

岩手医科大学報

IWATE MEDICAL UNIVERSITY NEWS

2022. 11

No. **544**



主な内容

特集——肥満症外科治療センター

トピックス——「銀河のしずく」の稲刈り行事に小川理事長が参加しました

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.108

「ctDNA検査について」

表紙写真：コンバインを操作して稲を刈る小川理事長（関連記事P.6）

肥満症外科治療センター

2021年4月に内丸メディカルセンター内に開設された肥満症外科治療センターは、肥満症治療が総合的に実施可能な数少ない施設です。本稿では、当センターの取り組みについて紹介します。

概要

2021年3月21日に日本人の肥満2型糖尿病患者の適応基準に関するコンセンサス・ステートメント（日本肥満症治療学会・日本糖尿病学会・日本肥満学会合同委員会）が発表されました。肥満糖尿病患者に対する治療として、食事・運動・薬物治療に加えて減量・代謝改善手術が治療選択肢になったことを受けて、2021年4月に内丸メディカルセンター内に肥満症外科治療センターを開設しました。外科治療を含めた肥満症治療が統合的に実施可能な施設は、北海道・東北地域においては北海道大学病院、東北大学病院と当院の3施設のみです。肥満症関連の診療科が綿密に連携する肥満症外科治療センターは、県域を越えた肥満関連健康障害患者さんのニーズに対応し、最先端医療を提供します。

肥満症外科治療センターの目標

当院では、高度肥満症治療の最先端施設である米国ニューヨークのコーネル大学で実施されている weight loss surgery program をロールモデルとし、2008年より減量・代謝改善手術の一術式である腹腔鏡下スリーブ状胃切除術を開始しました。

肥満症治療は、健康障害を改善するために患者さん自身が3%以上の減量を目標に実行するものですが、その成功には患者さんのサポートができるチーム作りが大切です。当センターでは、肥満症診療の経験が豊富な内科医、外科医、看護師、管理栄養士、薬剤師、理学療法士だけでなく、心のサポートにも重点を置きメンタルヘルスの専門医がチーム一体となって診療にあたっています。

減量・代謝改善手術の適応、減量成績と周術期管理

体重(kg)を身長(m)の2乗で割って得られる体格指数(body mass index, BMI)が 35kg/m^2 以上で糖尿病、脂質代謝異常、高血圧症、または睡眠時無呼吸症候群のいずれかを有する方が対象となります。

現在は、胃を約80%切除して食事摂取量を制限する腹腔鏡下スリーブ状胃切除術といわれる手術を保険診療で行っています。食事の1回をフォーミュラ食で代替える術前栄養療法により、術前で約10～15kg、術後1年で約30～40kgの体重減少が可能です。術後1年～1年6か月で体重減少は横ばいとなりますが、長期的に体重を再増加することなく維持していくことが重要です。外科治療と並行して食事療法、運動療法など生活・食行動習慣の改善を図ることが必要であり、多職種によるチーム医療により患者さんをサポートしていきます。



保険診療で唯一施行できる腹腔鏡下スリーブ状胃切除術

肥満症外科手術は体重減少をはかるだけでなく、「2型糖尿病」「睡眠時無呼吸症候群」「非アルコール性脂肪性肝炎」等の疾患の改善も見込めます。各疾患の専門医に肥満症外科手術の効果を聞きました。

■ 2型糖尿病

減量・代謝改善手術によって糖尿病が劇的に改善します。この効果は、手術による食事量の減少や体脂肪の減量だけでは説明できないほど大幅に、そして早期からみられます。この理由として、血糖を下げるホルモンの増加や腸内細菌の変化などが考えられています。年齢が若い、糖尿病と診断されてからの期間が短い、十分にインスリンが分泌されていて肥満度が高いといった条件を満たした患者さんには特に効果が強く、手術後にはそれまで服用していた糖尿病治療薬を中止しても HbA1c が 5% 台に低下する方もたくさんいらっしゃいます。合併症の出現が予防でき、長期にわたる医療費の節約にもつながりますので、高度肥満の糖尿病患者さんには外科治療をおすすめしていきたいと思います。



内科学講座
糖尿病・代謝・内分泌内科分野

石垣 泰 教授

■ 睡眠時無呼吸症候群



睡眠医療学科

西島 嗣生 教授

閉塞性睡眠時無呼吸症候群（OSAS）は、睡眠中の反復性の上気道虚脱により、無呼吸、低呼吸を起こし、睡眠の分断に伴う自覚症状を有する疾患です。最も重大な発症要因は過体重あるいは肥満です。

当院の肥満症外科治療センターにおける減量・代謝改善手術の治療効果は、術前と術後の終夜睡眠ポリグラフ検査による無呼吸・低呼吸指数（AHI）で比較すると、術前AHIは51.8回/時間から術後24回/時間と有意に低下しました。OSAS治療の第一選択である持続気道陽圧呼吸（CPAP）の日本の保険適応であるAHI 20回/時間を下回った患者は58.7%で、致死性血管障害を回避できるAHI 15回/時間未満となった患者は55.5%でした。肥満低換気症候群においては、全例術後早期に低換気の改善が認められました。

高度肥満合併OSASに対する減量・代謝改善手術は現段階の具体的な介入手段として、積極的に考慮すべきです。

■ 非アルコール性脂肪性肝炎

メタボリックシンドロームは、肥満、脂質異常症、糖尿病だけでなく、代謝の中心臓器である肝臓に非アルコール性脂肪性肝炎（NASH）を惹起します。脂肪肝のなかでも炎症を伴うNASHは慢性肝炎や肝硬変、更に肝癌の原因になり、今後は肝癌の主たる原因になると予想されています。肥満を伴うNASHでは体重減少が治療の第一選択ですが、達成できない方もいらっしゃいます。当院の検討で、減量・代謝改善手術がNASHの肝脂肪化、線維化を改善することが明らかになっています（Kakisaka K, Sasaki A, et al. Sci Rep 2021）。欧米からも、内科治療群に比べて減量・代謝改善手術群のNASH患者では肝硬変への進展、肝発癌や肝関連死が低率であることが報告されています（Aminian A, et al. JAMA 2021）。



内科学講座
消化器内科分野

柿坂 啓介 講師

診療体制

当センターでは、肥満関連健康障害に関連した内丸メディカルセンターと岩手医科大学附属病院の13診療科、管理栄養士や看護師などが連携して、強固なチーム医療を継続して行っています。



