

日本保健物理学会第 51 回研究発表会 印象記

城間 吉貴
Shiroma Yoshitaka

初夏といえども時折肌寒さを感じる北海道札幌市にて（一社）日本保健物理学会第 51 回研究発表会が開催された。市内にあるホテルライフポート札幌を会場として 2018 年 6 月 29、30 日の 2 日間の日程で行われた今大会は両日を合わせて 340 人以上が参加し、例年を上回る盛大な大会となった。

開会式では、北海道科学大学の真田哲也大会長が、「昨今の放射線・放射能に関する社会的な関心に対して本学会の果たすべき責任を鑑み、一堂に会したこの機を利用して情報共有・意見交換を行い有意義な大会にしていきたい」と挨拶された（写真 1）。

挨拶に続いて行われた特別セッション 1（座長：甲斐倫明）では、英国放射線防護学会（SRP）の Peter A. Bryant 氏が “Integration of Risks from Multiple Hazards into a Holistic ALARA/ALARP demonstration” について講演した（写真 2）。この講演では、英国における複合災害からのリスクを統合するための枠組みについて触れられ、複合災害時に

発生するすべてのリスクを全体論として評価することの重要性やリスク低減に向けた合理的取組み等について言及された。

また、ドイツのライプニッツ・ハノーファー大学の Rolf Michel 氏による特別セッション 2（座長：山田崇裕）では、“Measuring and Deciding under Uncertainty—the Fundamentals of ISO 11929” について講演された。この講演では、「計測における不確かさの表現ガイド（GUM）」やその補足である GUM S1 に取りまとめられた内容と ISO11929：2010 の改訂についての詳細が紹介され、放射線防護の品質保証における「不確かさ」の重要性について言及された。

更に、特別セッション 3（座長：神田玲子）では、「原子力規制庁放射線防護研究アンブレラ型ネットワーク推進事業」と題して、2017 年からスタートされた原子力規制委員会の「放射線安全規制研究戦略的推進事業」についての概要や放射線防護の関連



写真 1 真田哲也大会長による開会の挨拶



写真 2 特別セッション 1 を講演する Peter A. Bryant 氏

学会等の代表者会議で議論された内容について紹介され、このような経緯を踏まえて保健物理学会として提案する重点テーマを中心に活発な意見交換が行われた。

今回の研究発表会では前述した3つの特別セッションに加えて、以下に示す9つの企画セッションが実施された。

- ①水晶体線量限度に関する国内外の動向（座長：飯本武志）
- ②放射線防護標準化委員会（座長：床次眞司）
- ③医学・医療分野の放射線計測技術（座長：佐々木恒平）
- ④国際対応委員会セッション（座長：服部隆利）
- ⑤低線量被ばくの現状と放射線影響（座長：島雄大介）
- ⑥低線量リスク委員会、実効線量・実用量及び国民線量評価委員会（座長：高橋史明）
- ⑦自然放射性核種を含む廃棄物の放射線防護に関する専門研究会（座長：小林愼一）
- ⑧低線量・低線量率リスク推定法専門研究会（座長：酒井一夫）
- ⑨原子力防災における体外計測の経験と総括と課題に関する専門研究会（座長：石川徹夫）

この中でも特に印象に残ったのは「水晶体線量限度に関する国内外の動向」である。このセッションでは、これまでの水晶体線量限度の国内外における動向について紹介すると共に、保健物理学会が専門研究会を設置して取り組んできた水晶体の放射線防護と線量限度に関する課題が世界に向けて発信されていることが報告された。また、原子力規制庁の佐藤直己氏から、国内における規制動向について発表が行われた。総合討論では、「水晶体線量限度の運用に向けて学会として何ができるのか？」といった実用的な議論がなされており、日本においても水晶体線量限度の導入に近いことを感じさせるセッションであった。

口頭発表では、以下の9つのトピックについて75演題が2会場に分かれて発表された。

- ①環境放射線（能）（6演題）
- ②ラドン・トリウム（5演題）
- ③放射線計測（10演題）
- ④線量評価（13演題）
- ⑤医療被ばく（9演題）

- ⑥放射線影響・リスク解析（8演題）

- ⑦リスクコミュニケーション／放射性廃棄物／放射線教育／その他（6演題）

- ⑧防災・緊急時対応（10演題）

- ⑨福島事故（8演題）

今大会の口頭発表では、東電福島第一原子力発電所事故に関連した作業員や一般公衆の線量評価や廃炉作業及び緊急時モニタリングに有用だと考えられる遠隔操作による測定技術に関する研究が多く見られた。また、2017年6月に発生した大洗研究センターにおける作業員の被ばく事故についても概要から事故対応における教訓と対策に至るまでの一連の過程について報告がなされた。質疑応答では積極的な議論が行われ、関心の高さが窺えた。

ポスター発表では、医療や環境、教育等幅広い分野から50件を超える発表があった。保健物理学会が設立以来取り組んできた放射線防護と安全に関する基礎的な研究から放射線管理等の実用的な研究まで広範囲なテーマで活発な議論が行われていた。ポスター賞として学生の部では藤澤 真氏（首都大学東京）らの「利尻・礼文島における空間線量率および天然放射性核種の土壤中放射能濃度に関する調査」、一般の部では、宇佐美博士氏（日本原子力研究開発機構）らの「OSL素子を用いたピンホールカメラの開発」が選出され、懇親会にて学会賞と共に表彰された。

29日の夜には、本学会の甲斐倫明会長の乾杯の音頭によって盛大な懇親会が催された。参加者は用意された北海道の食彩とビール、北海道科学大学の学生によるジャズ演奏やYOSAKOIソーラン部～相羅（さがら）～による威勢のよい演舞を堪能し、大いに盛り上がった。

およそ7年前に発生した福島原発事故、そして2017年発生した大洗研究センターにおける被ばく事故等により日本保健物理学会が果たすべき社会的責任はますます大きくなっている。真田大会長が開会式で述べた一堂に会するこの機会に情報共有・意見交換をするという目的は果たされたように感じた。本研究発表会で得られた情報や知見が今後の学会員の学術研究に活かされることを祈念する。

（弘前大学大学院保健学研究科）