

図 23 全体の流れ

5 将来への展望

(1) 宇宙基本計画を参照した目標

宇宙基本計画における記載のとおり、次期技術試験衛星については、平成 33 年を目途にした打上げを目指し、平成 28 年度から開発を進めることとする。打上げ後、2 年程度の技術実証を経て成果の国内外への展開を目指す。国際競争力に関する目標設定として、2005 年以降これまで 5 機の国際衛星受注があることを踏まえ（概ね 2 年に 1 機の受注実績）、本技術試験衛星打上げ後、年間 20 機程度と想定される通信・放送衛星市場において衛星製造事業者が年 2 機のペースで国際受注を獲得し、国際市場シェアで 1 割を獲得することを目標とする。（なお、海外においても国際競争力に関する目標設定を定めている事例があり、英国の場合、2030 年までに英国の宇宙産業の世界シェアを 10%（中間目標として 2020 年までに 8%）まで拡大するという目標を掲げている。）

さらに、政府の宇宙基本計画に基づき、人工衛星用部品の輸出額を2025年度までの10年間で現在の2倍に増加させる計画をまとめたところである。主要市場となる欧米での技術動向を調査のうへ、我が国が重点的に研究開発すべき部品を絞った工程表が作成されており、通信ペイロードをはじめとする構成機器についても、あわせて海外展開を目指していくことが必要である。

なお、技術試験衛星及びその構成機器の開発に当たり、その国際競争力の確保と強化の観点から、開発成果等の国際標準化や知的財産の在り方等を検討することも重要である。

(2) 次期技術試験衛星自体への期待

技術試験衛星は、技術実証目的に開発することとされており、商用通信等の実用に供されるものではないが、技術実証完了後の利用方法については様々な用途での活用が期待されている。例えば、大規模災害発生時等に地上系通信システムが被災・途絶した際、周波数、出力、ビームエリアの設定が変更できるフレキシブルペイロードを活用することで、被災地域において求められる様々な通信ニーズに柔軟かつ迅速に応えられることが期待される。また、ドローン等を活用した災害映像情報の伝送のような、新たな防災向け衛星通信アプリケーション開発に当たっての実証実験での利用も今後想定される。防災用途以外でも、衛星製造者や通信事業者が新たな機能・アプリケーションを試すテストベッドとしての利用も期待できる。

