

V315a X線分光撮像衛星 XRISM 搭載 Resolve の開発の現状 IX

K. Sato^A, Y. Ishisaki^{B,J}, R. L. Kelley^C, H. Akamatsu^D, H. Awaki^E, T. G. Bialas^C, R. Boissay-Malaquin^C, G. V. Brown^F, M. P. Chiao^C, E. Costantini^D, J.-W. den Herder^D, M. J. Dipirro^C, M. E. Eckart^F, Y. Ezoe^B, C. Ferrigno^G, R. Fujimoto^{H,J}, A. Furuzawa^I, S. M. Graham^C, M. Grim^D, R. Hayakawa^J, T. Hayashi^C, A. Hoshino^K, Y. Ichinohe^J, R. Iizuka^K, M. Ishida^K, K. Ishikawa^B, C. A. Kilbourne^C, S. Kitamoto^J, M. A. Leutenegger^C, Y. Maeda^K, D. McCammon^L, I. Mitsubishi^M, M. Mizumoto^N, T. Okajima^C, S. Paltani^G, F. S. Porter^C, M. Sawada^O, H. Seta^B, P. J. Shirron^C, G. A. Sneiderman^C, Y. Soong^C, A. E. Szymkowiak^P, Y. Takei^K, T. Tamagawa^O, K. Tamura^C, M. Tsujimoto^K, Y. Uchida^Q, C. P. de Vries^D, S. Yamada^J, N. Y. Yamasaki^K, S. Yasuda^K (埼玉大^A, 都立大^B, NASA^C, SRON^D, 愛媛大^E, LLNL^F, U-Geneva^G, 金沢大^H, 藤田保健衛生大^I, 立教大^J, JAXA^K, 名古屋大^L, U-Wisconsin^M, 京都大^N, 理研^O, Yale-U^P, 東京理科大^Q)

X線分光撮像衛星 XRISM(X-Ray Imaging and Spectroscopy Mission) に搭載される Resolve は、50 mK の極低温で動作する 35 ピクセルのマイクロカロリメータと焦点距離 5.6 m の多重薄板 X 線望遠鏡から成り、日米欧で開発を進めている。すでに XMA を除く Resolve FM 機器を用いたサブシステム試験を筑波宇宙センターにて終了しており、ASTRO-H(ひとみ) 衛星搭載 SXS と同等の性能を確認している。2022 年 4 月より筑波宇宙センターにおいて Resolve を XRISM 衛星に搭載し、5 月より初期電気試験を開始している。その後、熱真空試験を実施する予定である。この講演では Resolve の開発の現状を報告する。