

警察庁

高解像度衛星画像解析システムの運用 事業期間（平成12年度～） 平成26年度予算案額256百万円（平成25年度予算額298百万円）

警察庁情報通信局
情報通信企画課通信運用室

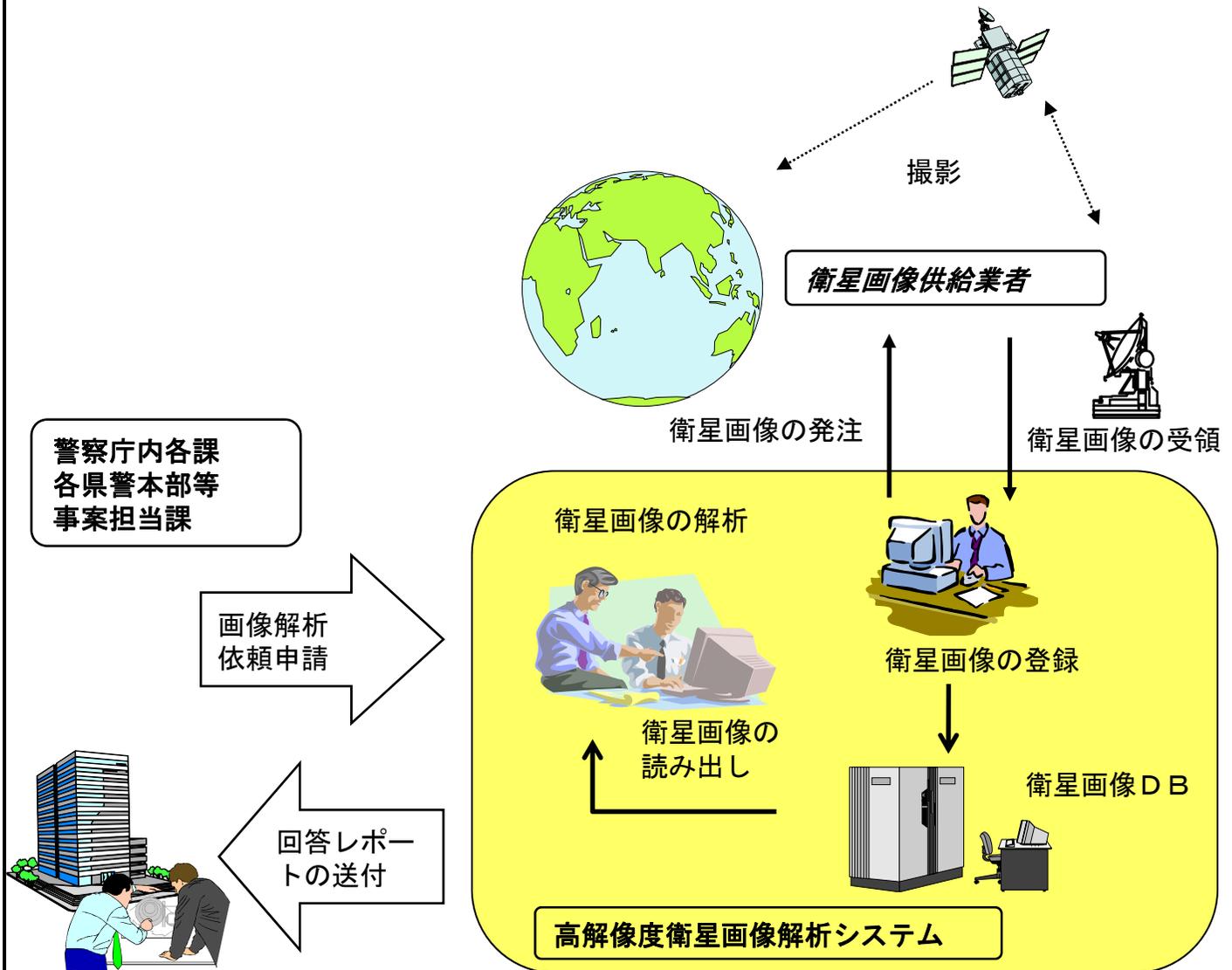
事業概要・目的・必要性

- 目的
衛星画像データを各種警察活動に活用します。
- 事業内容
衛星画像供給業者より購入した衛星画像を、高解像度衛星画像解析システムを用いて解析し、各種警察活動に活用します。
東日本大震災においては、被災前後の衛星画像について、鮮明化したり道路位置情報を付加するなどの画像処理を施し、被災状況の把握等に活用しました。

