

「ビッグデータの活用による農業の高度化における実証」に係る意見募集 意見募集要項

1. 実証の背景・目的

(1) 実証の背景

日本の農業は安全・安心かつ高品質の農産物を生産する技術を有しており、多様性に富む農産物が豊かな食文化を形成しているなど、多くの面で比較優位にあるものの、産業として捉えた場合、競争力を活かしきれていないという課題が存在しています。

こうした状況等を背景として、世界最先端 IT 国家創造宣言(平成 25 年 6 月 14 日 閣議決定)においても、「農業の現場における計測などで得られる多くのデータを蓄積・解析することで、高い生産技術を持つ篤農家の知恵を人材育成や、小規模農家も含む多数の経営体で共有・活用すること等による収益向上等、多面的に利活用する、新たな生産方式の構築に取り組む。(中略)農場から食卓までをデータでつなぐトレーサビリティ・システムの普及により、小規模事業者も含むバリューチェーンを構築し、付加価値の向上との相乗効果による安全・安心なジャパンプランドの確立を図る。」とされています。

総務省では「世界最先端 IT 国家創造宣言」に基づき、農林水産省を含めた各省との密接な連携のもと、ICT を活用した日本の農業の高度化・知識産業化と国際展開の実現を推進しており、本実証は、そのモデルケースとして実施するものです。

(2) 実証の目的

農作物の生産において、栽培履歴や栽培ノウハウが汎用化された形で普及活用されおらず、高齢化による篤農家の引退、普及指導員の削減もあいまって、高品質の作物の栽培ノウハウを活用する技術の継承が困難になっています。また、生産者、卸売業者、小売、消費者等の間で情報が断絶し、バリューチェーンの構築により農作物の持つ価値が消費者に適切に伝えられているとは言いがたいのが現状です。

そこで、本実証では ICT 及びセンサー情報等のビッグデータ解析技術等によって、篤農家の暗黙知や栽培に関するデータを蓄積し、分析を行うことで高品質の栽培ノウハウを活用する技術を確立し、合わせて、生産から消費までの情報連携を行い、消費者のニーズに対応した農作物の生産や付加価値の向上を目指すことを目的とします。

2. 意見募集対象

次の(1)～(4)の各項目について意見を募集します。

(1) 実証における検証項目

実証における検証項目は、現時点において、次のものを想定しています。これら

の検証項目について追加等の意見を募集します。

【現時点において想定している検証項目】

- ①生産指導システム^(注1)の構築・検証
- ②栽培条件最適化システム^(注2)の構築・検証
- ③農作物の生産性向上に対する上記①・②システムの有効性の検証
- ④農作物流通情報システム^(注3)の構築・検証
- ⑤農作物の流通の高度化に対する上記④システムの有効性の検証

(注1) 生産指導システム

農場の環境情報、生育情報、篤農家の暗黙知等をもとに生産者の計画に沿った生産指導を行うためのシステム

(注2) 栽培条件最適化システム

農場の環境情報、生育情報、篤農家の暗黙知等をもとに最適な栽培条件を算出し、栽培環境の制御を行うためのシステム

(注3) 農作物流通情報システム

生産者、卸売業者、小売、消費者等の間で農産物に関する情報の相互連携性を確保し、生産情報、流通情報、消費者ニーズ等の情報共有を行うためのシステム

(2) 実証成果の活用方法

実証の成果は、実証終了後に、広く公表し、システムの構築・運用に活用していただくことを想定しています。成果の具体的な活用方法について、どのようなものが考えられるか、意見を募集します。

【現時点において想定している成果】

- ①栽培条件最適化システムの実装仕様書・運用ガイド
- ②生産現場情報システムの実装仕様書・運用ガイド
- ③農作物流通情報システムの実装仕様書・運用ガイド

(3) 実証成果の普及展開に係る要件

実証成果の普及展開に係る要件は、現時点において、次のものを想定しています。これらの普及展開に係る要件について追加等の意見を募集します。

【現時点において想定している普及展開に係る要件】

- ①継続運用計画の策定
- ②他の地域への普及に係る計画の策定

(4) 実証の請負者を決定する上での評価軸

実証の請負者を決定する上での評価軸は、現時点において、次のものを想定しています。これらの評価軸について追加等の意見を募集します。

【現時点において想定している評価軸】

①実証内容及び実施方針等

- ア 実証内容の妥当性
- イ 実証方法の妥当性
- ウ 作業計画の妥当性・効率性

②組織及び事業従事者の経験・能力

- ア 類似の実証の実績・関連知識
- イ 組織としての実証の実施能力

以上