

成果目標

【基盤】 学術としての宇宙科学・探査について世界的に優れた成果を創出し人類の知的資産の創出に寄与するとともに、我が国の学術研究と宇宙開発利用を支える人材を育成する。

2018年度末までの達成状況・実績

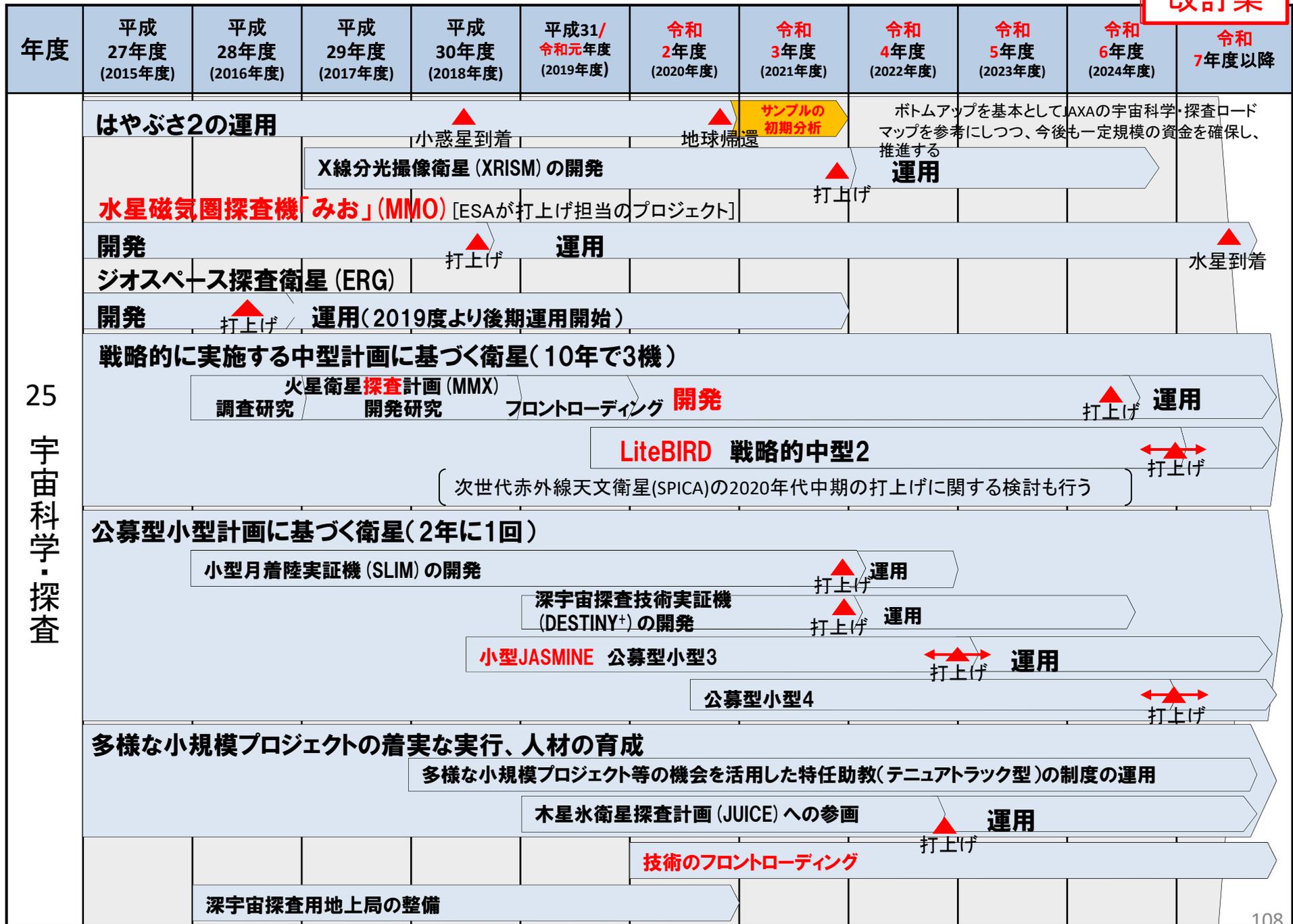
- はやぶさ2について、小惑星リュウグウに到着し、世界初となる探査活動等を着実に実施した。
- 水星探査計画(BepiColombo)について、欧州宇宙機関との国際協力の下、打上げを実施した。
- X線分光撮像衛星(XRISM)について、2021年度の打上げを目指し引き続き開発を進めた。
- 戦略的中型計画1の候補である火星衛星サンプルリターン計画(MMX)について、2024年度打上げを目指し、開発研究を継続した。
- 公募型小型計画に関して、小型月着陸実証機(SLIM)について、2021年度の打上げを目指し開発を進めるとともに、公募小型計画の具体化に向けた開発研究を進めた。
- 欧州宇宙機関が実施する木星氷衛星探査計画(JUICE)への参画等、小型衛星・探査機やミッション機器の開発機会を活用した特任助教(テニュアトラック型)の制度を導入し、採用を開始した。

2019年度以降の取組

- 宇宙科学・探査の着実な実施に向け、プログラム化を進めるとともに、フロントローディング(開発スケジュール遅延やコスト増を招く可能性のあるキー技術について一定の資源を投入して事前に実証を行う)を実施する。
- はやぶさ2について、小惑星リュウグウでのタッチダウン・サンプルリターンを進める。
- X線分光撮像衛星(XRISM)について、2021年度の打上げを目指し引き続き開発を進める。
- 小型月着陸実証機(SLIM)について、2021年度の打上げを目指し開発を進める。また、火星衛星サンプルリターン計画(MMX)について、2024年度の打上げを目指してフロントローディングに取り組む。
- 戦略的中型計画2の候補ミッションの技術検討等を進めるとともに、深宇宙探査技術実証機(DESTINY+)といった公募型小型計画の具体化に向けた取組等を推進する。
- 欧州宇宙機関が実施する木星氷衛星探査計画(JUICE)への参画等、小型衛星・探査機やミッション機器の開発機会を活用した特任助教(テニュアトラック型)の制度を引き続き進める。

4. (2)① ix) 宇宙科学・探査及び有人宇宙活動

改訂案



太陽系探査科学分野については、ボトムアップの探査だけでなく、プログラム化された探査も進める 以上すべて文部科学省

25 宇宙科学・探査

成果目標

【基盤】 学術としての宇宙科学・探査について世界的に優れた成果を創出し人類の知的資産の創出に寄与するとともに、我が国の学術研究と宇宙開発利用を支える人材を育成する。

2019年度末までの達成状況・実績

- はやぶさ2について、小惑星リュウグウにおいて世界初となる人工クレーター周辺へのタッチダウン等を着実に実施し、2020年末の帰還へ向け小惑星リュウグウを出発した。
- 水星磁気圏探査機「みお」(MMO)について、欧州宇宙機関との国際協力の下、初期運用を行い2025年に水星到着予定。
- X線分光撮像衛星(XRISM)について、2021年度の打上げを目指し引き続き開発を進めた。
- 戦略的中型計画1の候補である火星衛星探査計画(MMX)について、2024年度打上げを目指し、フロントローディングを実施。次期戦略的中型計画2の候補として、宇宙マイクロ波背景放射偏光観測衛星(LiteBIRD)を選定した。
- 公募型小型計画に関して、小型月着陸実証機(SLIM)について、2021年度の打上げを目指し開発を進めるとともに、公募小型計画3の候補として、赤外線位置天文観測衛星(小型JASMINE)を選定した。
- 欧州宇宙機関が実施する木星氷衛星探査計画(JUICE)への参画等、小型衛星・探査機やミッション機器の開発機会を活用した特任助教(テニュアトラック型)の制度を継続実施した。

2020年度以降の取組

- 宇宙科学・探査の着実な実施に向け、プログラム化を進めるとともに、フロントローディング(開発スケジュール遅延やコスト増を招く可能性のあるキー技術について一定の資源を投入して事前に実証を行う)を引き続き実施する。
- はやぶさ2について、2020年末の地球帰還を目指した運用を進め、サンプルの初期分析の準備を行う。
- X線分光撮像衛星(XRISM)、小型月着陸実証機(SLIM)について、2021年度の打上げを目指し引き続き開発を進める。また、火星衛星探査計画(MMX)について、2024年度の打上げを目指して開発を進める。
- 公募型小型計画4の具体化に向けた検討を行うとともに、深宇宙探査技術実証機(DESTINY+)について着実に開発を進める。
- 欧州宇宙機関が実施する木星氷衛星探査計画(JUICE)への参画等、小型衛星・探査機やミッション機器の開発機会を活用した特任助教(テニュアトラック型)の制度を引き続き進める。

4. (2)① ix) 宇宙科学・探査及び有人宇宙活動

FY30

年度	平成 27年度 (2015年度)	平成 28年度 (2016年度)	平成 29年度 (2017年度)	平成 30年度 (2018年度)	平成 31年度 (2019年度)	平成 32年度 (2020年度)	平成 33年度 (2021年度)	平成 34年度 (2022年度)	平成 35年度 (2023年度)	平成 36年度 (2024年度)	平成 37年度 以降
26 国際宇宙ステーション計画を含む有人宇宙活動	<p>日本実験棟「きぼう」の運用・利用 [文部科学省]</p>										
	<p>国際宇宙ステーション(ISS)の 共通運用経費への対応 ・宇宙ステーション補給機「こうのとり」の運用 ・将来への波及性の高い技術 [文部科学省]</p> <p>▲ 打上げ (HTV5号機) ▲ 打上げ (HTV6号機) ▲ 打上げ (HTV7号機) ▲ 打上げ (HTV8号機) ▲ 打上げ (HTV9号機)</p>										
	<p>HTV-Xの開発</p> <p>概念設計・基本設計 詳細設計 PFM製作・試験・維持設計</p> <p>HTV-Xの運用</p>										
	<p>日米オープン・プラットフォーム・パートナーシップ・プログラム(JP-US OP3)の推進</p>										
<p>HTV: 宇宙ステーション補給機「こうのとり」</p> <p>低軌道における有人宇宙活動の在り方の整理</p>											
<p>(参考)国際宇宙探査</p>											

26 国際宇宙ステーション計画を含む有人宇宙活動

成果目標

【基盤】 将来の人類の活動領域の拡大へ寄与すると共に、技術蓄積や民間利用拡大を戦略的に実施し、費用対効果を向上させつつ、引き続き我が国の宇宙分野での国際的な発言力を維持する。

2021年以降2024年までのISS延長への参加の是非及びその形態の在り方については、様々な側面から総合的に検討を行い、2016年度末までに結論を得る。

2018年度末までの達成状況・実績

- 米国との間で合意した「日米オープン・プラットフォーム・パートナーシップ・プログラム(JP-US OP3)」に基づき、ISSの利活用の促進、成果最大化に向けて日米のISSユーザも交えた共同ワークショップを継続的に開催するとともに、マウス利用研究での実験サンプルの交換を行うなど協力を拡大している。
- 「きぼう」利用の民間開放として超小型衛星放出事業の民間事業者を選定した。さらに、民間開放の範囲を「きぼう」船外利用にも拡大するなど、利用拡大に向けた活動を充実させた。
- 宇宙ステーション補給機「こうのとり」7号機では小型回収カプセルを搭載し、揚力誘導制御技術、軽量熱防護技術、ISSからの実験サンプル回収技術の実証を行った。
- 新しい宇宙ステーション補給機「HTV-X」は将来の宇宙技術・システムへの波及性・発展性を念頭に詳細設計を実施し、PFMの製作・試験に着手した。

2019年度以降の取組

- 日本実験棟「きぼう」の運用・利用及び宇宙ステーション補給機「こうのとり」の運用を着実に実施すると共に、アジアをはじめとする海外の利用強化を含むJP-US OP3の推進、民間事業者の参画、国際宇宙探査に向けた技術実証(軌道上実証)を進め、ISSの成果最大化を図る。
- 将来の宇宙技術・宇宙システムへの波及性・発展性を考慮しつつ、ISSへの輸送能力・運用性を向上し、費用対効果を最大化するHTV-Xの開発を着実に進め、2021年度の1号機打上げに向けて詳細設計及びPFMの製作・試験を継続する。
- 低軌道における2025年以降の我が国の有人宇宙活動の在り方について、各国の検討状況も注視しつつ、民間活力の積極的な活用も含めて、月軌道での活動計画等を踏まえて2019年度に整理する。

