

新たな宇宙競争時代における 日米の宇宙戦略

2025年7月18日
地経学研究所 研究員
梅田 耕太

※本資料の内容は、報告者個人の見解であり、所属する組織を代表するものではありません。

Photo credit: Senate Committee on Commerce,
Science, and Transportation



目次

- 1.はじめに
- 2.米国の宇宙戦略－軍事宇宙分野
- 3.米国の宇宙戦略－民生宇宙分野
- 4.日本の宇宙戦略－軍事宇宙分野
- 5.日本の宇宙戦略－民生宇宙分野
- 6.おわりに

はじめに

米中2強時代への移行

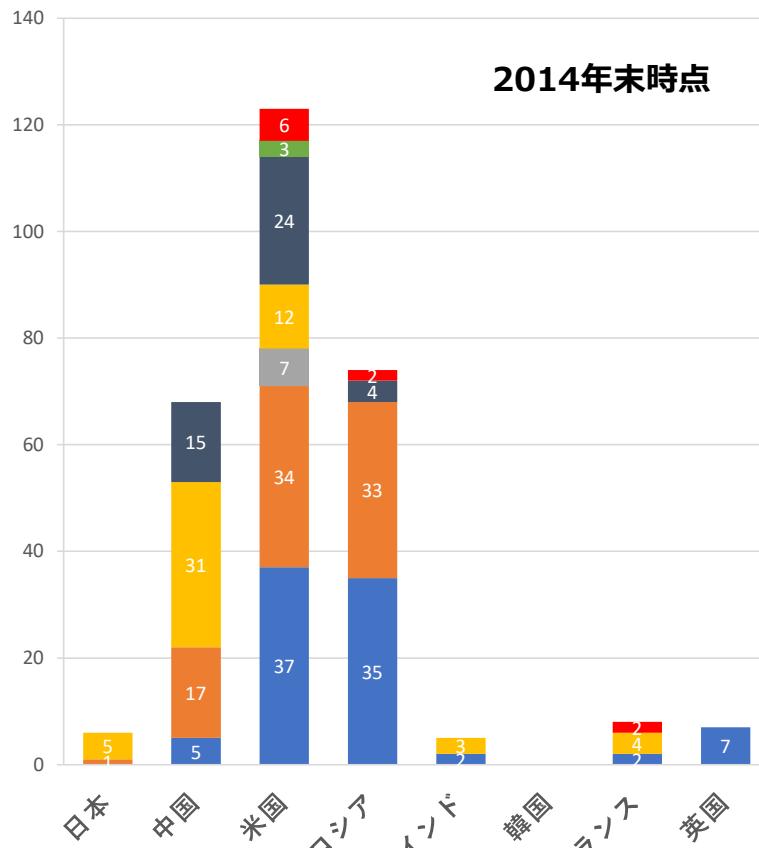
- 米中間の大国間競争の激化
→ ポスト冷戦時代から大国間競争時代に
- 中国の宇宙開発及び活動の活発化と着実な進展
 - ✓ 軍事宇宙分野：対米国を念頭とした counterspace 能力の強化と、人民解放軍の宇宙システムの構築
 - ✓ 民生宇宙分野：有人宇宙探査や宇宙科学をはじめとした科学技術力の発展
- 宇宙開発においても、米中の2強時代へと移行



