第86号

発行日：平成30年9月19日
発行者：医学研究科広報委員会
印　刷：やまと印刷株式会社

弘前大学大学院医学研究科・医学部医学科広報紙

# 医学部ウォーカー

**1面**：共同研究講座設置　食と健康 科学講座／健康と美 医学講座　**2面**：健康未来イノベーションセンター完成／医学研究科長・医学部長寄稿／教授就任の挨拶　**3面**：若月賞を受賞して／American Transplant Congress 2018優秀演題賞受賞／11th International Conference of Clinical Laboratory Automation and Robotics Poster Award受賞　**4面**：第115回東北整形災害外科学会若手Award session受賞／第138回日本医学放射線学会北日本地方会優秀演題賞受賞／「岩木健康増進プロジェクト・プロジェクト健診」と「いきいき健診」を終えて　**5面**：第42回日本リンパ学会総会を開催して／第31回日本創外固定・骨延長学会を開催して　**6面**：第102回弘前医学会総会／優秀論文賞を受賞して／優秀発表賞を受賞して／鵬桜会総会に出席して　**7面**：科研費補助金採択状況／成績優秀学生表彰　**8面**：PD講演会／学生だより 研究室研修を体験して　**9面**：弘前大学に入学して／BSLについて、**10面**：クリクラを終えて／大学院生だより　**11面**：若手教員・医師だより　**12面**：YALE大学留学だより／青森あずまし温泉紀行　**13面**：台湾での精神科研修を終えて／外科手術体験セミナー in 青森を開催して　**14面**：研究室紹介　ゲノム生化学講座、内分泌代謝内科学講座　**15面**：部活動紹介　競技スキー部、茶道部／写真コラム ヴイルス検査室　**16面**：テレビに出演して／人事異動

題字　前弘前大学長　遠藤正彦氏筆

共同研究講座

## 「食と健康 科学講座」の設置にあたって

食と健康 科学講座　特任教授　中路重之

さる六月六日、医学研究科大会議室においてハウス食品グループ本社株式会社による共同研究講座の開講式が行われました。ハウス食品グループ本社株式会社からは、田口昌男取締役（当時）、山本佳弘研究開発本部副本部長、前澤壮太郎広報課長、上野正一イノベーション企画部グループ長、弘前大学からは、佐藤敬学長、若林孝一医学研究科長、井原一成社会医学講座教授、沢田かほり社会医学講座助教、村下公一（COI）教授、そして私が参加しました（写真参照）。

カレーなどで有名なハウス食品グループは現在新しいビジネス展開の柱の一つとして高齢者の食生活の改善に取り組んでいます。超高齢化社会を迎えた我が国において、高齢者の健康、とくにそれを支える食生活は社会的一大関心事でもあり、今後大きな注目を集めるものと思われます。

本講座では、まず高齢者はどのような食生活をしているのか、あるいは余儀なくされているのかにつき、主に岩木健康増進プロジェクトで調査いたします。そして、高齢者の食生活の実態とフレイル、ロコモティブシンドローム加えて全身健康との関係を明らかにし、高齢者の健康の保持増進のための効率的な食生活を追求していきます。一見平凡なようですが、岩木健康増進プロジェクトは、全身の機能（中枢神経、末梢神経、鼻、耳、目、口腔、心臓、肺、皮膚、肝臓、腎臓、免疫、内分泌、全身の体力・運動能力、など）を測定している世界唯一の調査であり、より詳細な分析ができるという点では、先行研究にはない新しいアプローチで高齢者の食生活を追及し、それを改善するための手段・商品を開発していけると確信しております。

講座開設に当り、ハウス食品グループ本社株式会社からは、これまでの同社の業績を超えて新たなる分野での社会貢献を目指す姿勢と、その志の高さを何度もお伺いしていました。弘前大学としても、ともにその目的を共有して前進する所存です。

会社の方からは小濱佑介さんが客員研究員として大学に常駐されることとなり、ますます産学連携が強化されるものと期待されます。

関係の皆様には本講座の運営につきまして格段のご指導とご協力をお願いいたします。

### 食と健康 科学講座 教員

教　　授（併）：井原　一成
特任教授（併）：中路　重之
助　　教（併）：沢田かほり
特 任 助 教：山本　佳弘
客員研究員：小濱　佑介

共同研究講座

## 「健康と美 医科学講座」の設置にあたって

健康と美 医科学講座　特任教授　中路重之

さる六月十一日、医学研究科大会議室においてアツギ株式会社による共同研究講座「健康と美　医学講座」の開講式が行われました。アツギ株式会社からは、工藤洋志社長、鶴博次取締役、井上優哉マーケティング部部長、大石秀樹技術開発部マネージャー、小俣公人マーケティング部、弘前大学からは、佐藤敬学長、若林孝一医学研究科長、井原一成社会医学講座教授、村下公一（COI）教授、そして私が参加いたしました（写真参照）。

ご存知のようにアツギ株式会社は主にパンティストッキング・靴下・下着を製造・販売し、その他不動産の販売・賃貸、介護用品の販売等の事業を展開しています。その下着メーカーがなぜ健康の分野へ？と思われる方も多いと思います。

健康は、健康そのものでなり立つものでないと考えます。健康を目指す人間には様々な思いやモチベーションが内在しますが、その大きな要素として美への意識（願望）が挙げられます。本講座では、健康に〝美〟という概念を付け足すことでこれまでにない健康づくりと、それに関連した商品を目指します。具体的には、下着の着用が健康に及ぼす影響をさまざまな角度から検討し、その着用により、個々人が体型的な〝美〟と全身の健康を同時に目指すことができるような下着商品を開発することを目的にします。

本講座の設立に際しましては、最初の段階から工藤社長が直接弘前大学までお見えになり、下着に新たな価値（健康）を加えることで社会貢献を成し遂げたいと熱く語っておられました。その思いを共有して本講座の発展に努力する所存です。

また、アツギ株式会社は、五十年以上にわたりむつ市に千人規模の工場（パンティストッキングの工場としては国内最大規模）を有しており、青森県の産業・経済界に多大な貢献をしてきました。したがって、同社との連携は国内の業界大手との連携という意味合いに加えて、地元産業の育成という観点もあります。

会社の方からは大石秀樹さんが特任助教として大学に常駐されることとなりました。奇しくも工藤社長ご自身がむつ市ご出身であることもあり、ますます同社との連携が強化されるものと期待されます。

本講座の運営につきまして、関係の皆様にはご指導とご協力を何卒お願い申し上げます。

### 健康と美 医科学講座 教員

教　　授（併）：井原　一成
特任教授（併）：中路　重之
助　　教（併）：沢田かほり
特 任 助 教：大石　秀樹

# 健康未来イノベーションセンターが完成

健康未来イノベーションセンター長　若林孝一

弘前大学が文部科学省の地域科学技術実証拠点整備事業に申請していた課題「寿命革命を実現する革新的地域ライフイノベーション創造拠点」が、平成二十九年一月に採択された。これを受け基礎研究棟の玄関左側に健康未来イノベーションセンターが建設されることとなった。二階建ての建物が平成三十年四月に完成し、五月二十二日には多数のCOI関係者が参加し、開所式が行われた。開所式では佐藤学長のご挨拶の後、文部科学省総括官・勝野頼彦様、青森県副知事・佐々木郁夫様、弘前市長・櫻田宏様からご祝辞を頂戴した。その後、私がセンターの概要説明を行い、最後にテープカットを行って、開所式を終了した。開所式の後はセンターの見学会が行われ、多くの来場者が最新の施設を見学した。

健康未来イノベーションセンターは医学部キャンパスの中心に位置し、正門を入ってすぐの場所にあることから、地域住民の方が気軽に訪れることができるようになっている。また、二階部分において基礎研究棟と臨床研究棟をつないでおり、基礎と臨床の架け橋となる象徴的な場所に位置している。一階は「産官学民交流フロア」、二階は「イノベーション創出フロア」となっており、延べ床面積は八百五十平米である。一階では、玄関を入ってすぐの場所がイノベーションサロンとなっており、企業や自治体、地域住民が交流できるスペースとなっている。その奥に新型健診プログラムの開発を目的とした広いスペースがあり、座席等はすべて可動式となっていることから、各種のセミナーや会議にも使用できる。なお、新型健診は現在進めているCOI事業の目玉の一つとなりうるものであり、健診の受診者に結果を二時間程度で返却し、同時にその結果をもとに健康に関する教育、啓発を行う「啓発型健診」である。二階部分にはオープンラボに加え、健康ビッグデータの解析のための環境整備を行った。具体的には、ヒトゲノム、マウスゲノム、腸内細菌叢や口腔内細菌叢のメタゲノム解析を行うために、スーパーコンピューター、次世代シーケンサーを配備した。さらに、質量分析システムや、リアルタイム形態観察装置、三次元画像処理ワークステーションなど最新の研究設備を備え、生体試料の測定、分析を行うことができる。

健康未来イノベーションセンター外観

新型健診プログラム開発室

2階　先端機器室

スーパーコンピューター「IWAKI」

健康未来イノベーションセンターという全学組織に加え、その拠点となる建物が完成したことは、COI事業の推進のみならず医学研究科における研究の発展のためにも意義深いことである。

# 教授就任に際してのご挨拶

社会医学講座　教授　井原一成

今春より社会医学講座に着任致しました。歴史のある弘前大学の仲間に加えていただき大変光栄ですし、身の引きしまる思いでおります。これから十年間、社会医学の研究と教育、青森県の健康増進に力を注ぎたいと思いますので、ご指導・ご支援をお願い致します。

私は山形大学大学院を平成四年に卒業し、主専攻で公衆衛生学、副専攻で精神医学を修めました。以来、高齢者の健康増進研究とうつ病などの健康課題の疫学的研究とを行っています。弘前大学には疫学研究の伝統があり、佐々木直亮先生の有名な高血圧研究から学んだことを、前任の東邦大学の講義で紹介してきました。医学研究には時々の流行がありますが、私は他の社会医学研究者よりも現在の研究課題を歴史的な文脈に置いて考える質かもしれません。現在進行形のうつ病のエピジェネティクス研究も、百年前のKretchmerの体格論を考えたりしながら取り組んでいます

弘前大学社会医学講座は、佐々木教授、臼谷教授、菅原教授、三田教授らのもと個性的で本質的な仕事を発展させ、我が国の衛生学・公衆衛生学において存在感を示し続けてきました。特に私の前任となる中路重之教授が切り開いた岩木健診は、他に類をみない挑戦的なプロジェクトです。日本中の医学部社会医学系講座各々が地域や実験室で測定する項目の一年間の総数を一回の健診で収集しており、各界から大きく注目されています。その背景には基礎・臨床の沢山の講座やCOI機構の先生方の協働があり、また、社会医学の歴代メンバーの尽力と健康増進活動が培った住民との信頼関係があることに、日々感じ入っています。中路先生、COIの村下教授、各講座の皆様、そして住民とともにプロジェクトをさらに発展させ次世代に繋ぐことが何より大切と肝に銘じています。

弘前に参りまして約四ヶ月が経ちました。新しい役割に順応しながら、岩木プロジェクトを経験しました。講義では真剣に耳を傾ける学生達に新鮮な驚きを覚え、彼らの知的探究心と医療への真摯な思いに応える責任を感じました。大学の町、弘前は、歴史と文化を感じさせる町並みと豊かな緑、落ち着いた雰囲気があり、研究で滞在した英国Cambridgeに似ています。春先のきりりとした空気、雨のあとの草の香り、そして夏の遅い日没もあります（冬はかなり違うと思いますが）。弘前への適応は順調と感じていますが、沢山の教職員の方達と社会医学の仲間の暖かい助けのあってのことと感謝しています。一刻も早く〝世界に発信し、地域に貢献する〟弘前大学に相応しい教員となるよう、引き続きご指導・ご支援いただけますよう重ねてお願い致します。

医学研究科長寄稿

# もっと時間を、もっと研究を

医学研究科長　若林孝一

弘前大学大学院医学研究科の入学定員は、平成二七年度の五〇名から一〇名増えて現在は六〇名となっています。この定員増は大学院医学研究科の部局化（平成一九年四月）とともに大学院の役割が大きくなったことを意味しています。大学院の充足率は大学のアクティビティーを示す重要な指標であり、今後とも充足率百%を維持してゆかなければなりません。今回は研究について述べてみたいと思います。

学校（school）や学者（scholar）の語源である「スコレー（scholē）」という古代ギリシャ語は「ヒマ」を意味します。充分に時間をかけて知的好奇心を満たす。そのことが将来何の役に立つかは後の時代や人が決めてくれると思います。私の米国留学中の恩師は「その人のペースでやらせること」を重視しました。周りからは「ほうっておく」ように見えるかもしれませんが、発想には効率というものが存在しません。昔の学生はもっと時間にゆとりがあったように思いますが、現代の医学生は忙しい。カリキュラムがどんどん前倒しになり、通常の試験以外にも、CBT、OSCE、PostCC OSCEと評価を受けなければなりません。そうであれば、大学院に進んで自分の学問、研究のための時間を作ることです。大学院生や若手研究者を大きく育てるためにも、「もっと時間を」、そして「もっと研究を」と心から思います。

医学部の卒業者のうち、将来にわたり研究に専念できる者は少数です。なぜなら、ポストと業績と研究費を継続することが必要だからです。しかし、人生のある時期、研究に没頭できることは臨床医としての技量を伸ばすことにも通ずると思います。まず、科学的な考え方が身に付きます。臨床医にとっても批判的精神、定量的なものの見方は必要です。また、新知見を見つけた感動は何物にも代えがたいものです。さらに、国際学会や留学の機会を得ることができ、共同研究を通して仲間の輪が広がります。今は少し時間があれば、すぐに海外旅行ができる時代ですが、旅行者と実際に現地に住んでみるのとは大きな違いがあります。留学では学問の背景にある歴史や文化も学ぶことができます。

最後に「研究医育成事業」について紹介します。この制度は初期臨床研修を弘前大学医学部附属病院のプログラムで行い、研修一年目、二年目または研修修了後引き続き本学の大学院に進学する者を対象とします。対象者には大学院の入学金と授業料（一年次前後期と二年次前期）を支援します。この制度によって、附属病院での臨床研修と大学院進学、そして専門医の取得をセットにして進めることができます。

# 若月賞を受賞して

社会医学講座　特任教授　中路重之

長野県の北に位置する佐久市に佐久総合病院があります。そこを舞台に稀有な大規模の保健医療活動を展開し、同県を日本一の長寿県に導いた医師が若月俊一（としかず）先生です。NHKの人気番組プロジェクトXでも取り上げられた先生です。

今年の二月に佐久総合病院主催の研修会があり講師として招待を受けました。その時夏川周介名誉院長から「今年の若月賞は先生に決まりましたよ」と告げられ、最初は何のことかと思ったのですが、賞の存在と意義、さらに選考の顛末をお聞きし本当に名誉なことで身震いした次第です。

