

# しょうわくせい たん さ き 小惑星探査機 「はやぶさ2」



イラスト:池下章裕氏

## たいようけい たんじょう なぞ さぐ 太陽系誕生の謎を探る

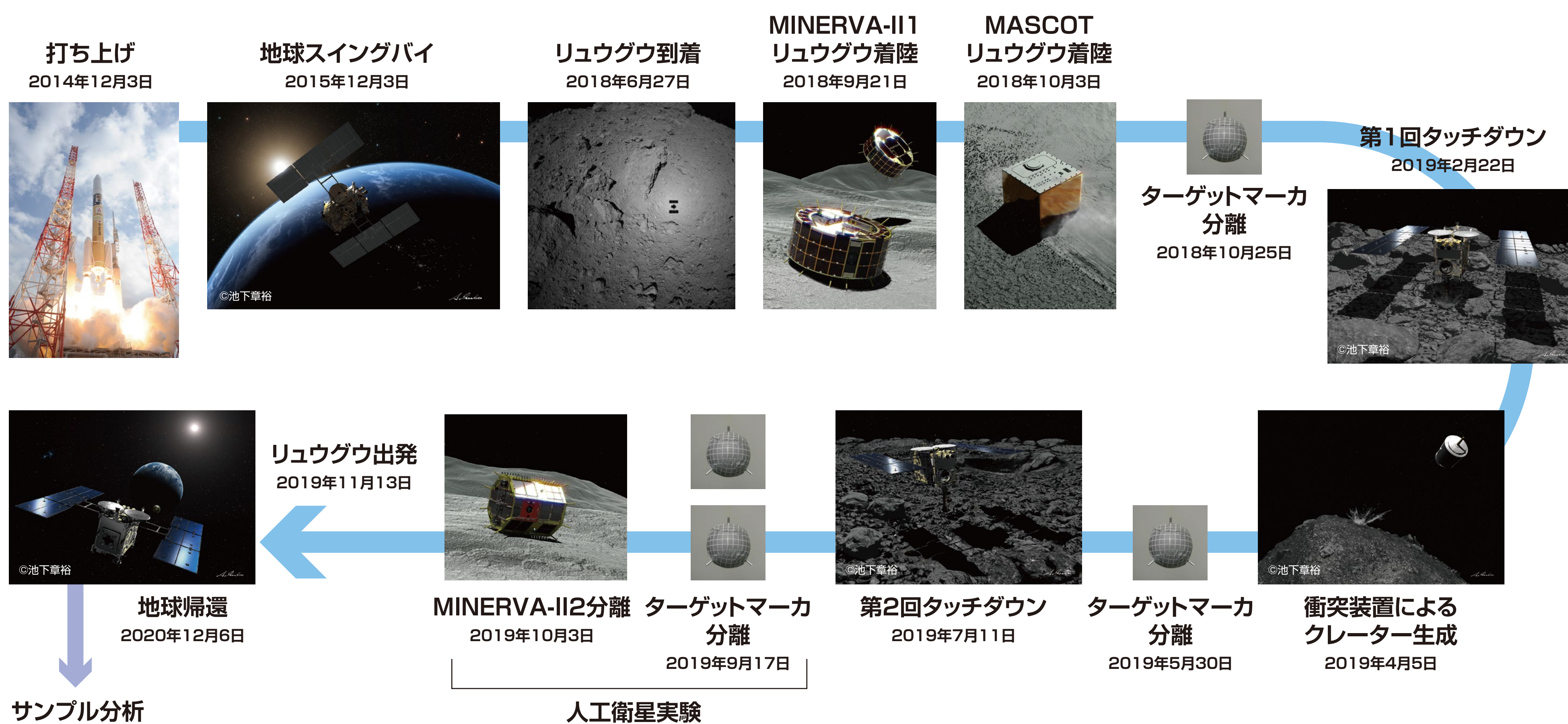
### ① こんな形、性能の探査機です

| 項目    |          | 仕様                                      |
|-------|----------|-----------------------------------------|
| 打ち上げ  | 時期       | 2014年12月3日 13時22分04秒                    |
|       | 場所       | 種子島宇宙センター                               |
|       | 打ち上げロケット | H-IIAロケット26号機                           |
| 構造    | 質量       | 609kg(含燃料)                              |
|       | 形状       | 本体 1.0m×1.6m×1.25m<br>太陽電池パドルの端から端まで約6m |
|       | 軌道       | 小惑星往復                                   |
| ミッション | 探査対象     | 地球接近小惑星 Ryugu(リュウグウ)                    |
|       | 小惑星到着    | 2018年6月27日                              |
|       | 小惑星滞在時間  | 約17ヶ月                                   |
|       | 小惑星出発    | 2019年11月13日                             |
|       | 地球帰還     | 2020年12月6日                              |

### ② 開発の目的と役割

- C型小惑星を探査しサンプルを持ち帰ることで、太陽系の起源・進化を解明し、生命の原材料物質を調べる。
- 小惑星探査技術をより確実なものにする。
- 人工クレータの生成、深宇宙での高速通信、新規の観測装置など、新しい技術への挑戦。

