

国際研究集会派遣報告



平成 26 年度 国際研究集会(海外後期)派遣会員報告書

RSNA(北米放射線学会)発表報告

派遣員 青木孝子 埼玉医科大学

派遣国際研究集会 : Radiological Society of North America 2014

開催場所 : Chicago, USA

開催期間 : November 30-December 5, 2014

はじめに

2014 年 11 月 30 日から 12 月 5 日にシカゴのマコーミックプレイスで開催された第 100 回 Radiological Society of North America (RSNA : 北米放射線学会) Annual Meeting に国際研究集会派遣会員として参加し、ポスター発表をする機会を得たので学会概略と発表について報告する。

学会概略

RSNA では特別講演 (Plenary Session), 教育講演 (Special Course, Multisession Course, Series Course, Refresher Course, Informatics Course), 口頭発表 (Scientific Paper Session), ポスター発表 (Scientific



Photo 埼玉医大から参加した 4 名とポスター会場モニタ前にて。筆者(中右)

Posters, Education Exhibits), 機器展示が行われる。ポスター発表形式は紙ポスター、電子ポスター、web がある。機器展示は Hall A, B で行われ、ポスター発表は Lakeside Center (Hall D) で行われる。Education Exhibits では優秀な発表に賞が与えられ、木曜日朝に発表される。今年は Magna Cum Laude に 3 名(全 18 名), Cum Laude に 7 名(全 79 名), Certificate Merit に 22 名の日本人が受賞し、医師以外の受賞者は 9 名で内訳は Magna Cum Laude に 1 名, Cum Laude に 2 名, Certificate Merit に 6 名であった。RSNA の機器展示は世界最大かつ最新なので、とても楽しみにしていたが今年は各メーカーで新しい装置の発表は少なく、どちらかといえば画像処理法のようなマイナなものが多かった。目を引いたのは韓国製や中国製の可動式小型ボアの四肢専用 MRI で、膝の立位や座位、臥位撮像が自由に設定できるものや新生児が保育ケースのまま撮れるもの、対向型オープンタイプで座位撮影できるものであった。装置は紹介されていたが画像の提示はなかった。会場が広すぎて学会のすべてを見ることはできなかった。

発表

発表は診断分野ごとに分かれており、臨床だけでなく動物実験による基礎医学研究も含まれる。診療放射線技師の発表は Physics か Informatics が多い。私は Musculoskeletal で応募していたが Physics で採択された。MRI を使用して膝関節軟骨中の glycosaminoglycan を選択的に定量評価しようとする GAG-CEST

の scan parameter の一つでショット数の違いによる CEST 効果の違いを比較評価した内容を Scientific Poster で発表した。GAG-CEST の演題は三つのみで、二つは椎間板の臨床評価で口頭発表であった。それぞれ Session が異なり、Molecular Imaging と Musculoskeletal Imaging に分かれていた。Scientific Poster は決められた日時(毎日 12:15~12:45, 12:45~13:15)に 30 分間モニタの前で質疑に応じる形式で行われる。私への質問は日本人の方からだけであった。英語が達者でなくても発表できるので、RSNA へ

の入り口としてはよいと思う。質疑のない Education Exhibits は最も人気があり、その中で Musculoskeletal の領域では特に韓国、中国の発表が多く目についた。今年は第 100 回記念大会という節目の年に参加でき、とても幸運であった。

最後に

国際研究会集会派遣会員として RSNA に参加する大貴重な機会をいただき、日本放射線技術学会に厚くお礼申し上げます。

欧州核医学会議(EANM 2014)に参加して

派遣国際研究集会 : European Association of Nuclear Medicine 2014

開催場所 : Gothenburg, Sweden

開催期間 : October 18-22, 2014

派遣員 市原裕紀 千葉県がんセンター

はじめに

2014 年 10 月 18 日から 22 日まで、スウェーデン・イエーテボリで開催された欧州核医学会議(European Association of Nuclear Medicine: EANM)において、平成 26 年度後期国際研究集会派遣会員として本学会からの助成を受け、参加する機会を得たので報告する。

発表要旨

乳がんにおけるセンチネルリンパ節シンチグラフィでは、radioisotope(RI)注射部位の高集積体から発せられる散乱成分がリンパ節の描出を阻害する。この散乱成分を低減させる試みとして、後面像を用いた減算法を考案し、自作リンパ節ファントムを用いて評価したという内容が今回の発表である。

撮像は、前面検出器に low energy general purpose (LEGP), 後面検出器に low energy high resolution (LEHR) のコリメータを装着し行った。そして前面像から後面像を減算した減算法と前面像のみの従来法で、リンパ節を視覚的および定量的に評価した。

結果は、減算法を用いることで散乱成分を低減でき、リンパ節のコントラストが向上した。視覚的には、注射部位近傍の散乱線に覆い隠されていたリンパ節の描出に成功した。

これらの結果から、減算法によって RI 注射部位から発せられる散乱成分が低減でき、特に注射部位近傍のリンパ節の描出能が向上する。

EANM 2014 の印象

EANM は米国核医学 (Society of Nuclear Medicine: SNM) に次ぐ規模の国際的な核医学会であり、多くのヨーロッパ諸国で構成されている。そのため、米国中心の SNM に比べ、欧州多国間の核医学の情勢が一同にみられる学会である。

