



医大祭 2014「三輝～Sun Shine～」
(矢巾キャンパス)



主な内容

- 特集—————「附属病院移転事業 基本設計について
～患者さん中心・スタッフ中心の病院～」
- トピックス———医大祭2014「三輝～Sun Shine～」が行われました
エネルギーセンター起工式が行われました
- フリーページ———すこやかスポット医学講座 No.50
「B型肝炎には二度がかりがある」

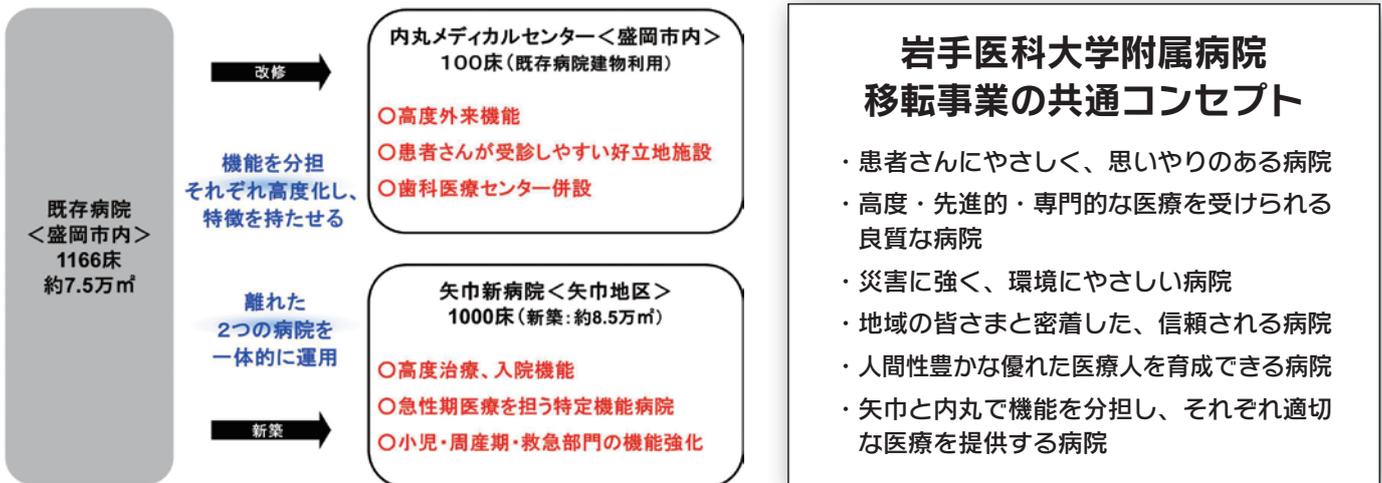
特集

附属病院移転事業 基本設計について ～患者さん中心・スタッフ中心の病院～

総合移転計画事務室



この度、平成26年10月開催の理事会において、附属病院移転事業矢中新病院の基本設計が決定となりました。矢中新病院の基本方針や配置計画図等については、これまででも大学報等で報告してまいりましたが、今回、改めて病院移転事業の共通コンセプトや建物コンセプトに沿ったかたちで、基本設計の概要についてご説明いたします。



