スマート農業をめぐる情勢について

2026年11月

農林水産省

目　次

１．スマート農業推進の背景と動向・・・・・・・・・・・・・・・・　3

２．スマート農業技術活用促進法について・・・・・・・・・・・・・　11

３．スマート農業技術の活用の促進に向けた環境整備等・・　26

４．スマート農業関係予算・政府の体制・・・・・・・・・・・・・・・　40

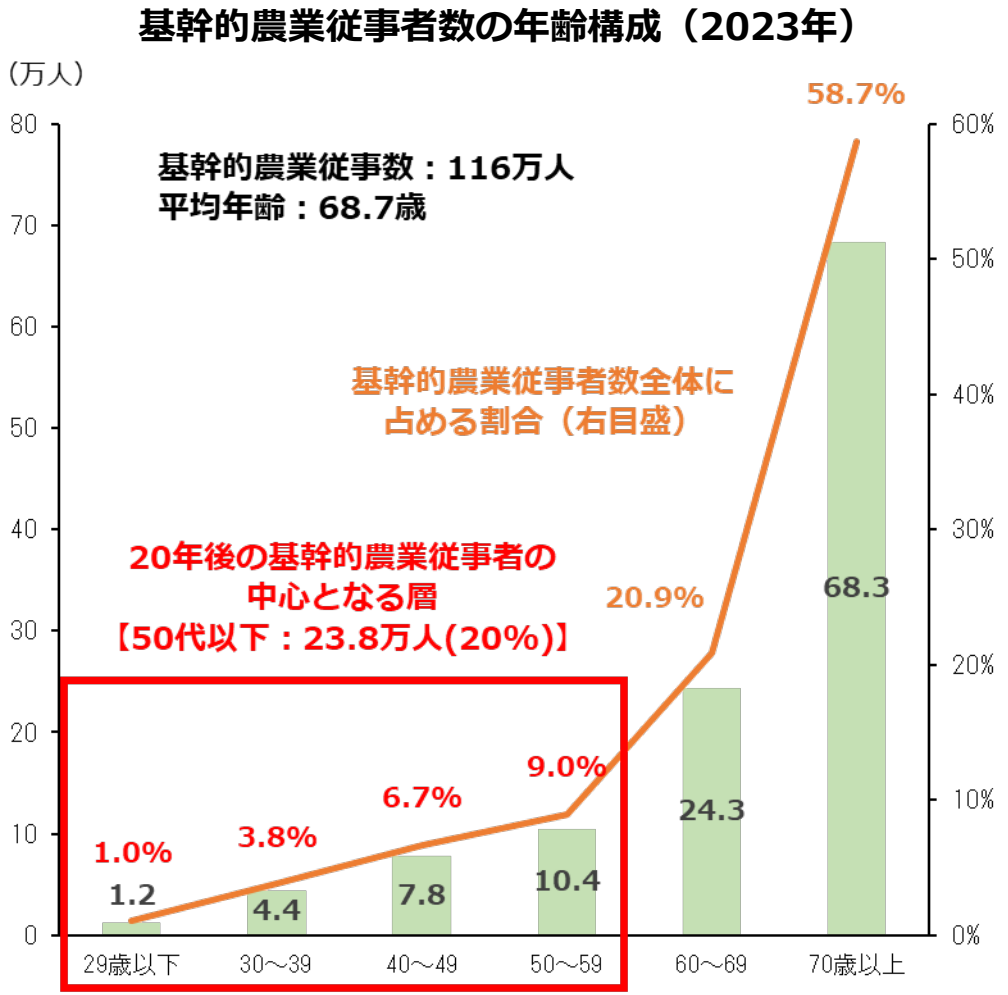
５．　（参考）スマート農業実証プロジェクトについて・・・・・・・　46

スマート農業推進の背景と動向

人口減少下での農業政策

○ **今後20年間**で、**基幹的農業従事者は現在の約１/４（116万人**（2023年時点）**→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。**



資料：農林水産省「農業構造動態調査」（2023年確報）。
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）。

スマート農業について

「農業」×「先端技術」＝「スマート農業」

「スマート農業」とは、「ロボット、AI、IoTなど先端技術を活用する農業」のこと。

➡「生産現場の課題を先端技術で解決する！農業分野におけるSociety5.0※の実現」

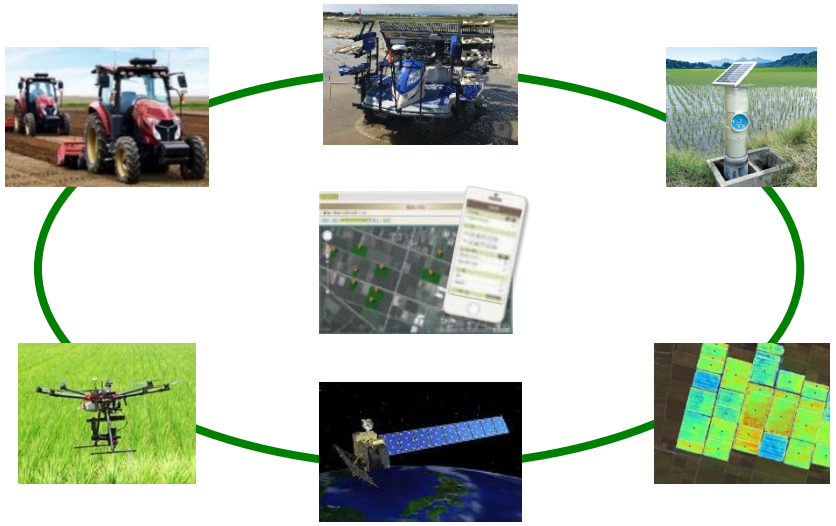
※Society5.0：政府が提唱する、テクノロジーが進化した未来社会の姿

スマート農業の効果

① **作業の自動化**
ロボットトラクター、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不足の解消が可能に

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



データ連携基盤

農業データ連携基盤

スマート農業に必要なデータを連携・共有・提供。

WAGRI

連携

スマートフードチェーンプラットフォーム

生産から加工・流通・販売・消費に至るデータを連携。

ukabis

スマート農業技術について

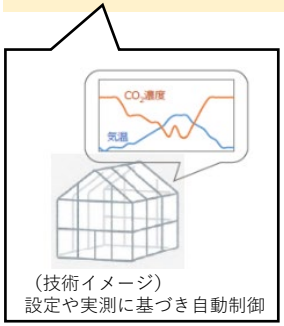
○　ロボット、AI、IoT等の情報通信技術を活用した「スマート農業技術」により、農作業の効率化、農作業における身体の負担の軽減、農業の経営管理の合理化による農業の生産性の向上の効果が期待される。

自動運転	遠隔操作等	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

ロボットトラクタ・ロボット田植え機
- 自動運転又は遠隔操作等により、作業時間の短縮が可能
- １人当たりの作業可能面積が拡大し、大規模化に貢献

収量センサ付きコンバイン
- 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

ハウス等の環境制御システム
- 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



（技術イメージ）
設定や実測に基づき自動制御

経営・生産管理システム
- 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


（技術イメージ）
航空画像マップでほ場見える化

自動操舵システム
- 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

水管理システム
- 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

リモコン草刈機
- 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


（技術イメージ）
人は斜面に立つことなく操作

家畜の生体管理システム
- 牛の分娩兆候や反芻状況、生乳量などの情報を一元管理

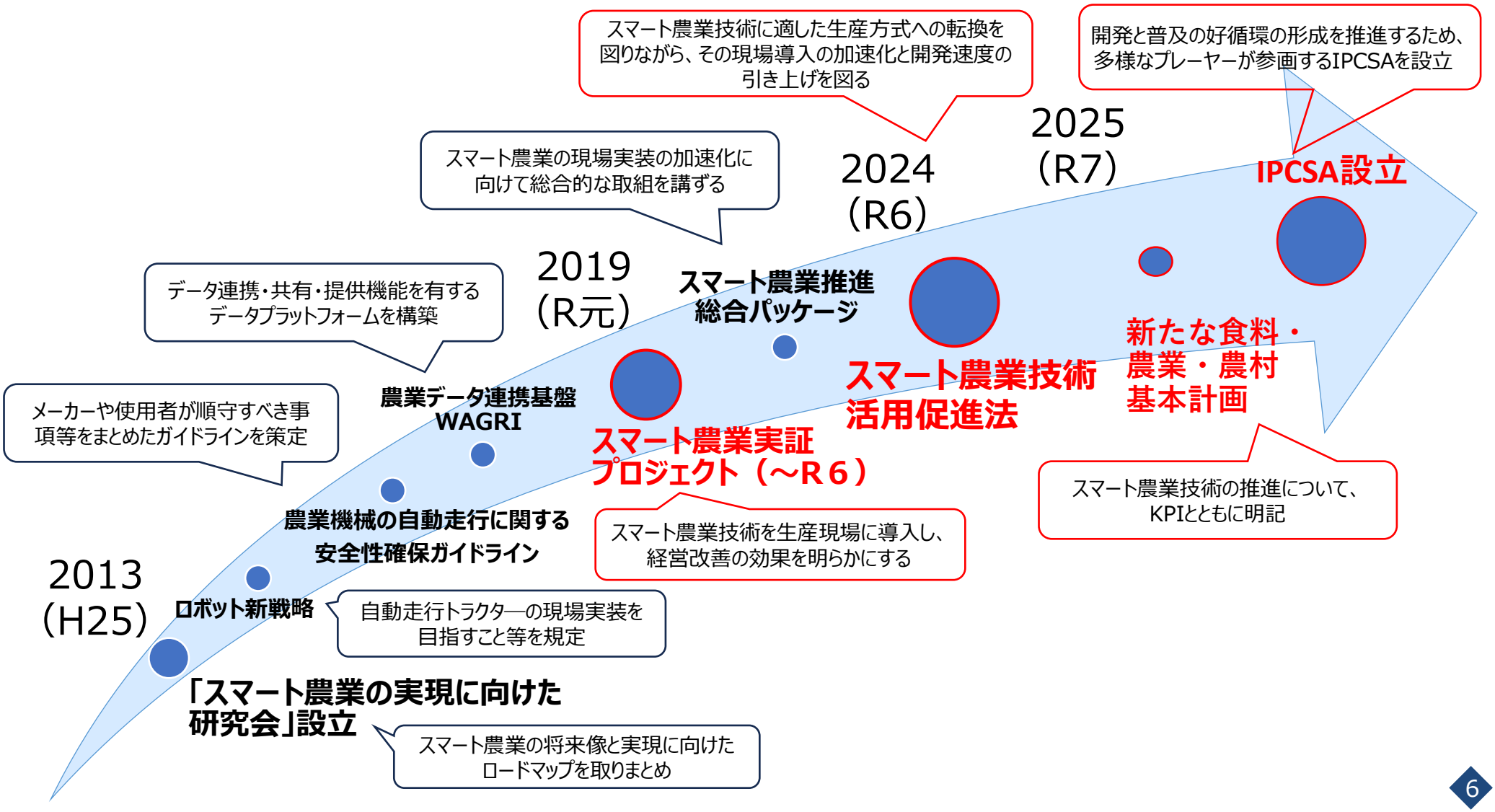
収穫ロボット・運搬機
- 自動の収穫作業、また自動運転による収穫物運搬により、省力化が可能

人工衛星（画像分析）
- 衛星画像の分析により生育状況の把握などが可能

ドローン
- ドローンによる直播や農薬・肥料の散布により省力化が可能
- センシングにより生育状況やそ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

スマート農業分野の取組について

○ 2013年（平成25年）「スマート農業の実現に向けた研究会」の立ち上げ、令和元年から「スマート農業実証プロジェクト」、令和６年から「スマート農業技術活用促進法」の施行等により、スマート農業を推進。



食料・農業・農村基本法の改正内容
（人口減少下における農業生産の維持・発展）

基本理念

農業の持続的な発展（第５条）

・望ましい農業構造の確立

・**将来の農業生産の目指す方向性として、**
生産性向上
付加価値向上
環境負荷低減

基本的施策

農業施策

① **担い手の育成・確保を引き続き図りつつ**、農地の確保に向けて、担い手とともに地域の農業生産活動を行う、**担い手以外の多様な農業者も位置付け**（第26条）

② 家族経営に加えて、**農業法人の経営基盤の強化**に向けた、経営者の**経営管理能力向上**、**労働環境の整備**、**自己資本の充実**（第27条）

③ 農地集積に加えて、**農地の集約化・農地の適切かつ効率的な利用**（第28条）

④ **防災・減災、スマート農業、水田の畑地化も視野に入れた**農業生産基盤の**整備**、**老朽化への対応**に向けた**保全**（第29条）

⑤ **スマート農業技術等を活用した生産・加工・流通の方式の導入促進や新品種の開発**などによる**「生産性の向上」**（第30条）

⑥ **６次産業化、高品質の品種の導入、知的財産の保護・活用**などによる**「付加価値の向上」**（第31条）

⑦ **環境負荷低減に資する生産方式の導入**などによる**「環境負荷低減」を位置付け**（第32条）

⑧ 人口減少下において**経営体を支える「サービス事業体」の活動の促進**（第37条）

⑨ **国・独立行政法人・都道府県等、大学、民間による産学官の連携強化、民間による研究開発**等（第38条）

⑩ **家畜伝染病・病害虫の発生予防・まん延防止の対応**（第41条）

⑪ **生産資材**の**安定確保**に向けた**良質な国内資源の有効活用**、**輸入の確保や、生産資材の価格高騰に対する農業経営への影響緩和の対応**（第42条）　等

食料・農業・農村基本計画におけるスマート農業技術の記載

食料・農業・農村基本計画（令和７年４月 閣議決定）＜抜粋＞

第4　食料、農業及び農村に関し総合的かつ計画的に講ずべき施策
Ⅰ　我が国の食料供給
2　食料自給力の確保
(4)生産性向上に向けた取組
②スマート農業技術等の開発・普及促進

スマート農業技術は、農業者の減少下においても生産水準が維持できる生産性の高い食料供給を確立するために重要であり、スマート農業技術の開発に集中的に取り組んでいく必要がある。また、スマート農業技術の効果を最大化するためには、農業者自らが、スマート農業技術を活用した農業機械がより効率的に稼働できる生産方式に積極的に転換していく必要がある。

このため、「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」（令和６年法律第 63 号）及び同法に基づく「生産方式革新事業活動及び開発供給事業の促進に関する基本的な方針」（令和６年９月策定。以下「スマート農業技術活用促進基本方針」という。）に基づき、**スマート農業技術の開発・普及を進める**とともに、**人材育成や高度情報通信ネットワークの整備、サイバーセキュリティ対策などの分野についても、関係府省庁間で連携を図りながら、着実にスマート農業技術の活用を推進する。**また、スマート農業技術の開発及び普及の好循環の形成を推進する観点から、農業者や民間事業者、大学、地方公共団体等の参画の下、導入可能なスマート農業技術が経営に与える効果や成功・失敗事例の分析、技術の客観的な評価など、農業者がスマート農業技術の活用を判断する際に必要となる情報を整理・発信するとともに、人材の育成や関係者間のマッチング等が可能なプラットフォームとして**スマート農業イノベーション推進会議（IPCSA）を構築する。**

