



プラテュス

πλατύς

保健科学研究院広報誌発刊によせて

大学院保健科学研究院長 小林 清一

大学院保健科学研究院の広報誌「プラテュス」を発刊するにあたり、一言ご挨拶を申し上げます。本年4月1日付けで北海道大学に大学院保健科学研究院・大学院保健科学院が新設され、



本学の保健学系教育史に新たな1ページを刻みました。そのルーツは実に88年前の大正9年(1920)に設置された看護婦養成の看護法講習科にまで遡ることができます。その後、厚生女学部、看護学校などの各種学校、医療技術短期大学部を経て、医学部保健学科へと改編・改組を重ねてきました。この度、大学院組織として独立しましたが、学部教育は従前通り医学部保健学科を兼務し、国立大学では最も多い7つの医療専門職(看護師、保健師、助産師、診療放射線技師、臨床検査技師、理学療法士、作業療法士)を養成しています。いずれも国家資格を伴う職種であり、指定規則に規定された過密な教育カリキュラムを実行していますが、大学院教育を実施する保健科学院の設置と共に、高度先進医療に対応できる知識と技術を兼備した高度医療専門職者や保健科学という学際的学問領域を進展させる研究者・教育者などの人材育成にも全力を注ぐこととなります。

保健科学は、病者、疾病回復者、未病者、また健康者をも対象として身体的・精神的・社会的に健全な生活を回復維持及び増進させるための学問領域です。折しも、わが国では急速な少子高齢化とメタボ人口の急増が保健医療上及び社会問題化しています。保健科学研究院にはまさにこれら喫緊の深刻問題をあらゆる角度から研究する異分野専門家が集っています。この「プラテュス」を、大学院保健科学研究院・大学院保健科学院及び医学部保健学科における研究・教育活動を社会に広報する尖兵誌として発展させたいと思います。



>> 分野紹介 >>

□ 基盤看護学分野

基盤看護学分野は、基礎看護学グループ(看護管理学、看護教育学を含む)と成人・老年・精神看護学グループの2グループの教員で構成されています。

基礎看護学グループが学部で担当する講義は、「看護学概論」に始まり、疾病の予防からリハビリテーションおよび安らかな死まで、個人・家族及び地域で生活する人々の各健康レベルに応じた看護を実施するに必要な看護理論、また問題解決志向に基づく「看護過程論」、さらにケアを実施するうえで基礎となる看護技術学等です。

成人・老年・精神看護学グループは、人間の発達とその特徴をもとに、成人期にある人々へのケアを担当する「成人看護学(慢性期・急性期)」、老人に対する「老年看護学」、また、精神障害者へのケア及び健康的な精神活動を維持するケアを学ぶ「精神看護学」に関連した講義を担当しています。

研究活動の概略ですが、基礎看護学グループは、一般の人々への健康教育方法の開発、看護技術の解析に基づく看護教育方法の開発、看護ケアの効果の検証、病院環境と看護必要度に関する検証、終末期がん患者と家族に対する援助の有効性の検証、医療事故判例等の分析に基づく看護職者の専門性と責任、看護職者が体験する倫理的問題の分析及び看護倫理教育方法の開発などに取り組んでいます。

成人・老年・精神看護学グループは、がん治療における再生医療の効果に関する研究、精神障害者及び高齢者の神経生理的評価とケア開発、退院支援に必要な保健医療福祉システムの開発と検証、意識障害及び認知症の人へのケアの神経生理的指標を用いた評価、看護師―患者関係の成立過程における要因の分析、看護職者のキャリア発達、がん患者及び糖尿病患者へのケアの有効性の検証、回復期にある人と家族へのケアの有効性の検証などを中心に研究を行っています。

基盤看護学分野は主に医療施設で活躍している看護職者と連携し、教育・研究活動を進めています。今後は一層、提供している看護の科学的根拠を実証する研究に邁進することが求められますので、さらにチームワーク良く研究活動を進めたいと思います。また、研究成果を迅速にフィードバックできるシステムも併せ構築して行きたいと思います。

(文責 良村)

□ 創成看護学分野

創成看護学分野は、2008年10月現在13名の教員で構成され、2名を公募中です。

学部教育では、小児看護、母性看護、在宅看護、地域

看護、地域保健、助産学を担当しています。これらの内容は、看護師、保健師、助産師の資格取得のために必要な教育です。大学院修士課程では、主に母子看護学と地域看護学、健康科学の教育研究を行っています。