東立面イメージ



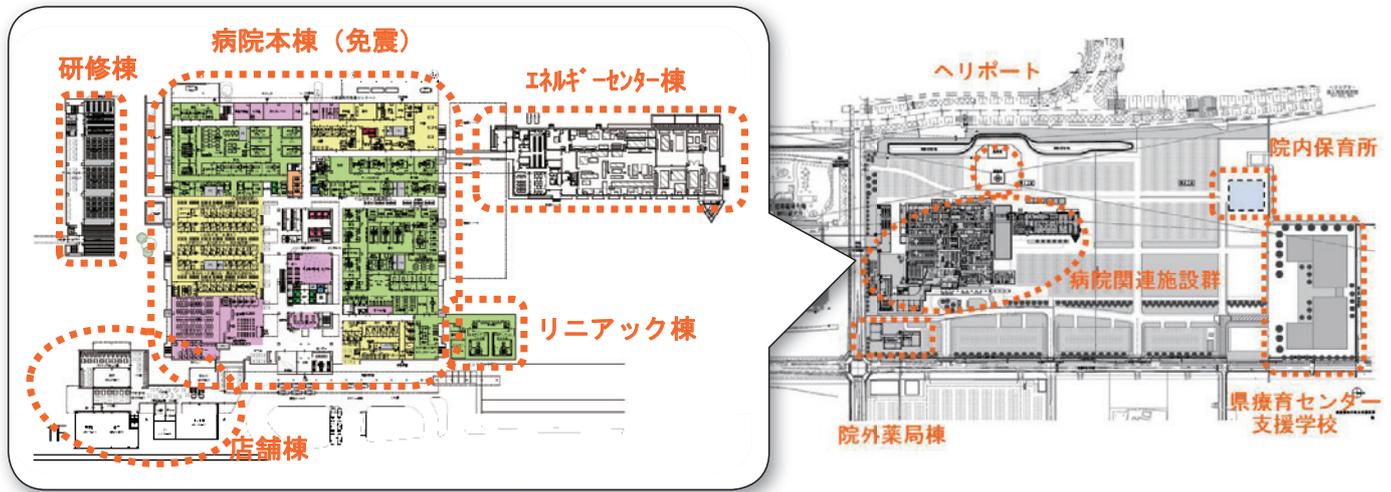
南立面イメージ



北立面イメージ



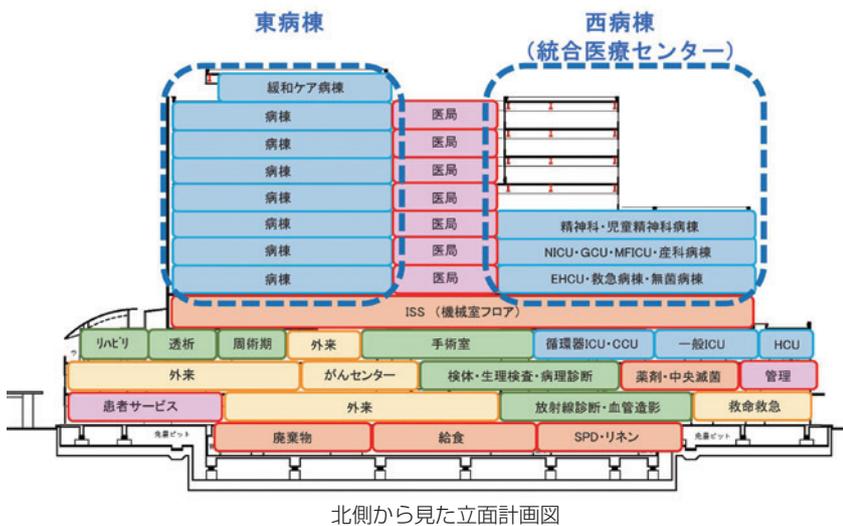
西立面イメージ



●配置計画について

本計画の建物は、既存の学部キャンパス敷地（A敷地、B敷地）の県道を挟んで向かい合う北側のC敷地にあり、一次事業・二次事業の考え方を踏襲し、3つの敷地が一体のキャンパスとして形づくるよう、統一感のある敷地利用・配置計画としています。矢巾新病院施設群は、学部棟から病院建物までの移動距離を短くするため、A敷地側にまとめて配置されており、敷地の北半分は将来の拡張スペースとして確保しております。

病院施設群の構成としては、免震構造の「病院本棟」、A敷地からの連絡通路に近接した「研修棟」、コンビニエンスストア等のアメニティ施設が集約される「店舗棟」、敷地を分けて設置する「院外薬局棟」、11月1日に起工式を終えた「エネルギーセンター棟」といった構成となっています。また、C敷地北側には、岩手県立療育センター及び盛岡とんなん支援学校が配置される計画となっております。



●建物構成について

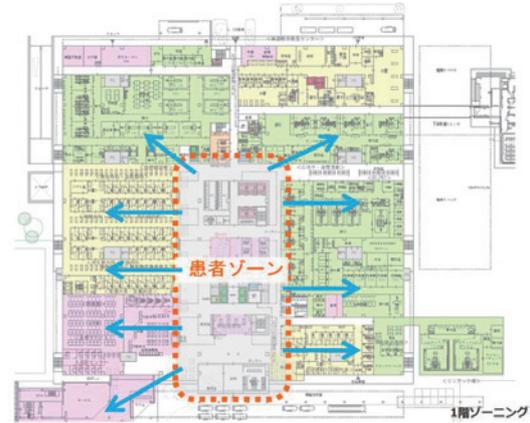
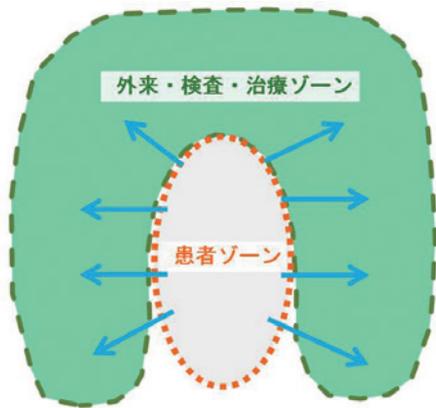
新病院建物の1、2階は外来患者さんの動線に考慮した外来中心フロア、3階は手術室・ICU・CCU・HCUなどを中心とした高度治療フロア、4階は機械室を中心としたISSフロア、5階以降の病棟には、西側に救急医療及び小児・周産期医療を集約した統合医療センター（仮称）、東側には一般病棟、12階には緩和ケア病棟を配置しています。