肥満症外科治療センター チーム医療体制

外来診療

内丸メディカルセンターでの外来診療は月曜日と水曜日の午前中に行われ、月曜日は糖尿病・代謝・内分泌内科、水曜日は外科で診療されています。当センターの受診は完全予約制となりますので、詳細は本学附属病院ホームページをご確認ください。



水曜日の診療（内丸メディカルセンター1階フロア）



月曜日の診療（内丸メディカルセンター2階フロア）

入院診療

減量・代謝改善手術の適応と判断された場合には、手術は岩手医科大学附属病院で実施します。術前のBMI値により術前の入院期間は異なりますが、手術前7日に入院して減量を強化し、術後5～7日での退院が一般的です。



肥満症外科治療センター
佐々木 章 センター長
(外科学講座 教授)

下スリーブ状胃切除術が 93.1% を占めていました。当院では、2022 年 10 月までに高度肥満症 144 名に対して減量・代謝改善手術を施行しましたが、肥満症外科治療センター開設後に対象患者は増加しています (図)。

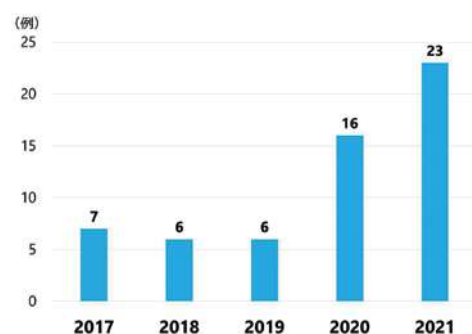
平成 28 ～ 29 年度厚生労働科学研究費補助金 (難治性疾患政策研究事業) でのアンケート調査結果によると、わが国で減量・代謝改善手術を検討すべき肥満糖尿病患者は 3 万人と推測されています。

Q 肥満症とは？

肥満症は、肥満 ($\text{BMI} \geq 25 \text{ kg/m}^2$) があり、肥満に起因ないし関連する健康障害を合併するか、その合併が予測され医学的に減量を必要とする病態と定義されています。健康障害の主なものは次の 11 の障害で、減量を要するとされています。1) 耐糖能障害 (2 型糖尿病を含む)、2) 脂質異常症、3) 高血圧、4) 高尿酸血症・痛風、5) 冠動脈疾患、6) 脳梗塞・脳血栓症・一過性脳虚血発作、7) 非アルコール性脂肪肝疾患、8) 月経異常・女性妊娠、9) 閉塞性睡眠時無呼吸症候群・肥満喚起症候群、10) 運動器疾患 (変形性関節症)、11) 肥満関連腎臓病 (肥満症診療ガイドライン 2022 より)。

Q わが国で減量・代謝改善手術を受ける患者さんはどれくらいいますか？

わが国のアンケート調査結果では、2021 年に 890 名 (69 施設) の減量・代謝改善手術が実施施行され、腹腔鏡



岩手医大における腹腔鏡下スリーブ状胃切除術件数の推移

Q 栄養評価と管理について教えてください。

肥満症患者さんは潜在的な栄養欠乏症を合併していることが多いため、手術前には血液生化学検査に加え食事内容や食習慣などから栄養状態を評価する必要があります。栄養状態の評価に基づいた栄養介入は、栄養状態の是正、手術関連合併症の予防と手術後の適切な食習慣習得のために推奨されています。

手術を安全に行うためには内臓脂肪面積と肝容積の減少が必要で、術直前 (約 1 ～ 2 か月) のエネルギー制限食による減量を行います。術後には摂取エネルギーの低下のみならず、タンパク質、ビタミン、ミネラルの摂取も低下し、栄養状態の悪化が懸念されるため定期的なフォローアップが推奨されています (日本人の肥満 2 型糖尿病患者に対する減量・代謝改善手術に関するコンセンサスステートメントより)。

Q 減量・代謝改善手術の合併症と安全性について教えてください。

わが国における腹腔鏡下スリーブ状胃切除術の合併症は 829 名中 20 名 (2.4%) に認められ、その約半数が術後出血であり、術後 30 日以内の再手術は 10 例 (1.2%) に施行されています。術後死亡例は報告されておらず、経験豊富な熟練施設では安全な手術と評価されています。

Q 手術後に食行動やメンタル面は改善しますか？

術前のメンタルヘルス評価は、手術適応除外例のスクリーニングと術前後の心理的サポートを行う上で不可欠であり、外科治療への受療動機と期待度などを聴取する必要があります。

術後成績不良には、術後体重の目標に達しない体重減少不良と術後の体重再増加があります。術後成績に影響を及ぼす因子は、2 つ以上の精神疾患・状態を併存している患者、食行動異常では、コントロールできない摂食やだらだら食いです。術後に食行動やメンタルヘルス面は改善する場合がありますが、悪化することもあり専門医によるフォローアップが重要です (減量・代謝改善手術のためのメンタルヘルス・ガイドブック 2022 評価と対応に関する Q & A より)。

Q 肥満症・高度肥満症患者の治療機会を増やすためにはどうしたら良いですか？

社会における肥満症・高度肥満症に対する知識不足や誤解や偏見により誤ったイメージが拡散し、肥満症・高度肥満症患者はオベシティ・スティグマ (社会的偏見や差別) に苦しんでいるのが現状です。単に食べる量を減らして運動を増やせば、肥満症は完全に治るものだとの誤解し、肥満症患者は、だらしない、食いしん坊、自己管理ができないと根拠なく決めつけられ、職場・学校・医療機関・社会において苦しんでいます。科学的な知見に基づいた新しく正しい知識を普及できるように、医療従事者をはじめ、研究者、メディア関係者、政策担当者、患者などが一丸となって努力を積み重ねることで、肥満症と糖尿病の効果的な予防、治療と研究の進展が期待されます (日本人の肥満 2 型糖尿病患者に対する減量・代謝改善手術に関するコンセンサスステートメントより)。

復興庁岡本裕豪審議官と被災地のこころのケアに関する意見交換が行われました

9月7日(水)、岩手県庁内において、被災地のこころのケアについて岡本裕豪審議官、生田直樹参事官、小磯卓也参事官補佐と本学のいわてこどもケアセンター、並びに岩手県こころのケアセンターとの意見交換が行われました。

