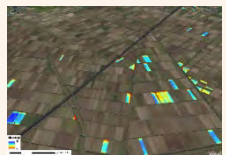


スマート農業実証プロジェクト（R元～、148地区）

- 衛星画像を活用した生育診断や衛星測位技術を用いた農機の自動化等の先端技術を生産現場に導入して、**生産から出荷まで一貫した体系として実証**し、経営効果を明らかにする取組を支援。
- 得られたデータを**技術面・経営面から分析**し、社会実装の推進に資する情報として提供。

【衛星リモートセンシング技術の実証事例】



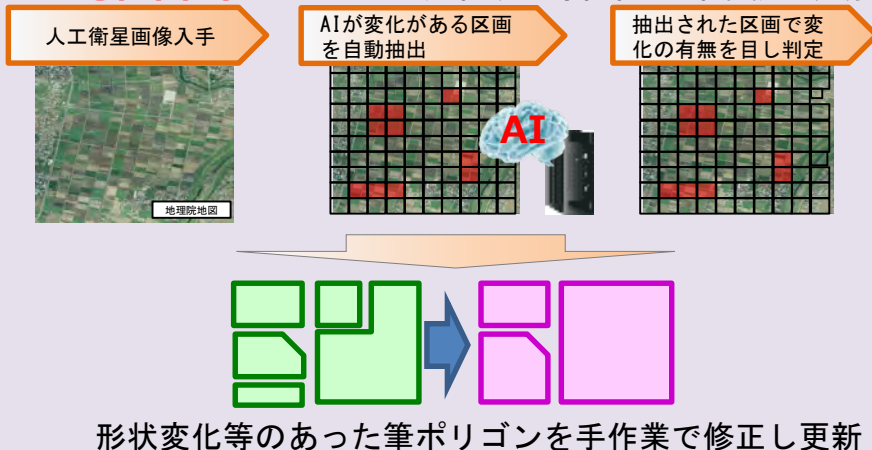
広範囲の生育診断

（有）米八（新潟県新潟市）

- 人工衛星による広範囲の撮影による生育診断結果を営農管理ソフトで一括管理
- 追肥や収穫適期の判断等作業効率の向上を実現

農地の区画情報（筆ポリゴン）の整備・提供

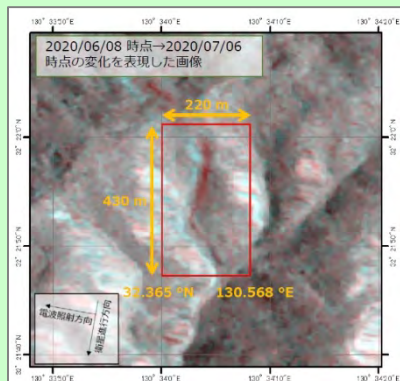
- AIにより人工衛星画像等を解析し、**形状変化のあった筆ポリゴンを含む区画を抽出**する手法を開発（令和2年度から実装）



森林状態が変化した地点を把握

山地災害被害の把握

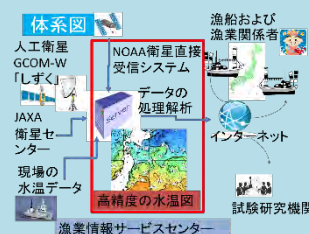
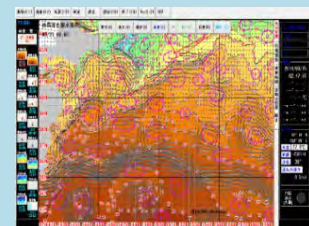
- JAXAの衛星『だいち2号』の緊急観測による災害前後の衛星画像を解析し、**山地災害の発生規模感を推定**。
- 効率的な初動対応**が求められる森林管理局において、解析結果を活用するとともに、被災した自治体にも情報提供。



熊本県芦北町（R2年7月）
（合成開ロレーダー解析画像）

沖合・遠洋漁船への漁海況情報の提供

- 人工衛星データを基にした海水温の広域分布図や各種海洋データに基づいて、**潮流や水温情報等を見える化**し、漁業者に提供している。
- 水温、海流などの海の状況や、いつでもどのような魚が獲れるかといった**漁海況情報を収集・分析し提供**。

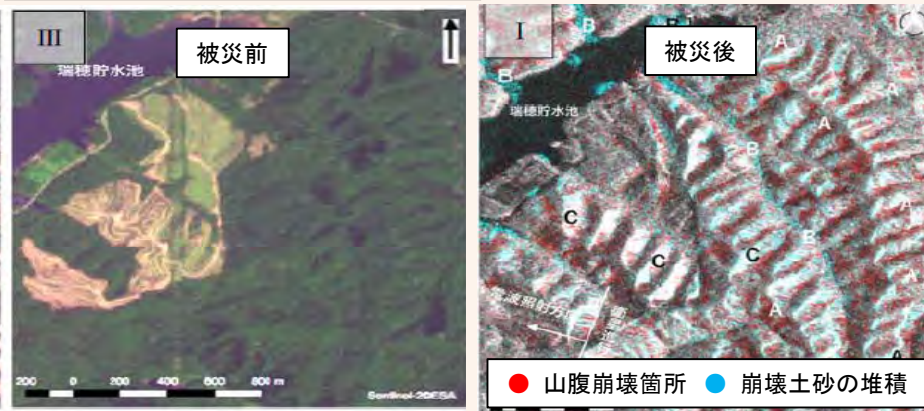


衛星リモートセンシング技術の利用拡大に向けた検討状況

JAXAと連携した衛星データ利活用の推進

- 令和元年度に**農林水産省と国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構（JAXA）**との間で衛星データの提供・利用に書ける**包括協力を締結**。
- JAXAや衛星関係事業者等と連携し、「農林水産分野への衛星データの活用に関する研究会を開催」
【令和元年度の検討テーマ】
 - 大規模災害発生時における山地の被害状況把握手法の開発
 - 中山間地域等直接支払制度における現地確認作業の効率化

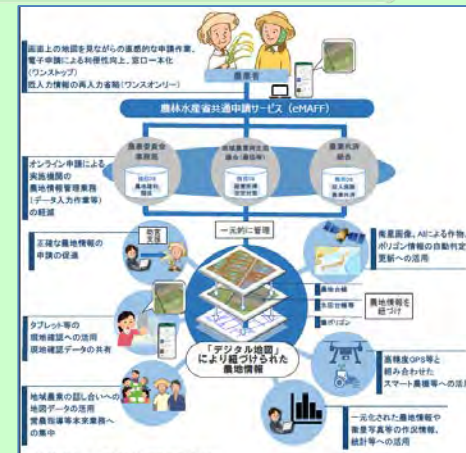
衛星データによる山地被災箇所把握



- 今年度は、**近年の衛星データ活用技術の開発・適用の状況**や**農林水産省内での衛星データの利活用状況**等の共有や、**来年度の適応可能性調査の選定**等を通じて衛星データの利活用推進に向けた検討を実施。

「デジタル地図」を活用した農地情報の管理

- 農地情報については、管理や現地調査に多大な労力がかかっていることから、**衛星画像などのデジタル技術を活用した農地情報の一元的な管理方法**やその効果的な活用方法を検討会にて取りまとめ。



- 将来的には、**衛星画像による補助金申請に係る現地確認や自然災害の被害状況等への活用**による更なる省力化を期待

※ EUの共通農業政策の直接支払制度の現地確認に衛星画像を活用。現状は全体の5%であるが、100%常時監視への切り替えを検討中

衛星画像による現地確認(EUの例)