矢巾新病院建物の設計コンセプト

1. 誰にでもわかりやすく、親しみやすい、安心感のある病院
2. 高度な専門的・先進的医療の変化と成長に対応出来る病院
3. 災害時の安心・安全を確保し、ローコストで省エネに配慮したエコホスピタル
4. 「治療・教育・研究拠点」として最高の技術で患者さんの入院・治療をトータルコーディネートする病院
5. 街並みの連続性を形成し、地域共存と街づくりを担う病院
6. 学部と連携した連続性を持ち、スタッフが働きやすい病院

1. 誰にでもわかりやすく、親しみやすい、安心感のある病院

今後さらに高齢化が進む中、患者さんの移動による負担を軽減するため、フロア面積をコンパクト化し、縦動線を有効活用した建物設計としています。外来部門については、中央の患者ゾーンに動線空間をまとめ、その周囲を外来・検査・治療の診療空間が取り巻く平面計画で、患者ゾーンから各診療ゾーンへの距離を最短にするとともに、患者ゾーンに各部門の窓口が顔を出すことにより、患者さんが自分の行き先を直感的に認識できる分かりやすい空間構成となっています。



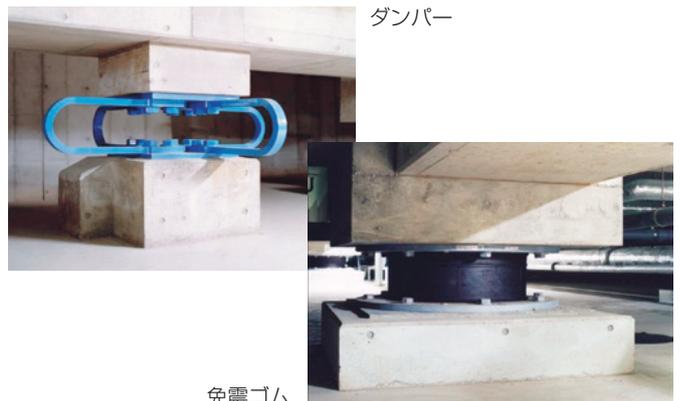
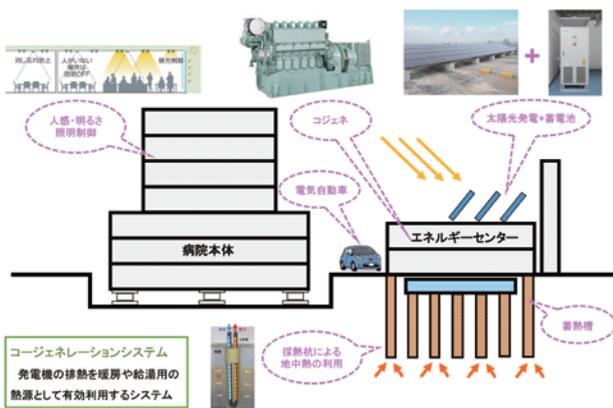
2. 高度な専門的・先進的医療の変化と成長に対応出来る病院

将来の医療環境の変化に柔軟に対応するため、柱間を広くし、設備シャフトを集約・規則的に配置することで、医療機器の更新や間仕切壁の変更などに対してフレキシビリティの高い構造としています。また、病棟は、将来的な患者さんの需要変化に対応するために、4床室を1床室に分割できる構造や、病棟端部を大部屋に改修することが可能な構造となっています。



