

岩手医科大学報

Iwate Medical University News

2013・7 vol.442

●発行者—理事長・学長 小川 彰 ●題字—大堀 勉



新緑に包まれた矢巾キャンパス 〈写真撮影：7月7日(日)〉

おもな内容

- 巻頭言 薬剤部長就任ご挨拶 薬剤部長 工藤 賢三
- 特集 岩手医科大学発の革新的医療機器創出に向けて
～革新的医療機器開発支援センターについて～ 企画部リエゾンセンター事務室
- トピックス ライオンズクラブ国際協会様から岩手医大眼球銀行に寄付金が贈呈されました
- フリーページ すこやかスポット医学講座No.48
大動脈瘤に対する新しい外科治療 —ステントグラフト内挿術—
心臓血管外科学講座 助教 鎌田 武

薬剤部長就任ご挨拶



薬剤部長 工藤 賢三

本 年4月1日付けで、薬剤部長を拝命いたしました。歴代の薬剤部長のご努力によって築き上げてこられた薬剤部を引き継ぎ、さらに発展できるよう力を尽くして参りますので、何卒宜しく願いいたします。

現 在の医療には、患者さまが安心できる安全で質の高い医療が求められています。また、医療技術の進展とともに薬物療法も高度化、複雑化してきており、薬剤師に求められる役割も大きく変わっております。薬剤師には医薬品の供給や調剤・製剤に関すること以外に、医薬品に関する全ての過程に関与し、医薬品の適正使用の推進と薬物療法の安全性と有効性を確保することが求められています。具体的には、医師・歯科医師との協働により薬物治療のプロトコル作成を行い、専門的知見の活用を通じて薬物療法に関与すること、積極的な処方提案や副作用のモニタリング、医薬品情報の適切な伝達など、これまで以上にチーム医療に関わることが求められています。先の診療報酬改定では、薬剤師の病棟業務において、これまでの薬剤管理指導業務に加え、医薬品のリスクマネージメントを含めた薬物療法の質の向上に資する薬剤関連業務を実施した場合に病棟薬剤業務実施加算が算定できるようになりました。全病棟において、このような薬剤業務を展開していくため、薬剤部の定員増加にご許可をいただき、薬剤師の病棟常駐化に向け、目下、鋭意準備を進めているところであります。

薬 学部の新設に伴い、薬剤部の新たな役割として薬学部生の実務教育も担っております。実務教育はOJT（On the Job Training）であり、良い実習のためには良い教育環境が必要であることは言うまでもありません。薬学部にとって附属病院や薬剤部は主たる実習の場であり、学部及び大学院における臨床教育の実践の場となることを考慮し、これまで以上に薬剤業務の質を高めることに努めたいと思っております。特に、医療の高度化に対応するチーム医療に関わる専門性を有する薬剤師の幅広い養成を目指し、チーム医療の実践と専門教育体制の整備をさらに進めたいと考えております。薬剤部は薬学臨床教育のプラットフォームであり、これを充実することで人材の育成に努めて参ります。

薬 剤部では、医薬品の適正使用とリスクマネージメントなどを通じて、質の高い薬剤業務を実践すると共に、教育の質を向上させ、研究マインドを持って薬剤業務に取り組み、多様なニーズに対応していきたいと考えております。さらに、患者さまが適切で安全な薬物療法を受けられるよう、他部門と協調しながら、薬剤部員が一丸となって課せられた役割を遂行して参りますので、今後ともご指導とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

特

集

岩手医科大学発の革新的医療機器創出に向けて ～革新的医療機器開発支援センターについて～

企画部リエゾンセンター事務局

東北発革新的医療機器創出・開発促進事業について

平成23年3月11日の東日本大震災津波からの復興事業として、政府は平成23年度第3次補正予算を手当ていたしました。その中の一つに本学が採択いただいた「東北発革新的医療機器創出・開発促進事業」があります。

