

参考資料

**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)**

認定を受けた者への支援措置・特例措置について

事業の類別毎の支援措置・特例措置の一覧

事業の類別		生産方式革新実施計画				開発供給実施計画					
		税制	融資	野菜法	行政 手続の 簡素化	税制	融資	債務 保証	農研 機構	種苗法	行政 手続の 簡素化
農業者等		※1 特別償却	※2 新資金 〔公庫農林水産事業〕	野菜法 特例	農地法 特例	スマート農業技術等の開発供給を行う場合は対象 ※対象となる場合、下記のうち、農業者等はスマート農業技術活用サービス事業者の農作業受託と、食品等事業者は農機メーカー等と同じ適用					
食品等事業者				—	航空法 特例						
スマート農業技術活用 サービス事業者	①農作業受託			—		—	—	—			
	②リース等 ③人材派遣 ④データ分析	中小企 業税制 の対象	—	—							
農機メーカー等		スマート農業技術を活用したサービス事業を行う等の場合は対象 ※対象となる場合、上記のうちスマート農業技術活用サービス事業者と同じ適用				登録免許税軽減	※2 新資金 〔公庫農林水産事業〕	※2,3 農競法特例〔中小機構〕	農研機構施設供用等	—	航空法特例
大学、研究者、研究開発型スタートアップ						開発に必要な資金調達は、農林漁業法人等投資育成制度が支援対象		種苗法特例			

※ 1：上乗せ要件あり

※ 2：別途日本公庫や中小機構の審査が必要

※ 3：事業参入の場合に限る

■ 本法律に基づき認定を受けた事業者を資金面から後押しするため、長期・低利の制度資金を創設

- 国から計画認定を受けた農業者等、スマート農業技術活用サービス事業者、食品等事業者、農機メーカー等が対象
- 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**。また、貸付金の使途に**長期運転資金も設定**

資金の概要

1. 貸付対象者

- (1) 認定生産方式革新事業者
(農業者等、スマート農業技術活用サービス事業者※1、食品等事業者※1)
- (2) 認定開発供給事業者
(農機メーカー※1、スマート農業技術活用サービス事業者等※1)