私は大学生時代から衛生学教室（佐々木直亮教授）に出入りし、そこの図書館で若月俊一先生の「農村医学」に出会い、その地域住民の健康の保持増進にかける思いの熱さに大きなあこがれを抱いていました。

卒業して公衆衛生学教室（臼谷三郎教授）の大学院に在籍した私は、茨城県土浦市で開催された農村医学会に参加したことがあります。その時、懇親会場でたたずんでおられた若月先生にそっと近づき匂いを嗅いだことを覚えています。先生は薄いあずき色のスーツをおめしでした。

さる七月二十日に佐久総合病院で授賞式と記念講演の機会を与えていただきました（写真参照）。青森県で今繰り広げられている短命県返上の様子を三百名の皆さんにお聞きいただきました。

受賞は大変嬉しいことではありますが、健康づくり活動は多くの関係者によってなされるものです。しかも、いまだに目標である青森県の短命県返上も達成されていません。ただ、選考委員会では、私の活動を後押ししている全県の関係者に対する評価と期待が大きかったとお聞きしました。関係者の皆様への感謝を忘れないで、そして短命県返上という大目的を忘れることなくまい進すべきであることを心に刻んでお受けした次第です。

これまで、青森県の健康づくり活動に協力していただいた皆様に報告申し上げ、心から御礼を申し上げます。短命県返上実現まで旧に倍してのご協力をお願い申し上げます。

# American Transplant Congress 2018 優秀演題賞を受賞して

循環器腎臓内科学講座　助教　村上礼一

六月二日から六日まで、American Transplant Congress 2018がワシントン州シアトルで行われました。演題数は千五百題以上で参加者は五千人を超える、移植医療の分野では最も大きな国際学会の一つです。弘前大学腎移植チームの演題が採択されたことは非常に幸運でした。

現在の当院腎移植チームは、医師不足のあおりを受けて本県の腎移植件数が低迷した二〇〇五年当時、赴任して間もない泌尿器科の大山力教授が指揮をとられて結成されました。臓器移植は究極のチーム医療です。泌尿器科、消化器外科、腎臓内科の医師が協力し合いながら、さらには麻酔科、手術部、看護部、薬剤部、病理部、輸血部、検査部、栄養管理部といった様々な部署より広く援助をいただかなければ成り立ちません。多方面からお力を貸していただいて一例一例実績を積み重ね、昨年末には累積百例目を数えることができました。この場をお借りして、当院の腎移植に関ってくださっている皆様に心から感謝を申し上げます。

今回の学会は、腎移植チームのスタッフの中でも大きな戦力となってくれているレシピエントコーディネーターの二人の看護師と共に参加してまいりました（写真1）。レシピエントコーディネーターは日本移植学会による認定資格ですが、当院では一昨年、昨年と一人ずつ認定されることができています。腎移植希望者に対する初回外来の説明から、周術期や退院後の外来における医学的および精神的なサポートまで、広い知識と抜群のコミュニケーション能力でチームの大きな力になってくれています。彼女たちに是非、国際学会の経験を積ませたい一心で演題登録をしましたところ、その思いが通じたようで表題にありましたように一題が優秀演題に選ばれました。重ねて彼女たちに感謝したいと思います。

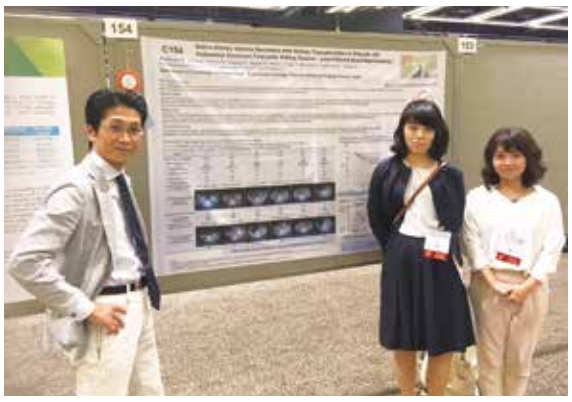


写真1

シアトルはご存知のようにアメリカ西海岸北部の都市で、時期的に気候も非常に快適でした。ボーイングやマイクロソフト、アマゾンといった企業の本社もあることに加え（写真2）、スターバックスが一号店を構えた市場があることでも有名です（写真3）。アメリカ合衆国の中でも経済的に重要な位置を占めている都市で開催された学会に参加することができ、移植医療における最先端の知見に触れつつ同都市の文化を肌で感じられたことを大変嬉しく思います。この経験を活かし、今後とも地域における腎不全医療にチーム一丸となって貢献して行きたいと思います。

写真2

写真3

# 11th International Conference of Clinical Laboratory Automation and Robotics (Cherry Blossom Symposium 2018) Poster Award を受賞して

附属病院　呼吸器内科、感染症科　助教　糸賀正道

去る二〇一八年四月十九日から二十一日に盛岡市で行われた、11th International Conference of Clinical Laboratory Automation and Robotics（Cherry Blossom Symposium 2018）におきまして、Poster Awardを受賞する事ができました。このシンポジウムは臨床検査の自動化とロボット化に焦点をあてたもので、日韓をはじめ、欧米各国から参加者が集まる国際会議です。今年のメインテーマは「Clinical Laboratory Automation - A bridge over the next two decades -（臨床検査の自動化～次の二十年への架け橋～）」でありましたが、臨床検査自動化の話題以外にも幅広い分野について多くの発表がありました。

今回、「High levels of procalcitonin in a case of pulmonary neuroendocrine tumor.」という演題にて受賞いたしました。

今回の発表では、敗血症など重症細菌感染症の血清マーカーであるプロカルシトニン（PCT）が異常高値を示した肺原発神経内分泌腫瘍の一例について報告しました。本症例では、PCT上昇が感染症によるものでなく、また異好抗体による反応でもないことが示され、PCT産生腫瘍と推定されました。すなわち、血清PCT高値が細菌感染だけではなく、腫瘍関連でも起りうることが示唆されました。今回の症例の後に診断された肺原発神経内分泌腫瘍の症例でもPCT高値を示す例がいくつかあり、更に症例を集積して腫瘍マーカーとしての臨床応用の可能性についても検討していきたいと思います。

最後に受賞にあたり、本研究の御指導頂きました、呼吸器内科学講座の田坂定智教授、また同講座の當麻景章講師、田中佳人助教、田中寿志助教、石岡佳子助手には深く感謝申し上げます。また、臨床検査医学講座の萱場広之教授、齋藤紀先准教授には検査学的な解析にあたり厚く感謝申し上げます。

## 第115回 東北整形災害外科学会 若手Award session受賞報告

大学院二年（整形外科学講座）山内翔平

この度、二〇一八年四月二十七日から二十八日に青森県弘前市で行われた第百十五回東北整形災害外科学会 若手Award sessionにおいて、最優秀演題賞を受賞致しましたのでご報告させて頂きます。

この賞は本学会参加の各七大学（弘前、岩手医科、秋田、山形、福島、東北、新潟大学）より選出された代表がそれぞれ英語にて発表を行い、その内容に関して審査員が講演の内容を評価・点数化し最終的に三名が表彰されるものです。私の演題名は「Relationship between severity of bone bruise and meniscus tear in acute anterior cruciate ligament injury―急性期膝前十字靭帯損傷における骨挫傷の重症度と半月板損傷の関係性―」です。

近年スポーツ人口の増加に伴い、スポーツ障害や外傷は増加の一途を辿っています。その中で膝前十字靭帯（ACL）は膝関節の安定性に重要な役割を果たしている靭帯であり、ACL損傷はスポーツ選手にとってパフォーマンスを低下させるだけでなく、適切な治療が施されないと二次的な半月板損傷や軟骨損傷を引き起こし、再起不能の致命的損傷に至りうる重大な外傷と認識されています。今回我々はACL損傷後MRIで認められる骨挫傷像から半月板損傷を予測できないかと考え、当科で前十字靭帯再建術（ACLR）を施行した患者において、初診時MRIで確認された骨挫傷の重症度と術中の関節鏡で確認された半月板損傷に関して関連性を研究し発表させていただきました。

対象は二〇一五年一月から二〇一六年十二月までに当科でACLRを施行された百五十八例です。除外基準は接触型損傷、患側膝に過去の手術既往がある者、受傷後四週以降にMRIが撮像されていた者、受傷後八週以降にACLRを施行されていた者としました。最終的に解析対象となった七十五例（男性三十三例、女性四十二例）に関して身長、体重、BMI、骨挫傷の有無、骨挫傷の発生部位と重症度、半月板損傷の有無を調査し、以上の項目においてMann-whitney U検定を用い統計学的検討を行いました。

結果ですが、骨挫傷の有無、半月板損傷の有無に関して患者背景に有意な差は認めませんでした。非接触型ACL損傷に合併する大腿骨外顆、脛骨外側プラトーの骨挫傷の重症度と、合併する外側半月板損傷と外側プラトーの骨挫傷が重に有意な関連性を認めました。ACL損傷患者に認められる骨挫傷像は、受傷肢位や受傷メカニズムを解析する上で非常に重要であり、現在も多くの研究が行われています。本研究の結果より、大腿骨外顆、脛骨外側プラトーの骨挫傷が重症であるほど、外側半月板損傷を合併しうることが示唆されました。

今回の受賞にあたり、発表の機会を与えてくださった石橋教授、研究や発表の指導をしてくださった佐々木静先生をはじめとするスポーツグループの先生方、また整形外科学講座の全ての先生方に深く感謝申し上げます。今回の受賞を励みに、これからも日々の臨床と研究により一層精進して参ります。

## 第138回日本医学放射線学会北日本地方会 優秀演題賞を受賞して

大学院二年（放射線診断学講座）辰尾宗一郎

平成三十年六月二十三日に岩手県盛岡市で開催された第百三十八回日本医学放射線学会北日本地方会で優秀演題賞に選出していただきましたので、受賞報告と発表内容の紹介をさせていただきます。

演題名は「外筒洗浄液細胞診併用CT下生検の有用性」です。これまでCT下生検は内視鏡下生検や気管支鏡下生検、超音波下生検での生検困難症例や非手術症例に対して行われていました。CT撮影下で生検針を病変まで到達させ、病理組織を採取する手技です。病理診断や治療方針決定に有用ですが、複数回穿刺による合併症や偽陰性が生じることが問題です。

従来、CT下生検では組織診単独か細胞診単独で行なっている施設がほとんどでした。今回我々は組織診に加え生検針の外筒の洗浄液を細胞診として併用することで、悪性細胞の感度が組織診単独に比べ向上し、ROC曲線の曲面下面積の比較で有意差を認めたことを報告しました。

本研究は、従来の組織診単独での偽陰性として、再検査や経過観察となっていた症例が、細胞診を併用することにより、早期の治療開始や再検査を減らすことによる患者の侵襲低減につながることに意味があります。

現在、当科ではほぼ全ての症例、対象臓器において外筒洗浄液細胞診を併用しています。まだ有意差は出ていませんが、今後更なる症例の蓄積により、穿刺臓器、標的の深さや大きさなどの検討により、予め外筒洗浄液細胞診が有用である症例を予想し、組織診単独もしくは細胞診併用のどちらがより有用であるかを症例ごとに判断し、医療コストの削減につなげることができればと考えています。

## 「岩木健康増進プロジェクト・プロジェクト健診」と「いきいき健診」を終えて

社会医学講座 特任教授 中路重之

五月二十六日から六月四日までの十日間、続いて六月九日から六月十五日までの七日間、同じ岩木文化センター〝あそべーる〟で各々「岩木健康増進プロジェクト」、「いきいき健診」が実施されました。ご協力いただいた関係者の皆様に心より感謝申し上げます。

以下に両調査の概要を説明いたします。

❶岩木健康増進プロジェクト（写真参照）：平成十七年から実施されている岩木地区住民二十歳以上を対象にした健康調査であり今年で十四年目になります。今年の受診者は千五十六名でした。今年の測定項目には、クラシエ㈱の冷え性の検査（冷え性の聞き取り、指尖部の毛細血管の画像撮影など）、カゴメ㈱の皮膚内のカロテノイド測定（野菜摂取状況の評価）、消化器内科の肝硬度測定、口腔外科の口臭物質の測定などが加わりました。本調査の特徴は、網羅的測定項目（世界最多の二千項目）と多分野の参加者（各講座・学部、企業、市民、自治体、青森県総合健診センター、医学研究科・保健学研究科の学生、そして弘前大学の事務など）です。本年は沖縄県北部地域の町村議会の皆様、トヨタ自動車の渡辺捷昭元社長、和歌山医大の皆様、京都大学・東京大学のビッグデータ解析チームの皆様等多くの見学者がみえられました。

今回の受賞を励みとして、今後も日常臨床と学術研究に精進して参りたいと思います。

最後に受賞にあたり、本研究の御指導を頂きました放射線診断学講座の小野修一准教授、放射線腫瘍学講座の青木昌彦教授、そして教室員の皆様に深く御礼申し上げます。

（岩木プロ）受付

（岩木プロ）客席からの全体写真

❷いきいき健診：九州大学（久山町研究）が中心となった全国八箇所の認知症コホート研究（AMED主催）です。対象者は弘前市在住の六十五～八十歳の市民で、平成二十八年から開始し今年が三年目になります。調査期間は十年で、初年度と二年目（ベース調査）を受診した二千五百名を追跡対象としています。今年はその前半の対象者千三百名の二回目の調査でした。ベース調査が二〇一六、二〇一七年に終了していますので今年は簡易調査でした。来年度も同

（カゴメ）カロテノイド測定

（クラシエと消化器内科）冷え性の検査

（次ページへ続く）

（前ページより）

じような簡易調査を行い、再来年からの二年間はまた詳細な調査を行う予定です。

両健診ともに今後継続されます。特に岩木健康増進プロジェクトは、近年PubMedベースで月二本の論文発表があります。また、寄附講座・共同研究講座が合計十一開設され（今後も増加予定）豊富な外部資金も獲得できるようになりました。測定項目も、血液の全ゲノム解析・メタボローム解析、口腔内・腸内フローラ解析、十五種類の体力測定、動脈硬化度測定、心エコー検査など基本的重要項目の測定を行っており、来年はテロメアの測定や睡眠状況の客観的評価方法の確立を予定しています。この目的は多くの研究者・企業との共同研究をしやすい環境を整えることにあり、その後の短命県返上活動のプラットホームにすることにあります。研究参加を希望される方は弘前大学COIまでぜひご一報ください。