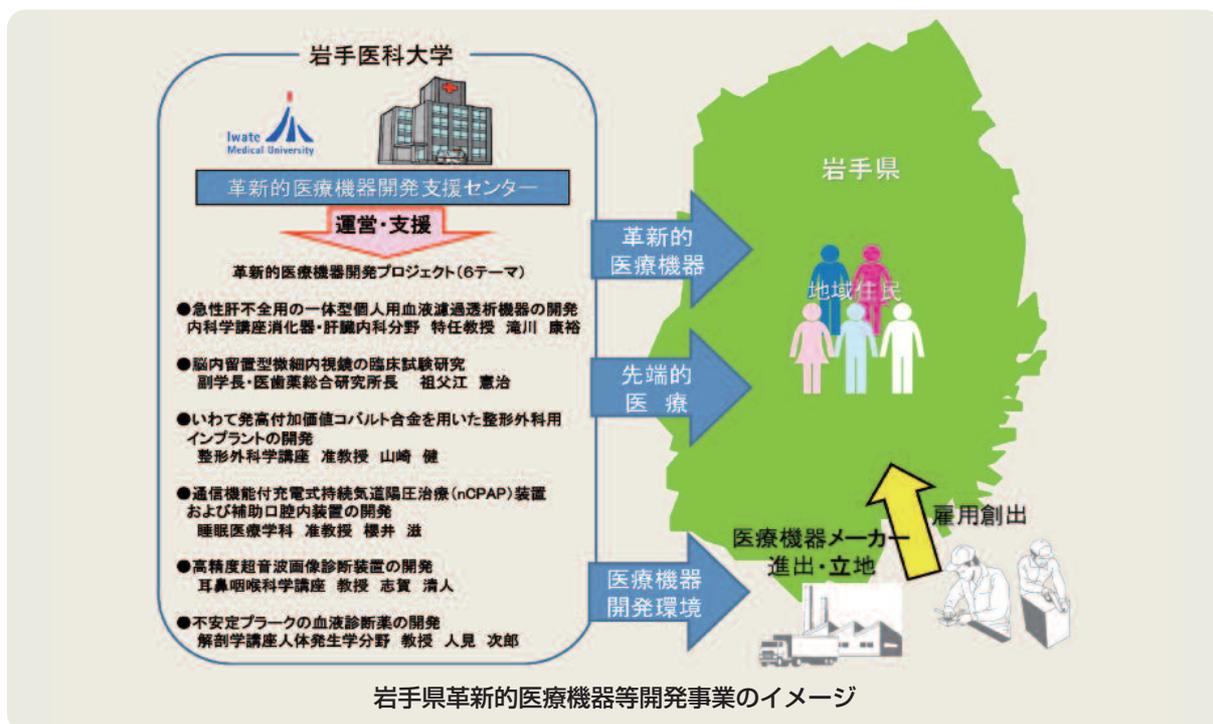
「東北発革新的医療機器創出・開発促進事業」とは、厚生労働省が所管し、医療機器関連企業の誘致及び雇用創出、地域住民の先端医療を受ける機会の創出を目的に、被災地域の大学・大学病院などの研究機関や地域産業の知見や強みを活用した、産学官連携による革新的な医療機器の開発を行う事業です。

具体的には、岩手県、宮城県、福島県を対象とし、平成23～27年度の5年間で革新的医療機器を開発し、その機器の医師主導型治験を実施することを目標としております。

平成23年10月に本学に厚生労働省から事業概要の説明があり、リエゾンセンターを窓口として、全学から医療機器の開発テーマの公募を行い、30件の応募・申請がありました。その中から国の審査により、6件の開発テーマを実施することとなりました。

革新的医療機器開発支援センターについて

平成23～24年度まで事業を実施してまいりましたが、6件の開発が並行して進んでいるため学内での管理・運営上に課題がありました。そこで今年度より、災害復興事業本部の下に本事業を管理・運営する「革新的医療機器開発支援センター」を設置し、酒井病院長にセンター長を兼務いただき、各テーマの進捗管理および出口戦略の検討、薬事申請に関する調査・支援、人材育成を図ることといたしました。また、外部委員を含めた運営委員会を組織し、重要事項の審議を通して事業のマネジメントを行ってまいります。



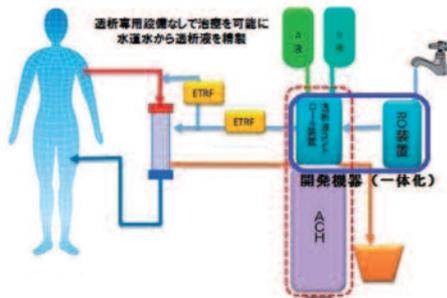
開発テーマの紹介（6テーマ）

① 急性肝不全用の一体型 個人用血液濾過透析機器の開発

開発担当：内科学講座消化器・肝臓内科分野
特任教授 滝川 康裕

概要：現在、急性肝不全（ALF）の治療ではonline 血液濾過透析（HDF）を用いた人工肝補助療法（ALS）が最も有効と考えられています。ただ、Online HDFは中央配管設備を備えた専門の透析室でしか施術ができず、ALFには対応できません。そこで、ディスプレイ主体の治療水精製システムを組み込み、かつ移動可能な個人用ALF専用濾過透析装置を開発し、あらゆる施設で対応が可能なALFの標準的治療法の確立を目指します。

