## MONITORING POST

## 日本薬学会第135年会 印象記

志村 紀子 Shimura Noriko

日本薬学会第135年会が3月25~28日の会期で神戸市の神戸学院大学,兵庫医科大学,神戸サンボーホール,デザイン・クリエイティブセンター神戸で開催された(写真1)。

135年会は「薬学が拓く、健康と未来」をテーマに掲げ、創薬から医療に亘る最前線研究の情報発信を通じて人類の健康と福祉、安心・安全を担う薬学の発展に寄与することが目的とされていた。

放射線・核医学に関する研究発表は、物理系薬学-放射化学、放射性医薬品の部門で口頭発表 20 題が演題として出されており、ポスター発表では放射線教育、標識化合物関係、放射性医薬品、放射線化学・生物学、環境放射能など多岐にわたるテーマで 26 題が発表された。また、物理系薬学部会の一般シンポジウムが企画されており、イメージング関係の内容の話があった。以上の発表等を見て感じたことなど中心に報告する。

## 1. 一般演題

一般演題の口頭発表では、PET、SPECT イメージングプローブの開発に関する発表が多くを占めていたが、そのほかに放射線によるDNA 損傷修復に関与する受容体についての演題や、放射線治療時の残存がん細胞の悪性化のメカニズムに関する演題など、より基礎的な内容のものも見られた。

ポスター発表では、<sup>40</sup>Kを用いた放射線教育をテーマにしたものが1演題あり、また、環境



写真1 素晴らしい環境の学会会場,神戸学院大学と兵 庫医科大学,写真中央の先は海

系の発表では、低レベルラドン濃度測定の検討 や米の <sup>14</sup>C から推測する大気中の <sup>14</sup>C 濃度の経 年変動に関するものなど天然放射性核種レベル の変動をとらえた研究のほか, 福島第一原子力 発電所事故後の食品中の放射性物質の濃度につ いての研究などがあった。原発事故による人工 放射性核種である放射性 Cs の被ばくへの寄与 は自然放射性核種である <sup>40</sup>K や <sup>210</sup>Po と比べる と低く, 自然放射性核種の方が預託実効線量が 高いことが示されていた。このようなデータが 示されると風評被害に悩む福島県の農畜産物生 産者の方たちも安心するのではないかと思われ た。専門的な内容ではあるが、一般の人向けに も発信していっていただきたいと思われた。イ メージングに用いられる新規プローブについて は、いつもと同様多くの発表があったが、最近 は放射線ホルミシス(適応応答)に関する発表 は減っているように感じた。低線量放射線に対

する生体影響は未知な機構が多いため、活発な 研究が待たれるところである。

口頭,ポスター発表会場共に活気にあふれ,学生などの若いパワーがみなぎっていた。特にポスター発表は前年度に比べて発表時間が30分延長され,より詳細な質問や内容の濃い議論が可能となった。発表者にとっては、1時間半ポスター前で議論することは大変なことであるが,閲覧者にとっては,時間に余裕があり,ゆっくり回れて良かったのではないかと感じた(写真2)。

## 2. 一般シンポジウム「物理系薬学部会シンポジウム」

本シンポジウムは、日本薬学会物理系薬学部 会に所属する教員、学生及び関連領域の研究者 が集い、研究と教育に関する討論を通じて物理 系薬学の発展に資することを目的とした本年か らの試みであり、今回が第1回目である。した がって放射化学分野に特化されているわけでは なく, 物理化学, 分析化学分野全般に関するシ ンポジウムであった。しかしながら5つのテー マのうち、2つがイメージングに関するテーマ であり、分子イメージングはこの分野において 主体となるものであることが明らかである。が んの病態機能分析のためのインビボ分子イメー ジングプローブの開発に関する講演と、生体分 子イメージング (生体内で起こっている生理 的, 生化学的, 分子生物学的な事象を細胞/分 子レベルで、かつインビボであるがままの状態 で捉え、可視化、解析する技術) についての講 演があった。PET, SPECT 等核医学イメージ ング法, 磁気共鳴イメージング法 (MRI), X線 利用のイメージング法, 可視光, 蛍光, 近赤外 光イメージング法など,様々なイメージング法 の紹介や研究の現状についての講演があり、現 在のイメージング事情を理解し、今後どうした ら発展していけるのか、整理するのに非常に役 立つシンポジウムであった。

\*

今回の学会に参加して考えたことは,診断と 治療のギャップである。様々な新規プローブが

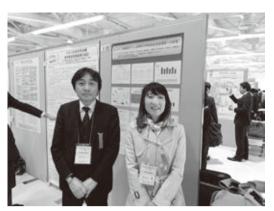


写真2 ポスター会場にて,左より,加藤真介先生(横 浜薬科大学)と筆者



写真3 学会の合間に訪れた異人館うろこの家

開発され、単純に"がん"、"脳血管障害"などという大雑把な診断ではなく、より細かい機能診断が目的とされてきている。もし診断できたとしても治療法がない場合どうするのか。詳しい情報が分かり、ある治療法が役立たないということが分かれば、無駄な治療はしなくてもいいかもしれないが、ほかに治療法があるのかどう考えるのか。健康診断にRIを使用する必要があるのか。費用の問題もある。現実的すぎるかもしれないが、薬学分野においてはやはり要があるのか。費用の問題もある。現実的すぎるかもしれないが、薬学分野においてはやはり最終目的は、医薬品としての有用性であると思う。基礎研究は重要であり、新しい治療法がその知見の中から見つかる可能性もあると期待したい。(奥羽大学薬学部)