



**JRS**  
第72回  
日本医学放射線  
学会総会

**JSRT**  
第69回  
日本放射線技術  
学会総会学術大会

**JSMP**  
第105回  
日本医学物理学  
学会学術大会

**ITEM**  
2013  
国際医用画像  
総合展

# JRC 2013

Creation, Innovation, and Globalization  
知の創造, 技の革新, そして世界へ



JRC 2013が、4月11日(木)～14日(日)の日程で、パシフィコ横浜を会場に開催された。JRC 2013のメインテーマは、「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(JRS)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(JSRT)大会長は杜下淳次氏(九州大学), 第105回日本医学物理学学会学術大会(JSMP)大会長は豊福不可依氏(九州大学)が務めた。



近年、JRCは、例えばHonorary Member Awarding Ceremony(名誉会員授与式)や海外学会とのセッションなどを設け、その連携を強化するなど、国際化の姿勢を色濃く打ち出している。12日に行われた合同開会式において、杉村和朗・JRC代表理事は、「JRCは世界3極の1つとして、新しい領域で世界に発信し、医療に貢献していきたい」とグローバル化時代のJRCのあり方を会場の参加者に訴えた。

今回のJRC 2013では、口演スライドやCyPosの英語表記は

もとより、英語口演の増加など、今まで以上に国際化を図り、メインテーマに掲げているグローバル化を強く意識させる4日間となった。このほかにも、海外交流講演として14の演題がプログラムされ、ゲストスピーカーによる発表が行われた。

JRCの国際化の一方、日本人の研究者、臨床家の海外での活躍も注目される。合同開会式の後は、合同特別講演：New Horizons Lectureが設けられた(5ページ参照)。この合同特別講演では、米国立がん研究所(NCI)/米国立衛生研究所(NIH)分子イメージングプログラム主任研究員の小林久隆氏が、「Molecular Cancer Imaging Can Evolve to a Cancer-cell Specific Therapy：がんの分子イメージングはがん細胞特異治療へと進化する」をテーマに講演を行った。小林氏は、京都大学出身で、NCI/NIHにおいて、がんの特異的な光イメージングのプロープの研究を続け、さらにそれを治療に応用する超がん細胞特異的治療である近赤外線がん治療(photoimmunotherapy：PIT)を開発した。現在、さまざまながんに対する臨床応用をめざして、NIHを中心に各国



杉村和朗・JRC代表理事



本田 浩・JRS会長



杜下淳次・JSRT大会長



豊福不可依・JSMP大会長



小松研一・JIRA会長

の医療機関とのクリニカルトライアルを行っている。

また、13日には、合同特別企画「Global Human Resource Development：グローバル人育成に向けて」が設けられた(5ページ参照)。司会を栗林幸夫氏(慶應義塾大学)と杜下JSRT大会長が務め、奈良信雄氏(東京医科歯科大学)、中島大輔氏(経済産業省)、真田 茂氏(金沢大学)、佐藤 豊氏(University of Iowa Hospitals and Clinics, USA)が登場。医学部、産業、学会の立場から、海外進出に向けた取り組みや体験が報告された。

一方、2013国際医用画像総合展(ITEM in JRC 2013)においても、グローバル化のテーマのもと、初日12日の開会式直後には、一般社団法人日本画像医療システム工業会(JIRA)の企画コーナーにて、カナダ国際貿易大臣のエド・ファスト氏がプレゼンテーションを行い、カナダ企業のPRや日本との関係強化を訴えた。



JRC2013では、上記の合同特別講演、合同特別企画のほか、合同シンポジウムが3セッション設けられた。いずれも、今回のJRCのメインテーマに盛り込まれた「知の創造」「技の革新」に関するものであり、モダリティの技術革新に焦点を当てたものである。

まず12日には、合同シンポジウム1の「Clinical Applications and Future Prospects for Evolving Imaging Modalities: 進化する画像モダリティとその臨床応用および今後の展望」が行われた(7ページ参照)。本田JRS会長と豊福JSMP大会長が司会を務め、CT 3演題、MRI 3演題の計6演題が用意され、それぞれのモダリティの最新技術について、第一人者から発表された。CTに関しては、大野良治氏(神戸大学)がArea-detector CT、栗井和夫氏(広島大学)が逐次近似画像再構成法、尾川浩一氏(法政大学)がPhoton Counting CTについて講演。また、MRIについては、Dual RF Transmissionを京谷勉輔氏(神戸大学医学部附属病院)、Full Digital MRI

を高原太郎氏(東海大学)、Ultra-high Field MRIを佐々木真理氏(岩手医科大学)が、その最先端の知見を発表した。

13日に行われた合同シンポジウム2は、「Computer-aided Diagnosis: コンピュータ支援診断」がテーマであった(8ページ参照)。司会は、大友 邦氏(東京大学)と杜下JSRT大会長が務めた。わが国におけるCADは2005年、乳腺領域で薬事承認を得るにとどまっている。研究開発の進歩と裏腹に普及が進まない状況を踏まえ、わが国におけるCADの現状(マンモ、胸部写真、CTC、抗がん剤治療効果判定)と、普及に向けた産業界の取り組みについて、6名の演者から報告された。はじめに基調講演として、土井邦雄氏(シカゴ大学名誉教授・群馬県立県民健康科学大学)が「コンピュータ支援診断の現状と将来の可能性」をテーマに講演した。これに続き、藤田広志氏(岐阜大学)が研究開発の立場から、遠藤登喜子氏(名古屋医療センター)がマンモグラフィにおけるCAD、松迫正樹氏(聖路加国際病院)が胸部領域への適用、飯沼 元氏(国立がん研究センター中央病院)がCTコログラフィへの適用について発表。さらに、抗がん剤治療効果判定について荒金尚子氏(佐賀大学)が、産業界からの提言を諸岡直樹氏(JIRA)が講演した。