冒頭、岡本審議官から「秋葉復興大臣が着任当初よりこころのケアや遺児・孤児への支援には関心が高い為、今後の支援を考えていく上で現場の状況を把握していきたい」と挨拶がありました。

意見交換では、酒井センター長から被災地のこころのケアの重要性について、八木副センター長からいわてこどもケアセンターの活動やケアの重要性、遺児・孤児への支援について説明がありました。大塚副センター長から岩手県こころのケアセンターの活動や沿岸各地での具体的な支援方法について説明があり、その後相談内容の推移、相談の結果や満足度などについて、意見が交わされました。



岩手県庁内で行われた意見交換会

「銀河のしずく」の稲刈り行事に小川理事長が参加しました

9月23日(金)、矢巾町の圃場で行われた「銀河のしずく」の稲刈り行事に小川理事長が参加しました。この行事は、「銀河のしずく」の消費拡大と地産地消に係る取り組みの一環として、地域の一大消費者である本学附属病院(病院食に採用)と生産者等が協同して稲刈りをし、交流の場を設けようと矢巾町が企画したものです。

当日は、小川理事長の他、高橋昌造矢巾町長、岩手中央農業協同組合や盛岡広域振興局等関係者20名程が参加しました。小川理事長は「患者さんから「銀河のしずく」の病院食に対し、大変美味しいという声をいただいている。このお米を患者さんが食べて元気になってほしい」と期待を寄せていました。



稲刈りに参加した関係者

ネームプレート交付式が挙行されました

10月3日(月)、内丸キャンパス歯学部4階講堂において、令和4年度医療専門学校歯科衛生学科ネームプレート交付式が挙行されました。ネームプレート交付式は、これから同学科の1年生が臨床実習を行うにあたり、医療人としての心構えや責任感を自覚し、決意を新たにするために行われます。

式では、実習着に身を包んだ学生35名の呼名に続き、三浦校長から一人ひとりに実習用のネームプレートが手渡されました。学生を代表して佐々木結羅さんは「歯科衛生士としての役割と責任を実習の中で学んでまいります」と決意を述べ、歯科衛生士への第一歩を踏み出すことを誓いました。



ネームプレートを交付された学生ら

動物慰霊祭が行われました

10月3日(月)、大堀記念講堂で、第55回動物慰霊祭が執り行われ、祖父江学長をはじめとする教職員のほか、医・歯・薬学部の学生が参列しました。

式では、昨年度教育及び研究に供された動物に対する黙祷の後、祖父江学長並びに歯学部2年今野日南子さんから慰霊のことが捧げられました。続いて、那谷動物研究センター長から挨拶があり、慰霊祭が終了しました。

式終了後、新型コロナウイルス感染症対策として別会場にてライブ配信により参列していた学生も大堀記念講堂に移動し、参列者全員が慰霊柱を参拝し、本学の教育・研究に貢献した実験動物の御霊に感謝するとともに霊が安らかならんことを祈りました。



歯学部2年今野さん 慰霊のことが

内丸メディカルセンター病院機能評価模擬審査が行われました

10月7日(金)、来年1月に予定している内丸メディカルセンター病院機能評価の模擬審査が行われました。病院機能評価は、(公財)日本医療機能評価機構によって、中立的・科学的・専門的な見地から医療機関の役割に応じた機能が適切に発揮されているかを第三者的に評価されることで、医療の質向上に寄与する制度です。

今回の模擬審査にはサバイヤー(評価調査者)3名が本院を訪問し、それぞれ各部署を訪れ、業務の取り組みに対する確認や質疑が行われました。各部署の担当者は質疑に対し丁寧に対応していました。

この模擬審査を通して、優れた取り組みや改善点等についてサバイヤーからフィードバックがありました。3カ月後に受審する本審査に向けて、得られた課題の改善を行っていきます。



下内丸メディカルセンター長挨拶

復興庁復興推進委員会の現地調査でこころのケアの意見交換が行われました

10月12日(水)、久慈地域の現地調査で訪れた復興庁の有識者会議である復興推進委員会の伊藤元重委員長をはじめとする委員の方々と被災地のこころのケアに関する意見交換が久慈市中央市民センターで行われました。

酒井両センター長のもと、いわてこどもケアセンター八木副センター長から被災地のこころのケアの活動や重要性について、岩手県こころのケアセンター大塚副センター長から久慈地域の活動概況について説明がありました。各委員からこころのケアの親の支援や支援体制、今後の支援のあり方について質問があり、母親支援のシステムと後方支援を組み合わせた地域支援、多職種連携が重要であること、また、引き続きこころのケアを続けることが重要であるとの説明がありました。

終了後の会見で伊藤委員長は「復興は進んでいる面もある一方で、こころのケアについては、簡単に解決できない課題である」と述べられました。



久慈市中央市民センターで行われた意見交換

看護学部統合看護実習(母性領域)で学生が展示ブースを設営しました

10月20日(木)、看護学部4学年看護実習母性領域-女性の健康支援-を選択した学生7名が矢巾キャンパスモールで展示ブースを設営し、教職員・学生へ発表しました。

当日は、「児童虐待防止」と「生理」の2つの展示ブースが設営され、展示会、クイズ、オレンジリボン*の作成や参加者の思いを伝えるコーナー等が用意され、女性の言い出しにくい心や体のことを誰とでも共有できる社会を目指した展示がされていました。

4年高山美希さんは「企画や準備が大変でしたが、ブースに来てくれたたくさんの方々から感謝のことば、応援のことばを貰えた。挫けずにやり遂げられて良かった」と充実感でいっぱいようでした。

※オレンジリボンには、子どもの虐待を防止し、子どもが幸福になれるようにという気持ちが込められています。



ブースにて発表する看護学生

矢巾キャンパス防火・防災訓練が行われました

10月21日(金)、矢巾キャンパスにおいて、防火・防災訓練が行われました。今回の訓練は、矢巾町地域防災計画に準じ、「午前10時頃、強い地震が発生。震源地は岩手県内陸北部、地震の規模(マグニチュード)は7.4、矢巾町では震度6弱の揺れを観測した」という想定のもと行われました。

