



主な内容

- 特集—— 岩手医大のリハビリテーション
トピックス—— 本学受験生サイトで開催中のWEBオープンキャンパス
がリニューアルされました
募金状況報告
フリーページ—— すこやかスポット医学講座No.102
「AI（人工知能）を用いた画像診断」
表紙写真（左から）：リハビリテーション部 川村碧さん、西村行秀部長、
近藤貴人さん、徳田彩香さん（関連記事p.2-5）

特集

岩手医大の リハビリテーション

本学では、リハビリテーション医学講座が中心となり、多くの療法士が在籍するリハビリテーション部がその治療にあたっています。直近3年間で依頼件数は約2倍に増加。昨年は5000人以上の新規患者さんに治療が行われました。チーム医療の一翼を担い、活躍するリハビリテーション部の取り組みを紹介します。

概要

リハビリテーション部には、専門医をはじめ、リハビリテーション専門職である理学療法士、作業療法士、言語聴覚士が所属しています。各診療科の主治医からの依頼をもとに、附属病院では入院患者さんに、内丸メディカルセンターでは通院患者さんに治療を実施。患者さんの状態に合わせて適切なリハビリテーション治療を行っています。

また、看護部の協力により、看護師と療法士が連携して治療にあたることで、治療件数が増加しても、安全・安心な治療を提供できる環境が構築できました。さらに、大学病院のリハビリテーション部として、定期的に論文抄読会や症例検討会を開催し、最先端の知識の吸収に励んでいます。

リハビリテーション部スタッフ紹介



附属病院



内丸メディカルセンター

スタッフ

部長	西村 行秀 教授 (リハビリテーション医学講座)	主任理学療法士	4名
		主任作業療法士	1名
士長	中嶋 英一	理学療法士	19名
副士長	米沢 勇悦、高橋 恵美	作業療法士	11名
		言語聴覚士	3名
		看護師(看護部)	2名
		事務員	4名

最新機器紹介

本学附属病院には最善の治療を行うことができるよう、最新の技術を用いた歩行用リハビリテーションシステム、全身振動マシン、ドライブシミュレーターなど多くの治療機器を揃えています。

■ 歩行用リハビリテーション システム REHAWALK



最新のバーチャルリアリティ（VR）機能や歩行解析装置を搭載したトレッドミルマシンです。一例として、前方に大きな液晶画面があり、森の道での歩行をVRで体験しながら歩行練習が行えます。このVRでの歩行練習では障害物の回避や計算問題などの課題が所々に出てきます。このような二重課題は認知機能を高める効果があり、また、単に歩くより楽しみながら歩行練習を行うことができます。また地面には床反力計が搭載されており、歩幅や重心の移動などといった歩行解析が容易に行えるので、臨床現場での患者さんの歩行機能改善や臨床研究にも役立っています。



■ 全身振動マシン

高速振動で全身を刺激し、筋肉を収縮させる機械です。この効果として、短時間のトレーニングで筋力、柔軟性、バランス能力などといった身体機能を改善させることができることから、一般でもスポーツ選手やトレーニングジムなど日常のトレーニング機器として使用されています。さらに、近年では上記以外にも様々な医学的効果をもたらすことが判明し、リハビリテーション治療として活用されるようになってきました。当院では全身振動マシンをいち早く取り入れ、リハビリテーション治療に役立てています。一般的には1回の刺激時間は60秒で3～5セットを行います。



■ ドライブシミュレーター



退院後の自動車運転を希望された場合などに、身体機能評価や神経心理学検査に加え、このドライブシミュレーターを用いて自動車運転評価を実施しています。実際に運転免許センターでも使用されている自動車運転シミュレーターを整備。高いグラフィックス映像技術により、実際の街並みを走行しているような感覚で雨・雪・夜間時の運転や危険回避を体験できます。この機器を使った自動車運転に関する

様々な状況を通して、運転中の判断や操作が適正に行われているかを評価し運転の練習をします。





リハビリテーション部

にしむら ゆきひで

西村 行秀 部長

(リハビリテーション医学講座 教授)