【急性肝不全用の一体型個人用血液濾過透析機器】



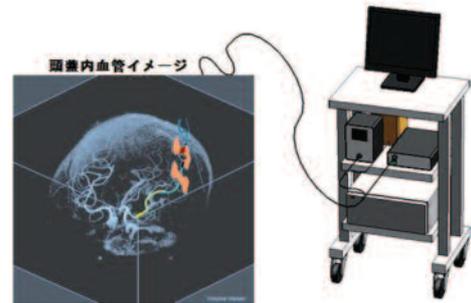
② 脳内留置型微細内視鏡の臨床試験研究

開発担当：副学長・医歯薬総合研究所長
祖父江 憲治

概要：脳外科手術後の頭蓋内環境の把握は、術後の脳血管攣縮・局所的脳浮腫発生など緊急対応の有力手段となります。本開発は、急性脳血管障害や脳外傷の開頭手術後に頭蓋内に留置する微細内視鏡の臨床応用で、術後の脳血管攣縮等の頭蓋内環境を持続的にモニターすることを目的にします。頭蓋内変化をいち早く感知することにより適切な処置が可能となり、予後の改善が期待できます。

【脳内留置型微細内視鏡】

重症者（くも膜下出血・頭部外傷）術後観察用の留置型微細内視鏡



③ いわて発高付加価値コバルト合金を用いた 整形外科用インプラントの開発

開発担当：整形外科講座 准教授 山崎 健

概要：岩手県が実施した文部科学省都市エリア産学官連携促進事業によって開発された「いわて発高付加価値コバルト合金（Co-Cr-Mo合金）」を用いて、整形外科用インプラントを開発します。「いわて発高付加価値コバルト合金」はニッケルの配合量を極限まで低下させることにより生体適合性を高め、かつ機械的強度（疲れ強さ等）に優れるという特徴を持っています。本開発ではこの特徴を活かした低侵襲インプラントの開発を目指しています。

【いわて発コバルト合金製整形外科用インプラント】

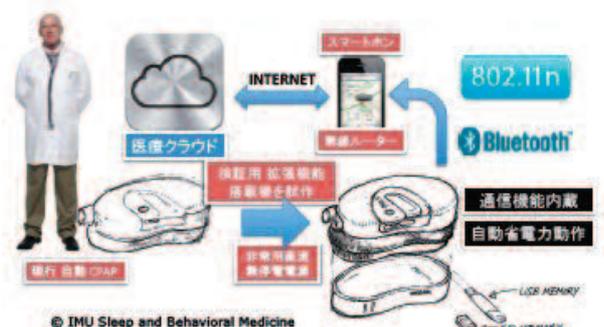


④ 通信機能付充電式持続気道陽圧治療（nCPAP） 装置および補助口腔内装置の開発

開発担当：睡眠医療学科 准教授 櫻井 滋

概要：停電時や通常以外の就寝場所でも使用できるバッテリー内蔵nCPAP装置の開発と、通院が不可能な状況でもインターネットへの無線接続によるデータ通信機能を介して、医療担当者による療養状況の把握が可能な装置を開発します。これらは東日本大震災時の被災地において、被災者および支援者双方にみられた睡眠時無呼吸症候群患者の治療困難な状況から生まれたニーズです。

【交流電源喪失時も使用継続でき、通信機能を備える気道陽圧装置】

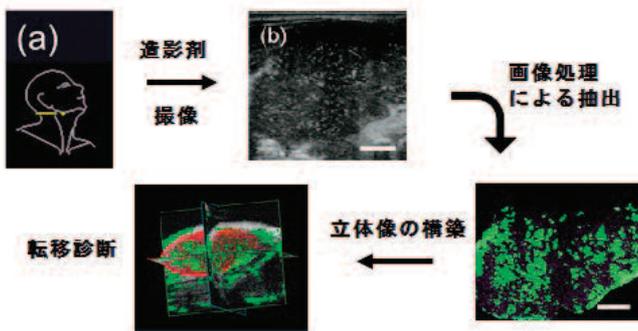


⑤ 高精度超音波画像診断装置の開発

開発担当：耳鼻咽喉科学講座
教授 志賀 清人

概要：マイクロバブル化した造影剤を使用して、腫瘍血管内のバブルの軌跡から四次元血管像を抽出することによって、従来のX線CT、MRI、あるいはPETで診断不可能であった原発がんや転移性がんを画像診断できる高精度超音波診断装置を開発します。