食料・農業・農村基本計画におけるスマート農業技術のKPI

目標(2030年(年度))	KPI(2030年(年度))
生産性の向上（労働生産性・土地生産性）	
○ 1経営体当たり生産量 47t/経営体(2023 年)→86t/経営体(1.8 倍) ○ 生産コストの低減※1 米：(15ha 以上の経営体) 11,350 円/60kg(2023 年)→9,500 円/60kg 小麦、大豆： 2 割減(現状比)	生産コストの低減 米：(全体) 15,944 円/60kg(2023年) → 13,000 円/60kg 小麦：(田) 10,400 円/60kg(2023 年) → 9,300 円/60kg (畑) 7,700 円/60kg(2023 年) → 6,200 円/60kg 大豆：(田) 22,800 円/60kg(2023 年) → 18,000 円/60kg (畑) 16,700 円/60kg(2023 年) → 14,600 円/60kg 水稲作付面積15ha 以上の経営体の面積シェア 約3割(2020年)→5割 大区画化等の農業生産基盤整備の実施地区における担い手の米生産コストの労働費削減割合 6割削減(現状比) **スマート農業技術を活用した面積の割合** **約20% (2024 年)→50%** **スマート農業技術活用促進法の目標に掲げる技術の実用化割合** **100%** **スマート農機の出荷台数割合** **25%(2023 年)→50%** **サービス事業者の経営体数** **5,701 経営体(2020 年)→7,900 経営体** **支援対象スタートアップの売上額** **3,600 億円** 品目ごとの単収※2 米：主食用533kg/10a→555kg/10a (４%増) 新市場開拓用548kg/10a→628kg/10a (15%増) 小麦：472kg/10a→537kg/10a（14%増） 大豆：169kg/10a→223kg/10a（32%増） 多収化や高温耐性などに資する品種の育成 35 品種(純増) (参考指標)農家のデータ活用割合 58.5%(2024 年2月現在)

※1 基準年（2023 年）の資材価格、労賃等に基づき設定。評価にあたっては、その時点の資材価格等の状況を踏まえて検証。
※2 米、麦、大豆のほか野菜、果樹、畜産物、甘味資源作物等についても同様に、単収向上※3 等のKPIを設定
※3 畜産物は、品目ごとの生産量と飼養頭羽数をKPIに設定し、１頭（羽）当たり生産量についても把握

スマート農業技術活用促進法

スマート農業技術の活用の促進に当たっての課題

○　スマート農業技術の活用の促進に当たっては、**スマート農業技術に適した生産方式への転換**を図りながら、**その現場導入の加速化と開発速度の引上げを図る必要。**

人手を前提とした慣行的な生産方式（現状）



スマート農業技術に適した生産方式への転換（目指す姿）



農業の現場では・・・

✓ 衛星データを活用して農機を直進制御する技術等、一部の農機等では実用化が始まっている


GNSSガイダンス、自動操舵システム


ドローン

スマート農業技術の現場導入を加速させ、**その効果を十分に引き出す**には、ほ場の畝間拡大、均平化や合筆、枕地の確保、作期分散、出荷の見直し等、**スマート農業技術に適した生産方式への転換が重要**

技術の開発では・・・

✓ ニーズの高い野菜や果樹の収穫ロボット等の技術開発は難度が非常に高く、実用化に至らず


自動収穫機での収穫に失敗したキャベツ


開発者

異業種で培った技術を農業分野に生かしたいけど、ほ場も作物の生育もバラバラで手が出せないなぁ。。

開発速度を引き上げるには、スマート農業技術に適した生産方式への転換により開発ハードルを下げつつ、**開発が特に必要な分野を明確化**して**多様なプレーヤーの参画を進めることが重要**

関係者の声

✓ **農業分野の研究機関（農研機構等）**や生産現場に**伝手がなく**、技術開発や生産現場への橋渡しがうまくできない。

✓ **ほ場などの条件が多岐にわたる**ことや、**慣行的な栽培方法へのこだわり、作物ごとの転用が困難**なことが技術の開発・導入双方のハードルを上げている。

✓ **技術開発・供給側と生産現場側の両方の歩み寄り**が重要。

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】

【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

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】

【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

生産方式革新事業活動のイメージ

【法第２条第３項】

○ **スマート農業技術の活用（A）と**人手による作業を前提とした栽培方法の見直し等**新たな生産の方式の導入(B)を合わせて**相当規模で行い、**スマート農業技術の効果を十分に引き出す生産現場の取組を認定**することで、人口減少下でも生産水準が維持できる**生産性の高い農業を実現。**

収穫ロボット＋栽培方法の見直し（ｱｽﾊﾟﾗｶﾞｽ）

現状



ひとつひとつ目視で確認しながらの人手による収穫作業



作業動線が複雑で機械導入や栽培管理が困難

(A)　将来の姿



自動収穫ロボットの導入

＋

(B)





通路幅を広くすることで、機械導入・栽培管理が容易に
立茎数を減らすことにより、ロボットがアスパラを容易に認識・アクセス可能に

収穫ロボット＋省力樹形の導入（りんご）

現状



ひとつひとつ目視で確認しながらの人手による収穫作業



樹木がほ場内に散在
作業動線が複雑で機械作業が困難

(A)　将来の姿



自動収穫ロボットの導入

＋

(B)



省力樹形とし、直線的に配置することにより、機械作業が容易に

開発供給事業のイメージ

【法第２条第５項】

○ **国が開発を進める必要があるスマート農業技術等※の分野・目標（重点開発目標）を基本方針において明示。**
○ これに沿って**スマート農業技術等の開発**や**生産現場への供給を一体的に行う取組を国が認定**し、**開発及び成果の普及を促進。**

※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

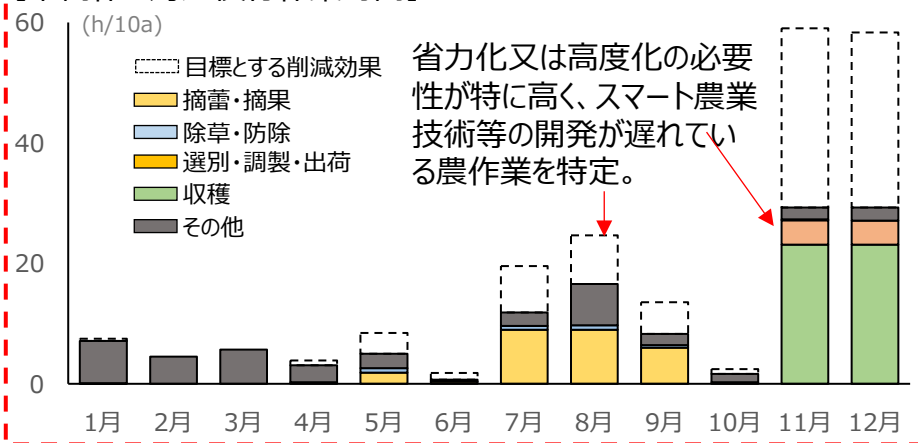
＜基本方針における開発供給事業の促進の目標（重点開発目標）＞

①**営農類型ごと**に、
②**省力化又は高度化の必要性が特に高く**、かつ、スマート農業技術等の実用化が不十分な**農作業**について、
③**スマート農業技術等を実用化**することにより、
④**生産性の向上に関する目標を達成する技術体系を令和12年度までに構築**することを目標とする。

【記載内容（果樹・茶作の例）】

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		
果樹・茶作（かんきつ、りんご、かき、ぶどう、くり、うめ、日本なし、もも、おうとう、茶等）	栽培管理	・自動収穫機の汎用化等を通じた受粉、摘果、摘粒、摘葉、ジベレリン処理、剪定、剪枝、整枝、被覆等の省力化に係る技術	労働時間60%削減
	除草及び防除	・急傾斜地等の不整形な園地における自律走行除草機等の除草作業の省力化に係る技術 ・ドローンや自律走行型の農薬散布機等の防除作業の省力化に係る技術	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60%削減
	選別、調製及び出荷	・自動選果機等の選別、調整又は出荷作業の省力化に係る技術 ・庫内の環境の精密制御等による貯蔵・品質保持の高度化に係る技術	労働時間60%削減又は付加価値額20%向上

【果樹作の月別慣行作業時間】　出典：スマート農業実証プロジェクト採択地区のデータ



スマート農業実証プロジェクトの効果実績をもとに「生産性の向上に関する目標」を設定。その達成に向け、スマート農業技術等を実用化することにより、スマート農業技術とその効果を十分に発揮させる新たな生産方式による技術体系を構築する。




自動収穫ロボットの実用化　ロボットに合わせた樹形の変更

→ 果樹・茶作の収穫及び運搬作業の労働時間60%削減

生産方式革新実施計画の認定を受けるメリット

①金融上の特例措置

日本政策金融公庫の長期低利融資

日本政策金融公庫から**長期低利の融資**を受けられます。

- 償還期限を25年以内とする等、**大規模投資にも対応。**
- 据置期間を５年以内とし、事業者の**初期償還負担を軽減。**
- 貸付金の使途に**長期運転資金**も設定。

②税制上の特例措置

投資促進税制

生産方式革新事業活動に必要となる機械等の取得等をした場合に**特別償却（機械等32%※1、建物等16%）を適用**を受けることができます（令和９年３月末まで）。

※1スマート農業技術を組み込んだ機械装置については、７年以内に発売されたものに限る。スマート農業技術活用サービス事業者、食品事業者は機械装置にのみ適用され、特別償却率が25%となる。

③その他の特例措置

野菜法の特例

認定計画に従い、産地連携野菜供給契約に基づく指定野菜の供給の事業を行う場合、**指定産地外の農業者等も契約指定野菜安定供給事業に参加可能**となります。



航空法の特例

ドローン等の無人航空機による農薬散布等の特定飛行を行う場合の**航空法上の許可・承認の手続がワンストップ化**されます。



農地法の特例

農地をコンクリート等で覆う措置を実施する場合の**農地法に基づく届出がワンストップ化**されます。



開発供給実施計画の認定を受けるメリット

①金融上の特例措置

日本政策金融公庫の長期低利融資	日本政策金融公庫から**長期低利の融資**※を受けられます。 ●償還期限を25年以内とする等、**大規模投資にも対応**。 ●据置期間を５年以内とし、事業者の**初期償還負担を軽減**。 ●貸付金の使途に**長期運転資金**も設定。

※開発した製品の供給の取組に必要な資金が貸付対象（研究開発の取組は貸付対象外）

②税制上の特例措置

登録免許税の軽減	認定を受けた開発供給実施計画に従って行う会社の設立、出資の受け入れ、これに伴う不動産の所有権の移転等の際の**登録免許税の軽減**を受けることができます（令和９年３月末まで）。

③その他の特例・支援措置

農研機構の研究開発設備等の供用等	試験ほ場やロボットトラクタなど農研機構が保有する**研究開発設備等の供用等**を受けることができます。
種苗法の特例	新品種の品種登録を行う場合の**出願料・登録料（１～６年目）が減免**されます。
農業競争力強化支援法の特例	農業競争力強化支援法に規定する事業参入に該当する場合、**中小機構による債務保証**を受けることができます。
航空法の特例	ドローン等の無人航空機による農薬散布等の特定飛行を行う場合の**航空法上の許可・承認の行政手続がワンストップ化**されます。


試験ほ場


ロボットトラクター

農研機構の施設等供用

【法第17条】

○　農研機構の保有する設備等の供用や専門家の派遣を受け、研究開発・実用化に取り組むことが可能。

支援措置の内容

計画の認定を受けると、農研機構が保有するほ場や研究設備等の利用、（供用に関する）専門家の派遣を受けることが可能です。

対象者

・開発供給実施計画の認定を受けた者

※留意事項

・実際の設備等の利用に当たっては、農研機構が定める規程等に基づき、利用申請書の提出等、農研機構と必要な調整を要します。

・設備等の空き状況等によっては、供用ができない場合もありますこと、ご了承願います。

・利用期間や内容に応じ、実費相当額を要します。

・円滑な活用のため、事業者から当該措置の活用を含む開発供給実施計画の申請の相談を受けた際は、事業者の同意を得て、農林水産省から農研機構へ情報共有を行います。

＜問合せ先＞

農研機構 本部 スマート農業推進部 施設供用課

▶ お問い合わせはこちら（外部リンク）

【供用可能設備等】

＊以下は一部。供用可能な設備の一覧（リスト）は、農研機構HPで公表中。
▸ https://www.naro.go.jp/collab/sappo/index.html（外部リンク）

① スマート農業技術が組み込まれた農業機械等



ロボットトラクター



収量センサ付きコンバイン

② スマート農業技術等の開発に用いる設備等及びほ場



AI研究用スーパーコンピューター「紫峰」※1



インキュベーションラボ※1



ほ場

③ ①・②に掲げる農業機械等並びに設備等及びほ場の円滑な利用を図るために必要な設備等及び土地

・データをまとめるための会議室　・農機を保管するための倉庫　等

※1　農研機構との共同研究において利用可能

スマート農業技術活用サービスについて

【法第２条第４項】

○　スマート農業技術は、導入コストが高額で、かつ、その操作には専門的な知見を要することも多いため、スマート農業技術の活用の促進に当たって、これらの観点から**農業者等を支援するため対価を得て継続的に行うスマート農業技術を活用したサービス（スマート農業技術活用サービス）**を本法律で位置付け。

○　**スマート農業技術活用サービス事業者**に対しても、**本法律に基づき、融資等の支援措置を講ずる。**

スマート農業技術活用サービスの例

専門作業受注型	機械設備供給型	人材供給型	データ分析型
ドローンによる農薬散布や、ロボットコンバインによる収穫などの作業受託サービス	収穫ロボットなどのスマート農業機械のレンタル・シェアリングを行うサービス	スマート農業技術を使いこなす高度な知識・技術を有する人材を農業現場へ派遣するサービス	データの収集・分析、情報提供を通じて栽培管理の見直しや作業体系の最適化を提案する等のサービス
 **（株）レグミン** 農薬散布ロボットによる農薬散布サービスを実施。	 **inaho（株）** 自社で開発した自動収穫ロボットのレンタルサービスを実施。	 **YUIME（株）** 産地の繁忙期に特化した人材派遣に加え、ドローン等を扱う人材派遣を今後開始予定。	 **テラスマイル（株）** 生産や市況などのデータを分析し、最適な出荷時期などを提案するサービスを展開。
 **(株)ｼﾞｪｲｴｲﾌｰｽﾞみやざき** ホウレンソウ収穫や、ドローン防除の受託作業を実施。キャベツ収穫作業の受託も検討。	 **JA三井リース（株）** リース契約した農機を地域内で共同利用する、ローカルシェアリースの展開。	 **（株）アルプスアグリキャリア** 農業用ハウスの環境制御システムを使いこなし、現場で生産管理をできる人材を派遣。	 **国際航業（株）** 農作物の生育状況に基づく診断レポートや可変施肥マップを提供。

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　235件認定済み（R8年10月22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



北海道　23件

北海道	23件	水稲5件、麦・大豆5件 露地野菜6件、果樹1件 畜産3件、複数品目3件

東北　67件

青森県	7件	麦・大豆1件、施設野菜1件 露地野菜1件、果樹4件
岩手県	3件	水稲3件
宮城県	7件	水稲6件、露地野菜1件
秋田県	7件	水稲6件、露地野菜1件
山形県	35件	水稲29件、果樹1件 そば2件、複数品目3件
福島県	8件	水稲7件、花き1件

北陸　14件

新潟県	6件	水稲6件
富山県	3件	水稲3件
石川県	4件	水稲3件 畜産1件
福井県	1件	水稲1件

関東甲信・静岡　16件

茨城県	2件	水稲2件
栃木県	7件	水稲5件、麦・大豆1件 そば1件
千葉県	2件	水稲1件、施設野菜1件
神奈川県	1件	畜産1件
長野県	2件	水稲2件
静岡県	2件	果樹2件