いきいき健診

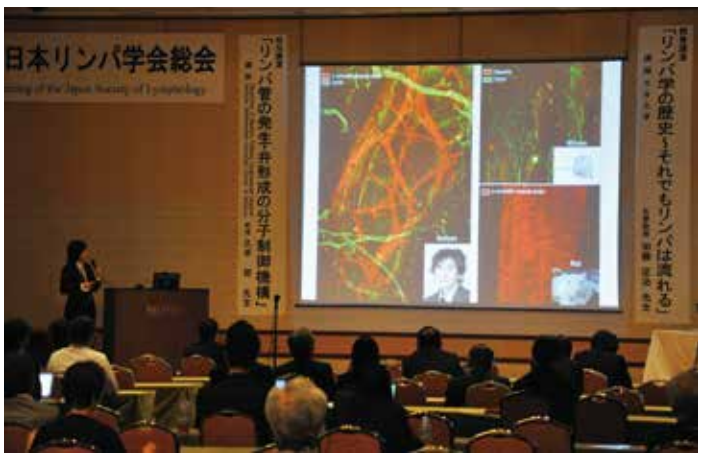
# 第42回日本リンパ学会総会を開催して

生体構造医科学講座／神経解剖・細胞組織学講座　教授　下田　浩

この度、日本リンパ学会第四十二回総会を平成三十年六月二十二日（金）、二十三日（土）の二日間にわたり弘前市アートホテル弘前シティで主催させて頂きました。日本リンパ学会は一九七一年に日本脈管学会第三代会長であられた関清先生が脈管学会初代会長の西丸和義先生とともに循環器学、免疫学、腫瘍学の研究者がリンパ系について研究・討論を行う場として立ち上げられた学会で、間もなく五十年の歴史を迎えようとしています。がんのリンパ節転移、リンパ浮腫、免疫関連疾患など多岐にわたる病態形成にリンパ系が密接に関与することが注目されている近年においては、日本リンパ学会に求められる学術的役割はこれまでになく大きいものとなっています。こうしたことを背景に本総会では形態学を生業とする解剖学教室の立ち位置から「アカデミズムが描くリンパ学の未来図」をテーマに掲げました。学会では医学・生物学・工学からパラメディカルに至るまで多種多様の研究者による多数の研究発表が行われ、若い研究者から熟練の研究者までがフランクにリンパ系とそれが関与する病態について探究・討論する非常に熱気に満ちた学術集会となりました。中規模とはいえ学会運営業者に頼ることなく解剖学教室のスタッフのみによる家内工業で作り上げた全国学術集会でしたので行き届かぬ点が多々あったかと思いますが、東京などの大都市で開催された年を含めこれまでを優に上回る二百五十人超の方々がこの弘前の町に集って頂きましたことは大変有難く嬉しいことでした。おかげさまでリンパ学の未来を導く実り多い学術交流の場を提供できたのではないかと安堵しております。

本学会の開催につきましては消化器外科学講座の袴田健一教授ならびに整形外科学講座の石橋恭之教授に多大なるご支援を頂戴いたしました。紙面をお借りいたしまして心より厚く御礼申しあげます。

末尾にあたり私事ではありますが、私の恩師であります内田雄三先生（大分医科大学名誉教授・消化器外科）が主催された本学会を十六年の時を経て会頭として開催させて頂きましたことは私にとって大変光栄でありましたとともに身の引き締まる思いでした。今回の学会ではそんな会頭の我儘に対して全国学会運営の経験がない解剖学教室スタッフがまさに一丸となり、形態学者らしい立派な形を築き上げてくれました。ここに改めて深く感謝いたします。




# 第31回日本創外固定・骨延長学会を開催して

附属病院　整形外科　助教　上里　涼子

二〇一八年八月三－四日に、アートホテル弘前シティに於いて石橋恭之会長のもと「第三十一回日本創外固定・骨延長学会」が開催されました。本学会を当科で担当するのは、第五回日本創外固定研究会（一九九二年、会長　原田征行先生）、第二十回日本創外固定・骨延長学会（二〇〇七年、会長　藤哲先生）以来三回目となります。当日の運営には、弘前大学整形外科教室スタッフ十四名、整形外科若手医師三十二名にもご協力いただきました。

創外固定を使用した治療は、開放骨折など外傷の急性期や、小児の骨折、先天性疾患の治療が対象となります。限られた分野かと思われがちですが、近年高齢化によって骨粗鬆症を合併した外傷に対する応用が広がり、注目されている分野でもあります。

今回、招待講演として、アメリカからDror Paley先生（Paley Advanced Limb Lengthening Institute）、ドイツからDetmar Pennig先生（Department of Trauma and Orthopaedic Surgery, Hand and Reconstructive Surgery St. Vinzenz-Hospital）をお招きし貴重なご講演をいただきました。シンポジウムは「感染・偽関節に屈しない治療」、「小児先天性疾患に対する創外固定」をテーマとし、経験豊富なエキスパートの先生方を中心に熱い議論を交わしました。パネルディスカッションでは「重度四肢外傷の治療」、「若手医師による創外固定治療への取り組み」というテーマで会場を盛り上げていただきました。

演題数は、教育研修講演二題、ランチョンセミナー四題、特別講演一題、招待講演二題、一般演題百二十四題の合計百三十三題でした。学会参加者数は三百二十七名で、例年より多数の参加がありました。会期が、弘前ねぷたまつり、青森ねぶた祭りと重なり、ホテルの予約がとれない、飛行機の予約がとれないといった相談を受けることがあり、事務局としてホテルの確保に苦労いたしました。

学会期間中、参加者家族を対象にエクスカーションを企画しました。初日（八月三日）は木村由佳先生の引率で三内・ラッセランド・青森コース、二日目（八月四日）は小川哲也先生の引率で田んぼアート・おいらせ・十和田湖コースを楽しんでいただきました。学会最終日（八月四日）の夜は、「五所川原立佞武多ツアー」に総勢八十名の先生方をご案内し、勇壮な立佞武多をご覧いただきました。その他にも、八月二・三日に弘前ねぷたの観覧（計八十名）、青森ねぶたの観覧（五名）を企画し、日中は学会、夜はお祭りを堪能していただけたと思っております。

学会の運営に様々な形でご協力いただきました、同門の先生方、教室スタッフ、整形外科若手の先生方に心から感謝いたします。

写真１　スタッフ集合写真

写真２　Pennig先生ご夫妻、富田勝郎先生ご夫妻ほか、ラッセランドにて

## 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広報課（Tel：0172-39-3012、E-mail：jm3012@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。

# 第102回 弘前医学会総会

弘前医学会庶務幹事　福田幾夫
（胸部心臓血管外科学講座　教授）

第百二回弘前医学会総会が平成三十年七月七日（土）に西北五医師会（中村謙弥医師会長）のご協力のもと、プラザマリュウ五所川原において開催されました。「平成」最後の総会は平年より気温が低く大雨という悪天候にも関わらず多数の参加者があり盛会となりました。

評議員会・総会開催ののち、一般演題十一題の発表が行われました。若手研究者による発表、開催地つがる西北五広域連合つがる総合病院から三題の発表があり、いずれも活発な討論が行われました。

特別講演　髙梨信吾 教授

一般演題終了後、審査員五名（選考委員長：西北五医師会 佐藤充先生）による優秀発表賞選考委員会が開かれ、優秀発表賞は「一本鎖RNAウイルスのゲノムRNA分解機構解明へ向けた基礎検討」と題し口演を行った医学科四年の木村紗也佳さんが受賞しました。木村さんの発表は脳血管病態学講座での研究室研修の成果をまとめたものです。

選考委員会後に弘前医学会賞授賞式が行われ、優秀発表賞が授与され、同時に『弘前医学』に投稿された最も優秀な論文に与えられる優秀論文賞が病態薬理学講座の韓沖先生へ授与されました。

続いて特別講演が行われました。弘前大学保健管理センター所長 髙梨信吾先生が「気管支喘息の病態・治療の変遷と未来への展望」と題して講演され、身近な話題や診断にかかわる問題点等々、大変興味深い内容に参加者は熱心に聞き入り、講演後には和やかながらも白熱した質疑応答が交わされ実りある時間となりました。

次回の弘前医学会総会は青森市医師会のご協力により青森市において開催されます。「新」年号のもと、六月二十二日（土）に開催する予定です。多くの方々のご参加をお願い申し上げます。

# 第102回弘前医学会総会 優秀論文賞を受賞して

大学院三年（病態薬理学講座）　韓沖

この度は第百二回の弘前医学会総会優秀論文賞に選考していただき、誠にありがとうございました。大変光栄です。

今回受賞の対象となった論文は〝Modified Parasympathetic Nervous System in Goto-Kakizaki Diabetic Rats〟です。GKラットは、弘前大学第三内科（現内分泌代謝内科学講座）・初代教授であられる後藤由夫先生（東北大学名誉教授、後に日本内科学会会頭などを歴任）と、弘前大学OBで仙台市にある東北労災病院の糖尿病内分泌科を創設された柿崎正栄先生が弘前大学で作製された、弘前大学が誇る糖尿病モデル動物です。

貴重なGKラットを飼育、分与していただいただけでなく、研究遂行や論文作成において、貴重な御助言をいただいた分子病態病理学講座の水上浩哉教授、稲葉渉先生に、この場を借りて、深く感謝申し上げます。

三年間在籍した薬理学教室において、小動物モデルにおける心電図測定、電気生理学的解析、あるいは遺伝子発現等の解析を経験しました。教室に在籍する臨床教室の大学院生との交流や、他国から日本へ来た先生達と知己を得ることができたのも、良い経験でした。日本国における大学のあり方、あるいは医師としての考え方などを聞くことができたのは、同じ職業の一人として、貴重な経験でした。

本論文の執筆にあたり多くの方よりご助言をいただきました、査読や論文賞の選考に携わっていただいた方々を含め本論文に関わっていただいたすべての方々にこの場を借りて御礼申し上げます。

今後もこの賞を励みとし、本研究の更なる発展を目指して研究に取り組んで参りたいと思っております。

# 第102回弘前医学会総会 優秀発表賞を受賞して

医学科四年　木村紗也佳

この度は第百二回弘前医学会総会にて優秀発表賞を賜り光栄に存じます。この場をお借りしてご選考いただいた先生方に深く御礼申し上げます。

学会での発表は私にとって初めての経験でとても緊張しました。十七枚のスライドは実験やスライドの校正、話し方などこれまで様々な場面で支えてきてくださった先生や先輩、仲間の努力が一つになった物でした。貴重な時間をいただき発表に耳を傾けてくださる先生に感謝の気持ちを込めて、発表時間十分の中で一枚一枚のスライドを一生懸命伝えようと思いました。

この度賞をいただいた演題は、「一本鎖RNAによるゲノムRNA分解機構解明へ向けた基礎検討」でした。地球上のウイルスの九〇%はRNAウイルスであり、インフルエンザや麻疹、HIVの原因ウイルスは代表的な一本鎖RNAウイルスです。これまで体内に侵入した非自己の二本鎖RNAが分解される機構についてはRNaseLを介した経路が知られてきましたが、非自己の一本鎖RNAの分解機構については未解明でした。そこで私の研究では、細胞内へ導入された一本鎖RNAによる抗ウイルス自然免疫応答活性化の有無と、一本鎖RNAの分解機構について調べました。

実験の結果、上皮細胞等の非免疫系細胞に一本鎖RNAのみ導入した場合、一本鎖RNAは非自己として認識されず、細胞内の非自己核酸に対する抗ウイルス免疫応答を誘導しないことが分かりました。これまでの一本鎖RNA依存的な抗ウイルス応答に関する報告では一本鎖RNAの5'末端側の3リン酸のみが重要であるとされてきましたが、今回私が示した結果は、二本鎖RNAの存在によって抗ウイルス自然免疫が活性化されることが強く示唆され、これにより一本鎖RNAの分解が起こることが考えられました。

今回の研究から、二本鎖RNAによる一本鎖RNAの分解促進が明らかとなり、非自己一本鎖RNAの分解機構の解明が一歩前進した貴重な知見であると言えます。この研究により特攻薬のなかった一本鎖RNAによる病気に対して、一本鎖RNA自体を標的とした治療薬の開発が前進することを祈っております。

論文は、The essential role of dsRNA-dependent antiviral signaling in the degradation of non-self ssRNA in non-immune cells というタイトルでThe Journal of Immunologyに受理されました。

ご指導いただいた松宮朋穂先生、今泉忠淳教授をはじめ、支えてくださった講座の皆さまへこの場をお借りして深く御礼申し上げます。ありがとうございました。

発表を通して、研究が人から人へ伝わっていく瞬間を経験することができました。そして現在の医療を支えているこれまでの研究の偉大さを感じています。この経験をもとに今後の学生生活での勉学に励み、卒後においても研究と臨床をともに大切にしていきながら医療に携わりたいと思います。

左から、若林孝一医学研究科長、韓沖さん、木村紗也佳さん、
中村謙弥西北五医師会長、今泉忠淳教授

# 鵬桜会総会に出席して

医学研究科長　若林孝一

一般社団法人である弘前大学医学部鵬桜会の総会が平成三十年五月二十六日にホテルニューキャッスルで開催されました。峯岸晶子常務理事の司会のもと、物故会員に対する黙祷を行い、その後、西澤一治理事長、医学研究科長、佐藤敬学長のご挨拶がありました。三田禮造先生を議長に選出し、須藤武行常務理事から平成二十九年度の決算報告が、澤田美彦常務理事から事業報告がありました。医学部関係では、新入生歓迎会、白菊会、総合文化祭医学展、医

（次ページへ続く）

（前ページより）

師国家試験対策委員会、弘前医学会、医学部学術賞への助成が行われたことが報告され、これらの事業を担当した学生から御礼の言葉が述べられました。また、東医体で優秀な成績を収めた団体、個人が表彰を受けました。その後、医学科二年次編入学生の歓迎会へと移りました。まず西澤理事長から二十名の編入学生を代表し荒川良明さんに記念品の贈呈がありました。その後、澤田常務理事から弘前大学医学部と鵬桜会の歩みについてパワーポイントによる紹介がありました。最後に遠藤正彦前学長から大学における外部資金の獲得に関する激励のご挨拶がありました。引き続き行われた懇親会（学士編入学生歓迎会）では、西澤先生による開会のご挨拶、鵬桜会顧問である石戸谷忻一先生による乾杯のご発声で宴会が始まりました。今泉教授から同窓生のご挨拶に加え、編入学生の一人一人からスピーチがあり、これまでの経歴やエピソードについて紹介があり、盛り上がりました。全国最大規模を誇る弘前大学医学部の学士編入学生の多彩さと実力を感じました。最後に柿崎良樹先生による締めのご挨拶があり、なごやかな雰囲気の中、全日程が終了しました。

昭和二十四年から平成三十年までの弘前大学医学部医学科の卒業生は六千五百四十四名を数えます。弘前大学医学部に対する鵬桜会の多大なご支援に深謝いたしますとともに、今後とも鵬桜会と同窓生、教員、学生が一体となった取り組みが継続してゆくことを願っております。なお、来年の鵬桜会総会は五月二十五日に開催の予定です。

平成30年度科学研究費補助金採択状況

# 前年度の2割増しを目標に、日々努力しましょう！

分子生体防御学講座　教授　伊東　健

医学研究科および附属病院における平成三十年度の科学研究費採択状況が公表されました。まずは付表をご覧下さい。今回はこれまでと趣向を変えて過去二年間の新規採択の実績と五年間の新規採択率の推移をグラフで示させていただきました。縦軸の値はそれぞれの指標の相対的な値を示しています。医学研究科においては浮き沈みはあれど、ほぼ全ての指標が横ばいに推移していると見ることができます。ただ、採択件数がおよそ右肩上がりなのに比べて交付内定額の伸びは横ばいであることから、比較的小額の科研費の獲得数が増えていることが推察されます。これに比して附属病院の方は平成二十七年に一度大きく落ち込みましたが、おおかたの指標がその後少しずつ回復している傾向があることがわかりました。