2. 償還期限

25年以内（食品等事業者は10年超25年以内）

3. 据置期間

5年以内

4. 貸付金利

借入期間に応じて0.70%～1.65%（令和6年7月19日現在）

5. 貸付限度額（融資率）

貸付けを受ける者の負担する額の80%以内

6. 貸付金の使途

認定計画に従って生産方式革新事業活動又は開発供給事業※2を行うために必要な資金であって次に掲げるもの

- (1) 機械、ソフトウェア等の取得、施設の整備等
- (2) 長期運転資金（研修費、販売促進費等）

※1 委託を受けて農作業を行う事業者以外にあっては、中小企業者に限る。

※2 研究開発は対象外

資金の活用イメージ（例）

<農業者等>

- ・スマート農機や営農支援ソフトの導入（購入費、研修費）
- ・機械収穫に適した樹形の導入（改植費、農薬・資材費）

<スマート農業技術活用サービス事業者>

- ・農作業受託に必要なスマート農機の導入（購入費、研修費）
- ・環境モニタリング装置を活用するための人材育成（研修費）

<食品等事業者>

- ・鉄コンテナによる収穫・出荷体系に適した流通施設の整備
- ・加工向け品種への切替に伴う食品製造施設の整備

<農機メーカー>

- ・スマート農機を量産するための製造ラインの整備
- ・産地実演会や市場調査などの販路開拓の取組（販売促進費）



鉄コンテナを搭載した自動収穫機と自動運搬台車

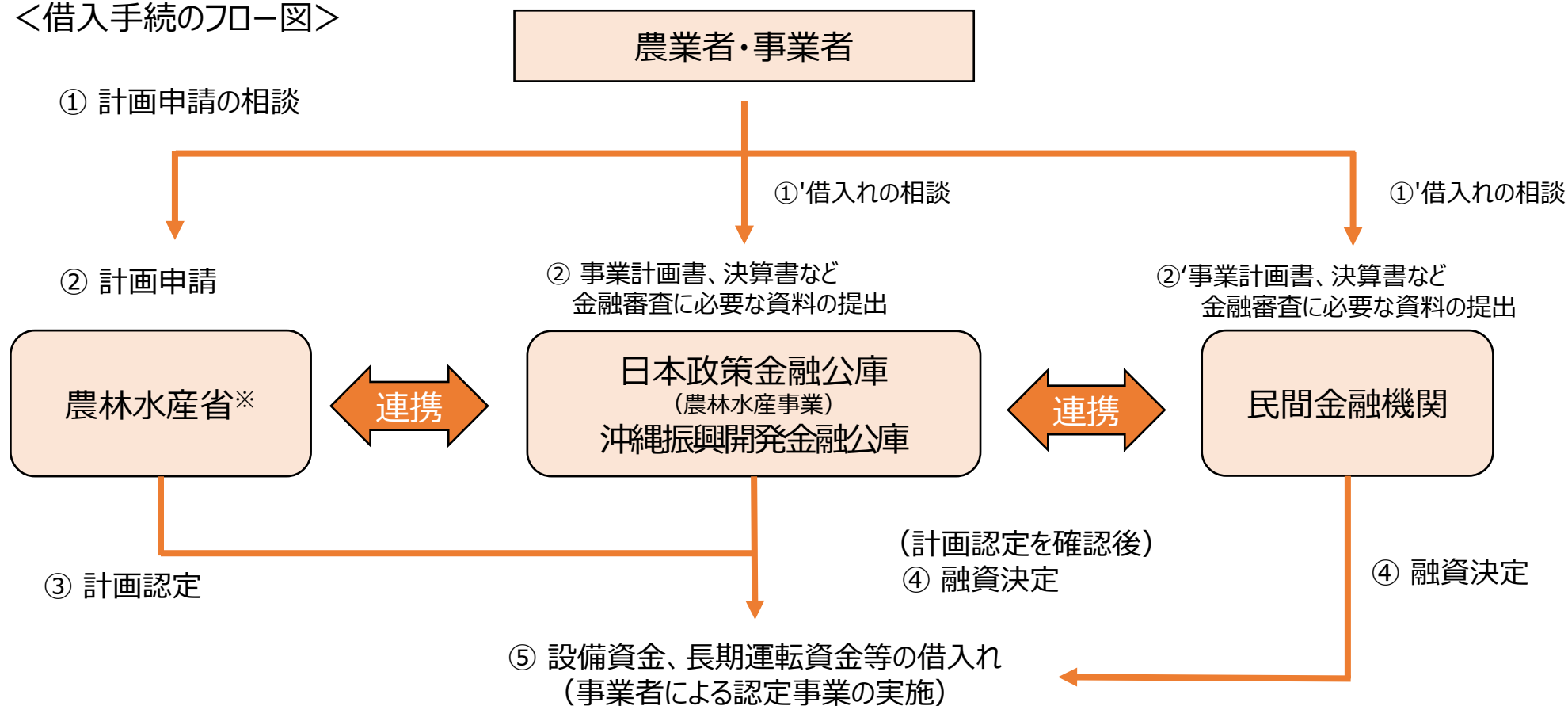


ドローン講習・研修の実施

スマート農業技術活用促進資金の借入手続について

- 公庫からスマート農業技術活用促進資金を借り入れるためには、生産方式革新実施計画又は開発供給実施計画を作成し、農林水産省から認定を受ける必要があります。
- 公庫・民間金融機関への借入の相談と並行して、生産方式革新実施計画は地方農政局等へ、開発供給実施計画は農林水産省本省へ申請に向けた相談を開始してください。
- 国による計画認定のほか、資金の借入に当たっては、公庫への融資の申請及び審査が必要です。

<借入手続のフロー図>



※ 生産方式革新実施計画は地方農政局等、開発供給実施計画は農林水産省本省が相談・申請の窓口です。

- 無人航空機の活用に係る手続負担軽減のため、農業用ドローンに関する**航空法の飛行許可・承認**について、行政手続のワンストップ化が可能

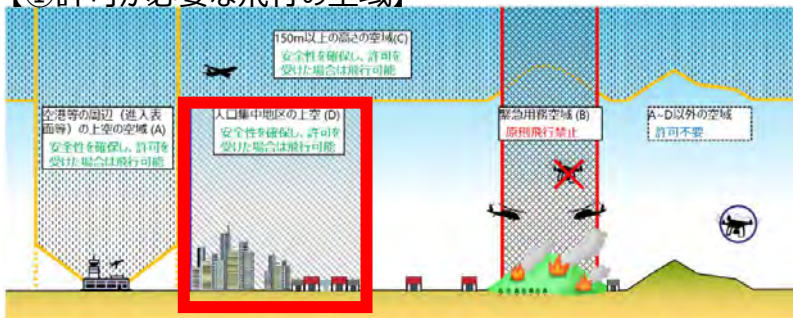
航空法の特例の内容

生産方式革新事業活動や開発供給事業の一環として、無人航空機（農業用ドローン等）を使用する場合、航空法の許可・承認（下記の航空法上の手続のうち赤枠範囲）について、ワンストップで行政手続を行うことが可能です。

