

も数年前から開催されていません。唯一残っている教授団の北日本野球大会への参加が続くよう、元教授団として期待しています。第四は、ヘリコクター・ピロリ菌の発見者の一人としてノーベル賞を受賞した Robin Warren 博士による特別講義を、本学で実現できたことです（第四十一号）。ノーベル賞受賞者の（本学での講演は初めてだったと記憶しています。第五は、第六十九号から連載が始まった「青森あずまし温泉紀行（鬼島宏教授）」です。すでに百を越える温泉が紹介されており、どこまで連載が続けられるのか、そろそろ心配になってきました。第六は、黄傳明・若子記念医学生奨学金の寄附者の黄傳明先生が、消化器血液内科学講座（旧第一内科）の大先輩であること、また本学への寄附に至った経緯を知ることができました（第三十八号）。同講座の同門会誌に、平成九年一月二十七日にご逝去されたことが記録されていました。第七は、何といっても第六号から欠かさず連載されているコラム「医学部こぼれ話」です。作者は誰なのでしょう。自虐的なもの、ときには風刺的な内容に、思わず顔がほころぶのは私だけではないでしょう。これからも、心とまなこを楽しくしていただきます。

特別企画

歴代医学部長リレー寄稿

(創刊号)現代までの医学部のあゆみ

医学部ウォーカー創刊の頃

―怒涛のような医学教育・
医師養成の大改革の中で―

第15代医学部長

遠藤 正彦

「医学部ウォーカー」が創刊以来第百号の刊行になるという。その創刊当時を感慨深く思い出します。

忘れもしない平成八年。

戦後最大の医学教育・医師養成の制度の怒涛のような大改革がひしひしと迫っていた。弘前大学医学部の大半の教職員はまだそれほどまではとっていない。私も同様。にもかかわらず、弘前大学長就任の吉田豊医学部長の後任を、不本意ながら引き受けてしまった愕

然とした。事もあるうに、弘前大学医学部長は、全国国立大学医学部長会議の代表世話人に就任することに決まっていた。

この医学部長会議には、

「卒後臨床研修義務化」の実施へ向けての取りまとめが課せられていた。それだけではない。文部省の諮問機関・「二十一世紀医学医療懇談会」の「第一次報告書(平成八年六月)」が提示され、これを元に本格的な医学教育・医師養成制度

の大改革を進めなければならない。その中身は、医学部六年一貫教育、教員任期制、臨床教授制、自己点検評価、外部評価、学士編入学・社会人入学、臨床実習前共用試験、オスキー、ティーチングアシスタント、リサーチアシスタント、フアカルティーディベロプメント等々で、その多くが現在実施されているものである。それに連動して、入学者選抜試験、大学院・学位審査、教員選考方法等、二十一世紀へ向けての大学独自の改革が求められている。

この大改革を取り巻く状況は、我が国の危機的財政状況や当時としての医師過剰から、政府の行政改革会議や経済財政諮問会議が、国立大学の統廃合・独立行政法人化(後の国立大学法人化)、国立大学附属病院の地方移管・民営化などが喫緊の課題として審議が進められていた。

一方では、「大学設置基準の大綱化(平成三年)」に従って、多くの国立大学が教養部の改組を元に学部・学科・講座の再編を急

速に進め、更に旧帝大の大学院重点化(大学院大学化)が進行していた。しかし、弘前大学は、昭和四十年代の大学紛争をまだ引きずっていて、教養部の改組が進まない。従って、医学部に責任のある医療技術短期大学の四年制大学化と更に存亡の危機にある附属脳神経疾患研究施設の改組を抱えていた。

当時の医学部は、卒業生の多くは母校に残り、大学院充足率は全国第二位で、北は北海道南部・東部、南は岩手・山形県南迄医師を派遣する広範な地域医療を誇りの一つにしていた。

その少し前、ある機関による国立大学医学部の英文論文公表数のランキングが公表され、当医学部は全国最下位であった。ある有力教授は言った「日本人が日本語で論文を書いてどうしていけないのか」と。又ある有力教授は「英文抄録も立派な原著論文だ」と怒った。科学研究費の申請・採択は、低迷していた。

卒後臨床研修義務化の実施により卒業生は突然母校に残らなくなった。大学院重点化に連鎖し、地方の病院の医師不足は激化した。大学病院の中を医師は駆けずり回っていた。

こんな中で私の医学部長は門出した。しかし、当医学部はこの医学・医療の大改革には反対の空気が極めて強い。文部省の異動官職の事務部長は「この医学部はレベルが低い」と言い

放った。国立医学部長会議代表世話人として全国医学部と当医学部との落差を知って覚悟した。十年以上在籍可能な若手教授から成る「医学部二十一世紀構想検討委員会」(委員長泉井亮教授)を組織した。

ここから「どうせやらねばならないなら、どこよりも早く、そしてどこでもやらないことを」を合言葉にした。「当医学部の教職員学生に対してのこの改革の理解と周知の徹底」に苦慮していた時、一事務職員の提案を受け、医学部に広報誌・「医学部ウォーカー」が創刊された。誌名は初代広報委員長の棟方昭博教授によるものである。

最も難航したのは教員任期制であったが、教員の評価方法を明記した全国初の任期制として注目された。その他、前述の医学・医療懇談会の報告書に関わる改革や新機軸の改革が進んだ。特に、当医学部独自の「弘前国際フォーラム」の連続開催と国際出版社からのプロシーディングの連続出版には、文部省も驚き助成金を出すようになった。この時「医学部学術賞」「国際化教育奨励賞」「附属病院診療奨励賞」が制定された。そして「鵬桜医学振興会(現青森医学振興会)」も創立されて、当医学部の体制は固まった。

最初の臨床実習前共用試験の時、一斉にパソコンを使っていたのは、旧帝大二校と当医学部のみであつた。医療情報委員会(委員長羽田隆吉教授)による当学部の自助努力による百二十台の学生用パソコンが既に整備されていた。これには多くの他大学が驚いた。某大学の多額の研究機材購入費の未払いによりある業者が倒産した。文部省が緊急調査に入った時、偶然にも当医学部では、その数か月前に学部長自身が各講座を回り業者への未払金全額解消を終えていた。勿論未払金ゼロの回答は当医学部のみで、このゼロ回答に疑いを抱いた文部省から、「本当にゼロか」と再調査が来たという。

そして平成十二年度大学入試前期日程で当医学部は一〇・四倍の全国最高倍率

で偏差値上昇、翌年も最難関校の一枚。入試面接で試験官の当医学部の受験理由の質問に対して「受験生「この大学改革の中で弘前大学医学部は生き残れると予備校の先生が教えてくれたので受験しました」と。この後は私は火中の栗・「国立大学法人化」を拾うために大学本部に移っていった。当医学部の大改革は、「医学部ウォーカー」の広報活動が大きな力になったことは事実です。大学一学部が、学部内新聞を刊行し続けて百号になったことは稀有なことであり、敬意を表します。この「医学部ウォーカー」の更なる発展を祈念致しております。

雑感



第16代医学部長

菅原 和夫

二十年近くも前のことを思い出せと言われ少々戸惑いました。私の任期は平成十四年二月から平成十六年

一月までの二年間でした。当時は全国的に医学部改革

(次ページへ続く)

（前ページより）

の嵐が吹き荒れていた時代で、各大学では自己点検、自己評価、更に外部評価などの制度設計に追われておりました。前任の遠藤医学部長が、ものすごい勢いで精力的に対応して下さり、弘前大学方式として全国的に認められた制度の基本的な路線が出来上がっておりました。私はその路線に従って確実に実行していくことに追われていたことを思い出しました。

最近では大学に関する情報の入手経路が乏しくなり、毎号送られてくる「医学部ウォーカー」を楽しみにして情報入手している状態です。この「医学部ウォーカー」は確か当時遠藤医学部長の発案で棟方昭博教授の命名で出来上がった機関紙で、当初から各方面の大変な好評を得ておりました。今になって毎号楽しみに待っているようになり、こんなにお世話になるとは思ってもいませんでした。有難いことです。医学部の皆さんの活躍ぶりを、毎号誇らしく思い楽しみにして読んでおります。

医学部も大学院大学に制度が変わり、講座名の変更には戸惑いました。現在の講座名が難しすぎて古い名称で慣れた私には旧講座名と現在の講座名との繋がりが把握出来ずに困惑しております。解剖、生理、生化学など古い名称が懐かしく思っております。

最近苦勞していることは略語の多いことです。世の中略語であふれており、慣れるまで大変です。医学用語でも然り、同じ略語でも使われる分野によって、まったく内容が異なります。専門用語以上に難しいです。ちなみに医学略語辞典で「A」の項目を見てみますと、なんと十個以上の使われ方があり、既に普遍化されている略語として学術論文にも使用できるそう

です。略語の連発でペラペラまくし立てられると理解できず何か劣等感をさえ感じさせられ落ち込んでいます。今日この頃です。

時代の流れから遅れて、すでについて行けないボケ老人となった私が、今後の医学部に望むことは、我々老人が生活している地域医療に更に貢献できる大学であり続けて欲しいことです。ボケ老人の戯言でした。

独立行政法人化における医学部の将来

— 当時医学部は何をを考えていたか



第17代医学部長

兼 子 直

国立大学法人化に伴い国から大学への運営費交付金が減額されることが学長から告げられた。当時の医学部の検討すべき問題は数多くあったが、そのうちの医学部・医学科、保健学科の将来構想（ここでは医学科の）、地域医療に限って振り

返ると以下のようなことが思い起こされる。

先ず第一に、弘前大学が医学教育を主に担当するのにかそれともオリジナリティ研究も展開できる大学に踏みとどまるのか、であった。当時の医学科には各専門領域で注目すべき成果と

実績はあったが、社会へのインパクトの大きな仕事は少なかった。そのせいか、大型の科学研究費も先行する大学に比較し、明らかに少なかったように思う。マンパワー不足への対応として実験助手の確保も急務であった。医学科運営会議、将来計画委員会、予算委員会などで活発に討論を繰り返した。現在進行中の研究および共同研究の更なる育成、研究費申請の活性化などが推進され、その一環として銀行から寄附されていた研究費を岩木プロジェクトと中枢神経研究グループに二分した。その結果、現在のCOIによる大型研究費の獲得や国公立大学への多くの教授輩出へつながっているように思われる。研究内容も進化し、それまでは少なかったNature系論文など有名雑誌への採択が増加しているように思われる。

第二は地域医療の問題であった。当時医学科卒業生は県内で卒後研修を受けずに県外へ出る者が少なくなかった。一方で、地域では圧倒的に医師が不足しており、その対策も重要であった。当時、関連病院で大きな問題となったのは産科医の不足であった。結果として産科を閉鎖する病院もあり、「地域で出産できない」現象がマスコミでも取りあげられるほど深刻になった。単独の医師による出産対応が苛酷になり、辞職する医師がおり、その対策と

して産科医を集合し、センター化して医師の疲弊を防止することを検討した。そのため各講座単位で決めていた医師派遣を学部単位で決めることを全国に先駆けて決定した。これは全国で初めてで、注目を集め、話題となった。このシステムは実際に動き出したが、ある地域の総合病院への産科医の集中をめぐるその周辺の

地域と共に



第18代医学部長

佐 藤 敬

病院から反対が起り、結果としてこの動きは下火となった。しかし、卒業生を地元に残す動きは活性化し、結果として現在の地域指定枠の増加、卒業生の県内残留の増加につながっている。現在の医学科を見ると社会に目に見える形で貢献し、優秀な論文も見られる。持続的な努力が期待される。

私が医学部長を務めたのは平成十八（二〇〇六）年二月から平成二十四（二〇一二）年一月までで、任期中の出来事として強く印象に残っているのは、地域医療問題と、そしてなんと言っても東日本大震災です。

