

## W101a X線新星 MAXI J1807+132 の発見と Cyg X-1 の準ソフト状態への状態遷移の検出 –MAXI/GSC が検出した 2017 年度前半の突発現象–

根來 均, 中島基樹, 川瀬智史, 酒巻 愛 (日本大学), 志達めぐみ, 芹野素子, 三原建弘, 松岡 勝 (理研), 川室太希 (国立天文台), 上田佳宏 (京都大学), 杉田聡司, 河合 誠之 (東工大) ほか MAXI チーム

前回の年会発表以降、MAXI が 2017 年度前半に発見、検出した突発天体・現象について報告する。2017 年 3 月 25 日にアウトバースト中の新天体 MAXI J1807+132 の検出を Astronomer's Telegram (ATel) に報告した (Negoro et al., ATel. #10208)。ディレイルック解析の結果、ピーク強度が約 10 mCrab 以下の、幾分、高銀緯 ( $b = 15.7$  deg) に位置する暗い X 線新星であることがわかった。(その正体等については、志達らの発表参照。)

4 月 26 日には Cyg X-1 のハード状態から珍しい準ソフト状態への遷移について報告した (Negoro et al., ATel. #10322)。通常の Cyg X-1 のソフト状態への遷移は、数 keV 以下のソフト成分が増光し、それに伴い数日から数十日をかけて 10 keV 以上のハード成分も減光して完結する。今回の遷移では、MAXI では 10 keV 以下で 1.5-2 倍増光しているにもかかわらず、Swift/BAT の 15-50 keV バンドでは減光の兆しはなく、Fermi/GBM による 100 keV 以上でこれまでの同観測で見られないハード状態とソフト状態のちょうど中間の強度まで減光したまま安定した状態にある。発表では、電波による追観測の結果やこれまでの Suzaku による観測結果 (e.g., Yamada et al. 2013) と比較し、今回検出された新たな準ソフト状態について詳細を報告する。

また同期間に検出した、Be X 線パルサー H1145–619 のノーマルアウトバーストの検出 (Nakajima et al. #10203) と 2 つのガンマ線バースト GRB 170511A (Takao et al. GCN #21137), GRB 170610A (Shidatsu et al. GCN #21243) についても報告する。