中国・四国　24件

鳥取県	1件	水稲1件
島根県	1件	水稲1件
岡山県	4件	水稲3件 果樹1件
広島県	2件	水稲1件 施設野菜1件
山口県	7件	水稲7件
徳島県	2件	水稲1件 露地野菜1件
香川県	4件	水稲4件
愛媛県	2件	果樹2件
高知県	1件	施設野菜1件

九州・沖縄　23件

佐賀県	1件	水稲1件
熊本県	9件	水稲2件 麦・大豆1件 施設野菜1件 露地野菜2件 複数品目3件
大分県	1件	水稲1件
宮崎県	9件	水稲4件 施設野菜2件 露地野菜1件 畜産1件 複数品目1件
鹿児島県	1件	施設野菜1件
沖縄県	2件	露地野菜1件 さとうきび1件

近畿　16件

滋賀県	11件	水稲6件、麦・大豆1件、施設野菜1件 露地野菜1件、複数品目2件
京都府	3件	水稲1件、畜産1件、複数品目1件
兵庫県	1件	複数品目1件
和歌山県	1件	露地野菜1件

東海　52件

岐阜県	2件	水稲2件
愛知県	28件	水稲6件、施設野菜3件、露地野菜4件 花き2件、畜産1件、複数品目12件
三重県	22件	水稲14件、施設野菜2件、 果樹2件、複数品目4件

生産方式革新実施計画の認定事例

たぐち農産株式会社の事例

取組の概要　（滋賀県彦根市）

スマート農業技術：自動操舵トラクター、直進アシスト機能及び収量センサ機能付きコンバイン、ドローン
新たな生産方式：スマート農業機械の導入効果を高めるほ場の大区画化で収益性を向上

○　水稲・麦・大豆の栽培において、**「自動操舵トラクター」「直進アシスト機能及び収量センサ機能付きコンバイン」「ドローン」**のスマート農業機械の導入に併せて、**農地の集約・畦畔除去によりほ場を大区画化**することで、スマート農業機械による各種作業の効率を向上させる。

（活用事業）
・農林水産省「スマート技術体系への包括的転換加速化総合対策事業」（スマート農業機械の導入）
・農林水産省「大区画化等加速化支援事業」（ほ場の大区画化）

たぐち農産株式会社

労働生産性の向上

自動操舵トラクター



直進アシスト機能付きコンバイン



農業用ドローン



＋

農地の集約・畦畔の除去

機械稼働効率の向上

労働生産性の向上効果の増大

音更町ブロッコリー運営協議会の事例

取組の概要　（北海道音更町）

スマート農業技術：AI自動収穫機
新たな生産方式：AI自動収穫機の効果を高める大型鉄コンテナによる出荷への転換により、作業効率を向上

○　ブロッコリーの栽培において、**生産者協議会と、収穫作業の受託や集出荷を行うJA が連携**。

○　ブロッコリーの収穫作業を省力化する「**AI自動収穫機**」の導入と併せて、従来の手作業で行っていた小型プラスチックコンテナ詰めの出荷から、AI自動収穫機で使用する**大型鉄コンテナによる出荷へ転換**することにより、収穫・出荷に要する作業時間を短縮し、作業効率を向上させる。

（活用事業）
・農林水産省「スマート農業技術開発・供給加速化対策」（AI自動収穫機の開発・供給）
・農林水産省「新基本計画実装・農業構造転換支援事業」（集出荷施設の改修）

音更町ブロッコリー運営協議会

収穫時間の削減

AI自動収穫機

規格に適合する花蕾のみを自動収穫



【サービス事業者】木野 農業協同組合

収穫作業の受託

＋

大型鉄コンテナ出荷

作業時間の短縮

出荷

【食品等事業者】木野 農業協同組合

ブロッコリーの集出荷にあたり、鉄コンテナの受け入れが可能な集出荷施設へ改修



生産方式革新実施計画の認定事例（事業者の声）

※IPCSAホームページ「コラム一覧」【生産】認定事例vol.18より

■　株式会社やまがたさくらんぼファーム（山形県天童市）

自動草刈ロボットの導入と園地整備によるサクランボ栽培の省力化に取り組む

取組の概要

スマート農業技術：自動草刈ロボット
新たな生産方式：自動草刈ロボットの効果を高める園地整備により、作業効率を向上

○　サクランボの栽培において、草刈作業を行う**「自動草刈ロボット」**の導入に併せて、**サクランボ樹の直線配置や地中埋設式境界線ワイヤーの設置等の園地整備**を実施することで、ロボットによる草刈作業の効率を向上させる。

○　樹形の変更や改植を進めることで、作業効率の向上を図るとともに、自動草刈ロボット以外の機械も活用しやすい園地環境を整備し、省力化と生産性向上を実現する。



自動草刈ロボット

Y字樹形のサクランボ
（更なる効率化に向けて、樹形の変更も実施）



事業者の声

Q　スマート農業を通じて目指す農業経営について

A　当社ではサクランボを中心とした果樹栽培を行っていますが、地域では高齢化や後継者不足が進み、農地の維持・管理が課題となっています。特に草刈作業は労働負担が大きく、収穫期と重なる時期には作業が集中します。

今回認定を受けた計画では、自動草刈ロボットの導入と園地整備を進めることで、草刈作業の省力化と効率化を図ります。具体的には、**作業員全員分の労働時間（総労働時間）が年間500時間程度減る見込み**です。収穫や病害虫防除などにより多くの人手を充てられるようになるほか、**作業時のケガや熱中症のリスク軽減も期待**しています。

スマート農業技術を最大限活用しながら、将来の担い手確保につなげ、山形の美しい果樹園の風景を次世代につないでいきたいと考えています。

Q　認定を受けるメリットについて

A　果樹経営では、機械導入に加え、園地整備にも多くの費用がかかります。今回の認定を受けたことで、自動草刈ロボットの導入だけでなく、**改植や樹形変更など、スマート農業技術の効果を高めるための園地整備についても補助を受けやすくなる**点が大きなメリットだと感じています。

認定制度を活用し、計画的に園地整備とスマート農業技術の導入を進めることで、作業効率が高まる他、自動草刈ロボット以外の機械類も稼働しやすくなるので、この機会にしっかり整備したいと思います。

スマート農業技術活用促進法の計画認定実績について
（開発供給実施計画）

◎開発供給実施計画　71件認定済み（令和８年11月６日時点）

（以下、開発供給実施計画の主な認定例）

水田作



（株）NEWGREEN
（水管理システム連動型自動抑草ロボット）



（株）ユニック
（急傾斜対応型自動電動草刈りロボット）

畑作



フタバ産業（株）
（レーザー除草・害虫防除ロボット）



（株）Fieldworks
（自律走行型除草・防除ロボット）

露地野菜・花き作



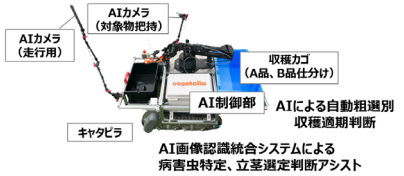
ヤンマーアグリ（株）
（キャベツ自動収穫機）



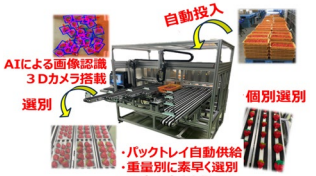


プロダクトソリューションエンジニアリング（株）
（ブロッコリー選別自動収穫機）

施設野菜・花き作



プラシレスモータロボットアームとキャタピラ
ベジタリア（株）
（アスパラガス自動収穫・運搬・粗選別ロボット）



三井金属計測機工（株）
（イチゴ選別パック詰めロボット）

果樹・茶作



（株）NTT e-Drone Technology
（傾斜地対応型国産大型ドローン）



（株）城南製作所
（追従運搬車）

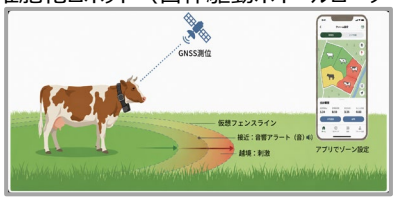


愛媛大学
（急傾斜地対応型自動摘果・収穫・運搬ロボット）

畜産・酪農



（株）ARAV
（堆肥化ロボット（自律駆動ホイールローダー））



ファームエイジ（株）
（GNSS活用型放牧管理省力化システム）

農作業共通



（株）クボタ
（衛星リモートセンシングシステム）



（株）ほくつう
（中山間地域等対応型自動水管理システム）

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

開発供給実施計画の認定事例

（株）NEWGREENの事例

取組の概要

開発・供給を行うスマート農業技術：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

○　水稲の有機栽培における除草時間の削減に資する、**水管理システムとの自動連携・水位調整機能等を有した稼働効率の高い自動抑草ロボットの新型アイガモロボの**開発及び供給。

＜本技術による生産性向上の効果＞

○　「水田作」の「除草」のうち「自立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」により労働時間80%削減に資する技術

水稲の除草作業における労働時間の削減



（活用事業）
農林水産省「スマート農業技術開発・供給加速化対策」

十分な水位となるように自動抑草ロボットから水位を調整するよう水管理システムへ指示を送る

水位やほ場均平が整わず、機械除草に一定の人手を要していた従来の水稲の有機栽培でも、水位コントロールの自動化や均平作業案内システムによる均平作業の精度向上により、自動抑草ロボットを用いた大幅な除草作業の労働時間削減が可能になる

国立大学法人愛媛大学の事例

取組の概要

開発・供給を行うスマート農業技術：急傾斜地対応型かんきつ自動適果・収穫・運搬ロボット

○　かんきつの摘果・収穫・運搬作業を省力化するための、**急傾斜かんきつ園地でも運用可能な自動摘果・収穫・運搬ロボット**の開発及び供給。

＜本技術による生産性向上の効果＞

○　「果樹・茶作」の「栽培管理」のうち「自動収穫機の汎用化等を通じた受粉、摘果、摘粒、摘葉、ジベレリン処理、剪定、剪枝、整枝、被覆等の省力化に係る技術」により労働時間60%削減に資する技術

「果樹・茶作」の「収穫及び運搬」のうち「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」により労働時間60%削減に資する技術

かんきつの摘果作業及び収穫・運搬作業の労働時間の削減

（活用事業）
農林水産省「スマート農業技術開発・供給加速化対策」



開発供給実施計画の認定事例（事業者の声）

※IPCSA広報誌「スマート農業インフォメーション」令和７年４月号より

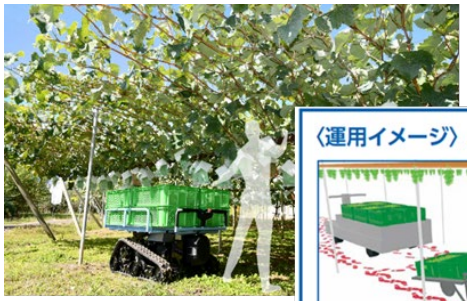
■（株）城南製作所（長野県上田市）

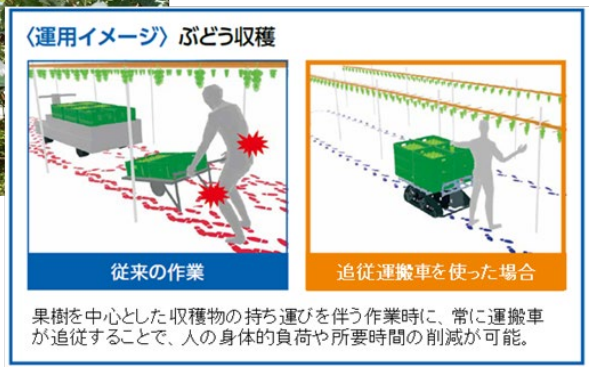
果樹を中心とした収穫物の断続的な運搬作業の効率化に資する、低コストでの人追従運搬車の開発及び供給

取組の概要

- 圃場内の作業者を自動追従する運搬車『フォローン』は、果樹等の収穫及び運搬において、身体的負担を軽減するだけでなく、収穫物をコンテナに入れるための往復や、コンテナを一輪車で運ぶ等の労働時間を削減することを目指す。

- 肥料の運搬等にも使用できる汎用性、ボタン一つで動かせる操作性に配慮し、誰でも使いやすい設計。
  また、自社で開発した特許出願済みの技術により、安全性の向上だけでなく、センサー・CPUを安価にできるのでコストの低減にもつながる。





（活用事業）
農林水産省「スマート農業技術開発・供給加速化対策」

事業者の声

Q　計画認定を受けたきっかけ

A　自動車部品メーカーの当社が位置する長野県上田地域は、ブドウやリンゴなどの果樹栽培が盛んに行われ、重要な産業の一つとして地域を支えています。

しかし、近年では農業従事者の高齢化や人手不足が深刻化しているため、自動車レベルの品質・安全の技術を活用し、より身近な農業の課題解決に貢献したいと考え、本技術の開発を開始しました。
当社の取組が開発供給実施計画に沿ったものであったこと、当社にとっては初めて農業機械の分野であったことから、当社の取組を広く知っていただくため、計画を申請し認定を受けることができました。

Q　『フォローン』の今後の展望

A　現場での実用性や費用対効果を確保した「手の届くスマート農機」として、いち早く農業者へ届けることを目指しています。

構想段階から、作業体系に組み込んだ際の運用方法や省力・省人化効果を重視し、徹底した農作業観察やプロトタイピング（※）を実施してきました。特に安全性やユーザーインターフェースの研究では多くの農業関係者や公的機関の皆様のご協力をいただいており、計画認定を受け今後連携を強化し、開発・供給を進めてまいります。

将来的には、アタッチメントの装着などにより活用できる農作業の幅を広げ、運搬作業以外にも、農業者の身体的負担の軽減や省力化を図り、農業の課題解決に貢献していきたいと考えています。

（※）試作品（プロトタイプ）を作成し、現場からのフィードバックで改善を行う手法

スマート農業技術の活用促進に向けた環境整備等

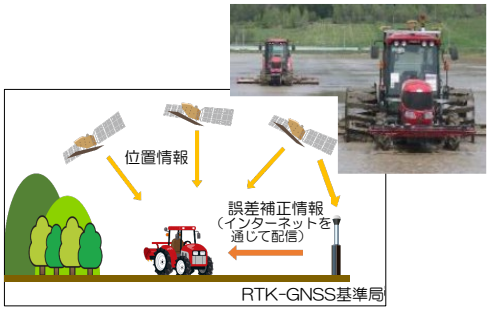
スマート農業技術の活用の促進のための基盤整備

○　スマート農業技術の活用促進に向け、**農地の大区画化**、**畑地・樹園地の区画整理・緩傾斜化**、**情報通信環境の整備**等を推進。
○　あわせて、中山間地域を始めとして営農上の負担となっている**草刈り・水管理等のほ場周りの管理作業の省力化**を推進。