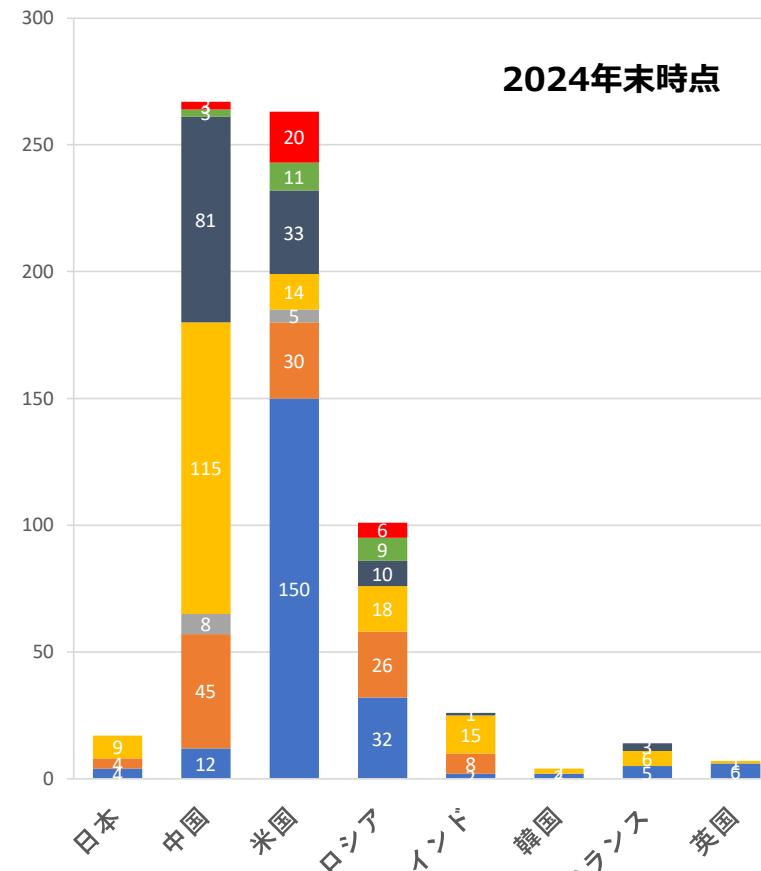
NASA長官に指名されたアイザックマン氏の上院公聴会（2025年4月）は、米中の宇宙開発競争が強く意識されたものとなった。
Credit: Senate Committee on Commerce, Science, and Transportation

【参考】各国が運用する安全保障用途の衛星数

■通信 ■測位 ■気象・海洋 ■ISR
 ■電波情報 ■SDA/RPO ■早期警戒



■通信 ■測位 ■気象・海洋 ■ISR
 ■電波情報 ■SDA/RPO ■早期警戒



ISR = 情報収集、SDA = 宇宙領域把握、RPO = 近接・接近運用

出典 : The Military Balance 2015及び2025 (日本除く)、内閣府宇宙政策委員会 (日本のみ)

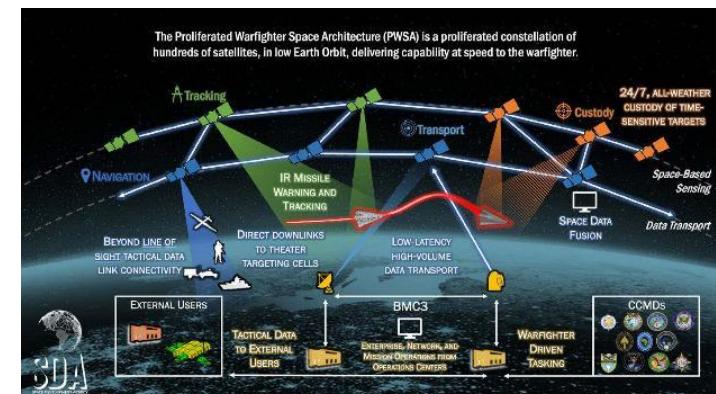
米国の宇宙戦略 – 軍事宇宙分野

第1次
トランプ政権
(2017-
2021)

- 2010年代半ば頃から、米軍の宇宙システムの脆弱性に対する認識が高まる。
 - ✓ 中国及びロシアのASAT兵器の脅威に対して、レジリエンス（抗たん性）を高める必要があるとの議論が盛んに。
- 米国政府は2018年の「国家防衛戦略」にて宇宙を正式に「戦闘領域」と定義。
- 2019年には米宇宙コマンド（U.S. Space Command）と米宇宙軍（U.S. Space Force）を創設。
- 同じく2019年に創設された宇宙開発庁（Space Development Agency）が低軌道に小型衛星コンステレーションを構築する計画をスタート。
 - ✓ 分散型アーキテクチャへの移行の開始。



Credit: U.S. Air Force photo by Airman 1st Class Spencer Slocum



Credit: Space Development Agency

米国の宇宙戦略 – 軍事宇宙分野

バイデン政権
(2021-
2025)

