資料77-2-2
科学技術・学術審議会
研究計画・評価分科会
宇宙開発利用部会
ISS・国際宇宙探査小委員会
（第77回）

国際宇宙探査及びISSを含む地球低軌道を巡る最近の動向

2026年11月4日

文部科学省　研究開発局
研究開発戦略官（宇宙利用・国際宇宙探査担当）付

文部科学省
MEXT
MINISTRY OF EDUCATION,
CULTURE, SPORTS,
SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

目次

１．諏訪理 宇宙飛行士のISS長期滞在ミッション（搭乗宇宙船の決定）

２．第77回　国際宇宙会議（IAC2026）

３．火星衛星探査機（MMX）の打上げ

４．2027年度　米国NASA予算の審議状況

５．米国宇宙アカデミー（U.S. Space Academy）創設

６．国際宇宙探査シンポジウム2026

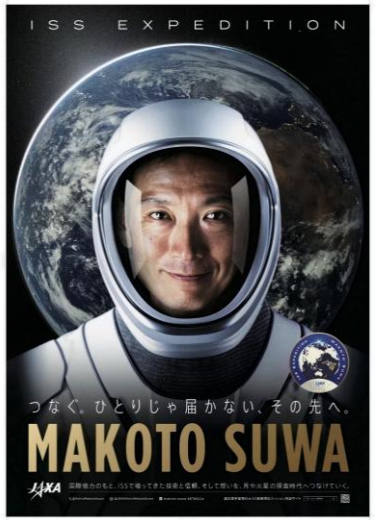
1. 諏訪理（すわ まこと）宇宙飛行士のISS長期滞在ミッション（搭乗宇宙船の決定）

- JAXAの諏訪理宇宙飛行士は、ISS長期滞在ミッションに向けた準備・訓練を実施しているところ、この度**クルードラゴン宇宙船運用14号機への搭乗**が決定。2026年9月25日に関文部科学大臣から発表。
- 諏訪宇宙飛行士は、2024年10月に宇宙飛行士として認定。2026年1月にISS長期滞在を行う旨公表済み。今回が初めての宇宙飛行となり、ISSに約半年間滞在予定。

諏訪宇宙飛行士の長期滞在ミッション概要

搭　乗　機　：米クルードラゴン宇宙船運用14号機
打上げ時期：2027年3月以降
搭乗員（4名）：
① Kayla Barron（NASA、コマンダー）
② Chris Birch（NASA、パイロット）
③ **諏訪　理（JAXA、ミッションスペシャリスト）**
④ Arutyun Kiviryan（ロスコスモス、ミッションスペシャリスト）
主な業務：
「きぼう」日本実験棟を含むISSの各施設の維持・保全、利用ミッション（科学実験等）等





諏訪宇宙飛行士ISS長期滞在ミッションポスター

ミッションキャッチコピー
「つなぐ。ひとりじゃ届かない、その先へ。」

◇諏訪宇宙飛行士の略歴

1977年	東京都生まれ
2007年6月	プリンストン大学大学院地球科学研究科修了
2008年1月	青年海外協力隊にてルワンダ国派遣
2010年11月	国際連合・世界気象機関（WMO）入社
2014年3月	世界銀行 入行
2023年2月	JAXA宇宙飛行士候補者として選抜 （応募総数4,127名の中から米田あゆ飛行士とともに2名選抜）
2023年6月	世界銀行 退社
2023年7月	JAXA入構、宇宙飛行士候補者基礎訓練を開始
2024年10月	基礎訓練終了、宇宙飛行士として認定
2026年1月	国際宇宙ステーションへの長期滞在決定

