

## 平成 27 年度日本保健物理学会若手研究会主催若手勉強会報告

報告者：河野恭彦（若手研究会主査）

嶋田和真（若手研究会勉強会企画担当）

森田尚悟（学友会会長）

2015 年 12 月 19 日、茨城県東海村いばらき量子ビーム研究センターにおいて、本学会の学友会と共に保物若手勉強会「放射線防護の今後のあるべき姿について考える」を開催した。本勉強会は三部構成となっており、第一部は学生による研究発表会、第二部は若手勉強会、第三部は懇親会であった。

参加者は、原子力機構 9 名、東京都立産業技術研究センター 1 名、千代田テクノル 2 名、東京工業大学 1 名、学生は名古屋大学 2 名、東邦大学 2 名、新潟大学 2 名、広島大学 1 名の計 20 名であった。

本勉強会の本題に入る前に、若手研究会河野主査から若手研の活動に関する概要が発表された。本発表では、平成 27 年 7 月以降の若手研究会の体制と新体制後のこれまでの活動内容を紹介した上で、今後の若手研究会の活動にあたっては若手研員からの積極的な意見やサポートをお願いしたいとまとめた。

続いて、若手勉強会第一部の学生発表会では 5 名の学生が下記の標題で口述発表を行った。

「室内環境中一般及び放射性エアロゾル挙動の定量的評価」名古屋大学大学院 2 年 矢島加奈子

「モニタリングステーション NaI 波高分布を用いた福島第一原子力発電所事故初期の大気中放射能濃度推定」名古屋大学大学院 2 年 寺阪裕太

「コロジオン薄膜試料台を用いた全反射蛍光 X 線分析によるウラン汚染水の放射能測定についての予備検討」東邦大学大学院 2 年 松山嗣史

「T-for-H 交換反応における複素環式チオール速度論的反応解析と 5 員環中ヘテロ原子の影響の推定」新潟大学大学院 1 年 今野勇

「福島第一原発事故が福島県と新潟市の湖沼に及ぼす影響」新潟大学大学院 1 年 森田尚悟

各発表の質疑応答時に活発な議論が交わされていたことが印象的であった。質問内容に関しては、研究内容の単純な疑問点から今後の研究の課題が見えてくるような質問もあり、各自研究を見直す良いきっかけとなったと思われる。研究に対するモチベーションが高まり、本発表会に参加できたことは貴重な経験となった、との声もあった。自分と異なる研究分野に触れることは本発表会の醍醐味の一つであり、様々な視点からの質問は今後の研究の糧になるのではないだろうか。それぞれが本発表会で得た新たな課題を持ち帰り、今後の研究に活かしていくことが期待される。

また、学生発表会の場は発表に慣れていない学生にとって良い経験の場になったのではないかと思う。場数を踏むことで聞き手にわかりやすく自分の意見を伝えるスキルも身につくのではと感じた。今回の学生発表会は例年とは異なり、若手研究会の勉強会との合同開催となった。今年は学友会の会員数、発表参加者数の減少により、学友会主体での開催とはいかなかったが、本発表会は学生同士の貴重な交流の機会であり、今回も密度の濃い充実した時間であった。学友会会長として、このような機会を設けていただいた若手研究会にこの場を借りて感謝申し上げる。今後も学生同士の交流で完結してしまわず、企業の方などの外部との交流も含め学友会を盛り上げていきたいと思う。

第二部の若手勉強会では、まず嶋田氏（JAEA）が「線量からリスク」と題して、年 20mSv の健康リスクに関する講義を行った。続いて、参加者を 4 つのグループに分けて、議論のテーマを「今後の福島における環境修復(除染)を図る上で、年間 5mSv という目標値を採用した場合のメリットとデメリット及び住民に対する説明の注意点」とし、グループワークを行った。本議題は、現在進行中の社会問題であり、今後の放射線防護を考える上で若手が議論するのに適した内容と言える。グループ内での議論の後、各グループの意見をまとめて発表を行い、議論の意見共有を行った。以下に議論の中で出た主な内容を紹介する。

除染目標値を引き上げることによるメリットは、除染作業のコストが減少し、汚染土壌の量が減少するため処分場が小さくて済む点が多く挙げられた。一方、デメリットは住民からの不信感が多く挙げられた。除染目標値を上げる事に対する住民への説明の注意点として、被ばく増加による健康リスクを分かるまで何度も説明すること、妊婦や乳幼児を持つ親には特に丁寧に説明する必要がある事が挙げられた。その際、年 5mSv の場合の生涯累積線量を算出し、その健康リスクを評価して説明を行う必要がある事が挙げられた。さらに、除染目標値を上げる事によって削減される除染費用を、がん検診・治療・補償に充てる案が注目に値する。被ばくによるリスクはあくまでがんリスクの上昇であるので、がん検診による早期発見と早期治療によるがん死亡リスク低下は、人々のトータルの健康リスクを低下させることにつながると言えるので、今後検討すべき新しい視点である。

また、本グループワークの問題設定にも疑問が投げかけられた。それは、除染目標値を 5mSv に設定する理由が論理的にできないという意見である。つまり、なぜ 10mSv などではなく 5mSv なのかということである。5mSv という値を示すならば、除染コストの減少、住民に対するメリット・健康リスクを定量的に評価する必要があると言える。

最後に、基準を頻繁に変更すると行政に対する信頼感が低下するという意見が多く挙げられた。事故直後は高い線量（例、年 20mSv）を設定して徐々に下げていくなれば、住民に対する心理的抵抗が少ないと思われる。

引き続き、懇親会（忘年会）が会場近くの和食料理屋「魚康」で行われた。新鮮な魚介類に舌鼓を打ちながら、若手会メンバーで様々な話題に花を咲かせ、放射線防護の未来について意見を交わした。本勉強会を通じて、若手会メンバー間で良い情報交換や交流の場となり、有意義な時間を過ごすことが出来た。



写真1：若手勉強会終了後の参加者全員の集合写真



写真2：若手勉強会の様子