

地域再生計画

1 地域再生計画の名称

埼玉スマート農業推進プロジェクト

2 地域再生計画の作成主体の名称

埼玉県

3 地域再生計画の区域

埼玉県の全域

4 地域再生計画の目標

4-1 地方創生の実現における構造的な課題

本県は、首都圏4, 300万人のマーケットの中に位置し、生産地と消費地が近いという立地条件を生かし、米、麦、野菜、果樹など多彩な農産物が生産されている。全国トップクラスの産出額を誇る農産物も多く、野菜は全国第7位、花きは全国第4位である。

一方で、本県の基幹的農業従事者数は平成7年からの20年間で35%減少し、平均年齢も67.7歳と高齢化が進んでおり、将来の担い手の確保が課題となっている。生産年齢人口が減少する中、今後は若者や女性など多様な担い手を確保する必要があるが、農業の現場では熟練者でなければできない作業が多く、技術習得に多大な時間を要するため、新たな担い手の農業参入が阻害される要因になっている。

また、新たな担い手を確保する上では、生産効率を向上させ、儲かる農業を実現することが何よりも重要である。

こうしたことから、本県農業分野にAIやドローン等の先端技術を活用することで、農作業の省力化・効率化を図り、生産性の高い持続可能な成長産業へと変革していく必要がある。

4-2 地方創生として目指す将来像

本県の農業においてAIやドローン等を活用した先進的技術の導入やビッグデータの活用が進み、農業の生産性が飛躍的に向上している。

これまで熟練技術を要するため事業拡大が困難であった果樹栽培などの分野で、熟練技術の見える化により新規参入者の増加や外部労働力を活用した効率的な経

営が可能となり、生産性の向上や地域における新たな雇用が生み出されている。

また、若者や女性、農業法人など多様な担い手が農業に参画し、本県の農業が持続可能な成長産業として新たなビジネスモデルとなっている。

【数値目標】

	事業開始前 (現時点)	H30年度 増加分 1年目	H31年度 増加分 2年目	H32年度 増加分 3年目	KPI 増加 分の累計
リモートセンシングによる 水稻・麦の安定生産技術活 用面積 (h a)	0	1	10	140	151
梨の摘果判断メガネ型デバ イス活用産地数 (産地)	0	0	1	1	2
スマート農業技術普及研修 会参加者数 (人)	0	100	100	100	300

5 地域再生を図るために行う事業

5-1 全体の概要

AIやドローンを活用した先進的技術などを活用することで、本県の農業の生産性を飛躍的に向上させる。また、熟練技術の見える化による外部労働力を活用できる環境づくり、先進的技術を活用できる意欲的な生産者の育成に取り組み、持続可能な成長産業として新たな農業のビジネスモデルを開発する。

5-2 第5章の特別の措置を適用して行う事業

地方創生推進交付金 (内閣府) : 【A3007】

① 事業主体

埼玉県

② 事業の名称 : 埼玉スマート農業推進プロジェクト

③ 事業の内容

AIやドローンを活用した先進的技術などを活用することで、本県の農業の生産性を飛躍的に向上させる。また、熟練技術の見える化による外部労働力を活用できる環境づくり、先進的技術を活用できる意欲的な生産者の育成に取り組み、持続可能な成長産業として新たな農業のビジネスモデルを開発する。

○リモートセンシングによる水稻・麦の安定生産技術の開発

米麦の高品質・安定生産を実現するためには、生育診断による栽培管理が必須である。

しかし、従来の一部箇所を抽出して実施する生育診断は、ほ場の大規模化により全体の生育状況を把握することが難しいために生育ムラが生じたり、多大な労力が必要となっている。

そこで、ドローンを活用したリモートセンシングにより、ほ場全体の生育状況をマップ化し、適正な施肥管理を行うシステムを開発することで、作業の省力化や高品質、多収生産を実現する。

○梨の摘果判断アプリの開発

埼玉農業を代表する品目の一つである梨は、この20年間で栽培面積、生産者数ともに半数以下と大幅に減少しており、担い手の確保が喫緊の課題である。

しかしながら、梨の栽培は熟練の技術を要し技術の伝承に時間を要するため、新規参入や外部雇用が進みづらい状況にある。そのため、特に「経験」と「勘」が必要な摘果作業を初心者でも効率よく行うため、摘果すべき果実を判断できるメガネ型デバイス用のアプリを開発し、熟練技術を見える化する。これにより効率的な摘果作業を実現するとともに、潜在的な労働力である女性や高齢者などが従事可能な環境づくりを行う。

○病虫害発生予察ツールの開発と活用

適確な病虫害の発生予測と早期の防除対策は安定的な農業生産において不可欠である。

そのため、本県が蓄積している過去の病虫害発生状況や気象データをもとに病虫害の発生予察ツールを開発し、より精度の高い発生予察情報を県内生産者に提供することで、最適な栽培管理を実現する。

