

9 スマート農業総合推進対策事業

【令和2年度予算概算要求額 5,093 (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、情報発信や教育の推進、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 [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

○ 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支援します。

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**
農林水産省が保有・収集するデータが農業データ連携基盤 (WAGRI) においてより活用されるよう環境整備を行います。
- 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、ノウハウの横展開、情報発信等の取組を支援します。

- ④ **スマート農業教育推進**
農林水産省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や高度な実習の機会を提供します。

＜事業の流れ＞



＜事業イメージ＞

スマート農業加速化実証プロジェクト



産地の戦略・体制づくり



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

農業データ連携基盤の活用促進 (WAGRI)



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)

スマート農業総合推進対策事業のうち

スマート農業加速化実証プロジェクト

【令和2年度予算概算要求額 3,511 (505) 百万円】

＜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、現在の技術レベルで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 [令和7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、現在の技術レベルで最先端となるロボット・AI・IoT等の技術を生産現場に導入し、理想的なスマート農業を実証する取組を支援します。
- 福島県における営農再開等に資する実証に取り組みむ場合等については、採択時の審査で加点を行います（福島復興支援加算）。

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支援します。

＜事業の流れ＞



生産から出荷までの先端技術の例



「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)

スマート農業総合推進対策事業のうち

次世代につなぐ営農体系確立支援

【令和2年度予算概算要求額 544 (-) 百万円】

＜対策のポイント＞

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、ノウハウの横展開、情報発信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 [令和7年まで]

＜事業の内容＞

1. 産地の戦略づくり支援

- 労働力不足等の産地が抱える課題解決のため、担い手、ICTベンダー・農機メーカー、普及組織等の地域の関係者が参画し、新技術を組み入れた産地としての新たな営農技術体系とその奥園への道筋を明確化する取組を支援します。

2. データ駆動型農業の実践体制づくり支援

- 施設園芸産地を中心として、データに基づき栽培技術・経営の最適化を図る「データ駆動型農業」の実践を促進するため、産地としての取組体制の構築や農業者の技術習得等を支援します。

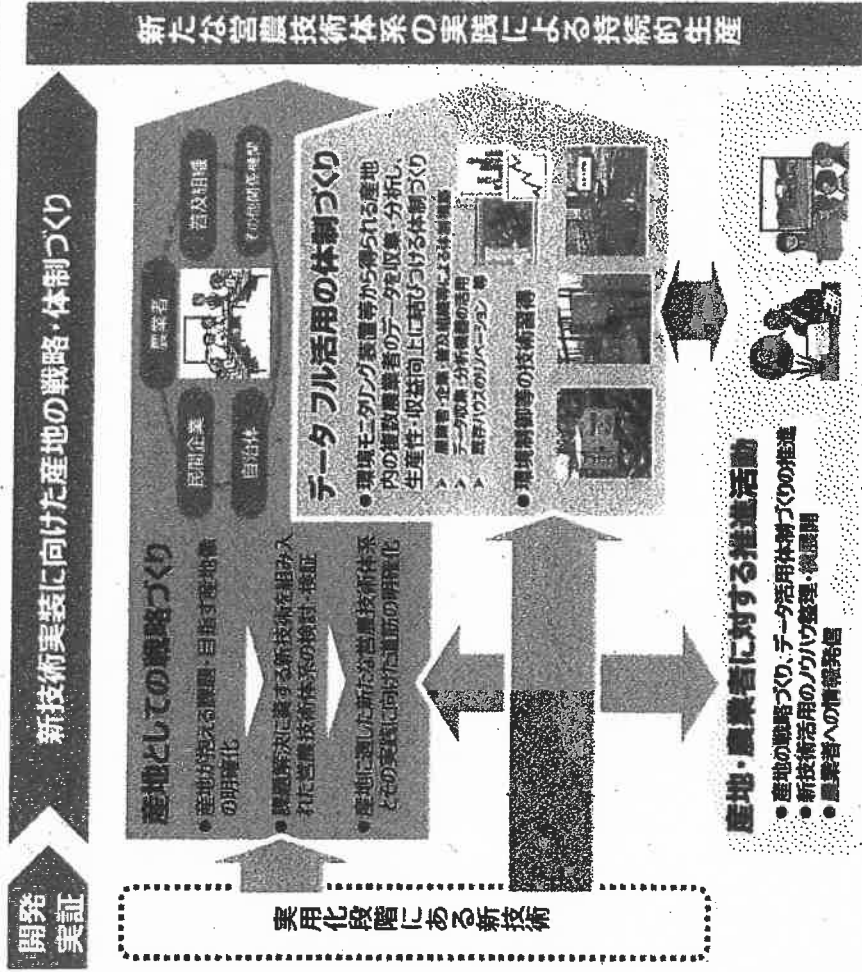
3. 産地・農業者に対する推進活動支援

- 産地における新たな営農技術体系の検討やデータ駆動型農業の実践に向けた推進活動、ノウハウの整理や横展開、農業者への情報発信等を支援します。

＜事業の流れ＞



＜事業イメージ＞



【お問い合わせ先】 生産局技術普及課 (03-6744-2218)

