第24回ALOS-2/4観測運用調整会議
資料4-3

第58～69回帰のALOS-4観測方針
報告対象期間：2026/10/26～2027/04/11

2026年10月15日

国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構
第一宇宙技術部門
JAXA 先進レーダ衛星プロジェクトチーム

4-2.第58～69回帰のALOS-4観測方針

（1）観測目的毎の優先順位（変更無し）
観測目的毎の優先順位は以下の通り。

優先順位	要求の種類	要求内容	ユーザカテゴリ
1	緊急観測	発災後・情勢緊迫時等に政府等から要求される緊急観測	政府機関/ JAXA災害観測
2	校正検証	初期校正検証後の追加確認のための観測	JAXA校正検証
3	ミッション目的 （共通観測）	ミッション目的のために必要な観測を効率的に行うこと、観測場所や季節を考慮してグローバルに観測することを目的に策定される基本観測に沿った観測	基本観測シナリオ/ テーマ別等
4	協定ユーザからの観測要求	共通に含まれていない政府機関などの協定ユーザに基づく観測	協定ユーザ
5	共同研究ユーザからの観測要求	共通観測に含まれていない共同研究ユーザからの研究目的の基づくテーマ別要求や個別要求に基づく観測	共同研究ユーザ/PI

4-2.第58～69回帰のALOS-4観測方針

（2）観測シミュレーションに反映した主な観測要求

優先順位	要求種別		観測目的	要求元	備考
1	緊急観測				対象外
2	校正検証		校正検証	JAXA	
3	基本観測		時系列観測、全球ベースマップ、世界フルポラ、災害ベースマップ	JAXA	
	テーマ別	森林	森林バイオマス推定、早期伐採検出（JJ-FAST）、K&C（研究公募チーム）、その他	JAXA	※1
		湿地	湿地、全球マングローブマップ(GMW)、その他	JAXA	
		雪氷	ALOS4Ice（研究公募チーム）、その他	JAXA	
		地殻変動と火山	地殻変動（PIXEL含む）、火山、その他	JAXA	
		農業	水稲監視、水田メタン評価、その他	JAXA	
		海洋	海上風、その他	JAXA	
		防災	世界重点防災（ALOS-4）、その他	JAXA	
		社会基盤と都市	その他	JAXA	
		フルポラチーム	その他	JAXA	

2026年06月に観測要求を受付け、観測シミュレーションに反映した。要求元一覧を左記に示す。

■観測受付対象期間
2026年10月26日～
2027年04月11日
（第58～69回帰）

※1　基本的に基本観測の観測モードと合わせる観測要求

4-2.第58～69回帰のALOS-4観測方針

(3)基本観測シナリオ（日本域）の主な観測内容

① 日本域シナリオは、迅速に災害前後の変化検出を行うための「災害ベースマップ」、定常的に継続観測を行う「時系列観測」、および「バックグラウンド観測」で構成される。

② 災害ベースマップは、迅速な災害前後比較や差分干渉SAR解析のために、各種入射角の災害前画像を、1年目に観測時期を考慮した上で優先的に実施する。3年目においては、1年目および2年目のデータ取得状況を考慮し整備する。

③ 時系列観測は、定常的な国土監視用に、年 20 回程度の頻度で高分解能3m観測を行う。

④ バックグラウン ド観測は、基本観測の欠測リカバリや通常観測要求用にオープン回帰を用意するが、観測要求が無い場合には、低優先度の観測計画を実行する。

4-2.第58～69回帰のALOS-4観測方針

(4)基本観測シナリオ（世界）の主な観測内容

①降交軌道（南行）の基本シナリオ(現地時刻の日中)

✓ フルポラリメトリによる陸域観測/ 高分解能6m観測幅100km （HH+HV+VV+VH) は、2つのエリアに分割して年1回観測を行う。【本観測シミュレーション対象期間外】

✓ 災害ベースマップは広域観測700km （HH＋HV）で２つのエリアに分割して年1回実施する。

②昇交軌道（北行）の基本シナリオ(現地時刻の夜間)

✓ 全球陸域観測/ 高分解能10m観測幅200km （HH+HV）は、５つのエリアに分割して年1回全球の観測を行う。なお、本基本観測シナリオは対象期間外であるが、リカバリは実施する。

✓ 災害ベースマップは広域観測700km （HH＋HV）で２つのエリアに分割して年1回実施する。

③テーマ別（南行/北行）の観測要求(現地時刻の日中または夜間)

✓ 世界の地域について、9つにカテゴリしたテーマ毎の目的に沿って各観測モードで観測を行う。主に降交軌道は高分解能6m観測幅100km （HH+HV+VV+VH) 、昇交軌道は高分解能10m観測幅200km （HH+HV）の観測モードで観測を行う。

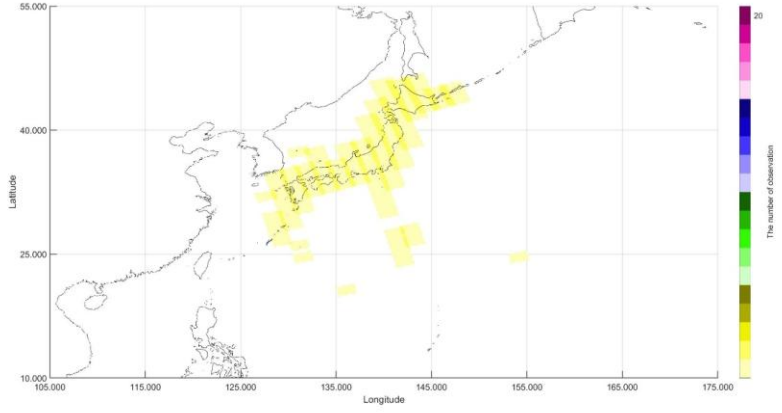
4-2.第58～69回帰のALOS-4観測方針

(5)基本観測シナリオの観測計画（日本域/降交（南行）軌道）

第58～69回帰（2026年10月26日～2027年04月11日）の日本域/降交軌道の基本観測シナリオの観測計画を以下に示す。

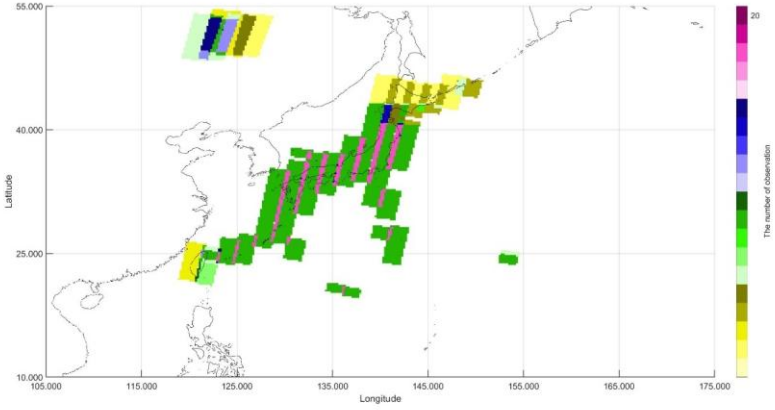
回帰	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
年						2027						
回帰開始日	10/26	11/9	11/23	12/7	12/21	1/4	1/18	2/1	2/15	3/1	3/15	3/29
内容	時系列観測	災害ベースマップ	時系列観測			オープン回帰	時系列観測			オープン回帰	時系列観測	
	陸域	陸域	陸域	陸域	陸域	陸域	陸域	陸域	陸域	陸域	陸域	陸域
降交	UW1R	UW1L	UW1R	UW1R	UW1R	UW1R	UW1R	UW1R	UW1R	UW1R	UW1R	UW1R
	固定 PRF1	固定 PRF2	固定 PRF2	固定 PRF1	固定 PRF2	固定 PRF1	固定 PRF2	固定 PRF1	固定 PRF2	固定 PRF1	固定 PRF2	固定 PRF1

