

ICT実証プロジェクト 産地の維持発展に向けた 農業の新しい形

JA蒲郡市では、ハウスみかんと苺におけるICT実証プロジェクトを設置しています。ハウスみかんは平成28年7月から、また苺は平成29年6月からスタートしました。この度、ハウスみかんにおける同プロジェクトが、設立から約2年の期間を経て「高度化栽培計画」を完成させ、産地の維持発展に向けて新たな一歩を踏み出しました。

今月の特集では、ICTプロジェクトの発足から活動内容、導入効果、また、産地の更なる向上に向けた展望を紹介します。



ICT実証 プロジェクトとは？

ハウスみかんおよび苺の栽培において、プロジェクトチームを設置しました。ICT技術（環境測定装置と農業経営支援システム）を活用した環境データ、生育情報、農作業情報等の蓄積分析により、栽培技術の高度化と栽培リスクの低減、農業経営の合理化・効率化を図り、農業者所得の向上とブランド維持向上を図るものです。

プロジェクトメンバー

農家ならびに愛知県JAグループ、導入機器メーカーで組織し、それぞれが役割を担っています。

◇先進的農業経営者（柑橘23名、苺6名）

ハウス内環境データの測定、農作業等の記録、実証データの分析・活用

◇経済担当常務理事

プロジェクトの全体責任者、プロジェクトの運営、費用等に関する意思決定

◇総合企画部 経済担当

プロジェクト全体統括、進捗状況の確認・調整など

◇営農販売部

営農企画課課長、営農支援課課長、営農支援課係長、営農センター課長

事務局、先進的農業経営者対応、実証データの選定・収集・分析、プロジェクト会議の開催、機器の設置、運用操作支援など

◇総務部 経理電算課係長

各種データの提供支援

◇愛知県農業改良普及課

実証データの選定・収集・分析支援、先進的農業経営者へのフィードバック支援

◇JAあいち経済連、富士通株式会社（※柑橘のみ）、株式会社IT工房Z

実証データの収集・分析・加工、JAへのフィードバック



環境測定装置と 農業経営支援システム

ICTへの取り組みに賛同するハウスみかんおよび莓の生産者は、環境測定装置「あぐりログBOX」の導入を進めています。

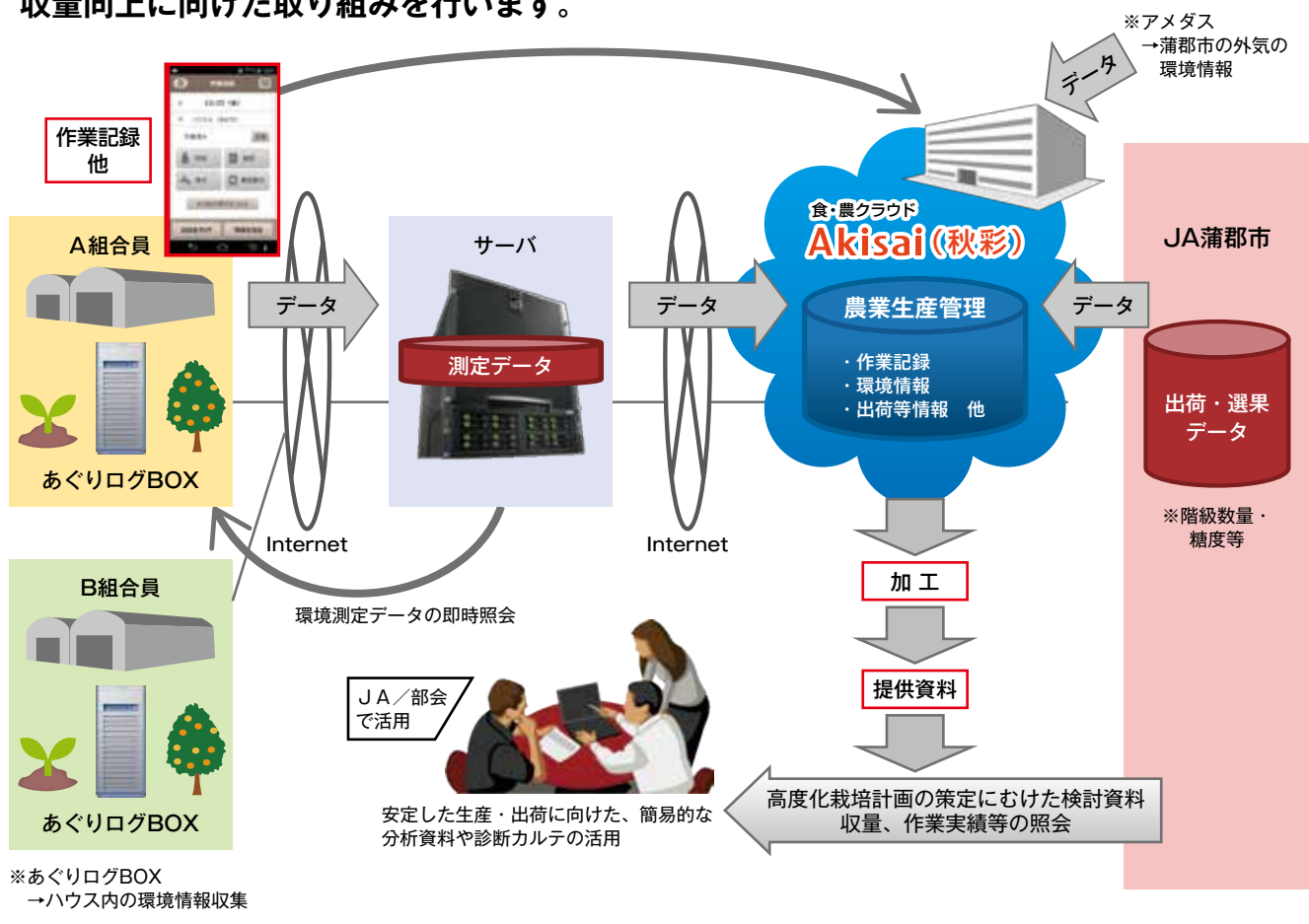
「あぐりログBOX」とは、ハウス内に設置する機械装置です。ハウス内の温度・湿度・二酸化炭素濃度などの環境を計測し、数値として見える化します。これにより、栽培管理を経験だけに頼るのではなく、数値的根拠に基づいて取り組むことが可能となります。