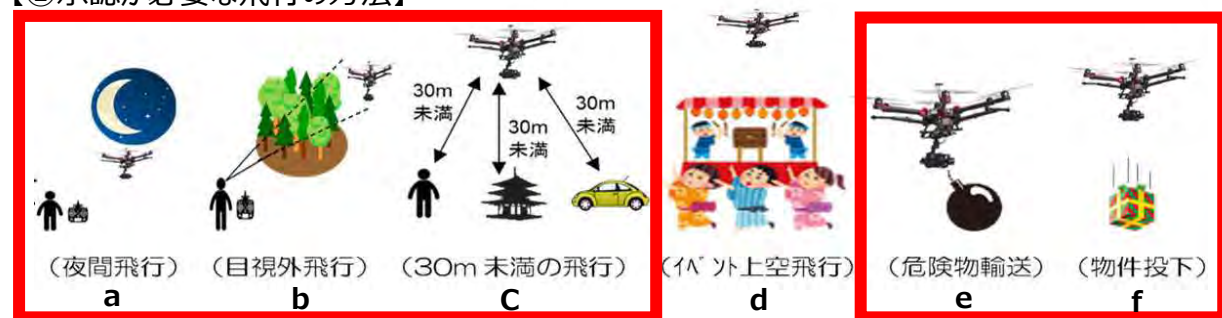


＜特定飛行の種類（赤枠の範囲がスマート法による行政手続のワンストップ化の対象）＞

【①許可が必要な飛行の空域】

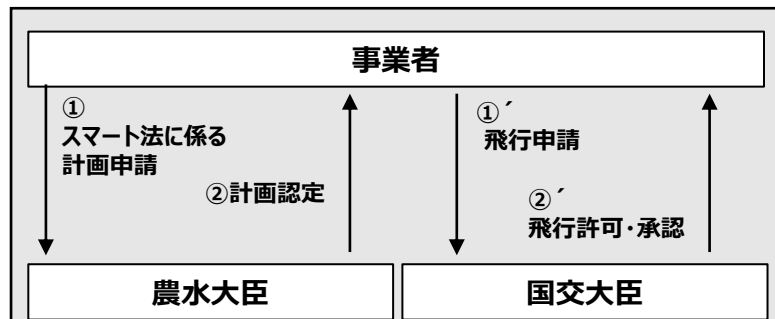


【②承認が必要な飛行の方法】

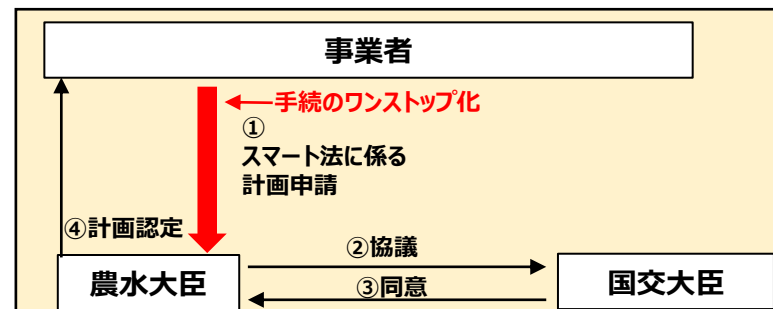


＜支援措置のイメージ＞

（手続一元化前）



本法での措置（手続一元化後）



- スマート農業技術の活用による生産性向上等の効果の発揮に必要である**農作物栽培高度化施設の設置のために当該施設の底面をコンクリート等で覆う場合に係る農地法の届出**について、**ワンストップ化**が可能。

農地法の特例（スマート農業技術の活用に伴う行政手続のワンストップ化）の内容

農地法第43条第1項の規定により、農作物栽培高度化施設とする場合には、農業委員会へ届け出を行うことで、底面をコンクリート等で覆う農業用ハウスなどの設置が可能です。当該取組にあたっては、農地転用の手続は不要で、農業委員会へ指定の届出書を提出する必要があります。

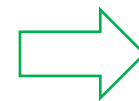
スマート農業技術活用促進法に基づく生産方式革新事業活動として、農作物栽培高度化施設の設置のために当該施設の底面をコンクリート等で覆う場合、必要な事項を記載し生産方式革新実施計画の申請を行うことで、農地法に基づく農業委員会への届出があったものとみなされ、ワンストップで行政手続を行うことが可能です。

<取組の例>

収穫用のロボットや台車等のスマート農業技術を活用する場合に、**底面の沈下・段差をなくすためのコンクリート化を併せて実施**し、スマート農業技術の活用による生産性の向上を図る。

