

宇宙戦略基金 第三期 技術開発テーマ（文部科学省分）一覧

令和7年度補正予算にてJAXAに造成された宇宙戦略基金（文部科学省分：950億円）を活用し、宇宙実証や社会実装・事業化への課題解決に繋がる技術開発の内容を、当面の事業実施に必要な支援規模、期間等とあわせ、第三期の技術開発テーマとして設定（全9テーマ）。

輸送

◆ 打上げシステムへの洋上活用技術

総額：90億円程度，支援期間（最長）：6年程度

◆ 宇宙輸送機の大気圏再突入における熱防護技術

総額：95億円程度，支援期間（最長）：5年程度

衛星等

衛星

◆ 衛星応用に向けた光・量子センシング技術

総額：150億円程度，支援期間（最長）：6年程度

軌道上サービス

◆ 物理AI等による宇宙システムの革新技术

総額：80億円程度，支援期間（最長）：4年程度

探査等

地球低軌道利用

◆ LEO利用促進技術

総額：112億円程度，支援期間（最長）：4年程度

◆ LEO拠点リブースト技術

総額：60億円程度，支援期間（最長）：5年程度

月面開発・深宇宙探査

◆ 月・小惑星等の宇宙資源活用に向けた技術

総額：95億円程度，支援期間（最長）：5年程度

分野共通

◆ SX技術シーズ統合・人材育成拠点

総額：110億円程度，支援期間（最長）：5年程度

◆ SX基盤領域発展研究

総額：100億円程度，支援期間（最長）：3年程度

※ 支援期間中、3年程度でステージゲート評価等を実施

※ このほか、令和7年度補正予算の内訳として、宇宙戦略基金第二期・「SX中核領域発展研究」における打上げ・軌道上実証費用としての共通環境整備費（30億円程度）及び本基金事業の管理費（28億円程度）を含む。

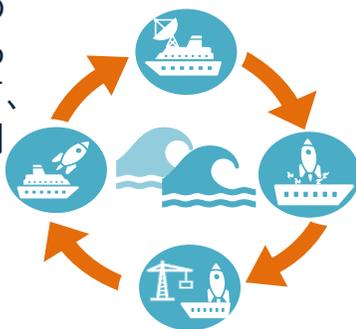
宇宙戦略基金 第三期 技術開発テーマ（文部科学省分） 一覧

輸送

既存の宇宙輸送のプレーヤーと非宇宙分野のプレーヤーとの共創による開発を進展させ、打上げから回収等といった新しい宇宙輸送システム運用のアーキテクチャの構築を目指す。特に、洋上を活用したロケット打上げサービスの実現に向けた技術開発や、ロケットの再使用化や大気圏再突入等に求められるキー技術の獲得に向けた開発に重点的に取り組む。

打上げシステムへの洋上活用技術

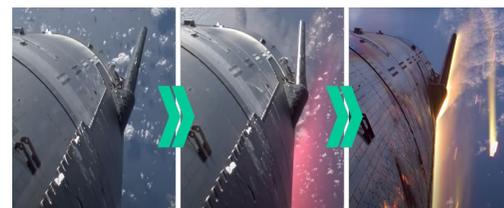
将来の多様な宇宙輸送に対応するための技術基盤の構築と洋上環境における打上げシステム実証の加速を目的として、打上げシステムへ適用可能な洋上活用に係る技術を開発する。



支援総額：90億円程度
支援件数：1件程度
支援期間（最長）：6年程度

宇宙輸送機の大気圏再突入における熱防護技術

大気圏再突入を伴う宇宙輸送機体の実現に係るキー技術である低コスト性、再使用性及び再整備性に優れた新たな熱防護部品及び熱防護コアシステムを開発する。



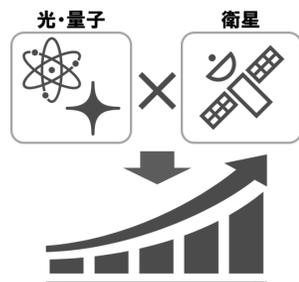
支援総額：95億円程度
支援件数：4件程度
支援期間（最長）：5年程度

衛星等

既存技術では到達し得なかった革新的な成果や新たなユースケース・事業構想の創出を目指し、先端技術である光・量子センシング技術の衛星応用に向けた技術開発に重点的に取り組む。また、先進的なAIの技術実装を目指すために、AIモデルの構築等に必要とされるシステム技術の開発・実証や、ボトルネックとなり得る訓練データの獲得に重点的に取り組む。