■災害ベースマップ　降交軌道の観測イメージ



●高分解能3m 200km幅、HH+HV、左観測
●UW01（オフナディア角 29.1°～38.2° ）

■時系列観測　降交軌道の観測イメージ



●高分解能3m 200km幅、HH+HV、右観測
●UW01（オフナディア角 29.1°～38.2°）

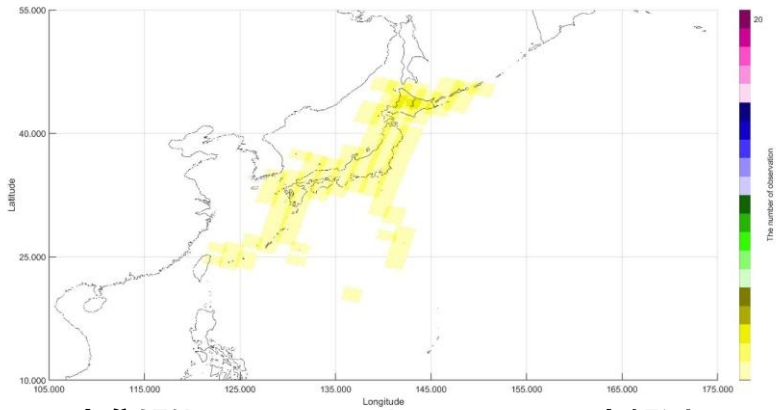
4-2.第58～69回帰のALOS-4観測方針

(6)基本観測シナリオの観測計画（日本域/昇交（北行）軌道）

第58～69回帰（2026年10月26日～2027年04月11日）の日本域/昇交軌道の基本観測シナリオの観測計画を以下に示す。

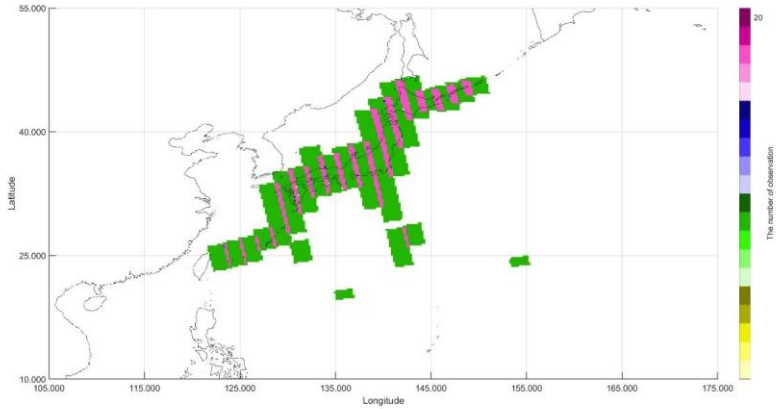
回帰	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
年						2027						
回帰開始日	10/26	11/9	11/23	12/7	12/21	1/4	1/18	2/1	2/15	3/1	3/15	3/29
内容	時系列観測	災害ベースマップ	時系列観測			オープン回帰	時系列観測			オープン回帰	時系列観測	
	陸域	陸域	陸域	陸域	陸域	陸域	陸域	陸域	陸域	陸域	陸域	陸域
昇交	UW1R	UW1L	UW1R	UW1R	UW1R	UW1R	UW1R	UW1R	UW1R	UW1R	UW1R	UW1R
	固定 PRF1	固定 PRF2	固定 PRF2	固定 PRF1	固定 PRF2	固定 PRF1	固定 PRF2	固定 PRF1	固定 PRF2	固定 PRF1	固定 PRF2	固定 PRF1

■災害ベースマップ　昇交軌道の観測イメージ



●高分解能3m 200km幅、HH+HV、左観測
●UW01（オフナディア角 29.1°～38.2° ）

■時系列観測　昇交軌道の観測イメージ



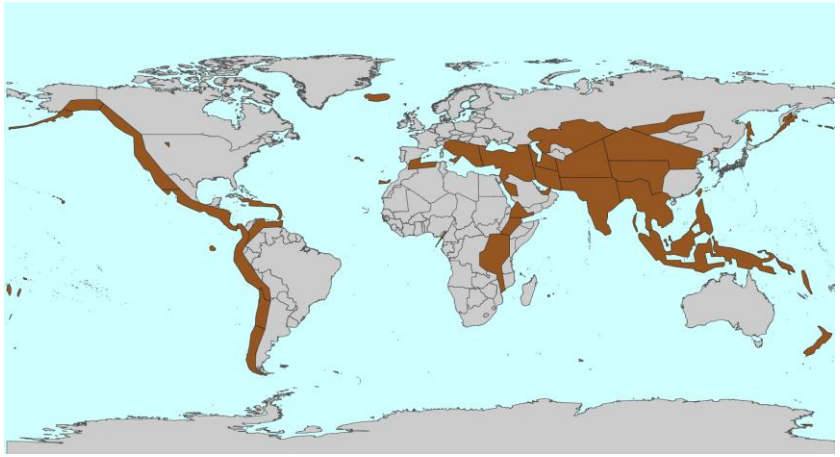
●高分解能3m 200km幅、HH+HV、右観測
●UW01（オフナディア角 29.1°～38.2°）

4-2.第58～69回帰のALOS-4観測方針

(7)基本観測シナリオの観測計画（世界/降交（南行）軌道）

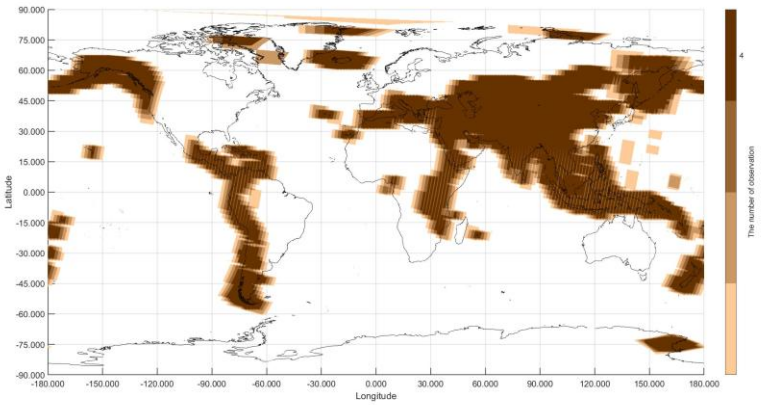
第58～69回帰（2027年01月04日～01月17日、2027年03月01日～03月14日）の世界/降交軌道の基本観測シナリオの観測計画を以下に示す。