Q リハビリテーション医療に求められていることは？

リハビリテーション医療が治療の標的とするものは機能と障害と活動です。つまりヒトを臓器の集合体として診るのではなく、ひとりの個人として診る科です。したがって、すべての臓器別診療科の治療に併用することができ、患者さんを少しでも早く、より良くできるようになります。

また、病院で行われているリハビリテーションは治療です。治療としてのリハビリテーション医療を提供することが我々の責務であり、求められています。

Q リハビリテーション部におけるチーム医療の位置づけを教えてください。

リハビリテーション治療は医師が療法士とともに行う治療です。薬物治療は医師が薬剤を用い、手術治療は医師が道具（メスなど）を用いて行う治療です。療法士は人間ですので判断や加減ができます。療法士が患者さんに直接作用するので、より個別のオーダーメイド医療ができるということが最大の利点です。そのためには医師、看護師、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士など多職種でのチーム医療が重要となります。

Q リハビリテーション部の特徴的な取り組みを教えてください。

現在、複数の療法士が社会人大学院生としてスキルアップしています。また、リハビリテーション科医や各診療科医師らとともに研究も行っています。さらに多くの診療科のカンファレンス等にも参加し各科との連携を深めています。他にも 2020 東京オリンピック・パラリンピックでは障がい者スポーツ選手のためのメディカルスタッフとして活動しています。大学の使命としての臨床、教育、研究も行っています。

Q 忘れられない患者さんとの思い出やエピソードは？

リハビリテーション医療は患者さんの生命や人生までも変えます。寝たきりであった患者さんが歩行できるようになり退院することも経験できます。また、リハビリテーション治療により復職したり復学したりできる患者さんもいます。適切なリハビリテーション治療により退院後、我々リハビリテーション医療者に元気になった姿を見せにきてくださったときは、とても嬉しくなります。また社会で活躍している姿を知ること嬉しい限りです。

Q リハビリテーション部の今後の展望

医療スタッフは当然のこと、患者さんもリハビリテーションは治療であるということをしっかりと認識する必要があります。このことをしっかりと認識してもらえるよう、適切なリハビリテーション医療を提供し当院へ入院した患者さんをひとりでも多く救えるように努力し続けていきます。そして地域に密着した医療の提供と障がい者スポーツなどの社会的支援や地域への貢献もおこなっていきたいと思っています。



症例検討会



理学療法士
こんどう たかひと
近藤 貴人 さん
(本学医学研究科 修士課程在籍)

迅速かつ丁寧な治療を目指す

Q 理学療法士とは？

怪我や疾患によって生じた機能低下や障害に対して運動療法などを行い、身体機能の改善を図ることを目的としたリハビリテーション治療の専門職です。私は、患者さんの状態に合わせてリハビリテーション機器を使用したり、装具療法を用いて歩行介助を行ったりするなど、運動を促しています。

Q どうして理学療法士として働こうと思ったのですか？

私が幼少期に、家族が理学療法士にお世話になることがありました。その時の理学療法士が親身になってリハビリをしてくれる姿に憧れ、理学療法士を目指そうと思いました。

Q 現場で働くなかで大変だったことは？

現在、数多くの診療科から理学療法の依頼があり、様々な怪我や疾患を抱える患者に関わることが増えています。リハビリテーション治療において早期診断早期加療が重要ですが、患者さん一人ひとりの評価を迅速且つ丁寧に行い治療に結びつけることが難しく感じています。

Q 今後の目標

私は現在、本学の医学研究科修士課程にも在籍しています。理学療法士として一人でも多くの患者さんをよくできるように学業を両立させ日々研鑽を積んでいきたいと思っています。

自分らしさを取り戻すためのリハビリテーションを

Q 作業療法士とは？

食事、入浴、仕事など人の日常生活に関わる全ての活動を作業といいます。作業療法士は、心身の機能の回復や「作業」を支援する専門職です。私は、患者さんへのリハビリテーション治療や各種カンファレンスへの参加に加え、様々な講習会や学会に参加し、自己研鑽をしています。

Q どうして作業療法士として働こうと思ったのですか？

人を支える仕事がしたいという思いから、医療職に興味を持ちました。その中でも、活動性の向上や社会復帰を支援するために、身体機能面だけでなく精神面からも患者さんにアプローチできる作業療法士に魅力を感じました。