4. (2)① ix) 宇宙科学・探査及び有人宇宙活動

改訂案

年度	平成 27年度 (2015年度)	平成 28年度 (2016年度)	平成 29年度 (2017年度)	平成 30年度 (2018年度)	平成31/ 令和元年度 (2019年度)	令和 2年度 (2020年度)	令和 3年度 (2021年度)	令和 4年度 (2022年度)	令和 5年度 (2023年度)	令和 6年度 (2024年度)	令和 7年度 以降
26 国際宇宙ステーション計画を含む有人宇宙活動	日本実験棟「きぼう」の運用・利用 [文部科学省]										
	国際宇宙ステーション(ISS)の共通運用経費への対応 ・宇宙ステーション補給機「こうのとりの運用 ・将来への波及性の高い技術 [文部科学省]										
	▲ 打上げ (HTV5号機) ▲ 打上げ (HTV6号機) ▲ 打上げ (HTV7号機) ▲ 打上げ (HTV8号機) ▲ 打上げ (HTV9号機)										
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> HTV-Xの開発 概念設計・基本設計 → 詳細設計 → PFM(1号機)製作・試験・維持設計 </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> HTV-Xの運用(3機) ▲ 打上げ (1号機) ▲ 打上げ (2号機) 3号機は Gateway補給 への変更を 検討中 </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> FM(2号機)製作・試験・維持設計 </div>										
日米オープン・プラットフォーム・パートナーシップ・プログラム(JP-US OP3)の推進											
HTV: 宇宙ステーション補給機「こうのとりの運用」 HTV-X: 新型宇宙ステーション補給機											
低軌道における 有人宇宙活動の 在り方の整理 → 具体的検討											
(参考)国際宇宙探査											

成果目標

【基盤】 将来の人類の活動領域の拡大へ寄与すると共に、技術蓄積や民間利用拡大を戦略的に実施し、費用対効果を向上させつつ、引き続き我が国の宇宙分野での国際的な発言力を維持する。
2021年以降2024年までのISS延長への参加の是非及びその形態の在り方については、様々な側面から総合的に検討を行い、2016年度末までに結論を得る。

2019年度末までの達成状況・実績

- JP-US OP3に基づき、ISSの利活用の促進、成果最大化に向けて共同ワークショップを継続的に開催するとともに、マウス実験のサンプル交換、**静電浮遊炉実験の機会提供**など協力を拡大している。
- 「きぼう」利用の民間開放として超小型衛星放出事業、「きぼう」船外利用の民間事業者を選定した。さらに**地球低軌道において民間企業による持続的・自立的な事業として展開されるよう、民間企業に対して将来想定される需要(利用)及び供給(サービス)についての情報提供要請(RFI)を実施。**
- **宇宙ステーション補給機「こうのとり」8号機では、ISSの運用・利用に必要な不可欠な交換用リチウムイオンバッテリーや光通信実証装置等の補給・輸送を行い、ISSパートナーとしての義務を確実に履行した。**
- HTV-Xは将来の宇宙技術・システムへの波及性・発展性を念頭に**詳細設計、PFM製作・試験を実施中。**
- 低軌道における2025年以降の我が国の有人宇宙活動の在り方について、各国の検討状況も注視しつつ、**オプションを整理する。**

2020年度以降の取組

- 日本実験棟「きぼう」の運用・利用及び宇宙ステーション補給機「こうのとり」の運用を着実に実施すると共に、アジアをはじめとする海外の利用強化を含むJP-US OP3の推進、民間事業者の参画、国際宇宙探査に向けた技術実証(軌道上実証)を進め、ISSの成果最大化を図る。
- **ISS運用終了後を見据えて、地球低軌道での宇宙活動が民間主体で自立的に継続されるよう、需要を喚起しつつ、利用・運用技術の民間移管や、無人化・自動化を促進させるための取組を進める。**
- 将来の宇宙技術・宇宙システムへの波及性・発展性を考慮しつつ、ISSへの輸送能力・運用性を向上し、費用対効果を最大化するHTV-Xの開発を着実に進め、2021年度の1号機打上げに向けて**詳細設計及びPFMの製作・試験を継続する。**
- 低軌道における2025年以降の我が国の有人宇宙活動の在り方について、各国の検討状況も注視しつつ、**具体的に検討を進める。**

4. (2)① ix) 宇宙科学・探査及び有人宇宙活動

FY30

年度	平成 27年度 (2015年度)	平成 28年度 (2016年度)	平成 29年度 (2017年度)	平成 30年度 (2018年度)	平成 31年度 (2019年度)	平成 32年度 (2020年度)	平成 33年度 (2021年度)	平成 34年度 (2022年度)	平成 35年度 (2023年度)	平成 36年度 (2024年度)	平成 37年度 以降
27 国際宇宙探査	<div style="text-align: center;"> <p>国際宇宙探査</p> <p>★</p> <p>第2回国際宇宙探査 フォーラム(ISEF2)</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 25%;"> <p>国際宇宙探査 の検討に向け た原則とすべき 基本的な考え 方を取りまとめ</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>技術検討・国際調整</p> <ul style="list-style-type: none"> ・月近傍有人拠点(Gateway)(米国等との協力) ・月着陸探査活動(インド等との協力) </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>技術実証</p> <ul style="list-style-type: none"> ・深宇宙補給技術(ランデブ・ドッキング技術等) ・有人宇宙滞在技術(環境制御技術等) ・重力天体離着陸技術(高精度航法技術等) ・重力天体表面探査技術 (表面移動技術、掘削技術、水氷分析技術等) </div> </div>										
	【再掲】	火星衛星サンプルリターン計画(MMX)調査研究		開発研究		フロントローディング	戦略的中型1				▲ 打上げ
【再掲】	小型月着陸実証機(SLIM)の開発						▲ 打上げ	運用			
以上すべて文部科学省											

成果目標

【基盤】 他国の動向も十分に勘案の上、その方策や参加の在り方について、慎重かつ総合的に検討を行う。

2018年度末までの達成状況・実績

- 第2回国際宇宙探査フォーラム(ISEF2)の議論を踏まえつつ、米国が構想する月近傍の有人拠点への参画や、インド等との国際協力による月への着陸探査活動の実施などを念頭に、国際プログラムの具体化が図られるよう、主体的に技術面や新たな国際協調体制等の検討を進めた。国際プログラムの実施が宇宙科学探査にも貢献できるよう、国内外の科学コミュニティとの議論の機会を持つなど連携を進めた。
- 本年11月の米副大統領の総理表敬において月近傍の有人拠点等に関する協力の具体的検討の実施を確認した。
- 国際宇宙探査のプログラムの具体化に先立ち、我が国として優位性や波及効果が見込まれる技術の実証に、宇宙科学探査における無人探査(小型月着陸実証機(SLIM)や火星衛星サンプルリターン計画(MMX))と連携して取り組んだ。

2019年度以降の取組

- 米国が構想する月近傍の有人拠点(Gateway)への参画について、我が国の科学探査への貢献や地球低軌道における有人宇宙活動との関係にも留意しつつ、米国、欧州等も含めた国際調整や具体的な技術検討・技術実証を主体的に進める。
- 国際協力による月への着陸探査活動の実施等についても国際調整や具体的な技術検討を行う。
- 国際宇宙探査の実施に当たっては、引き続き、民間事業者とも連携しつつ進める。
- 小型月着陸実証機(SLIM)について、2021年度の打上げを目指し開発を進める。また、火星衛星サンプルリターン計画(MMX)について、2024年度の打上げを目指してフロントローディングに取り組む。【再掲】

4. (2)① ix) 宇宙科学・探査及び有人宇宙活動

改訂案

年度	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度)	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	平成31/ 令和元年度 (2019年度)	令和2年度 (2020年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 以降	
27 国際宇宙探査	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p>国際宇宙探査</p> <p>★ 第2回国際宇宙探査 フォーラム(ISEF2)</p> <p>↑</p> <p>国際宇宙探査の検討に向けた原則とすべき基本的な考え方を取りまとめ</p> </div> <div style="width: 70%;"> <p>技術検討・国際調整</p> <ul style="list-style-type: none"> ・米国提案による国際宇宙探査への協力 <ul style="list-style-type: none"> ◆月周回有人拠点(第一段階ゲートウェイ)(米国等との協力) <ul style="list-style-type: none"> ミニ居住棟への提供機器の開発 ▲ ◆月周回有人拠点補給 <ul style="list-style-type: none"> 引渡し HTV-Xの開発(自動ドッキング技術の開発を含む) ◆月面の各種データや技術の共有 <ul style="list-style-type: none"> 月極域表面移動探査機の開発(インド等との協力) <p>技術実証</p> <ul style="list-style-type: none"> ・有人宇宙滞在技術(環境制御技術等) ・深宇宙補給技術(ランデブ・ドッキング技術等) ・重力天体離着陸技術(高精度航法技術等) ・重力天体表面探査技術 (表面移動技術、掘削技術、水氷分析技術等) </div> </div>											
	【再掲】	火星衛星探査計画(MMX) 調査研究				開発研究		フロントローディング	開発	運用		
【再掲】	小型月着陸実証機(SLIM)の開発										▲ 打上げ	運用
以上すべて文部科学省											HTV-X: 新型宇宙ステーション補給機	

成果目標

【基盤】 他国の動向も十分に勘案の上、その方策や参加の在り方について、慎重かつ総合的に検討を行う。

2019年度末までの達成状況・実績

- 2019年5月の日米首脳会談において、月探査における協力について議論を加速することで一致。
- 米国が提案する月周回有人拠点(ゲートウェイ)を含む国際宇宙探査への参画について、我が国の科学探査への貢献や地球低軌道における有人宇宙活動との関係にも留意しつつ、米国、欧州等も含めた国際調整や具体的な技術検討・技術実証を主体的に進めるとともに、2019年10月、我が国の参画方針を決定した。
- 小型月着陸実証機(SLIM)について、2021年度の打上げを目指し開発を進めた。また、火星衛星探査計画(MMX)について、2024年度の打上げを目指してフロントローディングを実施。【再掲】
- 我が国の科学探査への貢献や地球低軌道における有人宇宙活動との関係にも留意しつつ、米国、インド等との国際協力による月への着陸探査活動の実施等について、国際調整や技術調整を進めた。

2020年度以降の取組

- ゲートウェイの整備を含む米国提案の国際宇宙探査への日本の参画方針を踏まえ、2023年度打上げ目標のミニ居住棟への機器の提供、補給に向けたHTV-Xの開発を進めるとともに自動ドッキング実証に着手する。さらに、引き続き我が国が協力する項目に関する国際調整や技術開発等を戦略的に進め、非宇宙分野を含む広範な産業の拡大に向けて、宇宙探査イノベーションハブ等の仕組みも活用しつつ、国際宇宙探査への民間事業者の積極的な参画を促す。
- 小型月着陸実証機(SLIM)について、2021年度の打上げを目指し引き続き開発を進める。また、火星衛星探査計画(MMX)について、2024年度の打上げを目指して開発を実施する。【再掲】
- 米国、インド等との国際協力による月着陸探査についても、各国の状況も注視しつつ、国際調整や技術調整を進め、月極域表面移動探査機の開発に着手する。
- 民間と協働して月面探査を支える移動手段の開発に向けた検討を進める。
- 具体的な参画に当たっては、宇宙先進国としての、プレゼンスの確保を図ること等に留意する。

4. (2)②)新規参入を促進し宇宙利用を拡大するための総合的取組

FY30

年度	平成 27年度 (2015年度)	平成 28年度 (2016年度)	平成 29年度 (2017年度)	平成 30年度 (2018年度)	平成 31年度 (2019年度)	平成 32年度 (2020年度)	平成 33年度 (2021年度)	平成 34年度 (2022年度)	平成 35年度 (2023年度)	平成 36年度 (2024年度)	平成 37年度 以降
28 民間事業者の新規参入を後押しする制度的枠組み整備	民間事業者の新規参入を後押しする制度的な枠組みの整備 [内閣府、文部科学省、経済産業省等]		軌道上補償や宇宙資源の探査・開発に関する検討 [内閣府、文部科学省、外務省、経済産業省等]		軌道上補償や宇宙資源の探査・開発に関し、国内外の情勢を注視しつつ必要な検討を実施 [内閣府、文部科学省、外務省、経済産業省等]						
	(参考) 宇宙活動法案の検討 [内閣府、外務省、文部科学省、経済産業省] ▲国会提出 ▲法律成立		基準整備	申請受付開始	施行					見直し 施行の状況について検討を加える	
	(参考) リモートセンシングに関する法案の検討 [内閣官房、内閣府、外務省、文部科学省、経済産業省、防衛省] ▲法律成立		基準整備	申請受付開始	施行					見直し 施行の状況について検討を加える	
	(参考) 宇宙産業ビジョン [内閣府、総務省、文部科学省、経済産業省等] 中間整理				取りまとめ 施策の具体化、個別施策への反映、実施						

成果目標

【基盤】 2016年の通常国会に提出する予定の宇宙活動法案及びリモートセンシング関連法案等と連携しつつ、新規参入を促進し宇宙利用を拡大するために必要となる制度等を包括的に整備する。

2018年度末までの達成状況・実績

- 宇宙活動法及び衛星リモセン法について、民間事業者の新規参入の観点も踏まえながら政省令等の整備を行い、宇宙活動法については、11月15日より施行した（衛星リモセン法については、2017年度に全体施行済）。
- 軌道上等での衛星同士の衝突事故に係る損害賠償への対応及び宇宙資源探査・開発に関する課題等について検討を行い、論点を整理した。
- 軌道上補償について、宇宙法制小委員会を設置し、法目的等の各種論点について検討を行い、中間整理を行った。

