

防衛省の令和5年度宇宙関連概算要求

令和4年9月
防衛省

防衛省の令和5年度概算要求の方針・宇宙関連予算の概要

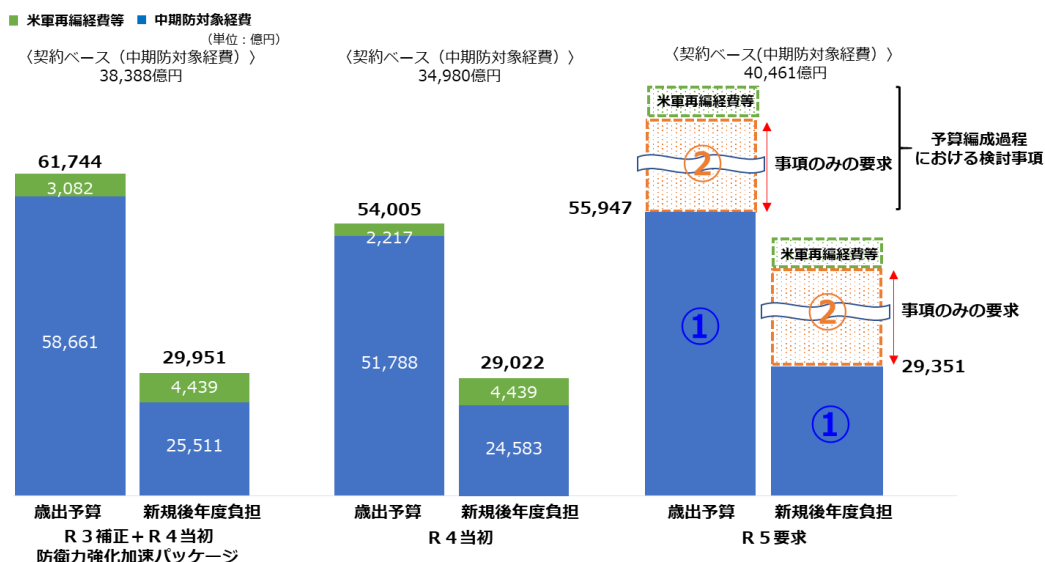
防衛省の令和5年度概算要求の方針

○ 令和5年度概算要求は、「①概算要求基準で定められた要求・要望」(算出される額の範囲内で概算要求)とは別途、「②予算編成過程における検討事項」(事項のみの要求)を要求

①:これまでの延長線上にあるものとして行う防衛力整備事業を要求

②:「防衛力を5年以内に抜本的に強化する」ために必要な取組みを要求

○ これを最大限活用し、①と②を一体のものとして、必要な事業をしっかりと積み上げ、**防衛力を5年以内に抜本的に強化する**



宇宙関連予算の概要

○ 令和5年度宇宙関連概算要求は、**約972億円(歳出ベース)**を計上

○ これとは別途、**事項要求**として、「防衛力を5年以内に抜本的に強化する」ために必要な取組を要求

防衛省・自衛隊の 宇宙を取り巻く課題

- 平時有事を問わず、意思決定のスピードや正確性における優劣が帰趨を左右
- 周辺各国のミサイルの技術高度化等への対応が急務
- ➡ 作戦の現場において通信の安全性や容量が不足している
- ➡ 従来の総合ミサイル防空システムのみでは脅威・リスクへの対応が困難



取組の方向性

宇宙から「つなぐ」 「とらえる」

- ・ 意思決定に資する情報伝達やデータ伝送において、保全・容量・遅延の改善により情報を「つなぐ」
- ・ 宇宙センサで地上目標やHGV等を「とらえる」

HGV（Hypersonic Glide Vehicle）：極超音速滑空兵器



宇宙利用を「まもる」

- 衛星破壊実験によるデブリの急増やコンステレーションの出現により軌道が混雑化
- 各国において対衛星兵器や妨害手段の開発・利用が進展
- ➡ デブリや不審な衛星の動向など宇宙の状況を把握する必要があり、SDA体制の確立が急務
- ➡ 妨害手段を受けた場合にも部隊が任務を継続する必要あり