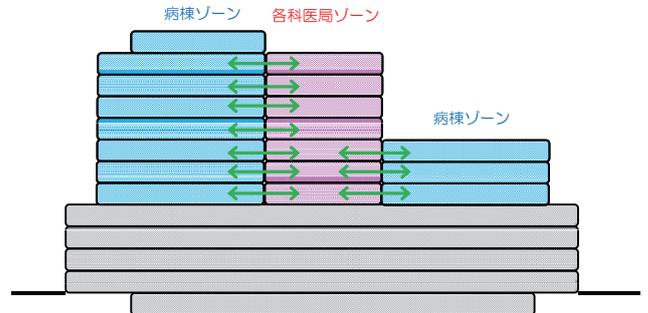
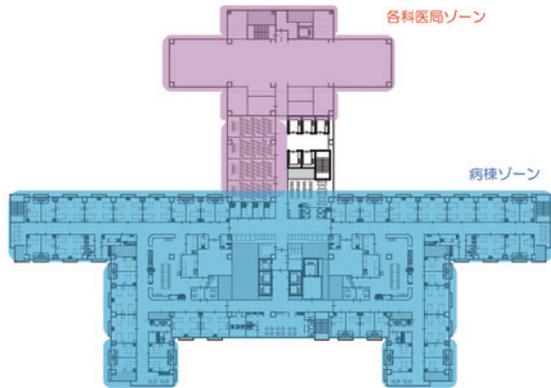
3. 災害時の安心・安全を確保し、ローコストで省エネに配慮したエコホスピタル

病院本棟は災害時にも病院としての機能を維持するため、官庁施設の総合耐震計画基準のI類（免震構造）となっており、免震層には建物を支える免震ゴム及び震動エネルギーを吸収するダンパーが設置されます。災害時の対応として、電気に関しては常用及び非常用発電機による100%に近いバックアップ（最低3日間）やガスとディーゼルによる燃料の多様化、補助電源として活用するための太陽光発電や電気自動車を導入する計画です。また、上下水道に関しては、井水を利用するための高度ろ過設備、下水インフラ破断時にも排水が可能とするための緊急排水層設備を整備します。



4. 「治療・教育・研究拠点」として最高の技術で患者さんの入院・治療をトータルコーディネートする病院

医師の移動による負担軽減を図るとともに、患者さんに安心感を与えるため、各階の病棟と同一フロアに各診療科の医局を配置し、医師が患者さんに常に寄り添うスタイルの配置計画としています。また、病院入口すぐ脇には、総合案内、入院支援、患者相談、地域連携等を複合的に対応する「患者サービスセンター（仮称）」を配置し、患者さんやご家族へのトータルコーディネートを行います。



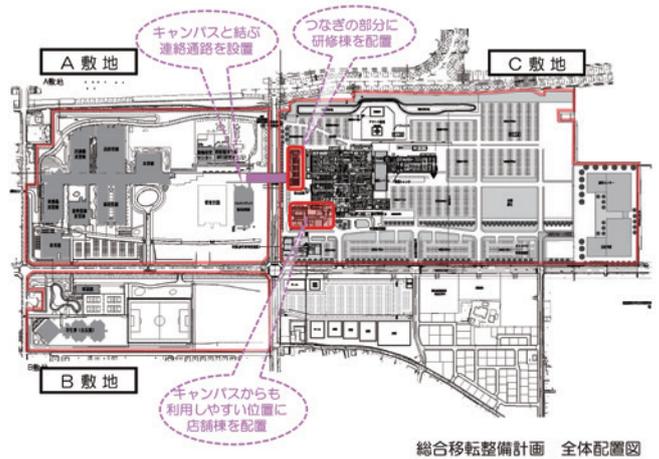
5. 街並みの連続性を形成し、地域共存と町づくりを担う病院

12階建ての病院本棟と県道との間に、矢幅駅から連続する街並みを形成するために、小規模な店舗群やガーデン、院外薬局を配置しています。また、店舗群には、コンビニエンスストアの他、カフェテリアや銀行、その他アメニティ施設の設置を計画しており、患者さんやご家族のニーズに配慮するとともに、病院らしさを感じさせない環境づくりを検討しています。



6. 学部と連携した連続性を持ち、スタッフが働きやすい病院

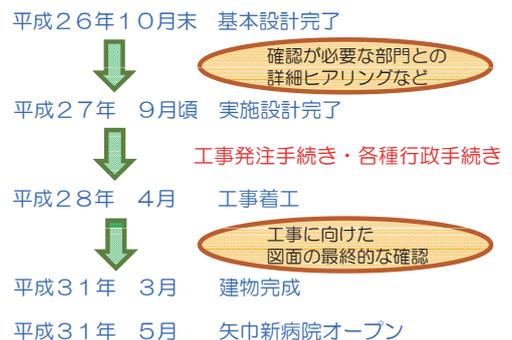
A敷地のマルチメディア教育研究棟と病院本棟とのつなぎの部分に配置する研修棟とを3階の上空通路で結び、教職員が学部と病院を行き来しやすくし、研修棟には、病院の主要会議を行うための大会議室や、学生用の研修室、更衣室等を設置する計画としています。



