

スマート農業加速化実証プロジェクトについて



平成30年9月
農林水産省

実証プロジェクトの概要

内容は8月末の概算要求段階のものであり、
今後の予算編成プロセスで変わりうるものです。

<対策のポイント>

農業の成長産業化を実現するためには、近年、技術発展の著しいロボット・AI・IoT等の先端技術を活用した「スマート農業」の社会実装を図ることが急務です。このため、先端技術を生産から出荷まで体系的に組み立て、一貫した形で実証研究を行い、データの分析・解析を通じ、最適な技術体系を確立する取組を支援します。

<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 [平成37年まで]

<事業の内容>

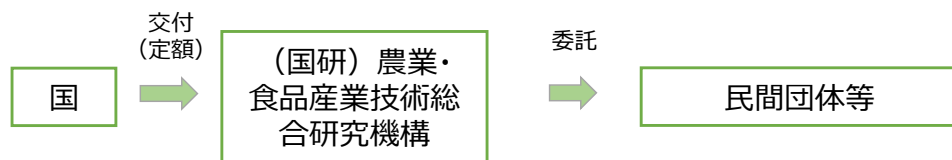
1. スマート実証農場等の整備・実証

○ 実用化・量産化の手前にあるロボット・AI・IoT等の要素技術を、大規模水田、超低コスト輸出用米、露地野菜等の営農類型ごとに生産から出荷まで体系的に組み立てた「スマート実証農場」を整備しデータ収集等を行います。スマート実証農場は、先進的な技術体系を農業者等が見られる・試せる・体験できる場として提供します。

2. データ分析・解析を通じた技術の最適化

○ 農研機構が、スマート実証農場における実証計画やデータ収集等への助言・指導を行うほか、収集したデータを基に技術面・経営面から分析・解析を行います。分析・解析結果を踏まえ、スマート実証農場における最適な技術体系の検討を行います。

<事業の流れ>



<事業イメージ>

スマート実証農場の例(大規模水田作)