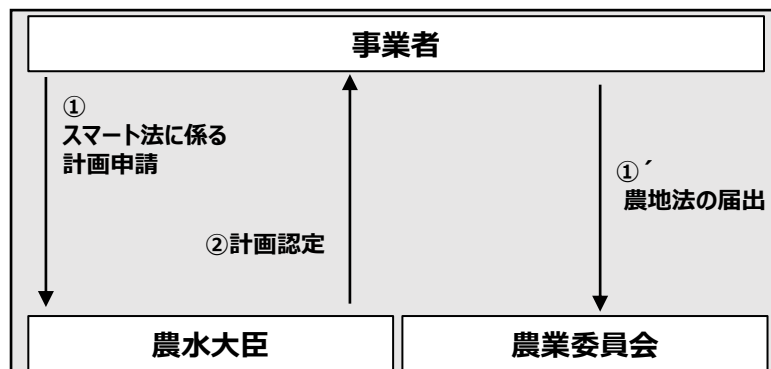


<取組前>

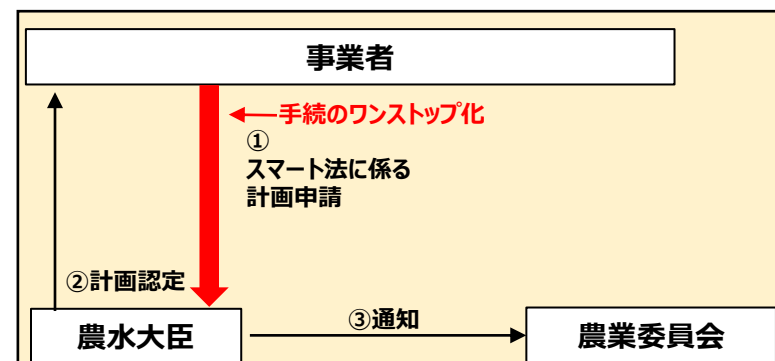


<取組後>

（手続一元化前）



本法での措置（手続一元化後）

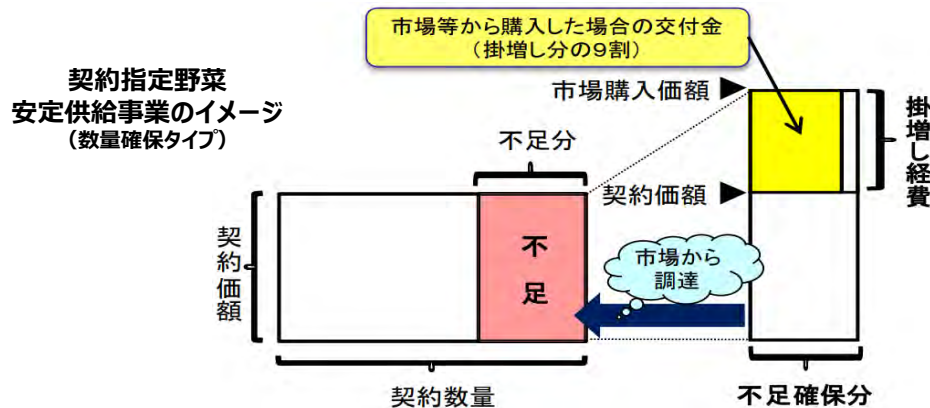


- 野菜法の特例を措置し、スマート農業技術を活用した契約取引による産地リレー出荷体制の構築が可能。

【契約指定野菜安定供給事業（数量確保タイプ）の概要】

<仕組み>

実需者との定量・定価格供給の契約取引を行う生産者が、不作による供給量不足が生じた際（市場価格高騰時）に、実需者との契約数量を確保するために不足分を市場等から調達した場合に、交付金を交付。



<対象者> 登録生産者、登録出荷団体

<対象となる産地>

指定産地 面積：20ha以上（露地野菜の場合）
出荷割合：2/3以上

台風・災害の被害や、悪天候により適期に収穫ができないなど、やむを得ず契約数量を期日までに供給できない場合のセーフティネットとして機能。

【措置内容】

認定を受けた生産方式革新実施計画に従って、実需者に指定野菜の供給量を約する等の契約に基づき、複数の産地の農業者等が連携して指定野菜の供給を行う場合※、天候その他やむを得ない事由により生じる不足数量を市場等から調達した際に（独）農畜産業振興機構が交付金を交付することができる。

産地リレー体制のイメージ
（キャベツの例）



※ 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

➡ **実需との契約取引を行う場合のセーフティネット措置である契約指定野菜安定供給事業（数量確保タイプ）を指定産地外の農業者等であっても活用可能。**

指定野菜（14品目）： 国民消費生活上重要な野菜
キャベツ、きゅうり、さといも、だいこん、トマト、
なす、にんじん、ねぎ、はくさい、ピーマン、レタス、
たまねぎ、ばれいしょ、ほうれんそう

■ 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>

今後、農研機構内に設置される総合窓口において、利用相談等を承る予定です

【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、今後、農研機構HPで公表予定。

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



ロボティクス
人工気象室※1



ほ場※2

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

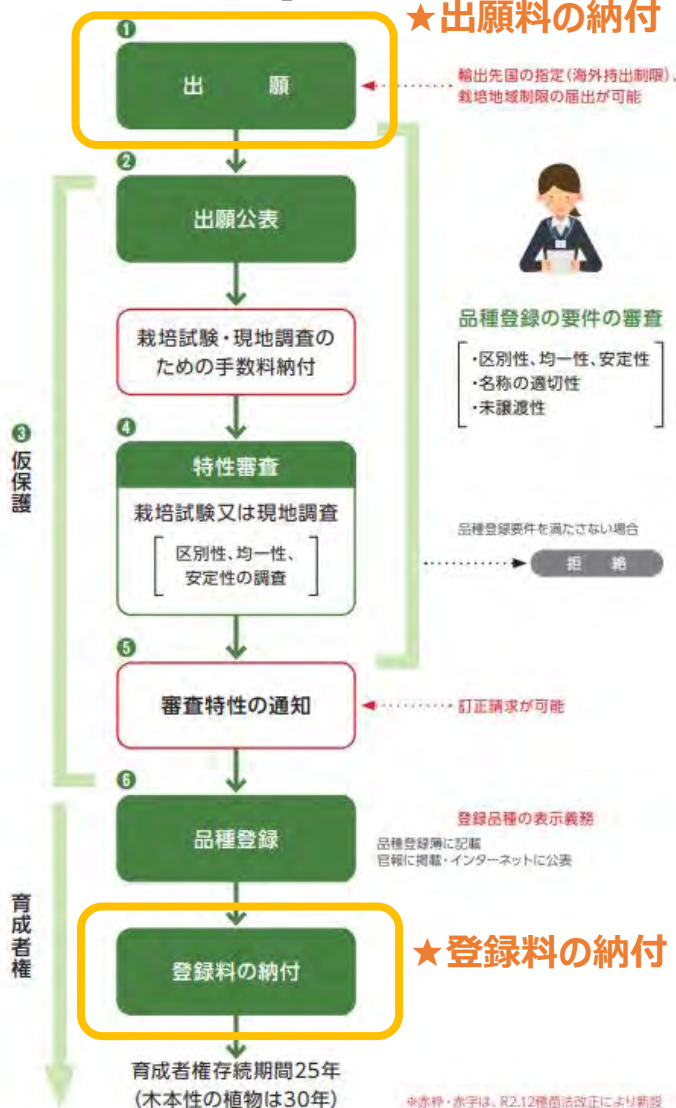
※1 農研機構との共同研究において利用可能

※2 当面は以下の3か所を想定。

- ・つくば（つくばみらい）：水田輪作、畑作、
- ・盛岡：水田輪作（水田作（乾田直播）・畑作・露地野菜）
- ・筑後：水田輪作

- スマート農業技術の効果を最大限高めるためには、当該技術に適応した新品種の育成の加速化が必要。

【品種登録の流れ】



支援措置の内容

開発供給実施計画の認定を受けると、認定開発供給事業の成果として育成された新品種について、品種登録を行う場合の**出願料・登録料（1～6年目）をそれぞれ3/4減免。**