終わりに

これまでの基本設計では、建物の基本的な骨格や、各部門の配置及び面積、部屋構成を検討してまいりましたが、今後の実施設計においては、各室の詳細仕様を決定し、最終的に工事業者へ発注するための設計図書を作成することとなります。今後、実施設計を進めるにあたり、各部署の皆さま方との綿密な検討が必要となってまいりますので、引き続きご支援とご協力をお願いいたします。

今後の予定



医大祭2014「三輝～Sun Shine～」が行われました

10月4日(土)・5日(日)の両日、矢巾キャンパスにおいて、医大祭が開催されました。今回のテーマは「三輝～Sun Shine～」と題され、医学部・歯学部・薬学部が一丸となって医大祭を盛り上げていこうという意味が込められています。

各クラブが出店する模擬店や野外ステージでのイベントの他、キャンパス内では、各学部による学術展示コー

ナーや模擬実験、学生茶屋やミニコンサートなどの文化部の発表、手作りのお化け屋敷、体育館では、Ms.&Mr.コンテストが行われ、両日ともに多数の地域住民の方たちなど約1,000名の来場者で賑わいました。

また、実行委員の学生たちは、慣れない準備や調整で困難も多い中、医大祭を通じ学部の垣根を越えて繋がりを強くしたようです。



装飾や文化部展示で彩られたキャンパスモール



模擬店



模擬実験「SEMでミクロの世界を探検しよう」



Ms.&Mr.コンテスト



学術展示



野外ステージでのライブ

アイバンク街頭PR活動が行われました

10月4日（土）、イオン盛岡南ショッピングセンターにおいて、アイバンク街頭PR活動が行われました。

この活動は、アイバンクへの登録推進運動の一環として昭和55年から毎年行われています。

当日は、PRポスターやパネル展示のスペースが設けられ、本学教職員並びに関係団体の方々約30名が2,000枚のパンフレット等を配布し、アイバンクへの登録を呼

びかけました。

アイバンクの機能を十分に発揮するためには、多くの角膜提供登録が必要であり、本学においても多数の方が角膜移植を待ち望んでいます。登録をご希望の方は、病院事務部医務課内のアイバンク事務局（内線3122）までお問い合わせください。



医療専門学校歯科衛生学科の戴帽式が行われました



10月4日（土）、医療専門学校4階講堂（上ノ橋校舎）において、平成26年度の歯科衛生学科戴帽式が行われました。戴帽式は、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ものです。

式では、今年度より新しくなった実習着に身を包んだ学生37名の呼名に続き、教務主任から一人ひとりにキャップがのせられた後、誓いのことばが唱和されました。厳かな空気の中、戴帽生を代表して小原 真穂さんが謝辞を述べ、新たな決意を胸に歯科衛生士への第一歩を踏み出すことを誓いました。

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“活潑な意見交換の場”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、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。（表紙写真も募集しています）

また、特集してほしいテーマや、各コーナー（「表彰の栄誉」「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 7022
kikaku@j.iwate-med.ac.jp

岩手DMAT隊員養成研修が行われました

10月23日（木）・24日（金）の両日、災害時地域医療支援教育センターにおいて、岩手DMAT（災害派遣医療チーム）隊員養成研修が行われました。

この研修は、災害急性期（発災後48時間以内）における、被災地での医療の確保を図るため、救出・救助部門と合同して可及的速やかに活動することを目的に、岩手県からの委託事業として行われたもので、県内の医療機関従事者31名が参加しました。

研修は、DMATの意義など講義の他に、職種別の実習や、電車が脱線した場合を想定した屋外訓練が行われ、

トリアージや救護所の設営など研修で習得した知識・技能を実践する機会となりました。

参加者はこの研修により、岩手県内でのDMAT活動ができるようになったほか、厚生労働省が主催する2.5日間の研修を受講することで、日本DMAT隊員として活動できるようになります。

