

V216a 高感度 EUV/UV 分光望遠鏡衛星 (Solar-C EUVST) : 全体進捗状況

清水敏文 (ISAS/JAXA), 今田晋亮 (名古屋大), 川手朋子, C. Quintero Noda (ISAS/JAXA), 一本潔 (京都大・国立天文台), 原弘久, 渡邊鉄哉, 末松芳法, 勝川行雄, 久保雅仁, 鳥海森, K-S. Lee (国立天文台), 渡邊恭子 (防衛大), 永田伸一 (京都大), 阿南徹 (NSO), 草野完也 (名古屋大), 横山央明 (東京大), C. Korendyke, H. Warren (NRL), T. Tarbell (LMSAL), S. Solanki, L. Teriaca (MPS), F. Auchère (IAS), L. Harra (MSSL/UCL), A. Vincenzo (INAF), A. Zhukov (ROB), ほか Solar-C WG

高感度 EUV/UV 分光望遠鏡衛星 (Solar-C EUVST) は、現在日本が中心となり欧米の太陽研究コミュニティも参加する形で、2020 年代中頃に最優先で実現を目指しているミッションである。2015 年に提案した戦略的中型 SOLAR-C 計画が目指す科学課題を尖鋭化させ、太陽上層大気形成の謎や大規模なフレア噴出発生謎の解明に迫るミッション案であり、2018 年 1 月に宇宙科学研究所の公募型小型衛星公募機会に提案した。この公募審査結果は 7 月に出る予定であり、本講演ではミッション概要及び全体進捗の最新状況について報告する。

高感度 EUV/UV 分光望遠鏡 (EUVST) は、磁気構造を識別できる高い解像度 (0.4 秒角) で、従来の観測に比べ 10-20 倍の有効面積により実現される高い時間分解能で、彩層から遷移層・コロナ、そしてフレアで生成される超高温プラズマまで広い温度帯 ($10^4 \sim 10^7$ K) で隙間なく分光観測し、物質やエネルギーの移動や散逸をとらえる。2016-2017 年に開催されたシンポジウムの討議を経て、日本の太陽研究コミュニティが最優先で実現すべきミッションとして、現在支持を得ている。また、3 宇宙機関 (NASA, JAXA, ESA) のもとで、2020 年代中頃に飛翔する太陽観測衛星の科学目的と、それを実現するミッションの優先度・実現方法を検討した国際チーム (NGSPM-SOT) も、EUVST のような望遠鏡を第一優先で実現するべき観測望遠鏡として勧告している。