



1面：文部科学省・科学技術振興機構（JST）... 2面：健康未来イノベーション研究機構... 3面：「共創の場形成支援プログラム（COI-NEXT）」拠点採択... 4面：「短命県返上」を旗印に岩木健康増進プロジェクトを推進し、健康ビッグデータを用いた疾患予防や予防法の開発、認知症サポートシステムの開発などの三つの主要研究課題に取り組み、問題解決に向けて取り組んできました。

題字 元弘前大学長 遠藤正彦氏筆

文部科学省・科学技術振興機構（JST）「共創の場形成支援プログラム（COI-NEXT）」拠点採択

健康未来イノベーション研究機構 機構長（拠点長）・教授 村下公一

令和四年十月二十五日（火）

弘前大学健康未来イノベーション研究機構が、文部科学省・科学技術振興機構による「共創の場形成支援プログラム（COI-NEXT）」の拠点として採択されました。

この「共創の場形成支援プログラム（COI-NEXT）」は、文部科学省・国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）により実施されるもので、ウイズ/ポストコロナ時代を見据えつつ、国連の持続可能な開発目標（SDGs）に基づく未来のありたい社会像を地域拠点ビジョンとして掲げ、その達成に向けたバックキャ

「短命県返上」を旗印に岩木健康増進プロジェクトを推進し、健康ビッグデータを用いた疾患予防や予防法の開発、認知症サポートシステムの開発などの三つの主要研究課題に取り組み、問題解決に向けて取り組んできました。

多くの成果も上がりました。健康ビッグデータの解析の結果として、糖尿病をはじめ二十種以上の主要疾患の発症を高精度で予測できる（AUC値0.8以上）画期的な疾患発症予測モデル（AI）が創出されつつあります。またAI技術の一種である機械学習と階層レベルモデリングを組み合わせたことで、個人の健康データを基に、個人個人に最適で効果的な健康改善プランを提案するAIの開発に成功し、本研究成果は「Nature Communications」のオンライン版に掲載されました。

森県健康経営事業所「認定制度の創設などの成果があります。」「産」との連携では、現在約四十の大手有力企業を含む企業が拠点に参画しており、花王、味の素、資生堂、サントリー、明治安田生命などの共同研究講座開設による大型研究開発投資導入に成功し、年間約三〜五億円の民間資金の獲得を達成し、強固な産学連携研究ネットワーク基盤を確立しました。

拠点のノウハウや知見を凝縮した新行動変容プログラム「QOL健診」も開発しました。この健診プログラムは、検査項目を「メタボリックシンドローム」「ロコモティブシンドローム」「口腔保健」「うつ病・認知症」の四つの重要領域に絞りこみ、健診の即日約二〜三時間のうちに健診を実施し結果の通知を行い、その後の行動変容に向けた健康教育までを一貫通貫で完結させるコンパクト型のプログラム

図1 弘前大学 COI-NEXT 戦略構想



「健康未来イノベーション研究機構」の設置、「健康増進リーダー（健やか隊員・健康づくりサポーター）」の育成、「青

「健康未来イノベーション研究機構」の設置、「健康増進リーダー（健やか隊員・健康づくりサポーター）」の育成、「青

「健康未来イノベーション研究機構」の設置、「健康増進リーダー（健やか隊員・健康づくりサポーター）」の育成、「青

「健康未来イノベーション研究機構」の設置、「健康増進リーダー（健やか隊員・健康づくりサポーター）」の育成、「青

「健康未来イノベーション研究機構」の設置、「健康増進リーダー（健やか隊員・健康づくりサポーター）」の育成、「青

「健康未来イノベーション研究機構」の設置、「健康増進リーダー（健やか隊員・健康づくりサポーター）」の育成、「青

「健康未来イノベーション研究機構」の設置、「健康増進リーダー（健やか隊員・健康づくりサポーター）」の育成、「青

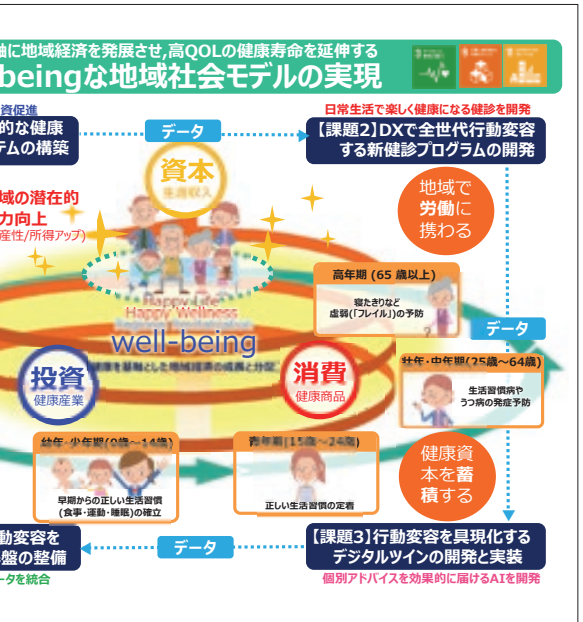


図2 めざす未来社会像

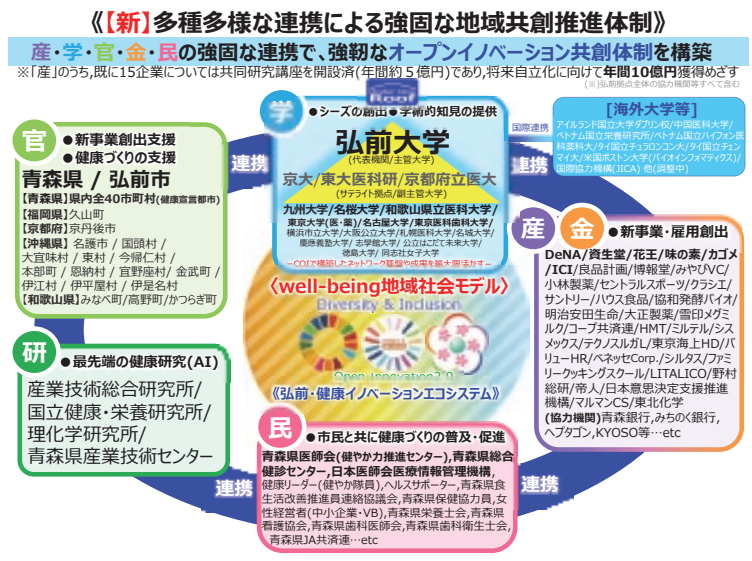


図3 地域共創推進体制

「健康未来イノベーション研究機構」の設置、「健康増進リーダー（健やか隊員・健康づくりサポーター）」の育成、「青

「健康未来イノベーション研究機構」の設置、「健康増進リーダー（健やか隊員・健康づくりサポーター）」の育成、「青

「健康未来イノベーション研究機構」の設置、「健康増進リーダー（健やか隊員・健康づくりサポーター）」の育成、「青

「健康未来イノベーション研究機構」の設置、「健康増進リーダー（健やか隊員・健康づくりサポーター）」の育成、「青

共創の場形成支援プログラム 「COI-NEXT」事業」採択と準研究大学

医学研究科長 廣田 和美



二〇一三年に採択された文部科学省革新的イノベーション創出プログラム「COI STREAM事業」において、医学研究科は、住民健康である岩木健康増進プロジェクトによるビッグデータ解析を中心として「生活習慣病及び認知症の疾患予防と予防」をテーマに事業展開し、日本でもオンラインの産学協同研究拠点を形成するに至りました。この結果現在、全国有名企業

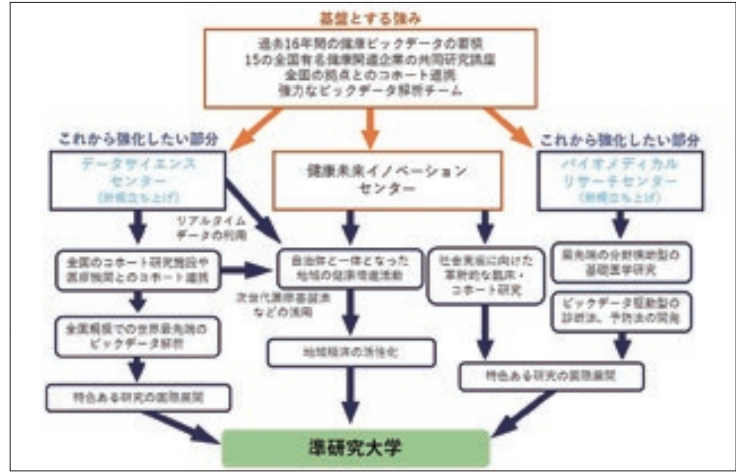


図 COI-NEXTの研究体制

このため、COI-NEXT事業では、健康を軸に、若者が地域で働きたいと思える魅力的なヘルスケア産業を創出することに、全世代の地域住民を、健康でありながら、生きがいを持って働き続けることができる、心身共にQOLの高いというwellbeingな地域社会実現をめざすことになりました。具体的には、ゲームアプリや美容といった若者が関心をもちやすいキーワードを駆使しながら、日常生活を送りながら自然にヘルスリテラシーを身に付けることを、共同研究講座、企業の皆さんと考える研究を進める予定です。さらには、COI-NEXT事業での「健康を軸とし大学が中心となった真の地方創生」と共に、今まで培ってきた研究基盤を基に「真の国際研究拠点の形成」という目標も掲げ、両者を一体的に進める予定です。これは「世界に発信し、地域と共に創造する」という弘前大学のスローガンの具現化でもあります。

健康未来イノベーションセンターを中心にCOI事業を進めて参りましたが、今後は健康未来イノベーションセンターのデータ解析部門をセンター化してデータサイエンスセンターを設立し、全国のコホート研究施設や医療機関とのデータ統合し、全国規模での世界最先端のビッグデータ解析を進める予定です。さらには、健康を軸とした産業の活性化には、継続的な産業シーズが必要であるため、卓越した基礎研究とトランスレーショナルリサーチをあわせて推進する必要があります。そのためのバイオメディカルリサーチ

弘前大学は、文部科学省が公募した大学教育再生戦略推進費「ポストコロナ時代の医療人材養成拠点形成事業」(年間七、〇〇〇万円×七年間)で全国十一拠点のうちの二つに選定されました。本学の拠点形成事業は「多職種連携とDX技術で融合した北東北が創出する地域医療教育コモンズ」であり、秋田大学・弘前学院大学・弘前医療福祉大学、青森県と連携しながら、多職種連携教育を基盤とした総合的に患者・地域住民を診る資質・能力を持つ医療者教育により持続可能な医療教育を進めたいと考えています。このため、講座のミッションには、(1)地域に立脚した教育プログラム開発、(2)教育質

向上を実現させるために、医学研究科全体が、今まで以上にCOI-NEXT事業を中心に据えて運営をして行く必要があります。今後各講座の皆さんに、更なる御協力を求めることになると思います。この事業が成功すれば、間違いなく弘前大学は、他の地方大学とは一線を画する格上の準研究大学となる事が出来ますので、どうか御協力の程宜しくお願いします。

令和四年四月一日付で、「ビューティーウェルネス学研究講座」が開設され、八月五日に医学研究科大会議室にて開設式が執り行われ、式後写真撮影を行いました(写真参照)。株式会社資生堂から加治屋健太朗様(同社みらい開発研究所 シーズ開発センター長)、木村朋子様(同センター 室長)、岡村智恵子様(同センター グループマネージャー)、弘前大学からは福田眞作学

ことができ、心身共にQOLの高いというwellbeingな地域社会実現をめざすことになりました。具体的には、ゲームアプリや美容といった若者が関心をもちやすいキーワードを駆使しながら、日常生活を送りながら自然にヘルスリテラシーを身に付けることを、共同研究講座、企業の皆さんと考える研究を進める予定です。さらには、COI-NEXT事業での「健康を軸とし大学が中心となった真の地方創生」と共に、今まで培ってきた研究基盤を基に「真の国際研究拠点の形成」という目標も掲げ、両者を一体的に進める予定です。これは「世界に発信し、地域と共に創造する」という弘前大学のスローガンの具現化でもあります。

健康未来イノベーションセンターを中心にCOI事業を進めて参りましたが、今後は健康未来イノベーションセンターのデータ解析部門をセンター化してデータサイエンスセンターを設立し、全国のコホート研究施設や医療機関とのデータ統合し、全国規模での世界最先端のビッグデータ解析を進める予定です。さらには、健康を軸とした産業の活性化には、継続的な産業シーズが必要であるため、卓越した基礎研究とトランスレーショナルリサーチをあわせて推進する必要があります。そのためのバイオメディカルリサーチ

弘前大学は、文部科学省が公募した大学教育再生戦略推進費「ポストコロナ時代の医療人材養成拠点形成事業」(年間七、〇〇〇万円×七年間)で全国十一拠点のうちの二つに選定されました。本学の拠点形成事業は「多職種連携とDX技術で融合した北東北が創出する地域医療教育コモンズ」であり、秋田大学・弘前学院大学・弘前医療福祉大学、青森県と連携しながら、多職種連携教育を基盤とした総合的に患者・地域住民を診る資質・能力を持つ医療者教育により持続可能な医療教育を進めたいと考えています。このため、講座のミッションには、(1)地域に立脚した教育プログラム開発、(2)教育質

