

これまでの検討会における議論の整理

(委員のご意見や農業者・食関連産業の関係者からのご意見、農林水産省説明資料を踏まえて取りまとめ)

1 農業・食関連産業の「現場」に関する議論

区分	これまでの議論の整理
生産現場	スマート農業の社会実装に向けて、農村全体で連携してスケールメリットを享受しやすくするための取組の促進や、小規模の経営体や中山間地域でも費用対効果を発揮できる技術や環境の整備について検討。
	デジタル技術の普及に向けて、実際にデジタル技術に「触って、使って、実感していただく」機会の提供や、デジタル技術導入の判断に資する成功事例や失敗事例を紹介する仕組みについて検討。
	デジタル技術を活用した様々な機器・サービスについて、農業者による営農形態に即した選択に資するよう、機器・サービスの内容や質、コストに関する情報提供の方策について検討。
	デジタル技術を活用した様々な機器・サービスについて、デジタル技術にもなじみのない方でもわかりやすい仕様とするための方策について検討。
	自動走行に適した基盤整備や、ICT 機器等の運用に必要な通信環境等の農業農村インフラの整備、ICT を活用した農業農村整備により得られる座標データの自動走行農機等への活用など、スマート農業の円滑な実装に向けた農業農村整備の推進方策について検討。
	病虫害同定・診断の迅速化・精度向上に向けて、AIによる画像解析の活用の可能性について検討。
技術普及	農業者のデジタルツールやデータ活用に係るスキルの普及方策のほか、デジタルツールやデータ活用に係るスキル向上に取り組む農業者が交流できるコミュニティの形成を後押しする方策について検討。
	栽培・経営管理を支援するデジタルツールや、データ活用に係るサービスを提供する事業者が活躍しやすい環境の整備に向けた取組を検討。
	農業者の技術向上に向けて、各地域で使用されている防除暦や、各地域・品目で長年にわたって蓄積されてきた農業技術についての情報共有や、オンラインでの営農指導など、新規就農者でも活用できる仕組みについて検討。

区分	これまでの議論の整理
農地情報の一元的管理	現場の農地情報を統合し、経時的変化を含めたデータの保管・管理を実現するシステム開発を進めるとともに、令和4年度からの運用開始を目指し、各制度の農地情報の紐付けや運用ルールの構築に向けて、各府省と連携しながら検討。
バリューチェーン	最終的な顧客である消費者のニーズを常に意識した事業活動を可能とするため、農業現場から消費者までバリューチェーン全体のプレーヤーをデータで結びつけ、様々な主体が購買情報等のデータを活用し、新たな価値の創造や販路の開拓に向けて柔軟に連携できる環境及び流通の形について検討。
	農産物の取引のDXの前提として、生産者団体や卸売、小売店での紙ベースのやりとりのデジタル化を図るための方策について検討。
	需要と供給に関する情報の把握を可能とするため、コードの統一などコード体系の整備に向けて検討。
	農産物輸送の負荷軽減や食品ロスの削減も含めた流通の効率化を図るため、農業者・産地と流通・小売事業者との接点を拡大し、需要動向・需要予測に関する情報や、生産計画・収穫予測に関する情報の迅速な共有を可能とするための方策について検討。
	農産物の生産履歴や取引情報の管理の効率化・高度化に向けて、高い耐改ざん性等を有するブロックチェーン等の新技術を活用することのメリットについて、農産物の生産・流通の特性を踏まえて検討。
	有事の際にも食料の安定供給が確実に担保されるよう、デジタル化による脆弱性も考慮したバリューチェーン全体のDXの方策について検討。
	消費者ニーズの多様化が進む中で、農業者の創意工夫に的確に応えられる資材の選択や、新たな取引先・販売ルートの開索を支援するサービスの発展方策について検討。
物流	農産物物流の効率化に向けて、デジタル技術を活用した共同輸送や帰り荷マッチング、最適な輸送経路・手段の選択等を促進するための方策について検討。
食品製造業、外食・中食産業	食品製造業や外食・中食産業の労働力不足に対応するため、作業の自動化を可能とする技術開発の促進や普及に向けた方策について検討。

