

## ごあいさつ

病院長 島田 眞路



病院長の島田眞路です。私の任期も4年目を迎えました。この3年間、日本医療評価機構 Ver. 6一発合格や、東日本大震災南三陸町医療チーム派遣などさまざまな出来事がありました。それぞれ完遂することがで

きましたのは皆さまのご協力のおかげと感謝しております。

新年度を迎え、本院も多数の入職者を得ることができ、喜んでおります。新たな職場で決意を新たにされていることと思います。また、人事異動の有無にかかわらず、新年度を迎えて気を引き締められる方々も多いと思います。本年度も「病院全体がひとつのチーム」というスローガンのもと皆で一緒に頑張りましょう。

さて、いよいよ今年度から病院再整備の目玉、新病棟建築がはじまります。これに先立つ放射線治療棟の改修が昨年からはじまっています。皆様には駐車場の移動など、ご迷惑をおかけしていますが、何卒ご理解ご協力をお願い申し上げます。現在新病棟の“基本設計”は終了しており、いよいよ“実施設計”の段階に入りました。今年中には病棟本体の建設に着工致します。おかげ様で診療

科等の配置は昨年度内に決定させていただきました。急性期、重症度、臓器別、手術というキーワードで割振りいたしました。ご協力にあたためて感謝申し上げます。

新入研修医数に関しても、昨年「16名問題」があり、原因を徹底追及、迅速に対応しましたところ、今年は30名とほぼ倍増、さらに国家試験も本院志望者は全員合格し、ほっと胸をなでおろしたところです。研修医獲得に向けて、先ず給与値上げ、研修医居室の大幅改修など待遇面においてさまざまな改善をはかりました。研修医・学生との交流会の開催や、“みなさんが知らなかった病院の実力”というパンフレット発行なども行いました。中でも最も功を奏したのは臨床教育センターの発足と考えています。板倉淳病院教授が初代センター長として大活躍してくれました。今年度も気を緩めることなく研修医獲得に努力したいと思います。

今年度新たに“形成外科”が診療科に加わりました。特任准教授として埼玉医科大学の百澤明准教授(本学平成7年卒)を迎えて発足しました。マイクロサージェリーなど再建外科のエキスパートでもあり、本院の診療の質の向上に多大な貢献をしてくれるものと期待しています。

本年度も皆さまのご支援、ご協力をよろしくお願い申し上げます。

## 平成23年度会計実地検査が実施されました。

監査室長 三原 武子

平成24年3月26日から29日の4日間、会計検査院による実地検査が実施されました。今回の検査では、「研究資金の不正使用等の防止に関する取り組み状況の説明」「寄附金の経理状況の確認」「使用資産運営状況の確認」等をはじめ、「物品の発注、納品、検収体制及び方法や現場での確認」「役務の契約書類や現場での確認」「工事関係の契約内容及び積算・内訳書等の確認」等が行われまし

た。検査の結果、寄附金の経理状況について新たに全教員を対象に過去4年分調査願いたい旨、及び競争的研究資金及び運営費交付金等を財源とする研究経費について、不正使用等の再発防止のために今後も全国的に調査を行うため協力願いたい旨、講評がありました。

検査にご協力いただいた病院関係者の皆様に深く感謝を申し上げます。

## 退任あいさつ

前診療放射線技師長 佐野 芳知



「光陰矢のごとし」、まさに今の私の心境を言い表した言葉だと思います。

平成24年3月31日をもって、定年退職いたしました。

昭和58年4月に、開院を半年後に控えた山梨医科大学に勤務した

ことが今でもとても懐かしく思い出されます。「7人の侍」ならぬ7人の放射線技師でスタートしましたが、当時の平均年齢は30歳前と非常に若いスタッフでした。若さとバイタリティはありましたが、日常業務の運用は非常に大変だったことを昨日のように思い出します。

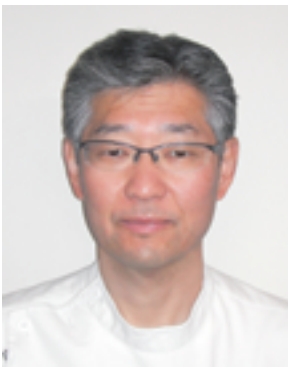
本学は平成14年10月に、全国に先駆けて山梨医科大学と山梨大学が統合し、平成16年4月に国立大学法人となりました。各大学の

