

放射線化学若手の会「夏の学校」報告

東京大学大学院工学系研究科附属原子力工学研究施設 宮崎豊明



集合写真

今年度の放射線化学若手の会は、8月11日から13日の日程で茨城県東海村において、東京大学勝村研の主催で開催されました。放射線化学若手の会は、放射線化学に携わる若手研究者・学生が大学という枠組みを越えて集まり、講演やポスター発表、レクレーション、懇親会などを通じて、各々の研究内容の相互理解や、新たなる人間関係の形成を目的として開催されています。1978年以来毎年行われてきた会であり、今年で27回目を迎えるました。

本年度は、会場に東大原子力工学研究施設及び研究員宿舎を使用しました。大学施設の利用のため、1人2泊平均約5,835円(食事含む)と費用を抑えることが出来ました。また、参加者の内訳は6大学2研究所10研究室38名でした。阪大・早稲田・東工大などの例年通りの顔ぶれに加え、昨年度に継いで東京理科大山下研に参加して頂き、加えて本年度は初めて原研高崎の方々が参加されました。人数では昨年よりも6名増加しました。

初日は懇親会を兼ねて研究室紹介を研究室ごとに行ってもらいました。個性あふれる紹介で、会場の笑いを誘った研究室もありました。

2日目には講演を2件行いました。1件目は原研東海の永石隆二先生にお願いし、「f元素の溶液化学と放射線化学—イオン性媒体中でのf元素の配位状態の及ぼす光学および反応特性への影響—」と題して、講演を行っていただきました。f電子を持つユウロピウム(III)をEDTAなどの様々な配位子で配位させることによりユーロピウムの水和数を変えて発光特性及び水和電子との反応速度を検討するという放射線化学らしい研究で、為になった参加者も多かったのではないかと思います。2件目には、原研高崎の吉田勝先生に「 γ 線、電子線、イオンビームを利用した機能材料の創製」と題してご講演をして頂きました。原研高崎の役割から重イオン加速器を用いたイオン穿孔膜などの話を通じ、放射線化学の医学や生体への応用をお話して頂き、放射線化学の奥行きの深さを知ることが出来ました。午後は集合写真の後、フットサル場に移動し、研究室対抗でフットサルを行いました。優勝は圧倒的な強さを誇る早稲田大学濱研チームに決定しました。夜はポスター発表を行い、15件のポスター発表が行われました。講師の先生方及び原研東海の有志の方々も討論しに来られ、ビールを片手に、夜遅くまで熱い議論を行いました。このポスター発表では、参加者全員に投票用紙を配り、最も良かったと思うポスター発表に投票してもらい、ポスター賞を決

めました。投票の結果、ポスター賞は原研高崎の廣木章博さんの「重イオン照射による燃料電池用高分子電解質膜の作製」に決定しました。この研究は燃料電池高分子電解質膜の欠点である膨潤をイオンビームの使用により抑制した画期的な研究でした。



ポスターセッション

3日目は、東大原子力工学研究施設の実験設備及び日本原子力発電のテラパークに見学ツアーを行い、東大の実験環境を理解して頂くと同時に原子力発電のルーツを見てもらい、放射線のみならず、原子力全般に理解を深めてもらえたと思っています。

来年度は2年連続で参加して頂いた東京理科大学の山下研究室に幹事を依頼しています。最後に、素晴らしい講演をして頂いたこと及び多額の寄付をしていただいた吉田・永石両先生に、この場をお借りしてお礼を申し上げます。また、援助をしていただいた日本放射線化学会事務局の勝村先生及び伊東由希様にお礼を申し上げます。