

宇宙基本計画工程表 (平成27年度改訂)

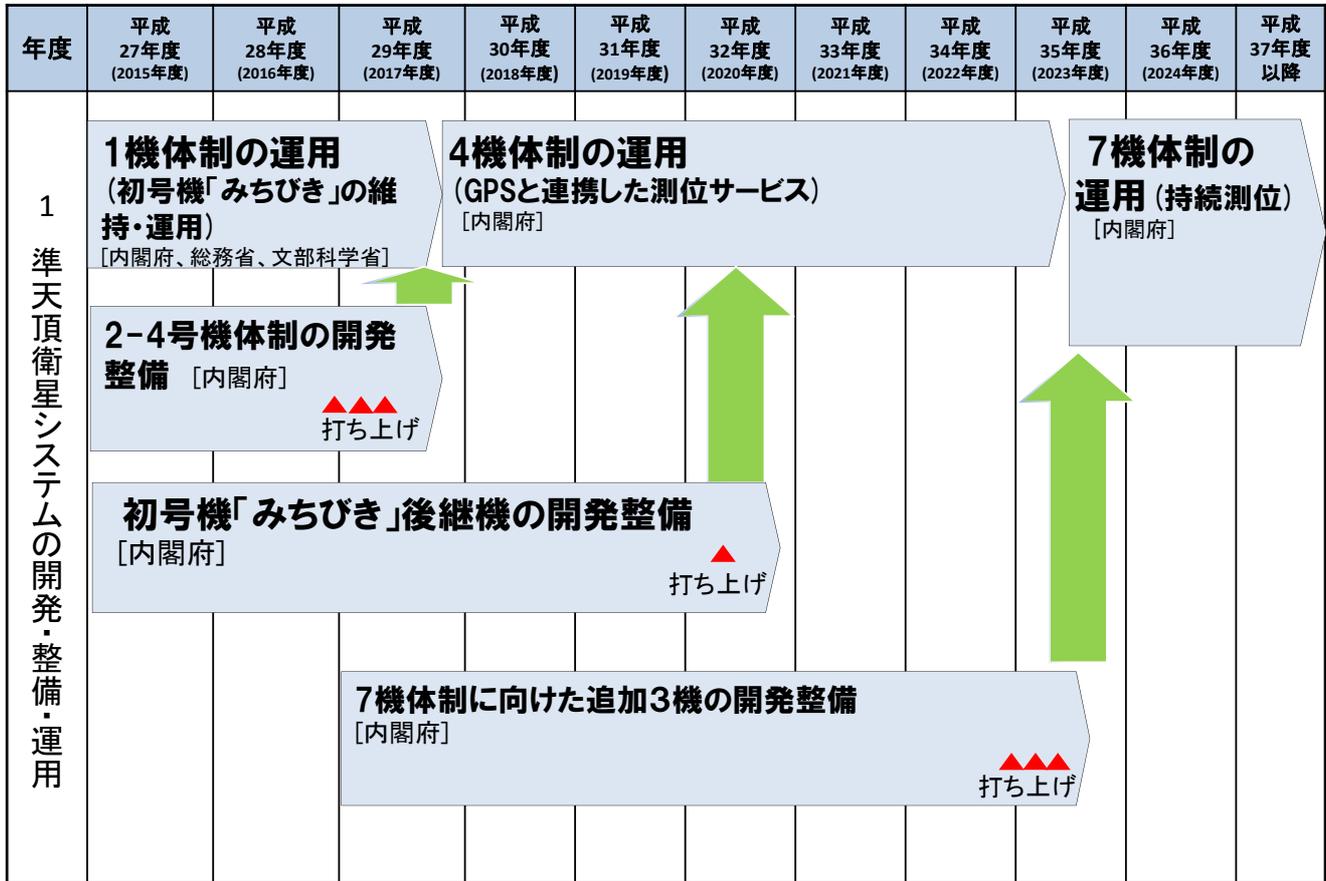
平成27年12月8日
宇宙開発戦略本部決定

(総括表)

		2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度	2031年度	2032年度	2033年度	2034年度																																																																																												
		27年度	28年度	29年度	30年度	31年度	32年度	33年度	34年度	35年度	36年度	37年度	38年度	39年度	40年度	41年度	42年度	43年度	44年度	45年度	46年度																																																																																												
測位	準天頂衛星	準天頂衛星初号機「みちびき」(2010年度打ち上げ)		準天頂衛星2号機										準天頂衛星3号機										準天頂衛星4号機										準天頂衛星初号機「みちびき」後継機										準天頂衛星5号機										準天頂衛星6号機										準天頂衛星7号機										準天頂衛星2号機後継機										準天頂衛星3号機後継機										準天頂衛星4号機後継機										●継続的に開発・運用等									
		光学4号機(2011年度打ち上げ)	光学5号機(2014年度打ち上げ)	光学6号機(光学4号機の後継機)										光学7号機(光学5号機の後継機)										光学8号機(光学6号機の後継機)										光学9号機(光学7号機の後継機)										光学10号機(光学8号機の後継機)										光学11号機(光学9号機の後継機)										光学多様化1号機										●継続的に開発・運用等																																							
情報収集	情報収集衛星 光学	レーダ3号機(2011年度打ち上げ)	レーダ4号機(2012年度打ち上げ)	レーダ予備機(2014年度打ち上げ)	レーダ5号機(レーダ3号機の後継機)										レーダ6号機(レーダ4号機の後継機)										レーダ7号機(レーダ5号機の後継機)										レーダ8号機(レーダ6号機の後継機)										レーダ9号機(レーダ7号機の後継機)										レーダ10号機(レーダ8号機の後継機)										レーダ11号機(レーダ9号機の後継機)										●継続的に開発・運用等																																						
	情報収集衛星 レーダ	データ中継衛星1号機																				●継続的に開発・運用等																																																																																											
	データ中継衛星	先進光学衛星										先進光学衛星後継機①										先進光学衛星後継機②										●継続的に開発・運用等																																																																																	
陸域・海域観測	先進光学衛星	陸域観測技術衛星(だいち2号 2014年度打ち上げ)										先進レーダ衛星(だいち2号後継機)										先進レーダ衛星後継機①										先進レーダ衛星後継機②										●継続的に開発・運用等																																																																							
	先進レーダ衛星	●継続的に開発・運用等																																																																																																															
気象観測	静止気象衛星	ひまわり6号(待機運用)	ひまわり7号(待機運用)	ひまわり8号(2014年度打ち上げ)										以後、待機運用										ひまわり9号(待機運用)										以後、ひまわり8号に替えて観測運用										待機										静止気象衛星後継機 製造・打ち上げ・待機運用										以後、ひまわり9号に替えて観測運用										●継続的に製造・運用等																																							
		温室効果ガス観測技術衛星	温室効果ガス観測技術衛星2号機										温室効果ガス観測技術衛星3号機										●継続的に開発・運用等																																																																																										
その他のリモートセンシング及びセンサ等技術の高度化	水循環	水循環変動観測衛星(しずく 2012年度打ち上げ)										●平成28年度より後継ミッションも含めた今後のあり方について検討を加速!																																																																																																					
	雲・降水	気候変動観測衛星(GCOM-C)																																																																																																															
	降水	全球降水観測計画/二周波降水レーダ(GPM/DPR 2013年度打ち上げ)																																																																																																															
	雲・エアロゾル	雲エアロゾル放射ミッション/雲プロファイリングレーダ(Earth CARE/CPR)																																																																																																															
	超低高度衛星	超低高度衛星技術試験機(SLATS)																																																																																																															
	低コスト小型衛星	アスナロ1号(2014年度打ち上げ)										アスナロ2号																																																																																																					
	センサ技術	ハイパースペクトルセンサ																																																																																																															
通信・放送	技術試験衛星	技術試験衛星 9号機										技術試験衛星 10号機																																																																																																					
	光データ中継衛星	光データ中継衛星																																																																																																															
	Xバンド防衛通信衛星	Xバンド防衛通信衛星1号機										Xバンド防衛通信衛星2号機										Xバンド防衛通信衛星3号機																																																																																											
宇宙輸送システム	液体ロケット	H-IIA/Bロケット										新型基幹ロケット(H3ロケット)																																																																																																					
	固体ロケット	イプシロンロケット																																																																																																															
宇宙状況監視	SSA	SSA体制構築																																																																																																															
早期警戒機能等	赤外線センサ	先進光学衛星への相乗りによるセンサの実証研究																																																																																																															
宇宙科学・探査	小惑星探査	小惑星探査機(はやぶさ2 2014年度打ち上げ)										●ボトムアップを基本としてJAXAの宇宙科学・探査ロードマップを参考にしつつ、今後も一定規模の資金を確保し、推進																																																																																																					
	水星探査	水星探査計画(Bepi Colombo)										●月・火星等の深宇宙探査は効果的・効率的な無人探査を推進																																																																																																					
	磁気圏観測	ジオスペース探査衛星										●今後10年間で戦略的中型計画を3機、公募型小型計画を2年に1回のペースで5機打ち上げ																																																																																																					
	X線天文	X線天文衛星(ASTRO-H)										戦略的中型①										戦略的中型②										●継続的に開発・運用等																																																																																	
	戦略的中型	小型月着陸実証機										公募型小型②										公募型小型③										公募型小型④										●継続的に開発・運用等																																																																							
有人宇宙活動	ISS	宇宙ステーション補給機(こうのとり)5号機										宇宙ステーション補給機(こうのとり)6号機										宇宙ステーション補給機(こうのとり)7号機										宇宙ステーション補給機(こうのとり)8号機										宇宙ステーション補給機(こうのとり)9号機										HTV-X										●新たな日米協力の枠組みについて、米国政府との合意を得て、必要な取組を進める。																																																			
		LNG推進系	LNG推進系関連技術の研究開発(実証試験を含む)																																																																																																														
将来を見据えた研究開発	将来輸送系	再使用型宇宙輸送システムの研究開発																																																																																																															
	宇宙太陽光発電	宇宙太陽光発電の研究開発																																																																																																															

※本工程表(総括表)及び個別の工程表に記載されている線表の期間や打ち上げ時期等は現時点におけるめど等であり、各種要因の影響を受ける可能性がある。
 ※※本工程表(総括表)における衛星の線表期間は運用期間を表している。

4. (2)① i) 衛星測位



1 準天頂衛星システムの開発・整備・運用

成果目標

【安保】 総合的な観点から、準天頂衛星を含む測位システムの抗たん性の確保に留意し、必要な対策等を設計及び運用体制に反映する。準天頂衛星の活用が我が国の安全保障能力の強化に資するよう、必要な機能・性能について検討を行い、その検討結果を設計に反映するとともに着実な開発を行う。
準天頂衛星とGPS衛星との連携を進める。

【民生】 民生向けに準天頂衛星のGPS補完、GPS補強、メッセージ通信等の提供サービスが常時活用できるよう、高信頼性等を確保した衛星の設計、開発、運用を進める。

平成27年度末までの達成状況・実績

- 準天頂衛星4機体制の構築に向けた2号機から4号機について、設計・開発を進めた。
- 平成32年度に打ち上げ予定の初号機「みちびき」後継機について、概念設計に着手した。

平成28年度以降の取組

- 準天頂衛星の4機体制(平成30年度)、7機体制(平成35年度目途)の構築に向けて、着実に開発・整備を進めていく。

4. (2)① i) 衛星測位

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	
2 準天頂衛星システムの 利活用の促進等	国内及びアジア太平洋を中心とした諸外国における準天頂衛星の利活用の促進 電子基準点網の構築支援、測位衛星の利用基盤の強化 [内閣府、総務省、国土交通省等]											
	準天頂衛星を利用した航空用の衛星航法システム(SBAS)による測位補強サービスの検討・整備 [内閣府、国土交通省]					準天頂衛星を利用した航空用の衛星航法システム(SBAS)による測位補強サービスの運用 [内閣府、国土交通省]						
	災害危機通報・安否確認システム等の利活用に向けた自治体等との連携 [内閣府等]			災害危機通報・安否確認システム等の利活用拡大の推進 [内閣府等]								
	(参考) 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]			地理空間情報システムとの組み合わせ等、効果的な活用方法の実装・普及、標準化の推進[内閣官房、内閣府等]								
	(参考) 先導的な社会実証実験の検討 [内閣府、経済産業省等]						(参考) 実証実験 [内閣府等]		★ 東京オリンピック・パラリンピック (参考) 成果を社会実装 [関係府省]			
	準天頂衛星と地理情報システム(GIS)との連携によるG空間社会の実現 [内閣府、国土交通省等]											
	(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 準備・立ち上げ [内閣官房、内閣府、総務省、経済産業省、文部科学省等]											

2 準天頂衛星システムの利活用の促進等

成果目標

【安保】 宇宙空間の安定的利用の確保、宇宙を活用した我が国の安全保障能力の強化、宇宙協力を通じた日米同盟等の強化の観点から、準天頂衛星の利活用を進める。

【民生】 準天頂衛星の利活用について、国内では、公共分野や民生分野におけるニーズを踏まえて、準天頂衛星を利用したサービスの開発を進め、利活用分野の多様化を図る。また、海外に対しては、電子基準点網等の測位インフラ整備や準天頂衛星を活用したサービスの展開を推進していく。

平成27年度末までの達成状況・実績

- 現行の運輸多目的衛星(MTSAT)が運用終了する平成32年度から準天頂衛星を用いた航空用の衛星航法システム(SBAS)の運用を開始するため、同システムの検討を開始した。
- 準天頂衛星4機体制の構築に向け、災害危機通報・安否確認システムを活用した防災・災害対策の具体的検討を開始し、自治体等との連携について検討を開始した。
- 公共専用信号の在り方に関する検討を、関係府省における潜在的ニーズ調査とあわせて平成27年度に開始した。

平成28年度以降の取組

- 平成32年度より、準天頂衛星を用いた航空用の衛星航法システム(SBAS)による測位補強サービスを開始する。
- 平成30年度の準天頂衛星4機体制構築における災害危機通報・安否確認システムの利活用の拡大を推進する。
- 平成29年度の第12回国際連合衛星測位システムに関する国際委員会(ICG)の日本開催に向けて、必要な調整を行う。