独自の運営と運用を模索しなければならない状況になり、今まではあまり考える必要がなかったコスト意識が芽生え、病院経営の面から経営効率や採算性を重視する方向に変わりました。法人となったお陰(?)で当直業務は管理当直から業務当直へと変わり、従来の32時間連続勤務から開放され、夜勤入り、夜勤明け、代休が取得でき労働条件は格段に向上いたしました。放射線技師数も開院当初の7名から翌年14名、本年4月には28名と増え、より一層活気溢れる職場へと変貌しつつあります。「28人の侍」にはこれからも放射線部の使命を忘れることなく、高精度医療機器を有効に活用し高度先進医療に貢献することを願っています。

最後になりますが、今後とも放射線部へのご支援・ご協力をお願い申しあげると共に、皆様には29年間大変お世話になり有難うございました。衷心より感謝とお礼を申しあげます。

## 新任あいさつ

診療放射線技師長 坂本 肇



平成24年4月1日付にて、放射線部技師長に就任いたしました坂本肇です。佐野芳知前技師長より引継ぎ、開院以来3代目の職務を担うこととなりました。

私は昭和59年に山梨医科大学医学部附属病院へ就職し28年経過し

ますが、その間の装置機器の開発・改良、画像診断の進歩、X線装置を用いた低侵襲的治療の普及と発展、放射線治療の精度向上など放射線関連領域の革新には目覚ましいものがありました。現在では、装置は高価で大型化し、IT技術の進歩によりネットワークを介してリアルタイムに画像が配信されるようになりました。このような状況において最先端医療機器の性能を最大に引き出す技術を習得し、患者さんの期待に応える豊かな人間性を養い、

診療科のニーズに応えることが放射線技師の使命と考えています。

今年度は、MRI装置が3台体制となり、心血管撮影装置が更新され、放射線治療棟が新築され治療装置が増設されます。また今後、病院再整備計画に基づき救急部、手術部などへの大型放射線機器導入が予定されております。これら一連の装置増設に伴う人員配置などが課題となりますが、現在の診療において放射線部の果たす役割を認識し、チーム医療における専門職としての診療支援の質的向上を図り、各診療部、看護部、事務部、その他の部署との連帯を大切にして密接な協力体制を確立し臨んでいく所存です。

放射線部の理念である「一人ひとりが納得する安全・安心の医療」、目標である「質の高い画像情報の提供、精度の高い診断と治療の実践」を達成できるよう努めたいと考えておりますので、今後とも皆様のご指導、ご支援を賜りますようよろしくお願い申し上げます。



## 平成 24 年度診療報酬改定について

医事課長 高山 俊雄

平成24年度の診療報酬改定は、改定率は+0.004%（本体+1.38%:その他(薬価・材料) -1.38%）と、ほぼ±0の改定となっています。今回は医療・介護の同時改定ということもあり、「社会保障・税一体改革」という基本方針のもと、「重点課題Ⅰ:救急、産科、小児科、外科等の急性期医療を適切に提供していくという観点から、病院勤務医等の負担の大きな医療従事者の負担軽減」「重点課題Ⅱ:医療と介護の役割分担の明確化と地域における連携体制の強化の推進、在宅医療等の充実に向けた取組」となっており、Ⅰに係る改定の骨子として、①救急・周産期医療の推進②病院医療従事者の勤務体制の改善等の取組③救急外来や外来診療の機能分化の推進④病棟薬剤師や歯科等を含むチーム医療の促進、Ⅱに係る改定の骨子として、⑤在宅医療を担う医療機関の役

割分担や連携の促進⑥看取りに至るまでの医療の充実⑦早期の在宅医療への移行や地域生活への復帰に向けた取組の促進⑧在宅歯科、在宅薬剤管理の充実⑨訪問看護の充実⑩医療・介護の円滑な連携、となっております。保険点数としては、前述に係る事項について、新設の項目が増えております。