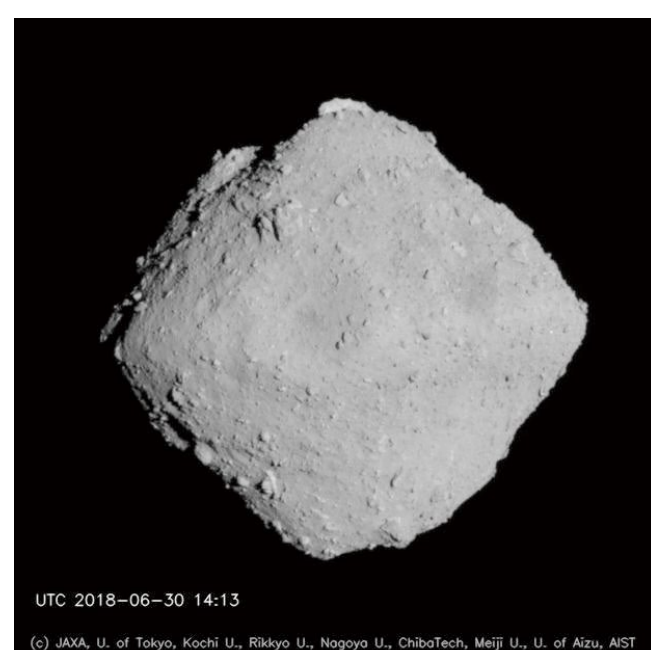
### 「はやぶさ2」のミッション



### しょうわくせい 小惑星リュウグウ

C型小惑星であるリュウグウは、「はやぶさ」が探査したS型小惑星のイトカワと比べるとより始原的な天体です。同じ岩石質の小惑星でありながら、有機物や含水鉱物をより多く含んでいるため、リュウグウのサンプルを持ち帰ることは、地球の水の起源や地球生命の原材料を調べる上でも大切だと考えられています。

■ 高度20kmより



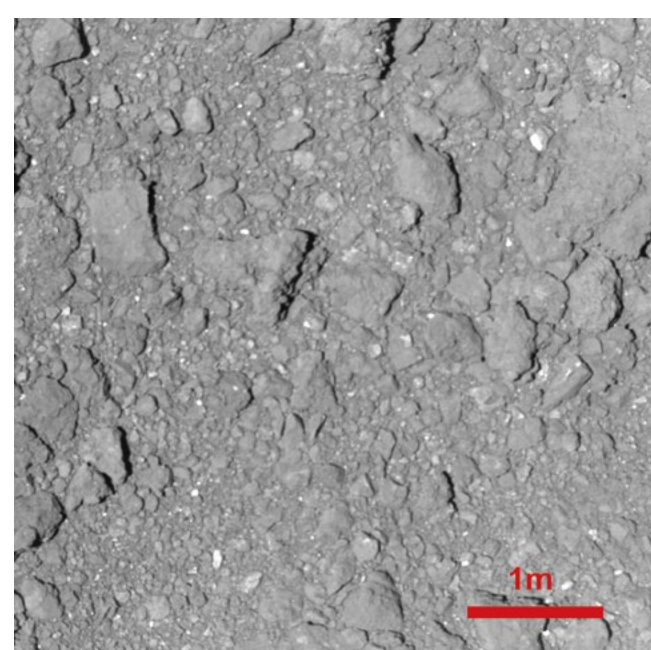
形は“そろばんの珠”そっくり

■ 高度6kmより

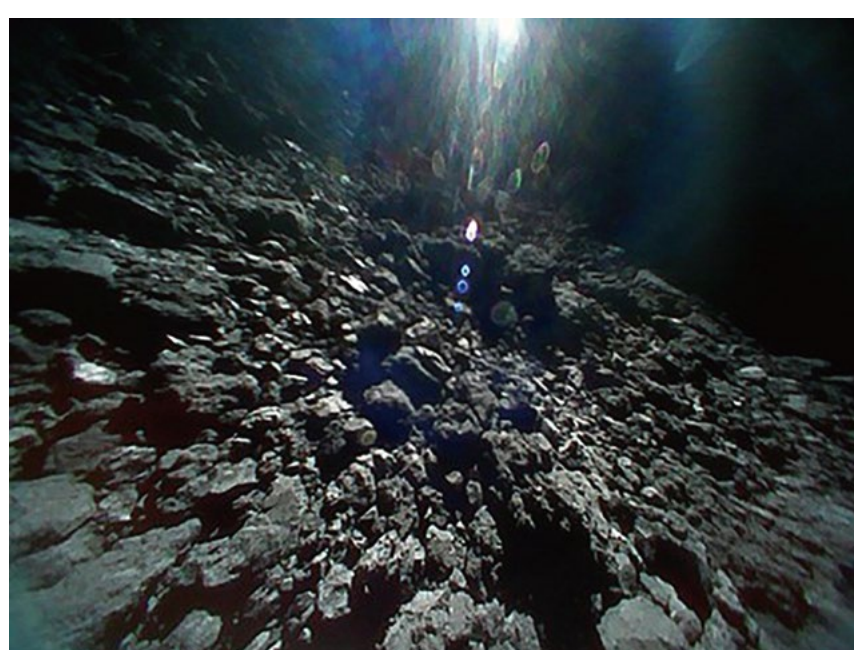


表面はデコボコだらけで広い平らな場所が無い

■ 高度42mより



■ MINERVA-II1 が撮影したリュウグウ表面



カリフラワー状の表面をした岩塊

### サンプル分析を進めています

