

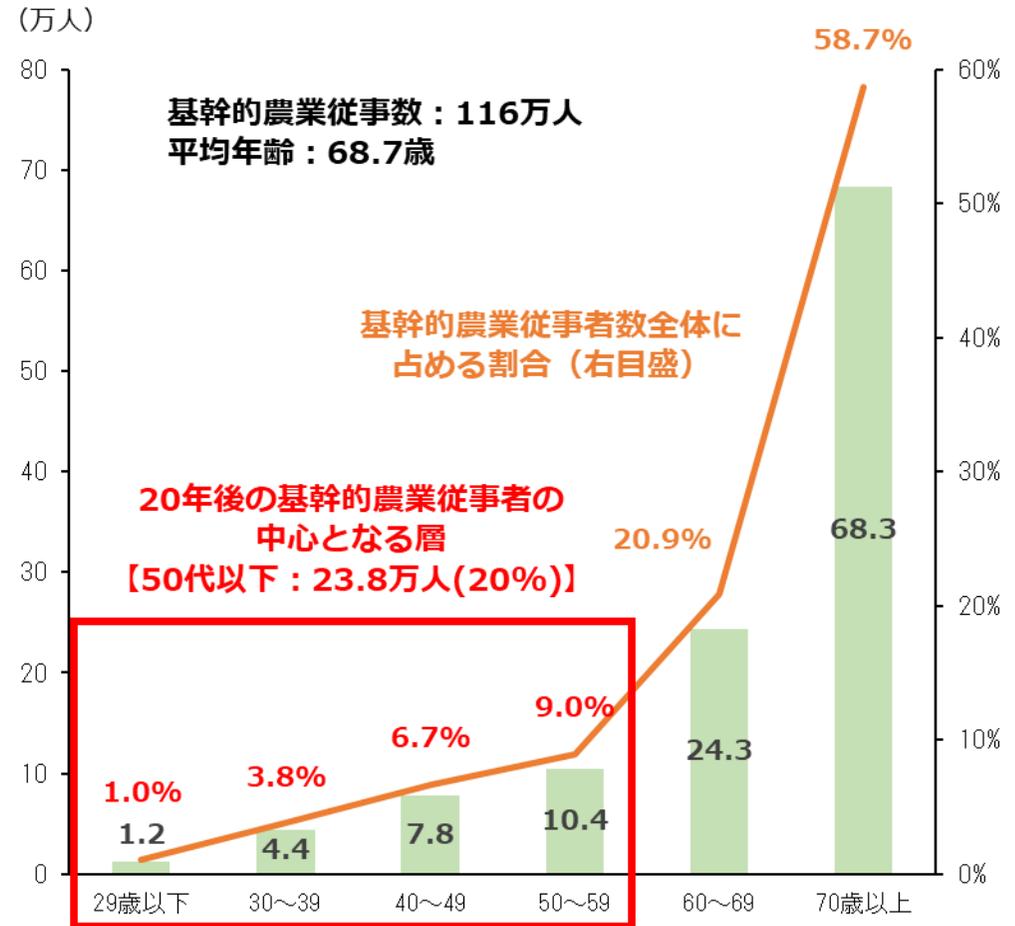
スマート農業技術の推進

令和 7 年 7 月
農林水産省
北海道農政事務所

スマート農業技術の活用を促進する背景

- 今後20年間で、**基幹的農業従事者は現在の約1/4（116万人→30万人）にまで減少すること等が見込まれ、従来の生産方式を前提とした農業生産では、農業の持続的な発展や食料の安定供給を確保できない。**
- 農業者の減少下において生産水準が維持できる生産性の高い食料供給体制を確立するためには、農作業の効率化等に資する**スマート農業技術の活用と併せて生産方式の転換を進めるとともに、スマート農業技術等の開発・普及を図ること**で、**スマート農業技術の活用を促進する必要。**

基幹的農業従事者数の年齢構成（2023年）



資料：農林水産省「農業構造動態調査」（2023年第一報）。
注：基幹的農業従事者とは、15歳以上の世帯員のうち、ふだん仕事として主に自営農業に従事している者（雇用者は含まない）。

