

2017年製薬放射線研修会（第19回製薬放射線コンファレンス総会）印象記

嶋田 薫

名古屋の観光案内か、と思わせる名古屋城を全面に配した製薬放射線コンファレンス（以下、PRC）研修会ポスター。名古屋地区で初の研修会開催、そして名古屋大学の先生方の招待講演ということで、研修会・見学会（2017年6月22～23日）に参加した。2008年、私が所属したファイザー名古屋研究所の閉鎖に伴い、RI施設も廃止した。その後ベンチャー企業「ラクオリア創薬」を立ち上げ、その際、同じ場所で法定下限数量以下の放射線を扱う施設として研究活動を続けた。2011年の東日本大震災の折には、放射線測定機器を科学技術・学術政策局原子力安全監に送付し、福島放射線量測定にも出向いたのを思い出す。そして2015年には研究所を名古屋大学内にすべて移し、大学の先生方との共同研究も展開する体制を整えた。

PRC研修会も今年で19回を数える。今回の研修会参加者75名の中には、昔懐かしい顔や新進気鋭の研究者の顔が並んでいた。

研修会特別講演の宮本大氏（原子力規制庁放射線規制室、本年7月1日より放射線規制部門に変更）のお話は、「放射線障害防止法の最近の動向（改正法令の概要）」という題目から想像される堅いイメージを良い意味で打ち砕き、現状を踏まえた分かりやすいものだった。講演の中で、特に、業界の実態を反映させたガイダンスの作成、現場の事情に即した枠組みなどを推進することが強調されていた（写真1、2）。今後、PRCの企画や意見の収集などで規制庁との協力関係が強まることを期待したい。

日本は、2016年IAEAによるIRRS（Integrated Regulatory Review Service）で、国際基準との整合性が指摘され勧告を受けた。特に放射線源による緊急事態への対応等、規制に関する取組強化が課題とされた。どの分野でも共通に言われることであるが、いわゆるリスクマネジメントや現実的な取組の強化



写真1 講演風景



写真2 講演風景

が必要ということだ。放射性物質及び関連施設に関する核セキュリティ勧告を踏まえて放射線障害防止法が改正された（本年4月14日公布）。その中で、「安全のための一義的な責任は放射線リスクを生じる施設と活動に責任を負う個人または組織が負う」として事業者責務を取り入れたこと、そして全事業者の実態に即して安全性を向上させることを法的に位置付けたことは意義深い。具体的には、放射線障害予防規程に定めることとなろうが、国民感情に鑑み、実効性のあるものとしなければならない。

当局による施設の立入検査の透明化、検査結果の公表も忘れてはならない。リスクマネジメントの中でよく指摘されることだが、住民や報道機関への情報提供は大きな課題である。リスクの大きさよりもむしろ、情報提供の仕方のよし悪しが、市民感情を左右すると言っても過言ではない。専門家でない周辺住民の理解、信頼できる関係づくり、そして安全・安心にかかる説明責任をタイムリーに果たしていくことが重要である。加えて経営トップの理解が必須であると改めて感じた。

招待講演1では、名古屋大学環境医学研究所ゲノム動態制御分野の益谷央豪先生の「色素性乾皮症バリエーション群の責任遺伝子産物 DNA ポリメラーゼ・イータによるゲノム安定性制御」という講演を聴いた。2015年DNA修復に関してノーベル賞を受賞された3名の仕事の紹介に始まり、DNA修復に関し分かりやすくご説明いただいた。がん発症のメカニズムの解明から創薬の種が見つかることは間違いなく、今後の展開が期待される。

招待講演2は、名古屋大学大学院創薬科学研究科基盤創薬学専攻の加藤竜司先生による「細胞画像情報を用いた非破壊評価の可能性」というお話で、多くの分野の協力による最先端の技術革新の部分が科学を進化させているとの実感があつた。

2つの演題とも直接的な放射線の話ではなかったが、創薬を考える上で参考となる内容で興味深いものであつた。PRCの講演だからと言って、必ずしも放射線にこだわる必要はない。むしろ異分野からの刺激が大きな発展に繋がることは歴史が証明している。