資金の流れ



事業イメージ・具体例



通信衛星の使用

平成26年度予算案額489百万円（平成25年度予算額472百万円）

警察庁情報通信局
情報通信企画課通信運用室

事業概要・目的・必要性

○ 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

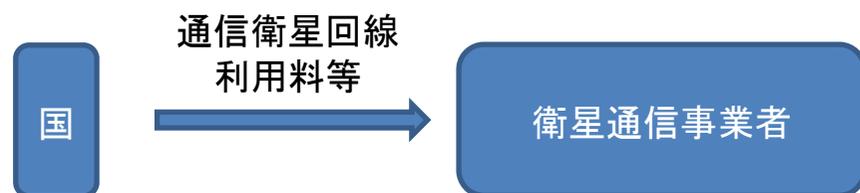
警察では、大規模な事故や災害が発生した場合は、現場の状況を的確に把握するため、現場の映像やヘリコプターテレビシステムにより撮影された現場上空からの映像を、衛星通信車や衛星可搬設備を利用して、関係警察本部、警察庁等に伝送しています。また、これらの映像は、首相官邸にも伝送することが可能であり、政府の初動対応にも役立てられています。こうした設備は、デジタルハイビジョン化されており、高精細な現場の映像情報を確実に取得伝送し、よりの確に現場状況を把握することが可能となっています。また、全国の警察本部等には衛星固定設備や衛星可搬設備を、管区警察局等には衛星通信車を整備しています。衛星通信の特徴である広域性、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