■ 出願料：（通常）14,000円（種苗法施行規則第8条1項）

→ （特例）3,500円

■ 登録料：（通常）4,500円（種苗法施行規則第19条1項）
（1-6年目）

→ （特例）1,120円

＜スマート農業技術に適した品種のイメージ＞



ロボットアーム等機械のアクセスが容易となる形質



茎が長く、機械収穫時の歩留まりを改善する形質



果梗枝が長く、果実の認識が容易となる形質

- 農業競争力強化支援法の特例を措置し、事業参入を行いスマート農業技術の開発・供給を行う事業者を支援。

措置内容

農業競争力強化支援法の「事業参入」に該当し、必要事項を記載の上、開発供給実施計画の認定を受けると、(独)中小企業基盤整備機構による債務保証（当該計画を行う事業者が発行する社債及び借入れに対する保証）を活用可能。

＜(独)中小企業基盤整備機構による債務保証の内容＞

保証割合：借入の元本の50%

保証限度額：25億円/1認定計画

※信用保証協会等の保証を受けることが困難なもの（信用保証制度の対象外である場合や、同制度の保証枠を使い切っている場合など）が対象

主な対象者

- ・農業競争力強化支援法の「事業参入」※に該当し、開発供給事業計画の認定を受けた者

※農業競争力強化支援法の「事業参入」の主な要件

- ・以下の業種に該当すること

- ①農業用機械製造事業
- ②農業用ソフトウェア作成事業
- ③農業用機械の利用促進に資する事業
- ④種苗の生産卸売事業

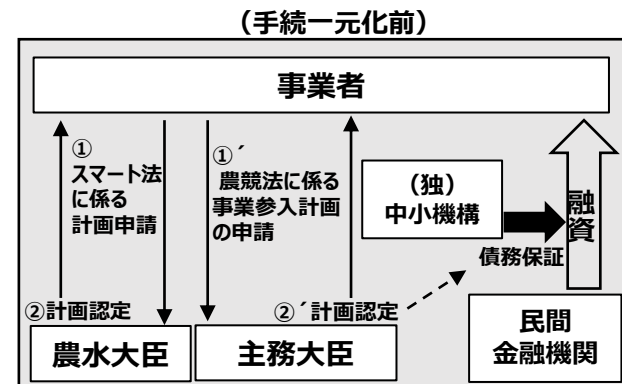
- ・新たに事業を行うものであること

- ・良質かつ低廉な農業資材の供給を実施し、目標を設定

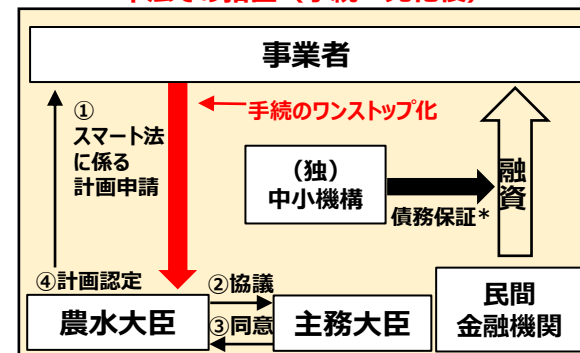
- ・適正な競争を阻害するものでないこと

⇒開発供給実施計画の添付として必要事項を記載

＜支援措置のイメージ＞



本法での措置（手続一元化後）



※留意事項

- ・国による計画認定のほか、中小機構による債務保証を受けるには、中小機構へ債務保証の申込み及び審査が必要です。
- ・円滑な支援措置の活用のため、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、農林水産省から中小機構へ情報共有を行います。

スマート農業技術活用促進税制の創設（１）（投資促進税制（法人税・所得税の特例）①）

■ 生産方式革新事業活動に必要となる設備の投資を後押しするため、生産方式革新実施計画の認定を受けた**農業者等**や、当該農業者等と**密接不可分な取組を行うスマート農業技術活用サービス事業者**又は**食品等事業者**が、機械等の取得等をした場合に**特別償却**を適用（令和９年３月末まで）。

■ 特例の対象設備等

1 スマート農業技術を組み込んだ機械装置
【農業者等】【スマート農業技術活用サービス事業者※】
※播種、移植又は収穫用の機械装置に限る。



キャベツ自動収穫機



ピーマン自動収穫機



搾乳ロボット

2 1と一体的に導入された機械装置、器具備品、建物等、構築物のうち1が効果を発揮するために必要不可欠なもの 【農業者等】



環境制御装置
+ 低コスト耐候性ハウス



ロボットトラクター
+ RTK基準局



果樹自動収穫機
+ 樹体支持設備

3 農産物の洗浄、選別、切断・破碎、冷凍の作業用の機械装置 【食品等事業者】



選別用機械装置



冷凍用機械装置

特別償却のイメージ

対象となるスマート農業機械等の導入当初に通常の償却額に一定額を上乗せして損金に算入可能。

特別償却率

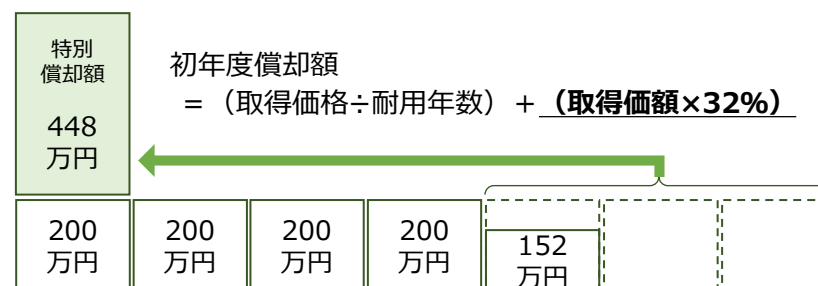
機械装置、器具備品：32%^{※1}
(一部25%^{※2})

