

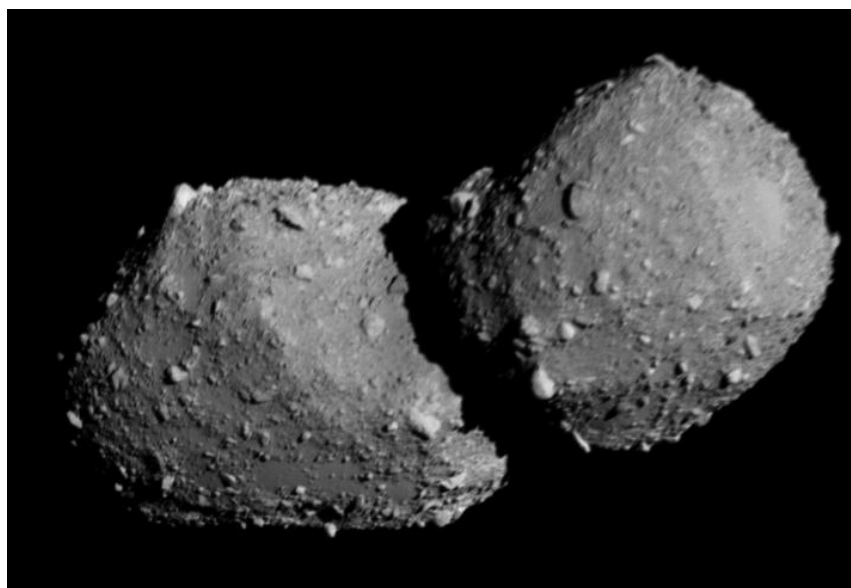
## 小惑星探査機「はやぶさ2」が取得した小惑星「トリフネ」の画像

宇宙航空研究開発機構(JAXA)は、小惑星探査機「はやぶさ2」の拡張ミッションにおける最初の小惑星探査として、小惑星「トリフネ」のフライバイに成功し、7月5日18時35分に地上において、「はやぶさ2」の状態が正常であることを確認しました。

また、小惑星「トリフネ」の画像、サイエンスデータの取得にも成功しましたので、以下のとおり、お知らせいたします。

### 記

#### ■望遠の光学航法カメラ(ONC-T)によって撮影された小惑星「トリフネ」

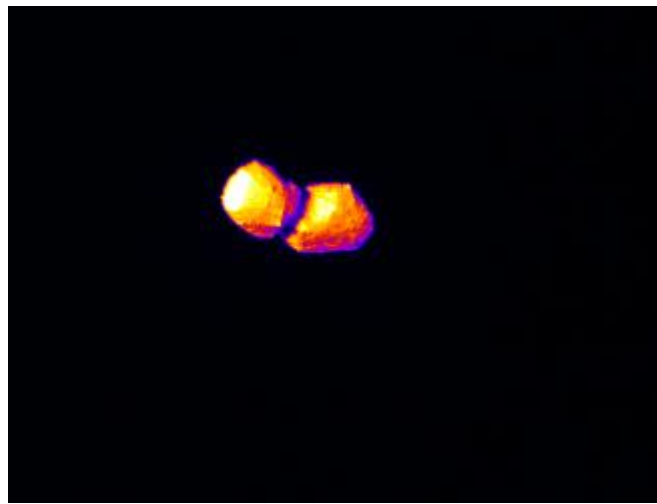


(画像のクレジット: JAXA、東京大学、千葉工業大学、東京科学大学、産業技術総合研究所、パリ天文台、カナリア天体物理研究所)

#### 望遠の光学航法カメラ (ONC-T) による撮影

・撮影日時:2026年7月5日18時29分59秒(日本時間)(速報値)

#### ■中間赤外カメラ (TIR) によって撮影された小惑星「トリフネ」



(画像のクレジット: JAXA、前橋工科大学、千葉工業大学、会津大学、北海道教育大学、産業技術総合研究所)

#### 中間赤外カメラ(TIR)による撮影

・撮影日時:2026年7月5日18時29分58秒(日本時間)(速報値)

・トリフネまでの距離:約10km

#### [フライバイ探査]

小惑星探査機「はやぶさ2」は、2014年12月にH-IIA ロケット26号機によって打ち上げられ、小惑星「リュウグウ」を探査した後、2020年12月6日に地球へ「リュウグウ」のサンプルを届けました。その後、ミッションを延長し「拡張ミッション」として探査機の運用を続けてきましたが、拡張ミッションにおける最初の探査対象となる小惑星「トリフネ」に、2026年7月5日、18時30分(日本時間/誤差±1秒)に、フライバイに成功しました。(時刻は速報値)

科学機器による観測は、まず ONC-T による観測が6月半ばから開始され、6月20日には「トリフネ」が撮影されました。その後、ONC-T による観測は継続的に行われましたが、その目的は探査機の光学電波複合航法に使うためでした。そして、最接近時刻の1時間ほど前から、NIRS3、TIR、LIDAR による観測も行いました。観測は「トリフネ」に最接近する直前まで行われ、「トリフネ」通過後には行われていません。現時点では、サイエンス機器で取得されたデータの一部のみが、通信によって地上に伝送さ

れました。今後の運用で、残りのデータを地上へ伝送することになります。

参考:「はやぶさ2」に搭載されている科学機器

略称	名称	目的	仕様	外観
ONC-T	光学航法カメラ (望遠)	天体の写真の撮影 航法や科学のデータ取得	・視野角 $6.35^{\circ} \times 6.35^{\circ}$ ・ピクセル数 $1024 \times 1024$	
TIR	中間赤外カメラ	小惑星表面の温度の計測 熱慣性、表面の粗さ	・視野角 $16^{\circ} \times 12^{\circ}$ ・観測波長 $8 \sim 12 \mu\text{m}$ ・画素数 $328 \times 248$	
NIRS3	近赤外分光計	構成物質の調査 水や水酸基(-OH)の存在	・視野角 $0.1^{\circ}$ ・観測波長 $1.8 \sim 3.2 \mu\text{m}$ ・波長分解能 $20\text{nm}$	
LIDAR	レーザ高度計	小惑星までの距離の測定	・波長 $1.064 \mu\text{m}$ のパルス YAG レーザ ・測距距離 $30\text{m} \sim 25\text{km}$	

以上

関連リンク

- [小惑星探査機「はやぶさ2」\(宇宙科学研究所\)](#)
- [はやぶさ2拡張ミッション\(プロジェクトサイト\)](#)
- [プラネタリーディフェンス\(地球防衛\)](#)