構成員の研究は多岐にわたり、主なものを紹介します。小児看護では、小児看護領域における安全管理、病児・在宅重症心身障がい児(者)とその家族のQOLに関する研究に取り組んでいます。母性看護・助産学領域では、NICUの環境およびNICU退院児の継続看護についての研究、産褥期の腰痛について、乳癌・卵巣癌・子宮体癌についての遺伝性腫瘍の疫学的研究、医療における遺伝情報の取り扱いの法的・倫理的な分析と医療専門職の倫理的責務に関する研究、助産師業務・助産師外来の業務内容についての調査に取り組んでいます。

地域看護・在宅看護領域では、地域看護アセスメント方法の開発に関する研究、保健師の家庭訪問技術に関する研究、労働者を対象にしたストレスマネジメントの介入研究、地域で生活している高齢者への効果的な介護予防ケアの研究、保健師の現任教育に関する介入研究を行っています。

環境・地域保健領域では、環境ストレスによる健康影響の多角的評価法の開発、ミネラルと生命・健康、老化制御に係わる環境因子の同定と制御機構の解明、途上国における人間の健康を文化・社会・生物医学・人類進化の視座から探求する研究をしています。

さらに、研究成果を生かして、病院や自治体と連携して現任の看護職の教育に積極的に参加し、社会活動を行っています。

創成看護学分野の教育・研究の対象は、人のライフサイクルでは生まれてからその一生を終えるまでであり、遺伝子や分子のレベルから個人・家族、人口集団、社会システム、国境を越えてさらには地球レベルにまで広がっています。創成看護学分野ではミクロの視点とマクロの視点を持ち合わせ、学問としての看護学を追求すると共に、看護の対象となる人々に貢献できる研究を推進し、質の高い看護を実践できる人材を育成したいと考えています。

(文責 佐伯)

□ 医用生体理工学分野

医用生体理工学分野 Department of Biomedical Engineering (学部教育では放射線技術科学専攻を担当)は、2004年(平成16年)4月に医学部保健学科放射線技術科学専攻第1期生を迎え、昨年度(平成19年度)に最初の卒業生を送り出しました。第1期生は病院関係へ27名、企業(放射線関連機器メーカー)に3名、大学院などに進学8名とそれぞれの道に進みました。今年度には大学院保健科学院、保健科学研究院が設置され、これに伴い教員の所属は医学部保健学科から大学院保健科学研究院医用生体理工学分野となりました。

全国の国立大学の中で最も遅い4年制保健学科への移行であったことから、他の国立大学に比べ施設、教員数などで厳しい環境にあります。このような中で北海道大学の精神に基づいた優れた人材を育成するには教員それぞれの能力、努力が不可欠ですが、幸い教育、研究、さらに臨床経験、実績を備えた教員13名がそろっています。教員はそれぞれ年間200時間に及ぶ講義、実習をこなし、さらに研究、診療、卒業研究や大学院生の教育に日々努力してい

ます。教員を簡単に紹介します。

清水 匡教授(放射線科学)：MRI誘導下組織内凍結治療研究、臓器移植後合併症のIVR(Interventional Radiology)。

西岡 健教授(放射線科学)：頭頸部腫瘍における放射線感受性因子の研究。

酒井正春教授(分子生物学・生化学)：腫瘍マーカー遺伝子の発現制御・核内癌遺伝子の研究。

小笠原克彦教授(社会医療情報学)(医療情報学・臨床経済学)：医療技術、医療システムの事象を情報学と経済学的手法により分析し、問題点を社会医学的な視点により解決策を見出す研究。