スマート農業技術とは

- 生産現場では、依然として人手に頼る作業や熟練者でなければできない作業が多く、省力化、人手の確保、負担の軽減が重要な課題。
- 生産現場の課題を解決するため、ロボット、AI、IoTなど先端技術を活用した「スマート農業」が進展。

「農業」 × 「先端技術」 = 「スマート農業」

① 作業の自動化

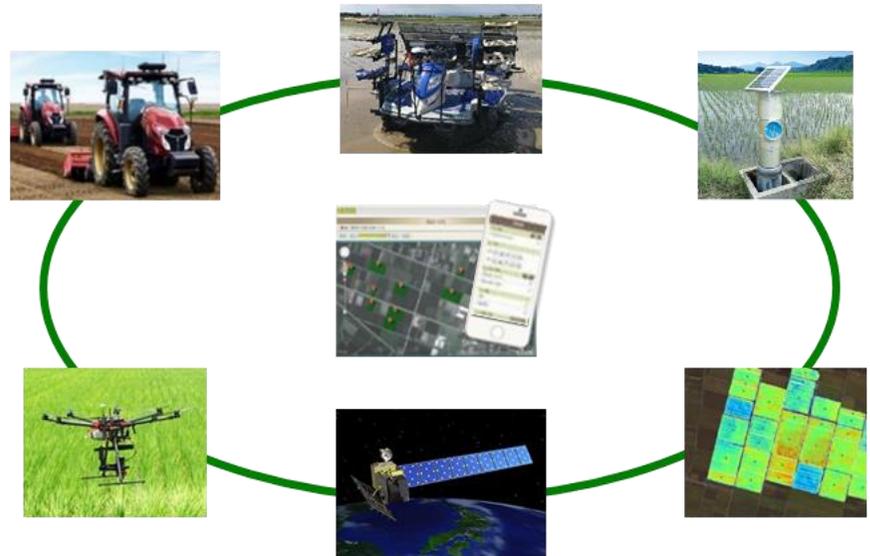
ロボットトラクタ、スマホで操作する水田の水管理システムなどの活用により、作業を自動化し人手を省くことが可能に

② 情報共有の簡易化

位置情報と連動した経営管理アプリの活用により、作業の記録をデジタル化・自動化し、熟練者でなくても生産活動の主体になることが可能に

③ データの活用

ドローン・衛星によるセンシングデータや気象データのAI解析により、農作物の生育や病虫害を予測し、高度な農業経営が可能に



スマート農業技術とは

○ ロボット、AI、IoT等の情報通信技術を活用した「スマート農業技術」により、農作業の効率化、農作業における身体の負担の軽減、農業の経営管理の合理化による農業の生産性の向上の効果が期待される。

自動運転	作業軽減	センシング/モニタリング	環境制御	経営データ管理	生産データ管理
<p>ロボットトラクタ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 有人－無人協調システムにより、作業時間の短縮や1人で複数の作業が可能 (例：無人機で耕耘・整地、有人機で施肥・播種) ● 1人当たりの作業可能面積が拡大し、大規模化に貢献 		<p>収量センサ付きコンバイン</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 収穫と同時に収量・水分量等を測定し、ほ場ごとの収量・食味等のばらつきを把握 ● 翌年の施肥設計等に役立てることが可能 		<p>ハウス等の環境制御システム</p> <ul style="list-style-type: none"> ● データに基づきハウス内環境を最適に保ち、高品質化や収量の増加・安定化が可能 <div data-bbox="1114 756 1388 1085" data-label="Image"> <p>(技術イメージ) 設定や実測に基づき自動制御</p> </div>	
<p>自動操舵システム</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 自動で正確に作業できるため、大区画の長い直線操作などでも作業が楽になる。非熟練者でも熟練者と同等以上の精度、速度で作業が可能 ● 作業の重複幅が減少し、単位時間当たりの作業面積が約10～25%増加 		<p>水管理システム</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ほ場の水位・水温等を各種センサーで自動測定し、スマートフォン等においていつでもどこでも確認が可能 		<p>経営・生産管理システム</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ほ場や品目ごとの作業実績を見える化 ● 記録した情報をもとに、生産コストの見える化や栽培計画・方法の改善、収量予測等に活用可能 ● 機能を絞った安価な製品から、経営最適化に向けた分析機能等が充実した製品まで幅広く存在 <div data-bbox="1404 811 1678 1082" data-label="Image"> <p>(技術イメージ) 航空画像マップでは場見える化</p> </div>	
<div data-bbox="78 1156 348 1335" data-label="Image"> <p>(技術イメージ) 人は斜面に立つことなく操作</p> </div> <p>リモコン草刈機</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 急傾斜地等での除草作業で使用可能な、リモコンにより遠隔操作する草刈機 		<p>ドローン/人工衛星</p> <ul style="list-style-type: none"> ● センシングによりほ場間のばらつきを把握し、適肥やばらつき解消により収量が増加 		<p>家畜の生体管理システム</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 牛の分娩兆候や反芻状況、生乳量などの情報を一元管理 	