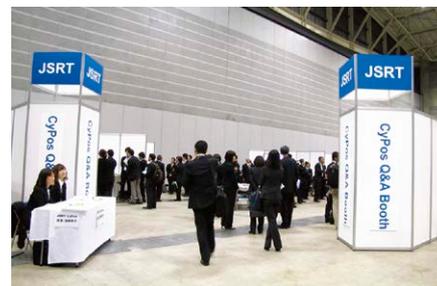
14日に行われた合同シンポジウム3「Innovative Technologies in Medical Physics: 医学物理におけるイノベティブテクノロジー」では、X線位相イメージングや陽子線治療におけるPETイメージングといった、現在開発が進められている新しい技術について、最新の技術開発の動向が報告された(10ページ参照)。百生 敦氏(東北大学)がX線位相イメージング、西尾禎治氏(国立がん研究センター東病院)が陽子線治療におけるPETイメージング、田辺英二氏(アキュセラ、東京大学)が次世代放射線治療装置、宮地利明氏(金沢大学)がMRIによる脳のハイドロダイナミクスとバイオメカニクスの解析、武川英樹氏(市立貝塚病院)が放射線治療計画をテーマに登壇した。



展示ホールAでの登録受付の様子



展示ホールAに設けられたCyPos会場



CyPosの閲覧会場(展示ホールA)

このほかの話題を呼んだプログラムとして、13日には福岡ソフトバンクホークス球団取締役会長の王 貞治氏によるJRSの特別講演2が行われた(12ページ参照)。「野球が教えてくれたもの」と題して、本田JRS会長も交えて座談会形式での進行となった。

各学会の演題数は、JRSが口述発表384題、展示発表315題、JSRTが口述発表441題、展示発表231題、JSMPが口述発表181題となっている。また、参加者数は、JRSが5216人、JSRTが4653人、JSMPが798人、非会員1203人となっており、3学会ともに前年を上回った。大会最終日14日のCyPos賞合同表彰式と合同閉会式では、JRSプラチナメダル賞を山口健氏(佐賀大学)、JSRT大会長賞を田中利恵氏(金沢大学)、JSMP大会長賞を長谷川智之氏(北里大学)など6名が、それぞれ受賞した(詳細は、インナビネットの取材速報<http://www.innervision.co.jp/report/item/2013/jrc2013>参照)。

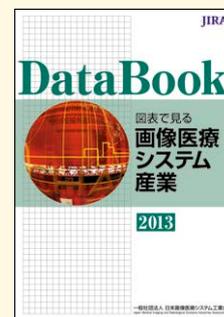
また、ITEM2013には、機器展示144社、屋外展示2社が出展。機器展示面積は8525m<sup>2</sup>に上った。来場者数は3日間で2万1559人となり、前年とほぼ同じとなった。その内訳は、学会登録者が、JRS会員2776人、JSRT4266人、JSMP586人、その他954人の合計8582人で、それ以外の当日入場者は1万2977人となっている(詳細は、別冊付録「ITEM2013ハイライト」参照)。

これ以外のトピックとしては、スマートフォンやタブレットの普及を受けて、初めて総合プログラムのアプリが配信され、会場内の参加者に活用されていた。

来年のJRC2014は4月10日(木)～13日(日)の4日間、パシフィコ横浜会議センターを会場に、ITEM2014は11～

JIRAが  
『Data Book 図表で見る  
画像医療システム産業 2013』  
を発行

一般社団法人日本画像医療システム工業会(JIRA)がITEM初日の4月12日(金)に行った記者発表会では、『Data Book 図表で見る画像医療システム産業 2013』が報道関係者に配布された。同書は、昨年からの発行開始されたもので、豊富なデータから多角的に画像医療システム産業の「今」を知ることができる。頒布価格は、JIRA会員が5250円、非会員が8400円(いずれも税込み、送料別)。申し込みは、Webサイト(<http://www.jira-net.or.jp/publishing/publishing.html>)から購入申込書をダウンロードの上、FAX 03-3818-8920まで。



13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、「Face to Face, Face to Community, and Face to the World」向き合う、つながる、そして広がる。

第73回日本医学放射線学会総会会長は金澤 右氏(岡山大学大学院)、第70回日本放射線技術学会総会学術大会会長は江口陽一氏(山形大学医学部附属病院)、第107回日本医学物理学会学術大会大会長は福土昌弘氏(首都大学東京大学院)が務める。

インナビネットの「スペシャルレポート」公開中!  
<http://www.innervision.co.jp/report/item/2013>



New Horizons Lectureを行った  
小林久隆氏と司会の杉村JRC代表理事



王 貞治氏が登壇し  
座談会形式で進められたJRS特別講演2



Honorary Member Awarding Ceremony  
での記念撮影



2万1559人が来場したITEM2013の受付



合同閉会式に先立ち行われたCyPos表彰式



JRC2014の会長、大会長も参加しての  
記念撮影(合同閉会式)