2019年度以降の取組

- 宇宙活動法及び衛星リモセン法の運用にあたり、民間事業者による宇宙開発利用促進のための施策の一環として、年間3回程度の説明会の開催や、事前相談を行うとともに、迅速な審査、柔軟かつ透明性の高い運用に配慮する。
- 軌道上補償や宇宙資源探査・開発については、国内外の情勢を注視しつつ、必要な事業環境について調査、検討を行う。
- サブオービタル飛行に関して、民間の取組状況や国際動向を踏まえつつ、必要な環境整備の検討を行う。

4. (2)②)新規参入を促進し宇宙利用を拡大するための総合的取組

改訂案

年度	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度)	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	平成31/ 令和元年度 (2019年度)	令和2年度 (2020年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 以降
28 民間事業者の新規参入を後押しする制度的枠組み整備	<div style="border: 1px solid gray; padding: 10px;"> <p>民間事業者の新規参入を後押しする制度的な枠組みの整備 [内閣府、文部科学省、経済産業省等]</p> <p>軌道上補償や宇宙資源の探査・開発に関する検討 [内閣府、文部科学省、外務省、経済産業省等]</p> <p>軌道上補償や宇宙資源の探査・開発に関し、国内外の情勢を注視しつつ必要な検討を実施 [内閣府、文部科学省、外務省、経済産業省等]</p> <p style="background-color: orange; color: white; padding: 5px; text-align: center;">サブオービタル飛行に必要な環境整備の検討[内閣府、国土交通省等]</p> </div>										
	<div style="border: 1px solid gray; padding: 10px;"> <p>(参考) 宇宙活動法案の検討 [内閣府、外務省、文部科学省、経済産業省]</p> <p style="text-align: center;">国会提出 ▲ 法律成立 ▲</p> <p>基準整備 申請受付開始 施行 見直し 施行の状況について検討を加える</p> </div>										
	<div style="border: 1px solid gray; padding: 10px;"> <p>(参考) リモートセンシングに関する法案の検討 [内閣官房、内閣府、外務省、文部科学省、経済産業省、防衛省]</p> <p style="text-align: center;">▲ 法律成立 ▲</p> <p>基準整備 申請受付開始 施行 見直し 施行の状況について検討を加える</p> </div>										
	<div style="border: 1px solid gray; padding: 10px;"> <p>(参考) 宇宙産業ビジョン [内閣府、総務省、文部科学省、経済産業省等]</p> <p>中間整理 取りまとめ 施策の具体化、個別施策への反映、実施</p> </div>										

28 民間事業者の新規参入を後押しする制度的枠組み整備

改訂案

成果目標

【基盤】 2016年の通常国会に提出する予定の宇宙活動法案及びリモートセンシング関連法案等と連携しつつ、新規参入を促進し宇宙利用を拡大するために必要となる制度等を包括的に整備する。

2019年度末までの達成状況・実績

- 宇宙活動法及び衛星リモセン法について、民間事業者の新規参入の観点も踏まえながら政省令等の整備を行い、宇宙活動法については2018年度、衛星リモセン法については2017年度に全体施行した。
- 軌道上等での衛星同士の衝突事故に係る損害賠償への対応及び宇宙資源探査・開発に関する課題等について検討を行い、論点を整理した。
- 軌道上補償について、宇宙法制小委員会を設置し、法目的等の各種論点について検討を行い、中間整理を行った。
- 2019年6月に、内閣府及び国土交通省を共同事務局とし、関係府省等及び民間事業者による「サブオービタル飛行に関する官民協議会」を設置した。

2020年度以降の取組

- 宇宙活動法及び衛星リモセン法の運用にあたり、民間事業者による宇宙開発利用促進のための施策の一環として、年間3回程度の説明会の開催や、事前相談を行うとともに、迅速な審査、柔軟かつ透明性の高い運用に配慮する。
- 軌道上補償や宇宙資源探査・開発については、国内外の情勢を注視しつつ、必要な事業環境について調査、検討を行う。
- サブオービタル飛行に関して、官民協議会を中心に、2020年代前半の事業化を目指す国内外の民間事業者における取組状況や国際動向を踏まえつつ、将来のビジネス展開に資する環境整備の検討を加速する。

4. (2)②)新規参入を促進し宇宙利用を拡大するための総合的取組

FY30

年度	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度)	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	平成31年度 (2019年度)	平成32年度 (2020年度)	平成33年度 (2021年度)	平成34年度 (2022年度)	平成35年度 (2023年度)	平成36年度 (2024年度)	平成37年度 以降
29 新事業・新サービスを創出するための民間資金や各種支援策の活用等(1/2)	<p>宇宙に関連した新事業・新サービスを創出(衛星リモートセンシング情報や衛星測位による位置情報等「ビッグデータ」やIoTにより新たな価値を生み出す等)するための民間資金や各種支援策の活用等に関する検討、必要な措置の実施 [内閣官房、内閣府、総務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省等]</p>										
	準備・立ち上げ	<p>スペースニューエコノミー創造ネットワーク(S-NET)による新事業・新サービス創出の推進 [内閣官房、内閣府、総務省、文部科学省、経済産業省等]</p>									
		<p>ワンストップ相談窓口の設定、宇宙ビジネス創出推進自治体の選定・協働、情報発信の強化等 [内閣府、経済産業省]</p>									
		<p>政府衛星データのオープン&フリー化及びデータ利用環境整備 検討 [内閣府、総務省、文部科学省、経済産業省等]</p>					<p>民間事業者を主体とする社会実装・更なる利用の拡大 [内閣府、総務省、文部科学省、経済産業省等]</p>				
		<p>宇宙データ利用モデルの創出 [内閣府、経済産業省等]</p>									
		<p>宇宙ビジネスの発掘及びスタートアップ支援(S-Booster等) [内閣府等]</p>									
		<p>海外からのビジネスアイデアやファンド情報の呼び込み [内閣府等]</p>									
		<p>宇宙ビジネス投資マッチング・プラットフォームの構築・運営(S-Matching) [内閣府、経済産業省]</p>									
		<p>宇宙開発利用大賞(隔年で実施) [内閣府、総務省、外務省、文部科学省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、環境省、防衛省]</p>									
		<p>エンドユーザーの更なる開拓に向けたアウトリーチの強化 [内閣府等]</p>									
	<p>宇宙産業ビジョンを反映</p> <p>(参考)宇宙産業ビジョン [内閣府、総務省、文部科学省、経済産業省等]</p> <p>中間整理</p> <p>取りまとめ</p>										

4. (2)②)新規参入を促進し宇宙利用を拡大するための総合的取組

FY30

年度	平成 27年度 (2015年度)	平成 28年度 (2016年度)	平成 29年度 (2017年度)	平成 30年度 (2018年度)	平成 31年度 (2019年度)	平成 32年度 (2020年度)	平成 33年度 (2021年度)	平成 34年度 (2022年度)	平成 35年度 (2023年度)	平成 36年度 (2024年度)	平成 37年度 以降
29 新事業・新サービス 各種支援策の活用等(2/2) を創出するための民間資金や	<p>社会インフラ整備・維持 宇宙データ利用モデルの創出等による建機等の制御等による効率的施工(情報化施工)や構造物の変位モニタリング等による社会インフラの維持管理の効率化について産学関係者とも連携した検討及び実証 [内閣府、経済産業省、国土交通省等]</p>										
	<p>防災・減災 災害・防災機関及び産学関係者と連携しつつ宇宙を活用した効果的な防災・減災の手法の検討、実証 [内閣官房、内閣府等]</p>			<p>宇宙データ利用モデルの創出等による地理空間情報システムとの組み合わせ等、効果的な活用方法、実装・普及、標準化の推進[内閣官房、内閣府等]</p> <p>エンドユーザーの更なる開拓に向けたアウトリーチの強化[内閣府等]</p>							
	<p>ITS(高度道路交通システム) 準天頂衛星を活用した高精度測位の実現、地図情報の高度化(ダイナミックマップの開発)の推進 [内閣府等]</p>			<p>準天頂衛星4機体制や地図情報等を活用した自動走行等のITS関連実証実験の実施 [内閣府等]</p>		<p>2020年代後半以降の完全自動走行システムの市場化の実現等の推進 [内閣府等]</p>					
	<p>物流・農林水産・個人サービス・観光 高精度測位やリモートセンシング等宇宙データ利用について、産学関係者とも連携しつつ検討及び実証 [内閣府、経済産業省、農林水産省等]</p>			<p>宇宙データ利用モデルの創出等による成果の社会実装 [内閣府、経済産業省、農林水産省等]</p> <p>エンドユーザーの更なる開拓に向けたアウトリーチの強化[内閣府等]</p>							
	<p>地域・民間事業者発の革新的ビジネスモデルの創出の促進、宇宙データ利用モデルの創出等 G空間プロジェクト等の地域・民間事業者主体の宇宙に関連する新たなビジネスモデル(防災・減災、農業、林業、交通、三次元高精度地図等)について、スペースニューエコノミー創造ネットワーク(S-NET)との連携を行い、日本発の革新的ビジネスモデルを創出[内閣官房、内閣府等]</p>										
	<p>G空間情報センターの運用・利活用[内閣官房、内閣府、国土交通省等]</p>										

4. (2)②)新規参入を促進し宇宙利用を拡大するための総合的取組

改訂案

年度	平成 27年度 (2015年度)	平成 28年度 (2016年度)	平成 29年度 (2017年度)	平成 30年度 (2018年度)	平成31/ 令和元年度 (2019年度)	令和 2年度 (2020年度)	令和 3年度 (2021年度)	令和 4年度 (2022年度)	令和 5年度 (2023年度)	令和 6年度 (2024年度)	令和 7年度 以降
29 新事業・新サービスを創出する ための民間資金や 各種支援策の活用等(1/2)	<p>宇宙に関連した新事業・新サービスを創出(衛星リモートセンシング情報や衛星測位による位置情報等「ビッグデータ」やIoTにより新たな価値を生み出す等)するための民間資金や各種支援策の活用等に関する検討、必要な措置の実施 [内閣官房、内閣府、総務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省等]</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-right: 10px; width: 80px;">準備・立ち上げ</div> <div style="flex-grow: 1;"> <p>スペースニューエコノミー創造ネットワーク(S-NET)による新事業・新サービス創出の推進 [内閣官房、内閣府、総務省、文部科学省、経済産業省等]</p> <p style="text-align: center;">ワンストップ相談窓口の設定、宇宙ビジネス創出推進自治体の選定・協働、情報発信の強化等[内閣府、経済産業省]</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 45%;"> <p>政府衛星データのオープン&フリー化及びデータ利用環境整備 検討 [内閣府、総務省、文部科学省、経済産業省等]</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>民間事業者を主体とする社会実装・更なる利用の拡大 [内閣府、総務省、文部科学省、経済産業省等]</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">宇宙データ利用モデルの創出[内閣府、経済産業省等]</p> <p style="text-align: center;">宇宙ビジネスの発掘及びスタートアップ支援(S-Booster等)[内閣府等]</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>海外からのビジネスアイデアやファンド情報の呼び込み[内閣府等]</p> <p>宇宙ビジネス投資マッチング・プラットフォームの構築・運営(S-Matching)[内閣府、経済産業省]</p> <p style="background-color: #ffcc00; padding: 5px; display: inline-block;">民間事業者等の宇宙分野への参入を促す取組(J-SPARC等)[文部科学省]</p> <p style="background-color: #ffcc00; padding: 5px; display: inline-block;">宇宙探査イノベーションハブを中核にしたイノベーション創出機能の強化</p> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">宇宙開発利用大賞(隔年で実施) [内閣府、総務省、外務省、文部科学省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、環境省、防衛省]</p> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">エンドユーザーの更なる開拓に向けたアウトリーチの強化[内閣府等]</p> </div> </div>										
	<p>宇宙産業ビジョンを反映</p>										
	<p>(参考)宇宙産業ビジョン[内閣府、総務省、文部科学省、経済産業省等] 中間整理</p>										
	<p>▲ 取りまとめ</p>										

4. (2)②)新規参入を促進し宇宙利用を拡大するための総合的取組

改訂案

年度	平成 27年度 (2015年度)	平成 28年度 (2016年度)	平成 29年度 (2017年度)	平成 30年度 (2018年度)	平成31/ 令和元年度 (2019年度)	令和 2年度 (2020年度)	令和 3年度 (2021年度)	令和 4年度 (2022年度)	令和 5年度 (2023年度)	令和 6年度 (2024年度)	令和 7年度 以降
29 新事業・新サービス 各種支援策の活用等(2/2)	社会インフラ整備・維持 宇宙データ利用モデルの創出等による建機等の制御等による効率的施工(情報化施工)や構造物の変位モニタリング等による社会インフラの維持管理の効率化について産学関係者とも連携した検討及び実証 [内閣府、経済産業省、国土交通省等]										
	防災・減災 災害・防災機関及び産学関係者と連携しつつ宇宙を活用した効果的な防災・減災の手法の検討、実証 [内閣官房、内閣府等]				宇宙データ利用モデルの創出等による地理空間情報システムとの組み合わせ等、効果的な活用方法、実装・普及、標準化の推進 [内閣官房、内閣府等] エンドユーザーの更なる開拓に向けたアウトリーチの強化 [内閣府等]						
	ITS(高度道路交通システム) 準天頂衛星を活用した高精度測位の実現、地図情報の高度化(ダイナミックマップの開発)の推進 [内閣府等]				準天頂衛星4機体制や地図情報等を活用した自動走行等のITS関連実証実験の実施 [内閣府等]			2020年代後半以降の完全自動走行システムの市場化の実現等の推進 [内閣府等]			
	物流・農林水産・個人サービス・観光 高精度測位やリモートセンシング等宇宙データ利用について、産学関係者とも連携しつつ検討及び実証 [内閣府、経済産業省、農林水産省等]				宇宙データ利用モデルの創出等による成果の社会実装 [内閣府、経済産業省、農林水産省等] エンドユーザーの更なる開拓に向けたアウトリーチの強化 [内閣府等]						
	地域・民間事業者発の革新的ビジネスモデルの創出の促進、宇宙データ利用モデルの創出等 G空間プロジェクト等の地域・民間事業者主体の宇宙に関連する新たなビジネスモデル(防災・減災、農業、林業、交通、三次元高精度地図等)について、スペースニューエコノミー創造ネットワーク(S-NET)との連携を行い、日本発の革新的ビジネスモデルを創出[内閣官房、内閣府等]										
G空間情報センターの運用・利活用 [内閣官房、内閣府、国土交通省等]											