Q 現場で働くなかで大変だったことは？

リハビリテーションに対して消極的な患者さんの意欲を引き出すことです。患者さんの気持ちを傾聴すること、目標や目標達成のための課題を明確にして共有することを心掛けています。

Q 今後の目標

リハビリテーションのゴールは、患者さんによって違います。より良いリハビリテーション治療を提供するため、医学的知識をさらに身につけて、一人ひとりに寄り添ったプログラムをつくれるように精進していきます。



作業療法士
とくだ さやか
徳田 彩香 さん



言語聴覚士
かわむら あおい
川村 碧 さん

コミュニケーションの面から優しく患者さんを支援

Q 言語聴覚士とは？

ことばによるコミュニケーションの問題の本質や発現メカニズムを明らかにし、必要に応じて訓練、指導、助言、その他の援助を行う専門職です。私は、主に脳血管疾患や神経難病、がん疾患の患者さんに対する言語療法（失語症訓練、構音訓練、嚥下訓練等）を担当しています。

Q どうして言語聴覚士として働こうと思ったのですか？

祖父が入院した際、嚥下訓練に関わっていた言語聴覚士とお会いする機会がありました。「食べる」といった行為ができなかった祖父をサポートし、できるようになった時は一緒に喜びを分かち合ってください、私も言語聴覚士として患者さんの支えになりたいと思いました。

Q 現場で働くなかで大変だったことは？

言語聴覚士の知名度が低いことです。他の療法士に比べると歴史が浅く、リハビリテーションというと理学療法士や作業療法士の出番だと思われる患者さんが多くいらっしゃいます。そのため、積極的に患者さんに関わるようにし、患者さんの情報を多職種の皆さんに共有する機会を多く行うように日々心掛けています。

Q 今後の目標

チーム医療の一員として医師や看護師、理学療法士や作業療法士など、周りの医療関係者との連携を図りながらリハビリテーション治療を進め、言語療法を学んだり、研究したりして自身のスキルアップにも挑戦したいと思います。

岩手県災害時実践力強化事業 CBRNE 研修会が行われました

7月6日（火）、災害時地域医療支援教育センターにおいて、令和3年度 CBRNE 研修会が行われました。

CBRNE とは、Chemical：化学、Biological：生物、Radiological：放射性物質、Nuclear：核、Explosive：爆発物を指し、今回の研修会ではパンデミックなどの生物災害に焦点をあて、新型コロナウイルス感染症に対応可能な人材育成を県内の病院または保健所に勤務する医療従事者等を対象に行われ、30名（本学職員は5名）が受講しました。

受講者は、CBRNE 災害発災時の特徴や対応、新型コロナウイルス感染症における院内感染対策と患者受け入れの考え方や感染防護具の着脱手順等について理解を深めました。



感染防護具の着脱手順を学ぶ受講者

岩手 DMAT 隊員養成研修が行われました

7月15日（木）～16日（金）、災害時地域医療支援教育センターにおいて、令和3年度岩手 DMAT[※]隊員養成研修会が行われました。

本研修は、災害急性期（発災後48時間以内）における被災地内での医療の確保を図るため、救出・救助部門と連携して速やかに活動するための機動性を持った DMAT 隊員の養成を目的とした研修です。

研修会には医師・看護師・薬剤師等22名が参加し、本県における災害医療対策や DMAT の意義を学ぶ講義や職種別訓練、実際の災害を想定した救護所運営訓練等2日間に渡る内容の濃い研修が行われました。

※ DMAT：災害派遣医療チーム（Disaster Medical Assistance Team）



現場救護所を想定した模擬診療

医療専門学校で消防訓練が行われました

7月20日（火）、医療専門学校上ノ橋校舎において、消防訓練が行われました。この訓練は、校舎1階会議室からの出火を想定し、教員や事務局から構成される自衛消防隊による通報連絡・初期消火・避難誘導等の総合訓練、職員・学生による消火器と屋内消火栓設備の取扱訓練及び煙体験訓練が行われました。

