

＜対策のポイント＞

現場課題の解決に向けて、ロボット、AI、IoT等の先端技術を用いた省力化・効率化を可能とするスマート農業技術の開発・供給を推進するとともに、スマート農業普及のための環境整備を行い、スマート農業の社会実装に向けた取組を総合的に展開します。

＜事業目標＞

スマート農業技術の活用割合を50%以上に向上〔令和12年度まで〕

＜事業の内容＞

1. スマート農業技術の開発・供給促進事業【4,602(1,023)百万円】

スマート農業技術の開発・供給を加速化する取組を支援します。

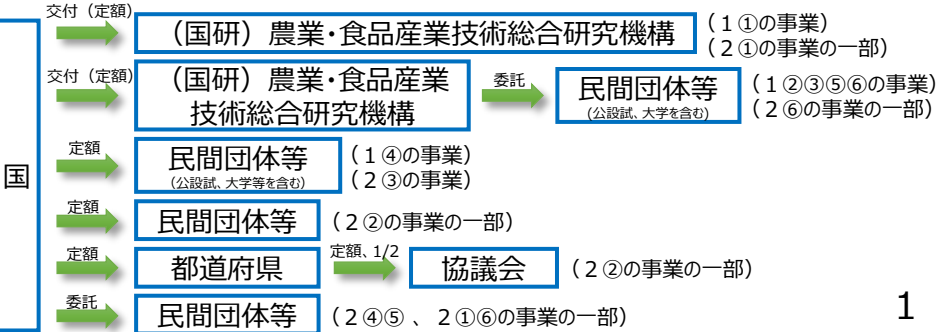
- ①重点課題対応型研究開発（農研機構対応型）
- ②重点課題対応型研究開発（民間事業者対応型）
- ③低コスト・小型化等現場ニーズ即応型開発
- ④先行的研究開発支援
- ⑤技術改良・新たな栽培方法の確立の促進
- ⑥スマート生産方式SOP（標準作業手順書）作成研究

2. スマート農業普及のための環境整備【718(663)百万円】

スマート農業を普及させるための環境整備を行います。

- ①農林水産データ管理・活用基盤強化
- ②データ駆動型農業の実践・展開支援事業
- ③農林水産業におけるロボット技術安全性確保策検討
- ④スマート農業教育推進
- ⑤次世代の衛星データ利用加速化事業
- ⑥スマート農業イノベーション推進会議（IPCSA）の運営

＜事業の流れ＞



＜事業イメージ＞

1. スマート農業技術の開発・供給促進事業

①農研機構による
基幹的・基盤的技術の研究開発
【例】
双腕型ロボットアームと
模倣学習等のフィジカル
AIによる高難度作業への
対応



②民間事業者による
重要・高難易度な技術の研究開発
【例】なしの管理作業（摘果）ロボット



③中山間地域等の生産現場のニーズを
踏まえた即戦力となる低コスト・小型
化等の技術の研究開発
【例】中山間地域向けの
管理作業機の小型化
（非乗用型への転換など）



④AIやロボティクス等のユニークな技術
シーズを有する高専や職業能力開発
大学校等と民間事業者が連携した
研究開発
【例】
独自の発想に基づき
開発されるシンプルなたまご収穫ロボット



⑤開発事業者とサービス事業者が連携
した技術の質的向上や技術に適合し
た新たな栽培方法の確立
【例】技術のユーザビリティの向上



⑥技術の導入効果を着実に発揮させる
栽培体系やサービス事業者を介した
技術の運用方法等の検証、標準作
業手順書（SOP）の作成
【例】自動収穫ロボットの導入効
果を最大化するための栽培管理
体系の確立、アプリ化



2. スマート農業普及のための環境整備

① WAGRI ukabis
データ連携基盤（WAGRI・ukabis）、
AI、オープンAPIの活用を推進
農業者のデータ活用による
生産性向上等の実現



② データ収集・分析機器の活用
生産性・収益向上に
結びつける体制づくり等



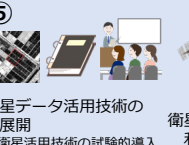
③ ロボット農機（無人）
遠隔監視によるロボット農機の安全技術
等の検証及び安全確保策の検討



