

大学院医学研究科の

活性化を目指して

医学研究科長・医学部長 佐藤 敬



最近の私たちの仕事の中で、私の若い頃と大きく異なるのは一定の基準に基づいた実績評価がなされるようになったことで、これは、歴史の流れに沿った、すべての分野に共通の動きであると思います。そのような評価の有無は別にして、停滞することを自ら許さない姿勢は重要であり、私たちは常に医学研究科の活性化を目指していかねばなりません。

医学研究科の現状を考える時、活性化に最も重要なのは、依然として人材面での充実であり、当面可能なのは若手研究者の育成ではないかと思えます。その一環として、第一に大学院の充実が考えられますが、これまでは医学研究科博士課程の定員充足を主眼に努力し、なんとか達成してきました。これからの定員の充足に努めることは当然ながら、さらに大学院の教育・研究の向上を目指すことが必要であり、医学研究科全体の連携・協力を図ることによって、それを果たしていくべきです。加えて、教育活動の支援や研究を担当

する若手研究者を増やすことができれば、マンパワーの一層の充実につながります。これまでも、外部研究資金等によるプロジェクトにおいて、いわゆるポスドクとして活躍している研究者は何人か登録しています。が、そのような若手研究者の増員を考えることも一つの方策と考えられます。これについては、競争的研究資金の獲得を目指した教員

各位の更なる努力をお願いするとともに、医学研究科としても何らかの対応ができればと思っています。二年間ですが、アメリカにおける私のポスドク生活の経験からは、研究室への新たなポスドクの参加は研究の活性化に大いに寄与しており、ポスドクがまったく新しい研究の展開を持ち込む場合もあります。そのような環境の中

で、長い間、日本人のポスドクがアメリカにおける研究の推進に果たしてきた役割はきわめて大きなものがあり、また、帰国して我が国の研究の発展にも貢献してきました。最近、海外に留学する若者が少なくなったという事実には失望を感じ、若い人々には、さまざまなことに挑戦して欲しいと願う一方で、私たちも若い研究者と共に仕事ができる環境を少しでも整備することを一つの目標として思います。若手研究者が加わることで、研究室の雰囲気も変わり、周囲の研究者の意欲向上にもつながります。医学研究科全体が若い熱気であふれる日が来るよう願っています。

大学院医学研究科に寄附講座 「心臓血管病先進治療学講座」が 新設開講

循環呼吸臓内科学講座 教授 奥村 謙

医学研究科にとって五番目となる寄附講座「心臓血管病先進治療学講座」が平成二十三年一月に開講した。本講座は、とくに経皮的冠動脈インターベンション（PCI）に使用されるステント等のデバイスを世界的規模で開発、販売している民間企業の寄附により創設された。准教授一名、技能補佐員一名からなる講座で、循環呼吸臓内科学講座・循環器内科の協力支援体制の下、「心臓血管病の先進治療」を通して弘前大学における教育・研究の発展に寄与するとともに青森県、東北地方の地域医療

に貢献することが期待される。

寄附講座新設の背景…心臓血管病に対する治療法は日進月歩を遂げ、例えば一九六〇年代に約三〇％であった急性心筋梗塞の院内死亡率は現在約六％にまで減じている。これには抗血小板薬、β遮断薬、レニンアンジオテンシン系阻害薬などの循環作動薬の開発普及とPCIに代表されるカテーテル治療手技の発展が大きく関与している。一方、わが国はかつてない高齢社会を迎え、種々の動脈硬化性疾患が増加することが予測されている。とくに

狭心症、心筋梗塞などの虚血性心臓病、閉塞性動脈硬化症などの末梢血管疾患、種々の原因による脳血管障害の増加が予測されるが、いずれも主要動脈の動脈硬化による狭窄・閉塞、血流障害を原因としている。動脈硬化は血管内膜への脂質の沈着、細胞増殖、線維組織の増生とこれによる内膜肥厚、血管内腔の狭小化を特徴とするが、その進展様式、プラーク破綻、血栓形成の機序等に関する臨床的検討は未だ十分ではない。これは臨床例から動脈硬化、とくに粥状硬化プラークのサンプルが得にくいいた

臨床研修医マッチング

卒後臨床研修センター長 加藤 博之
(総合医学教育学講座 教授)

平成二十二年十月二十八日に、平成二十三年四月から新しく臨床研修を開始する研修医についてのマッチングの結果が発表された。結果については、ミクロの視点とマクロの視点から分析を行う必要があるように思われる。ミクロの視点として、まず本学附属病院のマッチング結果についてであるが、六名と平成十六年の卒後臨床研修必修化以降、最も少ない数字となった。本学としては平成十六年以来、研修医宿舎の設置・整備、「研修医のためのプライマリ・ケアセミナー」の定期開催、CPCの開催、「ベスト研修医賞」の創設、自由度の高い研修プログラムの設定、研修医室・研修医当直室の整備、メンター制度の導入、などに努めてきており、さらにここ一二年は、学内保育園の設置や高度救命救急センターの開設など、研修環境と内容の充実が一層図ら

れていただけない、大変残念な結果であった。研修医数増加に向けて、今後も更なる努力を重ねてゆくしかないという決意を新たにしている。一方、視野を少し広げて、本県のマッチングの結果を見ると、六十九名と平成十六年以降では最多の結果となった。願わくは、この六十九名の方々が卒後研修を終えた後も、そのまま本県に止まり、青森県民の命と健康を守るために貢献して頂けることを期待したい。

ただ、さらに視野を広げてマクロの視点から今年度のマッチング結果を全国的に眺めてみると、ここ数年の傾向が、それほど大きく変わったわけではないことがわかる。一言でいえば、相変わらず都市部に比べて、地方は苦しい状況が続いていると言えらるだろう。たとえば全国のマッチングの参加者（医学部六年生）約八千名のうち、大都

市圏を有する東京、神奈川県、埼玉、千葉、愛知、大阪、京都、兵庫、福岡の九つの都府県に、約六割（五八・三％、四千六百名余り）がマッチしており、この傾向はここ数年驚くほど変化がない（平成二十一年五七・八％、平成二十年五八・四％、平成十九年五八・四％）。残りの約四割の医学学生（三千三百名余り）を、他の三十七道県で分け合うという図式が固定化している。このような現象は、医学生個々人が自己実現、すなわち自分の夢を追求して行動した結果だと言えるかもしれないが、一方でわが国の今後の人口動態を俯瞰すれば、都市部を中心に居住する七百万人とも言われる、団塊の世代が今後急速に高齢化し、都市部で爆発的に医療需要が増加することに備えた、一種の政策的シフトとの見方もできるかもしれない。わが国の将来の医療を担う若き医学徒一人ひとりが、個人的な将来の夢と、近未来のわが国で医師が果たすことになる社会的責務の両面から、自らの医師人生を考えなければならぬ難しい時代になってきていると言えるだろう。



