

V320a **軟X線から硬X線の広帯域を高感度で撮像分光する衛星計画 FORCE の現状 (15)**

森浩二, 武田彩希 (宮崎大), 村上弘志 (東北学院大), 寺田幸功 (埼玉大), 久保田あや (芝浦工大), 山田智史 (理研), 馬場彩, 小高裕和 (東大), 谷津陽一 (東工大), 小林翔悟, 幸村孝由 (東京理科大), 内山泰伸, 佐藤寿紀 (立教大), 北山哲 (東邦大), 高橋忠幸 (東大/カブリ IPMU), 石田学, 渡辺伸, 山口弘悦 (ISAS/JAXA), 藤田裕 (都立大), 中嶋大, 萩野浩一 (関東学院大), 中澤知洋 (名大), 古澤彰浩 (藤田医科大), 鶴剛, 上田佳宏, 内田裕之, 榎戸輝揚, 水本岬希 (京大), 田中孝明, 鈴木寛大 (甲南大), 松本浩典, 野田博文, 常深博 (阪大), 伊藤真之 (神戸大), 信川正順 (奈良教育大), 信川久実子 (近大), 太田直美 (奈良女子大), 粟木久光, 寺島雄一, 志達めぐみ (愛媛大), 深沢泰司, 水野恒史, 高橋弘充 (広島大), 谷本敦 (鹿児島大), 赤松弘規 (SRON), Hornschemeier, Ann.E, Okajima, Takashi., Zhang, W. William., Venters, Tonia., Yukita, Mihoko. (NASA/GSFC), 他 FORCE WG

我々は 1–79 keV の広帯域X線を高感度で撮像分光する衛星計画 Focusing On Relativistic universe and Cosmic Evolution (FORCE) を提案している。FORCE の科学目的は、「ブラックホールがどのように成長し、母銀河とどのように共進化してきたか?」、「非熱的エネルギーがどのようにして生成され、どれだけ宇宙に存在しているか?」、および、「星がどのように終末を迎え、どのように爆発するか?」を理解することである。この目的にむけて、10 keV 以上の硬X線帯域にも感度を持つ衛星として初めて 15 秒角以下の高角度分解能を実現し、既存の衛星と比較して、1桁以上高い硬X線点源感度を達成する。また、迷光を抑えた衛星・望遠鏡デザイン、超低バックグラウンドを実現する検出器により、拡がった硬X線天体にも高い感度を実現する。現在我々は、周辺分野の動向および同分野の世界情勢も踏まえた上で、科学目標の詳細化とミッションデザインの検討を進めている。本講演では、2022年5月に発出された小型科学衛星の公募の結果と、それに伴うアップデートを報告する。