回帰	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
年	2026					2027						
回帰開始日	10/26	11/9	11/23	12/7	12/21	1/4	1/18	2/1	2/15	3/1	3/15	3/29
降交	テーマ毎			テーマ毎		災害ベースマップ	テーマ毎			災害ベースマップ	テーマ毎	
						XB2R A				XB2R B		
	固定 PRF2	固定 PRF1	固定 PRF2	固定 PRF1	固定 PRF2	固定 PRF1	固定 PRF2	固定 PRF1	固定 PRF2	固定 PRF1	固定 PRF2	固定 PRF1



災害ベースマップ領域マップ

■災害ベースマップの観測イメージ



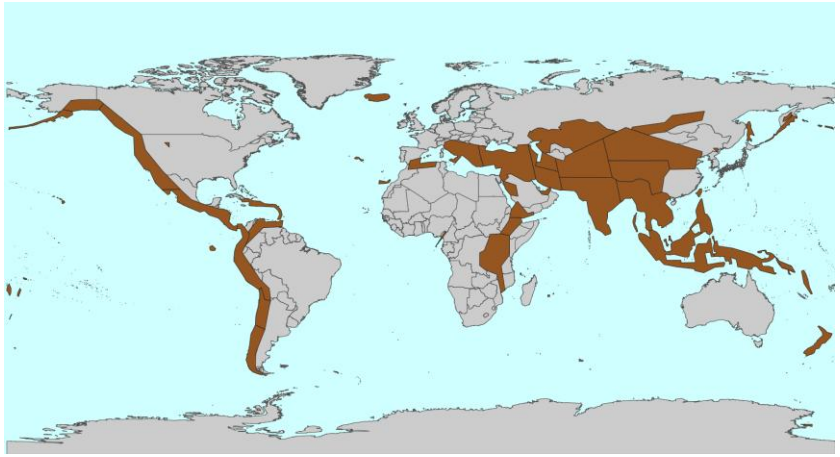
●広域観測700km幅、HH+HV、右観測
●XB02（オフナディア角 39.1°）

4-2.第58～69回帰のALOS-4観測方針

(8)基本観測シナリオの観測計画（世界/昇交（北行）軌道）

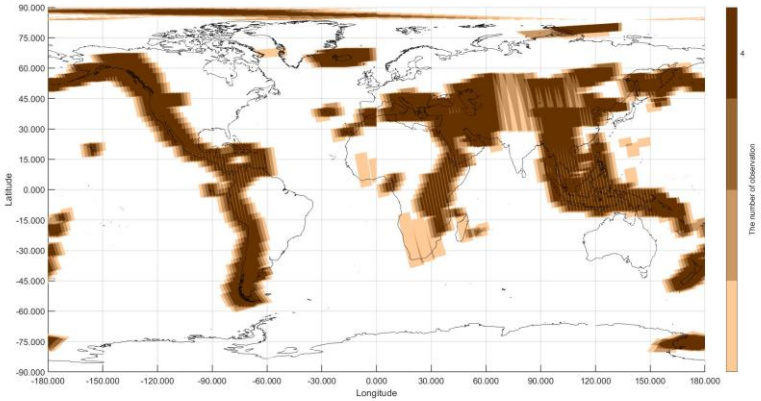
第58～69回帰（2026年12月07日～12月20日、2027年03月29日～04月11日）の世界/昇交軌道の基本観測シナリオの観測計画を以下に示す。

回帰	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
年	2026					2027						
回帰開始日	10/26	11/9	11/23	12/7	12/21	1/4	1/18	2/1	2/15	3/1	3/15	3/29
昇交	テーマ毎			災害ベースマップ	テーマ毎							災害ベースマップ
				XB2R A								XB2R B
	固定 PRF2	固定 PRF1	固定 PRF2	固定 PRF1	固定 PRF2	固定 PRF1	固定 PRF2	固定 PRF1	固定 PRF2	固定 PRF1	固定 PRF2	固定 PRF1