訓練には、三浦校長をはじめ医療専門学校教員や事務局、歯科衛生学科第1学年学生等、約50名が参加しました。

訓練の最後には、盛岡中央消防署の佐々木拓朗さんから「消火器、屋内消火栓設備を使用しての初期消火活動や119番通報の初動対応、また、避難誘導として逃げ遅れ者の検索や防火シャッター等の開口部の閉鎖も的確に行われ、大変良好な訓練であった」と講評がありました。



放水訓練



煙体験訓練



消防署員からの講評

復興庁岩手復興局長が岩手県こころのケアセンターを来訪しました

7月30日（金）、本年7月1日に着任された復興庁岩手復興局山本竜太郎局長と直原史明次長他復興庁職員が被災地のこころのケアに関する実態調査のため、岩手県委託事業である本学の岩手県こころのケアセンターを訪れました。

意見交換会では、酒井センター長、大塚副センター長から岩手県の精神保健医療の現状やこころのケアセンター事業、被災地の課題、長期的な事業の必要性等の説明がされました。山本局長からはケアセンターの体制や震災前後でのメンタルヘルスの問題の変化、発災から10年経過しての相談の変化など質問があり、様々な視点での意見交換が行われました。

医療資源が乏しい岩手県では、包括的な対策で被災者への直接的なケアだけではなく、周囲の方々のメンタルヘルスへの理解も必要なため、普及啓発や人材育成など総合的に展開していくモデルでこの10年間行ってきました。一方で、世界的に大規模災害での長期的なこころのケアの前例がないため、今後予想される大規模災害も想定して、長期的な支援のノウハウの構築をしています。酒井センター長は「このような取り組みが継続できたのも復興庁が設置され、一定の戦略で行ってきていただいたこと、予算的な裏付けがあったからこそであり、今後の支援の継続についてご支援いただきたい」と述べました。

山本局長は「沿岸自治体の首長からもこころの問題がまだまだあるとお話があった。私たちはこころのケアを重要視しており、今後も連携しながら行いたい」とお話がありました。



感染対策を講じて意見交換を行う
復興庁岩手復興局と岩手県こころのケアセンター

本学受験生サイトで開催中のWEB オープンキャンパスがリニューアルされました

8月6日（金）、WEB上で本学での学びや学生生活をイメージできる「WEB オープンキャンパス」がリニューアルされました。

WEB オープンキャンパスは、コロナウイルス感染症拡大防止の観点から、来校型オープンキャンパスの代替措置として、昨年度から実施されています。

今年度のWEB オープンキャンパスでは、昨年度の利用者から要望の多かった在学生のキャンパスライフ紹介や部活紹介等の新規コンテンツが追加されました。皆さんもぜひご覧ください。



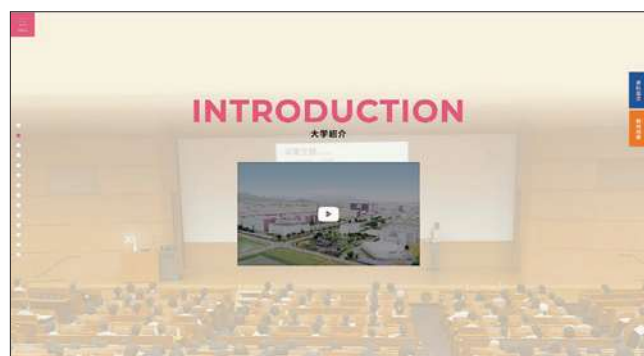
■新規コンテンツ



キャンパスライフ紹介（学生的一天紹介）



部活紹介



大学紹介コンセプトムービー

医師卒後臨床研修センターでは、研修指導体制の向上と指導医のモチベーションアップを目的とし、ベストティーチャーアンケートを実施しました。アンケートには、①診療能力、②説明の上手さ、③指導に対する熱意、④研修意欲への刺激、⑤研修医とのコミュニケーションの5項目の評価基準から、院内の上級医・指導医 58 名が選出されました。このうち票の多かった医師6名を紹介します。

第2回となる今回は、本間博之助教（糖尿病・代謝・内分泌内科分野）と土方真吾専門研修医（神経精神科学講座）にお話を伺いました。

内科学講座 糖尿病・代謝・内分泌内科分野

本間 博之 助教



臨床研修医からの声

- 生活習慣に問題がある患者さんに対し、治療と生活習慣改善へモチベーションを上げさせるのがとても上手いと感じ、見習いたいと思った。
- 臨床研修医の目線に合わせてくれ、上から意見を押し付けるのではなく、一緒に考えていこうといったスタンスが好きでした。