新任教授紹介

病理診断学講座 教授 黒瀬 顕



院に入り、四年目に自分だけで診断できるようになると辞めるのも惜しく丁度誘いのあった岩手医大に参りました。以来十八年、留学のニューヨーク生活を挟んで盛岡で暮らしました。

病理診断科が診療標榜科として認められて二年余、医療における病理診断学の重要性が本邦の大学で認識され始めてまだ日が浅いなか、弘前大学では臨床講座として病理診断学講座が新設され平成二十二年十二月より同講座並びに病理部を担当することになりました。どうぞ宜しくお願い申し上げます。

私は岡山山中で育ち将来は臨床医になるべく香川医科大学に三期生として入学しました。単科新設大は寂しいものがありましたが先輩達は「自らの活動が大学の未来を決める」との気概を持っていたように思います。普段は自分で創設した弓道部での稽古、長期休みは登山と野宿しながらの自転車旅行。思えば青函連絡船最後の年は、大間から道南を自転車で巡り、連絡船で青森へ渡って駅で寝、八甲田、盛岡、仙台に至りました。学生時代勉学には熱心ではありませんでしたが不思議と病理学実習だけは一個の細胞だに由来不詳のまま終わるのが嫌で調べていました。卒業時に進路が決まらず「とりあえず」との思いで病理学大学

院に入り、四年目に自分だけで診断できるようになると辞めるのも惜しく丁度誘いのあった岩手医大に参りました。以来十八年、留学のニューヨーク生活を挟んで盛岡で暮らしました。病理学に関してはモラトリアムのままでした。米国外科病理の現状を知るとに及んで決心が着きました。私は元スローンケタリング癌センターで細胞診を病理診断に組み入れた Melamed 教授のもとニューヨーク医科大学に留学し、午前は外科病理、午後は Darynklewicz 教授のもとで DNA 傷害を主体に研究しました。米国の病理は臓器専門制かと言えは決してそうではない。殆どの病理医が一般病理に長けた上で専門分野を持ち部内カンファレンスで病理医同志教え合う、そして世界各国から集まったレジデントは全ての病理医の指導が受けられる。日本でもこれを模倣すべきだと確信しました。医療は細分化されかつ治療に関する病理情報は増大し診断基準は変遷めまぐるしく、最早一人の病理医が全科に堪能であることは困難です。しかしいかなる組織にいかなる病変が現れるか分からない病理診断において一般病理知識もまた不可欠です。よって病理医がそれぞれの専門を生かしさらにそれを他の病理医に教え合う、そうすることによって一般性と専門性いず

れも高いレベルを兼ね備えた病理医になれる。こう言った環境が理想でありかつそれは大学なればこそ出来ることだと思います。しかし日本の大学を見回すと各教室所属の病理医が有機的に結びついて病理診断を行っているところは殆ど無いと思います。弘前大学には八木橋先生、鬼島先生、若林先生とそれぞれの分野の泰斗がおられ私も先生方に教われる環境を楽しみにしております。また病理診断が医療に貢献するためには臨床の先生方とのコミュニケーションが欠かせません。外科検体の切出し、病理標本や症例の検討、各種カンファレンス、細胞診や剖検の検討等、臨床医が気軽に出入りして頂ける病理部でありたいと思いますし、そのことは診断精度向上やより良い治療法の選択の為だけではなく特に若い臨床の先生達の良い研修にもなりひいては医療の質の向上に繋がることは間違いないと思います。このようにして、「大学での病理診断・病理部の理想的あり方」のモデルを弘前大学から発信したいと思っております。

病理組織は無言のまま真実の姿を現しています。そこからいかなる真実を取り出し臨床に還元できるか、また真実を取り出し組み立てて疾患や症例全体を考えられるかが病理医の技量であり、病理学の根拠的魅力も此処にあります。学生の皆さんには今後は将来の臨床医療の選択の一つとして病理診断学も考慮して貰いたいですし、何科に進むにせよ病理診断に関わることは臨床医としての素質を養うに重要であることを理解して頂きたいと思えます。大学は医療、研究、教育を充実すべきことは論を俟ちませんが、一方学生の皆さんは物事の是非を判断する

北東北がんプロフェッショナル養成プラン

「医学生・研修医のための放射線腫瘍学秋季セミナー」の開催報告

放射線部 診療教授 青木昌彦

北東北がんプロフェッショナル養成プランの事業の一環として、平成二十二年十一月六日（土）、七日（日）の二日間、「医学生・研修医のための放射線腫瘍学秋季セミナー」を浅虫温泉にて開催いたしました。



図1 集合写真

図る合宿形式のセミナーとしました。医学研究科学務グループの森幸彦係長が事務局となり、東北六県の大法院と研修指定病院にポスターを配布するとともに、東北各地の放射線腫瘍医にも広報活動をお願いしました。最終的な応募者は総勢十六名（研修医十一名、医学部生二名、大学院生三名・青森七名、秋田一名、岩手一名、宮城一名、福島三名、山形三名）で、東北新幹線の全線開通前という交通事情にも関わらず、東北各県から予想を上回る応募がありました。



医学生・研修医のための放射線腫瘍学秋季セミナー

日時：2010年11月6日（土）13:30～ 11月7日（日）12:00

場所：青森県浅虫温泉 浅虫観光ホテル
〒039-3501 青森県青森市浅虫字坂本 51-1
TEL: 017-752-3355

募集定員：20名
募集期間：10月22日まで

参加費：医学部生：2,000円
大学院生・研修医：無料
大学校生は別途協賛の支給あり

申込み・問合せ先：大学院担当・森幸彦
TEL: 0172-39-6208、FAX: 0172-39-6209
E-mail: jm6208@cc.hiroaiku.ac.jp

主催：北東北がんプロフェッショナル養成プラン
共催：東北がんプロフェッショナル養成プラン
後援：秋田大学、岩手医科大学、東北大学、弘前大学、福島医科大学、山形大学各放射線（治療）科（共十箇所）