- ・ 不審な衛星など宇宙の状況を把握すること（SDA）を基盤として、サイバー攻撃を含む妨害から自衛隊の宇宙利用を「まもる」ことで、部隊の任務を保証する

SDA（Space Domain Awareness）：宇宙領域把握

PATS対応の実証

低軌道通信衛星コンステレーションのサービス利用

事業概要

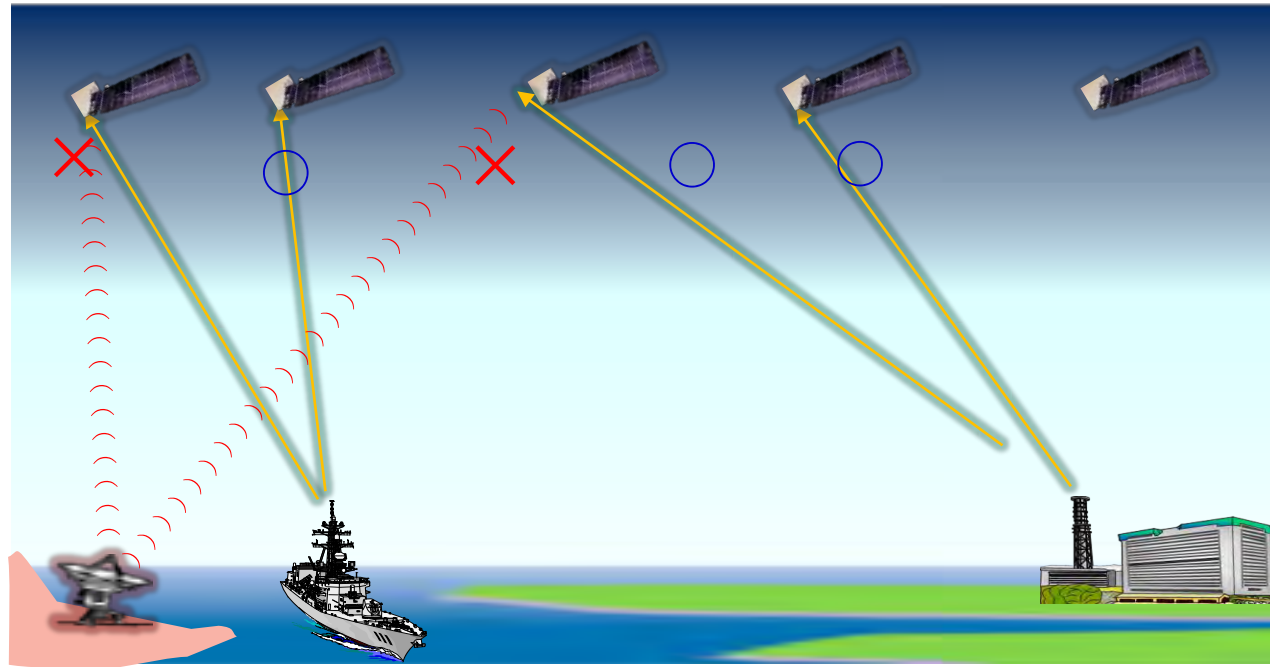
<PATS対応の実証>

- 米国を中心とする加盟国間で通信帯域を共有する枠組であるPATS(Protected Anti-jam Tactical SATCOM)へ参加するため、通信機材の整備・実証を行う