一臨床研修医を指導する際に心掛けていること

私は他大学出身ですが、地元である本学で臨床研修を受けました。人見知りの性格である私は、数ヶ月単位でローテート先や上級医が変わるといった臨床研修独特の環境に大変なストレスを感じていました。慣れるまでは緊張ばかりして、十分に研修に専念ができなかったことも多く、悔しく思ったことを思い出します。こうした経験を踏まえ、医局の環境や雰囲気になじめず戸惑う臨床研修医には、忙しい中でも必ず適切な距離感で声掛けすることを意識しています。また、医局長という立場をいかして医局員と協力して臨床研修医が余計なストレスを感じることなく研修できる環境整備を心掛けています。

一糖尿病・代謝・内分泌内科で身につく知識、技術など

新薬の登場が続き選択肢が増えてきたことで、糖尿病の治療は大変複雑になりました。当科の研修では、持続血糖測定器を活用した最新の糖尿病診療を経験しながら、多数の内服薬や注射薬の中から適切な治療を選択していく過程で、糖尿病治療の基本を学ぶことができます。さらに、その先にある合併症の予防や管理といった内科全般に渡る知識も習得できます。また、他科の入院患者の診療を通じて周術期や癌治療、急性期疾患などの難しい血糖管理に携わることができます。糖尿病は数が多い疾患ですので、臨床研修で得られた知識や経験は将来の専門科においても必ず役立ちます。

一臨床研修医に向けてメッセージ

皆さんが研修で来られることをいつも楽しみにしています。研修指導を通じて指導医も学ぶことが多く、研修医から他科や他施設の感想や情報を共有させてもらうことは、大変参考になります。我々の医局は女性医師も多く、若手から経験豊富な指導医まで親しみやすい面々がそろっていますので、血糖管理に困る症例の相談や具体的な進路のことまで、何時でも気軽に相談にいらして下さい。



神経精神科学講座

土方 真吾 専門研修医

臨床研修医からの声

- とにかく研修医目線で教えてくれるし、優しい。
- 人のことを教えてくれている気がした。
- 外国人の患者の診療を英語でスムーズにこなしていた。

一臨床研修医を指導する際に心掛けていること

まず、自分自身専門研修医でもありますので、技術的、知識的なことは共に学ぶつもりで一緒に診療にあたっています。加えて、当科を選択してくださった臨床研修医の先生方が安心して臨床研修に取り組むことができるように、みなさんに「なにか困ったことはないですか?」とこちらから声を掛けるようにしています。一人ひとりの臨床研修医がそれぞれ何を求めているのか、臨床研修でどんな技術を身に着たいのか、できるだけ希望に沿えるように配慮しています。

一精神神経科で身につく知識、技術など

精神神経科はとてもスペシャリティが高く、メンタルヘルスが重要になる現代の医療では精神科治療の役割がさらに重要になっているように思います。例えば、治療に不安を感じておられる患者さんに寄り添い、訴えに傾聴や共感するというアプローチは、どの医療現場でも必ず役に立つでしょう。さらに当講座では精神科救急と児童精神科があり、急性期の治療に興味がある方、また子どもが好きな方にもオススメです。

一臨床研修医に向けてメッセージ

できるだけ色々な科を見て回ってほしいと思います。自分の希望の科以外の知識を積極的に学ぶのも良いですね。2年間はあっという間です。臨床研修医の間でしか学べない技術、知識は沢山あります。臨床研修医の時間にどれだけ貪欲に知識を吸収したかによって医師としてのチカラも変わってくると思います。

当センターは、がん医療の充実を図るため、平成19年7月に「腫瘍センター」として開設され、令和元年の新病院移転を機に「腫瘍センター」から「がんセンター」に改称致しました。