2. 第77回 国際宇宙会議（IAC 2026）

- **第77回 国際宇宙会議（IAC 2026）が、2026年10月5日（月）～10月9日（金）に、トルコ・アンタルヤで開催**。
- IAC 2026大会テーマ『The World Needs More Space』の下、宇宙機関、科学者、技術者、宇宙飛行士、企業、起業家、投資家、学生等、**過去最大規模の111か国より18,642名**が一堂に会し、科学・技術・産業交流を促進。
- トルコ・エルドアン大統領は、開会式で、宇宙での活動が生活をより安全に持続可能なものとする重要性を強調。トルコの衛星技術から有人宇宙飛行に至る成果を振り返り、月面探査を国の宇宙ビジョンの重要要素として掲げた。
- 若手研究者・宇宙スタートアップの交流を促進。一般公開日には、11,000人超が来場し宇宙への関心を喚起した。
- IACに合わせ開催されたアルテミス合意会合では、**日本が議論を主導**した**“月デブリ軽減等に関する推奨事項”が合意**された。













【出典】https://www.tua.gov.tr/tr/haberler/iac-2026-antalya-da-rekor-katilimla-tamamlandi-uzayin-gelecegi-turkiye-de-bulustu
https://www.facebook.com/jaxa.en/posts/international-aeronautical-congress-iac-2026-has-officially-startedhoping-to-see/1581866750652569/

【参考】アルテミス合意における月周回軌道のデブリ低減と月面の廃棄管理の推奨事項について

概要・背景

○**アルテミス合意の取組みの１つ**。世界各国で月探査が始まる中、将来的に月でも衛星や探査機によるデブリが発生する可能性を見据え、2024年10月、**日本主導**で、英国、韓国と連携し、**月周回軌道のデブリ低減と月面の廃棄管理に関する推奨事項（Recommendation）の策定を提案**。

○**2026年10月**のIAC（国際宇宙会議）にあわせ開催の**アルテミス合意署名国代表者会議**（Artemis Accords Principals' meeting）で**合意**。

○**推奨事項の実施は各国判断**により、**法的拘束力はない**。**アルテミス合意で初めて合意される推奨事項**となる。

日本が主導する理由

○デブリ対策の国際会議（IADC:国際機関間スペースデブリ調整委員会）等で**JAXAが長年デブリ対策に貢献**。**技術的知見が豊富**。

○**宇宙活動法など、デブリ対策のための法的環境の整備**も積極的に推進。

○**日本はこれまで無人月面着陸を達成した５か国のうちの１つ**。
月探査の主要国として持続的な月探査のルール形成に責任を持つ立場。



※ アルテミス合意には、2026年10月28日現在、計78か国が署名。

経　緯

2024年10月：日本から月域のデブリ低減と廃棄管理について議題提案
アルテミス合意署名国のPrincipals' Meetingで承認

2025年５月：UAEのWSにて日・英・韓で推奨事項草案を署名国に提示

2025年９月：各国の意見を反映した案をPrincipals' Meetingで提示

2026年5月　：ペルーのWSにて推奨事項草案をさらに議論

2026年10月６日：Principals' Meetingで正式合意



アルテミス合意Principals' Meeting（2026年10月6日、トルコ）

3. 火星衛星探査機（MMX）の打上げ

打上げ概要・結果

- 打上げ日時：令和8年10月20日（火）4時41分3秒
- 場所：種子島宇宙センター　大型ロケット発射場
- 結果：成功（ロケットは計画どおり飛行し、MMXを所定の軌道に投入。MMXの状態及び動作は正常。）

火星衛星探査機（MMX）の概要

MMX ＝ Martian Moons eXploration

- 世界初の火星圏からのサンプルリターンを目指す、日本が主導する米国・欧州との協力による国際宇宙探査ミッション
- 火星の衛星フォボスの物質を持ち帰ることで、火星の月（衛星）の起源や太陽系の進化過程の解明とともに、将来の有人火星探査を見据えた、世界初の火星圏往還技術の獲得を目指す

