

Allied Health Sciences

北里大学 医療衛生学部

2011年5月1日発行(年2回発行)

— 第 11 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

病原細菌との闘い

学校法人北里研究所
相談役
北里 一郎



一八八六年ドイツに渡り、ベルリン大学コッホ研究室に入った祖父柴三郎は、病原細菌学を学び、三年後の一八八九年には、破傷風菌の純粹培養に成功した。当時ドイツ・ゲッティンゲン大学フリュッケ教授が提唱した、「破傷風菌は、他の菌と共生する」という説を覆し、コッホ先生提唱による、病原菌の三原則が破傷風菌にも当てはまることを証明することが出来、柴三郎は一躍名を挙げた。

コッホ先生は、偉大な細菌学者であると同時に実学の指導者であり、「学問は高尚なことを研究する

だけで、自己満足するのは本意でない。これを実際に応用して、人類に福祉を与えてこそ、学者の本分を盡すもので、これがまことに学者の任務である。」と教えていた。この教えを受けた柴三郎は、純粹培養した破傷風菌の菌体を除いても、毒素が残ることを見出し、抗毒素の研究を続けることにより、血清療法確立に結び付けた。

そして、ジフテリアに感染させた羊の恢復期の血清中に、毒素を中和する抗体が産生されていることを確認した柴三郎は、「科学がもう少し進歩すれば、近い将来動物

の体外で、抗体を生産することが出来るに違いない。」と述べており、有用な微量成分の大量生産を可能とする、バイオテクノロジー時代の到来を予言していた。このことは現代における抗体医療の礎を築くことが出来たと言える。

一八九四年香港におけるペスト大流行に際し、当時伝染病研究所長であった柴三郎は、調査のため政府より派遣を命ぜられた。到着後直ちに、同行の東大青山教授から受けた試料を用い研究を開始した。

柴三郎は、持参した顕微鏡に見た臓器中の菌はや、大きく目だが不揃いで、血液中の菌は形は小さいが揃っていることに気付いた。そこで「臓器中の菌は血液中の菌の老廃形である。」という仮説を立てて臓器の試料を棄却し、いち早く血液の中からペスト菌を発見することが出来た。目的を達するため、二兎を追わず、仮説を立てて一方を棄却し、早く結果を出すという手法は、研究のみならず経営上の判断にも役立つ貴重な遺訓となっている。

柴三郎は一カ月に亘るペストとの闘いにおける功績が認められ、その後国内外でペストが流行すると、講演の依頼や予防状況視察のため、各地から派遣を要請されるようになった。一九二一年中国長春で流行した時、視察後の講話で次のよう

なことを述べている。

「香港で腺ペストが流行した時、行つて見ると多数のネズミの死骸が市街に棄ててあった。そこで斃鼠体中の菌を調べて見ると、人体中の菌と全く一致した。このことからペストは初めネズミの間に流行し、その後蚤を媒介して人に伝播して来るということは間違いない。そこで我々が腺ペストを予防撲滅するには、第一にネズミを絶滅させなければならぬ。」

このように病原細菌との闘いを挑むに当って、予防に役立つことは、何でもすぐに実行すべき、との考えを持っており、肺結核の予防法として、体育を奨励して体を強壯にすること、深呼吸を怠らず実行することを勧めている。その理由として、「深呼吸をすると新しい空気は、充分に肺臓の中に入つて新陳代謝をする。一方普通の呼吸では肺尖の辺りに病巣を構成え、一定の時期に発育繁殖し、遂に肺結核の症状が現れる。」と述べている。

以上十九世紀の終りから二十世紀の初めにかけて、柴三郎が挑んだ、「病原細菌との闘い」の一端を綴って来たが、二十世紀に入つても、人類と病原微生物との闘いは、永久に続くものと覚悟せざるを得ない。

RT

診療放射線技術科学

Radiological Technology Course

■診療放射線技師

最先端の画像検査・放射線治療技術を身につけた診療放射線技師を養成します。多彩な講義、先端装置を使う学内実習と隣接大学病院での臨床実習によって、X線CT・MRI・超音波・放射性医薬品を用いた画像検査、癌の放射線治療などの知識・技術を習得します。医療に使う放射線の計測法と防護法を身につけた、現代で最も必要とされている専門職の一つです。今年の卒業生は全員が病院に就職しました。