医師の臨床研修が平成十六年度に必修化され、地元に残る医学科卒業生が激減しました。平成十八年頃には地域の医師不足が顕著になり、医学部の責任が皆無

だとは言わないまでも、当時は、マスコミを含めた地域全体が医学部責任論に終始していると感じていました。マスコミの担当者の一部には理解を示してくれる人も居て、新聞に記事を書いてもらったこともありました。それが功を奏したとは言えませんが、本学で以前から実施していた医学科の地域枠の拡充や、附属病院での専門研修の整備などに加え、地域では医療の再

編が進むなど、さまざまな要因によって、地域医療の問題は少しずつ改善されてきたものと思います。しかしながら、これは決して解決されたわけではなく、今後も教育研究と共に、医学部の大きな課題の一つであり続けています。いずれにしても、医学部責任論では地域医療の課題は解決しないのは間違いありません。

東日本大震災が起きたのは、文部科学省で、次年度予算獲得のための研究プロジェクトの説明の真最中でした。私の説明中に激しい揺れに見舞われましたが、なんと、揺れが収まつてから、説明を再開したのでした。その時の思いは複雑でしたが、気も動転していて冷静な判断ができなかったということにしておきます。その日は新橋のホテルのロビーで一晩を過ごした後、翌日の午前中に弘前に戻ることができたのは幸いでした。

設置後間もない被ばく医療総合研究所のメンバーを中心に、震災直後から福島での調査に向かうため、兼任の研究所長として多少のお膳立てをしましたが、なんとと言っても、当時の遠藤学長の強力なリーダーシップの下、全学の支援をいただいたのが大きなことでした。

医学部長に就任してから、それまでの附属施設設教員としての立場も意識

（次ページへ続く）

(前ページより)

も大きく変わりました。以来、地域との関わりを強く意識してきたと思います。大学が地域と共にあるということは、高等教育機関としての役割の矮小化を意味するものではありません。弘前大学のスローガンにあ

るように、「地域と共に創造する」ことを通して「世界に発信」できなければならぬと思います。これからも地域の、特に北東北、そして青森県の弘前大学として世界から認知される大学であって欲しいと願っています。

思い出二つ



第19代医学部長

中路重之

私が医学研究科長を拝命したのは平成二十四年二月からの四年間でした。

期間中私が経験した大きな出来事は、地域枠学生の問題と弘前大学COI (Center of Innovation) の採択でした。

まず、研究科長就任早々、科内で大きな問題となったのが地域枠学生の離脱者問題でした。今なお多方面に差し障りがあるため、詳細を記載することはできないのですが、この問題には実に頭を悩まされました。教

授会でも大きく議論が分かれたのを思い出します。懐かしく笑いながら話す時代がやがては来ると思うのでそれまで待ちたいです。とまれ、青森県の地域医療の充実を願う日本最大規模の地域枠学生を募集し、そのルールを守り続けてきたことで今青森県の医師不足問題は解消の方向に向かいつつあるのは事実です。いろいろな思いがありながら、そこで知恵を出し合っ

た医学研究科の総合力の結晶だと思っています。弘前大学COIは全国十大学のひとつとして平成二十五年に採択されました。短命県返上を目標に、幅広く強固なビッグデータ(岩木健康増進プロジェクトが中心)と人(ソーシャルキャピタル)のプラットフォームを構築し、そこに産官学民を集めてオープンイノベーションを起こし、短命県返上に結び付けていこうという取り組みです。まさに社会イノベーションそのものです。短命県返上という県民の悲願とも重なり、この九年間に大きな進歩をとげ、全COIの中でも常に最高評価を受け続けてきました。今はポストCOIの実現に向けて様々な努力をしているところです。

弘前大学の人間として弘前大学の充実と発展を願う行動するのは当然です。ただ、弘前大学という地方大学が今後どのような方向に向かっていくべきかを考えることも同時に大切だと思います。生き残りという少し寂しい響きになりますが、むしろ地方大学の「地方」を外して(弘前)大学が、青森県だけでなく広く日本や世界にどのように貢献していくかということ

弘前大学COIを推進していく中で、これからはビッグデータの時代だということを感じました。多種多様なデータが、様々な形で収集できる時代が来ようとしています。このビッグデータのプラットフォームには自然発生的に産官学民が集まります。データの新しい時代にはこのようなプラットフォームは出現しうががありませんでした。地方創生が困難を極めた所以です。その意味では、今、

研究、教育、社会活動に大きなパラダイムシフトが起きつつあります。だとするといわゆる大きな大学よりも弘前大学のような小回りの利く大学が有利です。当然グローバルなモデルともなりえます。弘前大学COIが教えてくれたことです。

医学部のさらなる飛翔を期待する



第20代医学部長

若林孝一

私は二〇一六年二月から四年二か月にわたり医学部長、医学研究科長を務めました。二か月という余りが出ているのは、以前は学長や部局長は二月に就任していましたが、現学長の時から四月就任に変更になったためです。医学部ウォーカーには七十六号から九十二号まで十七回の寄稿を行いました。その間にあったことを以下に述べてみます。

まず特筆すべきは弘前大学COIが大きく発展しました。多数の共同研究講座

評価に備えました。研究面では、弘前国際医学フォーラムの復活の意義を込め、富田教授らの協力を得て二〇一九年に弘前メディカルサイエンスフォーラムを立ち上げました。また、研究医育成制度、櫻井医学研究賞を創設しました。大学院も含め、若手研究者の育成が何よりも重要だと考えています。

しやすい医学部であることが判明しました。現在、医学部ウォーカーは医学研究科のホームページから第一号以降をすべて見ることが出来ます。これは医学部の二十五年史に匹敵する内容であると思います。今後しばらくはウイズコロナが続くのだろうと思います。アイザック・ニュートンは学位を取得後、ケンブリッジ大学で研究を続けますが、その頃ロンドンではペストが大流行し、大学は二年間閉鎖されます。しかし、ニュートンはその間に万有引力の法則など運動の三法則を完成させます。コロナ禍を転ずることはできないものかと思案しています。



長 寄 稿
科 研 究
部 研 究
学 医 学
医 医 学

医学研究科並びに医学科の 今後の進むべき方向性について

医学研究科長 廣田 和美



令和四年最初の号が医学部ウォーカー発刊百号という記念号になりましたので、幸先の良い令和四年はきっと良い年になると期待しています。

さて、医学部ウォーカー発行のコンセプトは、「学部公開と改革の方向性の明示」と創刊時の広報委員長でいらした棟方昭博名誉教授が、第五十号で書かれていた通りです。現在もその趣旨は受け継がれ、各号で医学研究科、医学科であった出来事や今後のビジョンについて示されています。

ですので、今回の寄稿では、私の考えている医学研究科、医学科の今後の方向性について述べたいと思います。

まず医学科ですが、第十九号でも御報告致しました様に昨年九月に一般社団法人日本医学教育評価機構による医学教育分野別評価を受審しました。そこで、指摘を受けた事項に関して、医学教育センターを中心に改革を進める必要があります。先の号でも書きました様に、改革内容の周知と理解を学生・教員に深め

る点、卒業時コンピテンシーの達成度評価及び各学年での段階的な到達度評価の施行、学生代表の各種委員会参加の目的と意義の周知、IR部門の解析結果に基づく改革、科目の水平的統合・垂直的統合による効果的な教育体系の構築、学外臨床実習施設も含めた適切な臨床経験を積める体制の整備です。各臨床系講座への教育担当実務責任者の配置と、FDを通して医学教育センターの方針を医学科全体に浸透させたいと思っています。

次に医学研究科ですが、革新的イノベーション創出プログラム[COI STREAM]事業は令和四年三月末でいったん終了となります。しかし、次のCOIであるCOINEXTE、共創の場形成支援プログラムがありますので、その採択を今年は達成すべき最大の目標とします。それによって、産学官民連携研究拠点「健康未来イノベーションセンター」を中心として、岩木健康増進プロジェクトやいきいき健診の継続と、そこで得られたビッグデータ解析をもとにQOL健診等を通して社会実装を進めたいと思っています。その実現のためには、COINEXTE取得と令和四年一月現在十六ある企業とのコラボで成り立っている共同研究講座、十五ある寄附講座、さらには医学研究科全講座と附属

病院が一体となって研究と社会実装を進める必要があります。現在政府は、研究大学と地方大学の差別（分担）化を進めようとしています。大まかに言えば、先端研究は研究大学、地域住民への教育は地方大学が担うべきとの考えです。つまり、地方大学では資金のかかる先端研究は要らないと取れます。しかし、日本の研究成果が世界に認められノーベル賞学者を多数輩出できたのは、バベルの塔の様な無駄を削った形の研究機関（研究大学）だけで

高みを目指すのではなく、富士山の様に広い研究機関の裾野（地方大学）を持つことでどっしりとした研究体制が構築されていたからだと思っています。何かの拍子に塔は倒壊しますので、非常に危険な方針だと思います。少なくとも、本医学研究科は、健康未来イノベーションセンターを中心に産学官民が連携して研究する準研究大学を目指したいと思っています。現在のCOIの取り組みは、政府系主要イノベーションアワード三冠（二〇一八年度日本オープンイノベーション大賞「内閣総理大臣賞」、二〇一九年度プラチナ大賞「総務大臣賞」、イノベーションネットワークアワード二〇二〇「文部科学大臣賞」）を達成しただけではなく、昨年は国連アジア太平洋経済社会委員会報告書に優秀事例として

掲載されたり、内閣府の第五十六回総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）で菅総理から素晴らしい事例として言及して頂いたりしました（<https://netv.gov-online.go.jp/prg/prg23152.html>）。その国の支援を頂いて準研究大学を目指すことは、十分可能だと思います。以上より、今後は、更なる健康未来イノベーションセンターの機能強化を進め、準研究大学を実現させたいと思います。そしてそれは、青森県の悲願である「短命県返上」へもつながると信じています。達成するためには、医学研究科が一丸となって健康未来イノベーションセンターを活性化する必要がありますので、皆様の御協力をどうか宜しくお願い申し上げます。

また、まだ新型コロナウイルスの波が真つ盛りの頃「早期に退職する」と聞いたときは、本当に冗談だと思っていたのですが、部屋を片付け始めたので「ヤバイ、本気だ」と腹をくくりました。その頃から先生は（はつきりと言ったわけではないですが）「もうノリ先生でできるでしょ？」という感じがありませんでした。

萱場先生の退職後、今の状況を一人で回すのかとゾッとしていましたが、幸い講座教授と検査部長は富田教授に兼任して頂けて、私は感染制御センター長としてこれまで通り感染対策や教育に集中でき、田坂教授のお許しを頂き糸賀先生を副センター長として、また、検査部の皆川先生、土屋先生にもサポートしてもらっている現在、本当にありがたい状況です。今の体制にご配慮いただいた大山病院長、廣田医学研究科長に深く感謝を申し上げます。もちろん医師だけでなく、ご存知の通り、実は感染制御の要である木村師長&尾崎認定看護師、安田看護師、事務の宮本さん、また細菌検査技師の木村さん、井上さん、木津さんら、岡村薬剤師、津山薬剤師らの協力なしで、現在の苦境を乗り越えられるはずありません。本当に頼もしいチームです。

予想はしていましたが、一月から第六波が来て、原稿を書いている現在も、未だに弘前市で収束の印象はありません。現在の感染対策の基本は、①感染を疑うこと。疑ったら（一回の検査が陰性でも）休むこと。②マスク、アイガードはもちろん、手の消毒を絶対

感染制御センター長からの「挨拶」

感染制御センター長 齋藤 紀 先
(臨床検査医学講座 准教授)



昨年十一月に萱場広之先生（元感染制御センター長・兼臨床検査医学講座教授）が退職されました。すこし思い出話をしますと、私がとある小さな病院の研究医一年目の時、オーペンが萱場先生であった私が秋に大学院生であった私が秋

