

## 未知の宇宙探査が続く、はやぶさ2のミッション

宇宙航空研究開発機構（JAXA）の小惑星探査機・「はやぶさ2」プロジェクトを覚えていますか？小惑星リュウグウに着陸し、2020年に、地球の海の起源や生命の材料を知るための手がかりになる貴重なサンプルを持ちかえりました。探査機自体は、今なお飛行を続け、未知の小惑星に向けて飛行中です。今号では、科学の進歩に貢献するはやぶさ2やJAXAの今後のプロジェクトをお伝えします。

### 価値が高い小惑星のサンプル

「はやぶさ2」は、2020年に小惑星リュウグウの地下物質サンプル5.4gを地球に持ち帰り、世界中の科学者が分析中です。

これまでの分析で、有機物や水を含む鉱物が確認でき、太陽系の惑星が作られた頃に形成され、次のようなことが示唆されるとしています。今後、アメリカのNASAの取得した別の小惑星との比較分析も行い、さらに地球の起源などを解き明かす足がかりになると期待されています。

- 小惑星リュウグウは大きな天体であったものの破片である
- リュウグウ親天体は太陽系外縁部のきわめて低温の領域で形成された
- 含水鉱物は太陽系が始まってから約500万年後（今から約45億6000万年前）に形成された



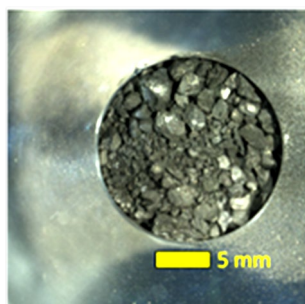
▲はやぶさ2の本体

### 新たな小惑星を目指して

はやぶさ2は、小惑星のサンプルを地球に投下後、新たなミッションを行っています。次の目標は小惑星・1998KY26です。このミッションは、10年を超える長期間のもので、その旅程で様々な試みを行いながら、高速自転する「1998KY26」へのランデブーを目指します。

- 2026年7月：小惑星「トリフネ」（2001CC21）を近接探査
- 2031年7月：小さく高速で自転する小惑星「199KY26」に到達し、接近探査

ミッションを通じ、宇宙での長期航行技術の確立や未知の小惑星の科学観測を目指して、探査機は、今も太陽の周りを回りながら、人類の宇宙探査の未来に向かって進んでいます。



▲小惑星リュウグウから持ち帰った粒子の光学顕微鏡写真（写真はいずれもJAXAホームページより）

## はやぶさ 2 の経験を活かし、火星探査も計画中

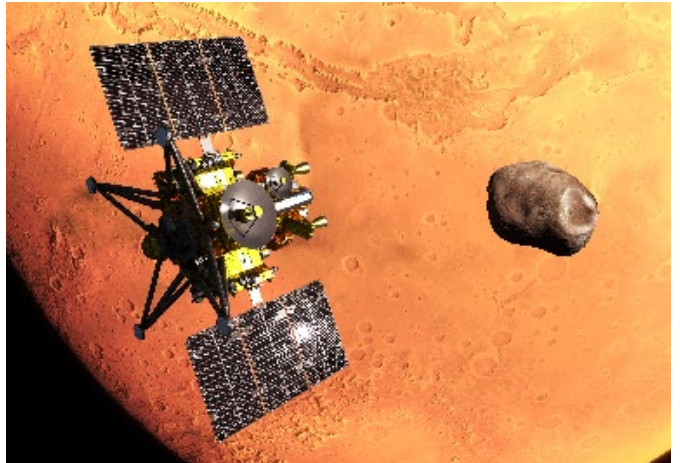
宇宙航空研究開発機構（JAXA）では、「はやぶさ 2」に続いて、その経験をいかしつつ、新たなプロジェクト・火星衛星探査計画（MMX）を進めています。

これは、火星にふたつある衛星、フォボスとダイモスの観測を行い、さらに、フォボスに着陸して、サンプルを地球に持ち帰るという世界初の計画です。

これが成功すれば、火星にある衛星の起源を明らかにし、太陽系の惑星や、火星圏（火星・フォボス・ダイモス）がどのように進化してきたのかを解明する手掛かりになると期待されています。

また、宇宙探査機を火星圏まで飛ばして地球に戻す技術や、衛星に着陸してサンプルを集める技術、地上から探査機までの最適な通信技術を獲得することもねらっているそうです。

現状では、2026 年度打上げ、2027 年度火星周回軌道投入、2031 年度地球帰還を計画しています。日本の宇宙探査技術は、世界トップクラスの技術力を有していますが、こうした積み重ねで、日本初の有人宇宙活動も夢ではないかもしれません。



▲火星の周回軌道をまわる MMX 探査機のイメージ（JAXA ホームページより）

## 栄東地区中学校クラブ紹介

### 栄中学校 バドミントン部

栄中学校バドミントン部は、2 年生 18 名、1 年生 19 名の計 37 名で活動しています。

多くの生徒が中学校からバドミントンを始めているため、体力強化からフットワーク練習、ショット練習まで基礎から丁寧に取り組んでいます。

また、引退した 3 年生を含めると 50 名を超える大所帯となるため、自分たちでノック出しをするなど、部員一人ひとりが自立と自律を目指して活動しています。

まだ歴史の浅い部活動ではありますが、毎年個人戦で全市大会に出場するなど、着実に実績を積み上げてきています。

