

九州農政局配付資料

令和3年2月19日

九州農政局
生産部生産技術環境課

スマート農業総合推進対策事業

【令和3年度予算概算決定額 1,359（1,500）百万円】
（令和2年度第3次補正予算額 6,200百万円の内数）

＜対策のポイント＞

スマート農業の社会実装を加速するため、先端技術の現場への導入・実証や、地域での戦略づくり、科学的データに基づく土づくり、教育の推進、農業データ連携基盤（WAGRI）の活用促進等の環境整備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 [令和7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

先端技術を活用したスマート農業技術を生産現場に導入し、テーマに基づく現場実証や情報提供・経営分析等を実施します。

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

農業データの連携・共有やWAGRI活用促進のための環境整備を支援します。

② 農林水産業におけるロボット技術安全性確保策検討

ロボット農機の現場導入に向けた、安全性確保のルールづくり等を支援します。

③ 次世代につなぐ営農体系確立支援

新たな営農体系の戦略づくり、データ駆動型農業の実践・展開を支援します。

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のため土壤診断データベースの構築等を支援します。

⑤ スマート農業教育推進

農業大学校等の授業で活用できる教育コンテンツ提供等を実施します。

⑥ スマートグリーンハウス先駆的開拓推進

国内外を問わず、スマート技術も駆使した施設園芸の先駆的開拓を支援します。

＜事業の流れ＞



技術開発・実証

実装・普及に向けた環境整備

スマート農業加速化実証プロジェクト



AI解析による可変防除



ローカル5Gを活用した遠隔営農指導



迅速な生育センシング

ロボット技術の安全性確保



リスクアセスメントの実施
ガイドライン等へ反映



科学的データに基づく土づくりの推進



生物性評価の検証
土壤診断の実施とデータベース構築

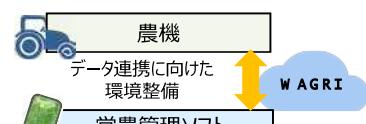


スマート農業教育の推進



共通カリキュラム作成

農業データの活用促進



産地の戦略・体制づくり



スマートグリーンハウス先駆的開拓推進



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)

スマート農業加速化実証プロジェクト

【令和3年度予算概算決定額 750 (750) 百万円】

<対策のポイント>

我が国農業の課題解決の鍵となる**先端技術を活用したスマート農業の生産現場への導入・実証**を更に進め、その成果を情報発信すること等により、**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 [令和7年まで]

<事業の内容>

1. 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(以下、農研機構という。)、農業者、民間企業、地方公共団体等が参画して、**ロボット・AI・IoT・5G等の先端技術**を生産現場に導入し、**農作業のリモート化**等のテーマに基づく実証を実施します。

2. 社会実装の推進のための情報提供・経営分析

実証で得られた**営農データや活動記録等**を、農研機構が**技術面・経営面から分析**し、経営への影響を検証するとともに、農業者が技術を導入する際に**経営判断に資する情報の提供**や**農業者からの相談対応**を実施します。

<事業イメージ>



車載カメラ画像のAI解析による植物密度に応じた可変防除



リモートでの獣医等への相談ツール

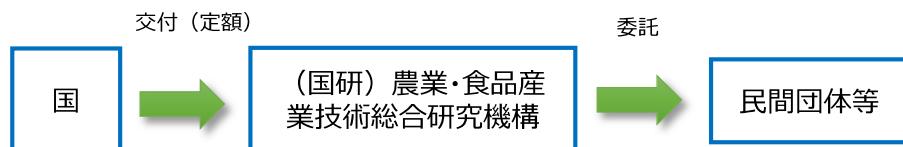


ローカル5Gを活用した遠隔営農指導
ブドウの間引き作業のAIサポート



大容量データの通信速度向上による迅速な生育センシング

<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。

「スマート農業」の普及・定着

[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)

スマート農業技術の開発・実証プロジェクト

【令和2年度第3次補正予算額 6,200百万円】

＜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」をテーマに基づき現場に導入・実証し、拡大する海外の食料市場への対応や国内の食料生産基盤の強靭化等に資するスマート農業技術の開発・実証を行います。

＜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＞

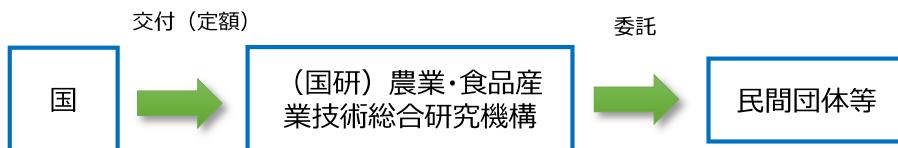
先端技術を活用して持続可能な生産基盤を構築するため、輸出重点品目の生産拡大やシェアリング等の新たな農業支援サービスなどの**テーマに基づいた実証**、国内外のニーズに応え、持続可能で国際競争力の高い生産基盤の構築を見据えた**スマート農業技術の開発・実証**を実施します。

