



# Hayabusa2

# H-IIA F26

## 小惑星探査機「はやぶさ2」 H-IIAロケット26号機打上げ

- 打上げ予定日 : 平成26年11月30日(日)  
打上げ予定時刻 : 13時24分48秒(日本標準時)  
打上げ予備期間 : 平成26年12月1日(月)～平成26年12月9日(火)  
※打上げ時間帯は打上げ日毎に設定されます。  
打上げ場所 : 種子島宇宙センター 大型ロケット発射場



# 挑戦が力を生み、継続が力を深める。

力を生み、続け広げることは簡単なことではありません。

しかし、続けることでさまざまな「力」が深まります。

技術、競争、信頼、探究…そして日本らしさ、これらは全て“自身の底力”に。

日本の宇宙探査ここに有り —— 「はやぶさ2」いざ宇宙へ。

## ● 「はやぶさ2」を通じて日本独自の宇宙探査技術をさらに発展



自動自律システムを駆使して人工クレータ周辺のサンプル採取に向かう「はやぶさ2」(イメージ)

日本は、“世界初の小惑星からのサンプルリターン”に挑戦した「はやぶさ」や小型ソーラー電力セイル実証機(IKAROS)など、日本らしい宇宙探査ミッションの実績を重ねています。「はやぶさ2」では、これらで得た日本独自の深宇宙探査技術をより確実なものに仕上げ、さらに小惑星に人工的なクレータを作る衝突装置など新たな技術獲得への挑戦も加え、日本

が世界をリードする宇宙探査分野のフロンティアであり続けることを目指します。

「はやぶさ2」の基本構造は「はやぶさ」とほぼ同じですが、「はやぶさ」以降に進化・発展した技術も導入しています。「はやぶさ」などでの不具合とその経験に基づき、探査機の信頼性、耐久性を向上させるだけでなく、遠く離れた小惑星での着陸・試料採取を確実にするために、探査機自ら考え制御する技術と地上機能(人の総合的判断による遠隔操作)を組み合わせた自動・自律システムを発展強化しています。この技術はまさに“日本が得意とする探査技術の一つ”でもあります。

このほか「はやぶさ2」には小惑星表面の詳細な観測を行うために国際協力によりドイツ・フランスから提供された小型の着陸機(MASCOT)と日本の小型ローバ(MINERVA-II、「はやぶさ」に搭載された“MINERVA”の発展形)が搭載されています。

## 小惑星探査機「はやぶさ2」の概要



## ● 太陽系と生命の誕生の謎に迫る

地球の海の水や生命を形づくる有機物は、太陽系が誕生した頃(今からおよそ46億年以上前)から星間ガスの中にすでに存在していたと考えられています。「はやぶさ2」が探査するC型小惑星「1999 JU3」は太陽系が生まれた時代と場所の記憶を比較的良くとどめていると考えられています。小惑星「1999 JU3」の科学観測やサンプルリターンを通じて太陽系や地球、生命の起源と進化の過程を知る手がかりを得ることが期待されています。



小惑星1999 JU3に接近する「はやぶさ2」(イメージ)



小惑星1999 JU3の軌道(赤線)

「はやぶさ2」では、小惑星「1999 JU3」の科学観測やサンプルリターンだけでなく小惑星表面に衝突体を衝突させ人工的にクレータを作ることで、太陽光や太陽風にさらされていない小惑星内部のサンプルを採取するという、新たな挑戦を行います。JAXAはこれら世界初の試みを通じて将来の深宇宙探査をリードする高度な技術の確立を目指します。



衝突装置を放出する「はやぶさ2」(イメージ)



衝突装置により人工的なクレータができた瞬間(イメージ)  
「はやぶさ2」は小惑星の背後に回り込み、破片を回避する



宇宙航空研究開発機構 広報部

〒101-8008

東京都千代田区神田駿河台4-6 御茶ノ水ソラシティ  
TEL: 03-5289-3650

● JAXA ウェブサイト <http://www.jaxa.jp/>

● 「はやぶさ2」特設サイト <http://fanfun.jaxa.jp/countdown/hayabusa2/>



リサイクル適性(A)  
この印刷物は、印刷物の質を  
リサイクルできます。

イラスト提供: 池下 章裕

