

宇宙基本計画工程表 (平成27年度改訂)

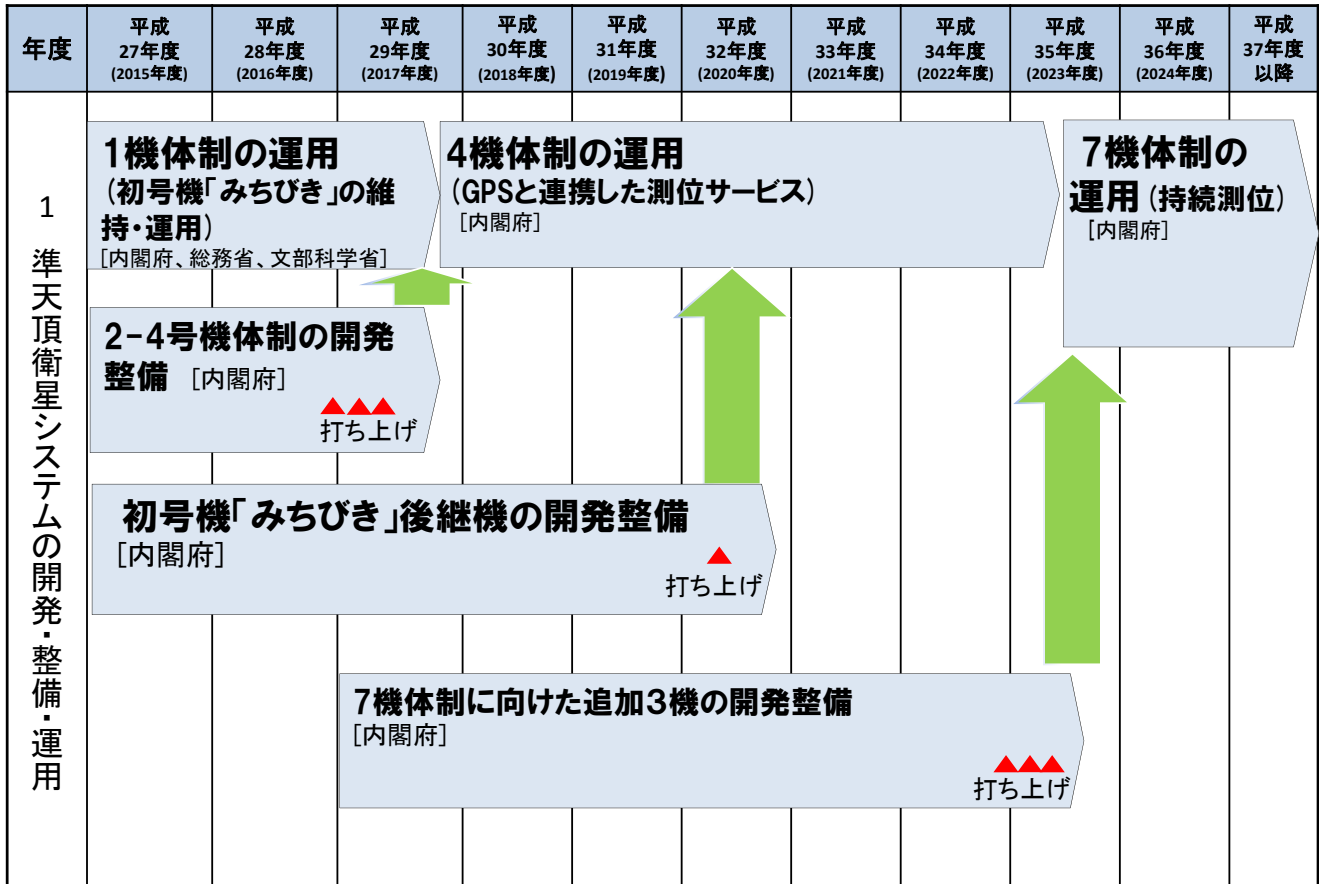
平成27年12月8日
宇宙開発戦略本部決定

(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																					
情報収集	情報収集衛星 光学	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																					
	情報収集衛星 レーダ	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																					
	データ中継衛星	データ中継衛星1号機 ●継続的に開発・運用等																					
	先進光学衛星	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	先進レーダ衛星	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																					
	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	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																					
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	戦略的中型① 戦略的中型② ●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。																					
		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																					
将来を見据えた研究開発	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]			
	(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]											
	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]											

