

資料53-3-1

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53回)

月・ポストISSを見据えた 無人・有人宇宙探査の在り方について (その3)

2023年1月25日

文部科学省 研究開発局

宇宙開発利用課 宇宙利用推進室



文部科学省

MEXT

MINISTRY OF EDUCATION,
CULTURE, SPORTS,
SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

(1) 地球低軌道での活動を継続する意義及び目的の確認

第1回(10/21)

(2) 地球低軌道の利用ニーズ

- ISS利用の実績と成果の振り返り
- ポストISSで想定される利用ニーズ

第2回(11/8)

(3) 利用ニーズを踏まえた地球低軌道における我が国の関与の在り方

- 活動形態及びそれに向けてのシナリオ
- 他国及び民間との協力枠組み
- 民間活動促進のための支援

【議論のまとめ】

第3回(12/1)

第4回(12/13)

(4) 月面及び月周回有人拠点「ゲートウェイ」での活動に
参画する意義

第5回(1/25)

(5) 月面及びゲートウェイにおける我が国の関与の在り方

- ISS及び国際宇宙探査への参画を通じて得られた成果を踏まえ、今後必要となる技術を抽出
- アルテミス計画を通じて獲得を目指す4つの技術も踏まえ、今後取り組むべきプロジェクトの優先度を検討

第6回(2月)

【中間とりまとめ】

- 各種政策文書への反映や、令和6年度概算要求の検討に活用する
- 以降も検討を継続し、アップデートする

1. 月面及び月周回有人拠点「ゲートウェイ」での活動に参画する意義

(1) 月・火星を目指す意義

- ✓ 月は地球に最も近い天体であるため、輸送、通信の観点から利点があり、重力天体への着陸・基幹技術、惑星表面探査ロボット技術など、今後の太陽系探査に向けた技術獲得・実証の重要な場である。
- ✓ 火星においては、太陽系における地球型惑星の形成過程に対する理解を深めるとともに、生命の存在条件に支配的な影響を及ぼす惑星表層環境の解明等に取り組む。
- ✓ 月近傍については、月、火星等に向けた中継拠点として国際協力により構築され、探査機の補給拠点、通信拠点、研究施設としての機能を果たす。

(2) 月面活動に関する基本的な考え方

- ✓ 月周回有人拠点（ゲートウェイ）を利用しつつ、水資源探査を含めた持続的な月面探査や探査の進展に応じた基盤整備が行われることが見込まれるため、これらの活動に対し、国として主体性を持って参画する必要がある。
- ✓ 新たな知の創造に繋がる世界的な科学の成果を創出し続けるとともに、必要な技術や人材を戦略的に育成・確保し、月面活動を効果的に進めるため、民間の積極的な参加を促進する必要がある。