これまで岩手県内ではこのような研修は無く、災害時に活躍する医療人育成のため、災害時地域医療支援教育センターの役割に期待が高まります。



矢巾キャンパスで加速器科学セミナーが行われました

10月29日（水）矢巾キャンパス大堀記念講堂において、第4回加速器科学セミナー「加速器科学の医療応用」が開催され、本学教職員・学生500名が参加しました。

このセミナーは、岩手大学と本学の共催で行われ、岩手大学工学部マテリアル工学科と本学教養教育センター物理学科が担当しました。特別講演では、筑波大学附属病院 松村 明 病院長による「筑波大陽子線治療とBNCT（ホウ素中性子捕捉療法）」と題した講演が行われ、医学・

医療の発展と物理学の発展の関係について説明されました。

また、世良 耕一郎 サイクロトロンセンター長による高エネルギー粒子の医療や環境問題の課題解決への応用についての講演も行われました。

ILC（国際リニアコライダー）計画などの加速器科学への関心の高まる中、聴講者は熱心に耳を傾け加速器科学と医療の密接な関わりについて理解を深めていました。



世良 耕一郎 サイクロトロンセンター長



松村 明 筑波大学附属病院長

エネルギーセンター起工式が行われました

本学では、矢巾キャンパスへの附属病院移転計画を進めておりますが、この度、附属病院本体建設に先駆け、エネルギーセンター建設の運びとなりました。

太陽光発電や地中熱利用システム等の地球環境に優しい再生可能エネルギーシステム及び発電機の排熱を暖房や給湯用の熱源として有効利用するコージェネレーションシステムの他、停電時に電源として活用可能な電気自動車を整備の他、非常用発電機やボイラー等の熱源設備も導入する予定です。

この建設により、災害などによって外部からエネルギー供給が途絶した場合でも、最低3日間は病院機能を通常時と変わらず維持できるシステム構築を目指します。

11月1日（土）午前11時から、矢巾キャンパス建設予定地において起工式が執り行われ、小川理事長をはじめとした本学関係者や岩手県、矢巾町、工事関係者等約50名が出席し、工事の無事を祈願しました。



【工事概要】

構造 RC造一部S造 地上4階 塔屋1階
 延床面積 6030.47㎡
 期間 平成26年11月1日～平成28年3月31日
 設計監理 株式会社日建設計
 施工業者 清水建設株式会社東北支店
 総事業費 約70億円



超高磁場MRI診断・病態研究部門伊藤賢司助教が 日本磁気共鳴医学会大会で 学術奨励賞を受賞しました

この度、第42回日本磁気共鳴医学会大会（平成26年9月18日～20日、京都）において、一般講演（ポスター）の学術奨励賞を受賞いたしました。

受賞題目は「拡散尖度画像と定量的磁化率画像を用いたパーキンソン症候群の早期鑑別診断」です。本研究では、発症早期のパーキンソン病、多系統萎縮症、進行性核上性麻痺に対し、微細な神経細胞の脱落や軸索・髄鞘の変性を反映する拡散尖度画像(DKI)と軽微な組織内鉄沈着を反映する定量的磁化率マップ(QSM)を用いて、病理学的変化の報告と一致したわずかな画像変化を捉えることに成功しました。DKIおよびQSMの解析によって、発症早期のパーキンソン症候群における基底核・脳幹・



小脳の軽微な変化を検出することができ、早期鑑別診断に有効である可能性を示しました。今後は、より簡便な画像指標を確立し、神経変性疾患の早期鑑別診断に関する画像解析技術の発展に寄与していきたいと存じます。本研究に対しご指導・ご協力頂きました多くの先生方・皆様に深謝申し上げます。

（文責：伊藤 賢司）

シリーズ 職場めぐり

薬理学講座病態制御学分野

薬理学講座病態制御学分野は矢巾キャンパスの西研究棟3階に位置し、情報伝達医学分野や薬学部薬理学系の講座と隣接しており、互いに連携がしやすい配置となっています。

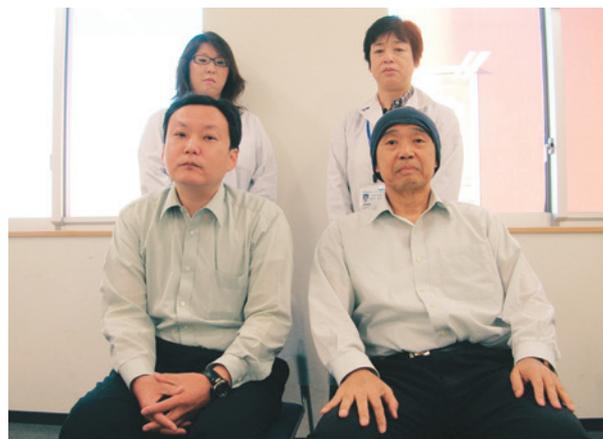
講義は歯学部2、3年生を中心に、またさらに高学年の学生も対象に教えています。現在のスタッフは教授1名、講師1名、助教1名、技術員補1名で、講義、実習を担当しています。その他に研究員2名、非常勤講師2名という体制です。