○　スマート農業技術等を活用した営農を進めるため、**農地の大区画化**や**新技術の活用**を推進。



自動走行農機等に対応した
農地の大区画化



RTK-GNSS基準局の設置により衛星測位データを補正し、自動走行の精度を向上

○　**ほ場周りの管理作業へのスマート農業技術等の導入に資する整備**を推進。



傾斜地の多い中山間地域におけるリモコン草刈り機の導入（法面の緩傾斜化）



水管理を省力化するための自動給水栓の設置
（広い面積を耕作する担い手や、起伏がある中山間地域の見回り回数削減に有効）

○　スマート農業の展開に当たって必要な地域における**情報通信環境**の整備を推進。



光ファイバ



無線基地局

光ファイバ
無線基地局。地域の取組内容に応じて適切な通信規格（LPWA、BWA、Wi-Fi、ローカル5G等）を選定。

（情報通信施設の活用例）
農業水利施設等の管理の省力化・高度化に関する利用
スマート農業の実装に関する利用
地域活性化に関する利用

かんがい施設



ため池監視装置



自動給水栓



農業機械



栽培データ管理



自動走行農機

スマート農業技術の活用の促進のための基盤整備（事例）

大区画化の事例

青森県中泊町

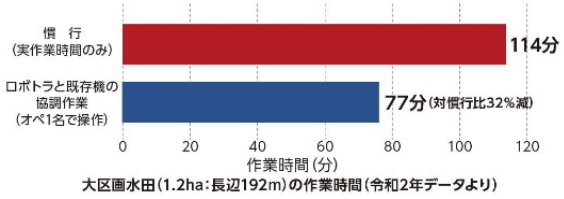
○ 区画整理により**標準区画1.0～1.2ha（最大3.7ha）の農地へ大区画化**



○ 大区画ほ場において**大型スマート農機の導入が実現**

○ ロボットトラクタでの協調作業では**作業時間が慣行より32%削減**





大区画水田（1.2ha：長辺192m）の作業時間（令和2年データより）

出典：津軽西北地域スマート農業実証コンソーシアム
（地独）青森県産業技術センター農林総合研究所

情報通信環境の整備の事例

北海道津別町（R5年度～）

○ JAが主体となって、中山間地域の**携帯電話不感地帯にLPWA※（LoRaWAN®）基地局を整備**。

○ 整備された通信環境を活用し、モデル地区（麦・大豆等8ha）において、**位置補正情報を用いた農機の自動操舵、気象観測、水位監視、鳥獣罠検知、生産者の安否確認**の機能実証を実施。

○ 機能実証の成果を踏まえ、今後、周辺地区にも取組を展開し、持続可能なアグリシティの実現を目指す。

※ LPWAとは、通信速度は数 kbps から数百 kbps 程度と携帯電話システムと比較して低速なものの、一般的な電池で数年から数十年にわたって運用可能な省電力性や、数 km から数十 km もの通信が可能な広域性を有する無線通信技術の総称。



LPWA（LoRaWAN®）基地局



位置補正情報を利用した自動操舵農機



気象センサー

スマート農業教育の充実①

○　農業大学校や農業高校においてスマート農業の実践的な教育が行われるよう、**スマート農業を取組む農業法人への視察、研修用農業機械・農業設備の導入**、**現場実習や出前授業、農場における無線LAN環境の整備**の実施等を支援。

スマート農業を取組む農業法人への視察（R7）

岩手県立盛岡農業高校

スマート農業等を活用した先端的な技術について理解を深めるため、**牛群管理システム**について視察研修で学習



スマート農業の現地研修・出前授業（R6）

千葉県立農業大学校

農機メーカーによる**農業用ドローン**の**法制度や操作技術を学ぶ研修会**を開催



農業機械・農業設備の導入事例（R7）

埼玉県立杉戸農業高校

【導入機械】
オートコンバイン
【研修内容】
搭載されたＡＩを活用し、**農作業の負担軽減や効率化に向けた栽培技術の確立と生産技術**の研究を実施



農場の無線LAN環境の整備（R6）

愛知県立農業大学校

農場において無線LAN環境の整備を行い、各専攻での学習において**クラウドを活用したデータの収集や分析**を実施



スマート農業教育の充実②

○ スマート農業について、農業大学校や農業高校での授業や学生・生徒の自習等に活用できる**オンライン教材**や指導用の**補助教材**を作成。

○ **農業大学校や農業高校の教員等**が、スマート農業に関する知識や技術を習得できる**研修**を実施。

スマート農業に関するオンライン教材

【オンライン教材例】

・GNSS
・自動操舵
・ドローン
・遠隔監視ロボット農機
・衛星リモートセンシング
・可変施肥技術
・施設園芸のスマート化
・小型スマートロボット
・自動哺乳ロボット
・放牧牛監視システム
・給餌システム
・AIを活用した収穫ロボット



【スマート農業オンライン講座】2-1_自動操舵



【スマート農業オンライン講座】2-2_農作業ロボット

【フォローノート（補助教材）】

オンライン教材を補完する教材として、全国の農業大学校や農業高校に配布

動画・補助教材はこちら▶

スマート農業に関する教員向け研修

○ **農業教育機関の教員がスマート農業について学ぶ**ことができるよう、スマート農業の**講義**や**農機の実演**等を全国各地で実施。加えて、**テーマ別オンライン研修**を開催。

【令和７年度の研修の例】

▷現地研修

・群馬県：勢多農林高等学校
AIを使用した画像認識
ワークショップ



・熊本県：芦北高等学校
ドローンと鳥獣忌避ﾚｰｻﾞｰ、
直進ｱｼｽﾄﾄﾗｸﾀとﾗｼﾞｺﾝ草刈り機



・沖縄県：北部農林高等学校
AIを使用した画像認識
ワークショップ

▷オンライン研修

・楽しく学べるスマート農業
・中山間地域のスモール・スマート農業
・データを活用したスマート農業をもっと身近に

研修情報はこちら▶

中山間地域、中小・家族経営におけるスマート農業技術の活用

○　狭小な農地や中小規模の農業者が多い中山間地域や中小・家族経営の生産性向上に向けて、①狭小かつ傾斜の強いほ場にも適用可能なスマート農業技術の開発や、②導入コストを抑えつつ省力化が可能な共同利用やサービス事業の活用、③農業生産条件が不利な中山間地域におけるスマート農業技術の導入への支援を進める。

中山間地域等に適用可能なスマート農業技術の開発

○　中山間地域でも導入可能な技術として、**傾斜地にも対応できるリモコン式草刈機**や**ドローンによる農薬散布等が実用化**。

○　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「小型化」等の現場ニーズに基づく研究開発を支援**※1。

※1　令和６年度補正予算：スマート農業技術開発・供給加速化緊急総合対策のうち現場ニーズ対応型研究
令和７年度補正予算：スマート農業技術開発・供給加速化対策のうち低コスト・小型化等現場ニーズ即応型開発

(実用化段階) ⟷ **(開発段階)**


リモコン式草刈機
（アテックス社）


ドローン
（NTT e-Drone Technology社）


自動抑草ロボット
（NEWGREEN社）


低コストな自動追従運搬車
（城南製作所社）

農業支援サービス事業者の活用

○　農業者がスマート農業技術を自ら**「所有」するのではなく、「利用」での活用に転換**することで、機械コストを抑制。

○　スマート農業技術等を活用する**農業支援サービス事業者の育成・活動の促進等を支援**。


農薬散布ロボットによる農業支援サービス

中山間地域向けの支援

○　**中山間地域**等における農業生産活動の継続を支援する中山間地域等直接支払交付金※2において、**スマート農業技術の導入**による作業の省力化・効率化を図る取組を支援する**スマート農業加算**※3**を令和７年度より措置**。


リモコン式草刈機を活用した共同活動

※2　集落等を単位に、農用地を維持・管理していくための取決め（協定）を締結し、それにしたがって農業生産活動や共同活動を行う場合に、面積に応じて一定額を交付。

※3　単価：5,000円/10a、上限額：200万円/年

農業支援サービスについて

○　農業支援サービスとは、農業者等に対して提供される農業に係るサービス（農産品の加工流通・販売に係るサービスを除く。）であり、主に以下のようなタイプに分類される。

作業サポート型

専門作業受注型

播種や防除、収穫などの農作業を受託し、農業者の作業の負担を軽減するサービス。

㈱NINJA LINKS



ドローンを活用した農薬散布作業を代行

㈱ミズホ商会

水稲や畑作物における、土づくり、播種から収穫までの各種作業を代行。スマート農機で高効率作業に特化



機械設備供給型

機械・機具のリース・レンタル、シェアリングにより、農業者の導入コスト低減を図るサービス。



inaho㈱

自社で開発した自動収穫ロボットのレンタルサービス

㈱サングリン太陽園

ラジヘリ等を活用した防除作業受託のほか、ドローンを共同で利用する農業者向けのシェアリングサービスを提供





人材供給型

作業者を必要とする農業現場のために、人材派遣等を行うサービス。



YUIME ㈱

各地の繁忙期に着目して社員を専門的に育成・派遣





アグリトリオ ㈱

労働力を要する農業者と適した作業者のマッチングが可能な農業用求人システムを開発

判断サポート型

データ分析型

農業関連データを分析して解決策を提案するサービス。



テラスマイル㈱

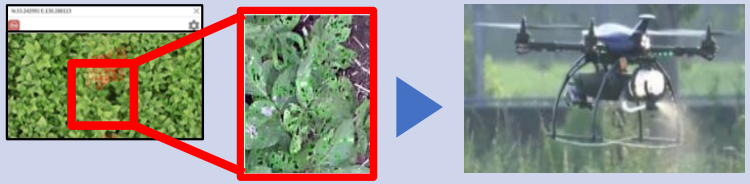
生産や市況などのデータを分析し、最適な出荷時期などの提案により農業経営をサポート

㈱はれると

施設園芸における生産性カイゼンに向けた労務管理システム「agri- board」を開発・提供



複合サポート型（上記４類型の複合型）



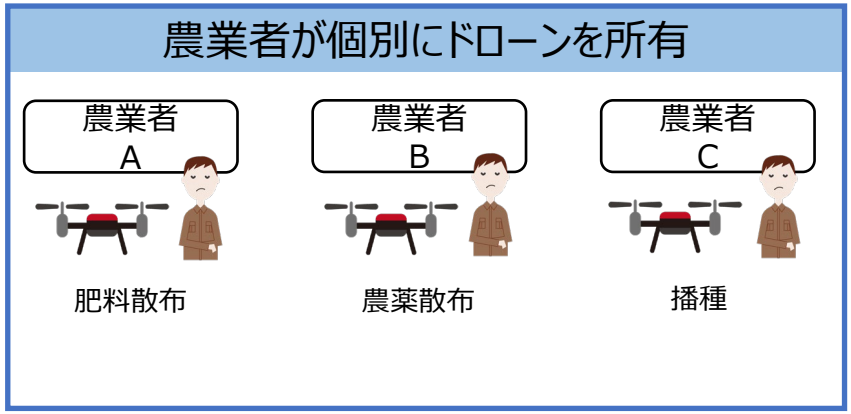
㈱オプティム

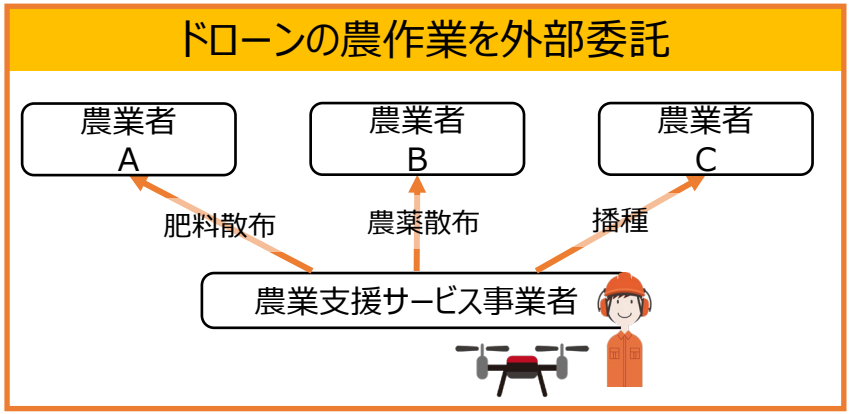
センシングに基づく農薬ピンポイント散布等の栽培管理ソリューションを無償で農家が活用。オプティム社が、生産物を農家から買取り、販売

農業支援サービスを活用するメリット

○ 農業者が**農作業を外部委託**（農業支援サービスを活用）することにより、**農業者が簡単にスマート技術を導入することが可能。**

【 例：農業者がドローンを農作業に活用 】





メリット

- 農業者の都合の良いタイミングで利用できる

デメリット

- 購入費、維持費が必要
- 操作方法の習得が必要
- 稼働面積・時間が限定的となり、費用対効果が低くなる

メリット

- **委託料の支払いのみで、購入費や維持費は不要**
- **操作方法の習得が不要**

デメリット

- 他の農業者と希望する作業日時が重なった場合、作業日時を調整する必要

農業支援サービスの事例

専門作業受注型　人材供給型　機械設備供給型

（株）アグリプラン

【概要】
平成６年にJAふらの100%出資法人として誕生。農作業受託、農業機械リースなどの複数のサービスを展開。地域の農業者の減少と規模拡大に伴い、作業受託を徐々に拡大。



【サービス内容】

○　自動操舵トラクター等を用いた耕起や収穫等の代行、農業用機械リース、農作業機械オペレータの派遣、農作業ヘルパーの農作業請負事業を展開。農業者が自ら大型機械導入を行う必要がなくなることから、小規模農家の負担軽減に繋がることが期待。

現在、正社員31名、臨時職員24名が在籍し、ニンジン、豆類、加工馬鈴薯等の播種・収穫等の機械作業を幅広く展開。

○　作業受託料金は
・耕起作業等トラクター作業：10,000～13,000円/ha
・ニンジン播種作業：2,000円/10a
・たまねぎ移植作業：10,000/10a
・加工馬鈴薯収穫作業：26,000円/10a　等


たまねぎ移植作業の様子

○　農業機械リース可能機械
・ビート移植機：3,000円/10a
・スイートコーン収穫機：15,000円/10a　等


加工馬鈴薯収穫作業の様子

○　農作業ヘルパー事業
・地域の農業労働力不足を解消するため、園芸品目を中心とした農作業請負事業を展開。
・JAふらの、JAにしうわ、JAおきなわの３JA連携の下、通年雇用による持続的な人材供給サービスを実現。
・令和６年は126名を採用。

専門作業受注型

(株)ジェイエイフーズみやざき

【概要】
冷凍野菜の加工・業務用需要の拡大に着目し、農地での栽培から工場での加工まで、一連の工程管理を実施。ホウレンソウやさといも等の冷凍加工工場を、JA宮崎経済連の出資により建設。

【サービス内容】

○　契約栽培農家向けにホウレンソウの収穫及び加工作業を実施するほか、ドローンによるかんしょ等の防除、空撮による生育状態の確認等を行う。

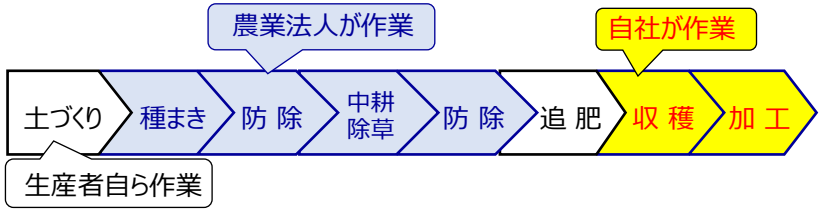
○　種まきや防除作業は大型機械を所有する産地の農業法人へ委託。

○　クラウド型生産管理システムにより圃場位置、面積、生育情報等のデータを一括管理することで、収穫時期や生産量の予測をし、効率的に工場稼働計画や圃場の品種別作付計画を作成。

