

W211a Nano-JASMINE と小型 JASMINE の全体的状況

郷田直輝, 小林行泰, 辻本拓司, 矢野太平, 白旗麻衣, 山口正輝, 宇都宮 真, 鹿島伸悟, 亀谷 收, 浅利一善, 中島 紀 (国立天文台), 山田良透 (京大理), 原 拓自 (東大理), 吉岡 諭 (東京海洋大), 穂積俊輔 (滋賀大), 梅村雅之 (筑波大), 西 亮一 (新潟大), 浅田秀樹 (弘前大), 長島雅裕 (長崎大), 對木淳夫, 野田篤司, 歌島昌由 (SE 推進室/JAXA), 安田 進 (研究開発本部/JAXA), 石村康生, 坂井真一郎, 小川博之, 福田盛介 (宇宙研/JAXA), 中須賀真一 (東大工), 酒匂信匡 (キャノン電子), ほか JASMINE ワーキンググループ一同

Nano-JASMINE は、2010 年に FM の組み立ては完了しており、FM の維持管理、運用訓練の実施、および地上通信局やデータ解析の準備を進めている。打ち上げ時期は国際情勢にも左右されているが、2015 年後半が予定されている。Nano-JASMINE は、Gaia が観測できない明るい星に対しても観測できることから、将来は Gaia と Nano-JASMINE の観測データを合わせたデータアーカイブも制作することとなっていて、Gaia コミュニティとの合同検討会が7月にウィーンで開催される。一方、小型 JASMINE は、年周視差を $10 \sim 70 \mu$ 秒角の精度 (固有運動 $10 \sim 70 \mu$ 秒角/年) で、主テーマである巨大ブラックホールとバルジの共進化の解明のため、中心核バルジ領域を測定するとともに、その他興味ある特定天体 (CygX-1、ガンマ線連星や系外惑星、褐色矮星、星形成領域等) 方向に対しても位置天文観測を行う計画である。JAXA 宇宙研による公募型小型計画 (イプシロン搭載宇宙科学ミッション) へのミッション提案を行った。衛星システムの検討に関しては、ミッション・システム要求を満たす概念設計や仕様案ができてきた。さらに、重要課題である衛星の熱設計と望遠鏡構造の熱変動安定性の実証実験を精力的に進めている。また、小型 JASMINE で拓ける新たなサイエンスの詳細な検討も進んでいる。