

調査の背景

- 今後20年間で基幹的農業従事者は現在の約1/4にまで減少する見込み（116万人→30万人）。農業の持続的な発展や食料の安定供給を確保するためには、農作業の効率化等に資するスマート農業技術の活用を促進する必要
- 農林水産省では令和元年度から令和6年度までスマート農業実証プロジェクト（実証事業）を実施。また、実証事業の結果も踏まえ、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（促進法）が制定、令和6年10月に施行され、計画の認定により支援措置を受けられる制度が創設
- 「骨太方針2025」において、農業構造転換集中対策期間（令和7～11年度）にスマート農業技術の開発と生産方式の転換・実装等を集中的・計画的に実施することとされている。一方で、効果的なスマート農業機械の導入やデータの活用促進などで様々な課題が残されているとの指摘あり

現 状

- 実証事業において判明した、スマート農業技術の導入効果や課題が十分に活かされていない例もみられる。
- 都道府県の普及指導センターにおいてスマート農業技術を活用した普及指導に苦慮している例あり
- スマート農業技術の普及や導入の全国的な状況について必ずしも明らかになっていない。

想定される課題

- 実証事業の検証結果も踏まえ、導入効果の普及や未だ解決の途上にある課題について更なる対応を検討する余地があるのではないか。
- 限られた人員・体制の中で、スマート農業に関する効果的な普及指導活動を行うための方法に改善の余地があるのではないか。
- スマート農業技術の活用を促進する効果的な施策を検討するため、全国のどの地域でどのような技術が導入されているかなど基礎的な情報を把握する必要があるのではないか。

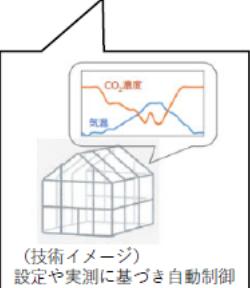
調査の方向性

実証事業の検証結果の点検や普及指導活動の実施状況等の調査を行い、**一層のスマート農業技術の普及に資する方策を検討**

- ・ 実証事業実施後の技術の活用状況、成果の検証状況
- ・ 普及指導センターのスマート農業の普及に係る活動状況
- ・ 国の統計調査の調査事項に係る地方公共団体の意見 等

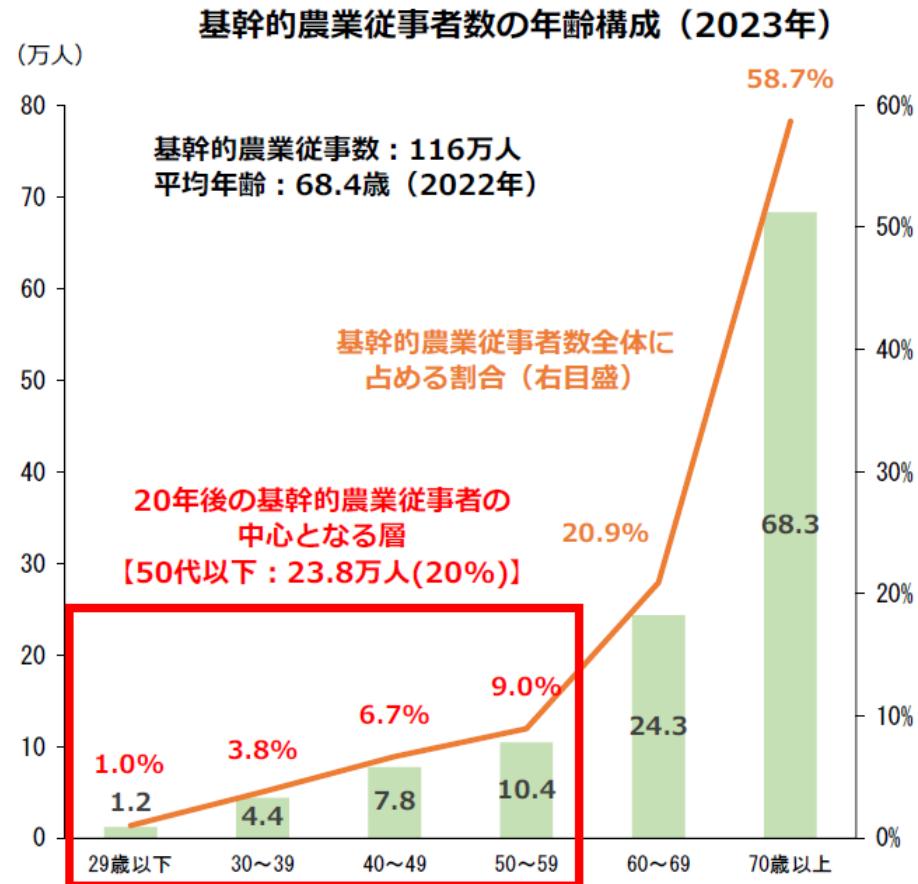
スマート農業技術について

- 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	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
ロボットトラクタ <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	収量センサ付きコンバイン <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	ハウス等の環境制御システム <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	経営・生産管理システム <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		
自動操舵システム <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	水管理システム <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	 (技術イメージ) 設定や実測に基づき自動制御	 (技術イメージ) 航空画像マップでほ場見える化	家畜の生体管理システム <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	
 (技術イメージ) 人は斜面に立つことなく操作	リモコン草刈機 <ul style="list-style-type: none">急傾斜地等での除草作業で使用可能、リモコンにより遠隔操作する草刈機	ドローン/人工衛星 <ul style="list-style-type: none">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			

人口減少下での農業政策（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。



資料：農林水産省「農業構造動態調査」（2022年、2023年は概数値）
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）。

