

# 農業 I T 化の波

## 生産性の向上進む

農業に役立つ I T (情報技術) 製品の開発・活用が進み、農業産出額が全国の約 2 割を占める九州や山口でも、生産性の向上に一役買っている。農家の高齢化が進む中、農業を支える新たな道具としても注目されている。

(大脇知子)

### ■ 効率化

10月下旬、熊本県益城町の山々を望む農地に広がるビニールハウス。若い葉野菜のベビリーフが一面に

育つハウス内には、センサーを内蔵した白い箱が設置され、常時、気温や二酸化炭素濃度などが測定されている。益城町のベビリーフ栽培大手・果実堂の高瀬貴文・栽培管理部長(39)は「測定値はいつでもタブレット端末などでも見ることができ、入社して間もない従業員にも適切な作業を指示できる」と説明する。

栽培を始めた2008年、農業経験者はゼロだった。「誰でもできる工業的な農業」(高瀬部長)を指して、パソコンを使った

受注管理を始め、富士通九州システムズ(福岡市)と資本・業務提携した13年にセンサーを導入した。スマートフォンなどでデータを閲覧できるサービスを利用し、県内で375棟ある直営ハウスを23人で運営している。

日常業務に加え、データ解析してノウハウ蓄積にも役立て、年10回の収穫を14回に増やす計画だ。室温などを自動で調整する実験棟を来春までに設け、将来的には年間出荷量を現在の2倍に増やし、栽培設備の販売も進めたい考えだ。

## 勘や経験頼み脱却

### ■ 商機

農家の高齢化などを背景に、大手 I T 企業も販売に力を入れる。富士通は12年、農業向けの生産・会計などの I T サービス「A k i s a i (秋彩)」を発売し、果実堂をはじめ全国約300の団体や個人が利用しているという。

九州の生産者や企業が独自に I T 機器を開発する動きもある。電子機器設計のロジカルプロダクト(福岡市)は、牛の肉質を推定する装置とソフトを産業技術総合研究所(東京)などと開発し、10月に発売した。センサーと組み合わせさせて使

## 市場規模 拡大見通し

農林水産省によると、14年の農業就業人口は約227万人とピーク時(1996年)の6分の1に縮小した。うち65歳以上は6割超を占める。市場調査会社シンロード・プランニング(東京)の試算では、農業 I T 化の市場規模は20年に580億

600億円と、13年(66億円と推定)の約9倍に伸びる見通しだ。同省が12年に実施した農家の I T の活用に関するアンケート調査(1062人回答)でも、50%超が「今後も経営に利用していきたい」と答えた。

## 二酸化炭素、日照量、肉質もデータ化



①ハウスの気温や湿度をセンサーで常時計測し、離れた場所でもタブレット端末などで確認できる(熊本県益城町の果実堂のハウス内で)  
②牛の肉質を推定する機器(ロジカルプロダクト提供)



九州・山口で I T を活用した農業の主な事例

生産者	I T サービス提供元	主な生産品目	特徴
門松牧場 (宮崎県高原町)	コムテック、富士通	牛	牛の歩数から発情期を発見。効率的に妊娠させることが可能に
良果もんいちご (福岡県うきは市)	NEC	イチゴ	測定に基づく二酸化炭素量の調節などが奏功し収量増
衛藤産業 (大分県豊後大野市)	富士通	白ネギ、キャベツ	作業時間、人員、農薬などの日報を入力。グラフで情報共有
旭酒造の提携米農家 (山口市など)	富士通	米(山田錦)	田のセンサーで外気温や湿度などを記録
さかうえ (鹿児島県志布志市)	自社開発	キャベツ、ケールなど	毎日、写真と作業内容を記録し、ほ場約100畝の管理に活用
果実堂 (熊本県益城町)	富士通、自社	ベビリーフ	小売業者のニーズの推計と計画的な生産など幅広く活用

一方、農家の経験や勘が優れた農産物を生み出してきた側面もある。イチゴ栽培にセンサーを使う大分県宇佐市のアクトいちごファームの小野聖一朗社長(36)は「培った勘を生かしつつ、センサーのデータを加味することで技術がより高まった」と話す。

九州経済調査協会(福岡市)の岡野秀之・調査研究部次長(41)は「スマートフォンの普及など導入しやすい環境が整ってきた。 I T でどんなメリットがあるか、を意識して導入することが重要だ」と指摘する。従来の農業に I T をどう融合させていくかが、生産性向上の一つの鍵になりそうだ。