

第 65 回日本核医学会学術総会印象記

安谷屋 仁
Adaniya Shinobu

第 65 回日本核医学会学術総会（会長：大野和子先生（京都医療科学大学 医療科学部））と第 45 回日本核医学技術学会総会学術大会（大会長：太田三恵子先生（岐阜県総合医療センター 中央放射線部））が合同で開催され、「[結像と観象]核医学と人の未来」という壮大なメインテーマのもと、2025 年 11 月 13～15 日までの 3 日間、京都の「みやこめっせ」にて開催されました。本総会は、両学会の垣根なく、医師や診療放射線技師、看護師、薬剤師等、様々な職種が同じ場で最新の知見を共有し、診断から治療までを多角的に議論できる貴重な合同学会となりました。

会場の「みやこめっせ」は、東西線の東山駅で降りて徒歩 8 分程度のところにあります。ホテルを予約するために事前に Google map を眺めていた時は、駅から離れていて少し不便そうだなと思いましたが、訪日観光客で混み合う京都駅を経験した後だと、東山駅から会場へ続く道の長閑さにホッとしました。当日は気持ちの良い秋晴れで、気温は 15 度程度でしたが、会場まで歩くと少し汗ばむぐらいでした。会場周辺は木々が赤く染まり始め、盛りを過ぎた金木犀の香りが微かに漂っていました。あと 2 週間ほど経てば、きっと紅葉が美しい京都の街並みが見られたのだろうなと思いました。会場の立地は素晴らしく、東の方へ少し歩けば京セラ美術館や京都市動物園、北の方へ歩けば平安神宮があり、昼食後の腹ごなしに周辺を散歩するのは気持ち良かったです。また、日が沈んでからは、京都の各地で紅葉のライトアップの催しが行われており、美しい寺院とともに紅葉狩りを楽しむことができました。京都は食事も美味しく、湯葉や京野菜、蕎麦、おぼんざい、湯豆

腐、鯖寿司等、学術的な刺激と古都の魅力を同時に満喫しました。

さて、この総会で議論の中心となっていたのは、やはり近年保険収載された PSMA-PET ではないでしょうか。本大会で PSMA-PET を中心とした前立腺癌診断・治療の基礎から最前線までを一度に学ぶことができ、大変有意義でした。PSMA リガンドの特性や国際ガイドラインの動向、セラノスティクスとしての治療応用等学び、前立腺癌の診療が大きく変わる転換点にいることを実感しました。多様な核種を用いた放射性医薬品の特徴や取り扱いの違い、更に $^{68}\text{Ge}/^{68}\text{Ga}$ ジェネレーターの安定的な運用の実際等、基盤となる技術、及び生化学的再発やオリゴ転移の検出における PSMA-PET の有用性等、臨床的な側面の理解も深まりました。

アルツハイマー型認知症の治療薬であるレカネマブやドナネマブが保険適用となって 1～2 年が経過し、それに関連した発表も多くありました。抗 Aβ 抗体薬の導入によって認知症診療が大きな転換期を迎えていること、そしてその中心に核医学があることを改めて感じました。脳血流 SPECT や FDG-PET は、アクセスの良さや高い診断性能から、治療前のアルツハイマー型認知症を含めた認知症の早期診断、鑑別診断、進行予測において依然として重要だと感じました。アミロイド PET は日常診療でもしばしば視覚的評価の難しい症例を経験しますが、その際にはセンチロイドスケール（アミロイド PET 定量評価の国際標準指標）を参考にすると良いと学びました。センチロイドスケールは定量評価の標準化に有用ですが、その臨床応用においては、あくまで参考とし、視覚的評価が重要であると再認識しま

した。更に、タウ PET は現状では保険未収載ですが、治療の最適化には欠かせない検査であり、今後の診療に必要性が高まっていくと感じました。これらの PET プローブを支える頭部専用 PET も重要であると思います。楽な姿勢で検査を受けられることが患者さんの苦痛軽減に寄与し、より質の高い画像情報を提供できるようになります。認知症の診断に始まり、病態評価や治療効果までを核医学が担い、その重要性がこれまで以上に高まっていることを強く実感しました。

筆者は現在、FAPI-PET (Fibroblast Activation Protein Inhibitor-PET) の臨床研究に携わっていることもあり、大阪大学の渡部直史先生の「FAPI-PET : post FDG 時代の夜明け」と題したご講演は非常に興味深かったです。FAPI-PET は pan-tumor probe (多くの腫瘍間質に共通して集積する) であり、腫瘍間質に存在する癌関連線維芽細胞 (CAF : Cancer Associated Fibroblasts) が発現する線維芽細胞活性化蛋白質 (FAP : Fibroblast Activation Protein) をターゲットとしています。CAF には様々な種類があり、その大部分は FAP を発現していますが、一部では FAP の発現がない、という知見を初めて知り、大変勉強になりました。FAPI-PET は FDG-PET と比べると、生理的集積が少ない、腫瘍/バックグラウンド比が高い等の利点があります。提示された症例の画像でも、FAPI-PET が病変をより鮮明に反映していると感じました。特に播種病変の検出能が高く、FDG-PET では指摘困難な小さな病変も FAPI-PET で高集積を認めていました。FAPI-RADS (Reporting And Data System) というスコアリングシステムの提案も大変興味深かったです。また、2025 年の EANM (European Association of Nuclear Medicine) で FAP に関連した抄録が 200 以上あったとのことで、世界的な関心の高さも感じました。今後もセラノスティクスの重要なターゲットとして知見が増えていくことが楽しみです。そのために、日常臨床で遭遇した FAPI-PET の所見について報告を積み重ね

ていきたいです。

最後に、筆者自身も、メチオニン PET で頭蓋内 SFT (Solitary Fibrous Tumor : 孤立性線維性腫瘍) の脊柱管内や筋肉への転移を指摘できた 2 症例について発表を行いました。以前はメチオニン PET の報告も活発でしたが、最近はめっきりと減ってきたように感じます。それでも、脳腫瘍の検出において、その価値は今なお揺るぎません。脳腫瘍に対して行われるメチオニン PET にはリンパ腫や転移性脳腫瘍、SFT 等の症例も含まれるため、メチオニン PET で体幹部まで確認することには意義があると感じます。本発表を通じて、日常診療での経験や臨床的知見を蓄積していくことの重要性を再認識しました。

今回の総会は、PSMA-PET の実臨床への導入や、認知症診断・治療の変化、そして FAPI-PET のような悪性腫瘍に関する新たなイメージング技術の展望等、核医学が診断・治療の両輪で躍進していることを実感できる、非常に刺激的な 3 日間でした。大会テーマが示すように、認知症や悪性腫瘍という医療のメインテーマに核医学が重要な役割を担っていく未来が見えました。現地参加者は 2200 名を超えていたとうかがいました。各セッションは立ち見も多く、どこも活気にあふれていました。本学会で得た知見を糧に、微力ながら核医学の発展に貢献できるよう、明日からの日常診療・研究に邁進したいと思っています。

次回、第 66 回日本核医学会学術総会は、2026 年 11 月 19~21 日の会期で、石井一成先生 (神戸大学) を会長として、アクリエひめじ (兵庫県姫路市) にて開催される予定です。一般演題の募集はゴールデンウィーク明けの 5 月 7 日までとのことで、例年よりは準備に時間が取れそうです。姫路城や書寫山圓教寺を擁する歴史ある地で、核医学の更なる進化が議論されることを今からとても楽しみにしています。

(総合南東北病院 放射線診断科)