手 若 研 究

肺がん検出の新方法開発中

診療放射線技術科学専攻 五味 勉

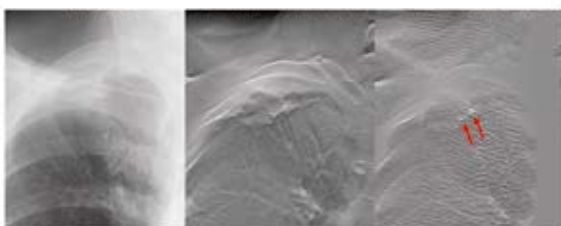


私は平成20年4月に診療放射線技術科学専攻に着任しました。本学に着任する以前は大学病院の診療放射線技師として、臨床業務の傍ら日常業務の問題点を改善させる基礎・臨床研究の積み重ねを行ってきました。今までの研究内容は主として放射線(X線)を利用した画像再構成法の開発に着手し、特にコンピュータ断層撮影(CT)画像の画質改善処理や制限角度から断層再構成を可能とするトモシンセシスと呼ばれる新しい手法を利用した画質改善処理の検討を行ってきました。今回は現在進行中であるトモシンセシスの研究内容の概略をご紹介します。

トモシンセシスとはCTより少ない被ばく線量で撮影を行い、体内の任意断層像を生成することができる撮影法として注目されています。国内においては、人工骨評価に使用されるなど、適用が一部に限定されていますが、欧米ではこのトモシンセシスを臨床に導入しようとする試みが活発で、特に乳がん検出を目的とした検査への適用、最近になって肺がん検出を目的とした検査への適用が試みら

れており、トモシンセシスに関する研究に多くの関心が寄せられています。

現在私が進めている研究は、胸部検査にトモシンセシスを使用し、肺がん検出の向上を図るための新しい方法を開発・評価しています。開発中の新しい方法では、一つのX線エネルギーを使用するのではなく、二つのX線エネルギーを使用し、そのエネルギー差を利用し画像化する方法を採用しています。新しい方法を採用することによって、肺がん病変の検出を向上させることが期待できます。臨床に適用させるにはもう少し時間を要しますが、未解決な部分をクリアして、胸部検査に普及されることを願って研究に精進していく予定です。



単純X線撮影画像 単一エネルギー処理のトモシンセシス像 二重エネルギー処理のトモシンセシス像

つ 立 業 生 新 卒

診療放射線技術科学専攻での4年間

診療放射線技術科学専攻四年 北川 裕人



丸山浩一教授とともに

私が北里大学に入学して早4年が経ちました。診療放射線技術科学専攻では、1年次に一般教養や基礎専門科目、2年次に専門科目、3年次にさらに高度な講義や臨床実習を通して専門技術を学びます。そして、4年次には各研究室に所属され、卒業研究を行いました。2・3年次では、テスト勉強や学内実習のレポートに追われる毎日でも忙しかったですが、友人と刺激し合いながら切磋琢磨し、充実した日々を過ごすことができました。3年次の後期には、臨床実習があり、医療人としての自覚や意識を培うことができた時期であったことを強く覚えています。

それまでは、座学のみでの学習でしたが、臨床実習を通して活きた知識や技術を学ぶことができました。また、ペーシエントケアを学び、医療の最も根本な部分である患者様との接遇の重要性を感じる事ができました。

現在の医療において、診断や治療を行う上でX線等を用いた画像診断は必要不可欠なものです。また、CTやMRIをはじめとする画像診断装置の進歩は著しく、日々新しい技術や装置が開発されています。これらの装置の操作や研究の役割を担う診療放射線技師として、責任と自覚を持って日々精進していきたいです。そして、人間性を磨き、多くの人から信頼される診療放射線技師を目指していきたいと思っています。

北里大学での4年間は、多くの事を学び、悩み、成長する事ができた充実した日々でした。こうした忙しい毎日乗り越えることができたのは、刺激し合えた多くの友人、相談に乗って下さった先輩・先生方のおかげです。本当に感謝しています。ありがとうございます。

