

工程表に記載する2020年度以降の主な取組の案について
(宇宙民生利用部会関係)

[工程表1] 準天頂衛星システムの開発・整備・運用 [内閣府]

- ・ 2023年度めどの7機体制構築に向け、JAXAとの連携を強化した研究開発体制により効率的に機能・性能向上を図りつつ、着実に開発・整備を進める。
- ・ 持続測位が可能となる7機体制の確立及び機能・性能向上に対応した地上設備の開発・整備等に取り組む。
- ・ 今後の準天頂衛星システム開発に係る取組方針(ロードマップ)を作成するとともに、7機体制整備以降も含め長期的な観点から我が国の測位衛星システムの在り方について検討を行っていく。

[工程表2] 準天頂衛星システムの利活用の促進等 [内閣官房、内閣府、総務省、外務省、経済産業省、国土交通省、防衛省等]

- ・ 「準天頂衛星システム利活用促進タスクフォース」を2020年度以降も継続して開催し、グッドプラクティスの共有等を行う。
- ・ 農林水産業、ドローン物流、自動運航船など、より多くの分野における実証事業を実施し、準天頂衛星システムの先進的な利用モデルを創出する。これまでの成果の社会実装に向けた環境整備を行い、利用拡大を図る。
- ・ 2020年4月より、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。また、2020年度より、7機体制における性能向上したSBASを2025年に運用開始するための取組を開始する。
- ・ 衛星安否確認システムについて、2021年度に20都道府県への導入を進めるとともに機能強化を図る。
- ・ 準天頂衛星を含む複数の測位信号の受信等により冗長性を確保する等、防衛分野における準天頂衛星システムの利用を拡大する。
- ・ 電子基準点等による高精度測位と高精度3次元地図を整合させ、高精度に位置特定できる共通基盤である位置情報プラットフォームを2020年度から順次社会実装する。

[工程表 3] 利用ニーズの各プロジェクトへの反映 [内閣府、文部科学省等]

- ・ 宇宙データ利用モデル事業を 2020 年度にも実施すること等により、衛星利用ニーズを継続的に掘り起こしつつ、関係府省に衛星利用ニーズ等を共有し、将来の衛星開発や衛星データの提供等に継続的に反映する仕組みの具体的な在り方について検討する。
- ・ 例えば、防災分野においては、SIP 第 2 期の『国家レジリエンス（防災・減災）の強化』において、2022 年度までに、防災現場での利用側との連携のもと、災害時の被災状況の迅速な把握や時系列の把握を可能とするための衛星データ及び解析結果を提供する。また、インフラ維持管理の分野においては、現場における衛星データ利用の標準化及び商用利用を促進する中で更なるニーズを把握し、先進レーダ衛星（ALOS-4）の運用及び後継機の検討に反映する。

[工程表 7] 先進光学衛星・先進レーダ衛星 [文部科学省]

- ・ 防災・災害対策、国土保全・管理、資源・エネルギーの確保、地球規模の環境問題の解決、農林水産の生産性向上等のニーズに応え、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、2020 年度の先進光学衛星（ALOS-3）、2021 年度の先進レーダ衛星（ALOS-4）の打上げに向けた開発を引き続き進める。
- ・ 先進光学衛星（ALOS-3）・先進レーダ衛星（ALOS-4）の後継機の在り方に関しては、安全保障の強化、産業創出、科学技術の基盤維持・高度化等の政策的視座を戦略的に見極め、利用ニーズと技術動向（優位性や独自性のある技術、国として維持・高度化を図るべき技術等）を十分に摺り合わせるとともに、国際協力の在り方や開発コスト、利用者負担等の視点も組み入れつつ、開発着手までの時勢の変化や ALOS-3、ALOS-4 の運用の初期の成果を反映できる柔軟性確保という観点も踏まえ、考えうる衛星システムのオプションを複数洗い出すことを基本方針として検討を進める。

[工程表 9] 静止気象衛星 [国土交通省]

- ・ 2020年度に、後継機の製造、打ち上げ及び運用の実施方法や調達方法に関する調査を実施する。

[工程表 10] 温室効果ガス観測技術衛星 [文部科学省、環境省]

- ・ 3号機について、詳細設計を行うとともに、EM（エンジニアリングモデル）、PFM（プロトフライトモデル）の製作・試験等を実施する。
- ・ 我が国主導の国際標準化及び各国の気候変動対策における衛星データの利活用の促進に向けた取り組みを加速する。

[工程表 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検討 [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]

- ・ 2019年度も「宇宙ベンチャー育成のための新たな支援パッケージ」を着実に実施し、日本政策投資銀行や産業革新機構をはじめとした官民一体でのリスクマネー供給拡大を図るとともに、宇宙ビジネス投資マッチング・プラットフォーム(S-Matching)の充実や、宇宙以外の分野の官民ファンドの活用や海外ファイナンスの呼び込み等も推進する。
- ・ 宇宙ビジネスアイデアコンテスト(S-Booster)について、スタートアップエコシステムとしてのアジア域の連携強化を図る。
- ・ 宇宙データ利用モデル事業を実施するとともに、エンドユーザによる宇宙データ利用の広がりを促進するため、S-NETの「宇宙ビジネス創出推進自治体」とも連携しつつ、これまで宇宙との関わりの少なかった分野も含め、自動運転、農業、水産、環境、防災、国土強靱化など様々な分野や新たな地域での潜在的ニーズの掘り起しを通じた利活用促進や、グッドプラクティスの積極的な横展開等アウトリーチを強化することにより、関係省庁ニーズへのリーチによる公共利用（アンカーテナンシー）を含め、宇宙利用の更なる拡大を図る。
- ・ S-NETによるハンズオン等でのTellusの利用や、S-Boosterでのアイデアが、次のフェーズである宇宙データ利用モデル事業やS-Matchingでの投資家との結びつきへと有機的な連携が図られるような取組の推進等、施策間での連携を強化する。
- ・ 政府衛星データのオープン&フリー化に向けたデータ利用プラットフォーム(Tellus)について、今後アンカーテナンシーとして機能する

ことも想定しつつ利用可能データの一層の充実を図るとともに、2020年度までに開発を完了し、2021年度以降の民営化を目指す。地方創生の観点も踏まえつつ、衛星データの利用拠点（データセンター）整備を推進する。

- ・ 宇宙イノベーションパートナーシップ（J-SPARC）について、2020年度以降も引き続き、民間企業とのパートナーシップ型の技術開発・実証を進める。
- ・ これまでのJST支援による取組の成果を踏まえ、宇宙探査イノベーションハブを中核にしたイノベーション創出機能を強化する。
- ・ 戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）第2期の『国家レジリエンス（防災・減災）の強化』、『自動運転（システムとサービスの拡張）』において衛星利用・宇宙データ利用に関し、実用化・社会実装に向けて技術開発や実証を実施する。
- ・ 戦略的情報通信研究開発推進事業（SCOPE）において、防災や農業などの幅広い分野での衛星データ利活用の推進に向け、2019年度から衛星データ利活用分野に関する研究開発を引き続き実施する。
- ・ 地理空間情報の循環システムの形成を目指し、G空間情報センターをハブとして、Teiliusや農業、防災、インフラ等の各種の地理空間情報の集約システムや情報センターとの相互連携機能の強化を図る。G空間情報センター等を通じた地理空間情報の流通・利活用を推進し、G空間プロジェクトの社会実装を図る。