いつも書いていることですが、新規採択率の全国平均は例年約二五％です。まずはこの値にいつの日か到達できるように、来年度に向けて少しずつでも改善していくことが大切だと思います。

○平成30年度科研費　申請・内定状況（新規）

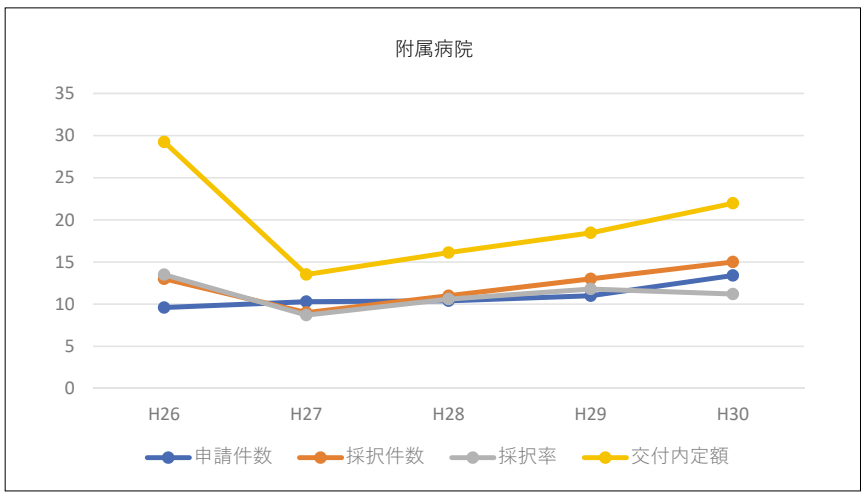
| 部　局　名 | 申請件数 | 採択件数 | 採択率(%) | 交付内定額(千円) |
|---|---|---|---|---|
| 医学研究科 | 158 | 33 | 20.9% | 63,310 |
| 医学部附属病院 | 134 | 15 | 11.2% | 21,970 |
| 計 | 292 | 48 | 16.4% | 85,280 |

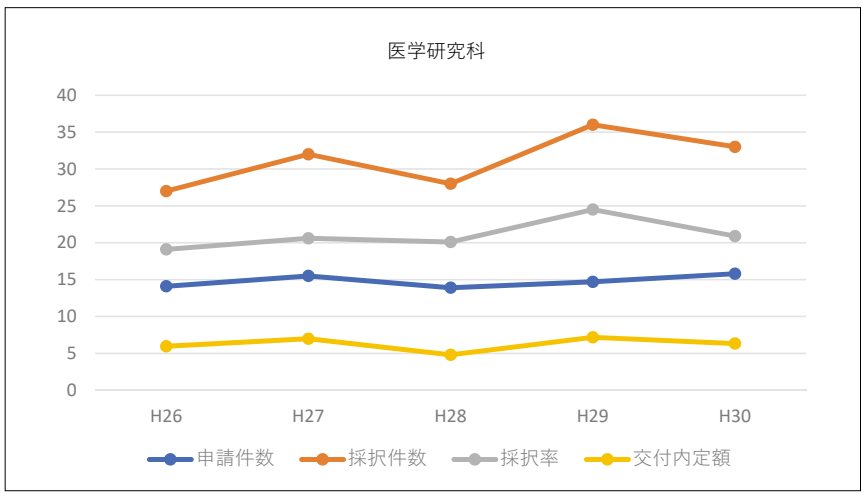
○平成29年度科研費　申請・内定状況（新規）

| 部　局　名 | 申請件数 | 採択件数 | 採択率(%) | 交付内定額(千円) |
|---|---|---|---|---|
| 医学研究科 | 147 | 36 | 24.5% | 71,760 |
| 医学部附属病院 | 110 | 13 | 11.8% | 18,460 |
| 計 | 257 | 49 | 19.1% | 90,220 |

○平成29-30年度科研費　研究種目別内定状況（新規）

| 研究種目名 | 医学研究科 | | 医学部附属病院 | | 全体 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | H29 | H30 | H29 | H30 | H29 | H30 |
| 基盤研究（S） | | | | | 0 | 0 |
| 基盤研究（A） | | 1 | | | 0 | 1 |
| 基盤研究（B） | 2 | 1 | | | 2 | 1 |
| 基盤研究（C） | 21 | 20 | 10 | 6 | 31 | 26 |
| 特定領域研究 | | | | | 0 | 0 |
| 新学術領域研究 | | | | | 0 | 0 |
| 挑戦的萌芽研究 | | | | | 0 | 0 |
| 挑戦的研究 | | | | | 0 | 0 |
| 若手研究（S） | | | | | 0 | 0 |
| 若手研究（A） | 1 | | | | 1 | 0 |
| 若手研究（B） | 12 | | 3 | | 15 | 0 |
| 若手研究 | | 11 | | 9 | 0 | 20 |
| 研究活動スタート支援 | | | | | 0 | 0 |
| 特別研究促進費 | | | | | 0 | 0 |
| 研究成果公開促進費 | | | | | 0 | 0 |
| 特別研究員奨励費 | | | | | 0 | 0 |
| 奨励研究 | | | | | 0 | 0 |
| 合計 | 36 | 33 | 13 | 15 | 49 | 48 |




平成30年度

# 弘前大学 成績優秀学生表彰

学務委員長　鬼島　宏
（病理生命科学講座 教授）

成績優秀学生表彰は、各学部（医学部は医学科・保健学科）の各学年で前年度の成績が優秀であった学生を表彰する取組みで、平成二十一年度にスタートし、今年でちょうど十年目となります。

学部学生については履修科目の平均点をもとに選抜しており、医学部医学科からは五名の学生（現在二～六年次）が選ばれました。八月三日（金）に文京キャンパスにて表彰式が行われ、佐藤敬学長から一人一人に表彰状と副賞が贈呈されました。学長からは祝辞とともに、今後も大いに活躍されることを期待している旨の励ましの言葉をいただきました。なお、学部学生（二年次および三年次）は夏季または春季休業期間にオークランド工科大学（ニュージーランド）で二週間の語学研修に参加することができます（滞在費、渡航費は大学が負担）。今年度医学科では、加福陽子さん（二年次）と井上貴子さん（三年次・昨年度表彰）の二名が参加して、有意義な海外研修を体験してきました。

学生諸君にはこの表彰を励みにさらなる発展を期待しています。

平成30年度
弘前大学成績優秀学生

医学部医学科２年　加福　陽子
医学部医学科３年　初鳥　陽一
医学部医学科４年　田澤　宏龍
医学部医学科５年　高橋あゆみ
医学部医学科６年　三上　智香

平成30年度

# 第2回医学科教育FD「入試成績の解析」及び「医学生が感じていること」

学務委員長　鬼島　宏（病理生命科学講座　教授）

平成三十年六月二十日、医学研究科・健康未来イノベーションセンターにて医学科FD（Faculty Development）が開催されました。平成三十年度は、五月十六日の葦沢龍人先生による「国際認証の受審に向けて－東京医科大学の経験より－」に続いて二回目となります。

弘前大学医学部医学科では、平成三十二年に医学教育分野別認証評価を受審することが決まっており、六部門を医学教育センター（センター長・若林孝一医学部長）の実質化により粛々とその準備が始められています（前回FDとともに、医学部ウォーカー第八十五号掲載）。今回のFDは、この医学教育センターのもとで行われたデータ解析等が紹介されました。FD前半は、IR部門長・佐々木賀広教授（医学医療情報学講座）より「入試の成績と入学後の成績－解析から見えてきた関係－」について提示があり、AO入試、前期日程（前期定着枠・一般枠）といった入試形態別の成績と、大学入学後の成績の相関について説明がなされました。IR（Institutional Research）とは、情報戦略室の意味で、医学教育に必要な情報の収集・解析・提供をになう機能を有しています。FD後半は、若林センター長による「医学生が感じていること－全国学生自治会のアンケート結果から－」の説明でした。弘前大学の学生のみならず、最近の医学生の生の声が分かる内容でした。

今回のFDは、今後の教育の進め方やカリキュラム改変にも重要な内容が含まれる有意義なものでした。平成三十二年に迫った医学教育分野別認証評価の受審に向け、さらには社会からの要請に応えるべく、弘前大学では迅速かつ適切な医学教育改革を行ってゆきます。医学科教員がこれらの改革を共有するためにも、今後も医学科教育FDを実践してゆく予定です。

# 学生だより

## 学生だより　研究室研修を体験して

### 研究室研修を通して

医学科五年　古沢啓輔

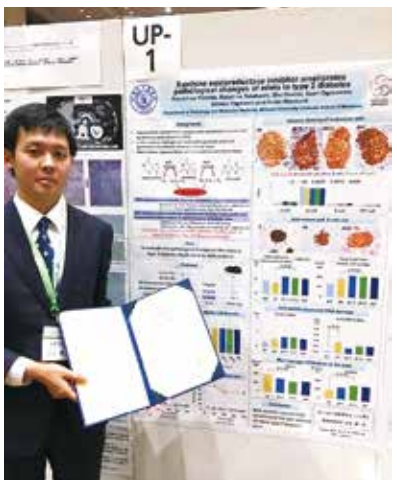
私は研究室研修で、糖尿病性神経障害の発症機序に関する研究を行いました。主に顕微鏡を用いて、実際の患者さんの病理組織を観察しました。

学会発表は、日本糖尿病学会と日本病理学会で行いました。プレゼンテーションに苦手意識のある私は、発表の際に非常に緊張したことを覚えています。しかし、何度か発表を行う中で、人に理解してもらえる発表の作り方、見せ方を学ぶことができました。単に研究を行うだけではなく、研究内容に関する幅広い知識が必要なのだと分かりました。研究室研修での経験は自分にとって非常に有意義なものでした。最後になりましたが、ご指導頂いた分子病態病理学講座の先生方に、深く御礼申し上げます。

### 研究室研修、学会発表を経験して

医学科五年　吉田健一郎

私は三年次の研究室研修で、分子病態病理学講座に配属となりました。初めての研究で右も左も分からない自分に、水上教授や稲葉先生、阿部先生、高橋先生方は一から丁寧に教えてくださいました。実験の仕方、マウスの扱い方、データのまとめ方、解析の方法、さらに何度も発表練習に付き合ってくださり、数多くのアドバイスをくださいました。今年の六月二十三日、日本病理学会において「キサンチン酸化還元酵素は、2型糖尿病において膵島の病理学的変化を改善する」という演題にてポスター発表をさせていただきました。学会発表を学生のうちに経験させていただけたのは大変有意義なものであったと感じています。最後に、このような素晴らしい研究ならびに学会発表の機会をいただいた水上教授をはじめ、講座の先生方に心よりお礼申し上げます。




### 研究室研修を体験して

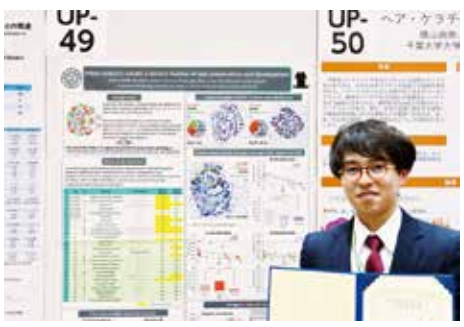
医学科五年　三浦菜々

私は三年次の研究室研修を分子病態病理学講座で過ごしました。研修を受ける前はこの講座が具体的にどのような研究を行っているか詳しくは知りませんでしたが、多くが糖尿病を中心に研究を行っている講座でした。私は「乳がんにおけるSGLT2発現」について研究を行いました。乳がん検体にSGLT2抗体で免疫染色を行い、その陽性割合を調べるという研究でした。ひとつひとつ手作業で免疫染色を行うことは大変な作業でしたが、私たちが実習でみているプレパラートがどのように出来ているのかを体験することが出来ました。また思っていた結果と実際の結果が異なり、何故そのようになったか自分で考察することの楽しさも学ぶことができました。大きな学会での発表も経験させて頂き、研究室研修は貴重な機会となりました。ありがとうございました。

### 研究室研修を体験して

医学科四年　一戸實

私は三年次の研究室研修で分子病態病理学講座に配属となりました。私は主に膵島の病理組織の解析を行いました。また、研究の合間に細胞培養やPCRなどの基本的な手技を学ぶことができました。膵島の解析は地道な作業であり、なかなか作業が進まないときもありました。しかし、やはり良いデータが得られたときの喜びは大きかったです。研究はこうした地道な作業の積み重ねの上に成り立っているということを体感することができました。また、研究室研修の期間が終わったあとも講座で研究に関わらせていただくことができ、学会でのポスター発表をすることができました。これからも少しでも研究に関わり、またぜひ学会に参加できるよう頑張りたいと思います。




### 日本病理学会総会でのポスター発表を経験して

医学科四年　下鳥泰大

平成三十年六月に札幌で開催された第百七回日本病理学会総会にてポスター発表をしました。私は三年次研究室研修にて病理生命科学講座に配属となり、そこで鬼島先生からポスター発表の話を聞きました。学生のうちにそのような機会を頂けるならと思い、今回発表することになりました。

私の研究は「前立腺癌におけるMRI画像診断と病理所見の比較」です。MRIは、前立腺癌の重要な検査ですが、全ての前立腺癌がMRIによって描出されるわけではありません。MRIによって描出される腫瘍とされない腫瘍には病理組織学的にどのような違いがあるのかを研究し発表しました。前立腺癌の病理所見や鑑別疾患、MRI所見など学びつつ解析しましたが、想像以上に鑑別が難しく、一つの症例を終えるのに大変時間がかかりました。研究室研修終了後もしばらく研究を続け、最終的に五十八症例という十分な症例数を検討できたと思います。今回の研究室研修では英語の論文の活用や発表のコツ、ポスターのまとめ方などこれから医師として働くうえで有用なことを多く学ぶことができました。

このような機会を与えてくださった、病理生命科学講座の先生方に心より感謝申し上げます。

### 日本病理学会総会ポスター発表を経験して

医学科三年　嶋中拓弥

今回私は、第百七回日本病理学会総会（札幌）において「短期間で再発したcalcifying nested stromal epithelial tumor of liverの一剖検例」という演題で発表しました。病理学的特徴として、上皮系成分と間葉系成分の二成分からなる稀な腫瘍であり、両者が入り混じるように増殖する特徴があります。今回問題となったのは、過去の論文症例において予後良好の若年性肝癌と定義されているのに反し、本症例では悪性度が高く予後不良であった点です。この点において、転移成分が全て上皮系であった為、悪性度を裏付けているのは上皮系であると考察しました。この腫瘍は、世界規模でも極めて稀な腫瘍とされており、その病態が十分に解明されていないため、今回の研究を通じて新たな発見に携わることができたと思います。

