

Allied Health Sciences

北里大学 医療衛生学部

2011年11月20日 発行 (年2回発行)

— 第 12 号 —



〒252-0373 神奈川県相模原市南区北里1丁目15番1号
TEL 042(778)8111(代) FAX 042(778)9628
http://www.ahs.kitasato-u.ac.jp

発行責任者：学部長 石原 和彦

震災体験、

そして感謝



北里大学
海洋生命科学部
学部長
緒方 武比古

東日本大震災はこれまでの想定をはるかに超え、三陸にも襲ってきました。地震発生後、キャンパスでは学生、教職員、そして業者の方々がグラウンドに集合、体育館前に仮設対策本部を設置して被害状況の把握、安否確認を進めつつ、避難生活に入りました。最初の2日間は野宿状態、支援物資が届いてからは少し楽になりましたが、寒さと余震に耐える厳しい日々でした。この間、学生諸君は水汲み、火起こしなどを担い、我々を支えてくれました。北里・三陸スピリッツがこの危機を乗り越える駆動力であったことは間違いありません。大学本部のご支援により、早期に250名余の学生諸君をバスで東京に送り出すことができましたが、当時の状況を思えば奇跡に思えます。

震災直後の周辺の光景は、過去に大災害によって滅びて去った都市・文明の末路を想起させるものでした。学部は教育研究環境を失い、当面相模原キャンパスにその拠点を移動することとなりました。

相模原生活も既に5か月余、震災対応に追われながらも、4月から教育環境や時間割などの準備を始め、5月連休明けから授業開始



卒論研究及び学生実験を展開中のクレセント棟

8月半ばに何とか前期を終えることができました。また、必要な機器用品を運び、研究活動も少しずつ始めているところです。ここまでの道のりは厳しいものですが、これひとえに多くの方々からの心強い激励と多大なご支援のお陰です。特に、医療衛生学部の皆さま

には研究スペースの確保にご尽力いただいたばかりでなく、精神的にも大きな支えになっていただきました。7月初めに催していただいた両学部交流パーティは心休まり、前を向いて良いのだと感じたひと時でした。この稿を借りて厚く御礼申し上げます。

当然のことながら、大学は入学時に学生諸君に約束した教育の機会と環境の提供を保障する責務を有します。学部は相模原キャンパスにおいてもこれまで培ってきた理念、目標の堅持・発展を目指します。また、建設を開始しつつある新校舎もこの考え方に沿ったものです。当学部は昭和47年に設置されて以来、水圏生物の生産、利用、環境保全に関わる教育を展開し、多様な人材(学部卒業生・6075名、修士課程修了生275名、博士課程修了生42名)を社会に送り出してきました。また、海洋生物資源に関わる課題解決の一翼を担うべく、海洋生物の分子生物学、生化学、天然物化学、生理学、生態学、環境科学な

ど多様な研究に取り組んできました。現在、学部・研究科は増殖生物学、応用生物化学、環境生物学の3大講座から成り、学部生750名弱、大学院生45名を擁します。貴学部との研究面での接点は多くないかもしれませんが、試料提供などお手伝いできることもあるような気がします。どうぞ遠慮なくお申し付けください。まだまだ相模原生活に自信がない我々、引き続きご指導ご鞭撻を賜れば幸いです。よろしくお願いいたします。



クレセント棟内にあるミニ水族館

基礎医学系

Basic Medical Sciences

■共通基礎医学教育

基礎医学系は、学科横断的に全学生を対象に1年生後期から2年生までの1年～1年半の期間に一般教育から各医療系専門教育への橋渡しとなる基礎医学系科目（講義と実習）の教育を担当している共通基礎医学教育部門です。医療衛生学部の4学科8専攻すべての学生に共通する基礎医学は高学年で学ぶ高度な専門科目を修得するうえで大変重要な役割を担っています。

基礎医学系 共通学系紹介

共通基礎医学教育の 担当研究室及び教員の紹介

生理学教授 佐治 眞理



本稿では、共通基礎医学教育の担当研究室及び教員とその教育内容についてご紹介させて頂きます。研究室と教員の構成 基礎医学系は、6つの研究室により構成されています。①生化学研究室（石原和彦教授、市川尊文准教授、川上文貴助教、川島麗助教）、②解剖学研究室（千田耕輔准教授、門谷裕一准教授、田口明子講師）、③生理学研究室（佐治眞理教授、鈴木信之准教授、秋田久直准教授、野田和子講師、緒形雅則講師）、④組織学研究室（上野正樹准教授、木村武俊助教）、⑤薬理学研究室（原田芳照教授、松尾純孝講師）、⑥人工皮膚研究開発センター（黒柳能光教授）。