資金の流れ



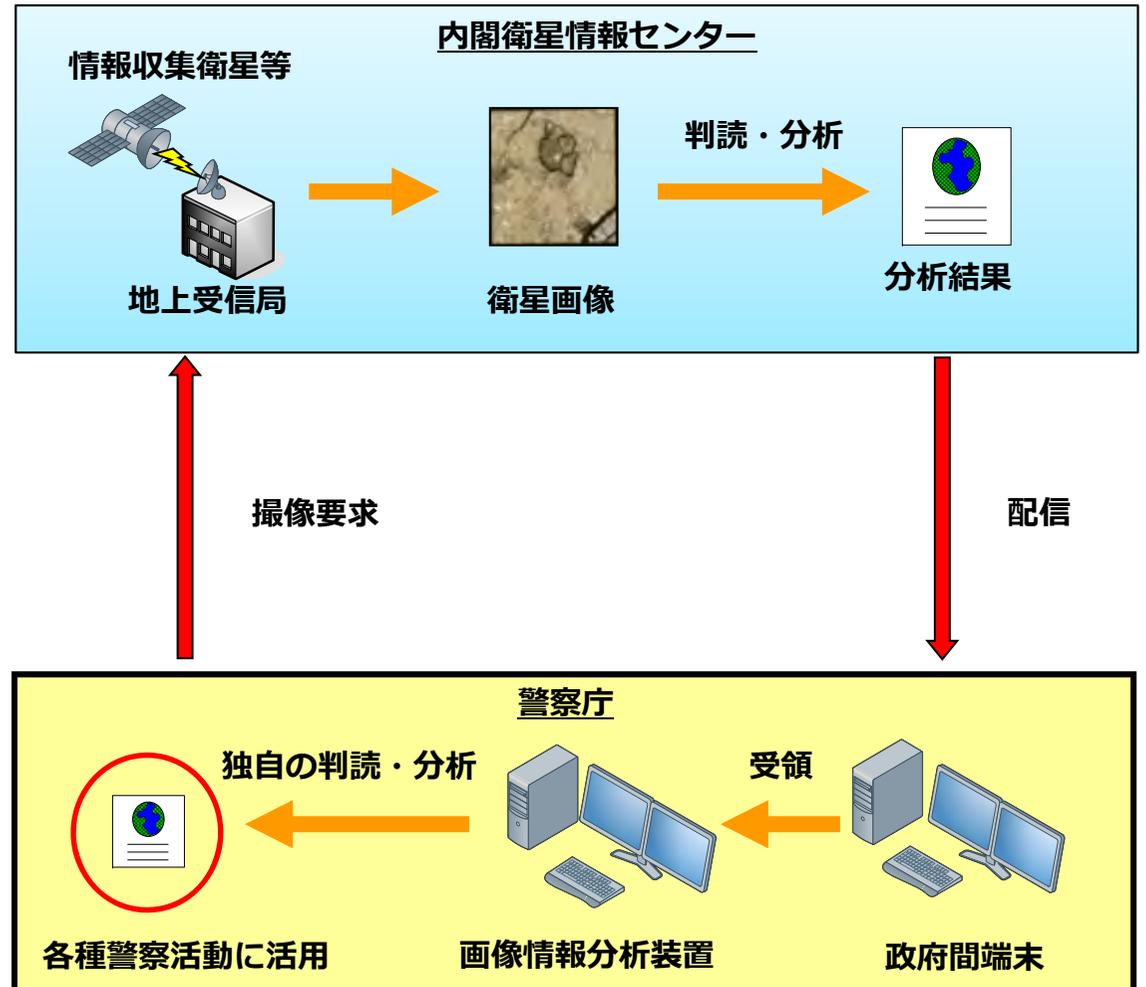
政府間端末等の運用
 事業期間（平成20年度～）
 平成26年度予算案額41百万円（平成25年度予算額48百万円）

警察庁情報通信局
 情報通信企画課通信運用室

事業概要・目的・必要性

- 目的
 警察庁と内閣衛星情報センターとの間で、画像情報等を送受信し、判読・分析するためのシステムです。
- 事業内容
 内閣衛星情報センターから情報収集衛星等で得られる画像情報・分析結果等をネットワーク回線を通じて政府間端末で受領し、画像情報分析装置を用いて独自の判読・分析を加え、各種警察活動に活用します。