以上のように今回の改定は、保険医療機関内のチーム医療の推進、患者さんのQOLへの配慮、また、前回改定から引き続き医療機関の労働環境等の改善が求められるような内容となっております。今回の改定を機に、本院職員も病院の理念である「一人ひとりが満足できる病院」を再認識し、更なる努力をしていきたいと思っております。

なお、診療報酬改定に関する疑問・質問等ありましたら医事課までお問い合わせください。

## ドクターヘリの運航について

総務課総務・研究協力グループリーダー 石原 昭

平成24年4月から、山梨県においてもドクターヘリが運航開始となったことは皆さん新聞、ニュース等でご存知のことと思います。

ドクターヘリは専門の医師・看護師が搭乗し、専用の医療機器と医療資材を搭載して救急現場に出動する救急医療用ヘリコプターです。山梨県立中央病院が基地病院となり救急現場からの要請に基づきドクターヘリを運航し、救命救急医療にあたります。山梨県全域を出動範囲とし、15分以内で県内全域をカバーする、まさに救急救命医療の切り札と言えます。救急現場における迅速な初期治療と医療機関への搬送による救命救急率の向上及び後遺症の軽減、遠隔地における救急医療の向上等、ドクターヘリの運航には大きな効果が期待されます。また、先の東日本大震災では災害医療に対応し、大いに活躍しました。

山梨大学医学部附属病院は医学部グラウンドを臨時ヘリポートとして、県内の救急医療を支援します。

〔運用の流れは概ね以下のとおりです〕

- ①消防本部が救急現場からの119番通報を受信
- ②消防本部は救急隊を出動させるとともに、ドクターヘリに出動を要請
- ③県立中央病院よりドクターヘリ出動
- ④救急隊が患者を搬送し、臨時ヘリポートにて合流、搭乗の医師が治療を開始

### ⑤医療機関へ搬送

去る2月3日11時過ぎ、本院循環器内科への群馬県立心臓血管センターからのドクターヘリ受け入れ要請に基づき、総務課担当が受け入れ調整に入りました。

同センター及び群馬県のドクターヘリ基幹基地である群馬日赤病院から患者さんの状況、担当医、同乗スタッフ等の情報を収集しながら甲府地区消防本部に救急車と消防車の出動を要請しました。ヘリポートとなる医学部グラウンドは折しもヴァンフォーレ甲府の練習の最中でありましたが、迅速にグラウンド開放安全確認を行いました。

こうして受け入れ体制を整え、群馬日赤病院を離陸したドクターヘリは13時15分に医学部グラウンドに着陸し、無事患者さんを搬送、収容しました。

本院ではこうした病院間患者搬送の経験を踏まえ、ドクターヘリ受け入れマニュアルを整備し、4月から山梨県におけるドクターヘリの運航に備えています。ドクターヘリによる患者搬送マニュアル等について、詳しくは総務課総務担当(内線2010)へお問い合わせください。



2月3日、医学部グラウンドに着陸したドクターヘリ

## 厚生労働省等による歯科特定共同指導実施結果について

医事課 医事会計グループリーダー 保坂 直史

平成23年11月10日、11日の2日間、厚生労働省、関東信越厚生局、及び山梨県により実施された特定共同指導（歯科）の結果について、3月9日付で通知がありました。その内容は次のとおりです。

- (1) 個別指導を実施し改善状況を確認する。
- (2) 61項目の改善指摘事項:早急に改善し、各事項別に「改善報告書」を作成の上、4月17日までに提出すること。
- (3) 25項目について自主返還:指摘事項のうち不適切な診療報酬請求のあった事項について、平成22年11月から23年10月までの全例について自己点検の上、返還関係書類を5月17日までに提出すること。
- (4) 保険診療に関する知識の習得:保険診療に関する諸規則や算定要件等の理解が不十

分。開設者・管理者・保険医がそれぞれ備えるべき知識の習得に努める必要がある。

上記のとおり、指導結果は本院にとって厳しい内容となりました。結果を受け、歯科口腔外科・医事課を中心に「改善報告書」を提出し、「返還手続書」の作成を行っているところです。今後、保険診療に関する知識の習得のための講習会の実施及び再指導への対応を行っていくこととなります。

主な指摘事項である「処置に対する診療記録の記載がない又は乏しい」「指導内容の記載が画一的」等は、歯科にとどまらず、医科診療記録内においても指摘されることが予想されます。病院職員一丸となって改善し、診療内容の診療録への記載に努めていただきますよう、よろしくお祈いします。