- 軍事宇宙システムを分散型アーキテクチャへと移行するための取組みの加速
 - ✓ 宇宙開発庁 (SDA)は2022年10月に宇宙軍の傘下に統合されたが、その後も一定の独立性を確保
 - ✓ SDAの進めるProliferated Warfighter Space Architecture (PWSA)の予算は大幅に増加
- 宇宙の持続性確保のための取組みも並行
 - ✓ 国防総省は「宇宙における責任ある行動原則」(Tenets of Responsible Behavior in Space) を制定 (2021年7月)
 - ✓ ハリス副大統領は、米国として破壊的な直接上昇型ミサイルによる衛星破壊実験 (destructive, direct-ascent anti-satellite missile testing) を実施しないと宣言 (2022年4月)
- 米国のcounterspace能力の必要性強調
 - ✓ 特にバイデン政権後半以降、中国を念頭に、戦時において敵国の宇宙システムをいかに無力化するかに議論がシフト



直接上昇型ASATのモラトリアムを宣言するハリス副大統領 (Credit: U.S. Space Force)



2024年12月、ケンドール空軍長官は、出演した番組にて、中国の宇宙システムが米軍の部隊を狙うことを防止するため、米国はcounterspace能力により多くの投資をすべきと発言。

Credit: The Mitchell Institute

米国の宇宙戦略 – 軍事宇宙分野

第2次
トランプ政権
(2025-)

- Golden Dome構想の提唱
 - ✓ 米本土防衛の重視
 - ✓ 既存の弾道ミサイル防衛システム + 宇宙配備型インター セプター (?)
- SpaceXへの過剰な依存状況への問題意識
 - ✓ トランプ=マスク関係の決裂
 - ✓ 商業宇宙能力をどう活用するべきか



Credit: The White House

まとめ

- 中国のASAT能力及び脅威が、米国の宇宙システムの抗たん性強化（=分散型アーキテクチャへの移行）を後押ししてきた
- さらに中国の宇宙能力の向上そのものと、それを活用した中国の軍事オペレーションへの脅威認識が米政府内で浸透→米国のcounterspace能力重視
- 活発な商業宇宙サービスは米国の強みであるが、軍民の役割分担の再整理が課題

米国の宇宙戦略 – 民生宇宙分野

第1次
トランプ政権
(2017-
2021)

- 2017年12月、Space Policy Directive-1にて有人月探査を宣言。
 - ✓ 國際パートナー及び商業パートナーと協力して、持続的な月探査をすることが目標。→後に「アルテミス計画」と命名。
- 規制緩和により商業宇宙産業の活性化の試み
 - ✓ 商業リモセンや商業打上げの規制の簡素化を実施。
- この時期の米国宇宙政策は、あくまで米国のリーダーシップを發揮することや産業の活性化が目的であり、「中国との競争」は全面には出てこず。
- ただし、ISSの継続や探査の予算確保などの文脈で、「中国」の存在は非常に便利なツールとして機能。



SPD-1に署名するトランプ大統領
Credit: NASA

米国の宇宙戦略 – 民生宇宙分野

バイデン政権
(2021-
2025)