事業イメージ・具体例



資金の流れ



総務省

準天頂衛星時刻管理系設備の運用

事業期間（平成24年度～）

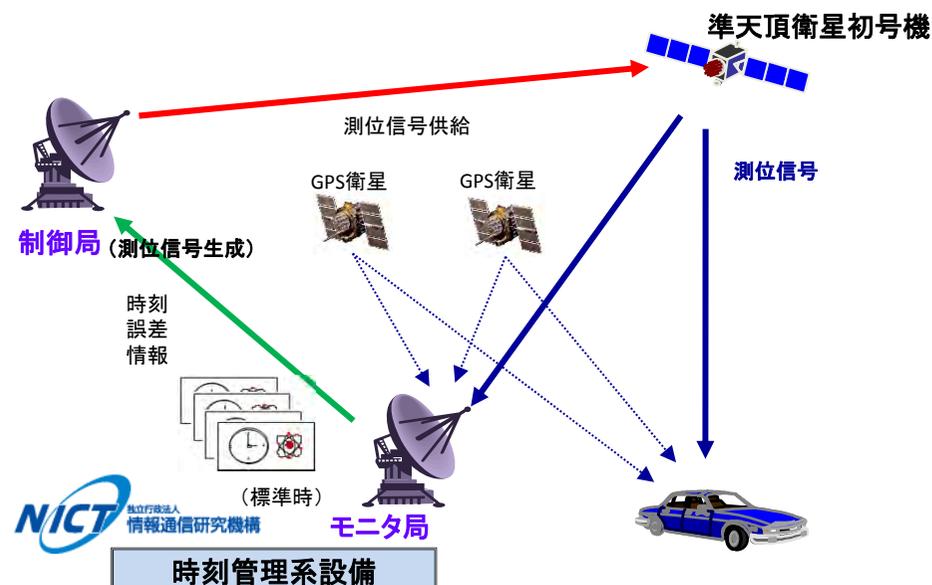
平成26年度予算案額77百万円（平成25年度予算額79百万円）

総務省情報通信国際戦略局
宇宙通信政策課

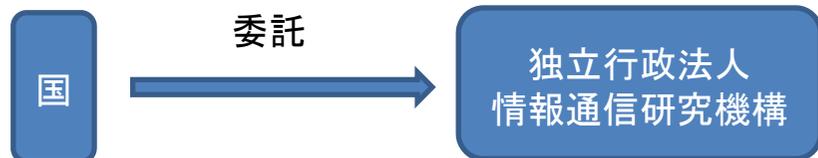
事業概要・目的・必要性

○平成23年度まで総務省が研究開発に取り組んだ準天頂衛星初号機「みちびき」システムの時刻管理系について、運用を引き続き行うものです。

事業イメージ・具体例



資金の流れ



○準天頂衛星システムは、我が国の天頂方向に衛星が見えるような準天頂衛星軌道に衛星を配置することで、ビル陰等の影響を受けない高度な衛星測位サービスの提供を可能とするものです。

宇宙通信システム技術に関する研究開発

平成26年度予算案額2,002百万円（平成25年度予算額2,062百万円）
（独立行政法人情報通信研究機構運営費交付金の内数）

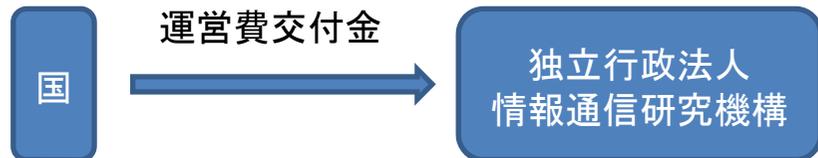
総務省情報通信国際戦略局
宇宙通信政策課

事業概要・目的・必要性

事業の概要・目的

- 将来の宇宙通信ニーズを踏まえ、情報通信研究機構第3期中期計画に沿って、社会課題の解決・宇宙通信の高度化に貢献する各種研究プロジェクトを推進します。災害・減災に役立つ衛星通信技術の研究開発、地球観測衛星等の膨大なデータを超高速に伝送する光通信等の衛星通信技術の研究開発を推進します。
- 具体的には、以下の様な事業の実施を予定しています。
 - 超高速インターネット衛星「きずな」(2008年打上げ)を使用した高速衛星通信技術および将来の利活用(例:災害映像の防災機関への伝送)に関する研究開発
 - 災害時に地上の基地局が使用できない場合でも通信を確保するため、地上携帯システムと衛星システムを統合したシームレスな移動通信技術についての研究
 - センサ性能が向上しつつある地球観測衛星からのデータ量の増加に対応するための衛星と衛星および衛星と地上を結ぶ数10Gbps級の光通信技術の研究開発

