

令和6年度当初予算 「次世代スマート農業技術の開発・改良・実用化」 の公募について

公募予告

生物系特定産業技術研究支援センター（BRAIN）

1. 「次世代スマート農業技術の開発・改良・実用化」の実施について	1
2. 公募対象技術について（予定）	2
参考資料	3

1. 「次世代スマート農業技術の開発・改良・実用化」の実施について



公募予告

令和6年度当初予算「次世代スマート農業技術の開発・改良・実用化」については、令和6年度以降、別途公募を行います。

公募開始の詳しい時期、課題上限額等、公募にかかる詳細については未定です。

詳しい内容については、公募開始時に生研支援センターのホームページに掲載します。

公募対象となる技術は以下の通りです。

○「革新的シーズ開発実現型」又は「現場ニーズ改良実現型」はそれぞれ「栽培体系改良型」との組み合わせが必須となります。単独での応募はできません。

○コンソーシアムには、①生産者、②技術の社会実装を担う民間企業、③高度な研究開発ができる設備・人員を有する機関、④研究対象とするスマート農業技術を導入し、栽培体系を実地レベルで開発・改良できる圃場を有する機関等の参画を必須とする予定です。

2. 公募対象技術について（予定）

公募対象となる技術は以下の通りです。

分野	革新的シーズ開発実現型	現場ニーズ改良実現型	栽培体系改良型
露地野菜	<ul style="list-style-type: none"> ●自動収穫機の開発（レタス、かぼちゃ等） ●選果・調製・加工ラインへの搬入・装填や、箱詰め等の自動化（たまねぎ、ブロッコリー、だいこん等） 		<ul style="list-style-type: none"> ●圃場の均平化やスマート農機の巡回スペースを確保した圃場整備 ●自動収穫に適した栽培体系（生育均一化・必要な資材開発等）の構築および品種の選定 ●選果・調製作業の自動化を可能とする栽培技術の開発および品種の選定
施設園芸	<ul style="list-style-type: none"> ●自動収穫ロボットの開発 ●芽かき、整枝、剪定等の管理作業の自動化技術の開発 	<ul style="list-style-type: none"> ●自動収穫ロボットの改良（収穫率の向上、対応品目の拡大、夜間や人工照明下等適応条件の多角化） 	<ul style="list-style-type: none"> ●果梗が長い等機械収穫適性が高く、草姿管理が容易な品種の選定 ●機械作業を前提とした畝間の設定・レールの敷設等機械化に対応したハウスの整備
果樹・茶	<ul style="list-style-type: none"> ●摘蕾・摘果ロボットの開発 ●自動収穫ロボットの開発（かんきつ等） 	<ul style="list-style-type: none"> ●自動収穫ロボットの改良（りんご・なし等） 	<ul style="list-style-type: none"> ●摘蕾・摘果作業が少ない等の品種の選定 ●収穫や管理作業の機械化・自動化に適した樹形の開発・転換、品種の選定 ●機械の導入を可能とする園地整備（園内道の整備や植栽間隔の拡大）
土地利用型作物	<ul style="list-style-type: none"> ●効率的な除草技術（株間除草ロボット・ピンポイント除草剤散布等）の開発 	<ul style="list-style-type: none"> ●効率的な除草技術（株間除草ロボット・ピンポイント除草剤散布等）の改良 	<ul style="list-style-type: none"> ●大区画化や出入り口の確保等、スマート農機の効率を高めるための圃場整備

①次世代スマート農業技術の開発・改良・実用化

【令和6年度予算概算決定額 600（250）百万円】

<対策のポイント>

人口減少下における将来の労働力の状況を見据え、生産性の飛躍的向上に必要なスマート農業技術の開発・改良・実用化を推進します。

<事業目標>

生産性の飛躍的向上に資するスマート農業の技術開発・改良・栽培体系への転換について、実用化が有望な技術を8以上開発。[令和8年度まで]

<事業の内容>

人口減少下においても生産力を維持できる生産性の高い農業を実現するため、生産現場における技術ニーズを踏まえつつ、生産性の飛躍的向上に資する、以下のようなスマート農業技術の開発・改良を推進します。

- 現場ニーズが高いものの、技術的障壁が高いため、開発が遅れている品目・分野における新技術の開発
- 現場への実装、実用化を加速するための既存技術の汎用化・低コスト化等の改良
- スマート農機が稼働しやすい栽培体系への転換 等

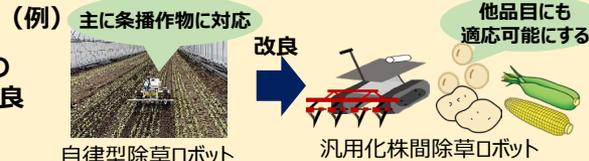
<事業イメージ>

機械やソフトの開発や改良

- 現場ニーズが高いものの、技術的障壁が高いため、開発が遅れている品目・分野における新技術の開発



- 現場への実装、実用化を加速するための既存技術の汎用化・低コスト化等の改良



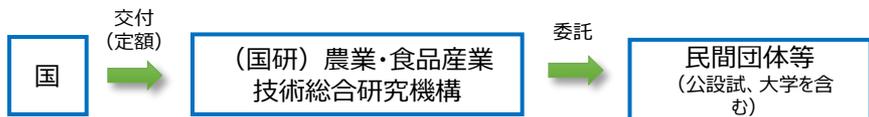
圃場・作物からのアプローチ

- スマート農機が稼働しやすい栽培体系への転換



- まっすぐ立っていない、サイズバラバラであるため、自動収穫機では収穫ロスが発生
- 産地間で畝幅が異なり、収穫機が入れない
- 育ち方が均一になるような品種選択や栽培管理
- 畝幅を収穫機に合わせてるとともに、収穫機がターンする場所も確保

<事業の流れ>



【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)