北海道内のスマート農業の実践事例①

いわみざわ地域ICT農業利活用研究会

岩見沢の農業におけるICTの具体的利活用について検討し、実務化すること及び農業の更なる高度化を目的として平成25年1月に設立。
J Aいわみざわ管内の生産者、農機メーカーなどで構成。



GPS機器・自動操舵を搭載した有人のトラクターと無人トラクターにより、オペレーターの人員を削減



GPS機器・直進アシストを搭載した田植機による移植作業により作業労力と作業時間を削減



自動給排水管理システムにより、ほ場の見回りを軽減



GPS機器・自動操舵を搭載した有人自動運転により作業労力と作業時間を削減

北海道内のスマート農業の実践事例②

スマート農業機械（ドローン）を活用して農業支援サービスを提供している事例

JA新すながわ（砂川市）



概要

- 外部委託をしていたヘリ防除組合の撤退や地域の担い手の規模拡大により、水稻防除の要望を受け専門部署を設置。
- 令和3年から、ドローンによる農薬散布作業の受託を開始。

サービス内容

- 水稻・大豆・麦を対象にドローンによる農薬散布作業を実施。
- そのほか、そば・子実コーン等の播種作業、除草剤散布作業、農地保全管理作業等を実施。

（株）バードアイエンタープライズ（更別村）



概要

- 更別村にはドローン実務者が居なかったため起業。
- 令和2年から、北海道十勝を拠点に、ドローンによる農薬散布作業の受託を開始。

サービス内容

- 小麦、馬鈴薯、水稻等を対象にドローンによる農薬散布作業を実施。
- そのほか、十勝の畑作物を中心に、ドローンによる施肥、融雪剤散布及び種子直播も実施。

生産方式革新事業活動のイメージ(水稲)

上段：スマート農業技術の活用 下段：新たな生産の方式の導入

リモコン草刈機
+
斜面の緩傾斜化



リモコン草刈機を活用



(緩傾斜化された斜面)

基盤整備と併せて急傾斜だった畦畔を緩やかな傾斜にすることで、リモコン草刈機が動作するための環境を整備

可変施肥田植機
+
作期の異なる品種の導入



可変施肥田植機を活用



	3月	4月	5月
品種A		播種	移植
品種B		播種	移植
品種C		播種	移植

作期の異なる品種の導入により、作期を分散し、可変施肥田植機の稼働率を向上

食味計付収量コンバイン
+
データを活用した可変施肥



食味計付収量コンバインを活用



(データに基づいた可変施肥を実施)

食味計付収量コンバインで得られたデータを産地で共有し、他の栽培管理データとの比較・検討を行う翌年の基肥に向けた検討会を経て、より最適な可変施肥を実施

水管理システム
+
ほ場の均平化



水管理システムを活用

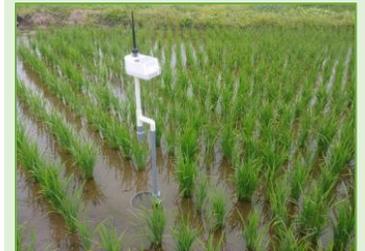


ほ場表面の凹凸を解消し、均平整地化することで、正確に水の管理ができる環境を整備

水田抑草ロボット
+
水管理環境の整備(有機)



