

## システムアーキテクチャ概要

既存の衛星システム(低軌道地球観測、測位通信衛星)と連携して運用することで、有効性が拡大

既存インフラとの連携



みちびき  
災害・危機管理通報サービス「災危通報」

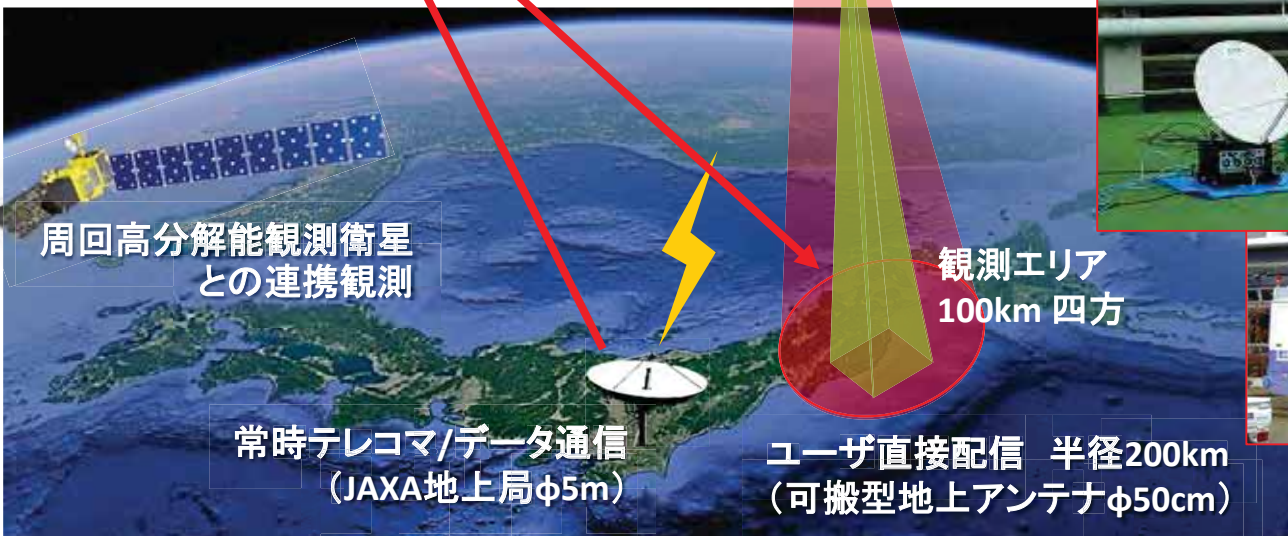
最低限の避難情報の被災地への配信



その他の通信衛星・放送衛星との連携



静止地球観測衛星



可搬型アンテナ



衛星通信車

## 特徴

- 即時観測性(観測要求から結果入手までの短時間化、希望時刻による撮像の自在性)
- 継続観測性(連続の場合:動画観測)
- 雲なし光学画像の取得(光学観測の欠点である被雲不可視を連続観測で克服)

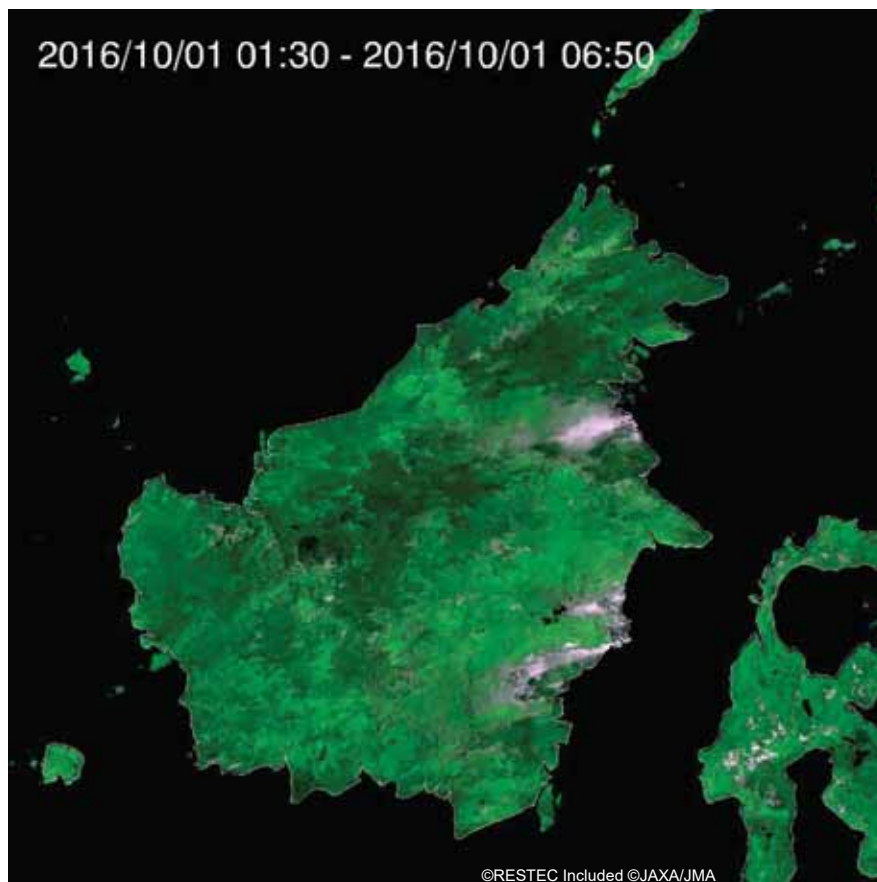
右表に現在可能性があると思われる観測データ応用とその特性との対応について暫定的に整理

	ターゲット	追加 波長帯	特性				備考
			雲なし 画像	雲なし 時系列	高頻度	即時性	
	森林分類図	-	☐	☐			
	森林伐採監視	-	☐		☐		
陸域	土地被覆図	-		☐	☐		
	農業生育モニタ	-		☐		☐	
	農業作況算定	-	☐			☐	
防災	津波被災	TIR			☐	☐	
	火災(都市/森林)	TIR,MI R			☐	☐	
	火山噴火	SWIR			☐	☐	
	豪雨監視	TIR			☐	☐	
	人工構造物監視	-	☐				
	交通監視	-			☐		☐
都市	空き家モニタ	-			☐		
	メガソーラー	-		☐			
	ヒートアイランド	TIR			☐		
海洋	赤潮	-			☐	☐	Chl-a バンド
	SDB	-	☐	☐			高 SN(16bit 化)
	藻場分布	-	☐	☐			高 SN(16bit 化)
	船舶検出 (昼/夜)	-			☐	☐	☐ (昼間) 夜間高感度要
	流氷	-			☐		
	オイルスピル	SWIR				☐	
	沿岸モニタ	TIR			☐		☐

# 1日コンポジット処理に寄る雲除去効果

ひまわり8号 (1日コンポジット)

MODIS相当



これまでの低軌道周回衛星で1回観測した場合(右図)に被雲により地表面が見えないが、左図に示す通り、一日で撮像した複数画像を合成することにより、同日の雲なし画像を得られた例(インドネシア/ボルネオ島)



沖ノ鳥島



羽田空港

ALOS/AVNIR-2より10m分解能  
画像シミュレーション結果