当日は、矢巾キャンパス防火・防災管理者と主に事務局職員により構成される矢巾キャンパス自衛消防隊を対象にし、初めての試みである煙体験訓練や病院の敷地内では実施が難しい消火器・消火栓設備を利用した消火訓練を行うため、病院職員の方も参加し図上訓練と実践訓練が行われました。

訓練の最後には、盛岡南消防署矢巾分署の寺長根分署長代理から「実践的な大変良い訓練だった」と講評がありました。



煙体験ハウスにて訓練する職員

表彰の栄誉

耳鼻咽喉科頭頸部外科学講座の池田 怜吉 講師が 日本耳鼻科学会で日本耳科学会賞を受賞しました

この度、第5回日本耳科学会賞を受賞いたしました。本賞は45歳以下の顕著な研究・臨床業績を有し、将来耳科学分野で指導者として活躍することが期待される医師・研究者を奨励することを目的として日本耳科学会により設けられた賞です。「応募者の個々の論文を対象とするものではなく、これまでの研究・臨床の実績を評価し、将来の発展性を期待して選考します。」とされており、応募書類が膨大で、大変苦労しました。

研究テーマは、「難治性耳管疾患に対する診断並びに治療に関する研究」で、仙塩利府病院耳科手術センター長の小林俊光東北大学名誉教授をはじめとした研究グループの先生方とともに、小林先生の考案された耳管開放症難治例に対する耳管ピン手術の医師主導治験、保険収載や、耳管に関する21編の英語論文、「よくわかる耳管開放症」（全日本病院出版会）の発刊、2019年度日本医師会医学研究奨励賞、約1,000件の耳科手術などの実績について、総合的に御評価して頂いたものと思っております。

8月より本学に赴任させて頂きました。これまでの経験を生かして岩手の医療に貢献できればと存じます。宜しくお願い申し上げます。

（文責：耳鼻咽喉科頭頸部外科学講座 講師 池田 怜吉）



左から2番目が池田先生

医学部4年生の都鳥 未来也さんが 日本病理学会東北支部学術集会で最優秀演題賞を受賞しました



菅井教授、都鳥さん

医学部4年生（受賞時は3年生）の都鳥 未来也さんが第93回日本病理学会東北支部学術集会にて「肺腫瘍の1例」を発表し、最優秀演題賞を受賞しました。

都鳥さんは昨年、研究室配属にて病理診断学講座に1ヵ月配属となりました。以前から病理学に興味があり、この配属により病理学の面白さにどっぷりつかった様でした。その後も教室に出入りするようになり、今回は肺に発生した特に稀な肉腫であるLow-grade fibromyxoid sarcomaについて詳細な免疫組織化学、分子病理解析を行い、受賞となりました。都鳥さんには今後も病理学に興味を持ち続けて欲しいです。また、都鳥さんを指導した柳川直樹准教授をはじめ、多くの先生方の指導もあってのことです。これからも期待したいと思います。

（文責：病理診断学講座 教授 菅井 有）

お知らせ 医学部組織改編について

●令和5年1月1日から以下のとおり医学部組織改編を行います。

変更後

内科学講座
リウマチ・膠原病・アレルギー内科分野

変更前

内科学講座
膠原病・アレルギー内科分野

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ています。アンケートには、令和3年度臨床研修医18名（回収率90%）が回答し、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7名が選出されました。このうち票の多かった医師4名を紹介します。

今回は、大浦慎之介医師（現在は八戸赤十字病院在籍）と丹田実助教（岩手県高度救命救急センター）にお話を伺いました。

内科学講座呼吸器内科分野 大浦 慎之介 専門研修医



臨床研修医からの声

- 各臨床研修医の自主性を重視していた。
- 一人ひとりに丁寧に熱心な指導をしていた。

一臨床研修医を指導する際に心掛けていること

臨床研修医（以下、研修医）の先生と同じ目線に立つことを意識しています。新しい環境に馴染んでもらえるよう積極的にコミュニケーションを取るようにしています。また、自身が主体となって診療に携わることで充実感を得た初期研修時の経験から、診療に際しては研修医の先生からも意見をいただいています。一緒に患者さんの診療に携わっているという意識をもってもらうことが、充実した研修につながると考えています。

一呼吸器内科で身につく知識、技術など

呼吸器内科は急性期から慢性期、緩和医療まで様々な患者さんを診療しています。なかでも肺癌治療は日々進歩しており、多くの可能性を秘めている分野です。研修医の先生には、救急でよく経験する呼吸器疾患の対応などもお伝えしています。手技としては末梢静脈路の確保を手伝っていただいています。どの先生もローテーションが終わる頃には頼もしい“ルート師”になっています。興味がある先生には胸腔ドレナージ、気管支鏡検査を経験してもらっています。

一臨床研修医に向けてメッセージ

初期研修2年間は医師としての基盤をつくる非常に大事な時間です。“なんでもやってみる”という気持ちで研修に臨むことが、多くの学びにつながります。そしてその経験が3年目を以降に「あの時、やっていたよかった」と思う瞬間として必ず返ってきます。経験したかどうかの違いはとても大きいと今も痛感します。多くの出会いを大事に、たくさん飲んでたくさん遊んで（もちろん勉強もして）楽しく充実した2年間を送ってください！



岩手県高度救命救急センター 丹田 実 助教

臨床研修医からの声

- 患者さんの現在行っている治療や病態について、詳しく教えてくれた。
- 丁寧な指導でとても勉強になった。

一臨床研修医を指導する際に心掛けていること

臨床研修医（以下、研修医）が効率良く知識やスキルを磨くためには、楽しんで研修することが大事であり、研修医のニーズに合わせた研修内容や指導方法を選ぶよう心掛けています。研修医が朝起きて「研修に行きたくない」と思って研修すると、研修自体の質が落ちてしまうので、そういうことがないように注意もします。研修医は岩手や日本の未来を担う方々ですので、私の知識や経験が彼らに少しでも還元できればと考えております。

一救急科で身につく知識、技術など

当院の高度救命救急センターは、救急外来だけではなく、集中治療を始めとした入院管理もしている「自己完結型救急」という形を採っていますので、外来での診察やマネジメント能力だけではなく、入院管理に必要な知識や経験を多く積むことができる、大きな特徴を持っています。また、当センターではグループごとに診察しており、整形外科や脳神経外科、腹部外科といった外科分野だけでなく、各内科分野等の経験豊富な先生方から学ぶことができるところも特徴の一つだと言えます。