水田抑草ロボットを活用



適切な水管理が可能な環境を整えることで、有機水稲のほ場で水田抑草ロボットが動作するための環境を整備

スマート農業技術活用促進法の計画認定実績について (生産方式革新実施計画)

◎生産方式革新実施計画 31件認定済み (R7年5月30日時点)

各計画の概要は
農林水産省HPで
公開しております



農林水産省HP

九州・沖縄 5件

熊本県 1件 (ベビーリーフ1件)
宮崎県 3件 (水稲2件、きゅうり1件)
鹿児島県 1件 (ピーマン1件)

中国・四国 6件

岡山県 3件 (水稲3件)
山口県 2件 (水稲2件)
香川県 1件 (水稲1件)

北陸 2件

石川県 2件
(水稲1件、酪農1件)

北海道 2件

北海道 2件
(キャベツ1件、ブロッコリー1件)

東北 5件

青森県 1件 (ミニトマト1件)
宮城県 1件 (水稲1件)
山形県 2件
(水稲1件、水稲・大豆1件)
福島県 1件 (小菊1件)

関東甲信・静岡 6件

茨城県 1件 (水稲1件)
栃木県 2件 (水稲1件、そば1件)
千葉県 1件 (水稲1件)
神奈川県 1件 (酪農1件)
長野県 1件 (水稲1件)

東海 5件

愛知県 2件 (きゅうり1件、いちご1件)
三重県 3件
(水稲・小麦1件、ミニトマト1件、りんご苗1件)

近畿

スマート農業技術活用促進法※の概要

※農業の生産性の向上のためのスマート農業技術の活用の促進に関する法律

- 農業者の減少等の農業を取り巻く環境の変化に対応して、農業の生産性の向上を図るため、
- ①スマート農業技術の活用及びこれと併せて行う農産物の新たな生産の方式の導入に関する計画（**生産方式革新実施計画**）
 - ②スマート農業技術等の開発及びその成果の普及に関する計画（**開発供給実施計画**）
- の認定制度の創設等の措置を講ずる。

農林水産大臣（基本方針の策定・公表）

【法第6条】

（生産方式革新事業活動や開発供給事業の促進の意義及び目標、その実施に関する基本的な事項 等）

↑ 申請

↓ 認定

↑ 申請

↓ 認定

①スマート農業技術の活用及びこれと併せて行う農産物の新たな生産の方式の導入に関する計画（**生産方式革新実施計画**）

【法第7条～第12条】

②スマート農業技術等の開発及びその成果の普及に関する計画（**開発供給実施計画**）

【法第13条～第19条】

【生産方式革新事業活動の内容】

・**スマート農業技術の活用と農産物の新たな生産の方式の導入をセット**で相当規模で行い、農業の生産性を相当程度向上させる事業活動

【申請者】

・生産方式革新事業活動を行おうとする農業者等※1
（農業者又はその組織する団体）

※1 継続性や波及性を勘案し、複数の農業者が有機的に連携して取り組むことが望ましい

（スマート農業技術活用サービス事業者や食品等事業者が行う生産方式革新事業活動の促進に資する措置を計画に含め支援を受けることが可能）

【支援措置】

・日本政策金融公庫の長期低利融資
・行政手続の簡素化（ドローン等の飛行許可・承認等）など

【開発供給事業の内容】

・農業において特に必要性が高いと認められる**スマート農業技術等※2の開発**及び当該スマート農業技術等を活用した**農業機械等又はスマート農業技術活用サービスの供給を一体的に行う事業**