## 新たな医育環境を目指して

臨床教育センター長 板倉 淳

山梨大学における卒後臨床研修の改革を目指し臨床教育センターが設立され、はや1年が経過しました。この間、研修内容の改善と研修環境の整備を重点として大学、病院を挙げて多くの方々のご協力のもと取り組みを行ってきました。その結果として、平成23年度のマッチングでは内定者30名と大きな改善が見られました。これは、我々の取り組みや改革の方向性に一定の理解が得られたからだと考えていますが、もちろんこの数字に満足している訳ではありませんし、他施設と比較して平成16年に始まった卒後臨床研修制度に対する取り組みが遅滞していた本学としては、ようやくその端緒についたに過ぎないと考えており、さらに充実した研修内容・環境を提供できるよう、スタッフ一同、日々努力しております。

研修内容の改善のための取り組みの基盤となるのは、ふたつの連携です。ひとつは山梨県臨床研修病院等連絡協議会の基幹施設として、「山梨の医師は、山梨というフィールドで、学び・育て・活かす」という考えのもとに、大学という閉鎖的環境を開放し、県内研修医を中心とした若手医師へ

の専門医教育を目的とした合同勉強会、研修医OSCE大会、指導医講習会等を開催しています。もうひとつは大学病院連携事業(FUJIYAMA-NET:山梨大学・浜松医科大学・聖マリアンナ医科大学・昭和大学・北里大学)を通じた技術・知識の交流です。これは、これからの大学病院はより開かれた医育機関であるべきであり、多方向の知的・技術的交流を通じ、相互に刺激し合う事により、高度で均てん化された、医師を育てることを目的としています。

卒後臨床研修制度が導入されて8年が経過し、厚生労働省のみならず各施設がその検証と改善を行っています。その中で、本学の臨床研修体制の充実が県内の臨床研修病院の充実につながり、これらの病院間連携の充実によって、首都圏ではなくとも安心してキャリアアップができる環境の提供が可能となり、最終的には一医療人として自らを活かせる場所を山梨に見出すことができると信じています。

皆さんとともにこれからの医療を担う次世代の人たちのための「山梨の医学」を作りあげていきたいと考えています。



## 肝疾患相談と診療支援－肝疾患センターの活動のご紹介

肝疾患センター長 坂本 穰

肝炎は国内最大級の感染症であるばかりか、肝硬変・肝癌と直結する、命にかかわる疾患です。その一方、医療技術と知識の急速な進歩とともに、診断や治療法も高度化複雑化しています。

そこで本センターは、山梨県に唯一設置された肝疾患連携診療拠点病院として、肝疾患相談業務及び肝疾患診療支援業務を行っております。相談業務は患者さんや家族・医療機関から疾患・診療・医療制度など770件（平成23年1月～12月）の相談を受け付けました。患者さん向けには「市民公開講座」を学会などと共催し情報伝達・啓蒙に努めています。一方、診療支援業務として、肝疾患専門医療機関との「連絡協議会」を設置し、「医療従事者研修会」を開催しました。また、ご紹介患者さんを対象に、肝炎治療導入や効果予測に重要な情報である、肝炎ウイルスや・ヒトゲノム遺伝子検査、非侵襲的な肝線維化（硬度）診断をおこなう「肝炎サポート外来」も開設しています。さらに地域や診療所の看護師・保健師を対象に、患

者さんや診療所の先生方と専門医の橋渡しをしていただけるよう、「肝疾患コーディネーター」養成講座を行い、これまでに112名を認定いたしました。この取り組みは昨年度からは国の推奨事業として全国展開がはかられましたが、本センターが先駆けて行ったものが評価されたものです。今後も、肝疾患をお持ちの患者さんやご家族、また医療機関の先生方からのご要望にお応えしたいと思います。どうぞよろしくお願い申し上げます。