田大学「感染・免疫・アレルギー」病態検査学講座（当時）に戻ったとき、なぜか萱場先生が講師としていらっしゃいました。その後しばらく教えを受けながらともに働いていたのです。が、諸事情で私が大学を去るときも正門まで見送っていただきました。その後十年ほど市中病院で呼吸器、アレルギー、感染症、（なぜか）心療内科の医師として忙しいながらも幸せに働いておりました。九年前、萱場先生から突然電話を頂き、弘前大学の今の仕事を

お誘い頂きました。お話しとしては「論文は書いてほしいけど試験管を振る研究でなくていい。とにかく大学全体の感染対策と感染症の教育に力を入れてほしい」ということでした。一度大学を離れた私がまた大学で働くという切り替えと、勤めていた市中病院への影響を考え、不躰ながら一年待って頂き、お受けしました。その後八年弱、萱場先生と仕事をして参りましたが、私にとって先生は医師としては勿論ちゃんとした大人としてのお手本でし

コラム

医学部 こぼれ話

「医学部ウォーカー」が第百号を迎えます。創刊号は一九九七年（平成九年）六月十一日に発行されました。二十五年前のその頃、皆様はどこで何をされていたか。

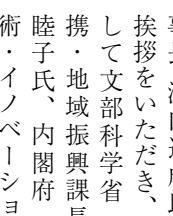
「医学部こぼれ話」でも百号記念号によせて、創刊号の表紙を飾り、題字を揮毫された遠藤正彦先生の思い出話を（勝手に）披露したいと思います。

約四十年前（一）、遠藤先生は生化学第一講座の若き教授として弘前大学医学部の活性化に並々ならぬ熱意を持たれていらつしやいました。生化学一、初回講義時のことです。遠藤先生は、洗練とした「挨拶の後、最前列の真ん中に座っていた学生のフルネームを呼び「一番前に座って熱心だね！」と声をかけられました。度肝を抜かれてざわついた教室の学生に対し、今度は講義室の真ん中あたりに目立たないように座っていたひとりに「〇〇△△さん、そんなにびっくりする

に怠らないこと。③食事はできるだけ一人でとること（同室の場合は向かい合わないこと）。まずはこの三つです。それでも家族等からうつってしまうことはあり、仕方のないことで、コロナにかかるとは何ら恥ずかしいことではありません。ただ、自分や家族に症状があった

のに、（検査キットの陰性などを理由に）ごまかしごまかし頑張っただけで済まないと、逆に大変な影響を及ぼしてしまうことがあるというリスクを、常に念頭において頂ければ幸いです。

健康未来イノベーション・センター（COI推進機構）副センター長
教授 村下公一

[illegible]

パネルディスカッションの様子

[illegible][illegible]

案内フライヤー

岩木健康増進プロジェクト

令和3年度

プロジェクト健診、いきいき健診を終えて

健康未来イノベーションセンター センター長 中路 重之
(社会医学講座 特任教授)

本年度の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（認知症コホート研究）は、昨年と同様に新型コロナウイルスの嵐に翻弄されました。当初は両健診とも五、六月開催の予定でしたが、結局は、前者が十一月、後者が十月の開催となりました。特にプロジェクト健診は延期されただけでもニュースとして取り上げられその注目度の大きさには私たち自身が驚かされました。

両健診とも、三密対策は勿論、マスク、使い捨てのガウン・手袋を終始まとい、頻繁に手そして椅子、机、測定機器の消毒をしました。また、受診者間の間隔も十分にとらせていただきました。例年開催の五、六月とは異なり、特にプロジェクト健診はりんごの収穫期と重なり、参加者の皆さんには都合わせて大変ご迷惑をおかけしました。期間中事故がなかったことが何よりの救いでした。

以下両健診別々にご報告いたします。

【岩木健康増進プロジェクト・プロジェクト健診】（写真参照）

十一月十六日から二十三日までの八日間、岩木文化センターあそべーるで実施しました。検査項目数が例年の二／三、受診者数は例年の半分でした。ただ、昨年よりは検査項目が充実していたためか、昨年多く



岩木健診（全体写真）



いきいき健診（のう KNOW チェック風景）

た。この場を借りて御礼申し上げます。

聞かれた「物足りなさ」は少なかつたようです。今年も昨年同様、東北大学が試作した血圧の二十四時間連続測定機器の実証テストを行いました。開催期間中はマスクなどの取材、見学者が引きも切らずその注目の大きさを示していました。

【いきいき健診（認知症コホート研究）（写真参照）

十月十九日から二十三日までの五日間実施しました。会場は石渡の、河西体育センターで。例年の半分の測定項目数でしたが、その分早く終了しました。受診者は例年の半分の五百人強でした。検査の目玉は、昨年と同様、認知症の簡易検査「のう KNOW W」でした。医師の診察があるのですから、臨床講座からご多忙の中毎日五、六名の先生方にボランティアで参加していただきました。

第109回日本泌尿器科学会総会

2020年のベストレビューアー賞 特別賞受賞

先進血液浄化療法学講座 准教授 畠山 真吾

両健診とも、受診者の皆様は毎年とても楽しみにしておられます。今回は一年ぶりあるいは二年ぶりの再会でしたが、互いに自然に笑顔の出る健診となりました。それこそが両健診の本當の価値だと思います。

両健診とも弘前市との共催事業ですが、実施の決断に踏み切っていたいた弘前市、そして測定項目の大幅削減のため、測定中止のやむなきを了承していただいた企業、講座などの皆様にあためて厚く御礼申し上げます。また期間中、測定等の役割でご参加いただいた皆さん、本当にありがとうございました。

来年こそは両健診ともフルバージョンでやりたい！心からそう願っています。

第53回日本医学教育学会学術集会

Oral Presentation Award

受賞報告

救急・災害医学講座 助教 野村 理

この度、第五十三回日本医学教育学会大会での

Interactive Live Discussion English Sessionにおいて口演発表をさせて頂きBest oral presentation awardを受賞致しました。発表演題は

“Japanese Medical Learners Emotions: Accounting for Culture in Translating Western Theories and Instruments into an Asian Context”として、私が本

学着任前のカナダのマギル大学医学教育学修士課程留学中に実施した修士研究成果の発表を行ったものであ

ります。医学教育における学習者の感情研究の重要性は国際的には高く認識されているものの、日本国内では適切な測定尺度が存在せず十分な知見が蓄積されていませんでした。本研究は我が国の感情に関する医学教育研究を進展させるために、カナダのマギル大学で開発された英語版の Medical Emotion Scale の日本語版としての日本版医療感情尺度（Japanese version of Medical Emotion Scale: J-MES）を開発し、その妥

当性を検証したものです。コロナ禍では、医学生や研修医などの学習者は従来とは異なる心理状態で学んでいると考えられます。この尺度を日本国内および本学での医学教育研究に積極的に活用することで、これまでに以上に学習者の感情に配慮した教育カリキュラムの開発が可能となります。

J-MESは非常にシンプルな心理測定尺度で、学習者が何らかの学習活動中に知覚した二十項目の感情（楽しさ、安堵など）について五段階で評価するものです。Microsoft formsなどのオンライン調査システムを活用することで、回答者がそれぞれのスマートフォンでQRコードからアクセスし、二分程度で回答が可能です。今回の研究結果は、

アーによる査読は、論文と雑誌の質を左右する重要なステップです。しかし、レビューは簡単な作業ではありません。私も年間数十本のレビュー依頼を受けますが、大切だとはわかっていても、多忙な時期に依頼されると正直なところ心理的に厳しいときもあります。そのため、IJUでは二〇一六年から良質なレビューアー数名に対し、毎年ベストレビューアー賞を授与し、労をねぎらうてくれるようになりました。今回、私が頂きましたベストレビューアー賞特別賞は二〇一六年から五年間連続でベ



一緒に受賞された先生方との1枚

ストレビューアー賞を連続で受賞した事（：前人未踏のようです）に対し、格別の配慮で特別賞を新設頂き、授与されたものです。写真にありますように、通常の賞状ではなく、立派な

楯を特注いただきました。五年連続で頂きましたが、私が何か特別なことをした訳ではなく、かつての恩師（秋田大学名誉教授 加藤哲郎先生）の教えをそのまま踏襲しただけにすぎません。加藤先生の教えは、「その論文を、どうしてもつと良い論文にできるか、を考えて書け」でした。これは自分自身も論文投稿の過程で感じていた事でした。良いレビューはその論文の価値を倍以上に高めてくれるだけでなく、筆者のレベルアップに直結します。筆者は論文作成に夢中で、普遍的に潜む落とし穴に気が付かないことがあります。論文に名前は出ませんが、「レビューアーは筆者と一緒にその論文を書いている」という恩師の教えは、今でも大切な宝物です。追伸として、この教えは日中の勤務内に教わったことではなく、宴会の二次会で何気なく教わったことであること付け加えておきます。酒の席での先輩の話は、大切

医学教育学の主要雑誌である Advances in Health Science Education (Nomura et al. 2021: 26: 1255-1276) に報告させて頂いておりますので、医学部教員の先生

課題前の感情: 今から実施される課題に対する、課題前の今の感情を、以下の尺度を用いて表現してください。それぞれの項目に、ご自身の気持ちを最も正確に示す番号を選んで書いてください。

	1 全く当てはまらない	2 ほとんど当てはまらない	3 ある程度当てはまる	4 ほぼ当てはまる	5 当てはまる
困惑している	○	○	○	○	○
期待している	○	○	○	○	○
うんざりしている	○	○	○	○	○
誇らしく思う	○	○	○	○	○
悲しい	○	○	○	○	○
不安だ	○	○	○	○	○
ウキウキしている	○	○	○	○	○
イライラしている	○	○	○	○	○
希望が持てない	○	○	○	○	○
楽しい	○	○	○	○	○
恥じている	○	○	○	○	○
思いやり	○	○	○	○	○
驚いている	○	○	○	○	○
好奇心	○	○	○	○	○
恐れている	○	○	○	○	○
感謝している	○	○	○	○	○
がっかりしている	○	○	○	○	○
安心している	○	○	○	○	○
怒っている	○	○	○	○	○
リラックスしている	○	○	○	○	○

図説明：医療感情尺度の回答フォーム例

方が担当されている講義や実習などの医学教育プログラム評価などのためにJ-MESを活用頂ければと

思っております。（次ページへ続く）

（前ページより）
な教えであったと感じます。終わりが見えないコロナ禍で懇親会はできませんが、この紙面で大切な事が皆さんに伝われば幸いです。
ベストレビュアー賞特別賞を頂いたからといって、レビュアーとしての仕事は免除されるわけではありません。逆に「皆の手本としてもっとやりなさい」という叱咤激励の意味が強い気がします。うれしい反面、負担感もありますが、自分が頂いた恩は社会に返したいという思いで続けたい事が評価されたものと心より感謝し、これからも良いレビュアーができるよう、精進させて頂きます。本受賞にあたり、ご指導いただきました先生方とご審査いただきました委員の先生方に厚く御礼申し上げます。

第109回日本泌尿器科学会総会

International Session Awardを受賞

糖鎖工学講座 助教 米山 徹

この度は、第百九回日本泌尿器科学会総会においてInternational Session Awardを受賞いたしましたので報告申し上げます。第百九回泌尿器科学会総会は、緊急事態宣言が解除され、二年ぶりの現地での開催となり、十二月七日～十日にバシフィコ横浜で開催されました。International Session Awardは、国際化が進む中で第百八回総会より設けられたセッションであり、発表、質疑応答など全て英語で行うセッションです。本年は合計四十五題の演題