山本 徹教授(医用物理工学・磁気共鳴医学)：高感度MRI撮像法、強磁場の生体への影響とその応用・脳機能MRI撮像法の高精度化の研究。

伊達広行教授(医用量子線工学・放射線物理学・放射線計測学)：生体組織に対する放射線エネルギー付与の微視的過程—モンテカルロシミュレーション解析—。

横澤宏一教授(医用生体工学)：生体(特に脳)機能情報の時空間解析による、脳の状態や機能の読み出しに関する研究。

坂田元道准教授(放射線医学・画像解剖学)：神経放射線技術学の研究および聴覚平衡覚構造における微細解剖の描出。

竹内文也准教授(生体医工学・医用電子工学・非侵襲生体計測)：非侵襲的手法による脳機能の計測と解析・生体計測手法の高精度化。

久保直樹助教(放射線科学・核医学)：半導体PETに関する研究、PET検査の入力関数を採血せずに体外から測定する装置の開発。

堤 香織助教(分子生物学・放射線生物学)：放射線治療後に再増殖する腫瘍の細胞特性に関する研究。

寺下貴美助教(医療社会学・医療システム学・医療情報学)：地域医療連携圏域の適切な設定研究、診療報酬明細書データを用いた患者受療行動の分析。

関之山勝博助手(放射線の管理学・放射線測定学)：硫酸キニーネによる吸収線量測定。(文責 酒井)

□ 病態解析学分野

病態解析学分野は、臨床検査を共通のキーワードとして、医療・医学・保健衛生の広範な領域をカバーする研究分野です。当分野に所属する教員14名は、全員が医学部保健学科検査技術科学専攻で臨床検査技師国家資格取得を目指す学生の教育に当たり、大学院(保健科学院)では、うち13名が生体情報科学科目群の教育を担当します。松野一彦教授は血小板の活性化機序などの血液学研究に、小林清一教授は自己免疫疾患の発生機序や検査法の免疫学研究に、森山隆則教授は、臨床検査に直結する生化学研究や健康食品の分析研究に、山口博之教授は病原微生物の病態形成に関する分子機構の研究に、石津明洋教授は病理学的見地からの自己免疫病態や免疫機構の基礎研究にそれぞれ取り組んでいます。また、三神大世教授は動脈硬化や循環動態の超音波診断学研究を、加藤千恵次准教授は画像診断プログラム開発などの生体工学研究を、小野塚久夫准教授は循環器疾患と心不全の病態生理学研究を行っています。小畑慶子助教は分子生物学、松尾淳司助教は微生物学、吉田繁助教は臨床検査医学、

岩崎沙理助教は病理学をそれぞれ専門とし、学部学生の実習や大学院生への助言・指導とともに、自らの研究に精進しています。そして9月には、中央研究室担当の神 繁樹助教が病態解析学分野に加わりました。一方、千葉仁志教授は脂質代謝を中心とする生化学研究に従事し、健康科学科目群の大学院生を指導します。

当分野の小林教授は、保健科学研究院長(学院長・医学部保健学科長を兼任)を務め、今春の大学院修士課程設置を主導しました。さらに2年後の博士後期課程設置に向け、研究院・学院を牽引する立場にあります。千葉教授は、副研究院長及び中央研究室長として、自ら大規模研究プロジェクトに取り組み、研究活性化の陣頭指揮に当たっています。また、松野教授は、北海道大学病院検査・輸血部の部長として病院運営の要職をも担っています。

大学院を開設した今年度、生体情報科学科目群には14名と多数の学生が入学しました。医療短大時代からの親身な教育の伝統を受け継ぎつつ、先端研究に意欲的に取り組む教員が、これら大学院生の若いエネルギーを推進力として、豊かな実りを育むものと期待しています。

(文責 三神)

□ 機能回復学分野

機能回復学分野は、学生数が1学年20名と少ないため教員定員9名ですが、授業時間数は他分野と変わらず、個々の教員の授業の負担は大きいです。学生は、少人数の講義、実習で教員と接触する時間が多いので、個々の教員が個々の学生について把握することが可能です。また、各種の委員も他の分野と同様に割り振られるので本分野の教員は大変忙しいです。このような細切れの時間の中で研究に集中することは困難を伴いますが、各自の努力の成果がいつの日か実ることを期待しています。

現教員の略歴と研究分野を簡単に紹介したいと思います。教授は4名で、分野責任者の福島順子教授は、精神科医から神経生理学に転身し、現在は眼球運動に対する前頭葉領域の研究の他に、眼球運動の発達と発達障害と脳機能画像、視覚や視線運動の姿勢調節への影響を調べています。呼吸器内科医の宮本顕二教授は慢性呼吸不全、酸素療法、呼吸リハビリテーションについての研究を行っています。整形外科医の武田直樹教授は、手術等診療、運動器リハビリテーションに関する研究を行っています。理学療法士の山中正紀教授は、生体医工学で学位を取った後、膝関節を中心とする運動学、生体医工学の研究を行っています。高橋光彦准教授は、衛生学で学位を取得した後、体力医学を中心とする研究に従事し、浅賀忠義准教授は、福祉工学の研究で学位を取得した後、米国ペンシルバニア州立大学に1年間留学し、Latash 教授のもとで筋シナジーの定量的な解析手法を学び、帰国してからも姿勢・運動制御に関する研究を行っています。

