

「平成 27 年度宇宙開発利用に関する戦略的予算配分方針」に対する
宇宙輸送システム部会の意見
(案)

平成 26 年 5 月 20 日
宇宙政策委員会
宇宙輸送システム部会

1. 審議経緯

- (1) 宇宙基本計画（平成 25 年 1 月 25 日宇宙開発戦略本部決定）において、宇宙輸送システムは、我が国が必要とする時に、必要な人工衛星等を、独自に宇宙空間に打ち上げるために不可欠な手段であり、その維持は我が国の宇宙活動の自律性確保の観点から重要であるとされている。
- (2) 同計画では、5 年間の開発利用計画としてこれまでの我が国ロケット開発の実績を十分に評価しつつ、より中長期的な観点から、基幹ロケット、物資補給や再突入、サブオービタル飛行、極超音速輸送、有人宇宙活動、再使用ロケット等を含め、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されている。また、宇宙輸送システムに係る技術の継続的な高度化の推進が掲げられている。
- (3) 同計画を踏まえ、宇宙輸送システム部会において、新型基幹ロケットの開発及び宇宙輸送システム長期ビジョンの策定に係る審議を行った。宇宙輸送システム部会の審議を踏まえ、平成 26 年 4 月 3 日に開催された宇宙政策委員会第 21 回会合において「新型基幹ロケット開発の進め方」及び「宇宙輸送システム長期ビジョン」が了承された。
- (4) これらの報告書等を踏まえ、宇宙輸送システム部会において審議を行い、関係府省、JAXA からの意見の聴取を経て、2. の通り意見を取りまとめた。審議においては、新型基幹ロケットの開発、将来宇宙輸送システムの検討、現行基幹ロケットの高度化開発、射場等地上設備の更新・高度化のいずれの事業も重要であるため、委員からこれらの事業を着実に進めるべき等の意見があった。

2. 「平成 27 年度宇宙開発利用に関する戦略的予算配分方針」に対する意見

(1) 新型基幹ロケットの開発

人工衛星等を他国に依存することなく打ち上げる能力を保持すること（自律性の確保）は我が国宇宙政策の基本であり、我が国が宇宙輸送システムを保有することは自律性の確保の観点から不可欠である。

今後の我が国の宇宙輸送システムは、利用ニーズを踏まえた高い信頼性及び競争力のある打ち上げ価格を実現し、柔軟な顧客対応等を可能とするようにロケット機体のみならず、射場等地上設備、飛行安全システム等も含めた全体を総合システムとしてとらえ、システム全体の最適化を通じ、国際競争力のあるシステムとする必要がある。

平成26年度より開発に着手した新型基幹ロケットについては、我が国宇宙活動の自律性の確保及び国際競争力の向上に資するものであり、基本設計の実施及びキー技術の要素試験等を着実に進めるべきである。

JAXA は新型基幹ロケットの開発プロジェクト全体を取りまとめ、達成すべき技術の妥当性、実現可能性等を適切に管理する。また、新型基幹ロケットの開発プロジェクトの全体を管理する立場から、総開発費、開発期間等を想定した上で、これを超過しないよう、適切かつ確実に管理する。

政府は、国民への説明責任を果たす観点から、JAXAが行う開発プロジェクトについて、政策との適合性、総開発費及び開発期間等の視点から、進捗を管理し、開発の中間及び事後において費用対効果の観点からの十分な検証や開発の成果等の評価を行い、その結果を踏まえて所要の措置を講ずる。

(2) 将来宇宙輸送システムの検討

宇宙輸送システム長期ビジョンでは、将来、鉄道や航空機のようなインフラとして誰でも自由に利用できる宇宙輸送システムの開発及び製造において、我が国が国際社会で主導的な立場を獲得するという挑戦的で夢のある目標を掲げた。

宇宙輸送システムをそのようなインフラとして利用するためには、現在と比べ1回あたり数十分の一の輸送コストを実現することが必要であり、繰り返し運用の可能な実用型の再使用型宇宙輸送システムが求められる。

近年、再使用型宇宙輸送システムに係る技術基盤が整いつつあり、我が国としても自律性と国際競争力を確保するために実用型の再使用型宇宙輸送システムの実現に向けた動きを進める必要がある。

かかる観点を踏まえ、宇宙輸送システム長期ビジョンにおいて低軌道領域の将来宇宙輸送システムとして再使用型ロケット実験機とエアブリージングエンジン搭載型実験機の発展経路（パス）が示されており、双方について将来の小型実験機の開発に向けた検討を開始するべきである。

なお、検討に当たっては、費用対効果の観点からの十分な検証を行うとともに、人材の育成、国際連携の推進、国内関係機関の連携強化等に資するよう留意する。

(3) 現行基幹ロケットの高度化開発、射場等の地上施設の更新・高度化

我が国基幹ロケットの打ち上げサービスの国際競争力強化の観点から、H-IIAロケット及びイプシロンロケットの高度化開発を着実に推進する。

種子島宇宙センター等の施設老朽化が、打ち上げサービスへの制約や負担増加の要因となることのないよう、効率的かつ効果的な施設整備の在り方を十分に検討した上で、施設の更新、高度化を着実に進める。

特に射場等地上施設の維持運用に毎年多額を要しているため、新型基幹ロケットに伴う射場等地上設備の整備の一環として、維持運用費を抜本的に低減するような方策についての検討を加速させる。