災害ベースマップ領域マップ

■災害ベースマップの観測イメージ



●広域観測700km幅、HH+HV、右観測
●XB02（オフナディア角 39.1°）

付録　テーマ別シナリオ

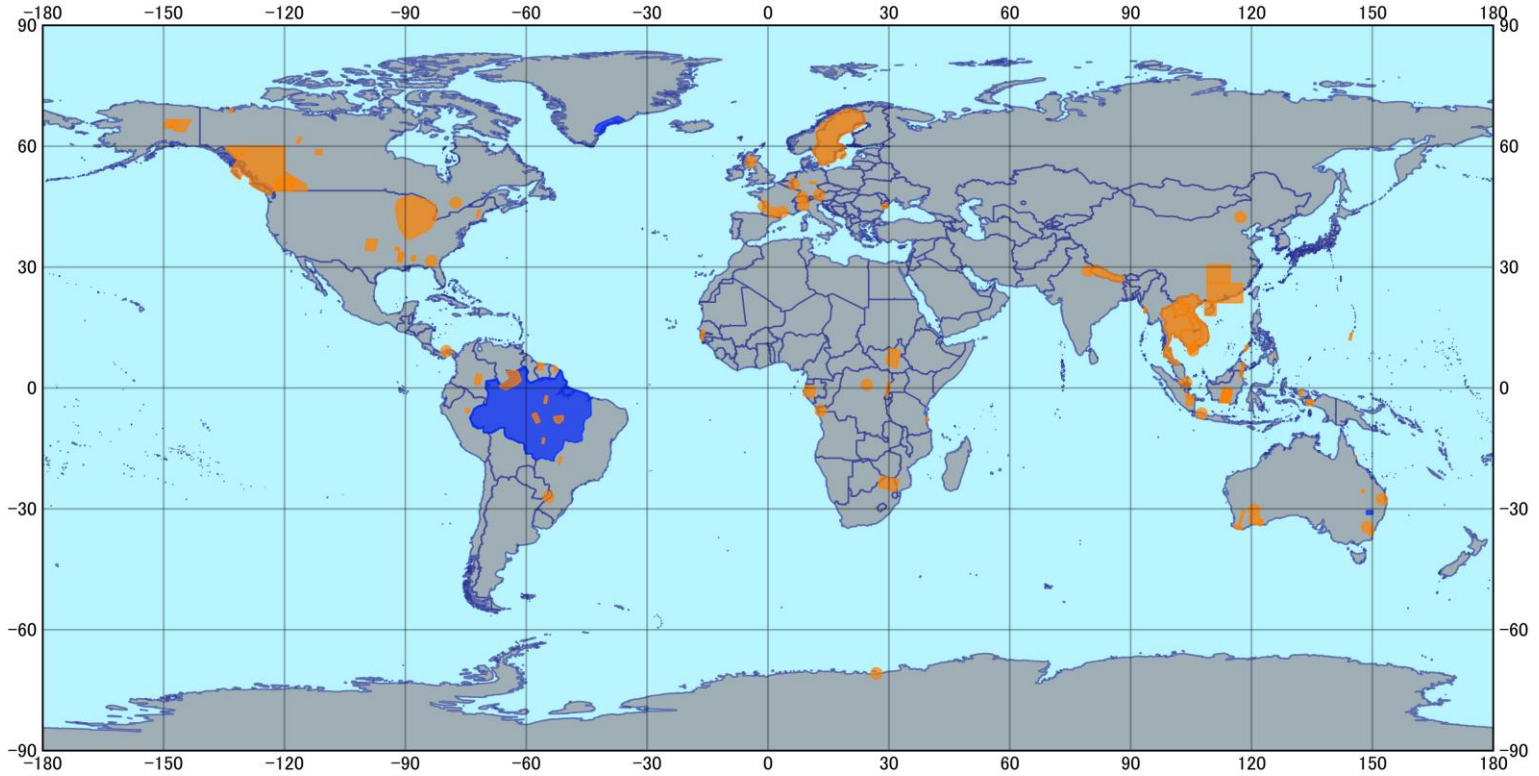
付録　テーマ別シナリオ

- ✓ 世界の固定PRFは昇交・降交の回帰で統一する。（日本域シナリオと同様）
- ✓ 原則として固定PRFのパターンは回帰で固定とし、テーマ別はこれに従う。
- ✓ テーマ別の観測要求は基本観測シナリオ回帰（世界フルポラ、全球ベースマップ）に入れることを可能とするが、要求領域は被らないようにする。

回帰	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
年	2026					2027						
回帰開始日	10/26	11/9	11/23	12/7	12/21	1/4	1/18	2/1	2/15	3/1	3/15	3/29
降交	テーマ毎					災害ベースマップ	テーマ毎			災害ベースマップ	テーマ毎	
						XB2R A				XB2R B		
	固定PRF2	固定PRF1	固定PRF2	固定PRF1	固定PRF2	固定PRF1	固定PRF2	固定PRF1	固定PRF2	固定PRF1	固定PRF2	固定PRF1
昇交	テーマ毎			災害ベースマップ	テーマ毎							災害ベースマップ
				XB2R A								XB2R B
	固定PRF2	固定PRF1	固定PRF2	固定PRF1	固定PRF2	固定PRF1	固定PRF2	固定PRF1	固定PRF2	固定PRF1	固定PRF2	固定PRF1

図　基本観測シナリオ（世界）

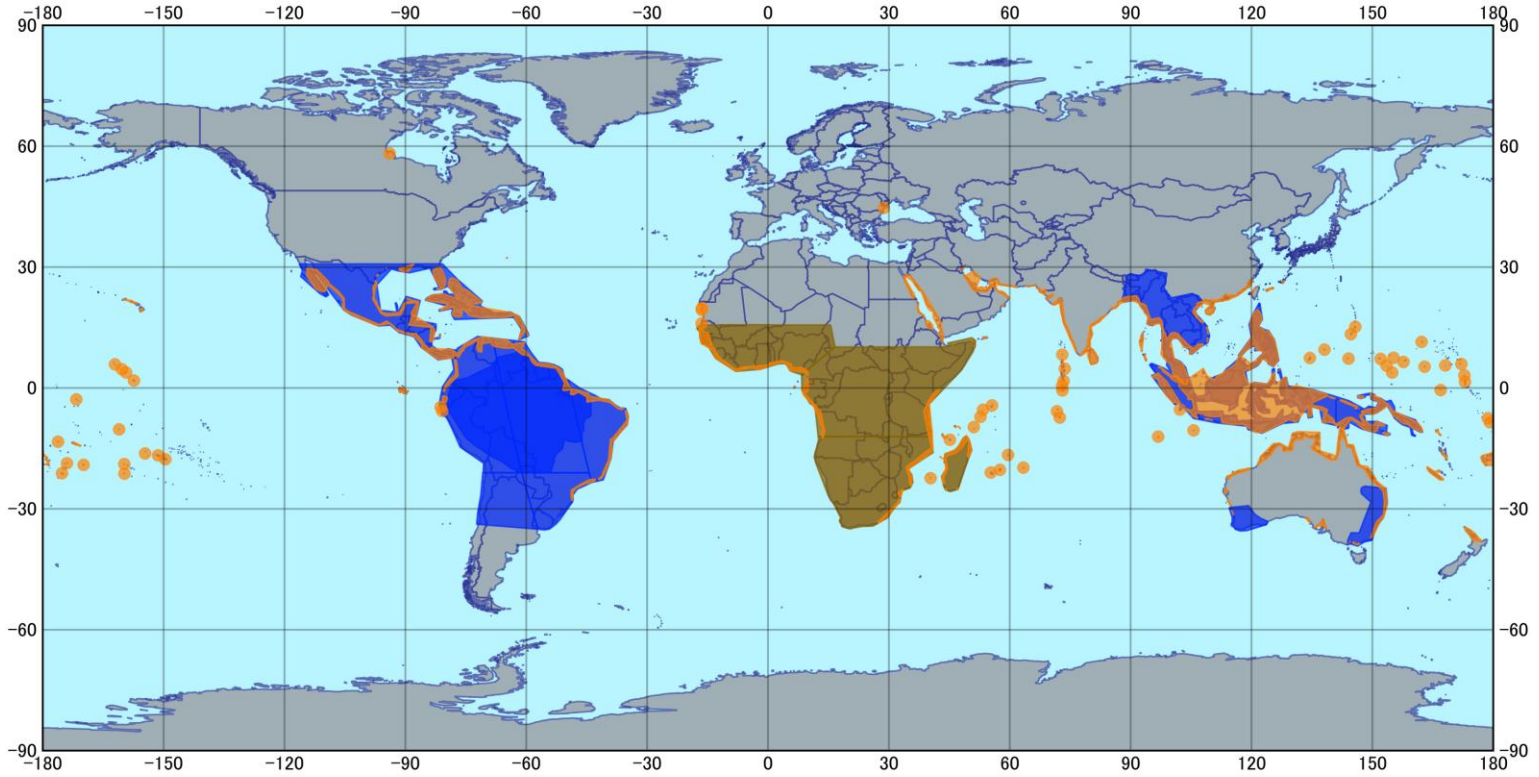
テーマ：森林（森林バイオマス推定、早期伐採検出、K&C、その他）



森林　観測エリア

衛星進行方向	分解能	偏波	オフナディア角	凡例
降交	高分解能6m 100km幅	HH+HV+VH+VV	29.1°～32.4° または35.5°～38.2°	
昇交	高分解能10m 200km幅	HH+HV	28.2°～36.2°	