○　生産者からの栽培の相談から生育状況の確認、収穫時期の決定等を行うため、フィールドコーディネーターによる契約ほ場を巡回するサービスも実施。

○　令和5年度は、52名の農業者（112.8ha）が活用。


収穫作業の受託

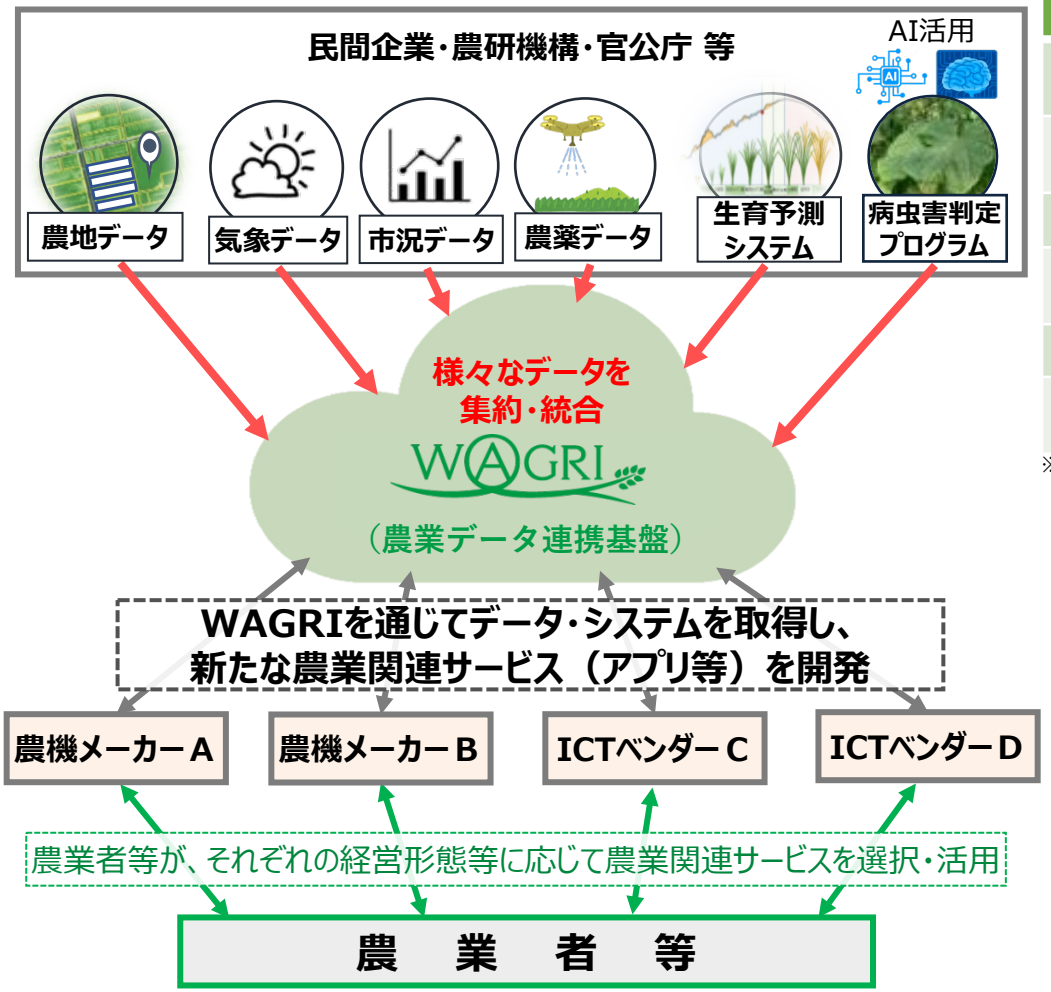


農業者のデータ活用の促進に向けた農業データ連携基盤の構築

○ 農業ICTの抱える課題を解決し、農業の担い手がデータを使って生産性向上や経営改善に挑戦できる環境を生み出すため、**データ連携・共有・提供機能を有する協調領域**として**データプラットフォーム（農業データ連携基盤：WAGRI）**を構築し、**平成31年４月より農研機構を運営主体として運用を開始。**

○ 令和８年３月末現在、**126の民間事業者等が利用。**WAGRIを活用した**農業者向けサービスを民間事業者が開発、提供。**

WAGRIの概要（イメージ）



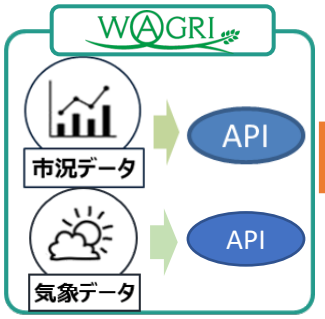
WAGRIで利用可能なAPI※

提供データ・プログラム	内容
統合農地データ	全国の農地区画（筆ポリゴン）、農地ピンおよび土壌データを統合して一括取得できるデータ
１kmメッシュ気象情報	14種類の確定値（過去値）、予測値、平年値が日付指定でシームレスに取得できる１kmメッシュ長期予測情報
青果物市況情報	青果物（野菜・果実）の入荷量及び販売価格などの日別データ
農薬情報	農林水産消費安全技術センター（FAMIC）が公開している農薬登録情報を提供
生育収量予測ツール	露地野菜・施設園芸作物等の生育や収量予測を行うプログラム
病害虫判定プログラム	スマートフォン等で撮影した部位画像から病害を判定するとともに、当該画像を収集するプログラム

※Application Programming Interface の略。複数のアプリケーション等を接続（連携）するために必要な仕組み。
令和８年３月末現在で223APIが実装

WAGRIの活用事例

○ ICTベンダーFは、**WAGRIから提供される青果物市況データ、気象データ等を活用し、**農業者向けサービスを提供、開発中。



①AI活用



AIエージェント活用機能
（今後、実装予定）

②市況情報



市場の入荷量の推移を時系列で表示し、産地リレーや端境期などのリアルな出荷状況をモニタリング可能に。

スマート農業に対応した品種について

○ **スマート農業技術の効果を最大限高めるため**には、機械収穫がしやすくなる品種等、**当該技術に対応した新品種の開発・普及が必要。**
○ これまでに、壁状の樹形に仕立てやすく、機械作業が容易となるりんごを開発。その他、果梗枝が長く、果実の認識や果実へのロボットアームのアクセスが容易となるイチゴなど、**スマート農業に対応した新品種を開発**しているところ。
○ **産学官連携による品種開発も推進し、**今後も迅速な普及を進めていく。

・スマート農業技術の農作業の効率化等の効果を向上させる品種の例

りんご



壁状の樹形に仕立てやすく、ロボットアーム等の**機械作業が容易**となる形質

ホウレンソウ



茎が長く、機械収穫時の歩留まりを改善する形質

いちご



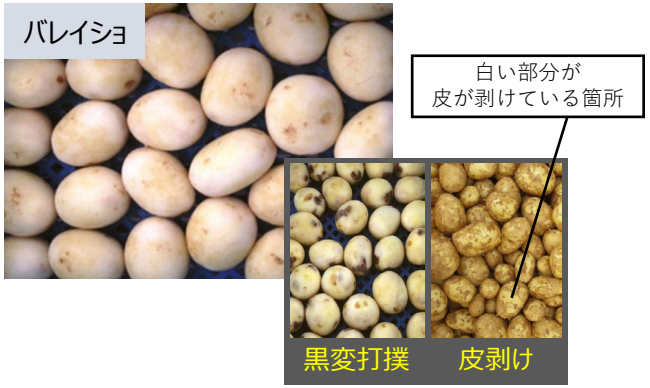
果梗枝が長く、収穫機による果実の認識および**ロボットアームの果実へのアクセス**が容易となる形質

カボチャ



それぞれの**苗の株元**に安定して1、2個程度**着果**し、**果実が見つけやすい**ため、収穫が容易な形質

バレイショ



機械作業による**打撲黒変**や**皮剥け等の障害に対して耐性**のある形質

もも



樹上で**果実が軟化しにくく**機械収穫適性が期待される形質

スマート農業イノベーション推進会議（IPCSA（イプサ））について

○ **スマート農業技術活用促進法**及び基本方針に基づき、**スマート農業技術の開発と普及の好循環**の形成を推進していくため、農業者が中心となって運営する**多様なプレーヤーが参画したスマート農業イノベーション推進会議（IPCSA（イプサ））※を令和７年度に設置。**

※IPCSA：Innovation Promotion Conference for Smart Agriculture

○ 同会議において、情報の収集・共有・発信、関係者間のマッチング、人材の育成、技術的な検討等を通じ、**会員の自発的なコミュニティ形成の促進を支援。**

■IPCSAの構成員

※会員数：1938（R8.11.12時点）



コミュニティ形成の促進を支援

■IPCSAの運営

○運営委員

（株）浅井農園　浅井 雄一郎 代表取締役**【運営委員長】**
（株）アグリーンハート　佐藤 拓郎 代表取締役
（株）鈴生　鈴木　貴博 代表取締役社長
（株）ファームノートデーリィプラットフォーム
　平 勇人 代表取締役
（株）日本農業　内藤 祥平 代表取締役CEO
（株）三浦農場　三浦 尚史 代表取締役
（株）日本総合研究所創発戦略センター
　三輪 泰史 チーフスペシャリスト

○事務局

農水省技術政策室及び
農研機構スマート農業推進部

詳細及び入会はこちら

IPCSAの主な活動

①情報の収集・共有・発信

○ 専用サイトでスマート農業に関する最新情報を発信
○ 国内外の技術動向、スマート農業技術による経営効果などの独自調査を実施



(専用サイトで情報発信)



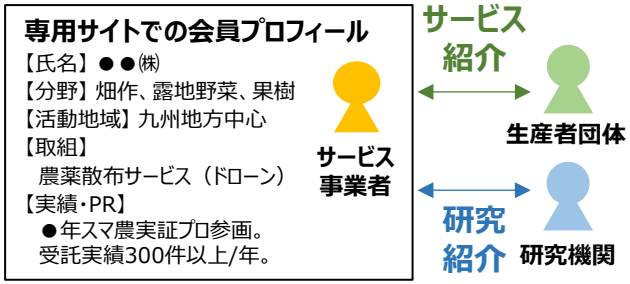
(海外技術の実用化状況の調査)

②関係者間のマッチング

○ 各種イベントによる交流・マッチングの機会づくり
○ 専用サイトで会員間のコミュニティ形成を促進



(各種イベント実施)



(専用サイトでの会員間マッチング)

③人材の育成

○ スマート農業技術を使いこなせる人材の育成に寄与する研修情報の発信、モデル的な研修の実施



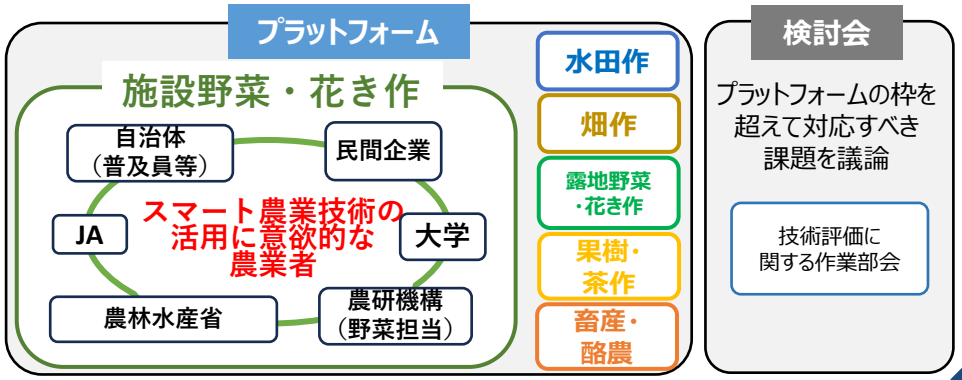
(スマート農機の実演)



(経営計画の作成)

④技術的な検討

○ IPCSA全体の活性化に向けて、農業者が先頭に立って、技術開発や普及をリードするなど、会員が主体的に課題解決に取り組む議論・検討の場を設置



IPCSA 令和８年度（第２回）総会の開催（R8. 7. 29）

○ 「日本の農業のこれからを、アップデート」をテーマに、**海外の研究者・スタートアップ・先進農業者による基調講演**、IPCSAの活動に中心的に携わってきた各営農類型の**農業者によるパネルディスカッション**等を実施し、日本のスマート農業の強みや課題を議論。
○ IPCSAならではの企画を通じて、**共通の課題を見出し、それに対応**するため、様々なアイデア・技術を有する**多様なプレーヤーと連携する重要性**を再確認し、**参加者それぞれに必要な示唆・気づき**が共有された。

基調講演（テーマ：海外からみた、日本のスマート農業）

ワーヘニンゲン大　Jos Verstegen上席研究員



- 日本は農業を文化として捉える傾向が強く、**起業家精神が不足**。
- 品質・安全性・食文化の面で**日本の農業は世界から非常に高く評価**。
- 技術開発を継続し、**今までのやり方を変えていくべき**。

Odd.Bot※ 創業者兼CEO　Martijn Lukaart氏

※自立型株間除草ロボット開発企業



- 開発からサービス提供まで迅速に行えたのは、**ワーヘニンゲン大に開発環境を提供してもらい**、様々な圃場環境で開発を行えたことが大きい。
- **農業者からは常にフィードバックをもらい**ながら開発・改善している。

オランダの先進ジャガイモ農業者　Jacob van den Borne氏



- 収量マッピングを利用して、圃場のポテンシャルを引き出している。
- 農業者の姿勢として、まずは**改善余地を把握し、その上で技術を選択**するべき。技術革新を目的化せず、農業者の経営力向上が重要。

パネルディスカッション

- **日本の要素技術は世界から評価。異分野を巻き込み更に発展**させていくとともに、いかにして**システムとして展開できるか**が、技術の有効活用において重要。
- 技術開発の起点として、**農業者のニーズ整理・可視化する仕組み**が必要。
- 技術の比較・標準化が重要であり、**オープンイノベーションに近い形でスマート農業の普及を進めるべき**。
- IPCSAからの情報を待つのではなく、参加者が、**積極的に関与し、他の関係者と連携し課題解決に向けたアクションを起こす**ことに期待。



（左から日本総研 三輪氏、浅井農園 浅井氏、鈴生　鈴木氏、ファームノートデータプラットフォーム 平氏、日本農業 内藤氏、農研機構 後藤氏）

参加者からの主な意見

- **海外から見た日本のスマート農業という視点が非常に新鮮**。海外の研究者・スタートアップ・先進農業者を深く絡めて、日本の農業の課題や強みを議論していく**このような企画はIPCSAのような組織体でないとできない**。
- **日本の技術は海外でも高く評価**されていることを再確認した。また**現場実装を進めていくためのエコシステムや農業者の起業家精神の重要性**を海外事例から学ぶことができた。
- 現場の課題起点で技術開発を進めるため、**農業者と産学官が共同で改善を重ねる姿勢の重要性**を改めて認識した。
- **生産者目線での率直な意見や現場のリアルな声を聞くことができる**パネルディスカッションは非常に有意義。特に、「最小のインプットでアウトプットの最大化の追求」、「農業者自らが生成AIを活用し、社内システムをアジャイルに開発」など、**スマート農業に取り組む姿勢や体制の重要性**への理解が非常に深まった。
- 幅広いステークホルダーが集まっており、**参加者のスマート農業への関心の高さと交流意欲の強さ**を感じた。自分自身が日々直面する課題について、**新しい視点の考えを深める機会**となった。

交流会

- 参加者によるトークセッションとブース展示などを実施。



トークセッション
（３分間で「私のアップデート」を発表）



ブース展示

【参考】会員限定ページの機能

○ 会員限定ページでは、①会員プロフィール情報掲載、②気になる会員の検索・お問い合わせ、③マッチング度の高い会員のサジェスト、④事業提案募集の機能を備えており、全国各地のIPCSA会員に対する情報発信やマッチングが可能。