本稿では、共通基礎医学教育の担当研究室及び教員とその教育内容についてご紹介させて頂きます。研究室と教員の構成 基礎医学系は、6つの研究室により構成されています。①生化学研究室（石原和彦教授、市川尊文准教授、川上文貴助教、川島麗助教）、②解剖学研究室（千田耕輔准教授、門谷裕一准教授、田口明子講師）、③生理学研究室（佐治眞理教授、鈴木信之准教授、秋田久直准教授、野田和子講師、緒形雅則講師）、④組織学研究室（上野正樹准教授、木村武俊助教）、⑤薬理学研究室（原田芳照教授、松尾純孝講師）、⑥人工皮膚研究開発センター（黒柳能光教授）。

講義と実習 生化学教員は3学科の生化学の4講義科目と生化学実習の2実習科目の教育を、解剖学教員は3学科の解剖学I及び解剖学IIの10講義科目と3学科の解剖学実習、解剖生理学実習、解剖学実習I及び解剖学実習IIの4実習科目の教育を、生理学教員は4学科の生理学I及び生理学IIの10講義科目と4学科の生理学実習及び解剖生理学実習の4実習科目の教

育を、組織学教員は、医療検査学科の組織細胞学と解剖学の2講義科目と組織解剖学実習と解剖学実習の2実習科目の教育を、そして薬理学教員は、3学科の薬理学、医療学概論II及び臨床薬理学の3講義科目の教育をそれぞれ担当しています。

基礎医学の知識は全ての医療コースの学生に共通して求められるものですが、そのコアとなる知識の医療現場での応用の仕方には医療コースごとに特徴があります。この点を考慮して、基礎医学教員は各医療コースを卒業した学生が基礎医学知識を医療現場で応用しやすいよう講義の展開の仕方や実習項目の選択に工夫を凝らしています。



基礎医学系の教科書各種

研究室 紹介

解剖学教室のこれまでと現在

解剖学准教授 千田 耕輔



解剖学研究室メンバー

年には島口教授が定年退職され、平成20年には平本講師の後任として門谷裕一講師（現准教授）を迎え、現在に至っています。

現在、解剖学実習室には全身交連骨格標本や模型が多数あり、参考書も多数備わっている。解剖学実習室は学生が実習時間外の好きな時に利用できる様に開放し、カギの貸し出しを行っている。実習では骨学の他、ブタの解剖を行っている。しかし、ブタでは上肢・下肢の筋と神経を観察するのは困難である。従って私達はPTとOTの学生には毎年医学部で人体解剖体の見学実習を行っている。

解剖学研究室はA1号館6階のエレベーターの出口の廊下をはさんで直ぐ左隣に居を構えている。解剖学教室は平成6年の学部開設に伴って看護学部から島口貞夫教授（故人）が、医学部から平本嘉助講師（故人）が、そして旧衛生学部から私が召集され3人でスタートした。当初は研究室も教材も設備もない正にゼロからのスタートであった。その後、田口明子助手（現講師）も加わり、平成9年に現在の場所に研究室を構える事が出来た。同時に研究室の向かい側（旧603大講義室）を解剖学実習室にしてもらい、何とか形の上での体制が整った。平成11

研究室には現在、大学院生（修士2年）1名と卒研生3名が在籍している。研究は器官培養と細胞培養が中心であり、肝細胞の増殖と分化（千田）、唾液腺の形態形成（門谷）、癌細胞における細胞内輸送（田口）に関する研究を行っている。又、研究室内には共有機器として新旧2台の共焦点レーザー顕微鏡が備わっている。研究室は「研究を楽しむ」をモットーにした明るく笑顔の絶えない雰囲気である。

健康科学科【4つの専門コース制】

- 【サスティナビリティ実践学コース】
限りある資源を利用し、人類の持続可能な発展に貢献する人材を育成
- 【食品安全機能学コース】
食の安全と品質を守り、健康長寿社会の基盤となる食育に携わる人材を育成
- 【産業保健・作業環境学コース】
企業で働く人々の労働環境を整え、衛生管理を担う人材を育成
- 【精神保健学コース】
ストレス社会を生きる人の心をサポートし、心の健康を守る人材を育成