成果目標

【民生】 G空間情報と連携した宇宙に関連した新事業・新サービスを創出するため、民間資金や各種支援策の活用等に関して検討し、必要な措置を講じる。

2018年度末までの達成状況・実績

- スペースニューエコノミー創造ネットワーク(S-NET)の取組に関し、ワンストップ相談窓口を設定するとともに、衛星データ利用等に関するセミナーやハンズオン講座を実施し、ホームページの充実等情報発信の強化を行った。また、「宇宙ビジネス創出推進自治体」として、北海道、茨城県、福井県、山口県を公募により選定し、各自治体が主体となって行う宇宙ビジネス創出活動と連携した取組実施を図った。
- 2018年3月に発表した「宇宙ベンチャー育成のための新たな支援パッケージ」を着実に実施し、日本政策投資銀行や産業革新機構をはじめとした官民一体でのリスクマネー供給拡大を図った。
- 宇宙データ利用モデル事業並びに宇宙ビジネスの発掘及びスタートアップ支援(S-Booster)の取組を実施した。また、宇宙ビジネス投資マッチング・プラットフォーム(S-Matching)を構築し、運用を開始した。
- 政府衛星データのオープン&フリー化に向けたデータ利用環境整備については、2018年度内にプロトタイプを公開するとともに、データコンテスト、ユーザトレーニング等を実施した。
- 戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)として、『インフラ維持管理・更新・マネジメント技術』、『レジリエントな防災・減災機能の強化』、『次世代農林水産業創造技術』などにおいて宇宙データ利用に関する技術開発や実証を実施した。また、戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)第2期の『国家レジリエンス(防災・減災)の強化』の研究開発計画においても宇宙データ利用の取組を位置付けた。
- 官民のG空間情報を一元的に集約するプラットフォーム「G空間情報センター」において、各府省や民間企業が保有するデータを提供するとともに、データ利活用のためのショーケースを作成するため、様々なデータを組み合わせ高付加価値化したデータの作成・提供を行う仕組みを構築した。
- 2018年度に有識者会議を設置し、G空間データの2次、3次利用を促す公的な組織のあり方に関する検討を行った。
- 農業、ITS等様々な分野における実証事業の実施を通じて、準天頂衛星システムを利用した成果の社会実装に向けた環境整備を行った。

2019年度以降の取組

- S-NETにおいて、宇宙ビジネス創出推進自治体が主体的に実施する地域を中心とする取組との連携を深め、セミナー実施やハンズオン講座の実施等により当面2019年度、2020年度の取組を強化する。
- 2019年度も「宇宙ベンチャー育成のための新たな支援パッケージ」の着実に実施し、日本政策投資銀行や産業革新機構をはじめとした官民一体でのリスクマネー供給拡大を図る。
- 政府・公的機関が積極的に民間リモートセンシング衛星のデータを活用すること(いわゆるアンカーテナンシー)等により国内に安定的な需要を形成するための検討を行う。
- 宇宙ビジネスアイデアコンテスト(S-Booster)、宇宙ビジネス投資マッチング・プラットフォーム(S-Matching)を通じたベンチャー支援についてアジア等の海外展開も含めて活動強化する(アジア版S-Booster)。
- 宇宙データ利用モデル事業を実施するとともに、エンドユーザによる宇宙データ利用の広がりを促進するため、S-NETの「宇宙ビジネス創出推進自治体」とも連携しつつ、これまで宇宙との関わりの少なかった分野も含め、自動運転、農業、水産、環境、防災、国土強靱化など様々な分野や新たな地域での潜在的ニーズの掘り起しを通じた利活用促進や、グッドプラクティスの積極的な横展開等アウトリーチを強化することにより、宇宙利用の更なる拡大を図る。また、宇宙データ利用の現状や可能性等に関する発信方法の工夫について検討する。
- 2018年度に運用開始した政府衛星データのオープン&フリー化に向けたデータ利用環境整備について、2021年度からの民間事業者主体の事業推進を見据え、ユーザの意見を踏まえたプラットフォーム開発を引き続き実施し、ユーザの利便性向上を実現する。地方創生の観点も踏まえつつ、衛星データの利用拠点(データセンター)整備を推進する。宇宙データの利活用促進を目指す。
- 戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)第2期の『国家レジリエンス(防災・減災)の強化』において宇宙データ利用に関し、実用化・社会実装に向けて技術開発や実証を実施する。
- 戦略的情報通信研究開発推進機構(SCOPE)において、防災や農業などの幅広い分野での衛星データ利活用の推進に向け、2019年度から衛星データ利活用分野に関する研究開発を新たに開始する。
- 関係省庁・企業等と準天頂衛星システムの開発状況・実証等を共有し、社会実装支援等の取組を進めるとともに、G空間情報センターも活用しつつ、G空間プロジェクトの推進を図る。また、2018年度に設置した、G空間データの2次、3次利用を促す公的な組織のあり方に関する検討を行う有識者会議での検討結果を踏まえた取組を推進する。
- 2018年度の準天頂衛星4機体制の運用開始に伴い利用可能となる高精度な位置情報を活かして「G空間プロジェクト」を推進するための政府の司令塔機能の強化及び体制整備について、早急に検討を行う。
- 2019年度にも、宇宙データ利用モデル事業において農業、ITS等様々な分野での実証事業を国内外にて実施し、準天頂衛星システムの先進的な利用モデルを創出するとともに、準天頂衛星システムを利用した成果の社会実装に向けた環境整備を行う。

29 新事業・新サービスを創出するための民間資金や各種支援策の活用等 改訂案

成果目標

【民生】 G空間情報と連携した宇宙に関連した新事業・新サービスを創出するため、民間資金や各種支援策の活用等に関して検討し、必要な措置を講じる。

2019年度末までの達成状況・実績

- スペースニューエコノミー創造ネットワーク(S-NET)に関し、衛星データ利用等に関するセミナーやハンズオン講座を実施するとともに、宇宙ビジネス創出推進自治体が主体となって行う活動と連携し取組を行った。
- 2018年3月に発表した「宇宙ベンチャー育成のための新たな支援パッケージ」を着実に実施し、日本政策投資銀行や産業革新機構をはじめとした官民一体でのリスクマネー供給拡大を図った。
- 宇宙データ利用モデル事業の着実な実施に加え、宇宙ビジネスの発掘及びスタートアップ支援(S-Booster)の取組をアジアに拡大して実施した。また、宇宙ビジネス投資マッチング・プラットフォーム(S-Matching)の運用を本格化し、併せてピッチイベントを行った。
- 政府衛星データのオープン＆フリー化プラットフォーム(Tellus)については、データコンテスト、ユーザトレーニング、実証事業等を実施するとともに、年度内のバージョンアップに向けて開発を着実に進めた。
- JAXAと民間事業者等との協業により新たな発想の宇宙関連事業の創出を目指す宇宙イノベーションパートナーシップ(J-SPARC)の充実を図った。
- 科学技術振興機構(JST)の支援のもとに行った、異分野融合により宇宙探査技術獲得と地上産業への波及を同時に目指すJAXAの宇宙探査イノベーションハブについて、JSTの報告会において、産学官連携による研究成果や法人システム改革の状況等の報告を行った。
- 戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)第2期の『国家レジリエンス(防災・減災)の強化』、『自動運転(システムとサービスの拡張)』においても衛星利用・宇宙データ利用に関し、実用化・社会実装に向けた技術開発や実証を実施した。
- 戦略的情報通信研究開発推進事業(SCOPE)において、防災や農業などの幅広い分野での衛星データ利活用の推進に向け、2019年度から衛星データ利活用分野に関する研究開発を新たに開始した。
- 官民のG空間情報を一元的に集約するプラットフォーム「G空間情報センター」において、国・地方自治体や民間企業のデータ提供機能を拡充するとともに、データ利活用のためのショーケースを10分野収集する。

29 新事業・新サービスを創出するための民間資金や各種支援策の活用等 改訂案

2020年度以降の取組

- S-NETにおいて、宇宙ビジネス創出推進自治体が主体的に実施する地域を中心とする取組との連携を深め、セミナー実施やハンズオン講座の実施等により2020年度の取組を強化する。
- 2020年度も「宇宙ベンチャー育成のための新たな支援パッケージ」を着実に実施し、日本政策投資銀行や産業革新機構をはじめとした官民一体でのリスクマネー供給拡大を図るとともに、宇宙ビジネス投資マッチング・プラットフォーム(S-Matching)の充実や、宇宙以外の分野の官民ファンドの活用や海外ファイナンスの呼び込み等も推進する。
- 宇宙ビジネスアイデアコンテスト(S-Booster)について、スタートアップエコシステムとしてのアジア域の連携強化を図る。
- 宇宙データ利用モデル事業を実施するとともに、エンドユーザによる宇宙データ利用の広がりを促進するため、S-NETの「宇宙ビジネス創出推進自治体」とも連携しつつ、これまで宇宙との関わりの少なかった分野も含め、自動運転、農業、水産、環境、防災、国土強靱化など様々な分野や新たな地域での潜在的ニーズの掘り起しを通じた利活用促進や、グッドプラクティスの積極的な横展開等アウトリーチを強化することにより、関係省庁ニーズへのリーチによる公共利用(アンカーテナンシー)を含め、宇宙利用の更なる拡大を図る。
- S-NETによるハンズオン等でのTellusの利用や、S-Boosterでのアイデアが、次のフェーズである宇宙データ利用モデル事業やS-Matchingでの投資家との結びつきへと有機的な連携が図られるような取組の推進等、施策間での連携を強化する。
- 政府衛星データのオープン&フリー化に向けたデータ利用プラットフォーム(Tellus)について、今後アンカーテナンシーとして機能することも想定しつつ利用可能データの一層の充実を図るとともに、2020年度までに開発を完了し、2021年度以降の民営化を目指す。地方創生の観点も踏まえつつ、衛星データの利用拠点(データセンター)整備を推進する。
- 宇宙イノベーションパートナーシップ(J-SPARC)について、2020年度以降も引き続き、民間企業とのパートナーシップ型の技術開発・実証を進める。
- これまでのJST支援による取組の成果を踏まえ、宇宙探査イノベーションハブを中核にしたイノベーション創出機能を強化する。
- 戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)第2期の『国家レジリエンス(防災・減災)の強化』、『自動運転(システムとサービスの拡張)』において衛星利用・宇宙データ利用に関し、実用化・社会実装に向けて技術開発や実証を実施する。
- 戦略的情報通信研究開発推進事業(SCOPE)において、防災や農業などの幅広い分野での衛星データ利活用の推進に向け、衛星データ利活用分野に関する研究開発を引き続き実施する。
- 地理空間情報の循環システムの形成を目指し、G空間情報センターをハブとして、Tellusや農業、防災、インフラ等の各種の地理空間情報の集約システムや情報センターとの相互連携機能の強化を図る。G空間情報センター等を通じた地理空間情報の流通・利活用を推進し、G空間プロジェクトの社会実装を図る。
- 2020年度にも、宇宙データ利用モデル事業において農業、ITS等様々な分野での実証事業を国内外にて実施し、準天頂衛星システムの先進的な利用モデルを創出するとともに、準天頂衛星システムを利用した成果の社会実装に向けた環境整備を行う。