向上を実現させるために、医学研究科全体が、今まで以上にCOI-NEXT事業を中心に据えて運営をして行く必要があります。今後各講座の皆さんに、更なる御協力を求めることになると思います。この事業が成功すれば、間違いなく弘前大学は、他の地方大学とは一線を画する格上の準研究大学となる事が出来ますので、どうか御協力の程宜しくお願いします。

令和四年四月一日付で、「ビューティーウェルネス学研究講座」が開設され、八月五日に医学研究科大会議室にて開設式が執り行われ、式後写真撮影を行いました(写真参照)。株式会社資生堂から加治屋健太朗様(同社みらい開発研究所 シーズ開発センター長)、木村朋子様(同センター 室長)、岡村智恵子様(同センター グループマネージャー)、弘前大学からは福田眞作学

による十五もの共同研究講座が設置されています。そしてこの度、文部科学省の共創の場形成支援プログラム「COI-NEXT」事業(地域共創分野：健康を基軸とした経済発展モデルと全世代アプローチでつくるWell-being地域社会共創拠点、拠点長：村下公一教授)が採択されました。これまで産学官民一体の中で、青森県の最重要課題である「短命県返上」を一大目標に健康づくりに取り組んできたわけですが、取り組んできて見えてきた「短命県返上」のための本質的な課題は、中高年の健康増進以上に、より早期からの予防介入をする、つまり若者のヘルスリテラシーの向上が必要であることが分かってきました。

健康未来イノベーションセンターを中心にCOI事業を進めて参りましたが、今後は健康未来イノベーションセンターのデータ解析部門をセンター化してデータサイエンスセンターを設立し、全国のコホート研究施設や医療機関とのデータ統合し、全国規模での世界最先端のビッグデータ解析を進める予定です。さらには、健康を軸とした産業の活性化には、継続的な産業シーズが必要であるため、卓越した基礎研究とトランスレーショナルリサーチをあわせて推進する必要があります。そのためのバイオメディカルリサーチ

弘前大学は、文部科学省が公募した大学教育再生戦略推進費「ポストコロナ時代の医療人材養成拠点形成事業」(年間七、〇〇〇万円×七年間)で全国十一拠点のうちの二つに選定されました。本学の拠点形成事業は「多職種連携とDX技術で融合した北東北が創出する地域医療教育コモンズ」であり、秋田大学・弘前学院大学・弘前医療福祉大学、青森県と連携しながら、多職種連携教育を基盤とした総合的に患者・地域住民を診る資質・能力を持つ医療者教育により持続可能な医療教育を進めたいと考えています。このため、講座のミッションには、(1)地域に立脚した教育プログラム開発、(2)教育質

向上を実現させるために、医学研究科全体が、今まで以上にCOI-NEXT事業を中心に据えて運営をして行く必要があります。今後各講座の皆さんに、更なる御協力を求めることになると思います。この事業が成功すれば、間違いなく弘前大学は、他の地方大学とは一線を画する格上の準研究大学となる事が出来ますので、どうか御協力の程宜しくお願いします。

令和四年四月一日付で、「ビューティーウェルネス学研究講座」が開設され、八月五日に医学研究科大会議室にて開設式が執り行われ、式後写真撮影を行いました(写真参照)。株式会社資生堂から加治屋健太朗様(同社みらい開発研究所 シーズ開発センター長)、木村朋子様(同センター 室長)、岡村智恵子様(同センター グループマネージャー)、弘前大学からは福田眞作学

地域基盤型医療人材育成センター 「医学教育学講座」設置

医学教育学講座 教授 鬼島 宏

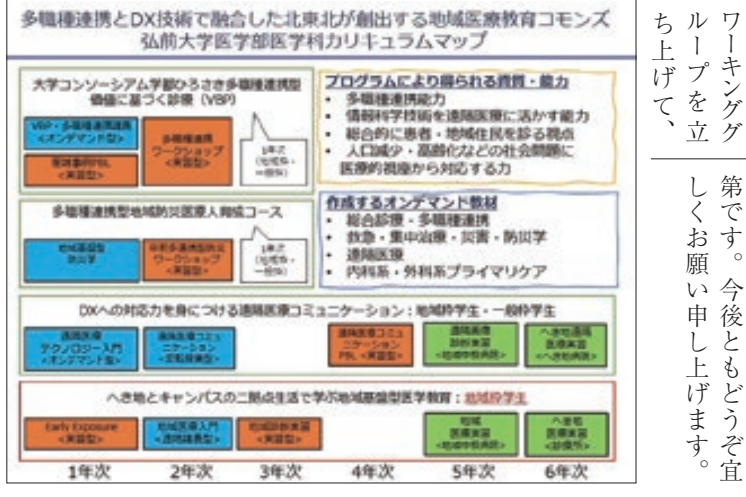
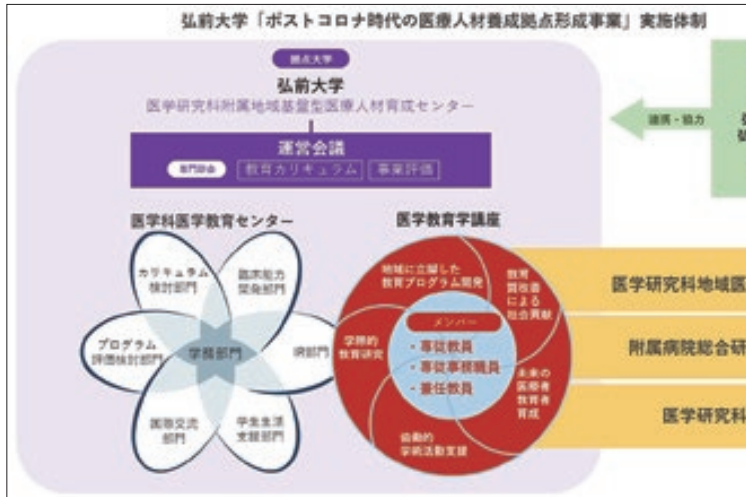


能な地域医療共同体を北東北に構築することを目的としています。この拠点形成事業の目的達成のために、医学研究科地域基盤型医療人材育成センターが設置され、医学教育学講座は、事業推進の核を担うこととなります。

改善による社会貢献、(3)未だの医療者教育者育成、(4)協働的学術支援活動、(5)学術的教育研究の五点を掲げています。

地域基盤型医療人材育成センター・医学教育学講座ともに設置は令和四年十月一日で、現講座スタッフは専任教員二名(教授・鬼島宏、助教・野村理)と専門職員一名(唐牛孝明)ですが、多くの教職員と密に連携しながら既に多くの活動を開始しています。(1)多職種連携、(2)遠隔診断・データサイエンス、(3)救急・被ばく・感染症の三ワーキンググループを立ち上げて、

各々の領域の教育プログラム開発と早期実践を目指しています。さらに来年度からは、地域医療を重視した臨床実習体制の整備、地域学生に対するキャリア支援体制整備、デジタルコンテンツの作成なども実践する予定です。



（前ページより）
 して私が出席しました。
 本講座は、「岩木健康増進プロジェクト」から得られるビッグデータを基に、人の全体性（肌、身体、こころ）を科学する研究を推



進すること、人が美しくよりよく生きることに貢献することを目的に開設されました。人の身体とこころの状態は、肌と密接に関連していると考えられています。肌は、水分保持、外界情報の感知、感情の伝達手段（表情）など、私たちの生活において多面的な役割を果たしています。身体・こころの状態が悪いと肌が悪影響を及ぼしますし、肌の状態が悪いとこころが晴れない、というのは皆様も共感されることと思います。肌を良好に維持することは、QOL（生活の質）を維持する上でも非常に重要であり、適切に対応することで効果が現れやすいためです。

本講座では①心身の状態と肌の関係性について網羅的に解析し、②肌を含めた外見の変化や心身の状態の変化に影響を及ぼす生活習慣を明らかにし、③肌、身体、こころの状態の評価方法やそれらに対する具体的な改善策を考案し、社会実装に結びつけます。その第一歩として、本年六月に開催した「岩木健康増進プロジェクト」に初年度から早速参加し、腕の肌色パターンや弾力、肌荒れする可能性等を独自に測定し、現在解析中です。

「岩木健康増進プロジェクト」の超多項目ビッグデータと資生堂の皮膚科学分野を中心とした基礎研究による知見・手法を融合させ、人の全体性（肌、身体、こころ）を科学する研究・社会実装を推進し、青森県民の健康寿命の延伸・QOLの向上に貢献するとともに、人が美しくよりよく生きることに貢献して参りますので、今後とも本講座の運営にご理解・ご協力いただけますようお願い申し上げます。

「健康寿命延伸学講座」を開設 「バリニューHR、東京海上ホールディングス×大学院医学研究科」

健康寿命延伸学講座 教授 玉田 嘉紀

令和四年（二〇二二年）八月一日付で「健康寿命延伸学講座」が医学研究科に開設されました。本講座は株式会社バリニューHR並びに東京海上ホールディングス株式会社との共同研究講座で、八月九日に開設式を執り行いました。開設式には株式会社バリニューHRからは代表取締役社長の藤田美智雄氏が、東京海上ホー

ルディングス株式会社からは専務取締役の森脇陽一氏にご臨席いただきました。講座の設置期間は令和七年七月三十一日までとなっています。開設時の構成員は、弘前大学からは中路重之、三上達也、伊東健、玉田嘉紀（敬称略）の四名、（株）バリニューHRからは六名、東京海上ホールディングス（株）からは、東京海上日動火

災保険株式会社、東京海上日動あんしん生命保険株式会社と合わせて八名となっております。

（株）バリニューHRは各種健康管理サービスを提供している企業トップで提供している企業で、それに加え企業健康保険組合の新規設立支援や事務運営に関わる業務受託を行っております。従いまして自社サービス利用者の膨大

青森放送（RAB）と弘前大学が「いのちを守る連携協定」を締結

学長特別補佐 中路 重之

先代の長崎昭義社長の時代から、青森放送（RAB）には短命県返上に関するキャンペーンを大々的に張っていただき、その結果短命県返上活動が周知され、本活動が大いに盛り上がったことはまがいのない事実です。このような盛り上がりは、通常代替わ

りによって勢いをなくすことがよくありますが、今のは山本恒太社長は違いました。社長就任時にご挨拶に伺ったら、私の手を強く握っていただき「これまで本協定のご提案をいただき

満ちたお言葉を今でも熱く思い出します。まだやらなければ、心に決めた一瞬でした。

今年になってRABから本協定のご提案をいただきました。

本協定は、「元氣！長生き！青森県」キャンペーンを実施するなど短命県返上

容として、①個人の健康診断結果、レセプトデータ等に基づいて、生活習慣病などの疾病に罹患するリスクが高い人を明らかにする疾病予測モデルの研究開発、②リスクが高いとされた人に対して、健康保持や増進のための行動を、個人に合わせた提供するための行動変容モデルの研究開発、



二〇二二年七月十六日、岩手県盛岡市において第二回不整脈心電学会東北支部地方会が開催されました。ご報告申し上げます。第一回の最優秀演題賞を当科

最優秀演題賞を受賞して

心臓病遠隔管理システム開発学講座 助教 石田 祐司

の伊藤太平先生が受賞され、多大なプレッシャーの中で発表はありましたが、二年連続での最優秀演題賞を弘前大学にもたらすことができて嬉しく思います。

受賞演題は「通常型心房結節リエントリー性頻拍中に潜在性Bystander結節心室副伝導路をdifferential

の機運醸成に取組んできた青森放送と本学との健康寿命延伸を、市民の健康寿命延伸を実現させつつ、防災に関する啓発を展開することを目的とするものです。

同社は全県四十市町村と防災協定を結んでいます。本協定では、それを健康にまで広げ、健康を増進させ、体力をつけることで防災時の避難活動に資することを目指しています。



協定の締結式（写真参照）では、山本社長から、「QOL健診の普及と健康教育の強化に向け、短命県返上の機運醸成に努めた」旨の熱い挨拶をいただきました。引き続き、福田眞作学長から、「今回の協定で、QOL健診をはじめ健康づくりの取り組みを県内に広げていくことができると期待している」旨の挨拶がありました。

協定締結後、青森県医師会健やか力推進センターが実施するQOL健診に必ずRABのスタッフが帯同し、受診者には防災用の啓発ビデオを見ていただいています。また、筆者の「短命県返上！教えてナカジー」や弘前大学医学部附属病院の先生方が出演するインタビュー番組「RAB（ラブ）ドキュ 教えてナカジー！知っておきたい医療の現状」に加え、高い視聴率を誇る「RABニュースレター」でも特集が組まれることとなりました。短命県返上キャンペーンの新ロゴも誕生し、一気に「健康づくり+防災」の機運が高まっています。

私たちは、COLNEXTの新たな採択を受け、本年度から、次の十年も短命県返上の実現を目指すこととなりました。この長い道のりに、本協定はまたとない勇気を与えてくれました。県民の皆さん、弘前大学の皆さん、より一層のご支援、ご協力をお願いいたします。