が発表され、疾患分野別に合計九題が選ばれました。私が発表したセッションは腎細胞癌、尿路上皮癌部門で、泌尿器科学講座および糖鎖工学講座で実施した腫瘍血管標的ホウ素中性子捕捉療法（BNCT）に関する研究を紹介させていただきました。タイトルは「Tumor vasculature-targeted ¹⁰B delivery by a Annexin A1 binding peptide boosts effects of boron neutron capture therapy」です。以下に発表内容を示します。



第52回日本脾臓学会大会

Young Investigator Award 受賞

消化器外科、乳腺外科、甲状腺外科

助手 原

裕太郎

第五十二回日本脾臓学会大会においてYoung Investigator Awardを頂いた平成二十七年卒業の原裕太郎と申します。日本脾臓学会は脾臓癌を代表とした脾臓病に関する研究の進歩および普及をはかることを目的とする学会です。私は現在、大学院生として分子病態病理学講座で脾臓癌の研究をさせていただいており、第五十二回日本脾臓学会において「脾臓の予後を決めるE-cadherinはCDH1メチル化とmiR-100-5pにより制御される」という題名で研究の成果を発表させていただきました。

脾臓癌は二十一世紀に残された癌であり、早期発見および予後の改善が求められています。2型糖尿病は脾臓癌のリスク因子かつ予後不良因子であり、後天的遺伝子修飾の観点からその機序を解明すべく研究を進めて参りました。今回の研究では、上皮間葉転換のマーカーであるE-cadherinが糖尿病で変動するDNAメチル化とマイクロRNA (miR) という後天的遺伝子修飾で調整されていると

BNCTは、がん細胞にホウ素の安定同位体である¹⁰Bを取り込ませ、熱中性子線照射をすることで、発生する二つの重粒子線（α線とLi原子核）により¹⁰Bを取り込んだがん細胞に致死的な線量を与えることが可能な次世代がん細胞特異的重粒子線治療法です。従来BNCT治療では、腫瘍のみを治療標的としていましたが、本研究では、腫瘍血管特異的分子であるAnnexin A1に結合する¹⁰B化合物の複合薬剤による腫瘍血管内皮細胞を標的としたドラッグデリバリーによりホウ素薬剤の投与量を¹⁰Bに低用量化し、腫瘍血管と腫瘍組織に高い殺細胞効果を示す次世代分子標的BNCTとなる可能性を発表いたしました。現在IF7ペプチ

ド¹⁰B化合物の製剤化に向けて、本学発のベンチャー認定企業H&Eケミストリー株式会社を設立し、臨床応用を目指し、研究を進めております。この度の受賞を励みに一日でも早い臨床応用を目指して肅々と研究を進めたいと考えております。最後になりましたが、本研究のご指導を頂きました泌尿器科学講座の大山力教授、高度先進医学研究センター糖鎖工学講座伊東健教授および柿崎育子准教授、他様々な面でサポートして頂いた泌尿器科学講座および糖鎖工学講座の皆様、共同研究者である京都大学および青森県量子科学センターの皆様、この場をお借りして厚く御礼申し上げますとともに引き続きご指導賜りたく存じます。

いうことを明らかにしました。糖尿病長期罹患者によりDNAメチル化が亢進する一方、高血糖によりE-cadherinの発現亢進が惹起され脾臓癌の予後を悪化させておりました。学会の中で脾臓研究に従事されてきた先生方と、脾臓癌の早期発見に関して「Adult onset diabetes」の重要性を議論いたしました。近年の研究で脾臓癌発生の数か月前より血糖異常が生じることが分かっています。成人で血糖異常が生じた場合、一般内科および糖尿病内科を受診されますが、その際に脾臓癌を

チェックするモダリティがあれば早期発見に貢献できるのではないかと考えております。方法としては腹部超音波検査による脾臓拡張の確認や今回の研究で明らかにした糖尿病および脾臓癌の存在で変動するmiRのキッドバイオプシーでの検出が考えられます。青森県は脾臓癌治療に関して、消化器外科と糖尿病内科と病理が密に連携している貴重な地域だと考えております。大学のみならず地域の病院さらには開業医の連携基盤を作成し、脾臓癌治療に貢献できれば医療者が



弘前大学

後援会のご案内

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、何卒本会の趣旨にご賛同頂きまして、各位の格別のご高配、ご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、弘前大学総務部広報・情報戦略課（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（<https://www.hirosaki-u.ac.jp/kouen/index.html>）をご覧ください。

第36回日本糖尿病合併症学会

若手優秀演題賞を受賞して

むつ総合病院 糖尿病・内分泌内科 遅野井 祥

（分子病態病理学講座）

としてこの上ない幸いです。今後は消化器外科医として研鑽を積むと同時に難治癌の克服に向けた学術研究に尽力していきたいと考えております。研究の指導をいたします。

悲劇的な失明や腎不全という結末が広く認知されている糖尿病網膜症や腎症とは異なり、共に三大合併症でありながら注目を受けていない糖尿病性合併症が糖尿病性神経障害（DPN）です。しかし、DPNは三大合併症の中で最も早くに発症することから罹病率が高く、他の合併症よりも症状が顕在化しやすいため、実臨床においては多くの糖尿病患者さんがDPNに起因する足のしびれや痛みに悩まされています。DPNの病態は多因子かつ複雑です。その中心的機序であるポリオール経路を阻害するエパルレスタットはDPNの病態に基づく治療薬として一九九二年に上市されましたが、有効性は限定的であり、未だに患者さんが満足できる治療法はありません。弘前大学大学院医学研究科分子病態病理学講座ではDPNにおける新たな治療標的の同定を目指した基礎研究を行っています。私の研究課題は終末糖化産物AGEsと、その受容体であるRAGEのシグナルがDPNを発症、増悪させる機序を解明することです。AGEs-RAGEシグナルは糖尿病性合併症の主要な病態

機序であり、DPNへの関与も指摘されていましたが、詳細な機序は未解明でした。本研究では高血糖に伴うAGEs-RAGEシグナルの亢進が炎症性マクロファージ（M1）を誘導して神経機能を障害するという仮説に基づき実験を行いました。まず、糖尿病マウスではDPNの発症早期に坐骨神経に浸潤するM1が増加することを見出しました。一方、全身性RAGE欠損マウスにおいてはDPNの発症が抑制され、坐骨神経にはM1ではなく抗炎症性マクロファージ（M2）が多く浸潤していました。M1が形成する炎症環境は糖尿病の脂肪組織におけるインスリン抵抗性の発症基盤となります。坐骨神経におけるインスリン感受性を解析したところ、DPNにおいても脂肪組織と同様にインスリン抵抗性が生じていることが明らかとなりました。さらに、保健学研究科伊藤巧一教授のご指導のもと骨髄特異的RAGE欠損マウス（BMRN）を作成しました。坐骨神経においてはマクロファージのみがRAGEを欠損する本モデルを用いて、RAGEシグナル

（次ページへ続く）

（前ページより）
によるM1の活性化が直接的にインスリン抵抗性、DPNの発症に關与することを証明しました。これらの研究成果を第三十六回糖尿病合併症学会にて報告し、若手優秀演題賞を受賞することができました。BMRZを用いた実験は臨床業務と併行して行っており、常々「Physician (Basic-) Scientist

とは物理的に可能なのか」を自問する日々でしたが、本受賞を励みに今後も挑戦を続けていきたいと思います。本研究のご指導を頂きました分子病態病理学講座 水上浩哉教授、内分泌代謝内科学講座 大門眞教授、保健学研究科 伊藤巧一教授、共同研究者の先生方にこの場をお借りして厚く御礼を申し上げます。



第117回日本精神神経学会

優秀発表賞を受賞

医学科四年 九鬼朝美

医学科では三学年後期に研究室研修というカリキュラムがあり、学生が各研究室に赴き研究の基礎を学びます。私はこの研究室研修で神経精神医学講座の齊藤まなぶ先生の教室で研修させていただきました。研究内容は五歳児の睡眠についての疫学的解析です。

睡眠は子どもの成長にとって重要なものですが、子どもの睡眠障害は少ない問題です。本研究では五歳児の睡眠障害に影響する因子を見つづけることを目的に、二〇一三年から二〇一九年の弘前市の五歳児健診のデータを解析させていただきました。



第百五十九回弘前医学会例会が、令和四年一月二十一日に弘前大学医学部新講義棟において開催されました。新型コロナウイルスの流行に伴い、昨年に引き続き、現地とオンラインとのハイブリッド形式による開催となりました。参加者は来場五十八名、Web参加十七名の計七十五名であり、そのほか、医学部三年生にはWeb参加してもらいました。



例会講座講師 齋藤紀先 先生

第159回

弘前医学会例会開催報告

弘前医学会庶務幹事 澤村大輔
（皮膚科学講座 教授）

私は一学年のときに、齊藤先生のチームが毎年行われている弘前市五歳児健診のお手伝いをさせていただきました。それがきっかけで興味を持ち、研究室研修をこちらに希望したので実際に五歳児健診のデータを扱うことはうれしかったです。

五歳児健診では子どもや保護者にいくつかのテストをしてもらうのですが、二〇一三年からのデータを見ると、年度によって実施されているテストが少しずつ違います。これは五歳児健診がほとんど確立されたものではなくたため、どのようなテストをするべきか

このような研究結果を

「五歳児の睡眠障害についての疫学研究」と題し第百十七回日本精神神経学会学術総会に発表しましたところ、優秀発表賞を受賞いたしました。ご多忙にも関わらず右も左もわからない私にこれから指導いただきました齊藤先生をはじめ、神経精神医学講座の先生方に深く感謝申し上げます。今回の経験をスタートラインとしてこれから医学の道を一歩ずつ進んでいこうと思

この度は、第百五十九回弘前医学会優秀発表賞を受賞することができ、大変光栄に存じます。ご指導くださった大山教授、畠山先生をはじめ、関係者の皆様に深く感謝を申し上げます。今回受賞したテーマは、「泌尿器科手術における血

発な質疑討論が交わされました。優秀発表賞は、座長三名に皆川正仁先生、三上達也先生を加えた五名によって厳正な審査が行われた結果、小西栄先生（泌尿器科）の「泌尿器科手術における血中Cell-free DNAの侵襲評価マーカーとしての有用性」に授与されました。

例会講座では、齋藤紀先先生（臨床検査医学講座・准教授）に「COVID-19感染症と二つ病一免疫学的見地から」と題してご講演いただきました。

中Cell-free DNAの侵襲評価マーカーとしての有用性」です。社会の高齢化に伴い、高齢患者を手術する機会が増加しております。高齢者は身体予備能が乏しいため、手術適応を考えると手術侵襲の定量化は非常に重要

以上の結果より、cfDNA総量は、従来の手術侵襲の指標とは異なる独立した新規手術侵襲マーカーである可能性が示唆されました。実臨床に利用可能なバイオマーカーとなるよう、今後さらなる検討を加えていきたいと考えております。



第159回例会 優秀発表賞受賞者を囲んで
（三上達也 選考委員長 小西栄 先生 廣田和美 弘前医学会長）

です。手術侵襲の指標として従来から手術時間、出血量、白血球数（WBC）、CRP（C-reactive protein）が提唱されているものの、その有用性は限られております。そのため、簡便に手術侵襲を評価するツールの開発が必要です。最近の研究から、手術に伴うcell-free DNA（cfDNA）総量の増加が手術侵襲と相関する可能性が示唆されております。cfDNA総量は死細胞の数を反映していると考え、手術による直接的な損傷を反映する可能性があり、手術侵襲のバイオマーカーとなる可能性があります。本研究では泌尿器科疾患で手術を受けた患者の術後のcfDNA総量を測定し、手術侵襲を定量的に評価可能なバイオマーカーの開発を目的としました。泌尿器科手術を実施した患者百九十六名を評価対象とし、対象患者の術前、術直後に採取した血中のcfDNA総量、WBC、CRPを測定しました。①術前後のcfDNA総量の変化