健康科学科

H S

Department of Health Science

生 介 校 紹 在 紹

卒業研究と就職の選択

4年 小林 真弓



北里大学に入学して4年目の夏、卒業研究のため相模原を離れ外部の研究室で卒研を行っています。

初めにこの学科で学んだことについて感想を加えて紹介します。振り返って思うことは実習が豊富で楽しく、とても充実感があつたことです。その内容は解剖学から精神衛生学、さらに地球環境まで幅広く、豚や蛙の解剖、落下細菌の培養、水質の分析のため“つなぎ”を着用し川で採水、断酒会に参加しアルコール依存症の方の経験談を聴く、呼気中ガスを収集するためマスクを付けそのガスを集める袋を背負い廊下を往復等、様々な実習を体験しました。また、自分の体の構造や環境（空気や水など）中の物質等、通常目に見えないものを観察・評価する実習は夢中になって取り組みました。これらの実習を積み重ねていくうちに、私自身、興味ある分野が見えてきました。大学入学前は健康について関心を持っていましたが漠然としたものでした。しかし、この学科の講義・実習を受け、更に栄養学、中毒学、リスク管理学等の専門分野を学んでいくうちに、



第1回オープンキャンパス

私が口にする食品にどのような物質が含まれ、またその物質は体内でどのように作用するかについて関心を持つようになりました。そこで私は卒研先を東京大学大学院に選び、この研究室でお米中の有害化学物質を分析測定し、その物質による健康影響をリスク評価するテーマを進めています。また就職は食品業界に内定を頂き、食から人々が心、体、加えて社会的にも「健康」になるように努めて行きたいと考えています。現在、食中毒、放射性物質、食品添加物等による食の問題は深刻です。卒業後、食品の安全・安心に関わる仕事に就くのでやりがいを感じながらも、身の引き締まる思いです。

生 介 大 紹 紹

健康科学科から大学院に進学して

2年 飯島 英美
2年 峰尾 昌奈

私達は健康科学科で予防医学や私達を取り巻く環境が与える生体影響について学んできました。幅広い分野を学ぶため、様々な視点から健康の維持や疾病の原因を検討することが出来ました。この学科で学んだことを活かして、患者さんに貢献出来る研究がしたいと思いい、卒業研究は人工皮膚研究開発センターに所属しました。

皮膚の再生は、目に見え、一番身近なヒトの再生です（例えば、傷口が治っていく様子）。以前から、なぜヒトの傷は治るのか、また治らない傷は存在するのかなど、ヒトの「再生能力」について興味を持っていました。これらの答えは、創傷治癒のメカニズムを理解することになりました。創傷治癒についての重要なキーワードは、「細胞」・「細胞成長因子」・「生体材料」の三つであり、これらを医療に応用させたものを再生医療とよびます。皮膚や軟骨、角膜は比較的簡単な構造をしているため、組織工学の技術を用いると、これらの組織は再生可能となります。再生医療製品は既に臨床応用されています。私達の研究室では、

患者さんから頂いた皮膚から細胞を単離し、フラスコ上で培養、大量に得た細胞をコラーゲンやヒアルロン酸などの生体材料に播種し、培養真皮を作製します。培養真皮は主に、難治性皮膚潰瘍や熱傷創に適用し優れた治癒促進効果を有しています。現在、私達は修士課程に進学し、このセンターで研究を行い、作製に関わった製品が臨床現場で治療に利用されています。私達は、患者さんの願いをいち早く実現することを使命とし、私達にとって「何が興味深いのか」ではなく、患者さんにとって「何が重要であるか」という観点からこの研究を続けていきます。



組織染色 (峰尾)



クリーンベンチ内作業 (飯島)

電
報
節
電

しあわせ節電



節電ワーキンググループ 委員長 馬淵 清資



渡り廊下

らです。私自身
空の教室で蛍光
灯のスイッチを
切る時に、何か
うれしいのです。
「しあわせ節電」
で鈴木孝夫先生
が同じことを述
べています。

従来の電力会
社の電力消費推

今年の夏は、立ち上がりの温度
上昇が急ピッチだったので、6月
の節電計画説明会の折、電力逼迫
警報の発令による臨時休校もあり
得る、という話をしました。結局
その後の暑さは緩やかで、そうし
た事態に至らなかったのは、まさ
に天佑でした。本学部において
も、7月の積算が昨年比21・6%
の節電で、目標を十分に達成でき
ました。教職員各位のご協力への
感謝とともに、節電ワーキンググ
ループの活動に手応えを感じた次
第です。ただし、大学全体では昨
年比14%節電に止まり、緩和措置
がなければ罰金でした。ともあれ
電力制限令は9月9日に解除され、
今夏の節電騒ぎは収束したわけ
です。