また、ハウスみかんでは、農業経営支援システムとして「Akisai（秋彩）」も合わせて導入しています。Akisai（秋彩）とは、あぐりログBOXで得たハウス内環境の状況をはじめ、農作業の記録や出荷・選果データ、アメダスなどの情報を集約するものです。

蓄積されたデータを分析し、高品質果実の安定生産と反収量の増加、栽培技術の底上げを目指します。



Akisaiへの作業記録とともにあぐりログの環境測定データ、出荷・選果データを管理し、収量向上に向けた取り組みを行います。



活動内容

ハウスみかんは年6回、苺は年3回を基本としたプロジェクト会議と、圃場巡回などに取り組んでいます。

プロジェクト会議では、蓄積されたデータ等を活用し、栽培技術の検討・改善について協議するほか、農業経営支援ツールの更なる普及に向けて話し合います。

また、圃場巡回は実際にプロジェクトメンバーの圃場に向き、環境測定結果に基づいた生育状況の確認を行い、より良い栽培管理について確認します。



▲ICTプロジェクト会議



完成「ハウスみかん高度化栽培計画」

ハウスみかんではこの度、2年間の実証結果をまとめた「高度化栽培計画」が完成しました。この栽培計画を実践することにより、反収量5.5t以上の実現と、栽培技術の普及をすすめていきます。併せて、今後更なる品質向上に向けて、随時内容を検証し、更新していきます。

また、苺については、引き続き同プロジェクトを継続していくことで、高度化栽培計画の策定をすすめていきます。



ICTの導入効果

ハウスみかんはICT技術の導入により、ハウス内の環境を数値として確認することができ、その他さまざまな情報分析によって、圃場環境に応じた栽培管理が可能となりました。平成29年産と同30年産の平均反収量は右の通り推移しています。

※平均反収量：10aあたりの平均収量

作物年度	プロジェクトメンバー(反収)	プロジェクトメンバー以外(反収)	差
平成29年産	5.4t	5.0t	0.4t
平成30年産	5.6t	5.2t	0.4t

プロジェクトメンバーの声

設置・操作が簡単で良い。



ハウス内の環境を数値化して把握できるため、経験だけに頼らない栽培管理が可能となった。



園地に行かなくてもスマートフォンやパソコンからすぐに状況を確認できて便利。



栽培技術の高いメンバーと比較できるため、自分自身の栽培技術の向上につながっている。



多くの生産者が導入すればするほど、産地として出荷量の向上、品質の底上げができる。



今後の展望

ICT実証プロジェクトで得た情報を基に、産地全体で、引き続き高品質生産の実現ならびに反収量の増加に取り組めます。農業者所得1,000万円を目指す担い手をはじめ、経営改善を図ることでより良い農業経営が実現可能な農家などへICT技術の導入をすすめ、JA自己改革の柱である「農業者所得の向上」を目指します。

農業者の誰もが「あぐりログBOX」を導入し、データの計測と栽培情報を営農活動で利用することが自然な状況になる。そのような未来は近いかもしれません。

今以上に高品質で高収量の実現すれば、農業者所得の向上につながります。蒲郡の産地発展に向け、また農業がより一層魅力ある産業となれるよう、今後もICT実証プロジェクトを進めていきます。