※ PATS(Protected Anti-Jam Tactical SATCOM): 抗たん性のある通信方式を適用した米国がリードする多国間の衛星通信の枠組

<低軌道通信衛星コンステレーションのサービス利用>

- 民間コンステレーションの通信サービスの利用について、陸・海・空各部隊における実証を行う



低軌道通信衛星コンステレーションのサービス利用（イメージ）

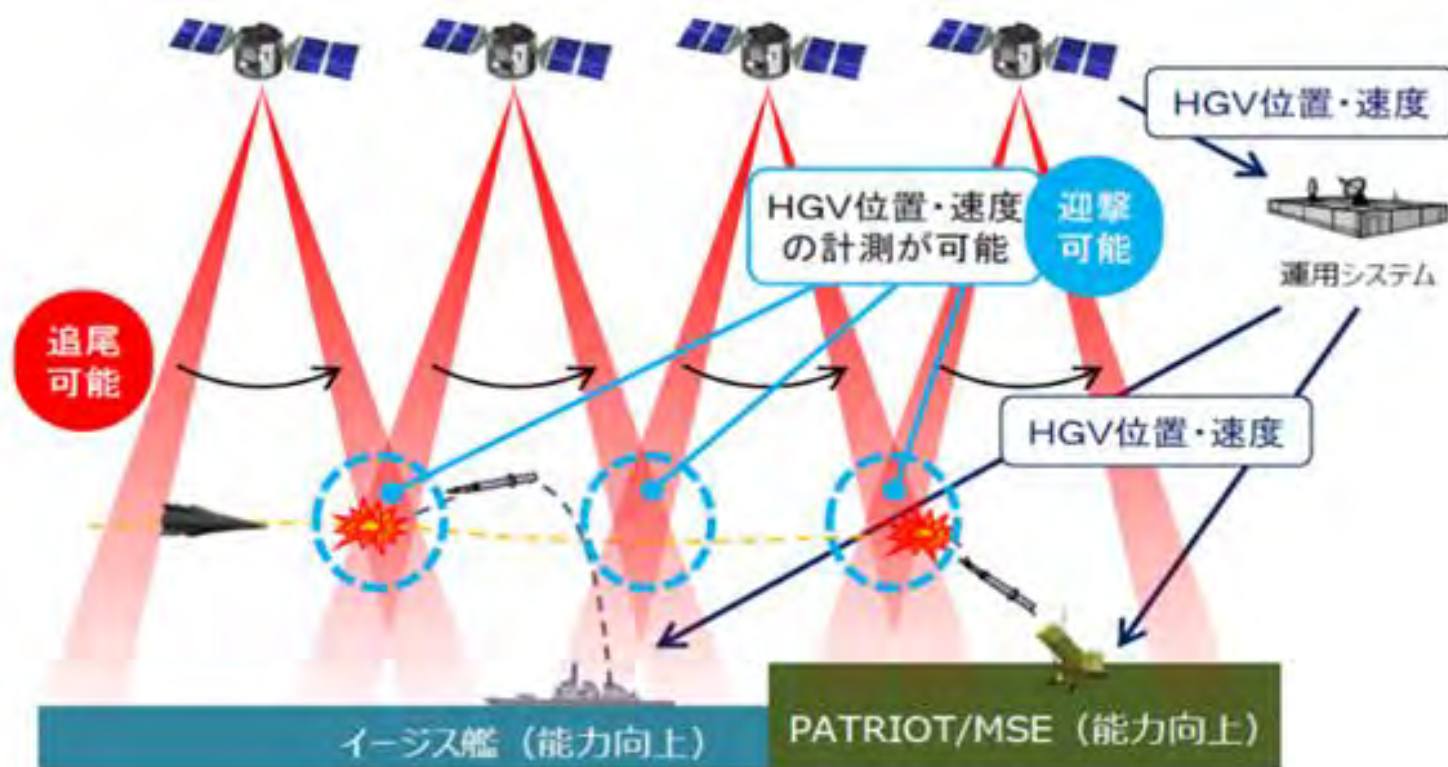
宇宙領域を活用した情報能力等の強化に係る研究実証 (HGV探知・追尾用赤外線センサ等)