写真コラム(15)
富田の清水 (しっこ)

脳血管病態学講座
教授 今泉忠淳

弘前市紙漉町(かみすきまち)に「富田の清水(しっこ)」【写真1, 2】があります。「しっこ」とは津軽弁で湧き水のことです。この湧き水は、多くの人が汲みに来ていて、飲料水や、お茶やコーヒーなどを淹れるのに使われています。紙漉町という町名は、江戸時代に紙漉が行われていたことに由来します。和紙を漉くには、大量の水が必要で、この湧き水が使われていたとのこと。ここでの紙漉きは、昭和初期まで行われていたそうです。ちなみに、和紙の原料は楮で、弘前には、楮町もあります。1881年に、明治天皇は弘前を訪問されました。行在所は現在の



【写真1】富田清水. 1988



【写真2】富田清水. 2021

医学部附属病院の場所であり、料理やお茶に「富田の清水」の近くの別の湧き水が使われ、その湧き水は「御膳水」と呼ばれています。弘前市には、湧き水が20カ所以上もあり、酒造などにも利用されています。首都圏や関西圏から弘前に来た方はわかると思いますが、弘前はとても水のよい町です。ヒトを含めた生物が生きていくためには、水がよい、ということは大事なことです。

令和3年度
OSCE実施状況

総合診療医学講座 教授 加藤博之

令和三年十二月十一日(土)、四年次学生百五十名を対象として令和三年度OSCE (Objective Structured Clinical Examination、客観的臨床能力試験)が、学生支援センター一号楼を会場として行われた。OSCEとは四年次の学生に対し、診療参加型臨床実習(クリニカル・クラシックシップ)を始めるために必要な知識、技能、態度を有するかを評価する公式な実技試験であり、全国のすべての医学部で行われている。医療系大学間共用試験実施評価機構(CATO)が作成したいくつかの分野に関する試験問題に対し、学生が試験官である教員の前で実際に実技を行い、その習熟度について定められた評価表に基づき評価が行われる。今回のOSCEではステーションと呼ばれる模擬診察室で、模擬患者(一部はシミュレーター)に対し、学生が面接、診察、手技を行い、これを教員が評価することによって行われた。CATOからは機構

派遣監督者一名が派遣され、本学のOSCE実施状況全般について評価を頂いた。当日の試験は極めて厳正に実施された。例年であればOSCEに先立つ三週間に、臨床実習入門科目であり、OSCEの準備科目でもある「Preクリニカルクラシックシップ」(以下Preクリクラ)の教育が集中的に行われる。しかし今年度は昨年度に引き続き新型コロナウイルス感染症の影響が懸念されたため、時期を前倒しし、教育内容も一部変更して九月十三日より感染対策に十分な配慮をした上でPreクリクラを開始した。OSCE自体も

CATOの定めた新型コロナウイルス感染症下での実施基準に基づき、感染対策を重視した変則的な実施形態となった。結果的にはPreクリクラ、OSCEともに学生・教職員から一人



厳重な感染対策により行われたOSCEの会場風景

の感染者を出すこともなく無事実施することができた。関係者の皆様のご尽力・ご協力に、この場を借りて改めて心より感謝申し上げます。

PreクリクラやOSCE

は、人と人が密に接することをゼロにすることは困難という特性があるため、今年度も新型コロナウイルス感染症に対して細心の注意を払いながら実施する必要があった。今になって振り返れば令和三年十二月下旬からはオミクロン株の流行が始まり、その後は第六波として全国に急拡大して猛威を振るっている。今年度のPreクリクラやOSCEは、結果的には感染状況が比較的落ち着いている時期に実施できたことになり大変幸運だったと言えるのかもしれない。現在(二月上旬)においても全国の感染状況は依然として厳しい状態が続いている。令和四年度の感染状況も予断を許さない可能性もあり、Preクリクラ、OSCEについての見通しも不透明である。しかしながら診療参加型臨床実習を始めるには(即ち医師になるためには)Preクリクラ、OSCEは避けて通ることができない。加えて令和三年五月の医師法一部改正によりOSCEは公的な試験と位置づけられ、今後ますます厳正に実施することが求められている。令和四年度のOSCEに向けて、今後の感染状況を踏まえながらも、法に適った厳正・厳密な実施体制を構築するために、教員、事務職員の皆様をはじめとする関係各位のご協力、ご支援を改めてお願い申し上げます。

青森
あずまし
温泉紀行

32

鬼島 宏
(病理生命科学講座・教授)

湯野川温泉
和白温泉
横浜温泉
馬門温泉



湯野川温泉
(手前から岡村旅館、寺島旅館、やまゆ旅館)



和白温泉・ふれあい温泉川内

横浜温泉(第百一十八湯: 横浜町三保野: 木曜定休二十時)



湯野川温泉・岡村旅館

迄は、田名部街道の中間地、横浜町にあります。国道二七九号バイパス道の駅よこはま近く(看板が出ており、陸奥湾側に道を入ったところの老人福祉センター内の温泉です。わずかに黄緑色をしたナトリウム・塩化物泉(食塩泉)で、下半島の道すがら立ち寄りた湯の一つです。

馬門温泉(第百二十七湯: 野

辺地町湯沢: 当面宿泊者のみ)は、野辺地町馬門の西でスキー場の奥手に位置するまかど観光ホテルの温泉です。大型で決して新しいホテルではないですが、しっかりとメインテナンスされています。カルシウム・硫酸塩泉(石膏泉)が青森ヒバの使われた大浴槽に注がれています。冬季でも露天風呂に浸かることができ、こちらも気持ち良さを感じられます。享保年間(一七一六-一七三六)に発見され、文政年間(一八一八-一八三〇)に温泉客舎が建てられ、今に続く歴史があるそうです。観光シーズンは宿泊者も多い可能性がありますが、冬場でも宿泊客が少なめの時期を狙うと心地よい温泉三昧ができます。

広い下北半島には、下風呂・恐山・薬研など有名な温泉に加え、あまり知られていないような良湯も点在しています。是非とも訪れてください。



馬門温泉・まかど観光ホテル露天風呂



馬門温泉・まかど観光ホテル内湯

特集

第26回 弘前大学医学部学術賞
第24回 医学部附属病院診療奨励賞
第40回 唐牛記念医学研究基金助成金



第26回 弘前大学医学部学術賞

特別賞

医学部学術賞（特別賞）を受賞して

ゲノム生化学講座 准教授 藤田敏次

この度は、第二十六回弘前大学医学部学術賞（特別賞）を賜り、誠にありがとうございます。はじめに、審査委員の先生方、一般社団法人弘前大学医学部鶴桜会様、公益社団法人青森医学振興会様、また、普段ご指導いただいている藤井穂高教授に深く御礼申し上げます。今回ご評価いただきました研究は、「遺伝子変異・メチル化DNAの迅速・簡便・高精度検出法の開発」になります。癌などの疾患の発生に遺伝子変異やDNAのメチル化が関与することがよく知られていますが、遺伝子変異やDNAのメチル化の検出法として、PCR法がこれまで広く利用されてきましたが、感度や精度の面で依然として欠点指摘されておりました。二〇一七年四月に本学に赴任以来、我々が開発し

たPCR法の改良法であるORNI-PCR法を用いることで、遺伝子変異やDNAのメチル化をより高精度・高感度・低コストに検出できることを証明してきました。また、PCR法以外にも、三十七℃等温・十～二十分程度でDNA増幅が可能で、RNA増幅が可能な技術として、RPA法という方法が知られていました。我々は、ORNI-PCR法の他にも、RPA法を応用した様々な改良法を開発し、この改良法を用いることで、遺伝子変異やDNAのメチル化をより迅速・高精度・高感度に検出できることも証明してきました。今回は、このような一連の研究をご評価いただいたと思っております。今後は、開発した技術で、癌細胞の早期発見やパネル検査の高精度化などに役立てていきたいと考えております。私自身は医学部出身ではありますが、これからも教育活動や研究活動、技術開発を通して本学医学部の発展に尽力していきたいと考えております。今後ともご支援ならびにご指導ご鞭撻のほど、何卒よろしくお願い申し上げます。

特別賞
医学部学術賞（特別賞）を受賞して

先進血液浄化療法学講座 准教授 畠山真吾

先進血液浄化療法学講座の畠山真吾と申します。この度、「高齢化社会に対応した腎・泌尿器悪性腫瘍の低侵襲医療システムの開発」というタイトルで第二十六回弘前大学医学部学術賞を受賞いたしましたので、報告させていただきます。本邦並びに本県は物凄い勢いで高齢化しております。二〇〇六年から二〇二一年までの十五年間の平均寿命は約二歳延びております。しかし、最近では八十歳以上の高齢者が増えているように感じます。実際に当科の十五年間の入院患者の年齢を調査しても八十歳以上の患者数は二〇〇六年で六%なのに対し、二〇二一年では一五%に達してまいりました。これは今後も加速すると思われる、高齢者に対する適切な医療提供は医療現場

奨励賞

医学部学術賞を受賞して（奨励賞）

八戸市立市民病院 内分泌糖尿病科・内科

高橋和久
（分子病態病理学講座）

この度は、栄誉ある第二十六回弘前大学医学部学術賞（奨励賞）を賜り、誠にありがとうございます。糖尿病性神経障害の成因、病理学的な病態の解明は水上市教授が主宰する分子病態病理学講座の重要なテーマの一つです。糖尿病性神経障害は糖

（AUCで測る）、前立腺癌の診断の補助として過剰な前立腺生検を回避できること（特異度を一四%から七二%へ大幅に改善）も報告いたしました。また、手術侵襲の評価にcell free DNA

を応用し、手術前後のcell free DNA量（＝死細胞数）が術式毎に異なり、手術侵襲を定量的に評価可能であることも発見いたしました。更に、手術適応のない高齢者に対し、切らずに治す次世代放射線治療法として腫瘍血管特異的ペプチドをホウ素中性子補足療法（BNCT）に応用し、有効性を確認しつつあります。高齢者の客観的かつ定量的な脆弱性評価は容易ではなく、低侵襲治療の開発もまだ道半ばですが、高齢化社会に対応した医療システム作りは喫緊の課題であり、今後もさらなる創意工夫を継続していきたいと考えております。本受賞にあたり、ご指導いただきました先生方とご審査いただきました委員の先生方に厚く御礼申し上げます。

尿病合併症のなかで最も早期に発症し、症状は多彩で頻度の高い合併症です。有痛性の神経障害はQOLの低下をもたらす、自律神経障害は致死率を高めることが知られています。治療法は厳格な血糖コントロールあるいは高血糖により惹起される代謝異常を是正すること、進行した神経障害に対しては対症療法により自覚症状を改善させるのみで、残念ながら根治的治療はいまだ確立されていません。今回、Neurobiology of disease誌に掲載された「Inhibitory effects of xanthine oxidase inhibitor, topiroxostat, on development of neuropathy in db/db mice（肥満2型糖尿病db/dbマウスにおけるキサンチン酸化酵素阻害薬トピロキソスタットの糖尿病性神経障害の抑制効果について）」で

は、糖尿病性神経障害にマクロファージを介した炎症反応が関与していること、肥満型2型糖尿病ではキサンチンオキシダーゼの血中活性が亢進し、マクロファージを刺激して炎症性物質に活性化すること、神経が障害されることを明らかにしました。早期の糖尿病性神経障害に血中キサンチンオキシダーゼの活性化が重要であり、その阻害が治療標的になりうることを明らかにしたもので、今回の知見は糖尿病性神経障害の実臨床に役立てられる研究成果と考えています。また今回の受賞は、当講座の研究の質の高さを、ご評価頂けたもので、大学院生にとっても研究意欲の向上に大変励みになったことと思います。