(前ページより)
ventricular entrainment手法を用いて同定し得た一例」というもので、当科で経験した発作性上室頻拍



(PSVT)に対するアブレーション症例を報告いたしました。通常型房室結節リエントリー性頻拍(AVNRT)は日常診療で最も遭遇するPSVTのひとつです。その診断は心臓電気生理検査中の様々なペーシング手法によりなされます。今回報告した症例では、あらゆる検査所見がAVNRTに矛盾のない所見でしたが、傍ヒス束ペーシングという一つのペーシング手法で得られた所見のみがそれとは矛盾する所見が得られました。そのため、異なる部位からのペーシングを加えること

JHRS 地方会

とにより、通常のペーシング手法では検出し得なかった頻拍の機序を同定することができたことを報告いたしました。本演題はこれまでに数例の報告しか無い速伝導路に接続する潜在性結節心室伝導路を同定できた点で意義深い報告でしたが、日常診療に目を向けることもすれば見逃してしまいうような所見を深く掘り下げ、その機序を同定することの重要性を感じた症例でした。このentrainmentというペーシング手法は約三十五年前に循環器腎臓内科学講座前教授である奥村謙名名誉教授がその概念を提唱した手法です。この古典的な手法から得られる所見は、まさに心臓電気生理検査の醍醐味であり、これからも研鑽を積んでいきたいと思つた次第です。本地方会では、私たちがチームとしていつも共にし

ている臨床工学科部門加藤隆太郎技師がリードレスペースメーカーに関する演題でメデイカルプロフェッションナル部門優秀演題賞を受賞され、嬉しいダブル受賞となりました。最後になります

が、当講座教授の富田泰史先生、ご指導いただいた伊藤藤太先生をはじめ、全ての先生方、スタッフの皆様へ深く感謝申し上げます。

除水後に有意に減少することからTDCの変化が組織浮腫を鋭敏に検出することを示しました。そしてこれまでにTDC値を用いた浮腫の評価が臨床で有用であるという研究が多く報告されていきます。そこで本研究ではロボット支援手術における高度頭低位で生じる頭頸部皮膚の浮腫をTDC値で評価し、その変化から喉頭浮腫の発生を検出することができると明らかにすることを目的としました。今回の研究では理論的にはTDC法で喉頭浮腫を検出できると思われましたが実際の解析の結果、できませんでした。しかしながら、原因として考えられる要因に改善の余地もありました。今回の発表に際し、丹羽英智先生、堀実怜先生、廣田教授に深く感謝の意を述べたいと思います。本当にありがとうございました。

最優秀演題賞を受賞

麻酔科 助教 豊岡 憲太郎

公益社団法人 日本麻酔科学会 2022年度支部学術集会(北海道・東北支部第12回学術集会)

この度は、公益社団法人日本麻酔科学会(二〇二二年度支部学術集会北海道・東北支部第十二回学術集会)において最優秀演題を受賞いたしましたのでご報告申し上げます。優秀演題の候補が五題選出されオンラインでのライブ発表を経て最優秀演題が決定されました。演題は「高度頭低位による喉頭浮腫の発生は、Tissue dielectric constant法により、簡便、迅速、非侵襲的に予測できるか?—前向き観察研究から—」です。以下に内容を紹介します。

まずTissue dielectric constant法(TDC法)について紹介させていただきます。TDC法の測定機械は化粧品販売のCMや店頭で見ることがある人もいるのではないかと思います。化粧水の効果をみるためにプローブを皮膚にあてて水分量を測っているあの機械です。比誘電率を利用して組織水分含量を測る方法で、プローブから出た信号が角質、真皮で吸収され、残った信号がプローブに戻り、この信号を解析し比誘電率を算出します。そして比誘電率は水分量に正比例

するので水分含量がわかるという原理です。皮膚表面から最大五ミリメートルまでの水分量を評価できます。角質での水分変化にほとんど影響されることなく正確な測定が可能です。以前我々は透析患者さんの透析前後のTDC値を測定し



優秀演題賞を受賞して

耳鼻咽喉科・頭頸部外科学講座 助教 後藤 真一



頭骨内髄膜腫をきたした一例」でした。髄膜脳腫は基本的には無症状であり、髄液漏を合併したとしても、滲出性中耳炎様の症状を呈するため診断に苦慮する疾患の一つです。しかし、同部位に感染をきたすと髄膜炎に進展することがあるため、本疾患の正確な診断および治療は耳鼻咽喉科医にとって必要な知識です。一般的には中耳術後に発生することが最も多いと

吸症候群を伴っていたため両側性に髄膜脳腫を発症する原因として考えられるのではないかと考察いたしました。賞を受賞できたことはもちろん嬉しかったのですが、それ以上に嬉しかったのが本学会で私が一部指導に携わった佐藤雅未先生が優秀ポスター賞として表彰されたことです。詳しい内容は佐藤先生の記事に譲りますが、指導した後輩が評価されるということは非常に喜ばしいことでした。最後にありがとうございました。

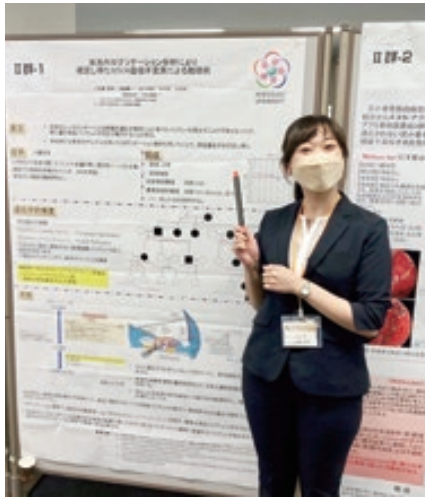
この度は、令和四年七月二十三日から二十四日に山形テールサで開催された第七十回日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会東北地方部会連合学術講演会において、口演部門最優秀賞を受賞いたしましたので報告します。

を呈するため診断に苦慮する疾患の一つです。しかし、同部位に感染をきたすと髄膜炎に進展することがあるため、本疾患の正確な診断および治療は耳鼻咽喉科医にとって必要な知識です。一般的には中耳術後に発生することが最も多いと

第70回日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会(東北地方部会連合学術講演会)

最優秀ポスター部門賞を受賞

大学院三年 佐藤 雅未 (耳鼻咽喉科・頭頸部外科学講座)



謝申し上げます。当科の難聴外来では、遺伝性難聴が疑われる場合に遺伝学的検査として次世代シーケンサーを用いた既知難聴遺伝子六十三遺伝子の網羅的解析を行っています。患者一人に対して約四〇〇個の遺伝子変異が

従来の検査法と比較して、より多くの変異を検出することが可能となりましたが、その中から真の原因遺伝子変異を絞り込む必要があり、その中の手段の一つに家系内解析があります。今回は四世代にわたる詳細な家系図を聴取し遺伝子検査を行うことができた貴重な症例であり、家系内難聴者で同様の遺伝子変異を認められたことにより難聴の原因遺伝子変異を同定することができました。遺伝性難聴は原因によって臨床像が異なるため、原因を同定することで難聴のタイプや重症度、進行や変動の有無、症候群の有無の予測ができ、患者それぞれに併せた診療が可能になります。改めて

(次ページへ続く)

（前ページより）
次世代シークエンサーによる遺伝学的検査の重要性と家系内解析の有用性を実感しました。音楽を愉しむ時、普段の会話や小児の言

語習得などコミュニケーションをとる時など、聞こえは生活に必須な機能だと思えます。私が耳鼻咽喉科頭頸部外科に入局したきっかけは難聴診療への興味で

もあり、今回のポスター発表を通じて症例を勉強することができて有意義でした。今回の受賞を糧に、引き続き勉学や日常診療に励んでいきたいと思えます。

第58回日本医学放射線学会秋季臨床大会

第58回日本医学放射線学会秋季臨床大会での優秀賞受賞

大学院四年 四ツ谷 千尋
（放射線診断学講座）



働く「Central executive network」と「Salience network」があり、これらは三大ネットワークと呼ばれています。三大ネットワークは安静時だけでなく、認知的活動時にも相互に関連していることが知られており、MCI診断への応用が期待されています。今回、これらの三大ネットワークを担う領域を抽出し、構造的ネットワークを比較しました。結果、軽度認知機能障害群と健常者群におけるネットワークが検出され、特にMCI群のSalience networkの接続性に優位な差が検出されました。現在、軽度認知機能障害の診断の高精度、かつ客観的指標が模索されており、本手法が一助になればと考えております。今後、MCI群から認知症へと移行する群についての検討、なぜネットワークの変容が起きるのかといった病態生理学的・病理学的分析、MCIの診断精

この度、第五十八回日本医学放射線学会秋季臨床大会にて優秀演題賞を賜りました。大変光栄なことで嬉しく思います。研究テーマは「軽度認知障害における構造的脳内ネットワークの変容」です。軽度認知機能障害群と健常者群における脳内の構造ネットワークについて分析した内容です。認知症患者数が増加する近年、軽度認知機能障害（MCI）の早期診断・早期介入は臨床的に重要視されています。MCIはアルツハイマー病の前段階とされ、安静時に働く「Default mode network」活動時に

度の上などを研究していく予定です。今回の研究をご指導いただきました放射線診断学講座の掛田伸吾教授、COI研究推進機構の中路重之先生、京都大学オープンイノベーション機構の渡邊啓太先生に、この場を借りてお礼申し上げます。

第5回櫻井医学研究賞授賞式

医学研究科長 廣田和美

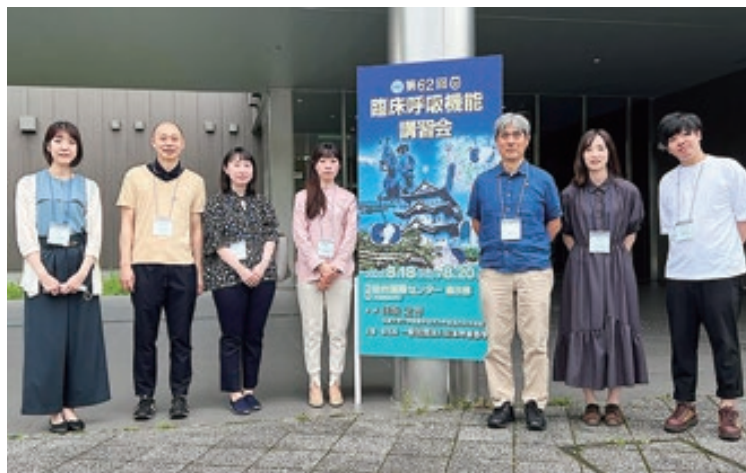
櫻井記念医学研究賞は株式会社丸大サクラ薬局からのご寄附を原資として平成二十九年度に設立されました。特別賞は一件三〇〇万円以内、若手奨励賞は二件一〇〇万円以内としており、選考にあたっては、これまでの国際共同研究の実績だけでなく、今後の研究計画を審査し、受賞者には研究論文を成果として求めることとしております。

五名の応募がありました。研究推進委員会における厳正な選考の結果、特別賞には感染生体防御学講座の浅野クリスナ教授、研究課題が「New Insights into Risk Factors for Allergy Development in Staphylococcus aureus Carriers」に決まりました。若手奨励賞には、整形外科講座佐々木英助助教、研究課題が「早期変形性膝関節症の病態解明および診断基準作成に向けた国際共同疫学研究 (Early knee OA project)」に決定致しました。

令和四年九月九日に医学研究科大会議室において、第五回櫻井記念医学研究賞授賞式が、櫻井清様、櫻井雅子様ご夫妻並びに福田眞作学長にもご列席頂き行われました。COVID-19禍は収束していませんでしたが、徐々にCOVID-19禍前の式典に戻りつつあると感じました。医学研究科長挨拶の後、今回の受賞者に助け、過去二年間はオンライン開催となりました。今回は実習のない応用コースはオンライン、他のコースについては集合形式というハイブリッド開催としました。会場では感染対策として、受講生の間隔を十分にとるなどレイアウトを工夫し、毎日の健康状態申告書提出、検温、消毒を徹底し、さらに抗原検査キットも準備しました。とくに飛沫が出る可能性のある実習では、被験者役の受講生以外にはN95を装着するなど細心の注意を払いました。こうした工夫もあってか、幸いに発熱や体調不良を訴える受講生もおらず、無事に三日間の講習会を終えることができました。オンライン開催の応用コースと合わせ、全国から四四〇名余りとはばコロナ禍前と同程度の参加者があり、受講生を対象としたアンケートでも好意的な反応が多く聞かれました。Withコロナの

第62回臨床呼吸機能講習会を開催

呼吸器内科学講座 教授 田坂定智



この度、第六十二回臨床呼吸機能講習会を八月十八日から二十日の三日間、仙台国際センターで開催しました。この講習会は六十年以上の歴史があり、その受講が日本呼吸器学会の専門医試験の受験資格となっています。以前は文字どおり呼吸機能を勉強する講習会でしたが、現在の

