# スマート農業技術活用促進法の推進状況について

# 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

# スマート農業技術活用促進法の推進状況

● 令和6年12月24日に開発供給実施計画の第一弾の認定、令和7年1月15日に生産方式革新実施計画の 第一弾の認定。これまでに計6件を認定。

# 開発供給実施計画の認定状況

- (株) Root <令和6年12月24日認定> AR (拡張現実) 技術を用いた農作業補助アプリ『Agri-AR』の開発
- (株)アクト・ノード <令和6年12月24日認定>
  かんきつのマルドリ栽培のための「デジタルデータ統合型マルドリ自動潅水システム」の開発
- (株) NTT e-Drone Technology < 令和6年12月24日認定> 傾斜地かんきつで葉裏まで薬剤を散布させる機能を有する大型ドローンの開発

# 生産方式革新実施計画の認定状況

- (株) おしの農場(山形県) く令和7年1月15日認定> 水稲・大豆の栽培において、「栽培管理システム」から得られたほ場ごとの地力・収量等のデータを他の生産者と共有し、その分析結果を用いて翌年度のほ場ごとの最適な施肥設計を行い、ドローンによる可変施肥を実施。
- (株)山正(山形県) く令和7年1月15日認定> 水稲の栽培において、「栽培管理システム」から得られたほ場ごとの地力・収量等のデータを他の生産者と共有し、 その分析結果を用いて翌年度のほ場ごとの最適な施肥設計を行い、ドローンによる可変施肥を実施。
- ●しかりべつ高原野菜出荷組合加工キャベツ部会(北海道) く令和7年1月22日認定> 加工・業務用キャベツの栽培において、「精密出荷予測システム」を通じて得られた収穫時期・収穫量等のデータ を集荷・調整や農作業受託を行うJA鹿追町と共有し、品質・収量の最適化に向けた肥培管理を実施。

# (株)Rootの開発供給実施計画の概要

# スマートグラス用のAR(拡張現実)技術を用いた農作業補助アプリ『Agri-AR』

2024年12月認定

### <取組概要>

AR技術を用いた農作業補助アプリについて、<u>適用場面の拡大に向けた機能拡充や改良</u>を行うとともに、<u>アプリ搭載した</u>スマートグラスのレンタルサービスを提供

# 〈申請者名(代表者)〉

株式会社Root

# <計画の実施期間>

5年間

# <本技術による生産性向上の効果>

「農作業共通」のうち「スマートグラス等の熟練を要する作業の補助に係る技術」により労働時間20%削減に資する技術

播種、移植作業等の畝立てに要する作業時間 削減

#### <活用する支援措置>

日本政策金融公庫の長期低利融資

# <開発技術のイメージ>

#### 1. 平行直線ガイド



畝立てなどに必要な平行直線ガイドを圃場に表示する。ガイドはGNSS-RTKと連携させることで、誤差数cmの固定精度を実現。

#### 2. サイズ計測



作物などのサイズを簡単に計測・データ保存できる機能。指先を用いた方式など、4種類の計測方式を利用できる。

# 3. 畝シミュレーション



現実空間の圃場に仮想の畝を表示し、畝の本数や株数のシミュレーションができる機能。 マルチのタイプや畝間などの設定が可能。

#### 4. 距離/面積計測など



距離/面積/体積などの各種計測及び、その等分割線を現実空間に表示し保存することができる。GPSとの連携も可能。

# (株)アクト・ノードの開発供給実施計画の概要

# かんきつのマルドリ栽培のための「デジタルデータ統合型マルドリ自動潅水システム」

2024年12月認定

#### <取組概要>

かんきつの栽培において、育成環境や果樹の育成状況をデータ収集し、灌水や施肥の最適化や自動化を実現する、 「デジタルデータ統合型マルドリ自動潅水システム」の開発と供給

# 〈申請者名(代表者) >

株式会社アクト・ノード

# <計画の実施期間>

5年間

### <対象とする開発供給事業の促進の目標>

「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%削減等に 資する技術

かんきつの潅水・施肥の労働時間の削減等

# <活用する支援措置>

登録免許税の軽減

**<開発技術のイメージ>** マルドリ栽培とは、シート資材(マルチ)で地表面を覆い、 点滴潅水・施肥を活用した栽培方式





マルドリ栽培の園地



クラウド対応灌水コントローラー



センサーによる栽培環境センシング



AIカメラにより果樹の状況を測定

# (株)NTT e-Drone Technologyの開発供給実施計画の概要

# 傾斜地の柑橘防除等に活用可能な国産大型ドローン

2024年12月認定

### <取組概要>

<u>傾斜地の柑橘防除における労働時間の削減</u>や、衛星やドローンで取得したセンシング結果に連動した<u>可変施肥等による作業の効率化及び環境負荷の低減に係る国産大型ドローンの供給</u>

# <申請者名(代表者) >

株式会社 NTT e-Drone Technology

# <計画の実施期間>

5年間

### <本技術による生産性向上の効果>

・「果樹・茶作」の「除草及び防除」のうち「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」により労働時間80%削減に資する技術

