

ALOS-3、4の開発進捗とデータ配布方針

先進光学衛星のミッション設定に当たっては、防災関連府省庁等利用機関で構成される「防災のための地球観測衛星等の利用に関する検討会」において、防災利用ニーズが整理されており、それを踏まえた目標設定となっている。

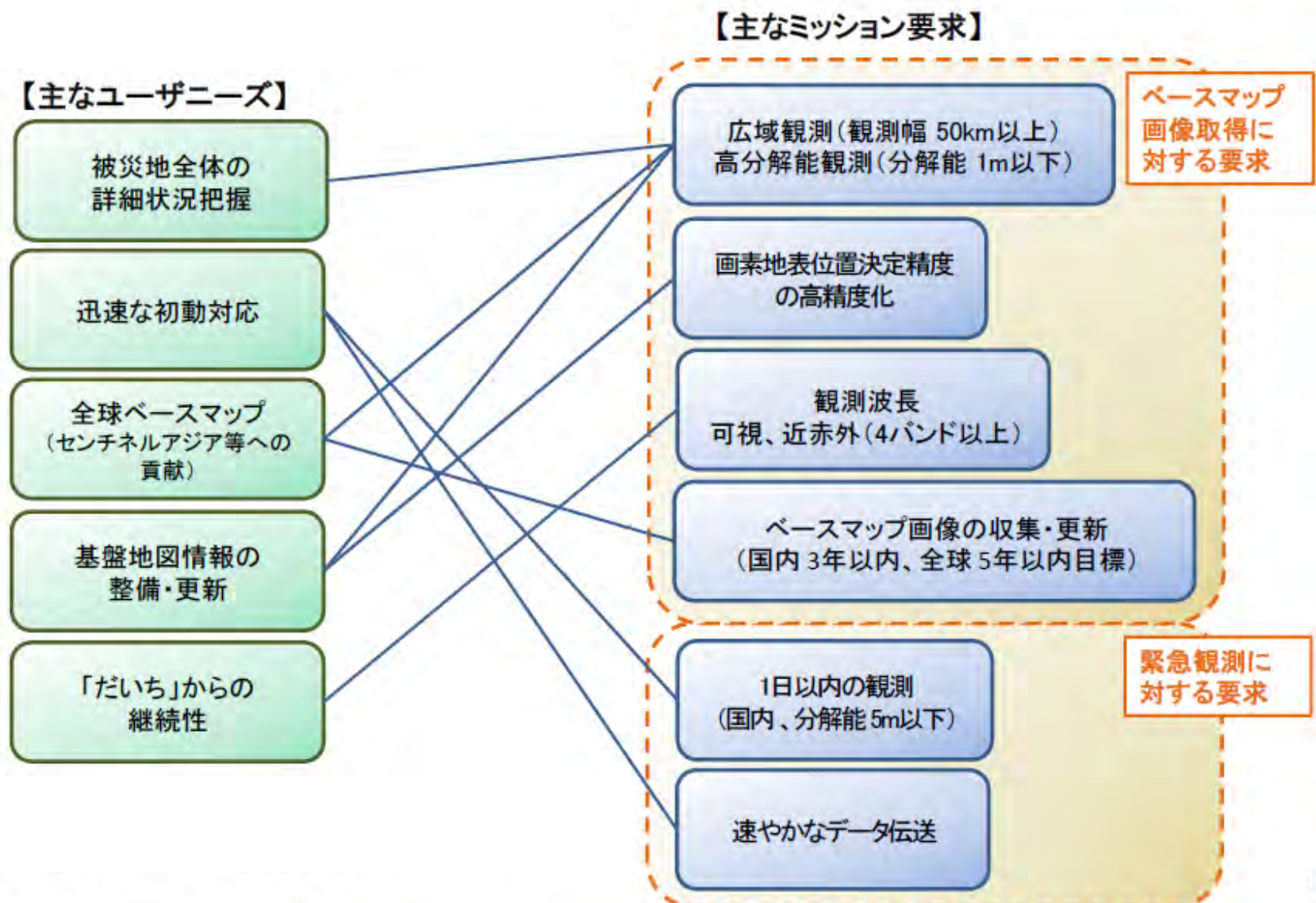
これまでの地球観測技術を継承・発展させ、将来の地球観測衛星に必要な技術開発を行うことにより、広域・高分解能の光学観測を実現し、

