

W24a

## Nano-JASMINE と小型 JASMINE の全般的進捗状況

郷田直輝、小林行泰、辻本拓司、矢野太平、田村友範、丹羽佳人、増本博光、中島 紀(国立天文台)、山田良透(京大理)、志村勇樹、原 拓自(東大理)、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)、宇都宮真、安田 進、佐藤洋一、藤原 謙、小柳 潤(DE 部門/JAXA)、中須賀真一(東大工)、酒匂信匡(信州大)、ほか JASMINE ワーキンググループ同

赤外線による位置天文観測衛星ミッションである JASMINE は、科学的成果の進展と技術的知識の蓄積のために3つの計画を段階的に進めている。一つ目は、Nano-JASMINE 計画であり、超小型衛星による日本で最初の位置天文観測衛星となる。打ち上げ契約を締結し、2011 年度 8 月以降に打ち上げる予定となっているが、衛星とロケットとのインターフェース調整など進んでいる。FM は最終的な試験がほぼ終了した。さらにデータ解析準備は、Gaia のデータ解析チームとの国際的な共同研究開発で順調に進められ、データ配信・利用、科学的成果の検討についても進んでいる。さらに、小型 JASMINE は、年周視差を  $10 \sim 50 \mu$  秒角の精度(固有運動  $9.4 \sim 47 \mu$  秒角/年)でバルジ中心領域の数平方度、その他興味ある特定天体方向に対して位置天文観測を行う計画であり、JAXA の小型科学衛星シリーズへのミッション提案を目指し技術的検討等が進んでいる。3 つ目の中型 JASMINE へのステップともなる計画である。国内ではサイエンス WG が活動を開始し、銀河系バルジの構造と形成史、巨大ブラックホールとバルジの共進化、コンパクト天体、恒星・星形成等の期待される科学的成果の検討が進んでいる。また、バルジに関するサイエンスは、国際的なプロジェクト連携が進み出し、さらに、小型 JASMINE の運用等に関しても国際協力の検討が進み出した。