■言語聴覚士

言語聴覚士 (Speech-Language-Hearing Therapist, ST) は、ことばやコミュニケーション、聴こえ、飲み込みに障害のある方のリハビリテーションに携わる専門職です。対象は小児から成人までと幅広く、医療・福祉・教育などさまざまな分野で他職種と連携しながら、豊かな生活を送れるよう支援しています。現在は1万人を超える有資格者がいますが、さらに多くの人材が求められています。

言語聴覚療法

ST

Speech Therapy Course

活躍する生 卒業

新人STの1年 医療法人社団永生会

私は昨年、北里大学を卒業後、東京都八王子市にある永生クリニックにSTとして入職し、間もなく1年になります。私は主に外来で維持期のリハビリに携わっておりですが、週に1回、スマイル永生という介護保険下の通所リハビリ施設（デイケア）にて、地域の失語症者を対象とした失語クラスも担当しています。

デイケアの利用者は比較的若く、また発症後の経過が長い方が多いのですが、入職当初、維持期リハビリのイメージがつかなかった私は、STとして何ができるのか？急性期・回復期のような大きな変化が少ない中、何をすることがリハビリなのか？と悩みました。しかし、利用者の皆さんと関わる中で、より広い視野でリハビリを考

えるようになり、現在は、「失語症のある生活」を豊かにするというイメージを大切にしています。失語症者の生活を充実させるためには、それが一見、STの領域を越えたものと見えることでも、積極的に関わるべきと考えるようになりました。

そして、これはリハビリを行う

永生クリニック
小口 和津子



いつも笑顔で頑張っています

どの段階においても大切な視点であることに気付き、まずは、生活に戻った失語症者のことを広く知って欲しいと考えるようになりました。

そこで、今年1月から臨床実習前の北里大学ST専攻の学生さんに、ボランティアを募り、失語クラスに参加してもらっています。学生さんが参加することで、いつもとは違う雰囲気を作ることができ、とても有難く思っています。今後、学生さんが臨床実習に行き、実践的に患者さんのリハビリに関わる際に、ここで出会った地域の失語症者がどんな生活をしていたかを思い出し、生活に戻った後を見通した視点を持って頂ければ幸いです。

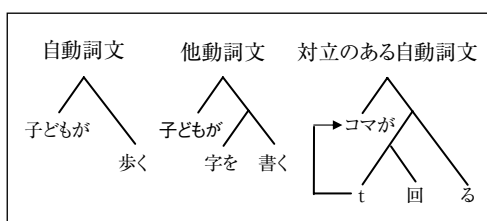
手考 研究

STの研究分野について — 失語症の構文(文法)障害 —

言語聴覚療法専攻 助教 秦 若菜

私は平成21年4月に言語聴覚療法専攻に着任し、2年が経過いたしました。本専攻の6期生でもあり、学部に着任前は北里大学東病院で勤務しておりましたので、長い年月を北里でお世話になっております。現在も北里大学東病院で、失語症や高次脳機能障害、構音障害、嚥下障害などの臨床を続けております。

STが臨床で携わる疾患の1つである失語症では、脳の言語野の損傷により言語機能が障害され、中には構文(文法)の障害を抱える方がおります。私はこの構文障害の発生機序の検討やリハビリテーション方法の開発を研究テ



文の構造を簡易的に模式化したもの。このちょっとした違いによって、発話し易さが変わってきます。

マの1つにしています。「泥棒は盗んだお金をたんに隠した財布の中にしまっておいた」このような複数の単語が連なった文に意味を持たせるのも構文の力です。(どこにお金を隠したのか、日本人ならすぐにわかりますよね?)