今後しばらくの間、節電機運は
下らないと思います。それは、資
源節約が、生物の掟（本能）だか

進キャンペーンの結果、電気が貴
重な資源だという感覚は薄れてい
ました。今般の電力危機は、これ
を修正するよいきっかけになった
と思います。しかし、電気エネル
ギーとのつきあいは、たかだか二
百年と短いので、その無駄を見張
るのは容易ではありません。私自
身、医学部との渡り廊下で白昼の
点灯に気付いたのは、つい最近で
す。明るいと無駄が見えないので
す。皆さん、心の目で電気の無駄
を見張ってください。そして、生
態系の掟を守ること、しあわせ
になってください。



なぜ節電するか語られている本

被
災
地
報
告

被災から復興へ



理学療法学専攻 講師 渡邊 裕之



宮城県理学療法士会と合同で被災地へ出発

2011年4月2日東京都内
被災地支援のために集まったり
ハビリ関連16団体による結団式が
行われました。東日本大震災後約
1か月のこの時期は、被災者の救
命から震災後の活動制限による生
活不活発病が危惧され始めていた
ころでした。我々は被災地での生
活不活発病の予防や不動化による
廃用症候群（関節が固くなったり
筋力が衰えたりすること）を防止
するために結成されました。

生活不活発病に対する初期の介
入は環境整備です。避難所に到着
した私たちは、最初に避難所内の
状況から何ができるかを模索し
ました。その後、職種ごとにわ
かれ各職種の専門性から被災者との
接触を開始しました。避難所生
活では朝晩の冷え込みが強くなる
うえ、床上生活による関節への負



避難所である若林区体育館に入るスタッフ

担が活動に制限を与えます。また、
生活環境の変化（トイレまでの距
離が遠いなど）は、移動の機会を
減らします。これらは不動化の原
因となるため、理学療法士として
の専門性が求められるところです。
我々は避難所内の動線を変更した
り、床上動作を楽に行えるように
環境を整備しました。

今回は第1陣であること、1週
間の短期間であることから十分な
活動ができたとは必ずしも言えま
せんでした。しかし、現地の人た
ちは東京の自粛ムードとは逆に以
前の生活に戻そうとする強い気持
ちがありました。我々は与えるだ
けの支援ではなく、共に作り上げ
る支援へと変化させていくことが
今後の課題であると痛感しました。
短期間ではありますが、改めてリ
ハビリテーションについて考える
1週間となりました。

掲
示
板



北里大学体育会ラグビー部です。ラグビー部は部員が全学部約45名から構成され、週3回、練習を行っています。今は、東京都地区対抗リーグ2部に所属しています。

毎年秋に開催される東京都地区対抗リーグでの優勝、そして1部昇格を目指し、日々練習に励んでいます。部活のない日にもトレーニングルームを使用し、筋肉トレーニングを行ったり、夏に



ノーサイド後の部員達

はB・Qや菅平合宿も行っていきます。みんな、厳しく、楽しく、礼儀正しくをモットーに部活を行っております。特にお伝えしたい事は、今年は三陸キャンパスの新たなラグビー部員が加わり、人数が増えただけでなく、ポジション争いも生れ、特に活気に満ち溢れている事です。学部の枠を越えてお互いに刺激しあい、ラグビーに対する姿勢がより精神的になりました。今年こそは、ぜひ三陸キャンパスの仲間たちと共に優勝のご報告を皆様にお届けしたく思います。

情報 平成24年度入試情報

平成24年度医療衛生学部入学試験(平成23年度実施)一般入試〔後期〕について昨年同様、医療検査学科・医療工学科の志願者は、出願時に健康科学科を第2志望として指定することができます。また、リハビリテーション学科の志願者は、出願時にリハビリテーション学科の他専攻を第2志望として指定することができます。