とらえる

事業概要

○ HGV探知・追尾コンステに用いる赤外線センサ等に係る実証を行う

※ Hypersonic Glide Vehicle : 極超音速滑空兵器



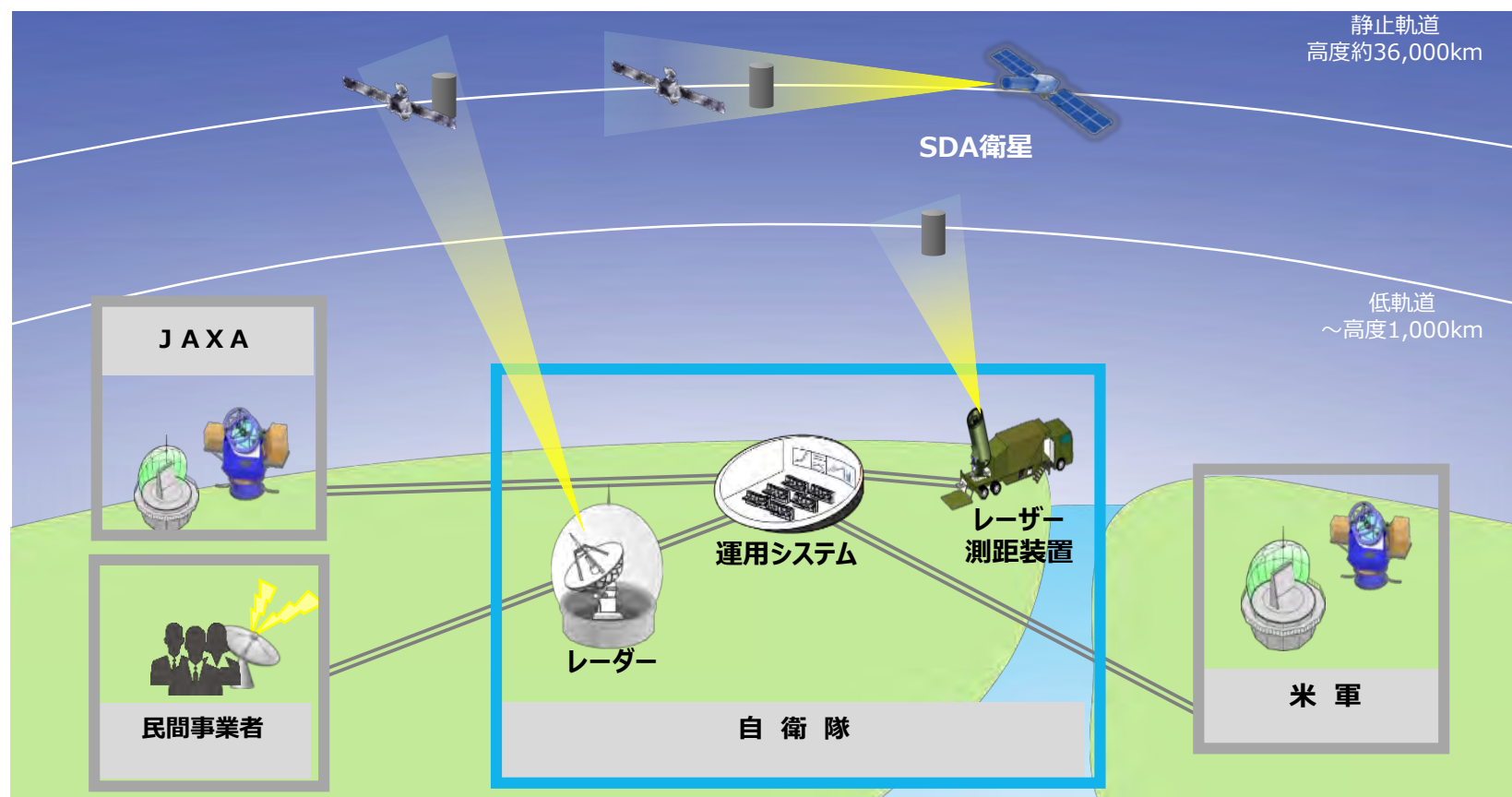
衛星コンステレーションを活用したHGV探知・追尾システム (イメージ)

事業概要

○ 宇宙領域把握に必要な衛星の製造・試験等を行う

※ SDA(Space Domain Awareness) :衛星など宇宙物体の位置や軌道等を把握すること(SSA(Space Situational Awareness))に加え、衛星の運用状況や「意図や能力」を把握すること。米国等も現在はSDAを使用している

※ Space Domain Awareness :宇宙領域把握



組織体制の強化

- 令和4年度末に新編予定の宇宙システム管理隊(仮称)を、第1宇宙システム管理隊(仮称)に改編し、新たに運用開始される衛星妨害状況把握装置を維持管理する第2宇宙システム管理隊(仮称)を新編する。また、宇宙作戦の指揮統制機能を強化するため、要員を拡充する

宇宙作戦群改編

約120名

(R4年度末時点)

防衛大臣

宇宙作戦群

群本部 (約20名)

宇宙作戦指揮所運用隊 (約30名)

第1宇宙作戦隊 (約40名)

第2宇宙作戦隊 (約20名)

宇宙システム管理隊 (約10名)

宇宙作戦群改編

約200名

(R5年度末時点)

防衛大臣

宇宙作戦群

群本部 (約30名)



宇宙作戦指揮所運用隊 (約50名)

第1宇宙作戦隊 (約40名)

第2宇宙作戦隊 (約40名)

第1宇宙システム管理隊 (約10名)

第2宇宙システム管理隊 (約30名)

 : 整理
 : 新編

年度	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
宇宙領域専門部隊		宇宙作戦隊の新編 ▼	宇宙作戦群の新編 ▼	宇宙作戦群の改編 ▼	宇宙作戦群の改編	宇宙領域専門部隊の拡充 →				