事業概要 (1. 産地の戦略づくり支援)

1. 支援内容

担い手の高齢化・労働力不足等の産地が抱える課題解決のため、担い手、ICTベンダー、農機メーカー、普及組織等の地域の関係者が参画し、新技術を組み入れた産地としての新たな営農技術体系を検討するとともに、その実現に向けた道筋を明確化（産地営農体系革新計画の策定）する取組を支援。

2. 対象品目

耕種品目全般

3. 支援対象経費

- ・検村会の開催経費
- ・新営農技術体系の検証経費
- ・先進地域における調査経費 等

4. 取組主体

農業者、民間企業、普及組織等で組織される協議会

5. 補助率

定額 (上限200万円/取組主体)

6. 成果目録

産地営農体系革新計画の策定

7. その他

- ・本事業を通じて「産地営農体系革新計画」を策定した産地は、持続的生産強化対策事業等において優先的に実施できるよう配慮
- ・1取組主体あたり1年限り支援

8. 事業の流れ



産地が抱える課題・目指す産地像の明確化

課題解決に資する新技術を組み入れた営農技術体系の
検討・検証



産地に適した新たな営農技術体系と
その実践に向けた道筋の明確化
【産地営農体系革新計画】



- ・持続的生産強化対策事業 (農業者等向け農機導入補助金の一部)
- ・強い意志・担い手の総合支援交付金 (産地営農体系革新計画)

新たな営農技術体系の実現による持続的生産の実現

事業概要 (2. データ駆動型農業の実践体制づくり支援)

1. 支援内容
 施設園芸産地を対象として、産地内における複数農業者の生産環境等に関するデータを蓄積・共有し、データ分析結果に基づき栽培技術・経営の最適化を図り、生産性・収益向上に結びつける「データ駆動型農業」の実践を促進するため、産地としてのデータ共有・分析の取組体制の構築や農業者の技術習得等を支援。

2. 対象品目
 施設園芸品目

3. 支援対象経費
 ・検討会の開催経費
 ・データ収集・分析機器の導入経費
 ・環境制御機器等の導入経費
 ・データ分析・コンサル委託経費
 ・既存ハウスのリノベーション経費
 ・研修会の開催経費等