出典：「スマート農業をめぐる情勢について」（令和6年9月 農林水産省資料）

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)

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)					

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)					

※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）

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)					

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, -, -)					
畜産	合計	25 (10, 5, 3, 4, 2, 1)				

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, -, -)					

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, -)					
畜産	合計	17 (3, 4, 1, 4, 2, 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)					

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）



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 繼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

【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 5



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)

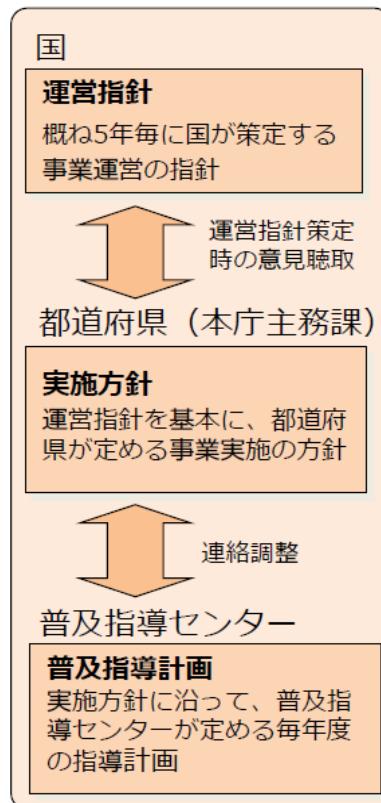
【支援措置】

- ・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

3 協同農業普及事業の運営方針

- 協同農業普及事業の実施にあたり、国と都道府県が基本的な事業方針を明確化し、共有するため、国が普及事業における基本的課題等を示した運営指針を策定。また、概ね5年毎に策定する運営指針を補足するものとして、時々の重要な農政課題等を踏まえたガイドラインを策定。
- 都道府県は、運営指針を基本として地域の実情を踏まえつつ実施方針を策定。また、実施方針に沿って普及指導センター単位で普及指導計画を策定し、これに基づいて計画的に普及指導活動を展開。

○事業の運営の流れ



協同農業普及事業の運営に関する指針（概要）（令和7年4月30日告示）

取り組む基本的課題

- 1 担い手の育成・確保**
地域計画に位置付けられた担い手の育成のほか、女性の参画、農業支援サービスや多様な人材の活用等を推進
- 2 スマート農業技術、農業支援サービスの活用等**
スマート農業技術の活用及びこれと併せて行う新たな生産方式の導入、農業支援サービスの活用促進等を推進
- 3 みどりの食料システム戦略の推進**
気候変動適応策のほか、有機農業の面積拡大、化学農薬・化学肥料の適正利用など、みどり戦略に位置付けた新技術の導入を推進
- 4 食料の安定供給の確保**
肥料・飼料の国内資源の利用拡大、家畜伝染病疾患予防、輸出拡大など国内供給力の強化等を推進
- 5 農村の振興**
地域計画の実現に向けた合意形成支援、中山間地等の振興、鳥獣被害対策など農村の実態や要望に応じた取組を推進
- 6 東日本大震災からの復旧・復興と大規模自然災害等への対応**
地震や豪雨等の大規模自然災害に対する備えや復旧・復興に向けた取組を推進

重点的に取り組む普及指導活動

- 担い手の育成・確保に向けた支援の充実・強化**
次世代の担い手への円滑な生産基盤の継承、法人化や労働環境の整備、女性農業経営者の技術習得等を推進
- スマート農業技術の活用及びこれと併せて行う新たな生産方式の導入の促進**
スマート農業技術及び生産方式の導入に関する相談体制の整備と計画づくりに対する伴走支援等を推進
- 農業支援サービスの活用の促進**
サービス事業者に関する情報や、サービス活用を通じて資材コストを低減する経営手法に関する情報等の提供を推進
- マーケットインの生産体制の構築**
食料システム関係者等との連携の下、産地の労働力等を踏まえた品種、栽培方法の選定と技術指導等を推進

普及指導活動の効果的な実施

- 農業者に対する支援の充実・強化**
施策情報の提供、ICTの積極的な活用、地域計画に係る話し合いのコーディネート等の推進
- 食料システム関係者等の多様な関係者との連携強化**
産地プロデュース機能の発揮と連携機会の創出
- 試験研究機関との連携強化等**



2020年農林業センサス
農林業経営体調査票
(2020年2月1日現在)

資料2－2の参考



政府統計

統計法に基づく国の
統計調査です。調査
票情報の秘密の保護
に万全を期します。

都道府県	市区町村	旧市区町村	農業集落	調査区	客体番号
基本指標番号 修正がある場合→	8	8	8	8	8

- 4 効率的かつ効果的な農業経営を行うためにデータ(財務、市況、生産履歴、生育状況、気象状況、栽培管理などの情報)を活用していますか。
その際、どのようにデータを活用していますか。該当するもの1つに必ず記入してください。

データを取得して活用	0
データを取得・記録して活用	0
データを取得・分析して活用	0
データを活用した農業を行っていない	0

「データを取得して活用」とは、スマートフォン、パソコンなどを用いて気象、市況などのデータを取得し、農業の経営に活用することをいいます。
「データを取得・記録して活用」とは、スマートフォン、パソコンなどを用いて生産履歴などのデータを取得・記録(記録のみの場合を含む。)し、農業の経営に活用することをいいます。
「データを取得・分析して活用」とは、「データを取得して活用」や「データを取得・記録して活用」で把握したデータに加え、センサー、ドローンなどを用いて現場環境や生育状況などのデータを取得し、専用のアプリなどで分析して農業の経営に活用することをいいます。