最後に、基礎研究の機会を与えて下さった内分泌代謝内科学講座の大門眞教授、本研究のご指導を頂きました分子病態病理学講座の水上市浩哉教授、八木橋操六名教授、また内分泌代謝内科学講座、分子病態病理学講座の先生方、大学院生、スタッフ、関係する皆様には厚く御礼申し上げます。

診療技術賞

第24回 医学部附属病院診療奨励賞
流動特性解析を用いたECMOの共同研究と新型コロナウイルス重症患者への応用

代表 医療技術部（臨床工学部門）
主任臨床工学士 後藤 武

この度は大変名誉ある医学部附属病院診療奨励賞を頂戴し、選考頂きました先生方、関係者の皆様に御礼申し上げます。
（次ページへ続く）



（前ページより）
本受賞は私が社会人大学院生時代に在籍していた本学大学院理工学研究科、医学研究科と附属病院の共同研究になりました。これまでも胸部心臓血管外科講座皆川正仁教授と福田幾夫前教授は動脈モデルを用いて、人工心肺中の大動脈内を可視化する実験や数値シミュレーションを長年行い、送血カニューレを開発されました。私はその実験を担当し、指導頂いており、今回はその研究をさらに発展させECMOに使用可能な脱血カニューレの研究を行いました。



理工学研究科修了後は医学研究科胸部心臓血管外科学講座に進学し、適切な先端形状を解明することを研究テーマとして頂きました。重症呼吸不全に対してECMOを効率良く補助を得るには、毎分5L以上の多くの血液を脱血する必要があります。我々はより脱血量を増やすために脱血カニューレの側孔数を増や

診療技術賞

診療奨励賞を受賞して
（診療技術賞）

医療技術部（臨床工学部門）
歯科技士 一戸 千明

この度は診療奨励賞を頂戴し、誠にありがとうございます。ご評価いただいた選考委員の先生方、関係の皆様には厚く御礼申し上げます。

受賞主題は「歯科補綴物

す、というこれまでの一般的な考え方を見直し、側孔数の増加は最も流量が得られる先端孔からの流入を障害し、総脱血流量を低下させることを数値シミュレーションにより明らかにしました。さらに側孔から流入する早い流速は乱流や壁せん断応力を増加させ溶血の原因や、流速が低下したカニューレ先端孔に血栓を形成する可能性を報告しました。それらのデータをもとに昨年本院で新型コロナウイルス感染症の患者様にECMOを施行した症例は、適切な先端形状のカニューレを選択し臨床応用致しました。本院のコロナ患者のECMO症例については

Journal of ExtraCororeal Technologyに報告しております。重ねて論文作成にご指導頂きました救急・災害医学講座花田裕之教授、野村理助教をはじめ、コロナ対応された多くのスタッフに深く感謝申し上げます。新型コロナウイルス感染症の終息を祈りつつ、本院の医療に微力ながら貢献して参りたいと思います。引き続きご指導ご鞭撻の程、何卒よろしくお願い申し上げます。

心のふれあい賞

診療奨励賞を受賞して
（心のふれあい賞）

代表 看護師（第一病棟5階）
看護師 日村 美玲

この度は弘前大学医学部附属病院診療奨励賞心のふれあい賞を受賞し、大変光栄に思います。

本邦の腎移植件数のうち九割程度が生体腎移植を占めており、当院においても二〇二一年までに百五十例を経験しています。健康である生体腎移植ドナーは、身体的、心理的及び社会的擁護に最大限努めなければならぬとガイドラインにも定められております。また提供を受けるレシピエントも、臓器提供により様々な苦痛からの解放や期待と同時に、ドナーに対する罪悪感や負債感、病状悪化の不安や苦悩を抱えているため、双方のケアが非常に重要です。

非常に重要です。レシピエント移植コーディネーター（以後RTCとする）はこの役割の一端を担っており、RTCは患者に一番近い存在と自負しています。

私たちはRTCを院内で製作しています。このことは外注委託費用の削減にもつながり、二〇一五年度には約三百八十万円であった外注委託費が、二〇一九年度には約十四万円まで削減することができました。微力ではありますが、引き続き診療に貢献できると考えています。



として介入する以前は、医師が一般診療と同時進行で説明や検査予定作成などを行っていた状態でしたが、以後腎代替療法の選択場面から介入が可能となり、移植相談や待機中の体調確認や不安への対応ができるようになりました。初回から関わることで患者様との信頼関係を築きあげ、意思決定支援や不安の軽減ができていると感じます。看護師+RTCの立場で患者様の不安や相談を受け止め、ともに考えていくことで、患

いと考えています。最後にありますが、受賞にあたり日頃より歯科技工業務にご理解、ご協力いただいている皆様にご場をお借りして心より御礼申し上げます。今後ともご指導ご鞭撻のほど、よろしくお願いたします。

助成金A

第40回唐牛記念医学研究基金
（助成金A）を受賞して

糖鎖工学講座 准教授 柿崎 育子

第40回 唐牛記念医学研究基金助成金

者様に寄り添った個性のある指導やケアができています。移植を受けていきいきと仕事を続け、好きな時間を楽しむ患者様の喜びを目の当たりにし、非常にやりがいを感じます。

これまでに周囲の皆さんの協力もあって、たくさん患者様と関わることでできるようなり、腎移植チームの一員として活動できることを誇りに思います。今回の受賞を励みに今後も精進してまいりますので、ご指導ご鞭撻のほど、どうぞよろしくお願い致します。

唐牛記念医学研究基金の思い出は、故高垣啓一先生が教授の新体制となつて間もない二〇〇三年に、高垣先生の助成金Aとともに、第二十一回の助成金B（当時五十万円）をいただいたことです。初めて教室に研究費を入れることができた感激と、高垣先生が本当に喜んでくださったことを鮮明に覚えております。贈呈式での当時の会長 大道寺小三郎氏の「大胆かつ慎重に」研究を進めてくださいとの激励のお言葉も研究生の中で常に思い出しております。

このたび思いがけず、第四十回の助成金Aを賜り、選考委員の先生方、みちのく銀行様、ご関係の皆様方に厚く御礼申し上げます。コロナ禍における贈呈式は温かいお心遣いに溢れておりました。対象となりました研究課題は「癌の補助療

法への応用を目指したウリナスタチンの糖鎖リモデリング」です。ウリナスタチンは、一本のタンパク質に一本の糖鎖（コンドロイチン硫酸）が結合した、プロテオグリカンの中では単純な構造の分子です。この分子は、抗炎症の医薬品（注射剤など）として使用されておりますが、癌の浸潤、転移も抑制することが報告されております。本研究では、癌の浸潤抑制におけるウリナスタチンの糖鎖の役割を明らかにし、効果の高い糖鎖構造（硫酸基の位置や数などで特徴づけられる構造）を見出すことを目指しております。癌の浸潤試験に用いる糖鎖リモデリングウリナスタチンは、当教室で開発された独自の糖鎖工学技術により作製します。将来、癌の補助療法への応用につながる成果が得られる（次ページへ続く）



助成金A

第40回唐牛記念医学研究基金 (助成金A)を受賞して

光学医療診療部 准教授 珍 田 大 輔

このたびは歴史ある第四十回唐牛記念医学研究基金を賜り、大変光栄です。

基金を設立いただきました故唐牛敏世氏、みちのく

銀行様、ならびに選考委員の皆様には深く感謝を申し上げます。

今回助成いただきました研究課題「消化器疾患に対

(前ページより)
よう、地道に努力いたす所存です。

折しも、わが国では、専門性が高いが故に閉鎖的な糖鎖研究と多分野との融合による生命科学の飛躍的な発展を目指す「糖鎖生命科学連携ネットワーク型拠点」が来年度より動き出します。私共の糖鎖工学研究も医学研究の下支えとなつて、その進歩に

微力でも貢献できるよう、一層努力いたします。諸先生方には、今後ともご指導を賜りますようお願い申し上げます。

みちのく銀行様の四十回の長きにわたる本学への貴重なご支援に心より感謝申し上げます。今後とも末永く本学にご支援を賜りますようお願い申し上げます。

する内視鏡手術による身体的侵襲と関連する因子の解明は、まさに自分のライフワークとしておこなっている研究の一つです。

一般的には、内視鏡治療は外科手術と比べて身体的負担は少ないといわれておりましたが、それを数値化して証明した研究はなく、あくまで推定の域を出ませんでした。そこでちょうど十年前に大学に戻ったことを機に、その研究をはじめました。

現在までに御協力いただいた患者さんのおかげで、内視鏡手術周術期において間接熱量計による代謝やケミルミネッセンス法による血清オプソニン活性の変動を測定することで、身体的侵襲度を数値化する評価法を確立できました。また、実際それらの結果を元に、早期胃癌と早期大腸癌の内視鏡手術(内視鏡的粘膜下層剥離術:ESD)の術後翌日には身体的侵襲が軽度認められましたが、その程度は過去に報告されている外科手術より軽微であることも明らかにできました。

しかしながら、明らかにしたのはその二つの疾患だけで、早期食道癌に対するESDや、それ以外の消化器疾患に対する内視鏡手術、例えば食道アカラシアの筋層切開術、胃瘻造設、消化管や胆道閉塞に対するステント挿入術など様々な分野が残されています。

また、先程の早期胃癌や大腸癌の研究についても、侵襲に影響を与える因子というものはまだ明らかにされていません。

本研究ではそれらを明らかにし、数年後には患者さんに内視鏡治療を受けてい

学生だより

学生だより

解剖学実習を終えて

医師は生涯、学ばせて頂く身分であるということ

医学科二年 飯尾 政 充

「解剖学実習」、これは医学科の代名詞とも言える特別な実習だと思えます。医師を志す者しか許されない実習であることは勿論ですが、最も大切なことは、実際に御献体を扱わせて頂き、学習することにあると思います。実習中に先生は「御献体は君たちの最初の患者さんであり、また君たちの学習意欲に必ず応えてくれる」と仰っていました。最高の師弟関係とは、社交から離れ双方が切磋琢磨することにあると思えます。御献体は常に、全てを開放してくださっています。つまりこの実習の成果は僕がどこまでその想いに応えられたか、ということになります。

解剖学実習初日、私は不安でいっぱいでした。自分に解剖ができるだろうか、ついていけるだろうか、そんなことばかり考えておりました。しかし実際に御献体の方々と前にして実習を始めるとそのような不安は全て吹き飛び、いつの間にか熱心に解剖させていた自分がいました。初めて生で見る人体の構造はとて複雑で、神経や血管の分布、臓器の配置に至るまでその一つ一つ全てが驚きの連続でした。座学や教科書を読むだけでは分からない緻密な構造、多くの個人差などどれも印象深く、大変勉強になりました。人体とは不思議な程までよくできていて正しく神秘であると強く感じたものです。また、圧倒されるほど困難な作業を仲間と協力してともに頑張れたことも大きな糧となりました。

こうして振り返るとこの経験は医師を志す者としてかけがえのないものであり、今後決して忘れることとはありません。医学生と

解剖学実習を終えて

医学科二年 磯崎 貴 文

して大きく一歩を踏み出すことができたと感じ、身の引きしまる思いです。この思いを忘れることなく今後

解剖学実習を終えて

医学科二年 山下 魁 士

象深かったです。本実習での精神的な成長を将来患者さんと接する際に活かしていきたいと思っています。こうして改めて振り返ると、医学を学び医師になるために努力してきた日々、実際に医学を学び始め医学生としての自覚を育ててきた日々、そして解剖学実習をより良いものにするために学習を重ねた解剖学講義、その全てがこの解剖学実習に結びついていたのだと実感し、充実した気持ちで溢れています。解剖学実習で養ったことがいかに尊いものであったかを認識しながら将来医師として生きていくことが、私にできる最初の恩返しではないでしょうか。

