

V309a X 線分光撮像衛星 XRISM 搭載軟 X 線撮像装置 Xtend による突発天体探査 (5)

石原維子, 坪井陽子, 米山友景, 菅井春佳, 長島汀, 根本登, 赤須孔一郎, 柳丈敬 (中央大学), 善本真梨那 (愛媛大学), 前田良知, 福島光太郎, 金丸善朗, 小川翔司, (ISAS/JAXA), Marc Audard (University of Geneva), Ehud Behar (Technion), 幸村孝由 (東京理科大学), 水本岬希 (福岡教育大学), 信川正順 (奈良教育大学), Katja Pottschmidt (GSFC/NASA), 寺島雄一, 志達めぐみ, 高木利紘, 康 哲洙 (愛媛大学), 寺田幸功, 本上侑吾, 清本拓人 (埼玉大学), 内田裕之, 成田拓仁, 井上峻 (京都大学), 森浩二, 岳本廉央, 倉嶋順, 松島司 (宮崎大学), 松本浩典, 袴田知宏, 倉本春希, 宮本愛子, 高塚紗弥菜 (大阪大学), 野田博文, 坂本雄哉 (東北大学), 高橋弘充 (広島大学)

X 線分光撮像衛星 (X-Ray Imaging and Spectroscopy Mission; XRISM) は、軟 X 線分光装置 Resolve と軟 X 線撮像装置 Xtend を搭載している。Xtend は、X 線望遠鏡 (XMA) と X 線 CCD (SXI) から構成され、0.4–13 keV のエネルギー帯域を 38.5 分角四方の広視野で分光撮像する。我々は Xtend の大きな視野を利用し、突発天体の探査及び速報システム (XRISM/Xtend Transient Search; XTS) を開発・実装した (2023 年秋季年会、米山講演 V303a 等)。XTS では、一日に一回の頻度で XRISM/Resolve が狙う目標天体以外の天体を探査し、突発現象が観測された場合は The Astronomer's Telegram を通して速報を発出する。

XTS は、General Observer phase (GO 期) において新たなメンバーを迎え、観測 PI 同意のもと Resolve 視野を除いた部分を用いて探査・速報を行っている。2024 年 3 月の運用開始から 2025 年 5 月までに速報されたイベント数は 32 である。本講演では XTS の現状と成果の詳細について報告する。