

## L05a 小惑星探査ミッション「はやぶさ2」の進捗状況

吉川 真, 南野 浩之, 中澤 暁, 安部 正真, 津田 雄一 (JAXA), 「はやぶさ2」プロジェクトチーム

小惑星探査ミッション「はやぶさ」の後継ミッションとして検討されてきた「はやぶさ2」は、2011年度からプロジェクト化された。2012年初めには設計が終わり、製作を進めているところである。その進捗状況について紹介する。

まず、「はやぶさ2」の設計についてであるが、「はやぶさ」での経験を取り入れて、より確実なミッションが行えるようにいろいろな工夫がなされている。「はやぶさ」でトラブルがあった姿勢制御、推進系（イオンエンジン+化学エンジン）、航法誘導制御については、かなりの改良が加えられた。また、対象の小惑星がC型になったことによる影響（特に表面のアルbedo）についても、考慮されている。新規の技術としては、Ka帯の通信や人工的なクレーターを作るための衝突装置などを搭載する。観測装置についても、一部、新規のものを搭載する。これらの装置についての事前検討はほぼ終了し、製作・試験の段階に入っている。

「はやぶさ2」の科学についても事前検討が進められている。特に、対象の天体がC型であるために、物質科学あるいは太陽系天体の誕生・進化の解明において、「はやぶさ2」が果たす役割が整理されてきた。また、小惑星探査時の運用方法についてもいろいろな可能性を念頭に置きつつ、具体的なミッションシナリオが検討されている。同時に、探査対象天体である1999 JU3の地上からの観測も進められ、より詳しい情報が得られつつある。

以上のように、2014年の打ち上げに向けて、着々と準備が進められているが、打ち上げまでの期間が短いため、引き続きスケジュールの遅延がないように作業を進めていきたい。