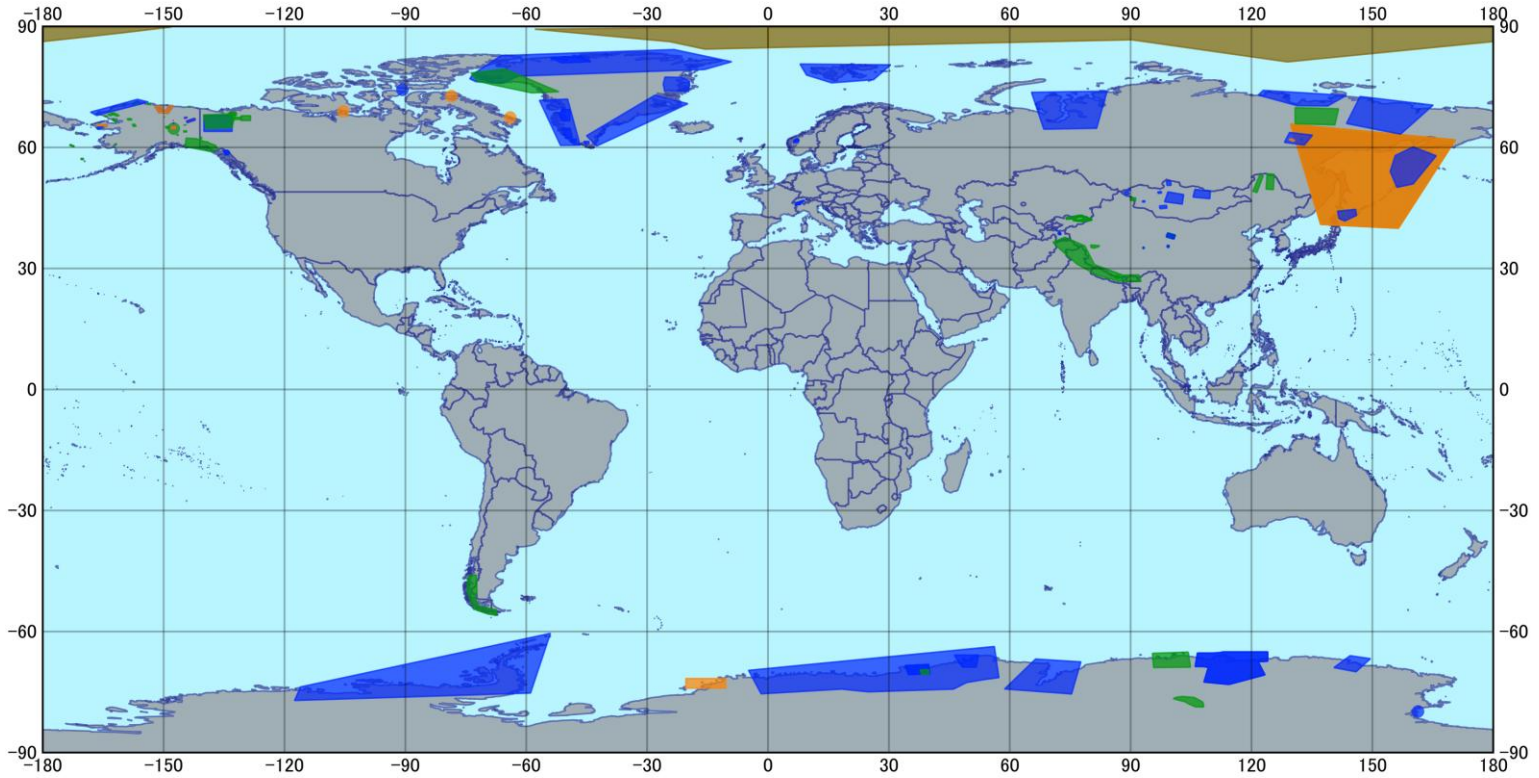
テーマ：湿地（湿地、全球マングローブ(GMW)、その他）



湿地　観測エリア

衛星進行方向	分解能	偏波	オフナディア角	凡例
降交	高分解能6m 100km幅	HH+HV+VH+VV	29.1°　～32.4°　または35.5°　～38.2°	
昇交	高分解能10m 200km幅	HH+HV	28.2°　～36.2°	

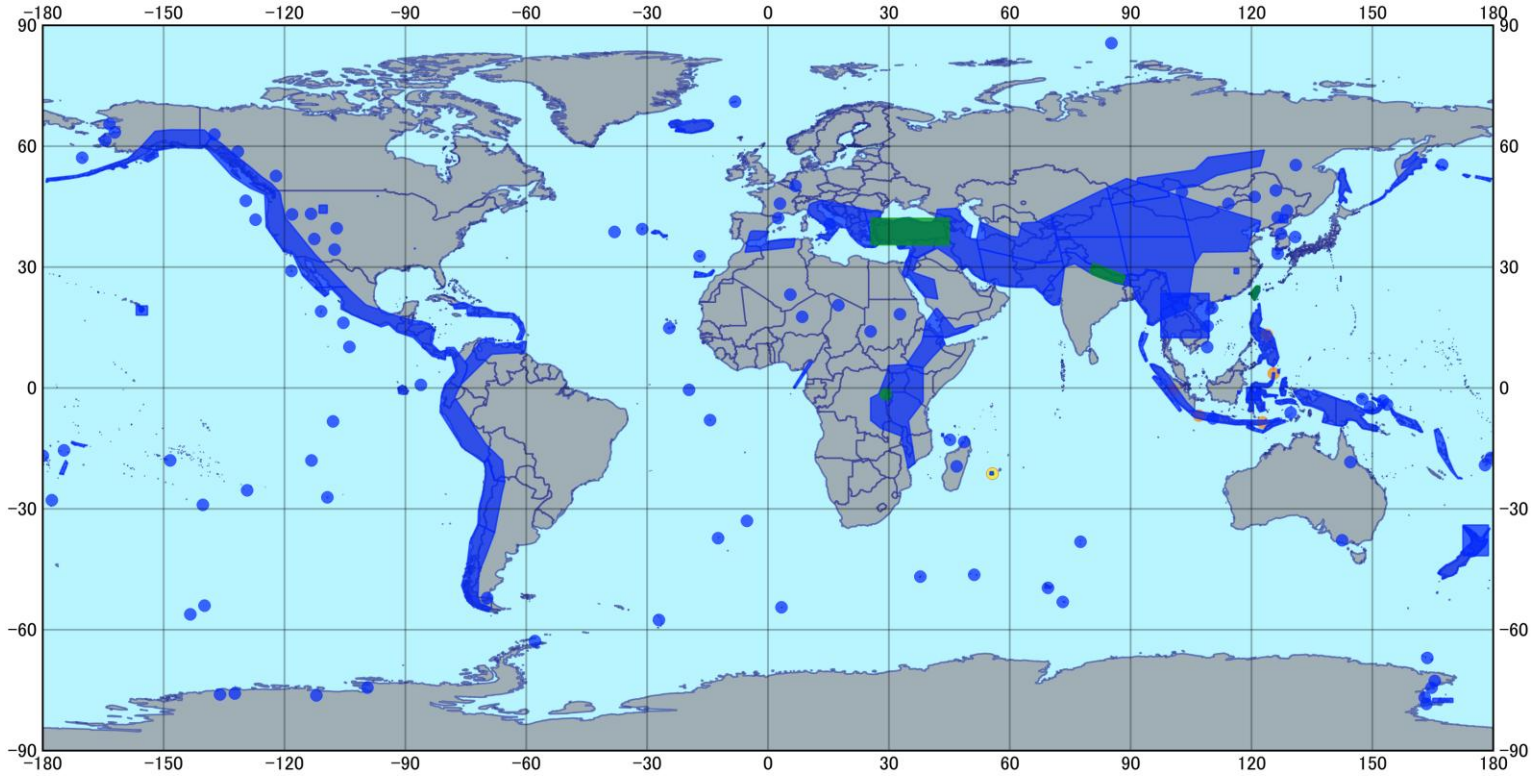
テーマ：雪氷（ALOS-4 Ice、その他）



雪氷　観測エリア

衛星進行方向	分解能	偏波	オフナディア角	凡例
昇交/降交	高分解能3m 200km幅	HH+HV	29.1°　～38.2°	
昇交/降交	高分解能6m 100km幅	HH+HV+VH+VV	29.1°　～32.4°　または35.5°　～38.2°	
昇交/降交	高分解能10m 100km幅	HH+HV	19.4°　～23.8°	
昇交/降交	高分解能10m 200km幅	HH+HV	28.2°　～36.2°	
降交	広域観測700km幅	HH+HV	39.1°	

