

開発状況

合成開口レーダ衛星システム

- アンテナ性能の計測テスト実施済み
- 機械環境に関する試験実施済み
- 展開テスト実施済み



- 今後、合成開口レーダシステムの統合試験を実施

高度自律化機能

自律化機能の設計完了

自律機能の軌道上実証を4kg 3U Cubesat（東京大学）

打ち上げ日 2018/2/3

- 実施内容

- 第1周回目

1. 電源系エラーが発生し、カメラがONできない事象が発生
2. 自律機能により、カメラ電源ONを継続

- 9日目

1. 軌道上の位置情報によりカメラを自動でONを実施
2. 自動で撮影を実施後、カメラOFFを実施

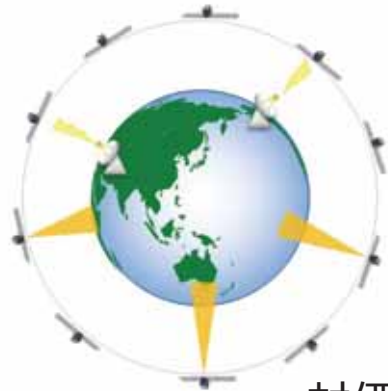


出典：JAXA

社会実装

全地球規模の常時観測システムを導入しオンデマンド観測と組合わせた利用

複数機（コンステレーション）による
即時観測（高頻度観測）

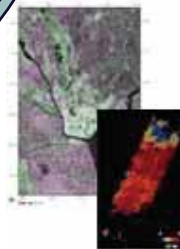


対価



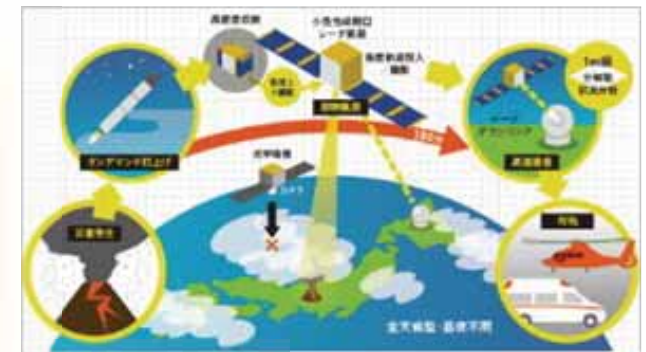
COMMERCIAL

全地球常時観測データを元にした
高付加価値サービスの提供



被災地域の
即時情報

災害発生後のオンデマンド打ち上げ
による即時観測



SAR観測

災害
発生



GOV. 部隊指示等



(陸上自衛隊HP
より引用)

