

宇宙基本計画工程表改訂に向けた 検討資料

(1) 宇宙安全保障の確保

年度	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)	令和15年度 以降
1 宇宙安全保障のための宇宙システム利用の抜本的拡大 ①	衛星コンステレーション・情報収集衛星等による情報収集体制の強化[内閣官房、防衛省等]										
	民間SAR衛星コンステレーションの利用実証 [内閣府等]										
	目標の探知・追尾能力の獲得を目的とした衛星コンステレーションの構築[防衛省]										
	衛星コンステレーションの構築 ↑ 本格的運用開始										
	広帯域電磁波受信技術の研究[防衛省]										
	民間の小型衛星コンステレーションを用いた多頻度での情報収集の推進[防衛省]										
	防衛分野における準天頂衛星システムの利用促進[防衛省]										
	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、内閣府、外務省、防衛省等]										
	共通キー技術の先行実証[防衛省] ▲ ▲ 打上げ 打上げ										
	戦術AI実証衛星の開発・実証[防衛省] ▲ 打上げ										
	低軌道衛星間光通信、軌道上自律制御等の重要技術の獲得に向けた研究開発 [内閣府、総務省、経済産業省等]										
宇宙システム全体の機能保証強化の方策に関する検討及び必要な処置(工程表2-①) [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、 気象庁 、環境省、防衛省]											
(参考)国家防衛戦略・防衛力整備計画											

(1) 宇宙安全保障の確保

年度	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)	令和15年度 以降	
① 宇宙安全保障のための宇宙システム利用の抜本的拡大	機数増の着実な実施、10機体制が目指す情報収集能力の向上											
	光学6号機	運用										
	光学7号機	運用										
	開発	▲ 打上げ	光学8号機運用									
	光学多様化衛星	開発		▲ 1号機打上げ	▲ 2号機打上げ	▲ 打上げ	1号機運用	2号機運用				
	光学9号機	開発					運用					
	光学10号機	開発						▲ 打上げ	運用			
										▲ 光学多様化3号機打上げ	▲ 光学11号機打上げ	▲ 光学多様化4号機打上げ
												光学多様化衛星の後継機(-2機)、光学11号機 開発
	データ中継衛星1号機	運用										
	共通バス											
	(参考) 光データ中継衛星の運用 地上衛星間光通信実証実験(工程表4)											
先端技術等の研究開発												
▲ 短期打上型小型衛星 打上げ (失敗)												
防衛省・自衛隊を始めとする関係府省庁との協力・連携の強化等、収集した情報の更なる効果的な活用												
(参考) 国家防衛戦略・防衛力整備計画												

※以上、特に記載がないものは全て内閣官房

※上記運用期間は現時点の運用見込期間であり、これを超えて運用するものもある。

(1) 宇宙安全保障の確保

年度	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)	令和15年度 以降	
1 宇宙安全保障のための宇宙システム利用の抜本的拡大③	機数増の着実な実施、10機体制が目指す情報収集能力の向上											
	レーダ6号機 運用											
	レーダ7号機 運用											
	開発 打上げ レーダ8号機 運用											
	レーダ多様化衛星 開発 1号機打上げ 1号機運用 2号機打上げ 2号機運用											
	レーダ9号機、レーダ10号機 開発 9号機打上げ 運用 10号機打上げ											
	データ中継衛星1号機 運用(再掲)											
	共通バス											
	(参考) 光データ中継衛星の運用 地上衛星間光通信実証実験(工程表4)											
	先端技術等の研究開発											
	防衛省・自衛隊を始めとする関係府省庁との協力・連携の強化等、収集した情報の更なる効果的な活用											
(参考) 国家防衛戦略・防衛力整備計画												