4. (2)① ii) 衛星リモートセンシング

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
3 利用ニーズの各プロジェクトへの反映	衛星リモートセンシングの利用ニーズの把握 リモートセンシングの仕様、運用方法及びデータの活用可能性等についての検討・各プロジェクトに反映する仕組の構築 [内閣府等]										
	 検討結果等の反映										
	(参考)先進光学衛星・先進レーダ衛星の開発・運用 [文部科学省]										
	(参考)静止気象衛星の整備・運用 [国土交通省]										
	(参考)温室効果ガス観測技術衛星の開発・運用 [文部科学省、環境省]										
	(参考)上記以外のリモートセンシング衛星の開発・センサ技術高度化の検討 [総務省、外務省、文部科学省、経済産業省、国土交通省、環境省]										
	(参考)衛星リモートセンシングを支える地上インフラの着実な整備、維持・更新 [総務省、文部科学省、経済産業省、国土交通省、環境省]										
	(参考)我が国が直面する各種課題解決に向けた諸外国との共同開発・共同利用の推進 [内閣府、外務省、文部科学省、経済産業省、国土交通省、環境省等]										
	(参考)安全保障に係る衛星リモートセンシングデータの利活用等 [内閣官房、外務省、防衛省等]										
(参考)民生分野に係る衛星リモートセンシングデータの利活用等 [内閣府、警察庁、文部科学省、農林水産省、経済産業省、国土交通省等]											

3 利用ニーズの各プロジェクトへの反映

成果目標

【安保・民生】 安全保障・民生分野における衛星リモートセンシングの利用ニーズを明らかにした上で、これらの情報が、各衛星プロジェクトを実施する者に共有されるような仕組みの案を取りまとめる。

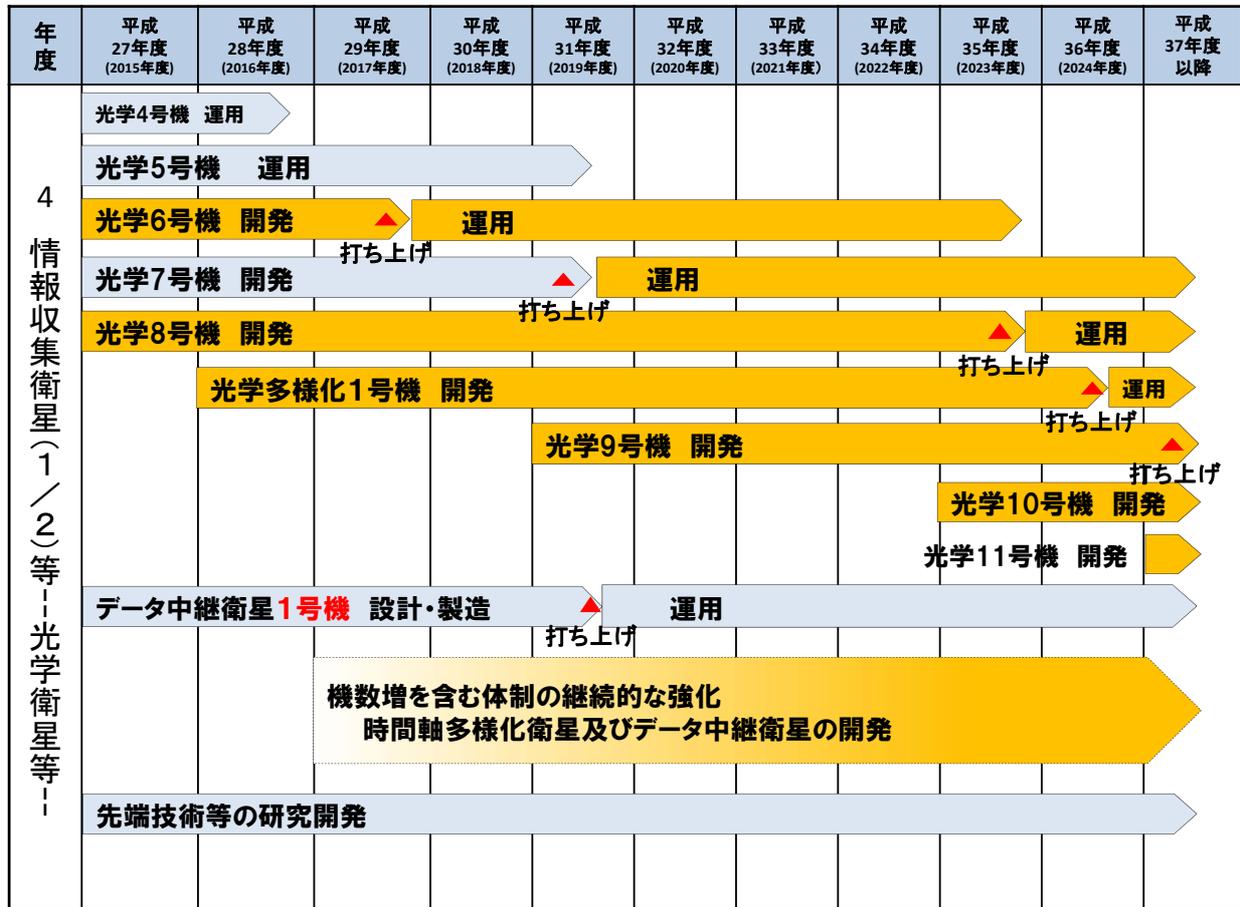
平成27年度末までの達成状況・実績

- 防災分野における利用ニーズを調査し、各種衛星の能力も踏まえつつ、防災分野における衛星画像の有用性等についての基本的整理を平成27年度中に行う。
- 今後の衛星開発について、将来的な衛星利用ニーズや国内外の市場ニーズ等を踏まえたものとなるよう、宇宙政策委員会における評価・検証の取組を平成27年度中に着手する。

平成28年度以降の取組

- 防災分野の整理も踏まえつつ、農業、地図作成等、その他の分野についても衛星利用ニーズを継続的に掘り起こしつつ、これらの利用ニーズに応えるための衛星情報の更なる提供・共有等のあり方について宇宙政策委員会で検討を行う。
- 平成27年度の取組を踏まえ、衛星開発に関する宇宙政策委員会における評価・検証の仕組みを構築する。

4. (2)①ii) 衛星リモートセンシング



※以上、全て内閣官房

4 情報収集衛星(光学衛星等)

成果目標

【安保】(民生)ユーザー・ニーズの反映と運用効果の検証の態勢、情報共有の在り方、情報収集衛星の抗たん性確保の在り方等について検討を行い、必要な施策を講じる。
機数増を含めた情報収集衛星の体制の継続的な強化、従来の4機体制を構成する衛星に関する機能の拡充・強化等を通じ、官邸等の国家安全保障に関する政策判断をよりの確に支えるとともに、自衛隊を含む関係機関の活動により直接的に寄与する。

平成27年度末までの達成状況・実績

■ 光学衛星4、5号機の運用、光学衛星6～8号機及びデータ中継衛星1号機の開発、先端技術等の研究開発を実施する。(いずれも基幹衛星)

■ 収集した衛星情報に関するユーザー・ニーズ調査を実施し、情報共有、緊急時の撮像手順、加工画像の提供ルール等に関する対応方針を取りまとめて、今後、順次実施を図ることとした。

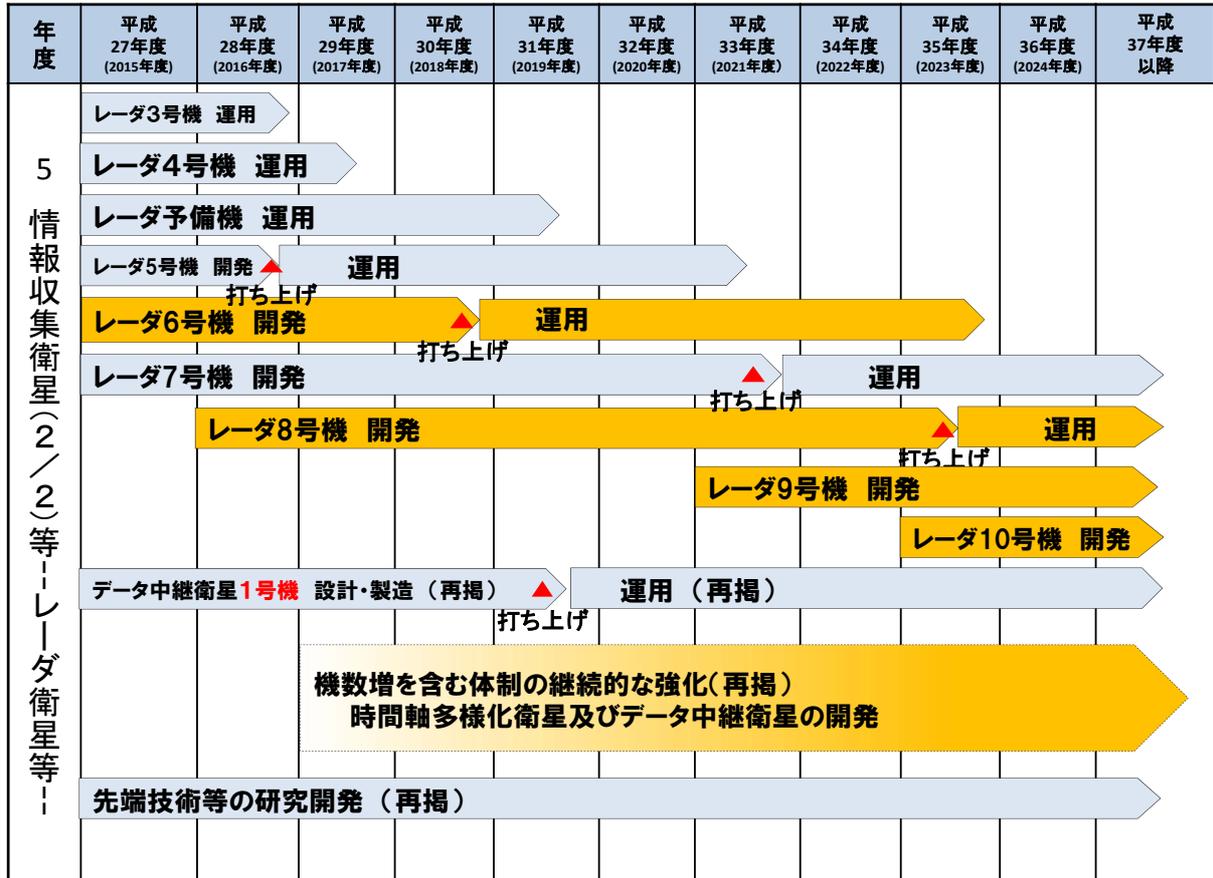
平成28年度以降の取組

■ 光学衛星4、5号機の運用、光学衛星6号機の開発及び運用、光学衛星7、8号機及びデータ中継衛星1号機の開発、先端技術等の研究開発を継続する。(いずれも基幹衛星)

■ ユーザー・ニーズ調査結果及び当該対応方針に基づく改善策を順次実施する。例えば、平成28年度に地理空間情報(GEOINT)の基盤を整備して運用を開始するとともに、平成31年度から各利用省庁が所掌事務の範囲内の全ての画像情報にアクセスできる体制を整備する。

■ 平成28年度は、撮像時間の多様化のため、光学時間軸多様化衛星1号機概念検討に着手する。「基幹衛星」4機に、「時間軸多様化衛星」4機及びデータ中継衛星2機を加えた合計10機の整備の計画について、コスト縮減方策等を通じた所要の予算合理化を含む財源確保策を併せて検討する。また、短期間で打上げ可能な小型代替衛星の実証研究に着手する。

4. (2)①ii) 衛星リモートセンシング



※以上、全て内閣官房

5 情報収集衛星(レーダ衛星等)

成果目標

【安保】(民生)ユーザー・ニーズの反映と運用効果の検証の態勢、情報共有の在り方、情報収集衛星の抗たん性確保の在り方等について検討を行い、必要な施策を講じる。

機数増を含めた情報収集衛星の体制の継続的な強化、従来の4機体制を構成する衛星に関する機能の拡充・強化等を通じ、官邸等の国家安全保障に関する政策判断をよりの確に支えとともに、自衛隊を含む関係機関の活動により直接的に寄与する。

平成27年度末までの達成状況・実績

■レーダ衛星3、4号機、予備機の運用、レーダ衛星5～7号機及びデータ中継衛星1号機の開発、先端技術等の研究開発を実施する。(いずれも基幹衛星)

■収集した衛星情報に関するユーザー・ニーズ調査を実施し、情報共有、緊急時の撮像手順、加工画像の提供ルール等に関する対応方針を取りまとめて、今後、順次実施を図ることとした。(再掲)

平成28年度以降の取組

■レーダ衛星3、4号機、予備機の運用、レーダ衛星5号機の開発及び運用、レーダ衛星6、7号機及びデータ中継衛星1号機の開発、先端技術等の研究開発を継続する。(いずれも基幹衛星)

■ユーザー・ニーズ調査結果及び当該対応方針に基づく改善策を順次実施する。例えば、平成28年度に地理空間情報(GEOINT)の基盤を整備して運用を開始するとともに、平成31年度から各利用省庁が所掌事務の範囲内の全ての画像情報にアクセスできる体制を整備する。(再掲)

■平成28年度は、撮像時間の多様化のため、光学時間軸多様化衛星1号機の概念検討に着手する。「基幹衛星」4機に、「時間軸多様化衛星」4機及びデータ中継衛星2機を加えた合計10機の整備の計画について、コスト縮減方策等を通じた所要の予算合理化を含む財源確保策を併せて検討する。また、短期間で打上げ可能な小型代替衛星の実証研究に着手する。(再掲)

4. (2)① ii) 衛星リモートセンシング

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
6 即応型の 小型衛星等	即応型の小型衛星と情報収集衛星との連携可能性の検討 [内閣官房、内閣府、文部科学省、防衛省等]										
	↕										
	即応型の小型衛星等に関する検討・取組										
	最新の技術動向等に係る調査研究 [内閣官房、内閣府、文部科学省、防衛省等]										
	運用構想等に係る調査研究 [内閣官房、内閣府、文部科学省、防衛省等]										
	↓										
検討成果を踏まえた必要な施策の検討及び実施 [内閣官房、内閣府、文部科学省、防衛省等]											
----- 連携 -----											
(参考)即応型の小型衛星等の打ち上げシステムの在り方等の検討等 [内閣官房、内閣府、文部科学省、防衛省等]											
(参考)宇宙システム全体の抗たん性強化に関する検討・取組 [内閣官房、内閣府、防衛省等]											

6 即応型の小型衛星等

成果目標

【安保】 即応型の小型衛星等について、宇宙システム全体の抗たん性強化に関する検討を踏まえつつ、その運用上のニーズや運用構想等に関する調査研究を実施し、その在り方等に関して整理・明確化する。