社会実装を担うベンチャーを立ち上げて、来年度の打ち上げにむけて開発
を実施中。また“新”SIPとも連携予定。

今後必要となる事項

全地球規模の常時観測システムを導入しオンデマンド観測と組合わせた利用

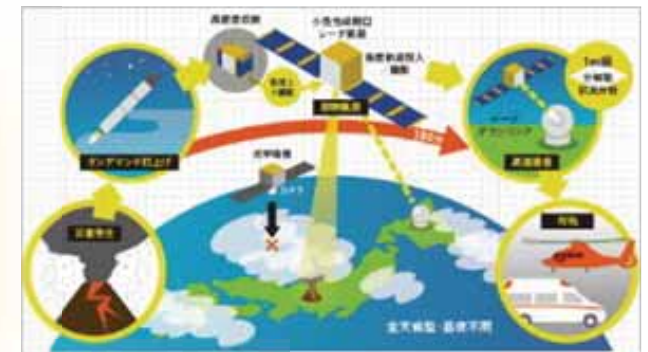
複数機（コンステレーション）による
即時観測（高頻度観測）

- 災害対応を担う機関と利用の可能性の調整
- 安価で即時に打ち上げられるロケット



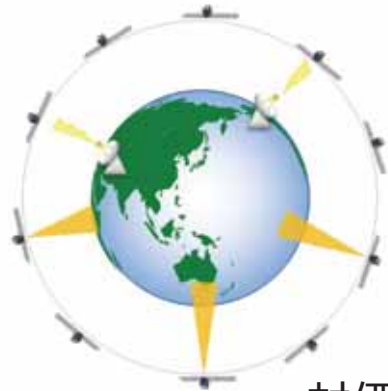
全地球常時観測データを元にした
高付加価値サービスの提供

災害発生後のオンデマンド打ち上げ
による即時観測



全地球規模の常時観測システムを導入しオンデマンド観測と組合わせた利用

複数機（コンステレーション）による
即時観測（高頻度観測）



対価



COMMERCIAL

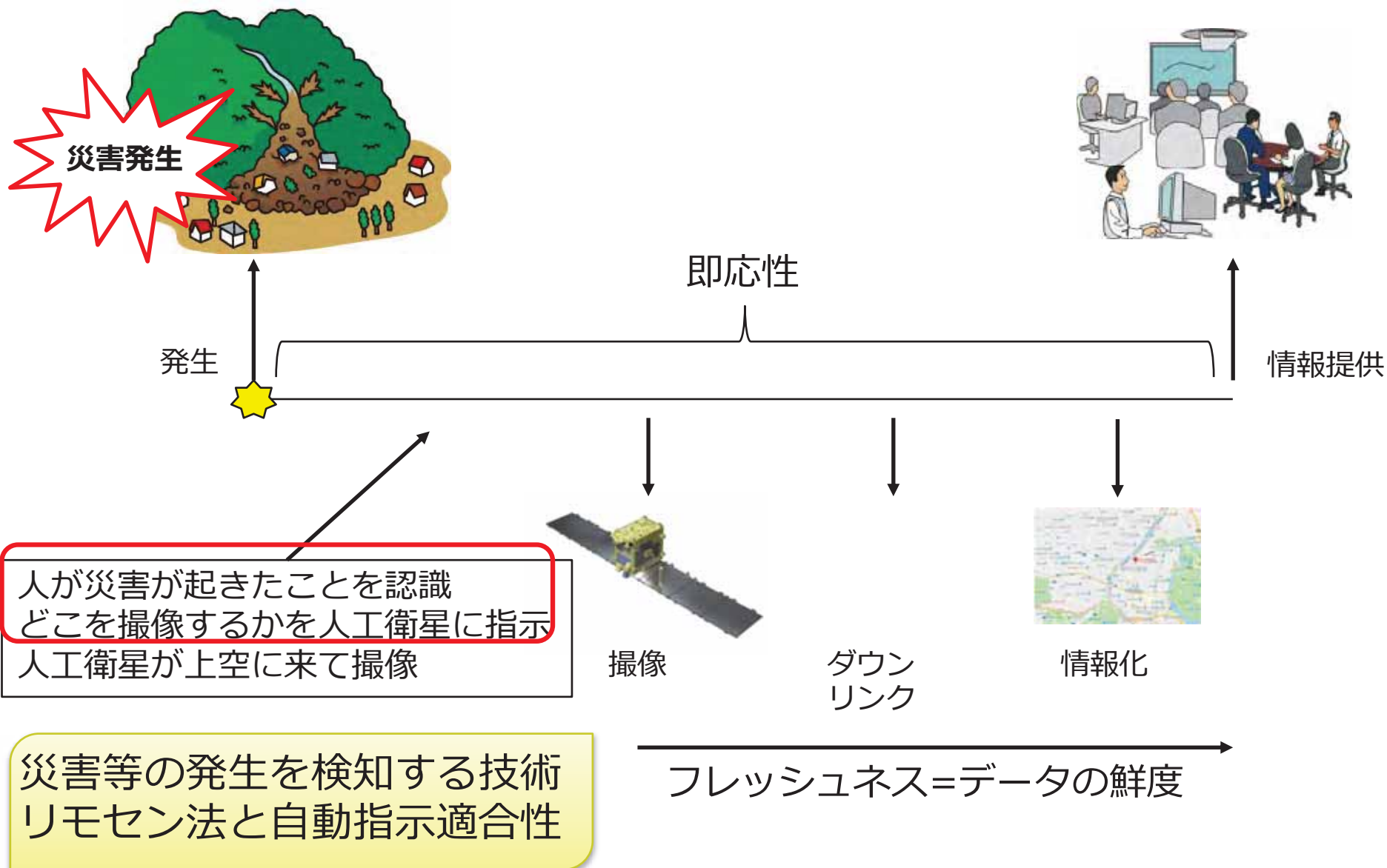
全地球常時観測データを元にした
高付加価値サービスの提供

災害発生後のオンデマンド打ち上げ
リモセン法の運用

- 同じものを多数機あげるコンステレーション
 - クラウドベースの衛星データ処理
 - とにかく早いビジネス環境への対応
- 衛星データ利用による社会課題解決を促進する仕組みの構築（Open & Freeの次の一手）
- ダウンリンクの周波数調整
 - 光通信等、周波数調整の不要な仕組み


コンステレーション時の新たな“即時性”の実現

今後必要となる事項





革新的研究開発推進プログラム
IMPACT
Impacting Paradigm Change through Disruptive Technologies Program



これまでになかった特性を持った
これまでになかったデータを生み出すことで
より持続可能な社会の実現に貢献し、
新たな産業を生み出すプラットフォームを構築する