

W16a 太陽観測衛星 SOLAR-C 計画 IV:ワーキンググループの活動進捗報告

原 弘久 (国立天文台)、SOLAR-C WG (ISAS/JAXA)、SOLAR-C A 案検討 G (JSPEC/JAXA)、SOLAR-C 検討室 (国立天文台)

我々は、ひのとり (ASTRO-A)、ようこう (SOLAR-A)、ひので (SOLAR-B) と続いた太陽観測衛星がもたらした科学的成果をもとにして、次の太陽観測衛星「SOLAR-C」計画の検討を進めている。SOLAR-C 計画では、

- 黄道面を離れた軌道から太陽磁気周期の起源・極領域活動性の理解を目指す A 案
- 高解像度の分光・偏光観測に重心をおき、「ひので」により見出された彩層・遷移層・コロナの磁気散逸ダイナミックスの理解を目指す B 案

の 2 案を並立させて検討を進めている。我々は、それぞれの衛星や観測装置の検討を進め、開発困難度を見極めた上で、最終的に一案を提案するというスタンスでミッション策定を行っている。A 案では黄道面を脱出するために必要とされる衛星システムの成立性検討、B 案では「ひので」よりも要求度の高い望遠鏡システムとそれを支える衛星システムの成立性検討に優先度を設定して進めている。これらの検討は、2008 年度から ISAS 内に設置された SOLAR-C ワーキンググループが中心となって実施し、2009 年度は、検討の加速やより優れたミッションに深化させることを目的に、海外の研究者および技術者を交えたサブワーキンググループを組織して提案書の準備を進めている。本講演では、2009 年度に実施された検討から得られた成果や要素開発関連を中心に報告する。