文を構成する大事な要素の1つは「動詞」です。日本語の動詞には、自動詞(歩く)や他動詞(書く)、自動詞と他動詞の対立がある動詞(回る/回す)と、いくつかの種類が存在し、異なる文構造を持っています。このような動詞の種類別に失語症者の発話成績を比較することによって、文構造の複雑さが文の発話に影響することが分かってきました。現在は動詞の種類に注目したりリハビリ方法を検討したり、動詞以外の文の構成要素による分析を行なったりしています。

少しずつ、単語を理解できるようになってきたのに、文の理解は難しい、文で話すことは困難……。そんな失語症の方々により良いリハビリテーションをご提供できるよう、今後とも更なる研鑽を重ねていきたいと考えております。

新病院プロジェクト

教授 小林 弘祐



震災と原
発事故の
暗い話ば
かりだが
、明るい
話を
一つ。新
病院の建
設準備が
始まりました。
着工が平成
23年9月、竣
工が平成25
年12月の予
定です。新
病院の建設
計画を経営
企画室200
1年3月10
日作成の「
北里大学病
院 新病院基
本計画 抜
粋版」を元
に概説しま
す。

新病院の特徴は、
①大学病院と東病院の役割分担を明確にしたうえで両病院を再編成する。両病院は相互補完的に機能し、一体となって北里の医療を提供するとともに人材育成を図る。
②新大学病院では、急性期・高度先進的医療に特化し、特に救急医療の充実、集学的ながん治療、周産母子成育医療を重点施策とする。
③東病院から、消化器内外科・整形外科・治験部門を大学病院に移設・統合する。新東病院では「自立支援・回復支援・人としての尊厳維持」を理念に掲げ、地域連携・地域支援を重視した医療を展開する。新しい東病院の診療規模は縮小し、残りは別用途への利用を考

える。
④新大学病院と新しい東病院は、



新病院棟と新棟

経営・財務のうえからも連結して運営する。
⑤組織体制・人員体制の硬直化を排し、柔軟に成長し続ける組織を目指す。
新病院棟は、既存の大学病院新棟に隣接する第2外来駐車場及び教職員駐車場に建設します。既存の病棟・外来棟及び検査棟を解体し、解体後の跡地は外来駐車場等に再整備します。現手術棟は多目的施設に用途変更し、現救急棟は健康管理センター、臨床研修センター等に用途変更します。
新病院は「成長する病院」をテーマにしています。

【特集】相模原キャンパス新構想

プロジェクトA

プロジェクトA 委員長 教授 北里 英郎／副委員長 教授 梅田 徳男



新病院と新校舎3棟の関係

プロジェクトA1として発足しました医療衛生学部A1号館建替計画検討委員会は、平成27年度に建物着工予定が繰り延べとなったために、A2号館の建替えを含む『プロジェクトA』として、新たな活動を始めています。委員は正副委員長の他に、藪田十司(HS)、丸山弘子(ML)、広瀬 稔(CE)、清水 忍(PT)、渡邊 誠(OT)、浅川 賢(OV)、門谷裕一(共通基礎)の各先生です。
現在プロジェクトAでは、A1、A2号館の利用状況を確認した上で、大学設置基準(文部科学省)に準拠した基本的な教室や実習室、研究室等の設置数と照らし合わせ、それに伴う面積の算出作業に着手しています。これらを基本として、各学科・専攻の意見を伺い、また「相模原キャンパス学部校舎等建替検討委員会」との調整も図りながら、許される範囲で、殺伐とし



相模原キャンパスマスタープラン

た建物にならないよう、特色を持たせながらも夢が有り、かつ機能性を持たせた利用しやすい建物をとの欲張った計画・立案に向けた検討を行いたいと考えています。
例えば、ソーラーパネルの設置(屋上)、教職員の懇談ができる庭園の設置など、今後の社会情勢に対応できるエコと機能性を兼ね備え、学生にとっても居心地が良く利用しやすい医療衛生学部の建物を皆さんと一緒に作りたいと思っています。
その都度、委員を通じて情報を発信しますので、ご協力をお願いするとともに、ご意見等がありましたらご遠慮なく各学科・専攻の委員までお申し出下さい。

足跡

放射線に思う



丸山浩一教授
放射線科学。現在の専門は放射線治療分野の放射線医学物理学。

私は、日本が第二次世界大戦において無条件降伏した直後の昭和20年11月に、新潟市の中心部で生まれました。新潟市は、広島市、長崎市、小倉市とともに、原爆投下候補地であったとされており、母親の胎内で一生を終えたかもしれないと思うことがあります。ここで放射線と縁が結ばれたのかもしれません。