4. (2)②)宇宙システムの基幹的部品等の安定供給に向けた環境整備

FY30

年度	平成 27年度 (2015年度)	平成 28年度 (2016年度)	平成 29年度 (2017年度)	平成 30年度 (2018年度)	平成 31年度 (2019年度)	平成 32年度 (2020年度)	平成 33年度 (2021年度)	平成 34年度 (2022年度)	平成 35年度 (2023年度)	平成 36年度 (2024年度)	平成 37年度 以降
30 部品に関する技術戦略の策定等	部品に関する技術戦略の策定等 [内閣官房、内閣府、総務省、文部科学省、経済産業省、防衛省等]										
	ロードマップに基づく戦略的な研究開発・宇宙実証などを推進 [内閣官房、内閣府、総務省、文部科学省、経済産業省、防衛省等]										
	技術戦略に基づく各種施策の実施 ・宇宙実証機会の拡大 ・輸出拡大に向けた官民連携による取組 等 [内閣官房、内閣府、総務省、文部科学省、経済産業省、防衛省等]										
	世界の需要動向・技術動向、進捗状況を踏まえた技術戦略の改訂 [内閣官房、内閣府、総務省、文部科学省、経済産業省、防衛省等]										
	(参考)低価格高性能な宇宙用機器や部品の開発・評価(SERVISプロジェクト) [経済産業省]										
	▲ 超小型衛星搭載民生部品データベースの公開										
	民活衛星イニシアチブ(超小型衛星搭載民生部品データベース) [経済産業省]										
	国内外の特許出願動向等を踏まえた知財戦略の策定 [経済産業省、内閣府等]										
	知財戦略の実施・見直し [経済産業省、内閣府等]										
	(参考)H-IIA/Bロケットの相乗り機会の提供 [文部科学省]										
(参考)国際宇宙ステーション(ISS)の利用機会の提供 [文部科学省]											
継続的な利用機会の提供 [文部科学省]											
(参考)革新的衛星技術実証プログラム [文部科学省]											
実証ミッションの選定											
1号機の開発 ▲											
イプシロンロケットによる打上げ											
2号機の開発 ▲											
イプシロンロケットによる打上げ											
3号機の開発 ▲											
イプシロンロケットによる打上げ											
4号機の開発 ▲											
イプシロンロケットによる打上げ											

30 部品に関する技術戦略の策定等

成果目標

【基盤】 部品に関する技術戦略の策定及び同戦略に基づく施策を通じ、競争力のあるコンポーネント・部品の開発や我が国の優れた民生部品の活用等を促進し、宇宙機器製造基盤の維持・強化を図る。

2018年度末までの達成状況・実績

- 部品に関する技術戦略に基づき、着実に研究開発に取り組むとともに、小型衛星・ロケット事業の競争力強化のため、民生品・技術の活用による高性能化・低コスト化を推進する。
- 「民活衛星イニシアチブ」として、超小型衛星に搭載された民生部品及びその軌道上での動作実績に関するデータベースを作成・公開し、特に使用頻度が高い部品について放射線試験を追加で実施した。
- 2019年度の知財戦略の策定に向けて、特許を中心に国内外の宇宙システムの知財を巡る動向等を把握・分析し、検討を行う。

2019年度以降の取組

- 部品に関する技術戦略に基づき、データビジネスを支える小型衛星・小型ロケット事業の競争力強化のため、民生品・技術の活用による高性能化・低コスト化を推進するとともに、小型衛星向けの競争力のある部品・コンポーネントの軌道上での実証機会の提供に向けた取組を2019年度から行う。また、コンポーネント・部品の産業基盤強化に向け、着実な研究開発や補助事業等の必要な施策を講じるとともに、フォローアップを毎年行っていく。
- 国内外の宇宙システムの知財を巡る動向等を把握・分析し、2019年度に知財戦略を策定する。

4. (2)②)宇宙システムの基幹的部品等の安定供給に向けた環境整備

改訂案

年度	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度)	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	平成31/ 令和元年度 (2019年度)	令和2年度 (2020年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 以降
30 部品に関する 技術戦略の策 定等 [内閣官房、内閣府、総務省、 文部科学省、 経済産業省、 防衛省等]	ロードマップに基づく戦略的な研究開発・宇宙実証などを推進 [内閣官房、内閣府、総務省、文部科学省、経済産業省、防衛省等]										
	技術戦略に基づく各種施策の実施 ・宇宙実証機会の拡大 ・輸出拡大に向けた官民連携による取組 等 [内閣官房、内閣府、総務省、文部科学省、経済産業省、防衛省等]										
	世界の需要動向・技術動向、進捗状況を踏まえた技術戦略の改訂 [内閣官房、内閣府、総務省、文部科学省、経済産業省、防衛省等]										
	(参考)低価格高性能な宇宙用機器や部品の開発・評価(SERVISプロジェクト) [経済産業省] ▲ 超小型衛星搭載民生部品データベースの公開										
	民活衛星イニシアチブ(超小型衛星搭載民生部品データベース) [経済産業省]										
	国内外の特許出願動向等を踏まえた知財戦略の策定 [経済産業省、内閣府等]										
	知財戦略の実施・見直し [経済産業省、内閣府等]										
	(参考)H-IIA/Bロケットの相乗り機会の提供 [文部科学省]										
	(参考)国際宇宙ステーション(ISS)の利用機会の提供 [文部科学省]										
	継続的な利用機会の提供 [文部科学省]										
(参考)革新的衛星技術実証プログラム [文部科学省] 実証ミッションの選定											

30 部品に関する技術戦略の策定等

成果目標

【基盤】 部品に関する技術戦略の策定及び同戦略に基づく施策を通じ、競争力のあるコンポーネント・部品の開発や我が国の優れた民生部品の活用等を促進し、宇宙機器製造基盤の維持・強化を図る。

2019年度末までの達成状況・実績

- 部品に関する技術戦略に基づき、着実に研究開発に取り組むとともに、小型衛星・ロケット事業の競争力強化のため、民生品・技術の活用による高性能化・低コスト化を推進する。
- 「民活衛星イニシアチブ」として、超小型衛星に搭載された民生部品及びその軌道上での動作実績に関するデータベースを作成・公開し、**2018年度には**、特に使用頻度が高い部品について放射線試験を追加で実施した。
- **2019年度に宇宙分野の知財に関わるリスクや対応の視点の共有、支援等の方向性を整理する。**

2020年度以降の取組

- 部品に関する技術戦略に基づき、データビジネスを支える小型衛星・小型ロケット事業の競争力強化のため、民生品・技術の活用による高性能化・低コスト化を推進するとともに、小型衛星向けの競争力のある部品・コンポーネントの軌道上での実証**支援を着実に推進する**。また、コンポーネント・部品の産業基盤強化に向け、研究開発や補助事業等の必要な施策を講じるとともに、フォローアップを毎年行っていく。**併せて、近年の動向を踏まえ、小型衛星・小型ロケットに加えて、小型探査機等の競争力強化のための民生品・技術の活用を進める。**
- **宇宙分野の知財に関し、2019年度に整理された方向性について、中小・ベンチャー企業等への周知を行う。**

4. (2)②)宇宙システムの基幹的部品等の安定供給に向けた環境整備

FY30

年度	平成 27年度 (2015年度)	平成 28年度 (2016年度)	平成 29年度 (2017年度)	平成 30年度 (2018年度)	平成 31年度 (2019年度)	平成 32年度 (2020年度)	平成 33年度 (2021年度)	平成 34年度 (2022年度)	平成 35年度 (2023年度)	平成 36年度 (2024年度)	平成 37年度 以降
31 費用低減活動の支援及び軌道上実証機会の提供等	<p>低価格高性能な宇宙用機器や部品の開発・評価 (SERVISプロジェクト) [経済産業省]</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ 超小型衛星搭載民生部品データベースの公開 ▲ 小型ロケットSS-520-5号機打上げ <p>自律飛行安全システムの開発 [経済産業省]</p>										
	<p>H-IIA/Bロケットの相乗り機会の提供 [文部科学省]</p> <p>▲ 気候変動観測衛星/超低高度衛星技術試験機</p> <p>H3ロケットによる相乗り機会の提供へ移行する。</p>										
	<p>国際宇宙ステーション(ISS)の利用機会の提供 [文部科学省]</p>							<p>継続的な利用機会の提供 [文部科学省]</p>			
	<p>革新的衛星技術実証プログラム [文部科学省]</p> <p>実証ミッションの選定</p> <p>1号機の開発 ▲ イプシロンロケットによる打上げ</p> <p>実証ミッションの選定</p> <p>2号機の開発 ▲ イプシロンロケットによる打上げ</p> <p>実証ミッションの選定</p> <p>3号機の開発 ▲ イプシロンロケットによる打上げ</p> <p>実証ミッションの選定</p> <p>4号機の開発 ▲ イプシロンロケットによる打上げ</p>										
	<p>信頼性向上プログラム [文部科学省]</p>										
	<p>(参考) 部品に関する技術戦略の策定 [内閣府、文部科学省、経済産業省、防衛省等]</p> <p>↑ 反映</p>										

31 費用低減活動の支援及び軌道上実証機会の提供等

FY30

成果目標

【基盤】 民間事業者等の人工衛星等の開発・整備・打上げ・運用に係る費用を大幅に引き下げることを目指し、低価格・高性能な宇宙用機器や部品の開発・評価等に取り組む。また、新規要素技術の実証の機会の継続的提供及び拡大を目指し、H-II A/Bロケットの相乗り、ISSの利用及びイプシロンロケットを用いた軌道上実験を行う。

2018年度末までの達成状況・実績

- 革新的衛星技術実証プログラムについて、1号機を打ち上げ、コンポーネント・部品の宇宙実証を行う。また、2号機の2020年度打上げに向けてテーマ選定を行うとともに、イプシロンロケットの相乗り機能付加改修に着手した。
- SERVISプロジェクトにおいて、低価格・高性能な宇宙用機器や部品の開発・評価等に継続して取り組み、我が国として注力すべき宇宙用部品・コンポーネントの開発費用の一部を補助する事業に取り組むとともに、2018年度から、飛行安全に係る地上設備等の簡素化が期待できる自律飛行安全システムの開発に着手した。

2019年度以降の取組

- 革新的衛星技術実証プログラムについて、2号機を2020年度に打上げ、以降も2年ごとを目途に革新的技術の軌道上実証実験を行うとともに、1号機の経験を活かしてさらなる取組を検討する。
- 民間活力のさらなる活用によって、ISSの利用機会の提供（超小型衛星放出、材料曝露実験、機器・センサ実証）やH-II A/Bロケットの相乗り機会の提供等の取組を促進する。
- SERVISプロジェクトによって、低価格・高性能な衛星用部品の開発・評価等に取り組む。また、民生部品等を用いた安価な小型ロケット開発を継続し、自律飛行安全システムの早期確立に向けて2020年度までに同システムに必要なソフトウェアやアビオニクス等の開発・実証を行う。

4. (2)②) 宇宙システムの基幹部品等の安定供給に向けた環境整備

改訂案

年度	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度)	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	平成31/ 令和元年度 (2019年度)	令和2年度 (2020年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 以降
31 費用低減活動の支援及び軌道上実証機会の提供等	<p>低価格高性能な宇宙用機器や部品の開発・評価 (SERVISプロジェクト) [経済産業省]</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ 超小型衛星搭載民生部品データベースの公開 ▲ 小型ロケットSS-520-5号機打上げ <p style="text-align: center;">自律飛行安全システムの開発 [経済産業省]</p>										
	<p>H-IIA/Bロケットの相乗り機会の提供 [文部科学省]</p> <p style="text-align: center;">▲ 気候変動観測衛星/ 超低高度衛星技術試験機</p> <p style="text-align: right;">H3ロケットによる相乗り機会の提供へ移行する。</p>										
	<p>国際宇宙ステーション(ISS)の利用機会の提供 [文部科学省]</p>							<p>継続的な利用機会の提供 [文部科学省]</p>			
	<p>革新的衛星技術実証プログラム [文部科学省]</p> <p>実証ミッションの選定</p> <p style="text-align: center;">1号機の開発 ▲ イプシロンロケットによる打上げ</p> <p style="text-align: center;">2号機の開発 ▲ イプシロンロケットによる打上げ</p> <p style="text-align: center;">3号機の開発 ▲ イプシロンロケットによる打上げ</p> <p style="text-align: center;">4号機の開発 ▲ イプシロンロケットによる打上げ</p>										
	<p>信頼性向上プログラム [文部科学省]</p>										
	<p>(参考) 部品に関する技術戦略の策定 [内閣府、文部科学省、経済産業省、防衛省等]</p> <p style="text-align: center;">↑ 反映</p>										

31 費用低減活動の支援及び軌道上実証機会の提供等

成果目標

【基盤】 民間事業者等の人工衛星等の開発・整備・打上げ・運用に係る費用を大幅に引き下げることを目指し、低価格・高性能な宇宙用機器や部品の開発・評価等に取り組む。また、新規要素技術の実証の機会の継続的提供及び拡大を目指し、H-II A/Bロケットの相乗り、ISSの利用及びイプシロンロケットを用いた軌道上実験を行う。

2019年度末までの達成状況・実績

- 革新的衛星技術実証プログラムについて、小型実証衛星1号機のコンポーネント・部品の宇宙実証を行い、定常運用を終了した。また、2018年度に選定した部品・コンポーネントの実証テーマを搭載する小型実証衛星2号機の開発に着手し、基本設計を開始した。
- SERVISプロジェクトにおいて、低価格・高性能な宇宙用機器や部品の開発・評価等に継続して取り組み、我が国として注力すべき宇宙用部品・コンポーネントの開発費用の一部を補助する事業に取り組むとともに、2018年度から、飛行安全に係る地上設備等の簡素化が期待できる自律飛行安全システムの開発に着手した。