【がんの転移を診断できる超音波画像診断装置】



⑥ 不安定プラークの血液診断薬の開発

開発担当：解剖学講座人体発生学分野
教授 人見 次郎

概要：脳梗塞の原因となる頸動脈プラークの危険度と動脈硬化症自体の進行程度を示す新規血液診断薬を開発します。現在、頸動脈プラーク診断のゴールドスタンダードは無く、生化学的指標も不明であり、治療効果の判定が難しい状況です。血管内皮の状態を、質的に診断ができる指標となることを目指しております。

※体外診断薬は、薬事法の規制上医療機器に分類。

【不安定プラークの血液診断薬】



今後について

本事業は平成27年度までの事業となっており、残り約2年半となっております。各テーマとも機器の開発は佳境に入っており、今後は本学内での臨床研究および治験へと進んでまいります。

つきましては、これまで以上に多くの方々のご協力をいただく機会が増えることと思います。何卒皆様方にご支援賜りますようお願い申し上げます。

● 理事会報告 ●

■ 5月定例（5月27日開催）

- 1. 平成24年度事業報告について
平成24年度事業報告書の内容について承認

- 2. 平成24年度決算及び監査報告について
平成24年度決算について承認

— 大学報原稿募集 —

岩手医科大学報は、教職員皆様のコミュニケーションの場として発行を重ねていますが、さらなる教職員同士の“活発な意見交換の場”として原稿を募集しています。

岩手医科大学に対する意見や提言、日々の業務で感じること、随想、作品（写真、俳句、絵画など）、サークル紹介、学報への感想など、様々な内容をお寄せください。（原稿字数 500字～1,000字程度）

また、特集してほしいテーマや、各コーナー（「表彰の榮譽」「トピックス」「教職員レター」など）への掲載依頼などもお待ちしております。事務局までご連絡ください。

連絡先 大学報事務局（企画部企画調整課）
内線7023 kikaku@j.iwate-med.ac.jp

平成24年度 決算

大学の経営は、少子化の進行に伴う18歳人口の減少などにより大学間の競争が激化するなか、入学定員の充足が大学の維持に不可欠なものとなっています。また、国においては経済政策による物価2%の上昇や社会保障と税の一体改革に関連した平成26年度からの消費税の段階的増税導入などにより、本学の病院移転計画を含めた財政への影響が大きな問題となっています。

このような環境下において、本学はさらなる教育・研究・医療の活性化と質的向上を目指し、各事業を推進しています。平成24年度は、主に矢巾地区に災害時地域医療支援教育センター・マルチメディア教育研究棟の建設工事を行いました。また、東日本大震災津波に関連したところのケアセンターやいわて東北メディカル・メガバンク機構等、国や岩手県による大規模な補助事業及び委託事業を展開した年度となりました。

平成24年度消費収支決算では、医療収入等が増加しましたが、反面、人件費、医療経費及び業務委託費等の増加に伴い17億6,298万円の支出超過額の計上となりました。

1. 消費収支の概要

(1) 消費収入

消費収入の合計額422億6,524万円は、前年度比34億8,970万円(9.0%)増加、予算比では1,537万円(0.04%)下回りました。

① 学生生徒等納付金78億6,270万円は、前年度比3億2,242万円(4.3%)増加しました。主に医学部定員増の学年進行及び薬学部開設6年目に伴う増加と、歯学部 of 学生数減少がありました。

② 医療収入312億3,702万円は、前年度比11億9,630万円(4.0%)増加しました。

附属病院医科の医療収入は、前年度比7億3,933万円(3.3%)の増加、歯科医療センターは1,138万円(1.0%)の増加、循環器医療センターは2億9,369万円(6.5%)の増加、花巻温泉病院は5,314万円(3.6%)の増加、PET・リニアック先端医療センターは9,875万円(46.7%)の増加となりました。