- ①防災・災害対策等*1を含む広義の安全保障に取り組む。
- ②地理空間情報の整備・更新*2に対応する。
- ③様々なユーザーニーズへの対応を目指し、民間活力を取り込む。

*1 「国土強靱化基本計画」(閣議決定)において、『地球観測衛星による高精度な観測を行うこと等により、被害状況の早期把握、復旧計画の速やかな立案など、災害情報の収集体制の強化を図る。』とされている。

*2 「地理空間情報活用推進基本計画」(閣議決定)において、『「だいち」(ALOS)等の観測データが、地図作成や防災、国土管理などの様々な目的に活用されてきた。引き続きこのような画像情報について、重要な地理空間情報のひとつとして、整備・提供することが必要である。』とされている。

ユーザーニーズとミッション要求の設定



ALOS-4のミッション設定に当たっては、防災関連府省庁等利用機関で構成される「防災のための地球観測衛星等の利用に関する検討会」において、防災利用ニーズが整理されており、それを踏まえるとともに、運用中の陸域観測技術衛星2号 (ALOS-2)の利用成果・課題を反映した目標設定となっている。

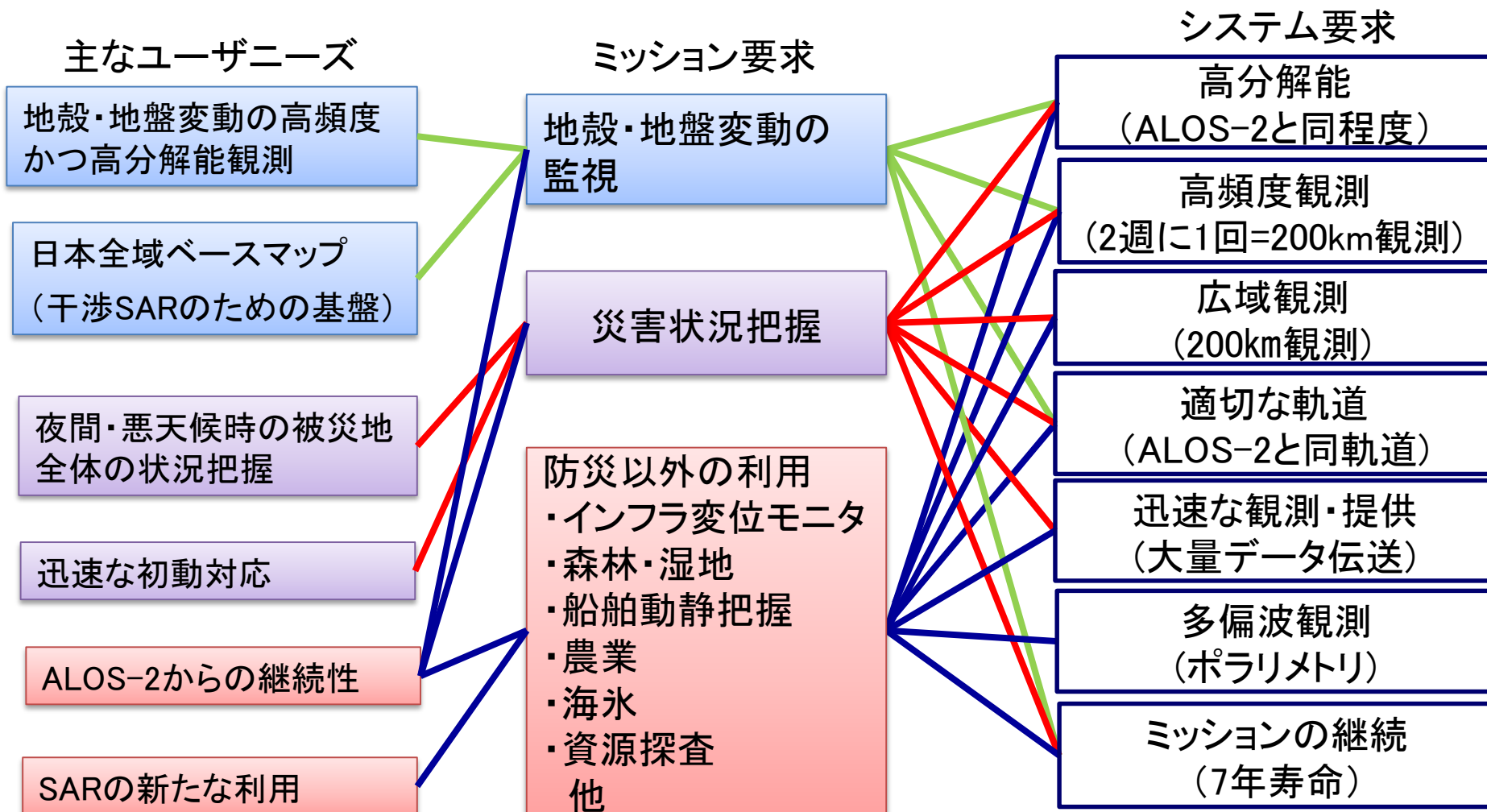
先進レーダ衛星は、防災先進国*である日本が長年培ってきたLバンド合成開口レーダ (SAR)の強みである地殻・地盤変動観測を更に進化させるため、広域・高分解能観測に必要な技術開発を行い、高精度な変動監視(①「**地殻・地盤変動の監視**」)を実現する。

