

V218b 明野 50cm 可視光望遠鏡の 2017 年度運用実績

村田 勝寛, 伊藤 亮介, 河合 誠之, 谷津 陽一, 橘 優太郎, 吉井 健敏, 針田 聖平, 森田 浩太郎, 間宮 英生, 白石 一輝 (東京工業大学), 黒田 大介, 柳澤 顕史, 花山 秀和 (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) のの一つで 2005 年度より東京工業大学が運用している。継続時間の短いガンマ線バーストの即時フォローアップ観測を実行するため、ガンマ線バースト観測衛星からの発見アラート受信後に即座にフォローアップ観測をする体制がしかれており、最短で 1 分以内に観測を開始することが可能である。このために、観測システムのほとんどは自動化されており、東京工業大学の大岡山キャンパスからリモートで観測の監視と運用を行っている。年間で 30-40 件程度のフォローアップ観測を行っており、今年度は 2017 年 11 月 30 日時点で 2 件の残光検出に成功し報告している (GCNC 22001 Harita et al. 2017, GCNC 21124 Morita et al. 2017)。また、ガンマ線バーストの観測という本来の目的に加えて、現在は、活動銀河核のモニター観測や光赤外線大学間連携事業による観測も行っている。本講演では、明野 50cm 可視光望遠鏡の運用体制について紹介し、さらにガンマ線バーストフォローアップを中心に今年度の観測実施状況について報告する。