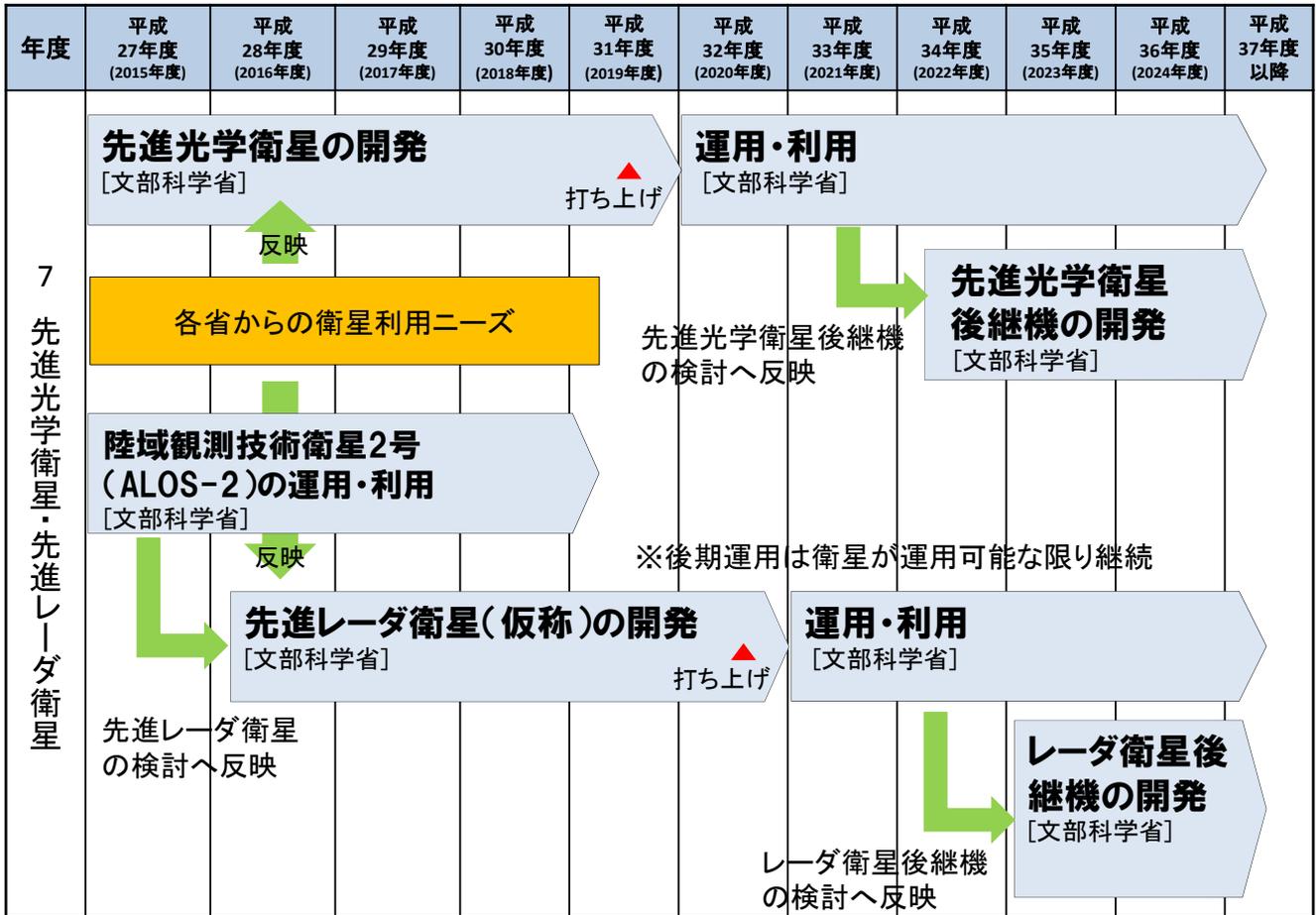
平成27年度末までの達成状況・実績

■ 即応型の小型衛星等の最新の技術動向、利用動向を踏まえ、即応度ごとの実現手法及びそのために必要となる施設やコスト、運用上の課題等について整理するための調査研究を平成27年度内に行う。

平成28年度以降の取組

■ 平成28年度に性能・コストの両面から実現し得る即応性を備えた小型衛星等の運用上のニーズや運用構想等について関係府省等で検討を行う。また、平成29年度から当該検討成果を踏まえた必要な施策の検討及び実施を図る。

4. (2)① ii) 衛星リモートセンシング



7 先進光学衛星・先進レーダ衛星

成果目標

【安保・民生】 宇宙安全保障の確保及び民生分野における宇宙利用の推進に資するため、我が国の技術的強みを生かした先進光学衛星及び先進レーダ衛星の開発・運用を行うとともに、これら衛星から得られたデータの積極的な利用拡大に努める。

また、切れ目なく衛星を整備するため、先進光学衛星及び先進レーダ衛星の後継機の開発・運用を行う。

平成27年度末までの達成状況・実績

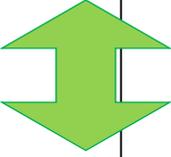
■ 先進光学衛星について、基本設計を実施しているところ。なお、防災関係省庁から構成される検討会等を開催し、利用ニーズを再確認した。

■ 先進レーダ衛星について、防災関係府省庁から構成される検討会等を開催し、利用ニーズ等を確認し、開発目標を具体化した。

平成28年度以降の取組

■ 防災・災害対策、国土保全・管理、食料資源・エネルギーの確保、地球規模の環境問題の解決等のニーズに応え、データ利用拡大を図るとともに、中長期視点から開発技術の安全保障用途への活用可能性を念頭に置き、先進光学衛星・先進レーダ衛星の開発に努める。

4. (2)① ii) 衛星リモートセンシング

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
8 地球観測衛星事業に必要な制度整備等の検討	<p>民間事業者が主体的に進める地球観測衛星事業のために必要となる制度整備等に関する検討 (リモートセンシング関連法の整備等とも連携して必要な措置を講じる) [内閣府等]</p> 										
	<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] ▲ 国会提出</p> <p>制度等の運用、政省令等の整備、法執行体制の整備 (国会での法律成立を前提)</p> 										

8 地球観測衛星事業に必要な制度整備等の検討

成果目標

【安保・民生】 我が国の安全保障上の利益と民生分野における利用・市場拡大のバランスを図りつつ、地球観測衛星事業を推進するための制度等に関する検討を行い、必要な措置を講じる。

平成27年度末までの達成状況・実績

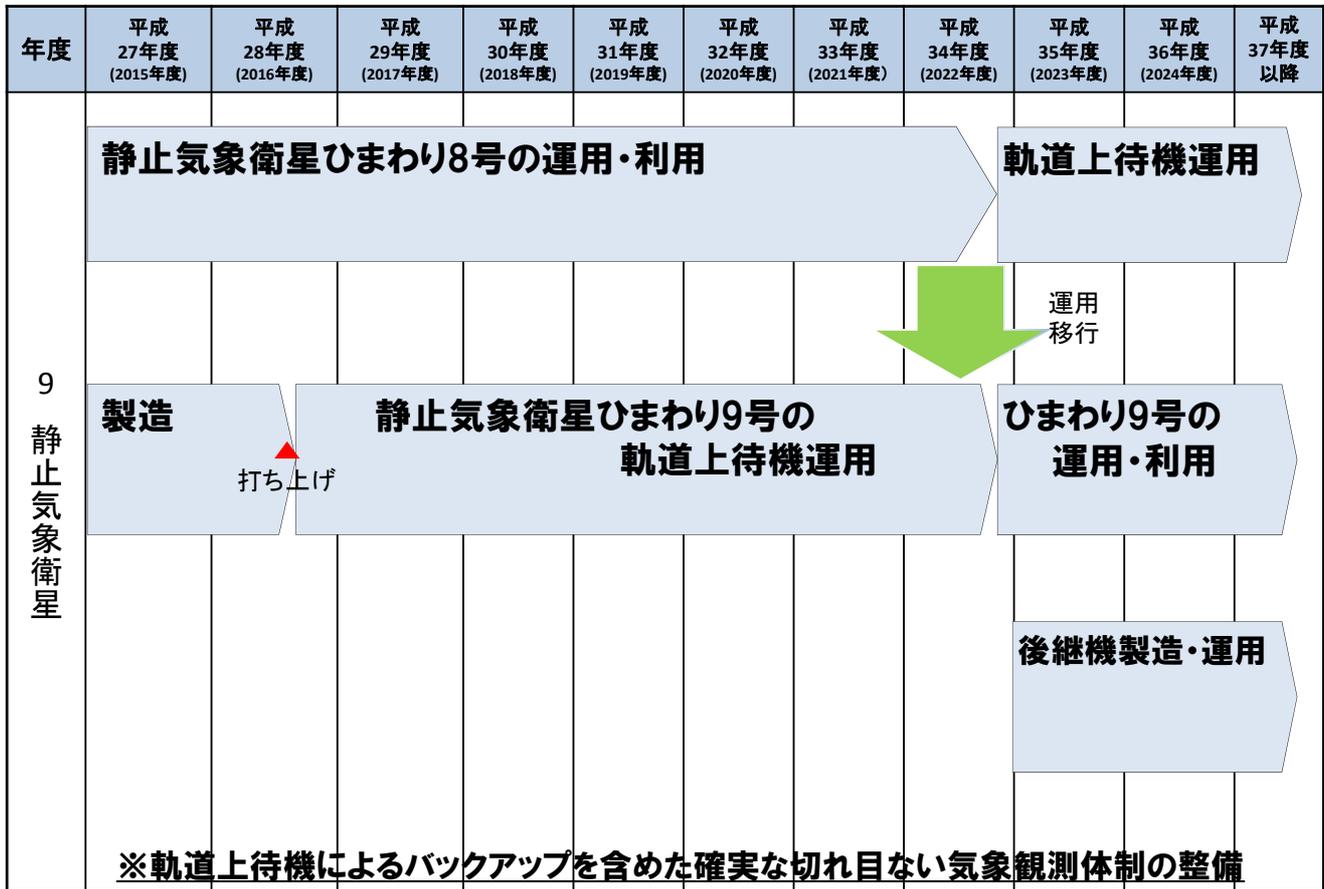
■平成27年6月に、「宇宙政策委員会中間取りまとめ」の中で衛星リモートセンシング関連政策に関する基本的考え方を整理した。

平成28年度以降の取組

■衛星リモートセンシング関連政策に関する基本的考え方について詳細な検討を行い、平成28年度末までに衛星リモートセンシング関連政策に関する方針をとりまとめる。取りまとめた内容については、世界的な動向、技術進歩、ビジネスモデルの変容、外国での入手可能性等その後の環境変化を踏まえ、適宜見直しを行う。

■引き続き、民間事業者が主体的に進める地球観測衛星事業のために必要となる制度整備等に関する検討を行う。

4. (2)① ii) 衛星リモートセンシング



※以上すべて国土交通省

9 静止気象衛星

成果目標

【民生】 平成27年度にひまわり8号の観測運用を開始する。また、平成28年度にひまわり9号を打ち上げ、待機運用を開始する。これにより、ひまわり8号と9号の2機体制を確立させ、静止気象衛星による観測を継続して実施するとともに、台風・集中豪雨等の監視など、国民の安全・安心に欠かせない衛星データの利活用を引き続き行う。

平成27年度末までの達成状況・実績

■ひまわり8号の観測運用を開始し、継続的に観測を行った。

平成28年度以降の取組

■平成28年度にひまわり9号を打ち上げ、平成28年度末にひまわり9号の待機運用を開始し、ひまわり8号と9号の2機体制を確立する。

■ひまわり8号・9号の後継の静止気象衛星は、平成35年度頃に製造に着手し、平成41年度頃に運用を開始することを目指す。

4. (2)① ii)衛星リモートセンシング

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
10 温室効果ガス観測技術衛星	温室効果ガス観測技術衛星 [文部科学省、環境省]										
	2号機の開発 ▲ 打ち上げ			運用・利用							
				温室効果ガス観測技術衛星 3号機の検討へ反映							
			3号機の開発 ▲ 打ち上げ					運用・利用			
<p>※後期運用は衛星が運用可能な限り継続</p> <p>※継続的な観測体制の整備の検討</p>											

10 温室効果ガス観測技術衛星

成果目標

【民生】 主要な温室効果ガス排出国における人為起源の温室効果ガス排出量等の監視強化及び温室効果ガス濃度の全球分布とその時間的変動の継続的な監視体制整備を行う。

平成27年度までの達成状況・実績

- 2号機の衛星バスの開発について、試作機（プロトフライトモデル）の開発に着手した。
- 2号機のセンサの開発について、GOSAT観測データの成果を踏まえた上で、処理技術の高度化や2号機で新たに観測される気体物質に対応したアルゴリズム開発のため、関係機関等による検討を開始した。

平成28年度以降の取組

- 世界の大都市域におけるGOSATによる観測濃度と人為起源排出量の相関関係が明らかになったことから、各国が算出する温室効果ガス排出インベントリの監視ツールとしての利用可能性について検討を行う。
- 2号機の平成29年度めどの打ち上げに向けて、観測センサ、衛星バス、地上システム詳細設計等の開発を引き続き進める。
- 3号機の開発について、平成29年度を目処に検討に着手する。

4. (2)① ii) 衛星リモートセンシング

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
11 その他リモートセンシング衛星開発・センサ技術高度化	その他リモートセンシング衛星の開発、センサ技術の高度化等の検討 [総務省、外務省、文部科学省、経済産業省、国土交通省、環境省]										
	水循環変動観測衛星(GCOM-W) [文部科学省]										
	運用										
	今後のあり方について検討										
	気候変動観測衛星(GCOM-C) [文部科学省]										
	開発 打ち上げ ▲										
	運用										
	全球降水観測計画/二周波降水レーダ(GPM/DPR) [総務省、文部科学省]										
	運用										
	雲プロファイリングレーダ(CPR) [総務省、文部科学省]										
開発 ESA引渡し ▲											
雲エアロゾル放射ミッション(EarthCARE) [ESAが打ち上げ担当のプロジェクト] ▲ 打ち上げ											
超低高度衛星技術試験機(SLATS) [文部科学省]											
開発 打ち上げ ▲											
運用											
※後期運用は衛星等が運用可能な限り継続											

11 その他リモートセンシング衛星開発・センサ技術高度化

成果目標

【安保・民生・基盤】 現在開発中の災害予防・対応等のための取組を着実に進め、それぞれの目的を達成する。新たな衛星の開発及びセンサ技術の高度化にあたっては、出口が明確なものから優先的に進め、地球規模課題の解決等に資する。その際、複数の衛星間でのバス技術の共通化等を通じて、効果的・効率的に進める。

平成27年度末までの達成状況・実績

- 気候変動予測の精度向上や気象予報・漁業・海況把握等の現業利用に必要なデータを提供し、数値気象予報モデルへの活用による天気予報精度向上、漁海況情報発信による漁業操業の効率化に貢献した。
- 気候変動・水循環変動の解明のための高精度・高感度な全球降水観測データを取得し、洪水予測、数値天気精度向上、台風予測精度向上等の実利用及び現業利用等に貢献した。