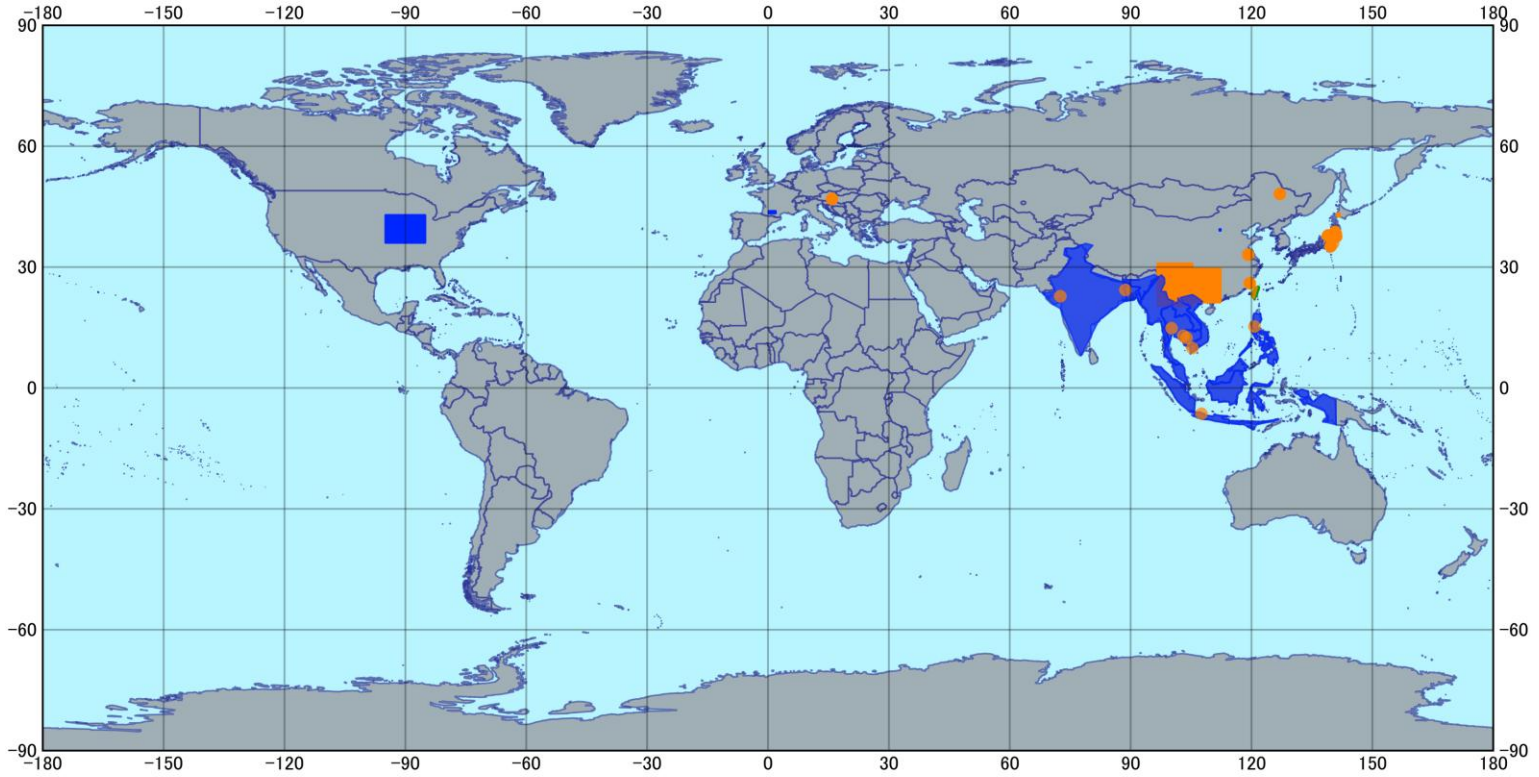
テーマ：地殻変動と火山（地殻変動、火山、その他）



地殻変動と火山　観測エリア

衛星進行方向	分解能	偏波	オフナディア角	凡例
降交	高分解能3m 200km幅	HH+HV	29.1°　～38.2°	
昇交/降交	高分解能6m 100km幅	HH+HV+VH+VV	29.1°　～32.4°　または35.5°　～38.2°	
昇交/降交	高分解能10m 200km幅	HH+HV	28.2°　～36.2°	
降交	スポットライト	HH+HV	−	