車通勤37年間



中村 賢教授
学歴：小学校—
大学院(慶應義塾)
職歴：卒後—現
在(北里大学)

昭和49年北里大学に就職し37年間があつという間に経過した。私が葉山から北里大学まで37年間通勤できたのは、北里大学に対する愛もあるが、単に車好きだったからかも知れない。車の運転と学科は独学で学び、18歳になつてすぐ小金井の試験場で学科と実地試験を受けて運転免許証を取得した。

保土ヶ谷バイパスや横横道路が開

日本人初のノーベル賞受賞者湯川秀樹博士に憧れて、京都大学で物理学を学び、放射線物理学を一生の仕事にしました。素粒子や原子核など、物質の究極構造と相互作用を明らかにするための基礎的な研究を約30年間続けました。そこで得た実践的な知識と技術があつたので、北里大学で学部学生と大学院生の教育と研究指導に生かすことができました。若い時代に学んで身につけたことや一生懸命打ち込んだことがあれば、その後の人生において応用し、展開できると実感しています。

C・レントゲンは1895年にX線を発見し、量子の概念、現代科学の基礎となる量子力学の誕生、医療に利用できる高精度放射線の技術へと導きました。現代において、放射線は医療、農業、工業エネルギーなど様々な分野で人々と密接に関係します。地球温暖化、原子力発電など、人々が自分の問題として捕らえ、次世代へ伝える回答を用意する必要があります。

私は湯川秀樹、レントゲン、北里柴三郎等の偉大な存在に触れて、研究者人生を切開き、一つの世界観を得ました。北里大学に学ぶ若者達が、大きな視野を持ち、私利私欲に惑わされることなく、それぞれの未来を切開いて行くことを信じています。

素晴らしい経験を行うことが出来ることを願っています。

PT専攻 大久保千紘・栗原 彩

私は今回の交換交流で、大学の授業への参加、大学病院の見学、フィールドワークなど、貴重な経験をさせていただきました。ここでは、TJU学生の授業に対する意識の高さ、TJUの施設の充実などに大きな驚きを感じました。また、日本との違いを多く感じた一方で、遠く離れたアメリカにも同じように作業療法に対する想いを持った学生や先生方がいるのだと、あらためて感じ取れたことがとても嬉しく思いました。この経験で得たものを今後の学びに活かしていけるようにしたいです。

RT専攻 盛田紗布・桑原潤一

RT専攻は、医療施設の見学をメインとしたプログラムに参加しました。医療施設、免許制度、教育システム、診療放射線技師の立場や役割が日本とは大きく異なっていることを目の当たりにしました。同じ職種を目指すTJU学生との交流を通し、もっともっと私達も頑張らないと！と感じました。短い期間でしたが、多くのことを吸収できました。この経験を今後に活かしたいと思っています。

国際交流

(平成23年3月14日～19日)

国際学術交流に参加して

PT・OT・RT学生6名が、米国のトーマスジェファーソン大学(TJU)に留学しました。同じ職種を目指すアメリカの学生達と肩を並べて授業や実習に参加し、多くの刺激を受けて帰ってきた様子です。(担当教員 浅井)



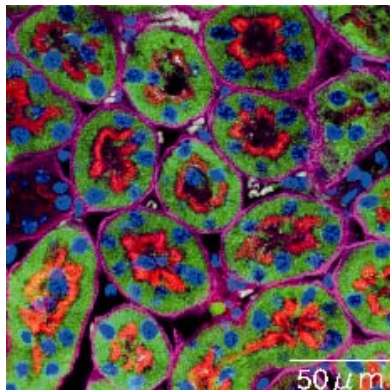
TJU教員の皆さんと一緒に

PT専攻 奥津千詩・萩原 咲
私は今回、授業、大学病院、小児病院、高齢者施設、訪問リハなどを見学させていただきました。授業に参加して学生の積極性を感じ、施設見学では病院内にリハ室が多数あることや小児病院の設備の素晴らしさなどを学ぶことが出来ました。また、人々の優しさにも触れ、多くの友人もでき、本当によい経験が出来たと改めて思います。そしてTJUと北里大学の交流がこれからも継続し、多くの学生が

