

2021年(令和3年)6月24日



## 病院長からの一言 新年度のご挨拶

弘前大学医学部  
附属病院長 大山 力



令和3年度がスタートしました。昨年度は新型コロナウイルス感染症をしっかりとコントロールし、特定機能病院、大学病院としての役割を着実に果たしていくことを目標としましたが、今年度もその基本方針に変わりはございません。

新型コロナウイルス感染症の影響で昨年度の病院の稼働額は若干落ち込みましたが、皆様のご助力によって良好な業績に収まりました。心から感謝申し上げます。しかし、年度が替わっても新型コロナウイルス感染症の勢いは収まらず、特にゴールデンウィーク後からの患者増加傾向は顕著です。5月末の時点で津軽圏域の感染状況はレベルIVに達し、圏域病院の新型コロナウイルス対応病床はほぼ満床となっております。本

院は高度救命救急センターで重症例への対応をしておりますが、2階フロア全体を新型コロナウイルス感染症専用病棟としているため、救急医療もひっ迫してまいりました。その結果、ICUや各病棟の業務負担が増加しております。本院は青森県や弘前保健所と緊密に連携し、新型コロナウイルス対応医療施設と宿泊療養施設の拡充、トリアージの加速、医療施設の役割分担と連携強化、本院からのDMAT隊員派遣など新型コロナウイルス感染症のコントロールに懸命に取り組んでおります。引き続きご協力をお願い申し上げます。

さて、新年度の附属病院運営会議のメンバーに大きな変更はありませんが、定年退職された小林朱実看護部長の後任として保健学科の井瀧千

恵子教授が看護部長に就任しました。保健学科と本院の人事交流を活性化させることで、両部局のさらなる活性化につながることを期待されます。看護部は約700名の職員が所属し、約2,000名の附属病院職員の中で最大のマンパワーを有します。看護部のポテンシャルは大きく、看護体制の見直しや看護師と医師、薬剤師、臨床検査技師、理学療法士、作業療法士、総合患者支援センター、栄養管理部、事務系職員等、院内のあらゆる部署、職種間の更なる連携強化によって、弘大病院の機能強化を図りたいと思います。また、本学の保健学科は国内最大級の規模であることを考えると、保健学科と本院との間の風通しを良くして、共に成長する関係を構築することは本学全体の将来構想にも非常に大きなインパクトを与えるものと思います。

コロナ禍にありながら、昨年度は例年以上の医療機器整備が進みました。新病棟建築も順調で、地下部分の工事を経て、いよいよ本年度は地上部分の工事へと移行してまいります。日々空に向かって伸びていく新病棟を見ながら、新型コロナウイルス感染症にしっかりと対峙し、皆様と一日、一日の診療を大切にしていきたいと思っています。今年度もどうぞよろしくお願い申し上げます。

## 弘前大学とむつ総合病院を接続した遠隔ロボット支援手術の実証実験を実施

弘前大学では、令和3年2月21日から2月28日の間で、本院とむつ総合病院との間を高速通信回線で接続し、遠隔ロボット支援手術の社会実証実験を行いました。

この実証実験は、一般社団法人日本外科学会が実施する「手術支援ロボットを用いた遠隔手術のガイドライン策定に向けた実証研究」の分担研究課題として行うものです。

2月22日には、本院大会議室において、森正樹日本外科学会理事長、宮下宗一郎むつ市長、福田眞作学長、袴田健一消化器外科学講座教授により、今回の実証実験についての発表を行いました。

森理事長から「地域医療を守るために、外科医師不足の解決策の一つとして、オンラインを活用した遠隔ロボット支援手術が重要な役割を果たす」と



事業の背景等について説明があり、福田学長は「この実証実験は弘前大学と地域医療機関との新たな連携の第一歩であり、近未来の遠隔医療のモデルケースになると期待したい」、宮下市長は「将来的に遠隔手術が移動距離の問題、医師不足、患者の負担等の解決に結びつき、明るい光が差し込んでいる」、袴田教授は「日本全国どこに住んでいても質の高い外科医療ができる。医療資源の乏しい地域の医療を改善することが一番大きい」と、今回の実証実験の意義について述べました。(総務課)

## 令和3年度体制スタート！

今年度は、副病院長の内分泌代謝内科学講座 大門 眞教授、消化器外科学講座 袴田健一教授、病院長補佐の総合診療医学講座 加藤博之教授、整形外科科学講座 石橋恭之教授、産科婦人科学講座 横山良仁教授、循環器腎臓内科学講座 富田泰史教授、臨床検査医学講座 萱場広之教授に加え、新たに看護部 井瀧千恵子看護部長が病院長補佐に就任しました。(総務課)



