

注目のテクノロジーベンチャー企業

上

プラントライフシステムズ

日本の農業は農業従事者の高齢化や後継者不足、採算性の低下などの課題を抱えている。一方、産業界との連携によって作業の自動化やITによる高度化が進んでいる。経験依存による非効率な栽培管理や投入コスト増大の工業的農業の方向性を改善すべく、生育支援AI（人工知能）を活用した農業制御システムを提供しているのが、プラントライフシステムズだ。安価で誰もが植物を育てられる栽培支援システムの特徴や導入メリット、今後の事業戦略について、松岡孝幸社長に聞いた。

自動車制御技術を農業IT化に転用

トマト農家から

— 培ってきた自動車制御技術を農業のIT化に転換させました。



松岡 孝幸 社長

INTERVIEW

15年度には総務省の用データセンターの「ICTイノベーション」に送信する。試験段階のセンサーの現在価格は、従来の10分の1となる50万円。重量は190gで簡単に設置できる。次が自動車制御技術の開発プロセスで考案し、高度化した予測制御技術などを活用する生育支援AIだ。農家が長年の経験で培った高品質な作物を育てるノウハウと

センサーを活用

— 栽培支援システムのポイントは。「技術ポイントは三つ。一つ目は独自開発した光学生体センサー。植物から反射される分光を計測し、生育予測制御技術を融合し、収穫時期や品質、生育ハウスに設置されるセンサー類は非常に少ないため、送信データは最小限。低速通信によって、1.5倍以上の収入増加が継続的に見込める。本来、収量・食料業界に向けて市場を広げたい。16年度、マンガローは宮古島（中）は13日に掲載



独自開発した光学生体センサー

しい地域でもシステムを稼働できる」

収量・糖度が向上

— 栽培支援システムの実現できる設備コストが少なければなおさらよい」

「通常の高糖度ミニトマト生産農家では、収量が1反（約1000平方メートル）中8ト、糖度が8度、1キログラム当たり平均800円。当社システムを導入すると、収量は同13ト、糖度が10度、価格は同1000円以上となる。理由は株主のオムロンや種苗メーカー、農業資材商社に委託し、農家の収入増加が継続的に見込める。本来、収量・食料業界に向けて市場を広げたい。16年度、マンガローは宮古島（中）は13日に掲載

アジアでも成長を期待

日本の農家の知見をテクノロジーへ変換し、野菜の品質や収量の向上に挑むこれまでには独自性があ

会計士の目

シオン支援部部長・木下（洋）

安価で確実に育てる栽培支援システム

「トマト農家から経験や勘に頼らない農業のIT化のニーズを受けている。私が2009年に設立したMTS産システムに改革し、うと14年に起業し、15年にオムロンや、その栽培の非効率化や高齢化、低収入による慢性人材不足、大規模測制御やAI機械学習

— 技術ポイントは三つ。一つ目は独自開発した光学生体センサー。植物から反射される分光を計測し、生育予測制御技術を融合し、収穫時期や品質、生育ハウスに設置されるセンサー類は非常に少ないため、送信データは最小限。低速通信によって、1.5倍以上の収入増加が継続的に見込める。本来、収量・食料業界に向けて市場を広げたい。16年度、マンガローは宮古島（中）は13日に掲載

— 栽培支援システムの実現できる設備コストが少なければなおさらよい」

日本の農家の知見をテクノロジーへ変換し、野菜の品質や収量の向上に挑むこれまでには独自性があ

そのための、システムの稼働に大量の電力を必要とせず、小型太陽光発電パネルでも対応可能だ。電源の確保が難

企画制作 | 日刊工業新聞社業務局



あずさ監査法人

テクノロジーイノベーション支援部

TIC@jp.kpmg.com

www.kpmg.com/jp/azsa