

## V226a 高感度太陽紫外線分光観測衛星 Solar-C(EUVST) の最新状況

清水敏文 (ISAS/JAXA), 原弘久 (国立天文台), 今田晋亮 (東京大), 他国際 Solar-C(EUVST) チーム

Solar-C(EUVST) は、宇宙に如何に高温プラズマが作られ、太陽が如何にして地球や惑星に影響を及ぼしているのか、という命題を探求する公募型小型ミッションである。「ひので」等の観測によって、太陽プラズマ大気へのエネルギー入力 (太陽表面での磁場活動) とその解放 (エネルギー出力) の振舞いを明らかにしてきた。これらの成果を踏まえ、次に行うこととして、エネルギー注入と解放の間でエネルギーや物質がどのように大気中で輸送され、また解放の現場を捉えて何が起きているのかを診断することで、その振舞いが起きる仕組みやその背景にある基礎物理過程の理解を目指すことを定めた。その目的のもと、太陽大気・太陽風の形成およびフレア・プラズマ噴出の物理過程を解明する目標を定め、ミッションを遂行する。この達成のために、太陽大気の色層からコロナにわたる温度領域 (3 桁以上) を隙間なく、かつ 10-30 倍の感度向上により観測する現象に高空間・高時間分解能で追従できる能力を持った世界初の極紫外線 (EUV) 分光望遠鏡 (EUVST) を、日本主導で米欧との国際協力のもとで実現させる。2021 年度は、日本が開発する大型望遠鏡筐体および主鏡機構部の技術的課題克服を進め (詳細は原弘久他講演参照)、その多くで大きな進展を得た。最終参加が確定した米国 NASA や欧州各国では Phase A/B 検討が始まり、開発試験のための技術的調整・設計が進行中である。ESA の参加に向けた調整も加速している。ISAS は、2022 年度概算要求の状況を踏まえ、本計画のミッション定義審査 (MDR) を開始し、また JAXA はプリプロ移行審査を予定している (アブストラクト提出時点)。本講演では、前回報告 (2021 年春季年会) 以降の 1 年における本衛星計画の準備進展について状況を報告する。準備や審査過程において得られた知見や経験の中で、今後のミッション計画立ち上げにも参考になるかもしれない話題についても触れる予定である。