

防災分野における利用ニーズ

宇宙基本計画工程表(平成27年度改訂)のうち、「利用ニーズの各プロジェクトへの反映」について、以下のように規定されている。

3. 利用ニーズの各プロジェクトへの反映	
成果目標	衛星リモートセンシングの利用ニーズをあきらかにした上で、これらの情報が、各衛星プロジェクトを実施する者に共有されるような仕組みの案を取りまとめる。
平成 27 年度末までの達成状況・実績	防災分野における利用ニーズを調査し、各種衛星の能力も踏まえつつ、防災分野における衛星画像の有用性等についての基本的整理を平成 27 年度中に行う。
平成 28 年度以降の取組	防災分野の整理も踏まえつつ、農業、地図作成等、その他の分野についても衛星利用ニーズを継続的に掘り起こしつつ、これらの利用ニーズに応えるための衛星情報の更なる提供・共有等のあり方について宇宙政策委員会で検討を行う。

平成 27 年度末までに実施する「防災分野における利用ニーズ」について、平成 26 年度に内閣府宇宙戦略室で実施した「広域災害監視衛星ネットワーク関係調査事業」の報告書を参考に取りまとめた。

※本ペーパーは今後の防災分野における利用ニーズの議論を今後さらに進めていくため、上記調査のポイントを中心に整理したものである。

1. 調査概要

防災等のために、衛星画像のユーザニーズを把握することを目的として、以下の行政機関等及び民間事業者等でのユーザニーズについて調査を行った。

行政機関等	35 機関の本府省、外局、独立行政法人、地方公共団体等
民間事業者	25 社の民間事業者
潜在事業者	13 社の民間事業者

2. 調査結果のポイント

分野	ユーザ	特徴的なニーズ			既存衛星能力とのギャップ
		空間分解能	更新頻度	関心対象域	
災害時	行政	1m 以下の高分解能	発生後数時間以内 以降 1 日に 1 回程度	10～100km 程度の災害	分解能、対象域については既存衛星でも対応可能である。 ただし、単独の衛星では、更新頻度のニーズを満たすことは困難
	民間	1m 以下から 10m 程度の分解能		100km 程度の広域災害	
	潜在			国内の任意の地域	
平時	行政		1ヶ月～1年に1回程度	100～1000km 以上の広域	既存衛星により、分解能、更新頻度、対象域のニーズに対応可能

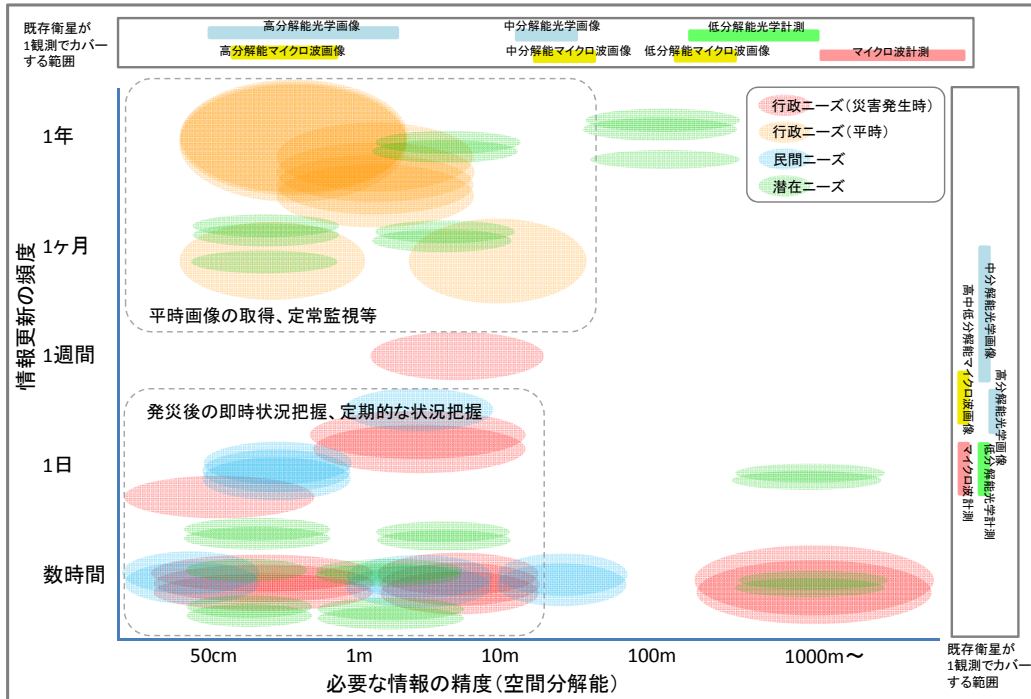
「3. 調査を踏まえた防災分野における利用ニーズのマッピング事例」の記載のとおり、個々の災害ごとに求められる衛星の能力(空間分解能、更新頻度、関心対象域)も異なる。