建物等、構築物：16%

※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年以内に販売されたものに限りです。

※2 スマート農業技術活用サービス事業者、食品等事業者は機械装置のみに適用され、特別償却率が25%になります。

(例) 1,400万円、耐用年数7年のスマート農業機械を導入した場合



税率15%の法人の場合、
初年度の税負担が最大で
448万円 × 15% = 約67万円 軽減

特別償却により
導入当初の税負担を軽減

(注) 本法で生産方式革新実施計画の認定を受けた農業者等又はスマート農業技術活用サービス事業者が導入する機械装置は、中小企業経営強化税制（C類型（デジタル化設備に係るもの））の適用を受けることはできません。

スマート農業技術活用促進税制の創設（１）（投資促進税制（法人税・所得税の特例）②）

生産方式革新実施計画の認定要件に加え、**以下の要件**を満たす必要があります。＜基本方針第４の２及び３＞

農業者等が税制特例を活用する場合

対象となる機械及び装置については、７年以内に販売されたもの。

- ・対象の機械装置を導入した農業者等に係る**労働生産性を５年間で５％以上向上**させること（個人又は法人単独で満たす必要があります。）
- ・スマート農業技術の効果の十分な発揮に必要な**ほ場の形状、栽培の方法、品種の転換等**の取組を、生産方式革新事業活動の**過半**で行うこと
- ・生産方式革新事業活動に係る作付面積又は売上高が、総作付面積又は総売上高の**過半**を占めること



スマート農業技術活用サービス事業者が税制特例を活用する場合

生産方式革新事業活動全体で

- ・**労働生産性を５年間で５％以上向上**させること
- ・生産方式革新実施計画の**実施期間が７年以上**であること
- ・生産方式革新事業活動が、総作付面積又は総売上高のおおむね**８割以上**を占めること

+

- ・品種の変更又は収穫の機械化等の実施を伴い**栽培体系を大きく変更する取組**の作付面積又は売上高が、生産方式革新事業活動の**過半**を占めること

+

- ・農産物の品質又は外形の相当程度の変更を伴う**品種の変更又は収穫の機械化等の取組**の作付面積又は売上高が、生産方式革新事業活動の**過半**を占めること

スマート農業技術活用サービス事業者において

＜取組内容について＞

- ・提供するサービスが、**農業者等の収益に応じた料金体系**となっていること
- ・**専門作業受注型**であること
- ・生産方式革新事業活動の実施区域を含む都道府県と同一の都道府県内に拠点・事務所等を設置していること

対象となる機械及び装置については、
７年以内に販売されたもの。

＜対象設備について＞

- ・**播種、移植又は収穫用**のスマート農業技術を組み込んだ機械及び装置であること
- ・対象設備等を**専ら**農業者等が行う生産方式革新事業活動に対して提供すること
- ・対象設備等に係る取得予定価額*が**前事業年度における減価償却費の額の１０％相当額以上**であること

*建物等の整備が伴う場合には、その取得予定価額を含む。

食品等事業者において

＜取組内容について＞

- ・**収穫後の選別・調製等の作業を農業者等に代わって行うこと**
- ・生産方式革新事業活動により生産された農産物を総作付面積又は総売上高のおおむね**８割以上**引き受けること
- ・生産方式革新事業活動に係る農産物と同じ種別の品種を原材料とした**商品を取り扱っていないこと**



＜対象設備について＞

- ・農産物の**洗浄、選別、切断若しくは破碎、又は冷凍**の作業に供する機械及び装置（一体的に構成される機械及び装置を含む）であり、その**専ら**を農業者等が行う生産方式革新事業活動に対して提供すること
- ・対象設備等において**専ら**農業者等が行う生産方式革新事業活動により生産された農産物を取り扱うこと
- ・対象設備等に係る取得予定価額*が**前事業年度における減価償却費の額の１０％相当額以上**であること
- ・対象設備等が、生産方式革新事業活動の実施区域を含む市町村と同一の市町村又は隣接した市町村内で土地・建物に据え置かれるものであること

*建物等の整備が伴う場合には、その取得予定価額を含む。

スマート農業技術活用促進税制の創設（２）（登録免許税の軽減）

- 国が定める開発供給事業の促進の目標に沿ったスマート農業技術等の開発、当該技術を活用した農業機械等やスマート農業技術活用サービスの供給を行う既存の農機メーカーや公設試、スタートアップ等の多様なプレーヤーの参入・協業を後押しするため、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、出資の受入れ、これに伴う不動産の所有権の移転等の際に登録免許税を軽減※（令和９年３月末まで）。