副病院長 大門 眞 副病院長 袴田 健一 病院長補佐 加藤 博之 病院長補佐 石橋 恭之 病院長補佐 横山 良仁 病院長補佐 富田 泰史 病院長補佐 萱場 広之 病院長補佐 井瀧千恵子  
内分泌代謝内科学講座 教授 消化器外科学講座 教授 総合診療医学講座 教授 整形外科科学講座 教授 産科婦人科学講座 教授 循環器腎臓内科学講座 教授 臨床検査医学講座 教授 看護部長

## 看護部長就任にあたって

看護部長 井瀧千恵子



令和3年4月1日付で看護部長を拝命いたしました井瀧千恵子と申します。任期の4年間、どうぞよろしくお願い申し上げます。

昨年度まで、弘前大学大学院保健学研究科看護学領域において、学部教育、大学院教育に携わってまいりました。また、原子力災害医療・総合支援センター、高度被ばく医療支援センターのメンバーとして、弘前大学医学部附属病院の医師、看護師、診療放射線技師とともに活動してまいりました。しかし、附属病院看護部に所属したことはなく、附属病院看護部での職業経験はゼロからのスタートとなります。登山の初心者ながら岩木山登山を目指すとき、スカイラインを車で登

り、リフトに乗り、最後の1合分を自分の足で登ることになり、その時々で景色を堪能しているかと思いますが、私の場合は、弘前市内から瞬く間にヘリコプターで一気に山頂に降るされた状況で、途中の景色を全く見ておりません。これから、少しずつ、岩木山の四季折々の景色を見つめ直していきたいと思っております。すなわち、これまで看護部が培ってきた人材育成事業をはじめとする事業等を発展的に継続していくことが私の役割の一つであると思っております。

看護部門の責任者として、病院の理念に基づき管理運営に参画すること、「包括的かつ継続的な看護を提供する」「変革する社会情勢を敏感に受

けとめ、地域における看護活動の拠点として、人々の健康と福祉に貢献する」という看護部の理念のもとに看護部の管理運営することが私の職務です。看護部は、745名(4月1日現在)の看護職員で構成されており、病院内で最も人数の多い組織です。コロナ禍にある今、これまでの経験と知識では判断できないことに対してともに乗り越えていくこともまた、役割の一つと思っております。

揺れ動く社会情勢の中、看護部職員をはじめとする病院職員みなさまと患者の心身の健康と希望をもたらすことができるようにともに歩みたいと思っております。

本年4月から本院に県内初の女性アスリート外来が開設されました。主に産科婦人科と整形外科の女性医師が担当する多診療科外来で、全国的に見てもまだ数少ない取り組みです。この外来新設を記念して、4月27日には元オリンピック陸上選手室伏由佳さん(現 順天堂大学スポーツ健康科学部 講師)に、「女性の健康問題を考えるーアスリートの経験からー」というタイトルで特別講義をして頂きました。残念ながら新型コロナウイルス感染症再拡大の影響でWEBによる講演

となりましたが、アスリートを扱う我々にとって非常に考えさせられる内容でした。

室伏さんが椎間関節症による腰痛に悩まされていたのは知っていましたが、それに加え、婦人科疾患に伴う腰痛や貧血を患いながら世界のトップと戦っていたのを初めて知りました。女性アスリートの三主徴(利用可能エネルギー不足、運動性無月経、骨粗鬆症)、そしてそれに伴う疲労骨折などはスポーツ医学では常識です。しかし女性が競技を続けるためには、その問

## 先憂後楽

### 女性アスリート外来開設



病院長補佐 石橋恭之

題がなかったとしても、月経周期を含め競技パフォーマンスに影響する身体的問題に対応していかなければなりません。彼女が現役時代、指導者のほとんどが男性であり女性の身体の問題を全く理解してもらえなかったこと、また競技を行う女性アスリート自身も身体の知識に乏しく、またその情報を得ることすら困難であったことを話されました。現代はスポーツ医学の進歩により選手寿命が大きく伸びていると言われております。女性アスリートの場合は、さらにライフイベントを考えた

長期的な医学的アプローチが大切です。

本院では昭和62年にスポーツ外来が整形外科に新設され、私自身も20数年にわたりアスリートの治療に携わってきました。しかし、この様な婦人科的問題にはほとんど対応してこなかったのが現状です。2026年には青森で第80回国民スポーツ大会が予定されております。この新しい外来が女性の競技力向上に寄与し、スポーツが益々発展していくことを祈念しております。

