

農業のデジタル化に向けた新たな事業の創設

政策提言先 農林水産省

政策提言の要旨

本県では、施設園芸農業の生産量の向上にむけ、環境制御技術としてハウス内環境の可視化やデータ活用に取り組むとともに、多様な園芸作物の生理・生育情報のAIによる可視化と利活用を実現するI o P (Internet of Plants) プロジェクトを推進し、農業のデジタル化に取り組んでいます。

ほぼ全ての生産者に、データ駆動型農業を幅広く普及し、施設園芸農業等の飛躍的な発展につなげるため、通信機能を備えた次世代型ハウスや環境制御機器等の導入の加速化に向けた、新たな補助制度の創設を提言します。

【政策提言の具体的内容】

農業のデジタル化を計画的に支援するため、当初予算において、通信機能を備えた次世代型ハウスや環境制御機器等を対象とした新たな補助制度の創設を提言します。

特に、デジタル化による生産性、収益性の向上を図るためには、先進農家だけでなく、小規模農家等も含めた産地全体で取り組む必要があることから、既存の「産地生産基盤パワーアップ事業」にある面積要件等に関わらず、各産地の取組に応じて柔軟に活用できる制度とすることを提言します。

【政策提言の理由】

令和2年3月に閣議決定された、新たな「食料・農業・農村基本計画」において、I o T等の先端技術を活用したスマート農業の現場実装をはじめとした多様な取組を推進し、令和7年度までに担い手のほぼ全てがデータを活用した農業を実践することを目指すこととされました。

本県では、施設園芸の生産量の向上に向け、環境制御技術を普及し、ハウス内環境の可視化やデータ活用に取り組んでいます（野菜主要7品目の環境制御技術導入面積率：55%（令和2年度））。

さらに、多様な園芸作物の生理・生育情報のAIによる可視化と利活用を実現するI o Pプロジェクトを推進し、農業のデジタル化に取り組んでいます。

現在、プロジェクトの核となるデータ共有基盤「I o Pクラウド」のプロトタイプを構築し、実証農家180戸のハウス内環境データ等の収集を開始するとともに、収集・蓄積されるデータをもとに営農支援を強化する体制の整備を行っています。

こうしたデータ駆動型農業では、先進農家だけでなく、産地全体が取り組み、多くのデータを収集・分析・フィードバックすることが重要となることから、まずは、データを収集する生産環境の整備が必要となります。

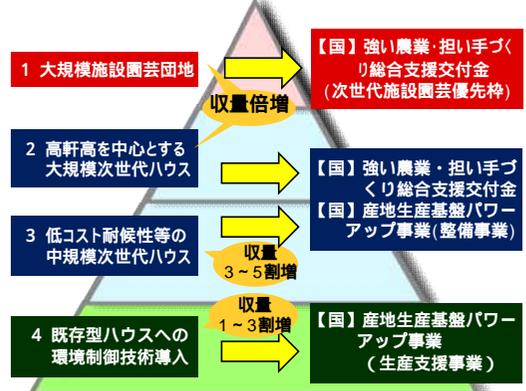
全ての生産者において、データ駆動型農業を幅広く普及することにより、国内の施設園芸の飛躍的な発展につなげることが期待されるため、農業のデジタル化を計画的に支援する新たな補助制度を当初予算において創設することを提言します。

農業のデジタル化に向けた新たな事業の創設

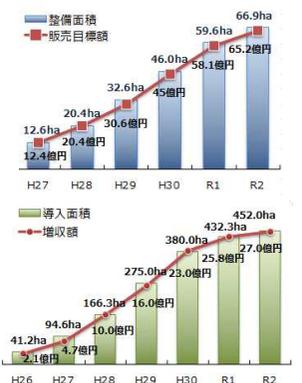


これまでの取り組み（成果）

高知県では、強い農業・担い手づくり総合支援交付金や産地生産基盤パワーアップ事業を活用し、次世代型ハウスの整備や既存ハウスへの環境制御技術の導入に取り組んできた。令和2年度末時点で、**次世代型ハウスは66.9ha**、**環境制御技術導入面積は452ha**まで普及した。



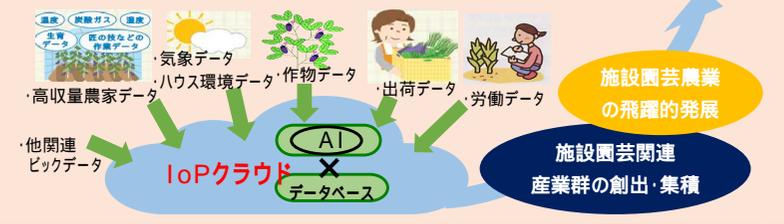
次世代型ハウス整備
環境制御技術の普及



Next 次世代型こうち新施設園芸システム

IoPプロジェクトの推進

産学官連携プロジェクトにより、IoP (Internet of Plants) 等の最先端の研究を進展
栽培、出荷、流通までを見通した**データ共有基盤「IoPクラウド」**に様々なデータを自動で収集・蓄積 (R3:IoPクラウドプロトタイプの検証・改良) 通信機能を備えたデバイス等の開発促進
集積データを営農、研究、開発、新たなサービス展開などに活用



これからの取り組み

IoPで もっと楽しく! もっと楽に! もっと儲かる!

データ駆動型農業による営農支援の強化

作物情報や環境情報等の**ビッグデータ**を駆使し、普及指導員が個々の生産者の栽培状況等を様々な角度から**分析・可視化**
生産管理の予測や意思決定に役立つ情報を、生産者にリアルタイムでフィードバック



データ駆動型農業では、先進農家だけでなく、**産地全体が取り組み、多くのデータを収集・分析・フィードバックすることが重要であり、まずはデータを収集する生産環境の整備が必要。**

しかし...

既存事業は、品目別の面積要件など様々な制約があり、産地全体での活用がしづらい。また、補正予算のため、計画的な整備、機器の段階的な導入ができない。

個々の営農状況に応じた
通信機能を備えた**次世代型ハウス**
ハウス内環境を見える化できる**環境制御機器**
ハウス内環境データをインターネットに繋ぐ**通信機器**
の導入など、**農業のデジタル化に特化した産地全体への支援**が必要です。
併せて、**計画的な事業活用**を可能とするため、**当初予算**における**新たな事業の創設を提案**します。

