m V304a X 線分光撮像衛星 (XRISM) 搭載軟 X 線撮像装置 (Xtend) の軌道上運用

中嶋大 (関東学院大, ISAS/JAXA), 森浩二 (宮崎大, ISAS/JAXA), 冨田洋 (ISAS/JAXA), 野田博文 (阪大), 鈴木寛大 (ISAS/JAXA), 小林翔悟 (東京理科大), 萩野浩一 (東京大), 内田裕之 (京大), 米山友景 (中央大), 田中孝明 (甲南大), 村上弘志 (東北学院大), 信川正順 (奈良教育大), 信川久実子 (近畿大), 内山秀樹 (静岡大), 幸村孝由 (東京理科大), 鶴剛 (京大), 松本浩典, 小高裕和 (阪大), 山内誠, 廿日出勇 (宮崎大), 山岡和貴 (名大), 吉田鉄生, 金丸善朗 (ISAS/JAXA), 水野恒史 (広島大), 宮崎啓太郎, 楠康平, 大塚芳徳, 横須晴彦, 米丸若菜, 市川雄大, 中野瑛子 (宮崎大), 福田将大 (関東学院大), 朝倉一統, 善本真梨那, 大出優一, 佐藤淳矢, 袴田知宏, 青柳美緒 (阪大), 青木悠馬, 伊藤耶馬斗 (近畿大), 青木大輝, 藤澤海斗, 清水康行, 樋口茉由 (東京理科大), 東竜一, 寺農夏樹 (甲南大), 阪本菜月 (広島大), Takashi Okajima (NASA/GSFC), 石田学, 前田良知 (ISAS/JAXA), 平賀純子 (関西学院大), 尾崎正伸 (NAOJ), 堂谷忠靖 (ISAS/JAXA), 常深博, 林田清 (阪大), 他 XRISM/Xtend チーム

X線分光撮像衛星 XRISM 搭載軟 X線撮像装置 Xtend は、X線望遠鏡 (XMA) と X線 CCD 検出器 (SXI) で構成される。本講演では主に SXI の軌道上立ち上げおよび初期運用状況について報告する。XRISM が初期機能確認運用期間に移行した後、SXI の各コンポーネントを順次電源投入した。CCD を所定の -110° C に冷却した状態でフレーム画像を取得し、雑音性能が地上試験時と同程度であること、約 38 分角の広視野撮像が出来ていることを実証した。また 55 Fe 較正線源のスペクトルからエネルギー分解能を測定し、地上試験時と矛盾がなく、全ての CCD について打ち上げ時点での 6 keV における分光性能要求 (200 eV(半値全幅) より小さいこと) を満足していることを確認した。さらに定常運用移行前後の軌道上較正状況についても報告する。