

W14a **スペース VLBI 計画：ASTRO-G(VSOP-2) プロジェクトの進捗（その2）**

村田泰宏、齋藤宏文、坪井昌人、土居明広、望月奈々子、亀谷和久、紀伊恒男、川原 康介、吉原圭介、竹内央、朝木義晴、樋口健、岸本直子、坂井真一郎、小松敬治、太刀川純孝、平林久（JAXA）、小林秀行、武士俣健、鈴木駿作、梅本智文、萩原喜昭、河野祐介、氏原秀樹、紀基樹、永井洋、川口則行（国立天文台）、浅田圭一、井上允（ASIAA）、小川英夫、木村公洋、（大阪府大）、春日隆（法政大学）、亀野誠二、今井裕、面高俊宏（鹿児島大）、佐藤麻美子、但木謙一（東京大）、藤沢健太、輪島清昭（山口大）、須藤広志（岐阜大）、他 ASTRO-G プロジェクトチーム

ASTRO-G は、VSOP(1997-2005) に続くスペース VLBI プロジェクト、VSOP-2 計画として提案され、2006 年にプロジェクト承認され、プロジェクトがスタートした。現在基本設計フェーズ (Phase-B) の段階にある。ASTRO-G 衛星は、地上の電波望遠鏡群が協力してスペース VLBI 観測を行うプロジェクトである。最高周波数である 43 GHz 帯では、空間分解能 40 マイクロ秒角で撮像観測をおこなうことができる。これにより、活動銀河中心核のジェット形成領域、降着円盤、星形成領域や系外銀河からのメーザ放射の観測を行い、これまで撮像できなかった解像度で観測を行う。衛星の開発については、基本設計としての各機器の機械的、熱的、電気的 I/F の確定はほぼ終了し、それに基づいた、構造、熱数学モデルを作成を行っている。また、一部のサブシステムでは試作機 (EM) 製作、試験により、設計データを獲得している。それらの設計に基づき、全体の重量、打上、熱、放射線などの環境耐性等、衛星としてのシステム成立性を確認している（本学会、坪井ほか）。また、地上で必要な科学運用や地上 VLBI 観測局整備、韓国と共同で開発している相関局については、国立天文台が中心となって検討が行われている（本学会、梅本ほか）さらに、国際的な協力関係を進めるために、国際科学委員会 (VISC-2) 等での議論も継続している。本講演では、以上の点も含め 2009 年春季年会から現在までのプロジェクトの進捗を報告する。