

## 説明資料

# 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について (スマート農業技術活用促進法)

令和6年7月

農林水産省

# 目次

## ＜基本法・現状・課題＞

- 基本法改正における基本理念と基本的施策（主なポイント） . . . . . 4
- 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） . . . . . 5
- 人口減少下での農業政策（背景） . . . . . 6
- スマート農業技術の活用の促進に当たっての課題 . . . . . 7

## ＜スマート農業技術活用促進法の全体像＞

- スマート農業技術活用促進法の概要 . . . . . 8
- 本法におけるスマート農業技術について . . . . . 9
- 生産方式革新事業活動のイメージ . . . . . 10
- 生産方式革新事業活動の促進に資する取組のイメージ . . . . . 11
- 本法におけるスマート農業技術活用サービスについて . . . . . 12
- 開発供給事業のイメージ . . . . . 13
- 開発供給事業の対象となる技術について . . . . . 14

## ＜基本方針等＞

- 農林水産大臣が定める基本方針について（法第6条） . . . . . 15
- 基本方針（案）の概要 . . . . . 16
- 生産方式革新事業活動の促進の目標 . . . . . 17
- 生産方式革新事業活動の実施に関する基本的な事項 . . . . . 19
- 開発供給事業の促進の目標（重点開発目標） . . . . . 23
- 開発供給事業の実施に関する基本的な事項 . . . . . 24
- 生産方式革新事業活動と開発供給事業の連携に関する事項 . . . . . 26
- 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その他重要事項 . . . . . 27
- スマート農業技術の活用の促進のための国の措置 . . . . . 28

# 目次

## ＜附帯決議・今後のスケジュール＞

- 本法に対する附帯決議（（衆・参）農林水産委員会） . . . . . 29
- 今後のスケジュールについて . . . . . 30

## ＜重点開発目標について＞

- 各営農類型の重点開発目標・将来像 . . . . . 32
- 各営農類型の農作業に共通する重点開発目標 . . . . . 44
- 生産性の向上に関する目標についての考え方 . . . . . 45

## ＜支援措置・特例措置について＞

- スマート農業技術活用促進資金の創設（株式会社日本政策金融公庫法の特例） . . . . . 47
- 認定を受けた生産方式革新実施計画に対する支援措置（その他の措置） . . . . . 48
- 認定を受けた開発供給実施計画に対する支援措置（農研機構の研究開発設備等の供用等） . . . . . 49
- 認定を受けた開発供給実施計画に対する支援措置（その他の措置） . . . . . 50
- スマート農業技術活用促進税制の創設（投資促進税制・登録免許税の軽減） . . . . . 51

## ＜参考資料＞

- 主なスマート農業関係予算（R5年度補正予算・R6年度予算） . . . . . 55
- スマート農業実証プロジェクトの展開 . . . . . 57
- 実証プロジェクトから得られたスマート農業技術の効果 . . . . . 58
- 実証プロジェクトから得られたスマート農業技術の活用の促進の課題 . . . . . 60
- 中小・家族経営におけるスマート農業技術活用サービス事業者の活用 . . . . . 61
- 中山間地域におけるスマート農業技術の活用 . . . . . 62
- スマート農業技術の活用と環境負荷の低減や農福連携 . . . . . 63

# 基本法改正における基本理念と基本的施策（主なポイント）

## 基本理念

### 食料安全保障の確保（第2条）

- ・国民一人一人の「食料安全保障」の確保
- ・国内の農業生産の増大、安定的な輸入・備蓄
- ・需要に応じた供給
- ・農業生産の基盤等の食料の供給能力の確保
- ・食料の供給能力の確保のための輸出の促進
- ・食料システムの関係者による、持続的な食料供給に要する合理的な費用を考慮した価格形成
- ・不測時の措置