平成28年度以降の取組

- GCOM-C及びEarthCARE/CPRについては、平成28年度もしくは平成29年度打ち上げに向けて開発を継続して行う。
- GCOM-Wについては、後継ミッションも含めた今後のあり方について平成28年度から検討を加速する。

4. (2)① ii) 衛星リモートセンシング

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
12 その他リモートセンシング衛星開発・センサ技術高度化(2/3)	その他リモートセンシング衛星の開発、センサ技術の高度化等の検討 [総務省、外務省、文部科学省、経済産業省、国土交通省、環境省]										
	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 20%;"> <p>アスナロ1号 (ASNARO-1) 運用 [経済産業省]</p> </div> <div style="width: 20%;"> <p>アスナロ2号 (ASNARO-2) 開発 [経済産業省]</p> </div> <div style="width: 20%;"> <p>運用 [経済産業省]</p> </div> <div style="width: 20%;"> <p>ハイパースペクトルセンサ 開発 [経済産業省]</p> </div> <div style="width: 20%;"> <p>ISSでの 軌道上技術 実証 [経済産業省]</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">※後期運用は衛星が運用可能な限り継続</p>										
	<p style="text-align: center;">打ち上げ</p>										
	<p style="text-align: center;">打ち上げ</p>										

12 その他リモートセンシング衛星開発・センサ技術高度化

成果目標

【安保・民生・基盤】 現在開発中の防災予防・対応等のための取組を着実に進め、それぞれの目標を達成する。
 新たな衛星の開発及びセンサ技術の高度化にあたっては、出口が明確なものから優先的に進め、地球規模課題の解決等に資する。その際、複数の衛星間でのバス技術の共通化等を通じて、効果的・効率的に進める。

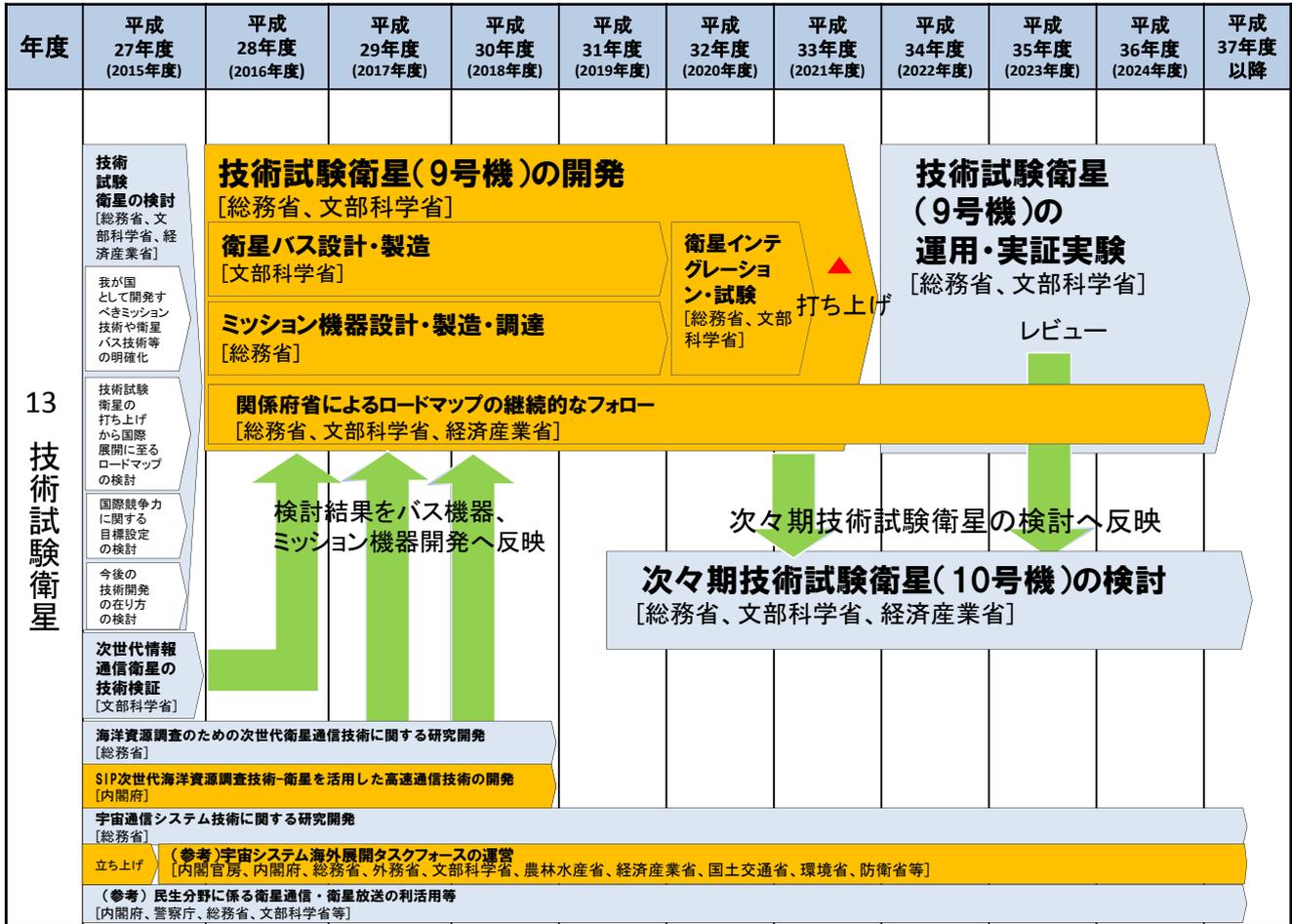
平成27年度末までの達成状況・実績

- アスナロ1号について、データの取得・処理・解析等を通じて、本衛星システムの有用性を検証した。
- アスナロ2号について、ミッション機器の開発・製造、衛星本体の組み立て、地上システムの詳細設計等を実施した。
- ハイパースペクトルセンサの開発・製造等を実施した。

平成28年度以降の取組

- アスナロ1号について、引き続きデータの取得・処理・解析等を通じて、本衛星システムの有用性を検証する。
- アスナロ2号について、衛星本体の試験及び打ち上げ等を実施する。
- ハイパースペクトルセンサについて、平成30年度末に国際宇宙ステーション(ISS)に搭載するべく、必要な機器やデータ処理システム等の設計、製造、試験を順次実施する。
- 衛星・センサから得られたデータの利用について幅広く検討を行う。

4. (2)①iii) 衛星通信・衛星放送



13 技術試験衛星

成果目標

【民生】 国際競争力強化の観点から、世界市場においても競争力のある衛星技術を獲得するための技術試験衛星の開発を行う。

【基盤】 10年先の通信・放送衛星の市場や技術の動向を予測しつつ、世界最先端のミッション技術や衛星バス技術等を獲得することにより、関連する宇宙産業や科学技術基盤の維持・強化を図る。

平成27年度末までの達成状況・実績

■ 技術試験衛星で目指す技術として、衛星バスのオール電化やフレキシブルペイロード等を定め、開発着手から国際展開に至るロードマップをとりまとめた。

平成28年度以降の取組

■ 衛星通信・放送分野について、市場や技術の動向を共有し、関係者が連携して継続的かつ効率的に技術開発や国際展開に取り組む仕組を整備し、ロードマップを着実に推進する。

4. (2)① iii) 衛星通信・衛星放送

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
14 光 デ ー タ 中 継 衛 星	光データ中継衛星の開発 [総務省、文部科学省]					光データ中継衛星の運用 地上衛星間光通信実証実験 [総務省、文部科学省]					
	成果を反映					打ち上げ					
	(参) 宇宙通信システム技術に関する研究開発 [総務省]										

14 光データ中継衛星

成果目標

【安保・民生】 光データ中継衛星を打ち上げ、地球観測衛星からの大量のデータを高い抗たん性をもって即時に地上へ中継する技術を獲得することにより、今後のリモートセンシングデータ量の増大及び周波数の枯渇に対応する。

平成27年度末までの達成状況・実績

■ 光衛星間通信技術を用いた先進光学衛星等と地上施設との大容量伝送、リアルタイム伝送を実現することを目的とした光データ中継衛星について、衛星バス及びミッション機器の基本設計、試作機の製作・試験、地上設備整備等の開発に着手した。

■ 宇宙通信システム技術に関する研究開発について、JAXAと情報通信研究機構(NICT)との間で連携協定を締結し、光通信技術に関する基礎実験を平成27年度中に実施する。

平成28年度以降の取組

■ 平成31年度をめどに光データ中継衛星を打上げ・運用を開始することを目指し、詳細設計等を実施する。

4. (2)①iii) 衛星通信・衛星放送

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)	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
15 Xバンド 防衛衛星 通信網	民間衛星の利用 (Superbird-B2)										
	運用・利用(1号機) 打ち上げ [防衛省]										
	民間衛星の利用 (Superbird-D)										
	運用・利用(2号機) 打ち上げ [防衛省]										
	民間衛星の利用 (Superbird-C2)										
	3号機の整備のための 準備支援役務 [防衛省]										
3号機の整備、運用・利用 [防衛省] 打ち上げ											

15 Xバンド防衛衛星通信網

成果目標

【安保】 Xバンド防衛衛星通信網の着実な整備を進め、自衛隊の指揮統制・情報通信能力を強化する。

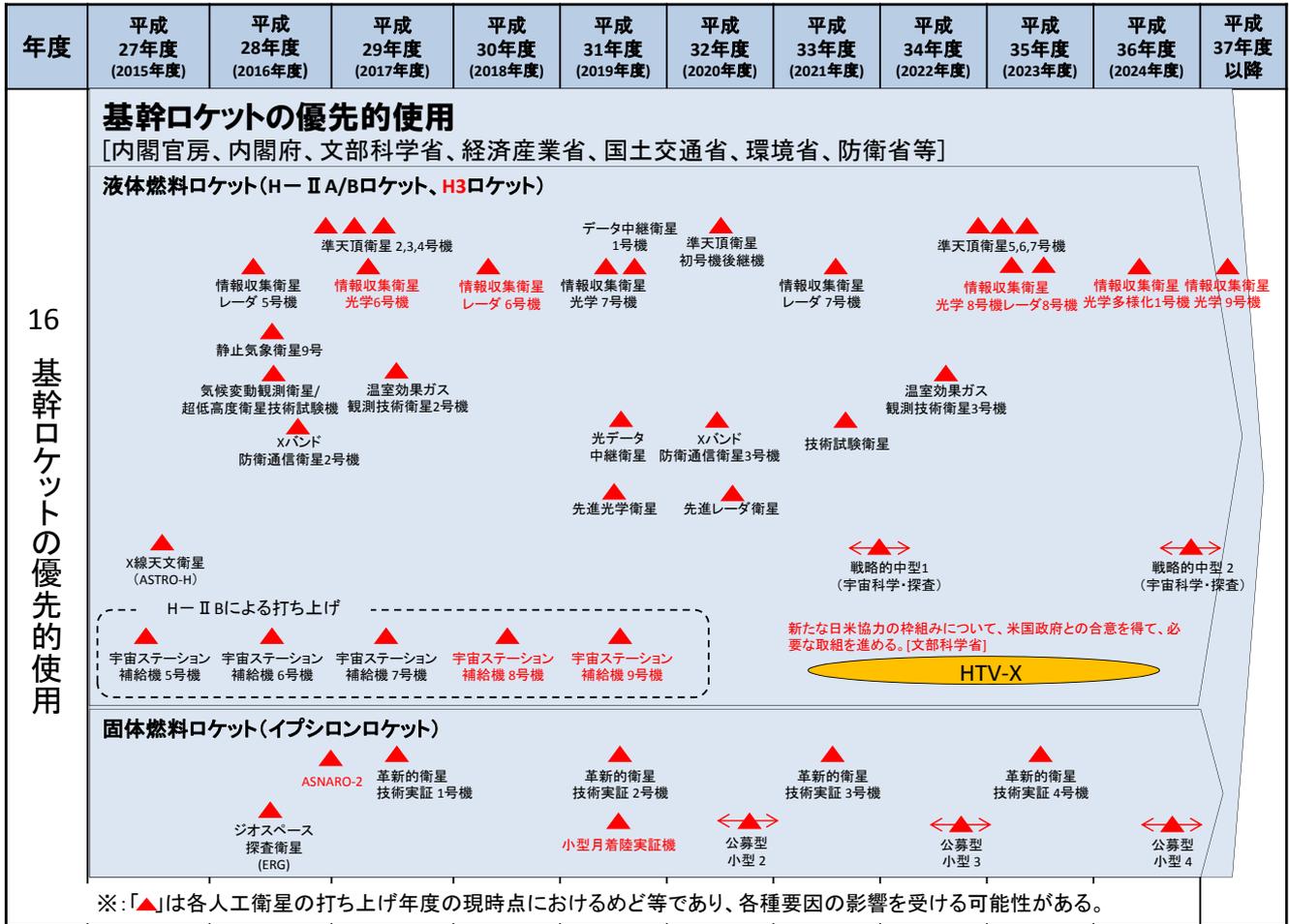
平成27年度末までの達成状況・実績

■最新の衛星関連技術の調査研究の結果を踏まえ、3号機が運用上必要な機能の検討を実施。また、PFI方式の導入も視野に入れた最適な導入方式に係る調査研究の結果を踏まえ、効率的な整備手法の検討を実施した。

平成28年度以降の取組

■平成28年度に、1号機及び2号機の打ち上げを予定している。更に、平成32年度に3号機の打ち上げを予定している。これら衛星通信網整備を通じて、自衛隊の指揮統制・情報通信能力を強化する。

