

## 米国の動向について

(2011年度NASA予算、宇宙政策に関する会議)

平成22年4月30日  
宇宙開発委員会事務局

### 1. 背景・経緯

- (1) 米国ブッシュ前政権では、2004年のブッシュビジョン（米国の宇宙探査のための大統領ビジョン）の発表以降、新しい有人輸送用ロケット・宇宙船の開発、有人での月再着陸等を目標とする宇宙探査構想に基づく計画を進めてきた。
- (2) オバマ政権では、その探査構想の中核をなすNASAの有人飛行計画について、「米国有人宇宙飛行再検討委員会」において再検討を行い、昨年10月、報告書を取りまとめた。
- 米国有人宇宙飛行再検討委員会の報告書のポイント
    - ・国際宇宙ステーション（ISS）計画の2015年までの運用期間を延長することは、米国及び国際パートナー双方にとって、その投資に見合う意義深い成果が期待される。
    - ・複数の選択肢を検討した結果、現行の資金計画では、有人宇宙探査を実施することは不可能。
- (3) オバマ政権は、本年2月1日、2011会計年度（2010年10月1日～2011年9月30日）の予算教書を公表した。
- 2011会計年度予算教書（NASA）のポイント
    - ・今後5年間でNASAに60億ドルを追加（5年間の予算総額1,000億ドル）
    - ・ブッシュ政権の下で開始され、2020年までに有人月面探査を目指す計画（コンステレーション計画）を中止
    - ・国際宇宙ステーションの運用を少なくとも2020年まで継続
    - ・宇宙探査に関し、将来の有人宇宙活動を見据えた、低コストの大型輸送ロケットや探査技術の高度化を目指した先行的な研究開発等を推進
    - ・気候変動研究や地球観測に関する取組みを充実・強化
- (4) 本年4月15日（米国時間）、NASAケネディ宇宙センター（フロリダ州）において開催された宇宙政策に関する会議にオバマ大統領が出席し、米国の宇宙政策を公表した。
- 同会議で示されたものは、2月1日に公表された予算教書の方向性を基本的に踏襲するものであるが、それをより具体化したものと考えられる。

## 2. 2011年度NASA予算の概要

### (1) 主なポイント

#### 【全体】

○今後5年間で60億ドルの予算を追加。今後5年間の総額1,000億ドル

#### 【宇宙科学】

○気候変動研究や地球観測に関する取組みを充実・強化する。  
(地球科学、気候変動 約381百万ドル増)

○無人の太陽系探査のプログラム、天文観測衛星の取組みを進める。  
(惑星科学 約145百万ドル増)

#### 【宇宙探査】

＜コンステレーション計画の中止＞

○ブッシュ前政権の下で開始され、現在開発中の有人宇宙船とその打上げ用ロケットなどにより、2020年までに有人月面探査を目指す計画については、計画の遅延、多大なコスト超過が指摘されていることから中止する。

＜新たなアプローチの導入＞ (宇宙探査の先行的研究開発 約1,336百万ドル (新規))

○これに代えて、将来の宇宙探査のための革新的な技術開発を開始する。これは、将来の有人宇宙活動を念頭に、創意工夫しながらより効率的・革新的に実施するための技術開発等を行うものである。具体的には、次世代大型ロケット技術、自動ランデブ・ドッキング技術、月等へのロボット探査ミッションの継続的实施等

#### 【宇宙運用 (ISS等)】

＜ISSの延長＞

○2015年までとされていた国際宇宙ステーション計画の運用を少なくとも2020年まで継続する。また、各国との協力により最大限にその能力を発揮しながら、利用促進を図る。

＜民間輸送手段の活用＞

○数千人もの新たな雇用を創出するとともに、海外の輸送手段に依存するリスクを軽減できるよう、国際宇宙ステーションへの有人宇宙輸送について米国企業からの調達に取り組む。

### (2) 予算内訳

(単位：百万ドル)

項 目	2010予算	2011要求
宇宙科学	4,469	5,006
宇宙探査	3,746	4,263
航空等	501	1,152
宇宙運用 (ISS等)	6,147	4,888
教育	183	146
組織横断的支援	3,194	3,111
施設設備等	448	397
監査	36	37
合計	18,724	19,000

(1.5%増)

### 3. 宇宙政策に関する会議の概要

#### (1) 宇宙探査

- ・宇宙探査は贅沢なものではなく、必須なもの。NASAの活動を100%コミットしている。
- ・月への着陸は歴史上の偉大な業績であり、終わりではなく、始まり。
- ・2025年までに、新しい宇宙船により月以遠への有人宇宙探査計画を開始。
- ・2030年代の中頃までに火星の周回軌道に人を送り、かつ、安全に帰還させ、その後、火星に着陸させる。
- ・地球周回軌道を越えた将来の有人輸送機の技術的基盤を確立。新しい大型ロケットの設計を2015年に決定し、その後開発に着手。
- ・将来の探査の能力向上、コスト低減を目的とした新たな技術開発を開始。
- ・科学的な成果とともに、将来の有人ミッションの安全性・能力の向上のため、先端的なロボットによる持続的な探査ミッションを開始。

#### (2) 経済発展・雇用対策

- ・NASA予算を5年間で60億ドル増加。
- ・宇宙プログラムは、我々の生活、経済の発展、国民の高揚、雇用の提供などに資するもの。
- ・民間による国際宇宙ステーションへの有人・無人輸送機開発を活性化することにより、5年間で国内的に推定10,000以上の雇用を創出。
- ・フロリダへの投資（ケネディ宇宙センターの管理）を30億ドル以上増加（60%増）。
- ・従来の計画と比較し、2012年までにケネディ宇宙センター周辺に2,500人以上の雇用を増加。ホワイトハウス主導によるケネディ宇宙センター付近の再開発計画（40百万ドル）を立ち上げる。その具体的計画は、8月15日までに明らかにする。

#### (3) 国際宇宙ステーション（ISS）関連

- ・ブッシュ政権の下で推進されたきた、2020年までに有人月面探査を目指す計画の一部であった有人宇宙船「オリオン」については、国際宇宙ステーションの緊急脱出用に転換することにより、他国への依存を減少。
- ・国際宇宙ステーションの運用期間を延長し（2020年以降の延長もあり得る）、次の10年間でより多くの宇宙飛行士を宇宙に送る。

※下線部は、予算教書と比較して新たな定量目標等