※計画の認定を受けてから１年以内に行う登記に限ります。

	会社の設立	出資の受入れ	会社の合併	会社の分割
軽減税率	0.7%→0.35%（ 0.35%軽減 ） 不動産の所有権の移転 2.0%→1.6%（ 0.4%軽減 ）	0.7%→0.35%（ 0.35%軽減 ） 不動産の所有権の移転 2.0%→1.6%（ 0.4%軽減 ）	0.15%→0.1%（ 0.05%軽減 ） ※存続会社の資本金が増加する場合、消滅会社の資本金を超える金額分は0.7%→0.35%（0.35%軽減） 不動産の所有権の移転 0.4%→0.2%（ 0.2%軽減 ）	0.7%→0.5%（ 0.2%軽減 ） 不動産の所有権の移転 2.0%→0.4%（ 1.6%軽減 ）
想定ケース（例）・特例の効果	スマート農業技術等を開発する 会社の設立 株式会社A ■ 設立時資本金：5,000万円 ■ 主な事業内容： 自動収穫ロボットの開発 資本金5,000万円の新会社を設立 $\text{資本金5,000万円} \times 0.35\% = 17.5\text{万円}$ 軽減額：17.5万円	更なるスマート農業技術等の 実用化のための資金調達 株式会社B ■ 事業内容： 茶のロボット摘採機の開発 5億円の資金調達（増資）を実施 $\text{増資額5億円} \times 0.35\% = 175\text{万円}$ 軽減額：175万円	新たなスマート農業技術等の開発に 必要な知見を有する企業との合併 株式会社C（存続会社） ■ 大手農薬メーカーとの差別化を図りたい 中小農薬メーカー ■ 資本金：1億円  吸収合併し、散布ロボットに 合わせた農薬の開発・登録 株式会社D（消滅会社） ・高機能農薬散布ロボット開発メーカー ・資本金：5,000万 ・所有権移転不動産：5億円（評価額） 吸収合併により資本金1.5億円の 新会社を設立 $\text{資本金増加額5,000万円} \times 0.05\% = 2.5\text{万円}$ $\text{取得不動産5億円} \times 0.2\% = 100\text{万円}$ 軽減額：102.5万円	開発したスマート農業機械を用いた サービス事業展開のための分割 新会社：株式会社E ■ 資本金：5,000万円 ■ 事業内容： 株式会社Fが開発した自律走行型農作 業ロボットによる農薬散布作業の受託  分割し、農薬散布作業受託 を行う新会社を設立 株式会社F ・資本金：1億円 ・事業内容：農作業ロボット・IoTデバ イスの研究開発 等 分割により資本金5,000万円の新会 社を設立 $\text{資本金5,000万円} \times 0.2\% = 10\text{万円}$ 軽減額：10万円

開発供給事業の促進の目標（重点開発目標）

開発供給事業の促進の目標（基本方針第2の1（2）抜粋）

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		
水田作（水稻）	育苗及び田植	・ドローンによる直播等の育苗又は田植作業の省力化に係る技術	労働時間80%削減
	除草	・自律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（有機栽培体系に対応した技術を含む。）	労働時間80%削減
	収穫、運搬及び調製	・農業機械や調製施設の稼働状況に基づく作業判断の最適化システム等の収穫、運搬又は調製作業の省力化に係る技術	労働時間20%削減
畑作（小麦、大豆、ばれいしょ、そば、てんさい、二条大麦、かんしょ、さとうきび、飼料作物等）	播種及び移植	・全自動移植機等の播種又は移植作業の省力化に係る技術	労働時間60%削減
	除草	・株間除草機や自律走行型除草機等の除草作業の省力化に係る技術（有機栽培体系に対応した技術を含む。）	労働時間80%削減
	収穫、運搬、選別及び調製	・農業機械や選別・調製施設等の稼働状況に基づく作業判断の最適化システム等の収穫、運搬、選別又は調製作業の省力化に係る技術	労働時間20%削減
露地野菜・花き作（キャベツ、だいこん、たまねぎ、スイートコーン、ねぎ、レタス、ブロッコリー、にんじん、はくさい、かぼちゃ、えだまめ、さといも、こまつな、すいか、ごぼう、なす等）	除草及び防除	・株間除草機や自律走行型除草機等の除草作業の省力化に係る技術（有機栽培体系に対応した技術を含む。） ・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 ・自動収穫機の効率向上に資する高精度自動移植機等の収穫作業の省力化に係る技術	労働時間80%削減
	選別、調製及び出荷	・ラインへの自動搬入機等による選別又は洗浄作業の省力化に係る技術 ・自動箱詰め機等の仕分け・梱包作業の省力化に係る技術	労働時間60%削減

開発供給事業の促進の目標（基本方針第2の1（2）抜粋）

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		
施設野菜・花き作（トマト、ほうれんそう、いちご、きゅうり、メロン、ピーマン、アスパラガス、キク等）	栽培管理	・自動収穫機の汎用化等を通じた摘葉・摘果等の省力化に係る技術 ・局所CO₂施用等の収量又は品質の向上に資する施設内の環境制御の高度化に係る技術	労働時間60%削減 又は付加価値額30%向上
	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	・自動パック詰め機等の選別、調製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・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内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、調製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