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。

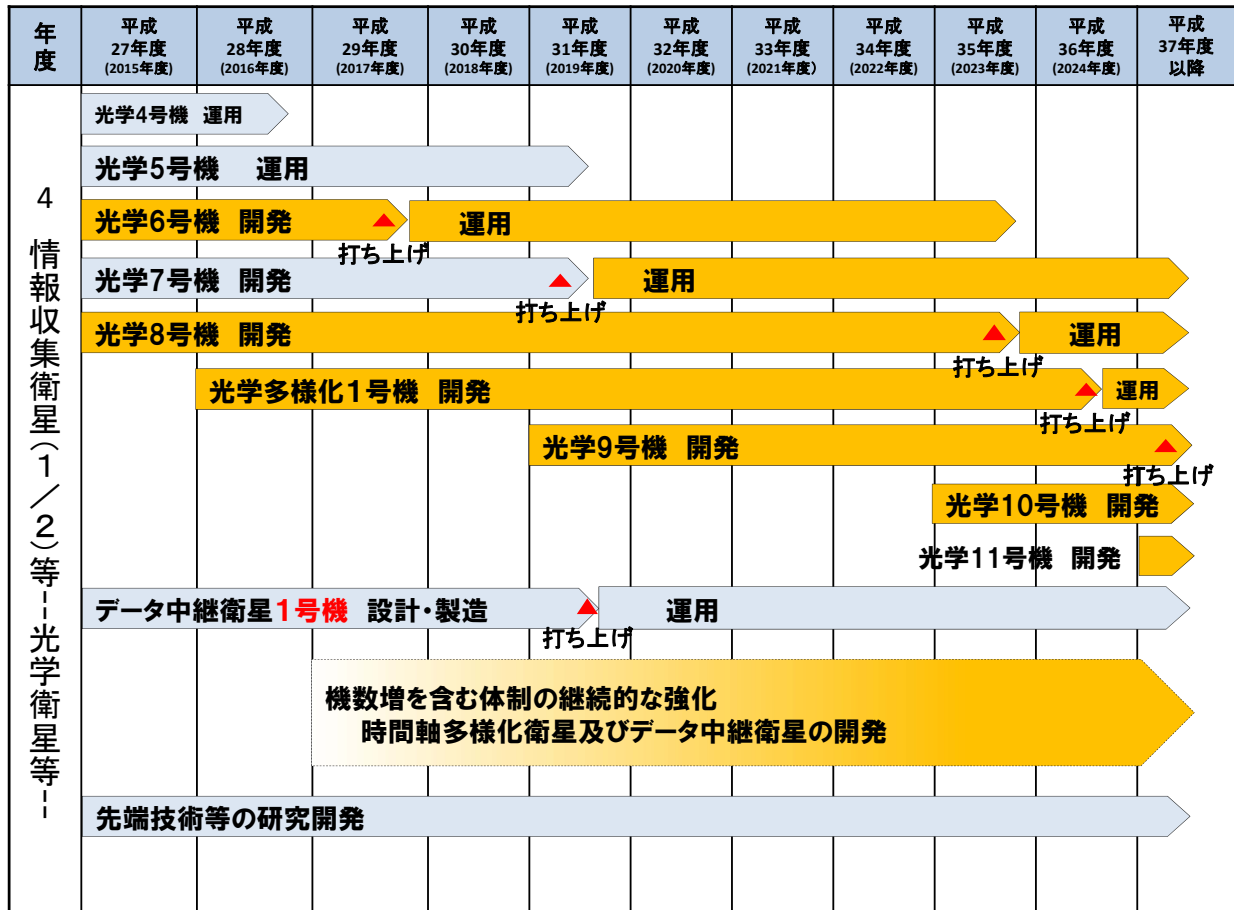
平成27年度末までの達成状況・実績

- 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。

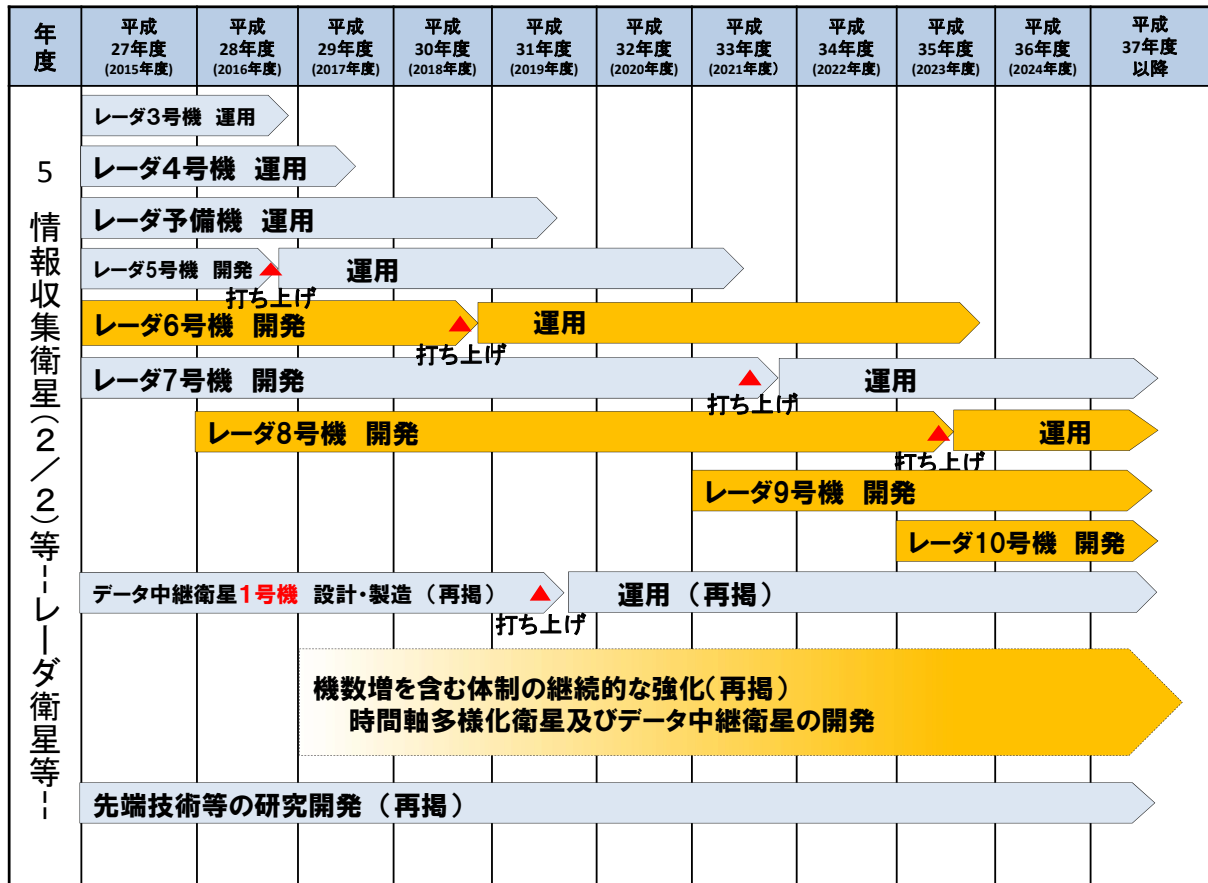
平成28年度以降の取組

■ 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)① ii) 