

第119回宇宙政策委員会 農林水産省説明資料

令和 7 年 9 月
農林水産省

令和8年度予算概算要求における宇宙関連予算について

宇宙基本計画（抜粋）

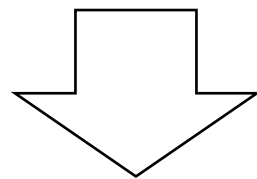
4. 宇宙政策に関する具体的アプローチ

(2) 国土強靱化・地球規模課題への対応とイノベーションの実現に向けた具体的アプローチ

(d) 衛星開発・利用基盤の拡充

【衛星データ（衛星リモートセンシング・測位）の利用拡大と政府によるサービス調達の推進】

衛星測位技術を用いた農機の自動走行技術、衛星画像を活用した作物の生育状況診断や、林業・水産業分野での衛星情報の活用等、スマート農林水産業技術の開発・実証・実装を一層推進し、農林水産業の生産現場における担い手の減少や高齢化による労働力不足などの課題解決を図る。



「宇宙基本計画」に基づき、衛星データを利用したスマート農林水産業技術の開発・実証・実装の推進や農地の現地確認の効率化の実現等に向けて、取り組んでいるところ。

R 8 年度概算要求額

89.3億円（対前年度 **44.1億円**、**197%増**）

（参考）R7当初予算額：45.2億円、R6補正予算額：29.1億円

農業分野における衛星技術の活用

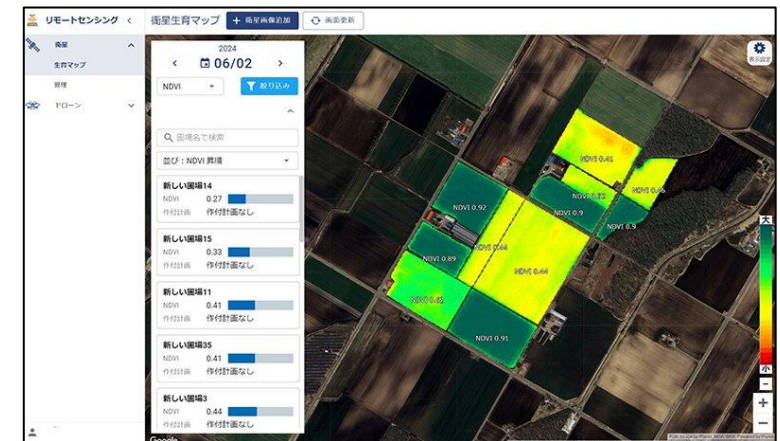
➤ 衛星データ等を活用したスマート農業

- ・衛星技術・衛星データの利活用を含む、スマート農業技術の開発・供給の推進及びスマート農業普及のための環境整備を行い、スマート農業の社会実装に向けた取組を総合的に展開する。

【参考：スマート農業技術活用促進法の開発供給実施計画の認定事例】

・（株）クボタ（R7年5月計画認定）

大区画圃場や多数圃場の見回り時間の削減等による作業適期・収穫適期判断の効率化及び追肥作業の効率化などに資する、ユーザーへの撮影画像の更新頻度が高い衛星リモートセンシングシステムの開発及びオンラインサービスでの供給を行う。



※写真は株式会社クボタの衛星画像を活用した生育マップのお試し版のイメージ

・（株）NTT e-Drone Technology（R6年12月計画認定）

傾斜地の柑橘防除における労働時間の削減や、衛星やドローンで取得したセンシング結果に連動した可変施肥等による作業の効率化や衛星測位情報を基にした正確な作業及び環境負荷の低減に係る国産大型ドローンの供給を行う。