私は、研究室研修に先駆けて病理生命科学講座で勉強させていただいておりますが、学会発表を通じて全国の医学生の方と接する中で、自分の未熟さを感じると同時に更なる勉学の必要

（次ページへ続く）

（前ページより）

性を実感することができ、非常に有意義な時間を過ごすことができました。

最後に、私にこのような機会を与えてくださりました、病理生命科学講座の鬼島先生をはじめ、ご指導いただきました吉澤先生、羽賀先生、後藤先生に心より感謝申し上げます。

本当にありがとうございました。

（左）嶋中拓弥、（右）島鳥泰大

## 研究室研修を体験して

医学科四年　高山彩果

三年次後期に放射線科学講座にて腎細胞癌の静脈浸潤をテーマに研究室研修を体験しました。腎細胞癌のT分類においてCTと病理の結果の解離が見られるので、T3aステージ（腫瘍が腎周囲の脂肪組織または腎静脈へ浸潤）の腎細胞癌の中から特に腎静脈へ浸潤していたものを抽出し、術前CT画像による臨床分類と術後の病理学的分類について比較することでT分類結果の解離の原因を検討しました。結果として静脈内の腫瘍栓面積と術前診断での腫瘍栓の有無には関連がありましたが画像上では11mm未満の腫瘍栓はCTでは指摘が困難であることがわかりました。以上の内容を今年の六月に行われた放射線学会北日本地方会で発表させていただき、デビュー賞を受賞しました。研究室研修が始まった時期は授業で臨床分野を習い始めたばかりでわからないことが多々あり緊張しましたが、未知の領域を学ぶ楽しさを授業とは異なる形で知ることができとても有意義でした。また地方会での発表で自分に自信が持て、放射線科への興味が増し勉強意欲が亢進しました。ここまで協力してくださった沢山の先生方に多大な感謝を申し上げます。

# 学生だより　弘前大学に入学して

## 弘前大学に入学して

医学科一年　川尻紗恵子

新生活に胸を踊らせ弘前大学に入学し、はや四ヶ月、もうすぐ前期も終わろうとしています。今では大学生活にもすっかり慣れ、自分が大学生になったとの自覚がようやく持てるようになりました。しかし、入学するまでは、また入学してからもしばらくは、不安が消えることはなかったです。勉強や部活、人間関係や慣れない土地での初めての一人暮らしなど、全てが高校時代のものとは異なり、新鮮で戸惑いました。そんな不安が消えたのは、弘前で出来た色んな人との繋がりのおかげだと感じています。親元から離れて自立した様に見えていても、まだまだ多くの人に支えられているのだと日々実感しています。

私の出身は関西で、受験で訪れるまでは青森県はおろか東北に足を踏み入れたことがありませんでした。そんな私ですが、前期の間だけでも弘前の魅力をいくつも発見しました。日常生活の些細な事に感じる魅力もあれば、伝統行事など受け継がれて来たものに感じる魅力もあります。特に、さくらまつりは私が弘前に来て初めて触れた一大イベントだったこともあり、印象に残っています。まるで桜に襲われているような圧巻の桜景色で、弘前に来て本当に良かったと思わせてくれました。これからも魅力をたくさん見つけていって、もっともっと弘前を好きになっていきたいと思っています。

一年生は比較的に忙しくない学年であるので、多くのことを経験したり、知識を身につけたりする年にしようと考えており、それをこの一年の目標として掲げています。現在は意識的に読書をすることを心がけていますが、夏休みに入りもう少し時間が出来たら、短期で海外に行ってみたりしたいと思っています。

大学で学んでいくにあたって、自分の未来像をより明確なものにしたいです。卒業する頃には理想の医師になるための道筋をしっかり捉え、正しく歩んでいくだけの気力と自信を持てているようになりたいです。そのために、六年間という短い大学生活を、学習面、生活面共に全力で取り組んでいきたいと思います。

## 弘前大学に入学して

医学科一年　河田真央

本大学に入学して四か月が経ちました。知らない土地での初めての一人暮らしはうまくいくだろうか、新しい友達はできるだろうか、大学生活を楽しめるだろうか、などと多くの不安を抱えていたことなど嘘であるかのように、この四か月でたくさんの経験をし、充実した時間を過ごすことができました。それもこれも、授業でお世話になっている教授方や優しく時には厳しく接して下さる先輩方、周りの友達や支えてくれる家族のおかげです。とても感謝しています。

さて、学生生活に関しては、一年生が受ける講義の多くは教養教育科目と呼ばれるもので、ローカル科目やグローバル科目など、弘前大学ならではの講義もあります。青森県の歴史などはとても興味深く、非常に面白いです。将来的に、患者さんとの話のネタになることもあるかもしれません。二年目以降は医学のみを学ぶことになるので、一年生のうちに教養教育科目でしか学べない多くのことを学んでおきたいと思います。

部活動は、中学生の頃から続けてきたソフトテニス部に入部しました。明るくアットホームな雰囲気で、どの先輩方も面白く、優しいのですぐに馴染むことができました。技術面や人間性など、勉強になることがいろいろあります。尊敬する先輩方に少しでも近づけるように精進するつもりです。素晴らしい同期にも恵まれました。また、八月には東医体があります。先輩方をサポートしつつ、部を盛り上げて、勝利に少しでも貢献できるように頑張ろ

# 学生だより　BSLについて

## BSLが始まって

医学科五年　並木沙奈実

四月からBSLが始まり、早くも三分の一が終わりました。当初は環境の変化や生活リズムに慣れず、一日一日を過ごすことがやっとでした。BSLを四ヶ月間過ごし、いくらか慣れてきた私が、現時点で感じたこと、意識していることを中心に書かせていただきます。

まず勉強面について、四年生までは座学という形で、受け身の勉強しかしてこなかったと思います。しかし、実習では、先生方がお忙しいなか指導して下さるので、学生は積極的な姿勢が求められます。そうは言っても、実習で回る全ての科に対して興味がある人は居ないでしょうし、また毎回予習を完璧にしていくことは時間的にも厳しいと思います。私も出来ていないその一人ですが、やはり予習をきちんと行ってから臨んだ科では、非常に有意義な二週間を過ごせたと思います。予習時の疑問点を質問すれば、先生方は時間がかかっても分かるまで丁寧に教えて下さるので、理解が深まります。良い復習の機会にもなるので、時間の許す限り予習をしてから臨むことは非常に大事だと思います。

続いて、私が意識していることは患者さんへの接し方です。個人的な意見ですが、このことは医師として臨床現場に出る前に学ぶべき最も重要なことであり、BSLの一番の目標だと考えています。恵まれていることに、今まで私が担当させて頂いた患者さんは皆、協力的で拙い私の診察も快諾して下さいました。学ばせて頂いているという感謝の気持ちを忘れずに、挨拶やお礼をきちんとすることは当たり前です。それに加え、患者さんのお話を傾聴すること、和やかな雰囲気になるように努め患者さんと目線の高さを合わせてお話するといったことを心がけています。

最後に、臨床現場は多くの医療スタッフの方々から成り立っています。礼儀正しさは患者さんに対してだけでなく、全ての医療スタッフに対して大事だと思います。このように、BSLは手技や医学的知識以外にも、人として大切なことを一年間かけて学ぶという側面もあると感じています。この一年間を有意義なものにすべく、残りの実習も気を引き締めて頑張っていきたいです。

## BSLでは、

医学科五年　吉田健一郎

**迷ったらやる。分からなければ聞く。**

実習には、積極性が必要です。初め、臨床実習の世界に放り込まれたときは、今まで中高大とやってきた板書形式の座学とはあまりにも違いすぎて何をやればいいかわかりませんでした。しかし、逆に言えば全てが新鮮で、自分から行動して一つ一つ課題に取り組む楽しさがあります。ただ流されるまま、なんとなく目の前のことをこなしていくのも可能ですが、実習での出来事は一期一会で、それは勿体無いなと思っています。初めのうちから、積極的に行動して、何か手技をやらせてもらえたり、先生を手伝ったりとなれば率先してやり、よくわからないことがあれば先生に聞く。この意識を持っていきたいと思います。

**患者さんと真摯に向き合う。**

BSLで最も大事なもの

（次ページへ続く）

（前ページより）

は患者さんとのコミュニケーションではないかと思います。必要な検査や治療を、患者さんの訴えから考える。中には骨折や糖尿病を既往と考えていない患者さんもいらっしゃり、お話を聞くことの難しさを感じています。ある時、「答えはコンピュータの中にはない。全て患者さんのベットサイドで分かるんだ。」と教えていただきました。患者さんは優しく、私たち学生を暖かい目で見守ってくださいます。その期待に応えらるよう日々成長をしていきたいです。

**部活との両立をどうするか。**

後輩によく聞かれます。「実習やって部活やってだとすごく大変じゃないですか？」結論から言えば、とても忙しいです。朝は早いし、夜は遅い。部活でなくてもバイトや趣味に打ち込む人にとっても、両立するのは大きな問題だと思います。ではどうするのか。個人的に、メリハリが重要だと感じています。確かに忙しい科はありますが、そのような科でも、メリハリをつけて実習することが大事です。また五年次では絶対的に知識が足りていないため、次の日の予習が必要になることが多々あります。将来的にも必要になってくるものの訓練だと思って、後輩の皆さんもBSLで自分なりの効率的な勉強法を見つけてみてください。

先生方や医療スタッフの方々、患者さんの期待に応えられるようこれからも頑張っていきます。

## BSLについて

医学科五年　藤本　裕

BSLが始まって四か月が経ちました。あっという間に前期が終わり、夏休みに入りました。

患者さんへの問診、身体診察、手術見学、カンファレンス参加など、四年生までの座学では学ぶことができない様々な経験をBSLではさせてもらっています。そして同時に、臨床の現場では学ばなければならない知識が多く、自分の知識不足も痛感しています。今回は、四か月間を振り返って感じたことを述べたいと思います。

まず一つ目は、とにかく実習には体力が必要ということです。四年生までの座学はその名の通り席に座って講義を聴くスタイルですが、BSLでは立ったまま過ごす時間が大半を占めるため体力を消耗します。私はBSLが始まった頃は毎日クタクタで帰宅してすぐ横になることが多かったです。また、実習後に部活の練習やアルバイトに励む班員もおり、自分の体力の無さを思い知らされています。後期は少しでも体力を付けるために筋トレや運動をやらなければいけないなと考えています。

次に二つ目は、実習中は常に当事者意識を忘れてはならないことです。診察時や手術時の先生からの質問、患者さんのベッド移動の補助など、BSLでは学生の素早いレスポンスが要求される場面があります。このような場面で私は率先して行動を取れているときもあれば取れていないこともありました。後期は、誰かがやるのではなく自分がやる、くらいの当事者意識を持って実習に臨みたいと思います。

最後に三つ目は、実習に快く協力してくれる患者さん、私達に熱心に指導をしてくださる先生、そして共に学び助け合う班員など、自分はつくづく人に恵まれていると感じています。特に患者さんには、二週間の間に何度も問診や身体診察をさせていただき、その都度「私で練習して頑張って良い医者になってね」と声を掛けていただいて本当に感謝しています。実習を通じて関わる全ての人への感謝の気持ちを忘れず、患者さんの期待に応えられるよう後期も頑張りたいと思います。

学生だより

## クリクラを終えて

### 医師不足という問題を通じて感じたこと

医学科六年　杉本里奈

青森県の医師不足は深刻である。医学部入学前から私がずっと耳にしてきた言葉だ。医学部講義を通して青森県の医師不足を多くの先生が懸念していた。しかし、大学病院には多くの医師がおり、弘前市内では病院数が充実していて、正直なところ実感がなかった。そのように感じていた本年五月、大学の産婦人科クリクラ時日本産科婦人科学会の医学生フォーラムに参加する機会があった。フォーラムでは「産婦人科の地域偏在について」自分の県の現状をまとめて、全国から参加した医学生と解決策をディスカッションするものであった。他の県の医学生との話し合いは刺激的でフォーラムを通して青森県の深刻な医師不足を完全に理解したつもりだった。しかし、七月に青森県の中でも特に医師不足が深刻な地域医療を担っているつがる総合病院で実習した際に、医師不足の何がどう深刻なのかを全く理解できていない自分に気がついた。つがる総合病院がある西北五地域では医師が少なく病院も少ないため、通院できない高齢者への訪問医療が重要となっている。そこでは、患者さんの死への不安や支える家族の葛藤する気持ちに傾聴する医師の姿が印象的だった。治療の侵襲が患者の死期を早めてしまうかもしれないギリギリの状況で患者に提供できる最適な医療はどのようなものだろうか、患者や家族の心理的経済的な問題にどう寄り添えるだろうか、目の前の患者さんが最後まで人間らしい人生を送り家族も納得す

## クリクラを終えて

医学科六年　加藤暢子

満開の桜に感嘆し岩木山の緑の濃さが増すといつの間にか暑い夏を迎えていた。「あぁもう夏なんだ」、時間が経つのが早い。クリクラの四か月間は過ぎゆく時間の速さを特に感じていた。四か月の実習が終わったはずなのに明日にはまた病棟に行ってカルテをチェックしている自分がいる、そんな心持ち。風に乗ったように過ぎた四か月を振り返る機会を持てたことに感謝しながら私にとってのクリクラについて述べようと思う。

私が今回実習したのはつがる総合病院（外科）、弘前脳卒中リハビリテーションセンター、大学病院（産科婦人科、消化器外科）である。興味のある分野に偏りが出ないようにいろいろなことを経験できるように実習先を選んだ。結果的に、選んだ施設での実習は将来の自分の姿を想像し自分がどうあるべきかという理想像を考える糧となった。特に大学病院の産婦人科実習が大きな分岐点であった。

五月、日本産科婦人科学会に出席した。産婦人科学と一言では言い表せないほどの多領域のテーマが並び科学的に守備範囲の広い産婦人科学への興味が深まった。産婦人科分野では、個人では決して解決できない問題（産婦人科医の地域偏在や家族性腫瘍への対応の問題など）が山積している。他大学の学生とこれらの問題について議論したが、問題を解決するため広い視野と経験に裏付けされた問題意識を持って産婦人科が抱える問題点を解決できる医師になることが自分に課せられた課題なのかもしれないと思ったほどである。しかしまだ学生の身、どの診療科に自分が所属しているのか答えは出ていないが、将来の自分のあるべき姿をイメージすることができ自分の進むべき道の選択肢の一つとして考えることができた。

他の実習先でも学問をして人の役にたちたいという医師としての使命をさらに深めることができた。クリクラを通して得られた経験を大切にして自分の理想像に向かって進んで行きたい。最後に、実習先で懇切丁寧に指導してくださいました先生方、病院関係者の皆様に感謝の意を表します。ありがとうございました。

