

新たな基幹ロケットの 開発管理について

平成 26 年 2 月
内閣府宇宙戦略室

新たな基幹ロケットに関するこれまでの経緯(その1)

- 宇宙基本計画(平成25年1月25日)において、「基幹ロケット(中略)等を含め、より中長期的な観点から、我が国の宇宙輸送システムの在り方について速やかに総合的検討を行い、その結果を踏まえ必要な措置を講じる」ととされた。
- これを踏まえ、宇宙政策委員会として対応すべく、平成25年2月、宇宙輸送システム部会を設置し、検討を開始。
- 平成25年5月、「宇宙輸送システム部会の中間とりまとめ」において、「輸送系の全体像を明らかにし、我が国の総合力を結集して、新たな基幹ロケットの開発に着手する」ととした。また、「開発着手にあたり、整理すべき事項」については、引き続き宇宙輸送システム部会で議論することとなった。
- この報告を踏まえ、平成25年6月、「平成26年度宇宙開発利用に関する戦略的予算配分方針」において、新たな基幹ロケットの開発着手を決定。

新たな基幹ロケットに関するこれまでの経緯(その2)

- 「開発着手にあたり、整理すべき事項」に関し、宇宙輸送システム部会において検討を進め、平成25年10月、「新たな基幹ロケット開発着手にあたり整理すべき事項に関するとりまとめ」を決定。
- 平成26年度の文部科学省予算案に、新たな基幹ロケットの開発に必要な経費として70億円が計上。

(参考)新型基幹ロケット

事業期間（平成26～33年度）／総事業費 1,900億円

平成26年度予算案額7,000百万円（新規）

事業概要・目的・必要性

我が国の宇宙輸送の自律性を確保するための国家基幹技術として、我が国の総合力を結集して新型基幹ロケットを開発します。

○期待される成果

➤技術の維持・発展

安全保障に関する国家基幹技術である基幹ロケットに係る技術基盤を維持・発展させ、国に継続的に蓄積します

➤政府支出の節減

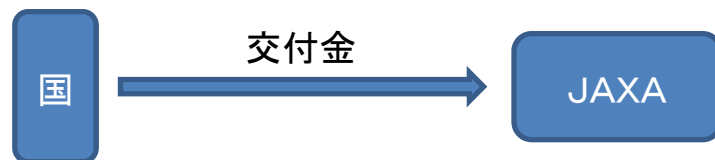
政府ミッションの打上げ費用及び射場設備の維持運用等に係る政府支出を節減します

➤国際競争力の獲得

柔軟かつ低コスト・効率的な打上げを可能とすることで、優れた国際競争力を獲得します

○平成26年度は、新型基幹ロケットのシステム設計及び要素技術開発等を行い、システム定義審査(SDR)を実施してシステム仕様を設定します。その結果を踏まえ、基本設計フェーズの作業を実施します。

資金の流れ



事業イメージ・具体例

○事業内容

- 種々のサイズの衛星を柔軟かつ効率的に打ち上げられるロケットシステムを実現します。
- 機体・設備を一体とした総合システム開発により、打上げ費用、設備等の維持運用費を含めたコストを大幅に低減します。
- 衛星顧客の要望や意識調査及び海外競合ロケット分析を踏まえた仕様設定を行い、国際競争力の高い柔軟な顧客サービスを実現します。
- 事前に故障モードを網羅的に抽出し、定量的なリスク評価を実施するとともに、数値解析と要素試験を中心とした検証により低コストかつ高信頼性の開発を実現します。

〈ファミリー構成案〉



○国内外の類似・過去プロジェクトと比較した優位性

- 幅広い衛星質量に対して効率的に打上げ対応可能
(SSO3ton、GTO2～6.5ton級)
- 低価格(H-IIA/B比50%目標)
- 高信頼性
- 打上げスケジュールの柔軟性(同一月内に2機の打上げ可能)

新たな基幹ロケット開発着手にあたり整理すべき事項に関するとりまとめ(適切な開発の管理:その1)

- 新たな基幹ロケットの開発にあたり、民間事業者による技術リスクの低減及び開発コストの削減等、官民の適切な役割分担を前提とした上で、開発の管理を行う。
- JAXAは、新たな基幹ロケットの開発プロジェクトについて、総開発費、開発期間等を超過しないよう、適切に管理する。
- また、JAXAによる開発管理においては、①開発段階における民間事業者の活用、②新たな開発手法の導入を通じたコストオーバーランの歯止め措置、③新たな基幹ロケットの開発プロジェクトから独立した部門が行う評価等、従来の延長線を超えた取り組みが必要である。

新たな基幹ロケット開発着手にあたり整理すべき事項に関するとりまとめ(適切な開発の管理:その2)

- 国民への説明責任を果たす観点から、新型基幹ロケットの開発に当たっては、政府による評価を行う。
- 政府は、「我が国宇宙活動の自律性の確保に資するものとなっているか」、「国際競争力ある宇宙輸送システムとなっているか」等の観点から評価を行い、所要の措置を講じる。
- 政府による評価は宇宙政策委員会において行う。具体的な評価項目、時期、手法等については、今後検討・調整していくこととする。

政府における新たな基幹ロケットの開発に係る評価体制について(案)

- ✓ 内閣府と文部科学省が連携し、それぞれの役割分担に応じた評価体制を構築することで、効率的な評価を実施。