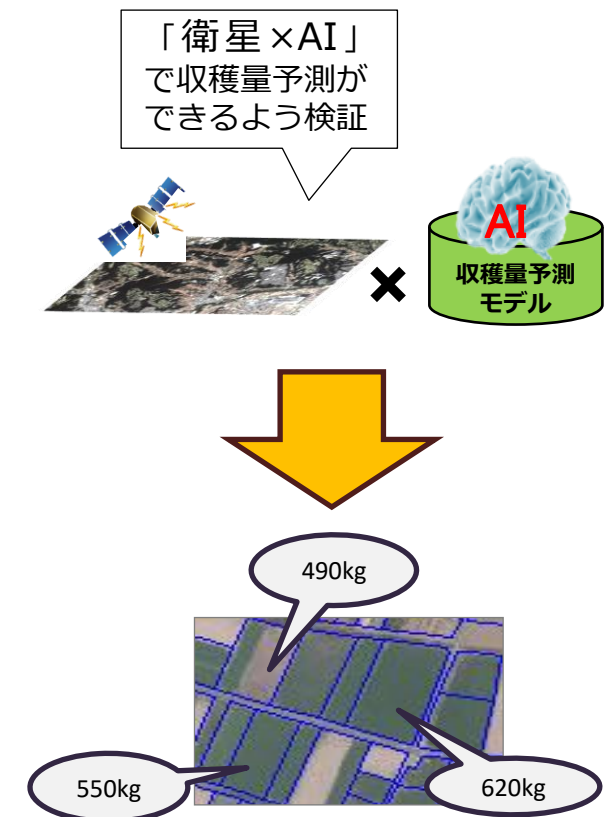


※写真は（株）NTT e-Drone TechnologyのAC101 connect

農業分野における衛星技術の活用

➤ 衛星データ等を活用した水稻収穫量調査の精度向上の取組

- ・ 現在は、人工衛星で把握する地表面温度や作物の繁茂状況などのデータを活用し、7月15日現在（西南地域の早期栽培のみ）、8月15日現在の水稻の10a当たり収量を予測し、文字情報（前年並み等）で公表。
- ・ 9月以降の収穫量調査は実測で行っているが、今後、人工衛星データやAI等のデジタル技術を活用することで水稻収穫量予測の精度を向上させ、人手によらない調査手法の実現を目指す。
- ・ 令和7年度にITベンダーの協力を得て技術実証に取り組むこととしており、有望な技術や改善すべき点を見定めた上で、令和8年度から今後の実装に向けた研究・実証を実施する。



【イメージ】
人工衛星画像の観測データ等を解析し、水稻収量予測結果（10a当たり収量）を出力する。

林業・水産業分野における衛星技術の活用

➤ 林業機械の自動化への活用

- ・林業の安全性や生産性の向上を図るため、衛星測位技術等を用いて、林業機械の自動化技術の開発・実証に取り組む。

【自動運転林業機械（開発・実証中）】



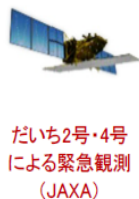
丸太運搬機械



下刈り機械

➤ 大規模山地災害発生時における衛星観測データの活用

- ・大規模山地災害発生時にJAXAから衛星観測データの提供を受けて土砂移動の発生箇所を判読し、森林管理局が被害調査に活用するとともに被災都道府県に判読データを提供。



だいち2号・4号
による緊急観測
(JAXA)

土砂移動の
発生箇所の判読



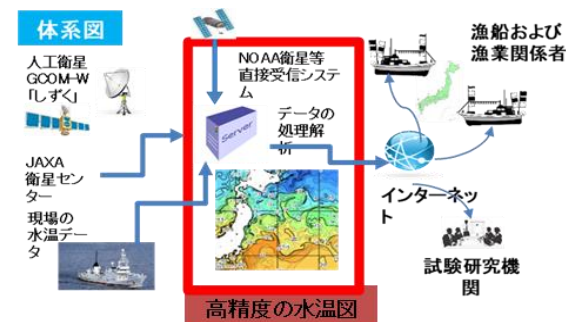
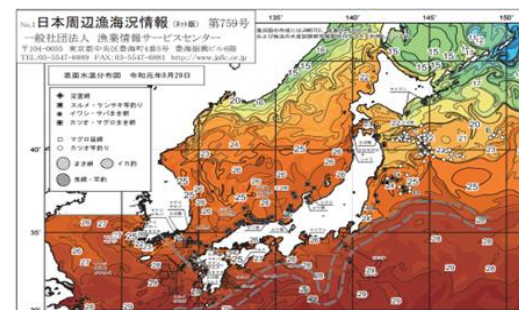
判読データ



被害調査への活用

➤ 沖合・遠洋漁船への漁海況情報の提供

- ・人工衛星、漁船等からの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を集約して、高精度の水温図、黒潮などの海流の方向流速等の漁場探索に役立つ情報を、漁業関係者等へ提供。
- ・また、上記のようなデータを分析することで、海洋環境の変化に対応できる精度の高い資源評価を行う。



➤ 漁業取締りにおける衛星船位測定送信機 (VMS) の活用

- ・農林水産大臣が漁業を許可する国内漁船全船に、衛星船位測定送信機 (VMS) を設置することにより、違反操業の防止と漁業取締り等管理の効率化。
- ・また、外国漁船対策として、衛星を利用したAIS (船舶自動識別装置) 情報を利用し、監視体制の強化を図る。

