

防衛省のSSAに係る取組について

平成30年5月14日
防衛省防衛政策局
戦略企画課

防衛省・自衛隊による宇宙空間の利用(1/2)

<リモートセンシング衛星>

- ◆ 我が国周辺海空域の警戒監視の強化



画像収集のイメージ
(出典: Digital Globe社)

<早期警戒情報>

- ◆ 弾道ミサイル等の発射に係る早期警戒情報を米軍から受領



弾道ミサイル等の発射イメージ
(出典: 共同通信社)

防衛省・自衛隊による宇宙空間の利用(2/2)

<測位衛星>

- ◆ 時刻同期に基づきデータリンクを構成し、アセット間で状況認識を共有
- ◆ 正確な位置情報の把握

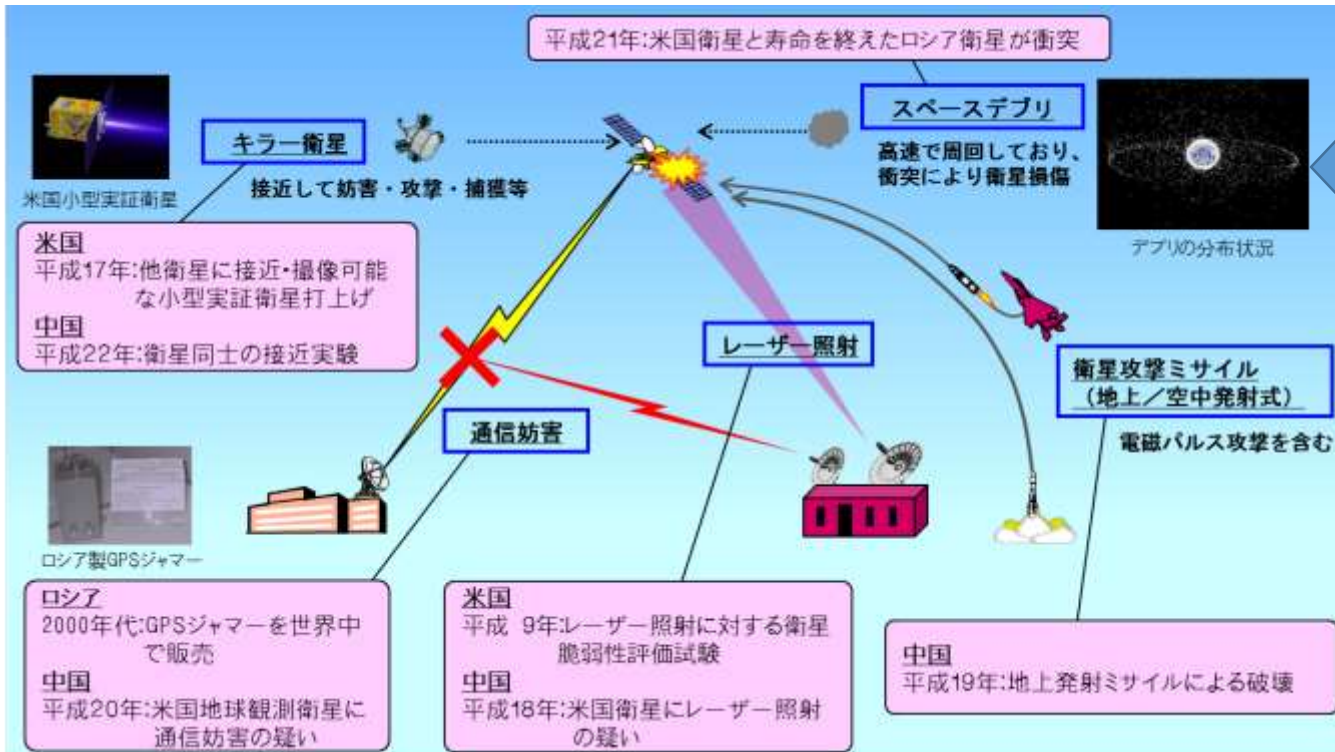
<通信衛星>

- ◆ 遠距離に所在する部隊への通信中継

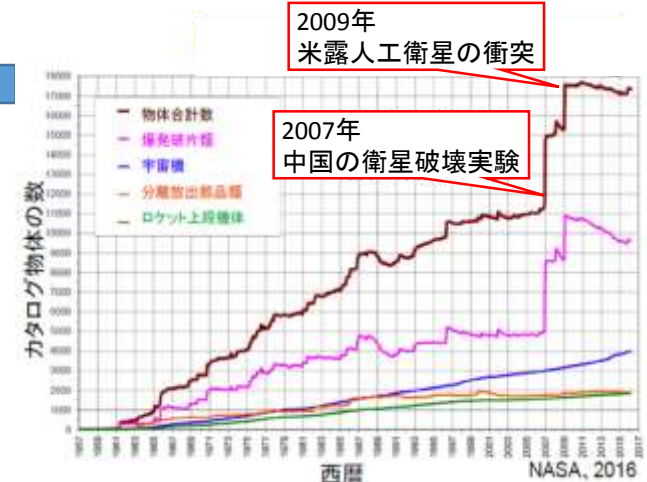


宇宙空間の安定的利用の脅威

- 各国の対衛星兵器関連技術の進展に伴い、宇宙空間の安定的利用に対する危険性が増大
- 宇宙空間において宇宙ごみ(デブリ)が急速に増加しており、デブリと衛星が衝突して衛星の機能が喪失する危険性が増大
- デブリや不審な衛星等から人工衛星等を防護するため、諸外国は宇宙を監視し、正確に状況を認識するための宇宙監視能力を充実



◇スペースデブリの増加の推移



- 0.1cmのスペースデブリの衝突で衛星は損傷～機能低下
- 0.1～1cmのスペースデブリの衝突で衛星は機能低下～致命的損傷
- 1～10cmのスペースデブリの衝突で衛星は致命的損傷
- 10cm以上のスペースデブリの衝突で衛星は完全に破壊

防衛省の取組の位置付け

閣議決定



国家安全保障戦略
(H25.12.17)

防衛計画の大綱
(H25.12.17)

中期防衛力整備計画
(H25.12.17)

宇宙基本計画
(H27.1.9 宇宙開発戦略本部)
※閣議決定はH28.4.1

日米ガイドライン
(H27.4.27)



防衛省



宇宙開発利用に関する
基本方針(改定)
(H26.8.28)