図3 ポスター

る自らの哲学を築くことを等閑にしてはならず、そのためには読書は不可欠でありまた部活動など様々な経験を積み重ねなければなりません。こうして学生、職員、教員それぞれの活動が大学のアカデミズムを生み出すものと思えます。その為の重要な原動力は愛校心であり私も弘前の地と大学の良さを発見し、また良いものを築く一員になりたいと思えます。



図2 実習風景

か、普段の仕事の内容、自分がなぜ放射線腫瘍医になったのかなど、普段の講義ではあまり触れることがないお話をさせていただきました。その後、別室に移動し、用意した六台の治療計画装置を使って放射線治療計画の実習を行いました。受講者二三名に対して一台の治療計画装置を割り当て、与えられた画像を使って本格的な放射線治療計画を実施しました。実習の最後に、当講座医学物理士の成田雄一郎講師による「強度変調放射線治療で計画すると線量分布がどうなるか」についてのプレゼン

言する嬉しいハプニングもあり、夕食会終了後も二次会で夜遅くまで語り合う姿が見られました。翌日は、各県の代表者からの放射線治療関連施設の紹介に引き続き、「がん医療のパラダイムシフト」と題して西尾正道先生の特別講演があり、受講者にとつては、放射線腫瘍学の現状と、がん治療の問題点を考えさせられた密度の濃い二日間であったと確信します。

テーションがあり、普段あまり目にする事がない最先端の放射線治療計画に、参加者一同が驚きを隠さなかったのが印象的でした。実習終了後は宴会場で夕食会の席を設け、改めて参加者全員の自己紹介を行いました。その最中、三名の受講者が放射線科への入局を宣言する嬉しいハプニングもあり、夕食会終了後も二次会で夜遅くまで語り合う姿が見られました。

ムラカミの言葉

宮崎大学薬理学 教授 村上 学
昭和六十一年（一九八六）弘前大卒



味した。「あの時はムラカミもダメだと思った」（同級のマドンナ、某峯岸さん）。

思い出

異性に対する経験を通して、自分が「不器用」であることを悟った。人生を振り返り、そうそう真剣に取り組むことなどない。指がきれいと言われたことがある。どうでもいい所を見ているものだ。ほんの少しのことが超えられなかった。すでに相手の顔も忘れた。憶えているのはまぶしい瞳と声だけ。「人は生きる時代を選べない」（イングリッド・バーグマン）。別の時代に出会いたかった。

はじめに

卒業大学から執筆依頼。これは「社会的成功」を意味する。ありがたい。個人として、達成感はない。挫折折ミノの連続。元来希望した人生でもない。ムラカミを知る人は、同意してくれると思う。

学生時代

ムラカミの学生時代を記憶する人は少数のはずだ。影の薄い、透明人間。座席は後方。専門課程一年の大晦日、肉眼解剖の追試を控え、腹痛嘔吐。一月二日、国立弘前病院で杉山先生執刀による虫垂炎の手術。友の見舞いは断った。迷惑をかけたくなかった。本当はそばにいてほしかった。入院三日で退院。当時、解剖を落とすことは、留年を意

試験

同僚が堕ちていくのを見た。「卒後はがんばる」と言っていたのに。「さみしい」という一言が、心に染み込んだ。

思い出

自分が「不器用」であることを悟った。人生を振り返り、そうそう真剣に取り組むことなどない。指がきれいと言われたことがある。どうでもいい所を見ているものだ。ほんの少しのことが超えられなかった。すでに相手の顔も忘れた。憶えているのはまぶしい瞳と声だけ。「人は生きる時代を選べない」（イングリッド・バーグマン）。別の時代に出会いたかった。

病院時代

学位後、お人よしムラカミの赴任先は北海道の救急病院・内科。最北の関連病院。受け持ちベッド五十五床。三日に一度の当直。某医師が失踪。ムラカミは二度、死にかけた。外来で徒然草を読む医師もいた。上司はタバコをやめた（狭心症）。研修医が脳卒中で死亡。高熱のイスラエル人は半強制的にムラカミ担当、最終診断はマリアア。

国家試験

仙台で医師国家試験を受験。ムラカミの出身地。受験後、「ムラカミ君なら仙台知ってるだろうな」と小耳にはさんだが、聞こえないふり。話したこともない同級生が思いつめた顔で寄って来た。ムラカミの事を尋ねてくる。何も答えなかった。二年後、彼女が自ら命を絶つたと聞いた。彼女も不器用だった。

学生時代

ムラカミの学生時代を記憶する人は少数のはずだ。影の薄い、透明人間。座席は後方。専門課程一年の大晦日、肉眼解剖の追試を控え、腹痛嘔吐。一月二日、国立弘前病院で杉山先生執刀による虫垂炎の手術。友の見舞いは断った。迷惑をかけたくなかった。本当はそばにいてほしかった。入院三日で退院。当時、解剖を落とすことは、留年を意

卒後

弘前を出た。将来、昇進する可能性は卒後、数年内に決定。ムラカミが選ばれた可能性は最初からゼロ。

赴任

二〇一〇年、米国の上司・テキサス大学・柳沢正史教授とともに、弘前国際フォーラムに招聘された。弘大のご好意。すでにムラカミの宮崎赴任が決まっております。

分析

四半世紀前、本人を含め、今日のムラカミを予想した人はいない。優秀な人間を多数見てきた。どうしてムラカミがやってこれたのか？ 政治力・社交性なし。口下手はこの世界では致命的欠点。陰口・意地悪の連続攻撃を、知らん顔シールドで耐えた。「できないヤツが努力するのは醜い」と言われた。

使命と子供

魅力ある薬理学講座を作るのが使命。自信はある。競争は厳しいが、内容は新鮮。自由時間有。小学四年の息子とのサッカーが好きだ。毎日家で皿洗いもできる（でない）と誰も洗わない。愚息の笑顔がムラカミを明るく照らしてくれる。

最後に

卒業して四半世紀。出世、研究、お金のためなら、もっと広くて楽な道もあった。しかし、ムラカミらしく、狭い道を、不器用にゆつくり歩くことしかできなかった。

弘前に来れば、心は学生。友とは音信不通。幸せを祈っている。医学部前「たかやん」の「やきとりどんぶり」がなつかしい。焼き鳥でも前に、友の瞳をながめたい。連絡先：maxyaku@fcm.yazaki-u.ac.jp

