

人類の活動領域を広げる

国際宇宙探査計画

JAXAの宇宙探査シナリオ

JAXAは、人類の活動領域を拡大するため、国際協力のもとで宇宙探査計画に積極的に参加してきました。国際宇宙ステーション（ISS）により、宇宙は生活や仕事の場になりました。今後は、さらなる産業振興や技術革新の促進、外交と国際平和、教育・人材育成など、様々な貢献が期待されています。2018年3月3日に開催された、第2回国際宇宙探査フォーラム（ISEF2）では、世界の40以上の政府閣僚・高官や各国宇宙機関長が会合を持ち、宇宙探査は人類の活動領域を拡大する重要な挑戦であり、国際協力により全人類に利益をもたらす活動であることを確認し、「東京宣言」を発表しました。



JAXAでは、ISSや宇宙科学ミッションなどで培った技術・知見を活かし、国際的に検討が進む月周回有人拠点（ゲートウェイ）への参画や、月面での探査活動を計画しています。

2021年度には、小型月着陸実証機（SLIM）（ブース番号：4-3）を打ち上げ、月面への高精度着陸技術の獲得を目指します。また、月の水資源を調査する月極域探査ミッション（2023年度目標）や、国際協力で開発する月離着陸機（HERACLES）によるサンプルリターンミッションを検討し、将来の本格的な有人月面探査につなげます。

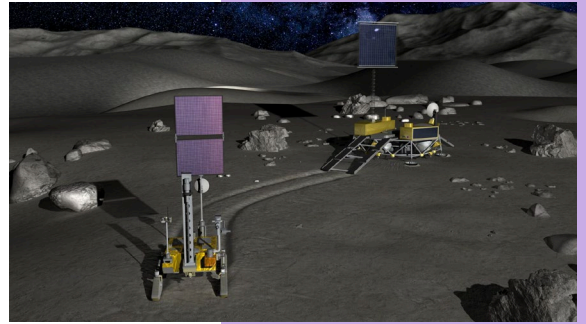
さらに、2024年度には火星衛星からのサンプルリターンミッション（火星衛星探査ミッション：MMX）（ブース番号：4-3）を計画しています。

これらの宇宙探査計画を進めていくためには、JAXAが研究機関や産業界と連携し、それぞれの強みを活かして取り組んでいくことが重要です。

月極域探査ミッション

将来、人が月へ行き、安全に長期間活動するためには、放射線量や地盤の状態、利用可能な資源などを事前に調べておくことが必要です。特に、資源として有用な水がどこにどのくらいあるのか調べておくことは、本格的な月探査を行ううえでとても重要です。

JAXAでは、2023年度の打上げを目標に、無人探査機を月面に着陸させ、資源利用可能な水の有無を調べる国際協働ミッションを検討しています。着陸地点は、地下に水があると考えられている南極や北極を検討しています。



月周回有人拠点（ゲートウェイ）

ゲートウェイは、月面および火星に向けた中継基地として、米国提案のもとISSに参画している宇宙機関からなるチームで検討が進められています。初期のフェーズでは、4名の宇宙飛行士が年間30日程度滞在することが想定されています。

JAXAでは、環境生命維持装置や開発中の新型ISS補給機「HTV-X」に月飛行機能を追加した補給機で貢献することを検討しています。



もっと詳しく知りたい人のために
<http://www.exploration.jaxa.jp/>