研究
最前線

みえない細胞の動きを見る：組織形成運動のライブ・イメージング

共通基礎医学 解剖学 准教授 門谷 裕一



4波長共焦点レーザー顕微鏡でみた腎尿細管

解剖学教室には、平成22年度文部科学省補助金の助成を受け、4波長共焦点レーザー顕微鏡が導入されました。そこで、この紙面をおかりして、この顕微鏡の説明がたがた、現在私たちが進めております研究の一端を紹介させていたきます。

通常の顕微鏡観察では、倍率の高いレンズほど焦点面を外れた部位からの光による像のボケが生じます。共焦点法は、焦点面以外からの光を遮り、ボケを除去する仕組みで、これにより蛍光色素や蛍光タンパク質（例えばGFP）で標識した試料の高精細画像をえることができます。今回導入していただきました顕微鏡は、4種類の波長のレーザー光源により、4つの色帯の蛍光シグナルを同時に取得できるようになっております。

さて、レーザー光源と共焦点法との組み合わせには別の利点も

あります。薄切しなくとも、厚い組織片丸ごとから光学的なスライス像として細胞一つ一つの形態をとらえることができるのです。培養液に蛍光色素を添加し観察すると、蛍光色素は細胞膜を透過し、そのので、培養組織片中の細胞の形態を影絵の様にみることが出来ます。顕微鏡上で組織片を培養し、経時的に得られた一連の画像を動画に編集すると、組織内の細胞の挙動を知ることができます。私たちはこの方法で外分泌腺の組織発生に関わる細胞運動を研究しております（<http://onlineibrary.wiley.com/doi/10.1002/dvdy.22312/supinfo>）専門誌に投稿した動画があります。生きている組織内の細胞の運動を丸ごと解析しようとする私たちのようなアプローチは未開拓の分野で、解析法や記述法など一つ一つが挑戦的課題です。

このような基礎研究を進展させるには、広くアンテナを張り、様々な分野と連携する必要があります。様々なバックグラウンドのメンバーで構成される本学部を、そのような出会いの場として活用させていただきます。今後ともよろしく願います。

〔北里大学奨学金制度一覧〕

種 類	対 照	平成22年度実施	奨学金額	募集期間
北里大学給付奨学金	2年次生以上※平成23年度より対象学生を最高学年次から2年次生以上に拡大しました。	19名	平成23年度より年額30万円～120万円（給付人数は年間50名程度）【平成23年度より給付奨学金資金が年間2千万円増額となりました。】	原則として年2回（4・9月）
北里大学貸与奨学金（第1種）	学年を問わない	7名	月額5万円、年額60万円以内	
北里大学貸与奨学金（第2種）	2年次生以上	31名	学費の1/2相当額	
北里大学貸与奨学金（第3種）	3、4年次生	15名	学費相当額	
北里大学PPA貸与奨学金	大学学部生、学年を問わない	8名	年額60万円	
北里大学PPA給付奨学金【平成23年度新設】	2年次生以上	—	原則として年額60万円	年1回(4月)募集
北里大学医療衛生学部こまごさ給付奨学金	医療衛生学部3、4年次生	4名	年額60万円以内	

掲
示
板

1 北里大学の各種奨学金について

北里大学は、経済的理由によって修学が困難な学生のためにサポートする各種奨学金制度を設けており、今回は本学部と関連のある奨学金についてご紹介いたします。なお、震災・原発関係の見舞金、奨学金、学費免除・貸与（6月30日締切）もありますので、医療衛生学部事務室学生課もしくはは教学センターにご相談ください。

〔スクールバスの運行〕

	乗車場所	発車時間	降車場所	本数（人数）
往	相模大野駅東口（北出口） 徒歩1分「岡田屋モアーズ」裏	7:50～8:05	北里大学 L1号館前	5本（約250人）
		8:05～8:20		8本（約400人）
		9:30～10:00		5本（約250人）
復	北里大学 L2号館前	16:20～17:00	相模大野駅東口（北出口） 徒歩1分「岡田屋モアーズ」裏	10本（約500人）
		18:00～18:30		8本（約400人）
		19:30		1本（約50人）
		20:00		1本（約50人）