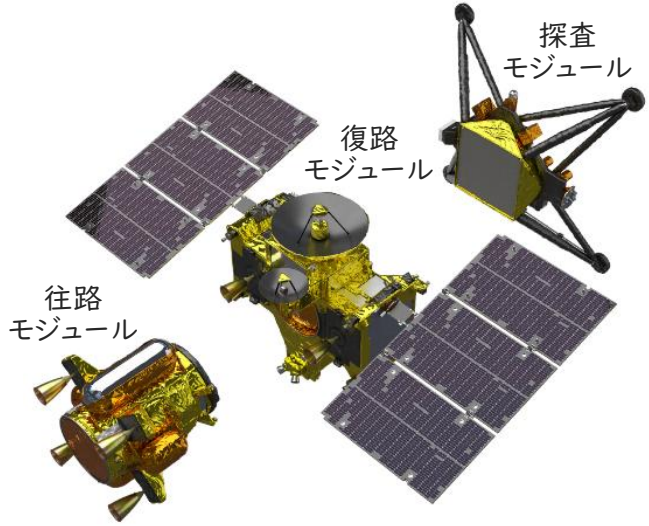
ミッションのスケジュール（予定）

- 地球・火星間の片道飛行期間1年弱、火星到着後の観測・運用期間3年間を含む、全体のミッション期間は5年間

打上げ	：2026年（R8）　10月20日
火星圏到着	：2027年（R9）　8月
火星圏出発	：2030年（R12）11月
地球帰還	：2031年（R13）　7月

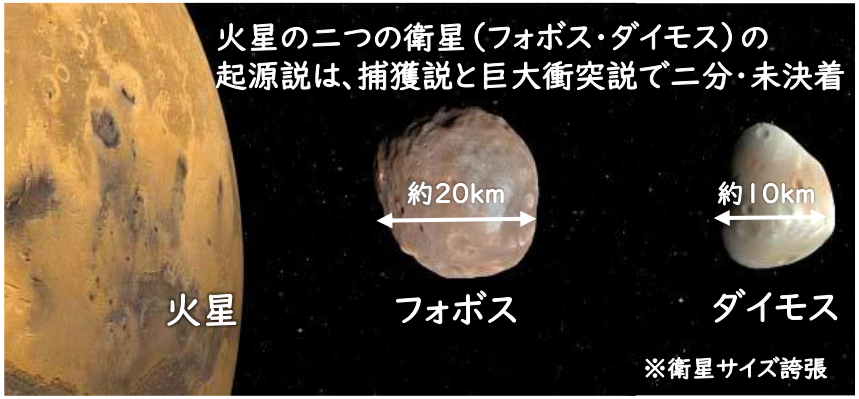


H3ロケット
24L形態



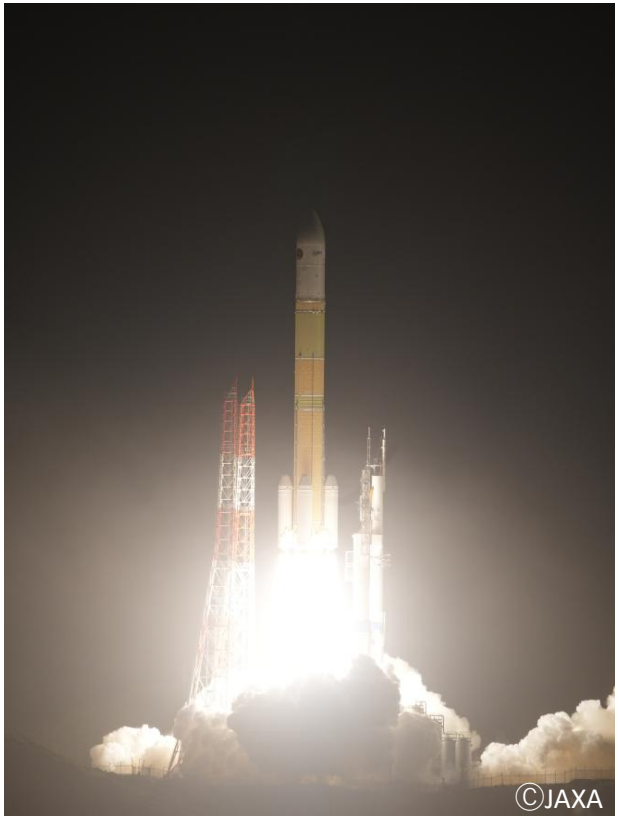
MMX
Martian Moons eXploration

・探査機構成：往路/復路/探査の3モジュール構成
・打上げ質量：4,480kg（うち化学推進薬量3,030kg）
・開発期間　：2020（R2）～2026（R8）年度
・総開発費　：553億円