一臨床研修医に向けてメッセージ

研修修了後の進路先について、内科系を専攻したいが診療科がなかなか決まらない研修医もいると思います。悩んでいる時や迷っている時にはぜひ救急科の門を叩いていただいて、共に勉強し経験を積み重ねていけば、自ずとスキルアップに繋がりが切り拓けるものと信じております。

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12回目のご芳名紹介です。(令和4年8月1日～令和4年9月30日)

■ 法人・団体等 (48件)

<20,000,000>

株式会社 こずかたサービス (岩手県紫波郡)

<1,000,000>

医療法人 弘生堂 (長野県上田市)

医療法人 浩寿会 (愛媛県大洲市)

医療法人 牧山医院 (長崎県大村市)

医療法人社団 浅井耳鼻咽喉科医院 (神奈川県横浜市)

<500,000>

株式会社 ベルハンドクラブ (東京都福生市)

医療法人社団 ナルケンキッズクリニック (東京都青梅市)

<200,000>

株式会社 木津屋本店 (岩手県盛岡市)

<120,000>

医療法人 伊東内科クリニック (岐阜県岐阜市)

<100,000>

岩手ヤクルト販売 株式会社 (岩手県盛岡市)

株式会社 寿広 (岩手県盛岡市)

株式会社 興和電設 (岩手県盛岡市)

エクナ 株式会社 (岩手県盛岡市)

岩館電気 株式会社 (岩手県盛岡市)

東北電話 株式会社 (岩手県盛岡市)

株式会社 シノテスト (東京都千代田区)

小岩井農牧 株式会社 (岩手県岩手郡)

ユニアデックス 株式会社 (宮城県仙台市)

医療法人社団 玄心会 吉田眼科病院 (北海道函館市)

岩手中央タクシー 株式会社 (岩手県盛岡市)

有限会社 小林商会 (長野県上田市)

株式会社 大坂工務店 (岩手県盛岡市)

株式会社 モリレイ (岩手県紫波郡)

<30,000>

東北フードサービス 株式会社 (岩手県盛岡市)

株式会社 田清水産 (岩手県盛岡市)

<10,000>

医療法人 三春会 入江デンタルクリニック (栃木県日光市)

<ご芳名のみ>

河北印刷 株式会社 (岩手県盛岡市)

医療法人 いまず外科 (愛知県名古屋市中)

株式会社 佐々木組 (岩手県紫波郡)

レジットメディカル 株式会社 岩手支店 (岩手県紫波郡)

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 しのはら形成・皮ふクリニック (長野県佐久市)

医療法人社団 桜珠会 可也病院 (福岡県糸島市)

医療法人社団 泉寿会 (石川県金沢市)

江渡商事 株式会社 (青森県青森市)

医療法人 希実会 守口医院 (岩手県遠野市)

宮城建設 株式会社 (岩手県久慈市)

第一開明 株式会社 (岩手県盛岡市)

株式会社 メッツ (岩手県盛岡市)

株式会社 システムエイド (岩手県盛岡市)

医療法人 悠隆会 (宮城県延岡市)

共立医科器械 株式会社 (岩手県盛岡市)

岩手県医療機器販売業協会 (岩手県盛岡市)

医療法人社団 風凜香 (埼玉県さいたま市)

医療法人 厚仁会 (大阪府和泉市)

株式会社 トーセイメディカル (岩手県盛岡市)

株式会社 南部医理科 (岩手県紫波郡)

ルートインジャパン 株式会社 (東京都品川区)

■ 個人 (107件)

<5,000,000>

亀井 正明 (医7)

<1,000,000>

上里 忠司 (医23)

佐々木 隆博 (歯1)

塚原 正典 (医19)

<500,000>

西島 康之 (医9)

室岡 玄洋 (医41)

<300,000>

瀬川 文香 (医53)

<150,000>

城戸 正美 (医23)

<111,000>

杉山 浩隆 (医28)

<100,000>

小瀬川 和雄 (医24)

島田 杉作 (父母)

窪田 実 (父母)

日野 忠臣 (医7)

堀口 裕司 (医29)

堀口 貞子 (医29)

菊池 隆 (歯25)

森田 義宏 (父母)

石川 洋子 (医18)

五島 頼子 (父母)

<50,000>

志田 杜人 (歯6)

山下 和夫 (父母)

大弓 政雄 (父母)

宮崎 正史 (父母)

盛山 宗太郎 (医68)

高橋 繁夫 (医14)

<30,000>

吉田 徹 (父母)
小林 義明 (父母)
石田 勲 (医47)
古谷 正敬 (父母)
浅井 利幸 (父母)
柏木 了 (歯32)

<20,000>

阿部 隆 (医26)
稲葉 大輔 (歯11)

<10,000>

松丸 健三郎 (他)
松丸 英子 (医19)
高木 一正 (父母)
湯沢 健一 (父母)
新沼 淳一 (父母)
佐々木 浩 (父母)
小野寺 哲 (父母)
土屋 眞 (医5)
赤坂 理三郎 (医53)
赤坂 季代美 (医50)
曾我部 光宏 (父母)
内館 伯夫 (歯34)
佐藤 良彦 (父母)

<ご芳名のみ>

佐藤 方信 (名誉教授)
横内 大 (歯25)
亀井 俊也 (医36)
村上 美智子 (歯8)
中村 誠司 (父母)
菊池 禎哉 (父母)
引地 勝義 (父母)
菅野 伸 (父母)
米山 公信 (歯41)
佐藤 真希 (医66)

藤宮 大 (父母)
小滝 敏郎 (父母)
小長谷 稔 (父母)
箱木 孝則 (歯11)
佐藤 清行 (父母)
笹森 源弘 (医16)
清水 秀康 (父母)
熊谷 明美 (父母)
大澤 憲二 (他)
小松 伸郎 (医18)
金子 康治 (医24)
松村 猛 (歯14)
栗田 輝久 (父母)
島田 克博 (父母)
遠藤 義忠 (医14)
吉田 秀美 (医26)
山部 大輔 (教職員)
工藤 俊雄 (医15)
安達 仁 (父母)
戸塚 盛雄 (名誉教授)
板倉 康太郎 (医28)
川村 秀司 (医35)
武田 淳史 (医32)
深澤 範子 (歯5)
塩住 光 (医10)
佐藤 弘房 (医30)

