

## 「革新的将来宇宙輸送システム実現に向けたロードマップ検討会」

### 第11回からこれまでの議論の整理

文部科学省 研究開発局  
宇宙開発利用課

※⇒：第11回からこれまでの議論を踏まえた方向性

#### (1) 官民の役割分担

○「基幹ロケット発展型」、「高頻度往還飛行型宇宙輸送システム」の2本立ての研究開発を官民共同で推進していくための、官民の協議体制、官による支援方策等

- 1) 要素技術を絞り込むための国と民間事業者等との協議体制について
- 2) 民間事業者等に事業予見性を与えるために必要な国の支援方策について  
⇒必要な要素技術を絞り込むため、民間事業者等と国・JAXA との対話の場を設定。  
⇒段階的な事業化に向けて、国として技術レベルに伴うアンカーテナンシーを用意することを検討し、民間事業者等の事業予見性を向上。  
⇒2040年を待たず、国として低コスト化した宇宙アクセス手段を活用する機会の創出に努める。

#### ○国と民間の研究開発の分担（知財の持ち方について）

- 1) 部品/材料、技術等の低コスト化に資する知財の持ち方について  
⇒JAXA が要素技術開発を行い、成果（知財）は必要とする民間事業者等に提供。

#### ○これまでの我が国の宇宙開発で、JAXA や民間の培われた技術や知見などの効率的活用のための仕組みづくり

- 1) 「高頻度往還飛行型宇宙輸送システム」開発に取り組む民間事業者等が、官民によるこれまでの研究開発を通じて得られた成果を活用できる体制の構築について（JAXA 航空部門を含めたりリスト作成）  
⇒民間事業者等を対象に JAXA がフォーラムを開催し、要素技術開発の進捗状況や技術ロードマップについて情報発信。  
⇒必要な要素技術を絞り込むため、民間事業者等と国・JAXA との対話の場を設定。

## ○共同開発を行う民間事業者等の確認方法

- 1) 「高頻度往還飛行型宇宙輸送システム」の共同開発を行う民間事業者等の確認方法について（国の関与について）  
⇒5年ごとに技術実証のステージゲートを用意することを検討。

## ○我が国における宇宙輸送システムの自立性確保のために、国が責任を負うべき要素技術の維持方策

- 1) 我が国が要素技術を獲得/蓄積して、宇宙輸送システムの自立性の維持/発展を推進していくために、国が責任を持って主体的に行うべき方策について  
⇒JAXAが要素技術開発を行い、成果（知財）は必要とする民間事業者等に提供。  
⇒民間事業者等の研究開発体制を支えるため、国としてエンジン燃焼試験場や飛行試験場（海上回収を含む）等の環境整備。

## （2）射場・スペースポート

### ○機体以外のシステム（地上施設設備・打上安全管理）の開発、運用主体と役割分担

- 1) 「高頻度往還飛行型宇宙輸送システム」実施の際に地上で必要なものについて
- 2) 民間機打ち上げの射場管理や安全確保等に関する官民の役割/責任について  
⇒技術レベルに応じた必要な環境整備について、研究開発の進捗に遅れないよう、例えば5年ごとの開発進捗に応じたものの提示等を行い、関係機関と連携・協力しながら国において引き続き検討。

## （3）制度的課題

### ○法律/条約事項等

- 1) 有人旅客飛行実施等の際に我が国及び外国との関係で必要な法制度等について  
⇒技術レベルに応じて必要な環境整備について、研究開発の進捗に遅れないよう、例えば5年ごとの開発進捗に応じたものの提示等を行い、関係機関と連携・協力しながら国において引き続き検討。