

## ＜最近の情勢＞

## ＜重点事項のポイント＞

## 1. 宇宙安全保障の確保

- 安全保障環境が厳しさと不確実性を増す中、宇宙システムの有する情報収集・情報通信能力の重要性が高まる。「宇宙安全保障構想」に基づき、安全保障上必要な宇宙アーキテクチャの構築が急務
- 民間宇宙技術等も積極的に活用し、防衛力の強化と、国内宇宙産業の発展の好循環の実現が重要

- 宇宙領域における防衛能力強化の方向性に係る文書の策定に向けた検討を進める
- スタンド・オフ防衛能力の実効性確保等の観点から、2027年度までに国産衛星を活用し、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を構築する
- 情報収集衛星について、ユーザーニーズを踏まえつつ、10機体制が目指す情報収集能力の向上を着実に実施する
- 耐傍受性や耐妨害性を備えた次期防衛通信衛星の整備を含め、安全保障用の衛星通信網の強化のための各種施策を進める
- 準天頂衛星システムについて、2025年度中に5号機及び7号機を打上げ、7機体制を構築し、更に、11機体制に向けた開発を進める。加えて、民生や防衛・海上保安分野における準天頂衛星システムの利用促進を図る
- 極超音速滑空兵器(HGV)探知・追尾等の能力向上に向けて、新型宇宙ステーション補給機(HTV-X)で計画している宇宙実証プラットフォームを活用し、赤外線センサ等の宇宙実証を実施するとともに、センサの能力向上を図る。また、日米首脳共同声明において発表された衛星コンステレーションに関する協力について検討を進める
- 「航空宇宙自衛隊」への改編も見据え、2025年度に宇宙空間の監視や対処任務を目的とする宇宙作戦団（仮称）を新たに編成するとともに、2026年度の宇宙領域把握(SDA)衛星の打上げに向け取組を進める。多国間枠組みである連合宇宙作戦イニシアチブ(CSpO)への継続的参加をはじめ、各種の国際的取組に積極的に関与する
- 宇宙に関する不測の事態において官民が連携した対応を取れるよう「宇宙システムの安定性強化に関する官民協議会」の活動を継続強化する

## 2. 国土強靱化・地球規模課題への対応とイノベーションの実現

- 災害時に、国や民間事業者が取得した衛星データや、衛星通信が活用される等、宇宙システムを活用した防災・減災や国土強靱化、地球規模課題への対応が拡大
- 官民による戦略的な技術開発・実証の推進や、衛星データの更なる利用拡大が重要

- 「衛星データ利用に関する今後の取組方針」に基づき、令和6年度から3年間の「民間衛星の活用拡大期間」において、国や自治体・民間等による積極的な衛星データの利用を促進する。また、民間企業等による衛星データ利用システムの開発・実証、事業化実証や新たな宇宙ソリューションを提供する先端技術開発等を推進する
- 通信衛星/観測衛星コンステレーションの早期実現に向けた民間企業による技術開発・実証を推進する。衛星光通信を用いたデータ中継サービスの実用化を推進する
- 民間主体による高頻度な3次元観測を可能とする小型光学衛星による観測システム技術の高度化や、革新的なライダー衛星の実現に向けた技術開発・実証を推進する
- 先進レーダ衛星(ALOS-4)について、データ提供及び災害状況把握等での活用を積極的に進める
- 多様な軌道間の航行・運用を担い、あらゆる宇宙システムの効率的な物流手段として革新をもたらす軌道間輸送機などの軌道上サービス関連技術の開発を推進する
- 大気の3次元観測機能や、宇宙環境の変動を観測するセンサなど最新技術を導入したひまわり10号について、2029年度の運用開始に向けて着実に整備を進める
- 温室効果ガス・水循環観測技術衛星(GOSAT-GW)の2025年度前半の打上げに向け、開発を着実に進めると同時に、世界に先駆けて開発した温室効果ガス排出量推計技術の中央アジア、インド等への普及の取組を推進することにより、国際標準化を目指していく