小坂 陽一 (医24)
長崎 昭憲 (歯3)
瀧澤 敏勝 (父母)
目黒 英二 (医38)
谷藤 泰寛 (医16)
谷藤 典子 (医47)
大澤 浩 (医31)
待井 宏文 (医51)
齊藤 和好 (役員)
麻田 恭彦 (父母)
山本 崇 (父母)
千田 喜子 (医70)
増戸 尚 (医20)
藤田 克彦 (父母)
吉田 彰英 (歯25)
高野 学 (医65)
日野 勝彦 (父母)
和賀 浩幸 (歯16)
高橋 義和 (歯11)
吉田 豪 (父母)
漆久保 潔 (医26)
大瀬 亨 (父母)
亀田 省吾 (医31)
亀田 信介 (医31)
内金崎 正 (父母)

区 分	申込件数	寄付金額 (円)
主 陵 会	357	144,258,220
在 学 生 ご 父 母	252	65,500,000
役 員 ・ 名 誉 教 授	32	32,140,000
教 職 員	35	5,920,000
一 般	19	461,789,001
法 人 ・ 団 体	208	123,525,481
合 計	903	833,132,702

(令和2年9月1日～令和4年9月30日現在)

創立120周年記念事業募金

第48回目のご芳名紹介です。(令和4年8月1日～令和4年9月30日)

■ 法人・団体等 (1件)

<50,000,000>

株式会社 こずかたサービス (岩手県紫波郡)

■ 個人 (1件)

<ご芳名のみ>

高橋 智弘 (教職員)

区 分	申込件数	寄付金額 (円)
主 陵 会	1,106	670,415,089
ご 父 母	930	543,622,000
役 員 ・ 名 誉 教 授	100	124,170,000
教 職 員	269	36,172,000
一 般	146	48,785,010
法 人 ・ 団 体	404	1,274,384,000
合 計	2,955	2,697,548,099

(平成26年6月1日～令和4年9月30日現在)

理事会報告（9月臨時－9月6日開催）

1. 岩手医科大学学則の一部改正について

令和5年度の医学部臨時定員増について、文部科学省より既存の地域枠28名に新たに7名を追加することが認められたこと、令和5年度の医学部入学定員は恒久定員95名、岩手県地

域枠としての臨時定員35名の合計130名となることから、学則の一部を改正することを承認した。

（施行年月日 2023年4月1日）

理事会報告（9月定例－9月26日開催）

1. 育児休業等に関する規程の一部改正について

育児・介護休業法の改正により2022年10月1日から育児休業の分割取得並びに出生時育児休業の取得が可能となることに伴い、岩手医科大学職員の育児休業等に関する規程、岩手医科大学職員の介護休業及び介護短時間勤務に関する規程、岩手医科大学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 2022年10月1日）

2. 教員の人事について

歯学部補綴・インプラント学講座補綴・インプラント学分野 准教授
今 一裕（前 東京医科歯科大学歯学部附属病院特任助教）

（発令年月日 2022年11月1日付）

いわて東北メディカル・メガバンク機構生体情報解析部門 特命准教授
須藤 洋一（前 同部門特命講師）

（発令年月日 2022年10月1日付）

3. 附属病院医事業務に係る委託契約について

2021年度より3カ年計画で推進している医事業務の委託化について、2023年度は矢巾附属病院の入院診療報酬請求業務

全般まで拡大することとし、業者選定の結果、（株）ニチイ学館に委託することを承認した。

4. 医療専門学校学則の一部改正について

医療専門学校は開設から17年が経過し、社会環境の移り変わりによりニーズが大きく変化していることから、社会の要請に応える歯科衛生士を養成するため、教育目標の見直しを行うとともにアドミッション、カリキュラム、ディプロマの各ポリシーを明確化し、カリキュラムを再編すること、これに伴い授業時間数及び単位数を変更することとし、学則の別表（第10条関係）を一部改正することを承認した。

（施行年月日 2023年4月1日）

5. 令和5年度内丸地区整備積立計画及び工程について

内丸地区整備計画に係る2023年度の積立は停止し、同年度後半から基本計画の検討を行うこととしていた第3工区の内丸メディカルセンター新棟建設計画の開始を1年間延期すること、また、資金調達方法についても検討を進めていくことを承認した。

理事会報告（10月定例－10月24日開催）

1. 教員の人事について

医学部内科学講座糖尿病・代謝・内分泌内科分野 特任教授
岡田 健太（現 自治医科大学内科学講座内分泌代謝学部門学内准教授）

（発令年月日 2023年1月1日付）

統合基礎講座解剖学講座細胞生物学分野 准教授

横山 拓矢（前 同分野講師）

医学部外科学講座 准教授

梅邑 晃（前 同講座講師）

（発令年月日 2022年11月1日）

2. 岩手医科大学名誉教授の称号に関する規程の一部改正について

先般60歳での定年退職後の継続雇用等が制度化され、教授職においても65歳定年退職後、継続して雇用されるケースがあること、特任教育職員に係る基準年数の通算の取扱いが不明確となっていることから、授与の基準及び基準年数に係る職名を明確化することとし、当該規程を一部改正することを承認した。

（施行年月日 2022年11月1日）

3. 組織規程の一部改正について

日本リウマチ学会より当該領域の認定施設はリウマチ科を標榜することが望ましい旨の要望があり、既に多くの大学で対

応していること、また、当該領域の患者確保並びに学生教育・研究の現状との整合性を図ることを目的として、内科学講座の膠原病・アレルギー内科分野をリウマチ・膠原病・アレルギー内科分野に名称変更することとし、組織規程を一部改正することを承認した。

（施行年月日 2023年1月1日）

4. 内丸地区整備計画「歯学部・歯科医療センター移転計画」について

内丸地区整備計画の第1工区である歯学部・歯科医療センター移転計画について、本年4月より歯学部内に移転計画検討WGを立ち上げ、歯学部・歯科医療センター移転計画の基本方針やコンセプトのほか、移転先である内丸メディカルセンター入院棟の利用想定プランについては、健康寿命延伸に寄与するライフステージ別包括型歯科医療の提供、質の高い治療・最先端の歯科医療の提供、北東北地域の歯科医療を支える歯科医師の養成を基本方針とすること、現在、盛岡市が内丸地区の一体的な再整備を纏めるために検討している内丸プラン（仮称）の策定や新市庁舎の基本構想案の動向を注視しつつ、具体的な検討を進めていくことを承認した。

