

V203b 小型 JASMINE 衛星キー技術開発

上田暁俊、宇都宮真、間瀬一郎、鹿島伸悟、矢野太平、郷田直輝 (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 は、次期位置天文観測衛星の名称であり、 H_W 帯で、銀河中心領域の星の年周視差を $10\sim 20\mu\text{as}$ 、固有運動を $10\sim 50\mu\text{as}/\text{Year}$ の精度で決定することを目標としている。

衛星軌道は、高度約 550 km の太陽同期軌道を想定している。衛星は、運用におけるリスクを低減するために、既に宇宙使用実績があるものや、既存で十分に熟成した技術をベースとする事により、高度なミッション要求を満たすと共に、プロジェクトリスク低減に努め、設計を行ってきた。それでも、本ミッションにおけるアストロメトリの厳しい要求を満たす為には、解決すべき技術的問題点は存在し、その解決の為に、研究開発を行ってきた。講演では、現在のキー技術の到達点と、将来の技術開発目標について報告する。