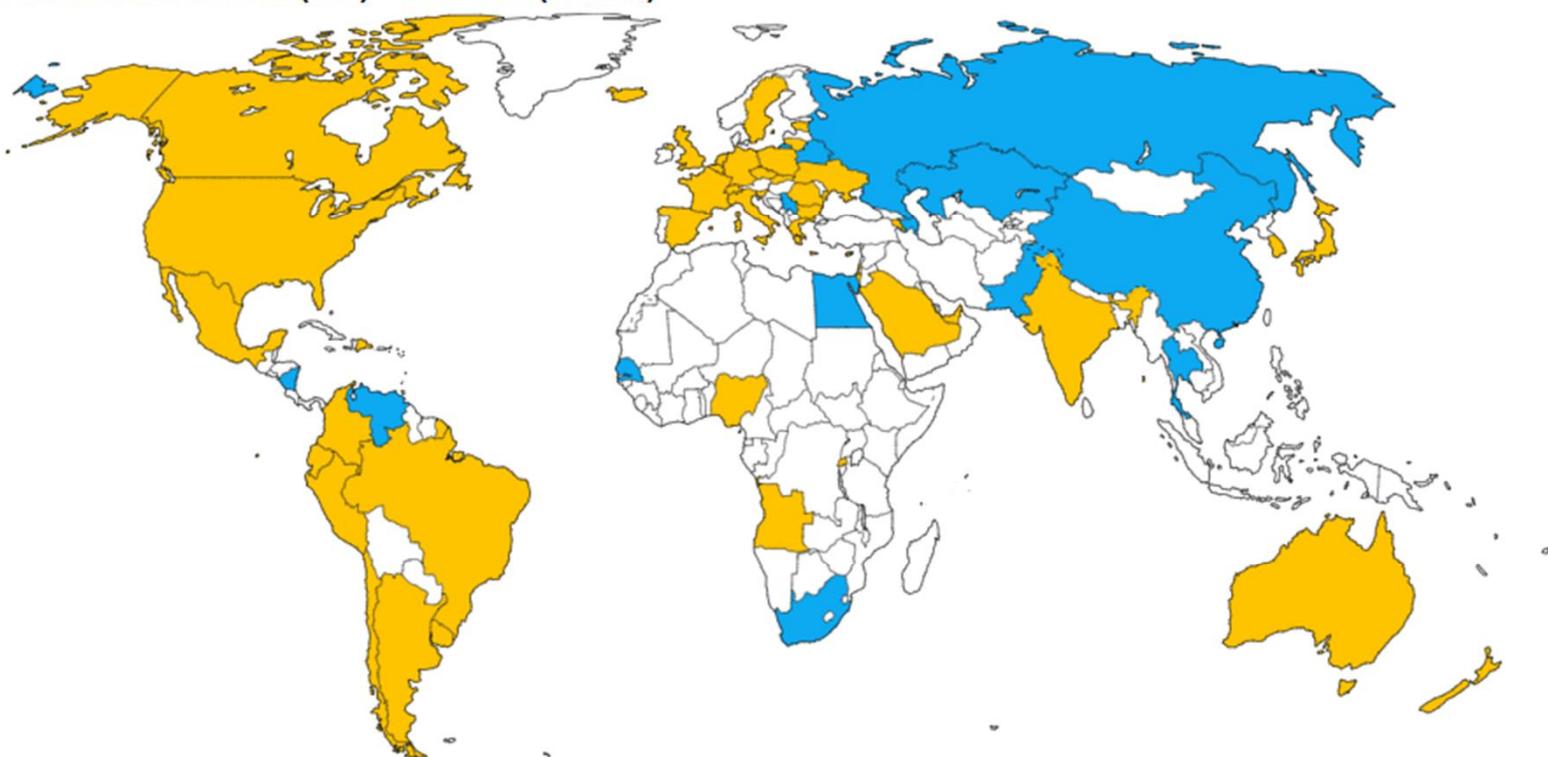
- バイデン政権の最大の特徴はアルテミス計画の継続。
 - ✓ しかし、計画は遅延し、当初の2024年の月着陸は果たせず。2027年着陸目標に修正。
- 2021年12月、国際宇宙ステーション (ISS) の2030年までの運用延長を発表。
 - ✓ 2021年から中国の宇宙ステーションの建設が始まっており、米議会において、低軌道での米国宇宙飛行士の継続的プレゼンスの必要性を主張する理由として、中国の宇宙ステーションの存在が引き合いに出されるように。
- 2023年、中国は2030年を目標に有人月探査を実施することを発表。
 - ✓ アルテミス計画での有人月面着陸よりも、中国が先行する可能性を示唆
- 米国主導のアルテミス合意 (2020年10月～) と中国主導のILRS (2021年4月～) の2つ陣営の構造が徐々に明確に。
 - ✓ アルテミス合意の創設はトランプ政権時であったが、同政権時の署名国は9か国で、バイデン政権時に10～52番目の署名国を集めている。



米国の宇宙戦略 – 民生宇宙分野

Choosing Between US or China's Space Plans

■ Artemis Accords (US) ■ ILRS (China)



2024年10月末時点におけるアルテミス合意参加国とILRS参加国のマップ
出典：Bloomberg

Sources: NASA; Global Times

Note: Map shows distinct governments that have expressed support.