研究では、う蝕細菌や歯周病細菌のバイオフィルム形成について、また口腔に存在する常在菌のバイオフィルムについて基礎研究を行っており、バイオフィルム形成を左右する因子やその制御の方法について知見を得ることを主な目的としています。

最近まで、大学院生が研究に参加して活発に研究し論文など出版しておりましたが、現在は空席になって

います。また若い先生方の参加を望んでいますので気軽にお問合せ下さい。

(教授 加藤 裕久)



看護部 (循環器5階手術室)



循環器医療センター5階手術室では、虚血性心疾患・弁膜症・大血管疾患・先天性心疾患に対して、新生児期から老年期まで幅広い年齢層の患者さんを対象に、

定期・緊急手術を含め、年間550～600件の手術を行っています。

私たちは、限られた時間の中で患者さんを支え、最善の看護を提供できるよう、「気付き」「心配り」「思いやり」を掲げ、手術看護を実践しています。そして、手術を決断された患者さんのみならず、生命に関わる緊急手術となる患者さんとその御家族に対し、術前訪問・術中訪問・術後訪問を行い、手術看護師として周術期を支えています。また、手術後は看護師スタッフでカンファレンスを開催し、器械出し・外回り看護を振り返り、実践した看護を評価し、手術看護の質向上を目指しています。

日々、患者さんにとって安全・安楽で侵襲が最小限な医療を提供できるよう、麻酔科医・外科医・臨床工学技士と連携し、チーム医療を実践しています。

(主任看護師 齊藤 るり子)

理事会報告——9月定例(9月29日開催)

1. 教員の人事について

歯学部 口腔顎顔面再建学講座口腔外科学分野
特任教授 星 秀樹 (前 同分野 准教授)

医学部 内科学講座心血管・腎・内分泌内科学分野
特任准教授 田代 敦 (前 同分野 講師)

(発令年月日 平成26年10月1日付)

2. 矢巾新病院エネルギーセンター 新築工事発注業者選定について

3. 附属病院移転用地 (C敷地) 造成工事に係る 追加工事について

附属病院移転用地の造成工事について、本体計画及び県施設の受入れ、駐車場計画の具体化による土地利用計画の変更に伴い、排水、防災、道路等工事が増加することについて承認。

4. 平成27年度事業計画書方針について 5. 平成27年度予算編成方針について

岩手医科大学は 2017 年に創立 120 周年を迎えます



誠のあゆみ、
未来へつなぐ

創立 120 周年記念ロゴマーク・スローガン

《岩手医科大学報編集委員》

小川 彰 菊池 初子
影山 雄太 江刺家和恵
松政 正俊 佐々木さき子
齋野 朝幸 米澤 裕司
小山 薫 佐々木忠司
藤本 康之 畠山 正充
佐藤 仁 大須賀志穂
成田 欣也 武藤千恵子
山尾 寿子 野里三津子

編集後記

今号は、「患者さん中心・スタッフ中心の病院」を目指して、附属病院移転事業基本計画について紹介されています。高齢化・成人病の増加に伴い医療を巡る状況は常に厳しさを増しており、病棟では高齢者で認知症のある患者さんの入院が増加しています。

最近、この認知症患者さんへのケア方法として、ユマニチュード (Humanitude®) が注目されています。フランスのイヴ・ジネスト氏によって開発された新しい方法ですが、2014年2月5日のNHKクローズアップ現代でも特集されました。このユマニチュードは、「見る・話しかける・触れる・立つ」という4つの方法が柱となり、全部で約150もの技術があると言われています。患者さんの正面で目の高さを同じにし、視野が狭くなりがちな認知症患者さんを驚かすことなく接近し、前向きな言葉を使って、繰り返し話しかけ、できるだけ立ってもらうことを大切に方法です。これからは、こうした技術を看護に取り入れていく必要性を感じながら、病棟の設備や配置などを含め、新病院は高齢者にやさしい病院であってほしいと願っています。

(編集委員 菊池 初子)