この度は第五回櫻井記念医学研究賞（特別賞）を賜り、丸大サクラ薬局取締役会長櫻井清様、丸大サクラ薬局顧問櫻井雅子様、関係者の皆様に深く御礼申し上げます。今回受賞させていただきました研究テーマは「New Insights into Risk Factors for Allergy Development in Staphylococcus aureus Carriers (黄色ブドウ球菌保菌者におけるアレルギー発症の危険因子に関する新たな知見)」です。世界的に多くの人がアレルギー疾患に罹患し、アレルギーの原因となる食物の摂取は、しばしば生命を脅かすショック症状を引き起こします。この発症のメカニズ



特別賞を受賞して

感染生体防御学講座 教授 浅野クリスナ

研究の継続には、アイデアと研究環境並びに研究費が必要です。この賞が、弘前大学大学院医学研究科における国際共同研究の発展と若手研究者の支援に貢献していると授賞式を通して確信致しました。

（次ページへ続く）

（前ページより）ムは未だ不明であり、治療アプローチについても限界があるため、慢性アレルギー発症の危険因子やメカニズムを理解することは非常に重要です。近年、皮膚常在菌である黄色ブドウ球菌と慢性アレルギー疾患との関連性が注目されています。花粉症などの慢性アレルギー患者の鼻腔内からは、黄色ブドウ球菌が頻繁に検出されます。また、小児皮膚炎における黄色ブドウ球菌のバイオフィルム形成が食物アレルギー誘発に関与していることも報告されています。これらは本菌が放出する因子が花粉症や食物アレルギーの発症に関係している報告からも裏付けられています。

申請者とタイの共同研究者は、黄色ブドウ球菌の膜小胞（SAMV）が炎症反応、特にTh2関連サイトカインを顕著に刺激し、IGEを介したショック症状を引き起こすことを報告しました。私達はこのIGEがSAMVに対して非特異的だったことに注目しており、この結果からSAMVはアジュバントとして働

この度は栄誉ある櫻井記念医学研究賞若手奨励賞に選出いただき誠にありがとうございます。まず本賞受賞に際しまして櫻井様、選考委員の先生方に深謝いたします。今回の研究テーマは「早期変形性膝関節症の病態解明および診断基準作成に向けた国際共同疫学研究（Early knee osteoarthritis classification project）」で

令和4年度 教育に関して優れた業績を上げた教員を受賞して

地域周術期管理医学講座

准教授 丹羽英智

この度の受賞、大変うれしく思います。ありがとうございます。教育に関する評価とすることで、具体的には医学部講義が学生から高く評価されたことと理解しています。私は学生講義を担当して十年くらいになりますが、学生から受けとる評価は毎年五満点中四の改善の取組に講義内容の改善のために人工関節置換術が行われます。私は現在も整形外科医として患者さんには病態を理解してもらい、膝の痛みをとるために適切で正確な手術治療ができる様臨床を行っております。一方で学生および大学院生のころから社会学講座にお世話になっており、予防医学の重要性も強く感じるようになっておりました。社会学講座の中路重之特任教授と整形外科学講座の石橋恭之教授に指導いただきながら岩木健康増進プロジェクトを通して十五年以上に渡って変形性膝関節症の疫学研究を継続させていただいております。中でも予防に重要である早期病変に注目し、これまで「レントゲンは悪くないよ」と診断されていた人の中から、変形性膝関節症の発症・進行リスクの高い人を検出するため早期変形性膝関節症という新たな概念をもとに研究を継続しています。コソコソと発表を継続しておりましたところ、国際学会での早期変形性膝関節症診断基準作成

き、アレルギーに特異的に反応するIGEの産生を促進する可能性があると考えました。また、SAMVのプロテオミクス解析とT011様受容体陰性細胞でのSAMVによるサイトカイン産生から、SAMV中のリポタンパク質は免疫反応を促進する重要なリガンドである可能性が高いことが示されました。これらから、本研究ではSAMVおよび含有するリポタンパク質のアジュバント活性と慢性アレルギー発症への寄与を解明していく予定です。この研究により、SAMVが慢性アレルギー発症の危険因子として果たす役割に新たな光が当てられるとともに、得られた成果は花粉症および食物アレルギー発症機構の解明や、慢性アレルギー疾患の新たな予防・治療法の開発につながることを期待されます。今回いただいた研究費を有効に活用し、本国際共同研究、および本学の国際化に役立ててまいります。

若手奨励賞を受賞して

整形外科学講座 助教 佐々木 英嗣

改めまして受賞に心から感謝申し上げます。大変ありがとうございます。ありがとうございました。

この度は栄誉ある櫻井記念医学研究賞若手奨励賞に選出いただき誠にありがとうございます。まず本賞受賞に際しまして櫻井様、選考委員の先生方に深謝いたします。今回の研究テーマは「早期変形性膝関節症の病態解明および診断基準作成に向けた国際共同疫学研究（Early knee osteoarthritis classification project）」で

点後半でした。自分では「良いな」と思っていました。が、これまで受賞をうけたことがなかったので、もしかししたら、これまでの評価は普通だったのかもと思っています。今回の受賞は、自分なりに学生からのコメントを参考に講義内容の改善に取り組んできた結果、臓器別、診療科別、そして基礎、臨床の知識をバラバラに覚えていた。ので、試験は解けるけど、臨床医になつてからは全くその知識を生かすことができなませんでした。決して当時の先生達の教え方が悪かったわけではなく、自分の勉強の仕方が悪かったと反省しています。今はこの体験を生かして学生には、全ての知識はひとつのヒトの体で起きている事象であり、関連し合っているのだということを意識させるようにしています。筋弛緩薬の講義では、中枢から運動神経、骨格筋の収縮に至る過程を確認してから、薬剤の作用機序を説明し、ついでに様々な筋疾患や運動神経疾患の病態も付け加えて説明することで、単なる麻酔科の話から診療科を超えた知識につながるのだということを教

果と思っています。そこで、今回は学生講義で自分が意識していることを一つ紹介します。「どうやったら飽きないか？」これを意識していただきます。具体的な、将来どのような診療科に進もうとも役に立ちそうな感じの内容を意識して話しています。学生のときの自分は、全ての医学現象はひとつのヒトの体で起きているにも関わらず、臓器別、診療科別、そして基礎、臨床の知識をバラバラに覚えていた。ので、試験は解けるけど、臨床医になつてからは全くその知識を生かすことができなませんでした。決して当時の先生達の教え方が悪かったわけではなく、自分の勉強の仕方が悪かったと反省しています。今はこの体験を生かして学生には、全ての知識はひとつのヒトの体で起きている事象であり、関連し合っているのだということを意識させるようにしています。筋弛緩薬の講義では、中枢から運動神経、骨格筋の収縮に至る過程を確認してから、薬剤の作用機序を説明し、ついでに様々な筋疾患や運動神経疾患の病態も付け加えて説明することで、単なる麻酔科の話から診療科を超えた知識につながるのだということを教



えています。このようにすることで各診療科、臓器別の知識がひとつに統合されれば良いかなと思っています。そのほかに最近始めたことがあります。それは、「質問ありませんか？」「シーン」のあとに、個人にも「本当に大丈夫？」と聞いています。少ししつこいかもしれませんが、実際に思っていました。実際に

この度「教育に関して優れた業績を上げた教員」として表彰していただき、身に余る栄誉と思ひ、感謝申し上げます。私は主に頭頸部外科領域の講義を担当させていただき、具体的には医学部二年生の「頭頸部臨床解剖」、四年生の耳鼻咽喉・頭頸部外科においては「鼻副鼻腔疾患」、「頭頸部腫瘍」、またここ数年は保健学科の看護学生さんへの「耳鼻咽喉科疾患」の講義もさせていただいております。講義以外にもOSCE、研究室研修や五・六年生のクリニカルワークショップなど、様々な形で学生さんたちの教育に携わらせていただきました。忙しいながらも喜びを感じている日々です。今回このような賞をいただくことになりましたが、私自身は面白い講義ができるのか、何か他の先生たちがなさっていないような工夫をしているのか、そういう特別なことはないように思います。多くの先生たちも同

じようなお考えかもしれませんが、私なりに心がけていることをいくつか挙げてみたいと思います。医学部の臨床講義と云えば、覚えなければいけないことがとにかく多い、ということに尽きると思いますが、多くの情報をそのまま伝えても退屈だと思ってしまうので、大事なところを理解してもらえようかなと心がけています。例えばT分類などはそのまま暗記するのは大変ですが、喉頭癌であれば声帯固定の有無がT2とT3の分かれ目になる、甲状軟骨の破壊があるかどうかはT3とT4の分かれ目になる、というように、たくさんある情報の中の何に注目すると覚えやすいかということを考えるようにしてきました。特に覚えてほしいところは、話す前に「ここは重要だからよく聞いてね」、「テストに出すからね」とストリートに伝えることもあります。患者さんとの交流のこと、実際に困ったことなど、診療における実体験を交えて話すことも、学生さんにとっては興味深いことだと思います。

クリニカルワークショップの学生さんに質問してみると、私が話した事を忘れていても多いのですが、可能な範囲でワンポイントレッスンをして、学生さんが改めて知識に触れることができるようにしています。こうして学生さんと過ごすのは私としては非常に楽しい時間で、微力ながらも医学教育の一端を担っていることを嬉しく、また誇りに思っています。今後もたくさんのお学生さんとの出会いを楽しみにしつつ、診療にも教育にも励む所存です。

じようなお考えかもしれませんが、私なりに心がけていることをいくつか挙げてみたいと思います。医学部の臨床講義と云えば、覚えなければいけないことがとにかく多い、ということに尽きると思いますが、多くの情報をそのまま暗記するのは大変ですが、喉頭癌であれば声帯固定の有無がT2とT3の分かれ目になる、甲状軟骨の破壊があるかどうかはT3とT4の分かれ目になる、というように、たくさんある情報の中の何に注目すると覚えやすいかということを考えるようにしてきました。特に覚えてほしいところは、話す前に「ここは重要だからよく聞いてね」、「テストに出すからね」とストリートに伝えることもあります。患者さんとの交流のこと、実際に困ったことなど、診療における実体験を交えて話すことも、学生さんにとっては興味深いことだと思います。

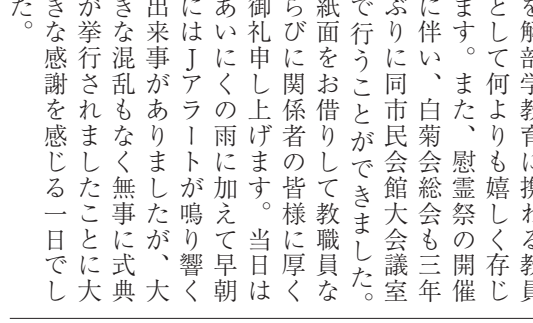
令和4年度
弘前大学医学部
解剖体慰霊祭
生体構造医科学講座 教授 下田 浩



弘前大学医学部および同附属病院において系統解剖、病理解剖、ならびに法医学解剖のために御遺体を捧げられました御霊に対して甲意を捧げるため、弘前大学医学部解剖体慰霊祭が十月四日午後一時三十分より弘前市民会館一階大ホールで挙行されました。昨年度および一昨年度の解剖体慰霊祭は新型コロナウイルス感染症拡大を受けて中止となったために実に三年ぶりの開催となりました。慰霊祭にはご遺族八十二名ならびに本学白菊会理事の方々にご臨席賜り、また各方面から多くのご来賓をお迎えし、医学科および保健学科の教職員と学生が参列してしめやかに執り行われました。式に先立ち、弘前大学医学部管弦楽団による献体者慰霊のための演奏が行われ、会場全体が肅然とした空気に包まれました。まず初めに医学の教育と発展のために本学にご献体いた



きました御霊三六七柱に対して参列者全員による黙祷を捧げ、ご冥福をお祈りいたしました。続いて、ご献体なされました方々（ご遺族のお許しが得られた方のみ）のご芳名が奉読されました。そして、廣田和美医学部長より祭詞が述べられましたのに引き続き、医学科二年生の長内駿典さんが学生代表としてご献体いただきました。また、諸霊に対する深い感謝とご遺族への厚い御礼の意が込められた弔辞を捧げました。その後、廣田医学部長、大山力 附属病院院長、齋藤陽子 保健学科長、福田眞作 学長、医学科二年生の奥谷優乃さん、保健学科三年生の吉田海斗さん、千葉正司 白菊会理事長による代表献花が行われ、大山附属病院長よりご参列いただきました方々へ御礼の言葉が述べられました。最後に、参列者全員で献花を行い、慰霊祭は滞りなく終了いたしました。



慰霊祭終了後に、解剖に関連する医学部教職員は弘前市墓地公園にある弘前大学慰霊施設に参拝し、長期納骨施設に献体者名簿を納めました。その後、黙祷を捧げ、医学部長による代表献花を行いました。その後、本学埋骨施設にて黙祷ならびに医学部長と参列者による献花を行いました。