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。

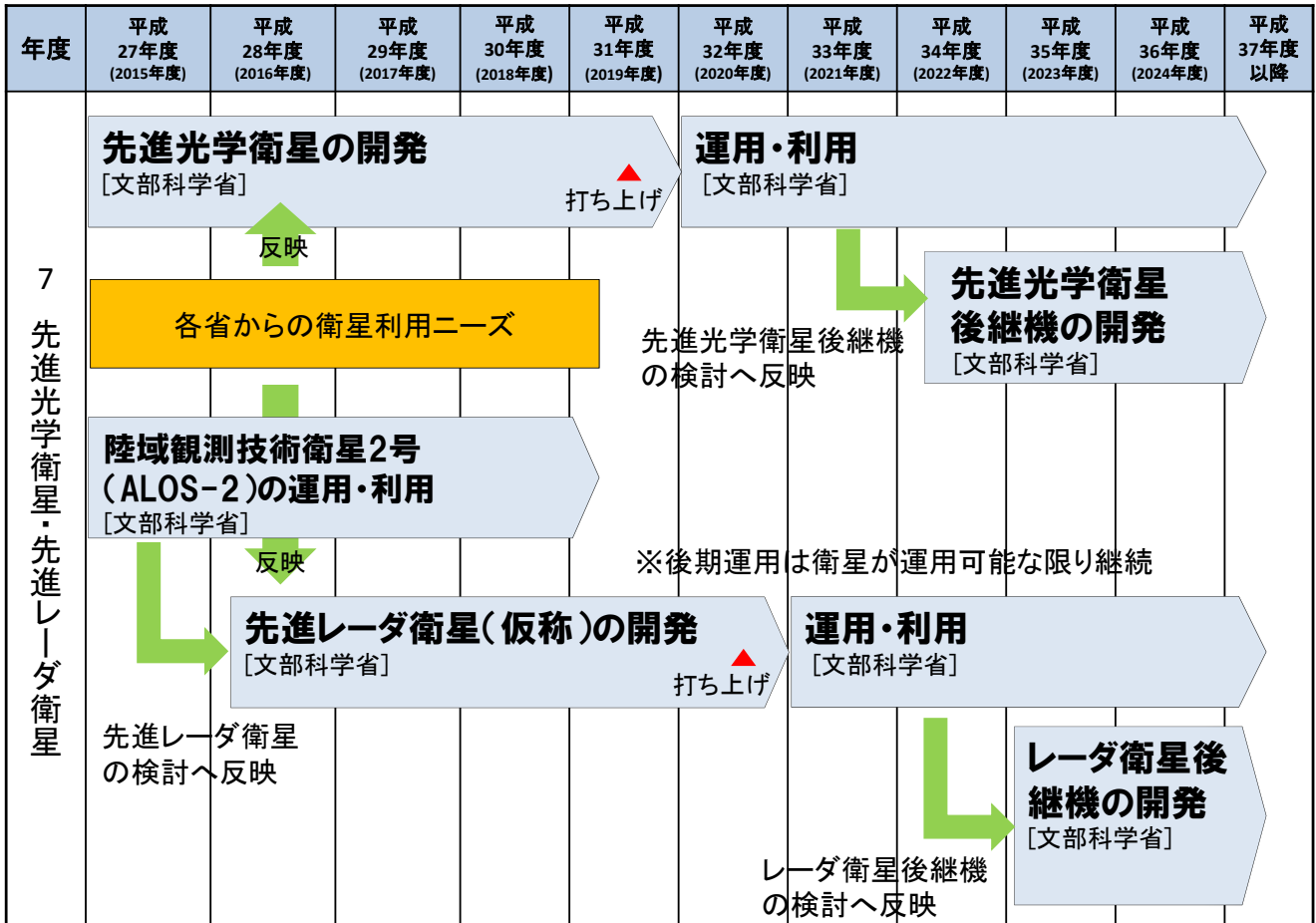
平成27年度末までの達成状況・実績

■ 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


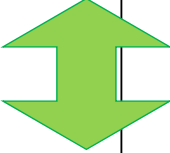
■ 先進光学衛星について、基本設計を実施しているところ。なお、防災関係省庁から構成される検討会等を開催し、利用ニーズを再確認した。