大学院生だより

## 研究室紹介

大学院四年　田村好拡（歯科口腔外科学講座）

私は平成二十三年に北海道医療大学を卒業し、同年四月から弘前大学医学部附属病院での歯科医師臨床研究を経て、平成二十四年に同教室に入局しました。

入局後は、八戸市の青森労災病院歯科口腔外科勤務を経て、前教授の木村博人先生の勧めもあって平成二十七年に大学院に入学し、現在は弘前大学歯科口腔外科学講座で勤務しながら研究に携わっております。

大学院の研究テーマは、口腔内細菌のうち歯周病に大きな影響を与えるRed Complexと呼ばれる3菌種と全身疾患の関係についての研究です。

歯科疾患実態調査において、歯周病は日本国民の約七割が罹患しているとも言われ、歯周病、動脈硬化、低体重児出産、骨粗鬆症などとの関係を示す報告が増加しています。

弘前大学の特色として岩木健康増進プロジェクトが挙げられ、その一環として当講座も参画させて頂き、口腔環境と全身疾患の関係について調査・研究しています。

これほど大規模な健診事業に参加するのは初めての取り組みで、当初は歯数や口腔内の視診のみだった検査項目も、社会医学講座の先生方や教室の先生方の協力もあり、今では口腔内の診査だけでなく、顎関節・唾液検査・口臭検査・口腔機能に関する検査（舌圧・発音・口腔乾燥など）など多岐にわたり、全身疾患と口腔環境の関係について統計学的に検討しています。私の研究では歯周病菌によって炎症性サイトカインが誘導され、アディポネクチンを介して糖尿病に影響を与えることが研究で明らかとなりました。特に糖尿病と歯周病の関係については以前から多くの論文が報告されている分野でもあり、当院糖尿病内科の先生方も糖尿病治療の教育入院患者を当科にご紹介くださり、とても意義のある研究に携わることができていると感じています。

（次ページへ続く）

（前ページより）

自分は地元である青森県で口腔外科がやりたいと思い弘前大学歯科口腔外科学講座に入局しました。学生時代から手術がしたかったので当初は口腔外科だけできればいいと思っていましたが、自分の研究を通して住民の方の口腔環境の悩みを聞き、他科の先生方と協力して健康増進への取り組みに従事することで、現在ではより広い視野を持って歯科医療に従事できていると感じています。

最後になりますが、多忙な業務の合間を縫って指導して頂ける社会医学講座の中路特任教授、井原教授はじめ社会医学講座の皆様には厚く御礼申し上げます。また、健診に参加するにあたり、快く協力してくださる小林教授はじめ歯科口腔外科学講座の先生方に心より感謝申し上げます。

## 大学院生だより

# 研究室紹介

大学院四年　當麻絢子
（産科婦人科学講座）

現在、産科婦人科学講座には大学院生が八名在籍しており、四年生の三名を中心に大学にて研究を行っています。周産期領域では田中がヒト子宮頸部細胞を使用したウリナスタチンの切迫早産治療に関する研究を糖鎖工学的な視点から行っています。腫瘍領域では、小山が卵巣癌細胞を人工腹膜モデルに播種させ、carbonyl reductase1強発現群、siRNAにてノックダウンした群、コントロール群それぞれの浸潤能をin vitroで検討しています。そして生殖領域では、當麻が夫婦の子宮内膜NK細胞と精液の免疫学的な相性について検討し、リスク因子不明不育症の新たな概念を模索しています。どれも研究内容はほぼ基礎実験の積み重ねです。細胞や数字と日々格闘していますが、臨床に応用できそうなデータが蓄積してきており、切迫早産の治療や卵巣癌の遺伝子治療、不育症の免疫学的検査・治療への応用を目指しています。

研究開始当初は慣れない手技に苦戦していました。細胞やサイトカインといった目に見えない世界で〝何か〟を見つけるということの果てしなさに途方に暮れたこともありましたが、教授をはじめとする指導教官の元、研究を進めることができました。苦労して出したデータは大切な宝物で、研究成果を学会で発表するときはとても誇らしい気持ちでいっぱいになります。そして、実験で新たな発見をする喜びや、研究成果を早く患者さんに届けたいとわくわくする気持ちも、研究生活なしには味わうことのできない醍醐味だと思います。

大学院生活では研究の他にも、臨床業務、国内外の学会への参加、教室業務のあれこれや、合間に専門医試験を受験して、と楽しくもあわただしい生活を送っていました。頼もしい先輩方に教えられ、優しい同期に励まされ、かわいい後輩たちに助けられここまで来ることができたことに感謝いたします。残り少ない大学院生活ですが、感謝の気持ちと研究の喜びを胸に、立派に卒業できるよう励んでいきたいと思います。

## 若手教員・医師だより

# Tomsk（シベリア）のSmile 2018に参加して

附属病院　整形外科　助教　上里涼子

二〇一八年六月一日から五日の日程で行われた、Smile 2018に参加しました。Tomsk（ロシア、シベリア）のBaytinger教授からお誘いを受け、伺うことになりました。Operation Smileという国際手術ボランティアのロシア国内版として、二〇〇〇年から毎年開催され、これまでに千人以上の子供たちが手術を受けている企画です。医師、看護師、助手、事務員など、完全なボランティアで参加し、手術費用は多数の企業からの寄付で賄っているとのことでした。

私は二〇一八年六月一日に、Tomskに到着し、午後の遠足から参加しました。ロシア国内から手の外科のZavaruhin先生、形成外科のOstanin先生が参加されており、私はこの二名のロシア人外科医と行動を共にしました。

写真1　期間中は1つの手術室で2件の手術を行います

毎日、朝七時半に病院へ移動し、術前・術後の回診を行います。患者はほとんどが十四歳以下の小児で、疾患の半分以上は口蓋裂・口唇裂、手の疾患の多くは合指症でした。五日間で、合計三十例（手は十例、十二手）の手術がありました。私は主に手の手術に助手として参加させていただきました。日本での小児手指先天異常は母指多指症が圧倒的に多いですが、ロシアでは母指多指症と合指症が同じくらいあるとのことでした。

日本では、各都道府県で手の先天異常の治療を受けられることが当たり前です。一方ロシアは国土が広く、八十六の州に分かれており、専門医は都市部に集中するため必ずしも近隣の病院で治療を受けることができないという問題があるそうです。今回の企画には、遠方からも手術を受けるため来院され、できるだけ多くの子供たちに最先端の治療を受けてもらうという趣旨がありました。

六月のシベリアは夜が短く、朝は四時過ぎから朝日が昇り、夜は二十二時半まで昼のように明るく、非常に良い季節でした。手術が夜七時過ぎまでかかっても、外が昼のように明るいので、疲れも半減するような気がしました。夕食のあと、夜十時を過ぎていても川沿いをお散歩しながらホテルに戻ったりしましたが、平日にもかかわらず外を歩く人で街は賑わっていました。

訪問するまで、ロシアのイメージは社会主義の遠い国という感じでしたが、実際には人々は明るく、議論するのが好きで、適度なユーモアを必ず交えてくる楽しいイメージに変わりました。ロシア人は、隣国に北朝鮮、中国、モンゴルといったアジアの国や、カザフスタン、ウクライナといった東欧の様々な国に囲まれており、他国の人に対する敵対心が薄い印象でした。日本は近くて遠い国という位置づけで、アメリカの基地が多数あることも影響しているようでした。

移動を含めると約十日間の不在を許可してくださった、石橋教授、教室の先生方に感謝いたします。日本では症例の少ない合指症の手術を多数見学できたことに感謝し、これからの臨床に生かしていきたいと思います。

写真2　ロシアの全国版Webニュースに写真入りで載りました

## 若手教員・医師だより

# アルツハイマー病臨床研究の最前線にて

脳神経内科学講座　助教　廣畑美枝

こんにちは。脳神経内科学講座助教（附属病院脳神経内科診療講師）の廣畑です。平素は、診療と臨床研究・基礎研究におきまして御支援、御協力をいただき誠にありがとうございます。

今回は、私の診療と臨床研究の一部を御紹介させていただきます。

これまで津軽地方には早発性認知症を呈する優性遺伝性アルツハイマー病（DIAD）患者さんが多数報告され、当科を含む医療機関での診療が継続されています。私は当科通院中のDIAD患者さんの診療を主に担当させていただいております。担当患者さんの認知症の重症度は、正常に近い極軽度から行動心理症状（BPSD）を伴う重症の方まで様々で、患者さん御本人や介護にあたる御家族からのお話を伺って検査、診断を行った上で薬物療法や心理的サポート、サービス調整などの対応をしております。また、患者家族会を主催して疾患啓蒙活動や国内外の最新知見をお伝えしてきました。さらに、弘前大学医学部附属病院で継承されてきた診療録や、当科の東海林教授と共に行った実地調査をもとに詳細な家系図を作成しました。その結果、発症リスクのある未発症の御家族の存在も明らかになってきました。当科における遺伝カウンセリング体制は、大門教授に専門的御指導をいただいて整えることができました。

臨床医としてDIAD診療に貢献できる喜びはひとしおですが、患者さんと御家族のプライバシー保護に配慮しますと『専門外来』を打ち出した診療や臨床データ発表、マスメディアへの広報活動は極めて限定的となります。研究者としての生産性や既存の評価方法による業績という点においては有利とは言いがたく、これまで家系調査や患者家族登録が進まなかった一因かもしれません。近年、米国で開始されたDIADのグローバル多施設共同研究、即ち、優性遺伝性アルツハイマーネットワーク（Dominantly Inherited Alzheimer Network: DIAN）

（次ページへ続く）

（前ページより）

に日本からもDIAN-Japanとして参画し、当科の患者家族を組み入れて観察研究を開始することができたのは、東海林教授の御指導による大きな業績と言えるでしょう。この成果は第五十九回日本神経学会学術集会シンポジウム（二〇一八年五月二十四日、札幌）にて私より報告させていただきました。現在は、発症リスクのある未発症～超早期アルツハイマー病前段階の家族を対象とする病態修飾薬を用いた臨床治験を、海外のみならず本邦DIAN-Japanにおいても開始するための準備を進めています。

二〇一八年七月、米国シカゴにて開催された米国アルツハイマー病学会国際学術集会（AAIC2018）と優性遺伝性アルツハイマー病国際家族会議（2018DIAD-FC）に出席してまいりました。本邦から三名の患者家族が参加し、うち二名は当科の方でした。写真はDIAD研究の世界的権威でDIAN創設者であるワシントン大学モリス教授とご一緒した時のものです。会期中にDIAN臨床治験コーディネーター（CRC）の研修があり世界五大陸のDIAN施設からインターナショナルCRCが参加し、私もトレーニングを受けました。講習やグループ討議、事務連絡メールはもちろんすべて英語です。

優性遺伝性アルツハイマー病国際家族会2018DIAD-FC（2018年7月20-22日、シカゴ）にて。

私が弘前大学でアルツハイマー病の臨床研究DIAN-Japanの運営に携わるようになって最も大きな変化は、英語で読み書き聞いて話すことが当たり前の生活になったことです。そして専門性を高めた臨床研究を進める上で、患者さんや家族に向き合って信頼関係を構築するには、臨床から基礎的病態生理までの幅広い知識と、脳神経内科のみならず内科や精神科領域の的確な診療スキル、そしてコミュニケーション能力が必要であることを痛感しています。『若手』と御評価いただきながら甚だ僭越ではありますが、振り返ってみればこれまでのキャリアで何一つ無駄なものはなかったと了解するに至り、出会った方々や患者さんとのご縁に心から感謝しております。『若手』の初心を忘れず、アルツハイマー病をはじめとする神経変性疾患に悩む方々がひとりでも少なくなるように、微力ながら貢献してまいりたいと存じます。今後とも御指導をどうぞよろしくお願い申し上げます。

# YALE大学留学だより

消化器外科学講座
助教　脇　屋　太　一

私は、二〇一七年七月より米国YALE大学Liver Center のIwakiri研究室に留学させて頂いております。まずは、このような大変貴重な機会を与えて下さった、袴田教授、講座の皆様、関係者の皆様に深く感謝申し上げます。誠にありがとうございます。

YALE大学は、一七〇一年創設の私立の総合大学です。米国が植民地であった時代に創立され、米国に現存する大学としては、Harvard大学、William & Mary大学に次いで三番目に長い歴史を持ちます。その歴史において、何人もの米国大統領やノーベル賞受賞者を輩出しています。

Iwakiri研究室が属しているLiver Centerには、その分野で名高い先生方が多く所属されています。そのような環境で外科診療に従事する中で直面した疑問を解明し、臨床へ還元したいとの思いで渡米しました。当初は臨床と異なる生活に戸惑うこともありましたが、渡米して一年、自らの手で疑問を解明していく過程に充実感を覚えるようになってきました。また、学内でノーベル賞受賞者をはじめ国内外の最先端の研究者の講演を聞く機会に恵まれ、そういう意味でも非常に贅沢な環境に身を置かせて頂いており、感謝の念に堪えません。

YALEのあるNew HavenはConnecticut州の南部に位置し、New YorkやBostonに程近い距離にあります。人口は十三万人程度で、YALE大学や企業の研究機関を抱え、学術都市として知られています。ダウンタウン中心に歴史ある建物が多く、その佇まいは風格があり、四季折々に美しい街並みがあります。しかし、New Havenは米国の中でも治安が悪い地域としても有名で、残念ながら我が家の近くで

（次ページへ続く）

# 青森あずまし温泉紀行 ⑱

鬼島　宏
（病理生命科学講座・教授）

三本柳温泉
嶽温泉
御所温泉
村市温泉
大白温泉

前々回・前回と続いた温泉宿から、再びタオル片手に日々の疲れを癒すに相応しい、気になる温泉の紹介へと戻ります。今回は、弘前からも程近い百沢街道・目屋街道（津軽歴史街道）界隈です。

**三本柳温泉**（第六十八湯：弘前市百沢字温湯：二十時迄）は、百沢温泉（医学部ウォーカー第七十二号）の南に位置した一軒宿です。若干緑がかった薄白濁の柔らかなナトリウム・マグネシウム－塩化物・炭酸水素塩泉です。こぢんまりとした一軒宿で百沢や嶽と比べると地味ですが、微かな土臭・金気臭で甘みを感じる里山の中の名泉です。

**嶽温泉**（第六十九湯：弘前市常盤野：各宿で異なるが夕方までが多い）は、寛永年間（江戸時代）の温泉番付にも記されている青森県を代表とする温泉です。硫黄臭・酸味の白濁した酸性・カルシウム・塩化物泉は、古くからの名湯に相応しい特徴的な湯で、冬場は正に体の芯まで温まります。

**御所温泉**（第七十湯：弘前市五所：水曜定休二十一時迄）は、旧相馬村にあり弘前市相馬支所に隣接した温泉入浴施設です。ナトリウム・塩化物泉は、微褐色調で若干の塩味がしますが、癖が無く、広々とした施設と相まって人気が高いようです。

西目屋村では、村役場に隣接した田代温泉「ぶなの里・白神館」が知られていますが、その奥にある次の二湯も訪れてください。

**村市温泉**（第七十一湯：西目屋村村市：二十一時迄）は、津軽ダム（津軽白神湖）の手前、グリーンパークもりのいずみ内の温泉です。無色透明なナトリウム・カルシウム・塩化物泉で、湯あたりしにくい泉質の良さから「村一（村市）番の湯」と称されているようです。豊富な湯が掛け流されています。