肝疾患コーディネータースキルアップ講座の様子

## がんプロフェッショナル養成プラン；新たなステージへ

腫瘍センター長 桐戸 敬太

がん対策基本法の成立など国を挙げてのがん医療への取り組みの機運が高まるなか、平成19年より文部科学省の主導により複数の大学が連携し、がんに対する教育や研究レベルの向上を目指した「がんプロフェッショナル養成プラン」が動き出しました。山梨大学も、北里大学を中心とした9大学連携による「南関東圏における先端がん専門家の育成」に参加し、大学院コースやインテンシブコースなどを開設して活動を続けてきました。大学院コースには2名が進学し、一方インテンシブコースからは、がん薬物療法専門医1名、がん治療認定医41名が誕生しています。

この一環として、腫瘍センターにおいても腫瘍センター・セミナーを不定期ながら開催しています。このセミナーでは、医師のみならずがん診療に関わる様々な職種より講演をいただき、テーマも各がんの最先端の治療から地域でのがん相談の現状、抗がん剤の安全

な使用法など多岐にわたる内容を取り上げてきました。これまでに16回開催し、のべ711名（医師340名、看護師45名、薬剤師21名、検査技師22名、事務職や一般の方283名）の方が受講されています。

さて、この「がんプロフェッショナル養成プラン」ですが、平成23年度を持ち終了となりました。しかし、next stageとして本年度から、「がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン」がスタートしました。南関東グループでは新たに国際医療福祉大学が加わり10校となり、また主幹校が慶應義塾大学に引き継がれることになりましたが、山梨大学は引き続きこのグループの一員として活動を続けます。今回のプランでは、地域のがん医療に貢献する人材の育成が大きな柱の一つとなっています。腫瘍センターにおいても、さらにセミナー活動を充実すべく活動を続けていきます。

## 3.0T-MRI の導入について

副診療放射線技師長 熊谷 博司

既存のオープン型0.2T（テスラ）-MRI装置を更新し、3.0T-MRI装置の導入設置を行いました。現在使用している1.5T-MRI装置（磁気共鳴画像装置）2台に加え、MRI装置が3台となり今よりも検査待ち日数の短縮が図れ、より一層の診断能の高い検査が行える様になります。

また、子宮筋腫や乳がんなどの治療で注目されているFUS（Focused Ultrasound Surgery）装置も同時に納入し、新たな治療・研究にその成果が期待されます。

ご存知のことと思いますが、MRI検査では人体から得られる信号の強さは、磁場の大きさにほぼ比例していますので、3.0T-MRIでは静磁場強度が1.5T-MRIの2倍になるため、信号雑音比（SNR）も約2倍になります。したがって1.5T-MRIと同じ撮影時間であれば、2倍の空間分解能が得られ、同じ空間分解能ならば1/4の撮像時間で済みます。（MRI検査では2倍の信号を得るのに、その2乗である4倍の撮影時間がかかります）。今までと同じ情報を得る目的で3.0T-MRI装置を使用した場合は、検査効率を非常に高くすることが可能であることを示唆しています。3.0T-MRIの高い分解能を活かして、従来の1.5T-MRIでは観察できない

微小な人体の解剖（病変）を描出することが可能であり、高解像度画像によるアルツハイマー病などの早期診断にも期待が寄せられます。

MRA（MR血管撮影）においても、従来の1.5T-MRI装置では描出が困難で、且つ臨床的に重要な微小な血管も3.0T-MRI装置では描出することが可能であります。

科学物質の分析や同定を行うMRスペクトロスコピーにおいても信号雑音比の上昇、周波数分解能の向上により各信号の分離が明瞭となり、スペクトルの質の向上が認められます。

今後も、より高度化・増加する依頼に対応すべく、装置運用ならびにシステムの改善を図っていきたいと思います。皆様のご理解・ご協力をお願いいたします。



3.0T-MRI装置の外観写真

## 電子カルテシステムのレベルアップについて

医療情報室長 柏木 好志

去る2月25日に病院情報管理システムの一部である電子カルテシステムのレベルアップを行いました。現行の電子カルテシステムは導入から3年余りになりますが、導入の半年後に一度レベルアップを行っているため今回が2回目となります。病院情報管理システムという、以前は病院固有のプログラム改変（いわゆるカスタマイズ）が多かったことと、導入施設が少なかつたため、一旦システムが稼動するとレンタル契約が終了するまで（5年もしくは6年）の間レベルアップすることは困難でした。しかし、今回はシステムのカスタマイズを最小限に抑えたことと、電子カルテの普及が進んでシステムの新陳代謝が良くなることが見込まれたため、導入当初から契約途中でのレベルアップを予定していました。