区分	これまでの議論の整理
農村地域	起業家間の交流、学習等を支援するプラットフォームの運営を進めつつ、農山漁村が抱える地域課題とその解決策を提案する起業者を募集・マッチングする取組を推進するとともに、地域資源の活用や循環経済の実現など農村の地域経済の活性化に資するよう、複数の集落や都市と地方の住民、農業以外の分野の人材など、多様な地域・人材をつなぐプラットフォームへの発展に向けて検討。
	農業水利施設の保守点検作業の省力化・低コスト化に向けて、AI によるデータ分析を活用した補修箇所・時期の予測など、デジタル技術の活用方策について検討。
	鳥獣害対策の高度化・効率化に向けて、センシングデータ等に基づく生息数の推計や被害防止対策の効果検証など、デジタル技術の活用方策について検討。
	被災状況の把握の迅速化を図りつつ、担当者が初動対応や復旧作業に注力でき、速やかな復旧が行われるよう、デジタル技術を活用した被害状況や被災者ニーズの把握の仕組みや業務の効率化について検討。
投資促進	川上の農業現場はもとより、川下の事業者（アグリ・フードテック企業など）を含め、DXIに取り組む事業者への投資の促進について検討。
有機農業	ゲノム解析技術を活用した土壌の生物性を定量的評価を通じて、有機農業の環境保全上の優位性や有機農法の再現性を客観的に示す指標を提供することができないか検討。
フードテック	世界で急拡大するフードテックの動向に対応できるよう、当該技術自体の開発と併せて、製品の成分・機能、環境負荷削減効果など、新技術により生み出される価値を科学的に評価・伝達する技術・仕組みの構築の可能性について検討。

2 農林水産省の「行政実務」に関する議論

区分	これまでの議論の整理
業務の見直し	オンライン化の前提として行政手続の業務見直しを行うとともに、行政の内部管理業務についても抜本的に見直し、行政事務の効率化を推進。
データ項目の標準化	今後共通申請サービスに集約される行政手続や補助金の申請に係るデータを集約・分析し、政策の企画立案・質の向上に活用していくため、当省所管の行政手続や補助金で使用されているデータの項目名や定義、表記方法等を調和させ、データ連携できるよう、データ項目の標準化について検討。
データ活用に向けた人材育成	行政手続のオンライン化で集積されるデータを政策の企画立案や効果測定に活用するため、行政組織内でデータ活用を担うデータサイエンティスト人材の育成に向けた方策について検討。

3 現場と農林水産省をつなぐ「基盤」に関する議論

区分	これまでの議論の整理
行政手続のオンライン化	農林水産省共通申請サービス(eMAFF)について、令和3年度から本格運用を行いつつ、申請者・審査者の増加等に対応するための開発を推進するとともに、申請者・審査者の声に基づいた機能の改善等によりオンライン利用率の向上を図る。
行政情報の提供	農業施策に関する情報について、作物や農業形態、目的などに応じて容易に横断的な検索ができる仕組みについて検討。
オープンデータ・オープンソース	民間事業者の活動を促進するため、オープンデータやオープンソースの取組の在り方について検討。
農業DXの普及・広報	農業DXの意義や趣旨について、ウェブサイトへの掲載に留まらず、行政の内部に広報の専門人材を配置することにより、行政サービスの機能や使い方をエンドユーザーである国民まで伝えるようにするなど、様々な組織や手段を活用して、デジタル技術になじみのない人にも伝わる仕組みについて検討。
データ活用	データ活用の促進に向けた政策の企画立案に向けて、多くの農業者がデータを活用していない理由やデータを活用する上での課題、農業経営体のデータ活用のニーズについて、地域や経営体の属性等に即して分析することを検討。
	データ活用への関心の向上やデータ活用の促進を図るため、潜在的な課題や非効率を解消できる可能性を示す事例の紹介や、個々の農業経営体や中小の食関連事業者では収集・分析が困難なデータについて、データの収集・分析や可視化を支援する取組について検討。
	データのレイヤー(決済レイヤー等)の組み方の再整理などを通じて、そのレイヤー上で民間事業者が活躍できるプラットフォームを提供できないか検討。
	国や自治体が保有するデータのサイロ化を解消し、サービス提供事業者による多様なサービスの提供を促進するため、ベース・レジストリの構築に向けて、各府省と連携しながら検討。