



特集 JRC2012

未来への先導——放射線診療の核心に迫り未来を展望する
— *Design the Future of Radiology* —

JRS 第71回
日本医学放射線学会総会

JSRT 第68回
日本放射線技術学会総会学術大会

JSMP 第103回
日本医学物理学会学術大会

ITEM 2012 国際医用画像総合展



JRC2012が4月12日(木)～15日(日)の4日間にわたって、パシフィコ横浜(横浜市みなとみらい地区)で開催された。メインテーマは、「未来への先導—放射線診療の核心に迫り未来を展望する—」。昨2011年のJRCは、東日本大震災の影響で中止を余儀なくされ、Web開催となったため、パシフィコ横浜での開催は2年ぶりとなる。あの3月11日から1年以上が過ぎたとはいえ、被災地はいまだ復興の歩みは遅く、原発事故の収束や放射能汚染からの回復には長い時間を要する。2年のブランクを経て開かれるJRCには、東日本大震災後の日本を生きるわれわれの希望が託されていると言えるだろう。

合同開会式は13日(金)の13時から、パシフィコ横浜メインホールにて開催された。アンサンブルデュナミス(弦楽アンサンブル)の演奏で幕を開けた開会式には、第71回日本医学放射線学会(JRS)総会・栗林幸夫会長(慶應義塾大学)、第68回日本放射線技術学会(JSRT)総会学術大会・土井司大会長(大阪大学)、第103回日本医学物理学会(JSMP)学

術大会・尾川浩一大会長(法政大学)、日本ラジオロジー協会(JRC)・山田章吾代表理事、日本画像医療システム工業会(JIRA)・加藤久豊会長が出席した。山田章吾・JRC代表理事が開会にあたっての挨拶を述べた後、今回初の試みである3学会の会長、大会長による基調講演が行われた。まず最初に、JRSの栗林幸夫会長が登壇し、Beyond Morphology, Integrated Diagnostics, Globalizationをキーワードに放射線診療の未来を展望した。また、今学会での新しい試みとして、マイスケジュール機能やタブロイド版Congress Previewの発行を紹介した。JSRTの土井司大会長は、学術大会のあり方を変えて会員の意識と認識の向上を図るため、多くの改革を断行したと述べた。最後に、JSMPの尾川浩一大会長からは、診断物理学、核医学物理学、治療物理学が融合するという医学物理学の未来像が示された。

さらに続けて合同開会式の中で、合同特別講演「New Horizons Lecture」が企画され、放射線医学総合研究所理事



山田章吾・JRC代表理事



栗林幸夫・JRS会長



土井 司・JSRT大会長



尾川浩一・JSMP大会長



加藤久豊・JIRA会長

長の米倉義晴氏が分子イメージングのもたらす新しい世界と題して講演した。新しい学際的領域として注目される分子イメージングは、世界中で激しい研究・開発競争が行われている。わが国でも放医研に分子イメージングセンターが創設され、優秀な人材を集めて基礎研究から分子プローブや放射性薬剤製造技術の開発、PETやMRIなどの技術開発と臨床研究に至るまで、幅広い研究が行われ、成果を上げている。米倉氏は、分子イメージングは分子生物学と画像医学の融合であり、画像によって分子が関与する現象を可視化する研究と位置づけ、新たな戦略が必要だと述べた。そして、早期診断、個別化医療、がんの治療抵抗性を中心とする研究内容を報告。分子イメージングは何を変えるか？ という問いに対し、個人をベースとした医療への転換、診断・治療・予防（防護）の融合が挙げられるとした。

JRC2012の合同企画は、2つの特別講演と3つのシンポジウムが設けられた。13日（金）には、上記の合同特別講演1「New Horizons Lecture：分子イメージングのもたらす新しい世界」、および14日（土）には、合同特別講演2「東日本大震災からの教訓」（5ページ参照）が行われた。

合同シンポジウムは、メインテーマを体现する核心に迫る企画として、3つのテーマで開催された。まず13日（金）には、合同シンポジウム1「心臓画像診断の核心に迫り未来を展望する」（6ページ参照）、14日（土）には合同シンポジウム2「胸部と肝臓の画像診断の核心に迫り未来を展望する」（7ページ参照）が行われた。心臓におけるマルチモダリティによる画像診断の最新情報、胸部（肺）のCT診断と肝臓のMRI診断の現状と展望が第一線の演者により講演された。そして、15日（日）には、注目の合同シンポジウム3「フォトンカウンティングCTの現状と展望」（8ページ参照）が行われた。現在、物質密度を弁別可能なデュアルエネルギーCTの臨床応用が始まりつつあるが、さらに進化した技術として、フォトンカウンティングCTへの期待が高まっている。まさに今、開発に携わる

研究者と企業の立場から、現状と臨床応用への展望が報告された。

また、12日（木）には、2007年から恒例となっている「CTコロノグラフィトレーニングコース」が実施された（31ページ参照）。今回で5回目となるが、2012年1月から下部消化管に対するCT撮影（CT colonography）に診療報酬が適用されたことで、100名の募集に対して応募が殺到したという。ハンズオンに使用する画像ワークステーションは6社40台、協賛企業が11社と、注目度が一気に増している。産学連携セミナーにおいても、伏見製薬と堀井薬品工業がスクリーニングCTコロノグラフィの前処置法をテーマとして開催していた。なお、根本杏林堂も、冠動脈CTにおける造影法をテーマに初めて産学連携セミナーを開催し、注目を集めた。