■ 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

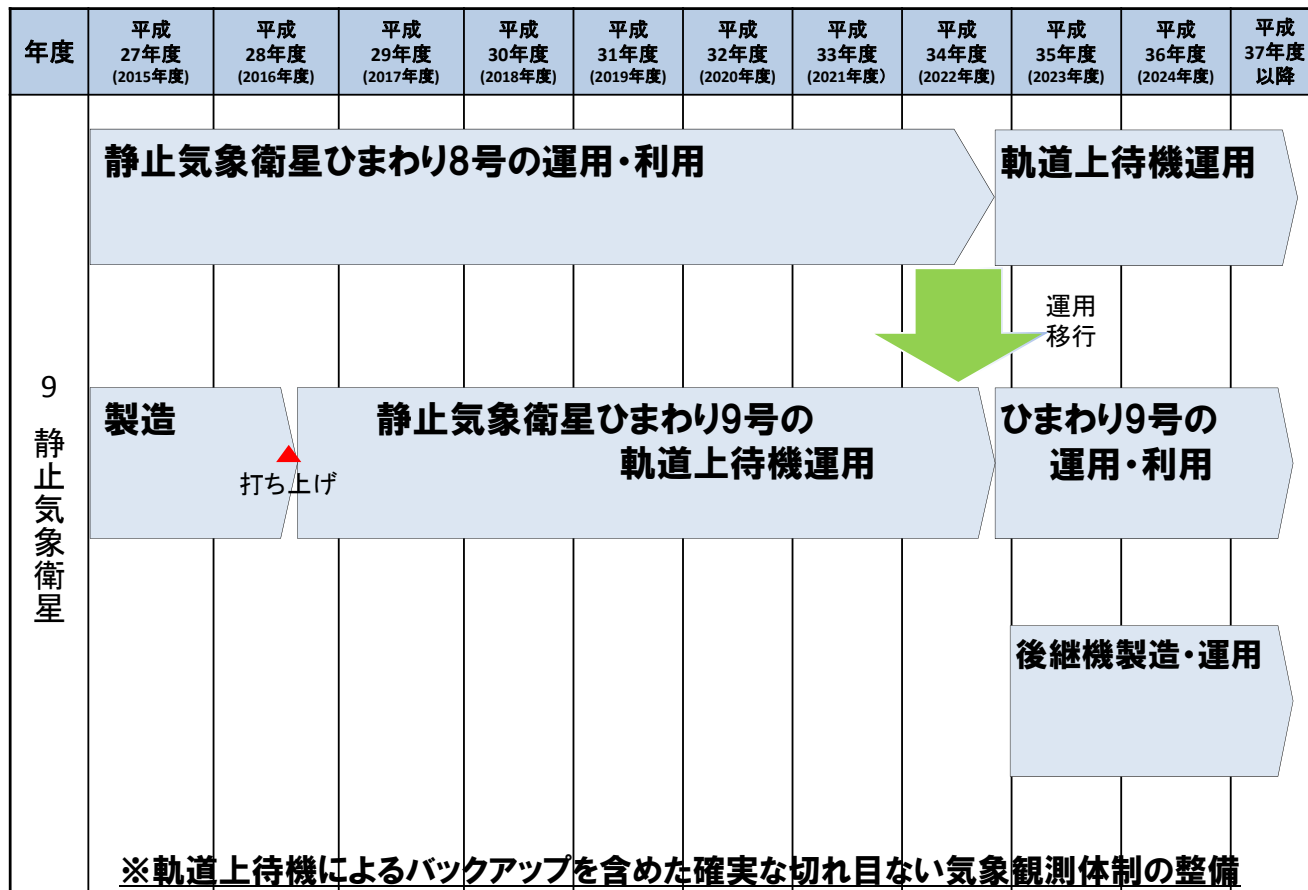
■平成27年6月に、「宇宙政策委員会中間取りまとめ」の中で衛星リモートセンシング関連政策に関する基本的考え方を整理した。

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			運用・利用							
			▲ 打ち上げ	▼ 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						運用・利用			
							▲ 打ち上げ				
	※後期運用は衛星が運用可能な限り継続 ※継続的な観測体制の整備の検討										

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]										
	アスナロ1号 (ASNARO-1) 運用 [経済産業省]										
	アスナロ2号 (ASNARO-2) 開発 [経済産業省]										
	運用 [経済産業省]										
ハイパースペクトルセンサ 開発 [経済産業省]											
ISSでの軌道上技術実証 [経済産業省]											
※後期運用は衛星が運用可能な限り継続											