○先端的技術を活用できる人材の育成

県農業大学校において、先端的技術を活用した学習が可能な環境を整備することで、先端技術を活用できる人材を育成する。

○新たなノウハウの蓄積と活用

上記の取組などで得られたノウハウを活用し、埼玉ならではの農業技術の高度化や生産性向上を図り、本県農業の更なる強化を図っていく。

こうした先端技術開発・普及にあたっては、外部の研究機関や大学、企

業等で構成するプラットフォームを設置し、外部の専門家の知見を取り込み展開していく。また、県内農業の課題（ニーズ）と大学や企業、研究機関が持つ技術（シーズ）をマッチングし、更なる先端技術の活用を目指す仕組みを構築する。

④ 事業が先導的であると認められる理由

【自立性】

- ・ AI やドローンなどを活用した先端技術や県独自の蓄積データを活用した技術開発は、本県における高品質、省力生産の先導的な技術として活用され、生産者の収益力が向上する。
- ・ 外部の知見を活用するプラットフォームの設置・運営により、新たな先端技術の開発を効果的に実施するとともに、生産者への技術普及を進めていく。
- ・ 本計画期間中は県主導で取組を推進するが、先端技術等の普及による生産者の収益力向上を通じて、自立的な事業展開につなげていく。

【官民協働】

- ・ 研究機関や大学、企業、生産者等と連携して、外部の知見を取り込み、先進的技術等の開発・普及を図る。

【政策間連携】

農業分野と産業分野の施策を連携させた新たな農業生産技術を開発と、教育機関と連携した人材育成により、儲かる農業が展開される。

【地域間連携】

先端技術の開発にあたっては、現地実証、生産者への情報提供、生産者からの要望、意見聴取を繰り返し行うことが重要である。こうした取組を県と市町村が連携し実施することで、新たな技術の導入体制を整える。

⑤ 重要業績評価指標（KPI）及び目標年月

【数値目標】

	事業開始前 (現時点)	H30 年度 増加分 1 年目	H31 年度 増加分 2 年目	H32 年度 増加分 3 年目	KPI 増加 分の累計
リモートセンシングによる 水稲・麦の安定生産技術活 用面積 (h a)	0	1	10	140	151

梨の摘果判断メガネ型デバイス活用産地数（産地）	0	0	1	1	2
スマート農業技術普及研修会参加者数（人）	0	100	100	100	300

⑥ 評価の方法、時期及び体制

【検証方法】

毎年度、各年度の目標及びKPIの達成状況を企画財政部計画調整課が取りまとめて、埼玉県まち・ひと・しごと創生有識者会議により検証結果報告をまとめる。

【外部組織の参画者】

埼玉県まち・ひと・しごと創生有識者会議（産業・経済界代表 4名、大学・教育機関代表 3名、金融機関代表 3名、労働団体代表 1名、メディア代表 2名、住民協働（NPO等）代表 2名 計15名）の関与を得ながら検証結果報告をまとめる。

【検証結果の公表の方法】

埼玉県まち・ひと・しごと創生有識者会議の会議資料及び検証結果の概要を埼玉県ホームページにおいて公表する。

⑦ 交付対象事業に要する経費

・法第5条第4項第1号イに関する事業【A3007】

総事業費 45,312千円

⑧ 事業実施期間

地域再生計画認定の日から平成33年3月31日（3カ年度）

⑨ その他必要な事項

特になし

5-3 その他の事業

5-3-1 地域再生基本方針に基づく支援措置

該当なし

5-3-2 支援措置によらない独自の取組

該当なし

6 計画期間

地域再生計画認定の日から平成33年3月31日まで

7 目標の達成状況に係る評価に関する事項

7-1 目標の達成状況に係る評価の手法

【検証方法】

毎年度、各年度の目標及びKPIの達成状況を企画財政部計画調整課が取りまとめて、埼玉県まち・ひと・しごと創生有識者会議により検証結果報告をまとめる。

【外部組織の参画者】

埼玉県まち・ひと・しごと創生有識者会議（産業・経済界代表 4名、大学・教育機関代表 3名、金融機関代表 3名、労働団体代表 1名、メディア代表 2名、住民協働（NPO等）代表 2名 計15名）の関与を得ながら検証結果報告をまとめる。

7-2 目標の達成状況に係る評価の時期及び評価を行う内容

【数値目標】

	事業開始前 (現時点)	H30年度 増加分 1年目	H31年度 増加分 2年目	H32年度 増加分 3年目	KPI増加分の累計
リモートセンシングによる 水稲・麦の安定生産技術活 用面積（ha）	0	1	10	140	151
梨の摘果判断メガネ型デバ イス活用産地数（産地）	0	0	1	1	2
スマート農業技術普及研修 会参加者数（人）	0	100	100	100	300

7-3 目標の達成状況に係る評価の公表の手法

埼玉県まち・ひと・しごと創生有識者会議の会議資料及び検証結果の概要を埼玉県ホームページにおいて公表する。