MONITORING POST

第 54 回日本核医学会学術総会 印象記

今井 昌康 Imai Masamichi

2014年11月6日(木)から8日(土)まで,第54回日本核医学学術総会が開催された。今回は核医学技術学会総会学術大会だけでなく,The 13th Annual General Meeting of the Asian Regional Cooperative Council for Nuclear Medicine (ARCCNM), The 4th Asian Society of Nuclear Medicine Technology Congress (ASNMT) とも合わせ、4学会合同という大規模な会であった。

今回の開催地は大阪であった。本大会の大会 長である大阪大学の畑澤順先生は挨拶の中で 「緒方洪庵先生の適塾が開かれた学問の町」と 述べられていたが、学会のポスターには緒方洪 庵の肖像画が描かれていた(**写真 1**)。

プログラムを見てまず気付いたのはドパミン トランスポータ関連の演題の多さである。2014 年1月にドパミントランスポータイメージング 製剤である ¹²³I-FP-CIT (¹²³I-イオフルパン) が 上市され、日本核医学会監修で診療ガイドライ ンも公表された。今回、上市後の初めての学会 であり幾つか演題もあるだろうと思っていた が、予想以上であった。核医学会プログラムで 1つ、核医学技術学会プログラムで6つの独立 したセッションが組まれ、更にシンポジウムも 行われた。セッション及びシンポジウムに充て られた時間は実に9時間に及び、本学会のみで ドパミントランスポータイメージングの基礎か ら臨床まで広い知見が得られたように思う。口 演セッションでは2検出器と3検出器の比較や コリメータの違い,減弱補正,散乱線補正の有 無の影響, 定量指標に関する検討, 再構成法の



写真1 会場正面入口 立て看板の学会ポスターには緒方洪庵が描かれている。今回 ARCCNM, ASNMT との合同開催のため、 英語表記のポスターも併設されていた

比較、解析ツールの比較など、シンポジウムでは ¹²³I-イオフルパンが保険収載される経緯、読影の実際、半定量指標である SBR(specific binding ratio)、MIBG 心筋シンチグラフィとの比較などの話を聴くことができた。

放射線治療関連のホットな話題としてはホウ素中性子捕捉療法(boron neutron capture therapy;BNCT)があった。ホウ素化合物をがん細胞に選択的に取り込ませた後に中性子線を照射すると,がん細胞内でホウ素と中性子が核反応を起こし α 線が発生する。 α 線の飛程は $10~\mu$ m程度のため選択的にがん細胞を死滅させることができる。BNCTの理論は以前からあるものだが,近年 18 F-FBPA(borono-fluorophenylalanine)

PET により腫瘍へのホウ素取り込み量を事前に評価できるようになり、治療効果予測や適応患者選択の一助になり得ることが示された。また、従来中性子線は原子炉からのみ取り出すことができたが、中性子線を取り出せる加速器の開発が進んでいることも話題に挙げられた。 α 線を利用した内用療法としては近年の学会で毎年話題となる Alpharadin (223 Ra) の講演があった。国内で実施中の臨床試験を含め、最新の知見を得ることができた。 α 線の治療への応用は今後大きく発展するだろうと思われた。

今回の学会のテーマは「核医学の未来をみつめる~大阪から世界へのメッセージ」であったが、認知症関連では"日本発"と冠して次世代認知症イメージングのシンポジウムが組まれた。認知症イメージングは従来のアミロイドから認知機能障害と密接に関係があるタウ蛋白へとシフトしてきている。タウイメージング製剤は主に3種類あるが、そのうち"C-PBB3と"F-THKシリーズの2つは国内で開発されたものである。講演では製剤開発の経緯や今後の可能性、他国との臨床研究計画などの話を聴くことができた。

4学会合同式典の特別企画として、式典の冒頭で関西学院グリークラブの合唱が披露された。関西学院グリークラブは日本で最初の男性合唱団として誕生した由緒ある合唱クラブで、音楽家山田耕作も所属していたようである。メンバー一人一人の精神的調和を目指して生まれるハーモニーは"関学トーン"と呼ばれ、熱心なファンもいるとのことである。舞台の上でメンバー全員の白のブレザーがよく映えていた。伝統の中にあるやわらかい響きは、膨大な最新知見の波でフル回転している筆者の脳をしばし癒してくれた。

医工連携機器展示ブースでは面白いものが見



写真 2 小型人工衛星"まいど1号"の展示 奥には衛星部品の展示とその解説がなされていた

られた。東大阪の中小企業がJAXA(宇宙航空研究開発機構)と共同で開発した小型人工衛星SHOLA-1(通称"まいど1号")の展示である。技術学会大会長,藤埜浩一先生は講演の中で、核医学は医師,放射線技師,その他様々なスタッフの協力が特に不可欠なモダリティであることを強調され,それに関連付けて東大阪の中小企業が協力し合って造り上げた"まいど1号"のことにも触れられた。学会のテーマにもあった「大阪から発信したシンボルとしての展示とのことである。未来を感じさせる粋な展示であったと思う(写真2)。

次回,第55回日本核医学学術総会は2015年11月5日から7日まで,東京医科大学八王子医療センター放射線科,小泉潔先生を大会長として東京で開催される予定である。今後も核医学学会のますますの発展を祈りつつ,締めの言葉とさせていただきたい。

(東京都健康長寿医療センター研究所神経画像研究チーム (PET 画像診断))