また、ALOS-2のミッションである全天候型の災害観測(②「**災害状況把握**」)、森林観測、海氷監視、船舶動静把握等の継続的かつより高度な活用を図るとともに、インフラ変位モニタのような新分野での利用を実用化させる(③「**防災以外の利用**」)。

*内閣府文書「国連防災世界会議」

また、海洋監視のニーズに対応するため、日本周辺の船舶過密域において自動船舶識別信号を受信するための装置 (AISセンサ)を先進レーダ衛星に搭載する。(④「**衛星搭載AISによる海洋監視**」)

ユーザーニーズとミッション・システム要求の設定



ALOS-3、ALOS-4データ配布の基本的な考え方

- JAXAと目的を共有しているミッションパートナー（JAXAの研究開発の共同実施機関）及び校正検証・研究ユーザは限量無償、協定を結んだ関係府省は実費で標準データを配布することを基本として検討。なお、ALOS-3は上述した以外の者に対し、市場価格で標準データを配布する。
- 平成32年度打上げ予定である両衛星の具体的な検討にあたっては、現状の契約状況や、国内外の市場動向、プラットフォームの整備・運用状況等を総合的に勘案しつつ、事業形態を検討していく。

（参考）ALOS-3、ALOS-4打上げ後における国内外の動向等

ALOS-3

- 民間事業の活用による衛星データ利用のさらなる拡大を目的として、ALOS-3のデータについてはJAXAと事業者（株）パスコの契約に基づき配布事業が実施される（JAXA-（株）パスコ間は既に契約済）。事業者はJAXAミッション、関係府省が必要とする防災目的等以外の余剰の観測リソース及びアーカイブデータを用いて国内外のユーザ（ミッションパートナー及び研究公募で選定した研究ユーザを除く）へ有償配布を行う見込み。
- なお、分解能1m以下の高分解能データについては、打上げ予定時期の32年度以降も商業価値を有する見通しであり、プラットフォーム提供による利用形態について事業者、経産省、JAXAの間で検討予定。

ALOS-4

- 今後はSARデータ自体の販売市場よりも、ソリューション販売型のビジネス市場の方が大きくなるとともに、中分解能（10m程度）のSARデータについては2020年初頭には海外衛星が無償配布する見通しであることを踏まえ、商業市場が成立しない可能性が高い。現状、実費による提供の方向で検討。