今回のレベルアップは、修正項目が200を

超えシステムを7時間も停止するという大作業となり、一部検査オーダーと医事システムの連携で不具合が発生しましたが、全体的には大きな混乱もなく無事終了することができました。これにより、かねてより要望のあったカレンダーによる過去カルテ表示機能の復活や成長曲線の表示などが実現できるようになり、またマルチカルテビューワーやマルチリンクといった全く新しい機能も追加されました。さらに、本院のみならず他施設で見つかった不具合なども多数改善していますので、今まで以上に安定したシステムの稼動が期待できます。

今後も、電子カルテシステムの安定稼動を目指して機能改善等を行っていきたいと考えておりますので、皆様方のご理解とご協力をお願いいたします。



## ～診断書代行業務の導入～

医事課長 高山 俊雄

平成19年に厚生労働省より病院勤務医の事務負担軽減推進について示され、20年度の診療報酬改定においては具体的に「医師事務作業補助体制加算」が新設され、その後22年度及び今回の24年度の診療報酬改定においてもさらなる評価が行われています。本院を含めた特定機能病院については、当該加算は認められていませんが、他の算定項目において「病院勤務医の負担軽減及び処遇改善に対する体制」が算定要件となっているものもあり、この取組みに対する評価は今後も引き続き点数改定における重点課題として掲げられると予想されます。

このような動向の中、本院においても医師の事務作業負担軽減の一方策として昨年11月から専任職員を1名配置し「診断書代行入力業務」の導入を始めました。最も申込件数の多い整形外科に先行導入科としてご協力いただき、受付件数の半数近くを占めている「生命保険診

断書」「自賠責診断書」について代行入力を試行的に実施してまいりました。

導入から3ヶ月後の効果検証の結果、患者さんへの交付までの期間が平均2～3日短縮され、整形外科の医師全員から「導入前と比較し負担は軽減された」との回答を得られ、患者サービスの向上・医師の負担軽減に有意な結果を得ることができました。

そして今年度より新たな作業スペースも確保でき、配置人員も増員し、対象診療科拡大に向けて取り組んでおります。

病院の理念・目標である「質の高い安全な医療・効率のよい医療の提供」という基本的考えの下、医師が大学病院の使命である本来の業務（診療・研究・教育）に専念していただけるよう、また、今後も事務職員の適切な役割分担・人員配置を図れるよう検討していきたいと思えます。

## 「どんぐり保育園」の土曜日開園及び夜間保育の実施について

総務課専門員（臨床研修担当）丸山 さとみ

どんぐり保育園は定員20名の院内保育園で、平成19年4月1日に、本学職員の「子育てと仕事」の両立支援策として、保育室3室、安静室1室を設けて開園しました。園児にいつも寄り添い、面倒をみてくれる先生方のお陰で、園児が毎日楽しく過ごしております。保育園では、様々な行事を取り入れた保育を行っております。

この度、5周年の節目を迎え、4月から土曜日の開園及び毎週木曜日の夜間保育を開始しました。これは、利用者からのアンケート等をもとに、本学職員及び病院職員、特に女性職員の働きやすい職場環境を提供する目的で、病院長をはじめとするどんぐり保育園管理委員会において検討した結果、実現したものです。通常保育で園児を預けている場合は、事前申込により利用出来ます。保育時間及び料金は表のとおりです。詳細は、医学部総務課人事グループ（内線2022）までご連絡ください。



### ○保育形態及び保育時間

保育形態	保育時間	
月極保育	基本保育時間	7時から18時まで
	延長保育時間	18時から20時まで(30分単位)
一時保育	7時から20時まで(1時間単位)	
夜間保育	毎週木曜日の18時から翌朝7時まで(1回単位)	

### ○料金

区分	金額	備考
入園料	20,000円	
月極保育料	39,000円	
延長保育料	250円	30分あたり
一時保育料	800円	1時間あたり
病後児保育料	200円	30分あたり
夜間保育料	2,000円	1回あたり