## 3. 宇宙科学・探査における新たな知と産業の創造

- 月探査について、米国に加え、中国、インド、その他の新興国も取組を加速しており、国際競争が激化
- 米国におけるNASA予算の削減案の動向等、国際的な情勢も注視しつつ、アルテミス計画への貢献等、宇宙科学・探査の成果を維持・発展させていくことが必要

- アルテミス計画に主体的に参画し、我が国が提供・運用する有人と圧ローバの開発等を推進し、日本人宇宙飛行士による2回の月面着陸の実現を目指す。また、小型月着陸実証機(SLIM)で実証したピンポイント着陸技術を開発させ、民間主体による極域対応等を含む月面への高精度着陸に資する技術開発を支援する。さらに、インド等との国際協力の下、月極域探査機(LUPEX)の開発を進める
- 2031年度の人類初の火星圏からのサンプルリターン実現に向け、火星衛星探査計画(MMX)の探査機を2026年度に打ち上げるべく開発を進める。また、2029年に小惑星アポフィスが地球に最接近することを踏まえ、国際的なプラネタリーディフェンスの活動として、国際協力の枠組みへの参画を検討する
- HTV-X1～5号機等によるISSへの安定的な物資補給を含め必要な技術開発等を行うとともに、アルテミス計画や将来の探査、地球低軌道活動に資する技術獲得等を図る
- ISS及び2030年頃に運営主体が民間になる宇宙ステーション等、地球低軌道の利用が進展する中、物資補給システムや軌道上データセンター等、必要な技術の民間主体での研究開発や事業化を支援するとともに、地球低軌道活動の充実・強化に向けた新たな知と産業の創造に資するシーズ開発等の必要な施策、関係国等の調整に取り組む

## 4. 宇宙活動を支える総合的基盤の強化

- 世界的に宇宙活動が活発化。激化する競争環境下で、我が国の宇宙活動を支える総合的基盤の迅速な強化が必要
- 輸送能力の強化が重要。また宇宙活動に係る急速な環境変化に対応するべく、環境整備が必要
- スペースデブリや大規模衛星コンステレーションなどにより、宇宙物体同士の衝突リスクが上昇。国際的なルール形成の重要性が高まる

- H3ロケットの高度化と打上げ高頻度化を推進するとともに、次期基幹ロケットの検討に着手する。イプシロンSロケット第2段モータの再燃焼試験における異常燃焼の原因調査及び対策を速やかに進める。また民間事業者によるロケット開発等に係る研究開発を推進し、2030年代前半までに官民による打上げ能力を年間30件程度確保する
- 宇宙産業の国際競争力強化等を図るべく、民間企業による新たな宇宙輸送形態を可能にするため宇宙活動法の改正案の次期通常国会への提出を目指す
- 商業デブリ除去実証(CRD2)のこれまでの成果等も踏まえ、2027年度の打上げに向けてデブリ除去技術実証衛星の開発を着実に進めるとともに、「軌道利用のルール作りに関する中長期的な取組方針」に沿って、宇宙交通管理に資する実践的な取組を推進し、更に国連宇宙部と連携し、国際的な規範・ルール作りを率先して取り組む
- 宇宙技術戦略を参照しつつ、SBIRや経済安全保障重要技術育成プログラム、宇宙戦略基金等を活用し、スタートアップを含めた民間企業や大学等を支援する
- 宇宙戦略基金について、速やかに総額1兆円規模の支援を行うことを目指すと同時に、宇宙分野の継続的な発展に向けた、民間投資や宇宙実証の加速、地域やスタートアップ等の国際競争力につながる特色ある技術の獲得・活用や産業の集積等を促進する観点から企業や大学等の技術開発・実証への支援を強化・加速する。併せて、政府によるアンカーテナンシーを確保し、国際競争力のある企業の事業展開の好循環を実現する
- JAXAの中核機関としての役割の拡大を踏まえ、技術基盤の強化、人的資源の拡充・強化に取り組む
- 世界的な宇宙利用の拡大に対応した円滑な審査や、準天頂衛星システムの持続的な運用が可能となるよう、速やかに内閣府宇宙開発戦略推進事務局の体制整備を図る
- 「EXPO2025 大阪・関西万博」の機会も捉え、宇宙開発利用の意義及び成果の価値と重要性について、情報発信を行う