令和四年九月三十日（金）に、令和四年度弘前大学学位記授与式修了後に、医学研究科学位記授与式を行いました。修了者の皆様学位取得おめでとうございませう。本来であれば、廣田医学研究科長から学位記伝達を執り行うところですが、所用により出席できないため上野が代行を務めました。医学研究科秋季修了者には弘前大学創立五十年記念会館みちのくホールでの式典にご参加いただき、十七名中八名に学位記を手渡ししました。医学研究科の修了者の多くは社会人大学院生として入学しています。臨床業務等をこなしながら、実験やデータ解析、論文作成、そして論文アクセプトまでの達成は大変なことだったと思えます。今後は後輩の学位取得へのアドバイスなど、指導的立場を担うことを期待しています。学位取得には講座の教授をはじめとする指導教員の方々の協力が必要不可欠です。講座の研究推進、また後進育成のために今後とも大学院での学位取得を勧めていただき、大学院充実へのご協力をお願いいたします。

令和4年度
秋季学位記授与式
副医学研究科長 上野 伸哉



令和四年八月七日(日)に医学部基礎大講堂にて弘前大学医学部医学科スクーリングを開催しました。新型コロナウイルス感染症のため令和二、三年は対面のスクーリングを開催できなかったが、本年度は再開でき嬉しく思います。特にこのスクーリングは医学科総合型選抜入試の志望者を対象とし、「郷土を愛する医師の育成」一医師たる人材の発掘一を、弘前大学医学部医学科の総合型選抜入試の意図を理解してもらう役割も担っています。幸い今回の参加人数は青森県を中心に東北、北海道地区から一〇六名と新型コロナウイルス感染症蔓延前とほぼ同程度となり、新型コロナウイルス感染症が完全に終息していない中でも開催できたことを良かったと感じています。開催ポスターにあるように、スクーリングは、弘前大学の歴史、教育内容、総合型選抜入試概要、および総合型入

令和4年度
弘前大学医学部医学科スクーリング
「郷土を愛する医師の育成」
～医師たる人材の発掘・弘大医学科総合型選抜入試～

日時 令和4年8月7日(日) 13:00～15:25
場所 医学部基礎大講堂
受付 12:00～13:00
動画視聴 13:00～13:10
「弘前大学医学部医学科PR動画」
講義1 13:10～13:35
「弘前大学医学部の歩みとこれから」
医学部長 廣田 和美
講義2 13:35～14:00
「弘前大学医学部医学科の教育」
学務委員長 亀島 宏
休憩 14:00～14:10
講義3 14:10～14:35
「弘前大学総合型選抜入試の概要」
入試専門委員長 上野 伸哉
説明 14:35～14:55
「弘前大学医師修学資金支援制度について」
青森県健康福祉部
質疑応答 14:55～15:25

※講義中の撮影・録音は禁止とさせていただきます。
問い合わせ先: 弘前大学医学研究科学務グループ
電話 0172-39-5206

弘前大学医学部医学科
スクーリング
入試専門委員長 上野 伸哉
(脳神経生理学講座) 教授

試による入学対象の弘前大学医師修学資金支援制度を紹介しています。また今年度は医学科PR動画の披露も行いました。このPR動画は、弘前大学医学部医学科や弘前の街の魅力を紹介した非常に完成度の高い動画となっています。弘前大学医学部のウェブサイトにも公開していますので、皆様にも是非ご覧いただけます (https://www.med.hirosaki-u.ac.jp/web/movie.html)。今後とも本スクーリングを継続し医学科総合型入試で求める人材への理解を深めてもらいたいと考えています。



中学生と医師との 交流プログラム

学務委員長 鬼島 宏
教授 (医学教育学講座)

将来医療職を目指す中学生を対象とした「医師との交流プログラム」が、令和四年八月十日に開催されました。平成二十六年から開始されたこの事業は、弘前市教育委員会が主催し、医学研究科が共催となっており、今年で九年目となります。弘前市内の八中学校から二十一名の中学生が参加しました。

午前の「中学生との交流」、「現場視察」、午後の「若手医師との交流」の三部構成となっています。医学科生五名(三年次、六年次)との交流では、和やかな雰囲気の中でアイスブレイクや

意見交換・質問が行われ、シミュレーターを使って身体所見を取る実習なども体験しました。現場視察は、附属病院病理部で行われました。参加した中学生の皆さんは、医療用ガウン・医療用手袋を身につけると多

少緊張感が漂いましたが、臆することなく実際の病理標本(脳・心臓)を手に取りながら、病気の本態や医療についての理解を深めました。昼食後は、附属病院

で活躍している若手の藤岡一太郎医師(放射線治療科)・梅津英典医師(小児科)との交流が行われました。中学生からは様々な質問があり、それに対して若手医師として自らの体験意見をもち、大変さもあるがやりがいや喜びが大きい旨を語られていました。

中学生にとっては普段体験できない附属病院での医療現場を視察できたことに加え、現役の中学生や医師から直接話が聞けたことは有意義であったに違いありません。中学生の皆さんの瞳がとても輝いていました。

参加者の中から将来、医療・医学を担う人材が出てくることを大いに期待いたします。



「高校生手術体験セミナー in 青森」を開催して

消化器外科学講座 助教 室谷 隆裕

去る六月二十五日、青森県立青森高校を会場として「高校生手術体験セミナー in 青森」を開催いたしました。青森県の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り、二〇〇九年から青森市、八戸市、弘前市をはじめとした各都市で計十二回開催してきたこのセミナーですが、コロナ禍の影響を受けて二〇一九年を最後に中断しておりましたところ、今回三年ぶりに開催することができました。本セミナーには青森高校、八戸高校、弘前高校、田名部高校など

七つの高校から四十八名の高校生が参加し、スタッフとして県内研修医を含めた医師四十六名、医学学生二十名、協力企業関係者を含めて総勢六十六名を越える皆さんにボランティアとして参加いただきました。オリエンテーションが済み、術着に着替えていよいよ手術体験プログラムの開始となります。今回は実際の手術室を再現した手術室体験コーナーや人体モデルを使った縫合コーナー、エネルギーデバイスなど手術機器体験コーナー、内視鏡外科手術体験コーナーなど六つのブースを用意し、医師とのマナー、チームでの手技体験からチーム

でタスクを成し遂げる体験もあり、いずれのブースも活気にあふれていました。本セミナー恒例の自動縫合器を使う際の「ファイヤー」の合唱はコロナ禍のためできませんでしたが、参加者皆さんが心の中で叫んだ「ファイヤー」は会場内にこだまっていた気がします。

途中、休憩時間を利用したミニレクチャーでは青森高校OBである当講座の石戸圭之輔准教授と山田貴大先生に医師を、そして外科医を志した原点のお話や医学生活、研修医生活、外科医生活についてそれぞれの視点からお話しいただきました。プログラム後半では参加者、スタッフともに緊張がほぐれてきて手技体験だけでなく、高校生からの何気ない質問や時に核心をつくような質問が出るようになり、教える側と教わる側との距離も縮まり終始和やかに進み、四時間に及ぶセミナーは、袴田健一教授、平林健准教授からの修了証の授与で終了となりました。高校生にとっては身近な目標である医学学生や研修医の皆さんとのふれあいがものすごく刺激となり、今後のモチベーションアップにつながったと思います。逆に私たちも目を輝かせて頑張る高校生からパワーをもらえました。

コロナ禍の中でもこの外科手術体験セミナーを開催することができてよかったと思いますし、感染対策に配慮したwithコロナの新しい形を模索しつつ今後も継続していきたいと考えております。最後に本セミナー開催にあたりご協力いただいた多数の先生方、医学部の皆様、企業の皆様から感謝申し上げます。

参加者の中から将来、医療・医学を担う人材が出てくることを大いに期待いたします。

参加者の中から将来、医療・医学を担う人材が出てくることを大いに期待いたします。

参加者の中から将来、医療・医学を担う人材が出てくることを大いに期待いたします。

参加者の中から将来、医療・医学を担う人材が出てくることを大いに期待いたします。

参加者の中から将来、医療・医学を担う人材が出てくることを大いに期待いたします。

「プレスリリース」
前立腺癌新規体外診断薬
S2.3PSA%の開発と
実用化

泌尿器科学講座 教授 大山 徹
糖鎖工学講座 助教 米山



前立腺癌は日本および欧米諸国において男性の悪性腫瘍の中で罹患数が最も多い癌です。

前立腺癌の検査では、まず血清中の前立腺特異抗原(PSA)値を測定するスクリーニング検査(PSA検査)が行われます。PSAは前立腺組織で生成される糖タンパクで、前立腺癌の患者は血液中のPSA値が高くなります。しかし、前立腺肥大症や前立腺炎等の良性の前立腺疾患でもP

SA値が高値を示すことがあるため、PSA値が高いからといって必ずしも前立腺癌であるとは限りません。確定診断には針生検を行う必要がありますが、PSAをベースに針生検の適応を決めると、七〇〜八〇%の患者さんには過剰な検査になり、感染症や出血などの合併症のリスクもあります。このような理由から、前立腺癌と良性疾患を鑑別できる精度の高いバイ

(次ページへ続く)

（前ページより）
オマーカーの開発が待たれていました。

「針生検なしで、採血だけで診断できたら、患者も医者もみんなが楽になる」こんなことを夢見た一人の泌尿器科医がいました。大山は糖タンパク質と癌の研究で米留学中であつた一九九七年に、PSA糖鎖の癌性変異に関する仮説を立案し、研究を開始しました。しかし、糖タンパク糖鎖の正確で詳細な構造解析は非常に難しく、仮説の検証は困難を極めました。幸いなことに、日本は糖鎖構造解析の分野で世界をリードしており、質量分析の専門家の皆様のご協力で、健常者や前立腺肥大症などの良性疾患の患者では、α2S結合型シアル酸を持つPSA（α2S6PSA）が多く、前立腺癌の患者ではα23結合型シアル酸を持つPSA（α23PSA）の割合が増加することがわかりました。そこで私たちは、この癌性変異を検出し、日常診療での汎用に耐えうる新規アッセイ法の開発に取り組みました。

糖鎖構造の変異を検出するプローブは、当初モノクローナル抗体の樹立を何度も試みましたが、微細な糖鎖構造の変化を特異的にとらえることは困難でした。二〇一〇年から糖鎖研究の専門家である米山 徹が研究に加わり、新規アッセイシステムの開発が本格的に加速していきました。さらに、和光純薬でレクチンを用いたマイクロキャピラリー電気泳動法の研究に取り組んでいた石川友一が二〇一三年から研究に加わり、社会人大学院生として本学に所属しながら新しい

体外診断薬の開発に取り組んでくれました。

そして、多くの皆様のご支援を頂き、全自動蛍光免疫測定装置「ミュータスワコー i50」を用いて、α2S6PSAとα23PSAを分離し、α23PSA%を約九分で自動算出することができるよう体外診断用医薬品「ミュータスワコー S23PSA・i50」が二〇二二年八月二十二日に厚生労働省から製造承認を受け、富士フィルム和光純薬株式会社から販売されることになりました。着想から二十五年を経て、国産で世界初の糖鎖を標的とした前立腺癌体外診断薬が誕生しました。弘前大学から世界に発信するこの検査によって、針生検対象症例を大幅に絞り込むことができます。さらに、前立腺癌の重症度判定、治療選択、治療効果判定、モニタリングなど幅広い臨床応用が期待されます。今後は本製品の早期保険適用を目指します。

α23PSA%の開発に取り組んで頂いた皆様に深く感謝申し上げます。

総合文化祭 (医学展)

医学部医学科代表者
医学科3年 堀越杏奈

段々と秋を感じるようになってきた十月下旬、第二十一回弘前大学総合文化祭が開催されました。我々医学展は、新型コロナウイルス感染症の影響により一昨年度は中止、昨年度はオンラインで動画を配信するのみで開催してきました。今年度はようやく対面で開催することが実現でき、実に三年ぶりの対面開催となりました。対面開催のノウハウを知っている先輩方がいない中の準備活動だったため、様々なトラブルを含んだ医学展二〇二二でありましたが、医学展にご賛同いただいた各講座の先生、医学展スタッフのおかげで無事に医学展を完遂することができました。

医学展とは学部祭の一つで、医学部医学科・保健学科が合同で主催しています。地域の皆さまに医学を身近に感じてもらうことを目的としている体験型展示会です。今年度は保健、救急、外科、臓器、健診、産婦人科、精神の合計七つのブースを設置しました。各ブースの展示内容について、保健ブースはさらに看護、検査、作業療法、理学療法、放射線の五つの内容を含んだ幅広い展示となりました。救急ブースでは緊急時の救命方法、AEDの使用方法を体験できるコーナーを、臓器ブースでは顕微鏡で

実際に正常組織や病理標本をみることでできるコーナーを設置しました。外科ブースでは手術器具の展示や手術着着用体験、腹腔鏡体験や糸結びなど、実際の外科医の気分を味わうことができるような展示を行いました。健診ブースでは骨密度や血圧を測定して健康について意識できるようなブースを設置しました。産婦人科ブースではLIGHTのや性にまつわるポスター展示や、弘前大学と学生が共同で作成した「産婦人科受診のためのビギナーズブック」の配布を行いました。精神ブースではCESUを用いたうつチェックや性格診断を行いました。どのブースも様々な年代層の来場者であふれた、活気あふれる医学展となりました。最後に、お忙しい中ご協