例えば、災害時において、リアルタイム性の高い観測ニーズを単体の既存衛星能力で対応することは困難であり、ニーズを満たすためには、複数の衛星による頻度の高い観測が求められる。

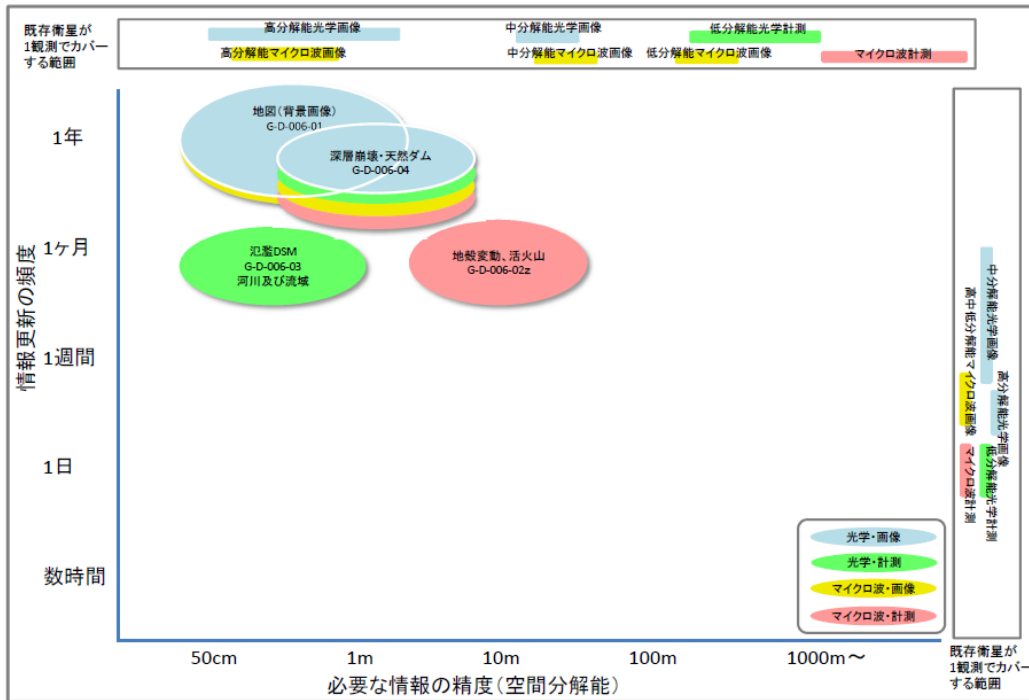
3. 調査を踏まえた防災分野における利用ニーズのマッピング事例

(1) 空間分解能 × 更新頻度のマッピング結果