現在、当センターは、「がん相談支援センター」「化学療法センター」「緩和ケアセンター」「がん診療センター」「がん登録室」「がん診療連携室」「がんゲノム室」の4センター3室に加え、「放射線治療部門」「病理診断部門」「医科歯科連携部門」「リハビリテーション部門」「栄養部門」「薬剤部門」「看護部門」「事務部門」のエキスパートが集まり、診療科・職種横断的なチーム医療を進めており、「患者さん中心の優しいがん医療」の提供を目指しております。

また、当センターは、県内のがん診療を牽引する都道府県がん診療連携拠点病院の中核組織として、地域における

がん診療連携の円滑な実施を図るとともに、質の高いがん医療の提供体制確立に努めております。

今年のがんに関する情報を発信する「対話カフェ」をWeb配信していますので、皆様もぜひご覧ください。（事務員 藤川 優美子）



緩和ケア病棟は、2019年新病院の開院時に開設され、25床全て個室の運用となり、年間約230名の患者さんにご利用いただいております。看護体制は、看護師26名、看護補助者1名で「優しさと思いやりの心・倫理観をもって、患者がその人らしく過ごすことを尊重し、大切な日々を支える」を病棟目標に掲げ、看護を行っています。特に患者さんの「できる限り自分のことは自分でやりたい・決めたい」という価値観を尊重し、自己肯定感を高められるようケアしています。また、医師や薬剤師、栄養士、緩和ケアチーム、事務などの多職種で、患者さんやご家族が最適に過ごせるようカンファレンスや情報共有を行っています。ラウンジスペースを活用して月ごとに飾り付けを行い、栄養部から行事食を提供していただくなど患者さんに季節を感じていただける環境の提供にも努めています。

これからも患者さんやご家族、そして医療スタッフの笑顔あふれる病棟を目指してまいります。

（主任看護師 小笠原 久美子）



理事会報告（7月定例－7月26日開催）

1. 寄附行為施行細則の一部改正について

文部科学省の押印等行政手続の見直しに係る通知において、学校法人の理事会議事録について、出席者から一定数の署名人を選出する取扱いとする場合、真正性、非改変性を担保するため署名人に監事を含めることとなり、寄附行為施行細則を一部改正し対応すること、また、評議員会議事録についても同様の扱いとすることを承認した。

（施行年月日 2021年7月26日付）

2. 理事の競業について

3. 学則の一部改正について

文部科学省の意向調査に基づき、新医師確保総合対策（岩手県地域枠）、緊急医師確保対策（岩手県地域枠）及び歯学部定員振替に係る医学部定員増を2022年度まで延長することとし、学則を一部改正することを承認した。

（施行年月日 2022年4月1日付）

4. 就業規則の一部改正について

診療報酬の施設基準に係る常勤医師について、兼務を考慮した上で常勤と解釈するため、東北厚生局の指導に基づき就業規則を一部改正し、教育職員の常勤要件となる勤務時間を別途規定すること、また、本年3月31日までの時限措置としていた新型コロナウイルス感染症に関する特別休暇を延長するため、職員就業規則及び臨時職員就業規則を一部改正することを承認した。

（施行年月日 2021年4月1日付）

5. 附属病院規程の一部改正について

組織の管理体制強化を目的として臨床心理室に副室長を置くため、附属病院規程を一部改正することを承認した。

（施行年月日 2021年8月1日付）

岩手医科大学募金状況報告

本学の事業募金に対し、特段のご理解とご支援を賜りました皆様方お一人おひとりに、厚く御礼申し上げます。
ご支援いただいた皆様のご協力に感謝の気持ちを込め、ここにご芳名を掲載いたします。
今後とも格別なるご支援・ご協力を賜りますよう衷心よりお願い申し上げます。
※ご芳名及び寄付金額は、掲載を承諾された方のみ紹介しています。

学術振興資金募金

第5回目のご芳名紹介です。(令和3年6月1日～令和3年7月31日)

■ 法人・団体等 (15件)