### 環境と調和のとれた食料システムの確立（第3条） 多面的機能の発揮（第4条）

- ・環境負荷低減を通じた環境と調和のとれた食料システムの確立
- ・多面的機能の発揮

### 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

### 農村の振興（第6条）

- ・地域社会の維持
- ・生産条件の整備、生活環境の整備

## 基本的施策

### 食料施策

- ① 食料・農業・農村基本計画において食料自給率に加え食料安全保障の確保に関する事項の目標を設定し、毎年進捗を公表（第17条）
- ② 幹線物流やラストワンマイル等の国民一人一人の食料安全保障上の課題に対応する円滑な食料の入手のための確保（食料の輸送手段確保、食料の寄附促進の環境整備等）（第19条）
- ③ 食品産業の持続的な発展に向けた、環境負荷低減、円滑な事業承継、先端的技術の活用、海外展開（第20条）
- ④ 農産物、生産資材の安定的な輸入に向けた、官民連携による輸入相手国の多様化、輸入相手国への投資の促進（第21条）
- ⑤ 輸出促進に向けた、輸出産地の育成、輸出品目団体の取組の促進、輸出相手国における販路拡大支援、知的財産の保護（第22条）
- ⑥ 持続的な供給に要する合理的な費用を考慮した価格形成に向けた、関係者による理解の増進、合理的な費用の明確化の促進（第23条）
- ⑦ 不測の事態が発生するおそれがある段階から、食料安全保障の確保に向けた措置の実施（第24条）等

### 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

### 農村施策

- ① 農地等の保全に資する共同活動の促進（多面的機能支払）（第44条）
- ② 農村との関わりを持つ者（農村関係人口）の増加に資する、地域資源を活用した事業活動の促進（第45条）
- ③ 中山間地域の振興に資する農村RMOの活動促進（第47条）
- ④ 農福連携（第46条）、鳥獣害対策（第48条）
- ⑤ 農泊の推進や二地域居住の環境整備（第49条）

# 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

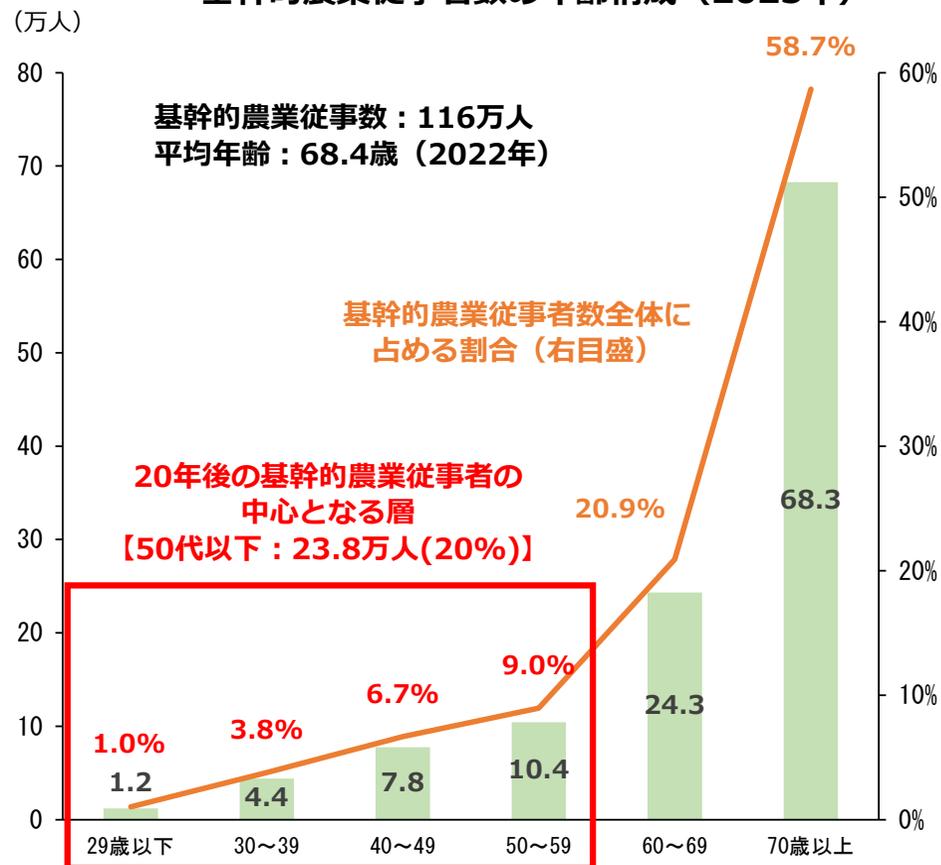
- ① 担い手の育成・確保を引き続き図りつつ、農地の確保に向けて、担い手とともに地域の農業生産活動を行う、担い手以外の多様な農業者も位置付け（第26条）
- ② 家族経営に加えて、農業法人の経営基盤の強化に向けた、経営者の経営管理能力向上、労働環境の整備、自己資本の充実（第27条）
- ③ 農地集積に加えて、農地の集約化・農地の適切かつ効率的な利用（第28条）
- ④ 防災・減災、スマート農業、水田の畑地化も視野に入れた農業生産基盤の整備、老朽化への対応に向けた保全（第29条）
- ⑤ スマート農業技術等を活用した生産・加工・流通の方式の導入促進や新品種の開発などによる「生産性の向上」（第30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