■大学入試センター試験利用入学試験

〔前期〕
願書受付：H23.12/16～H24.1/20
試験日：H24.1/14(土)～H24.1/15(日)
合格発表：H24.2/10(金) 13時
〔後期〕(健康科学科のみ実施)
願書受付：H24.2/13～H24.3/9
試験日：H24.1/14(土)～H24.1/15(日)
合格発表：H24.3/15(木) 13時

■一般入学試験

〔前期〕
願書受付：H23.12/16～H24.1/25
試験日：H24.2/4(土)
合格発表：H24.2/10(金) 13時
〔後期〕
願書受付：H24.2/7～H24.2/24
試験日：H24.3/3(土)
合格発表：H24.3/9(金) 13時

国際交流

TJU学生を
受け入れて

医療検査学科
大部 誠

1996年にトーマス・ジェファソン大学(TJU)保健学科との交換留学を始めて今年で早くも15年になりますが、今年はこの制度にとって最大の危機であったように思われます。例年3月に北里大学医療検査学科学生2名(今年は福島愛理、古屋果恋の2名)がTJUに3週間、6月にはTJUからの学生2名が北里大学に3週間滞在する、というプログラムが恒例になっておりました。



細胞検査士コースの学生と共に

Agaton, Karishma Contractor の2人が日本訪問を熱望していたことが交換留学を継続できた大きな理由と思われまます。わずかに20年ばかり前の日本は栄華を誇り自信に満ちていましたが、閉塞感の漂う現在、若者は内向きになり、海外からは日本の魅力が失せてきているように見えるのかもしれない。しかし、このような時だからこそ積極的に海外

幸い、渡米は3月9日であったためTJUでの研修は中止にはなりませんでしたが、福島第一原発の事故は我々の想像以上に海外では深刻に受け止められており、TJU側は学生の派遣に極めて慎重でありました。来日予定の人数は3月に終わっていましたが、放射能汚染の状況をみながら最終決定したい、との意向でした。4月末になってようやくアメリカ政府が福島第一原発より80km以上離れている地域への渡航は危険が極めて少ない、ということを公式に表明したため、大学側も許可するに至りました。そして、何よりも今回来日した John



送別会風景(平成23年7月1日)
左: Karishma、右: John、中央は丸山准教授

に出で、また、海外から受け入れて現状を打破する必要があるでしょう。その意味で本年もTJUとの交換留学を継続できたことは来年に繋がる大きな意義があったものと思われまます。少し心配だったのは例年と比べてTJUと北里の学生の交流がやや乏しかった印象を受けました。Karishmaが宗教上の理由で厳格な性格であったことは一つの要因と思われまます。北里の学生も現代若者の氣質に漏れず内向き志向だったのかな、とも思いました。しかし、送別会には短期間の滞在にも拘らず大勢の学生が集まり、John, Karishma ともとても嬉しうでした。彼らを見ていて、日米双方の学生にとって生涯忘れられない印象を残したものと確信しております。

新任教授

教授に就任して

臨床工学専攻医療安全工学 教授 廣瀬 稔



医療安全工学研究室の仲間たち

昨年4月から臨床工学専攻に5番目の研究科目として「医療安全工学」が設置され、その設置目的や研究内容などについて本誌第10号(2010・11・1発行)に掲載させていただきました。その後、石原学部長はじめ諸先生のご理解により、本年5月1日付けで「医療安全工学」を担当する教授に就任いたしました。また、来年4月から、より深く医療システムの安全を追求するために大学院医療系研究科に特論科目(医療安全工学)を開設させていただくことになりました。これも諸先生のご理解の賜と感謝しております。

さて、臨床工学技士が誕生して間もなく四半世紀になりますが、法施行時には生命維持管理装置の操作が主の業務であり、医療機器の安全管理業務は二の次という感

じでした。しかしその後、医療機器の操作ミスや保守点検の未実施などによる医療事故が多発したことから、医療施設内における医療機器の安全管理の重要性がクローズアップされ、平成19年の改正医療法では医療施設内に「医療機器安全管理責任者」の設置が義務化されるなど、臨床工学技士を取り巻く医療環境は大きく変化しています。

このような変化の中で「医療安全工学」を担当する専門職の教授として日々重責を感じています。この重責を果たすためには、日頃から精進し自分自身の研鑽に努めることは当然のことです。さらに、より医療現場に密接した教育・研究を実践するためにも、大学病院や東病院の医療安全管理室や臨床工学部門などと積極的に連携し、良好な関係を継続することも重要と考えています。

