

# 国際宇宙探査の在り方 ～新たな国際協調体制に向けて～ 【概要(案)】

資料21-3  
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21回) H29. 8. 29

## 1. 目的

- 宇宙基本計画工程表(平成28年度改定)を受け、来年3月に我が国が主催する第2回国際宇宙探査フォーラム(ISEF2)に向け、我が国としての国際宇宙探査(天体を対象にして国際協力によって推進される有人探査活動及び当該有人探査のために先行して行われる無人探査活動)の在り方についてとりまとめたもの

## 2. 国際宇宙探査に係る現状

- ISS後の国際宇宙探査を巡っては、米国が火星有人を目指した深宇宙探査ゲートウェイ構想、欧州がMoon Village構想を持つ他、ロシア・カナダ・中国・インド・UAE等で有人宇宙探査を計画
- 有人探査を月近傍から月、火星へと進める流れがあり、多くの国の当面の関心は月近傍や月に集まっている。特に、月極域の水氷や高日照率域に高い関心

## 3. 国際宇宙探査の意義

- 外交・安全保障、科学技術、産業競争力強化・イノベーション
- 有人宇宙探査の意義
  - ・各国が有人宇宙探査に取り組む中、発言力のあるパートナーとして新たなフロンティアにおける活動に参画
  - ・質の高い探査活動、国民の誇り・共感
  - ・有人宇宙活動を可能とする全体のシステム作りを通じた人材育成、科学技術の向上、将来への産業育成
- 国際宇宙探査の目的地・中継地点とその意義

## 4. 我が国の国際宇宙探査の方向性

### 我が国の国際宇宙探査の方針

- 国際宇宙探査活動に参加することにより、低軌道以遠の深宇宙における我が国の活動権、利用権、発言権を強化し、新たな国際協調体制やルール作りに当たって、我が国がイニシアティブを発揮。
- 従来、我が国において、宇宙科学として推進されてきた科学探査(国際協力で行われるものを含む)は、JAXAの宇宙科学・探査ロードマップの考え方や推進方策を踏まえ、宇宙基本計画工程表に基づき、引き続き着実に取り組む。また、国際宇宙探査の取組を科学探査において有効活用する。
- 民間活力を取り入れるとともに、新たな産業創出や社会基盤充実につながる好循環を模索。
- 我が国の競争力を高め費用対効果の高い形で発言力のある国際パートナーとしての地位を確立するため、国際宇宙探査のプロジェクトの具体化を待つことなく、深宇宙探査に不可欠でキーとなる技術の早期実証に取り組む。

### 国際宇宙探査の参加に向けた当面の具体的取組

- 深宇宙探査でキーとなる技術のうち、我が国が優位性を発揮できる技術や波及効果が大きく今後伸ばしていくべき技術(深宇宙補給技術、有人宇宙滞在技術、重力天体離着陸技術、重力天体探査技術)で国際宇宙探査の具体的なプロジェクトに戦略的に参加することにより、我が国が保有していない有人輸送手段を確保。
- 国際宇宙探査に必要な知見や技術の獲得のため、小型月着陸実証機(SLIM)及び火星衛星探査計画(MMX)を着実に実施。

### 国際宇宙探査のプロジェクトの具体化に向けた諸外国との関係

- 国際宇宙探査の具体的なプロジェクトの立案にあたっては、日米関係を中心として、信頼関係の蓄積があるISS5極(日米欧露加)の枠組みを重視し、引き続き調整。

※ 低軌道有人宇宙活動については、各国の動向や今後の方向性を見据え、2025年以降のISSの在り方を引き続き検討

## 5. ISEF2において発信すべき事項

- ISEF2を通じて国際宇宙探査活動における共通原則、国際協調体制作りを主導。

### 【共通原則】

平和利用、全人類への恩恵、各国の関心・能力に応じた参画、宇宙の資源の占有は認めない 等