衛星応用に向けた光・量子センシング技術

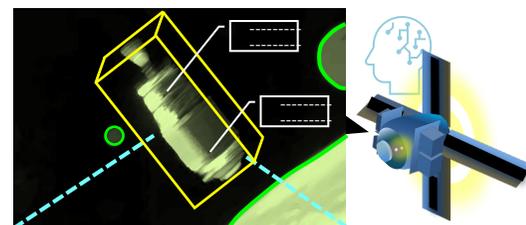
従来型センサより2桁以上の性能（精度、感度、ダイナミックレンジ等）の向上が期待できる光・量子センシング技術の衛星応用に向けた検討、研究開発、実証を加速させる技術を開発する。



支援総額：150億円程度
支援件数：4件程度
支援期間（最長）：6年程度

物理AI等による宇宙システムの革新技术

先進的なAIの軌道上サービスへの応用に向けて、AIモデルとハードウェアを開発する。また、企業・大学等がAIを用いて広く実験・実証のできる共用の軌道上モジュールを開発する。



支援総額：80億円程度
支援件数：2～4件程度
支援期間（最長）：4年程度

探査等

我が国がISSや「きぼう」日本実験棟を通じて培ってきた地球低軌道活動を維持・発展させ、地球低軌道に経済圏を構築するために、利用促進やユースケース拡大、ステーションに対する外的リスクへの初動対応に係る技術開発に重点的に取り組む。また、持続性ある宇宙開発利用や将来市場獲得を見据え、小惑星等への高頻度の即応的接近・探掘、月面サンプルリターン等を可能とする技術開発に重点的に取り組む。

LEO利用促進技術

地球低軌道利用を拡大・促進するために、宇宙実験に向けた研究・装置開発による宇宙実証の加速や低軌道実験シミュレーション等の利用促進のための技術を開発する。

支援総額：112億円程度
支援件数：4～6件程度
支援期間（最長）：4年程度



LEO拠点リブースト技術

商業宇宙ステーションへ提供可能なリブースト機能及びこれを実現するために必要な自律的制御に関する技術を開発する。

支援総額：60億円程度
支援件数：1件程度
支援期間（最長）：5年程度



月・小惑星等の宇宙資源活用に向けた技術

任意の小惑星等への高頻度の即応的接近・探掘等を可能とする革新的な技術を開発する。また、月面サンプルリターンに必要な要素技術を開発する。

支援総額：95億円程度
支援件数：2～3件程度
支援期間（最長）：5年程度



分野共通

独創的な研究開発への支援に対する高いニーズを受け止めつつ、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、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に重点を置いた拠点化や、一定の領域のもとで要素技術や研究者のアイデアを早期に初期実証することで、広く技術力の底上げを図る。

SX技術シーズ統合・人材育成拠点

大学等の研究者を中核とした体制により、宇宙分野の継続的な発展に向けて、関連する様々なコミュニティの連携を深化させ、特色ある技術等、革新的な成果を創出するとともに、当該体制を中核とした国際競争力のある宇宙クラスターの形成を目指す。

支援総額：110億円程度
支援件数：5件程度
支援期間（最長）：5年程度

SX基盤領域発展研究

将来の宇宙開発利用におけるボトルネックの解消等に向けて設定された領域（「構造と材料」及び「環境と生存」）の下、多様な民間企業・大学等のプレーヤーが参画し、当該領域に係る挑戦的・萌芽的な要素技術を開発する。

支援総額：100億円程度
支援件数：20～40件程度
支援期間（最長）：3年程度