4. (2)①iv)宇宙輸送システム



16 基幹ロケットの優先的使用

成果目標

【基盤】 政府衛星を打ち上げる場合には、基幹ロケットを優先的に使用し、我が国の宇宙活動の自立性の確保に貢献する。

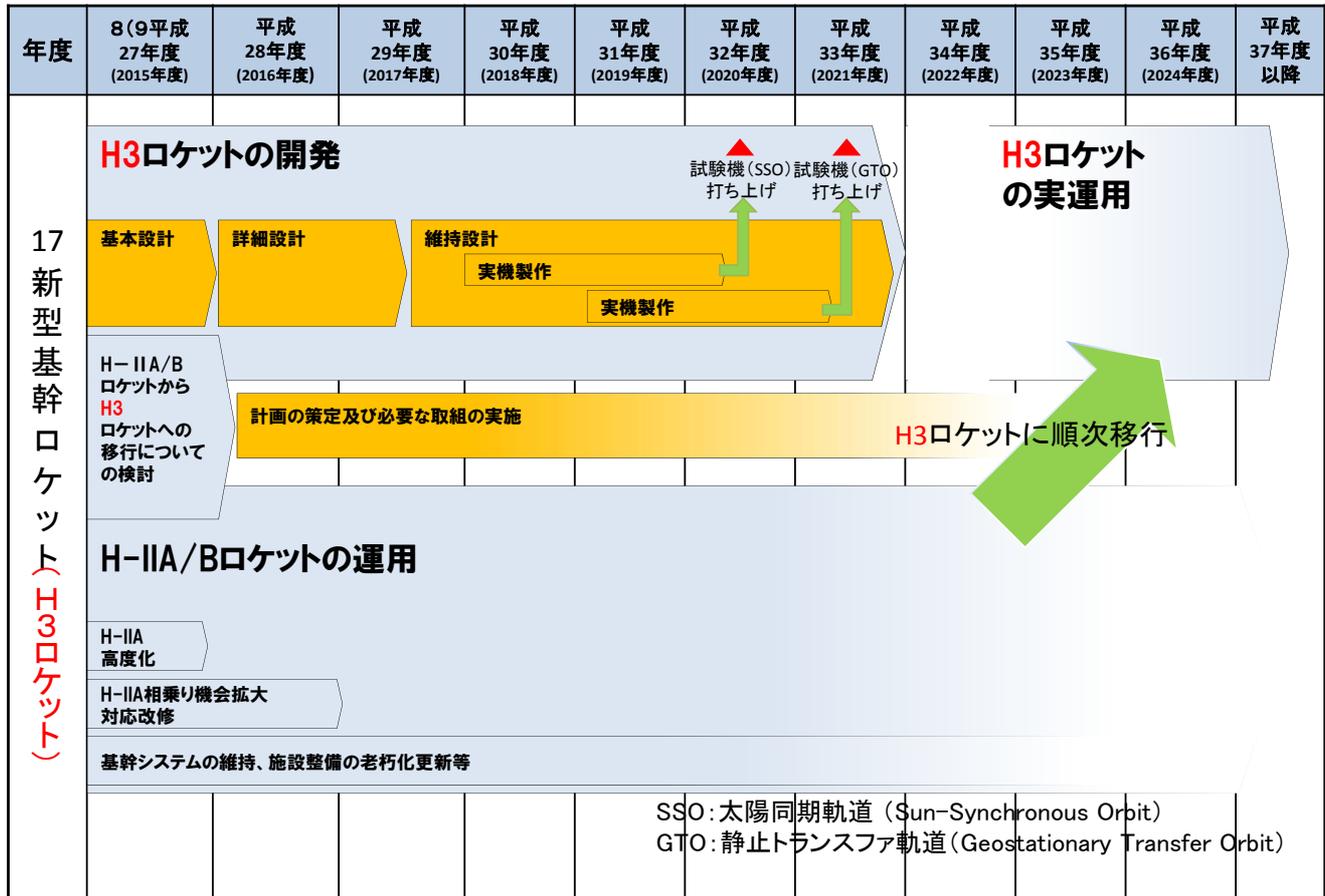
平成27年度末までの達成状況・実績

■ 宇宙ステーション補給機5号機をH-II B5号機で打ち上げを行い、ASTRO-HをH-II A30号機で平成27年度中に打ち上げる。

平成28年度以降の取組

■ 今後も引き続き、政府衛星を打ち上げる場合には基幹ロケットを優先的に使用する。

4. (2)①iv)宇宙輸送システム



※以上、全て文部科学省

17 新型基幹ロケット(H3ロケット)

成果目標

【基盤】我が国の自立的な打ち上げ能力の確保及び打ち上げサービスの国際競争力の強化を目指し、「新型基幹ロケット」の機体と種子島宇宙センター等の地上システムを一体とした総合システムとして開発を着実に推進する。

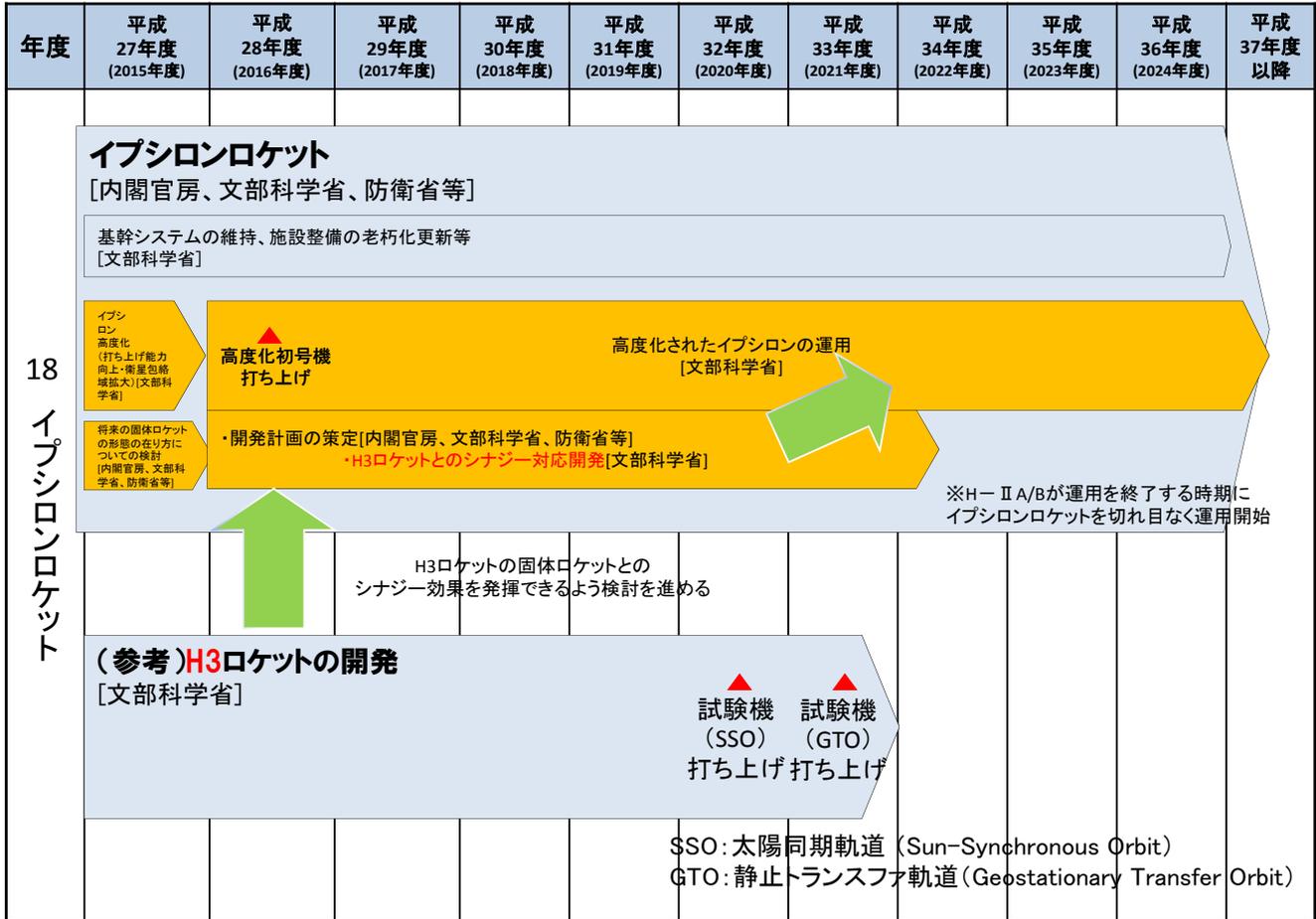
平成27年度末までの達成状況・実績

- 基本設計フェーズに移行し、基本設計を進めた。
- H-IIA/Bロケットから「新型基幹ロケット(H3ロケット)」への移行プロセス等の検討を行い、移行に向けた基本的な方針を平成27年度中にとりまとめる。

平成28年度以降の取組

- 総合システムの詳細設計に着手し、第一段及び第二段エンジンの試験等を開始する。ニーズ動向の調査結果を必要に応じ逐次開発に反映しつつ、平成32年度の試験機初号機の打ち上げを目指す。
- H-IIA/Bロケットから「新型基幹ロケット(H3ロケット)」への移行計画を策定し、順次必要な取組を進める。

4. (2)①iv)宇宙輸送システム



18 イプシロンロケット

成果目標

【基盤】平成27年度末をめどに打ち上げ能力の向上及び衛星包絡域の拡大のための高度化を完了し、当該能力を必要とする所要の衛星を打ち上げる。
 「新型基幹ロケット」の固体ロケットブースターとのシナジー効果を発揮できるような将来の固体ロケットの形態の在り方について検討を行い、必要な措置を講じる。

平成27年度末までの達成状況・実績

■打ち上げ能力向上等の高度化を平成27年度内に完了する。

平成28年度以降の取組

■平成28年度に、高度化初号機を打ち上げるとともに、相乗り機能の追加など更なる高度化を図る。

■平成28年度に、「新型基幹ロケット(H3ロケット)」の基本設計を踏まえその固体ロケットブースター等をイプシロンロケットに適用する開発計画を策定し、平成29年度をめどに開発着手する。

4. (2)①iv)宇宙輸送システム

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
19 射場の在り方に関する検討	<div style="background-color: #e0e0e0; padding: 10px;"> <p>射場の在り方に関する検討 [内閣官房、内閣府、文部科学省、防衛省等]</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="background-color: #ffc000; padding: 5px; margin-right: 20px;">調査</div> <div style="text-align: center;"> <p>★ 宇宙活動法案の整備状況を踏まえた中間的整理</p>  </div> </div> </div>										
	<div style="background-color: #ffc000; 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>制度等の運用、政省令等の整備、法執行体制の整備 (国会での法律成立を前提)</p> </div>										

19 射場の在り方に関する検討

成果目標

【基盤】 諸外国の射場に関する動向も踏まえ、我が国としての射場の在り方に関して論点を整理する。

平成27年度末までの達成状況・実績

■スペースポート等を含む国内外の主要射場等の状況調査を行い、抗たん性、老朽化対策の強化、即応型小型衛星の打ち上げ、宇宙ベンチャー等の振興等や整備主体(民間、自治体、JAXA、政府等)等の幅広い観点から論点の整理に着手した。

平成28年度以降の取組

■宇宙システム全体の抗たん性の強化及び宇宙活動法における打ち上げ及び射場に関する許可・監督の検討も踏まえつつ、我が国としての射場の在り方に関する具体的検討を行う。

4. (2)①iv)宇宙輸送システム

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
20 即応型の小型衛星等の打ち上げシステム	即応型の小型衛星等の打ち上げシステムの在り方等の検討等										
	最新の技術動向等に係る調査研究 <small>[内閣官房、内閣府、文部科学省、防衛省等]</small>										
	運用構想等に係る調査研究 <small>[内閣官房、内閣府、文部科学省、防衛省等]</small>										
	↓										
	検討成果を踏まえた必要な施策の検討及び実施 <small>[内閣官房、内閣府、文部科学省、防衛省等]</small>										
											
(参考)即応型の小型衛星等に関する検討・取組 <small>[内閣官房、内閣府、文部科学省、防衛省等]</small>											
(参考)宇宙システム全体の抗たん性強化に関する検討・取組 <small>[内閣官房、内閣府、防衛省等]</small>											

20 即応型の小型衛星等の打ち上げシステム

成果目標

【安保】 即応型の小型衛星等に関する調査研究と連携し、安全保障上のニーズに応じた当該衛星等の打ち上げシステム(空中発射を含む)の在り方等に関して整理・明確化を行う。

平成27年度末までの達成状況・実績

■ 即応型の小型衛星等の打ち上げシステムに係る最新の技術動向、利用動向を踏まえ、即応度ごとの実現手法及びそのために必要となる施設やコスト、運用上の課題等について整理するための調査研究を平成27年度に行う。

平成28年度以降の取組

■ 平成28年度に性能・コストの両面から実現し得る即応性を備えた小型衛星等の打ち上げシステムに係る運用上のニーズや運用構想等について関係府省等で検討を行う。また、平成29年度から当該検討成果を踏まえた必要な施策の検討及び実施を図る。

4. (2)①v)宇宙状況把握

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
21 宇宙 状況 把握	宇宙状況把握に関する検討・取組										
	米国戦略軍等との連携強化の在り方に係る協議 (運用体制構築等に資する情報収集及び調整) [内閣府、外務省、文部科学省、防衛省等]										
	SSA関連施設及び防衛省やJAXAを始めとした 関係政府機関等が一体となった運用体制の構築 [内閣府、外務省、文部科学省、防衛省等]										
	システム設計 → システム整備										
宇宙監視システムの能力具体化に関する調査研究 [内閣府、文部科学省、防衛省]											

21 宇宙状況把握

成果目標

【安保】我が国のSSA体制の確立と能力の向上を図るとともに、米国との連携強化の在り方について協議を進め、宇宙空間の安定的利用の確保及び日米同盟の強化に寄与する。

(基盤) 我が国のSSA体制の確立と能力の向上を図るとともに、米国との連携強化の在り方について協議を進め、宇宙空間の安定的利用の確保に寄与する。

平成27年度末までの達成状況・実績

■平成27年度中に宇宙監視システムの能力具体化に関する調査研究を実施し、システムを構成する運用システム及びセンサーの機能・性能について平成28年度以降の設計作業の資となる知見を得た。

■米国戦略軍との連携強化に係る協議を継続的に実施した。

平成28年度以降の取組

■平成28年度に宇宙状況把握の事業推進に必要な体制整備を行う。さらに、平成28～29年度に関連施設等のシステム設計を行うとともに、平成29年度以降にその整備を図る。また、関連する研究開発に関する取組を継続する。

■この際、円滑に運用を開始するための事前の訓練期間を十分に確保するための方策についても検討を行う。また、引き続き米国戦略軍等との連携強化を図る。

4. (2)①vi) 海洋状況把握

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
22 海洋 状況 把握	<p>各種の人工衛星を試験的に活用する等による 海洋状況把握に係る総合的な検討等 [内閣官房、内閣府、外務省、文部科学省、農水省、国土交通省、環境省、防衛省等]</p>										
	<p>海洋状況把握に関するコンセプト策定 [内閣官房、内閣府、外務省、文部科学省、農水省、国土交通省、環境省、防衛省等]</p>										
	<p>海洋関連情報の集約・共有のあり方に関する検討及び 衛星情報の試験的利活用等 [内閣官房、内閣府、外務省、文部科学省、農水省、国土交通省、環境省、防衛省等]</p>										
	<p>海洋関連情報の集約・共有のあり方及び 衛星情報の試験的利活用に関する知見等のとりまとめ [内閣官房、内閣府、外務省、文部科学省、農水省、国土交通省、環境省、防衛省等]</p>										
											
<p>関連計画への反映 [内閣官房、内閣府、外務省、文部科学省、農水省、国土交通省、環境省、防衛省等]</p>											

22 海洋状況把握

成果目標

【安保・民生】 関係府省の連携の下、我が国等が保有する各種の人工衛星を試験的に活用する等により、MDAへの宇宙技術の活用について、航空機や船舶、地上インフラ等との組み合わせや米国との連携等を含む総合的な観点から検討を行い、必要な措置を講じる。