学会別の企画としては、国際化をめざすJRSでは今回も、海外の学会（ARRS, ESR, KSR, CSR）とのCollaboration SessionやInternational Sessionに力を入れている（19ページ参照）。特に、14日（土）に行われた「Collaboration Session with ARRS」と「Collaboration Session with ESR」は、2012年からARRS（American Roentgen Ray Society）およびESR（European Society of Radiology）と日本医学放射線学会との正式交流が開始されることを記念する、JRS・栗林会長推奨のセッションである。International Sessionでは心血管画像診断をテーマに、各国のエキスパートから最先端情報が発表された。また、同じく14日（土）には、「Honorary Member Awarding Ceremony」（18ページ参照）が行われた。日本医学放射線学会との国際交流に貢献した海外の著名な放射線医学関係者にJRS名誉会員の称号を授与するもので、今回も3名が受賞した。

そのほか、シンポジウムは、肝胆膵のMRI・CT、HCCのIVR、定位放射線治療、腫瘍PET、CTの被ばく低減をテーマに5題（11～18ページ参照）、ワークショップは3題が企画された。

JSRTでは今回から、学術研究発表と教育を軸にプログラ



展示ホールAの合同受付



展示ホールAの電子ポスター（CyPos）会場



展示ホールAのJSRTのCyPos発表コーナー

ムを構成し、学術大会のあり方を変える第一歩とした。教育講演、入門講座、専門講座、技術活用セミナーの一元化と充実を図り、国際化に向けたセッションも設けた。また、「学校対抗学生イベント」(26ページ参照)を企画するなど、学会の今後の発展に向けた布石にも注力した。シンポジウムは、トモシンセシス、Spectral CT、MRI、デジタル画像の線量をテーマに4題が企画された(21～26ページ参照)。

JSMPは一般社団法人化後の記念すべき大会であり、演題の応募や参加登録者数も大幅に増加している。最近は、放射線治療が中心のプログラム構成になっていたが、今回は、教育講演などで医学物理の3分野である「治療物理」、「診断物理」、「核医学物理」を網羅する構成にしたことが特徴と言える(27～29ページの全体リポート参照)。特に、合同シンポジウム「フォトンカウンティングCTの現状と展望」(8ページ参照)は、尾川大会長が力を入れた推奨プログラムである。



最終日の閉会式の中で、CyPos賞の合同表彰式が行われた。JRSのCyPos賞プラチナメダルは、北尾 梓氏(金沢大学経血管診療学)の「肝細胞癌のGd-EOB-DTPA造影MRI: 信号強度と腫瘍マーカー産生との相関」、JSRTのCyPos賞大会長賞は川島広貴氏ら(金沢大学附属病院)の「手関節掌背屈運動時における手関節リズムの提唱」が受賞した。また、JSMPのCyPos賞大会長賞は6名が受賞した。(詳細は、インナビネットの取材速報<http://www.innervision.co.jp/item2012/sokuho/cypos.html>参照)



JRC 2012の学術大会参加登録者総数は11382名と、2年ぶりの開催で1万人を超えた。内訳は、第71回日本医学放射線学会総会が4725名、第68回日本放射線技術学会総会学術大会が3954名、第103回日本医学物理学会学術大会が

JIRAが『Data Book 図表で見る画像医療システム産業2012』を発行

一般社団法人日本画像医療システム工業会(JIRA)は、ITEM初日の4月13日(金)に記者発表会を行い、発行したばかりの『Data Book 図表で見る画像医療システム産業2012』を披露した。2011年まで発行された『画像診断機器関連産業』をリニューアル

し、豊富なデータを掲載。資料集として活用できる。頒布価格はJIRA会員が5250円、非会員が8400円(いずれも税込、送料別)。申し込みは、Webサイト(<http://www.jira-net.or.jp/>)から申込書をダウンロードの上、FAX03-3818-8920へ。



584名であり、いずれも前回のJRC 2010を上回っている。ITEMの入場者数は、学会登録者がそれぞれ、2915名、4121名、613名、当日入場者が13260名であり、総計21782名と、目標であった2万人を超えた。

今回のJRC 2013は、4月11日(木)～14日(日)の4日間、パシフィコ横浜会議センター、国立大ホールにて、ITEM 2013は12日(金)～14日(日)の3日間、パシフィコ横浜展示ホールにて開催される。メインテーマは次回から英語になり、「Creation, Innovation, and Globalization—知の創造、技の革新、そして世界へ」。第72回日本医学放射線学会総会の会長は本田 浩氏(九州大学)、第69回日本放射線技術学会総会学術大会の大会長は杜下淳次氏(九州大学)、第105回日本医学物理学会学術大会の大会長は豊福不可依氏(九州大学)が務める。



合同特別講演1「New Horizons Lecture」講演する米倉義晴氏



Honorary Member Awarding Ceremony
JRSの名誉会員授与式



国際化を進めるJRS
Collaboration Session with ARRS



ITEM登録受付



閉会式でのCyPos賞表彰式



閉会式
挨拶する次回JRS会長の本田 浩氏