

スマート農業加速化実証プロジェクト

【平成31年度予算概算要求額】

5,000（-）百万円

【プロジェクトの趣旨】

農業の成長産業化を実現するため、「スマート農業」の社会実装を図るべく、近年、技術発展の著しいドローンやロボット、AI、IoT等の技術を活用した最適な技術体系を確立する実証研究を実施。

● 未来投資戦略2018（抜粋）（平成30年6月15日閣議決定）

第2 I. [4] 1 農林水産業全体にわたる改革とスマート農林水産業の実現

③データと先端技術のフル活用による世界トップレベルの「スマート農業」の実現

イ) 先端技術の実装

・国、研究機関、民間企業、農業者の活力を結集し、現場ニーズを踏まえながら、バリューチェーン全体を視野に、オープンイノベーション、産学連携等を進め、AI、IoT、センシング技術、ロボット、ドローンなどの先端技術の研究開発から、モデル農場における体系的な一貫通貫の技術実証、速やかな現場への普及までを総合的に推進する。

【事業主体】

農研機構

【内容】

①スマート実証農場等の整備・実証

- ・ロボットやICT等の要素技術を、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実施。
- ・スマート実証農場は、先進的な技術体系を見られる・試せる・体験できる場として提供。

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。
- ・分析・解析結果を踏まえ、実証農場における最適な技術体系を見出し、全国に普及。

【実施期間】

2年間（平成31年度～平成32年度）

スマート実証農場の例（大規模水田作）

経営管理



経営管理システム

耕起・整地



自動走行トラクター

移植・直播



自動運転田植機

水管理



自動水管理システム

栽培管理



ドローンを活用したリモートセンシング

収穫



収量センサ付き自動運転コンバイン

【研究体制】

農研機構がスマート実証農場の実施計画を公募し、採択した実施計画の研究コンソーシアムに研究を委託。

①農研機構

スマート実証農場に対する指導・助言、技術面・経営面での分析・解析等

②スマート実証農場（研究コンソーシアム）

農研機構と委託契約を締結し、農研機構の指導・助言も踏まえつつ、一貫した技術体系を整備し、営農、データ収集等の実証に取り組む。

※スマート実証農場の研究コンソーシアムの構成

それぞれの地区で農業者や行政、普及指導組織、研究機関、企業等で構成（JAや部会が構成メンバーになることも可）。

【公募・応募の手順】

①農業者、自治体、機械メーカー、研究機関等が研究コンソーシアムを組織し、実証する技術体系を検討・整理した上で、実施計画を作成し、農研機構が行う公募に応募。

※公募対象の品目、地域等の制限はない。

②農研機構は、外部有識者で構成する審査委員会を開催して決定。

【スマート実証農場における対象経費】

- ・ 人件費（研究員）、諸謝金、旅費
- ・ 備品費
- ・ スマート実証農場における試験研究費
（機械等の改良、システム導入費及び改良費、データ収集に必要な経費 等）
- ・ 一般管理費（試験研究費の15%以内）

【スケジュール（予定）】

平成30年9月	ブロック説明会にて周知
平成30年12月末	概算決定
平成31年1月	スマート実証農場の公募
平成31年3月まで	審査・採択