

2011年 製薬放射線研修会（第13回製薬放射線 コンファレンス（PRC）総会）に参加して

宮武 秀男

平成23年11月9日(水)神戸市のポートアイランド、先端医療振興財団臨床研究情報センター（TRI）を会場に開催された「2011年 製薬放射線研修会」に参加したので、その時の様子を紹介する。

当初、本研修会は、平成23年6月に製薬放射線コンファレンスの総会も同時に開催する運びで準備されていたようであるが、3月に発生した東日本大震災により、この時期に延期され総会とは別開催となった。会場周辺は、ポートアイランドの一角に先端医療関連施設が集約され、真新しい建物が立ち並ぶ。古い町屋が点在する京都暮らしの私には、少し居心地の悪さを感じることもあるが、これが最新の研究拠点という姿なのだろう。では、研修会の様子を紹介する。

PRC 活動報告

PRC 世話人代表の大河原賢一氏から平成22年度の活動状況の報告があった。近年、RI利用の沈滞が叫ばれ、特に非密封RIの利用においてはその傾向が顕著である。その結果、RIと関わる人も何かしら元気がないのだが、RI利用が欠かせない製薬業界が主体のPRCは、今も熱く活動している。3月11日に発生した震災、その後の福島第一原子力発電所事故に対する対応も俊敏なものであり、その活動の一部は本誌の「主任者コーナー」にも紹介されている（2011年6月号、10月号）。物的支援をした

事業所は34か所にも及ぶという（供給されたサーベイメータの数は91台、提供された乾電池は453個）。また、地域貢献として、“小学校における放射線教育（出張授業）”の紹介もあった。新聞やテレビ報道で放射線の数値だけが示され、その意味も理解できないまま放置される子どもたちや一般市民。放射線安全管理に携わるものが、地域の人たちに向かって、放射線に対する正しい理解を深める地道な活動が求められている。PRCの活動が今後も継続することを期待したい。

特別講演 1 最近の放射線規制動向について 遠藤 正志（文部科学省放射線規制室）

講演に入る前に、規制室では多くの職員が原子炉事故の対応に追われ、立入検査も思うように実施できないという現状が紹介された。また、組織改変も近く実施されようとしているとのこと。放射線施設を守る私たちにも少なからず影響が及びそうである。

講演では、クリアランス制度、放射化物の規制、そして廃止措置の強化が主要なものであった（写真1）。その中で放射線発生装置を管理する主任者にとっては、放射化物の規制のあり方の大きな変化が関心事となる。放射化物保管設備の設置、施設によっては排気・排水設備の新設等検討が必要となり、2年間の経過措置が取られるとのことである。今までは、平成10年10月30日付けの「放射線発生装置使用施設



写真 1

における放射化物の取扱いについて（通知）」にあるガイドラインでもって判断していたところが、より規制強化の方向が打ち出された。主任者は、“放射化物は非密封 RI と同じ管理基準が必要である”との認識を持たなければならない。廃止措置の強化については、放射線施設を廃止する時は、あらかじめ廃止措置計画の届出が義務付けられる。施設の廃止手続きが終了した後も、放射性汚染物の放置等がある場合は、国の権限が及ぶところとなる。

特別講演 2 福島での 6 日間（と、それに続く 6 ヶ月）

松田 尚樹（長崎大学先端生命科学研究支援センター）

“3月11日、東北地方で大地震が発生した”という報が筆者の耳に入ったときには、よもやこんな大災害が起こっているとは夢にも思わなかった。翌日には、福島第一原発が異常を来たし、放射線に関わる仕事をしてきた筆者には、これからどのような事態となるのか不安な思いがよぎった。そのような思いを抱いている時期に原発の事故対応のため長崎大学緊急被ばく医療チーム（REMAT）は、福島県へ救援に向かっていたという。そのチームの一員であった演者の松田氏が、福島県災害対策本部医療班での長崎大学、広島大学、放射線医学総合研究所等