このように技術実証完了後について様々な用途が想定されることから、開発作業と並行して関係者や想定される利用者による検討を早期に開始することが求められる。

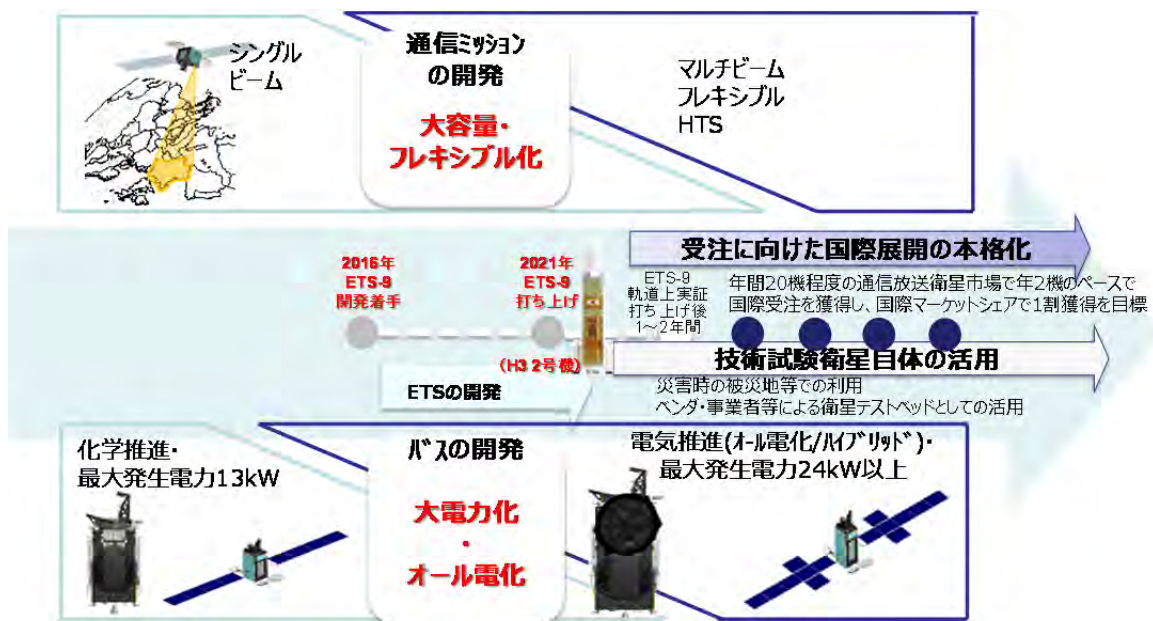


図 24 将来への展望

次期技術試験衛星に関する検討会 委員名簿

【構成員】

首都大学東京 システムデザイン学部 システムデザイン学科 教授	福地 一 (座長)
東京大学 航空宇宙工学専攻 教授	中須賀 真一
京都大学 生存圏研究所 宇宙圏航行システム工学分野 教授	山川 宏
茨城大学 工学部 メディア通信工学科 教授	梅比良 正弘
内閣府 宇宙開発戦略推進事務局 参事官	松井 俊弘
文部科学省 研究開発局 宇宙開発利用課 宇宙利用推進室長	松本 和人
経済産業省 製造産業局 宇宙産業室長	恒藤 晃
国立研究開発法人情報通信研究機構 ワイヤレスネットワーク総合研究センター 宇宙通信研究室長	豊嶋 守生
国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 第一宇宙技術部門 事業推進部長	深津 敦
三菱電機株式会社 鎌倉製作所 宇宙システム第二部 部長	関根 功治
日本電気株式会社 宇宙システム事業部長代理	片桐 秀樹
スカパーJSAT 株式会社 宇宙・衛星事業本部 事業戦略部長	森合 裕
NTT コミュニケーションズ株式会社 ネットワークサービス部 クローズドネットワークサービス部門部長	土田 敏広
株式会社NTT ドコモ ネットワーク部 衛星通信担当部長	三浦 俊二
KDDI 株式会社 技術統括本部 グローバル技術・運用本部 グローバルネットワーク・オペレーションセンター 副センター長	河合 宣行
ソフトバンク株式会社 技術統括 ソリューション推進室 衛星事業推進部 担当部長	押田 祥宏
【事務局】	
総務省 情報通信国際戦略局 宇宙通信政策課長	山内 智生

検討会での検討状況

- 第1回（平成28年1月29日（金）15:00～17:00）
場所：中央合同庁舎第4号館 共用1214 特別会議室
議事：
 - （1）検討会の趣旨説明
 - （2）通信衛星の最近の動向
 - （3）技術試験衛星に関する検討状況
 - （4）今後のスケジュール

- 第2回（平成28年2月24日（水）13:00～15:00）
場所：バリュー貸会議室 溜池山王
議事：
 - （1）関係機関プレゼンテーション
 - （2）衛星コンステレーション等に関する海外動向について

- 第3回（平成28年3月29日（火）14:00～15:00）
場所：ソラシティカンファレンスセンター Room C
議事：
 - （1）調査研究報告について
 - （2）報告書骨子案・論点整理について

- 第4回（平成28年4月25日（月）15:00～17:00）
場所：中央合同庁舎4号館 共用1214 特別会議室
議事：
 - （1）報告書案について

- 第5回（平成28年5月26日（木）10:00～12:00）
場所：中央合同庁舎2号館 総務省第1会議室
議事：
 - （1）報告書案について