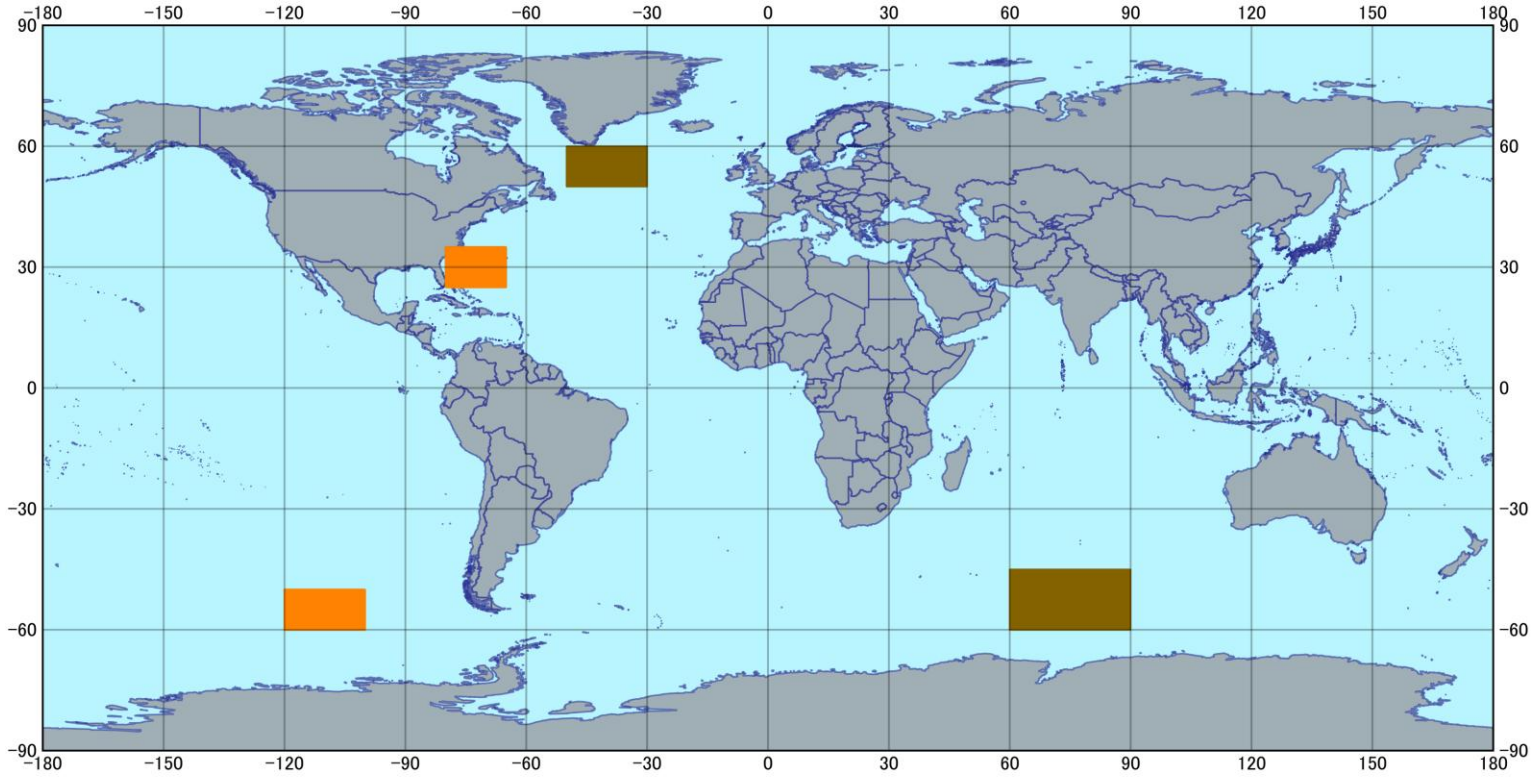
テーマ：農業（水稲監視、水田メタン評価、その他）



農業　観測エリア

衛星進行方向	分解能	偏波	オフナディア角	凡例
降交	高分解能3m 200km幅	HH+HV	29.1°　～38.2°	
降交	高分解能6m 100km幅	HH+HV+VH+VV	29.1°　～32.4°　または35.5°　～38.2°	
昇交	高分解能10m 200km幅	HH+HV	28.2°　～36.2°	

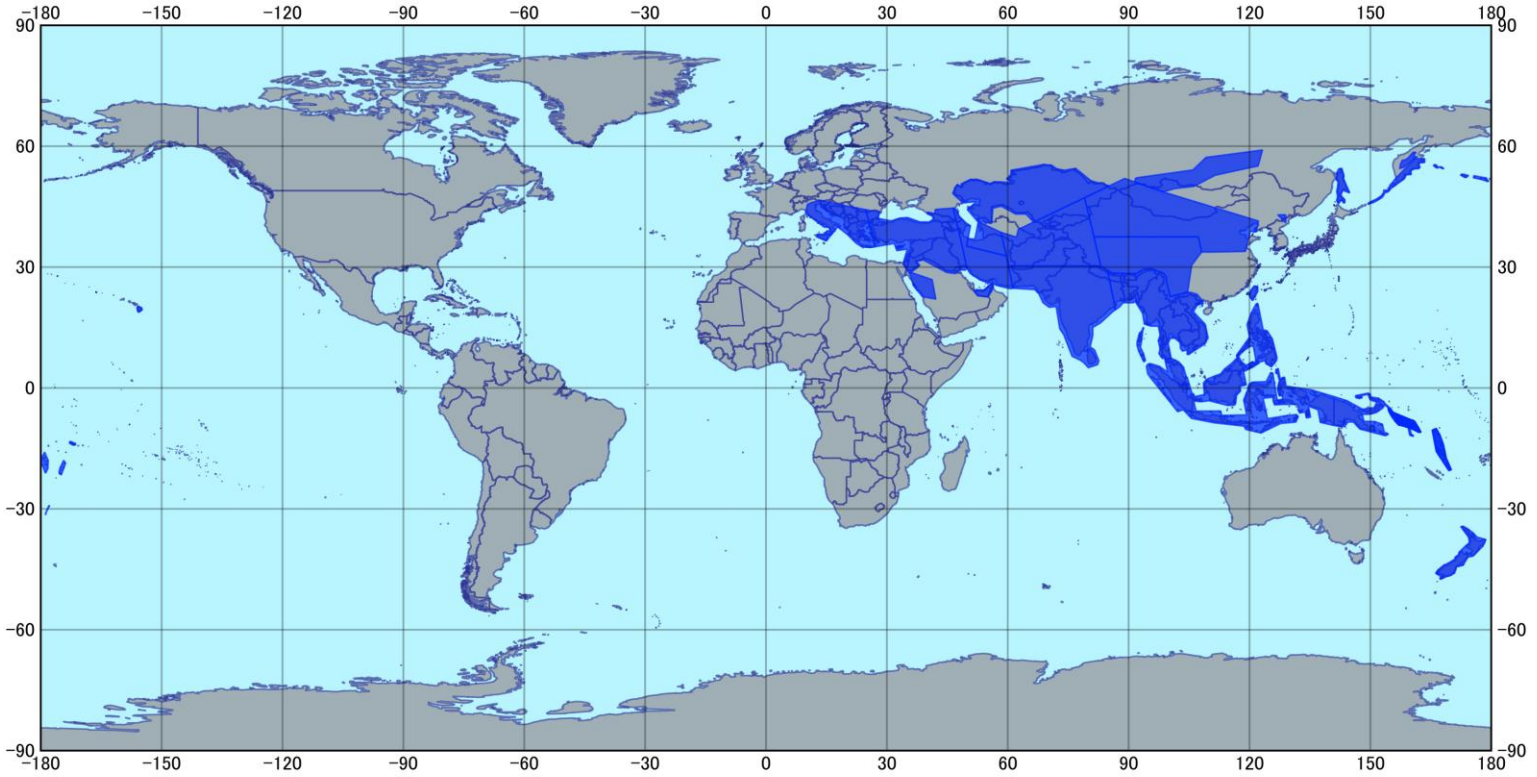
テーマ：海洋（海上風、その他）



海洋　観測エリア

衛星進行方向	分解能	偏波	オフナディア角	凡例
降交	高分解能6m 100km幅	HH+HV+VH+VV	29.1°～32.4° または35.5°～38.2°	
昇交	広域観測700km幅	HH+HV	39.1°	

