

V234b **明野 50cm 可視光望遠鏡の 2013 年度運用実績**

齊藤 嘉彦、吉井 健敏、栗田 真、谷川 太郎、伊藤 慶、橘 優太郎、谷津 陽一、河合 誠之 (東京工業大学)、黒田 大介、花山 秀和、柳澤 顕史 (国立天文台)

明野 50cm 可視光望遠鏡はガンマ線バーストの残光追跡観測を行う MITSuME (Multi-color Imaging Telescopes for Surveys and Monstrous Explosions) の中の一つで東京工業大学が運用している。ガンマ線バーストの残光観測を行うために、ガンマ線バーストを検出する観測衛星から天体を検出したという情報を受け取った際に最短 1 分以内という短時間で追跡観測を開始する機能を備えている。この機動性を保持するために観測システムは自動化されている部分がほとんどであり、観測も東京工業大学の大岡山キャンパスからリモートで監視されている。従来のガンマ線バーストの観測に加え、2011 年度以降は国立天文台および日本国内の大学が国内外に所有する中小望遠鏡を用いて多波長で同時且つ即時に観測を行うことでユニークな観測的成果を得ることを目的とした大学間連携事業に参加しており、さらに 2012 年度には超新星爆発の瞬間である「ショックブレイクアウト現象」を捉えることを目的とした木曽 KWFC 超新星探査プロジェクトにおけるフォローアップ観測も開始している。本講演では今年度行ったガンマ線バーストの残光観測に加えて、大学間連携事業で行った星形成領域、活動銀河核、X 線新星の観測、さらに木曽 KWFC 超新星探査プロジェクトのフォローアップ観測やそのフォローアップ体制の構築について報告する。さらに今年度は夏季に頻発していた焦点合わせ不具合の問題解決や全天モニターの新設を行ったのでそれらについても紹介する。