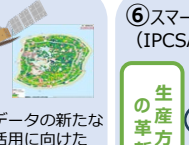
④スマート農業教育推進
オンライン講座、体験型研修



⑤ 衛星データ活用技術の
横展開
・衛星活用技術の試験的導入
・利活用のマニュアル作成
・利活用事例の情報発信 等
衛星データの新たな
利活用に向けた
適用可能性調査



⑥スマート農業イノベーション推進会議
（IPCSA）の運営
生産方式の革新
技術等の供給



スマート農業の社会実装・実践

スマート農業技術の開発・供給促進事業

【令和8年度予算概算要求額 4,602（1,023）百万円】

<対策のポイント>

スマート農業技術の社会実装を進めるため、スマート農業技術活用促進法の基本方針に位置付けた**重点開発目標**に基づき、生産現場において優先度が高く即戦力となる**スマート農業技術の開発・供給の取組**を支援します。

<事業目標>

スマート農業技術の活用割合を50%以上に向上〔令和12年度まで〕

<事業の内容>

<事業イメージ>

○ スマート農業技術の開発・供給促進事業

① 重点課題対応型研究開発（農研機構対応型）

民間事業者による研究開発等を加速させるため、農研機構による**品目共通の基幹的技術や研究開発を促進する基盤的技術の開発**を推進します。

② 重点課題対応型研究開発（民間事業者対応型）

特に必要性が高いスマート農業技術の開発を促進するため、スマート農業技術活用促進法に基づく**重点開発目標に沿った民間事業者による研究開発**を支援します。

③ 低コスト・小型化等現場ニーズ即応型開発

中山間地域等の生産現場の即戦力となる技術の開発・実用化を推進するため、「**低コスト**」や「**小型**」のスマート農業技術の研究開発を支援します。

④ 先行的研究開発支援

スマート農業技術の研究開発を担う**新たなプレイヤーの参画**を推進するため、特に機動力、アイデアを有する**高専や職業能力開発大学校等が先行的に取り組む早期の開発や民間企業と連携した供給につながる研究開発**を支援します。

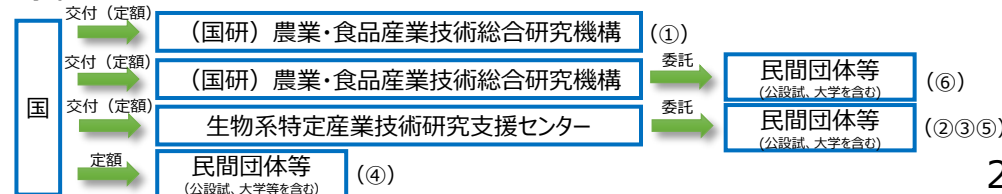
⑤ 技術改良・新たな栽培方法の確立の促進

開発技術を円滑に産地へ供給するため、メーカーとサービス事業者等による**プロトタイプ**の製造段階における改良や技術に適合した**新たな栽培方法の確立**を支援します。