理事会報告（10月臨時－10月31日開催）

1. 教員の人事について

薬学部薬科学講座構造生物薬学分野 講座内教授

阪本 泰光（前 同分野准教授）

薬学部医療薬科学講座薬物代謝動態学分野 講座内教授

幅野 渉（前 同分野准教授）

（発令年月日 2022年11月1日）

省エネ推進委員会だより

今夏の省エネ活動結果について

職員の皆様方におかれましては、日頃より省エネ活動にご協力をいただきまして誠にありがとうございます。
令和4年6月から9月まで実施しました「夏季の省エネ活動」について、ご報告いたします。

■省エネ活動計画概要

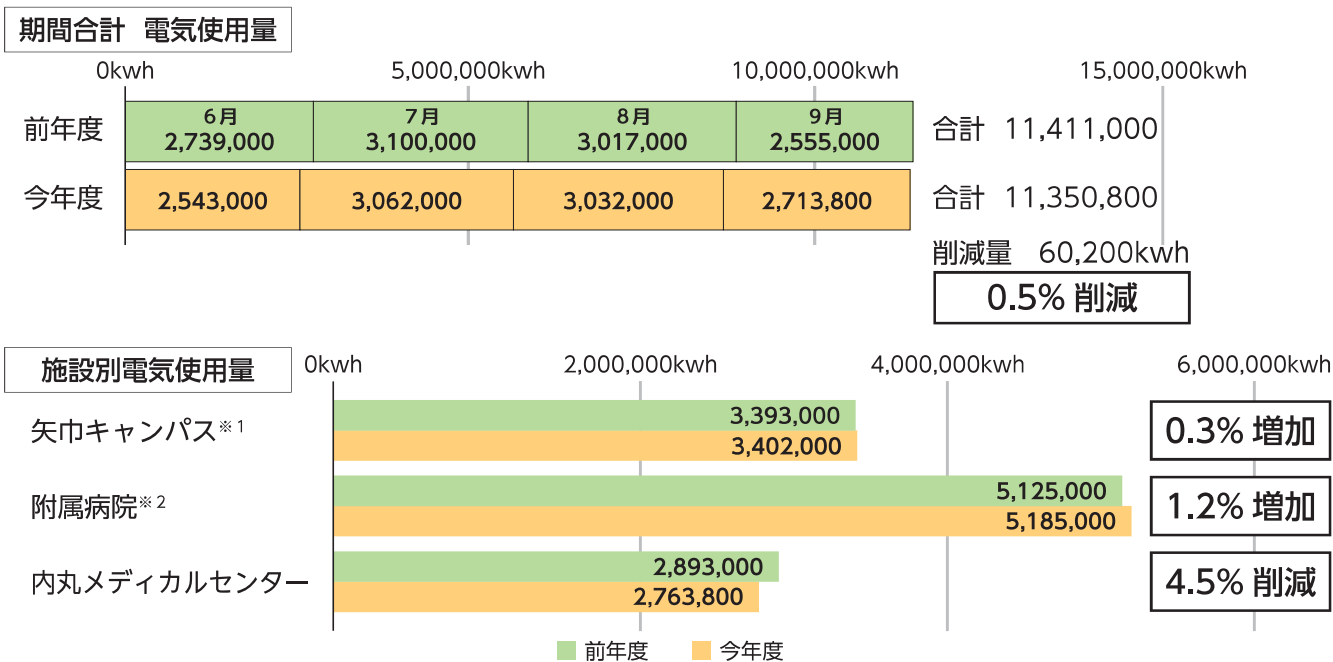
【実践期間】 令和4年6月1日～9月30日

【削減目標】 電気使用量の多い主要3施設（矢巾キャンパス、附属病院、内丸メディカルセンター）の実施期間内の合計電気使用量を前年度比で1%削減

【実践項目】

- ・ 不要な照明の消灯と待機電力の低減
- ・ 冷房設定温度の調整
- ・ ポスターの掲示
- ・ 施設課による省エネパトロールの実施
- ・ クールビズの実施（実施期間 令和4年5月1日～令和4年10月31日）

■省エネ活動実施結果



※1 対象施設：矢巾キャンパス校舎、マルチメディア教育研究棟、超高磁場先端 MRI 研究センター、動物研究センター

※2 対象施設：附属病院（感染症対策センター除く）、エネルギーセンター

今回は実施期間内の削減目標値を前年度比1%削減と設定し、目標達成に向けた取り組みを実施した結果、目標には届きませんでしたが、**0.5%削減**することができました。

施設別にみまると、附属病院は価格上昇幅が著しい都市ガスを燃料とする熱源機器の運転を抑制し、代わりに電気を使用する熱源機器を多く運転したことにより、電気の使用量は1.2%増加する結果となりました。

ただし、今回の削減対象ではありませんが、都市ガスの使用量は大きく削減することができ、前年度に比べて159,040m³、率にして32.4%も削減することができました。

矢巾キャンパスは、若干の増加となりましたが前年度と概ね同じ使用量、内丸メディカルセンターは4.5%の大幅な削減をすることができました。

なお、期間中の主要3施設の電気、A重油、都市ガスの総使用量を前年度と比較してみたところ、**3.9%も削減することができました**。これもひとえに職員の皆様にご協力いただいたことによるものです。

夏季の省エネ活動にご協力いただきまして、ありがとうございました。

東7B病棟では、部署理念を「病院の理念に基づき、やさしさと思いやりの心、倫理観をもって質の高い看護を提供します。」と掲げ、今年度は『変化に気づき、行動できる病棟』を目指し看護実践しています。循環器内科、脳神経内科・老年科、整形外科のほか複数の診療科を受け入れ、様々な疾患の患者様が入院しています。循環器内科の心臓カテーテル検査やカテーテルアブレーション、経皮的血管形成術、呼吸器内科のTBLB、消化器内科のEMRやESD、腎・高血圧内科の腎生検や免疫療法など多種多様な検査、治療・手術に対応しています。入院後に治療方針を検討し意思決定する場面もあり、不安を抱える患者様・ご家族様の思いに寄り添い、丁寧な対応を心掛けています。患者様の年齢層も10～90歳代と幅広く求められる看護も多様で、複数の診療科を経験してきた強みを活かし、お