平成27年度末までの達成状況・実績

■ 関係府省の共通認識醸成のための海洋状況把握(MDA)に関するコンセプトを取りまとめた。本コンセプトに基づき、関係府省等が協力して既存の海洋関連情報を整理し、我が国等が保有する衛星情報の試験的利活用を含め、海洋関連情報の共有等のあり方等について検討を継続する。

平成28年度以降の取組

■ 内閣官房総合海洋政策本部事務局、内閣官房国家安全保障局、内閣府宇宙戦略室と関係府省等が連携して、既存の海洋関連情報の集約・共有のあり方について検討・整理するとともに、平成28年度前半をめぐり、衛星情報の試験的利活用を開始する。これにより得られた知見等を平成28年度末をめぐりに取りまとめる。また、引き続き米国等との連携強化を図る。

4. (2)①vii) 早期警戒機能等

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
23 早期 警戒 機能 等	<p>早期警戒衛星等に関する要否も含めた検討 [内閣官房、内閣府、防衛省]</p>										
	<p>宇宙空間での2波長赤外線センサの実証研究 [防衛省]</p>										
	<p>衛星搭載型2波長赤外線センサの 設計及び製造 [防衛省]</p>					<p>2波長赤外線センサの 宇宙実証 [防衛省]</p>					
	<p>先進光学衛星に相乗り</p>										

23 早期警戒機能等

成果目標

【安保】 早期警戒機能等に係る取組の一環として、赤外線センサの宇宙空間での実証研究を通じて技術的な知見を蓄積する。

平成27年度末までの達成状況・実績

■ 赤外線センサの宇宙空間での実証研究を通じて技術的な知見を蓄積するため、防衛省において、衛星搭載型2波長赤外線センサの研究に平成27年度より着手する。

平成28年度以降の取組

■ 平成31年度めどに打ち上げ予定の先進光学衛星への、赤外線センサの相乗り搭載に係る施策を推進する。

4. (2)①viii)宇宙システム全体の抗たん性強化

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	
24 宇宙システム全体の抗たん性強化	宇宙システム全体の抗たん性に関する調査研究 [内閣官房、内閣府、防衛省等]											
	宇宙システム全体の抗たん性強化に関するコンセプト策定 [内閣官房、内閣府、防衛省等]											
	検討成果を踏まえた必要な施策の検討及び実施 [内閣官房、内閣府、防衛省等]											
(参考)即応型の小型衛星等に関する検討・取組 [内閣官房、内閣府、文部科学省、防衛省等]												
(参考)即応型の小型衛星等の打ち上げシステムの在り方等の検討等 [内閣官房、内閣府、文部科学省、防衛省等]												

24 宇宙システム全体の抗たん性強化

成果目標

【安保】我が国及び同盟国が運用する宇宙システム全体(民生用途を含む)の抗たん性を総合的かつ継続的に保持・強化するための方策に関する検討を進め、必要な措置を講じる。

平成27年度末までの達成状況・実績

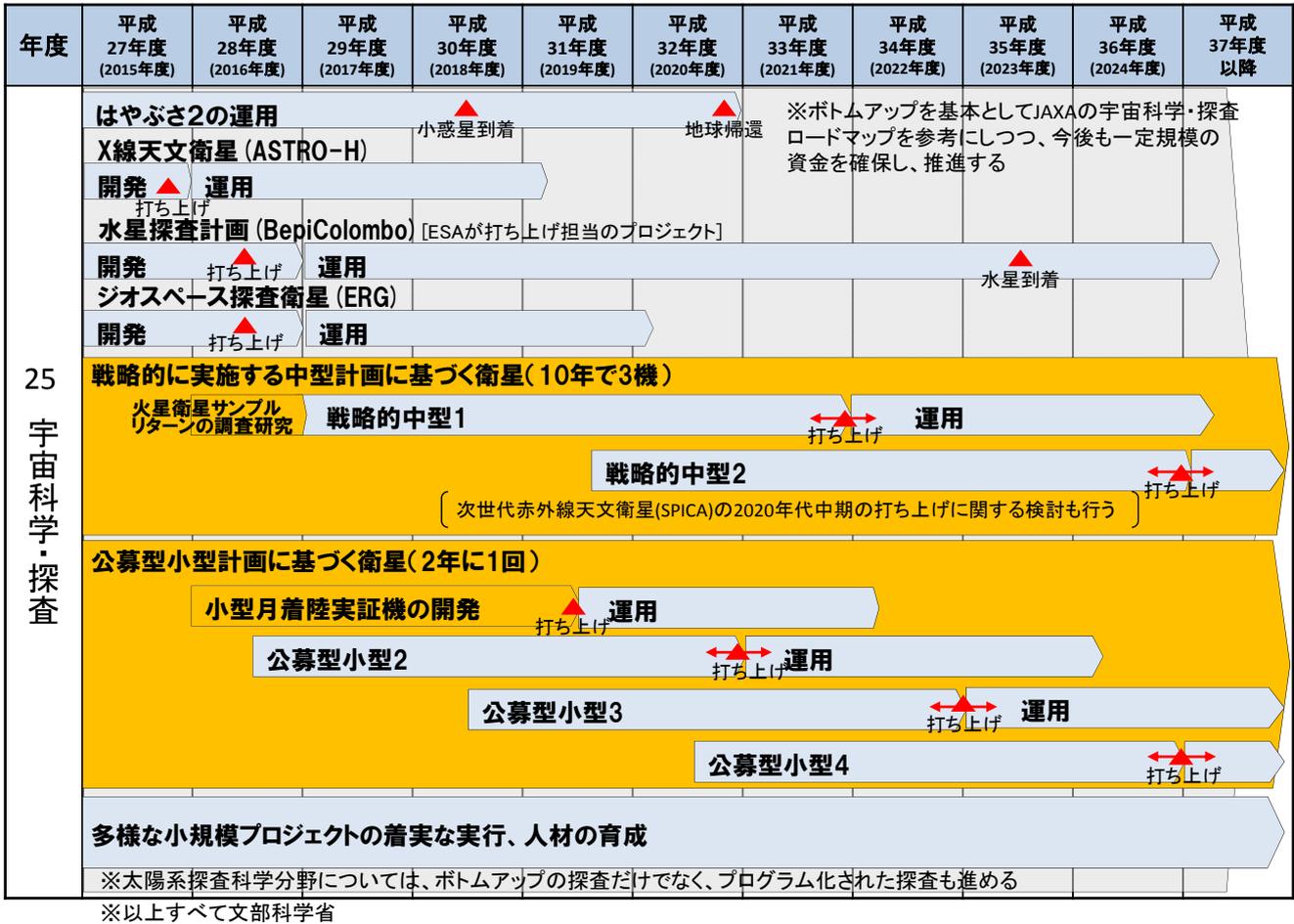
■宇宙システム全体の抗たん性に関する調査研究を年度内に実施する。関係府省間で連携しつつ、当該調査研究を推進する。

平成28年度以降の取組

■平成27年度の調査研究の成果を踏まえ、平成28年度中に、関係府省が連携しつつ、また、米国等とも連携しつつ、抗たん性強化に関するコンセプトを策定する(当面の取組の優先順位付けを含む)。

■平成29年度以降、継続的に当該コンセプトのレビューを実施するとともに、必要な施策の検討及び実施を図る。また、必要な補足調査等を並行して実施する。

4. (2)① ix) 宇宙科学・探査及び有人宇宙活動



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。

平成27年度末までの達成状況・実績

■ 戦略的中型計画1の第1候補として、太陽系探査科学のプログラム化も踏まえ、JAXA宇宙科学研究所(ISAS)において、火星衛星からのサンプルリターンミッションについて重点的検討を開始した。また、研究委員会からISAS所長に対し3つの候補が答申され、ISASにおいて、戦略的中型計画2を目指して検討を開始し、2候補を概念設計活動に進むよう評価した。

■ 公募型小型計画1として小型月着陸実証機を選定した。また、公募型小型計画2、3についての公募を開始する。

■ 宇宙科学・探査分野における人材育成について、今後の取組について検討を開始する。

平成28年度以降の取組

■ 戦略的中型計画について、平成28年度に火星衛星サンプルリターンミッションに向けた計画の具体化を進める。

■ 公募型小型計画については、小型月着陸実証機の開発に着手し、平成31年度の打ち上げを目指す。

■ 多様な小規模プロジェクトについては、木星氷衛星探査計画(JUICE)等の国際プロジェクトへの参画も含め、積極的に検討を進める。

4. (2)① ix) 宇宙科学・探査及び有人宇宙活動

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	日本実験棟「きぼう」の運用・利用 [文部科学省]					<p>新たな日米協力の枠組みについて、米国政府との合意を得て、必要な取組を進める。 [文部科学省]</p> <p>HTV-X</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]											
打ち上げ (HTV5号機) 打ち上げ (HTV6号機) 打ち上げ (HTV7号機) 打ち上げ (HTV8号機) 打ち上げ (HTV9号機)												
※HTV: 宇宙ステーション補給機「こうのとりの」												

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。

平成33年以降平成36年(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、平成28年度末までに結論を得る。

平成27年度末までの達成状況・実績

■日米宇宙協力の新たな時代に相応しいISSの新たな利用形態の実現やISSによるアジア諸国との連携強化等、ISS及びHTV-Xが新たな技術・機器の技術実証プラットフォームの役割を果たすこと等の取組について、宇宙政策委員会の見解に基づき、米国政府との調整に着手した。

■ISSにおける日米協力の戦略的・外交的重要性を踏まえ、ISSの新たな利用形態の実現やISSによるアジア諸国との連携強化等に資する新たな日米協力の枠組について米国政府との合意を得て、平成33年以降平成36年(2021年以降2024年)までのISS延長への参加を決定することとした。

平成28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」の運用を着実に実施すると共に、新たな日米協力の枠組について米国政府との合意を得て、HTV-Xの開発に着手し、共通運用経費に対応する。

4. (2)① ix) 宇宙科学・探査及び有人宇宙活動

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 有人 宇宙 探査											

27 国際有人宇宙探査

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。

平成27年度末までの達成状況・実績

- 各国との調整を経て、第2回国際宇宙探査フォーラム (ISEF2) を平成29年後半に東京で開催することを決定した。
- 国際宇宙探査の方策や参加の在り方に関する検討を平成27年度から開始する。

平成28年度以降の取組

- 国際宇宙探査の方策や参加の在り方に関する検討について、平成29年度前半を目途に取りまとめを行う。
- 上記検討結果を踏まえ、第2回国際宇宙探査フォーラム (ISEF2) を主催する。

4. (2)② i) 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

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]										
	(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		(参考)制度等の運用、政省令等の整備、法執行体制の整備 (国会での法律成立を前提)								
	(参考)リモートセンシング関連法案の検討 [内閣官房、内閣府、外務省、文部科学省、経済産業省、防衛省] ▲ 国会提出										

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

成果目標

【基盤】平成28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。

平成27年度末までの達成状況・実績

- 宇宙活動法案及びリモートセンシング法案を平成28年の通常国会に提出すべく作業を開始した。
- 宇宙機器・利用産業の将来動向や政府の関与の在り方、衛星リモートセンシング関連政策に関する方針の策定など、宇宙利用を拡大するために必要な検討に着手した。

平成28年度以降の取組

- 平成28年度末までに、宇宙利用を拡大するために必要となる制度等に関する検討を行う。

4. (2)② i) 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

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(1/3)	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 [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]		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]								
	↑ 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										

4. (2)② i) 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

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(2/3)	社会インフラ整備・維持 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つつ検討及び実証 [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]			地理空間情報システムとの組み合わせ等、効果的な活用方法の実装・普及、標準化の推進 [内閣官房、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)を推進 [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関連実証実験を実施 [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を推進 [内閣府等]					
	物流 準天頂衛星を含む関連インフラによる高精度位置情報を活用した物流管理・配送管理技術や無人機による貨物輸送技術の実現に向けて、産学関係者とも連携しつつ検討及び実証 [内閣府、経済産業省等]			成果を社会実装 [内閣府、経済産業省等]								

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(3/3)	農林水産 農業機械の自動走行技術の研究開発等と緊密に連携をしながら、自動走行トラクターやリモートセンシング等による高度生産管理技術の導入に向け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]			成果を社会実装 [内閣府、経済産業省、農林水産省等]							
	個人サービス・観光 高精度位置情報を活用した高齢者・子ども等の見守りサービスの実現や我が国のマンガ・アニメ等のコンテンツを活用した世界に先駆けた観光サービスの展開に向けて、産学関係者とも連携しつつ検討及び実証 [内閣府等]			成果を社会実装 [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 G空間情報活用推進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]										

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

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。

平成27年度末までの達成状況・実績

■内閣府宇宙戦略室が、内閣官房地理空間情報活用推進会議事務局、内閣官房情報通信技術(IT)総合戦略室、内閣官房内閣サイバーセキュリティセンター、内閣官房国土強靱化推進室、内閣府科学技術・イノベーション担当、内閣府防災担当等の関連施策における司令塔組織をはじめとした関係府省と密接に連携しつつ検討を行った。

■既存の宇宙産業に加えて宇宙分野への新規参入に関心を有するベンチャー企業、中小企業、大企業や金融機関、大学、個人等の多様な参加者を巻き込み、新たな宇宙ビジネスの創出を図るため、スペースニューエコノミー創造ネットワーク(S-NET)を平成27年度中に立ち上げる。

平成28年度以降の取組

■社会インフラ整備・維持、防災・減災、ITS、物流、農林水産、個人サービス・観光、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に向けて、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つつ検討及び実証を行う。

■上記の活動に並行して、S-NETの活動により、宇宙関連サプライチェーンの多様化、活性化の実現を目指す。

4. (2)② ii) 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

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 [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)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]										
	(参考)革新的衛星技術実証プログラム [文部科学省]										
新たな日米協力の枠組みについて、米政府との合意を得て、必要な取組を進める。[文部科学省]											

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。

平成27年度末までの達成状況・実績

■ 我が国として開発・実用化に注力すべきコンポーネント・部品を特定し、それぞれについてロードマップを策定するとともに、開発したコンポーネント・部品の実証・実績作りの観点から、政府衛星の取組との連携等について具体的な方策を検討し、コンポーネント・部品に関する総合的な技術戦略を平成27年度中にとりまとめる。

平成28年度以降の取組

■ 関係者と連携して、ロードマップを含めた本技術戦略に基づき、コンポーネント・部品の産業基盤強化に向け、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仕組みを整備する。