解剖学実習を終えて

医学科二年 福地 桃

二ヶ月半に及んだ解剖学実習を振り返ると、ご献体からは本当に多くの学びを頂いたと感じます。ご献体は、私たちに与えてくれた学びを、私たちが活かすことができたことに感謝を申し上げます。

身体に真摯に向き合うことができたでしょうか。先生から最大限の学びを得られたでしょうか。解剖学実習が終わった今、自分に問ひかけています。

人間の身体が精緻かつ巧妙に作られていることには驚きと感動を覚えました。

身体に真摯に向き合うことができたでしょうか。先生から最大限の学びを得られたでしょうか。解剖学実習が終わった今、自分に問ひかけています。

身体に真摯に向き合うことができたでしょうか。先生から最大限の学びを得られたでしょうか。解剖学実習が終わった今、自分に問ひかけています。

若手教員・医師だより

気持ちはいつまでも若手で

整形外科 助教 藤田 有紀

整形外科科学講座の藤田有紀と申します。名古屋市出身で高校卒業と同時に弘前に移住。弘前大学を卒業し、そのまま整形外科に入局しました。家庭をもち、大学院を卒業し、関連病院に勤務後、大学病院に戻ってきました。人生の半分を弘前で過ごしていることになり、のびのびした田舎生活を楽しんでいるようにもなるとともに、雪国生活もだいぶん慣れてきました。

整形外科では手外科班のスタッフとして勤務しています。手外科班といっても上肢だけでなく下肢、小児から高齢者、外傷から変性疾患と多種多様な患者さんがおり、臨時手術もありです。大学病院は、重症外傷や難治症例など大変な症例もあり、日々勉強をかせません。また大好きなスポーツにも携わりたいと思っていますので、リハビリテーション科女性アスリート外来や名城大学女子駅伝部のチームドクターをさせていただき、自分のやりたかったことをやらせていただけるようになったことはとても幸せです。他にも大学では研究や、学生さんの教育などやることは山程あります。せっかくの機会なので未来の明るい医学生に整形外科の魅力を存分に伝えたいと思って接しています。

このように感じで診療、勉強、家庭と、やるべきこととやりたいことに追われ、日々バタバタとした生活をしていきます。もともと睡眠は多めにとりたい人間なのですが、年を重ねるごとに寝不足が大敵になってきました。後輩たちと同じペースでは疲れるようになったので、睡眠時間を確保しているという間に過ぎてしまいます。



外来にて仲間たちと

と聞かれました。「大変だけれど、患者さんの痛みが良くなったり、元気に動けるようになるのをお手伝いできることってうれしいことだよ。」と答えました。これからも仕事の仲間や家族に心から感謝しながら、気持ちは若く、頑張っていきたいと思っています。

若手教員・医師だより

若手教員・医師だより

麻酔科 助教 松本 杏菜

弘前大学医学部附属病院麻酔科の松本杏菜と申します。私は二〇一〇年三月に弘前大学を卒業し、黒石市国民健康保険黒石病院での二年間の研修を経て、弘前大学の麻酔科学講座の教室員となりました。研修終了後から現在までずっと大学病院で働いてきましたが、家庭の事情により二〇二二年四月から出身地である東京都に転居する予定となりました。このようなタイミングですが、せっかくの機会ですので少し振り返ってみたいと思います。

私が麻酔科を選択した理由のひとつは「全身管理」です。全身麻酔時の患者さん個人の基礎疾患や手術に

合わせた気道・呼吸・循環管理をメインに、全身管理を行うことがカッコイイと思ひ、憧れの部分が強かったかもしれません。また、集中治療やペイン・緩和の分野も学ぶことができ、将来の幅が広がることも魅力でした。



弘前大学マジョ会の一部

勉強よりもサークル活動や飲み会に力を入れて楽しんでいたり、責任重大な仕事となるととてきとーにというわけにもいかず、最初は全身麻酔をかけて気管挿管をするだけで緊張し、うまくいかないことがあればへこむ日々

脳神経生理学講座

脳神経生理学講座 教授 上野 伸哉

COVID-19流行でプラスに働いたこと

COVID-19流行により、飲食店での会食はできない状況でしたが、昨年令和三年十月十三日、教室スタッフと研究室研修や、講座アルバイトで研究を支援している医学科学生が感染対策の下、お茶とケーキで私の還暦をサプライズで祝ってくれました。紙面の写真はそれの際のものです。

一昨年からCOVID-19流行によって旅行、出張などの国内移動制限や、飲食では人数制限・時間制限、会合、学会、競技大会の中止や延期、冠婚葬祭に出席できないなど、実家に帰省ができないなど、長期にわたり行動が制限され、いろいろな場面でストレスを感じている人がたくさんできて

います。しかしながら、COVID-19流行を契機として、プラスに働いた面もあります。身近なもので例を挙げると、講義や事務処理において様々なデジタル化が進みました。また、医学部学生の飲食店でのアルバイトがでなくなり、したが、就学支援として、大学主導の寄附金による、講座や大学事務での学生アルバイト採用が可能となりました。この制度を利用して本講座でも写真の学生諸君が活躍できるようになりました。皆、講座の戦力として重要な役割を担っています。講座としても使っていない機を利用して、学生の勉強できる場所を確保しました。これは、本講座だけでなく、他の基礎講座も同様な取り組みが進んでいるようです。今回の寄附企画において、寄附金配分等を行うシステム構築の考案、実施者に感謝しています。

できれば、このようなシステムが、今後クラウドファンディング等を用いて、弘前大学全体で持続できれば、学生の成長にも大学の活性化にも役立つもの

と強く思っています。ぜひ、弘前大学全体での取り組みをお願いしたい。微力ですが、私も寄附に協力したいと考えています。

教室紹介の趣旨とは少しずれた内容になったかもしれませんが、本講座の成り立ち（以前は機能回復部門）、歴史は

法、海馬長期増強作用（LTP）測定や行動解析、網羅的発現解析の手法を駆使して進めています。講座スタッフ、学生諸君、私、自発的に回し車を回しているマウスたちも含めスポーツ好きが集まった講座です。で、今後運動の身体面および精神面へのポジティブな効果の解析を通じて、運動なしに運動効果を得られるような「Exercise mimic pathway」やその方法を探求できればと思っています。



還暦祝い

左から 小林仰、能登谷綾香、講師：古川智範、馬島奈彩、教授：上野伸哉、藤井萌加、助教：下山修二、野々山航士、増山望

研究室紹介

産科婦人科学講座

周産母子センター（産科婦人科）講師 伊東 麻美

産科婦人科学講座は一九四五年に開講し、現在は二〇一六年八月に第五代教授

に就任した横山良仁教授のもと、診療、研究、教育に取り組んでおります。

当講座は産婦人科学の特徴である周産期学、婦人科（次ページへ続く）

（前ページより）
腫瘍学、生殖・内分泌学、女性医学の四分野から成り立っています。その四分野の専門性を高めると同時に、女性の一生を診ていくという女性医学の理念のもと、それぞれの分野を統合した産婦人科の新しい診療領域スタイルの構築を目指しています。



周産期部門では、主にハイリスク妊娠を取り扱っています。県内の出生数は残念ながら減少傾向にありますが、当院での分娩数はここ数年ほとんど変化がなく、その九割以上をハイリスク妊娠が占めています。当院は地域周産期センターかつ県内唯一の特定機能病院として、重篤な母体疾患合併例、産後の生命に関わるような出血例などの搬送を受け入れ、また胎児心疾患、小児外科疾患など重篤な胎児疾患にも県内で唯一に対応しています。さらに、二〇一四年には妊娠糖尿病及び妊娠高血圧症候群既往女性のためフォロアアップ外来を開設しました。両疾患の既往女性は今来的に高血圧、脳心血管疾患、糖尿病、腎臓病などを発症しやすい適切なフォローが必要で

す。それにも関わらず、当院のようにフォロイを行っている施設は全国的にも極めてまれで、弘前大学方式と

して知られています。当外来が全国一の短命県返上に少しでも役立てばと考えています。また国立成育医療研究センターと連携して県内唯一の「妊娠と薬外来」も開設しており、妊娠と薬認定薬剤師が妊娠中、あるいは種々の合併症をもつ妊娠希望の女性に対し、妊娠・授乳中の薬物療法に関する相談に応じています。今後、新型出生前診断（NIPT）を実施できるように準備を進めているところです。

婦人科腫瘍部門では、主に子宮頸癌や子宮体癌、卵巣癌などの婦人科悪性腫瘍患者を治療しています。津軽地域のみならず、県内全域で婦人科悪性腫瘍手術を行える病院が減少しており、秋田県北、青森、むつ

を中心とした下北地区、八戸を中心とした上十三地域からも重篤なリスクや合併症を抱えた患者の紹介が増加しています。治療は手術療法、抗がん剤治療、放射線治療と多岐にわたりますが、分子標的薬や免疫チェックポイント阻害薬の開発により遺伝子治療も臨床応用が進んでいます。手術療法においては、良性疾患、悪性疾患のいずれも侵襲の少ない鏡視下手術を積極的に採用し、当院は東北、北海道を通して唯一の婦人科領域ロボット支援下手術見学施設となっています。悪性腫瘍患者においてもロボット支援下手術の特徴を活かし、低侵襲、かつ神経温存による悪性腫瘍術後の患者のQOL改善にも積極的に取り組んでいます。正確な病理診断や放射線診断が欠かせないため、関連各科とのカンファレンスも定期的に行っています。生殖・内分泌部門では、主に人工授精などの一般不妊治療や体外受精・胚移植の高度不妊治療を行っています。以前より生殖免疫学など最新の研究成果を臨床にフィードバックすることにより、治療成績の向上を図ってきました。県内での不妊専門施設数は一定であるにも関わらず、不妊患者数は増加の一途を辿っています。地域を統括する不妊・不育センターは当院のみであるため、症例数はさ

らなる増加が予想されますが、北東北から集まる難治性不妊患者のニーズに応えるべく取り組んでいます。最近では各分野のがん治療の進歩に伴い、その後の人生のQOLが重視され、特に小児・AYA世代のがん患者の将来の妊娠・出産に

歯科口腔外科学講座

歯科口腔外科 講師 久保田 耕 世

歴史

当教室は昭和五十四年四月に医学部臨床系講座の十番目に開設されました。以後、四十二年経過し、初代鈴木貢名誉教授、二代目木村博人名誉教授、平成二十七年十月からは三代

教育

医学部医学科四年生の歯科口腔外科学を担当し年間十五回程度の講義と、一週五日間の臨床実習を担当しております。講義と臨床実習に際し、当科独自の講義・臨床実習ノートを作成し、医師として最低限必要な口腔の機能と疾病の診断と治療を効率的に理解が深められるように工夫しています。保健学科、教養教育科目や学外の看護学校においても歯科口腔外科学を教育する機会を得ております。

臨床

歯科口腔外科では歯および歯周疾患に加え、口腔粘膜、上下顎骨、顎関節などに発生する様々な病気を取り扱っています。代表的な疾患は「口腔癌」、「下顎前突症」、「顎骨内良性腫瘍」、「顎骨嚢胞」、「顎骨骨折」、「顎関節症」などが挙げられます。当科は県内唯一の口腔外科専門施設のため、県内全域と秋田県北地方から患者紹介があります。また、当科外来では院内の口

研究

研究活動は顎口腔領域に発生する疾患の病態の解明と新規診断・治療法の開発を目的としています。口腔癌の基礎研究では腫瘍間質に着目し、間質モデルを用いた癌浸潤・転移の研究を行っています。また、骨の研究では顎骨再生・吸収機序を骨膜の点からアプローチするため、骨膜を培養し、骨芽細胞との関連を探索しています。当科は岩木健康増進プロジェクトに参加しており、歯の状態と全身の健康との関連性、中高年での歯数と全身の筋肉量、歩行速度の関連、口臭

