

3. 通信・放送

- 次世代通信衛星技術実証は、産業化に直結し産業競争力の向上に寄与するような仕様を設定し実証するために、開発側・ユーザー側等の間ですり合わせがなされているか。
- データ中継衛星(DRTS)の後継機は、将来利用する可能性のある衛星の整備計画との連携が図られているか。また、地上局の活用方策等の代替手段との比較検討が十分なされているか。
- 我が国の企業の国際競争力の向上に寄与するようなスペックで事業が計画されているか。

宇宙開発利用関係概算要求主要施策[分野別(4)]

[通信・放送衛星]

- 総務省を中心に通信・放送分野の宇宙利用技術の開発を実施中。
- 防衛省は、自衛隊で使用するXバンド衛星通信の整備・運営事業等を実施中。
- 文部科学省・JAXA、総務省・NICTを中心に、技術試験衛星Ⅷ型「きく8号」(ETS-Ⅷ)及び超高速インターネット衛星(WINDS)「きずな」の実証実験を実施中。

(単位:百万円)

分野	府省	施策名	24年度 予算額	25年度 概算要求	備考
通信・放送衛星	内閣府	衛星通信回線の利用料	109	141	
	警察庁	通信衛星使用料	471	472	
	総務省	災害時に有効な衛星通信ネットワークの研究開発	999	1,548	復興特会
		将来の衛星通信技術の検討	0	100	重点
		宇宙通信システム技術に関する研究開発	2,085	2,062	
		全国瞬時警報システム(J-ALERT)の衛星回線利用料	7	7	
		地域衛星通信ネットワークの利用	17	17	
		消防庁ヘリコプターにおけるヘリサットの整備	294	294	復興特会
	文部科学省	次世代情報通信衛星	0	50	
		データ中継衛星「こだま」の継続確保	309	441	
		軌道上衛星の運用(利用衛星、交付金分) (DRTS、ETS-8、WINDS)	1,821	1,336	
	防衛省	Xバンド衛星通信中継機能等の整備・運営事業を含む 衛星通信の利用	12,930	21,647	一部重点、 復興特会含む
		宇宙を利用したC4ISRの機能強化のための調査・研究	1,918	1,157	一部重点含む