会員プロフィール情報掲載・検索によるマッチング

活用例①

果樹で使える機械・技術を探してみよう！



会員検索・会員一覧から
「カタログ検索」をクリック



会員検索・会員一覧から
「カタログ検索」をクリック



画面下の検索結果を確認。各企業等の「製品・サービス」をチェック

活用例②

スマート農業について講演ができる方を探したい！



会員検索・会員一覧から
「詳細検索」をクリック



検索条件「〇〇から探す」から
「実績等→スマート農業関係の講師」をチェックして「検索する」をクリック



画面下の検索結果を確認
企業プロフィール下から
「お問い合わせ」をクリック

事業提案募集によるマッチング

活用例③

一緒にこんな事業やりませんか？



事業提案タブの「新規投稿」をクリック
必要事項記載のうえ、「登録」をクリック

活用例④

いい投稿がある！この事業提案に応募したいな



事業提案タブの「事業提案一覧」をクリック
気になる提案をクリック



事業提案タブの詳細をチェック
気になる事業提案があれば「応募する」をクリック

スマート農業関係予算・政府の体制

スマート農業技術活用促進集中支援プログラム

令和９年度予算概算要求額　79,637百万円（前年度 18,505百万円）

＜対策のポイント＞
スマート農業技術活用促進法に係る生産方式革新事業活動を行う農業者等や開発供給事業を行う者に対して、**スマート農業技術を活用するための環境整備**や**各種支援事業の優遇措置**等により集中的かつ効果的に支援を行い、栽培方式の転換やスマート農業技術等の開発を促進し、農業の生産性の向上を図ります。

＜政策目標＞
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］

＜事業の全体像＞

生産方式革新事業関係

認定生産方式革新事業者が行う**スマート農業技術の活用**と**新しい生産方式の導入の取組**に対し、予算上の優遇措置等を設定し、集中的に支援します。

・スマート農業・農業支援サービス事業導入総合サポート事業
・持続的生産強化対策事業のうち果樹農業生産力増強総合対策
・強い農業づくり総合支援交付金
・地域農業構造転換支援事業　　等

【支援イメージ】

スマート農業機械の導入


ドローンによる直播


収量コンバイン

技術に適した生産方式への転換


果樹の省力樹形への改植

開発供給事業関係

認定開発供給事業者が行う**本法に基づく重点開発目標に沿った開発・実用化の取組**に対し、予算上の優遇措置等を設定し、集中的に支援します。

・スマート農業技術の開発・供給促進事業
　┌ 重点課題対応型研究開発（民間事業者対応型）
　└ 低コスト・小型化等現場ニーズ即応型開発　等
・スタートアップ創出強化対策
・生産性の抜本的な向上を加速化する革新的新品種開発　　等

【支援イメージ】

難度の高い技術の研究開発


自動制御技術等を活用した、
定植等の作業管理機

低コスト・小型化等の技術の研究開発


中山間地域等の多様な生産現場で活用可能な
管理作業機の小型化（非乗用型への転換など）

社会実装の下支え

スマート農業技術活用の促進のための環境整備関係

農地の大区画化や**情報通信環境の整備**、**スマート農業教育の充実**、**生産者・開発者が参画するスマート農業イノベーション推進会議の運営**をはじめとしたスマート農業技術活用の促進のための環境整備を支援します。

・農業農村整備事業　　・大区画化等加速化支援事業　　・農業生産基盤情報通信環境整備事業
・スマート農業研修教育環境整備事業　　・スマート農業イノベーション推進会議（IPCSA）の運営　等

［お問い合わせ先］　大臣官房政策課技術政策室　(03-6744-0408)

スマート農業・農業支援サービス事業導入総合サポート事業

令和９年度予算概算要求額　18,188百万円（前年度 2,530百万円）

＜対策のポイント＞
農業者の高齢化・減少が進む中において、**労働生産性の高い農業構造への転換に向けて、農業支援サービス事業者の育成や活動の促進、スマート農業技術の現場導入とその効果を高める栽培体系への抜本的な転換等**の取組を総合的に支援します。

＜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＞

１．スマート農業・農業支援サービス事業加速化総合対策事業

①スマート農業技術と産地の橋渡し支援
スマート農業技術を他品目等にカスタマイズするための改良を支援します。

②農業支援サービスの育成加速化支援
サービス事業の立上げや事業拡大に向けた**ニーズ調査、サービス提供の試行・改良**、サービスの提供に必要な**スマート農業機械等の導入**、サービス事業者の事業性向上に資する流通販売体系の転換等に必要な**施設整備**等を一体的に支援します。

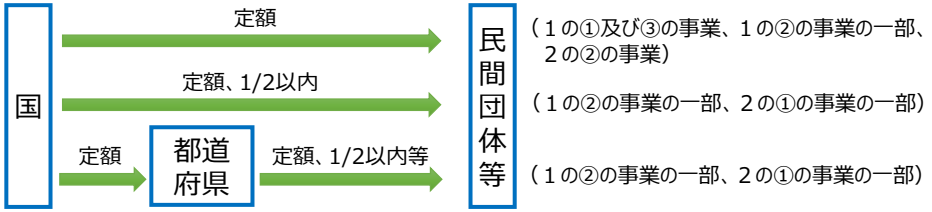
③農業支援サービスの土台づくり支援
サービスの**標準的な作業工程**や**作業精度**等を定めた「標準サービス」の策定等を支援します。

２．スマート技術体系への包括的転換加速化総合対策事業

①スマート技術体系転換加速化支援
スマート農業技術を活用し、**農業機械の導入とその効果を高める栽培体系への転換等**を行う産地の取組を支援します。

②全国推進事業
スマート農業技術を活用した先進的な取組の横展開を図るため、実証展示ほ場の設置やシンポジウムの開催等を支援します。

＜事業の流れ＞



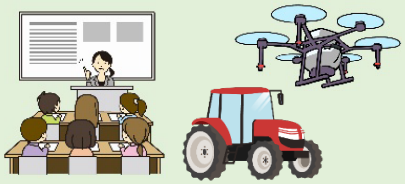
＜事業イメージ＞

１．スマート農業・農業支援サービス事業加速化総合対策事業

○スマート農業技術と産地の橋渡し支援　スマート農業技術の改良

○農業支援サービスの育成加速化支援（ソフト・セミハード・ハード）

・ニーズ調査、人材育成、機械導入等への支援（ソフト・セミハード）



・食品事業者等と連携してサービス提供期間の長期化等に向けて取り組む場合の流通販売体系の転換等に必要な施設整備を支援（ハード）

（例）
一斉収穫サービスに対応した予冷施設の整備



○農業支援サービスの土台づくり支援　「標準サービス」の策定等

２．スマート技術体系への包括的転換加速化総合対策事業

○スマート技術体系転換加速化支援



（例）
自動操舵システム＋
直播栽培による作期分散
[水稲]



（例）
自動追従システム＋
省力樹形・園地整備による
栽培管理の効率化
[果樹・茶]



（例）
AI選別＋
大型機械による一斉収穫・選別
[畑作物]



（例）
高温障害の影響を低減する
生育予測システム＋
機械による一斉収穫
[露地野菜]

○全国推進事業　先進的な取組の横展開

［お問い合わせ先］　農産局技術普及課　（03-6744-2107）

スマート農業技術の開発・供給促進事業

【令和９年度予算概算要求額　8,800（－）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＞
スマート農業技術活用促進法の開発供給事業の促進の目標に掲げる技術の実用化割合を100%［令和12年度まで］

＜事業の内容＞

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「小型化」等の現場ニーズに基づく研究開発**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、アイディアを有する**高専や職業能力開発大学校等が行う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。

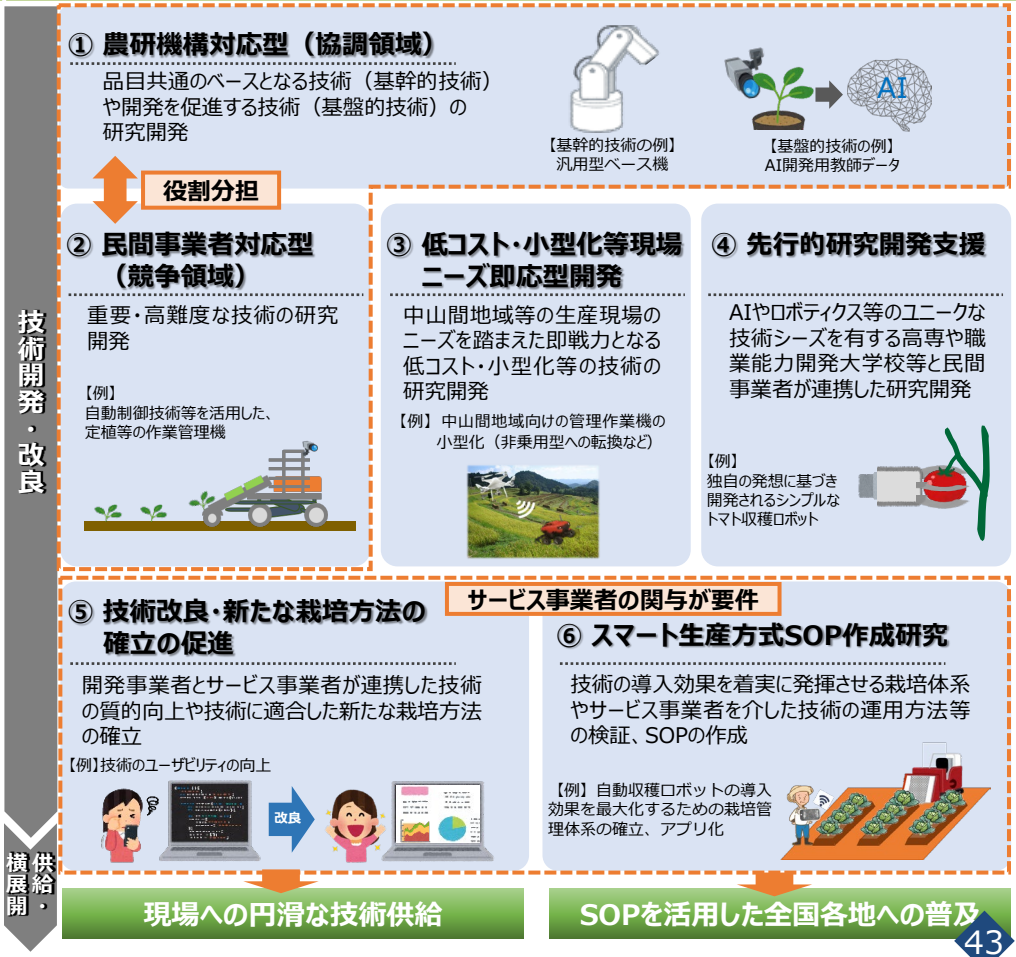
５．技術改良・新たな栽培方法の確立の促進
開発技術を円滑に産地へ供給するため、メーカーとサービス事業者等による**プロトタイプ段階における改良や技術に適合した新たな栽培方法の確立**を支援します。

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＞

国 → 交付（定額） → （国研）農業・食品産業技術総合研究機構（１の事業） → 委託 → 民間団体等（公設試、大学を含む）（２～６の事業）

＜事業イメージ＞



［お問い合わせ先］農林水産技術会議事務局研究推進課（03-6744-7043）

スマート農業技術活用に向けた施策集

○　スマート農業技術の活用促進に向けて、対象者ごとに活用可能な施策を分類し、主な事業を取りまとめたパンフレットを公開。
○　対象・分野・場面別に活用したい事業を参照いただくことが可能。

スマート農業技術活用施策パンフレット（Ver.2.0）【令和８年２月公表】



スマート農業技術活用施策パンフレット

掲載内容例

<スマート農業技術を活用する農業者の方へ>

強い農業づくり総合支援交付金のうち
●食料システム構築支援タイプ　計画認定による優遇措置対象

食料・農業・農村基本法の改正を踏まえた食料システムを構築するため、実需とのつながりの核となる拠点事業者と農業者・産地等が連携し、生産から流通に至るまでの課題解決に必要なソフト・ハードの取組を一体的に支援します。

実施主体	農業者の組織する団体等
主な採択要件	■ 食料システム構築計画（３年）の作成 ■ 成果目標の基準を満たしていること ■ 面積要件等を満たしていること ■ 費用対効果分析を実施していること（1.0以上）　等
ポイント	生産方式革新実施計画の認定を受けることで、事業実施に際し必要となる食料システム構築計画のみなし措置を受けることができます。
支援内容	■ 助成対象：整備事業（農業用施設）、ソフト支援（農業用機械、実証等） ■ 補助率　：定額、1/2以内 ■ 上限額　：整備事業 20億円/年、ソフト支援 5,000万円/年
お問合せ先	最寄りの都道府県庁又は各地方農政局生産部生産振興課等 農林水産省農産局総務課生産推進室（☎ 03-3502-5945 ）

<スマート農業技術等の開発・供給を行う事業者の方へ>

計画認定による優遇措置対象

●スマート農業技術開発・供給加速化対策（令和７年度補正予算）
（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。

実施主体	研究機関等で構成される研究グループ又は研究機関単独
主な申請要件	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認定者又は認定を受けることが確実な者が含まれていること。
ポイント	外乱環境下での高度な制御技術や高出力機体の微細な制御技術など、高度かつ革新性の高い技術開発の取組を支援します。
支援内容	生研支援センターからの委託事業 委託上限額　1年目：1.5億円/年、２～３年目：1.0億円/年（3年以内）
お問合せ先	生物系特定産業技術研究支援センター民間技術開発課 （メール：brain-smartagriweb@ml.affrc.go.jp） 農林水産省農林水産技術会議事務局研究推進課 （メール：smart_agri@maff.go.jp　☎：03-3502-7437 ）

<スマート農業技術活用サービス事業者の方へ>
「農業支援サービス事業の立上げ・拡大に必要なスマート農業機械の導入や施設整備等に使える支援措置について知りたい」

計画認定による優遇措置対象

スマート農業・農業支援サービス事業導入総合サポート緊急対策のうち
●スマート農業・農業支援サービス事業加速化総合対策事業
（スマート農業技術と産地の橋渡し支援）

スマート農業技術を他品目等にカスタマイズするための改良を支援します。

実施主体	民間団体等（農業者、農業支援サービス事業者、農機メーカー等）
主な採択要件	■改良するスマート農業機械等が市販されているものであること ■改良したスマート農業機械等を農業者又はサービス事業者が活用すること　等
ポイント	・農業者やサービス事業者が活用しているスマート農業機械等を当該機械の所期の対象品目と異なる品目や特定の産地における栽培方式等に適応させるための改良を支援します。 ・生産方式革新実施計画又は開発供給実施計画の認定を受けている場合、ポイント加算。
支援内容	補助率　定額（上限額500万円）
お問合せ先	農林水産省農産局農産政策部技術普及課 サービスユニット（☎ 03-6744-2107）

<地方公共団体の方へ>
「スマート農業活用のためのインフラ整備に使える事業について知りたい」

計画認定による優遇措置対象

●農業生産基盤情報通信環境整備事業

農業水利施設等の管理の省力化・高度化やスマート農業の実装に必要な光ファイバ、無線基地局等の情報通信施設及び附帯設備の整備を支援します。

実施主体	都道府県、市町村、土地改良区、農業協同組合、地域協議会 等
主な採択要件	1. 計画策定支援事業 ・事業実施計画を策定していること。 2. 施設整備事業 ・事業実施計画を策定していること。 ・事業費の合計が200万円以上であること。等※1 ※1　事業内容により、受益面積や受益者数等の採択要件が適用される場合があります。
ポイント	・スマート農業の導入に必要な無線基地局等の情報通信施設や当該施設を活用するＩＣＴ機器の導入を支援します。 ・農機の自動操舵等に必要となるRTK-GNSS基準局の整備も支援可能です。
支援内容	1. 計画策定支援事業：調査、計画策定に係る取組を支援 補助率　定額、事業実施期間　原則２年以内 2. 施設整備事業：光ファイバ、無線基地局等の情報通信施設等の整備を支援 補助率　1/2等、事業実施期間　原則３年以内
お問合せ先	各地方農政局農村振興部地域整備課※ ※北海道においては農林水産省 農村振興局 整備部 地域整備課 農村資源利活用推進班（☎ 03-6744-2209） 沖縄については内閣府沖縄総合事務局農林水産部農村振興課

