



宇宙基本計画改定に向けて

2019年10月18日

国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 (JAXA)

理事長 山川 宏

現在の政府全体の宇宙活動におけるJAXAの役割



①宇宙利用の広がり

- Society5.0における宇宙の果たす役割は飛躍的に増大
- 衛星の小型化・コンステ化と衛星データの急増(衛星の小型化・多様化)
- 宇宙の活動領域拡大(宇宙ビジネスの急成長と投資拡大、民間サービス利用の本格化)

②宇宙安全保障の重要性の高まり

- 宇宙空間における脅威(対衛星攻撃の実証と実装)
- スペースデブリの増加(衝突回避と監視強化)

③国際競争の激化

- 中国:戦略的な宇宙活動の活発化と急速なプレゼンス拡大
- 米国:大統領令による宇宙政策強化(商業利用、STM、宇宙軍、アルテミス計画など)
- 欧州:宇宙利用拡大に向けたインフラ整備の推進

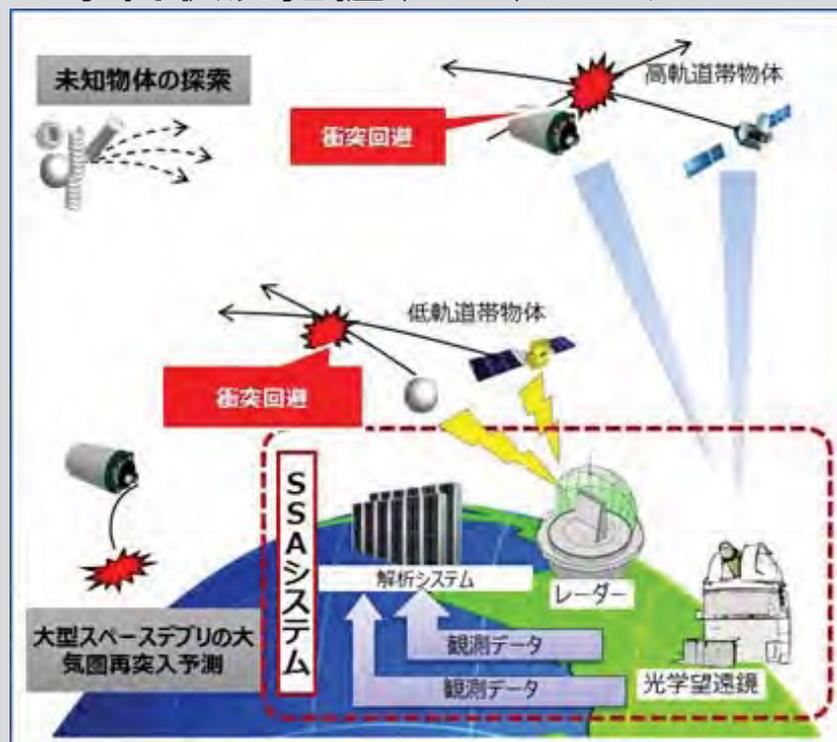
■宇宙安全保障の重要性の高まり

- 宇宙状況把握(SSA)システム
- 先進光学衛星(ALOS-3)(防衛装備庁の2波長赤外線センサを相乗り)
- 海洋状況把握(MDA)への貢献

■宇宙利用の広がり及び国際競争の激化

- 新たな事業を創出するプログラム(共創による研究開発プログラム(J-SPARC))
- オープンイノベーションを促進する取組(宇宙探査イノベーションハブ)
- 衛星データを活用したインフラ監視(衛星SAR解析ツールの開発)
- デブリ技術実証におけるパートナーシップ型の新たな調達取組
- 「きぼう」の小型衛星放出事業・軌道上実証事業を民間企業へ開放
- 衛星データの利用拡大促進(全球3Dデータ、Tellusへのデータ提供)
- 革新的衛星技術実証プログラムによる宇宙実証機会の提供

■ 宇宙状況把握(SSA)システム



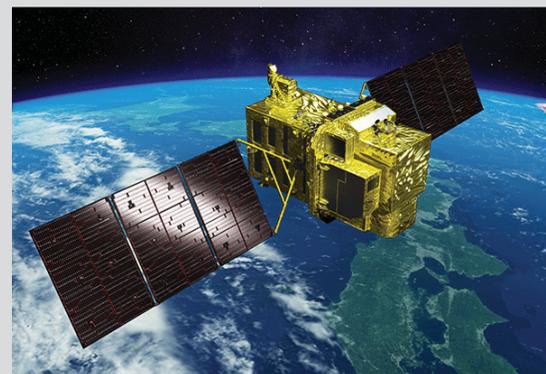
- 2023年度の運用開始を目指し、防衛省等と連携して、レーダ※¹及び解析システム※²の能力向上、光学望遠鏡※³の更新を実施中

※¹ 低軌道帯物体を観測

※² 観測データを解析してスペースデブリの軌道決定、JAXA衛星への接近解析、再突入解析を実施

※³ 静止軌道帯物体を観測

■ 先進光学衛星 (ALOS-3)

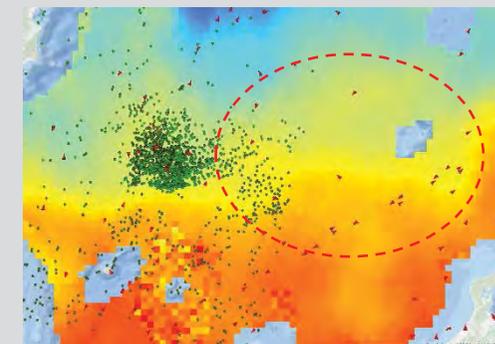


開発中
(打上げ予定)
2020年度

- ・ 広域(幅70km)かつ高分解能(直下80cm)で観測
- ・ 防衛装備庁の2波長赤外線センサを相乗り

■ 海洋状況把握(MDA)への貢献

日本海大和堆におけるALOS-2 SAR+AISとGCOM-Wデータの利用例



- ・ AIS情報、SARデータ及び地球環境衛星データの実利用による効率的なMDAへの貢献