主任教授就任のご挨拶

日本大学医学部病態病理学系病理学分野 教授 増田しのぶ
昭和六十年（一九八五）弘前大卒



に御指導いただきました。昨年二十五年ぶりに同窓会（鵬桜会79/85）に参加しましたが、未成熟な学生時代を振り返るとともに、現時点で新たに築くことのできる関係性を見出すことができ、大変感慨深いものでした。

弘前大学医学部同窓会の先生方には、大変ご無沙汰いたしております。この度二月一日付けにて日本大学医学部教授を拝命致しましたことを御報告申し上げます。

わたくしは一九八五年に卒業した後、津軽保健生活協同組合健生病院、勤医協中央病院にて初期研修を行いました後、一九九二年から約十九年間、東海大学医学部にて長村義之名誉教授

を決断。人生、最後は人間としての力だと信じている。

コラム

医学部こぼれ話

この医学部ウォーカーが出る頃は、医学部の合格発表も、国試の発表も行われ移動の春のはじまりというところでしょう。今回の医学部科の入試に関しては、前年より志望者が増えて試験監督、面接の人の確保、試験場の確保が大変となった。うれしい悲鳴といつてもいいのかもしれない。全国的にも、資格を得られる医療系の人気が高く、また経済的な点で学費の安い国公立の志望率上昇が伝えられている。今回の志望率でさえ、試験監督はまだしも面接の人員確保はぎりぎりである。教員の人員削減が続いていることも一因であり、将来これ以上志望者が増えたら――なんていうのは杞憂であろうか。

は、ほとけの永井と呼んでおりましたが、実習のスケッチが楽しかったのが印象に残っております。初期研修医時代に参加したCPCで、鎌田義正先生に見せていただいた悪性リンパ腫の電子顕微鏡写真がとても美しいと感じ、病理学に進む契機になりました。鵬桜会79/85からは、黒滝日出一先生、緒方謙太郎先生、そしてわたくしの三人が病理学を志すことになり、学会などでもよくお会いします。一学年から三人の病理医というのは、偶然とはいえ稀な学年だと思えます。また、一九九〇年からの二年間は第一病理学の八木橋操六教授のご指導をうけ、研究に対する興味と意欲が形成されてきた時期でした。現在第二病理学教室の鬼島宏教授とは、東海大学時代に苦楽を共にさせていただき、また、消化器外科の袴田健一教授とは、中学三年、高校、大学の同級

生であります。長い間遠ざかっていた母校ですが、時間が経てばたつほど、折に触れて繋がりが増えていく同窓会に心より感謝しております。

先輩医師に教えていただいたすべての経験と知恵を糧に、後輩たちとともに歩んでいきたいと考えております。しかしながら、もとより浅学非才の身でございますので、同窓の先生方のご指導ご鞭撻を賜りますようお願い申しあげまして、わたくしの教授就任のご挨拶とさせていただきます。

お知らせ

医学部ウォーカーへ教授就任のご挨拶を掲載いただける方は、弘前大学医学研究科総務グループ（総務担当）までご連絡願います（0172-39-5194）。ただし、紙面の都合により掲載ができない場合もございますので、あらかじめご了承ください。

特 集

第二十九回 唐牛記念医学研究基金助成金
第十五回 医学部学術賞
第十四回 医学部医学科国際化教育奨励賞
第十三回 医学部附属病院診療奨励賞

第二十九回 唐牛記念医学研究基金助成金

助成金 A
神経変性疾患における
ストレス顆粒関連
タンパク質の発現と
神経細胞死の関連

脳神経病理学講座 准教授 森 文 秋



このたびは、第二十九回唐牛記念医学研究基金助成金 A を賜り、誠にありがとうございます。私は、若林孝一教授の下、丹治邦和助教とともに、パーキンソン

病や筋萎縮性側索硬化症などの神経変性疾患を研究しております。これらの神経変性疾患は神経難病とも呼ばれ、今のところ根治的な治療法はありません。しかしながら、これらの神経難病に、共通した病気の成り立ちがあることがわかって参りました。パーキンソン病では「 α シヌクレイン」、筋萎縮性側索硬化症では「TDP-43」というタンパク質が変性して、神経細胞内に蓄積します。このような異常なタンパク質が集まってできた構造物を「封入体」と呼んでいます。これらの「封入体」には「ストレス顆粒」というタンパク質が存在することが最近明らかになりました。「ストレス顆粒」は、細胞がストレス環境下におかれた際に細胞質内に形成される構造体で mRNA の安定化や翻訳抑制を行うことで異常なタンパク質の生成を抑制しています。このような知見を足がかりに、これらの病気の成り立ちを解明することを目的に今回の研究を企画致しました。この基金を創設された株式会社みちのく銀行初代頭取 唐牛敏世様のご遺志に報いるべく大切に助成金を使わせていただき、これらの「神経難病」の予防治療に役立たせられるよう努力していく所存です。

助成金 A
不安形成分子機構の性差と克服機構の探索

脳神経生理学講座 講師 山 田 順 子



このたびは、伝統ある第二十九回唐牛記念医学研究基金助成金のご恵与をたまわり大変光栄に存じます。選考委員の先生方をはじめ、関係者の皆様に厚く御礼申し上げます。私はこれまで抑制性伝達物質 GABA

を、行動実験や扁桃体のシナプスレベルの電気生理学的手法（パッチクランプ法）により解析します。もう一つのキーワード「克服機構」は、発達期の豊かな環境下飼育による不安形成予防・改善効果や、すでに鎮静効果が報告されている「みどりの香り」など香り刺激による鎮静効果を個体レベル、シナプスレベルで科学的に検討し証明することを目的としています。得られた結果をもとに医学の発展の一助となれますよう真摯に研究に取り組む所存でございます。今後とも諸先生方にはご指導、ご鞭撻をよろしくお願い申し上げます。

助成金 B
Zn²⁺を介した抗炎症作用のメカニズムの解明とその応用に関する研究

分子生体防御学講座 講師 三 村 純 正



このたびは第二十九回唐牛記念医学研究基金助成金 B に採択していただき心より感謝申し上げます。炎症反応は免疫応答の結

酸やプロロコリンに含まれるスルフォラファンといった親電子性物質が、アストロサイトや血管内皮細胞において細胞接着因子である VCAM1 やケモカインである MCP-1 などの発現抑制を行うことにより抗炎症作用を発揮することを見出し、唐牛記念医学研究基金の趣旨に沿うような成果を上げられるよう努力したいと思っております。今後ともご指導ご鞭撻賜りますようよろしくお願い申し上げます。

