

【官学連携様式】「山口大学が推進する衛星データを活用した地域防災への取り組み」

目的・背景

衛星等のリモートセンシングデータを、災害対応の最前線である地方自治体が活用するための研究開発を進めている。都道府県におけるモデルケースを構築し、災害対応時に衛星画像を取得し、解析データによる災害対応の支援を行っている。

概要

地球観測衛星による早期の観測および被害状況把握を実現するため、多種多様な衛星データを利用している。多様な衛星を利用するには衛星データ校正・解析技術の研究開発も重要である。衛星データは、センサの特徴、波長域、大気影響等により異なるため、異なる衛星データ間での共通解析は困難である。そこで事前に衛星データ校正やデータハーモナイゼーションを行い、災害時の共通解析を可能とする校正技術と、校正済衛星データから被災エリアを推定する共通解析技術を開発する。

今後の展望

災害時に、衛星運用機関の垣根を超えた複数の衛星データとの接続技術を開発する。民間の衛星コンステレーションを含めた多種多様な衛星運用システムとの接続を想定し、広域における大規模災害時の衛星観測の最適化、データ解析のステータスや進捗等の統合管理を行う運用支援技術を開発し、緊急観測自動化技術を開発する。さらに、災害時の衛星データの民間利用を進め、研究開発に留まらず保険金の早期支払い/ボランティア団体への情報提供を通じた被災地支援等、実災害対応についても検討し、個社の利益のみならず、公益にも資する形での社会実装を行っていく。

費用・活用補助金等

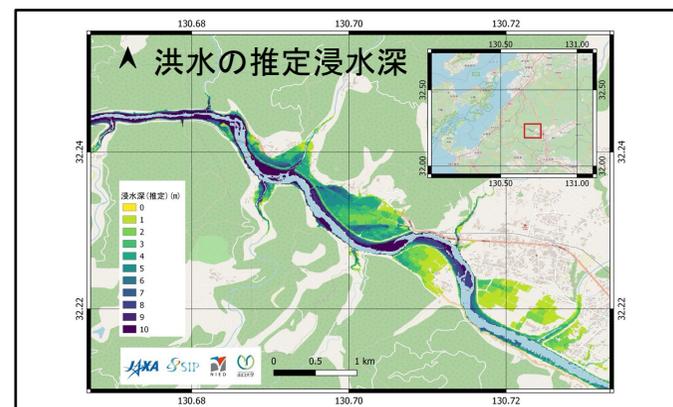
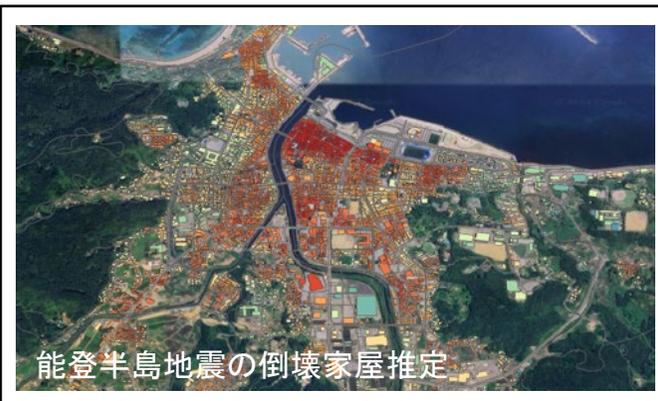
戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）第2期：国家レジリエンス（防災・減災）の強化

2018年～2023年 テーマ：被災状況解析・共有システム開発

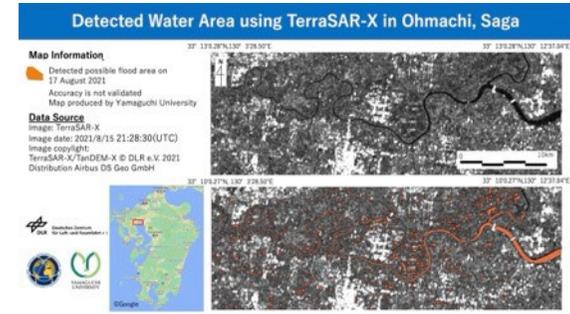
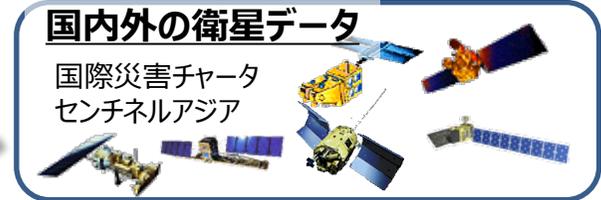
戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）第3期：スマート防災ネットワークの構築

2023年～2028年 テーマ：災害情報の広域かつ瞬時把握・共有

実施主体	山口大学
実施場所	山口県、山口市、宇部市他
活用技術	リモートセンシング
支援事業	戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）
区分	防災
HP掲載年月日	令和7年2月28日



都道府県をモデルケースとした衛星データの利用実証



災害対応で衛星データの利用の実証



山口県防災訓練



山口県のGISデータ 検証データの構築



市町への展開



衛星データの利用 シナリオの作成

被災家屋、被災者者数の推定 避難所の管理（コロナ対応）

他地域への展開

鳥取県・香川県等



鳥取県等の県の担当機関を訪問し、衛星データ利用のニーズ調査、現状調査を実施。

海外展開検討