【実証テーマ】

- ① 海外ニーズに合わせた輸出重点品目等の生産・出荷体制の構築
- ② シェアリング等の新たな農業支援サービスの活用
- ③ 需要変化対応や、生産・消費の連携等のスマート商流の実現
- ④ 「新しい生活様式」に対応したリモート化・超省力化
- ⑤ 強靭で持続可能な地域農業の構築

併せて、スマート農業と連携しつつ、海外ニーズに対応した栽培技術・品種開発等を実施します。

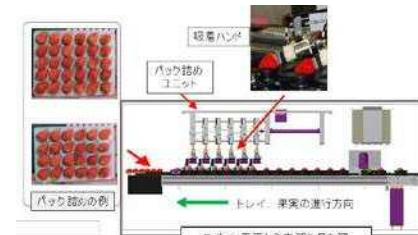
＜事業の流れ＞



＜事業イメージ＞

テーマに基づいたスマート農業技術の実証イメージ

【輸出】



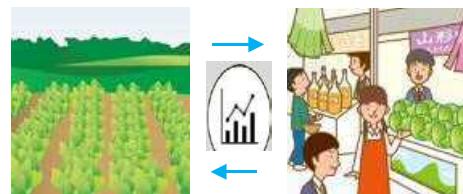
長距離輸送に対応した生産・出荷技術

【新たな農業支援サービス】



シェアリング等により、保有機の稼働率を向上しつつコスト低減

【スマート商流】



店舗からの情報を先取りし、予測モデルによる生産・流通の最適化



収穫後の運搬・出荷時の自動積載

「スマート農業」の社会実装を加速化

[お問い合わせ先] 農林水産省技術会議事務局研究推進課 (03-3502-7437)

農業支援サービス事業育成対策

【令和3年度予算概算決定額 95（一）百万円】

<対策のポイント>

農業支援サービス事業体の新規参入・既存事業者による新たなサービス事業の育成・普及を加速化するため、新規事業立ち上げ当初のビジネス確立等を支援します。

<事業目標>

農業支援サービスの利用を希望する農業の担い手の8割以上が実際に利用 [令和7年まで]

<事業の内容>

ビジネス確立対策

サービス量の伸び率を大幅に引き上げるため、新規事業立ち上げ当初のニーズ確保や人材育成に要する以下の取組を支援します（上限1,500万円）。

1. ビジネス確立のためのニーズ調査
2. デモ実演等に必要な機械・システムの改修やデータ収集
3. 農業支援サービス事業体が行う人材育成（研修費等）等

(関連事業)

強い農業・担い手づくり総合支援交付金のうち農業支援サービス事業支援タイプ

16,214（一）百万円の内数

農業支援サービス事業の新規事業立ち上げに必要な、農薬散布用のドローン等、農業用機械等のリース導入・取得等を支援します。

産地生産基盤パワーアップ事業のうち収益性向上対策

34,160百万円の内数

農業支援サービス事業体が、**産地と一体となって収益力強化**に計画的に取り組む場合、計画の実現に必要な農業用機械等のリース導入・取得等を支援します。

（農業支援サービス事業の活用拡大に係る成果目標をR2補正から追加）

<事業の流れ>

①

定額

国

民間団体等

[お問い合わせ先] 生産局技術普及課生産資材対策室農業支援サービスユニット (03-6744-2111)

<事業イメージ>

【農業現場の課題に対応した農業支援サービス事業のイメージ】

課題

- 農業現場の厳しい人手不足
(特にピーク時の臨時雇用)

課題

- 収量・品質の低下
- スマート農機導入コスト

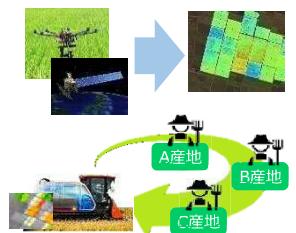
作業期に応じた人材派遣

ドローン防除等の作業受託

データ分析/農機のシェアリング



（労働力の安定確保や作業の外部化）



【農業支援サービス事業の課題】

【具体的な課題例】

- 繁閑が明確なため、同一産地・品目では**通年でのニーズ確保**が困難。また、複数産地・複数品目に対応する場合は**高度な人材の育成**が必要
- 一つの作業失敗が収量・品質に大きな影響を及ぼすため、**農家との信頼関係の構築**に時間を要する

- 本事業で、
- ニーズ調査や人材育成
 - デモ実演に必要な機械・システムの改修 等を支援