# 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**。

## 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」（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）。

# 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き上げを図る必要。

## 人手を前提とした慣行的な生産方式 (現状)

出荷規格に合わせて収穫するには、  
人手が必要だが、  
将来、人員を確保することも難しく、  
営農を続けられないかも…



## スマート農業技術に適した生産方式への転換 (目指す姿)

実需者ニーズに合わせて、機械で一斉収穫ができるよう  
畝間を広げ、品種を変えたら、スマート農業機械  
が良く機能したよ。これなら、農業が続けられるね



## 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あ。。

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※<sup>1</sup>で行い、農業の生産性を相当程度向上させる事業活動
- ※<sup>1</sup> 原則、複数農業者が共同した産地単位での取組を想定

#### 【申請者】

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

（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**※<sup>2</sup>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**

※<sup>2</sup> 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

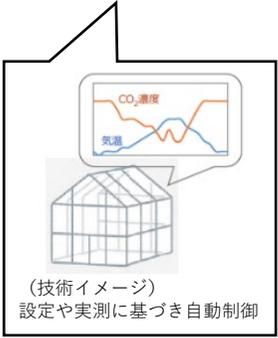
【税制特例】①の計画に記載された設備投資に係る法人税・所得税の特例（特別償却）、②の計画に記載された会社の設立等に伴う登記に係る登録免許税の軽減 8

# 本法におけるスマート農業技術について

【定義】 本法では、「スマート農業技術」を、次の①から③までに適合した技術と規定。

- ① 農業機械、農業用ソフトウェア、農業用の器具並びに農業用設備又は農業用施設を構成する装置、建物及びその附属設備並びに構築物に組み込まれて活用されるものであること。
- ② 情報通信技術（電磁的記録として記録された情報を活用する場合に用いられるものに限る。）を用いた技術であること。
- ③ 農業を行うに当たって必要となる認知、予測、判断又は動作に係る能力の全部又は一部を代替し、補助し、又は向上させることにより、農作業の効率化、農作業における身体の負担の軽減又は農業の経営管理の合理化を通じて農業の生産性を相当程度向上させることに資するものであること。

## <スマート農業技術の例>

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
ロボットトラクター		収量センサ付き コンバイン	ハウス等の 環境制御システム	経営・生産管理システム	
自動操舵システム		水管理システム	 <p>(技術イメージ) 設定や実測に基づき自動制御</p>	 <p>(技術イメージ) 航空画像マップでは場見える化</p>	家畜の生体管理 システム
自動収穫機		ドローン/人工衛星			
運搬ロボット		 <p>(技術イメージ) 人は斜面に立つことなく操作</p>			
草刈ロボット	リモコン草刈機				