③ 補助金合計額は、50億9,122万円で前年度比9億3,722万円(22.6%)増加しました。

私立大学等経常費補助金20億4,921万円は、前年度比208万円(0.1%)減少、その他の国庫補助金では、私立学校施設整備費補助金(災害時地域医療支援教育センター)5億3,221万円、いわて東北メディカル・メガバンク機構事業費補助金5億764万円、医師臨床研修費補助金3,522万円、歯科医師臨床研修費補助金5,830万円等で合計13億2,154万円でした。また、地方公共団体補助金は、ドクターヘリ導入促進事業費補助金2億1,420万円、革新的医療機器等開発事業費補助金1億1,249万円等で合計17億1,676万円となり、前年度比5億4,066万円(46.0%)増加しました。

(2) 消費支出

消費支出の合計額440億2,822万円は、前年度比13億951万円(3.1%)増加し、予算比では4億7,142万円(1.1%)上回りました。

① 人件費203億9,871万円は、前年度比7億7,833万円(4.0%)増加しました。

給与、賞与、所定福利費の合計182億6,669万円は、前

年度比6億7,747万円(3.9%)増加し、退職金と退職給与引当金繰入額、退職給与引当金特別繰入額の合計21億116万円は、前年度比1億2,157万円(6.1%)増加しました。

② 医療経費122億8,503万円は、前年度比7億1,382万円(6.2%)増加しました。

医薬品費は、前年度比5億2,122万円(8.8%)の増加、医療材料費は1億9,510万円(3.6%)の増加、給食材料費は251万円(1.1%)減少しました。

医療収入に対する医療経費率は39.3%となり、前年度の38.5%を0.8%上回りました。

③ 光熱水費は、重油料3億7,088万円、ガス料2,133万円、電気料5億478万円、水道料1億9,600万円、合計10億9,299万円となり前年度比7,721万円(7.6%)増加しました。

④ 修繕費は、施設修繕費3億884万円、機器備品修繕費1億6,566万円、合計4億7,450万円となり前年度比3億5,992万円(43.1%)減少しました。

⑤ 消耗品費9億8,447万円は、前年度比1億7,061万円(14.8%)減少しました。

⑥ 印刷製本費1億3,084万円は、前年度比1,163万円(8.2%)減少しました。

⑦ 業務委託費29億4,292万円は、前年度比6億2,764万円(27.1%)増加しました。

部門別では、附属病院医科14億4,547万円、歯科医療センター1億79万円、循環器医療センター3億3,078万円、花巻温泉病院1億4,365万円、その他9億2,223万円でした。

⑧ 公租公課1億741万円は、消費税6,183万円、法人税2,085万円、事業税945万円、固定資産税・都市計画税1,097万円等でした。

⑨ 学生福利費2,814万円は、学友会館諸経費1,403万円、その他健康診断経費・予防接種経費等でした。

⑩ 職員福利費1億4,671万円は、健康診断諸経費2,315万円、保育園運営管理委託料1,789万円等でした。

⑪ 減価償却額33億862万円は、前年度より1億2,933万円減少しました。

⑫ 資産処分差額1億5,688万円は、耐用年数が経過した資産未償却額の除却等です。

2. 資本収支の概要

(1) 資産の部

- ① 施設関係22億5,925万円は、建物22億1,275万円、構築物4,650万円でした。
- ② 設備関係18億2,963万円は、教育研究用機器備品17億8,654万円等でした。
- ③ 施設拡充引当特定資産として45億円を積み立てました。
- ④ 貯蔵品残高は、年度末に棚卸を行い調査した在庫分であり、医薬品・医療材料2億8,120万円、歯科貴金属754万円、合計2億8,874万円でした。

(2) 負債、基本金、消費収支差額の部

- ① 前受金残高14億9,767万円は、平成25年度入学生の学生生徒等納付金等でした。

- ② 預り金残高5億6,476万円は、源泉徴収所得税5,141万円、区市町村民税9,711万円、私学共済掛金1億569万円等でした。
- ③ 基本金は61億7,340万円を組入れし、946億4,243万円となりました。
- ④ 消費支出超過額17億6,298万円と前年度繰越消費支出超過額155億3,227万円を合計した翌年度繰越消費支出超過額は、172億9,526万円となりました。
- ⑤ 自己資金（基本金+翌年度繰越消費支出超過額）は、前年度より44億1,042万円増加し、773億4,717万円となりました。

平成24年度 消費収支計算書

(単位：千円)