互いのスキルを伝達・情報交換しながら、スタッフ間のコミュニケーションを大切にし、質の高い看護を提供しています。

(主任看護師 鎌田 正子)



テナント紹介

矢巾・内丸キャンパスには多数の店舗が入店し、教職員、在学生、患者さん等へ様々なサービスを提供しています。身近だけど意外と知らなかった各テナントのおすすめやお得情報を紹介しますのでお見逃しなく！

外来棟地下食堂パティオ (内丸メディカルセンター外来棟地下1階)

日替りから定番メニューまで全35種のメニューの他、毎月限定メニューを創作し提供しています。また、院内の出前配達時間を延長対応し、数量限定の日替わり弁当も用意しています。さらに、お食事をされた方には当社売店(外来棟地下売店)でご利用いただけるクーポン券を配布しています。

寒さ厳しくなるこれからの季節、温かな料理で疲れを癒していただけるよう心がけております。是非ご利用ください。

営業時間 月～金／11:00～14:00

出前時間 月～金／11:00～14:30



外来棟地下売店 (内丸メディカルセンター外来棟地下1階)



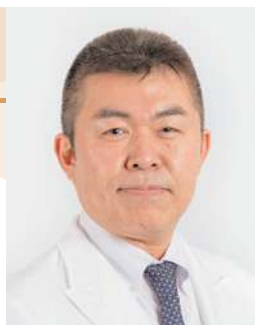
当店では盛岡のソウルフードと称される福田パンをはじめ、当社レストランの手作りおにぎりの他、雑貨なども幅広く取り扱っています。また、他店では見かけない商品などもございますので、ぜひ隅から隅までご覧になってみてください。数量限定で当社レストラン(外来棟地下食堂パティオ)のクーポンを配布していますので、お早いご利用お待ちしております。

営業時間 月～金／8:00～15:00

移動販売 1階ロビー 11:30～12:30

すこやか スポーツ医学講座 No. 108

臨床腫瘍学講座 特任教授 岩谷 岳

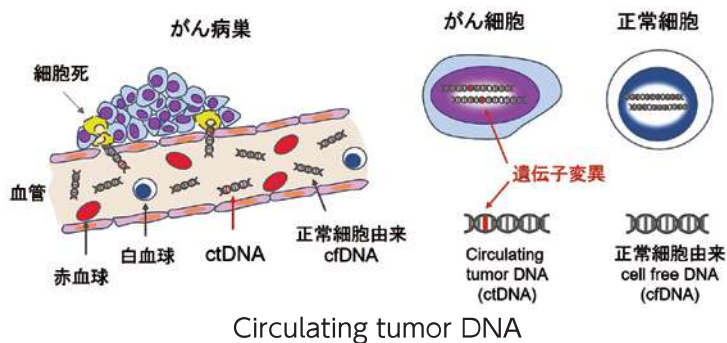


ctDNA 検査について

体内の細胞が死滅すると DNA は細胞外に遊離し、循環血液中で短く断片化されながら数十分～数時間と短い半減期で代謝排泄されます。この血液中遊離 DNA の多くは血球系細胞に由来し健常人でも検出されますが、がん患者ではがん細胞から遊離した腫瘍由来の DNA も血中を循環し Circulating tumor DNA (ctDNA) と呼ばれています。ctDNA は原発巣のがん細胞と同じ遺伝子変異を有するため、組織生検不能時に血液検体からのがんゲノムプロファイリングが可能で近年「リキッドバイオプシー」として注目されています。また、ctDNA 検査は組織生検に比べ低侵襲で繰り返し検査が容易であり、その半減期が短いことからリアルタイムの体内腫瘍量の判定が可能であり、個別化腫瘍マーカーとしてのモニタリング検査に適しています。

血漿中の DNA 量は 10ng/mL 以下と微量であり、このうち腫瘍細胞由来の ctDNA は通常 0.1～1% の低頻度で含まれているため、ctDNA 解析には高感度検査が必要とされます。現在 300 以上のがん関連遺伝子のがんゲノムプロファイル検査や治療方針決定のために大腸癌における RAS 遺伝子変異、肺癌における EGFR 遺伝子の血中検出を評価する ctDNA 検査が保険診療で用いられています。また、さまざまながんで ctDNA 検査による再発早期発見が示され、最新の報告では、大腸癌術後の補助化学療法の決定に ctDNA 検査が有用であり、不要な化学療法を省略できることが明らかにされました。

しかし、現在ゲノムプロファイリングから推奨治療に到達する割合は数%の症例に限られ、またこのような ctDNA 検査は保険診療では1症例につき1回と制限されています。がんの種類や再発形式によって ctDNA の放出に差があり、また治療が奏功している場合や炎症が併存している場合は ctDNA 検出がされにくいなどの特徴もあります。今後 ctDNA 検査は日常臨床で用いられる機会が増加することが予想されますが、目的により対象の選定や検査のタイミングも重要になります。岩手医大では多くのがん診療科が連携し ctDNA モニタリング研究を実施しており、世界に先がけて自由診療での検査が可能な施設となっています。ctDNA 検査の最新の情報を共有し、皆様の診療に役立てていただきたいと思います。



血液中には細胞死により細胞外に遊離した DNA 断片が循環している (cell free DNA)。がん細胞に由来する ctDNA は、がん組織を構成するがん細胞と同じ変異を有しており、これを用いてがん診断や病勢診断が可能である。

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	高橋 奈美
藤本 康之	安保 淳一
白石 博久	佐々木忠司
佐藤 泰生	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

今号の特集は『肥満症外科治療センター』で、肥満に関連した内容となっております。当方にとっても、肥満には大いに心当たりがあります。幸いなことに日頃の食事はおいしく感じているのですが、そのため体重は年々増加しており、運動不足気味でもあります。非アルコール性脂肪性肝炎 (NASH) 等、肥満が疾患の直接の原因となりうるとの記事は大変参考になりました。少しでも長生きできるように、ダイエットと運動に心がけようと思います。秋から冬にかけて、食事がますますおいしく感じられるのは、困ったものではありません。

(編集委員 藤本 康之)

岩手医科大学報 第544号

発行年月日/令和4年11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