## 「女性アスリート外来」の開設

2021年4月、整形外科、産科婦人科、リハビリテーション科合同で県内初の「女性アスリート外来」を開設しました。2026年には青森県で第80回国民スポーツ大会(現国民体育大会)の開催予定であり、県内でも



多くの女性アスリートが活躍しています。本外来の目的は「年齢、競技レベルを問わず、スポーツをする全ての女性が、楽しく健康で長く競技生活を送ることが出来るように」整形外科医、産婦人科医、リハビリテーション科医、管理栄養士、理学療法士などがチームとなり、一人の選手を包括的にサポートすることです。当外来のメリットは、通常であれば複数の科で対応が必要となる場合も、複数の科の医師(希望があれば女性医師)が、チームで対応していくということです。

具体的には、「女性アスリートの三主徴」として知られる利用可能エネルギー不足、無月経、骨粗鬆症を主軸として、月経の問題(無月経やコンディショニングのための月経調整、月経困難症など)やスポーツ貧血、体重管理、食事に関する相談、疲労骨折など身体の痛み、ドーピング薬、産後

のスポーツに関する相談などについて幅広く対応したいと考えています。アスリートは身体の痛みで整形外科を受診することが多いと思いますが、実は月経トラブルを抱えている、月経の悩みを周囲に相談しづらい、婦人科を受診する勇気がないというアスリートもいると思います。多くのアスリートが気軽に受診し、一人一人に合わせて、競技種目特性を考慮した治療選択や、試合や練習日程に配慮した診療を心がけていきたいと思っております。また今後、小中高生のスポーツ現場を訪問し、女性アスリートの問題について情報を提供し、より気軽に相談できるようにメール相談の開設などを検討しております。

最後に、本外来の開設にあたり多くの方々にご尽力いただきましたことをこの場を借りて感謝申し上げます。(整形外科 藤田有紀)



## 各診療科等の紹介

### 【麻酔科】



弘前大学初代尾山力教授が1965年に開講した麻酔科学講座は2代松木明知教授、当代廣田和美教授と50年余のあゆみが続けてきました。臨床面では麻酔科として臨床麻酔、集中治療、外来の3領域にわたり業務を行っています。集中治療領域については別の機会に御紹介できるとお思いますので、今回は臨床麻酔と外来について御紹介します。

臨床麻酔では講座開設当初から手術部回復室での麻酔覚醒直後の術後患者管理を行っています。弘前大学卒業の先生方や、弘前大学で医療に従事されている方々にとって全身麻酔覚醒後に麻酔科が責任をもって回復室で経過を診ることは当たり前と感じられることと思いますが、実はこのことは令和の現在でも全国的には一般的ではありません。通常は覚醒後に手術室で経過を少しだけ観察した後で主治医に術後管理をお願いするのが一般的です。当科では覚醒直後の不安定な時期に患者さんの安全を確保するため麻酔科が管理し

ています。また、手術終了後は直ぐに手術室を開放できるため症例の入れ替えもスムーズに進みます。「麻酔科のせいで時間外労働が増えた」という事も少ないと思われ、医療経済の面でも病院に貢献しているのではないのでしょうか。最近では新型コロナウイルス感染症の影響でSICUが救命病棟化してしまっており、入室が困難になっています。このような状況でも麻酔直後の患者さんの安全を確保するという意味で回復室での経過観察は重要で、麻酔科医と共に業務を担当して頂いている手術部の看護師の方々には改めて御礼申し上げます。

外来では難治性疼痛や緩和ケアを専従医が行っています。術前回診時の麻酔解説ビデオの供覧も行っていますが、これも全国的に見て早い取り組みです。当施設はペインクリニック学会の認定施設ですのでペインクリニック専門医の取得も可能です。

その他、全国に先駆けて亜酸化

窒素の使用を中止した全静脈麻酔法の確立に加え、希釈式自己血輸血の推進、麻酔診療の視覚化、中枢神経管理でのBISモニター、呼吸・気道管理での電子スコープやビデオ喉頭鏡、循環管理では経食道心エコー(TEE)、区域麻酔や中心静脈穿刺では超音波ガイド下法を活用し、研修医や学生の全身管理の理解が深まるよう努力しています。また、コロナ症例の鎮静に使用が急増しているため、全国的に全身麻酔薬のプロポフォルや、ラボナールの入手が困難になっています。当科では吸入麻酔や区域麻酔も応用して円滑な麻酔管理に努めています。