<200,000>	医療法人 すまいる皮フ科クリニック (愛知県春日井市)
医療法人社団 泉寿会 (石川県金沢市)	医療法人社団 鷺塚内科医院 (新潟県加茂市)
<120,000>	医療法人 敬仁会 遠藤医院 (宮城県塩釜市)
医療法人 伊東内科クリニック (岐阜県岐阜市)	医療法人 柏愛会 (福岡県福岡市)
<ご芳名のみ>	株式会社 龍言 (新潟県南魚沼市)
医療法人 圭仁会 (北海道深川市)	医療法人 悠隆会 (宮崎県延岡市)
光建築設計 合同会社 (岩手県滝沢市)	医療法人 比叡会 (滋賀県大津市)
医療法人社団 桜珠会 (福岡県糸島市)	医療法人社団 同心会 石井歯科医院 (福島県須賀川市)
医療法人社団 京愛会 (新潟県新潟市)	医療法人社団 浅井耳鼻咽喉科医院 (神奈川県横浜市)

■ 個人 (67件)

<1,000,000>	瀧内 敏朗 (父母)	瀧澤 敏勝 (父母)
西方 勇雄 (父母)	佐藤 清行 (父母)	榎本 達治 (父母)
<500,000>	湯沢 健一 (父母)	岩根 英治 (父母)
恒川 武久 (父母)	窪田 実 (父母)	紺野 孝広 (父母)
<100,000>	本村 英一 (父母)	川村 洋行 (父母)
田村 融彦 (医32)	福與 壮一 (父母)	元村 郁子 (父母)
小瀬川 玄 (医34)	中村 誠司 (父母)	志賀 伯弘 (父母)
山下 和夫 (父母)	井口 智裕 (父母)	岡本 裕 (父母)
五島 頼子 (父母)	鷹羽 洋二 (父母)	森田 義宏 (父母)
柳下 正人 (父母)	若松 明 (父母)	船越 正行 (父母)
<30,000>	熊谷 明美 (父母)	長瀬 紀子 (医39)
嶋森 正史 (父母)	細江 信也 (父母)	日野 勝彦 (父母)
吉田 徹 (父母)	外館 明彦 (父母)	柴田 誠 (父母)
浅井 利幸 (父母)	佐藤 国憲 (父母)	島田 克博 (父母)
遠藤 威 (医43)	徳山 教助 (父母)	宮部 憲朗 (父母)
齊藤 靖 (父母)	鈴木 正範 (父母)	清水 雅江 (父母)
似内 久彦 (一般)	白石 彰彦 (父母)	高橋 芳幸 (父母)
<20,000>	目黒 英二 (医38)	小泉 正道 (父母)
橘 幸廣 (父母)	柴田 貢 (父母)	今野 学 (父母)
<10,000>	庄司 知美 (父母)	内金崎 正 (父母)
金田一 功 (父母)	塩野入 正一 (父母)	天野 達也 (父母)
福田 光芳 (父母)		
<ご芳名のみ>		
亀井 俊也 (医36)		
桜井 充 (父母)		
藤田 十佐 (父母)		
阿部 順子 (父母)		
引地 勝義 (父母)		
栗田 輝久 (父母)		
藤宮 大 (父母)		
永井 りつ子 (父母)		

区 分	申込件数	寄付金額 (円)
圭 陵 会	139	67,041,110
在 学 生 ご 父 母	138	26,780,000
役員・名誉教授	14	16,370,000
教 職 員	11	970,000
一 般	6	22,150,000
法 人 ・ 団 体	91	38,595,481
合 計	399	171,906,591

(令和2年9月1日～令和3年7月31日現在)

創立120周年記念事業募金

第41回目のご芳名紹介です。(令和3年6月1日～令和3年7月31日)

■ 個人（4件）

<20,000>

山本 彬 (医59)

<ご芳名のみ>

国部 久子 (一般)

守屋 雄太 (教職員)

木村 薫 (医25)

区 分	申込件数	寄付金額 (円)
圭 陵 会	1,089	648,515,089
父 母	923	538,220,000
役員・名誉教授	99	124,070,000
教 職 員	264	35,272,000
一 般	144	48,535,010
法 人・団 体	392	1,141,084,000
合 計	2,911	2,535,696,099

(平成26年6月1日～令和3年7月31日現在)