3. 火星衛星探査機（MMX）の打上げ

10月20日4時41分3秒にH3ロケット10号機の打上げに成功し、MMXの初期クリティカル運用を終了した。
今後、搭載機器の初期機能確認を進め、火星圏に向けた運用を行う予定。



H3ロケット10号機打上げの瞬間

打上げのダイジェスト動画
(JAXA公式YouTubeチャンネル)



往路/探査/復路モジュールが
結合されたMMX



応援メッセージをMMXに搭載
（#グッドラックMMX）



全国各地での打上げ観測イベント
（夜空のパブリックビューイング）

MMXを応援する企画

4. 2027年度 NASA予算の審議状況

歳出法案審議状況

2026年10月現在

下院マークアップ		上院マークアップ	
① 歳出委員会・CJS小委員会	**可決**（2026/4/30）	① 歳出委員会・CJS小委員会	**未定**
② 歳出委員会	**可決**（2026/5/13）	② 歳出委員会	**未定**
③ 下院本会議	**未定**	③ 上院本会議	**未定**
④ 大統領承認	**未定**		

歳出法案（NASA部分）の概要

	2026年度（2025年10月～2026年9月）	2027年度（2026年10月～2027年9月）			
		大統領予算教書	下院歳出法案（2026/5/13歳出委員会）	上院歳出法案（－）	歳出法成立（－）
総額	**24.4Bドル**	**18.8Bドル**	**24.4Bドル**	－	**－**
探査	7.8Bドル	8.5Bドル	8.9Bドル	－	－
宇宙運用	4.2Bドル	3.0Bドル	4.4Bドル	－	－
宇宙技術	0.9Bドル	0.6Bドル	0.9Bドル	－	－
科学	7.3Bドル	3.9Bドル	6.0Bドル	－	－
航空	0.9Bドル	0.6Bドル	0.9Bドル	－	－
STEM教育	0.1Bドル	－	－	－	－
安全・保安・ミッション支援	3.0Bドル	2.0Bドル	3.1Bドル	－	－
施設・修繕	0.2Bドル	0.1Bドル	0.2Bドル	－	－
監査総監室	0.05Bドル	0.04Bドル	0.05Bドル	－	－

- 下院：2027年度NASA予算総額は、**前年度（2026年度）歳出法成立額と同程度を維持**。**アルテミス計画への強力な支援を維持**し、宇宙におけるアメリカのリーダーシップを推進、アメリカ人宇宙飛行士が最初に月に帰還することを確実にする。**科学分野について**、大統領予算教書から増額するものの、**前年度成立額より17%減**。

4. 2027年度 NASA予算の審議状況

つなぎ予算：Continuing Appropriations and Extensions Act, 2027

◆ **2026年7月21日 下院：つなぎ予算案可決**
下院案(H. R. 9770)を220対205で可決。
FY2026水準で、**政府資金を12月4日まで暫定継続**するつなぎ予算案。

◆ **2026年8月8日 上院：修正案可決**
上院は手続き迅速化のため、下院可決済みの法案(H. R. 6500)を利用・修正し、FY2027つなぎ予算へ全面差替えた。
この上院修正案(H. R. 6500)を90対6で可決。
期限を**2026年12月11日まで延長**。

◆ **2026年9月1日 下院：上院修正案承認**
上院修正案(H. R. 6500)を370対48で可決。
上院・下院で法案内容が一致し、法案は大統領へ送られた。

◆ **2026年9月2日 大統領署名**
上院修正案（H. R. 6500）大統領署名。
FY2027 連邦政府の継続事業・活動に対し、**2026年12月11日まで暫定資金提供**を決定。