⑥ スマート生産方式SOP（標準作業手順書）作成研究

スマート農業技術の導入を推進するため、**導入効果を着実に発揮させる栽培体系やサービス事業者を介した技術の運用方法等を検証し、標準化する取組**を推進します。

<事業の流れ>



① 農研機構対応型（協調領域）

品目共通のベースとなる技術（基幹的技術）や開発を促進する技術（基盤的技術）の研究開発

【基幹的技術の例】
双腕型ロボットアームと模倣学習等の
フィジカルAIによる高難度作業への対応

【基盤的技術の例】
AI開発用教師データ

役割分担

② 民間事業者対応型（競争領域）

重要・高難易度な技術の研究開発

【例】レタス収穫ロボット

【例】なしの管理作業（摘果）ロボット

③ 低コスト・小型化等現場ニーズ即応型開発

中山間地域等の生産現場のニーズを踏まえた即戦力となる低コスト・小型化等の技術の研究開発

【例】中山間地域向けの管理作業機の小型化（非乗用型への転換など）

④ 先行的研究開発支援

AIやロボティクス等のユニークな技術シーズを有する高専や職業能力開発大学校等と民間事業者が連携した研究開発

【例】
独自の発想に基づき
開発されるシンプルな
トマト収穫ロボット

⑤ 技術改良・新たな栽培方法の確立の促進

開発事業者とサービス事業者が連携した技術の質的向上や技術に適合した新たな栽培方法の確立

【例】技術のユーザビリティの向上

サービス事業者の関与が要件

⑥ スマート生産方式SOP作成研究

技術の導入効果を着実に発揮させる栽培体系やサービス事業者を介した技術の運用方法等の検証、標準作業手順書（SOP）の作成

【例】自動収穫ロボットの導入効果を最大化するための栽培管理体系の確立、アプリ化

現場への円滑な技術供給

SOPを活用した全国各地への普及

<参考>

（１）開発供給実施計画Webページ

開発供給実施計画の申請・認定に関する情報（相談・申請窓口、各種様式など）

開発供給実施計画について

開発供給実施計画（以下「計画」という。）は、スマート農業技術活用促進法（以下「法」という。）に基づき農林水産大臣が策定する基本方針に位置づけた**開発供給事業の促進の目標**(PDF: 369KB)  の達成に資するスマート農業技術等について、民間企業等が開発・供給する取組についての計画です。当該計画の認定を受けた場合に、税制・金融等の支援措置を受けることができます。

また、令和6年度補正予算の**スマート農業技術開発・供給加速化対策**  及び令和7年度予算の**スマート農業技術の開発・供給促進事業**  では、開発供給実施計画認定者（少なくとも認定申請予定者）を支援対象としています。

相談・申請窓口

計画の認定を希望する際は、計画の開始を予定している時点から、時間的余裕をもって、申請窓口となる農林水産省の以下の担当部署に事前相談を行ってください。

また、申請の際は、以下の窓口に認定申請書及び必要な添付書類をメールでご提出ください。

<令和7年度予算事業への応募をご検討されている皆様>

予算事業への応募に先立ち、開発供給実施計画の申請を検討されている皆様におかれましては、事前相談として、まずは以下の資料を作成いただき、以下の窓口担当宛てにメールでご提出ください。

開発供給実施計画申請に係る共通様式のうち、事前相談に必要な様式(WORD: 55KB) 

◆留意事項

- ✦ メール件名に、【予算応募関係】という文言を入れて送信してください。 例：「【予算応募関係】開発供給実施計画について(〇〇〇社)」

（３）開発供給実施計画申請書作成の手引書

スマート農業技術活用促進法に基づく
開発供給実施計画の申請等の手引き

令和6年11月
農林水産省
農林水産技術会議事務局研究推進課

（２）開発供給事業の促進の目標（重点開発目標）抜粋

農作業の区分		スマート農業技術等	生産性の向上に関する目標
営農類型等	農作業の類型		
水田作（水稲）	育苗及び田植	・ドローンによる直播等の育苗又は田植作業の省力化に係る技術	労働時間80%削減
	除草	・自律走行型除草機や自動水位管理等による抑草等の除草作業の省力化に係る技術（有機栽培体系に対応した技術を含む。）	労働時間80%削減
	収穫、運搬及び調製	・農業機械や調製施設の稼働状況に基づく作業判断の最適化システム等の収穫、運搬又は調製作業の省力化に係る技術	労働時間20%削減
畑作（小麦、大豆、ばれいしょ、そば、てんさい、二条大麦、かんしょ、さとうきび、飼料作物等）	播種及び移植	・全自動移植機等の播種又は移植作業の省力化に係る技術	労働時間60%削減
	除草	・株間除草機や自律走行型除草機等の除草作業の省力化に係る技術（有機栽培体系に対応した技術を含む。）	労働時間80%削減
	収穫、運搬、選別及び調製	・農業機械や選別・調製施設等の稼働状況に基づく作業判断の最適化システム等の収穫、運搬、選別又は調製作業の省力化に係る技術	労働時間20%削減
露地野菜・花き作（キャベツ、だいこん、たまねぎ、スイートコーン、ねぎ、レタス、ブロッコリー、にんじん、はくさい、かぼちゃ、えだまめ、さといも、こまつな、すいか、ごぼう、なす等）	除草及び防除	・株間除草機や自律走行型除草機等の除草作業の省力化に係る技術（有機栽培体系に対応した技術を含む。）	労働時間80%削減
	収穫及び運搬	・自動収穫機や台車ロボット等による収穫又は運搬作業の省力化に係る技術	労働時間80%削減
	選別、調製及び出荷	・ラインへの自動搬入機等による選別又は洗浄作業の省力化に係る技術	労働時間60%削減
		・自動箱詰め機等の仕分け・梱包作業の省力化に係る技術	