米国の宇宙戦略 – 民生宇宙分野

第2次
トランプ政権
(2025-)

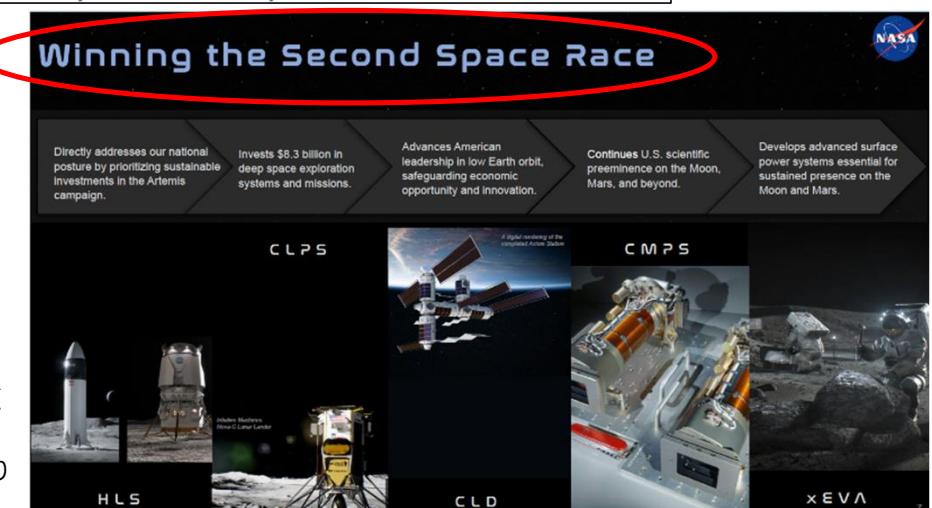
- イーロン・マスク氏の火星有人探査の主張が、トランプ大統領の就任演説にも取り入れられる。 → 両者の関係崩壊で今後どうなるか？
- 2025年5月に公表されたFY2026NASA予算要求では、火星有人探査に重点が置かれるとともに、月探査の目標を「中国より先に月に戻ること」と再定義。

Support Space Flight. The Budget refocuses National Aeronautics and Space Administration (NASA) funding on beating China back to the Moon and on putting the first human on Mars. By allocating over \$7 billion for lunar exploration and introducing \$1 billion in new investments for Mars-focused programs, the Budget ensures that America's human space exploration efforts remain unparalleled, innovative, and efficient. To

2025年5月2日、ホワイトハウスはFY2026予算要求の骨子を発表した。

上記は予算要求の概要説明資料のうち、宇宙に関する記述。

出典 : The White House, (May 2, 2025), "Overview: President Trump's Fiscal Year 2026 Discretionary Funding Request"より



NASAから公表された予算関係資料においては、必ずしも中国との競争は強調されていないが、それでも一部影響を受けている記述が見受けられる。

出典 : NASA, (May 30, 2025), "Fiscal Year 2026 Budget Request Summary"より

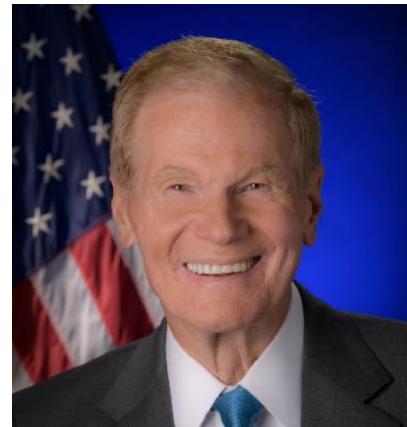
米国の宇宙戦略 – 民生宇宙分野

まとめ

- 米中の大国間競争の文脈が、米国の民生宇宙政策にも強い影響を与えるようになっている。
- 中国との競争は、今まで予算確保のためのツールだったのが、徐々に政策目標そのものに変化しつつある状況。
- ただし、米国にとっての当面の問題は、宇宙政策全体の司令塔の不在状況（国家宇宙会議は活動しておらず、専任のNASA長官も不在）であり、これによって、政策の方向性の決定や推進ができなくなっていること。