力くださいました各講座の先生、医学展にご賛同くださった皆さまにこの場を借りて感謝を述べさせていただきます。誠にありがとうございました。来年度以降も医学展への温かいご賛同をよろしく願います。

【課外活動報告】

東日本医科学生総合体育大会 (東医体) 紆余曲折の東医体開催

医学科四年 大池 輝



曲折がありました。まず、コロナ禍で活動そのものや大会参加の制限を余儀なくされる大学も多い中、五月下旬に一度開催が決定されました。しかしながら、開催約二週間前になり、新型コロナウイルス感染者数が激増したことで、東医体中止が濃厚になり、東医体開催は直前まで先行きの見えない状況になりました。それでも東医体を開催したいという医学生たちの思いは強く、各競技ごとに独自の感染対策マニュアルを作成したり、

【課外活動報告】

全日本医師薬獣医学対抗陸上競技選手権大会 (第77回)

陸上競技部代表 医学科三年 峯 正隆

今年度の第六十五回東医体は「三年ぶりの東医体開催」ということで大いに期待されてきましたが、開催に向けての道中は一筋縄ではいかず、さまざまな紆余



大会参加者のワクチン接種やPCR検査、抗原検査を義務付けたりと感染対策を徹底してきました。その結果、部分開催（競技ごとに開催可否を決定）という形にはなりませんが、三年連続東医体中止という結果にはならず、なんとか東医体を開催することができました。今回コロナ禍でもめげずに東医体開催に向けて尽力してきたことは次年度の第六十六回東医体開催にも繋がる結果になったと思います。最後に、東医体開催に向けてご協力いただいた東医体関係者の方々、教職員の方々、株式会社JTBの方々に感謝申し上げます。本当にありがとうございます。

一層力を入れて練習に励んできました。その結果、今大会では男子八〇〇m4 (次ページへ続く)

(前ページより)
位、一五〇〇m8位、四〇〇mH3位、5位、四×一〇〇mR7位、四×四〇〇mR4位、女子八〇〇m7位、一〇〇mH3位、四×一〇〇mR5位、四×四〇〇mR4位、走幅跳3位、三段跳4位、砲丸投2位、円盤投5位、6位、ハンマー投3位と多くの種目で入賞者を出し、総合男子7位、女子フィールド3位という

三沢米軍病院夏季研修に参加して

医学科六年 村上佳生

私は二〇二二年八月二十二日〜八月二十六日の五日間、三沢米軍病院夏季研修に参加しました。海外経験のない私でしたが、自分の

結果を残すことができませんでした。部活動への制約が厳しい中で、このような結果を残すことができたというのは大変嬉しく、自信にもつながりました。

この結果に満足することなく、来年度は全医体だけでなく東医体も開催されることを願って、部員一同日々精進してまいりますので、これからも応援よろしくお願いいたします。

研修の五日間では、希望に応じてInternal Medicine, Orthopedics, Urgent Care Clinic, Family Health, Flight Medicineなどたくさんの方の診療科を回りました。医療スタッフや患者さんは気さくに話しかけてくれ、異文化での実習は楽しかったです。ネイティブの英語を正確に聞き取れないことは多々ありましたが、状況と聞き取れる単語からなんとか推測しながら研修できました。講義、問診、診察など学生が参加できる機会も多くありました。特にFlight Medicineの先生は教育熱心な方で、頭痛の鑑別と何を聞くか、化膿性脊椎炎と結核性脊椎炎の画像の違い、HIVの検査の流れなど、質問も交えて教えてくださったので、偏頭痛の患者さんの問診を

留学だより

英語力を試したいということ、英語が使われている臨床現場の雰囲気を知りたいということで参加を希望しました。結論から申し上げますと、私の英語力はまだまだでしたが、視野が広がり、今後の医学や英語を学ぶことへのモチベーションが高まりました。心から参加し

てよかったですと思っています。研修の五日間では、希望に応じてInternal Medicine, Orthopedics, Urgent Care Clinic, Family Health, Flight Medicineなどたくさんの方の診療科を回りました。医療スタッフや患者さんは気さくに話しかけてくれ、異文化での実習は楽しかったです。ネイティブの英語を正確に聞き取れないことは多々ありましたが、状況と聞き取れる単語からなんとか推測しながら研修できました。講義、問診、診察など学生が参加できる機会も多くありました。特にFlight Medicineの先生は教育熱心な方で、頭痛の鑑別と何を聞くか、化膿性脊椎炎と結核性脊椎炎の画像の違い、HIVの検査の流れなど、質問も交えて教えてくださったので、偏頭痛の患者さんの問診を



この度、三沢基地内の米軍病院で一週間夏季研修をさせて頂きました。まず、この夏季研修に応募した一番の理由としては、将来の留学を見据えてアメリカと日本の医療の違いを少しでも学生のうちに学びたいと思ったからです。また日頃から英語圏の友達と英語で交流しており、この経験を活かして医療を学びながら米軍の医療従事者の方たちと接したいという理由もありました。

実際に一週間ローテーションしてみると、病院の中は英語が飛び交い、米国の医療そのものの雰囲気を感じる事が出来ました。それと同時に、自分の英語力の低さや英語を使いながら医療を学ぶことの難しさを実感することが出来ました。また日本とアメリカの医療を比較してみると、日本の医療の厚さを改めて感じ、また一方で三沢病院での医師と患者の関係はフ

私は、将来国際舞台でも躍進出来る医師になるためには、英語力は勿論、異文化に対する理解と対応力が重要だと考えており、更なる成長を求めて三沢米軍病院での研修に参加しました。私がこの夏の研修で得た最もかけがえのないものは、英語力や医学の知識ではなく、ホス



立派な医師になった姿を見せに行きます。

医学科五年 金野隆 充

最後に、この場をお借りしまして、このような貴重な機会を下さり心から感謝申し上げます。これからも日々高みを目指して、医学・英語ともに励んでいきます。

最後に、この場をお借りしまして、このような貴重な機会を下さり心から感謝申し上げます。これからも日々高みを目指して、医学・英語ともに励んでいきます。

想像を超える実習を経験した。日本(あるいは非軍病院)の医療現場との違いが山ほどあった。そもそも米軍病院では、医療者の制服も軍服であり、腕章や状況によって職業を知ることができた。来院する患者さんは、米軍の隊員・その家

族・基地内で働く人たちである。一般的な診療科は勿論のこと、家庭医療やパイロットなどの特殊な症例を対象とする先生もいらした。皮膚科や眼科、放射線診断科などは非常勤の医師が決まった曜日とい

(次ページへ続く)

米軍三沢病院夏季研修

医学科六年 山邊 麻友香



この度、三沢基地内の米軍病院で一週間夏季研修をさせて頂きました。まず、この夏季研修に応募した一番の理由としては、将来の留学を見据えてアメリカと日本の医療の違いを少しでも学生のうちに学びたいと思ったからです。また日頃から英語圏の友達と英語で交流しており、この経験を活かして医療を学びながら米軍の医療従事者の方たちと接したいという理由もありました。

実際に一週間ローテーションしてみると、病院の中は英語が飛び交い、米国の医療そのものの雰囲気を感じる事が出来ました。それと同時に、自分の英語力の低さや英語を使いながら医療を学ぶことの難しさを実感することが出来ました。また日本とアメリカの医療を比較してみると、日本の医療の厚さを改めて感じ、また一方で三沢病院での医師と患者の関係はフ

最後に、この場をお借りしまして、このような貴重な機会を下さり心から感謝申し上げます。これからも日々高みを目指して、医学・英語ともに励んでいきます。



米軍病院の臨床・米国の文化を堪能した実習

医学科五年 丸山 花音

家族・基地内で働く人たちである。一般的な診療科は勿論のこと、家庭医療やパイロットなどの特殊な症例を対象とする先生もいらした。皮膚科や眼科、放射線診断科などは非常勤の医師が決まった曜日とい

(次ページへ続く)



(前ページより)
らして診療を行っていた。
Nurse practitionerは有名かもしれないが、他にも technicianなどのかなり幅広く診察を担当する職業の方々がいて、「できることが多い人が多くいる」という点では安心感が強かった。他に、医療者がカルテを確認したりお菓子を食べたりする部屋と診察する部屋とが完全に分かれており、医療者はその都度移動する。オンオフを切り替えやすい。患者のプライバシー保護・衛生的、などの利点がありそうだ。そもそもカップケーキなどの甘いお菓子が大量に常備してある病院も、日本では中々お目にかかれないのではなからうか。救急科では、軍病院ならではの興味深い症例に出会った。症例については、読者の皆様のご想像にお任せする。小児科・家庭医療科では、耳鼻科疾患と皮膚疾患が多かった。当たり前のように耳鏡を手渡され、何人もの方の耳の診察をした。お恥ずかしなながら、自分はOSCE以降初めて耳鏡の使用に慣れておらず、丁寧に指導していただいた。産婦人科では、避妊具としてnon-hormonal IUDを強く推奨していた。議論の余地があるようだが、non-hormonの方が性器出血のリスクが低いという

う説がある。
最も印象的だったことは、週一回の早朝トレーニングである。え、筋トレ？ 主旨を把握しないまま現場に着くや否や、軍の医療者の皆様と共にゴツイ担架を組み立て、傷病者を(重量まで)模した人形を担架に乗せ、四人一組で代表者の「prepare lift」、「lift」という二段階の掛け声により担架を持ち上げる。次に「prepare move」、「move」で運び始める。通路を抜けて外へ出ると、軍の傷病者搬送用のバカでかい車両が待ち構えている。そこに担架を乗せ、複数人の傷病者を担架ごと車内に固定する。以上のような訓練を体験することで米軍基地病院にいることを再認識した。個人的に前述の掛け声が気に入って、生活に取り入れている。

個人的な学びとしては、主に三つある。一つ目は、総合診療部にてAsthmaの患者さんへの問診の一面：「How often do you have attacks?」と私は訊ねたが、Dr. Edwardsはより良い問い方を教えてくれた。「How often do you use inhaler?」… (a). (a)なら流れに乗ってより自然に次の質問も可能である：「What kind of inhaler do you use?」… (b). すなわち、(a)のような聞き方であれば (b) に繋げやすく、効率よく二つの情報(発作の頻度と発作時の吸入薬の種類)を得られる。このような絶妙なTipsを教わる機会意外と少な



取っていた内容が正しいことを確認できれば自信にも繋がり、良いことづくめである。三つ目は、ジャーマンポテトや、ハンバーガーの中にベーコンが大量に入ったハンバーガーを作っ(られ)たこと。干し葡萄の味のするそのベーコンに病みつきになる学生が続出… 来年実習に行かれる方には、胃薬を持参することをお勧めする。

三沢米軍病院での夏季研修に参加した

医学科五年 森 島 彩 華



私は、英語での患者との関わり方と医療現場における米国との文化の違いを学ぶためにこのプログラムに参加しました。小児科・産婦人科・Warrior medicine・内科をローテートし、実習中には実際に患者さんと医療面接をさせて頂く機会がありました。医学英語の勉強は主に英単語の学習をしてきましたが、実際の医療面接では日常生活における英語力が必要だと感じました。また、小児科の思春期

外来では、酒・たばこ・性自認について親を同席させないで患者と医師が一对一で話しており、文化の違いを経験し、とても勉強になりました。実習後は、看護師の方の家にホームステイさせて頂きました。一週間という短い時間の中にもなるべく楽しめるように、ポーリングやBBQなど様々な楽しいイベントを準備してくれていて、充実した生活を送ることができました。

短期間ではありましたが、この間に身に着けた英語力や経験を将来医師となった際には、生かしたいと思っています。このようなプログラムに参加する機会をくださった関係者の皆様には、大変感謝しております。ありがとうございます。

全てが新鮮で充実していた米軍三沢病院研修

医学科五年 廣 瀬 麻 衣

八月八日から十二日の五日間、三沢米軍基地病院で実習させて頂きました。米軍基地に一步足を踏み入れればそこはもう外国。私の五日間の研修は、すべてが新鮮でした。受け入れて頂いた眼科、外科、救急、Family care、Internal medicine、小児の診療科ではどのドクターも患者さんに対してまっすぐに対面して目を見て診察していたことが印象的でした。どの患者さんも私をドクターとして接してくれました。拙い英語でも通じるのか不安になるのではなく、患者さんがどうして病

院へやってきて、今何に苦しんでいるのか、しっかりと把握することが大事だと感じました。どんな言葉を話す患者さんが来ても、真摯に向き合えば必ずドクターとして信頼してくれると思えました。

実習以外の時間は、ホストファミリーが私を本当の家族のように接してくれました。夜中までボードゲームをしたり、朝はランニングをしたり、私の拙い英語でのコミュニケーションに愛情たっぷり接してくれました。卵焼きやお団子、お味噌汁と一緒に作った際には、とても日本らしいと感じました。



ホストファミリーとお菓子を一緒に作って食べました!



ホストマザーのPriscillaと病院で偶然会ったときにパシャリ!

