

衛星開発・実証における 文部科学省の取組方針

令和3年3月12日
宇宙政策委員会基本政策部会
衛星開発・実証小委員会

文部科学省研究開発局
宇宙開発利用課



文部科学省

MEXT

MINISTRY OF EDUCATION,
CULTURE, SPORTS,
SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

我が国の衛星開発・実証に対する文部科学省の基本的な取組方針(総論)①

文部科学省は、衛星利用の拡大や新たな価値の創出に向けて、将来のニーズや新たな技術動向を踏まえつつ、以下の3つの柱に基づき先端的な研究開発とともにその成果を広く社会に生かすための衛星開発・実証に取り組む。

(1) 新たな価値を創造する挑戦的な研究開発・実証 (様々な衛星ミッションに応用できる基盤技術)

我が国では、ベンチャーを含む民間企業による衛星開発・サービスの展開が進んできており、国がこれまで実施してきた衛星技術の高度化は、そこで得られた知見やノウハウを活用し、民間企業が実施できる環境が整いつつある。そのため、日本が今後も世界を牽引していくような技術力を獲得していくためには、リスクを厭わずにオリジナリティのある研究開発・実証を進めていく必要がある。従って、文部科学省としては、民間企業単独では実施が困難な衛星技術のフロンティアを開拓するような新たな価値を創造する挑戦的な衛星開発・実証に重点的に取り組む。また、当該技術に関して、宇宙科学・探査分野への適用についても留意する。

(2) 開発成果の活用を意欲のある民間と共創する仕組みづくり

更なる衛星利用の拡大や新たな利用の開拓には、将来のニーズや開発成果の活用(出口)を踏まえ、利用者とのコ・デザインによる新たな衛星開発・利用の仕組みが必要。文科省/JAXAには、長年の技術の蓄積や海外との長年の信頼関係があり、民間企業と競合関係にない。この立ち位置を生かし、日本発の新たな衛星利用やビジネスの育成に寄与する衛星ミッションを民間企業や大学等と共創していく。また、新たな衛星ミッションの創造や衛星開発方式の変革には、従来の大型衛星だけでなく、小型・超小型衛星の活用が重要。

このため、大型衛星と小型・超小型衛星コンステレーションを組み合わせた革新的な衛星システムの実現等に向けて、衛星ミッションの検討から衛星の設計・開発、宇宙実証、データ活用までを意欲のある民間企業と共創していく新たな衛星開発・利用のシステムを構築する。

(3)社会基盤としての先進的な地球観測衛星システムの開発

地球観測衛星は、社会インフラ、気候変動監視、防災・減災、安全保障、産業振興、サイエンス等の我が国が取り組むべき重要事項において利用される社会基盤であり、観測能力の更なる向上及び高品質な観測データの継続的な整備が強く望まれている。このため、**多様なセンサー技術、衛星データの利用技術及び衛星システム技術の研究開発を進めていく。**

加えて、上記(1)～(3)を実現していくために必要な国際連携や人材育成、調査分析にも取り組む。