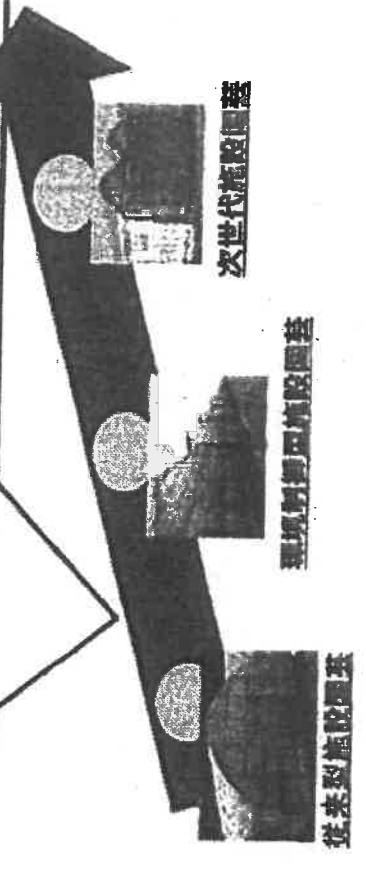
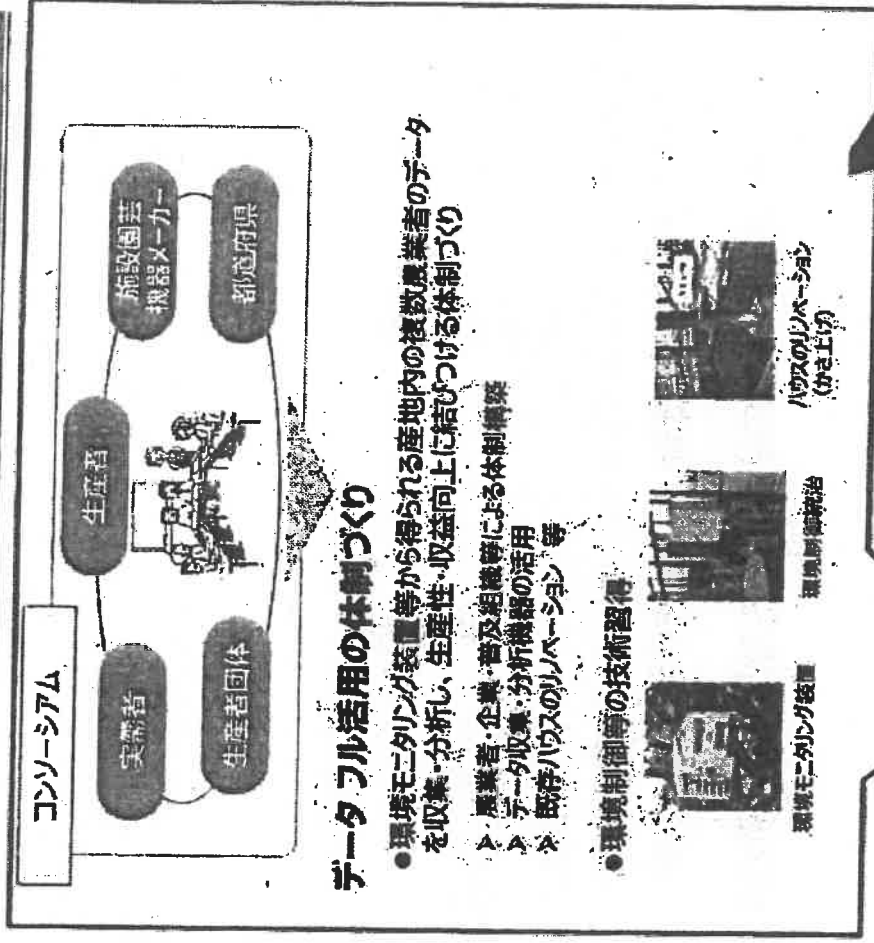
4. 取組主体
 都道府県又はコンソーシアム

5. 補助率
 定額 (ただし、既存ハウスのリノベーション経費、環境制御機器等の導入経費は1/2以内)

6. 成果目標
 ・データ駆動型農業に取り組み面積又は農業者数 (戸数)
 ・データ駆動型農業の技術を地域に普及する技術指導者の増加数
 ・生産コスト (単位面積又は単位収量当たりの費用合計) の削減

7. その他
 ・最長3年間支援

8. 事業の流し
 定額 1/2
 国 都道府県 協議会 (コンソーシアム)



事業概要 (3. 産地・農業者に対する推進活動支援)

① 新たな営農技術体系構築展開支援 (都道府県推進)

<事業内容>

各産地における新たな営農技術体系の検討推進活動や、先行地域における取組の横展開、農業者に対する新技術・新営農技術体系の情報発信等の取組を支援。

<支援対象経費>

会議開催経費、情報発信行事の開催経費等

<補助率>
定額

上限50万円

<事業の流れ>

国

都道府県

(※「産地の関係者」の支援は一律的に交付・実施)

② 現場相談窓口サポート

<事業内容>

農業者からの新技術に関する相談を一手に担う各地の「現場相談窓口」の活動をサポートするため、新技術に関する情報提供や専門家の派遣等を実施。

<支援対象経費>

事務局経費、情報整理・提供経費、専門家の派遣経費等

<補助率>
定額

<事業の流れ>

国

民間団体

(※ 公募・直接採択)

③ スマートグリーンハウス展開促進

<事業内容>

施設園芸におけるデータに基づき栽培体系への転換促進のため、既存ハウスからの転換に係る課題の調査、ノウハウ整理、更なる低コスト化の検討等を実施。

<支援対象経費>

調査経費、情報整理・提供経費、マニュアル作成経費等

<補助率>
定額

<事業の流れ>

国

民間団体

(※ 公募・直接採択)

事業採択の流れ

1. 産地の戦略づくり支援

3. 産地・農業者に対する推進活動支援のうち ①新たな営農技術体系構築展開支援

- 都道府県に対して要望量調査を実施・配分。都道府県計画（2メニューまとめて1本）を策定・承認。

農林水産省生産局

地方農政局等

(要望量調査)