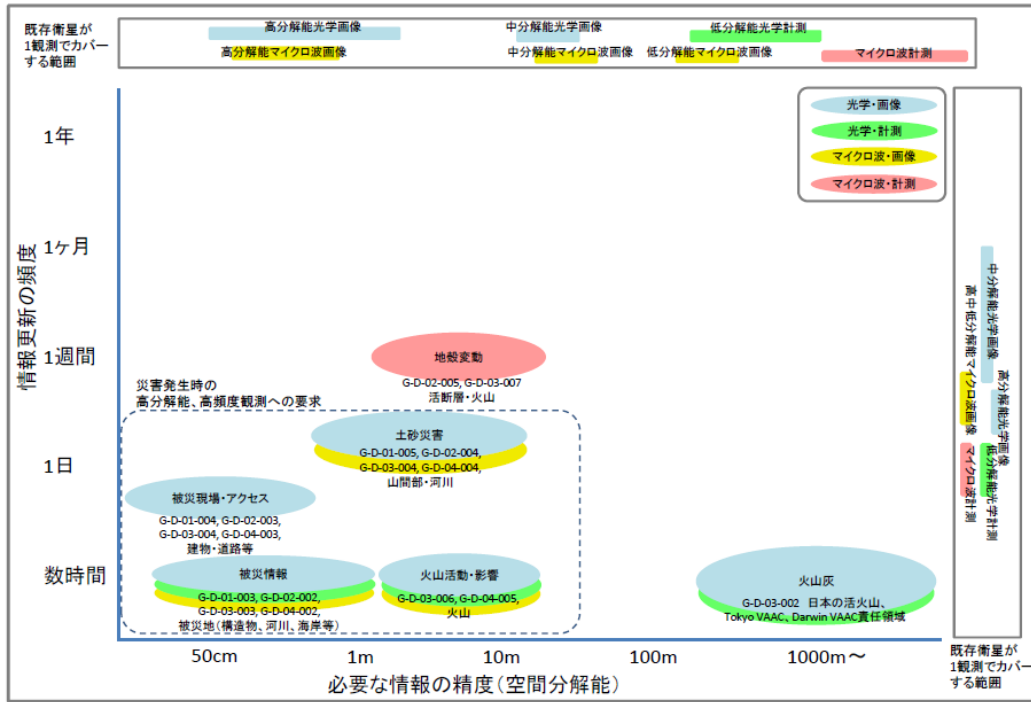
(i) 行政ニーズ + 民間ニーズ + 潜在ニーズ



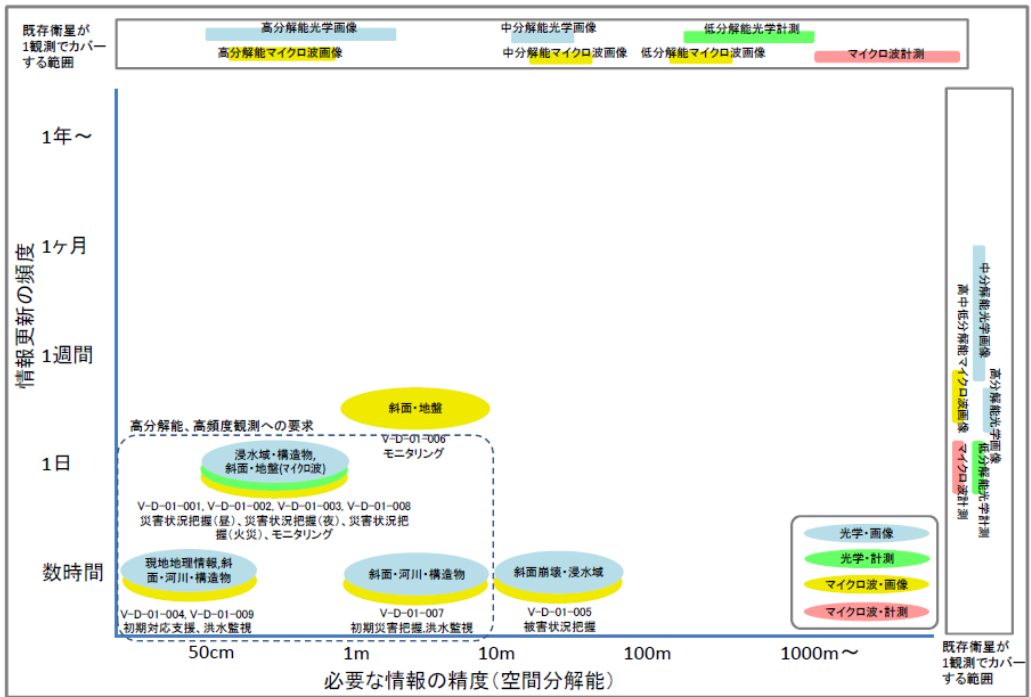
(ii) 行政ニーズ(平時)



(iii) 行政ニーズ(災害時)



(iv) 民間ニーズ



(v) 潜在ニーズ