※2 スマート農業技術その他の生産方式革新事業活動に資する先端的な技術

【申請者】

・開発供給事業を行おうとする者
（農機メーカー、サービス事業者、大学、公設試等）

【支援措置】

・日本政策金融公庫の長期低利融資
・農研機構の研究開発設備等の供用等
・行政手続の簡素化（ドローン等の飛行許可・承認）など

【税制特例】①の計画に記載された設備投資に係る法人税・所得税の特例（特別償却）、②の計画に記載された会社の設立等に伴う登記に係る登録免許税の軽減 9

新たな生産の方式の導入の取組について

・生産方式革新事業活動の内容〈基本方針第1の2(1)〉

① **スマート農業技術を活用**して農産物の生産又は農業経営の管理に取り組むこと（法第2条第3項第1号）



② ①の実施による農作業の効率化等の効果を十分に発揮させるために併せて行う農産物の**新たな生産の方式の導入**に取り組むこと（法第2条第3項第2号）

「新たな生産の方式の導入」とは・・・

スマート農業技術の性格、生産する農産物の特性等に応じて次のイからハまでのいずれかに該当する生産の方式の導入に取り組むものと規定。

イ スマート農業技術を活用した作業効率の向上に資する**ほ場の形状、栽培又は飼養の方法、品種等の導入**

ロ スマート農業技術の活用による機械化体系に適合した**農産物の出荷方法の導入**

ハ スマート農業技術で得られる**データの共有等を通じた有効な活用方法の導入**

※ただし、イからハまでのいずれかに該当する生産の方式以外に、①の事業活動に係るスマート農業技術の性格、生産する農産物の特性等に応じてその効果の十分な発揮のために不可欠な生産の方式がある場合には、当該生産の方式の導入に取り組むことも可能

〈新たな生産の方式の例〉

イ スマート農業技術を活用した作業効率の向上に資するほ場の形状等の導入



ロボットトラクターの導入

ターン農道を整備し、機械が旋回しやすい環境を実現

ロ スマート農業技術の活用による機械化体系に適合した農産物の出荷方法の導入



自動収穫機の導入

鉄コンテナを搭載した自動収穫機で一斉収穫し、鉄コンテナで貯蔵・出荷

ハ スマート農業技術で得られるデータの共有等を通じた有効な活用方法の導入



スマート選果システムの導入

得られたデータを産地で共有し、栽培方法の比較・分析等を通じて、次期の栽培方法を変更

1-3 北海道における計画の認定事例

スマート農業技術で得られるデータの共有等を通じた 有効な活用方法の導入

しかりべつ高原野菜出荷組合
加工キャベツ部会（鹿追町）

2025年1月22日認定

スマート収穫機の導入



収穫データを共有し、効率的に集荷



予測収穫時期・収穫量等のデータを
収穫受託のスケジュール調整に活用

サービス事業者や食品等事業者と予
測データを共有し、効率的な収穫や
計画的な流通に活用

スマート農業技術の活用による機械化体系に適合した 農産物の出荷方法の導入

音更町ブロッコリー運営協議会
（主幹事務局：JA木野）（音更町）

2025年5月29日認定

自動収穫機の導入



機械化体系に適合した
出荷方法の導入



花蕾の大きさ等をAIが判別し、規格に
適合する花蕾のみを自動収穫

従来のプラスチックコンテナから鉄コンテナ
による出荷に切り替えることで出荷に要す
る時間を短縮

スマート農業技術で得られるデータの共有等を通じた 有効な活用方法の導入

穴戸真、斎藤啓、佐々木章元、植西康隆 ほか
（士別市）

2025年6月16日認定

スマート収穫機の導入



データを共有し、効率的な施肥を実施



収量計測機能付きコンバインに
よる収穫作業で収量・水分の
データを取得

生産者間でデータの共有・分析を
し、翌年度以降、データに基づい
た可変施肥を実施

スマート農業技術で得られるデータの共有等を通じた 有効な活用方法の導入

干場法美、稗田武夫、小林敏春、志田憲幸 ほか
（岩見沢市）

2025年6月26日認定

営農管理システムの導入



データを共有し、次年度以降の
作業の適正化



衛星データによる地力・生育
マップ等の活用

コンバインの収量データと組み合
わせ、生産者間で共有・分析し播
種量の調整や可変施肥、ドローン
防除を行う

- 収穫時期・収穫量の予測データを活用した適期収穫による収量・品質の向上や集荷場の搬入を効率化。
- サービス事業者や食品等事業者と予測データを共有し、効率的な収穫や計画的な流通に活用。

