

W15b SOLAR-B 搭載可視光・磁場望遠鏡の完成

末松芳法、一本潔、清水敏文、勝川行雄、田村友範、野口本和、中桐政夫、大坪政司、加藤禎博、阪本康史、常田佐久(国立天文台)、松下匡、川口昇、蓮山芳弘、永江一博、仲尾次利崇、島田貞憲(三菱電機)、他 SOT 開発チーム

2006年夏打ち上げ予定の Solar-B 搭載可視光・磁場望遠鏡(SOT)は、口径 50cm のグレゴリアン望遠鏡(OTA)と焦点面観測装置(FPP)からなり、前者は日本で(JAXA、国立天文台)、後者は米国 NASA/ロッキード社によりそれぞれフライトモデルの製作が進められてきた。OTA フライトモデルの組立は、2003年11月より国立天文台のクリーンルームで行われ、光学系が回折限界性能をもつこと(大坪他、2004年秋季年会)、像安定化駆動斜鏡装置が所定の性能を有すること(清水他、2004年秋季年会)など、順調に仕上がってきた。この後、衛星システムとの電気・機械インタフェース試験、最終 OTA 熱実装の完了、OTA 音響試験、熱光学試験を通し、回折限界性能が維持されていることを確認した。本講演では、これら試験の結果と OTA 最終光学性能を報告する。