すこやか スポット医学講座 No. 102

放射線医学講座 助教 折居 誠



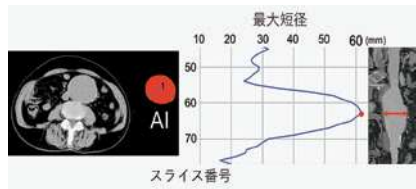
AI（人工知能）を用いた画像診断

はじめに

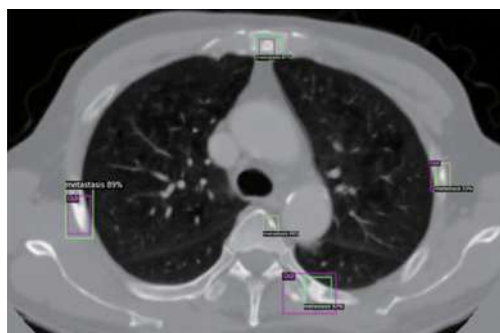
近年、コンピュータの性能向上に AI 開発技術の進展が相まって、機械学習や深層学習が注目されています。AI は医療の効率化・高精度化に寄与し、ワークフローの支援にも活用され、特に画像診断には親和性が高いとされています。AI は人間が特定したパターンを学習するため、人間以上の知識は身につけられないものの、その知識をより一貫性のある偏りの少ない方法で応用が期待されています。

AI を用いた画像診断補助システムの開発

放射線医学講座では、2020 年2月より AI を用いた画像診断補助システムの開発に着手しました。現在大動脈瘤の自動検出およびサイズの自動計測、骨転移の自動検出について NTT データと産学共同研究を行っております。大動脈瘤については内科学講座循環器内科分野の藤原純平専門研修医が、骨転移については当講座の曾根美都専門研修医が開発の中心的役割を果たしております。お二人の努力の甲斐あって、図のように高い検出精度が得られるようになりました。大動脈瘤については、瘤の同定及び経過観察中のサイズ変化が重要であり、日本循環器学会の診療ガイドラインに準じた治療適応についても推奨できるよう、開発を進めております。骨転移の同定は、画像診断医にとって最も頭を悩ます領域になります。もちろん AI が最終診断にはなりません、画像診断医に対してその可能性を提示することで、より正確な画像診断を提供できると考えております。さらに我々はこれまでの経験を活かし、今後他の領域でも順次開発を拡充していく予定です。



AI が腹部大動脈瘤を自動検出し（図左）、サイズのグラフ化が可能（図右）。



紫枠が放射線診断医が同定、緑枠が AI が同定した骨転移。高い一致が得られていることが分かる。

おわりに

大動脈瘤については今年中、骨転移については今年度内に、当院画像診断システム上での検証を開始できるよう準備を進めています。将来的には本学の豊富な医用画像データを活かして、AI が画像診断の一端を担い、本学並びに関連病院を含めた地域医療の現場で精度の高い画像診断が可能となるように努力して参ります。

岩手医科大学報編集委員

小川 彰	佐藤真結美
影山 雄太	工藤 静子
松政 正俊	塩山 亜紀
齋野 朝幸	及川 弘美
藤本 康之	安保 淳一
白石 博久	佐々木 忠司
成田 欣弥	畠山 正充
西里 真澄	藤村 尚子
佐藤 仁	武藤千恵子
伊藤 奈央	高橋 慶
藤澤 美穂	

編集 後記

今回の特集では、リハビリテーション部の取り組みを紹介しました。最新の治療機器による効果はもちろん、療法士みなさんが、患者さん一人ひとりの状況にあわせ、寄り添いながら治療を行っています。また、コロナ禍で様々なイベントの形態が見直される中、本学はオープンキャンパスをウェブ上で開催しています。動画を中心に、自宅にいながらも大学の魅力を体験できる工夫がなされています。患者さんや学生、地域の方々が必要とすることを理解し、柔軟に提供していく大切さを改めて感じました。
(編集委員 高橋 慶)

岩手医科大学報 第537号

発行年月日／令和3年9月30日

発行／学校法人岩手医科大学

編集委員長／小川 彰

編集／岩手医科大学報編集委員会

事務局／法人事務部 総務課

TEL 019-651-5111 (内線5452、5453)

FAX 019-907-2448

E-mail: kouhou@jiwate-med.ac.jp

印刷／河北印刷株式会社

盛岡市本町通2-8-7

TEL 019-623-4256

E-mail: office@kahoku-ipm.jp