若手教員・医師だより

産科婦人科学講座 助教 赤 石 麻 美

喜んでくれ、私も日本らしさを再確認できました。ハグのような日本との愛情表現の違いも実感しました。この実習で得られた経験と自信を糧に、常に研鑽を積みながら、臨床の場に生かしていこうと思えます。最後に今回このような機会を与えてくださった、すべての関係者の皆様にお礼を申し上げます。

どうやら、この「若手教員・医師だより」のコラムでは、自身が現在の診療科で働くようになった経緯や勤務状況などを投稿するのが習わしの様ですが「産婦人科の赤石と申します。」と言ってもご存じないと思いますし、興味を持ってこの文章をお読みになる方はそうそうにいらつしやらないと思いますので、こっそりと好き勝手なことを書きます。

私は長野県の北部で生まれ育ち、大学から青森にやってきました。早稲科の青森での暮らしはあと数年で二十年に届こうとしています。思い起こせば、初めて弘前に足を踏み入れたのは大学受験の際です。雪が積もっていた頃で、雪が積もっていた頃で走行している人を目の当たりにし、(自分の故郷も雪深いのですが、雪上自転車の方はいません。)「さすが本場は違うな」と妙に感動したものでした。そして、ご縁があり弘前大学に入学することができ、青森での暮らしが始まりました。

青森で感動したことは他にも岩木山、桜、ねぶたなど多々ありますが、特筆したいのは「食」です。青森

の食べ物美味いものばかりで枚挙にいとまがないのですが、その中でも、海なし県で育った私にとって海の幸が何よりの御馳走なのです。一番の好物はと言うと、鯿(ニシン)の切込みですね。初めて食べた時はあまりの美味しさに「傑作」と感じましたし、未だに食べても感動し、この料理を開発してくださった先人に感謝の念すら湧いてきます。ちなみに二位は身欠き鯿の醤油漬けです。(とにかく鯿が好きです。)その他、珍味類では、なまこ酢やホヤの水物も筆舌に尽くし難いものがあります。風邪をひいて体調を崩した際に、無性にホヤが食べたくなり、だるい体を引きずりながら市場にホヤを買って求めて行った記憶もあります。後で調べてみるとホヤはビタミンやミネラルが豊富に含まれており「やはり体が欲していたのだな」と一人納得しました。

ここで脱線しますが、長野の珍味と言えば昆虫食でしょうか。イナゴの佃煮は東北でも見かけますが、それ以外にも「絹の花」という雅なネーミングの食べ物があります。ご存じですか? 蚕のサナギを佃煮にし

(次ページへ続く)

(前ページより)

す。私がシラバスを作成し始めたのが、平成二十七年から、令和二年までは同じ内容としていました。医療安全を学習すればするほど、自分は医療安全がわか

かかっていなかったと痛感するようになり、令和三年からはシラバスを全部変え、WHO患者安全カリキュラム多職種版二〇一一を中心とし、トピックスから十一を基本とするカリキュラムに変更しました。医療法



師を目指す医学生に必須のコンピテンシーとして位置付けられるようです。これから、ますます重要な学問になってくるのが予想されています。

医療安全は主に、①医療事故を未然に防止する努力、②医療事故対応が二本柱とされています。お二人のゼネラルリスキマネージャーには主に医療事故を未然に防止する立案と対策をやっていたらいいと思います。その他に研修会の企画や毎週行われる室会議の資料作成なども行っていた

コラム 医学部こぼれ話...

秋が始まると本町キャンパス周辺のカラスの数が急増します。樹木伐採が進んだキャンパス内の数は減りましたが、この時期、夕方に附属病院と基礎校舎の屋

が、隙間なくとまっているカラス達が、時にビオーネカデラウエアの色に夕日で染まるからです。秋が深まるにつれ、講義室裏手の駐車場ゲート付近や、学生支援センター二号棟、それから南郷グラウンドの五又路の辺りの電線には夕方から翌朝までカラスが黒々とぎっしり並びようになり、徒歩や自転車での通学・通勤者は日々カラスの落とし物に細心の注意を払って帰宅することになります。弘前市の先の調査によるカラス数の減少または増加の防止は関係者の地道な努力の成果ですが、野鳥であるカラスが減れば減るほど良いのか？という議論もあるようです。病院近くの商店のご主人が、「まるでブドウの実のようにとまっている」とカラスを表現したことがあります。そんなことがあるのかと、町中でカラスの房を探しますが、しばらくして合点がいきました。電線は直線で房ではありません

故調査にも協力を行い、地域医療がより安全で質が高いものとなることを目指しています。患者がクレーム化する前に、医療者との対話を推進する目的に、厚生労働省が定める条件を満たした医療メデイエーターという認定をいただき、活動も行っていきます。医療者と患者の対話を促

し、本当に患者が求めていることは何かを探ることで、win-winの関係を築き上げるという活動です。いざれにしても、患者のみならず、医療者も守るという姿勢で医療安全活動を行っております。今後とも、皆様のご協力をお願い申し上げます。

医療倫理学講座

医療倫理学講座 助教 栗林 航

医療倫理学講座には、現在教授(兼任)一名、助教一名が在籍しております。「医療倫理学」には、日常臨床における倫理的諸問題も含まれます(ただし、医療従事者としての所謂職業倫理を除く)が、講座としての活動は研究倫理に関するもの(倫理指針の解説等)外、研究公正に関する相談も対応しています。が主となります。

医療倫理学講座には、現在教授(兼任)一名、助教一名が在籍しております。「医療倫理学」には、日常臨床における倫理的諸問題も含まれます(ただし、医療従事者としての所謂職業倫理を除く)が、講座としての活動は研究倫理に関するもの(倫理指針の解説等)外、研究公正に関する相談も対応しています。が主となります。

既に令和五年の倫理指針改正が予定されており(この記事が医学部ウォーカーに掲載されている頃には、ちょうどバブリックコメントが終了した頃かと思えます)、現在は改正点の整理と、それに伴い本学の臨床研究が影響を受ける部分についての検討をしているところです。指針の改正内容等については、医学研究科倫理委員

人を対象とする研究、特に医学系研究は、診療目的で提供いただいた患者さん由来の試料・情報を目的外使用することになる訳ですから、被験者保護(患者さん自身の身体的不利益を最小限とすることはもちろん、個人情報保護にも留意。一昔前までは「医学研究は大学の義務であり、患者情報を用いて研究を行うことは目的外利用に当たらない」という意見も散見されましたが、現在は全く受け入れられませんが)のみならず、科学的合理性(研究目的と実施方法が合致しているか。結果を出す見込みのある研究計画になっているか。)についても担保されなければならず、研究開始に先立ち、倫理審査委員会の審査を受けるよう、倫理指針上定められています。

この倫理指針(人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針)は昨年、今年と二年連続で改正があり、かついずれも軽微な変更は留まらないことか(今年の改正時には、最終的には個人情報保護法ガイドラインQ&Aで対応策が示されたものの、当初は「市中病院においてオプトアウトによる研究が難しくなる」と混乱が生じました)、次回改正についても、改正されてから慌てて対応する必要がないよう、入念な準備が必要になります。

弘前大学医学部弓道部は現在、男子十二名、女子十二名の計二十四名おり、週一回文京町キャンパスにある弓道場で活動しています。本部活動は弓道を通して心身の成長と礼節を学ぶと言う目的のもと日々鍛錬に励んでおります。特徴として、経験者だけでなく、初心者も多数在籍していること、全学弓道部との交流が深いことが挙げられます。全学弓道部で基礎をし

会主催の学内講習の場においてご紹介する予定です。倫理指針では、「研究者等は、教育・研修を受けなければならぬ」と定められ、期間中も継続して受けなければならぬ」と定められております。この「継続して」とは、少なくとも年一回程度とガイダンスで定められています。現在は年二回程度の実施ですが、今後より頻回に開催したいと思えます。同講習会については、日本専門医機構の共通講習としても申請しております。共通講習として認定されるためには、現地会場での参加が必須となりますが、ご活用ください。~~~~~ かりと固め、レベルの高い仲間と互いに切磋琢磨しながら練習を行うことができると、初心者・経験者関係なく成長することができると、他学部の同期が沢山できるため交流がしやすく、自身の視野を広げるのにも良い役割を果たすのではないかと思います。~~~~~ ここ数年は新型コロナウイルスの影響により実習生が活動に参加できず、少ない人数で活動を行なわざるをえず、大会も開催できずに明確な目標を見失い、苦しい状況です。それはどの活動団体も同じではないでしょうか？しかし弓道は自分自身との戦いが一番大きい武道・スポーツであることから、対戦相手が目の前にいなくても試合を行うことができます。そのため今年十一月には秋田大学医学部弓道部さんとオンライン交流戦を三年ぶりに行うことができました。沢山の課題を見つけたことがで

(次ページへ続く)

部活動紹介

弓道部

保健学科三年 水澤 智咲



弘前大学医学部弓道部は現在、男子十二名、女子十二名の計二十四名おり、週一回文京町キャンパスにある弓道場で活動しています。本部活動は弓道を通して心身の成長と礼節を学ぶと言う目的のもと日々鍛錬に励んでおります。特徴として、経験者だけでなく、初心者も多数在籍していること、全学弓道部との交流が深いことが挙げられます。全学弓道部で基礎をし



ゴルフ部

医学科三年 大坂 紘二郎

（前ページより）
き、各々目標を見つけて来年度の東医体や北医大にむけて練習に励もうと強い意志を持ちました。来年度は試合数が増え、あわよくば対面で試合できることを願って、練習に励んでいきます。

私たちゴルフ部は現在五十二名で活動しております。部員は全員医学科で週に三回のゴルフ場での練習を活動の主体としており、ゴルフ場でのアルバイトやラウンドでの練習、定期的なコンペを行っております。

ゴルフと聞いて皆さんはどのような印象を持っているでしょうか。なんとなく敷居の高いスポーツと感じる方も多いと思います。ですがゴルフはぜひたくさんの方に体験してほしいスポーツです。思っている以上にゴルフは楽しく、爽快で、しかしそれでいて非常に奥が深いスポーツです。

ここで少しゴルフの特徴的な面を何点か紹介致します。まずとても広いフィールドがあります。総計数千ヤードにも及ぶゴルフコースは自然に囲まれ、芝生や池、林、風までもが計画し尽くされたコースの一部としてプレイヤーを楽しませてくれます。

①弘前大学医学部天文サークル Spica
②顧問 今泉 忠淳 先生
（脳血管病態学講座教授）
代表 樋口 裕祐（医学科三年）
③令和二年七月七日、星空を愛する五人が集まり発足。

④天文に関する勉強会を月一、二回、流星

また競技としてのゴルフは常に自分との戦いです。良いプレーも悪いプレーも、全て自分に返ってきます。そんな厳しい面もありますが、プレイヤーを精神的に成長させてくれます。また相手への配慮も求められ、マナーがあつてこそ楽しいゴルフができます。

そんな魅力あふれるゴルフですが、部としての活動は近年の新型コロナウイルス感染症の影響で対外試合ができない状況が続いております。試合は部内での大会が主となっております。通常は大会として東医体、北医大、東北医大があり先代の先輩方は毎度入賞するような輝かしい成績を収めてきました。今年度も対外試合はありませんでした。

が、次そのような大会があったときかつての先輩方が残してきたような成績を我々も残せるような日々精進しております。

最後に、ゴルフは本来まだまだ学生が楽しむには敷居の高いスポーツです。ですがこうして我々が気軽にゴルフを楽しみ、そこから多くを学ぶことができるのは、部長である大山路教授のお力添えやゴルフ場や練習場の方のご配慮、そしてゴルフ部という組織を作り上げ、守り伝えてきたOB・OGの方々のおかげであります。この場をお借りして感謝申し上げます。部員一同精進して参りますので、今後とも医学部ゴルフ部をよろしくお願い致します。

群などの天体イベントに合わせた天体観測を月一回ほど行っています。その他、宇宙に関する映画などの鑑賞会も行っています。新型コロナウイルス拡大防止のため勉強会や天体観測といった普段の活動が中心となっておりますが、落ち着いたら天体観測合宿やその他楽しいイベントも開催する予定です。「星を見るのは好きだけど、星座とか全然詳しくないからなあ……」という気持ちをお持ちのあなた、大丈夫です！講演会形式やクイズ形式で勉強会を行っていますので、宇宙に関する知識

⑤ Spica公式ツイッター @hrosaki_space

でもありスポーツでもあり、そして人との交流を図れる道具でもあります。また、何年たっても現役でいることができ、生涯の趣味として続けることができま

す。ぜひ、皆さんも一度弓道のことを調べてみて、興味を持って頂けたらとても嬉しく思います。

Twitter: @hrosakinedyumi
Instagram: hrosakinedyumi
Mail: hrosakinedyumi@gmail.com

天文サークル Spica

医学科三年 樋口 裕祐

五能線

五能線は、弘前～五所川原～木造～鱒ヶ沢～深浦～岩崎～能代～東能代を走る鉄道路線です。「五」は五所川原、「能」は能代の頭文字で、気動車（ディーゼルカー）が走っています。車窓からは、りんご畑、岩木山、日本海などが眺められ、風光明媚な路線で、「リゾート白神」という観光列車も走っています。五所川原では、金木方面への津軽鉄道に連絡しています。艦作駅近くには不老ふ死温泉もあります。

令和3年（2021年）、長く五能線を走っていたキハ40系・48系の気動車【写真1】が運用を終了し、新型の気動車【写真2】に置き換えられました。キハ40系・48系の気動車は、昭和50年代に製造され半世紀近く走ってきました。停車時もエンジンの振動が座席に伝ってきて、また、出力を上げた時のエンジン音など、親しみの持てるものでした。新型車両は、きれいでエンジン音も静かで、乗り心地もよいですが、何か物足りないのを感じます。

令和4年（2022年）8月の大雨の影響で、10月の時点では鱒ヶ沢駅と秋田県の岩館駅との間が不通になっていますが、運転が再開された際には、のんびりと五能線に乗って、あくせくとした日常を忘れてみるのもよいと思います。



【写真1】旧型車両（東能代）



【写真2】新型車両（川部）

テレビに出演して

ATVテレビ診察室に出演して

耳鼻咽喉科頭頸部外科 講師 高畑 淳子

先日、「ATVテレビ診察室コーナー」に出演させていただきました。テーマは「花粉症に負けない対策」です。スギ花粉症は今や国民の四割が罹患しているといわれる国民病です。命に別状はないものの、くしゃみ、鼻水、鼻づまり、目・鼻のかゆみで日常生活に支障をきたしうる疾患です。つらい症状をもたらす花粉症ですが、いろいろ対策があります。スギ花粉が鼻粘膜まで入ってくることで、鼻粘膜下の肥満細胞上のスギ特異的IgE抗体と結合し、肥満細胞からヒスタミンなどのアレルギー物

（次ページへ続く）

(前ページより)
質が放出されず。抗ヒスタミン薬が主な治療薬となり...

