

# 民間企業等における宇宙探査の動向について

- ◆ 欧米をはじめとした先進国では従来の官主導型に加えて、**民間主導による宇宙開発**も新たな潮流に。
- ◆ 有人ビジネス、衛星インターネット、月面探査、資源探査など大きなビジョンを掲げて**民間も積極投資**する時代へ。

## 月面開発

- **Google (X Prize)**

○純民間の月面探査(要件は下記)に賞金\$30M

- ①月面に純民間開発ロボット探査機を着陸
- ②着陸地点から500m以上走行
- ③HDカメラにて動画及び静止画を撮影し、地球に送信

○当初34チームがレースに参加し、  
2015年の中間賞時点では18チーム、  
2017年の最終フェーズでは5チームを選別。



Google HPより抜粋

## 火星探査

- **SpaceX**

: 今世紀前半に、火星に8万人移住を計画



スペースシップの様子  
(Red Dragon)

## 資源探査

- **Planetary Resources**

- **Deep Space Industries**

: 小惑星での鉱物資源採掘を狙う



DSI HPより抜粋

## 国内の動向

- **ispace**

- ・月面資源開発の事業化に取り組むベンチャー企業。
- ・Google X Prizeにおいて、日本から唯一参戦しているチーム「HAKUTO」を運営。
- ・「HAKUTO」は、本レースにおいて2015年1月に「モビリティサブシステム中間賞」を受賞、賞金50万ドルを獲得。2016年に打ち上げ契約を結び、2017年1月、レース最終フェーズに進む5チームに選定。
- ・HAKUTOを通じて超小型ローバーの技術実証を行いつつ、月面資源探査につなげていく予定。



HAKUTO HPより抜粋  
月面を走行するローバー  
フライトモデル

## 海外の動向

### 米国

: 宇宙資源探査/利用に関する  
法案に大統領署名

### ルクセンブルク

: 地球近傍天体における採掘権  
や採掘物に関する法整備を行い、  
研究開発や先進企業への投資  
を予定