本学園で長い在職年数ですが、知識や研究等については浅学の身です。今後、「医療安全工学」が一代学科目にならないように教育・研究の基盤を充実させるとともに、自分の置かれた立場を十分理解し、本学部の発展に少しでも貢献できるように努力していく所存です。今後もご指導、ご支援の程よろしくお願いいたします。

新任教授

北里大学に着任して

健康科学科環境衛生学 教授 清 和成



平成23年4月1日付けで、健康科学科環境衛生学の教授に就任致しました。清和成です。

私は、平成8年に大阪大学工学部環境工学科を卒業後、同大学院工学研究科環境工学専攻博士前期課程、博士後期課程と進学し、平成13年に博士(工学)の学位を頂きました。職歴は、平成12年4月に山梨大学助手(工学部土木環境工学科)に採用されたことに始まり、平成15年7月から先日まで大阪大学の出身研究室(生物圏環境工学領域)で助手/助教として仕事をさせて頂いてきました。

私がこれまで行ってきた研究は、「主としてバイオテクノロジーに立脚した環境保全と浄化、環境質評価に関わる科学と技術」と総括することができると考えております。私たちは現在、地球規模での環境・資源・エネルギーに関する多様な問題に直面していますが、これらの問題の本質は、自然が長い時間をかけて作り上げてきた「健全な」生態系と物質循環フローが、私たち人間の豊かな生活を目的とした活動の裏側で乱されてきたことにあると考えられます。その解決は簡単ではありませんが、自然が作り上げてきた、巧妙な自浄作用や恒常性維持作用、資源・エネルギー生産・循環作用の仕組み

を解き明かすことが、環境保全・修復に関する科学と技術につながり、地球環境を守りながら持続可能な発展に結びつくものと感じ、環境中からの各種環境汚染物質の分解微生物の分離や特徴づけとこれを利用した環境保全、浄化技術開発や、環境中の微生物群集の解析に日夜努力しているところです。

北里大学は由緒ある大学で、古くから微生物に関わる基礎と応用に優れた実績をあげてきた大学です。私は幸運にもここで、次の世代を担う学生の皆さんの教育と研究に携わるチャンスを与えて頂きました。私にそのようなチャンスを与えて頂いた多くの方々の期待に応えられるよう、また、学生の皆さんに私がこれまで学ばせて頂いたことを少しでも還元できるように努力邁進していきたいと考えております。

若輩者ですが、今後ともご指導、ご鞭撻の程、宜しくお願い申し上げます。



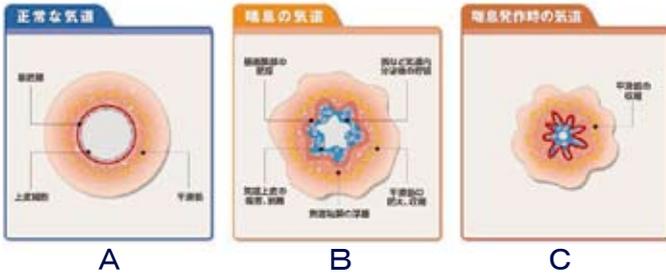
環境衛生学研究室にて

気になる最新医療④ 気管支喘息の治療の 進歩について

医療検査学科 片桐真人

皆さんのご家族や身の回りにも喘息の方がいらっしゃると思います。気管支喘息は軽い咳のみの場合もありますが、強い発作で致死的ともなる疾患です。このような喘息死は1996年全国で年間6千人におよんでいましたが、2010年には約2千人と、15年間で1/3に減少しています。有病率には変化はないので、この飛躍的な予後の改善は治療の進歩によると考えられます。では、どのように有効な治療が普及したかお話ししましょう。

図 気管支喘息の気道



症状がなくてもBの状態のことがあります。Aの状態が治療の目標です。

道閉塞による発作性の咳、ヒューヒューゼーゼーなどの喘鳴、呼吸困難を認める疾患です。この気道の炎症は気管支粘膜の浮腫と好酸球・Tリンパ球・肥満細胞などの細胞浸潤を基盤とし、様々な刺激に反応し、浮腫の増強、気道分泌の増加、気管支平滑筋の収縮、肥大をきたすことで、気道の閉塞により、喘鳴や呼吸困難といった喘息発作を招きます(図)。したがって、気管支喘息では、症状の有無にかかわらず気道に炎症が慢性的に存在すること、すなわち、発作の準備状態(気道過敏性亢進)がみられているという点が治療を考える上で重要となります。しかし、実際には喘息患者は自覚症状のある発作時のみ喘息になったと思ひ込んでしまう人も多いのが現実です。