2 北里大学相模原キャンパススクールバス運行開始について
 本年4月4日（月）より（除く…土日祝祭日、春、夏、冬期休暇）北里大学学生専用のスクールバスの運行が開始されました。

① 運行区間
 小田急線相模大野駅⇔北里大学

② 乗車場所・時間・降車場所（左表参照）

③ 利用料金
 無料（学生証を提示してください）
 （事務室 学生課）

気になる最新医療③

股関節鏡視下手術

理学療法専攻 教授
高 平 尚 伸

今回の話題は、股関節鏡視下手術です。現在、股関節鏡視下手術の適応にはいくつかありますが、最近のトピックスでは、症状のある股関節インピンジメント(Femoro-acetabular impingement: FAI)、股関節唇損傷(断裂)です。これらの病態とともに紹介します。

FAIとは、股関節の大腿骨頭と寛骨臼の異常衝突(インピンジメント)のことで、その結果、関節軟骨や股関節唇に損傷が起きます。股関節唇は、寛骨臼の周りを取り巻いているリング状の軟骨で、機能は違っているものの、外観は膝の半月板と良く似ています。股関節唇や関節軟骨が傷つくと、痛みを生じます。FAIの原因は、

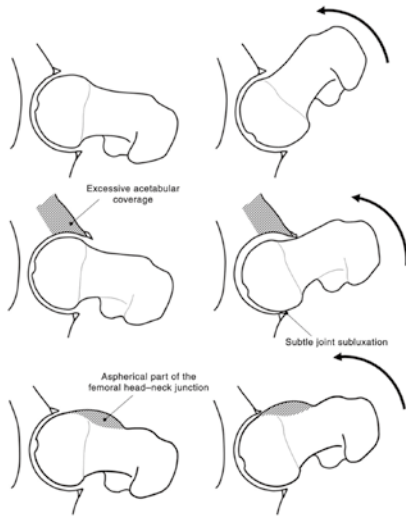
大腿骨頭や寛骨臼またはその両方の形態異常です。サッカーなど繰り返し返し股関節を動かす動作は、異常な衝突回数を増やすこととなります。FAIには、カム、ピンサーおよび混合型の3種類があります(図)。FAIは10代前半から成人に発生し、変形性股関節症(OA)の原因の1つではないかという認識が高まっています。多くの報告では、初期のうちに手術をしなければ、OAに至る可能性が高く、将来的に人工関節置換術が必要になるであろうと考えられています。

鏡視下手術では、骨頭および寛骨臼の形を整えて、インピンジメン

トが起きないようにします。症状を改善するだけでなく、OA予防の目的もあります。

また、股関節唇損傷は、寛骨臼の回りにある股関節唇の一部が損傷する病態です。昨年の夏頃にはダウンタウンの松本さんが手術を受けました。股関節唇損傷の原因は一般的にFAIですが、FAIがなくても起きることがあります。股関節鏡を用いて股関節唇の損傷している部分だけを切除するか、損傷部分を縫合します。

鏡視下手術前にはMRIやCTが行われますが、これらの検査で全ての股関節唇損傷を発見できるわけではありません。



上図：正常 中図：ピンサー型 下図：カム型



股関節手術の様子(右端が筆者)

グランドミステリー・パンデミックフルー

その4 東方明珠の困惑

森羅 星辰

剖検するといずれも重篤な肺炎を併発し、多臓器不全で血球貪食症候群と呼ばれる病態を呈していた。人々の記憶の底にあったのは、高い死亡率からあの1918年のスペイン風邪の再来かもしれないということであった。予防手段は、ワクチンであるが、もし高病原性鳥インフルエンザウイルスであれば、鶏胚を殺すので孵化鶏卵を用いての高力価のワクチンを作

ることは難しい。情報は世界中に発信され、人々の目が香港に注がれる中、近郊の養鶏場で高病原性鳥インフルエンザの流行が起きた。人々の恐怖はピークに達し、香港のすべての養鶏場に21日間の出荷禁止を命じるとともに140万羽の家禽が殺処分された。「しかしこんなことをしても……」と安曇は呟いた。元来ウイルスの伝播力は強いはずが18人しか発症してい