が、詳細なメカニズムはまだ不明です。この抗炎症作用のメカニズムを解明し、炎症性疾患に対する新規な予防法、治療法の開発に役立てたいと思っております。今回の助成金を有効に活用し、唐牛記念医学研究基金の趣旨に沿うような成果を上げられるよう努力したいと思っております。今後ともご指導ご鞭撻賜りますようよろしくお願い申し上げます。

助成金 B
グルコース脱水素酵素を利用した脳内刺入型微小グルコース電極の作製

統合機能生理学講座 長 友 克 広



この度は第二十九回唐牛記念医学研究基金助成金 B を賜ることになり、関係各位の皆様は心より感謝申し上げます。本研究課題について概説致します。グルコースは脳の唯一のエネルギー源であり、脳内グルコース濃度の低下は生命の危機に直結します。また近年脳の病態と脳内グルコースの密接な関連が注目を集めています

が、脳内のグルコース環境については、細胞内はもとより細胞外のグルコース濃度でさえも研究者により一桁近く異なる値が報告されているなど不明の点が多く、病態解明を進める上での支障となっておりま

この度は、第二十九回唐牛記念医学研究基金助成金（B）を受け賜わり、選考委員の先生方をはじめ関係者の皆様には深く感謝申し上げます。今回申請いたしました研究内容について、極とナノ技術を併せて細胞外液の採取を実現し、更にグルコースを基質とする酵素を電極内に導入すること

助成金 B
表皮細胞に発現する転写因子の研究

皮膚科学講座 助教 中 島 康 爾



以下に簡単に述べさせていただきます。

表皮細胞の分化と増殖は、表皮細胞に発現される遺伝子あるいは蛋白により正常に営まれています。それらの遺伝子は、いろいろな転写因子によって厳重に制御されており、AP1、NF- κ B、p53 など表皮細胞において重要な転写因子とされています。p53 転写因子は特に細胞の分化に強く関わり、表皮には OCT-1、OCT-6、Skn-1 が発現していますが、表皮に選択的に発現しているのは Skn-1 のみです。これらで私たちは Skn-1 の発現調節機構の解析を進め、その中で Skn-1 の新しい splice variant である Skn-1 Δ を発見し、通常の Skn-1 とは表皮細胞の分化によって、その発現に差異があることを明らかにしてきました。研究の目標は、表皮細胞増殖や角化異常を示す疾患で

（次ページへ続く）



第十五回 弘前大学医学部学術賞

学術特別賞
Helicobacter 感染と
消化器疾患の
関連についての研究

消化器内科・血液内科・膠原病内科

講師 下山 克

このたび、医学部学術賞特別賞をいただきました。業績的には過分ではないかと感じるところが大きいのですが、過去に受賞された先生方が本賞の価値を高めてきたように、受賞者に相応しくなるべく今後も研究を続けていきたいと思います。

(前ページより)
この受賞を励みにし、十分な成果をあげられるように努力してまいります。最後に御指導を賜りました澤村大輔教授、中野創准教授をはじめ、支援していただいた皆様に深く御礼申し上げます。

学術特別賞
体外循環手術における脳合併症の予防と弓部大動脈瘤手術の手術成績の向上

胸部心臓血管外科科学講座 講師 皆川 正仁

この度は、これまでの研究「体外循環手術における脳合併症の予防と弓部大動脈瘤手術の手術成績の向上」を学術特別賞に選考して頂き、大変光栄な次第です。選考に携わって頂きました先生方、また、本研究にご協力頂きました理学部知能機械システム工学科や多くの方々にこの場をお借りして感謝を申し上げます。弓部大動脈人工血管置換術では、周術期の脳合併症をいかに予防するかが重要な課題であります。本研究は、脳合併症の要因の一つと考えられている体外循環中の胸部大動脈内の血流について実験的に検討し、また、臨床症例における早期・遠隔予後について報告しました。実験的検討では、健常人および動脈瘤の患者の弓部大動脈のガラス管モデルを製作し、体外

学術奨励賞
Mutations in the ribosomal protein genes in Japanese patients with Diamond-Blackfan anemia.

小児科 医員 今野 友貴

この度は、名誉ある弘前大学医学部学術奨励賞を受賞させて頂き、大変光栄に存じますとともに、身の引き締まる思いがいたしました。ご指導いただきました諸先生方、ならびに選考委員の先生方にはこの場をお借りして厚く御礼申し上げます。私は大学院において「本邦 Diamond-Blackfan 貧血 (DAB) 患者におけるリボソームタンパク (R

学術奨励賞
Interferon- α 2b induces p21^{cdp/waf1} degradation and cell proliferation in HeLa cells.

国立病院機構弘前病院消化器血液内科 (消化器血液内科科学講座) 太田 健

この度は学術奨励賞という過分な賞をいただきました誠にありがとうございます。本賞は「HeLa 細胞においてインターフェロン α 2b は p21^{cdp/waf1} の分解と細胞増殖を誘導する」に對していただいたものです。血液内科の大学院生ということで、当初は白血病患者細胞株を用いて実験をスタートしました。一年ほど白血病患者細胞株を用いて実験を行っていましたが、遺伝子導入効率が悪く、四苦八苦した末、細胞株を変えて実験を行うこととなりました。そこで使ったのが子宮頸癌細胞株 HeLa 細胞なのですが、このことが功を奏

にも精神的にも厳しいものでしたが、遺伝子変異を見つけた時、特に世界で三症例目となる RPS17 遺伝子変異を見つけた時の胸の高鳴りは今も忘れることができません。研究者として素人だった私も、本研究に携わることによりその面白さ

第十四回 医学部医学科国際化教育奨励賞

国際化教育奨励賞を受賞して

消化器外科科学講座 教授 袴田 健一

この度、国際化教育奨励賞の助成を得て、University of Hawaii, John A. Burns School of Medicine (JABSON) で臨床医学教育に関するワークショップに参加させていただきましたことになりました。このような機会を与えていただきました医学科関係各位に厚く御礼申し上げます。