ティータイムセッションは、企業の製品紹介の時間で今年からの試みであつた。「いろいろ」にはお茶も良いが、コーヒーもなかなか合う。リラックスした中で新しい製品の話を知るのも悪くない。この企画もより良いものに発展させていきたいものである。

座談会は、「～今さら聞けないRI管理・運用について議論しよう（他社はどうしてる？）～」というテーマで、事前に準備された質問に手上げ方式で傾向をつかむという企画だつた。放射線取扱主任者の資質に依存しない安全管理の実現は、各事業所での取組みとなろうが、PRCの活動として、規模や業態に合わせた「改善のベストプラクティス」の共有

は必須の役割と思う。実態把握に有効な企画であり、この結果のフィードバックも楽しみにしている。

交流会は70名の参加で、各種ビールはもちろん、ワインなども楽しめ、更なる会員の交流が図れた（写真3）。アンケート回収の際の抽選クジ方式、交流会でのコースタークジも面白い企画で、その賞品も地元名古屋名物だつた。

翌23日は、核融合科学研究所（岐阜県土岐市）及びJAEA瑞浪超深地層研究所（岐阜県瑞浪市）の見学会だつた（写真4）。

核融合は、大気汚染物質を発生せず、海水中に燃料となる物質が全て含まれていることから、実現すれば人類は恒久的なエネルギー源を手に入れることができる。大学共同利用機関として国内や海外の大学・研究機関と共に研究協力体制ができている印象を受けた。とはいえ、一般人には核融合も核分裂も同じ範疇であることは否めない。寺田寅彦の「ものをこわがらな過ぎたり、こわがり過ぎたりするのはやさしいが、正當にこわがることはなかなかむつか



写真3 交流会風景

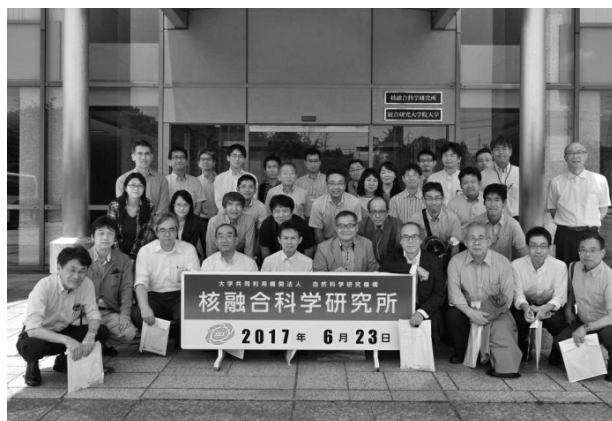


写真4 核融合科学研究所入口

しいことだ」というくだりを思い出した。ことばの真意に関しては種々議論があるところであるが、まず正しい理解、そしてリスク排除ということであろう。地域住民の理解を得ながら世界で一番早く「人工核融合」を実現してもらいたいと願う。

超深地層研究所では、深度 500 m に及ぶ研究坑道を掘削して、岩盤や地下水を調査する技術や解析する手法の確立、深い地下で用いられる工学技術の基盤の整備を目指している。地下 500 m の坑道には入れなかったが、上から覗き込むだけでもその深さを実感できた。研究テーマの中には、高レベル核廃棄物の最終処分の問題も含まれ、核廃棄物の封じ込め

方法等に質問も多く出され、課題を再度考えさせられた。

研修会、見学会に参加して、放射線の課題に未来志向の考え方で臨むことの大切さを実感した。放射線関連施設の見学を考慮すれば、東京地区、大阪地区以外の場所での研修会（総会）開催も良いものだ。

末筆ながら、実行委員、世話人、そしてこの研修で出会えたみなさまに心より感謝し、合わせて製薬放射線コンファレンスの更なる発展に乾杯したい。

（第一種放射線取扱主任者、薬学博士 /
ラクオリア創薬エグゼクティブディレクター、
名古屋大学非常勤講師）