

日本放射線安全管理学会第 19 回学術大会 印象記

古澤 哲

Furusawa Satoshi

1. はじめに

日本放射線安全管理学会第 19 回学術大会が 2020 年 12 月 9 日から 11 日の 3 日間にわたり開催されました。今回は新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から、全面 Web 開催となりました。上記の期間についてはライブ配信が行われ、その後 2021 年 1 月 8 日まで、発表動画の閲覧や掲示板での質疑応答が可能なオンデマンドによる大会が続きました。

プログラムとしては特別講演やシンポジウムが多く取り入れられ、多くの参加者にとって有益な内容であったと思います。質疑応答時間以外にもチャット欄に随時コメントが寄せられ活発な意見交換が行われました。

2. 学術大会の概要

開会式では大会長、学会長からの挨拶に始まり、最優秀論文賞等の表彰式が行われました。表彰状が画面共有で映し出される等、Web ならではの進行でした。

「安全管理と危機管理」のセッションでは、「非密封放射性同位元素の使用施設におけるより良い放射線安全管理の追求」と題して、定期測定の結果から汚染源を特定した事例が紹介されました。「法令報告に至らなかったトラブル事例」では、加速器施設の冷却塔からのオーバーフロー、放射化コンクリートのコア抜きを行った際の排水が残置され蒸発していた事例が紹介されました。前者は排水が堰の外側に拡大しなかったこと、後者は残っていた排水が汚染していなかったことにより法令報告対象とはなら

なかったとのことです。「放射線管理区域内での身体汚染ヒヤリハット事例」では、退出時の HFC モニタにより汚染が検出された事例が紹介されました。予防規程に従った適切な対応であったか検証され、除染作業について管理区域責任者が勤務時間外であったため指導できなかった等の適切でない部分があったが、使用室の床及び物品等の対応は適切であったと結論されました。

「新型コロナウイルス感染症への放射線施設での対応」セッションでは、「放射線施設への影響調査」として、本学会員へのアンケート調査結果が発表されました。2020 年 4 月 7 日に発出された緊急事態宣言が解除された後、6 月 10 日に学会員のメーリングリストを利用してアンケートが行われたものです。回答者は約 80% が大学関係者で、企業、研究機関が各 10% 程度、病院が数% という内訳でした。約 80% の回答者の関わる放射線施設は、利用停止又は制限を行っていました。約 90% の施設では、通常教育訓練が実施できず、約 50% はビデオ学習等の e-learning や Zoom 等によるオンライン講義に移行していました。学会として今後検討を行うべき事項として、教育訓練の協同開催や資料の共同利用等が挙げられていました。

「放射線情報一元管理のためのアイソトープ総合センター連携ネットワークの構築」セッションでは、共同研究機関の現状等が紹介されました。放射線被ばく記録の交付について、被ばくの有無についてはシステムを利用し、被ばく歴ありで数値がある場合は別途行っている事例がありました。外来者の受入れ時における教育訓練の内容確認について質疑があ

りました。非密封放射性同位元素の取扱施設から加速器施設へ放射線業務従事者を送り出す場合にどうすべきかとの質問に対し、受入れ側は一般の管理区域としての教育を受けていることを前提として考えており、個別の状況に応じて不足分を追加して教育できるようなコンテンツを用意しているとの回答がありました。

「放射化物とクリアランス」セッションでは、「PETサイクロトロン本体を用いた金属鉄に対する放射化評価法の検討」について発表されました。サイクロトロン本体をコアボーリングによりサンプリング測定を行い、表層の放射能濃度が最大であること、BGレベルにおけるサーベイメータの指示値から換算される放射能濃度はクリアランスレベル以下であることから、鉄の放射化判定が可能であることが報告されました。「陽子線治療施設の放射化調査」では、シンクロトロンタイプについては建物の放射化は考慮する必要がないレベルであること、サイクロトロンタイプは加速器室では中性子フラックスが大きく建物も放射化されている可能性があるため廃止措置時には注意を要することが示されました。

「短寿命放射性核種の取扱の実際と教育資料の作成」セッションでは、実際に短寿命核種を使用している研究施設の紹介、教育資料の紹介が行われました。近年、短寿命 α 線放出核種の医学応用が発展していることから放射線安全規制研究戦略的推進事業による「短寿命 α 線放出核種等の合理的安全規制のためのガイドライン作成事業」が行われており、学会として、教育内容の精査と教育資料の作成を受託し、アドホック委員会にて実施されていることが報告されました。作成された教育資料は近く公開される予定になっていますので、多くの方に活用いただけることと思います。

「令和2年度放射線防護アンブレラ事業受託事業中間報告」として、「海外の放射線施設の放射線事故に係る最新知見の収集」について発表されました。

海外事故事例に関する近年の情報を収集分析し、国内の安全管理や規制関連研究に役立つ情報を抽出することを目的としており、現在調査中の重点課題として、IVR施術者における水晶体被ばくの現状調査が挙げられていました。「放射線事故が発生した際の放射線施設の緊急時対応の調査と提言」について、国内の事故事例の収集分析について発表されました。原子力規制庁のWebサイトに公開されている法令報告事象から、事象を予防できるか否かに分類し、実際の施設の放射線障害予防規程や緊急時マニュアルで対応可能かどうか調査されました。今後は学会員に対するアンケート調査も実施し、問題点を整理して、予防規程や緊急時マニュアル等に定めるべき事項について提言をまとめるとのことです。

「令和元年度放射線防護アンブレラ事業報告セッション」では、放射線安全管理人材の確保・育成に関する現状把握のための調査結果について発表されました。学会員の世代別学位の取得状況は、若手が少なくベテランが多い傾向であり、10年後の推移や取得に向けた支援策等が議論されていました。

3. おわりに

今回はWeb開催であったことで、様々な利点も感じることができました。移動時間なく興味のあるセッションを選択して参加することが可能であったり、オンデマンドで発表動画を視聴し、掲示板の質疑応答ですべての議論が共有できたりしたことは、これまでに無いメリットだと思います。ただ、発表の合間や懇親会等で行われる個人的な交流が無いことは、やはり少し寂しく思います。次回は、金沢で日本放射線安全管理学会と日本保健物理学会の合同大会の開催が計画されているとのことです。対面で多くの人とお会いできることを楽しみにしています。

(東京ニュークリア・サービス株式会社)