

平成 20 年度 放射線化学若手の会「夏の学校」 活動報告

平成 20 年度の放射線化学若手の会「夏の学校」は、東大勝村・工藤研を幹事校として開催されました。概要は以下のとおりです。

期間：平成 20 年 9 月 10 日(水)–12 日(金) (2 泊 3 日)

会場：東京大学大学院工学系研究科原子力専攻東海村キャンパス (茨城県那珂郡)

講義：

岩井岳夫先生 (東京大学)

「小型静電イオン加速器を用いた研究の現状」

石川顕一先生 (理化学研究所)

「フェムト秒レーザーからアト秒軟エックス線へ」

田口光正先生 (日本原子力研究開発機構)

「重イオン照射物理化学過程の研究」

参加者数：講師 3 名

職員 2 名 (うち社会人学生 1 名)

学生 17 名

平成 20 年度の若手の会には 5 大学 6 研究室 (早大濱研、早大鷲尾研、阪大吉田・楊研、福工大砂川研、群大・原子力機構高崎の連携講座、東大勝村・工藤研) が参加し、10 日の夕方、東大の宿舎に集合しました。夕食後、懇親会を兼ねて研究室紹介およびポスター発表を行いました。研究室紹介ではユーモラスな発表が多く、そのおかげで参加者同士が親しみやすい雰囲気となりました。その後のポスター発表では、学生同士が真面目に議論している様子が見られ、有意義な意見交換がなされたことと思います。

2 日目の午前中に 2 件の講義がありました。1 件目は岩井岳夫先生による「小型静電イオン加速器を用いた研究の現状」についてのご講義で、おもに東大原子力専攻の重照射研究施設 (HIT: High Fluence Irradiation Facility, the University of Tokyo) で行われている研究の現状を話していただきました。2 件目は、石川顕一先生に「フェムト秒レーザーからアト秒軟エックス線へ」という題目でご講義いただきました。レーザー光で起こる電離、フェムト秒レーザーを用いた高強度軟エックス線の発生、アト秒パルスによる超高速現象の観測など、



図 1 (株) 日本原子力発電所での集合写真

光化学の興味深いご講義をいただきました。午後は日本原子力発電株式会社の見学をさせていただきました。見学のアレンジをしていただいた久宗様、および実際の案内をしていただいたスタッフの方々には大変お世話になりました。この場を借りてお礼申し上げます。実際施設の中を案内していただいて、大変勉強になりました。炉内の冷却水や外壁、地層処分した際の周辺環境など、放射線化学が重要となるシチュエーションが多くあることを再認識しました。約 2 時間の見学の後は、東海村総合体育館でレクリエーション (バスケットボール) をし、親睦を深めました。

最終日は午前中に田口光正先生から「重イオン照射物理化学過程の研究」についてのご講義がありました。重イオンの基礎から、重イオンの特徴的なトラック構造、さらには重イオンパルスラジオリシスの試みなどを話していただきました。重イオンは生物影響も大きく、そのような観点から興味を持っている学生も多く、数多くの質問がありました。

今回のご講義は、放射線化学会の以外の方も呼び出したこともあり、物理的な内容から化学的な内容まで、バラエティに富んだものであったと思います。私自身そうですが、自身の研究から外にはなかなか目が向かないような学生にとっては、非常に良い刺激になったと信じております。今回得られた知識と人脈を、参加者の今後の

研究者生活における励みとしていただければ幸いです。今後も夏の学校を通して若手研究者が切磋琢磨していただけるように学生だけでなく若手職員の方々にも多数参加いただければと思います。

最後になりましたが平成 21 年度の幹事は早稲田大学鷺尾研究室に快諾して頂きました。

(東京大学大学院工学系研究科 端 邦樹)



図 2 田口光正先生 (中央) による講義的一幕