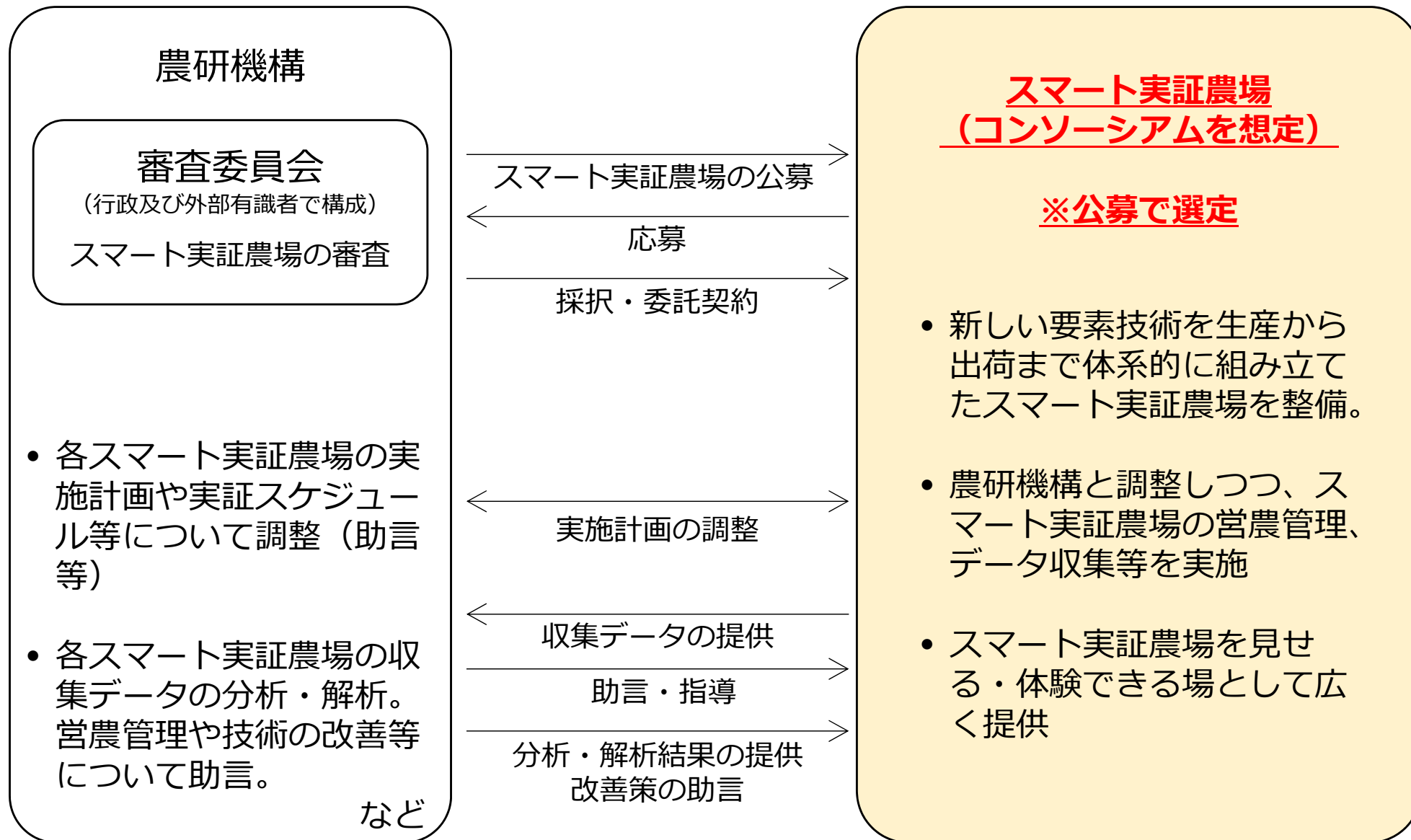


データを基に技術面及び経営面で分析・解析、最適な技術体系の検討

先端技術導入による最適な技術体系の確立

実証プロジェクトスキーム

- プロジェクト全体の研究実施主体は農研機構。ロボットやICT等の新技術を生産から出荷まで体系的に組み立てたスマート実証農場の実施計画を公募。
- 実証は、スマート実証農場と農研機構が綿密な調整を行い、営農管理、データ収集等を行いながら進める。



スマート実証農場における実証プロジェクトの流れ(採択決定後)

- 採択後、各スマート実証農場は農研機構と調整を行いつつ実証プロジェクトを実施。おおむね、以下のスケジュールで進行。

1年目

スマート実証農場の公募
(詳しくはIIを参照)

↓
採択

↓
研究計画の調整

- 農研機構と研究計画（技術の体系化、データの収集項目・方法、栽培管理など）について調整

↓
スマート実証農場の機械等の整備

↓
営農管理・データ収集

- スマート実証農場で栽培管理
- データ収集・共有（農研機構）
- 農研機構との連絡調整、必要に応じ、栽培管理や活用技術を改善
- 他地域からの現地調査受入 など

2年目

とりまとめ・機械等の改良

- 1年目の結果を踏まえ、農研機構と調整しつつ、機械等を必要に応じて改良するとともに2年目の研究計画の見直し

↓
営農管理・データ収集

- スマート実証農場で栽培管理
- データ収集・共有（農研機構）
- 農研機構との連絡調整、必要に応じ、栽培管理や活用技術を改善
- 他地域からの現地調査受入 など

↓
とりまとめ

研究費の対象

- スマート実証農場においては、次の経費を研究費の対象とする予定。

<人件費（研究員）、諸謝金、旅費>

- 実証プロジェクトを行う上で必要な研究員等の人件費や有識者に対する謝金、コンソーシアムの構成員の旅費

<備品費>

- スマート農業技術を生産から出荷までに体系的に組み立てるのに必要となるロボットや農業機械、I C T 機器等の整備費（※整備した機械等の所有権は農研機構が有する）

<スマート実証農場における試験研究費>

- 消耗品費（研究期間中の機械等の改良等も可能）
- 経営・栽培管理システムの導入費及び改良費
- 会議費（会場費、印刷費）
- 研究補助員に係る人件費
- 展示会開催に必要な経費
- データ収集に必要な経費

<一般管理費>

- 試験研究費の15%以内で計上可能

その他注意事項

<スマート実証農場の生産する農産物、栽培管理等の扱い>

- 農研機構からスマート実証農場に対し、技術面・経営面から効果を最大限発揮するための助言やデータ収集方法の指導等を行いながら進めます。このため、スマート実証農場の関係者には、機械の使用、栽培管理、データ提供等について随時ご協力いただくこととなります。
- 上記以外の農業経営に関する事項（種や肥料・農薬の購入、販売先、価格等）については、農業者が主体的に決定してください。ただし、資材の購入量、使用量、販売額等のデータは、経営分析に不可欠なものとなるため、農研機構とデータを共有していただきます（詳細は下記「データの取扱い」を参照）。
- 生産される農産物の収入は、農業者のものとなります。農薬・肥料等の資材費や地代、光熱動力費等の生産費は農業者の負担となります。

<データの取扱い>

- スマート実証農場においては、ICT農機等を通じて作業内容や作業時間等のデータを取得するとともに、経営に関するデータ（労働時間、販売量・販売額、資材の購入量・購入額、光熱水道費等）を整理してください。
- また、パブリックデータ等も活用しつつ、自らの農業経営データをフル活用し、最適な栽培管理の検討を行ってください。
- これらのデータは、実証プロジェクトの委託元である農研機構に帰属し、その対外的活用にあたっては、原則、個々の機械や農場を特定できない状態にした上で活用します。

スマート実証農場の採択までのスケジュール

平成30年 8月末

概 算 要 求

9月

全国説明会

〈実証すべき技術体系のイメージ案の提示〉

9月以降

応募を希望する関係者において
技術体系、実施場所等について検討

12月末

概 算 決 定

平成31年 1月

スマート実証農場の公募

〔 農研機構のホームページにて募集
府省共通研究開発管理システム（e-Rad）で受付予定 〕

3月ごろ

審査委員会（行政及び外部有識者で構成）

4月以降
（予算決定後）

採択・研究開始

【お問合せ先】

スマート農業加速化実証プロジェクト 推進チーム

(農林水産省技術会議事務局研究推進課内)

TEL : 03 - 3502 - 7462