

農林水産省の各部局で検討中の農業DXの実現に向けたプロジェクト
(現在進行形で取り組んでいるものも含む)

1 農業・食関連産業の「現場」に関するプロジェクト

区分	農業 DX の実現に向けたプロジェクト
スマート農業の推進	スマート農業の推進を更に加速化するため、「スマート農業推進総合パッケージ」(令和2年10月策定、令和3年2月改訂)に基づき、スマート実証の着実な実施や成果の普及、農業機械のシェアリングなど新たな農業支援サービスの育成・普及、データの活用や農地インフラなど実践環境の整備、農業高校等でのスマート農業教育の充実、アウトリーチ活動の強化などスマート技術の海外展開を推進する(農林水産技術会議事務局)
	農業人口の減少や大規模経営化による労働費の増大を効率的な農場管理により削減し、経営の高度化を図るため、栽培・労務管理のビッグデータ構築及びAIによる診断・対策支援技術を開発する(農林水産技術会議事務局)
	販売ロスを需給支援システムにより適正価格で販売し、生産—販売の変革を図るため、センシング技術やAIによる収量予測システムと需給支援システムを開発する(農林水産技術会議事務局)
新規就農者のマッチング	就農希望者等に対する効率的・効果的な情報提供や相談対応により、産地側とのマッチングを促す仕組みを検討(経営局)
飼養衛生管理	農場における飼養衛生管理の状況や課題について関係機関がタイムリーかつ迅速に把握し、よりの確で効率的な家畜衛生指導を実施するため、スマートフォン・タブレット等の電子端末を用いて、飼養衛生管理状況に係る農家の自己点検結果、獣医師等の確認結果、動物医薬品の使用状況等についてデータで共有・分析できるシステムを構築する(消費・安全局)
スマート農業に対応した農業農村整備	自動走行農機、ICTを活用した水管理等のスマート農業の実装を可能にするため、農地の大区画化、衛星測位システムの基地局の設置、光ファイバの敷設、無線基地局の設置等を支援する(農村振興局)

区分	農業 DX の実現に向けたプロジェクト
鳥獣被害対策	<p>効率的・効果的な鳥獣被害対策を推進するため、ICT を活用した罫の遠隔監視、AI 等を活用した自動捕獲システムの構築、ドローン等を活用した野生鳥獣の生育状況調査、クラウドシステムを活用した目撃・捕獲情報の一元的管理システムの構築、筆ポリゴン・GIS システムを活用した被害状況・対策の可視化・共有、各取組の有機的な連携について検討等を行う(農村振興局)</p> <p>捕獲した野生鳥獣のジビエ利用を推進するため、処理加工施設に ICT システムを導入し、捕獲、処理加工、在庫管理等における情報管理の効率化及び衛生管理の高度化を図る(農村振興局)</p>
食品製造・流通業	<p>食品製造業における労働生産性の向上を図るため、AI を活用した原料検査装置の汎用化、IoT 技術を活用した機械の新旧を問わないデータ収集技術の導入等を促進する(食料産業局)</p> <p>食品流通事業者等による輸出条件への対応及び取引の高度化に向けて、トレーサビリティを確保するためのデータ連携システムの構築、コールドチェーンの整備、業務の省力化・自動化に必要な設備の導入等を支援する(食料産業局)</p>
災害復旧事業	<p>災害復旧事業を円滑に実施するため、スマートフォン等によるレーザー測量、ドローンによる広域空撮測量等の3次元データを活用した被害状況・概算金額把握アプリの開発及び取得した3次元データ等を活用した査定書類作成、遠隔地からの災害査定、工事発注図書等の実施設計書作成支援アプリの開発を行う(農村振興局)</p>
スマート農業等の海外展開	<p>途上国の農林水産業・食品関連産業において我が国の民間企業等がデジタル技術を活用した製品の輸出やサービスの構築を行うため、製品・サービスの導入効果の実証、普及活動等を支援する(大臣官房(国際部))</p> <p>スマート農業技術に関する我が国の民間企業等の海外展開を推進するため、官民協議会を通じた二国間対話、スマート農業技術の海外実証(タイ)、農業資材の共同購入・農産物の共同出荷・与信等を可能とするデジタル基盤の構築支援(アフリカ)を行う(大臣官房(国際部))</p> <p>東南アジアにおけるスマート農業の導入等を推進するため、衛星データを活用した農地区画情報の整備、農地関連情報の紐づけ及び農地関連情報の利活用に関する研修を実施する(大臣官房(統計部))</p>
農業保険	<p>農業保険に関する業務を効率化し、農業者・農業共済団体双方の業務負担を軽減するため、申請のオンライン化を進めつつ、人の目視・触診による判定を補完・代替できる有効性が確立された IT 機器は、損害査定作業に活用して、事業運営を効率化する(経営局)</p>

2 農林水産省の「行政実務」に関するプロジェクト

区分	農業 DX の実現に向けたプロジェクト
農業農村整備事業	農業農村整備事業に係る業務の効率化・省力化を図るため、工事・業務の発注事務作業等をサポートする「農業農村整備事業総合支援システム」の ICT ツール活用・クラウド化、受注者・発注者間でシステム連携を可能とするプラットフォームシステムの開発等を行う(農村振興局)
現地調査・資料作成	農業行政の現地調査や事務手続の膨大な作業時間を削減し、行政手続の変革を図るため、ドローン等による画像データや AI 解析を活用して現地調査や資料作成に係る作業時間を削減する技術を開発する(農林水産技術会議事務局)
人事・勤怠管理	人事、勤怠管理などの内部管理業務をデジタル化し業務を抜本的に見直すため、人材情報を一元化するデータベース及び電子申請機能を実装する「人材情報統合システム」を開発する(大臣官房(秘書課))

3 現場と農林水産省をつなぐ「基盤」に関するプロジェクト

区分	農業 DX の実現に向けたプロジェクト
筆ポリゴン	農地情報の一元的管理やデータ駆動型農業経営の基盤となる筆ポリゴンの精度向上及び高度利用を図るため、農地の形状変化について、AI を用いた自動判別・抽出モデルの精度向上及び履歴情報の整備を行うとともに、筆ポリゴンの活用効果に関する実証を行う(大臣官房(統計部))