衛星通信回線の利用料

平成25年度概算要求予算額141百万円（平成24年度予算額109百万円）

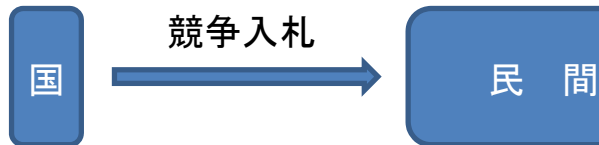
内閣府（防災担当）
03-3501-5696

事業の内容

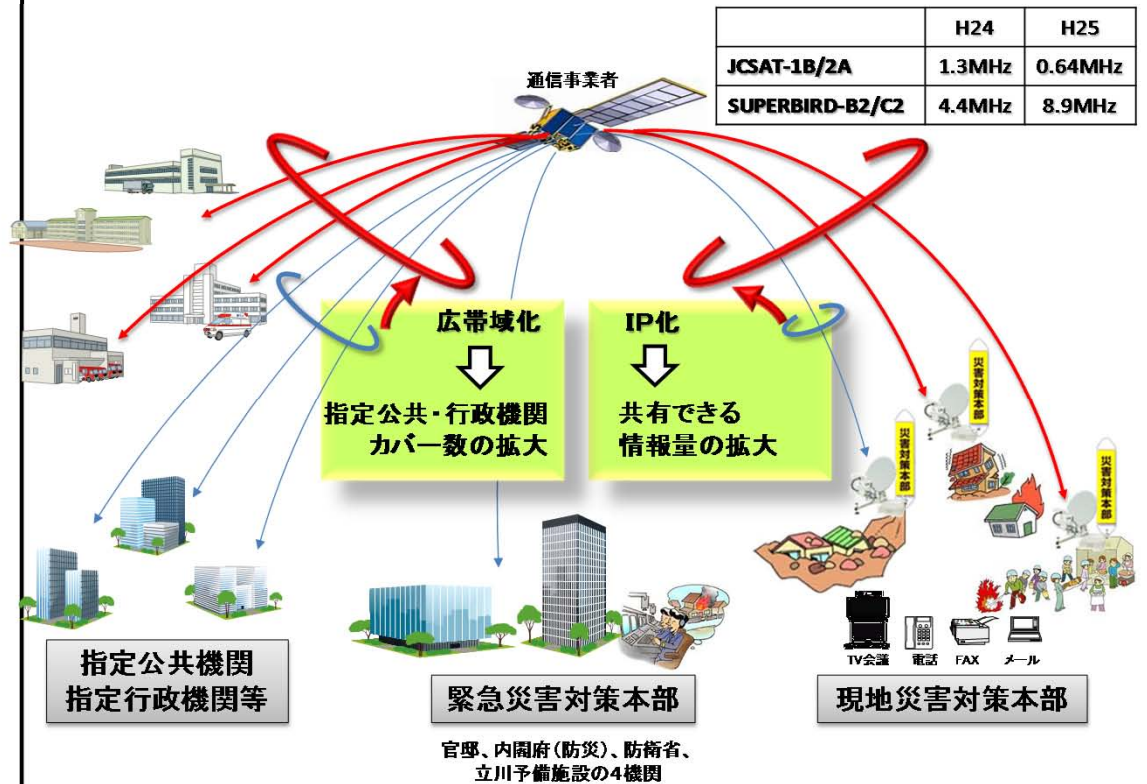
事業の概要・目的

- 在京外の指定公共機関や災害発生時における官邸と現地対策本部等との通信手段として通信衛星（電気通信事業者が提供する衛星通信専用サービス）を利用している。
- 平成25年度も当該通信衛星を引き続き利用するため、衛星通信回線の利用料を要求する。

条件（対象者、対象行為、補助率等）



事業イメージ



通信衛星の使用

平成25年度概算要求額472百万円（平成24年度予算額471百万円）

警察庁情報通信局
情報通信企画課通信運用室
03-3581-0141

事業の内容

○ 目的

通信衛星の中継器を使用して伝送した現場映像等を各種警察活動に活用します。

○ 事業内容

警察では、大規模な事故や災害が発生した場合は、現場の状況を的確に把握するため、現場の映像やヘリコプターテレビシステムにより撮影された現場上空からの映像を、衛星通信車や衛星可搬設備を利用して、関係警察本部、警察庁等に伝送しています。また、これらの映像は、首相官邸にも伝送することが可能であり、政府の初動対応にも役立てられています。こうした設備は、デジタルハイビジョン化されており、高精細な現場の映像情報を確実に取得伝送し、よりの確に現場状況を把握することが可能となっています。また、全国の警察本部等には衛星固定設備や衛星可搬設備を、管区警察局等には衛星通信車を整備しています。衛星通信の特徴である広域性、同報性、耐災害性を活かし、災害現場等からの映像伝送回線や臨時電話回線に利用しています。

東日本大震災においては、通信衛星を使用し、被災状況の把握、被災者の避難誘導等に必要な映像を、警察庁、首相官邸、災害警備本部等にリアルタイムで伝送しました。

事業イメージ



災害時に有効な衛星通信ネットワークの研究開発

平成25年度概算要求額 1,548百万円（うち復興特会1,548百万円）
 （平成24年度予算額999百万円）
 （災害時の情報伝達基盤技術に関する研究開発の内数）

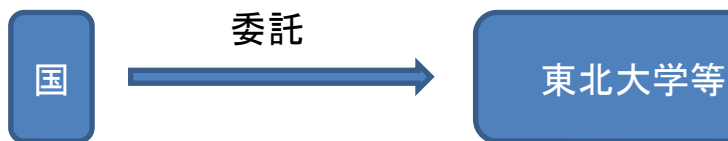
総務省情報通信国際戦略局
宇宙通信政策課

事業の内容

事業の概要・目的

- 東日本大震災では、地上系の通信手段が甚大な被害を受けた中において、通信確保のために衛星通信が利用されたところです。
- 現在、衛星通信は、事業者のサービスや災害対策機関ごとに通信方式が異なり、それぞれ専用の地球局機器が使用されているため地球局機器の融通ができません。このため、災害発生時等の非常時における衛星通信の円滑な利用に支障を生じています。
- については、通信インフラが地震・津波等で損壊した場合に、衛星通信によりニーズに応じた回線確保を円滑に図るため、一つの地球局で複数の通信方式に対応可能とする技術等の研究開発を行うものです。事業期間（平成24～26年度）