以上麻酔科について紹介させて頂きました。今後も宜しくお願い申し上げます。

(麻酔科学講座 准教授 榎方哲也)

## 消化器外科領域における遠隔操作型内視鏡下手術システム手術ライセンス取得のための症例見学受け入れ開始

2021年2月よりロボット支援下直腸切除・切断術のライセンス取得のための症例見学施設(メンターサイト)に認められましたのでご報告申し上げます。ロボット支援下直腸切除・切断術は2018年4月に保険収載され、当科ではこれまでに約160例の症例に対して手術を行ってまいりました。この度、これまでの実績をご評価頂きまして、東北で初となるこのような施設認定を頂くことになりました。手術支援ロボットは3Dハ

イビジョン画像、手振れ防止機能、多関節機能を有し、教育効果にも優れていることから、より精緻な低侵襲手術を実現する技術として全国に普及しつつあります。特に直腸領域の手術においては自律神経温存による機能温存やSurgical marginの確保、側方リンパ節郭清に対して威力を発揮し、今後益々ニーズが高まる分野と期待されております。また、最近では更にロボットを用いた遠隔手術・遠隔手術指導への期待も高まっており、

2021年2月には弘前大学医学部附属病院と約150km離れたむつ総合病院との間で遠隔手術の社会実装化に向けた日本初の実証研究が弘前大学が中心となり、行われました。これからのこの分野を弘前大学がリードして発展させ、より高度な医療を地域に提供していくために邁進する所存ですので、ご指導、ご支援の程よろしく御願ひ申し上げます。

(消化器外科、乳腺外科、甲状腺外科 講師 諸橋 一)

## 東北初、HAL®の拠点病院に認定、運用指導者養成研修を開始



当科では2017年以来、ひろさきライフィノベーション事業の支援を受け、リハビリテーションロボットの導入を進めてまいりました。Hybrid Assistive Limb®(HAL®)は本邦で開発されたリハビリテーションロボットであり、装着者の運動意図を生体電気信号から読み取り、運動サポートに反映させるユニークな特徴を持っています。当科では医療用下肢タイプ、自立支援用下肢タイプ、単関節

タイプの3種類の機種が使用可能です。この度、これまでのHAL®を用いたリハビリテーションの実績が認められ、2021年4月1日付で本院がHAL®の拠点病院に認定されました。拠点病院の役割は、文字通り地域の中心となってHAL®の普及促進を図り、より質の高いリハビリテーションをより多くの患者に届けることです。そのための重要な実務として、HAL®を新規導入する医療機関に受講が義務付けられている運用指導者養成研修の実施があります。本研修は運用実務者の知識及び技術の向上と平準化を図るための研修です。本院が拠点病院となることで、県内さら

には東北地区の医療機関はより身近に研修を受講することができ、当該地域へのHAL®普及が進むことが期待されます。我々もHAL®導入に先立って国立病院機構新潟病院で当該研修を受講し、4年間を経て今回の拠点病院認定により逆の立場になることを思うと、感慨深いものがあります。今後は大学病院という特色を生かし、HAL®に関連した基礎・臨床研究も進め機器の改良やエビデンスの確立にも貢献していきたいと考えています。最後になりましたが、HAL®導入ならびに拠点病院認定にご協力いただきました弘前大学、弘前市、Cyberdyne社、町田商会の全ての方々に、この場をお借りして感謝申し上げます。

(リハビリテーション科 科長 津田英一)

## 看護の日

5月12日は「看護の日」です。そして、この日を含む1週間が「看護週間」です。近代看護を築いたフローレンス・ナイチンゲールの誕生日にちなみ、誰もが「ケアの心」「看護の心」「助け合いの心」を育むきっかけとなるよう、1990年に制定されました。

本院看護部では、毎年「看護の日」にちなんだお花を展示しています。今年も、大きなハート型のお花を正面玄関に飾りました。今年のお花のテーマは「きずな」です。色とりどりの小さなお花が集まり、一つの大きなハートの形を成して

います。カラフルな色合いが目を引き、見ていると自然に心の底から明るく温かな気持ちが湧き出てくるようです。来院した方々が足を止め、一つひとつのお花をじっくり見ている姿を目の当たりにし、この展示が少しでも皆様の安らぎに繋がればと願っております。

新型コロナウイルス感染症拡大により、医療現場の緊張度は日々高まっております。近年、これまでに看護職の重要性がクローズアップされた年もなかったように思います。「看護とは何か」を日々考えさせられ、今できることを懸

