

Z105a 地上からのフォローアップ観測：OISTER

野上大作 (京都大学)、高橋幸弘、高木聖子 (北海道大学)、大朝由美子 (埼玉大学)、土居守、酒向重行 (東京大学)、河合誠之、村田勝寛 (東京工業大学)、金田英宏、楠根貴成 (名古屋大学)、太田耕司 (京都大学)、伊藤洋一、高橋隼 (兵庫県立大学)、川端弘治、中岡竜也 (広島大学)、永山貴宏 (鹿児島大学)、泉浦秀幸、花山秀和、関口和寛 (国立天文台)、他 OISTER コンソーシアム

2011年度から発足した「大学間連携による光・赤外線天文学研究教育拠点のネットワーク構築」(通称、OISTER)は、2022年度から第3期が正式に発足した。これは日本の大学と国立天文台が国内外の可視光赤外線望遠鏡を有機的に結びつけ、世界においても類を見ない突発天体・現象に即応した多波長・多モード同時観測を実現し、マルチメッセンジャー天文学や時間軸天文学を推進するとともに、各大学のみではできない人材育成を行なうというプロジェクトである。既にこれまでも、重力波イベント GW170817や高エネルギーニュートリノ事象 IceCube-170922Aの電磁波対応天体の捜索に参加し、同定に成功するという成果を上げてきた。そして今後も、重力波源の可視光・赤外線対応天体のフォローアップ観測を通じた重力波源の多様性の解明、天体合体プロセスの物理の解明、rプロセス元素の起源の解明や、高エネルギーニュートリノの起源天体や発生プロセスの解明を目指していく。

本講演では、OISTERの現状やこれまでの研究成果、観測提案の方法を述べると共に、より広い視野、より深い観測、より高い波長分解能の観測、そして電波から X 線・ γ 線を含む多波長観測や国際化を目指す将来計画を紹介する。