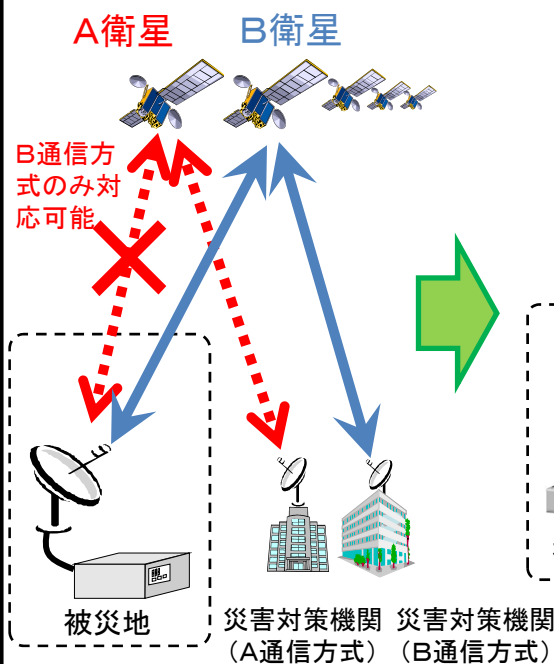
条件（対象者、対象行為、補助率等）



事業イメージ

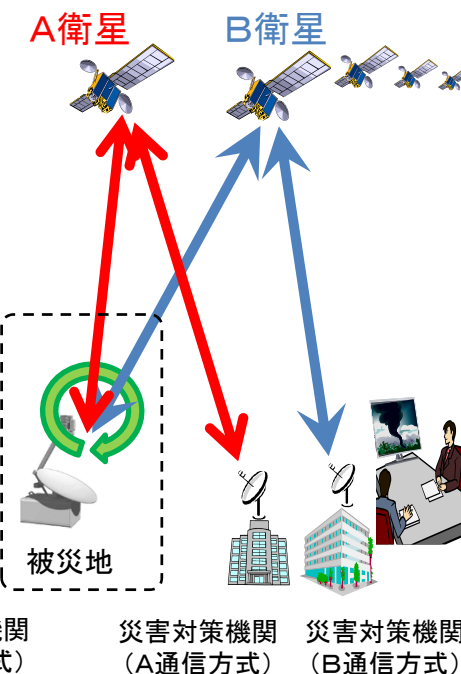
現状（東日本大震災時）

事業者のサービスや災害対策機関別に通信方式が異なり、それぞれ専用のVSAT機器が必要



今 後

複数の通信方式にソフトウェアで対応可能なVSAT機器の実現



将来の衛星通信技術の検討

平成25年度概算要求額100百万円（うち重点要求100百万円）（新規）
（イノベーションを創出する情報通信技術の利活用推進・強固な基盤整備の内数）

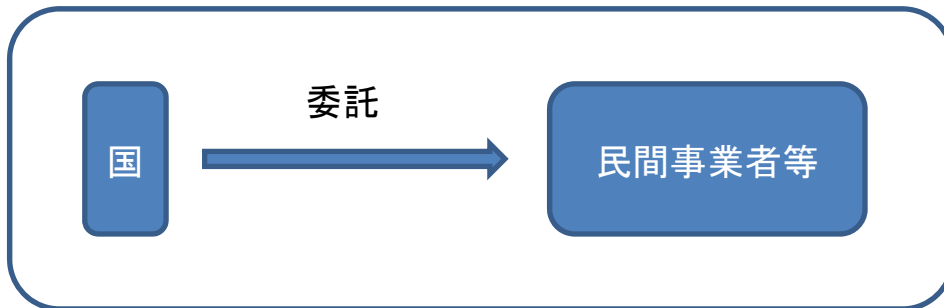
総務省情報通信国際戦略局
宇宙通信政策課

事業の内容

事業の概要・目的

- 災害時における通信のより確実な確保に留意しつつ、将来実現が求められる使い勝手の良い衛星通信技術について、ユーザニーズを踏まえた検討を行うものです。
- 「平成25年度宇宙開発利用に関する経費の見積りの方針」に必要性が示された災害時の通信の確保と競争力向上のための研究開発の実現に資するものです。
事業期間（平成25年度～）

条件（対象者、対象行為、補助率等）



参考

「平成25年度宇宙開発利用に関する経費の見積りの方針」
（平成24年8月17日内閣府宇宙戦略室）（抄）

3. 通信・放送

(1) 基本方針

衛星放送及び衛星通信サービスは、基本的には世界的に民間事業者が提供する体制となっており、今後も市場拡大が見込まれている分野であることから、民間主導で進めるべきであり、政府としては、災害時の通信の確保のほかは、我が国衛星製造産業の競争力向上に資するための取組を進めることが必要である。

その際、企業の国際競争力の向上に資するような個別技術について最適な技術実証を行うことが重要であり、宇宙空間での技術実証事業の実施に当たっては、我が国産業競争力の向上の観点から技術仕様の設定等を関係府省が連携し行うことが重要である。