このような病態から、気管支喘息の治療の主体は気道の炎症を抑えることで、気道閉塞を抑える治療(気管支拡張薬)を続けても根本的な治療とはならないことが理解できると思います。現在、気道の炎症を確実に抑える薬剤は副腎皮質ステロイドです。ステロイドには多くの副作用があり、内服で投与し続けるには問題があります。それに対して吸入ステロイド薬は直接気道に働くだけでなく吸収されてもすぐに代謝され、通常吸入量では妊娠中にも副作用によるリスクが大きくないことも実証されています。さらに、最近では古くから使用されている気管支拡張薬であるβ2刺激薬がステロイド薬の細胞内での抗炎症効果の発現を増強させ、さらに、ステロイド薬も細胞壁のβ2受容体を増加させることが知られ、両者の併用による相乗作用が確認されています。最近では両剤の合剤も使用されており薬理的な効果のみでなく服薬向上にも繋がっています。このように、非発作時の治療の重要性とステ

ロイド吸入薬の普及が喘息死を大きく減少させた要因と考えられます。しかし、不規則治療や治療逸脱は喘息の難治化をきたし、重症化や発作の慢性化をきたします。気管支喘息の治療で用いられるステロイドや交感神経系を刺激する薬剤はスポーツ選手ではその使用にドーピングという問題が出る方もいるかと思ひます。我が国でも、最近、国立スポーツ科学センターと喘息専門医が中心となりアズマ・アスリート・プロジェクトが展開され、喘息を持つ競技者に安全で確かな治療のサポートが行われています。北里大学病院呼吸器内科でもこのプロジェクトに協力しておりますので、気管支喘息でお悩みのスポーツ選手がいらっしゃいましたらご相談ください。

最後に「気管支喘息では全く症状が出ない状態が治療の目標で、わずかな症状でも油断は禁物である。」と理解してください。



川上 文貴

ワレコラム

カウチスキー第二の蒸留所である。建物はレトロな赤レンガで作られており、深緑の山並みを背景にその景観はとても素晴らしい。ガイドの案内でウイスキーの製造工程を見学することができ、途中、巨大な蒸留器やウイスキー樽が積み重ねられている熟成庫(いい香りがする)などを見学することが出来る。そして、もちろん最後は試飲コーナー。「鶴17年」や「宮城峡10年」やアップルワインなどを堪能していると、あつという間にいい気分になる。酒好きはもちろん、酒が飲めない方も、ぜひ一度足を運んでみてはいかがでしょうか。

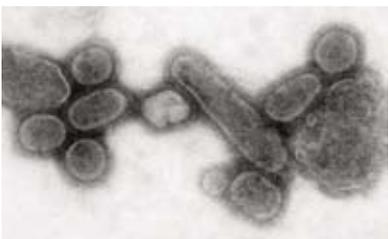
グラントミステリー・パндеミックフルー

その5 オペレーションスパニッシュストーム

森羅 星宸

糟谷は、アラスカの墓地から持ち帰った試料から電子顕微鏡で肺組織内にウイルス粒子を確認した。ただウイルスは失活していたらしく感受性細胞や孵化鶏卵に接種してもウイルスの分離は出来なかった。仕方がないので肺組織からウイルスRNAを取り出し、相補的なDNAを合成、8本のウイルス遺伝子の解析をしていた。その頃リバーシジェネティクス法という

新たな技術が開発され、インフルエンザウイルスの合成に成功した。糟谷も、8本のウイルス相補的なDNAとRNA合成酵素発現プラスミド、非構成蛋白発現プラスミドをヒト大腸癌細胞に導入すると、インフルエンザウイルスに特徴的な細胞変性が現れた。5000万人以上を死に追いやったスペインかぜの起因ウイルス、A型ヒトインフルエンザウイルス1918株



写真説明：再構成されたスペイン風邪A型インフルエンザウイルス(1918株) CDC 提供

が再生された瞬間であった。アラスカの墓を掘り返してから10年の月日が流れていた。(ヒトインフルエンザウイルスが初めて分離されたのは1933年) (つづく)

