

第124回宇宙政策委員会 農林水産省説明資料

令和 8 年 9 月
農林水産省

農林水産分野における宇宙政策に関する主な政府決定文書

宇宙基本計画（抜粋）

【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。

食料・農業・農村基本計画（令和7年4月11日閣議決定）抜粋

DX（デジタルトランスフォーメーション）の推進

（1）食料システムのあらゆる場面でのDXの推進

農業者のデータ活用による生産性向上等を実現するため、農業関連スタートアップ企業の創出や、それらによる農業に関するサービスの拡大・強化を図るとともに、WAGRIやAIの一層の活用を推進する。また、農業の生産性向上、GXの推進、農業行政の効率化等に資する衛星データ活用技術の開発・普及及び衛星データの政府調達を推進する。

日本成長戦略（令和8年7月21日閣議決定）抜粋

（6）航空・宇宙

⑤人工衛星・サービス

iv）主な施策

・高精度観測衛星、衛星光通信、燃料補給等の軌道上サービス、高精度測位等の中核技術の開発やサービスの社会実装を支援する。また、安全保障・防災・インフラ点検・農林水産分野等のアンカーテナンシーの強化とそれによる民間資金の呼び込みを行う

令和9年度概算要求額

136.3億円

（参考）令和8年度当初予算額：35.2億円
令和7年度補正予算額：100.3億円

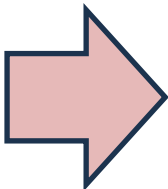
農業分野における衛星技術の活用

➤ 衛星データ等を活用した農林水産行政の効率化

- **農林水産行政分野**においても**マンパワー不足や業務負担の増大が課題**となる中、これらを**解決する有効な手段**として、**衛星データの活用による業務効率化**の取組が広がりつつある。
- 一方で、一自治体で衛星データを活用した技術を導入するには技術面・コスト面でもハードルが高く、**取組の面的な拡大につな**がっていない。
- このため、衛星サービスに係る**アンカーテナンシーの強化**（政府調達の戦略的活用）も含め、農林水産行政のさらなる**効率化と低コスト化**を推進する。

現 状

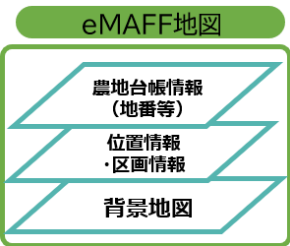
業務担当部署や自治体が**個別に（バラバラに）衛星データを調達・利用**しているため、**広範囲を効率的にモニタリング**できる衛星技術の特性を十分に活かしていない



今 後

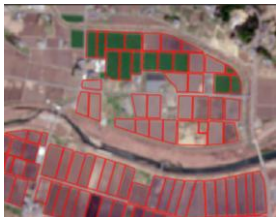
アンカーテナンシーの強化（政府調達の戦略的活用）も含め、**全国レベルかつ業務・制度横断的な衛星データの活用手法**を検討し、**効率化及び低コスト化**を加速

農林水産行政で衛星データを活用している業務・システム



- ・農地の現地確認
- ・農林水産省地理情報共通管理システム (eMAFF地図)
- ・水稻生産量に関する統計調査（研究・実証）など
- ・国有林の管理

【現地確認支援サービスの例：LAND INSIGHT株式会社】 （第7回宇宙開発利用大賞 農林水産大臣賞）



衛星画像解析システム
の画面

衛星データとAIを活用して農地の作付状況を高精度に自動判読するサービスを提供しており、南相馬市において導入したところ、**人員・所要時間・経費を約6割削減**。

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（令和7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推進。
- ・ **ファームエイジ（株）（令和8年5月計画認定）**
乳用牛・肉用牛の放牧飼養において、物理牧柵の設置・補修・撤去作業や見回り作業の省力化に資する、GNSS対応首輪を活用した仮想牧柵（バーチャルフェンス）による放牧区域の設定・管理を可能にする放牧管理システムの開発及び供給。



※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



GNSS対応首輪及び管理アプリケーションを通じて、山間地等の幅広いエリアで、放牧牛の位置把握及び放牧区域の設定が可能

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

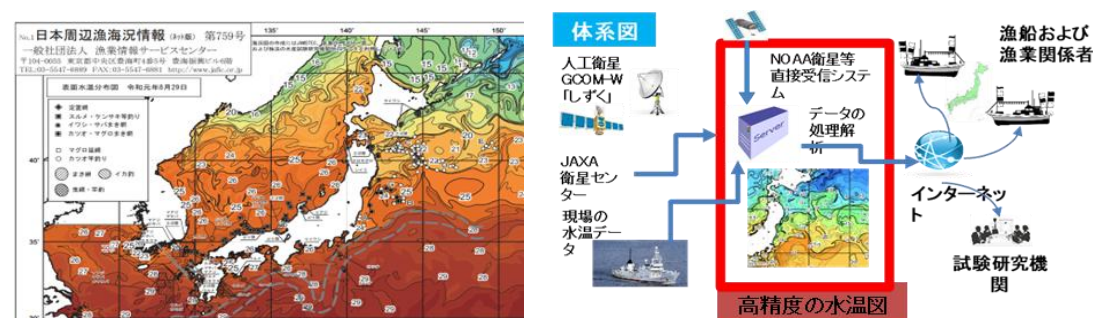
- ・ 植栽、下刈り等の作業において労働負荷の軽減、生産性の向上等を図るため、衛星測位技術等を用いた林業機械の自動化技術の開発・実証に取り組む。
- ・ 走行ルートに加え、植栽の位置情報も取得することで、その後の下刈り時に機械が苗木を避けて走行可能。



植栽・下刈り機械のイメージ
(植栽と下刈り用のアタッチメントを交換する方式で開発・実証中)

➤ 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。



➤ 山地災害発生時の衛星画像活用

- ・ 山地災害発生時にJAXAが提供する衛星画像を活用。土砂移動箇所を抽出し、森林管理局の被害調査及び都道府県への情報提供に活用。



➤ 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。