近々、抗IGE抗体の注射製剤も花粉症に使用できるようなり、極めて高い効果が期待できます。...

なにより、花粉症には舌下免疫療法という有効性の高い治療があります。...

ATVテレビ診察室に出演して

産科婦人科 助手 横山 美奈子

令和四年七月十日、ATVテレビ診察室に「冷えを考える」というテーマでお話する機会を頂きました。

私自身、手足が冷たく、診察で患者さんに触れる場合、手が冷たいと謝ってかから診察を始めます。

か有名なATV診察室に出演させていただき大変光栄でしたが、カメラが回ると噛むので撮影は難航いたしました。



や腹痛などの症候型に分かれます。年代ごとに分けてみると、十代では心と体の変化に加えて生活リズムの乱れが加わり、冷えにより月経痛や月経不順、月経前症候群を発症します。

冷え性の解消法
生活リズムの改善
早寝・早起き・朝ごはん
定期的な運動
バランスの良い食事
冷えに効く食材
ストレスコントロール
LEP療法・HRT
漢方薬

前回に続き、青森市内温泉銭湯です。余談ですが、青森市街地では各銭湯が個々の温泉名を有していますが、浅虫・大鰐・下風呂などの温泉街では一つの温泉名となっている。

青森 あずまし 温泉紀行
大福温泉
多喜の湯温泉
横内温泉かっぱの湯
つくだ温泉



大福温泉

多喜の湯温泉 (第百三十八湯) 青森市茶屋町：二十一時～翌朝。茶屋町の街中にあり、地味系の外観の故に看板を見過ぎすと通り過ぎてしまいがちです。

Table with 7 columns: 大湯, 麻釜, 熊の手洗湯, 河原湯, 真湯, 滝の湯. Rows include temperature, pH, specific gravity, and total solids.



野沢温泉・大湯



野沢温泉・河原湯

野沢温泉 (長野県) (県外編) 第二十二湯：長野県野沢温泉村：二十時～翌朝。昔ながらの温泉街が残されてスキーにも愛されています。



つくだ温泉

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（年会費を含む）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。

年会費は、下記いずれかの口座へお振込み願います。

なお、ご入会をご希望される方又はご寄附（年会費を除く）をされる方は、お手数ですが当会までご連絡をお願いいたします。

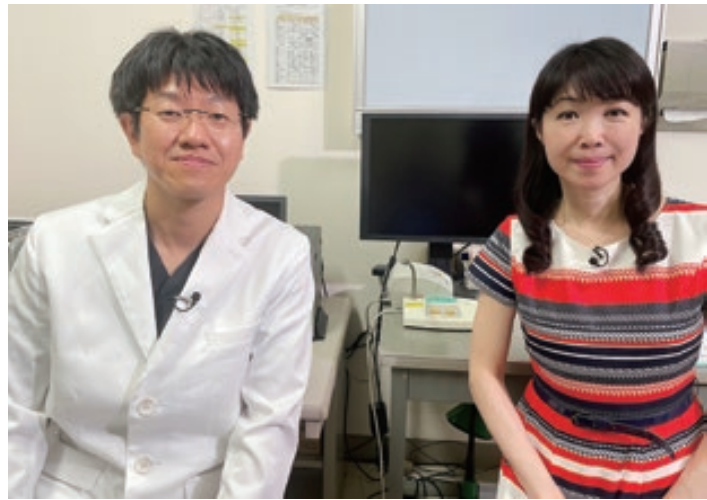
口座名	公益社団法人 青森医学振興会		
口座	青森銀行 親方町支店	普通 1087485	(注：令和4年11月14日に弘前支店から親方町支店に店名が変更になりました。)
	みちのく銀行 大学病院前支店	普通 0198579	
	ゆうちょ銀行	口座記号番号 02200-4-57580	
会費	会員種別	年会費	参考…ゆうちょ銀行では、令和4年1月17日から、窓口及びATMにおいて現金で払い込みをする場合には、払込人様が現金利用に伴う加算料金110円を別途ご負担いただくこととなりますので、ご注意ください。(口座からのお支払いをお勧めします。)
	医学部教員 医学部卒業生等 賛同する個人 賛同する団体	1万円 2万円 2万円 10万円	

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

(前ページより)
 が、肝硬変から肝がんへと病気が進行していきま。肝臓が持続的に炎症を起こす主な原因として、ウイルス性肝炎、アルコール性肝炎、非アルコール性脂肪性肝炎などがあげられます。日本の肝がんの死者数は一九八〇年ころから急増し、二〇〇〇年代中ごろに、三万四千人に達しましたが、その後漸減し、現在二万五千人程で推移しています。これは、肝がんの最大の原因であったC型肝炎に対する予防対策の確立と、直接作用型抗ウイルス薬が開発されたことが要因です。以前は難治で、インターフェロン製剤でも難治したC型肝炎ウイルスが、この治療により現在では、ほぼ治療できるようになりました。一方、肝がん全体のなかで、非ウイルス性肝がんの占める割合が近年急激に増加しています。非アル

コール性脂肪性肝疾患(NAFD)を背景とした肝がんが急増しているため、このNAFLDの罹患者数は、日本では二〇〇〇万人以上と推計されており、生活習慣病として問題となつていいます。肝がんの治療に関しては、従来手術・ラジオ波焼灼療法・肝動脈塞栓療法に加え、化学療法が発展があります。十年以上ソラフェニブの一択だけであった化学療法の分野では、数年前からの新規の分子標的薬や免疫チェックポイント阻害剤

併用療法の登場により目覚ましく発展しています。我々も、今後とも日々の診療を通して、またATVテレビ診察室などの啓発活動に参加することで、青森県の肝疾患の減少に貢献していきたいです。



人事異動 (R4.9.1 ~ R4.11.30)

● 医学研究科所属

【昇任】

発令日	所属	職名	氏名	前所属
R4.10.1	病理生命科学講座	准教授	吉澤 忠司	病理生命科学講座 助教

【採用】

発令日	所属	職名	氏名	前所属
R4.10.1	循環器腎臓内科学講座	助手	金野 佑基	弘前脳卒中・リハビリテーションセンター
R4.10.1	総合地域医療推進学講座	助教	太田 真二	つがる総合病院
R4.10.1	救急・災害医学講座	助教	堀 実怜	青森市民病院
R4.10.1	消化器外科学講座	助教	若狭 悠介	消化器外科、乳腺外科、甲状腺外科 医員
R4.10.1	整形外科学講座	助教	小野 浩弥	八戸市民病院

【配置換】

発令日	所属	職名	氏名	前所属
R4.10.1	医学教育学講座	教授	鬼島 宏	病理生命科学講座 教授
R4.10.1	医学教育学講座	助教	野村 理	救急・災害医学講座 助教

【任命】

発令日	所属	職名	氏名	現所属
R4.10.1	附属地域基盤型医療人材育成センター	センター長	廣田 和美	麻酔科学講座 教授

【辞職】

発令日	所属	職名	氏名	異動先等
R4.9.30	歯科口腔外科学講座	助教	田村 好弘	佐井歯科診療所
R4.9.30	総合地域医療推進学講座	助手	村井 康久	つがる総合病院
R4.9.30	消化器外科学講座	助教	内田 知顕	青森市民病院

臨床教授・臨床准教授新規称号付与者

称号名	氏名	現職名	称号付与日	称号付与期間	推薦講座
臨床准教授	上里 涼子	青森県立あすなろ療育福祉センター 診療部長	2022年10月1日	2022年10月1日～2025年9月30日	整形外科学講座

● 附属病院所属

【昇任】

発令日	所属	職名	氏名	前所属
R4.10.1	消化器内科、血液内科、膠原病内科	講師	立田 哲也	消化器血液内科学講座 助教
R4.10.1	呼吸器外科、心臓血管外科	助教	松尾 翼	呼吸器外科、心臓血管外科 助手
R4.10.1	高度救命救急センター	助教	今村 優紀	高度救命救急センター 助手
R4.10.1	薬剤部	助教	中川 潤一	薬剤部 助手

【採用】

発令日	所属	職名	氏名	前所属
R4.9.1	内分泌内科、糖尿病代謝内科	助手	山一 真彦	内分泌内科、糖尿病代謝内科 医員
R4.10.1	消化器内科、血液内科、膠原病内科	助教	速水 史郎	青森労災病院
R4.10.1	消化器外科、乳腺外科、甲状腺外科	助教	佐藤 健太郎	市立函館病院
R4.10.1	泌尿器科	助手	奥山 佐治	八戸平和病院
R4.10.1	耳鼻咽喉科	助教	工藤 玲子	青森県立中央病院
R4.10.1	産科婦人科	助教	佐藤 麻希子	大館市立病院
R4.10.1	集中治療部	助教	木下 裕貴	むつ総合病院
R4.10.1	集中治療部	助手	加藤 広大	弘前総合医療センター
R4.11.1	リハビリテーション科	助手	石山 浩明	リハビリテーション科 医員

【配置換】

発令日	所属	職名	氏名	前所属
R4.10.1	麻酔科	助手	高島 陵	救急・災害医学講座 助手

【辞職】

発令日	所属	職名	氏名	異動先等
R4.9.30	消化器外科、乳腺外科、甲状腺外科	講師	脇屋 太一	自治医科大学
R4.9.30	耳鼻咽喉科	助教	長岐 孝彦	青森県立中央病院
R4.9.30	麻酔科	助手	石山 絵里奈	弘前総合医療センター
R4.9.30	リハビリテーション科	助教	松田 尚也	弘前脳卒中リハビリテーションセンター
R4.9.30	集中治療部	助教	菅沼 拓也	むつ総合病院
R4.9.30	集中治療部	助手	内田 達士	青森市民病院
R4.9.30	高度救命救急センター	助手	一山 紗彩	青森県立中央病院

診療教授等新規称号付与者

称号	氏名	所属	期間
診療教授	石戸 圭之輔	消化器外科	令和4年10月1日～令和7年9月30日
診療准教授	西村 顕正	乳腺外科、甲状腺外科	令和4年10月1日～令和7年9月30日
診療講師	蓮井 桂介	消化器内科、血液内科、膠原病内科	令和4年10月1日～令和7年9月30日
診療講師	工藤 孝志	眼科	令和4年10月1日～令和7年9月30日

編集後記

本年度広報委員長を務めさせていただいております玉田です。無事に医学部ウォーカー第一〇三号を発行することができました。記事の執筆にご協力いただいた皆様、大変ありがとうございました。前号編集後記で触れられていた新型コロナウイルス第七波も一旦落ち着き、十一月五日には、過去二年コロナ禍で中止になっていた広報委員会主催の市民向け「健康・医療講演会」も十和田市立中央病院のご協力を得て三年ぶりに開催することもできました。この場を借りて御礼申し上げます。しかし、新型コロナウイルス感染者数は、青森県でも十月に第七波の下限を記録した後、また徐々に増加を続けており、第八波の様相を呈してきています。本号が発行される時は一体どうなっているか、まだまだ全く予断を許さない状況となっております。

私事で恐縮ですがこの秋で弘前に来て丸二年が経過し、三回目の冬を迎えようとしております。目の前の仕事に忙殺されつつあるものの二年間で、CONTEXも無事採択され、これからはますます忙しくなりそうです。段々と青森県人化(謎)していることを自覚しているところですが、体調管理に最大限気をつけて日々精進する所存です。これから年末年始を迎えますが、皆様も健康にはくれぐれもお気をつけてお過ごしください。

(玉田 記)