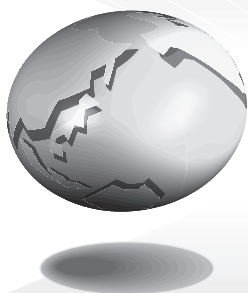


国際研究集会派遣報告



平成 28 年度 国際研究集会 (海外前期) 派遣会員報告書

SNMMI2016 に参加して

派遣員 澁谷孝行 金沢大学

派遣国際研究集会：Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging (SNMMI)2016

開催場所：San Diego, USA

開催期間：June 11-15, 2016

はじめに

2016年6月11～15日にアメリカのサンディエゴで開催された第63回国核医学会(SNMMI2016)に平成28年度前期国際研究集会派遣会員として参加したので報告する。

研究発表内容

今回われわれは“Assessment of left ventricular volume in small hearts using IQ-SPECT and conventional SPECT”というタイトルで Technologist session でポスタ発表を行った。日本女性や小児は小心臓が多く、従来の心筋血流 single photon emission computed tomography (SPECT) の心機能解析のときに、end systolic volume (ESV) が過小評価、ejection fraction (EF) が過大評価されることが報告されており、それに対して、データ収集系や画像処理系で対策が考えられている。IQ-SPECT は、従来の SPECT 撮像より検査時間が 1/4～1/3 に短縮できる新しいシステムであり、現在数多くの研究が行われているが、IQ-SPECT システムにおける小心臓評価に関する報告がなかった。そこで、今回小心臓を模擬した心筋ファントムを自作し、その影響について評価を行った。IQ-SPECT は画像再構成時にコリメータ開口幅補正を行い、空間分解能を向上させているが、従来法のコリメータ開口幅補正を組み込んだ画像再構成法である Flash3D 法よりも ESV を過小評価し、EF を過大評価した。しかしながら、現在最も心筋血流 SPECT で用いられている filtered back projection (FBP) 法と比較

するとほぼ同等の結果となり、IQ-SPECT は短時間収集で従来の FBP 法と同等の評価が可能であることが明らかになった。

SNMMI2016 の印象

本学会では、日本がハイライト国に選ばれており、日本から多くの先生が参加し発表をされていた。私は、心臓核医学や画像解析関連の演題を聴講していたが、医師、薬剤師、診療放射線技師、物理学者が色々な角度から研究報告をされていて、自分の視野を広げることができた。また、技術者向けの教育講演も開催されており、知識向上に役立った。機器展示では、世界初の半導体検出器を搭載した SPECT-CT 装置がお披露目され、注目を浴びていた。ポスタ発表中は、日

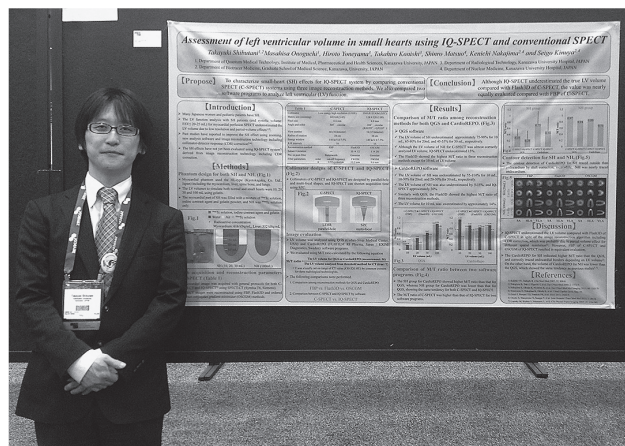


Photo ポスタ会場にて

本人からだけでなく海外の研究者からも質問があり、研究の発展につながる貴重な意見をもらうことができた。演題数が多いために、学会中にアブストラクトが配布されず、ウェブ閲覧をするも検索がうまくできなかつたので、紙媒体での配布があるとよいと感じた。しかしながら、本会は最先端の研究報告が聴講でき、更に最新の機器を実機でみることができた点では大変魅力的であった。