4. (2)② ii) 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

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	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]										
	H-II A/Bロケットの相乗り機会の提供 [文部科学省] ▲ 気候変動観測衛星/超低高度衛星技術試験機								※H3ロケットによる相乗り機会の提供へ移行する。		
	国際宇宙ステーション(ISS)の利用機会の提供 [文部科学省]							新たな日米協力の枠組みについて、米国政府との合意を得て、必要な取組を進める。[文部科学省]			
	革新的衛星技術実証プログラム [文部科学省]										
	信頼性向上プログラム [文部科学省]										
(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]		反映									

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・打ち上げ・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。

平成27年度末までの達成状況・実績

■ 他分野の優れた技術を活用した低価格・高性能なコンポーネントの開発評価等に継続的に取り組んだ。

平成28年度以降の取組

■ 平成29年度目途に一号機の打ち上げを目指して革新的衛星技術実証プログラムを推進する。

■ また、基幹ロケット相乗り機会拡大のため、平成28年度に、GCOM/SLATS相乗りのためのH-II Aロケットの改修を行い打ち上げるとともに、イプシロンロケットについて相乗り機能の追加の開発を引き続き実施する。

■ さらに、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)を引き続き行う。

4. (2)②iii) 将来の宇宙利用の拡大を見据えた取組

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 先導的社会的実証実験	実証実験の検討 [内閣府、経済産業省等]				実証実験 [内閣府等]		★ 東京オリンピック・パラリンピック				
	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]											
準備・立ち上げ											

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

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。

平成27年度末までの達成状況・実績

■平成32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るところ。

平成28年度以降の取組

■引き続き、平成32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る。

■スペースニューエコノミー創造ネットワーク(S-NET)に参加する企業等を積極的に支援・コーディネートすることで、プロジェクト組成・事業創出などで多くの成功事例を排出することを旨とするともに、当該活動と連携しつつ、先端的な宇宙技術の社会実装を目的としたモデル事業の検討を進める。

4. (2)②iii) 将来の宇宙利用の拡大を見据えた取組

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	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]											
	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											
												LNG: 液化天然ガス (Liquefied Natural Gas)

33 LNG推進系関連技術

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。

平成27年度末までの達成状況・実績

■LNG推進系の基盤技術確立のため、性能のさらなる向上等を目的とする再生冷却燃焼室の要素技術研究を実施するとともに、技術実証機や軌道間輸送機等への適用の可能性について検討した。

平成28年度以降の取組

■これまでの取組とともに、実機エンジン形態の構成要素での要素試験等を通して、設計／解析技術向上等を着実に進め、LNG推進系として世界トップレベル(高性能化・低コスト化・軽量化)の基盤技術の確立を目指す。

■LNGの特徴(液体水素に比して貯蔵性、安全性、コスト等で有利)を活かした基盤技術の成果の適用に係る実証試験について検討を進める。

4. (2)② iii) 将来の宇宙利用の拡大を見据えた取組

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
	再使用型宇宙輸送システムの研究開発 [文部科学省]										
34 再使用型宇宙輸送システム	(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」										

34 再使用型宇宙輸送システム

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。

平成27年度末までの達成状況・実績

■再使用型宇宙輸送システムについて、共通的かつ普遍的に必要な研究課題の明確化を図り、再使用型ロケット実験機、エアブリージングエンジン搭載実験機等の検討を行った。

平成28年度以降の取組

■平成28年度以降、研究開発成果を踏まえ、実験機の開発・実験に取り組む。

4. (2)②iii) 将来の宇宙利用の拡大を見据えた取組

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	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]										
	宇宙太陽光発電技術の研究開発 [文部科学省、経済産業省]										
	アジア地域渡り鳥等国际共同研究推進 等 [環境省]										
	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]										

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。

平成27年度までの達成状況・実績

■宇宙太陽光発電システム(SSPS)について、伝送実験や軌道上技術実証の実施に関する検討を実施し、マイクロ波送受電について半導体の試作・評価及び伝送実験を行った。

平成28年度以降の取組

■宇宙太陽光発電システム(SSPS)について、従来の地上～地上間での伝送実験から、飛翔体等を用いた技術的により高度な伝送実験への進展を図るとともに、先端的な大型構造物組み立て技術の研究や送受電効率の改善等を進める。また、中長期的な研究開発のロードマップを作成する。

■衛星追跡技術を活用した渡り鳥の飛来経路の解明事業や衛星画像データを活用した環境保全事業など、宇宙の潜在力の活用をして、地球規模の課題解決に資する。

■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し、予報システムの高度化を進める。

4. (2)③ i) 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 [内閣府] ・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 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。

平成27年度末までの達成状況・実績

- 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、宇宙政策委員会による審議を踏まえつつ、宇宙基本計画の目標の実現に向けた総合的検討を行った。
- 平成27年7月の宇宙開発戦略本部において、重点的に検討すべき19の項目についての方向性等を示す宇宙政策委員会中間とりまとめを了承し、現行の基本計画の記述から一歩踏み込む形での施策の検討・具体化を早急に進めることを求めるなど、政府一体としての宇宙基本計画の施策推進を図った。
- 内閣官房・内閣府見直し法案(内閣の重要政策に関する総合調整等に関する機能の強化のための国家行政組織法等の一部を改正する法律案)の成立に伴い、平成28年4月1日より宇宙政策の司令塔機能を内閣府に一元化する。(宇宙開発戦略本部は引き続き内閣に設置)

平成28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。

4. (2)③ i) 宇宙政策の推進体制の総合的強化

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]										

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。

平成27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の締結等に基づき、宇宙の安全保障利用のため、JAXAの有する宇宙技術や知見等に関し、連携・情報共有の強化を図るとともに、衛星搭載型赤外線センサ等に係る研究協力を推進している。

平成28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・情報共有の一層の強化を図る。

4. (2)③ ii) 調査分析・戦略立案機能の強化

年度	平成 27年度 (2015年度)	平成 28年度 (2016年度)	平成 29年度 (2015年度)	平成 30年度 (2015年度)	平成 31年度 (2015年度)	平成 32年度 (2015年度)	平成 33年度 (2015年度)	平成 34年度 (2015年度)	平成 35年度 (2015年度)	平成 36年度 (2015年度)	平成 37年度 以降
38 調査分析・戦略立案機能の強化	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]	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]									
		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]									
		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]									
		情報を分析し、戦略立案や各種施策の推進に活用する仕組みの運用 [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。

平成27年度末までの達成状況・実績

■ 調査分析機能を強化するため、宇宙産業関係者との連携のもと、宇宙産業の実態や動向に関する基礎データ、各府省等の調査結果、在外公館等の有する現地のネットワークを活用した情報等を各府省等で共有・分析し、宇宙政策の戦略立案に活用する仕組みを平成27年度中に具体化する。

平成28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とともに上記にて具体化した仕組みに基づき情報等を共有・分析し、宇宙政策の戦略立案に活用する。

4. (2)③ iii) 国内の人的基盤の総合的強化、国民的な理解の増進

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
39 国内の人的基盤の強化	人的基盤強化の検討 [内閣府、文部科学省、経済産業省] 技術・政策等に関する宇宙専門人材の育成・確保方策 海外人材の受入れ・国内人材の海外派遣による人的交流・ネットワーク強化方策 キャリアパスのあり方		必要な措置の実施 [内閣府、文部科学省、経済産業省] 早期に結論を得て、必要な措置を講じるとともに、国内の人的基盤の強化について、継続的に検討								
	大学等における宇宙理学・工学等の研究の充実 [文部科学省]										
	研究開発プロジェクトでの組織を越えた人材交流の促進 [文部科学省]										
	(参考)宇宙産業ビジョン(仮称) 中間取りまとめ [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										

39 国内の人的基盤の強化

成果目標

【基盤】 宇宙産業・科学技術の基盤の維持・強化に資するため、人的基盤を総合的に強化する。

平成27年度末までの達成状況・実績

- 海外人材の受け入れや国内人材の海外派遣による人的交流・ネットワーク強化を図るとともに、クロスアポイント制度の整備等の新たな制度の整備を行うなどの取組を進めた。
- 宇宙ビジネスに関して、内外の様々な関係者が参加するカンファレンスを開催することにより、意識啓発、人的交流の推進等を図った。

平成28年度以降の取組

- 宇宙分野に関する専門知識に長けた人材の育成・確保のための方策や、海外人材の受入れや国内人材の海外派遣による人的交流・ネットワーク強化及びキャリアパスの在り方について検討を行い、必要な施策を講じるとともに、他分野の取組も参考にしつつ、人的基盤の総合的強化に継続的に取り組む。

4. (2)③ iii)国内の人的基盤の総合的強化、国民的な理解の増進

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
40 国民的な 理解の 増進	国民的関心を高め、次世代を担う人材のすそ野拡大のための取組 [文部科学省] (小中学校等における体験型の教育機会の提供等。特に日本人宇宙 飛行士の活躍の価値を活かした各種の取組の推進 等)										

40 国民的な理解の増進

成果目標

【基盤】 宇宙に関する国民的関心を高め、次世代を担う人材のすそ野拡大に幅広く貢献する。

平成27年度末までの達成状況・実績

■日本人宇宙飛行士のISS長期滞在等の機会を活用し、ライブ交信イベントやwebを活用したタイムリーな情報発信を行うとともに、宇宙教育活動として年代に応じた体系的なカリキュラムの構築を行うなど効果的な理解増進に努めた。

平成28年度以降の取組

■JAXAと関係機関、民間企業との連携を促進し、より効率的かつ効果的に宇宙に関する国民的関心の向上に取り組む。

4. (2)③ iv) 法制度整備等

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
41 宇宙活動法	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 15%;"> 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] </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 70%; text-align: center;"> 制度等の運用、政省令等の整備、法執行体制の整備 (国会での法律成立を前提) </div> <div style="width: 10%;"></div> </div>										

41 宇宙活動法

成果目標

【基盤】(安保・民生)平成28年の通常国会への提出を目指し、宇宙諸条約上の義務の履行を確実にするとともに民間事業者による宇宙活動を支える等のための宇宙活動法案を作成する。

平成27年度末までの達成状況・実績

■平成27年6月に、「宇宙政策委員会中間取りまとめ」の中で基本的な考え方を整理した。これを踏まえ、宇宙政策委員会・宇宙法制小委員会において詳細な検討を行った。

平成28年度以降の取組

■検討結果を踏まえ、宇宙活動法案の平成28年通常国会への提出を目指す。国会における法律成立から1年以内の施行を目指し、政省令等の整備に着手する。

■宇宙活動法にも関連し、宇宙機器・利用産業の将来動向や政府の関与の在り方に関する基本的視点(宇宙産業ビジョン(仮称))を整理し、平成28年度前半に中間とりまとめを行う。

4. (2)③ iv) 法制度整備等

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
42 リモートセンシングに関する法制度	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]		制度等の運用、政省令等の整備、法執行体制の整備 (国会での法律成立を前提)								
	国会提出 										
(参考) 民間事業者が主体的に進める地球観測衛星事業のために必要となる制度整備等に関する検討 (リモートセンシング関連法の整備等とも連携して必要な措置を講じる) [内閣府等]											
衛星リモートセンシング関連政策に関する方針 環境変化を踏まえつつ、適宜見直し											

42 リモートセンシングに関する法制度

成果目標

【基盤】(安保・民生)平成28年の通常国会への提出を目指し、諸外国の動向を踏まえつつ、リモートセンシング衛星を活用した民間事業者の事業を推進するために必要となる法案を作成する。

なお、法案の検討に際しては、我が国の安全保障上の利益とリモートセンシング衛星の利用・市場の拡大についてのバランスに留意する。

平成27年度末までの達成状況・実績

■平成27年6月に、「宇宙政策委員会中間取りまとめ」の中で基本的な考え方を整理した。これを踏まえ、宇宙政策委員会・宇宙法制小委員会において詳細な検討を行った。

平成28年度以降の取組

■検討結果を踏まえ、リモートセンシングに関する法案の平成28年通常国会への提出を目指す。国会における法律成立から1年以内の施行を目指し、政省令等の整備に着手する。

■我が国の安全保障上の利益とリモートセンシング衛星の利用・市場の拡大についてのバランスに配慮すべく、衛星リモートセンシング関連政策に関する方針を平成28年度末までに策定する。

4. (2)③ iv) 法制度等整備

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
43 測位衛星の信号への妨害対応策	<p>測位衛星の信号に係る調査・検討 [内閣府、総務省、外務省、経済産業省、国土交通省]</p> <p>必要な措置の実施 [内閣府、総務省、外務省、経済産業省、国土交通省]</p>										

43 測位衛星の信号への妨害対応策

成果目標

【基盤】(安保) 米GPS等の諸外国の測位衛星における妨害対策の動向を十分に踏まえた対応策等を検討し、必要な措置を講じる。

平成27年度末までの達成状況・実績

- 測位衛星信号への妨害に関する実態、現行法制度面での措置状況、妨害へのリスクとその対策に関する調査に着手した。
- 当該調査結果を踏まえつつ、平成27年度中に対応策等を検討する。

平成28年度以降の取組

- 平成27年度における検討結果を踏まえつつ、必要に応じた措置を実施していく。

4. (2)③iv) 調達制度の在り方の検討

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
44 調達制度の在り方の検討	衛星製造等の費用低減に合理的に取り組めるような調達制度の在り方についての検討 [内閣府等]		必要な措置の実施 [内閣府等]								

44 調達制度の在り方の検討

成果目標

【基盤】 民間事業者が健全な事業性を維持しながらも、衛星製造等の費用低減に合理的に取り組めるような調達制度の在り方について、諸外国の動向も踏まえつつ、検討する。

平成27年度末までの達成状況・実績

■ 各府省及び関係機関の調達の取組について、先導的な取組や現状の課題の調査に着手した。

平成28年度以降の取組

■ 諸外国の動向を踏まえつつ、引き続き効果的かつ合理的な調達制度の在り方について検討する。

4. (2)④ i) 宇宙空間における法の支配の実現・強化

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
45 宇宙空間における法の支配の実現・強化	宇宙活動に関する国際行動規範(ICOC)や「宇宙活動の長期的持続性に関するガイドライン」等の作成に向けた取組の推進 各種協議への積極的参加、アウトリーチ等[外務省]										
	国際連合宇宙空間平和利用委員会(COPUOS)を始めとした国際会議等への積極的参加を通じたルール作りへの関与 [内閣府、外務省、文部科学省等] -関連委員会への出席、国連宇宙部との連携 -宇宙関連のシンポジウムやセミナー等への専門家派遣										
	二国間・多国間の対話・協議の機会を活用したルール作りの積極的推進 [外務省、文部科学省] -ARF等の地域協力の枠組み、二国間・多国間の政策対話の活用 -我が国による招へいを含む海外からの関係者来日の機会を活用										

