

大分類 2 のポスターセッションは、9 月 7 日の夕方に行われた。今回のセッションでは 80 件ものポスター講演があり、また学生の講演が非常に多く見られた。全般的に、蛍光体を用いた放射線検出に関する研究が 8 割以上であり、多様な系を用いた放射線誘起蛍光特性と、それを利用した線量計測に関する講演が多く見受けられた。本会の Poster Award に 1 件の講演が選ばれ、また放射線分科会学生ポスター賞に 8 件の講演が選ばれた。

中分類 2.1 では、9 月 7 日午後より計 10 件の口頭発表が成された。前半はハロゲン化物、量子閉じ込め型、有機、ガスといった様々なシンチレータに関する発表が成され、後半は TlBr 半導体検出器、放射線検出器開発に広く用いられている PHITS に関するシミュレーションツール開発、飛跡検出器に関する発表が行われた。前日までの大分類 2 における発表と同様、ほぼ全ての時間帯で満席となり、10-20 名の立ち見が出るほどの活況を呈し、活発な質疑討論がなされた。

2.2 検出器開発のセッションでは放射線の検出技術およびイメージング技術に関して幅広い発表がなされた。シンチレータ、ガス、半導体、超伝導体などを用いた検出器開発について発表がなされた。計測対象も $\alpha$ 線、 $\beta$ 線、X線、中性子、ガンマ線、ミュオンと多種であり、応用範囲も非破壊検査から医学と多岐にわたった。高精細イメージングや大型構造物イメージングといったテーマが取り上げられた。講演奨励賞記念講演では粒子線治療評価のためのファイバ線量計の開発に関する成果が発表された。放射線賞受賞講演では TES 型マイクロカロリメータを用いた高分解能 X 線スペクトル計測システムの開発に関して実用化を目指した総合的な研究成果が発表された。

中分類 2.3 のセッションは、初日 (9/5) の午前と 3 日目 (9/7) の午前に行われた。特に後者においては、立ち見が最大で 15 名程度出るほどの盛況であった。また、いずれの講演においても活発な討論が進められた。初日のセッションでは、地上に降り注ぐミュオンの定量やそれを用いたラジオグラフィ、加速器を用いた RI 製造や微細加工、焦電結晶を用いた X 線発生、宇宙での線量測定、あるいは夜光塗料からの $\beta$ 線検出による核種同定など、民生品に関わる技術から宇宙、あるいは基礎科学に渡る幅広い分野における放射線利用技術開発成果が提示されていた。また、3 日目のセッションでは、主に生体 (人体) を想定したイメージングに関するものであった。多様な方式を用いた CT および PET の開発では、多様な計測方法の駆使を通じ、画質の大幅な向上や、有効原子番号決定の高精度化が達成されてきていた。さらには、レーザー分光を用いた微量放射性同位元素の検出技術開発では、検出下限の更なる低下に向けた光計測技術開発に関する成果が報告されていた。3 日目のセッションは、そこで報告されていた成果で、各グループが計測の多様な側面に注目し、興味深い工夫を施している点で非常に印象深いセッションであった。