命に行っています。今年度の看護の日メインテーマは「だから、私は、看護を選ぶ。」です。看護職としての使命と誇りを強く意識したテーマだと感じます。展示されたお花のように、一人ひとりの力を合わせてこの難局を乗り越り、明るい未来につなげられるように頑張っております。

(第一病棟6階 磯島智恵子)



## ベスト指導医賞表彰式を開催

令和2年度のベスト指導医賞の表彰式が、令和3年3月5日(金)、病院長室において行われました。本賞は、1年間の臨床実習を終えた5年次学生が、年間を通じてご指導頂いた各科指導医の先生方の中



ベスト指導医賞、優秀指導医賞受賞の先生方を囲んで

から自主的に投票によって選ぶものです。本年度は投票の結果、ベスト指導医賞に脳神経内科 村上千恵子先生が、優秀指導医賞に神経科精神科 片貝公紀先生と高度救命救急センター 入江仁先生が選ばれました。表彰式では5年生代表から表彰状が贈呈され、さらに大山病院長から副賞が手渡されました。例年であれば本賞の贈呈は年度末に盛大に行われるベスト研修医賞表彰式のパーティー会場で一緒に行われていました。しかし、令和2年度は、新型コロナウ

イルスの感染リスクを考えベスト研修医賞選考会・表彰式は中止となってしまったため、このようなやや変則的な表彰式となりました。現在新型コロナウイルスとの闘いは依然として厳しい状況が続いていますが、ワクチン接種の効果も徐々に現われてくると予想され、令和3年度の年度末には何とかコロナ禍が鎮静化し、ベスト研修医賞・ベスト指導医賞の行事が例年通り盛大に行われることを期待しています。

(総合臨床研修センター長 加藤博之)

## PET-CT装置更新



平素より放射線部の管理・運営に関してご理解とご協力を賜り心より御礼申し上げます。この度、PET-CT装置を最新型に更新し、令和3年4月より運用が始まりましたのでご報告申し上げます。PETとはpositron emission tomography(陽電子放出型断層撮影)の略で、放射性物質を含む薬剤を体内に投与し、その集積の部位や度合いを特殊なカメラで捉えて画像化するものです。CTを組み合わせることで、薬剤の集積部位が正確に分かることから、悪性腫瘍の早期発見をはじめ、良性・悪性の鑑別、転移状況や治療効果の判定、再発の診断等に必要不可欠な装置です。

今回導入した装置のPET用カメラは、従来の光電子倍増管から半導体光センサーに変わったことにより、旧装置と比較し感度が約1.5倍、分解能が約3倍に向上しました。その結果、より鮮明なPET画像をご提供することが可能となりました。また、本装置のCT画像の再構成に人工知能が搭載されたことにより、より少ない被ばく線量で従来のCTに匹敵する画質を担保することも可能となりました。本装置は、数多くのがん患者さんが来院される本院のニーズに応えるだけでなく、教育と研究にも多大な貢献をするものと考えており、是非とも有効に活用していただければ幸いです。最後になりますが、本装置の更新にあたりご協力・ご支援を頂きました関係各位に心より御礼申し上げますとともに、今後ともご指導・ご鞭撻のほど、どうぞよろしくお願いいたします。

(放射線部長 青木昌彦)

## 弘前大学医学部附属病院へのご寄附、心より御礼申し上げます

ご氏名の掲載をご承諾いただいた方に限り、ここにご芳名を掲載させていただきます。今号では、令和3年2月から令和3年4月末までの間にご入金を確認させていただきました方を公表させていただきます。(経理課 調達課)

寄附者ご芳名

佐藤 晃様 匿名希望 3人

※掲載の同意をいただいた方以外は、匿名希望とさせていただきます。

## 【編集後記】

はじめに、このたびもご多忙の中、原稿をお寄せいただきました皆さまには、心より感謝申し上げます。

さて、小学生の頃、当時の科学雑誌で「テレビ電話」や「リニアモーターカー」などが近未来の様子として描かれていた記憶があります。現在では、テレビ電話はスマートフォンやパソコン上で行われ、リニアモーターカーの開業も見えています。

また、私が愛読している漫画で、負傷した宇宙飛行士に対し、宇宙ステーションと地上を結び、ロボットを使った無重量状態での遠隔手術が行われた場面がありました。

今回号では、消化器外科での遠隔手術実験の記事があります。近未来のことかと思っていたことが現実となり、更にその先の未来に繋がる素晴らしい第一歩であると感じています。

(病院広報委員会委員 医事課 奈良正裕)