

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の検討項目素案

令和 2 年 1 1 月 5 日

1. ロードマップの目標

遅くとも 2040 年代前半までに継続的に我が国の宇宙輸送システムの自立性確保、併せて国際的競争力確保及び産業発展を目指した将来の国益確保と新たな宇宙輸送市場の形成・獲得に向け、抜本的低コスト化等も含めて革新的技術による革新的将来宇宙輸送システムを実現し、我が国の民間事業者が主体的に事業を展開することで、自立した宇宙開発利用を飛躍的に拡大させるとともに、宇宙輸送をはじめとする宇宙産業を我が国の経済社会を支える主要産業の一つとする。

2. ロードマップの位置づけ

目標達成のために 2040 年代前半の革新的将来宇宙輸送システムの実現のために、2030 年頃の技術実証とその後の実用システム開発と事業化に向けて、今後 10 年から 20 年にわたり、可能な限り、目指すべき形態と時期を明確化して研究開発から実用化までの道筋とその実現方法を示したものとする。

3. 主な検討事項

○2040年代の社会はどのような様相（であるべき）か。その社会における宇宙輸送システムへのニーズは何か。

○2040年代の宇宙利用ユーザーのニーズ（輸送能力や頻度、安全保障等の新たな観点も含む）を満たすための、宇宙輸送システムの形態、打上げ頻度、機体システム及び射場に求められるものは何か。

○打上げ費用の徹底的なコストダウンを図るため、打上げ需要の拡大方策と共に、どのような手法があるか。（機体システム、機体の製造方法、国際分業体制、射場・地上追跡系等、制度的な障壁撤廃による時間短縮）

○研究開発・事業化に際しての優先度。順序設定、評価の視点等（マイルストーンの設定、ステージゲート方式による評価の視点）

○JAXA、各メーカーは研究開発を実施し、各々要素技術を保有しているが、そのような中での産学官のあるべき研究体制はどのようなものか。また宇宙分野に（非宇宙分野も含めた）民間企業の参入を促すために、（企業にとって）事業予見性を与えるものは何か。

○将来宇宙輸送システム開発のコスト的見通し、成立性