将来を嘱望される助教は3名で、笠原敏史助教は、生理



学講座にて頭部眼球運動の研究で学位を取った後、理学療法の臨床の論文を発表しています。斉藤展士助教は、社会人大学院生として、同じく生理学講座にて学位取得に向けて研究しています。寒川美奈助教は、カナダ留学後札幌医大のスポーツ理学療法学にて学位を取得し、現在もスポーツ理学療法学を中心とする研究に従事しています。

以上のように9名の少数精鋭の教員から成る機能回復学分野は、リハビリテーションの科学的理解と創設にむけて、毎火曜日朝8時より英文論文の抄読会を行っています。

(文責 福島)

□ 生活機能学分野

生活機能学分野は、教員それぞれの専門性を活かし新しい分野の充実に努力を傾けています。当事者から信頼されるセラピスト、高度のスキルや研究能力をもった院生、さらに新たな領域を切り開いて行く人材を輩出していきたいと考えています。当分野のトピックは大宮司信教授が定年退職され、傳田健三教授が赴任されたことです。以下に各教員の一言を紹介します。

児童・青年期精神医学を専門としています。特に子どものうつ病、不安障害、AD/HD(Attention Deficit / Hyper-activity Disorder)、広汎性発達障害の治療を行っています。リハビリテーションと統合した社会参加の方法を研究しています(傳田健三教授)。

専門分野は、作業療法学及び高次脳機能障害学で、主に脳損傷による視覚障害について研究しています。最近では、全国の脊髄性筋萎縮症 I 型児に対する遠隔支援の研究を始めました(境信哉准教授)。

高齢化率が上昇する中で、年齢とともに低下する様々な機能をいかに維持していくのかを検討するために高齢者の外出状況やリハビリテーションサービスのあり方について研究を行っています(岸上博俊助教)。

老年期にある人が、老化や病気、障害によって大切な作業や生活を失ってしまう場合があります。個々人の大切な作業に注目し、健康な生活を獲得するための作業療法のあり方を考え、その効果を示す研究をしています(村田和香教授)。

精神障害を抱えている人たちのおかれている困難への支援課題を追求し、その際、当事者の体験と思いに根ざすことを第一にして、当事者相互の支えあいの実情とパワーを踏まえての探究を行っています(河野仁志講師)。

身体障害に関連した疾患の症状や障害について、身体機能をはじめ、心理機能、生活機能、社会機能など、多面的に捉えることを目指して臨床的な方法を探っています(真木誠助教)。

老化や病気から障害を伴った高齢者が、病院や施設から地域に生活を移行していく際、閉じこもりとならず再び地域とつながりをもちながら、社会参加をしていくための訪問作業療法のあり方を研究しています(朝日まどか助教)。

人間の生物学的特性に基づいて、生理機能の多様性、環境への適応能、生活機能の全身的協働という視点から日常生活機能の評価を行っています(井上馨教授)。

人はいかにしてその生活世界で成熟していくのか、発達段階的観点と生理的多型性の観点をもって、障害支援を考えています。具体的な研究テーマは、車いす・いすのシーティングと発達障害者の就労・就学支援です(八田達夫教授)。

(文責 八田)

>> 事務室便り >>

主な業務の役割分担をお知らせします。

業 務	担当者 (内線番号)
○総括	向井地 (3338)
○教授会関係 ○諸会議関係	杉 山 (3315)
○兼業関係 ○非常勤職員の採用関係 ○倫理審査の申請関係 ○諸手当関係	菊 池 (3316)
○謝金関係 ○会計・営繕関係 ○HINES関係 ○奨学寄附金の申請関係	吉 田 (3333) 水 野 (3333)
○科研費・助成金の申請関係 ○出張・休暇関係 ○建物貸付の申請関係	藤 田 (3333)
○就職関係 ○国家試験関係 ○入学試験関係	三 浦 (3318)
○授業時間割関係 ○奨学金関係 ○授業料免除関係	中 島 (2135)
○講義室等の整理 ○求人情報管理 ○証明書発行関係	中 田 (2135)
○図書・雑誌関係 ○文献複写関係	小 林 (3319) 木 下 (3319)

