

宇宙基本計画に示されている「太陽系探査科学分野」をプログラム化する場合のイメージ案

太陽系探査科学分野プログラムについて

第1章 プログラム化の意義・目的

(1) 「太陽系探査科学分野」のプログラム化の必要性

探査には①地球近傍から宇宙を探査する場合（天文衛星による観測）、②探査機を天体に飛ばして対象天体を探査する場合（惑星探査）がある。

このうち、工学も含めた長期的かつ総合的な取組や政策的な観点から優先順位付けを行う必要がある惑星探査についてプログラム化を検討。

(2) プログラム化の手段

- 戦略中型、公募型小型、多様な小規模プロジェクト
- 海外プロジェクトへの参加
- 輸送系その他の工学技術
- 人材育成

第2章 プログラムの対象とすべき天体

- 対象 「月と火星」
  - ・月におけるミッション
  - ・火星におけるミッション
- その他の太陽系惑星探査、小天体の扱い

第3章 プログラム化の具体的内容

(1) 月へのアプローチ

- SLIM
- 戦略中型、小型の組み合わせ、海外プロジェクトへの相乗り

(2) 火星へのアプローチ

- MMX
- 海外プロジェクトへの参加による知見獲得

(3) 輸送系その他の工学技術の維持・確保

- イプシロンを始めとする輸送系、電気推進システム等の技術開発戦略
- ランデブー・ドッキング技術の涵養
- 重力天体離着陸技術の涵養

(4) 人材育成

#### 第4章 科学探査としての国際宇宙探査プロジェクト（LOP-G）について

○LOP-G計画に関する科学探査の観点からの検討(当面は無人探査→有人探査という方向)