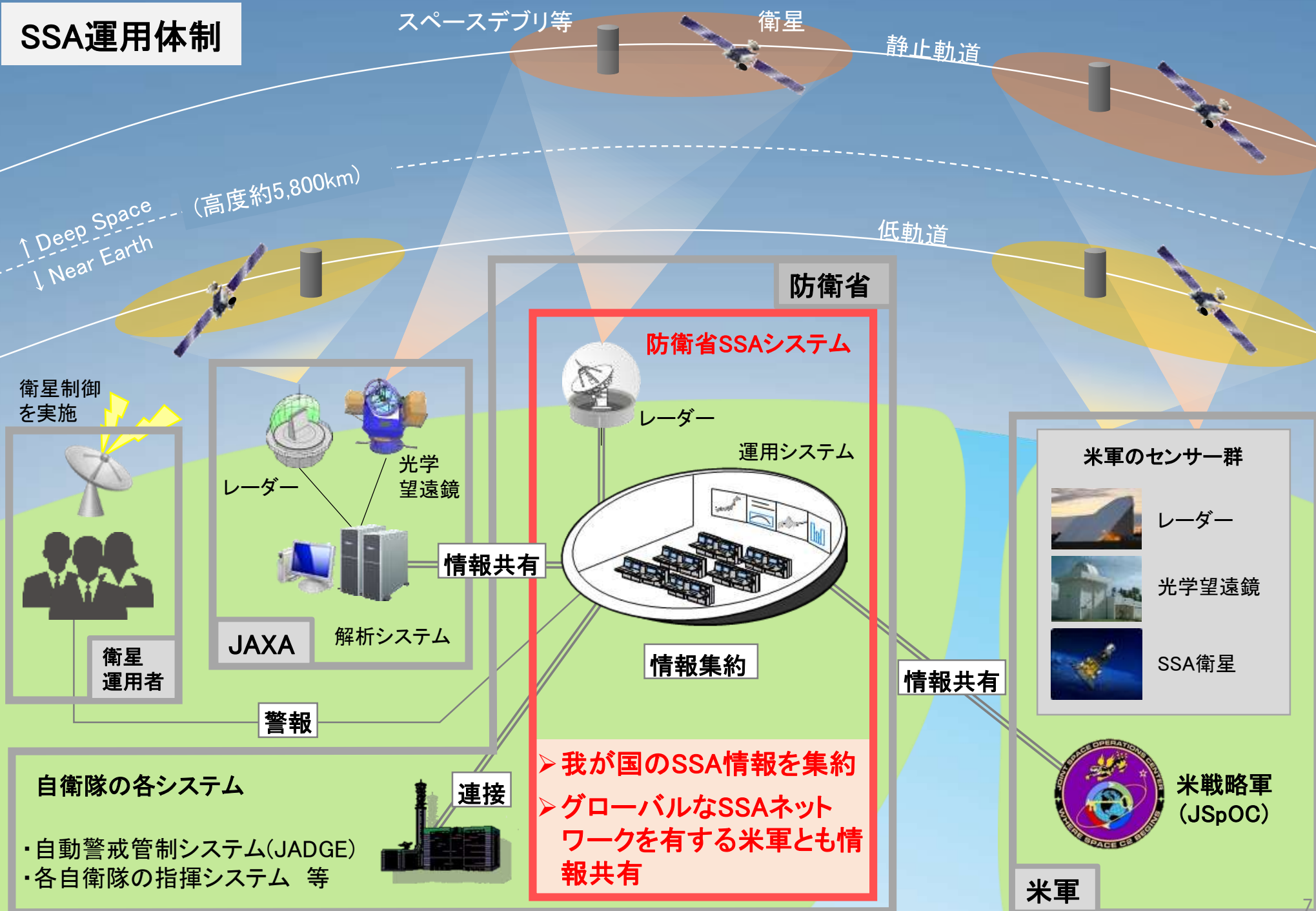


防衛省の宇宙開発利用に関する各種取組
(宇宙状況監視、Xバンド衛星通信、衛星画像収集、赤外線センサの宇宙実証など)

