

オバマ大統領の宇宙政策

1. 概要

オバマ政権は、本年2月、2011年度予算教書を公表し、その中で、国際宇宙ステーション（ISS）計画の運用延長や、有人宇宙探査を見据えた革新的技術開発の推進、気候変動研究の強化など、新たな宇宙政策の方針を示した。

2. 2011年度予算教書（NASA関連）のポイント（詳細別紙）

【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。
○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。

【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＞

○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、（有人宇宙活動自体の中止を意図するものではなく）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。

米国 2011 年度予算教書 (NASA 関連) の概要 (NASA 資料を元に作成)

【宇宙探査】

宇宙探査に関する研究開発として、以下の3つの新たなプログラムが示されている。 (単位:百万ドル)

項 目	FY2011	FY2012	FY2013	FY2014	FY2015
基幹技術実証	652	1,262	1,808	2,013	2,087
大型ロケット推進系に係る研究開発	559	594	597	598	754
先行的無人探査ミッション	125	506	699	797	923

●基幹技術実証

将来の探査の能力拡大とコスト削減を目指した開発・実証

軌道上での燃料補給・保管に係る技術開発、伸縮可能なモジュール、生命維持技術、自動ランデブ・ドッキング技術開発等

●大型ロケット推進系に係る研究開発

将来の大型ロケットのコスト削減・開発期間の短縮を目指し、次世代のロケットの推進技術に係る研究開発を実施

●先行的無人探査ミッション

将来の有人探査や有人活動域の可能性等を探るため、月、火星とその衛星、小惑星に無人探査機を送り込む先行的な探査ミッションを継続的に実施

【宇宙運用(ISS等)】

(単位:百万ドル)

項 目	FY2011	FY2012	FY2013	FY2014	FY2015
国際宇宙ステーションの利用	2,780	2,984	3,129	3,222	3,183
スペースシャトル	989	86	-	-	-

●国際宇宙ステーションの利用

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
各国との協力により最大限にその能力を発揮しながら、利用を促進

●スペースシャトル

残り5回の打上げに必要な経費を確保

【民間による人員・貨物輸送】

(単位:百万ドル)

項 目	FY2011	FY2012	FY2013	FY2014	FY2015
民間人員輸送	500	1,400	1,400	1,300	1,200
民間貨物輸送	312	-	-	-	-

●民間による輸送技術開発を推進

【射場の近代化】

(単位:百万ドル)

項 目	FY2011	FY2012	FY2013	FY2014	FY2015
ケネディ宇宙センターの近代化	429	500	400	400	200

●ケネディ宇宙センターの運用性向上とコスト削減を目指し、施設の近代化を推進

●NASAのみではなく、他の利用者にも提供

【宇宙技術】

(単位:百万ドル)

項 目	FY2011	FY2012	FY2013	FY2014	FY2015
宇宙技術	572	1,012	1,060	1,064	1,218

●次世代の先端的な宇宙技術の研究開発を推進。その際、他国の機関、民間、大学の参画を促進

●通信、センサー、ロボット、材料、推進系などの分野を重視

【宇宙科学】

(単位:百万ドル)

項 目	FY2011	FY2012	FY2013	FY2014	FY2015
地球・気候科学	1,802	1,945	2,090	2,217	2,282
惑星科学	1,486	1,547	1,591	1,630	1,650
天文観測	1,076	1,109	1,149	1,159	1,132
太陽系観測	642	648	680	704	751

●地球・気候科学

炭素観測衛星の再打上げ

気候変動やその他の環境変化の監視に係る運用中・開発中の衛星の着実な推進、新たな衛星の開発

●惑星科学

地球近傍の小惑星の特定・分類の取組みを強化。毎年 1,600 万ドルを追加措置

現行の火星や木星探査に係る計画を着実に推進

将来の探査計画に向けた原子力電源の開発

●天文学

現行の15ミッションを継続。2012年NuSTAR衛星の打上げ等

●太陽系観測

現行の17ミッションを継続。2012年RBSP衛星の打上げ等

【コンステレーション計画の中止】

(単位:百万ドル)

項 目	FY2011	FY2012	FY2013	FY2014	FY2015
コンステレーション計画	1,900	600	-	-	-

●コンステレーション計画(現行の有人月探査計画)の中止のため、2年間で25億ドルを計上。

●議会と協力し、同計画に係る契約を可及的速やかに中断