経営上の課題

- ・定植時期や面積の記帳・集計等に時間と手間を要する
- ・収穫時期・収穫量の予測が不正確
- 集荷の集中により、予冷库貯蔵容量を上回り、外部の予冷库を借りる費用等が発生
- 収穫時期が重なり、収穫機が効率的に稼働出来ないこと等により、適期収穫できず裂球や内部障害が発生し、減収の要因となっている。

申請者：
しかりべつ高原野菜出荷組合加工キャベツ部会
(北海道鹿追町)

対象品目：
加工・業務用キャベツ

スマート農業技術：
精密出荷予測システム

新たな生産方式：
上記システムに集約される栽培履歴データ等を活用した品質・収量の最適化に向けた肥培管理の実施

活用予定の支援措置：
日本政策金融公庫の長期低利融資
補助事業の優遇措置

計画の概要

加工キャベツ部会

- ・定植時期や面積を自動で把握・集計
→ 記帳・報告作業の効率化
- ・収穫適期・収量を正確に予測
→ 適期収穫が可能
収量・品質向上
集荷場（予冷库）の搬入の効率化

精密出荷予測システム

- ・定植時期や面積を自動で把握・集計
- ・収穫適期・収量を正確に予測

- ・各種データを一括管理・比較検討し、翌年の定植時期や肥培管理の適正化が図られる
- 実需者ニーズに合わせた出荷体制を確立し、実需者への安定供給が可能

- 既存の実需者との契約継続や契約量の拡大や新たな販売確保に生かすとともに、正確なデータによる比較検討により、収量や品質の向上が図られる

サービス事業者



効率的な収穫機の運用

収穫時期・収穫量の
予測データ

食品事業者



物流や予冷库の計画的な手配

- AI自動収穫機を活用し、収穫作業の省力化を図るとともに、鉄コンテナを利用した大口出荷方式へ転換
- サービス事業者と連携し、AI自動収穫機による収穫作業を同事業者へ委託
- 食品等事業者は、鉄コンテナを受入れ可能な集出荷施設へ改修

経営上の課題

<ブロッコリーの収穫における課題>

- ・現状は、手作業で収穫しており、出荷規格に合わせて収穫するため、一つ一つの花蕾の大きさ等を目視で判別しながら、多くの人員を投入して収穫作業を行っている。
- ・ほ場から集出荷施設への出荷については、現状、小型のプラスチックコンテナを使用しており、非効率であるとともに、その運搬等には人手を要する状況となっている。

