

第36回日本核医学技術学会総会学術大会印象記

杉林 慶一
Sugibayashi Keiichi

第56回日本核医学会学術総会（会長 伊藤健吾先生（国立長寿医療センター治療・臨床研究推進センター長））及び第36回日本核医学技術学会総会学術大会（大会長 東 直樹先生（愛知医科大学病院中央放射線部））は、11月3～5日の3日間、名古屋国際会議場で開催された（写真）。今年の大会テーマは、「健康長寿社会を目指して一核医学の挑戦」である。社会の高齢化を示す指標に「高齢化率」がある。総人口に対して65歳以上の高齢者人口が占める割合を「高齢化率」といい、世界保健機構や国連によると高齢化率が21%を超えた社会を超高齢社会と定義している。内閣府の高齢社会白書によると、日本は2007年に高齢化率21%を超えて超高

齢社会に突入し、現在は26.7%で世界一の高齢化率となっている（2位イタリア22.4%、3位ギリシャ21.4%）。高齢化率をここまで高めた原因は出生率の低下もあるが、日本の医療技術の進歩が平均寿命を延ばした結果であると考えられる。前置きが長くなったが、このテーマを踏まえた上で合同シンポジウム1を聴講した。わが国で500万人もの罹患者が存在する認知症の研究では、主にアルツハイマー病の早期発見及び治療の可能性についてPETイメージング研究開発の内容と画像診断ソフトウェアについて、最新の知見の解説があった。循環器系疾患においては死亡率1位の悪性新生物に次ぐ死亡率であり、健康寿命を延ばすためには適切な診断が必要である。心臓核医学が果たす臨床的役割と半導体検出器や診断を助ける様々なソフトウェアについての解説があった。治療の分野では、RI内用療法を持つ診断（イメージング）と治療の融合という利点と将来性についての解説があり、陽子線治療現場では陽子線と患者体内の元素との標的原子核破砕反応により放出されるポジトロン放出核をPET装置でイメージングすることによって陽子線照射領域の可視化を可能にする技術の紹介があった。

2日目には、日本核医学会会長講演として伊藤健吾会長の講演を拝聴した。先生が携わってこられた数々の認知症領域の多施設共同研究から得られた知見と将来展望について述べられた。続いての日本核医学技術学会大会長講演は、東 直樹大会長が経験された愛知医科大学病院の新築工事を通して、過去の失敗を教訓として核医学施設や組織の長寿を目指すための経験談を披露していただいた。同日に日本



写真 会場玄関に掲げられた大会テーマ

核医学技術学会独自の企画として、医療安全をテーマにしたシンポジウムが開催された。2015年11月に愛知県でSPECT撮像中の死亡事故が起こったばかりで、医療安全は重要な項目に位置付けられている。核医学検査実施にあたっては、患者への説明責任と注意義務が発生する。検査中においては患者看視を求められるが、近年SPECT/CT装置の普及により患者から離れた操作室での看視になり、緊急時の対応には注意が必要となる。また機器の操作時には、患者の体、衣服等が可動部分との接触や挟み込みにも注意を要する。乳幼児に核医学検査を行うにあたっては、鎮静時のトラブルに留意する必要がある。小児核医学検査においては鎮静に関するガイドラインはないが、「MRI時の鎮静に関する共同提言」の内容を熟知することが重要である。まとめとして、2016年6月に日本核医学技術学会と日本核医学会が共同で公開した「核医学検査を安全に行うための手引き」についての解説があった。以上のような知見を得ることができ、シンポジウムに参加して有意義な時間を過ごせた。

日本核医学技術学会総会学術大会では、核医学担当技師、医療機器メーカー、医薬品メーカー相互の意見交換の場として、第33回大会で初めて企画されたVOC (Voice of Customer) が今大会で4回目の開催となった。今回のテーマは、「核医学装置の長寿を目指して」であった。現在の医療機器の進歩はめざましく、核医学装置においてもアンガー型カメラからSPECTを経てSPECT/CTまで非常に短期間で発達した。ユーザーとしては、装置の長寿を願うよりは、最新機器に更新してほしいところだが、現実では核医学装置は比較的故障が少なく、他のモ

ダリティよりは使用年数が長い傾向にある。また医療法施行規則改正により保守点検の実施が義務付けられ、薬事法が薬機法に改正され医療機器の添付文書の規定が強化されたことにより、点検内容についての質疑応答が活発になされた。

大会2日目の情報交換会の前に、ノーベル化学賞を受賞された野依良治先生が「我が国が「科学技術立国」として生き続けるために」と題して講演された。日本の最高学府である東京大学でさえ世界大学ランキングでは34位に甘んじており、アジアにおいては海外の大学に入学する学生数は中国、韓国に後れを取っている。この状態が続けば、医学研究の分野においても国際競争力の低下につながると危機感を持っておられた。印象に残った言葉としては、「科学技術は人々の豊かな人生、国の存立と繁栄そして人類文化の維持のためにある。」「国家の成功にとって最も重要なことは、時代に合う教育を受けた国民の確保であり、何百万人もの創造的個人が起業に成功すべく自由と資金を提供することである。」が耳に残っている。78歳という年齢を感じさせない伸びやかな声が印象的であった。

世界保健機構 (WHO) が発表した世界保健統計2016によると、世界一の長寿国は日本で男女合わせた平均寿命が83.7歳であった。我々は、単に長寿を願うだけでなく、QOLが確立した健康長寿社会を目指すためには、認知症を克服しなければならない。核医学診療の発展によって認知症の早期診断、治療が可能になることを願って、名古屋国際会議場を後にした。

(関西医科大学附属病院 放射線部)