収入の部		支出の部	
科目	金額	科目	金額
学生生徒等納付金	7,862,707	人件費	20,398,715
手数料	177,017	医療経費	12,285,031
医療収入	31,237,021	消耗品費	984,477
寄付金	1,918,152	光熱水費	1,092,995
補助金	5,091,225	旅費	272,076
資産運用収入	196,903	修繕費	474,509
事業収入	1,149,915	業務委託費	2,942,928
雑収入	805,705	減価償却額	3,308,626
帰属収入合計	48,438,645	資産処分差額	156,876
基本金組入額合計	△ 6,173,403	その他の経費	2,111,991
消費収入の部合計	42,265,242	消費支出の部合計	44,028,224
当年度消費支出超過額	1,762,982		

平成24年度 資金収支計算書

(単位：千円)

収入の部		支出の部	
科目	金額	科目	金額
学生生徒等納付金収入	7,862,707	人件費支出	19,553,204
手数料収入	177,017	諸経費支出	20,152,242
寄付金収入	1,795,427	借入金等返済支出	1,798
補助金収入	5,091,225	施設関係支出	2,259,258
資産運用収入	196,903	設備関係支出	1,829,639
資産売却収入	200	資産運用支出	4,501,046
事業収入	1,149,915	その他の支出	5,352,939
医療収入	31,237,021	資金支出調整勘定	△ 5,181,285
雑収入	805,705	次年度繰越支払資金	12,989,973
前受金収入	1,497,671		
その他の収入	8,559,279		
資金収入調整勘定	△ 9,530,004		
前年度繰越支払資金	12,615,748		
収入の部合計	61,458,814	支出の部合計	61,458,814

貸借対照表

平成25年3月31日

(単位：千円)

資産の部		負債の部	
科目	金額	科目	金額
固定資産	70,243,541	固定負債	7,864,177
有形固定資産	56,288,294	流動負債	6,598,463
その他の固定資産	13,955,247	負債の部合計	14,462,640
流動資産	21,566,273	基本金	94,642,434
資産の部合計	91,809,814	翌年度繰越消費支出超過額	△ 17,295,260
		負債・基本金・消費収支差額の部合計	91,809,814

平成25年度高度看護研修センター認定看護師教育課程開講式が行われました



6月3日(月)、創立60周年記念館8階研修室において、附属病院高度看護研修センター認定看護師教育課程(緩和ケア分野)開講式が執り行われました。

式では、研修生の呼名、藤岡知昭センター長からの式辞に続き、研修生17名を代表して上村博子さんが宣誓を行いました。

開講式後には、日本対がん協会の垣添忠生会長による「人が生き、死ぬこと」と題した記念講演が行われ、関係者が熱心に聴講しました。

「ウェルかむ2013 ～健康は食から 歯から 元気から～」が行われました

6月7日(金)、歯科医療センターにおいて、歯と口の健康週間にちなんだイベント「ウェルかむ2013 ～健康は食から 歯から 元気から～」が行われました。

会場には、各診療科によるパネル展示コーナーやストレスマーカー測定、歯科用CAD/CAMシステム*の体験コーナー、歯を健康に保つ料理と災害時用非常食の試食コーナー、歯科材料で作成したキーホルダーのプレゼントコーナー(右写真)などが設けられ、一般市民の方々など総勢516名の来場者が歯の健康に関する知識を深めました。



*歯科用CAD/CAMシステム：口腔内に装着される修復物や補綴物の設計・加工を行うシステム

感染対策講習会が行われました



平成25年度の感染対策講習会が、6月14日(金)から7日間にわたり歯学部棟4階講堂において行われました(本開催2回以外は録画映像による講習会)。

初日の本開催では、東京医療保健大学の小西敏郎副学長・医療栄養学科長(左写真)を講師に迎えて「チームで進める病院の医療安全と感染対策」と題した講演が、6月24日(月)には院内講師による講演が行われ、総勢約2,000名の職員が参加しました。

参加者は熱心に聴講し、感染対策に関する知識を深めている様子でした。

第76回解剖体慰霊祭が行われました

第76回解剖体慰霊祭が、6月22日(土)矢巾キャンパス大堀記念講堂において、小川学長をはじめとする本学教職員・学生とご遺族が参列して厳かに執り行われました。慰霊祭は78霊のご尊名奉読に続いて、小川学長による祭詞、学生を代表して医学部4年の鎌田啓文さんから追悼と慰霊のことばが捧げられました。続いて参列者全員で医学・歯学のために貢献された方々に対して感謝するとともに霊の安らかならんことを祈り献花いたしました。