生産現場では、少子高齢化や人件費の高騰等により、人手を確保することが難しく、持続的な営農が困難となっている。

申請者

音更町ブロッコリー運営協議会（主幹事務局：JA木野）
（北海道音更町）

対象品目

ブロッコリー

スマート農業技術

AI自動収穫機

新たな生産方式

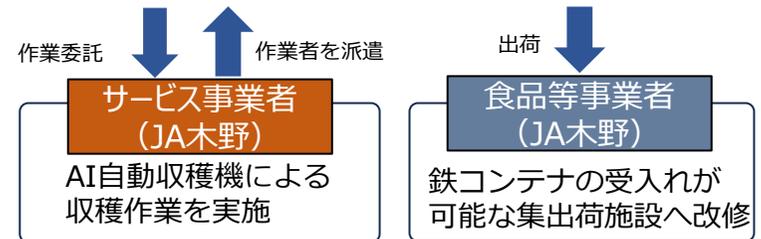
小型のプラスチックコンテナ詰め出荷から鉄コンテナを利用した大口出荷方式へ転換

活用予定の支援措置

補助事業の優遇措置

計画の概要

音更町ブロッコリー運営協議会



新たな生産方式の導入

・スマート農業技術（AI自動収穫機）の活用

花蕾の大きさ等をAIが判別し、規格に適合する花蕾のみを自動収穫するスマート農機を活用することにより、これまで手作業で行っていた収穫作業が大幅に軽減

・スマート農業技術に適合した出荷方法の導入

従来のプラスチックコンテナから鉄コンテナによる出荷に切り替えることにより、出荷に要する時間を短縮し、労働生産性が向上



AI自動収穫機の活用
（R10年販売予定）

プラスチックコンテナで
入力により圃場外へ搬出



鉄コンテナによる出荷

- 収穫作業を請け負うサービス事業者から得られた収穫データを複数の生産者と共有・分析。
- 収穫データを基に可変施肥を実施し、収益性アップ。

経営上の課題

- ・北海道士別市温根別町は、高齢化により農業戸数が減少し、1戸当たり農地面積の増加が見込まれている。
- ・今後は耕作面積の維持かつ生産量の維持・向上が課題となるが、農家個人で対応することは困難な状況。

- ・農業支援サービスを活用し、労働力と農業機械の集約を図る必要がある。

申請者：

穴戸真、齊藤啓、佐々木章元、植西康隆、上川恭平
(北海道士別市)

対象品目：

小麦・大豆

スマート農業技術：

収量計測機能付きコンバインによる収穫作業

新たな生産方式：

収穫作業で得られたデータを営農管理システムに集約し、生産者間で共有・分析。

活用予定の支援措置：

日本政策金融公庫の長期低利融資
補助事業の優遇措置

計画の概要

【申請者】

穴戸真 ほか4名

新たな生産方式

収穫作業で得られたデータを
営農管理システムに集約

生産者間でデータを
共有・分析



翌年度以降、データに
基づいた可変施肥を実施



【サービス事業者】

株式会社 3 Magic

スマート農業技術



収量計測機能付きコンバイン
による収穫作業で収量・水分
のデータを取得

作業委託



データの
共有

- 衛星画像を活用する営農管理システムを導入し、センシングデータを生産者間で共有・分析
- 収穫データやドローン画像を集約するとともにデータに基づく播種・施肥・防除を実施
- データ分析に基づいた施肥計画などの次年度以降の対策をより精緻化し、生産性の向上を目指す。

経営上の課題

・高齢化により労働力が減少し、作業負担や生産効率の低下が深刻だが、個々の農業者でのスマート農業機械の導入は負担が大きく、生産性の向上が課題。
 ・基肥・播種・追肥・収穫までを一貫して管理する仕組みが不足しており、生育差の解消や資材使用の最適化が重要。