による救援組織の活動を、記録写真を使って紹介された。

その講演の中で一番印象に残ったことは、情報が氾濫するほどの現代社会でありながら、今回のような緊急時には、現地本部に国からの情報が一切入ってこなかったということである。講演では、まずは「周辺住民のスクリーニングはどうするのか」が議論となった。国からの指示がない状況では、ローカルルール（福島県バージョン）を作り、スクリーニング作業に取り掛かることとなったと聞かされた。放射線の基礎知識を持たない人たちに過剰な不安感を与えない・耳障りな警報音を出さない・汚染ラインは 10 万 cpm・検査員は必要以上に自身の防護をしないなど、住民本位の対策と緊迫した状況の説明があった。スライドには、 $10 \mu\text{Sv/h}$ を超える地域が各所に写し出されていた。このような環境では、物品の汚染検査もままならないことは、放射線管理に関わる者なら容易に想像がつく。最後に福島県の復興に向けての取り組みが容易でないことを説明されて講演は終了した。

特別講演 3 分子イメージング活用創薬

渡辺 恭良（理化学研究所分子イメージング科学研究センター）

昨年度、私が勤務する京都大学 RI センターでは、分子イメージング装置が設置され本格的な活用が始まろうとしている。そのような時期に今回の講演があり、私にとっては大変タイムリーな企画であった。また、渡辺氏は、ある時期に京大 RI センターで研究生生活を送っていたこともあり、興味深く講演を拝聴した。

講演は理化学研究所分子イメージング科学研究センターの紹介から始まった。センターは、創薬候補物質探索の拠点としての役割を担い、多くの研究スタッフがチーム、ユニットを組織

主任者 コーナー

して活動しているとのことである（総勢 259 名）。また、全国の国公立の大学との共同研究体制や分子イメージングプロプライブライリーの構築など、広範囲に活動を展開していることが示された。次に、講演は研究活動の一端の紹介へと続いた。PET を使った分析手法には、高い感度・種々の有機化合物が合成できる (^{11}C)・定量性が良い・動物への薬剤の効果を、動物を生かした状態で薬剤投与前と投与後の確認ができるなど利点をアピールして多くの分野に発展させている。化学と生物を融合させた研究、ポジトロン核種を使った新規標識化合物の合成過程、作成した標識化合物の実用性など熱く語られた。そして、①分子イメージングを活用することにより新薬を完成するためのプロセスを効率的に短縮する可能性、②ES細胞、iPS細胞の実用化における腫瘍形成や炎症・免疫反応のモニタリングへの役割、③薬物動態の基礎研究への応用など、分子イメージングを活用することのメリットを話され、最後に、将来に向かっての国内に留まらない展開を紹介して講演を締めくくられた。

12時30分からの充実した講演を聴き、私の脳がエネルギーを使い果たしたようである。これからは、お待ち兼ねの交流会。場所は、神戸学院大学ポートアイランドキャンパスにあるレストラン“ジョリポー”までバスで移動。食事とアルコールで私の脳も復活し、ワイワイガヤ



写真 2

ガヤと楽しい一時を過ごした。また、場所を変えて2次会もあり、充実した研修会であった。

今回の研修会では、翌10日(木)に見学会が企画されていた。見学施設は、(独)理化学研究所分子イメージング科学研究センター、同計算科学研究機構(次世代スーパーコンピュータ「京」)、(財)先端医療振興財団先端医療センター、(株)日本メジフィジックス神戸ラボの4か所であった(写真2)。私は、業務の都合で参加できず残念であった。その時の様子を知りたい方は、製薬放射線コンファレンスのWEBページ(http://www.web-prc.com/img/act/2011prcgeneralmeeting_report.pdf)をご覧ください。

(京都大学環境安全保健機構
放射性同位元素総合センター)

主任者コーナーの編集は、放射線安全取扱部会広報専門委員会が担当しています。

【広報専門委員】

松田尚樹(委員長)、上養義朋、小野孝二、川辺 睦、鈴木朗史、桧垣正吾、古田悦子、矢鋪祐司