慰霊祭終了後は、生前よりご自分の意思で献体登録され、成願された故人への文部科学大臣感謝状伝達式が行われ、ご遺族に感謝状とご遺骨が返還されました。



ライオンズクラブ国際協会様から岩手医大眼球銀行に寄付金が贈呈されました

6月25日(火)、ライオンズクラブ国際協会332-B地区の地区ガバナー千葉龍二郎様(写真右)が来学し、本学眼球銀行(総裁:小川彰学長)に1,779,394円を寄付され、小川学長から感謝状が贈呈されました。

同協会から毎年いただいている寄付金は、アイバンクの啓発活動や角膜移植に使用される角膜摘出の費用などに充てられ、一人でも多くの方が光を取り戻すことが出来る様に活用されています。

ここにライオンズクラブ国際協会様には、心から御礼申し上げます。



表彰の栄誉

薬学部微生物薬品創薬学講座 西谷 直之 講師が 第17回日本がん分子標的治療学会学術集会 ポスター優秀賞を受賞しました

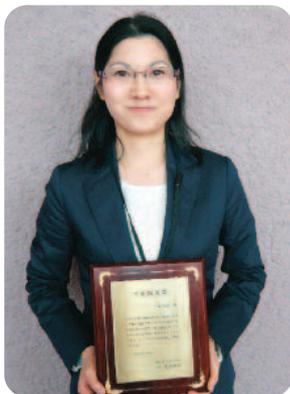
薬学部微生物薬品創薬学講座の西谷直之講師が、6月12~14日に京都で開催された第17回日本がん分子標的治療学会学術集会で、ポスター優秀賞を受賞しました。本学会は、近年進歩の著しいがん分子標的治療のさらなる発展を目指し、産学連携を通じたがん分子標的治療研究やトランスレーショナルリサーチへの展開の機会を提供しています。

西谷講師は、熱帯魚であるゼブラフィッシュの稚魚を用いた斬新ながん分子標的治療薬の探索研究を行っています。体長数mmの稚魚を用いるため、脊椎動物個体を用いた実験系でありながら、一度に数百化合物の薬効と毒性を同時に評価することが可能となります。

近年の創薬研究では、副作用のリスクをいかに軽減させるかが課題となっており、創薬の初期段階から潜在的な毒性に関する情報が得られる西谷講師らの評価系は、アカデミアだけでなく製薬企業からも高く評価されています。(文責:薬学部微生物薬品創薬学講座 西谷 直之)



歯学部口腔保健育成学講座歯科矯正学分野 三浦 佐知 常任研究員が 東北矯正歯科学会雑誌優秀論文賞を受賞しました



歯学部口腔保健育成学講座歯科矯正学分野の三浦佐知常任研究員が、5月25~26日に青森県弘前市で開催された第29回東北矯正歯科学会総会において、3年に一度選考される東北矯正歯科学会雑誌優秀論文賞を受賞しました。

受賞論文は「矯正患者における永久歯先天欠如に関する研究」です。当科では近年、歯の先天性欠如に遭遇する機会が増えているのではないかと推測し、世代間による変化の有無を知るため調査、検討を行いました。今回は、永久歯先天性欠如の実態を把握することが今後の先天性欠如を含む矯正治療に有益となるものと評価され、受賞に至りました。

今後もさらに先天性欠如に関する調査を進めることで、臨床に寄与できることが期待されます。

(文責:口腔保健育成学講座歯科矯正学分野 間山 寿代)

投書箱から



院内に設置している投書箱に患者さんからお手紙が寄せられましたのでご紹介します。(なお、紙面の都合により文面を一部省略しました。)

入院された 患者さんから

「〇〇させてください」「〇〇させていただきます」という、基本対応が全看護師に理解され、さわやかな表情で看護を実践されていることを感じ、気分の良い入院治療を受けることができました。

「忙しいから・・・」「人出が足りないから・・・」ではなく、受容の気持ちを持てば、私共患者も看護を良い気持ちで受け入れると実感しました。ありがとうございました。

第111回大学報編集委員会

日 時：平成25年7月18日(木) 午後4時～午後5時

出席委員：山崎 健、影山 雄太、松政 正俊、齋野 朝幸、藤本 康之、小山 薫、佐藤 仁、
下山 佑、山尾 寿子、菊池 初子、佐々木 さき子、米澤 裕司、昆 由美子、佐々木 忠司、
畠山 正充、鈴木 尚子、武藤 千恵子、野里 三津子