※以上、特に記載がないものは全て内閣官房

※上記運用期間は現時点の運用見込期間であり、これを超えて運用するものもある。

※レーダ7号機、レーダ8号機は同型機開発であり、レーダ7号機については令和4年度に打上げ。

(1) 宇宙安全保障の確保

年度	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)	令和15年度 以降	
1 宇宙安全保障のための宇宙システム利用の抜本的拡大④	運用・利用(1号機) [防衛省]										運用・利用(後継機) [防衛省]	
	運用・利用(2号機) [防衛省]									運用・利用(後継機) [防衛省]		
	衛星通信の高抗たん化技術実証 [防衛省]				2号機後継機の整備 [防衛省]			1号機後継機の整備 [防衛省]				
	民間衛星の利用 (Superbird-C2)		次世代防衛技術実証衛星の開発・実証 [防衛省]				打上げ					
	3号機の整備 [防衛省]		運用・利用(3号機) [防衛省]									
	PATs (Protected Anti-Jam Tactical SATCOM) 実証準備・通信実証 [防衛省]											
	PATsへの参加 [防衛省]											
	衛星コンステレーションを活用した衛星通信の実証を伴う調査研究 [防衛省]											
	連携											
	(参考) 宇宙システム全体の機能保証強化(工程表2-①) [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、気象庁、環境省、防衛省]											
	衛星コンステレーションを活用した衛星通信の利用促進 [国土交通省]											
	(参考) 国家防衛戦略・防衛力整備計画											

(1) 宇宙安全保障の確保

年度	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)	令和15年度 以降
宇宙安全保障のための宇宙システム利用の抜本的拡大⑤	準天頂衛星システム4機体制の運用 (GPSと連携した測位サービス) [内閣府]			準天頂衛星システム7機体制の運用 [内閣府]							
	7機体制に向けた追加3機の開発整備 (機能・性能向上に向けた研究開発) [内閣府]			測位能力の維持・向上に必要な後継機の検討・開発整備 [内閣府]							
	打上げ										
	米国センサの搭載を通じた宇宙状況把握能力の向上のための日米協力の推進 [内閣府、外務省]										
	準天頂衛星システム11機体制に向けた開発 [内閣府]										
	将来の準天頂衛星システムへの供給を目指す日本標準時(UTC (NICT))信頼性向上 [総務省、内閣府]										
	海外の技術動向等を踏まえた精度・信頼性の向上や抗たん性の強化等の測位技術の高度化[文部科学省]										
	防衛・海上保安分野における準天頂衛星システムの利用促進 [内閣府、防衛省、国土交通省]										
	マルチGNSS受信機の研究開発 [防衛省]										
	マルチGNSS受信機の装備化 [防衛省]										
	(参考)国家防衛戦略・防衛力整備計画										

※：「▲」は各人工衛星の打上げ年度の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。

(1) 宇宙安全保障の確保

年度	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)	令和15年度 以降
1 宇宙安全保障のための宇宙システム利用の抜本的拡大⑥	目標の探知・追尾能力の獲得を目的とした衛星コンステレーションの構築【再掲】[防衛省]										
	衛星コンステレーションの構築										
	共通キー技術の先行実証【再掲】[防衛省]					 					
						打上げ 打上げ					
	HGV探知・追尾等の能力向上に必要な技術実証 [防衛省]										
	HGV対処に関する技術の向上を企図した技術検討【防衛省】										
	2波長赤外線センサの研究【防衛省】										
	研究成果の継承 										
	高感度広帯域な赤外線検知素子等の研究【防衛省】										
											
超高精細広帯域な赤外線検知素子等の研究【防衛省】											
 連携											
(参考) 宇宙システム全体の機能保証強化の方策に関する検討及び必要な処置—(工程表②-1) [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、気象庁、環境省、防衛省]											
(参考) 国家防衛戦略・防衛力整備計画											