**大白温泉**（第七十二湯：西目屋村白沢：二十一時迄）は、西目屋村役場から弘前市百沢へ抜ける県道二〇四号沿いにあります。ほんのり薄褐色のナトリウム・塩化物泉は、やや熱めで肌がすべすべとなるアルカリ湯です。

青森県内の歴史街道には、これまで紹介した道以外にも西浜街道・田名部街道などがあるので次回以降に筆を取るつもりです。

（前ページより）も発砲や強盗が頻繁に発生し、不安があるのも事実です。

治安面のみならず、日本での当たり前が、良くも悪くも当たり前でない毎日を生きることは、少なからず私の人生観に影響を与えています。言語や文化はもちろん、日本から米国、臨床から基礎研究、諸々の変化とそれらに対する挑戦の毎日は思うように行かないことばかりです。これらは、留学しなければ避けられた苦労なのかもしれません。しかし、幸いなことに私の場合、留学により得ている貴重な経験は、その苦労を優に超えるものであります。分野を超え、国を超え出会った友人達も、かけがえのない財産です。得難い機会を与えて頂いたことへの感謝の気持ちを忘れず、この地で得た全てを活かすべく、今後も精進していきたいと思います。

# 台湾での精神科研修を終えて

医学科六年　天木　衛

私は七月二日から七月二十八日にかけて馬偕紀念醫院（MMH）の精神科で研修を行いました。

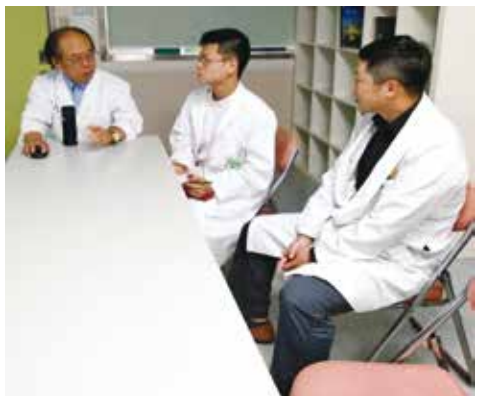
MMH精神科の大きな特徴として自殺予防センターが挙げられます。自殺予防センターでは患者の自殺リスクを評価表にて評価し、高リスク患者には電話相談や心理療法、入院を勧める等の早期介入を行います。

次に一日の研修の流れについて紹介します。研修は朝八時の勉強会から始まります。内容は論文抄読や症例検討など様々ですが中でも特徴的なのが毎週木曜日に行われる弁証法的行動療法（DBT）の勉強会です。DBTは境界性パーソナリティ障害に対する有効性が認められた認知行動療法の一種です。DBT勉強会では症例が提示され、患者さんの問題行動を分析し治療計画を討論します。勉強会が終わった後は、入院患者さんの診察を行い、機会があれば集団心理療法を見学します。午後は外来を見学し、先生と一緒に医療面接を行います。実習中は入院患者を一人担当させて頂き、実習最終週に英語で症例報告を行いました。

MMH精神科の研修を通して、一番勉強になったのは「患者さんの苦悩、そして患者に寄り添う医師の姿勢は世界共通である」という事実を改めて実感した事です。患者との医療面接は中国語で行われ、後で先生が英語で簡単に説明してくれますが会話の流れは理解できません。そのため私は患者の表情や姿勢、身なりを良く観察するようにしました。すると、病気で苦しむ患者さんの表情は日本の患者さんの表情と全く一緒であり、患者の苦痛に共感し解決策を患者と共に考える医師の姿勢は台湾でも全く変わりませんでした。また、医師との討論を通じて私が今まで学んだ医学知識や日本での実習の経験が台湾でも通用する事が分かり、大きな自信に繋がりました。そして、もっと多くの知識を学び、もっと多くの患者さんと接する事により医師として、人として大きく成長していきたいと強く感じるようになりました。

最後に、台湾での実習の機会を与えて下さった全ての方々、そして台湾で出会った全ての方々に深く感謝申し上げます。

精神科の先生方との食事会の風景です。先生方には医学の事から台湾の観光スポットまで教えて頂き、大変お世話になりました。



台湾の精神医学の歴史を教えてもらっています。精神医学発展の裏には様々な日本人の支援がありました。

夕方に実習が終わり、涼しくなったので現地の学生さんと士林夜市に行きました。

週末は教授と山登りに行きました。この道は日本統治時代に日本軍が整備した山道だとのことです。

# 外科手術体験セミナー in 青森を開催して

大館・北秋田地域医療推進学講座　准教授　和嶋　直紀

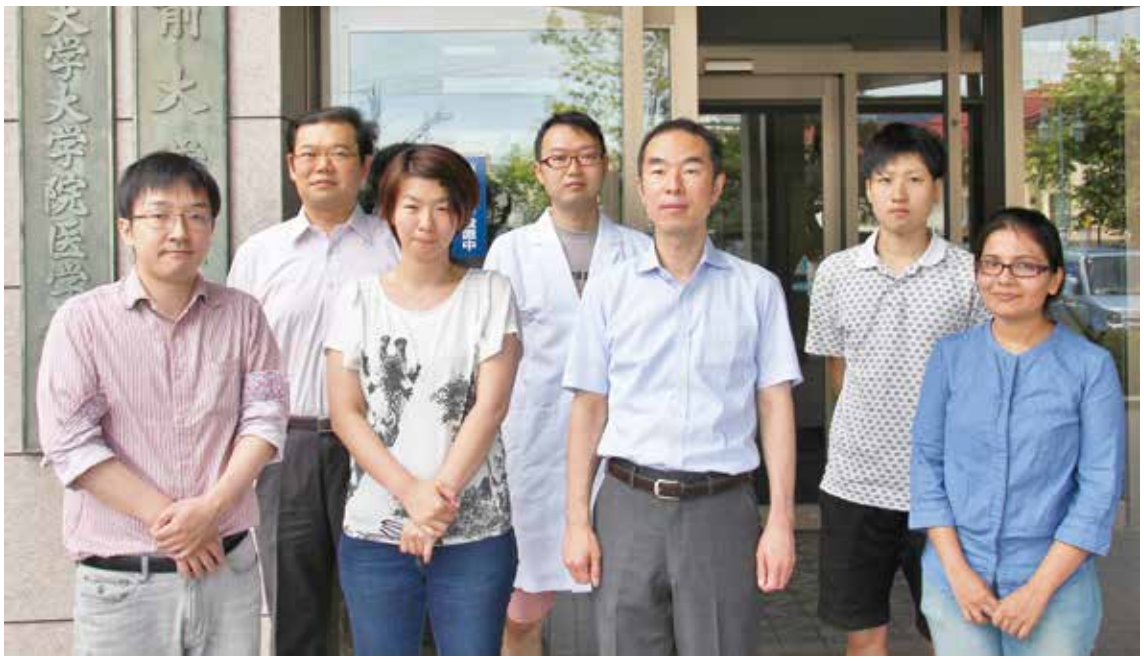
去る六月三十日、青森高校図書学習センターをお借りして「高校生外科手術体験セミナーin青森」を開催いたしました。今回は青森県全域の高校生五十六名が参加・受講しました。本セミナーは青森県の中高校生に、医学や医療に関心を持ってほしい、医療職を目指してほしいとの趣旨から本学所属ならびに県内の外科医が中心となって開催してきました。今回も医師・研修医五十八名に加えて研修医十三名、医学生十五名、協力企業関係者と看護師を含めて総勢九十名を超えるスタッフがボランティアとして参加いただきました。開会式では三村知事から、高校生に対しては激励の気持ちを、スタッフに対しては感謝の気持ちを、知事らしいお言葉でお話しいただきました。オリエンテーションが済み、術着に着替えて、いよいよ外科手術体験プログラムの開始となります。ロボット手術のシミュレータコーナーや人体モデルを使ってのスーチャリングコーナーなど、医師とマンツーマンでの手技体験もあればチームでの手術体験もあります。七つのブースを用意しましたが、いずれのブースも活気にあふれていました。途中、休憩時間を利用してのミニレクチャーでは、青森市民病院で初期研修中の佐藤雅未先生から医学生生活について、研修医生活についてのお話しをいただきました。佐藤先生もこのセミナーの受講者だったとのことです。プログラムの後半は、研修医、医学生の皆さんが中心になって高校生の指導にあたります。教える側も教わる側も、程よい緊張感があり、見ていても微笑ましい感じがします。高校生にとっては身近な目標である研修医や医学生の皆さんとのちょっとした会話が、良い刺激になるようです。四時間に及ぶセミナーは、修了証書の授与、そして自動縫合器を使う際の合言葉「ファイヤー」の掛け声で終了となりました。

この外科手術体験セミナーを最初に企画してから、今年で十年目を迎えます。本年の開学記念日には、弘前大学より、本セミナーの開催、継続が医学部および地域社会への貢献に値するとの趣旨で、「弘前大学表彰」をいただきました。今回もセミナーを開催するにあたり、形成外科学講座、胸部心臓血管外科学講座をはじめ、多数の先生方にご協力いただいております。心から感謝申し上げます。

# ゲノム生化学講座

ゲノム生化学講座　教授　藤井穂高

ゲノム生化学講座は、一九七二年に開講された第二生化学講座を、大学院医学研究科への改組・部局化に伴って二〇〇七年に改名したものです。初代教授の佐藤清美先生、二代目教授の土田成紀先生の後を、二〇一七年に藤井が引き継ぎ現在に至っています。従来、癌と代謝系との関わり等についての研究が活発に進められており、歴代の教授の先生方が教育に情熱を注がれた結果、第二生化学講座／ゲノム生化学講座で学位を取得された先生方が学内外に多くいらっしゃいます。現在、スタッフ三名（藤井、藤田敏次准教授、清水武史助教）、臨床からの大学院生や医学部学生、海外からの研究生等から構成されています。昨今、弘前大学だけでなく、全国の大学で医学部医学科から基礎研究に進む人が激減していますが、弘前大学医学部医学科出身者にぜひ教室に加わって欲しいと思っています。また、他の大学・学部・学科からでもウェルカムですので、ぜひ大学院生やポスドクとして研究室に御参加ください。



藤井が赴任して以降、研究面では、生命科学の発展が、主として新しい方法の開発によって切り開かれて来たことを念頭に、生命科学研究のための新規解析方法の開発を中心的なテーマとしています。個別テーマとしては、分子間相互作用を保持したまま特定のゲノム領域を単離する方法として開発した遺伝子座特異的クロマチン免疫沈降法（遺伝子座特異的ChIP法）を用いて、転写やエピジェネティック制御等、核内でゲノムDNAが担っている機能の発現調節機構の解析を行っており、リンパ球分化の分子機構の解明やX染色体不活性化の分子機構の解明等の基礎的な研究と、その応用として、エピジェネティック機序による癌化のメカニズム等の解明と、そうした知見に基づいた新規エピジェネティック作動薬の開発等を中心に行っています。加えて、遺伝子変異を簡単に検出できる方法としてoligoribonucleotide interference(ORNi)-PCR法を開発し、これを用いたゲノム編集細胞樹立の効率化や、分子標的薬を使う際に必須である特定遺伝子の変異の有無を簡単に検出できる診断キットの開発等も進めています。こうした方法を、学内外の多くの先生方に使っていただきたいと思っております。幸い遺伝子座特異的ChIP法に興味を持っていただく研究者の方が多く、国内外の研究者の皆さんと数多くの共同研究を進めています。今後も鋭意、そうした新規解析方法の開発を進めて行こうと思っており、そのためには「必要は発明の母」ということで、広くニーズの探索を進めています。先生方の研究を進める上で必要な技術があれば、気軽に御相談していただけると、我々としてもありがたく思います。

# 内分泌代謝内科学講座

附属病院　内分泌内科，糖尿病代謝内科　講師　村上宏

内分泌代謝内科学講座は、一九七〇年に初代後藤由夫教授のもとで開講した「内科学第三講座」の流れを汲んだ講座で、当初は糖尿病、内分泌、膵疾患の他に感染症、神経領域を担当しておりました。元々は構成員十数名の小さな講座でしたが、現在では講座員三十八名、同門会員百十四名となっています。一九七七年に二代目武部和夫教授、一九九五年には三代目須田俊宏教授が就任され、臨床面、研究面に確かな足跡を残して参りました。二〇一三年に大門眞教授が就任し、今年で創立四十八年目となります。

当講座は、患者数の急速な増大が社会的な問題となっている糖尿病などの代謝性疾患と、高い専門性が求められる内分泌疾患の診療を担当しています。入院患者数は年間五百名以上で、同領域としましては全国の大学病院の中でもトップクラスの症例数となっています。

糖尿病領域の進歩はまさに日進月歩で、新たな治療法や検査が次々と開発されています。当講座でも、患者様への負担が大幅に軽減された新型・低価格の持続血糖測定装置や、インスリンポンプ療法など先進的な治療を積極的に取り入れ、大きな効果を得ています。また、看護師、薬剤師、管理栄養士らと多業種によるチーム医療体制を構築し、糖尿病教育および透析予防プログラムに取り組んでいます。さらに、糖尿病専門医の少ない地域には積極的に医師を派遣し、各地で糖尿病診療を実践しています。二〇一九年三月には、糖尿病に関する全国規模の学術集会「糖尿病学の進歩」を主催することになっており、三千名の参加者を見込んでいます。

内分泌領域では、症例数の多い甲状腺疾患を中心に、下垂体疾患、副腎疾患、性線、膵内分泌など幅広い領域の診療を行っています。特にクッシング病の診療については国内屈指の経験を有しています。また、二次性高血圧の原因として注目されている原発性アルドステロン症の診断と治療において、放射線科、泌尿器科と協力して多くの症例を診療しております。

研究面では、糖尿病に関しては岩木研究に参加して疫学研究を行っております。脂質代謝領域では、コレステロール逆転送系の研究を、膵臓・栄養領域では炭素同位体を利用した呼気試験による消化吸収能に関する研究を行い、それぞれ成果をあげています。

内分泌領域では、視床下部ホルモンと下垂体ホルモンに関わる疾患を中心に研究を行っています。最近では、クッシング病の病態解明と治療についての新知見を発表しています。また、厚生労働省の間脳下垂体機能障害に関する調査研究班にエビデンスを提供して、診断と治療の手引き作成に寄与しました。

代謝・内分泌疾患領域の専門医は、全国的に見てもまだまだ不足しています。当講座に興味のある方は、いつでもお気軽にご連絡ください。今後も専門性の高い、高度な医療を提供できるよう努力してまいりますので、よろしくお願いいたします。

