

M01a 次期太陽観測衛星計画「Solar-C Mission」経過報告

渡邊鉄哉（国立天文台），他 Solar-C WG（ISAS/JAXA），Solar-C 準備室（国立天文台）

次期太陽観測衛星 Solar-C 計画は、太陽表面から太陽コロナおよび惑星間空間に繋がるプラズマダイナミクスを一つのシステムとして理解するとともに、宇宙に普遍的に現れるプラズマ素過程を解明することを基本目的とし、太陽活動が地球と人間社会に与える影響の理解と予測にも貢献する。この視点に立って、SOLAR-C 計画では、以下の3つの科学課題 (I,II,III) に挑むことになる。より上位ほど優先度が高い課題である：I. 彩層・コロナと太陽風の形成機構の究明, II. 太陽面爆発現象の発現機構の究明とその発生を予測するための知見の獲得, III. 地球気候変動に影響を与える太陽放射スペクトルの変動機構の解明。これらのミッション要求を具現化する観測装置として、光学磁場診断望遠鏡 (SUVIT)・紫外線高感度分光望遠鏡 (EUVST)・X線撮像分光望遠鏡 (HCI) の設計検討を進め、平成 27 年 2 月 16 日、平成 26 年度戦略的中型宇宙科学ミッション候補の提案募集に対し Solar-C のミッション提案を行った。一方、欧州コミュニティは、ドイツ・マックスプランク太陽系科学研究所 (MPS) が中心となって、欧州宇宙機関 (ESA) の中型 (M4) 衛星計画募集に対し、EPIC(European Participation In solar-C) 計画として、平成 27 年 1 月 16 日同様にミッション提案を行っている。

予稿執筆の現在（6月15日時点）、「EPIC」提案はESA/M4の選考に漏れ、戦略的中型宇宙科学ミッションの1号機については「火星衛星からのサンプルリターンミッション」を宇宙研として速やかに選定する旨が、宇宙政策小委員会に報告されている。