(1) 宇宙安全保障の確保

年度	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)	令和15年度以降
1 宇宙安全保障のための宇宙システム利用の抜本的拡大 ⑦	海洋状況把握への宇宙技術の活用について、我が国等が保有する各種人工衛星等の衛星技術と航空機、船舶、地上インフラ等との組合せ及び米国との連携等を含む総合的な検討及び必要な措置の実施 [内閣官房、内閣府、外務省、国土交通省、防衛省、経済産業省 等]										
	従来を取組を踏まえた 情報共有システムとの連携強化等 [内閣官房、内閣府、外務省、財務省、文部科学省、国土交通省、防衛省]										
	海しるビジネスプラットフォームの開発・運用 [内閣府]										
	海洋状況表示システムの運用・掲載情報の充実 [内閣府、国土交通省]										
	海洋状況表示システムへの情報提供に係る検討及び情報提供 [内閣官房、内閣府、外務省、文部科学省、農林水産省、国土交通省、防衛省等]										
	反映										
	関連計画への反映 [内閣官房、内閣府、外務省、文部科学省、農林水産省、国土交通省、防衛省等]										
	我が国の海洋状況把握(MDA)構想見直し [内閣官房、内閣府、外務省、文部科学省、農水省、国交省、環境省、防衛省、経済産業省等]										
	海洋基本計画見直し										
	関連計画への反映 [内閣官房、内閣府、外務省、文部科学省、農林水産省、国土交通省、防衛省等]										
海洋基本計画見直し											
船舶向け通信衛星コンステレーションによる海洋状況把握技術の開発・実証 [内閣府、経済産業省等]											
連携											
各関係府省庁における情報収集能力の向上 [内閣官房、内閣府、外務省、財務省、文部科学省、国土交通省、環境省、防衛省]											
具体的なアセットの調達・整備 [内閣官房、内閣府、文部科学省、国土交通省、防衛省]											
既存アセットの有効活用 [内閣官房、内閣府、文部科学省、国土交通省、環境省、防衛省]											
(参考)国家防衛戦略・防衛力整備計画											

(1) 宇宙安全保障の確保

年度	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)	令和15年度以降
----	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	----------

2

宇宙空間の安全かつ安定的な利用の確保①

宇宙システム全体の機能保証を、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及び、必要な措置の実施 [内閣官房、内閣府、総務省、外務省、文部科学省、経済産業省、国土交通省、**気象庁**、環境省、防衛省]

脅威情報等の共有 [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、**気象庁**、環境省、防衛省]

宇宙システムの安定性強化に関する官民協議会の設置及び官民用議会の枠組みでの情報共有、実効性向上に資する検討等 [内閣官房、内閣府等]

必要な措置の実施

[内閣官房、内閣府、総務省、外務省、文部科学省、経済産業省、国土交通省、**気象庁**、環境省、防衛省等]

「民間宇宙システムにおけるサイバーセキュリティ対策ガイドライン」の逐次更新 [経済産業省等]

Ver 2.0へのアップデート

宇宙天気予報の24時間365日運用、予報の配信及び大規模フレア発生時等の周知 [総務省]

即応的な対処・回復能力や衛星防護能力等に関する検討を踏まえた必要な措置の実施 [内閣府、防衛省]

即応型マルチミッション実証衛星の開発・実証 [防衛省]

ロケット能力向上のための研究 [防衛省]

機動対応宇宙システム実証機の開発・実証 [防衛省]

宇宙安全保障に関する多国間机上演習への参加

[内閣官房、内閣府、総務省、外務省、文部科学省、経済産業省、防衛省等]

机上演習実施・参加

[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、**気象庁**、環境省、防衛省等]

宇宙システム全体の機能保証強化に関する調査研究

[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、**気象庁**、環境省、防衛省]

連携

(参考) 宇宙領域把握(SDA)体制の構築に関する検討・取組(工程表2-②)

[内閣府、総務省、外務省、文部科学省、経済産業省、防衛省等]

(参考) 射場・スペースポートや、次世代技術の実験場整備に関する必要な対応の実施(工程表11-③)

[内閣府、文部科学省、経済産業省、国土交通省、防衛省等]