2020年度以降の取組

- 革新的衛星技術実証プログラムについて、1号機の経験や成果を活かし、2号機以降の取組の具体化を図るとともに、2号機を2021年度に打上げ、以降も2年ごとを目途に革新的技術の軌道上実証実験を行う。
- 民間活力のさらなる活用によって、ISSの利用機会の提供(超小型衛星放出、材料曝露実験、機器・センサ実証)やH-II A/Bロケットの相乗り機会の提供等の取組を促進する。
- SERVISプロジェクトによって、低価格・高性能な衛星用部品の開発・評価等に取り組むとともに、低価格・高性能な衛星用部品を組み込んだ小型衛星の軌道上実証支援について、国内民間小型ロケット等の活用可能性も検討を行う。また、民生部品等を用いた安価な小型ロケット開発を継続し、自律飛行安全システムの早期確立に向けて2020年度までに同システムに必要なソフトウェアやアビオニクス等の開発・実証を行う。

4. (2)②) 将来の宇宙利用の拡大を見据えた取組

FY30

年度	平成 27年度 (2015年)	平成 28年度 (2016年)	平成 29年度 (2017年)	平成 30年度 (2018年)	平成 31年度 (2019年)	平成 32年度 (2020年)	平成 33年度 (2021年)	平成 34年度 (2022年)	平成 35年度 (2023年)	平成 36年度 (2024年)	平成 37年度 以降
32 東京オリンピック・パラリンピックの機会を活用した 先導的社會実証実験	実証実験の検討 [内閣府、経済産業省、国土交通省等]				実証実験 [内閣府、経済産業省、国土交通省等]		★ 東京オリンピック・パラリンピック競技大会				
	成果等の反映 ↑		成果等の反映 ↑		成果等の反映 ↑		成果を社会実装 [関係府省]				
(参考) スペースニューエコノミー創造ネットワーク(S-NET) による新事業・新サービス創出の推進 [内閣官房、内閣府、総務省、経済産業省、文部科学省等]											
(参考) 宇宙データ利用モデルの創出 [内閣府、経済産業省等]											
(参考) エンドユーザーの更なる開拓に向けたアウトリーチの強化 [内閣府等]											

(参考) **スペースニューエコノミー創造ネットワーク(S-NET) による新事業・新サービス創出の推進** [内閣官房、内閣府、総務省、経済産業省、文部科学省等]
 準備・立ち上げ

(参考) **宇宙データ利用モデルの創出** [内閣府、経済産業省等]

(参考) **エンドユーザーの更なる開拓に向けたアウトリーチの強化** [内閣府等]

成果目標

【民生】 地方公共団体、企業等と連携しつつ、東京オリンピック・パラリンピックにおける先端的な宇宙技術の社会実装を目的としたモデル事業を検討し、当該モデル事業を実施する。

2018年度末までの達成状況・実績

- 東京オリンピック・パラリンピック競技大会において、訪日外国人や障がい者を含む誰もがストレスなく円滑に移動・活動できる社会の実現に向けて、屋内外シームレスなナビゲーションの実証実験を民間事業者と連携して実施したほか、災害時における避難情報提供サービスに係る実証や検討、バリアフリー情報等を多様な主体の参画により収集する手法の検討等を実施した。
- 同競技大会においてショーケースとなる先進的な宇宙データ利用モデルを創出することを念頭に、スペースニューエコノミー創造ネットワーク(S-NET)において、スポーツ競技における宇宙データ利用モデルの実証に係る検討を行った。

2019年度以降の取組

- 2020年に開催される東京オリンピック・パラリンピックに向けて、社会インフラ、防災・減災、ITS、物流、農林水産、個人サービス・観光等の分野について、関連施策における司令塔組織や関係省庁、産学関係者とも連携し、実証実験に向けた検討を行っていく。
- 屋内外シームレスナビゲーションについては、2019年度までに、東京2020大会関連施設等をモデルケースとした実証実験等を実施する。
- 宇宙データ利用モデル事業及びスペースニューエコノミー創造ネットワーク(S-NET)等の取組においてアウトリーチを強化し、2019年度に東京オリンピック・パラリンピック競技大会のショーケースとなる宇宙データ利用モデルの発掘・検討・実証の充実を図る。

4. (2)②) 将来の宇宙利用の拡大を見据えた取組

改訂案

年度	平成27年度 (2015年)	平成28年度 (2016年)	平成29年度 (2017年)	平成30年度 (2018年)	平成31/ 令和元年度 (2019年度)	令和2年度 (2020年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 以降
32 東京オリンピック・パラリンピックの機会を活用した 先導的社会的実証実験	実証実験の検討 [内閣府、経済産業省、国土交通省等]				実証実験 [内閣府、経済産業省、国土交通省等]		★ 東京オリンピック・パラリンピック競技大会				
	成果等の反映 ↑		成果等の反映 ↑		成果等の反映 ↑		成果を社会実装 [関係府省]				
(参考) スペースニューエコノミー創造ネットワーク(S-NET) による 新事業・新サービス創出の推進 [内閣官房、内閣府、総務省、経済産業省、文部科学省等]											
(参考) 宇宙データ利用モデルの創出 [内閣府、経済産業省等]											
(参考) エンドユーザーの更なる開拓に向けたアウトリーチの強化 [内閣府等]											

32 東京オリンピック・パラリンピックの機会を活用した先導的社会的実証実験 改訂案

成果目標

【民生】 地方公共団体、企業等と連携しつつ、東京オリンピック・パラリンピックにおける先端的な宇宙技術の社会実装を目的としたモデル事業を検討し、当該モデル事業を実施する。

2019年度末までの達成状況・実績

- 東京オリンピック・パラリンピック競技大会において、訪日外国人や障がい者を含む誰もがストレスなく円滑に移動・活動できる社会の実現に向けて、屋内外シームレスなナビゲーションの実証実験を民間事業者と連携して実施したほか、**バリアフリー情報等の効率的な収集手法の検討等を実施するとともに、G空間情報センターを通じたオープンデータ化を図り、民間サービス創出に向けた環境づくりを推進した。**
- 同競技大会においてショーケースとなる先進的な宇宙データ利用モデルを創出することを念頭に、**宇宙データ利用モデル事業及びスペースニューエコノミー創造ネットワーク(S-NET)において、スポーツ分野における宇宙データ利用モデルの実証に係る検討を行った。**

2020年度以降の取組

- 屋内外シームレスナビゲーションについては、**これまでの実証実験等の成果を活かし、東京オリンピック・パラリンピックにおける民間事業者による位置情報サービスの提供状況を検証するとともに、多様な民間サービスの創出に向けた普及展開方策を検討する。また、バリアフリー情報等のG空間情報センターを通じたオープンデータ化を更に推進する。**
- **宇宙データ利用モデル事業及びスペースニューエコノミー創造ネットワーク(S-NET)等の取組を通じて、2020年度に東京オリンピック・パラリンピック競技大会のショーケースとなるスポーツ分野における宇宙データ利用モデルの実証を行う。**

4. (2)②) 将来の宇宙利用の拡大を見据えた取組

FY30

年度	平成 27年度 (2015年度)	平成 28年度 (2016年度)	平成 29年度 (2017年度)	平成 30年度 (2018年度)	平成 31年度 (2019年度)	平成 32年度 (2020年度)	平成 33年度 (2021年度)	平成 34年度 (2022年度)	平成 35年度 (2023年度)	平成 36年度 (2024年度)	平成 37年度 以降
33 LNG推進系 関連技術	<p>LNG推進系関連技術の研究開発(実証試験を含む) [文部科学省]</p> <p>実機エンジン形態の構成要素を用いた要素試験等による基盤技術の研究</p>										
	<p>LNG: 液化天然ガス (Liquefied Natural Gas)</p>										

成果目標

【基盤】 諸外国のロケット技術の動向を踏まえ、研究開発を推進し、技術を蓄積する。

2018年度末までの達成状況・実績

- LNG推進系の設計技術の向上と更なる高性能エンジン技術の獲得を目的として、2018年度は、2017年度に試験を行った実機形態に近い要素試験用供試体を用いて段階的に燃焼試験を行うとともに、試験結果をもとに設計／解析技術の向上を図った。また、大学等との連携により、LNG推進系を小型ロケット実験機に搭載し飛行状態で実証実験する計画を推進するとともに、LNG推進系を用いた軌道間輸送等の検討を行った。

2019年度以降の取組

- 2019年度は、要素試験用供試体を組み合わせて、飛行実験のための総合燃焼試験を実施し、設計試験結果をもとに設計／解析技術の向上を図る。また、大学等と連携し、LNG推進系を小型ロケット実験機に搭載した飛行状態での実証実験に向けたシステム試験を実施する。
- 2020年度は、飛行状態での実証実験を実施し、技術の高度化に向けた研究開発を行う。
- LNG推進系に関する諸外国の取組状況を注視し、LNG推進系を用いた軌道間輸送等の将来構想の検討を深め、その結果を研究開発に反映する。

4. (2)②) 将来の宇宙利用の拡大を見据えた取組

改訂案

年度	平成 27年度 (2015年度)	平成 28年度 (2016年度)	平成 29年度 (2017年度)	平成 30年度 (2018年度)	平成31/ 令和元年度 (2019年度)	令和 2年度 (2020年度)	令和 3年度 (2021年度)	令和 4年度 (2022年度)	令和 5年度 (2023年度)	令和 6年度 (2024年度)	令和 7年度 以降
33 LNG推進系 関連技術	<div style="border: 1px solid gray; padding: 10px; background-color: #e0e0e0;"> <p>LNG推進系関連技術の研究開発(実証試験を含む) [文部科学省]</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; background-color: #d0d0d0; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p>実機エンジン形態の構成要素を用いた要素試験等による基盤技術の研究</p> </div> </div>										
								LNG: 液化天然ガス(Liquefied Natural Gas)			

33 LNG推進系関連技術

改訂案

成果目標

【基盤】 諸外国のロケット技術の動向を踏まえ、研究開発を推進し、技術を蓄積する。

2019年度末までの達成状況・実績

- LNG推進系の設計技術の向上と更なる高性能エンジン技術の獲得を目的として、**連携先の大学による小型ロケット実験機の設計と飛行実験計画の進捗を踏まえ、要素試験用供試体を組み合わせた総合燃焼試験用エンジンの設計と製造を進めた。また、LNG推進系を用いた軌道間輸送等の検討を行った。**

2020年度以降の取組

- **2020年度に飛行実験のための総合燃焼試験を実施し、設計／解析技術の向上を図る。また、大学等と連携し、LNG推進系を小型ロケット実験機に搭載した飛行状態での実証実験に向けたシステム試験に着手する。**
- **2021年度以降に、飛行状態での実証実験を実施し、実用性の評価を行うなど技術の高度化に向けた研究開発を行う。**
- **LNG推進系に関する諸外国の取組状況を注視し、LNGの特質を活かした軌道間輸送等の将来構想の検討を引き続き深め、その結果を研究開発に反映する。**

4. (2)②) 将来の宇宙利用の拡大を見据えた取組

FY30

年度	平成 27年度 (2015年度)	平成 28年度 (2016年度)	平成 29年度 (2017年度)	平成 30年度 (2018年度)	平成 31年度 (2019年度)	平成 32年度 (2020年度)	平成 33年度 (2021年度)	平成 34年度 (2022年度)	平成 35年度 (2023年度)	平成 36年度 (2024年度)	平成 37年度 以降
34 再 使 用 型 宇 宙 輸 送 シ ス テ ム	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>再使用型宇宙輸送システムの研究開発 [文部科学省]</p> <p>部分的再使用システム ・ 2020年代以降に新規技術の実証を行うための実験機の検討等</p> <p>一段再使用飛行の実現に向けた取組 小型実験機の飛行実験計画</p> <p>エアブリージングエンジン搭載システム ・ 関係機関と連携した主要技術の効率的な獲得等</p> <p>反映</p> <p>再使用型宇宙輸送システムを実現するにあたっての課題の検討</p> </div>										
	<p>(参考)平成26年4月3日宇宙政策委員会「宇宙輸送システム長期ビジョン」</p>										

成果目標

【基盤】「新型基幹ロケット」等の次の宇宙輸送技術の確立を目指して研究開発を推進し、技術を蓄積する。

2018年度末までの達成状況・実績

- 「宇宙輸送長期ビジョン」以降の米国や欧州等の動向、JAXAの技術蓄積状況等を踏まえ、我が国の再使用型宇宙輸送システム開発についての輸送システム全体における位置づけ等を含めた今後の進め方を2019年度に示すべく検討を開始した。
- 1段再使用を想定し、技術獲得のための飛行実証等を含めた研究開発方針を示し、部分的再使用システムの実現に不可欠な要素技術に係る解析・試験等を実施するとともに、誘導制御技術、推進薬マネジメント技術等の知見を得ることを目的とした再使用型宇宙輸送システムの小型実験機の飛行実験を2019年度に実施すべく準備を進めた。
- エアブリージングエンジン搭載システムについて、関係機関と連携して主要技術の獲得に向けた検討を実施した。