新 教 員 紹 介



臨床工学専攻 医療安全工学研究室 助教

藤原 康作

5月より臨床工学専攻の助教として着任いたしました。平成8年、臨床工学技士免許取得後、北里大学病院MEセンター一部血液浄化部門で血液浄化業務、透析液浄化業務に携わり、また医師や看護師対象に持続緩徐式血液浄化装置の医療安全講習会を担当してきました。年々増加する講習会受講者に安全意識の高さを感じ、臨床現場からの要望に応じた講習会開催に努めて参りました。今後は臨床経験や講習会開催に携わって学んだことを織り交ぜながら、医療安全向上に貢献できる臨床工学技士の養成ならびに研究活動に取り組んで行きたいと考えております。ご指導ご鞭撻のほど宜しくお願い致します。



健康科学科精神保健学 講師 (臨床心理士)

村山 憲男

平成14年10月から順天堂東京江東高齢者医療センターで心理臨床業務

に携わり、平成23年5月に健康科学科精神保健学に講師として着任しました。専門は老年心理学ですが、臨床心理士として臨床心理学全般も扱います。臨床経験は、同世代の臨床心理士と比べて豊富であると自負しています。これまでは現場で事例に直接関わる業務をしてきましたが、これからは教育活動や研究活動などを通じて世の中のこころの健康に役に立っていきたくと思っています。平成24年4月より開設される大学院医療系研究科の臨床心理学コースの講師も兼務しますので、臨床心理士に興味のある方はご相談ください。



医療検査学科 臨床検査学 助教

長 塩 亮

平成23年6月に医療検査学科臨床検査学の助教として着任いたしました。北里大学臨床検査学を卒業後、同大学大学院修士課程を経て群馬大学大学院博士課程へと進み、博士号取得後は、国立がん研究センター研究所分子病理分野にてリサーチレジデントとして約2年間、「慢性肝障害患者における肝細胞がんの発がんリスク指標の開発」というテーマで研究に励んで参りました。今後は、今までの経験を活かし、また、自ら考え様々な観点から物事を判断することのできる人材の育成を目指し、日々教育に、研究に一生懸命精進して参りたいと思いますので、今後ともご指導ご鞭撻のほど宜しくお願い申し上げます。



健康科学科 精神保健学 講師 (臨床心理士)

袴田 優子

本年度4月より精神保健学の専任講師として着任致しました。人のこころ

を援助する臨床心理学を専門としています。2003年に慶應義塾大学を卒業し、2008年に東京大学大学院を修了して博士号を授与されました。クリニックの外来で心理療法を行う傍ら、日本およびアメリカの国立精神保健研究所で脳神経科学を学ぶことができました。人のこころは向き合うほどに奥深く不思議なものですが、そうした感覚を大切に抱きながら、脳科学という一見異なる観点から、より良い援助の手がかりを探ってゆければと考えています。教員として、学生の皆さんがこころを躍動させるような何かと出会えるようお手伝いしてまいります。



医療検査学科 遺伝生化学 助教

川 島 麗

国立病院の付属研究所研究員と他大学教員を経験し、今後は生化学を担当します。研究では特に消化器疾患に注目しています。高度な専門性と問題解決能力を兼ね備えたコメディカルスタッフの育成を目指して頑張ります。こんな時代だからこそ、一人一人が冷静に判断しつつも過信せず、協力し合える医療人に育っていただけることを願います。最近のマイブームは美味しい食巡りとマラソンです(東京マラソンはいつも抽選漏れで残念...)。一期一会をモットーに学生さんとの出会いを大切にしていきたいと思ひます。どうぞよろしくお願い致します。

編 集 後 記

今年短い梅雨に酷暑、8月下旬には豪雨に続き、秋の気配のする日がありました。9月には台風の直撃を受け、その後はすぐに初霜や初雪の便りでした。今号は東日本大震災後の話題が中心です。復興に力を注いだ方々がわが学部に大勢いらつしやり、頭の下がる思いです。しかし本文にもありますが現地の方々には我々以上に前向きです。またラグビー部のように仲間が増えて活気の上昇した効果もありました。このように人生、ぜひ前向きにマイナスをプラスにする発想で皆さん頑張ります。

井上富美子	保田明夫	酒井和子	河村利奈	大場晃依	原謙一	委員 石川均	編集委員会
-------	------	------	------	------	-----	--------	-------