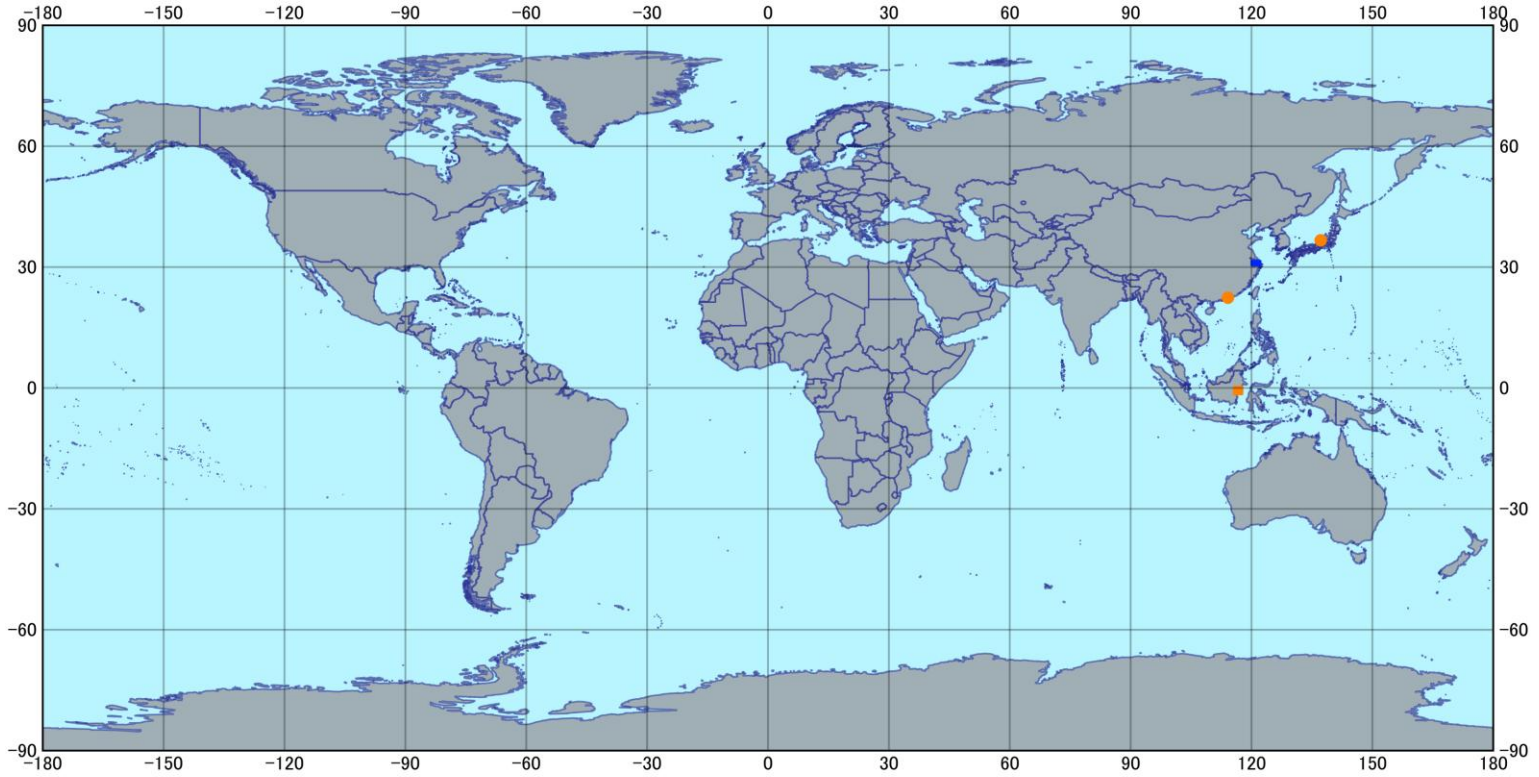
テーマ：防災（世界重点防災、その他）



防災　観測エリア

衛星進行方向	分解能	偏波	オフナディア角	凡例
昇交	高分解能10m 200km幅	HH+HV	28.2°　～36.2°	

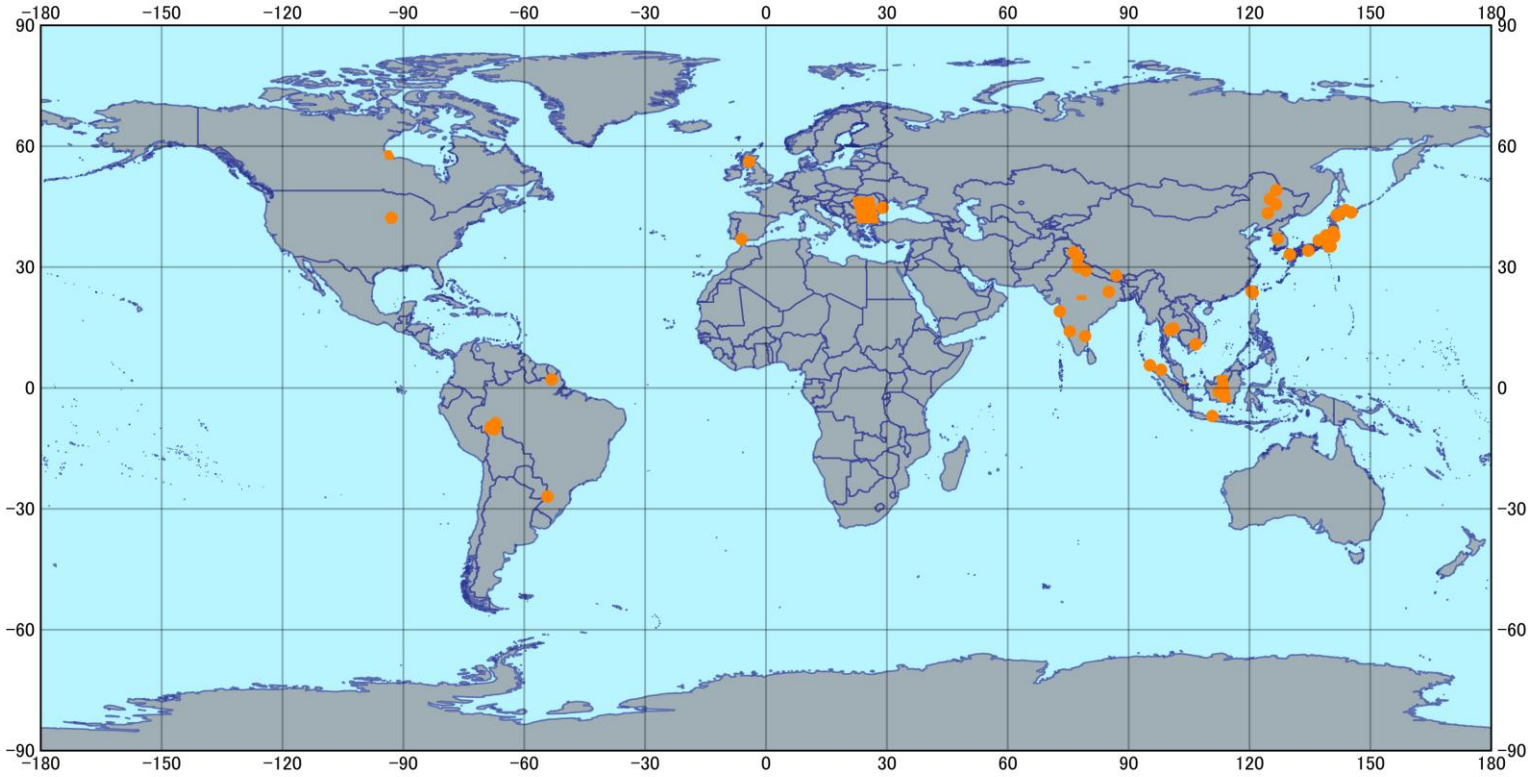
テーマ：社会基盤と都市（その他）



社会基盤と都市　観測エリア

衛星進行方向	分解能	偏波	オフナディア角	凡例
降交	高分解能6m 100km幅	HH+HV+VH+VV	29.1°～32.4° または35.5°～38.2°	

テーマ：フルポラチーム（その他）



フルポラチーム　観測エリア

衛星進行方向	分解能	偏波	オフナディア角	凡例
降交	高分解能6m 100km幅	HH+HV+VH+VV	29.1°～32.4° または35.5°～38.2°	