

## V322a 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 (7)

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

2022年度打ち上げ予定のX線分光撮像衛星XRISMには、X線反射鏡(XMA)とX線CCDカメラ(SXI)で構成される軟X線撮像装置Xtendが搭載される。Xtendは、4枚のCCDを $2 \times 2$ に配置することで、0.4 keVから13 keVのエネルギー帯域で38分角の広視野での集光撮像観測を実現する。2021年秋季年会で報告したように、SXIはフライト品のCCD素子をカメラに組み込んだ状態でCCDを冷却するSXIシステム全体の噛み合わせ試験を完了しており、現在、フライト品のSXIの環境試験を進めている段階である。2021年10月に行った熱真空試験では、軌道上を想定した高温・低温条件下でCCDを冷却し、CCDの性能や熱制御系の動作の検証を実施した。さらに、12月には振動・音響試験を実施する予定である。本講演では、熱真空試験の結果を中心にフライト品開発の進捗状況を報告し、地上試験で取得したデータを用いた較正の進捗についても報告する。