開発供給事業の促進の目標（基本方針第2の1（2）抜粋）

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		
畜産・酪農（繁殖牛、肥育牛、豚、乳牛等）	飼養管理	・画像センシング等による発情・疾病検知等の生体情報取得の省力化に係る技術 ・自動洗浄ロボット等による畜舎内の衛生確保の省力化に係る技術 ・GNSSを活用した放牧牛の位置情報把握等の管理の省力化に係る技術 ・自動給餌機等の給餌・給水作業の省力化に係る技術 ・堆肥化ロボット等による家畜排せつ物の管理の省力化に係る技術	労働時間60%削減
	搾乳	・搾乳ロボット等による搾乳作業の省力化に係る技術	労働時間60%削減
農作業共通		・衛星やドローン等を用いた農産物の生育、土壌及び病害虫等のセンシングの結果等に連動した農作業の省力化又は高度化に係る技術	労働時間20%削減又は付加価値額20%向上
		・自動制御技術や遠隔操作技術を用いた既存の農業機械等の操作の省力化に係る技術	労働時間40%削減
		・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	労働時間20%削減

生産性の向上に関する目標についての考え方

【省力化に係る目標】

生産性の向上に関する目標は、当該農作業で開発が想定される技術と類似した既存技術に係る実証プロジェクトでの効果実績(例：ドローン直播の類似技術として、実証プロジェクトにおけるドローン農薬散布の効果)をもとに、今後の技術開発・改良による一定の性能向上を見込んで設定。

農作業の種類	営農類型等	開発供給事業の促進の目標の 対象として主に想定される スマート農業技術等	技術開発・実用化の方向性	生産性向上の 目標	概要	(参考)実証プロジェクト における類似技術の 効果の実績平均値
育苗及び田植	水田作	ドローン直播	課題である収量低下や連続航行等に対応した技術開発を促進	80%	人手を要する規則的かつ 単純な作業を機械化する ための技術開発	61%
除草及び防除	水田作/畑作/露地野菜・花き作/果樹・ 茶作	自律走行型除草機	傾斜地や障害物対応等の多様な条件への対応に向けた技術開発を促進			55.1%
収穫及び運搬	露地野菜・花き作	自動収穫機(一斉収穫)	大型収穫機を少人数で運用するための機上作業の自動化、機械の自動運転等の技術開発を促進			60.4%
播種及び移植	畑作	全自動移植機	作業負担の大きい収穫作業の効率化に向けた精密播種・移植に係る技術開発を促進	60%	高度な判断や細やかな 人手作業を機械化するための技術開発	46.9%
栽培管理	施設野菜・花き作/果樹・茶作	摘果・摘粒ロボット	作業機構が類似の自動収穫機の技術を摘果・摘果等の作業に応用			-
収穫及び運搬	施設野菜・花き作/果樹・茶作	収穫ロボット(選択収穫)	自動収穫に適した品種の開発も含めた収穫率の向上等に係る技術開発を促進			31.9%
選別、調製及び出荷	露地野菜・花き作/施設野菜・花き作/果樹・茶作	自動選果機、バック詰めロボット	ラインへの搬入や箱詰めの自動化等の更なる省力化に資する技術開発を促進			43%
飼養管理	畜産・酪農	畜舎洗浄ロボット、疾病等検知システム、 自動給餌機	畜舎洗浄等の機械化・自動化が遅れている作業の省力化による管理作業全体の労働時間削減に向けた技術開発を促進			64.4%
搾乳	畜産・酪農	搾乳ロボット	搾乳ロボットの導入拡大に向けた操作・メンテナンス性の向上、搾乳ロボットに適合する牛の拡大に資する技術開発を促進	40%	既に機械化されている作業を自動化(自律走行等)するための技術開発	58%
農作業共通のうち、自動制御技術や遠隔操作技術を用いた既存の農業機械等の操作の省力化に係る技術		既存農機の自律走行、作業の自動化	小区画ほ場での効果的な運用や大型トラクタ・コンバイン以外の農機の自動化、遠隔地でも作業を可能とする操作システム等の更なる作業効率の向上に資する技術開発を促進			32%
収穫、運搬及び調製	水田作/畑作	農業機械・調製施設の連動システム	スマート農機の効率的な運用を可能とする連動システム等の省力化に資する技術開発を促進	20%	既存の作業体系をより効率化するための技術開発	15.9%
農作業共通のうち、農作物の生育・土壌及び病害虫等のセンシングの結果等に連動した農作業の省力化に係る技術		農業機械の稼働状況に基づく作業工程の最適化システム	スマート農機の連動システム等の省力化に資する技術開発を促進			15.9%
農作業共通のうち、熟練を要する作業の補助に係る技術		スマートグラスによる作業補助	AIの画像診断の精度向上や他品目・作業への適用等の技術開発を促進			12.4%

【高度化に係る目標】

栽培管理	施設野菜・花き作	自動環境制御、局所CO2施用	環境制御・局所CO2施用等の更なる高度化に係る技術開発を促進	30%	ハウス内等の環境を制御し、収量・品質を向上させるための技術開発	23.7%
選別、調製及び出荷	施設野菜・花き作/果樹・茶作	貯蔵庫内の環境の精密制御	AI選果機による選別精度向上と選別結果の産地へのフィードバックを踏まえた栽培管理に係る技術開発を促進	20%	データに基づき栽培等の高度化を図るための技術開発	8%
農作業共通のうち、農作物の生育・土壌及び病害虫等のセンシングの結果等に連動した農作業の高度化に係る技術		衛星やドローン等による生育状況のセンシング	センシング精度の向上や予測モデルの高度化等の技術開発を促進			13.1%