

スマート農業総合推進対策事業

【令和2年度予算概算決定額 1,500 (505) 百万円】

＜対策のポイント＞

スマート農業を総合的に推進するため、先端技術の現場への導入・実証や、地域での戦略づくり、科学的データの基づく土づくり、教育の推進、農業データ連携基盤(WAGRI)の活用促進のための環境整備等の取組を支援します。

＜政策目標＞

農業の担い手のほぼ全てがデータを活用した農業を実践 [2025年まで]

＜事業の内容＞

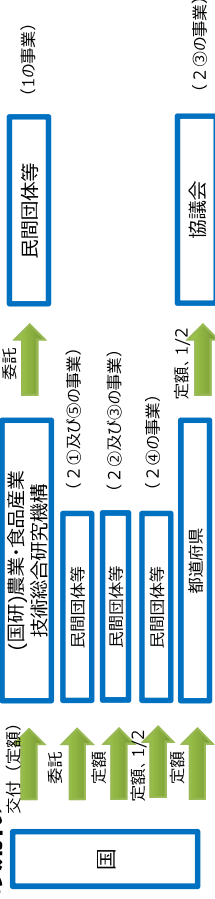
1. スマート農業加速化実証プロジェクト

○ 各地域の実情に応じたスマート農業技術体系が構築・実践されるよう、現在の技術レベルで最先端のロボット・AI・IoT等の技術の生産現場への導入・実証、技術面・経営面の効果を明らかにする取組を実施します。

2. スマート農業普及のための環境整備

- ① 農林水産データ管理・活用基盤強化
データを用いた農業を加速するため、農林水産省が保有・収集するデータを農業データ連携基盤 (WAGRI) に実装します。
- ② 農林水産業におけるロボット技術安全性確保検討
自動走行など農業用先端ロボットの現場導入の実現に向け、安全性確保についてのルールづくりや技術の検証を支援します。
- ③ 次世代につなぐ営農体系確立支援
産地が抱える課題解決のため、新技術を組み入れた新たな営農技術体系構築の戦略づくり、データ駆動型農業の実践体制づくり、ノウハウの整理等の取組を支援します。
- ④ データ駆動型土づくり推進
科学的データに基づく土づくりを推進する環境を整備するため、土壌診断データベースの構築、土壌の生物性評価手法の検証等の取組を支援します。
- ⑤ スマート農業教育推進
農業大学校等においてスマート農業のカリキュラム化を推進するため、授業で活用できる教育コンテンツを提供します。

＜事業の流れ＞

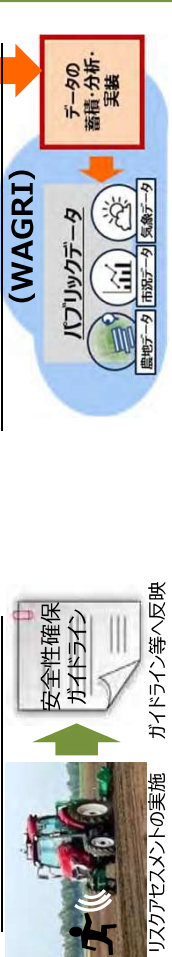


技術開発・実証

スマート農業加速化実証プロジェクト



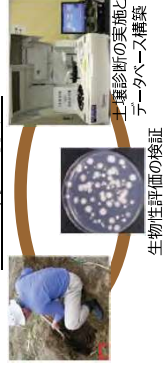
ロボット技術の安全性確保



産地の戦略・体制づくり



科学的データに基づく土づくりの推進



スマート農業教育の推進



スマート農業の社会実装・実践

【お問い合わせ先】 農林水産技術会議事務局研究推進課 (03-3502-7462)

＜対策のポイント＞

農業者の生産性を飛躍的に向上させるためには、先端技術を活用した「スマート農業」の社会実装の推進が急務です。このため、最先端の技術を生産現場に導入・実証することでスマート農業技術の更なる高みを目指すとともに、社会実装の推進に資する情報提供等を行う取組を支援します。