2019年度以降の取組

- H3ロケット等の次の宇宙輸送技術構築に向けて国際競争力を有する将来輸送系のシステムについての検討を進めるとともに、国際協力による一段再使用飛行実験の計画を念頭に、2019年度に再使用型宇宙輸送システムの小型実験機の飛行実験を実施し、誘導制御技術や推進薬マネジメント技術等の実証を行う。
- エアブリージングエンジン搭載システムについて、関係機関との連携も含め、主要技術の効率的な獲得を目指す。
- 上記の成果を念頭に、宇宙輸送システムの長期ビジョンの見直しも視野に入れつつ、2019年度から我が国の再使用型宇宙輸送システムを実現するにあたっての課題(技術・コスト等)の検討を進める。

4. (2)②) 将来の宇宙利用の拡大を見据えた取組

改訂案

年度	平成 27年度 (2015年度)	平成 28年度 (2016年度)	平成 29年度 (2017年度)	平成 30年度 (2018年度)	平成31/ 令和元年度 (2019年度)	令和 2年度 (2020年度)	令和 3年度 (2021年度)	令和 4年度 (2022年度)	令和 5年度 (2023年度)	令和 6年度 (2024年度)	令和 7年度 以降
34 再 使 用 型 宇 宙 輸 送 シ ス テ ム	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p>再使用型宇宙輸送システムの研究開発 [文部科学省]</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>部分的再使用システム</p> <ul style="list-style-type: none"> 2020年代以降に新規技術の実証を行うための実験機の検討等 </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>エアブリージングエンジン搭載システム</p> <ul style="list-style-type: none"> 関係機関と連携した主要技術の効率的な獲得 等 </div> </div> <div style="width: 40%; text-align: center;"> <p>一段再使用飛行の実現に向けた取組</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; display: inline-block; margin: 5px;"> <p>小型実験機の飛行実験計画</p> </div> </div> <div style="width: 25%; text-align: right;"> <p>国際協力を進める一段再使用飛行実験</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>反映</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; display: inline-block; margin: 5px;"> <p>再使用型ロケットを含めた将来宇宙輸送システムに関する課題等の調査検討</p> </div> </div>										
	<p>(参考)平成26年4月3日宇宙政策委員会「宇宙輸送システム長期ビジョン」</p>										

34 再使用型宇宙輸送システム

改訂案

成果目標

【基盤】「新型基幹ロケット」等の次の宇宙輸送技術の確立を目指して研究開発を推進し、技術を蓄積する。

2019年度末までの達成状況・実績

- 文科省宇宙開発利用部会の下に「将来宇宙輸送システム調査検討小委員会」を設置し、再使用型ロケットを含めた将来宇宙輸送システムに関して課題等の調査検討を進めた。
- 1段再使用を想定し、技術獲得のための飛行実証等を含めた研究開発方針を示し、部分的再使用システムの実現に不可欠な要素技術に係る解析・試験等を実施するとともに、誘導制御技術、推進薬マネジメント技術等の知見を得ることを目的とした再使用型宇宙輸送システムの小型実験機の飛行実験に向けた地上燃焼試験等を2019年度に実施した。
- エアブリージングエンジン搭載システムについて、関係機関と連携してエンジンシステム地上実証に向けた研究協力に着手するとともに、超音速燃焼飛行試験システムの設計を進めた。

2020年度以降の取組

- H3ロケット等の次の宇宙輸送技術構築に向けて国際競争力を有する将来輸送系のシステムについての検討を進めるとともに、再使用型宇宙輸送システムの小型実験機の飛行実験等を通じた、誘導制御技術や推進薬マネジメント技術等の実証結果を、2022年度実施に向けて国際協力で進める一段再使用飛行実験の計画に具体的に反映する。
- エアブリージングエンジン搭載システムについて、関係機関との連携も含め、主要技術の効率的な獲得を目指す。
- 上記の成果を念頭に、「宇宙輸送システム長期ビジョン」の見直しも視野に入れつつ、我が国の再使用型宇宙輸送システムを実現するにあたっての課題(技術・コスト等)の検討を工程を明確化して着実に推進する。

4. (2)②)将来の宇宙利用の拡大を見据えた取組

FY30

年度	平成 27年度 (2015年度)	平成 28年度 (2016年度)	平成 29年度 (2017年度)	平成 30年度 (2018年度)	平成 31年度 (2019年度)	平成 32年度 (2020年度)	平成 33年度 (2021年度)	平成 34年度 (2022年度)	平成 35年度 (2023年度)	平成 36年度 (2024年度)	平成 37年度 以降
35 宇宙の潜在力を活用して地上の生活を豊かにし、活力ある未来の創造につながる取組等	<p>宇宙の潜在力を活用して地上の生活を豊かにし、活力ある未来の創造につながる取組※ [文部科学省、経済産業省、環境省等]</p> <p>宇宙太陽光発電技術の研究開発及び同技術の他産業へのスピノフの促進 [文部科学省、経済産業省]</p> <p>渡り鳥の飛来経路の解明事業 等 [環境省]</p> <p>エネルギー・気候変動・環境等の他分野の政策や研究とも連携し、各分野の課題解決に貢献できるよう宇宙分野の技術・知見等のさらなる活用に取り組む。</p>										
	<p>太陽活動等の観測並びにそれに起因する宇宙環境変動我が国の人工衛星等に及ぼす影響及びその対処方策等に関する研究 [総務省、文部科学省等]</p> <p>宇宙天気情報提供に関する国際的取組への寄与 [総務省等]</p>										

35 宇宙の潜在力を活用して地上の生活を豊かにし、 活力ある未来の創造につながる取組等

成果目標

【民生】衛星追跡技術を活用した渡り鳥の飛来経路の解明等を通じて、多様な生態系の保全を図り、地球規模課題の解決に資する。
【基盤】宇宙の潜在力を活用して地上の生活を豊かにし、活力ある未来の創造につながる取組や宇宙環境変動への対応力を高める取組を推進し、技術を蓄積する。

2018年度末までの達成状況・実績

- 宇宙太陽光発電システム(SSPS)について、2016年度に策定した研究開発ロードマップ等に基づき、マイクロ波無線送受電技術に関わる送受電部の高効率化、ビーム方向制御技術の高精度化に向けた研究開発等を行い、2018年度中に垂直方向のマイクロ波無線電力伝送実証試験を実施する。また、本要素技術の他産業への応用可能性について検討した。
- 鳥インフルエンザウィルスを運搬する渡り鳥等の衛星測位による飛来経路調査とともに、リモートセンシング衛星データによる自然環境保全基礎調査などを実施する。
- 電離圏等の攪乱に関する高精度数値予測に向けて電離圏モデルの性能改良を行うとともに、地上や磁気圏領域の観測データを用いて磁気圏シミュレーションの精度検証を進めた。
- 宇宙天気情報の提供機能強化に向けて、観測装置や制御・分析・配信センターの多重化等を実施した。

2019年度以降の取組

- 宇宙太陽光発電システム(SSPS)について、実現に必要な発電電一体型パネルの開発やマイクロ波無線送受電技術に関わる送電部の高効率化等を行い、将来の長距離大電力無線送受電技術への進展を図る。併せて、実現に向けた課題を整理しつつ、当該技術の他産業へのスピノフを目指す。
- 鳥インフルエンザウィルスを運搬する渡り鳥等の飛来時期等に関する情報を継続的かつ一元的に収集・整理し、情報提供を行うことで、地方公共団体における効果的かつ迅速な防疫対策等の実施に寄与し、国民の安全な生活の確保を図る。
- 宇宙環境変動への対応力を高めるため、国際的な連携を図り、電離圏・磁気圏・太陽監視システムを構築するとともに、観測結果を用いたシミュレーション技術を開発し、予報システムの高度化を進める。また、通信・放送システム等の安定的な運用を確保するため、電波の伝搬状況を間断なく観測・分析し、伝搬異常の把握や予測を行うための取組を推進するとともに、宇宙天気情報の提供等に関する国際的な取組に寄与する。
- エネルギー・気候変動・環境等の他分野の政策や研究とも連携し、各分野の課題解決に貢献できるよう宇宙分野の技術・知見等のさらなる活用に取り組む。

4. (2)②) 将来の宇宙利用の拡大を見据えた取組

改訂案

年度	平成 27年度 (2015年度)	平成 28年度 (2016年度)	平成 29年度 (2017年度)	平成 30年度 (2018年度)	平成31/ 令和元年度 (2019年度)	令和 2年度 (2020年度)	令和 3年度 (2021年度)	令和 4年度 (2022年度)	令和 5年度 (2023年度)	令和 6年度 (2024年度)	令和 7年度 以降
35 宇宙の潜在力を活用して地上の生活を豊かにし、活力ある未来の創造につながる取組等	<p>宇宙の潜在力を活用して地上の生活を豊かにし、活力ある未来の創造につながる取組※</p> <p>[文部科学省、経済産業省、環境省等]</p> <p>宇宙太陽光発電技術の研究開発及び同技術の他産業へのスピノフの促進</p> <p>[文部科学省、経済産業省]</p> <p>渡り鳥の飛来経路の解明事業 等</p> <p>[環境省]</p> <p>エネルギー・気候変動・環境等の他分野の政策や研究とも連携し、各分野の課題解決に貢献できるよう宇宙分野の技術・知見等のさらなる活用に取り組む。</p>										
	<p>太陽活動等の観測並びにそれに起因する宇宙環境変動我が国の人工衛星等に及ぼす影響及びその対処方策等に関する研究</p> <p>[総務省、文部科学省等]</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 宇宙天気情報提供に関する国際的取組への寄与 [総務省等] </div> <div style="background-color: #ffc107; padding: 5px; margin-top: 5px; display: inline-block;"> ICAOへの情報提供[総務省等] </div>										

35 宇宙の潜在力を活用して地上の生活を豊かにし、 活力ある未来の創造につながる取組等

成果目標

【民生】衛星追跡技術を活用した渡り鳥の飛来経路の解明等を通じて、多様な生態系の保全を図り、地球規模課題の解決に資する。
【基盤】宇宙の潜在力を活用して地上の生活を豊かにし、活力ある未来の創造につながる取組や宇宙環境変動への対応力を高める取組を推進し、技術を蓄積する。

2019年度末までの達成状況・実績

- 宇宙太陽光発電システム(SSPS)について、2016年度に策定した研究開発ロードマップ等に基づき、マイクロ波無線送受電技術に関わる送受電部の高効率化、ビーム方向制御技術の高精度化に向けた研究開発等を行い、2018年度中に垂直方向のマイクロ波無線電力伝送実証試験を実施した。また、本要素技術の他産業への応用可能性について検討した。
- 鳥インフルエンザウィルスを運搬する渡り鳥等の衛星測位による飛来経路及び飛来の状況等に関する調査とともに、リモートセンシング衛星データによる自然環境保全基礎調査などを実施した。
- 電離圏等の攪乱に関する高精度数値予測に向けて電離圏モデルの性能改良を行うとともに、地上や磁気圏領域の観測データを用いて磁気圏シミュレーションの精度検証を進めた。
- 宇宙天気情報の提供機能強化に向けて、24時間・365日の有人運用による宇宙天気観測・予報体制を構築するとともに、2019年度から国際民間航空機関(ICAO)に対し、通信・衛星測位・放射線被ばくに関する情報の提供を開始した。

2020年度以降の取組

- 宇宙太陽光発電システム(SSPS)について、実現に必要な発電電一体型パネルの開発やマイクロ波無線送受電技術に関わる送電部の高効率化等を行い、将来の長距離大電力無線送受電技術への進展を図る。併せて、実現に向けた課題を整理しつつ、当該技術の他産業へのスピノフを目指す。
- 鳥インフルエンザウィルスを運搬する渡り鳥等の飛来時期等に関する情報を継続的かつ一元的に収集・整理し、情報提供を行うことで、地方公共団体における効果的かつ迅速な防疫対策等の実施に寄与し、国民の安全な生活の確保を図る。
- 宇宙環境変動への対応力を高めるため、国連等の動向も踏まえつつ国際的な連携を図り、電離圏・磁気圏・太陽の観測・分析システムの高度化を図るとともに、観測結果を用いたシミュレーション技術の開発等を推進する。
- エネルギー・気候変動・環境等の他分野の政策や研究とも連携し、各分野の課題解決に貢献できるよう宇宙分野の技術・知見等のさらなる活用に取り組む。

4. (2)③)宇宙政策の推進体制の総合的強化策

FY30

年度	平成 27年度 (2015年度)	平成 28年度 (2016年度)	平成 29年度 (2017年度)	平成 30年度 (2018年度)	平成 31年度 (2019年度)	平成 32年度 (2020年度)	平成 33年度 (2021年度)	平成 34年度 (2022年度)	平成 35年度 (2023年度)	平成 36年度 (2024年度)	平成 37年度 以降
36 宇宙基本計画に基づく施策の政府一体となった推進	<p>宇宙基本計画に基づく施策について宇宙開発戦略本部の下での推進</p> <p>[内閣府]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・関係府省は宇宙基本計画の実施のために必要な予算・人員を確保し、民間活動を促進 ・基本計画実施のために必要な場合には行政組織等の在り方の見直し <p>★</p> <p>宇宙戦略の司令塔の内閣府への一元化 (宇宙開発戦略推進事務局)</p>										

