

第6回光検出の新展開に関する国際会議  
(6th International Conference on New Developments In Photo-detection)  
開催期間: 2011年7月4日~7月8日 開催場所: フランス・リヨン

宇宙航空研究開発機構 宇宙科学研究所  
宇宙航空プロジェクト研究員 小高 裕和

この度、私は貴財団法人宇宙科学振興会のご支援を賜り、フランス・リヨンで開催された国際会議「NDIP2011: 6th International Conference on New Developments In Photo-detection」に参加しました。この会議は3年に一度開催される光検出器に関する国際会議で、ヨーロッパだけではなく、アジアやアメリカからも多くの研究者が参加します。私は全員出席のセッションで、われわれの研究室で開発を進めている Si/CdTe 半導体コンプトンカメラで得られた最新の成果を「Development of high-resolution Compton cameras based on Si/CdTe imaging detectors」という題目で発表しました。

コンプトンカメラは、従来の光電吸収型の検出器と異なり、ガンマ線領域で確率が増えるコンプトン散乱を利用した検出器で、これまで極めて困難だったガンマ線の撮像分光を可能にします。われわれの Si/CdTe 半導体コンプトンカメラは高いエネルギー分解能と角度分解能を持ち、次期X線天文衛星 ASTRO-H や将来のガンマ線天文学ミッションにおいてかつてない感度で宇宙ガンマ線を観測できると期待されています。本会議の発表で紹介したガンマ線撮像技術は、天文学関係者のみならず多くの分野の方々に興味を持っていただけました。特に、ドイツの核医学の研究者の方とは発表後に有意義な議論をすることができ、私もたいへん勉強になりました。

最後になりましたが、本会議への参加にご支援くださいました貴財団および関係者のみなさまに厚く御礼申し上げます。

