

第 79 回日本放射線技術学会総会学術大会 印象記

長谷川 大輔
Hasegawa Daisuke

1. はじめに

2023年4月13～16日に第79回日本放射線技術学会総会学術大会に参加いたしました。場所は例年どおり横浜市のパシフィコ横浜会議センター、国立大ホール、アネックスホール、及び展示ホールで開催され、日本医学放射線学会総会（JRS）、日本医学物理学会学術大会（JSMP）、国際医用画像総会展（ITEM）との同時開催となりました。前大会と同様に現地とオンラインのハイブリッド開催になりましたが、現地会場はコロナ禍のここ2年と比較して、非常に多くの参加者であふれており、特にITEM会場は大変賑わっておりました。

今大会のテーマは「Be a Game Changer in Medicine with Radiology」でした。本稿では筆者が本大会に参加したセッションや国際機器展示からいくつか印象に残った部分を紹介したいと思います。

2. 今大会に参加して

筆者は今まで診療放射線技師として、医療機器メーカーの社員として、そして大学教員としてこの学会に参加してきました。今回は大学教員になって2年目であり、初めて自分が卒業研究を指導する学生と共に学会に参加しました（写真1）。本学会に参加した学生は、規模の大きさに驚いており、同じ学生がセッションで発表する様子やITEM会場での最新装置を見て、大変刺激を受けているようでした。今回学んだことを糧に診療放射線技師の国家試験にむけて勉学に取り組んでほしいと願っています。

参加したセッションのうちで最も印象に残っているのは、福島県立医科大学の山品博子先生がご講演



写真1 学会会場にて（左から3番目が筆者，その他は神戸常盤大学の学生）

された「アジアでの放射線技術学教育普及の取組み」です。日本放射線技術学会にはアジア放射線技術教育支援班があり、2016年にミャンマーの医療支援を目的に始まった委員会です。当時のミャンマーの放射線技術学の教育は質が高くなく、特に教育格差が大きかったようで、2017年、2018年、及び2019年のセミナー活動を通して、放射線技術学の普及に努められたとのこと。筆者はこの素晴らしい活動の取組みに感銘を受けました。筆者は現在、大学の国際交流活動として、タイの病院とコラボレーションを行い、学生の派遣を企画しています。目的は海外の医療の現状を知ることもちろんですが、海外の医療を知ることによって日本の医療を知ることにも目的です。セッションの中でも「Seeing is better than Hearing」とありましたが、日本語でも「百聞は一見に如かず」と言われるように、学生には是非

海外の医療を経験してほしいと考えています。

今回筆者は核医学のセッション「心血管・呼吸器・リンパ節」の座長を担当しました。印象に残った演題としては、「心筋脂肪酸代謝シンチ I-123 BMIPP 検査における SPECT Washout と Planar Washout の比較」と「定量指標における肺血流シンチグラフィにおける右左シャント率測定法の考案」があります。これらの演題は従来 2 次元のプラナー画像から算出していた H/M 比、Washout rate、及びシャント率等の定量指標を 3 次元の SPECT 画像から算出したという内容でした。SPECT 画像から算出される定量指標は体内から放出される γ 線の散乱、減弱といった物理現象が補正されているため、2 次元画像から算出される定量指標に比べて高い精度で放射性医薬品の分布を推定できると考えられます。これらの研究が今後更に発展することにより、SPECT 検査の診断精度が向上することを期待しています。

ITEM では 100 社を超える企業がブースを出展しており、各社最新の情報を展示していました。筆者は 2021 年に、医療機器メーカーのスタッフとして展示ブースにいたので、参加者として展示ブースに参加することに感慨深い気持ちになりました。医療は医療スタッフだけでなく、特に放射線分野では多くの医療機器メーカーの支えがあって成り立っています。医療従事者による研究アイデアと医療機器メーカーによる新たなイノベーションこそが医療における「Game changer」になるのではないかと思います。医療機器のグローバル市場は年々拡大していますが、残念ながら日本の地位は相対的に低下しています。海外メーカーの多くは積極的な M&A を通じて「医療機器コングロマリット」の存在になっています。例えば、ドイツのシーメンスヘルシニアーズは米国のバリアンメディカルシステムズを 2020 年に買収しており、今後がん治療における新たなイノベーションが期待されています。日本のメーカーも M&A により競争力を高め、新たなイノベーションに期待したいと思います。ITEM の展示ブースにおいて核医学関連で印象に残った内容は、シーメンスヘルスケア(株)の新たな SPECT/CT 装置である Symbia Pro.specta です。この装置は SPECT 情報をリストモードで収集することが可能

であり、心臓の検査ではデバイスレスで呼吸性体動補正を行うことも可能になっています。筆者も診療放射線技師の時には心筋血流シンチグラフィにおいて呼吸によるアーチファクトに多く遭遇したので、この技術により呼吸性アーチファクトのない画像が作成できることに期待したいと思います。また、リストモードによる収集は、データ取得後にマトリクスサイズを変更する等、様々な条件で画像再構成ができるので、従来のフレームモード収集ではできなかった研究にも期待したいと思います。

また、学会といえはやはり同じ研究仲間と実際に会って、お互いの現状や、研究内容、他愛もない愚痴等の意見交換できることは大変すばらしい機会だと改めて感じました。近年、筆者と同年代の研究仲間達はそれぞれ新たなステージに羽ばたいています。筆者自身も診療放射線技師、メーカー、そして教員というキャリアの中で本当に多くの不安等もありましたが、仲間達から多くの刺激をもらうことで次のステップに踏み出すことができました。これからもお互いをリスペクトし、世の中が少しでも前進できるよう活動していきたいと考えています。

3. 最後に

世界に大きな被害を及ぼした新型コロナウイルス感染症は、感染症法上の位置付けが 2023 年 5 月 8 日をもって 5 類感染症になりました。新型コロナウイルスは医療に多大な影響を及ぼしましたが、その一方で世界のデジタルトランスフォーメーションを一気に加速させました。今ではオンライン会議はなくてはならないツールとなりました。学術大会の開催スタイルもハイブリッド開催が定着してきており、われわれ参加者は多大なる恩恵を受けているかと思えます。ダーウィンの言葉に「生き残る種とは、最も強いものではない。最も知的なものでもない。それは、変化に最もよく適応したものである」という言葉があります。はたして今後の世界、日本、医療、そして核医学はどうなるでしょうか？日々の変化に柔軟に対応し、核医学技術が新たなステージにアップデートできるよう貢献していきたいと思えます。

(神戸常盤大学 保健科学部 診療放射線学科)