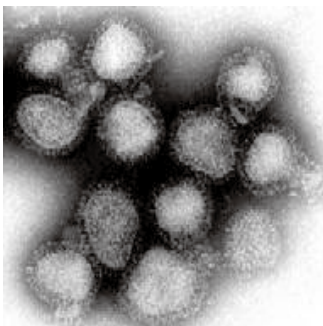


「冬眠中のヘビがはい出してきた」、「普段おとなしい犬がうるさく吠えて暴れた」等、大地震の数日前から動物たちに異常行動が観察されたと聞いた方もおられるでしょう。ある研究者は、動物たちの異常行動は何も大地震の前だけではなく、異常行動は大地震と結び付けた心理的な注目効果に過ぎないという。一方、地震前には、電磁波の電

リレーコラム

鍵谷 豪

場強度変化等の現象があり、これがストレスとなり異常行動を引き起こすという研究者もいる。地震前のイヌの異常行動を、ストレス反応の最上位ホルモンであるCRHの遺伝子多型に着目し解析した研究がある。しかし、33犬種37頭を解析した結果CRH遺伝子多型は検出されなかった。今後、地震予知遺伝子が同定されれば、地震予知TGMアウス作成も可能なのか。個人的には、このような第六感が遺伝子機構で解釈されるのは味気ない気もする。東日本大震災で被災された皆様に、心からお見舞いを申し上げます。



A香港型(H3N2)インフルエンザウイルス

ないこと、それもニトリとの濃厚接触による感染であった。家禽の殺処分が有効だったかは疑問だが鳥インフルエンザの流行は新たな患者も出さず終息した。



学部独自で実施した学位記授与式会場風景

シャッターを切ってください
Part.IV

生理学
秋田 久直

3月11日の東日本大震災から10日経った頃から、被災した方々が集められたアルバムや写真を探す姿が報道されました。失ったものが多い中で、思い出の一つでも探し出したというお気持ちに察して余りあります。

写真の記録性がいかに大事かを教えてくれます。中止となった北里大学学位記授与式を学部独自で実施した会場風景です。集合写真の撮影では、絞りを絞って手前から奥までピントを合わせます。また、フラッシュの使い方も重要です。

学位記授与式・学部紹介



新 教 員 紹 介



医療検査学科臨床化学 助教

黒 崎 祥 史

平成22年11月に医療検査学科臨床化学の助教として着任いたしました。平成16年に北里大学臨床検査学専攻を卒業後、医療系研究科に進学してコレステロール転送における高比重リポタンパク（HDL）の機能について研究してまいりました。動脈硬化性疾患のリスクファクターとして「メタボ」の概念が取沙汰される昨今、「メタボ」体質の早期発見・予防の重要性がより高まっております。善玉リポタンパクであるHDLの機能を解明する中で、より早期に兆候を認知できる疾病予防バイオマーカーを確立することで臨床検査に還元することを目標としております。これまでは学生として諸先生方にご指導賜る立場でした。今後は学生たちに臨床検査技師になるための知識と社会における臨床検査技師の重要性・やりがいを教育する立場として、責任を持って一生懸命精進して参ります。今後ともより一層のご指導ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

編 集 後 記

今年に入り新燃岳の噴火、ニュージーランド地震、東日本大震災と非常に恐ろしい災害が連続して発生いたしました。私は火山の噴火後、都城市に参りましたが、老若男女がそれぞれに与えられた仕事を必死に行っている姿が大変印象的でした。さらに今回の震災では皆、力を合わせて必死に頑張っている姿をみて、連日涙ながらに報道を見ておりました。そのような中、目立ちはしませんが今年の卒業式、謝恩会は中止となりました。学生にとって4年間で最も嬉しい日であることは間違いありませんが、ひっそりと学内で式を行いました。謝恩会実行委員が必死で働いている姿は最も印象的でした。是非これを糧に冒頭の学祖、北里柴三郎先生のように世界へ羽ばたいて下さい。

編集委員会

委員長 石川 均
委員 原 和矢

大場 謙一
河村 晃依
酒井 利奈
野田 和子
渡邊 浩志
田中 賢一