# 部活動紹介

## 競技スキー部

医学科三年　松井　英

弘前大学医学部競技スキー部は男子九名、女子十八名の計二十七名で活動しています。オフシーズンは週四日ほど走り込み、筋トレ、ローラー練習などの練習を行っています。スキーにおいてオフシーズンでのトレーニングはとても大切です。前シーズンで見つかった自分の弱点をこのオフシーズンを通して改善し、短いようで長いシーズンを怪我なく乗り越えるために足腰や体幹を鍛えるトレーニングを行っています。シーズン中の練習はほぼ毎日です。平日は相馬スキー場、百沢スキー場などでナイター練習を行い、土日は大鰐スキー場や鯵ヶ沢で練習を行っています。スキー場へのアクセスがよく、とても恵まれた環境で練習をしています。

弘前大学医学部競技スキー部はアルペンスキーとクロスカントリースキーという二つの競技を行います。アルペンスキーは「競技スキー」と聞いて皆さんがイメージする、ポールの間を滑り降りるスキーです。誰もが一度は冬季オリンピックなどで見たことがあると思いますが、ダイナミックな滑りがとてもかっこいいですよね！そしてクロスカントリースキーは己の筋力と体力で山を登っていくスキーです。雪が降ろうが雨が降ろうが五キロ、ときには十五キロの距離を自分の力だけで進んで行く、達成感を味わえる競技です。

昨年度は看護大会で大学総合二位、一昨年は東医体で女子総合優勝、看護大会で総合優勝を果たすことができました。偉大な結果を残された先輩方の記録に少しでも追いつけるように部員一同頑張っています。

我が部のいいところは部員全員がスキーを目一杯楽しんでいるという点です。アルペンスキーでたった一秒を縮めるためにひたすら滑りを研究する人。クロスカントリースキーで自分の体力の限界に挑戦する人。様々な目標を持った人がそれぞれの目標に向かってストイックに練習をしています。これからもスキーを楽しみながら、一歩ずつレベルアップしていきたいと思います！

## 公益社団法人　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24年4月1日　公益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 | |
| | みちのく銀行　大学病院前支店 | 普通　0198579 | ゆうちょ銀行から振込む | |
| | ゆうちょ銀行振替（旧 郵便振替） | 02200ー4ー57580 | 場合は、手数料無料です。 | |
| 会　費 | 会員種別 | 年会費 | | |
| | 医学部教員 | 1万円 | お振り込みいただく場合は、 | |
| | 医学部卒業生 | 2万円 | お手数ですが、振興会事務局まで | |
| | 賛同する個人 | 1万円 | ご連絡（電話、メール）願います。 | |
| | 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@hirosaki-u.ac.jp


## 茶道部

医学科二年　今泉　かれん

私たち茶道部は、週に一度お茶の先生に来ていただき、お茶のたて方や礼儀作法、そして思いやりの心を学んでいます。茶道には様々な作法がありますが、まず、お菓子やお茶の頂き方を身に付けます。畳の上に横に並んで正座をします。すると、器の中に五つほどお菓子が入って運ばれてきます。ここで大事なのが、

「お先に」

です。隣に座っている人に一言、お先に頂きますという挨拶をします。隣の人は、

「どうぞ」

と答えます。必ずこのやり取りをしてから、自分の手元にお菓子を取ります。これは、お茶を頂く時やお茶室に入っていく時、お道具を見る時など、どんな時も行います。この作法には、他の人を大切にして思いやりを忘れない茶道の心を感じます。普段の生活では、色々な場面でスピードやどんどん前に進むことを求められることが多いかもしれません。そんな中で、必ず「お先に」を言う、このひとときは心を落ち着かせてくれるように思います。お菓子は、江戸時代から続く老舗である大阪屋さんのものを使っています。春には、かわいらしいピンク色の桜の花を模した和菓子。夏が近づき紫陽花となり、秋には鮮やかな紅葉になります。「季節を味わう」という貴重な体験です。お茶室には、実際にお花も生けます。毎週の部活動の最初にその季節の花を生け、稽古を始めるのです。このように季節の花を見て、お菓子を頂き、稽古をしていると、確かに「季節」が存在し、移り変わっているのだと感じられます。落ち着いた心を持ち、季節を楽しむ。茶道を通して多くの楽しさが感じられると思います。

毎年、秋には茶道部でお茶会を開いています。より多くの方に茶道の楽しさを感じていただけるよう、心を込めて、お茶とお菓子をお出ししています。足を運んでいただき、その季節を味わい、和やかなひとときを過ごしていただけたら、とても嬉しいです。

最後に、先生方や学務・事務の職員の方々、いつも茶道部の活動を支えてくださっている全ての方々に、心より感謝申し上げます。

## 写真コラム（1）ヴィルス検査室

脳血管病態学講座
教授　今泉忠淳

感染症を引き起こす原因としては、細菌、ウイルス、真菌、寄生虫などがあります。ウイルス（virus）は、英語では「ヴァイラス」、ドイツ語では「ヴィールス」と発音します。日本の近代医学には最初はドイツ医学が導入されましたので、初めは日本でも「ヴィールス」あるいは「ビールス」と記載していたようです。その後、昭和28年に日本ウイルス学会が設立されて、「ウイルス」と呼ぶようになったらしいです。この写真は、弘前大学医学部附属病院の建て替え前の検査部の廊下で撮影したものです。「ヴイルス検査室」という検査室があったことがわかります。この札は職人さんの手書きと思いますが、「イ」が小文字ではなく大文字になっており、また、「ー」が入っていませんので、ドイツ語読みの「ヴィールス」と日本式の「ウイルス」を融合したようになっています。また、何故か、検査室の「査」の「且」の部分が「旦」になっています。

# テレビに出演して

## ATVテレビ診察室に出演して

脳神経内科学講座　教授　東海林　幹夫

今年の五月六日と五月十三日の早朝にATV「テレビ診察室」で認知症の早期診断と治療、対策についてお話しする機会を得た。日本では超高齢化が著しく、既に死亡数は出生数を超えている。主な原因は癌、心臓病、肺炎で、減少中の脳卒中に老衰死が迫る勢いである。日本社会の戦後の発展とともに六十四歳以下の死亡は確実に減少したが、八十歳以上の死亡は増加し、既に半数以上を占める。関東大震災のあった大正時代の死亡と同数である。日本の六十五歳以上の人口は現在二七・三%、三千四百五十九万人である。全体の認知症有病率は一五%で、八十歳から五歳ずつ年齢が上がると二〇%、四〇%、六〇%、八〇%と二〇%ずつ増加する。認知症患者数は二〇二〇年には六百三十一万人となり、日本の人口が一億人を下回る二〇五〇年には千二十六万人と予測されている。この認知症の半数がAlzheimer病（AD）であり、さらに、軽度認知障害（Mild Cognitive impairment: MCI）と言われるAD予備軍がほぼ同数存在する。

この様な最近の疫学的背景を説明し、認知症の診断基準、臨床経過と行動・心理症状（BPSD）について解説した。最近のトレンドである大脳皮質症状を確認することが重要であることやBPSDが家族・社会生活の対人関係の中で発生してくる機序を解説し、対処のポイントについて説明した。

後半では、認知症を起こすアルツハイマー型認知症、レビー小体型認知症や血管性認知症それぞれを紹介し、特にアルツハイマー型認知症と軽度認知障害（MCI）が原因の多くを占めており、現在では四種類の薬剤を早期から開始することにより、認知機能障害の進行を遅らせることができることを解説した。

現在、厚生労働省は新オレンジプランを推進し、市町村ごとに認知症初期集中支援チームを整備し、認知症カフェ、若年性認知症ケア事業等の取り組みを進めている。青森県では、地域包括センター、認知症疾患医療センターのさらなる充実とサポーターの増加が望まれている。最後に認知症の早期診断の重要性として、一．治療可能な認知症を誤診しない。二．原因疾患ごとに適切な治療と介護。三．アルツハイマー型認知症では薬剤の早期開始ができる。四．十分な情報にもとづいた意思決定によって地域、行政や家族会の支援をうけて、余裕を持った生活設計・介護が重要である事を指摘した。

## コラム　医学部こぼれ話…

弘前大学医学部では、基礎系教員が前期に週一コマ一年生の教養教育を担当する「基礎ゼミナール」が開講されています。私も、今年度初めて担当しました。無い知恵を絞って色々チャレンジし、例えば体育実技では、白い巨塔（?）で生き残っていって欲しいという期待を込めて、一等賞の賞品として「白い巨塔」第一巻を授与しました。その他、地域について学ぶフィールドワーク（平たく言えば、お散歩）や、某大学アメ○ト部の事例に触発されて、ブラック職場に配置されてしまった場合の対処法、等を学生の皆さんと考えたりしました。今回は、その中の一環として「錯覚」を主題とした短歌を詠んだので、学生さんの投票で選出された優秀作二つを紹介します。

「君の手を　握って気付く
夢の中　手にしているのは単語帳」
河田　真央くん

「急な用　慌てて支度しテレビ消す　部屋の気温が少し下がる」
久保田　崇頌くん

さて、最後に拙作を。

「小惑星ぶつからん時　中三の対消滅エンジンが火を噴くぞ」

どうして、中三デパートはあんな形なのでしょうかね？小惑星が地球にぶつかりそうになった時、エンジンを噴射して、地球の軌道をちょっとズラすのでは、という妄想を歌にしてみました。

## ●医学研究科

### 【昇任】

| 発令日 | 所属 | 職名 | 氏名 | 前所属 |
|---|---|---|---|---|
| H30.7.1 | 消化器血液内科学講座 | 准教授 | 櫻庭　裕丈 | 地域医療学講座　講師 |
| | 地域医療学講座 | 講師 | 珍田　大輔 | 消化器血液内科学講座　助教 |

### 【配置換】

| 発令日 | 所属 | 職名 | 氏名 | 前所属 |
|---|---|---|---|---|
| H30.8.1 | 消化器血液内科学講座 | 助教 | 立田　哲也 | 消化器内科，血液内科，膠原病内科　助教 |

### 【辞職】

| 発令日 | 所属 | 職名 | 氏名 | 異動先等 |
|---|---|---|---|---|
| H30.7.31 | 泌尿器科学講座 | 准教授 | 古家　琢也 | 岐阜大学医学部 |
| H30.8.31 | 救急・災害医学講座 | 教授 | 山村　仁 | 大阪府立河内救急救命センター |
| | 病理生命科学講座 | 助教 | 清野　浩子 | 国立病院機構青森病院 |

### 【休職】

| 発令日 | 所属 | 職名 | 氏名 | 異動先等 |
|---|---|---|---|---|
| H30.8.20 | 病理生命科学講座 | 助教 | 吉澤　忠司 | 米国ジョンズ・ホプキンス大学 |

## 診療教授等新規称号付与者（H30.6～H30.8）

| 称号 | 氏名 | 所属 | 期間 |
|---|---|---|---|
| 診療准教授 | 遠藤　哲 | 消化器内科 | 平成30年6月1日～平成33年5月31日 |
| 診療講師 | 大鹿　周佐 | 整形外科 | 平成30年6月1日～平成33年5月31日 |
| 診療講師 | 清野　祐輔 | 脳神経内科 | 平成30年8月1日～平成33年7月31日 |

## ●附属病院

### 【昇任】

| 発令日 | 所属 | 職名 | 氏名 | 前所属 |
|---|---|---|---|---|
| H30.7.1 | 臨床試験管理センター | 講師 | 山本　勇人 | 泌尿器科　助教 |

### 【採用】

| 発令日 | 所属 | 職名 | 氏名 | 前所属 |
|---|---|---|---|---|
| H30.7.1 | 眼科 | 助教 | 丹藤　利夫 | 眼科　医員 |
| | 耳鼻咽喉科 | 助教 | 工藤　直美 | 青森県立中央病院 |
| | 呼吸器外科，心臓血管外科 | 助教 | 齊藤　良明 | ペンシルバニア大学 |
| H30.8.1 | 循環器内科，腎臓内科 | 助手 | 成田　憲紀 | 弘前脳卒中・リハビリテーションセンター |
| | 麻酔科 | 助教 | 地主　継 | 八戸市立市民病院 |

### 【配置換】

| 発令日 | 所属 | 職名 | 氏名 | 前所属 |
|---|---|---|---|---|
| H30.7.1 | 臨床試験管理センター | 講師 | 工藤　正純 | 薬剤部　薬剤主任 |

### 【配置変更】

| 発令日 | 所属 | 職名 | 氏名 | 前所属 |
|---|---|---|---|---|
| H30.6.1 | 臨床試験管理センター | 准教授 | 松坂　方士 | 医療情報部　准教授 |
| H30.7.1 | 脳神経内科 | 助教 | 清野　祐輔 | 神経内科　助教 |
| | 脳神経内科 | 助手 | 中村　琢洋 | 神経内科　助手 |
| | 放射線治療科 | 助教 | 佐藤　まり子 | 放射線科　助教 |
| | 放射線治療科 | 助手 | 藤岡　一太郎 | 放射線科　助手 |
| | 放射線診断科 | 講師 | 三浦　弘行 | 放射線科　講師 |
| | 放射線診断科 | 助教 | 対馬　史泰 | 放射線科　助教 |

### 【辞職】

| 発令日 | 所属 | 職名 | 氏名 | 異動先等 |
|---|---|---|---|---|
| H30.6.30 | 眼科 | 助教 | 安達　功武 | 青森県立中央病院 |
| H30.7.31 | 循環器内科，腎臓内科 | 助手 | 加藤　朋 | 弘前脳卒中・リハビリテーションセンター |
| | 麻酔科 | 助教 | 野口　智子 | 八戸市立市民病院 |
| H30.8.31 | 集中治療部 | 助手 | 川口　純 | 麻酔科　医員 |

## 編集後記

今年の夏は全国各地で記録的な猛暑を観測し、埼玉県熊谷市では観測史上最高気温の四一・一度を記録したほか、「命の危険を及ぼすレベルで、災害と認識している」と気象庁が表明するほどの猛暑でしたが、ここ弘前でも「ねぷた祭りが終わったらもう秋」と思いきや、西日が差し込む午後の臨床研究棟ではクーラーがまだ必要です。記録的な猛暑と言えば、岐阜も今年は相当に暑かったようですが、本学泌尿器科学講座准教授の古家琢也先生が八月一日付けで岐阜大学医学部泌尿器科の教授に就任されました。弘前大学医学部出身の叩き上げの教官が他大学の教授になるのは十一年ぶりの快挙ということで、自分のことのように嬉しく感じております。これからが大変だと思いますが、暑さにめげず、頑張ってほしいと弘前からエールを送ります。さて、学生諸君は夏休みも終わり、後期の授業や実習が始まります。気を引き締めて勉学に励んで欲しいと思います。我々も秋の学会シーズンや、年末に向けてやるべき仕事が山積しておりますが、この時期は、食欲の秋、読書の秋、紅葉の秋、スポーツの秋など、人それぞれの楽しみもあると思います。なぜか今年は秋の味覚の代表とも言えるサンマが記録的な豊漁のようです。秋と言えばやはり食欲の秋でしょうか。

（青木　記）