45 宇宙空間における法の支配の実現・強化

成果目標

【基盤】 取組を通じ、宇宙空間における法の支配の実現および強化に向けて、宇宙利用に関する国際ルール作りを推進するため一層大きな役割を果たし、宇宙空間の安定的な利用を確保する。

平成27年度末までの達成状況・実績

■ 宇宙活動に関する国際行動規範(ICOC)について、7月にニューヨークで行われた多国間交渉会合に参加し、規範案の内容や今後の協議の進め方について議論を行った。

■ 国際連合宇宙空間平和利用委員会(COPUOS)において、「宇宙活動の長期的持続可能性に関するガイドライン」等の作成に積極的に参加した。

平成28年度以降の取組

■ 引き続きCOPUOS等における国際的な議論に参加し、ICOCや「宇宙活動の長期的持続性に関するガイドライン」を含む国際社会におけるルール作りに貢献する。

■ 二国間・多国間の対話・協議の機会を活用したルール作りを積極的に推進する。

4. (2)④ ii) 国際宇宙協力の強化

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
46 諸外国との重層的な協力関係の構築	日米間における安保・民生の両分野における宇宙協力 [内閣官房、内閣府、総務省、外務省、文部科学省、経済産業省、環境省、防衛省等]										
	日米、日EU等の政府間協議の定期的な実施 [内閣官房、内閣府、総務省、外務省、文部科学省、経済産業省、環境省、防衛省等]										
	諸外国との政府間、政府機関間協議・対話の実施及び推進 [内閣官房、内閣府、総務省、外務省、文部科学省、経済産業省、国土交通省、防衛省等]										
	国際宇宙探査フォーラムの準備協議、本会合主催 [内閣府、外務省、文部科学省]				国際的な宇宙探査の連携強化 [内閣府、外務省、文部科学省]						
	次期計画策定 「GEO戦略計画(2016~2025)」の推進 [内閣府、文部科学省、環境省等]										
	二国間協力・多国間協力に関する多様な支援策の効率的・効果的な活用を検討及び協力の推進 [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、防衛省等]										
											
立ち上げ	(参考) 宇宙システム海外展開タスクフォースの運営 [内閣官房、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、防衛省等]										

46 諸外国との重層的な協力関係の構築

成果目標

【基盤】(安保・民生) 取組を通じて、日米宇宙協力を強化する。また、開発途上国等が直面する開発課題の解決並びに、国際的な地球観測網の構築及び、宇宙探査分野における連携強化に貢献し、諸外国との重層的な協力関係を構築する。

平成27年度末までの達成状況・実績

- 4月に行われた日米安全保障協議委員会(2+2)において、宇宙に関する協力を含む新たな「日米防衛協力のための指針」が策定された。2月には、安全保障分野における日米宇宙協議を、また、9月には宇宙に関する包括的日米対話第3回会合を開催し、今後の協力について議論を行った。平成27年度中に、日EU宇宙政策対話等を実施する。
- 「今後10年の我が国の地球観測の実施方針」を取りまとめ、地球観測に関する政府間会合(GEO)における「GEO戦略計画(2016~2025)」(注: 全球地球観測システム(GEOSS)10カ年計画の後継計画)の策定に積極的に貢献した。
- 宇宙光通信、宇宙天気予報等の宇宙技術の国際標準化に向けて、国際会議での議論やプレゼンを通じた貢献を行った。

平成28年度以降の取組

- 平成28年度以降も、米、EU等との対話を継続して行い、協力分野の具体化を通じた国際的な宇宙協力の強化、重層的な協力関係の構築に結び付けていく。
- 平成29年に日本で開催予定の第2回国際宇宙探査フォーラム(ISEF2)に関し、宇宙探査分野における国際的な連携強化に貢献していく。
- GEO戦略計画をはじめとした地球観測における国際協力の取組を推進する。

4. (2)④ ii) 国際宇宙協力の強化

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
47 各種課題解決に向けた衛星等の共同開発・相乗り等	我が国が直面する各種課題解決に向けた諸外国との共同開発・共同利用の推進										
	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;"> 共同開発・共同利用の検討 <small>[内閣府、文部科学省、経済産業省等]</small> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; flex-grow: 1;"> <p>中東地域から我が国の近海に至るシーレーンに位置する国やアジア太平洋諸国を始めとした諸外国との間で、エネルギー、気候変動対策、災害等の各種課題を解決に資する人工衛星の共同開発(相乗り含む)及び人工衛星データの共同利用の推進</p> </div> </div>										
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 地球観測データの国際標準化・共同利用に向けた施策の検討・推進 <small>[内閣府、外務省、文部科学省、経済産業省、環境省等]</small> </div>										
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 防災協働対話・日本防災プラットフォーム等を通じた宇宙利用による防災の推進 <small>[内閣府、国土交通省等]</small> </div>										

47 各種課題解決に向けた衛星等の共同開発・相乗り等

成果目標

【基盤】(安保・民生) 中東地域から我が国の近海に至るシーレーンに位置する国やアジア太平洋地域において、諸外国との間での協力の可能性を調査し、必要となる施策を講じることで、我が国が直面するエネルギー、気候変動、災害等の各種課題の解決に貢献するとともに、これらの国々との関係を強化する。

平成27年度末までの達成状況・実績

- 中東地域から我が国の近海に至るシーレーンに位置する国やアジア太平洋地域における人工衛星の共同開発、ミッション器材の相乗り、衛星データの共同利用による地球観測等の協力の可能性について、調査を平成27年度中に取りまとめる。
- 気候変動対策に貢献する気候・気象観測技術の高度化、既存の共同開発衛星・共同利用事業、二酸化炭素観測データの標準化・共同利用等に関する日米協力等を推進した。
- 総合科学技術・イノベーション会議において、「科学技術イノベーション総合戦略2015」を決定し、気候変動への適応・緩和に活用するために地球環境情報プラットフォームを構築することとした。

平成28年度以降の取組

- 共同開発・相乗り等について、調査結果に基づき必要となる施策を講じていく。その際、宇宙システム海外展開タスクフォースの取組とも戦略的な連携を図る。
- 文部科学省において、データ統合解析システムの長期・安定的運用の確立とサービス提供の開始に向けて運用体制の在り方を検討し、データ統合解析システムを着実に運用していく。

4. (2)④ ii)国際宇宙協力の強化

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
48 産学官の参加による国際協力の推進	産学官の多様な主体による諸外国との科学技術協力・人材育成協力等の戦略的推進 [内閣府、外務省、文部科学省等]										
	超小型衛星の基盤技術研究開発や人材育成活動に係る国際協力・諸外国との連携推進 [内閣府、文部科学省等]										
	国際的な宇宙利用推進、人材育成、科学技術協力等に関する取組への専門家・有識者派遣 [内閣府、文部科学省等]										

48 産学官の参加による国際協力の推進

成果目標

【基盤】(安保・民生) 宇宙産業関連基盤の維持・強化及び価値を実現する科学技術基盤の維持・強化に向けて取組を深化させ、適切な取組については、個別の工程表に反映させていく。

平成27年度末までの達成状況・実績

■ NICTにおいて、仏・独・欧州・カナダの宇宙機関との間で小型衛星を用いた国際共同実験を開始し、光通信実験に成功した。年度内に、我が国のリーダーシップの下に他の機関とも実験機会を持ち、更なる伝搬データ等の取得を実施する見込み。

■ 発展途上国等の宇宙関連技術向上への貢献等を目的とした、日本の国際宇宙ステーション(ISS)実験棟「きぼう」からの超小型衛星放出の利用機会の提供について、国連宇宙部とJAXAとの間で連携協力取決めを結んだ。

平成28年度以降の取組

■ NICTにおける小型衛星を用いた光通信実験について、平成30年にドイツ航空宇宙センター(DLR)、マックスプランク研究所などと各国の協力によりフライトモデルのインテグレーションに着手し、平成34年に欧州宇宙機関(ESA)により打ち上げを行う予定。

■ ISS「きぼう」を活用した産学官国際協力を推進する。

4. (2)④ ii)国際宇宙協力の強化

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
49 アジア太平洋地域における宇宙協力の推進	アジア太平洋地域協力										
	アジア・太平洋地域宇宙機関会議の機能強化 政治レベル会合・政府間協力の検討、テーマ別ワーキンググループの推進等 [外務省、文部科学省等]										
	準天頂衛星アジア太平洋ラウンドテーブルの実施 [内閣府、総務省、文部科学省、農林水産省、経済産業省、国土交通省等]										
	アジア太平洋地域における電子基準点網の構築支援 [内閣府、総務省、経済産業省、国土交通省等]										
	日ASEAN協力の推進 [内閣官房、内閣府、総務省、外務省、文部科学省、経済産業省、国土交通省、防衛省等]										
	ASEANにおける宇宙分野及び防災分野における既存の取組を踏まえた宇宙協力の推進 [内閣府、総務省、外務省、文部科学省、経済産業省、国土交通省等]										
宇宙技術を活用したASEAN地域防災能力の強化に向けた工程表の策定支援及び フォローアップ、協力の推進 [内閣府、総務省、文部科学省、経済産業省、国土交通省等]											

49 アジア太平洋地域における宇宙協力の推進

成果目標

【基盤】(安保・民生) アジア太平洋地域における宇宙協力の枠組を一層強化するとともに、ASEAN地域の発展に貢献し、日ASEAN関係の強化を図る。

平成27年度末までの達成状況・実績

■12月にインドネシア(バリ)で第22回APRSAF会合を開催し、センチネルアジアの活動強化や、ホスト国閣僚出席の働きかけ等を通じ、アジア太平洋地域における宇宙協力の枠組の一層の強化を図る。

■ERIAによるASEANにおける宇宙技術を活用した防災能力強化研究に協力し、同研究成果をACDM(ASEAN防災委員会)に報告した。ACDMおよびASEAN科学技術会合等において、これらの報告を踏まえた日ASEAN協力強化にむけた協議を平成27年度中に実施する。

平成28年度以降の取組

■平成28年度に、フィリピンで第23回APRSAF会合を開催する。

■ERIAやADBとの連携によるASEANとの宇宙を活用した防災や経済分野協力を引き続き推進する。

■気候変動問題に対応する活動の強化等を通じ、APRSAFの機能強化を図るとともに、日ASEAN関係の強化に貢献する。

4. (2)④ iii)「宇宙システム海外展開タスクフォース(仮称)」の立ち上げ

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
50 宇宙システム海外展開タスクフォース	宇宙システム海外展開タスクフォースの運営 ◎官民一体となって海外商業宇宙市場の開拓に取り組む ◎作業部会の活動を通じた案件形成に取り組む ◎経協インフラ戦略会議との連携 [内閣官房、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、防衛省等]										
	(参考) 情報共有 体制の構築	(参考)必要な施策の実施 [内閣府、外務省、文部科学省等]									
	(参考)準備・立ち上げ	(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]									

50 宇宙システム海外展開タスクフォース

成果目標

【基盤】宇宙分野における政府及び民間関係者で構成する「宇宙システム海外展開タスクフォース(仮称)」を平成27年度前半に立ち上げ、我が国の強み、相手国のニーズ・国情、総合的パッケージなどの観点から戦略的に具体的な海外展開方策を検討し、官民一体となった商業宇宙市場の開拓に取り組む。

平成27年度末までの達成状況・実績

- 「宇宙システム海外展開タスクフォース」について、上級会合及び推進会合を開催し、課題別・地域別の作業部会を設置して具体的検討に着手した。
- 年度内に第2回上級会合を開催し、我が国の強み、相手国のニーズ・国情、総合的パッケージなどの観点から戦略的に具体的な海外展開方策を検討する。併せて、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について検討する。

平成28年度以降の取組

- 作業部会の活動を主体として官民一体となった商業宇宙市場の開拓に取り組む。

(その他)宇宙政策の目標達成に向けたその他の取組

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
51 宇宙安全保障の確保に向けたその他の取組	<div style="background-color: #e0f0ff; padding: 10px; border: 1px solid black;"> <p style="text-align: center;">安全保障に係る衛星リモートセンシングデータの利活用等</p> <p style="text-align: center;">[内閣官房、外務省、防衛省等]</p> </div>										

51 宇宙安全保障の確保に向けたその他の取組

成果目標

【基盤】宇宙産業関連基盤の維持・強化及び価値を実現する科学技術基盤の維持・強化に向けて取組を深化させ、適切な取組については、個別の工程表に反映させていく。

平成27年度末までの達成状況・実績

■衛星画像情報に関する政府間端末の運用、衛星画像判読分析支援、商用画像衛星・気象衛星情報の利用などの取組を実施する。

平成28年度以降の取組

■衛星画像情報に関する政府間端末の運用、衛星画像判読分析支援、商用画像衛星・気象衛星情報の利用などの取組を継続する。

(その他)宇宙政策の目標達成に向けたその他の取組

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
52 民生分野における宇宙利用の推進に向けたその他の取組	民生分野に係る衛星リモートセンシングデータの利活用等 [内閣府、警察庁、文部科学省、農林水産省、経済産業省、国土交通省等]										
	民生分野に係る衛星通信・衛星放送の利活用等 [内閣府、警察庁、総務省、文部科学省等]										

52 民生分野における宇宙利用の推進に向けたその他の取組

成果目標

【民生】宇宙を活用した地球規模課題の解決と安全・安心で豊かな社会の実現及び関連する新産業の創出に向けて取組を深化させ、適切な取組については、個別の工程表に反映させていく。

平成27年度末までの達成状況・実績

■我が国が保有する通信衛星、リモートセンシング衛星等の各種の宇宙システムを活用したブロードバンド通信の実現や、赤潮発生等の海洋環境状況の把握等の取組を実施した。

平成28年度以降の取組

■引き続き、我が国が保有する通信衛星やリモートセンシング衛星等を活用し、地球規模課題の解決や、安全・安心で豊かな社会の実現を目指す。

(その他)宇宙政策の目標達成に向けたその他の取組

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
53 宇宙産業及び科学技術の基盤の維持・強化に向けたその他の取組	宇宙産業・科学技術基盤の維持・強化に向けた取組 [文部科学省、経済産業省]										

53 宇宙産業及び科学技術の基盤の維持・強化に向けたその他の取組

成果目標

【基盤】 宇宙産業関連基盤の維持・強化及び価値を実現する科学技術基盤の維持・強化に向けて取組を深化させ、適切な取組については、個別の工程表に反映させていく。

平成27年度末までの達成状況・実績

■ 宇宙産業・科学技術の基盤に資する基盤施設設備の整備・運営、情報システム関連プロジェクト支援、信頼性向上プログラム等の取組を実施した。

平成28年度以降の取組

■ 引き続き、基盤施設設備の整備・運営、情報システム関連プロジェクト支援、信頼性向上プログラム等に取り組み、宇宙産業関連基盤及び価値を実現する科学技術基盤の維持・強化を目指す。