＜政策目標＞

農業の担い手のほぼ全てがデータを活用した農業を実践 [2025年まで]

＜事業の内容＞

1. 最先端技術の導入・実証

- (国研) 農業・食品産業技術総合研究機構、農業者、民間企業、地方公共団体等が参画して、スマート農業技術の更なる高みを目指すため、**ロボット・AI・IoT・5G等の最先端技術を生産現場に導入し、理想的なスマート農業の実証**を実施します。この中で、**棚田地域の振興**に資する取組についても推進します。

2. 社会実装の推進のための情報提供

- 得られたデータや活動記録等は、(国研) 農業・食品産業技術総合研究機構が**技術面・経営面から事例として整理して、農業者が技術を導入する際の経営判断に資する情報として提供**するとともに、農業者からの相談・技術研鑽に資する取組を実施します。

＜事業の流れ＞



※ <事業の流れ>の民間団体等は、公設試・大学を含みます。

＜事業イメージ＞

生産から出荷までの先端技術の例

耕起・整地



自動走行トラクタの無人協調作業



ICT農業用建機

移植・播種



ドローン播種



乗用型全自動移植機

栽培管理



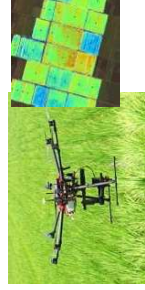
リモコン式自動草刈機



自動走行スプレーヤ

イノシシICT捕獲檻

施肥



ドローンを活用したリモートセンシングと施肥

収穫



アスパラガス収穫ロボット



イチゴ収穫ロボット

経営管理



経営管理システム

収穫野菜自動運搬車

「スマート農業」の社会実装を加速化

スマート農業技術の開発・実証プロジェクト

【令和元年度補正予算額 7,150百万円】

<対策のポイント>

国際競争力の強化に向け、ロボット・AI・IoT等の先端技術を活用した「スマート農業」を現場に導入・実証し、経営効果を明らかにするとともに、スマート農業の最適な技術体系を検討し、情報提供を行うこと等により、スマート農業の社会実装を加速化します。

<政策目標>

農業の担い手のほぼ全てがデータを活用した農業を実践 [2025年まで]

<事業の内容>

1. スマート農業技術の開発・実証

- 生産現場が抱える課題の解決に必要なロボット・AI・IoT等の先端技術を現場に導入・実証し、経営効果を明らかにします。

この中で、優先採択枠を設定し、被災地の速やかな復興・再生や、中山間地等の条件不利地域の生産基盤を強化します。

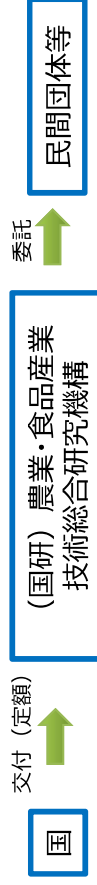
また、異業種やベンチャー等を含め、地域の多様な関係者が参画して、シェアリング・リース等のスマート農業技術の導入コスト低減を図る新サービスのモデル実証を行います。

- 併せて、スマート農業と連携しつつ、栽培体系の高度化等を図るための生産・加工・流通関連技術の開発を支援します。

2. 社会実装の加速化のための情報提供

- 実証データや活動記録等を技術面・経営面から分析し、その結果を踏まえ、農業者が技術を導入する際の経営判断に資する情報提供や、スマート農業技術により安価に提供する新サービスの創出を促す取組を実施します。

<事業の流れ>



※ <事業の流れ>の民間団体等は、公設試・大学を含みます。

<事業イメージ>

実証のイメージ



技術面・経営面からのデータ分析
最適な技術体系の検討

スマート農業技術の導入コスト
低減を図る新サービスの創出

「スマート農業」の社会実装を加速化

【お問い合わせ先】 農林水産技術会議事務局研究推進課 (03-3502-7437)