スマート農業技術の活用促進に向けた関係府省庁との連携

○ スマート農業技術活用促進法の施行を契機に**関係府省庁連携の下**、スマート農業技術の活用の促進に関する取組を一体的に進めるために**「スマート農業技術の活用の促進に関する関係府省庁連絡会議」を設置**。
○ 関係府省に対し、スマート農業技術の活用促進のための方策の検討を依頼し、それらに基づき取組を推進。

＜開催趣旨＞

スマート農業技術の活用促進に向けて
・高度情報通信ネットワークの整備について、地方自治体のニーズの収集を促進する方策
・農業高校、大学農学部及び高等専門学校等において、スマート農業技術に係る教育・実習等を進める方策
・スマート農業技術等の海外展開に向けた知的財産の保護や国際標準化を推進する取組を後押しする方策
等の取組を政府一体となって推進を図っていく。

＜スマート農業技術の活用の促進に関する関係府省庁連絡会議　構成員＞

内閣官房	地理空間情報活用推進室　参事官
	地域未来戦略本部事務局　参事官
内閣府	地方創生推進事務局　参事官
	知的財産戦略推進事務局　参事官
	科学技術・イノベーション推進事務局　参事官
	宇宙開発戦略推進事務局　参事官
総務省	情報流通行政局 地域通信振興課長
	総合通信基盤局 電気通信事業部　基盤整備促進課長
文部科学省	初等中等教育局　参事官（高等学校担当）付
	高等教育局　専門教育課長
経済産業省	イノベーション・環境局　総務課
	イノベーション推進政策企画室長
	製造産業局　産業機械課長
	航空機武器産業課　次世代モビリティ政策室長
国土交通省	航空局安全部　無人航空機安全課長
農林水産省	消費・安全局　植物防疫課長
	輸出・国際局　知的財産課長
	農産局　技術普及課長
	畜産局　企画課長、畜産振興課長
	経営局　経営政策課長、就農・女性課長
	農村振興局　整備部　設計課 計画調整室長
	農林水産技術会議事務局　研究調整課長、研究企画課長、研究推進課長
	大臣官房政策課　技術政策室長（事務局）
（事務局長）	農林水産技術会議事務局　研究総務官

＜これまでの開催状況＞

第１回会合：令和６年６月26日（水）　　第２回会合：令和６年９月18日（水）
第３回会合：令和７年１月23日（木）　　第４回会合：令和７年９月25日（木）
第５回会合：令和８年２月24日（火）※持ち回り開催


第４回会合の様子

（参考）スマート農業実証プロジェクト

スマート農業実証プロジェクト

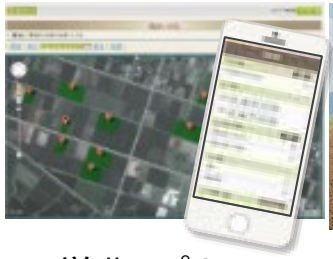
研究開発 → 技術実証 → 社会実装

事業のねらい

スマート農業技術を**実際の生産現場に導入**して、**技術の導入による経営改善の効果を明らかにする**。

実証イメージ(水田作)

経営管理 / 耕起・整地 / 移植・直播 / 水管理 / 栽培管理 / 収穫



営農アプリ



自動走行トラクター



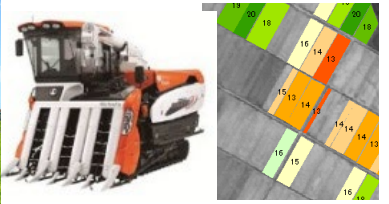
自動運転田植機



自動水管理



ドローンによる
生育状況把握

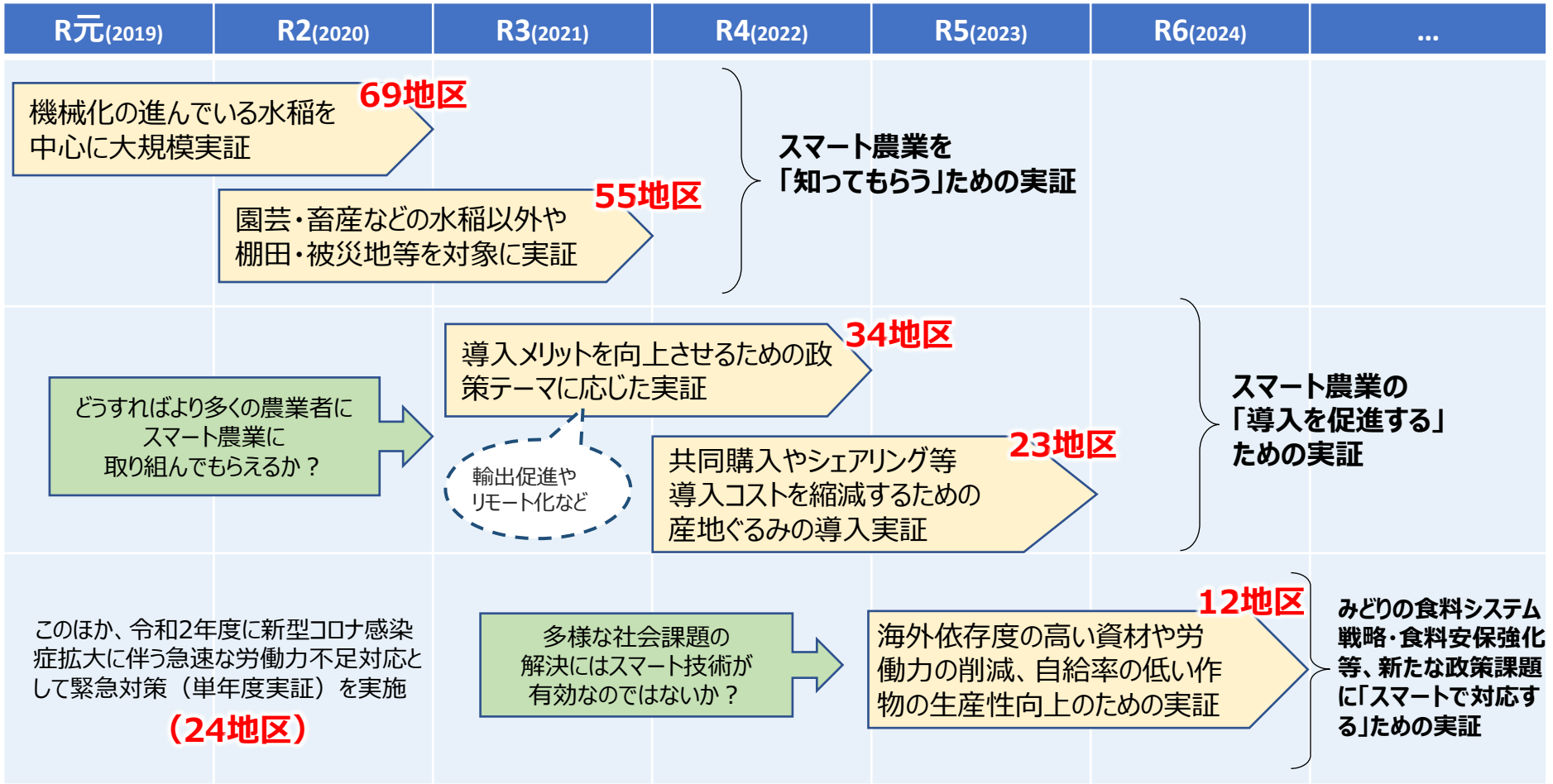


収量や品質データが
とれるコンバイン

スマート農業実証プロジェクトの系譜

○ スマート農業の普及状況や時々の政策課題に合わせて実証プロジェクトは常に進化（これまで全国217地区において実証を実施）。

○ 実証成果は各地区のアウトリーチ活動や農研機構による成果報告、実証参加者による生の声の動画配信などにより随時発信。



スマート農業実証プロジェクト実施地区

◎2019年度から**全国２１７地区**で展開。

全国

水田作　48（30、12、1、1、3、1）
畑作　28（6、7、1、4、7、3）
露地野菜　45（10、12、9、9、2、3）
施設園芸　30（8、6、3、7、4、2）
花き　5（1、2、－、2、－、－）
果樹　34（9、9、5、8、3、－）
茶　6（2、2、－、1、1、－）
畜産　21（3、5、5、2、3、3）
合計　217（69、55、24、34、23、12）

令和元年度採択	69地区
令和２年度採択	55地区
令和２年度採択（緊急経済対策）	24地区
令和３年度採択	34地区
令和４年度採択	23地区
令和５年度採択	12地区

北海道

水田作　4（2、1、－、－、1、－）
畑作　7（2、1、1、1、1、1）
露地野菜　3（－、2、－、－、1、－）
果樹　1（－、－、－、1、－、－）
畜産　8（1、1、2、2、1、1）
合計　23（5、5、3、4、4、2）

東北

青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島
水田作　8（5、2、－、1、－、－）
畑作　2（－、1、－、－、1、－）
露地野菜　6（3、－、1、1、－、1）
施設園芸　3（－、－、1、1、1、－）
花き　2（1、1、－、－、－、－）
果樹　4（1、1、1、1、－、－）
合計　25（10、5、3、4、2、1）

北陸

新潟、富山、石川、福井
水田作　10（8、1、－、－、1、－）
畑作　5（－、2、－、1、1、1）
露地野菜　4（－、3、－、－、1、－）
施設園芸　2（－、－、－、2、－、－）
花き　1（－、－、－、1、－、－）
果樹　1（－、1、－、－、－、－）
畜産　2（－、1、1、－、－、－）
合計　25（8、8、1、4、3、1）

九州・沖縄

福岡、佐賀、長崎、熊本、
大分、宮崎、鹿児島、沖縄
水田作　6（2、3、1、－、－、－）
畑作　8（3、2、－、－、3、－）
露地野菜　7（3、2、1、－、－、1）
施設園芸　13（5、3、1、1、3、－）
果樹　3（1、1、－、1、－、－）
茶　3（1、1、－、－、1、－）
畜産　6（1、2、1、－、1、1）
合計　46（16、14、4、2、8、2）

近畿

滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山
水田作　4（3、1、－、－、－、－）
露地野菜　3（－、－、1、2、－、－）
果樹　7（2、2、2、1、－、－）
茶　1（－、1、－、－、－、－）
合計　15（5、4、3、3、－、－）

関東甲信・静岡

茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、
東京、神奈川、山梨、長野、静岡
水田作　5（4、1、－、－、－、－）
畑作　2（－、1、－、－、1、－）
露地野菜　14（2、2、4、5、－、1）
施設園芸　6（2、2、－、2、－、－）
果樹　7（2、2、1、2、－、－）
花き　1（－、－、－、1、－、－）
茶　2（1、－、－、1、－、－）
畜産　2（1、1、－、－、－、－）
合計　39（12、9、5、11、1、1）

中国・四国

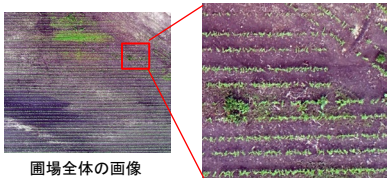
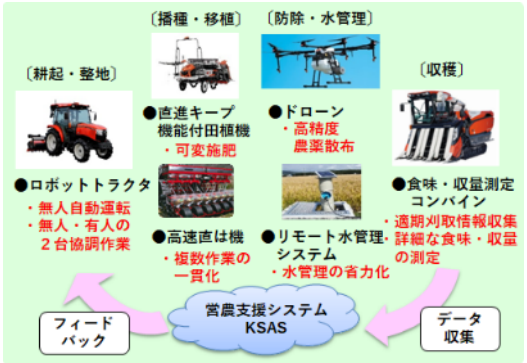
鳥取、島根、岡山、広島、山口、
徳島、香川、愛媛、高知
水田作　6（5、1、－、－、－、－）
畑作　2（1、－、－、－、－、1）
露地野菜　7（2、3、1、1、－、－）
施設園芸　1（－、－、1、－、－、－）
果樹　8（2、2、1、1、2、－）
畜産　3（－、－、1、－、1、1）
合計　27（10、6、4、2、3、2）

東海

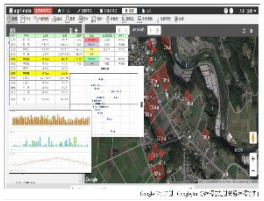
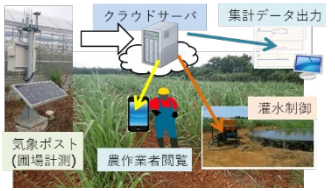
岐阜、愛知、三重
水田作　5（1、2、－、－、1、1）
畑作　2（－、－、－、2、－、－）
露地野菜　1（－、－、1、－、－、－）
施設園芸　5（1、1、－、1、－、2）
花き　1（－、1、－、－、－、－）
果樹　3（1、－、－、1、1、－）
合計　17（3、4、1、4、2、3）

※各ブロックの品目毎の（　）内の数字は、左から令和元年度、令和２年度、令和２年度（緊急経済対策）、令和３年度、令和４年度、令和５年度の採択地区数である。（2023年４月現在）

スマート農業実証プロジェクト　取組事例（畜産、水田作、施設園芸）

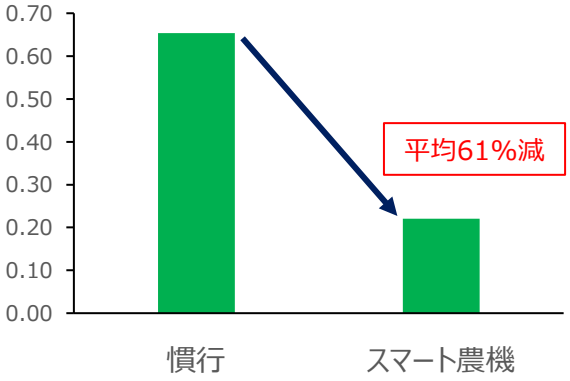
実証経営体（所在する都道府県市町村）	TMRセンターアクシス＆漆原牧場（北海道中標津町）  TMRセンター：TMR（混合飼料）を製造し、酪農家へ配送する施設	（株）紅梅夢ファーム（福島県南相馬市） 	JA西三河きゅうり部会（愛知県西尾市） 
品目	牧草、飼料用トウモロコシ、生乳	水稲	きゅうり
取組概要	飼料作物の栽培から、混合飼料の製造、酪農家での生乳生産まで、スマート農業技術を一体的に導入。 **飼料製造に掛かる労働時間を10%以上削減**し、飼料の品質向上による**乳生産性の向上と高品質化**を目指す。  IoT活用型TMR調製システム  ドローンの空撮による飼料作物の生育管理	**東日本大震災の被災地**の復興に向け、担い手不足に対応し、ロボットトラクター等の導入により**省力化**を目指す。非熟練者であっても**早期に栽培技術習熟を可能**にしたスマート一貫体系による営農を実現。  スマート一貫体系	きゅうり栽培に適した統合環境制御装置の導入や、農家間での栽培データ等の共有など、**データ駆動型栽培**により、新規就農者等も含めた**産地全体で収量増大や労働時間削減**を実現。  きゅうり環境データ等の収集