JABSON は Problem-Based Learning (PBL) 主体の医学教育では米国でも先進的で、医学部の一



（前ページより）
れ、このミッションに従ってカリキュラム全体ができるだけコンパクトになるように設計されていたことです。「膨張し続ける医学をどのように教育するか」「人間の記憶や判断力にはどのように培われるか」などの教育側、学習者側双方の課題を議論した結果だと伺いました。もちろん日本とは文化や背景が異なり、そのまま導入することは困難ですが、参考になる点も多いと感じられました。

今回の訪問では、医学部高学年の臨床実習やレジデントに対する臨床教育に関するワークショップへの参加を予定しています。ベッドサイド教育の実際や臨床教育に対する彼らの理念を知りたいと考えております。大変楽しみにしておりますし、長所については帰国後の臨床教育に生かしたいと考えています。

「第十四回弘前大学医学部 医学科国際化教育奨励賞」 を受賞して

医療安全推進室 准教授 福井 康三

この度、第十四回弘前大学医学部医学科国際化教育奨励賞をいただき誠にありがとうございます。

一九九九年に相次いで起こった重大な医療事故を端緒に社会の医療安全に対する関心が高まり、医療界、関係機関による医療事故防止の努力が払われてきました。医療安全確保のための体制が整備される中、医療機関における卒前の医療安全教育の重要性が指摘されています。しかし、わが国では医療安全を卒前教育の中で系統的に行っている大学はいまだ多くありません。弘前大学では平成十九年度からコアカリキュラムの一つとして「医療リスクマネジメント」の授業が行われています。その中で、医学部が医療安全マインドを有する医療者や医学研究者となるために、学習の支援者としてどのように支援

第十二回 医学部附属病院診療奨励賞

弘前大学医学部 附属病院診療奨励賞

皮膚科学講座 教授 澤村 大輔

平成二十三年一月二十八日、医学部コミュニケーションセンターにおいて附属病院診療奨励賞受賞式が行われました。本賞は、院内の診療水準の向上を目指して主に診療、看護、検査、システム等構築など診療技術の向上に寄与した団体に贈られる「診療技術賞」と、診療、看護、介護、窓口業務などを通じて、患者様へのホスピタリティ向上に寄与した団体に贈られる「心のふれあい賞」からなり、平成十年に設立されて以来、多くの団体に贈られてきました。

中治療部の「集中治療における呼吸管理へ経食道エコー法の導入と応用」の二件が受賞されました。また、心のふれあい賞は今回応募がなく受賞団体はありませんでした。当日は、授賞者を代表して神経内科の松原悦朗先生、中畑直子先生、集中治療部の橋場英二先生が出席（写真）され、松原先生が代表して、診療技術賞を受賞した技術や工夫を紹介し挨拶を述べられました。医学部附属病院の今この発展が、このような職員らの地道な診療技術の研鑽によって支えられていることを実感しました。

本年度の診療技術賞は神経内科から応募された「も

の忘れ外来および認知症ネットワークの確立」と集

第148回

弘前医学会例会

弘前医学会編集幹事 鬼島 宏
（病理生命科学講座 教授）

による「Helicobacter 感染と消化器疾患の関連についての研究」、および皆川正仁先生（胸部心臓血管外科学講座）による「体外循環手術における脳合併症の予防と弓部大動脈瘤手術の手術成績の向上」の二題であり、学術奨励賞は、今野友貴先生（附属病院小

児科）による「Mutations in the ribosomal protein genes in Japanese patients with Diamond-Blackfan anemia」、および太田健先生（国立病院機構弘前病院、消化器血液内科学講座）による「Interferon- α 2b induces p21cip1/waf1 degradation and cell proliferation in HeLa cells」の二

題であった。受賞された四名の発表は、医学研究科における若手研究の牽引役として大いに期待される感銘深い内容であった。

今後の弘前医学会は、第九十五回総会が十三日医師会の下で平成二十三年六月十八日（土）十和田市にて、第四百四十九回例会が平成二十三年一月二十七日（金）弘前大学医学部コミュニケーションセンターにて開催が予定されている。今後も、多数の皆さんの参加をお待ちしております。

弘前医学会優秀発表賞

整形外科 医員 能見 修也

この度、第四百四十八回弘前医学会例会において、優秀発表賞というすばらしい賞をいただきまして、誠にありがとうございます。数ある優秀な演題の中から私の演題が受賞したことは、私自身、とても驚いています。大変光栄なことと存じます。選考委員の先生方にはじめ関係者の皆様に厚くお礼申し上げます。

今回は、今回受賞をいただいた発表は、「ヒト膝前十字靭帯由来幹細胞の性質に関する検討」という発表でした。前十字靭帯とは、膝関節内に存在する靭帯で、完全断裂した場合、他の靭帯と異なり自然治癒は得がたいとされています。近年、再生・移植医療に用いられている

第四百四十八回弘前医学会例会が平成二十三年一月二十八日に医学部コミュニケーションセンターにて開催され、一般演題および第十五回医学部学術受賞記念講演の発表が行われた。一般演題は十題で、基礎医学的な発表内容から、臨床医学的な研究報告、さらには臨床症例の詳細な解析と、興味深い演題が重なり、演題発表後の質疑応答も活発に行われた。一般演題の終了後に、今回の例会一般演題から優秀発表賞を決定する選考委員会（委員長 鬼島 宏、選考委員五名）が開催され、能見修也先生（整形外科学講座）「ヒト膝前十字靭帯由来幹細胞の性質に関する検討」が選出された。引き続き、弘前医学会優秀発表賞授賞式が行われ、選考委員長からは受賞者発表と選考経過報告があり、佐藤 敬医学研究科長より授与が行われた。選考対象となった十題の一般演題はいずれもレベルの高いもので難渋の選考となったが、能美先生の発表は、近年の話題である幹細胞の研究を膝前十字靭帯疾患の臨床に応用することを目指した独創性の高い研究であることが評価された。

その後、第十五回医学部学術賞記念講演が行われ、学術特別賞および学術奨励賞の受賞者が講演を行った。学術特別賞は、下山 克先生（附属病院消化器内科）



自分の研究は、まだまだ途中の段階であり、検討すべき課題も山積しており、引き続き研究は続けてまいります。今回の受賞は、指導してくださった全ての先生方、共に研究生活を送っている大学院生の皆さまのおかげであり、決して一人で取れたものではありません。この場をお借りし、感謝申し上げます。今回の賞を励みに、一つでも新しい結果を出せるよう日々研究に励む所存です。

