

防衛省の衛星リモートセンシングデータ利活用の取組について

令和 6 年 3 月
防 衛 省

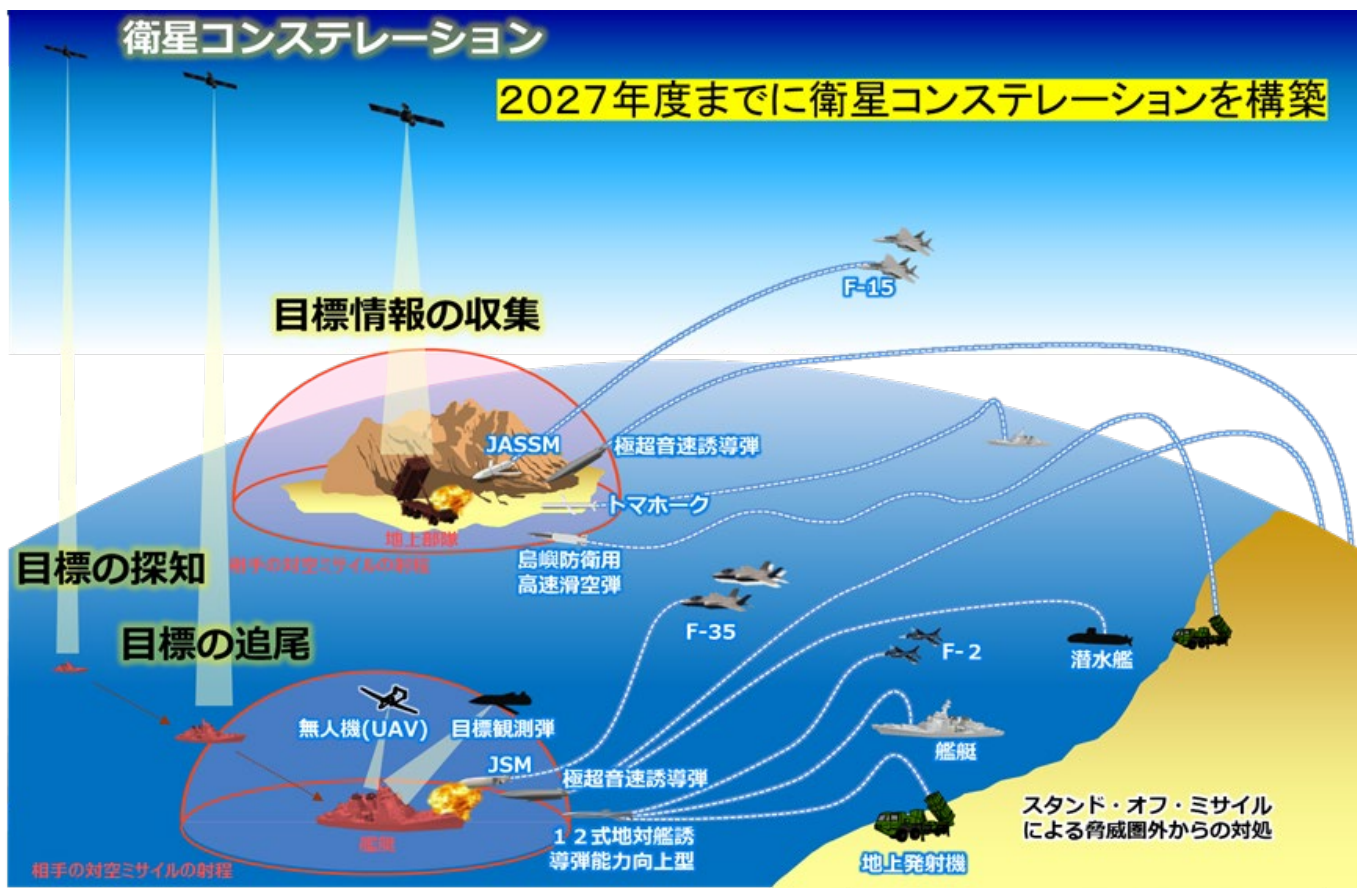
1. 衛星コンステレーション構築について

我が国周辺における軍事活動が活発化する中、防衛省としては、様々な手段を適切に活用し、隙のない情報収集体制を構築することが不可欠

特に、我が国に侵攻する部隊をその防空ミサイル等の脅威圏外から撃破するスタンド・オフ防衛能力の実効性を確保する観点からは、情報収集能力を抜本的に強化する必要



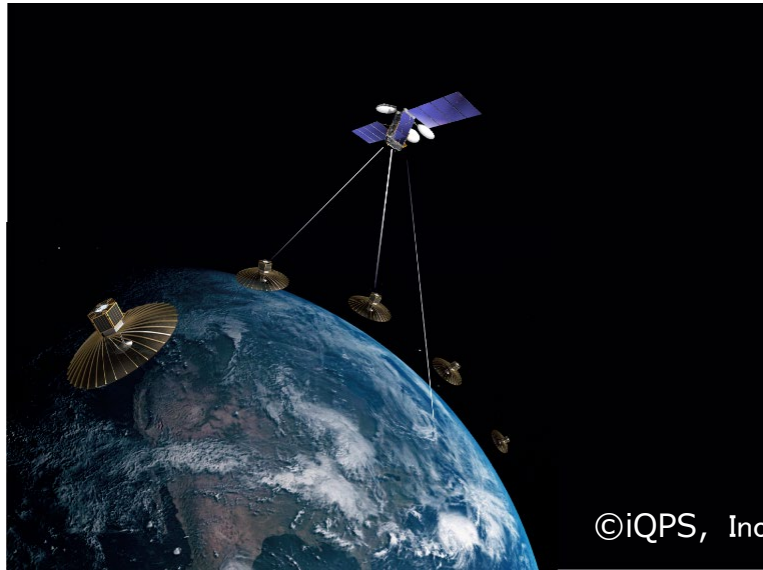
宇宙領域を活用した常時継続的な目標情報の探知・追尾能力の獲得を目的として、2027年度までに衛星コンステレーションを構築



2. 宇宙領域の活用に必要な共通キー技術の先行実証について

各種衛星コンステレーションを活用するに当たっては、衛星で取得した情報をリアルタイムで処理し、他の衛星に高速で伝送するための技術を確立することが重要

このような技術を早期に確立するべく、小型衛星で取得した画像等のデータの衛星上での高度処理を実現するオンボードデータ処理や、光通信によるデータ伝送に関する宇宙実証を実施



共通キー技術の実証のイメージ

実証内容① オンボードデータ処理

小型衛星で取得したSARデータを衛星上（オンボード）でAIを活用してリアルタイムに画像化などの処理を行う

実証内容② 光通信によるデータ伝送

光通信を活用し、取得・処理したデータを他の衛星に高速で伝送

年度	5	6	7	8	9	備考
線表	← 宇宙領域の活用に必要な共通キー技術の先行実証に必要な衛星の試作・試験等 →					★ 打上げ 56億円

※令和9年度以降、実証予定