と精神心理的影響などが明らかになっています。いずれも、臨床的な診断・治療につながるよう研究活動を継続しております。

社会活動など

県内外の教室関連施設に常勤・非常勤歯科医師を紹介し、地域医療の向上に貢献しています。平成十八年四月からは卒後臨床研修センターに併設する形で「歯科医師卒後臨床研修室」が開設されています。現在は六名の歯科研修医が在籍し、卒後研修をしています。



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13年4月2日 社団法人青森医学振興会設立認可
平成24年4月1日 公益社団法人青森医学振興会へ移行認定

当会では、青森県の医学・医療の発展を促進するため、次の事業活動を行っております。
○医学教育活動の活性化を図るための事業への支援
○医学・医療の高度化に資する医学研究事業への支援
○地域医療の振興に寄与する事業への支援
○海外との学術交流等の活性化を図るための事業への支援

随時、会員の募集とご寄附を受付しております。
本会の公益目的事業に対する寄附金（会費を含む）は、確定申告をしていただくことにより税制上の優遇措置の対象となります。
会費は下記いずれかの口座へご納入ください。
なお、ご入会をご希望される方は、専用の払込用紙をお送りしますので、お手数ですが当会までご連絡をお願いいたします。

口座名	公益社団法人 青森医学振興会		
口 座	青森銀行 弘前支店	普通	1087485
	みちのく銀行 大学病院前支店	普通	0198579
	ゆうちょ銀行	口座記号番号	02200-4-57580
	※青森銀行及びみちのく銀行の本支店並びにゆうちょ銀行（注1）から振込む場合には、別途手数料は発生しません。		
会 費	会員種別	年会費	注1…ゆうちょ銀行では、令和4年1月17日以降に、窓口及びATMにおいて現金で払い込みをする場合には、払込人様が加算料金110円をご負担いただくこととなりますので、ご注意ください。（口座からのお支払いをお勧めします。）
	医学部教員	1万円	
	医学部卒業生等	2万円	
	賛同する個人 賛同する団体	2万円 10万円	

ご寄附については、上記の口座へ振込手数料を差し引いた額をお振込みいただいて差支えありません。

お問い合わせ 公益社団法人青森医学振興会事務局
TEL・FAX 0172-40-2872 E-mail: info@aomori-mpm.jp

部活動紹介

男子硬式庭球部

男子硬式庭球部代表 医学科三年 白幡 絢



二〇一八年九月、大坂なおみ選手が全米オープンテニス女子シングルスで優勝という歴史的な偉業を達成しました。また二〇二一年九月、東京パラリンピックで車椅子テニスの国枝慎吾選手が金メダルを獲得したことは記憶に新しいことでしょう。彼ら日本人選手の活躍により、テニス人気は上がり、競技人口は増加の一途を辿っています。そのような中で今回、私たち弘前大学医学部硬式庭球部が日々のような活動をしていますかご紹介させて頂きたいと思っています。

活動はほとんどが男女合同となっています。女子部員もあわせると約四十人とかなり的大所帯で、医学部の部活ではトップクラスの人数が在籍しています。練習は基本的に屋外のテニスコート、冬場は体育館で行っています。参加する大きな大会としては五月に北医体、八月に東医体があり、この大会で優勝することを目標に日々練習に励んでいます。それ以外にも秋田大学や岩手医科大学と毎年定期戦を行っており、他校との交流も盛んです。

さて、先ほど述べた東医体、北医体についてです。これらの大会ですが、男子はシングルス三本、ダブルス二本の五本のうち三本とった大学が勝利の団体戦です。このシングルス、ダブルスでは選手の重複ができません。つまり、各大学を代表する七人のみがこの公式戦に出場できるわけです。各大学で本当に実力のある選手のみが選ばれ、大学を背負って戦います。各大会とも全部員がその七人を全力で応援します。まさに一致団結というものを肌で感じる事ができる大会を毎年全部員が楽しみにしています。そして七人を選び、あの場に立って戦いたいと言う思いで皆必死に

女子硬式庭球部

女子硬式庭球部代表 医学科三年 幸田 咲耶

弘前大学医学部硬式庭球部女子部は、現在二十一名が所属しており、外でテニスのできるシーズン中は週四回、雪の降るオフシーズンには体育館で週一〜二回活動しています。男子部も合わせると計四十人以上の大所帯で、練習メニューは男子とは異なりますが、テニスコートまでの移動やその他の行事は男女一緒に行っており、男女仲の良い部活です。保健学科の学生も在籍している部活が多い中、医学科の学生のみで活動している点も硬式庭球部の大きな特徴だと思います。

在籍している部員の多くは大学からテニスを始めた初心者ですが、皆が向上心を持って熱心に練習に取り組むため、一年間で大きく成長します。そしてその練習の成果は、部内でのランキング戦や他大学との定期戦、青森県内の大会などを通して、各部員が発揮することができます。

一年を通して私たちが大きな目標としている大会として、五月に行われる北医体と、八月に行われる東医体があります。どちらも団体戦で、シングルス二本、ダブルス一本の計三本で、弘前大学医学部の名を背負い戦います。レギュラーはわずか四人、と部員全員が試合に出場できるわけではありませんが、だからこ



そ、これらの大会に出場することを目指して多くの部員が切磋琢磨しています。試合本番では部員全員が選手を応援し、選手はその応援に応えるべく全力で試合に臨みます。勝った時の喜びも負けた時の悔しさも全員で共有することで、また来年に向けて部員一丸となつて強くなつていくことができます。

テニス以外にもお花見やキャンプなど、楽しいイベントもたくさんあり、縦の繋がり、横の繋がり共に強い部活です。練習など頑張るべき時は全力で頑張る、楽しむ時は全力で楽しむ、そんなところも硬式庭球部の魅力です。

硬式庭球部での活動では、思うように練習の成果が出せず悔しい思いをすることも勿論あります。しかし、その分日々の努力が実った時の喜びは格別です。その瞬間に向かい、これからも部員一丸となつて頑張つていきたいと思っています。

人事異動 (R3.12.1 ~ R4.2.28)

●医学研究科所属

【昇任】

発令日	所 属	職 名	氏 名	前 所 属
R4.1.1	臨床検査医学講座	講師	糸賀 正道	検査部 助教
R4.1.1	大館・北秋田地域医療推進学講座	講師	三浦 理絵	大館・北秋田地域医療推進学講座 助教
R4.1.1	胸部心臓血管外科学講座	助教	川村 知紀	胸部心臓血管外科学講座 助手

【採用】

発令日	所 属	職 名	氏 名	前 所 属
R4.1.1	消化器外科学講座	助手	内田 知顕	国立病院機構弘前病院
R4.2.1	救急・災害医学講座	助教	長谷川 聖子	大館・北秋田地域医療推進学講座
R4.2.1	総合地域医療推進学講座	助教	角田 聖英	脳神経外科 医員

【任命】

発令日	所 属	職 名	氏 名	所 属 等
R3.12.1	臨床検査医学講座	教授(併任)	富田 泰史	循環器腎臓内科学講座 教授

【辞職】

発令日	所 属	職 名	氏 名	異 動 先 等
R3.12.12	産科婦人科学講座	助手	小玉 都萌	国立病院機構弘前病院
R3.12.31	胸部心臓血管外科学講座	講師	近藤 慎浩	岩手医科大学
R3.12.31	消化器外科学講座	助教	赤坂 治枝	国立病院機構弘前病院
R4.1.31	総合地域医療推進学講座	助教	片山 耕輔	黒石市国民健康保険黒石病院

●附属病院所属

【昇任】

発令日	所 属	職 名	氏 名	前 所 属
R3.12.1	神経科精神科	助教	坂本 由唯	神経科精神科 助手
R3.12.1	放射線治療科	助教	田中 円葵	放射線治療科 助手

【採用】

発令日	所 属	職 名	氏 名	前 所 属
R3.12.1	神経科精神科	助手	中村 ジェイムス	神経科精神科 医員
R4.1.1	整形外科	助教	市川 奈菜	整形外科 医員
R4.1.1	内分泌内科・糖尿病代謝内科	助手	遅野井 祥	むつ総合病院
R4.1.1	脳神経内科	助手	引地 浩基	脳神経内科 医員

【辞職】

発令日	所 属	職 名	氏 名	異動先等
R3.12.31	内分泌内科・糖尿病代謝内科	助教	村上 洋	大館市立総合病院
R3.12.31	脳神経内科	助手	中村 崇志	青森県立中央病院

診療教授等新規称号付与者 R3.12 ~ R4.2

称 号	氏 名	所 属	期 間
診療講師	小渡 亮介	心臓血管外科	令和4年1月1日~令和6年12月31日
診療准教授	山本 勇人	泌尿器科	令和4年2月1日~令和7年1月31日
診療講師	皆川 智子	皮膚科	令和4年2月1日~令和7年1月31日

『医学部ウォーカー第99号』記載漏れとお詫びについて

『医学部ウォーカー第99号』掲載記事において、新規臨床教授の付与者について掲載漏れがあることが判明いたしました。つきましては、下記のように追加掲載させていただくとともに、関係者の皆様にご迷惑をおかけしましたことを深くお詫び申し上げます。

『医学部ウォーカー第99号』 14ページ
「臨床教授・臨床准教授新規称号付与者名簿（令和3年11月1日付）」

(追加)					
称号名	氏 名	現 職 名	称号付与日	称号付与期間	推薦講座
臨床教授	田澤 俊幸	黒石市国民健康保健黒石病院 外科部長	2007年9月1日	2021年10月1日 ~2024年9月30日	消化器外科学
臨床教授	青木 計績	青森市民病院 外科部長	2007年4月1日	2021年10月1日 ~2024年9月30日	消化器外科学
臨床教授	中井 款	青森市民病院 外科部長	2015年10月1日	2021年10月1日 ~2024年9月30日	消化器外科学
臨床教授	油川 修一	青森労災病院整形外科部長、リハビリテーション科部長	2015年10月1日	2021年10月1日 ~2024年9月30日	整形外科
臨床教授	佐藤 英樹	青森県立中央病院 リハビリテーション科部長・整形外科部長	2015年10月1日	2021年10月1日 ~2024年9月30日	整形外科
臨床教授	木村 尚正	青森県立中央病院 麻酔科部長	2007年4月1日	2021年10月1日 ~2024年9月30日	麻酔科学
臨床教授	深田 祐作	十和田市立中央病院 麻酔科診療部長	2016年4月1日	2021年10月1日 ~2024年9月30日	麻酔科学

編集後記

医学部ウォーカー百号記念号をお届けします。年四回の発行ですので、二十五周年記念号でもあります。百号記念の特別企画として、福田眞作学長からご寄稿をいただくとともに、「歴代医学部長リレー寄稿」と題して歴代の医学部長の先生方からご寄稿をいただきました。記事を見ますと、医学部ウォーカーの発行までの経緯や創刊時のコンセプト、その後広報誌が果たしてきた役割、最近の記事の内容の変化や充実ぶりなどがよく分かるとともに、先生方の広報誌への親しみや期待が感じられます。また、この二十五周年に医学部が直面してきた課題やそれらを解決するために行われてきた改革の数々、医学教育や研究における主要な出来事など、医学部の歴史を理解することができそうです。お忙しい中ご寄稿いただいた先生方には心から感謝申し上げます。

新型コロナウイルスの感染拡大は医学教育や研究にも大きな影響を及ぼし、医学研究科・医学科を取り巻く環境はこれからも変わっていくものと思われまふ。しかし、内容やスタイルは時代と共に変わっていくかもしれませんが、医学部ウォーカーはこれからも変わらず学内外へ情報を発信し続けることでしょう。百五十号や二百号記念号には何か書かれているのでしょうか。楽しみです。

(照井 記)