第1次トランプ政権時には、スコット・ペース氏が国家宇宙会議の事務局長を務め、強力に宇宙政策を推進してきた。
Credit: George Washington University



バイデン政権時のNASA長官には、長年上院議員を務め、議会への強い影響力を持つビル・ネルソン氏が就任した。
Credit: NASA



7月11日、トランプ大統領は、当面の間ダфиー運輸長官にNASA長官職を兼務させることを発表した。
Credit: The Department of Transportation

日本の宇宙戦略 – 軍事宇宙分野

宇宙領域の
重要性の認
識の高まり

■ 宇宙基本法の成立（2008年）

- ✓ 宇宙の「平和利用」の解釈が見直され、防衛省・自衛隊による宇宙システムの開発及び運用が可能に。

■ 「防衛計画の大綱」（2018年）：多次元統合防衛力の構築

- ✓ 2018年の大綱にて、「宇宙・サイバー・電磁波といった新たな領域については、我が国としての優位性を獲得することが死活的に重要」との認識が示され、これを期に防衛省・自衛隊における宇宙領域の取組みが本格化。
- ✓ その背景には、中国が「軍事力の質・量を広範かつ急速に強化している」ことに加え、「対衛星兵器の開発・実験を始めとする宇宙領域における能力強化も継続するなど、新たな領域における優勢の確保を重視している」という認識が存在。

■ 宇宙作戦隊の創設（2020年）

- ✓ 防衛省・自衛隊として初めてとなる宇宙領域専門部隊として「宇宙作戦隊」が創設。→SSAシステムの運用
- ✓ 現在に至るまで部隊規模は段階的に拡大しており、25年度中には「宇宙作戦団」に格上げされることが予定。



Credit: 防衛省

日本の宇宙戦略 – 軍事宇宙分野

宇宙からの
安全保障へ
の移行

■ 国家安全保障戦略（2022年）

- ✓ 宇宙領域を含めた領域横断作戦の重要性が確認されたことに加えて、「我が国への侵攻を抑止する上で鍵となるのは、スタンド・オフ防衛能力等を活用した反撃能力」と明記。 → 遠距離でのターゲティングに宇宙システムは不可欠
- ✓ スタンド・オフ防衛能力の必要性の背景には、中国の通常戦力による脅威の存在。

■ 宇宙安全保障構想の制定（2023年）

- ✓ 2022年の国家安全保障戦略を受けて、宇宙領域における安全保障政策を日本で初めてとりまとめた文書。宇宙安全保障上のアプローチを以下の3つに整理した。
 - ①宇宙からの安全保障
 - ②宇宙における安全保障
 - ③宇宙産業の育成・支援



スタンド・オフ防衛能力の運用イメージ
出典：令和7年版防衛白書

日本の宇宙戦略 – 軍事宇宙分野

まとめ

- 防衛省・自衛隊においては、「宇宙における安全保障」の確保に加えて、「宇宙からの安全保障」によって、統合的な防衛力を強化していくことに着手。
 - ✓ その背景には、中国からの安全保障上の脅威が存在。
- しかし、宇宙システムを地上の作戦運用に活用するためには、作戦運用コンセプトの策定から実行までの間に、これまでにない課題が山積。
 - ✓ 特に商業宇宙サービスの活用を積極的に進めようとしているところ、官民の役割分担をどう定めていくのかは喫緊の問題。
- 防衛費が増加している中で、宇宙領域においても様々なアイデアが出てきているが、人的・技術的リソースの制約もある中で、どのように優先順位をつけていくかも課題。

日本の宇宙戦略－民生宇宙分野

日本にとって
の宇宙探査
の目的

- 2019年3月、ペンス副米大統領が5年以内に米国人宇宙飛行士を月面に着陸させると宣言。（＝「アルテミス計画」）。
- 日本政府は同年10月に、アルテミス計画に参画することを決定。
 - ✓ 参画の意義として、「外交・安全保障」が第一に挙げられ、「日米協力の深化」が掲げられる。
- 日本政府が2030年までのISS運用延長への参加を決定した際（2022年11月）にも、その意義の3本柱の1つは「外交・安全保障」。
- 日本の有人宇宙探査活動においては、外交・安全保障の文脈が常に意識されている。ただし、それが米国や欧州などとの協力強化以外に、具体的に何をするのかは曖昧なまま。