資金の流れ

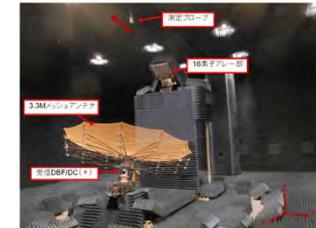


事業イメージ・具体例

【研究開発事業の例】



超高速インターネット衛星「きずな」を利用した社会実験
→衛星通信の防災利用の高度化を促進



衛星地上統合移動通信技術の研究開発
→宇宙通信を利用して災害時の通信手段を創出



光衛星通信技術に関する研究開発
→将来の高性能地球観測衛星等に対応
⇒ 成果を実用化し、宇宙利用の拡大に貢献

海洋資源調査のための次世代衛星通信技術に関する研究開発

事業期間（平成26～30年）

平成26年度予算案額100百万円（新規）

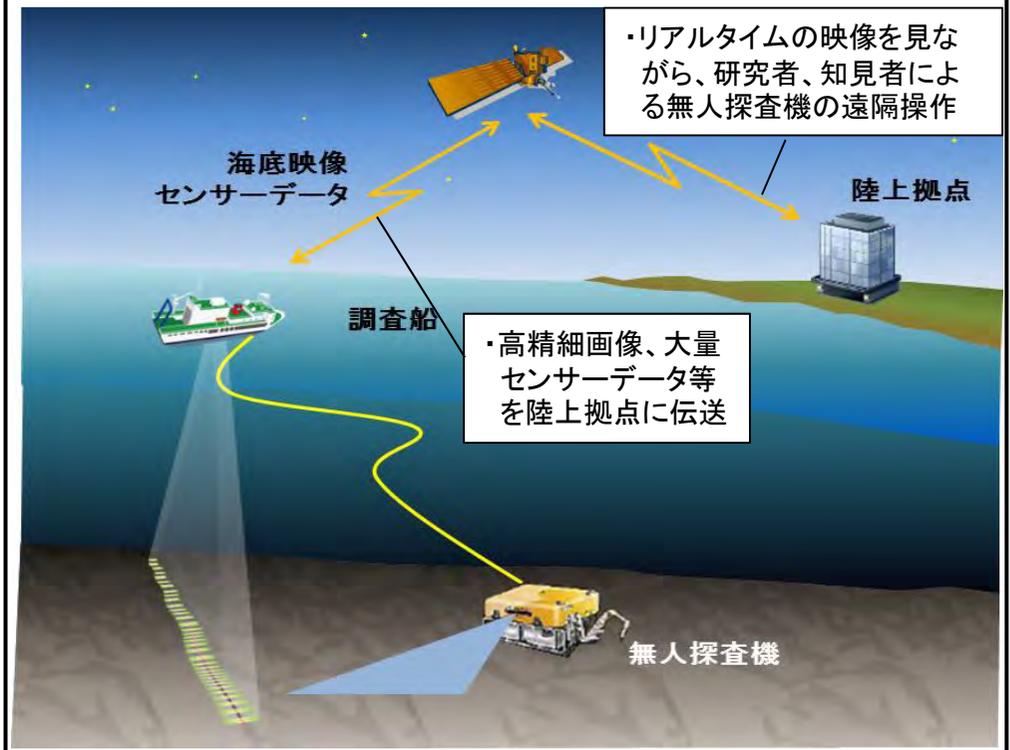
総務省情報通信国際戦略局
宇宙通信政策課

事業概要・目的・必要性

- メタンハイドレート、海底熱水鉱床等、将来の国産資源として期待される海底資源の開発を推進することにより、我が国の鉱物・エネルギー資源問題の解決に貢献することが期待されています。
- しかし、海底資源の調査においては、大規模な観測データの分析や、多数の知見者とのデータ共有は陸に持ち帰る必要があるため、効率的に運用できない、深海調査において無人探査機を遠隔操作するための通信環境が無く、母船から監視や操作を直接実施する必要があり、広範囲の効率的な調査が困難などの技術課題があります。
- そこで本件は、ICTを活用した生活資源対策として、我が国近海に眠る海底資源の開発を促進するため、通信衛星を活用して洋上のブロードバンド環境（「海のブロードバンド」）を構築することにより、海底資源の調査の飛躍的な高度化・効率化の実現を目指します。

事業イメージ・具体例

- 通信衛星を活用した海のブロードバンド環境（10Mbps）を実現するため、次の研究開発を文部科学省/JAMSTEC（（独）海洋研究開発機構）と共に実施します。
 - ・波による揺れ等、洋上環境に対応した高速通信が可能な地球局の開発
 - ・船上における運用を想定した、地球局の小型化



資金の流れ