・農業支援サービスを活用し、効率的な営農管理体制の構築。

申請者：

干場法美、稗田武夫、小林敏春、志田憲幸、
 宮川佳彦、有澤学、辻好弘、平川昭彦、西屋哲広、
 庭瀬靖平（岩見沢市）

対象品目：

小麦・大豆・なたね・子実とうもろこし

スマート農業技術：

営農管理システムを利用したセンシングデータの活用

新たな生産方式：

複数の生産者との共有・分析を通じた可変施肥、防除、播種などの適正化

活用予定の支援措置：

補助事業の優遇措置

計画の概要

【申請者】
 干場法美 ほか9名

作業委託

【サービス事業者】
 有限会社岐阜コントラクター

スマート農業技術

営農管理システム

衛星画像による
 地力・生育マップ等の
 センシングデータ活用



新たな生産方式



ドローン画像
 収穫データを集約

コンバインの収量データと組み合わせ、生産者間で共有・分析し播種量の調整や可変施肥、ドローン防除を行う

スマート農業技術活用促進法「開発供給実施計画」の認定状況

○ 令和7年5月30日時点で、全国計39件の開発供給実施計画を認定。

	事業者名	概要		事業者名	概要		事業者名	概要
水田作	三陽機器(株)	除去が難しい水田の中畔にも対応可能な自律走行型自動草刈機	施設野菜・花き作	(株)デンソー	房取りミニトマト全自動収穫ロボット	畜産・酪農	山形東亜DKK(株)	遠隔での運転管理が可能な畜産業における排水処理省力化システム
	国立大学法人京都大学	自動充電可能で中山間地域にも対応し草刈・防除作業を自動で行う電動農機		三井金属計測機工(株)	自動でイチゴを重量別に仕分け、向きを揃えてパック詰めを行う選別装置		ARAV(株)	家畜排せつ物管理を省力化する堆肥化ロボット
	Workauto(株)	果樹園等位置情報が不十分でも対応可能な自律走行型自動草刈機		TOPPANデジタル(株)	ししとうの選別包装作業の完全自動化装置及び営農活動管理システム		(株)Root	スマートグラス用のAR技術を用いた農作業補助アプリ
	(株)NEWGREEN	水管理システムとの自動連携・水位調整機能等を有した自動抑草ロボット		ピクシーダストテクノロジーズ(株)	トマトやイチゴ等向けの自動航行小型受粉ドローン・自律走行型害虫吸引ロボット		グローバルマイクロニクス(株)	砂丘地域でのスイカ栽培における自動灌水システム
	(株)クボタ	高頻度での位置情報を記録可能なトラッキングデバイス		(株)アイナックシステム	イチゴ、トウガラシ、ミニトマトの自動収穫に対応可能な自動走行型収穫ロボット		(株)ほくつう	インターネットを介さずとも利用可能な自動水管理システム
畑作	国立大学法人京都大学	(再掲)	果樹・茶作	(株)NTT e-Drone Technology	傾斜地の柑橘防除等に活用可能な国産大型ドローン	農作業共通	エアロセンス(株)	異なるメーカー間のセンシング機器等のデータ処理を可能とするシステム及び高精度生育マップ
	Workauto(株)	(再掲)		(株)アクト・ノード	かんきつ栽培のための「デジタルデータ統合型マルドリ自動灌水システム」		(株)ビジョンテック	有機大豆における除草回数の削減に資する除草適期診断アプリ
東京ドローンプラス(株)	果樹や露地野菜向け高出力噴射機能を有する農業散布ドローン及び農業散布代行サービス	(株)城南製作所		人を追従して走行する追従運搬車	(株)アイ・モビリティプラットフォーム		既存のスピードスプレイヤに後付け装着が可能な無人運転装置	
ヤンマーアグリ(株)	運転及び収穫操作を自動化するキャベツ自動収穫機	ドローンプロフェッショナルサービス(株)		急傾斜地の果樹防除に活用可能なドローン用高圧噴射システム	(株)INS		シタケ菌床栽培の自動環境制御とスマートグラスを用いた作業効率化システム	
川辺農研産業(株)	果実の正確な認識技術と3軸直行ロボットを用いたカボチャ自動収穫ロボット	カワサキ機工(株)		有機栽培茶向けの栽培管理システムと連携した防除・除草作業機	ピクシーダストテクノロジーズ(株)		(再掲)	
フタバ産業(株)	雑草の成長点等にピンポイントに照射するレーザー除草・害虫防除ロボット	東京ドローンプラス(株)		(再掲)	摂南大学		微気象データ等からサトウキビに最適な灌水を自動で行うシステム	
国立大学法人京都大学	(再掲)	国立大学法人三重大学		かんきつの収穫・運搬ロボットと双幹苗木の供給	(株)ビジョンテック		大豆等栽培向け土壌水分予測・制御アプリ	
(株)FieldWorks	畝間の自動除草・防除が可能な親子式の自律走行型除草・防除ロボット	国立大学法人愛媛大学		急傾斜地対応型かんきつ自動摘果・収穫・運搬ロボット	(株)クボタ		高撮影頻度の衛星リモートセンシングシステム	
プロダクトソリューションエンジニアリング(株)	花蕾の大きさを自動判別し収穫を行うブロッコリー収穫機	(株)デンソー		ブドウの栽培管理作業や収穫・運搬作業が可能な作業支援ロボット	GREEN OFFSHORE(株)		他社製品とも連携可能で低コストで導入可能な環境制御システム	
		ヤンマーホールディングス(株)		リンゴの摘果・収穫作業の自動化ロボット				
		Workauto(株)		(再掲)				
		国立大学法人鳥取大学		ナシ・リンゴ向けの花粉の省力採取・精製システム				