米国提案による国際宇宙探査への日本の参画方針

令和元年10月18日
宇宙開発戦略本部

米国は、火星探査を視野に入れつつ、月周回有人拠点（ゲートウェイ）の整備を含む月探査を国際協力のもと実施する計画を提案し、日本の参画が要請されている。

我が国は、以下の意義を有することに鑑み、本計画に参画することとする。

○外交・安全保障：

世界情勢が不安定化する中で宇宙の平和的利用の増進に貢献する日米協力の深化、カナダや欧州等協力国との関係強化

○国際競争力・国際的プレゼンス：

参加国の英知を結集、日本単独では困難な国際大型プロジェクトへの参画を通じた技術力の底上げ、日本に独自の高い技術力のアピールを通じた国際的プレゼンスの向上、主導権や発言力の確保など

○非宇宙分野も含む広範な産業の拡大：

計画初期段階から企業の投資意欲を喚起、宇宙と関わりの薄かった産業も含め企業の事業機会の創出、宇宙関連技術のデファクトスタンダード確立の機会獲得など

○火星など異なる深宇宙探査：

・ロジスティクス・補給拠点：

深宇宙探査のための通信の中継、水等の資源の現地調達の可能性など

・技術獲得・実証の場：

宇宙基本計画工程表に位置付けられた技術（※）等の獲得、重力天体での技術実証など

・観測・知見の創出の場

深宇宙における宇宙環境観測など

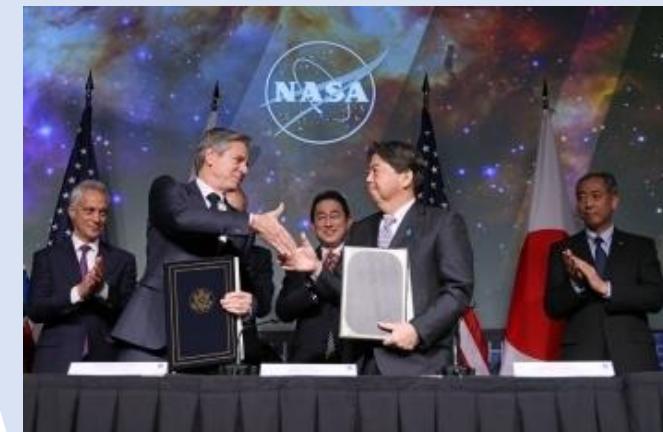
米国提案による国際宇宙探査への日本の参画方針（令和元年10月18日 宇宙開発戦略本部決定）より抜粋

出典：内閣府

日本の宇宙戦略－民生宇宙分野

まとめ

- 民生宇宙分野、特に宇宙探査においては、これまで米国との協力強化そのものが目的化していた。
 - ✓ その意味では、日本の民生宇宙政策は中国の影響を直接的には受けにくい。
- しかし、米国が中国への対抗を鮮明する方針にシフトしつつあるところ、日本の宇宙探査の意義や目的は影響を受けるのか？これらの見直しが必要？



2023年1月、日米宇宙協力枠組協定署名式の様子
Credit : 内閣広報室

おわりに

- 大国間競争の時代において、宇宙開発は軍事及び民生の両方において、米中の競争の1つの焦点となってきている。
- 米国では、安全保障面では政権が代わっても中国への対抗措置を強化していく姿勢は一貫している。宇宙を含めた中国の軍事能力の向上は、日本にとっても、宇宙安全保障にかかわる取組みを具体化し、加速させる主要因となっている。
- 一方で、民生宇宙分野、特に宇宙探査において、日本はアルテミス計画への参画を通じて日米の外交的結束を強調してきたが、米中の競争が激化するにつれ、日本が宇宙探査において、どのような役割を果たすべきかという課題が浮上しつつある。
- 宇宙探査は伝統的に戦略的な選択（＝トップダウン）による政策決定がなされる分野であり、地政学的な状況を踏まえれば、日本は引き続き米国との協力を継続・深化させることが第一の選択肢となる。ただし、それと同時に、戦略的な自律性をいかに確保していくのかが、これからの課題となると考えられる。