編集後記

盛岡は四季の風物詩に恵まれています。北上川川下り大会が終わり、さんさの練習にも熱が入っている頃でしょうか。この時期になると同じように季節がめぐってくる幸せを感じます。

本号の特集「岩手医科大学発の革新的医療機器創出に向けて」はいかがだったでしょうか？今回初めて詳細を知り、革新的な技術が岩手医大の事業として開発され実現しつつあることに驚きを覚えました。

関係者の皆様のご努力に頭が下がります。職員の皆様で協力できる機会がある方はよろしくお願い致します。

(編集委員 佐々木 さき子)

岩手医科大学報 第442号

発行年月日 平成25年7月31日

編集 岩手医科大学報編集委員会

事務局 企画部 企画調整課

盛岡市内丸19 - 1

TEL 019-651-5111 (内線7023)

FAX 019-624-1231

E-mail:kikaku@j.iwate-med.ac.jp

印刷 河北印刷(株) 盛岡市本町通2-8-7

TEL 019-623-4256

E-mail:office@kahoku-ipm.jp

すこやか スポーツ医学講座

No. 48

心臓血管外科学講座

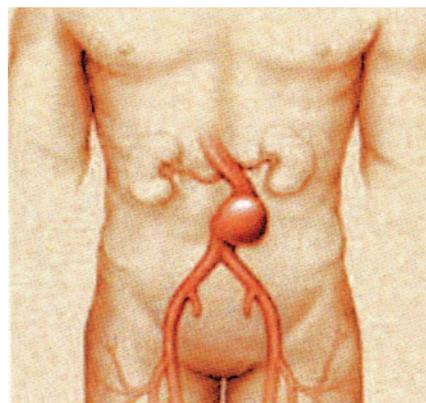
助教 鎌田 武



大動脈瘤に対する新しい外科治療 —ステントグラフト内挿術—

●大動脈瘤

大動脈瘤とは大動脈の一部が「こぶ」状に拡張、突出した病態であり、多くは動脈硬化によるものです。大動脈瘤は発生部位により様々な症状を呈します。胸部大動脈瘤では反回神経麻痺による声のかすれ、食道が圧迫されることによる飲み込みにくさ等がみられ、腹部大動脈瘤では腹部の張りや便秘等がみられます。しかしながら、実際には全く自覚症状が無い「無症候性」であることが多く、発見が難しい疾患です。当科でも腹部大動脈瘤患者の約90%が無症候性であり、健康診断や人間ドック、他の疾患の治療中に発見されるケースが大多数です。大動脈瘤は破裂すると突然「死」に至り、また運良く医療機関に運ばれても、破裂後の手術は救命が難しくなります。腹部大動脈瘤では、破裂前の手術死亡率が1%以下であるのに対し、破裂後では死亡率が約30%と高くなり、その差は歴然としています。



●大動脈瘤の治療



動脈瘤治療の最大の目的は、「破裂を予防する」ことです。そのための外科治療の選択肢は、『動脈瘤切除術（人工血管置換術）』と、『ステントグラフト内挿術』の二つです。

人工血管置換術は開胸・開腹を行い動脈瘤を切除し、人工血管で瘤を置換する術式であり、以前より行われてきた術式ですが、特に胸部大動脈瘤では人工心肺装置を用い軽度低体温下で手術を行うため、手術侵襲は大きくなります。

一方、ステントグラフト内挿術は、開胸開腹することなく、カテーテルを用いて動脈瘤の治療を行う血管内治療です。金属製のバネと人工血管で作られたステントグラフトを小さく折りたたみ、大腿動脈から挿入し、大動脈内に拡張固定することで大動脈瘤内の血流を遮断し破裂を予防します。大動脈瘤へ直接到達しないためステントグラフトを留置するための解剖学的制約があり、必ずしも全ての症例に適応があるわけではありませんが、人工血管置換術と比べ非常に低侵襲であり、今まで手術が困難であった高齢者やハイリスク患者を中心に動脈瘤治療の選択肢となっています。

循環器医療センターでは心臓血管外科医と共に、放射線科医や循環器内科医が共同でステントグラフト内挿術を行っています。また、循環器医療センター5階手術室の1室を透視装置を兼ね備えたHybrid手術室に改装し、より安全で質の高い治療が達成できるよう取り組んでおります。

高齢化に伴い今後益々低侵襲治療の需要が高まって参ります。皆様方のご理解とご協力をよろしくお願い致します。