柑橘の防除作業(手散布)の労働時間の削減

### <活用する支援措置>

農研機構の研究開発設備等の供用等

# <開発技術のイメージ>



※写真は販売しているNTT e-Drone TechnologyのAC101 connect

# 生産方式革新実施計画の概要

栽培管理システムで記録したデータを他の生産者と共有。分析データを基に各ほ場ごとの適正施肥を行うことで収益性アップ

#### 申請者:

株式会社おしの農場(山形県天童市)

#### 対象品目:

水稲·大豆

#### スマート農業技術:

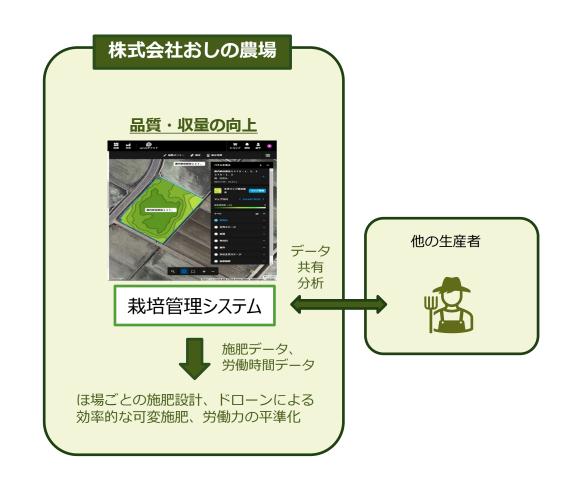
栽培管理システム

#### 新たな生産方式:

他の生産者とのデータ共有を通じたほ場ごとの適正施肥等の 肥培管理の実施

#### 活用を計画している支援措置:

補助事業の優遇措置



# 生産方式革新実施計画の概要

栽培管理システムで記録したデータを他の生産者と共有。分析データを基に各ほ場ごとの適正施肥を行うことで収益性アップ

#### 申請者:

株式会社山正 (山形県天童市)

#### 対象品目:

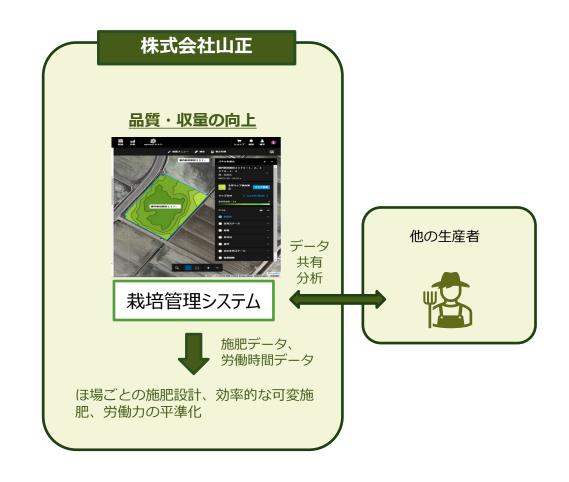
水稲

#### スマート農業技術:

栽培管理システム

#### 新たな生産方式:

他の生産者とのデータ共有を通じたほ場ごとの適正施肥等の 肥培管理の実施



# 生産方式革新実施計画の概要

収獲時期・収穫量の予測データをサービス事業者や食品等事業者と共有。人員や予冷庫の平準化等を通じて収益性アップ

#### 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:

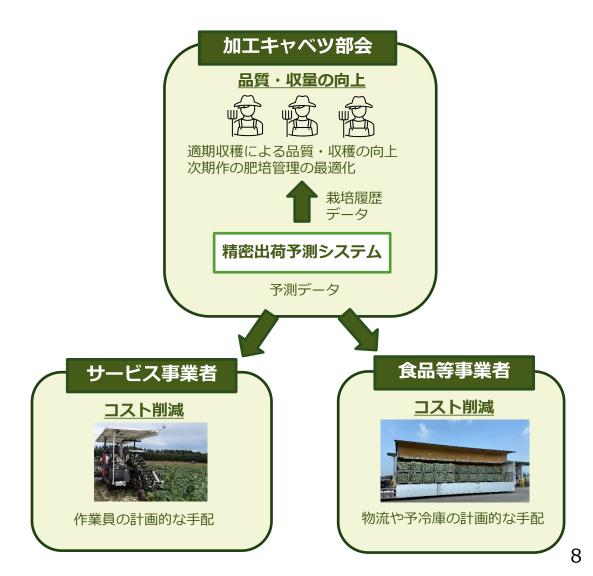
精密出荷予測システム

#### 新たな生産方式:

上記システムで取得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

#### 活用を計画している支援措置:

日本政策金融公庫の長期低利融資 補助事業の優遇措置



# スマート農業技術活用促進法の認定による主な補助事業等の優遇措置(令和6年度補正)

■ スマート農業技術活用促進法に基づく生産方式革新実施計画の認定を受けることで、令和6年度補正予算において、以下の各種事業で審査に当たってのポイント加算をはじめとする優先採択等の優遇措置を設けることとしています。

