

V203b 小型 JASMINE 衛星の要素技術検証

上田暁俊、間瀬一郎、宇都宮真、鹿島伸悟、矢野太平、郷田直輝、井上登志夫 (国立天文台)、山田良透 (京大理)、小型 JASMINE ワーキンググループ

JASMINE プロジェクトでは、小型 JASMINE の実現に向け、要素技術の検討や開発を推進している。システムの個別要素技術の開発について、課題を解消できた部分も増えつつあるため、各要素技術の組み合わせ試験を行うフェーズへ移行している。今年度は、望遠鏡精密モデルと望遠鏡熱制御試験の検証を行うべく、準備を進めている。熱制御の検証では、スペースチャンバー内で、望遠鏡の精密モデルをヒーターパネルで囲み、熱流入の分布に対する望遠鏡の熱応答を見る。望遠鏡は0.1度の熱安定度を求められているため、熱流入を10倍程に拡大し、その振る舞いを確認する。熱試験前の事前熱検証解析は終了したため、試験モデルの構築及び試験系の構築を進めている。講演では、試験事前解析と試験系についての現状について報告する。