スマート農業実証プロジェクト　取組事例（露地野菜、地域作物（茶、さとうきび））

実証経営体（所在する都道府県市町村）	ジェイエイフーズみやざき（宮崎県西都市） 	鹿児島堀口製茶（鹿児島県志布志市） 	アグリサポート南大東（株）（沖縄県南大東村） 
品目	ほうれん草、キャベツ、にんじん	茶	さとうきび
取組概要	加工・業務用野菜の生産拡大のため、ドローンや自動収穫機等の**省力化**や、生産から出荷までの**データ集約・活用**を目指す。 **農協組織**がスマート農機を保有し、契約農家が収穫作業等を**アウトソーシング**することで、農家の初期投資額を抑え、収益向上を実現。  キャベツ収穫機  ドローンほ場管理・出荷収量予測  環境センサによる適正施肥	土壌水分や気温によって自動で散水・止水する散水装置や摘採を行うロボット茶園管理機等を導入し、**省力化と軽労化**を図る。 また、経営の見える化に向けて、生産から荷受けまでの情報を一元的に管理する**経営管理システムの確立**を目指す。  スマート散水  ロボット茶園管理機  情報の一元化システム	**離島**において、熟練オペレーターが減少する中、非熟練者でも自動操舵システムにより、**定植や収穫作業を高精度で実施**できるよう取り組む。 生育データや環境データに基づき、貴重な水資源を精密自動灌水によって有効利用し、**収量の確保と品質向上**を目指す。  測位衛星による自動操舵システムを利用した植え付けと収穫作業   精密自動灌水

スマート農業技術の効果

（ドローン農薬散布）



ドローン農薬散布の作業時間（時間/10a）

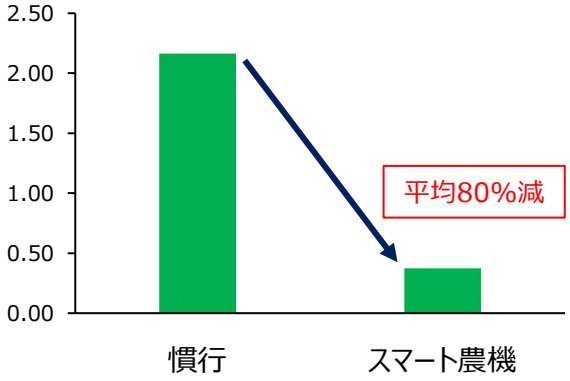
No.	立地条件	地域	慣行	スマート農機	削減率
1	平場	東北	1.14	0.12	89%
2	平場	北陸	0.41	0.28	32%
3	中山間	中国	0.42	0.20	53%
4	中山間	中国	0.60	0.18	70%
5	中山間	中国	0.84	0.35	58%
6	中山間	中国	0.79	0.26	67%
7	中山間	四国	0.37	0.15	60%
平均					61%

○ 慣行防除に比べ**作業時間が平均で61%短縮**。特に組作業人数の多いセット動噴と比べると省力効果が大きい。ブームスプレーヤーと比べると**給水時間が短縮**された。

○ ドローンとセット動噴等との間で**同等の防除効果**が得られた。

○ セット動噴のホースを引っ張って歩かなくなり、**疲労度が減った**。

（自動水管理システム）



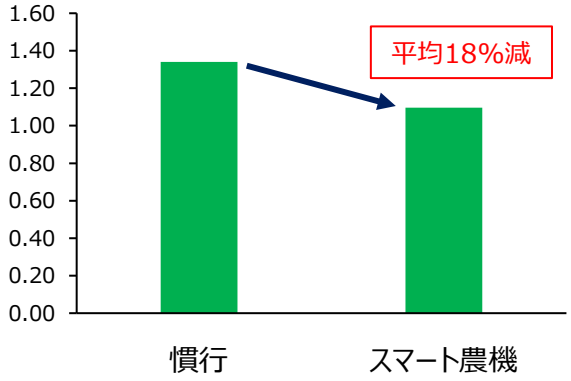
自動水管理システムの作業時間（時間/10a）

No.	立地条件	地域	慣行	スマート農機	削減率
1	平場	東北	0.29	0.05	82%
2	平場	東北	0.53	0.11	78%
3	平場	北陸	0.13	0.03	76%
4	中山間	関東	7.70	1.30	83%
平均					80%

○ 作業舎から離れた水田に設置し、見回りを減らしたことで、**作業時間が平均で80%短縮**できた。

○ 障害型冷害対策としての**深水管理も適切に実施**できた（不稔割合は2.8%で被害粒の発生なし）。取水時間を変更することで**高温対策の効果も期待**できる。

（直進アシスト田植機）



直進アシスト田植機の作業時間（時間/10a）

No.	立地条件	地域	慣行	スマート農機	削減率
1	平場	東北	2.41	1.99	18%
2	平場	東北	1.31	1.06	20%
3	平場	東海	0.93	0.80	14%
4	中山間	関東	1.35	1.00	26%
5	中山間	関東	1.20	0.96	20%
6	中山間	関東	1.44	0.87	40%
7	中山間	中国	1.19	0.95	20%
8	中山間	中国	1.15	1.27	-10%
9	中山間	中国	1.12	0.90	20%
10	中山間	四国	1.29	1.17	9%
平均					18%

○ 従来の田植機と比較し、**作業時間が平均で18%短縮**された。

○ 男性だけで行っていた田植作業への**女性の参画が可能**になったほか、新規就農者でも操作が可能であり、**若者の新規雇用に繋がった**。

スマート農業実証プロジェクト　スマート農業の効果（女性や若者の参加拡大の事例）

岐阜県の事例

取組の概要と効果　（水稲・小麦等　196ha）

○　集落営農法人において、米の輸出拡大に向け、ロボットトラクターや直進キープ田植機等を導入して労働時間を削減。

○　また、効率化だけではなく、「農作業のハードル」が下がり、農作業の経験がない女性スタッフなど社内の人材が新たに活躍できる機会をもたらした。

○　こうした女性が新たにオペレーターとして活躍したこともあり、経営面積は164haから196haに拡大、輸出米の生産量は70トンから194トンへと2.8倍に増加。

今までは法人の経理担当をしていましたが、オペレーターになりました。自動で操作方法も簡単なので、慣れれば大丈夫です。



費用が少し高くなりますが、（スマート農業技術を）取り入れた方が女性でもすぐに機械操作ができますし、作業時間も短縮されます。



宮崎県の事例

取組の概要と効果　（ゴボウ・ニンジン等　24ha）

○　農機のオペレーター不足という課題に対して、ロボットトラクター、ラジコン草刈機等を導入し、経験の浅い職員も活躍。

○　スマート農機を有効活用することで、作付面積が16.7haから23.9haへと1.4倍に拡大。

○　女性、高齢者、学生アルバイトも含め、多様な人材が集う法人経営を実現。

夏場の草刈は疲れるので嫌だけど、ラジコン草刈機を使えば、木陰でくつろぎながらゲーム感覚で楽しい（学生アルバイト）。



スマート農業実証プロジェクトから見えた効果

○　各実証地区の「現場」の声を**“REAL VOICE”**として取りまとめて、対外的に情報発信。



白石農園
（北海道新十津川町）

・農薬散布ドローンにより、従来と同じ時間で2倍の面積の作業が可能。
・スマート農機の活用により、朝晩の労働時間が少なくなり、空いた時間を利用してトマト栽培へ注力し、収益を向上。
・（スマート農機導入は）確実に労力の軽減や効率化に繋がる。毛嫌いせずに挑戦する価値がある。



鹿児島堀口製茶（有）
（鹿児島県志布志市）

・ロボット茶園管理機（摘採機と中切機）の導入により、20%の労働時間削減につながった。
・経営管理システム等で情報の見える化を行い、経営者以外でも、客観的に生産工程が把握できるシステムを構築している。
・海外に輸出できるお茶の原料の生産にスマート農業技術を使用し、海外に活路を見出していきたい。



（株）ジェイエイフーズみやざき
（宮崎県西都市）

・ロボットトラクターに耕うんさせながら、畝立て、肥料散布を同時に行えるようになり、作業によっては倍の効率が出せるようになった。準備時間全体で7割ほどの労働時間が削減された。
・収穫データや生育管理予測データとAIの予測を組み合わせることで、半日かかっていた作業が30分に短縮された。
・ほ場に入る必要がないドローンによる追肥によって、雨の直後でも計画通り作業ができ、また葉を傷つけるリスクや病気蔓延リスクが低減。

その他、多数の**“REAL VOICE”**をこちらからご覧いただけます。

【農林水産省HP「スマート農業実証プロジェクト　現場の声」】
https://www.affrc.maff.go.jp/docs/smart_agri_pro/jissho_seika/index.htm

農業実証プロジェクトの**実証成果**はこちら。

【農研機構HP「スマ農成果　ポータル」】
https://www.naro.go.jp/smart-nogyo/seika_portal/

スマ農成果ポータルサイト

○　農研機構では、令和元年度から令和３年度に実施したスマート農業実証プロジェクトの成果を踏まえ、「スマ農成果ポータル」において、経営分析の結果や各種のスマート農機についての効果や留意点などを総合的に紹介。（令和５年１月12日公表）

①スマート農業実証プロジェクトのＨＰ（トップ画面）



②スマ農成果ポータルのトップ画面

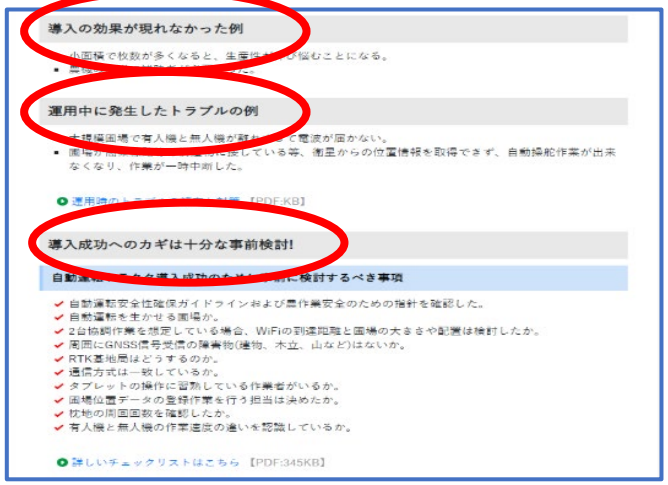


スマ農成果ポータル
QRコード↓

https://www.naro.go.jp/smart-nogyo/seika_portal/

③スマート農機・技術別ノウハウ集





（参考）スマート農業技術活用促進法の計画認定実績

スマート農業技術活用促進法の計画認定実績について（開発供給実施計画　1/2）

○開発供給実施計画の認定状況（令和８年11月６日現在、計71件）

	事業者名	概要
水田作	(株)ビジョンテック	ドローン水稲乾田直播の安定生産に資する圃場管理・生育管理支援アプリ
	(株)オプティム	ドローン湛水直播及び苗立ちの安定化技術
	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
	(株)ユニック	中山間地域の急傾斜法面等で草丈の高い雑草にも対応可能な自動電動草刈りロボット(※)
	(株)ハタケホットケ	準天頂衛星システム「みちびき」を活用した自律走行水田除草ロボット
	(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
	(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(※)
畑作	(株)デリカ	垂直・斜め・水平植えなどに１台で対応する、乗用畝立てマルチ同時かんしょ移植機
露地野菜・花き作	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
	(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(※)
	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(※)
	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
	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
	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)デリカ	収穫ロスを最小化するレタス収穫機及びその効率的運用に必要なコンベア付き運搬台車と大型マキシコンテナ
	立命館大学	だいこんの葉切り・洗浄設備や選別機への、ロボットハンドでの自動搬入システム

	事業者名	概要
施設野菜・花き作	REACT(株)	施設イチゴの受粉作業を最適な風向・風速で行う自動送風受粉システム
	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(※)
	(株)アイナックシステム	イチゴの多機能型摘果・収穫ロボット及びロボット管理適性の高い品種育成(※)
	inaho(株)	施設栽培トマトにおける葉かき・芽かき作業を自動で行うロボット
	AGRIST(株)	施設きゅうりの自動収穫ロボットの機能拡張による下葉かき・摘果作業の省力化技術
	ホルトプラン(同)	CO2等の局所制御技術と水熱源ヒートポンプ等を組み合わせた環境制御システム
	(株)デンソー	房取りミニトマト全自動収穫ロボット
	(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
	ベジタリア(株)	アスパラガスの収穫・運搬・粗選別を行うAI自動収穫ロボット
	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
	TOPPAN(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
果樹・茶作	(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潅水システム」
	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
	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)デンソー	ぶどう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
	山梨大学	ぶどうの等級・規格判定が可能なAI選果機
	ヤンマーHD(株)	リンゴの摘果・収穫作業の自動化ロボット

※複数の営農類型等に該当する計画については、主に利用可能な営農類型等に分類。

スマート農業技術活用促進法の計画認定実績について（開発供給実施計画　2/2）

○開発供給実施計画の認定状況（令和８年11月６日現在、計71件）

	事業者名	概要
果樹・茶作	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
	鳥取大学	果樹類の受粉作業の省力化を実現する自律走行受粉機
	(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
	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
	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薬散布ドローン及び農薬散布代行サービス(※)
	AutoCover(株)	ドローンを使用したおおい茶の被覆資材の被覆及び除去サービス
	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
	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(※)
	(株)城南製作所	人を追従して走行する追従運搬車
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
	(株)アクト・ノード	鶏舎環境自動制御等を行うデジタル統合型養鶏生産管理システム
	ARAV(株)	家畜排せつ物管理を省力化する堆肥化ロボット
	ファームエイジ(株)	GNSS(衛星測位システム)対応首輪とバーチャルフェンス技術を活用した放牧管理省力化システム
	(株)Eco-Pork	養豚場における疾病検知を非接触かつ自動で行う「豚疾病兆候検知システム」
	リックス(株)	繋ぎ飼い飼養の中小規模酪農家向け小型餌寄せロボット
	オリオン機械(株)	牛の発情・疾病検知が可能な映像センシングシステム
	古河電気工業(株)	哺育・育成牛の非接触健康監視システム

	事業者名	概要
農作業共通	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潅水システム
	(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
	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
	(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
	近畿大学	中山間地域等の果樹園で利用可能な自動灌水制御システム
	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
	(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
	(株)INS	シイ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
	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
	ジャパンプレミアムベジタブル(株)	イチゴ・トマト等の周年栽培を実現する環境制御システム
	(株)ミライ菜園	適期の予防的防除を支援する病害虫予測AIと農薬提案AIを統合した防除DXアプリ
	ヤマハ発動機(株)	薬剤の粒径及び吐出角度の最適化を行う無人ヘリの散布装置等
	シブヤ精機(株)	AI等を活用した種ばれいしょの異常株検出システムと抜取りナビゲーション用ソフト
	(株)センシフィア	新方式の土壌水分センサー等を用いて灌水判断を最適化・自動化するシステム
	(株)浅井農園	蒸散量等のセンシングに基づき酷暑等にも対応可能な高度な自動灌水システム
	農研機構	ロボット農機の最適な運用シミュレーションを行う作業計画策定システム
	(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
	Workauto(株)	施設栽培における農薬散布作業を省力化できる自動農薬散布機
	(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)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
	(株)北電興業	搾乳作業の最適化に向けた指示・提案を行う多言語対応システム

※複数の営農類型等に該当する計画については、主に利用可能な営農類型等に分類。