学分野 助教 山品 博子 2020.11.23	日本放射線技術学会 研究奨励賞並びに技術奨励賞	放射線技術学に関する研究発表、知識の交換ならびに関連団体との連絡提携を図り、学術の進歩発展に寄与することを目的とするもの
博士後期課程2年 保健科学コース 村山 迪史 2020.12.2	日本超音波医学会第93回学術集会 日本超音波医学会第21回奨励賞	房室弁開放時相差の視覚的評価に基づいたスコアリングによる左室充満圧推定と予後予測
健康科学分野 学術研究員 佐井 旭 2020.12.10	Online International Symposium Sanitation Value Chain 2020 優秀発表賞	Physical and mental health of sanitation workers in an urban slum of Indonesia: Personal hygiene and the construction of self-esteem in waste-handling
修士課程2年 保健科学コース 佐藤 寿実 2020.10.10	Online International Symposium Sanitation Value Chain 2020 優秀発表賞	Menstruation and menstrual hygiene management practices among females in an urban slum of Indonesia
病態解析学分野 講師 岡田 一範 2020.12.20	日本超音波検査学会第45回学術集会 Young Investigator's Award優秀賞	Dual Gate Doppler法による左房収縮時の血流時相解析

## 人事異動(令和2年8月～令和3年2月)

●令和2年9月1日

(採用) 青木 智大 保健医療教育研究センター病院経営教育プログラム開発部門特任助教

(配置換) THAPA JEEWAN 異動前 研究院長付(病態解析学分野)助教  
異動後 人獣共通感染症リサーチセンター助教

●令和2年9月30日

(退職) SHRESTHA ROJEET 研究院長付(健康科学分野)助教

●令和2年10月1日

(採用) 西端 友香 病態解析学分野助教

(昇任) 陳 震 健康科学分野講師  
BOMME GOWDA SIDDABASAVE GOWDA 健康科学分野講師

●令和2年11月1日

(採用) リトン 佳織 創成看護学分野助教

●令和3年1月31日

(退職) 浅野 真未 基盤看護学分野助教

●令和3年2月1日

(採用) 岡田 宏基 リハビリテーション科学分野助教

●令和3年2月22日

(採用) 吉田 倫子 創成看護学分野講師

### 広報誌の名称 「プラテュス」の由来

保健科学研究院の玄関前には、大きな二本のプラタナスの樹があります。古代ギリシャの医者ヒポクラテスは、プラタナスの木陰で弟子たちに医学を説いたそうです。大きな広い葉をもつプラタナスは、ギリシャ語で「広い」を意味する platys(プラテュス、ギリシャ語では「πλατύς」と記す)に、その名が由来するとされています。本研究院が幅広い分野の専門家の集まりであることから、このプラタナスの語源になぞらえて「プラテュス」と命名しました。

【発行】 北海道大学大学院保健科学研究院広報室  
〒060-0812 札幌市北区北12条西5丁目

【連絡先】 医学系事務部保健科学研究院事務課庶務担当  
電話 011-706-3315 / E-mail shomu@hs.hokudai.ac.jp  
URL <https://www.hs.hokudai.ac.jp>