

X線分光撮像衛星XRISMの科学運用の現状 (6)

○宮本 明日香¹ 内田 悠介¹ 大宮 悠希¹ 金丸 善朗¹ 袴田 知宏¹ 米山 友景¹ 小川 翔司¹⁷ 福島 光太郎¹⁷ 寺田 幸功^{1, 2} 高橋 弘充³
水野 恒史³ 深沢 泰司³ 信川 正順⁴ 宇野 伸一郎⁵ 中澤 知洋⁶ 大熊 佳吾⁶ 内山 秀樹⁷ 久保田 あや⁸ 田代 信² 勝田 哲² 本上 侑吾²
寺島 雄一⁹ 志達 めぐみ⁹ 善本 真梨那⁹ 高木 利紘⁹ 山内 茂雄¹⁰ 太田 直美¹⁰ 山田 智史¹¹ 坪井 陽子¹² 江口 智士¹³ 谷本 敦¹⁸
飯塚 亮¹ 海老沢 研¹ 渡辺 伸¹ Matt Holland¹⁴ Tahir Yaqoob¹⁴ Chris Baluta¹⁴ Michael Loewenstein^{14, 15} 向井 浩二^{14, 15}
Eric Miller¹⁶ (1.JAXA 2.埼玉大 3.広島大 4.奈良教育大 5.日本福祉大 6.名古屋大 7.静岡大 8.芝浦工業大 9.愛媛大 10.奈良女子大 11.東北大 12.中央大 13.熊本学園大 14.NASA 15.UMD 16.MIT 17.東京理科大 18.大阪学院大)

2023年9月7日に打ち上げられたX線分光撮像衛星 (XRISM) は、高エネルギー分解能を特徴とするマイクロカロリメータ Resolveおよび、広視野を特徴とするX線CCD Xtendを搭載した日本の7番目のX線天文衛星である。XRISMは打ち上げ後の初期較正(Commissioning) 期、性能実証 (PV) 期を経て、2024年9月より公募観測がスタートしている。我々科学運用チームは、XRISMの科学的成果を最大限に引き出すため、観測計画の立案、地上での観測データの処理、Xtend視野内の突発天体の調査支援やヘルプデスクを通じたユーザーサポートなどの一連の運用工程に日々取り組んでいる。また、2026年6月からは第三期の公募観測がスタートしており、関連して審査支援や採択天体のデータベースへの登録、計画立案や観測データの健全性確認などを行っている。また、第三期公募観測においてはNuSTAR衛星との共同観測の提案を募集し、計4天体の観測が実施される予定である。このように、XRISMの観測と同時に他のX線天文衛星で観測を行う Joint Programを実施しており、他ミッションとの連携・協力の幅を広げている。本講演では、2026年春季年会での講演 (V320a) 以降に実施された活動を中心にこれらのXRISMの科学運用をまとめ、今後の活動内容と併せて報告する。