私の研究生活を支えてくださっている多くの皆さまに感謝するとともに、今後とも引き続きご指導いただきますよう、よろしくお願い申し上げます。



研究室紹介

脳血管病態学講座

脳血管病態学講座 教授 佐藤 敬

脳血管病態学講座の歴史は、昭和四十三年に設置された弘前大学医学部附属脳卒中研究施設病態生理部門に始まります。当時、日本人の死因の第一位は圧倒的に脳卒中でしたので、昭和四十一年に脳卒中研究施設が成因部門（現在の神経病理学講座の前身）一部門で発足したことを受け、徐々に施設全体の充実が図られつつありました。平成元年には、研究施設そのものが評価を受けた上で改組され、時限十年の弘前大学医学部附属脳神経疾患研究施設となり、部門名は病態生理部門のままでした。この頃、脳卒中は日本人の死因の第二位になっており、改組に伴う作業の中で、「脳卒中対策は文部省ではなく厚生省の仕事だ」という話がありました。それまでの脳卒中中心から、神経学中心へと方向転換が図られたものと理解していますが、それは、医学部全体の総意に基づくものであったと思います。しかしながら、脳卒中が日本人の死因の第三位となった現在でもなお、その重要性は変わらないと思います。むしろ、高齢化社会の中で、さまざまな問題を持った後遺症患者をどうケアして行くかという大きな問題を脳卒中は提起しており、その予防とリハビリテーションを含めた治療は極めて重要な現代的課題



なっています。講座の研究テーマとしては、脳血管障害の基礎的研究を基本にしてきましたが、初期には、脂質代謝異常、次に血小板等の血栓関連因子、さらに最近では、アストロサイトを含む血管系細胞の炎症・血栓関連伝子に関する研究が中心になってきたとまとめられると思います。この中で、アジア人に比較的特異的にみられる血小板活性化因子（PAF）分解酵素の変異が脳卒中の遺伝的危険因子であることや、レチノイン酸誘導伝子である RGC1 が血管内皮細胞における炎症関連伝子発現制御に係ることを明らかにした研究

は、講座の代表的な成果と考えています。脳血管病態学講座のこれまでの歴史において、多くの大学院生が研究に参画してくれたことは大変な力になっています。これまで、共同研究を含めると、私たちの研究をつないでくれた大学院生は二十五人におよび、現在もそのような大学院生三人と奨励研究員一人が加わって、真摯に研究に取り組んでいます。個人的には、これからも若い人を含めた研究室のメンバーと力を合わせて研究を進めながら、残りの日々を過ごすことができれば幸いと思っています。

平成22年度

弘前大学学生表彰

教育・学生委員会 委員 鬼島 宏
(病理生命科学講座 教授)

表・論文公刊

服部真也（六年）

日本病理学会研究発表・論文公刊

山上紗矢佳（六年）

日本病理学会研究発表・論文公刊

高林杏奈（二年）

第四十五回北医体水泳自由形優勝、第五十三回東医体水泳自由形優勝・バタフライ優勝

山内理沙（三年）

第五十三回東医体バドミントン女子単三位

四茂野恵奈（五年）

第四十回北医体バドミントン女子複優勝、第五十三回東医体バドミントン女子単三位、女子複

三位

医学部バドミントン部

第四十回北医体バドミントン女子団体優勝・男子団体三位、第五十三回東医体バドミントン女子団体優勝・男子団体三位

弘前大学医学部では、国家試験合格率のみならず、共用試験結果や臨床研修における卒業生の活躍などで、全国的にも教育レベルが高い評価を受けるようになってきている。加えて、今回の学生表彰者をはじめとして課外活動等の分野でも活躍してくれる学生が多いのは、頼もしい限りである。昨年度（十二個人・団

体）と比べると今回の学生表彰数はやや減ってしまっただけで、一昨年度は零であった研究活動において顕著な成果を挙げた学部学生が、昨年度は二名、今年度は三名と着実に増えている。これも医学科三年次後期には研究室研修のカリキュラムもあり、在学中から研究に触れる機会があり、その成果のひとつの表れであると理解したい。一方、課外活動（クラブ活動）は全般に盛んであり、バドミントン部がここ数年東医体等で好成績を続けているのは賞賛に値する。

平成二十二年十一月二十七日、ホテルサンルート五所川原にて弘前大学大学院医学研究科「健康・医療講演会」を開催した。五所川原市立西北中央病院リウマチ科科長 浦田幸朋先生および、弘前大学医学部附属病院リハビリテーション部講師 中村吉秀先生より、それぞれ「関節リウマチの治療戦略」、「関節リウマチの手術」というタイトルにて講演いただいた。浦田先生からは関節リウマチの最新治療方針の紹介と、中村先生からは外科的治療の実際について、両先生より非常に具体的にわかりやすい説明がありました。当日は、出席者は六十名で、一般のみならず、リハビリ等に従事されている方より熱心な質問があり盛会のうちに終了いたしました。本講演会に、こころよく協力いただいた西北中央病院院長相澤 中先生をはじめとした関係各位に深謝いたします。

平成22年

弘前大学大学院医学研究科 公開講座

脳神経生理学講座 教授 上野 伸哉



社団法人 青森医学振興会

沿 革 平成11年3月1日 弘前大学医学部医学科後援会鵬桜医学振興会発足(任意団体)
平成13年4月2日 社団法人青森医学振興会設立許可(青森県)

振興会では、21世紀の青森県の医学・医療を積極的に支援しようと次の事業を行っております。

- | | |
|--------------|-----------------|
| ○医学教育の助成 | 教育活動を活性化するための支援 |
| ○医学研究の助成 | 研究活動を高度化するための支援 |
| ○地域医療振興事業の助成 | 地域医療に貢献するための支援 |
| ○医学国際交流の助成 | 国際学術交流の支援 |

随時、会員の募集とご寄附の受付をしております。
会費と寄附金の納入方法は下記の通りです。

口座名	社団法人 青森医学振興会		
口 座	青森銀行 弘前支店	普通 1087485	※ 各銀行の本支店及び ゆうちょ銀行から振込む 場合は、手数料無料です。
	みちのく銀行 大学病院前支店	普通 0198579	
会 費	ゆうちょ銀行振替(旧 郵便振替)	02200-4-57580	お振り込みいただく場合は、 お手数ですが、振興会事務局まで ご連絡(電話、メール)願います。
	会員種別	年会費	
	医学部教員	1万円	
	医学部卒業生	2万円	
	賛同する個人	1万円	
	賛同する団体	10万円	