教務担当の石川由香里さんが平成20年10月1日付けで農学事務部へ異動になり、新たに中島香寿美さんが着任しました。

>> 図書室便り >>

○ 教員研究室分 蔵書点検(8～10月)について

今年度は研究室の蔵書点検を行い、職員が研究室までチェックに伺います。事前に配付するリストに載っている図書を用意しておいてください。ご協力お願いいたします。

>> 報 告 >>

○ 小樽商科大学大学院と「経営管理修士(MBA)特別コース」に関する協定を締結しました。

締結日：平成20年8月1日

保健科学院は小樽商科大学大学院と「経営管理修士(MBA)特別コース」に関する協定を締結しました。これは、3年間で保健科学院の修士と小樽商大の MBA(経営管理修士)の取得を可能とする特別コースです。

北海道新聞(平成20年7月25日朝刊)と毎日新聞(平成20年8月2日朝刊)及び北海道医療新聞(平成20年9月5日)に関連記事が掲載されました。

<http://www.hs.hokudai.ac.jp/main/info/detail.cgi?number=71>

○ 日本学術振興会主催「ひらめき☆ときめきサイエンス：身の周りの細菌を見て殖やして感じてみよう」終了報告

日時：平成20年8月8日(金)、9日(土)

場所：保健科学院・感染制御検査学研究室

本研究院にて実施いたしました上記体験実習が無事終了いたしました。二日間という長丁場にも関わらず、参加して下さった高校生の皆さん、そして飛び入りで参加いただきました

小学校の先生、本当に有り難うございました。

参加して下さい皆さんの満足した様子にホッとするとともにさらにバージョンアップしたプログラムを提供できるよう頑張るぞ!! という気持ちで一杯です。また参加して下さいね。待ってま～す!! 企画責任者 感染制御検査学研究室 山口博之

○ 平成21年度大学院保健科学院修士課程入学試験

日時：平成20年9月6日(土)

場所：保健科学院

保健科学院修士課程第2期生の入学試験が、上記の日程で行われました。合格者は、9月19日(金)10:00に公表され、社会人特別選抜と一般選抜を合わせて36名が合格しました。

○ 平成20年度FDワークショップ(保健学科&保健科学院)を開催しました。

日時：平成20年9月11日(木) 9:00～17:00

場所：百年記念会館-札幌市北区北9条西6丁目

学科のテーマは「学生のメンタルヘルス」でした。傳田健三教授の基調講演と活発なグループ討論がありました。新企画の「わたしの授業」では、鷲見尚己准教授と村田和香教授から示唆に富む授業紹介がありました。

学院は「大学院教育・研究の連携」がテーマで、高等教育機能開発総合センター細川敏幸教授による教育の基礎とFD、情報科学研究科栗原正仁教授と宮永喜一教授による大学院教育改革支援プログラムの講演でした。ハードでしたが、有意義な一日となりました。

○ 保健科学院の「公開講座」を開催しました。

日時：平成20年9月20日(土)13:00～16:10

場所：保健科学院3階 3-1講義室

「ようこそ！ヘルスサイエンスの世界へー目に見えない健康科学の世界をマイクロからマクロの視点であなたへー」というテーマのもと、3名の教授によって講演がなされました。参加者からもっと話を聴きたいという要望も聞かれるなど好評でした。(参加者数：56名)

<<プログラム>>

- ・人々の健やかな生活に寄り添う看護ケア
森下節子：基盤看護学分野 教授
- ・遺伝子と健康
酒井正春：医用生体理工学分野 教授
- ・メタボリック症候群と臨床検査
松野一彦：病態解析学分野 教授

(編集後記) 広報誌の名称「プラテュス」について

保健科学院の玄関前には、大きな二本のプラタナスの樹があります。古代ギリシア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、ギリシア語で「広い」を意味する platys(プラテュス、ギリシア語では「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。

(編集委員) 広報室メンバー

伊達広行(広報室長)、小野塚久夫、高橋光彦、竹内文也、山内太郎

発行 北海道大学大学院保健科学院・広報室
060-0812 札幌市北区北12条西5丁目

連絡先 庶務担当

電話 011-706-3315

E-mail web@hs.hokudai.ac.jp

URL <http://www.hs.hokudai.ac.jp>