### 生産方式革新実施計画を対象とする優遇措置

- ·<u>新基本計画実装・農業構造転換支援事業</u> <ポイント加算> ★
- ・産地生産基盤パワーアップ事業のうち
- ①園芸作物等の先導的取組支援(果樹・茶)
  - ◆:果樹・茶の改植・新植等を支援
- <ポイント加算等> ◆
- ②収益性向上対策 <ポイント加算> ★ ◆
  - ◆:より高い成果目標(15%以上)を設定する場合は、1年間に限り 関連費用(旅費、オペレーター養成費、技術コンサルタント料、役務費、 保険料等)を定額助成(限度額:100万円/取組主体)
- ・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事業 のうち
- ①スマート農業技術と産地の橋渡し支援 <ポイント加算> ◆
  - ◆: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
- ②農業支援サービスの先進モデル支援 <ポイント加算> ★ ◆
  - ◆:スマート農業機械等の利用拡大の可能性を検証する実証も支援
- ③農業支援サービスの立ち上げ支援 <ポイント加算> ◆
  - ◆:ニーズ調査、試行的なサービス提供、人材の育成も支援
- ・担い手確保・経営強化支援事業 <優先枠の設置> ●★
- ・国産小麦・大豆供給力強化総合対策 <ポイント加算> ◆
  - ◆:営農技術の導入(定額)も支援
- ・国産野菜サプライチェーン連携強化緊急対策事業

<ポイント加算> ● ◆

- ◆:栽培実証、生育予測システムやシステム連携等の実証経費を支援
- ・畑作物産地生産体制確立・強化緊急対策事業 <ポイント加算> ◆

- ・みどりの食料システム戦略緊急対策交付金のうち
  - ①環境負荷低減活動定着サポート <ポイント加算> ◆
    - ◆:環境負荷低減に資する取組の拡大・定着に向けたスマート農業技術の 導入に必要な指導等を支援
  - ②グリーンな栽培体系加速化事業

<補助上限額引上げ、ポイント加算> ● ◆

- ◆:実証に必要な農薬や肥料等の資材費も支援
- ③有機農業事業拠点創出・拡大加速化事業 <ポイント加算> ◆
  - ◆:有機農業栽培技術の実証や研修会開催に必要な経費も支援
- ④SDGs対応型施設園芸確立 <ポイント加算> ◆
  - ◆:廃熱等の地域エネルギーの賦存量調査、栽培・経営実証、経営指標 やマニュアルの作成、セミナー等による情報発信も支援
- ⑤地域循環型エネルギーシステム構築 <ポイント加算> ◆
- ・畜産・酪農収益力強化総合対策基金等事業のうち
- ①畜産・酪農収益力強化整備等特別対策事業 <ポイント加算> ●★
- ②ICT化等機械装置等導入事業 <**支援対象拡大**> ◆
  - ◆:生産方式革新実施計画の認定を受けた場合、一体的な施設の 補改修も支援
- ・GFP大規模輸出産地生産基盤強化プロジェクト <ポイント加算> ◆
  - ◆:生産・流通体系の転換に係る検証圃場の設置や必要な種子、 肥料、生産資材等も支援
- ・持続的な食料システム確立緊急対策事業 <ポイント加算> ◆
  - ◆:食品事業者による種苗などの資材の提供等も支援

当該事業で支援が可能なもの

●:農業用機械 ★:農業用施設 ◆:その他

# スマート農業技術活用促進法の認定による主な補助事業等の優遇措置(令和6年度補正)

■ 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を受けることで、令和6年度補正予算において、 以下の各種事業で審査に当たってのポイント加算をはじめとする優先採択等の優遇措置を設けることとしています。

# 開発供給実施計画を対象とする優遇措置

- ・スマート農業技術開発・供給加速化緊急総合対策のうち
- ①スマート農業技術開発・供給加速化対策
  - -重点課題対応型研究(民間事業者対応型) <申請要件> 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。
  - -現場ニーズ対応型研究 <ポイント加算>

中山間地域を含む多様な現場ニーズに対応するため、スタートアップ、異業種や農機メーカー、大学、公設試等と産地が連携した機動的な研究開発を推進。

-技術改良・新たな栽培方法の確立の促進 <申請要件>

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の製造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。

-スマート生産方式SOP作成研究 <申請要件>

スマート農業技術の導入を推進するため、<u>導入効果を着実</u> <u>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</u> 方法等を検証し、標準化する取組を推進。

- ・スマート農業技術開発・供給加速化緊急総合対策のうち
- ②アグリ・スタートアップ創出強化対策 <ポイント加算> SBIR制度のもと、<u>革新的な研究開発・事業化を目指すスタート</u>アップ等の育成や若手人材の発掘・能力向上を支援。
- ・革新的新品種開発加速化緊急対策のうち

#### 政策ニーズに対応した革新的新品種開発 <ポイント加算>

食料安全保障の確保等を図るため、開発段階から生産者・消費者・実需者のニーズを踏まえた、<u>今後の国内農業の基盤となる革新</u>的な新品種の開発を、産学官の連携により推進。

・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事業 のうち

スマート農業技術と産地の橋渡し支援<ポイント加算>

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。