岩手医科大学報 第458号

発行年月日 平成26年11月30日

発行者 学長 小川 彰

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 河北印刷株式会社

盛岡市本町通2-8-7

TEL. 019-623-4256

E-mail: office@kahoku-ipm.jp

スポット医学講座

内科学講座消化器内科肝臓分野 助教 宮本 康弘



B型肝炎には二度がかりがある

今から5年前、悪性リンパ腫の化学療法を契機に、治療したはずのB型肝炎が劇症化を来し、救命できなかった1例を経験しました。数年前まではB型肝炎には二度がかりがない、と言われていましたが、二度がかりが起こりえることが判明したのです。

B型肝炎持続感染者(キャリア)はどれほどいるかご存知でしょうか？近年の調査では全人口の1% (130-150万人)とされています。ところが、B型肝炎既往感染(HBs抗原陰性で、HBs抗体陽性)の方まで含めるとこの割合は大幅に増え、成人人口の約3割にまで上ります。「B型再活性化肝炎(de novo 肝炎)」はこのB型肝炎既往感染者から発症する病気です。詳しく述べますと、以前はHBs抗原陰性、HBs抗体陽性はウイルス学的に治療と考えられ、治療の対象にはなりませんでしたが、ここ数年、強力な化学療法や免疫抑制療法の普及に伴い、治療前にはHBs抗原陰性だったが、肝不全に陥り、再検査するとHBs抗原が陽性化している症例が散見されるようになったのです。

実はB型肝炎既往感染者の血液からB型肝炎ウイルスは検出されませんが、肝臓の中には残存しているのです。これが、化学療法、免疫抑制療法を契機として、ウイルスの再増殖を来し、血中に再出現してくるのです。de novo 肝炎はHBV-DNAが検出されるようになった時点で開始しますと改善の見込みもありますが、肝不全にまで進展しますとほとんど救命できません。それを防ぐためにも、化学療法、免疫抑制療法を施行す

る場合は必ずHBs抗体、HBc抗体もチェックし、もしHBc抗体が陽性の場合、HBV-DNA(RT-PCR)を1~3か月毎に検査する必要があります。そして、HBV-DNAが陽転化した段階で早期にB型肝炎の抗ウイルス治療を開始する必要があります(図1)。現在は日本肝臓学会からガイドラインが出ておりますし、これに従って治療しなければなりません。化学療法、免疫抑制療法を施行する方は是非とも日本肝臓学会ホームページで一読して下さい。またB型肝炎既往感染、B型肝炎ウイルスキャリアで化学療法、免疫抑制剤加療を行う方は当科へご相談頂ければ随時対応させていただきます。免疫・抑制化学療法により発症するB型肝炎対策ガイドライン(http://www.jsh.or.jp/doc/guidelines/HBV_GL_ver2.201406.pdf)の踏襲を心掛けていただきますよう宜しくお願い致します。

最後に、8月20日より電子カルテのシステム変更がありましたらご存知でしょうか？HBs抗原、HBs抗体、HBc抗体のいずれかが陽性と判定されますと肝のマーク(図2、赤マーク)が出現するようになりました。検査で陽性になっていても見逃しが起きないように、注意を喚起するためです。感染症セット採血としてHBs抗原、HCV抗体、TP抗体を採血する機会が多いかと思いますが、きちんと結果を確認されていますか？

是非ともHBs抗原のみならず、HBs抗体およびHBc抗体の検査と、肝マークの確認をお願い致します。

(図1)

B型肝炎ウイルス(HBV)マーカーの臨床的意義

HBs抗原	HBV 感染状態
HBs抗体	過去のHBV 感染(感染防御抗体)
HBc抗体	低抗体価 過去のHBV 感染(多くの場合、HBs抗体陽性)
	高抗体価 HBV 感染状態(ほとんどの場合、HBs抗原陽性)
IgM・HBc抗体	低抗体価 B型肝炎とその数か月後、B型肝炎の急性増悪
	高抗体価 B型肝炎
HBe抗原	血中HBV 多い(感染性強い)、肝炎例では肝炎の持続性(HBV 増殖のマーカー)
HBs抗体*	多くは血中HBV 少ない(感染性弱い)、肝炎例少ない
HBV DNA	血中HBV 量を示す(抗ウイルス効果の指標)

* HBs抗体陽性で高ウイルス量を示す場合は、HBV プレコア変異株の増殖が推定される。
日本肝臓学会編 慢性肝炎の治療ガイド 2008

(図2)