### ○年間行事

月	行事	内容
5月	こどもの日 母の日	こいのぼり製作 プレゼント製作
6月	父の日	プレゼント製作
7月	七夕 梅収穫	壁面作り、短冊作り 梅干作り
9月	敬老の日	プレゼント製作
11月		枯露柿作り
12月	クリスマス	壁面作り、プレゼント製作
1月	元日	壁面作り
2月	節分	鬼のお面作り
3月	ひなまつり	プレゼント製作

※4月から11月の天気の良い日にミニ遠足、11月頃まみい子育て支援の運動会に参加

## DMAT研修に参加して

救急部 助教 柳沢 政彦

昨年の東日本大震災の際、発災から1週間後の3月18日から5月14日までの約2ヶ月間にわたり、本院も継続的に医療支援チームを派遣し、被災地の医療に大きく貢献しました。しかし、実はわれわれよりもはるかに早い時期に被災地に入り、医療活動を行っていた人々がいます。それが Disaster Medical Assistance Team、いわゆる DMAT です。

DMATとは大地震及び航空機・列車事故といった災害時に被災地に迅速に駆けつけ、救急医療を行うための専門的な訓練を受けた医療チームです。DMATの任務は被災地域での緊急治療や病院支援と、被災地域で発生した大量の傷病者を被災地域外の病院へと搬送することです。DMATとして活動するためにはDMAT指定医療機関に所属し、専門的な研修を受けたDMAT登録者でなければなりません。

昨年度、本院もようやくDMAT指定医療機関として認定され、3月14日から17日の4日間、本院各

部署から選抜されたメンバー4名とともに、兵庫県災害医療センターにおいて日本DMAT隊員養成研修に参加しました。

DMAT活動において最も重要な任務は傷病者の被災地域外への広域搬送と考えます。これは、限られた医療資源の中で最大多数の傷病者に最善を尽くさなければならない災害医療の現場では、根本的な治療を行うことは困難であるためです。広域搬送のためのマネジメントについては普段の医療現場では遭遇することのない専門的な知見が必要であり、特に後方支援(ロジスティクス)による情報コントロールが鍵となります。

本院は、現段階ではまだまだ準備不足であり、要請があっても実際にDMATを派遣することは困難です。来たるべき東海地震、東南海・南海地震あるいは首都直下地震に備えるため、早急に院内体制を構築し、また県や厚生労働省との間で調整を進めることが必要と考えます。

### 山梨大学再発見

## クリーンエネルギー研究センター

クリーンエネルギー研究センター長 内田 裕之

クリーンエネルギー研究センターは、燃料電池や太陽エネルギー変換などのクリーンエネルギーに関する教育・研究を推進し、エネルギー、地球環境問題の解決に貢献するために活動しています。

燃料電池は、水素と空気中の酸素を電気化学的に反応させて、クリーンで高効率に発電できます。他方、太陽光や太陽熱は無限のクリーンエネルギーですが、天候により変動が大きいことや昼間しか利用できない欠点もあります。そこで、光触媒で水から直接水素を製造する、あるいは太陽電池の電力で水電解をして水素を製造して貯蔵します。この水素を燃料電池に供給すれば、何時でも何処でもグリーン電力が得られる理想的な低炭素循環型社会の実現に貢献できます。本年1月に発電を開始した米倉山太陽光発電所の展示施設“ゆめソーラー館や



燃料電池の性能評価

まなじ”では、本センター、山梨県、企業2社などが協力して水電解—燃料電池の運転試験が始

まっています。また、本センターでは、次世代の超高効率・水蒸気電解—燃料電池可逆交互動作デバイスや、可視光応答型



電極材料の電子顕微鏡観察

光触媒の研究をいずれもJST(独立行政法人科学技術振興機構)の支援で推進しています。

なお、本センターは工学部応用化学科と連携し、教育・研究指導にも直接携わってきました。また、本年4月からは、より幅広い分野の教員と連携して、5年一貫の大学院教育「グリーンエネルギー変換工学プログラム」(文部



光触媒への可視光照射による水素製造

科学省博士教育リーディングプログラムに採択)を開始しました。本学燃料電池ナノ材料研究センターとも連携し、我が国のグリーンエネルギー分野の研究・人材育成の中心拠点として役割を担っていきます。