

V304a X線分光撮像衛星 (XRISM) 搭載軟 X線撮像装置 (Xtend) の開発の現状 (6)

富田洋 (ISAS/JAXA), 林田清 (大阪大学), 森浩二 (宮崎大学), 中嶋大 (関東学院大学), 内田裕之, 鶴剛 (京都大学), 野田博文, 松本浩典, 常深博 (大阪大学), 村上弘志 (東北学院大学), 山内誠, 廿日出勇 (宮崎大学), 幸村孝由, 萩野浩一, 小林翔悟 (東京理科大学), 田中孝明, 鈴木寛大 (甲南大学), 岡島崇 (NASA/GSFC), 石田学, 前田良知, 堂谷忠靖, 尾崎正伸, 吉田鉄生, 米山友景 (ISAS/JAXA), 内山秀樹 (静岡大学), 山岡和貴 (名古屋大学), 信川正順 (奈良教育大学), 信川久実子 (近畿大学), 平賀純子 (関西学院大学), 他 XRISM/Xtend チーム

2022 年度に打ち上げ予定の X 線分光撮像衛星 (XRISM) の搭載観測機器の一つである軟 X 線撮像装置 (Xtend) は X 線ミラー (XMA) と CCD カメラ (SXI) で構成され、4 枚の CCD 素子を 2×2 に配置することで 0.4 – 13keV において 38 分角四方の広視野撮像を実現する。CCD は単体校正試験後にカメラ (SXI-S) に搭載し、冷却試験で CCD 画像に異常を確認した (2021 春季年会で報告)。現在原因究明および処置方法の確立行っているが、2021 年 7 月中旬迄にその終了を目指している。カメラ以外では冷凍機駆動機器 (SXI-CD) は完成済、デジタル機器の一つである SXI-PE は不具合が発生したものの原因は判明・処置済かつ正常工程復帰済で本講演までには完成予定、もう一方のデジタル機器 (SXI-DE) は他機器の不具合の影響で遅れはあるが 2021 年内に完成予定である。今回の講演では、SXI を中心に製作・試験・解析・その他の状況、及び衛星試験に向けた今後の見通しについて報告する。