都道府県計画

※2メニューまとめて1本

都道府県

事業実施計画

協議会

2. データ駆動型農業の実践体制づくり支援

- 別途策定する応募要領に基づき、申請のあった計画を選定審査委員会において審査・採択。

農林水産省生産局

地方農政局等

募集

応募（都道府県計画）

選定審査・採択

都道府県

事業実施計画

協議会

16 スマート農業に対応した基盤整備 <公共> [令和2年度予算概算要求額 185,415 (129,678) 百万円の内数]

<対策のポイント>

自動走行農機等の導入に対応する農地の大区画化等の整備やICTを用いた水管理省力化技術の導入を推進するとともに、先端技術を利用するために必要な無線局等の情報ネットワーク環境の整備を推進します。

<事業目標>

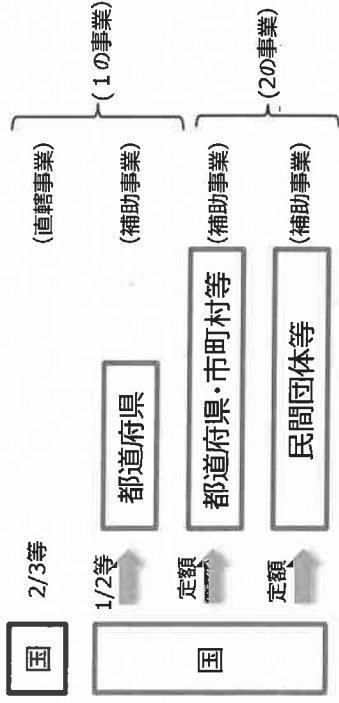
- 担い手を利用する面積が全農地面積の8割となるよう農地集積を推進 [令和5年度まで]
- 農業の担い手のほぼ全てがデータを活用した農業を実践 [令和7年度まで]

<事業の内容>

1. 自動走行農機等の導入・利用に対応した農地整備
 自動走行農機等が能力を最大限発揮するための農地の区画・形状の整備を行うとともに、自動走行農機等の導入・利用に対応したGNSS(衛星測位システム) 基地局等の整備を行うことで、スマート農業等の社会実装を促進します。

2. スマート農業推進農村情報基盤整備実証事業
 総務省と連携し、農業・農村におけるICTを活用したスマート農業等の推進に必要な無線局等を整備し、情報ネットワーク環境整備の現場実証を行います。

<事業の流れ>



<事業イメージ>

自動走行農機等の導入・利用に対応した農地整備

○ RTK-GNSS※基地局等の情報インフラの整備



衛星測位データを基地局で修正することにより、高精度の自動走行を実現。
 ※ RTK-GNSSとは、高精度(数センチ単位)で測位可能な衛星測位システムのこと。

○ 自動走行農機の効率的な作業に適した農地整備



農機の旋回を容易にし、作業効率を向上させるターン農道の設置
 ※ 営農作業上の障害を除去する用排水路の管路化

スマート農業推進農村情報基盤整備実証事業

○ 自動走行農機の遠隔監視・制御や水管理の自動化等のための情報ネットワーク環境整備※の実証



※情報ネットワーク環境整備：光ファイバ等に接続する無線局等の整備により、各ほ場の無線通信環境を確保

【お問い合わせ先】 (1の事業) 農村振興局農地資源課 (03-6744-2207)
 (2の事業) 地域整備課 (03-6744-2209)

<対策のポイント>

総務省と連携し、農業・農村におけるICTを活用したスマート農業等の推進に必要な無線局等を整備し、情報ネットワーク環境整備の現場実証を行います。

<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 [令和7年度まで]

<事業の内容>

1. モデル事業

モデル地区を設置し、情報ネットワーク環境の整備とICTを最大限活用したスマート農業等の取組の現場実証を行います。

①ソフト事業

整備構想作成、情報ネットワーク環境活用促進、実証、効果分析等

②ハード事業

無線設備（基地局等）、通信会社回線から地域への有線通信設備等の整備

2. 取組促進・普及事業

- ①モデル地区の取組に対する専門的見地からの指導助言
- ②本実証事業等の課題等を分析・整理し、他地区へ横展開する手法について検討

※下線部は拡充内容

<事業の流れ>



<事業イメージ>

○自動走行農機の遠隔監視・制御や水管理の自動化等のための情報ネットワーク環境整備※の実証



※情報ネットワーク環境整備：光ファイバ等に接続する無線局等の整備により、各ほ場の無線通信環境を確保

【お問い合わせ先】 農村振興局地域整備課 (03-6744-2209)