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。

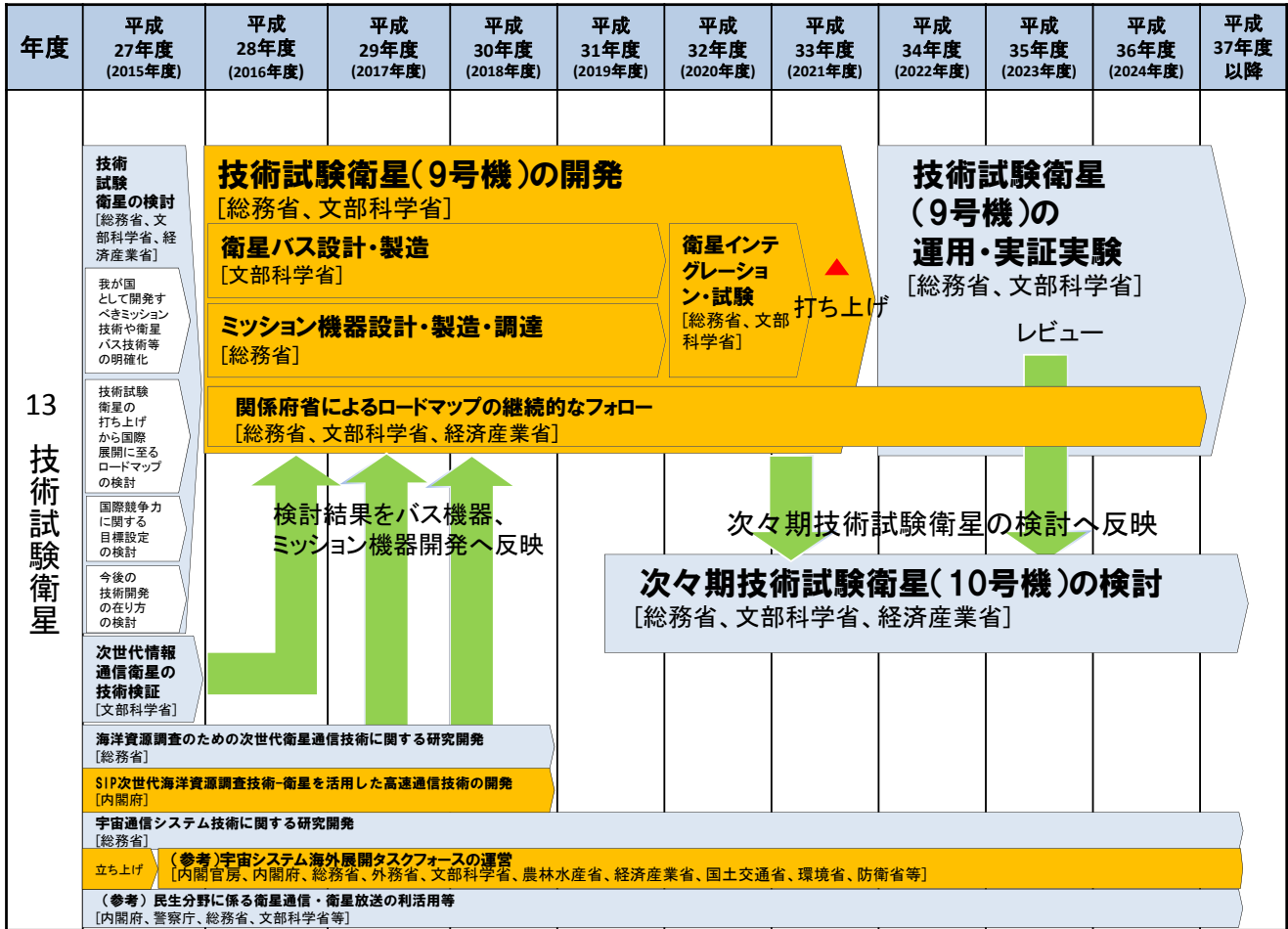
平成27年度末までの達成状況・実績

- 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みを整備し、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 打ち上げ [防衛省]											