成果目標

【基盤】(安保・民生)宇宙基本計画の3つの目標の実現を目指し、宇宙開発戦略本部の下、内閣府を中心に政府が一体となり、同計画に基づく施策を推進する。

2018年度末までの達成状況・実績

- 宇宙開発戦略推進事務局を司令塔として、2017年12月改訂の宇宙基本計画工程表に沿って、各省連携をさらに進めるなど政府一体となって宇宙基本計画の施策推進を図った。

2019年度以降の取組

- 宇宙開発戦略本部の下、宇宙政策委員会による審議を踏まえつつ、内閣府を中心に政府が一体となり、宇宙基本計画の目標の実現に努めていく。
- 衛星事業を有する各省のみならず、ユーザーとなる関係各省とも連携を強化する。

4. (2)③)宇宙政策の推進体制の総合的強化策

年度	平成 27年度 (2015年度)	平成 28年度 (2016年度)	平成 29年度 (2017年度)	平成 30年度 (2018年度)	平成31/ 令和元年度 (2019年度)	令和 2年度 (2020年度)	令和 3年度 (2021年度)	令和 4年度 (2022年度)	令和 5年度 (2023年度)	令和 6年度 (2024年度)	令和 7年度 以降
36 宇宙基本計画に基づく施策の政府一体となった推進	<p style="text-align: center;">宇宙基本計画に基づく施策について宇宙開発戦略本部の下での推進</p> <p>[内閣府]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・関係府省は宇宙基本計画の実施のために必要な予算・人員を確保し、民間活動を促進 ・基本計画実施のために必要な場合には行政組織等の在り方の見直し <p style="text-align: center;">★</p> <p style="text-align: center;">宇宙戦略の司令塔の内閣府への一元化 (宇宙開発戦略推進事務局)</p>										

36 宇宙基本計画に基づく施策の政府一体となった推進

成果目標

【基盤】(安保・民生)宇宙基本計画の3つの目標の実現を目指し、宇宙開発戦略本部の下、内閣府を中心に政府が一体となり、同計画に基づく施策を推進する。

2019年度末までの達成状況・実績

- 宇宙開発戦略推進事務局を司令塔として、**最新の**宇宙基本計画工程表に沿って、各省連携をさらに進めるなど政府一体となって宇宙基本計画の施策推進を図った。

2020年度以降の取組

- 宇宙開発戦略本部の下、宇宙政策委員会による審議を踏まえつつ、内閣府を中心に政府が一体となり、宇宙基本計画の目標の実現に努めていく。
- 衛星事業を有する各省のみならず、ユーザーとなる関係各省とも連携を強化する。

4. (2)③)宇宙政策の推進体制の総合的強化

FY30

年度	平成 27年度 (2015年度)	平成 28年度 (2016年度)	平成 29年度 (2017年度)	平成 30年度 (2018年度)	平成 31年度 (2019年度)	平成 32年度 (2020年度)	平成 33年度 (2021年度)	平成 34年度 (2022年度)	平成 35年度 (2023年度)	平成 36年度 (2024年度)	平成 37年度 以降
37 JAXAと防衛省との連携強化	JAXAと防衛省との連携強化 [文部科学省、防衛省]										
	(参考)宇宙空間での2波長赤外線センサの実証研究 [防衛省]										
	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="width: 30%; border: 1px solid gray; padding: 5px;"> 衛星搭載型2波長赤外線センサの設計及び製造 [防衛省] </div> <div style="width: 15%; border: 1px solid gray; padding: 5px; text-align: center;"> 衛星に 搭載 [文部科学省・ 防衛省] </div> <div style="width: 15%; border: 1px solid gray; padding: 5px; text-align: center;"> 先進光学衛星 に相乗り </div> <div style="width: 30%; border: 1px solid gray; padding: 5px;"> 2波長赤外線センサの宇宙実証 [防衛省] </div> </div>										
	<div style="border: 1px solid gray; padding: 10px; margin: 10px 0;"> (参考)SSA関連施設及び防衛省やJAXAを始めとした運用体制の構築 [文部科学省、防衛省] </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 10px; margin: 10px 0; text-align: center;"> JAXAと防衛省の協力協定・人事交流 [文部科学省、防衛省] </div>										
	<div style="border: 1px dashed gray; padding: 10px; margin: 10px 0;"> 連携 </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 10px; margin: 10px 0; text-align: center;"> (参考)防衛計画の大綱・中期防衛力整備計画 [内閣官房、防衛省] </div>										

成果目標

【安保】 JAXAと防衛省の連携強化を通じて、宇宙の安全保障利用を進める。

2018年度末までの達成状況・実績

- JAXAと防衛省は、研究協力に関する協定に基づき、宇宙の安全保障利用のため、防衛省が主催する報告会へのJAXA講師の派遣等、JAXAの有する宇宙技術や知見等に関する情報共有を行った。また、衛星搭載型赤外線センサ等に係る研究協力を推進した。
- JAXAと防衛省はSSA分野での協力協定に基づき防衛省から筑波宇宙センターへ要員を派遣している。

2019年度以降の取組

- 研究協力協定等に基づき、JAXAと防衛省の連携・情報共有を継続する。
- 2020年度打上げ予定のJAXAの先進光学衛星(ALOS-3)に、防衛省が試作する2波長赤外線センサを相乗り搭載し、打上げ予定。
- 宇宙システムの機能保証強化に資するSSAシステムの連携や人事交流を始めとした具体的な取組や更なる連携強化の取組について検討する。
- 継続的かつ安定的に相互の意見交換や情報共有等を行うための仕組み作り等の取組の充実に向けたJAXAにおける課題について、2020年度までに整理する。

4. (2)③)宇宙政策の推進体制の総合的強化

改訂案

年度	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度)	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	平成31/ 令和元年度 (2019年度)	令和2年度 (2020年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 以降		
37 JAXAと防衛省との連携強化	JAXAと防衛省との連携強化 [文部科学省、防衛省]												
	(参考)宇宙空間での2波長赤外線センサの実証研究 [防衛省]												
	衛星搭載型2波長赤外線センサの設計及び製造 [防衛省]					衛星に搭載 ▲ 打上げ [文部科学省、防衛省]		先進光学衛星 (ALOS-3) に相乗り		2波長赤外線センサの宇宙実証 [防衛省]			
	(参考)SSA関連施設及び防衛省やJAXAを始めとした運用体制の構築 [文部科学省、防衛省]												
	JAXAと防衛省の協力協定・人事交流 [文部科学省、防衛省]												
(参考)防衛計画の大綱・中期防衛力整備計画 [内閣官房、防衛省]													

37 JAXAと防衛省との連携強化

成果目標

【安保】 JAXAと防衛省の連携強化を通じて、宇宙の安全保障利用を進める。

2019年度末までの達成状況・実績

- JAXAと防衛省は、研究協力に関する協定に基づき、宇宙の安全保障利用のため、防衛省が主催する報告会、シンポジウムへのJAXA講師の派遣等、JAXAの有する宇宙技術や知見等に関する情報共有を行った。また、衛星搭載型赤外線センサ等に係る研究協力を推進した。
- JAXAと防衛省のSSA分野での協力協定に基づき、防衛省から筑波宇宙センターへ要員を派遣している。
- 2018年12月の大綱・中期防の策定を踏まえ、SSA衛星の導入を始め、防衛省による具体的な取組へのJAXAの協力の充実に向けた意見交換を開始した。

2020年度以降の取組

- 研究協力協定等に基づき、JAXAと防衛省・防衛装備庁の連携を強化し、情報共有等の協力を継続する。また、2018年12月の大綱・中期防の策定を踏まえ、防衛省の宇宙領域専門部隊新編を含む宇宙分野における更なる能力強化に向け、JAXAによるSSAに関する協力や教育支援、人材育成に係る取組における連携を強化する。
- 2020年度打上げ予定のJAXAの先進光学衛星(ALOS-3)に、防衛省が試作する衛星搭載型2波長赤外線センサを相乗り搭載し、打上げ予定。
- 宇宙システムの機能保証強化に資するSSAシステムの連携や人事交流を始めとした具体的な取組や更なる連携強化の取組について検討する。
- 継続的かつ安定的に相互の意見交換や情報共有等を行うための仕組み作り等の取組の充実に向けたJAXAにおける課題について、2020年度までに整理する。

4. (2)③ ii) 調査分析・戦略立案機能の強化

FY30

年度	平成 27年度 (2015年度)	平成 28年度 (2016年度)	平成 29年度 (2017年度)	平成 30年度 (2018年度)	平成 31年度 (2019年度)	平成 32年度 (2020年度)	平成 33年度 (2021年度)	平成 34年度 (2022年度)	平成 35年度 (2023年度)	平成 36年度 (2024年度)	平成 37年度 以降
38 調査分析・ 戦略立案 機能の強化	<p>関係機関に蓄積された経験・知見を集約し、政府全体で共有する仕組みについて検討 [内閣府、外務省、文部科学省等]</p>										
	<p>関係府省等がこれまで実施した宇宙に関する調査の整理・共有 [内閣府、外務省、文部科学省等]</p>										
	<p>宇宙産業の実態や動向に関する基礎データの強化・拡充 [内閣府、外務省、文部科学省等]</p>										
	<p>在外公館等の有する現地のネットワークを活用した必要な情報の収集 [内閣府、外務省、文部科学省等]</p>										
	<p>検討分析機能によるパイロットプロジェクトの取組 [内閣府、外務省、文部科学省等]</p> <p>シンクタンク機能の体制強化と中長期的テーマについての調査分析 [内閣府、外務省、文部科学省等]</p> <p>リモートセンシング分野の検討 → 個別テーマ → 個別テーマ</p>										

38 調査分析・戦略立案機能の強化

成果目標

【基盤】 関係府省やJAXA、在外公館等との連携の下、宇宙基本計画に基づく施策を効果的・効率的に実施するために必要な国内外の情報を調査し、我が国が取るべき戦略を長期的視点から検討するための企画立案機能を強化する。

2018年度末までの達成状況・実績

- 宇宙産業の実態や動向に関する基礎データの拡充、強化に継続的に取り組んだ。
- 2017年度までのパイロットプロジェクトの結果を踏まえ、2018年度からはリモートセンシング等の専門的知見を有する有識者と連携した検討体制を構築した。

2019年度以降の取組

- 宇宙産業の実態や動向に関する基礎データの拡充、強化に継続的に取り組む。
- 民間を含めたシンクタンク機能的活動を行う機関と関係府省が行う調査分析の状況を把握し、取組の連携を図る。
- 調査分析については、専門性と継続性の観点に留意しながら取り組む。
- リモートセンシング分野の検討に関しては、2019年中頃までに今後の我が国の先進衛星に必要となるミッションや技術等の検討に資する調査を行い、政策検討に適切にインプットする。

4. (2)③ ii)調査分析・戦略立案機能の強化

改訂案

年度	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度)	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	平成31/ 令和元年度 (2019年度)	令和2年度 (2020年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 以降
38 調査分析・戦略立案機能の強化	<p>関係府省等がこれまで実施した宇宙に関する調査の整理・共有 [内閣府、外務省、文部科学省等]</p>										
	<p>宇宙産業の実態や動向に関する基礎データの強化・拡充 [内閣府、外務省、文部科学省等]</p>										
	<p>在外公館等の有する現地のネットワークを活用した必要な情報の収集 [内閣府、外務省、文部科学省等]</p>										
	<p>シンクタンク機能の体制強化と中長期的テーマについての調査分析 [内閣府、外務省、文部科学省等]</p>										
	<p>リモートセンシング分野の検討 → 通信・測位衛星システム分野の検討 → 個別テーマ</p>										

関係機関に蓄積された経験・知見を集約し、政府全体で共有する仕組みについて検討
[内閣府、外務省、文部科学省等]

検討分析機能によるパイロットプロジェクトの取組
[内閣府、外務省、文部科学省等]



38 調査分析・戦略立案機能の強化

成果目標

【基盤】 関係府省やJAXA、在外公館等との連携の下、宇宙基本計画に基づく施策を効果的・効率的に実施するために必要な国内外の情報を調査し、我が国が取るべき戦略を長期的視点から検討するための企画立案機能を強化する。

2019年度末までの達成状況・実績

- 宇宙産業の実態や動向に関する基礎データの拡充、強化に継続的に取り組んだ。
- 2017年度までのパイロットプロジェクトの結果を踏まえ、2018年度からはリモートセンシング等の専門的知見を有する有識者と連携した検討体制を構築した。
- 2019年度末までに、通信分野、測位分野等における先端衛星システムの技術動向等に関する調査を行う。

2020年度以降の取組

- 宇宙産業の実態や動向に関する基礎データの拡充、強化に継続的に取り組む。
- 民間を含めたシンクタンク機能的活動を行う機関と関係府省が行う調査分析の状況を把握し、取組の連携を図る。
- 調査分析については、専門性と継続性の観点に留意しながら取り組む。
- リモートセンシング分野の検討に関しては、関係機関による自発的な調査分析活動と連携を行っていくとともに、通信・測位衛星システム等の政策的に今後必要となる分野の調査分析機能を高める。
- 宇宙に係る調査研究報告などのアクセス向上を図る。