お問い合わせ TEL:0172(33)5111内線6519 E-mail:jm6519@cc.hirosaki-u.ac.jp

人事異動

●大学院医学研究科

採用(22・12・1)
病理診断学講座 教授
黒瀬 顕
(岩手医科大学)

弘前大学 後援会のご案内

会長 石戸谷忻一

弘前大学後援会では、学生の学業、課外活動への助成、学生の進路指導に必要な助成等学生生活の多岐にわたる分野の助成を行っております。つきましては、何卒本会の趣旨に御賛同頂きまして、各位の格別の

御高配、御支援を賜りますよう、切にお願い申し上げます。
なお、入会方法等の詳細については、弘前大学総務部総務課広報・支援グループ(Tel:0172-39-3012 E-mail:jm3012@cc.hirosaki-u.ac.jp)までご連絡いただくか、弘前大学後援会ホームページ(<http://www.hirosaki-u.ac.jp/kouen/index.html>)をご覧ください。

辞職(22・12・31)

脳神経内科学講座 助教

渡辺 光法

(日本ペーリンガーインゲルハイム財団)

循環呼吸腎臓内科学講座 助手

田中 佳人

(弘前脳卒中センター)

採用(23・1・1)

循環呼吸腎臓内科学講座 助手

村上 和男(医員)

循環呼吸腎臓内科学講座 助手

石田 祐司(青森市民病院)

配置換(22・2・1)

神経精神医学講座 助教

菊地 隆

(神経科精神科助教)

●附属病院

採用(22・12・1)

産科婦人科 助教

阿部 和弘(医員)

診療教授等称号付与者

診療教授

鳴海 俊治(先進移植再生医学講座准教授)

平成二十二年十二月一日～平成二十五年十一月三十日

古郡 規雄(神経精神医学講座准教授)

平成二十三年一月一日～平成二十五年十二月三十一日

診療准教授

菊池 淳宏(神経科精神科講師)

平成二十三年一月一日～平成二十五年十二月三十一日

川崎 仁司(消化器外科学講座講師)

平成二十二年十二月一日～平成二十五年十一月三十日

診療講師

松岡 貴志(神経精神医学講座助教)

平成二十三年一月一日～平成二十五年十二月三十一日

南場 淳司(耳鼻咽喉科助教)

平成二十二年十二月一日～平成二十五年十一月三十日

神経科精神科 助手
佐々木全英(医員)

辞職(22・12・31)

皮膚科 助手

木村 一之

採用(23・1・1)

皮膚科 助手

滝吉 典子(医員)

昇任(23・1・1)

循環器内科・呼吸器内科・腎臓内科 講師

阿部 直樹

(循環呼吸腎臓内科学講座 助教)

配置換(23・1・16)

副病院長

江羅 茂

(総務部長)

昇任(23・2・1)

神経科精神科 講師

斉藤まなぶ

(神経精神医学講座 助教)

編集後記

医学研究科および附属病院は、専門業務型裁量労働制を受け入れ、再スタートすることになった。医師への超過勤務手当の不適切な支給問題を受けて、大学及び附属病院内層部が苦渋の決断をしたと言える。もっとも、過払いばかりが世間で問題視されているが、未払いや超過勤務の申告漏れが相当数ある実態が、何も世間で問題にされないことの方が問題である。真面目に働く病院職員からすると不愉快極まりない。また、裁量労働制導入で医師の給与問題が解決するわけではない。もともと、医師の就業体系に合った給与支給制度がこの国にはないことが最大の問題である。医師は、患者がいる限り、疲

お悔やみ

弘前大学名誉教授(元病理学第二講座教授)工藤一氏には、平成二十二年十一月十八日に逝去されました。享年七十三歳
ここに、謹んで哀悼の意を表し、御冥福をお祈りいたします。

た、評価の対象となった資料が完璧なものではないため大きな不満の原因ともなっている。さらに今春以降に職員になる者にとって、これはただの手当と感じが、何故時間外が払われないうのかという不満が将来必ず出てくるであろう。しかし、これに代わる妙案がなかなか無いのが実状である。

外に目を向けてみると、他国の状況はさらに厳しい。昨年十一月に英国出張した際に仄聞したことだが、英国キャメロン保守党政権は、財政赤字半減を掲げ、緊縮財政を敷き始めた結果、ロンドン・インペリアルカレッジ医学部では職員の1/4を、NHS管轄の病院では全国で二千人超のリストラを行うという。イタリアの友人の話では、イタリアでは医学部卒業後十年以上過ぎても大学で常勤枠に入るのは極めて難しいという。フランスでも、昨秋来弘したニース大学教授の話では、財政難のため定年退職したポストの補充は行われないとの事だった。当附属病院では、助教の枠を増やす努力をしており、ヨーロッパ各国と比較すれば、かなり恵まれた環境に

あるのかもしれない。それでも、今後の給与に満足を求めるようだと不満に感じる者も多いと思う。しかし、自分が医師になった頃を思い返すと、大学院生だったため授業料を払うが診療をしても病院からは無給、健康保険は国保だった。初年度の年収は百万円台であり、教室に大学院の入学金、授業料、月々の生活費など約百五十万円借金して、初年度を凌いだ。二、三年目、外勤で稼いで借金を完済し、余った金で初めて車を購入した。一、三年目かなり稼いだかと言えそうでもなく、恐らく三百、四百万円程度だったと思う。しかし、生活が苦しいと感じたことはなく、希望に燃えて臨床と研究をしていた。今思うと、病院や実験室で一所懸命仕事をしているとお金を使う時間が無いので、たまの旅行や外での飲み食いで散財しても、生活苦に成りようがなかった。やはり、ここは原点に戻って、医師の仕事にやりがいがあるから頑張る！後ろ向きな人生にしないためには、これしかないのかもしれないと思う。

(廣田 記)

謹んで地震災害の お見舞いを申し上げます

このたびの東北沖を震源とする地震をはじめとした東日本大震災により被害を受けられましたみなさまに、心よりお見舞い申し上げます。一日も早く復旧されますようお祈り申し上げます。