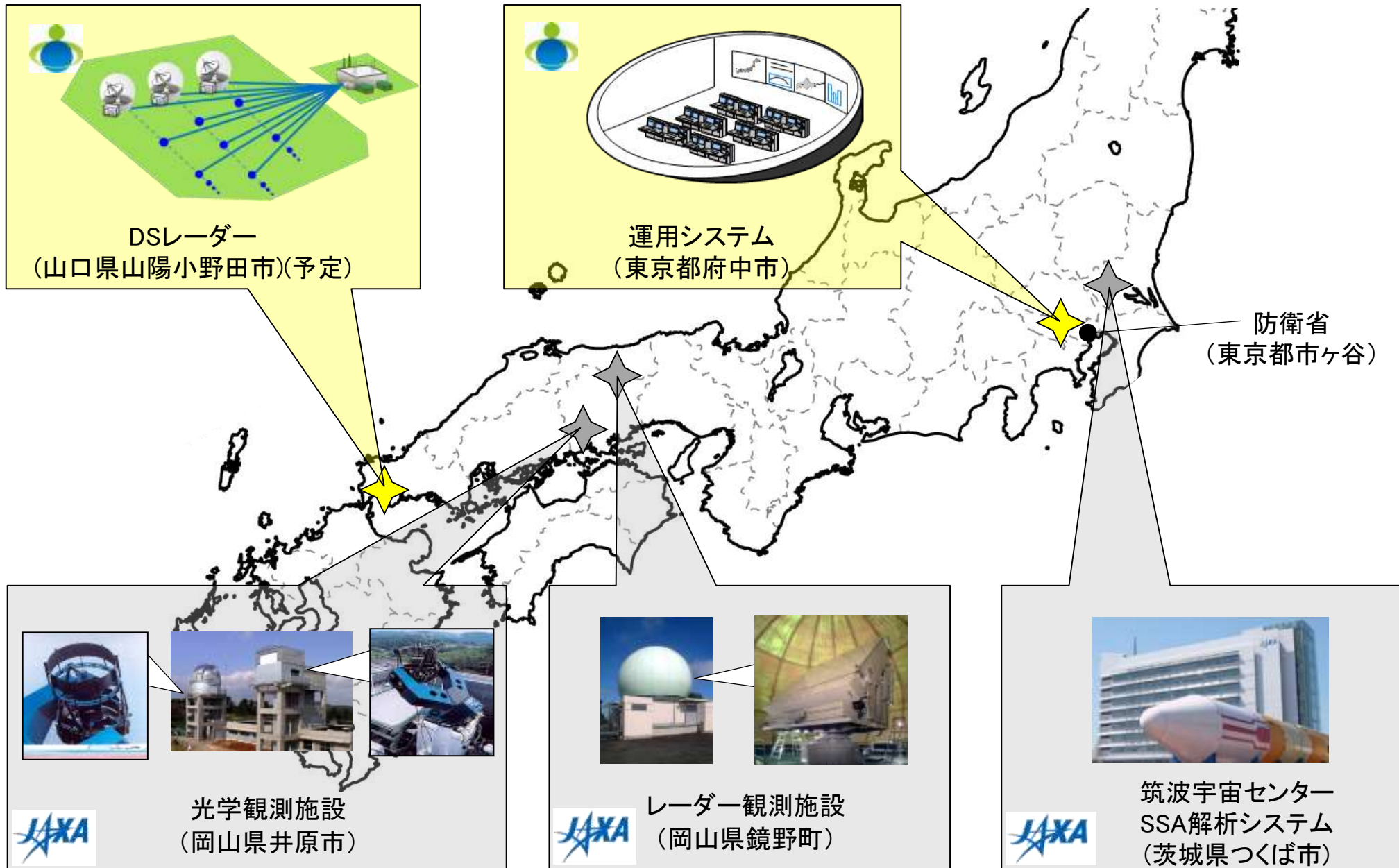
宇宙基本計画工程表(平成29年度改定)

年度	平成 27年度 (2015年度)	平成 28年度 (2016年度)	平成 29年度 (2017年度)	平成 30年度 (2018年度)	平成 31年度 (2019年度)	平成 32年度 (2020年度)	平成 33年度 (2021年度)	平成 34年度 (2022年度)	平成 35年度 (2023年度)	平成 36年度 (2024年度)	平成 37年度 以降
21 宇宙 状況 把握	宇宙状況把握に関する検討・取組										
	米国戦略軍等との連携強化の在り方に係る協議、 仏国等との協力に関する検討・協議 (運用体制構築等に資する情報収集及び調整) [内閣府、外務省、文部科学省、防衛省等]										
	SSA関連施設及び防衛省やJAXAを始めとした 関係政府機関等が一体となった運用体制の構築 [内閣府、外務省、文部科学省、防衛省等]										
	システム設計 > システム整備・試行運用										
	実運用										
SSAシステムの能力具体化に関する調査研究 [内閣府、文部科学省、防衛省]											
SSAシステムの維持・運用の具体化に向けた検討 [内閣府、文部科学省、防衛省]											
将来の宇宙交通管制の在り方に関する検討 [内閣府、国土交通省等]											

SSA運用体制



SSA関連施設の設置場所



※JAXA SSA施設は、H34年度までに更新等を実施予定