

## 第19回 国際宇宙ステーション・国際宇宙探査小委員会 資料

# 宇宙探査に対する産業界の期待



2017年5月26日

# 宇宙探査の4つの戦略的目標

## 科学 (Science)

科学研究・知識・先端技術の強化

## 経済 (Economics)

新たな知見の取得や新技術の開発を通じた産業成長及び競争力強化

## 地球規模での協力 (Global Cooperation)

宇宙探査目標達成のための全地球的な協力枠組の構築

## インスピレーション (Inspiration)

社会、特に若者を対象に、自然科学・工学、宇宙の国際協力等への関心・興味の向上

## Spacefaring Civilization

地球の存続、或いは、人類の存続のため、  
人類の文化圏を宇宙に築くこと。

実現には以下の能力が不可欠。

- ① 宇宙空間を移動する輸送
- ② 行く先々で入手できる資源の利用

Elon MuskおよびJeff Bezosは①を強く意識して  
再使用型ロケット開発に投資。

# 宇宙探査をビジネスに

## 宇宙探査の大きな転換点

スペースシャトルの運用中止に伴う、ISS物資輸送能力の開発支援(COTS)および輸送サービス調達(CRS)、ISS商業有人宇宙機開発支援(CCDev, CCiCap, CPC, CCtCap)。

SpaceXへの開発契約総額は約36億ドル(自社投資あり)、輸送サービス調達は約32億ドルに到達。

これらが呼び水となり、約11億ドルの市場調達に成功。

「新たな事業成長プロセス」

開発支援→調達保証→資金調達→受注増→次世代機への投資

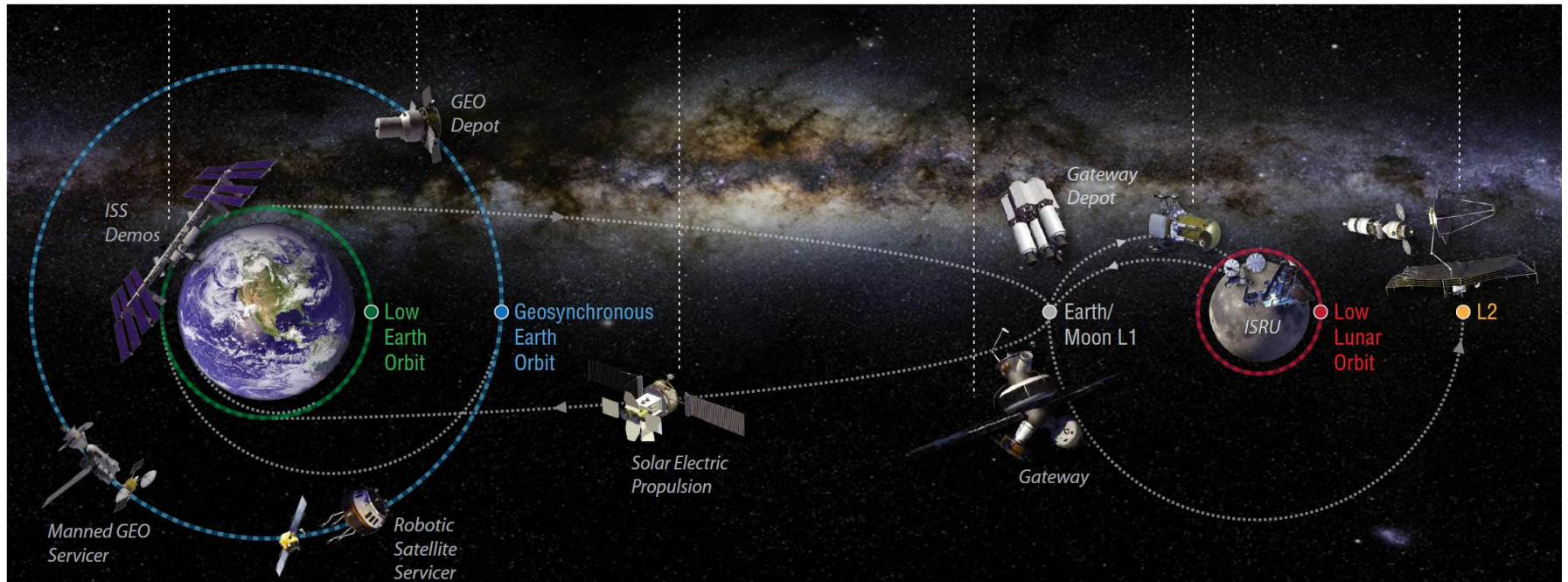
# 産業界の宇宙探査への期待

**Beyond LEOを月近傍中継拠点と仮定すると、米国は初めから技術的にも資金的にも民間を活用する可能性が極めて高い。**

- **官民協力で商業深宇宙探査を開発するNextSTEPを2015年から実施。スピード重視となり米国基準で先走るのであることは十分考えられるので...**
- **いち早く日本としてBeyond LEOの目的地(destination)を明確に示す。**
  - 産業界による先行投資の動機付けとなる。
- **国際競争力強化のためにキー技術の開発にオールジャパン体制で臨む。**
  - 官民協力(新たな支援の形態、投資の呼び水)
  - 民民協力(大手とベンチャーの協力)
  - 非宇宙企業の参画(宇宙探査イノベーションハブ、法制度整備)
  - 企業間の国際協力(民活対応)

# シスルナ宇宙経済圏

自立型宇宙経済(self-sustaining space economy)を目指して



出展: [www.cislunarnext.org](http://www.cislunarnext.org)

シスルナ宇宙経済圏のGross Space Productは100兆円超に！