おわりに

この度、平成 28 年度前期国際研究集会派遣委員として SNMMI2016 に参加する機会を与えていただきました日本放射線技術学会の小倉明夫代表理事をはじめ国際戦略委員会、会員の皆様に厚く御礼を申し上げます。また、本研究にご協力をいただきました金沢大学医薬保健研究域の小野口昌久教授をはじめ金沢大学附属病院の皆様に深謝いたします。

欧州心臓病学会 (ESC Congress 2016) に参加して

派遣員 石原 克 兵庫県立姫路循環器病センター

派遣国際研究集会：European Society of Cardiology(ESC) Congress 2016

開催場所：Rome, Italy

開催期間：August 27-31, 2016

はじめに

平成 28 年度前期国際研究集会派遣会員として 2016 年 8 月 27～31 日にイタリアのローマで開催された欧州心臓病学会 (European Society of Cardiology: ESC Congress 2016) へ本学会からの助成を受け、参加し発表したので報告する。

研究発表内容

今回、「Optimal Thallium-201 Dose in Cadmium Zinc Telluride Cardiac Camera for Myocardial Perfusion Imaging」というタイトルで、ポスタ発表を行った。

近年、日本でも普及しつつある心臓専用半導体検出器型ガンマカメラを用い、負荷心筋血流 single photon emission computed tomography (SPECT) における Thallium-201 製剤の適正投与量の検討を行った。適正な投与量を設定することで、放射線の被ばく線量を軽減することができると結論付けた。

参加学会の印象

ESC は、米国心臓協会 (American Heart Association: AHA)、米国心臓病学会 (American College of Cardiology: ACC) と並ぶ循環器関連の 3 大国際学会の一つとされており、3 万人を超える人が集まり大変盛り上がり上がっていた (演題採択率約 41%)。私個人としては画像診断に関する演題に興味があったため、SPECT や magnetic resonance imaging (MRI)、computed tomography (CT) などにに関する演題を主にチェックしてきた。

私にとっては初めての大きな国際学会への参加で

あったが、メイン会場はもちろんポスタ会場も日本での学会とは比較にならないほどの広さと豪華さであり、大変貴重な経験をさせていただいた。

謝辞

最後に、国際研究集会派遣会員として ESC Congress 2016 に参加する機会を与えていただいた日本放射線技術学会の小倉明夫代表理事、宮地利明国際戦略委員長をはじめ、日本放射線技術学会の関係者各位に厚く御礼申し上げます。また、ご指導いただいた兵庫県立姫路循環器病センター循環器内科の谷口泰代部長、金沢大学医薬保健研究域保健学系の小野口昌久教授、ならびに参加することに快諾いただいた兵庫県立姫路循環器病センター放射線部の皆様に感謝申し上げます。

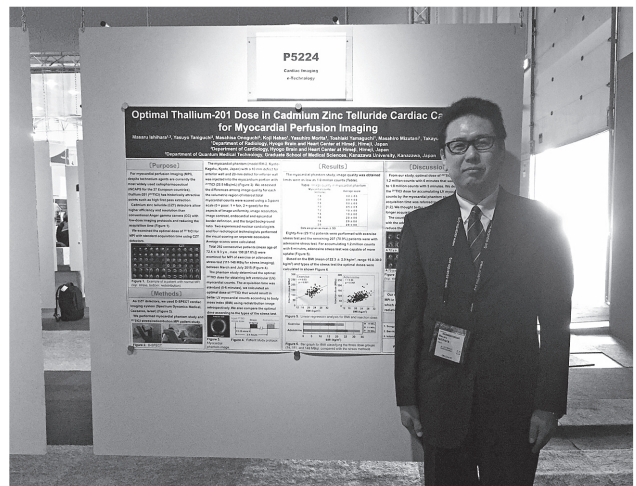


Photo 発表ポスタ前にて