(参考) 国家防衛戦略・防衛力整備計画

(1) 宇宙安全保障の確保

年度	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)	令和15年度 以降
2 宇宙空間の安全かつ安定的な利用の確保②	宇宙状況把握に関する検討・取組										
	宇宙空間の持続的・安定的利用の確保に向けた宇宙交通管理に関する検討・取組 [内閣府、外務省、文部科学省、経済産業省、防衛省等]										
	宇宙状況把握関連情報の共有に係る枠組みの整備 [内閣官房、内閣府、文部科学省、経済産業省、防衛省等]										
	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、文部科学省、防衛省等]										
	宇宙状況把握システム運用及び研究開発 [防衛省、文部科学省]										
	将官を指揮官とする宇宙領域専門部隊の新編 [防衛省]					宇宙領域専門部隊の強化 [防衛省]					
	宇宙設置型光学望遠鏡(SDA衛星)の開発・打上げ [防衛省]					宇宙設置型光学望遠鏡(SDA衛星)の運用 [防衛省]					
	米国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、防衛省等]										
	多軌道観測実証衛星の開発・実証 [防衛省]					静止軌道間光通信技術実証 [防衛省]					
	寿命延長に向けた検討 [防衛省]										
	推進補給技術に関する調査研究 [防衛省]										
	宇宙天気情報の共有・活用に関する連携 [総務省、防衛省等]										
	連携										
	宇宙システム全体の機能保証強化の方策に関する検討及び必要な処置(工程表2-①) [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、気象庁、環境省、防衛省]										
(参考) 米国センサの搭載を通じた宇宙状況把握能力の向上のための日米協力の推進 (工程表1-⑤) [内閣府、外務省]											
(参考) 国家防衛戦略・防衛力整備計画											

※：「▲」は各人工衛星の打上げ年度の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。
 ※：H3ロケット試験機1号機の打上げ失敗に係る原因究明と対策の状況を踏まえ、今後、打上げ時期の見直しを行う。

(1) 宇宙安全保障の確保

年度	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)	令和15年度 以降
----	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------

3 安全保障と宇宙産業の発展の好循環の実現

民間及び政府の総合力を活用した早期の装備化・効果的な研究開発[防衛省]

宇宙領域防衛指針を踏まえた各種取組の着実な推進[防衛省]

- 【再掲】共通キー技術の先行実証 [防衛省] ▲ 打上げ ▲ 打上げ
- 【再掲】戦術AI実証衛星の開発・実証 [防衛省] ▲ 打上げ
- 【再掲】衛星通信の高抗たん化技術実証 [防衛省]
- 【再掲】次世代防衛技術実証衛星の開発・実証 [防衛省] ▲
- 【再掲】HGV探知・追尾等の能力向上に必要な技術実証 [防衛省] ▲ 打上げ
- 【再掲】即応型マルチミッション実証衛星の開発・実証 [防衛省]
- 【再掲】ロケット能力向上のための研究[防衛省]
- 【再掲】機動対応宇宙システム実証機の開発・実証[防衛省]
- 【再掲】多軌道観測実証衛星の開発・実証[防衛省] ▲
- 【再掲】静止軌道間光通信技術実証[防衛省]

政府関係機関の行うデュアルユース性のある研究開発の安全保障分野を含む政府全体での活用の検討[防衛省等]

- (参考)低軌道衛星間光通信、軌道上自律制御等の重要技術の獲得に向けた研究開発 [内閣府、総務省、経済産業省等]
- (参考)高感度小型多波長赤外線センサの開発・実証 [内閣府、経済産業省等]
- (参考)船舶向け通信衛星コンステレーションによる海洋状況把握技術の開発・実証 [内閣府、経済産業省等]
- (参考)超高分解能常時観測を実現する光学アンテナ技術の研究開発 [文部科学省]
- (参考)衛星の寿命延長に資する燃料補給技術及び、非協力衛星を対象とする捕獲技術等の研究開発 [文部科学省]

国内外の研究機関や民間企業等との人材交流・技術協力等[防衛省等]
各府省庁での人材育成・登用、関係省庁間での情報共有・人事交流の仕組みの構築の検討[防衛省等]