今大会は約 5300 人の参加者ならびに約 1900 もの演題があった。開催地域であるヨーロッパ諸国を除いた最多演題数国は 94 演題の日本であった。

従来からの脳、心臓、腫瘍領域の演題に加えて、新規トレーサを用いた分子イメージング、RI 治療の演題や講演が数多くあり、欧州では実際の臨床の場においての検討が活発に行われていると感じた。

また、会期中毎日のように Continuing Medical/Technologist Education が開催され、EANM は生涯学

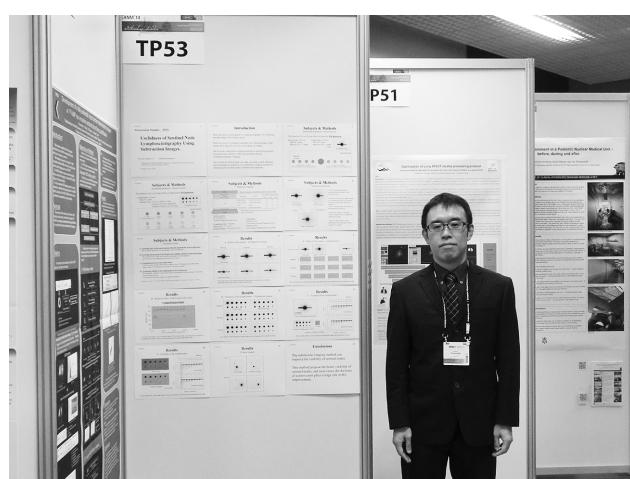


Photo 発表ポスター前にて(筆者)

習を重視している学会であることが印象に残った。

最後に

学会参加に快く送り出して頂いた職場のスタッフには大変感謝している。

国際学会出席には、個人的なハードルとして語学力

や金銭面が挙げられるが、何よりも職場の理解と協力が重要であると感じさせられた。

最後になりますが、国際研究集会派遣会員の機会を与えて頂いた放射線技術学会ならびに会員の皆様に、厚く御礼申し上げます。

RSNA 2014 に参加して

派遣員 庄司友和 東京慈恵会医科大学附属柏病院

派遣国際研究集会：Radiological Society of North America 2014

開催場所 : Chicago, USA

開催期間 : November 30-December 5, 2014

はじめに

2014年11月30日(日)～12月5日(金)に米国イリノイ州シカゴ市のマコミックプレイスで開催された第100回北米放射線学会(RSNA 2014)に平成26年度後期国際研究集会派遣会員として参加した。私にとっては欧州放射線学会(ECR)に続く二つ目の国際学会の参加であった。今回は100周年にあたる記念の年であり、テーマも「A Century of Transforming Medicine」と放射線医学の最先端の知識と技術が発表されていた。

研究発表内容

Scientific PresentationsのPhysics分野にて「Ultrafast one click organ dose calculation software using monochromatic imaging in dual-energy CT scans」の電子ポスター発表を行った。近年、computed tomography(CT)検査における被ばくに注目が集まる中、さまざまな方法で被ばく線量を知ることができるよう

なった。その中でもモンテカルロシミュレーションによる方法は実際の検査画像を用いることができ、非常に計算精度が高いが、その一方で計算に時間を要するという欠点がある。そこでわれわれは仮想単色エックス線画像を用いて短時間でCT画像から臓器の吸収線量が求められるソフトウェアを開発した。今のところ各臓器吸収線量の計算精度はガラス線量計の実測に対し相対誤差15%以内であった。今後、更に精度が向上するように開発を進めていきたいと考えている。

RSNAの印象

今回の学会参加者数は約56000人、参加国数は130カ国、機器展示社数は657社、リフレッシュヤーズコースは225、Scientific Formal and Informal Presentationは2703演題、Education Exhibitsは2151演題と一週間では把握しきれない規模の学会であった。このような大きい学会を効率よく回るには、ホームページで事前にスケジュールを立てておくことが大切であると感じた。特に今回はタブレットと医学用語入りの電子辞書を持って参加したため、大変有意義な時間を過ごすことができた。

謝 辞

最後に今回のRSNA 2014に国際研究集会派遣会員として参加する機会を与えて下さいました、本学会の代表理事をはじめ学術交流委員会、会員の皆様に感謝申し上げます。また出発直前まで熱心にご指導いただきました、首都大学東京健康福祉学部放射線学科の加藤 洋氏、加藤二久氏、そして職場の皆様に感謝いたします。

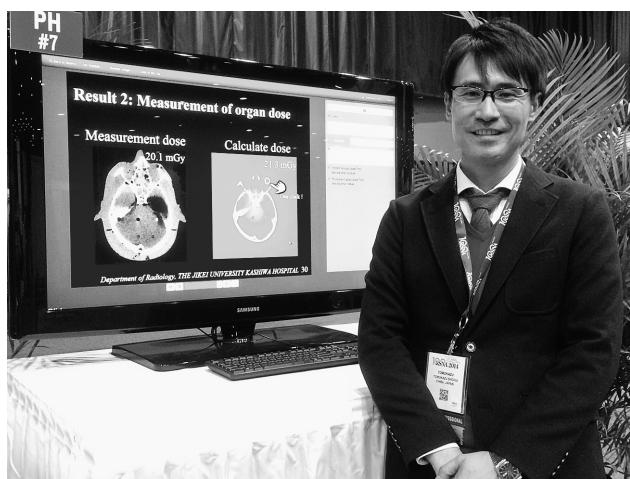


Photo 発表モニタ前にて