ホワイトハウス 2026/9/2 発表

- 11月3日の米国中間選挙を控え、前年に約6週間続いた**政府閉鎖の再発を回避**するため、超党派により**FY2027つなぎ予算を成立**。
- つなぎ予算は**12月11日までの暫定措置**であり、中間選挙後の議会動向も踏まえ、**FY2027 NASA予算の審議状況を引き続き注視**。

5. 米国宇宙アカデミー（U.S. Space Academy）創設

2026年8月28日

NASA主導での宇宙人材育成を国家戦略化（2026年8月28日 米・大統領令）

- 宇宙を国家戦略の中核産業・安全保障基盤とした人材政策
- NASA長官を「宇宙アカデミー設立に向けた大統領委員会」議長に指名し、検討に着手。
- 次世代の宇宙飛行士、科学者、技術者、オペレータ、起業家、政府職員、軍人といった横断的な人材育成

➡ 産業・科学技術・安全保障等の観点でも国家競争力の強化へ



宇宙アカデミーの期待

「アルテミス計画」と官民協働への移行

- ✓ **月・火星探査の加速**：アルテミス計画（2028年月面着陸）に対応。
- ✓ **民間の急成長**：深刻化する宇宙専門人材不足の解消。
- ✓ 国際競争力維持のための長期的な人材パイプライン構築。

各領域の垣根を超えた統合的宇宙人材の育成

- ✓ 官民学の垣根を越えた宇宙人材育成基盤として宇宙アカデミー創設。
- ✓ 技術、運用、安全保障、ビジネスを横断する次世代宇宙リーダーを育成。
- ✓ 米国宇宙エコシステム全体の競争力強化と人材パイプライン構築を推進。



➡ 次世代リーダーの育成／戦略的優位性の確保／将来ミッションへの布石

今後の見通し

- ✓ 今回設置されたのは「大統領委員会」であり、120日以内に制度設計案を大統領へ報告予定。
- ✓ 必要な立法・承認を経て、『米国宇宙アカデミー』設立へ。

出典 https://www.nasa.gov/news-release/president-trump-signs-executive-order-to-create-us-space-academy/

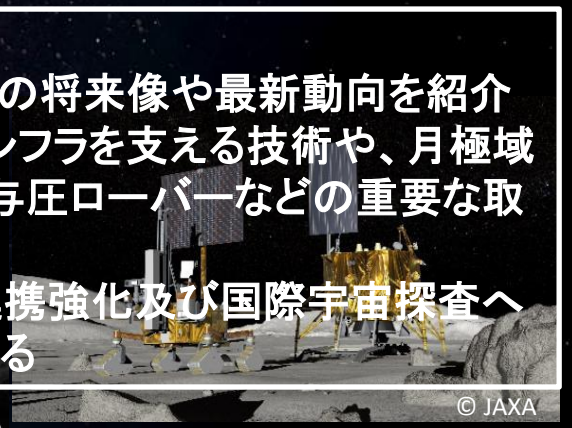
6．国際宇宙探査シンポジウム2026

■ 2026年12月4日（金）JAXA国際宇宙探査センターが主催し「 FY2026 国際宇宙探査シンポジウム※」を開催予定。 ※JAXAが2019年より毎年開催。
■本シンポジウムでは、月面活動の将来像や最新動向、月面インフラの実現に向けた取組や今後のビジョンについて紹介などの発表やパネルディスカッションを行う。
■国際パートナーであるNASA等の登壇も交え、アルテミス計画をはじめとする国際協力や企業からの登壇者を踏まえた産学官連携の重要性を伝える。



開催概要
■主催：JAXA国際宇宙探査センター
■日時：2026年12月4日（金）13時～17時半
■会場：虎ノ門ヒルズ　ステーションタワー46階
TOKYO NODE HALL

開催の目的
■世界が描く月面活動の将来像や最新動向を紹介するとともに、月面インフラを支える技術や、月極域探査機LUPEX、有人与圧ローバーなどの重要な取組を発信する。
■産学官関係者との連携強化及び国際宇宙探査への参画促進につなげる



https://ises-symposium.jp