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。

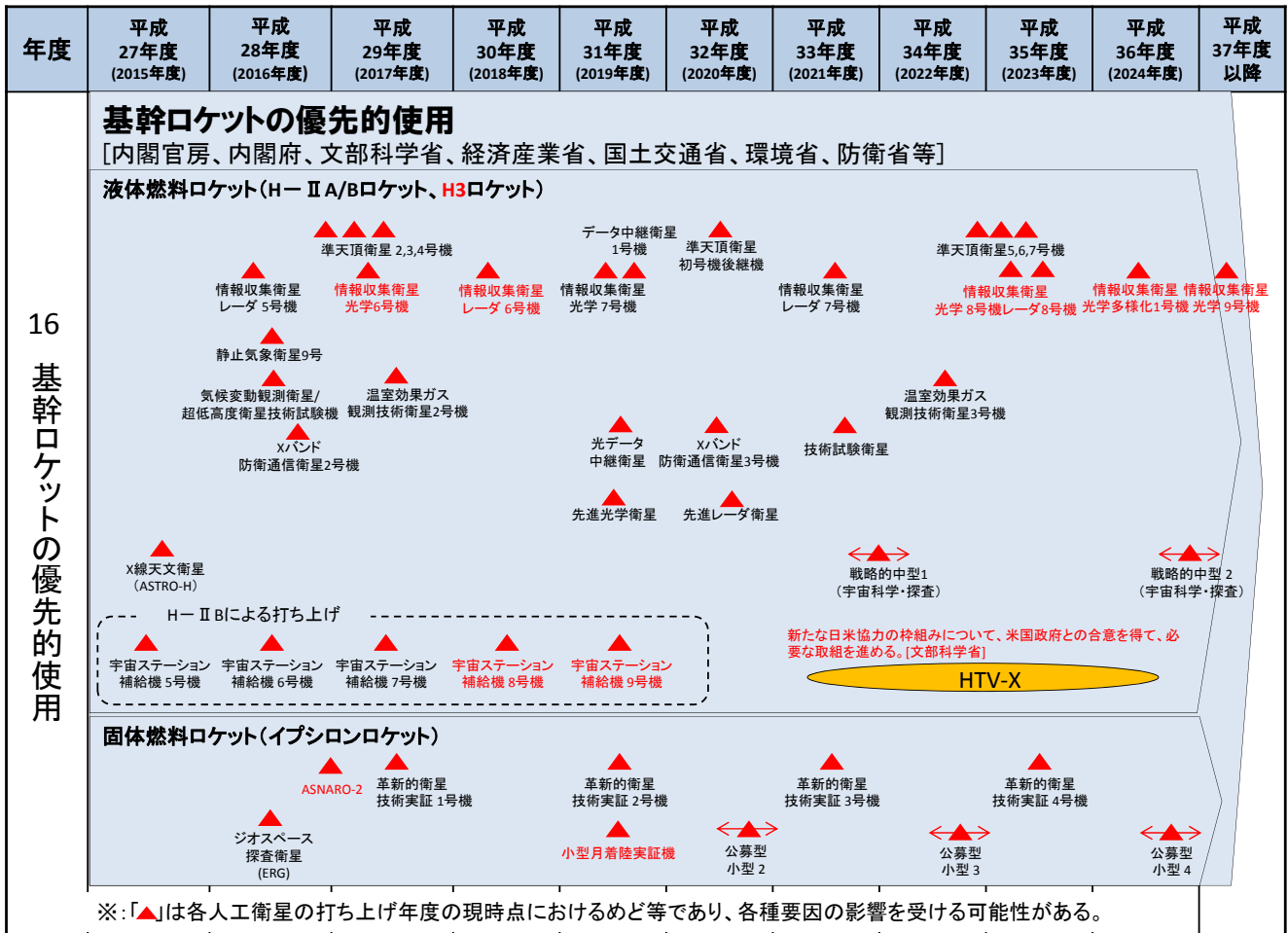
平成27年度末までの達成状況・実績

■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。

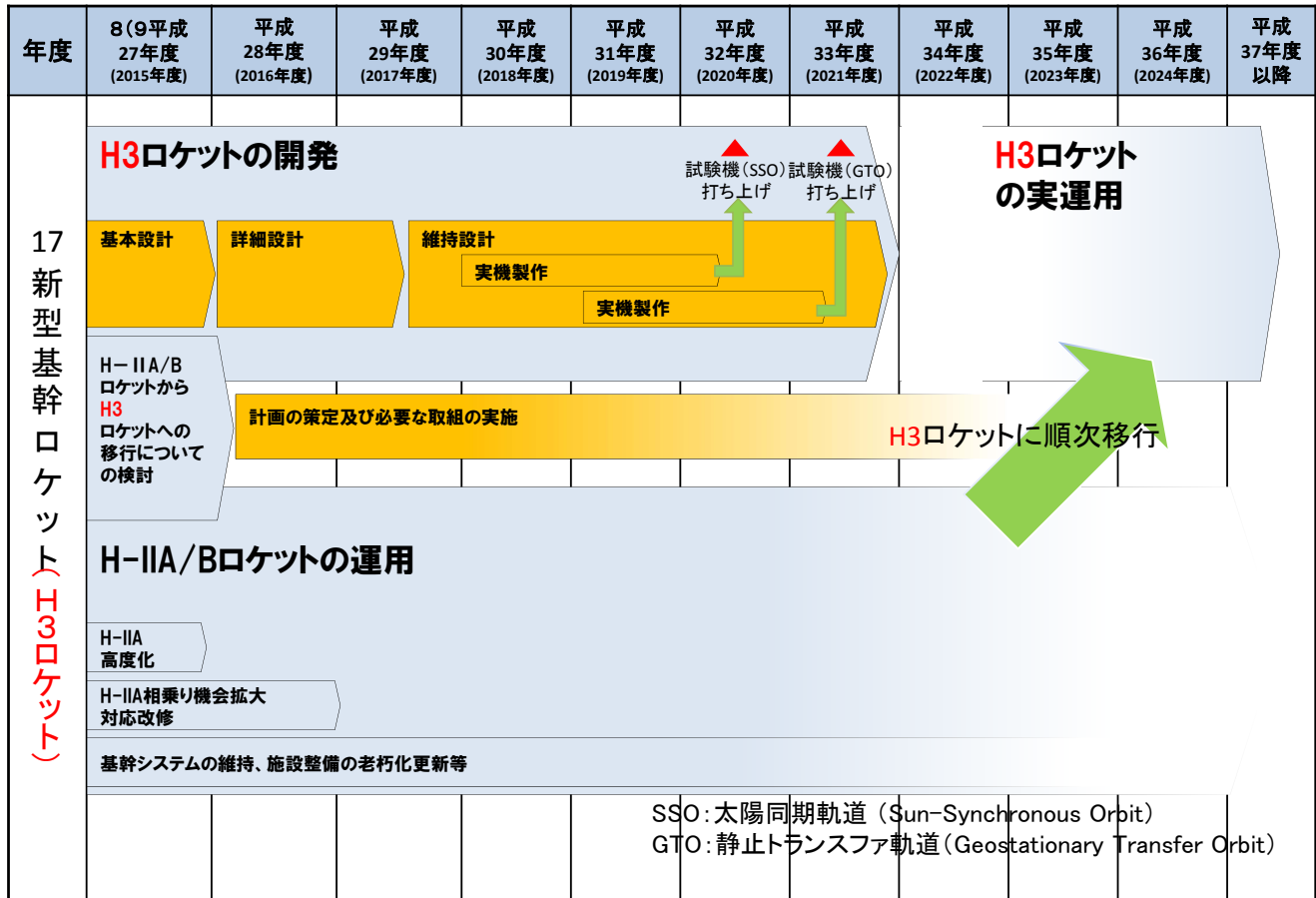
平成27年度末までの達成状況・実績

■ 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。

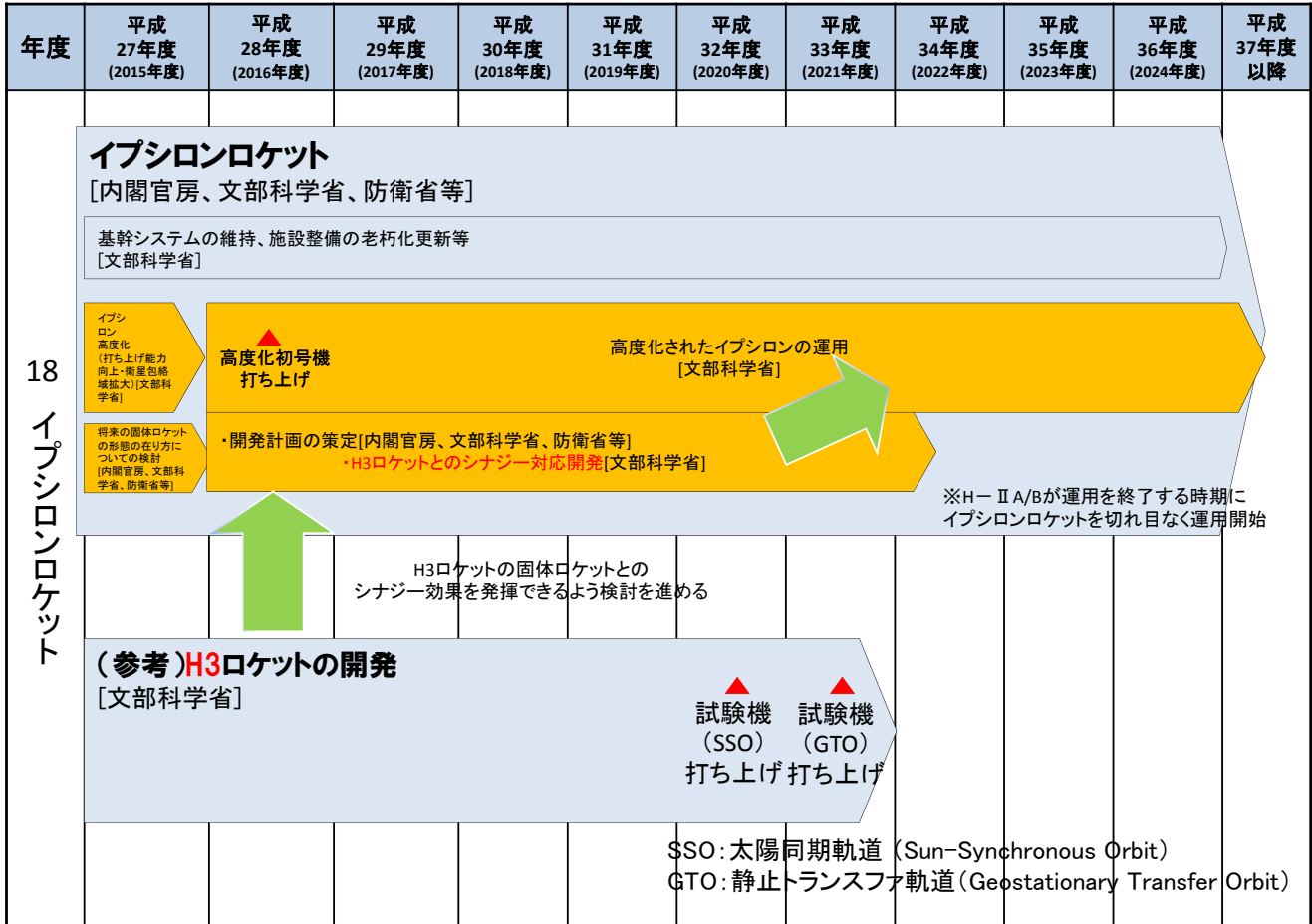
平成27年度末までの達成状況・実績

- 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: space-between;"> <div style="background-color: #ffc000; padding: 5px; border: 1px solid black; transform: rotate(-90deg); transform-origin: left top;">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; border: 1px solid black;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 20%;"> <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> </div> <div style="width: 80%; text-align: center;"> <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> </div> </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) <small>[内閣府、外務省、文部科学省、防衛省等]</small>										
	宇宙監視システムの能力具体化に関する調査研究 <small>[内閣府、文部科学省、防衛省]</small>										

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 style="text-align: center;">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

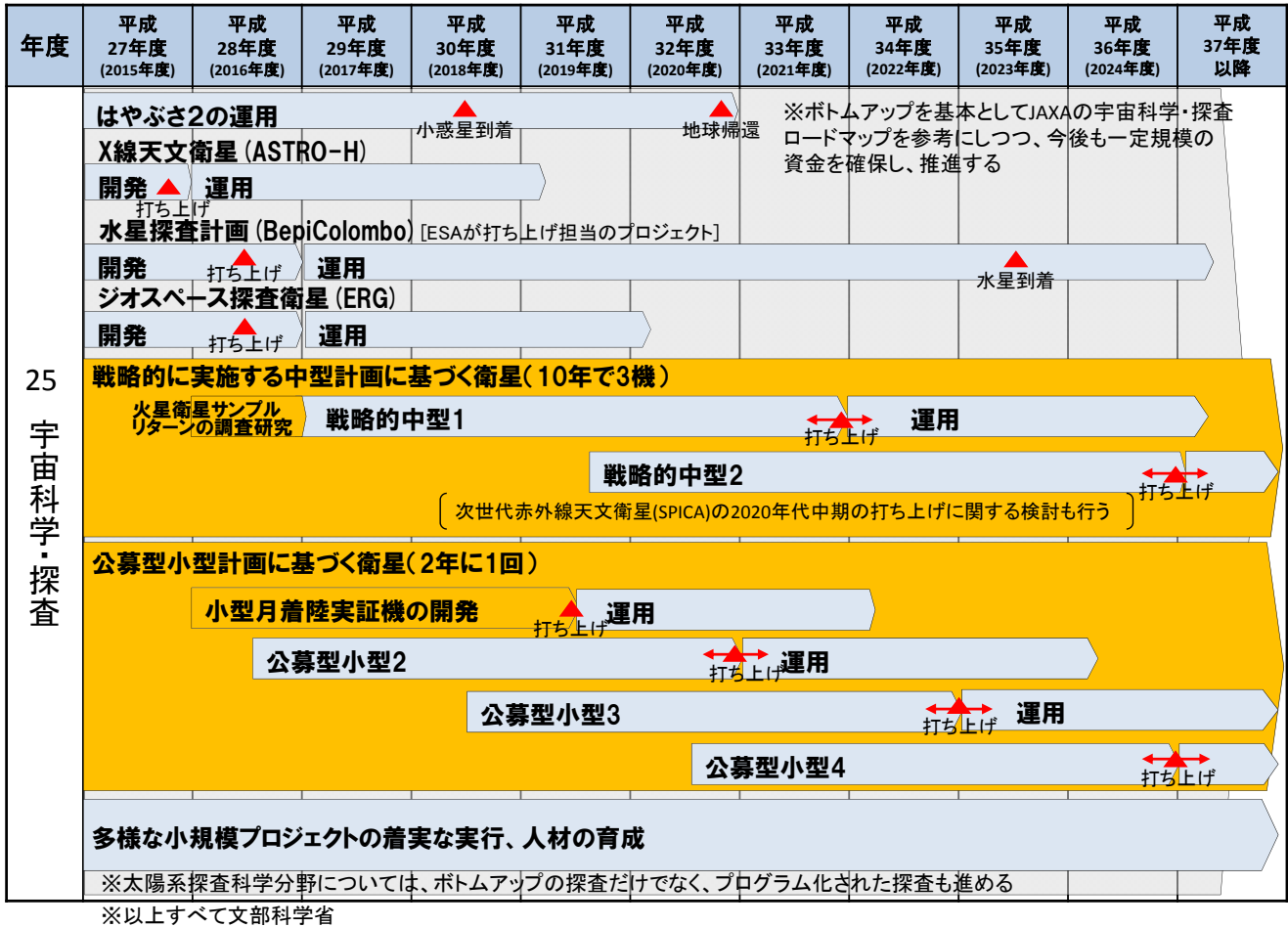
■宇宙システム全体の抗たん性に関する調査研究を年度内に実施する。関係府省間で連携しつつ、当該調査研究を推進する。

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。