

## ICT/IoT データを活用して農業の「見える化」により営農を支援

テラスマイル株式会社は、2014年設立の農業コンサルティングを主とした「ICT/IoT データを利活用した地域戦略会社」であり、若い担い手が簡単に経営を「見える化」出来るウェブサービスや、カイゼンラボという農業シンクタンクを通じ、デジタルマーケティングの手法を応用した経営分析サービスを提供している。産地が持つ暗黙知（勘や経験）の形式知化・数値化や、オープンデータ及び産地データと、同社が持つ知見を組み合わせ、カイゼンの気づきを抽出することで、農業経営の強化を図り、稼ぐ農業（農業者の活動が経営カイゼンに効果的に繋がる農業）を目指している。

IT を使って農業経営を予測、管理することで、農家の所得を改善させ、農家が稼いだ利益を地域や子供の教育に還元することで、地域活性化のエコシステムを創造したいと考えている。

### ▼西都ハッピーマン



### プロジェクトの経緯

同社の顧客は、若手の生産者、農業経営者であり、特に九州の若手農業経営者にフォーカスを当てている。九州の農業は国内野菜出荷額の 1/4 を占めるほどの大きさを持っており、また、若手農業経営者をメインターゲットとしているのは、農業経営者の経営改善のためである。

同社は、2015年から、宮崎県西都市でピーマンの生産を行っている営農集団「西都ハッピーマン」の経営カイゼンを支援している。ハッピーマンは、20代後半から40代前半までの若手農業経営者12名を中心に構成されている。今では、農業改良普及センター、市役所、農協を巻き込んだ一大集団となっており、ICT/IoT データや出荷データの「見える化」、そして毎月の定例会でお互いに情報交換を行うことにより産地経営の強化に努めている。



▲西都ハッピーマンでは2年ですでに収量が10トンから13トンにカイゼンしている。

資料) テラスマイル(株)提供

### 導入理由

西都市は、ピーマンの産地として知られているが、現在約170ある施設園芸のピーマン農家は、高齢化等により10年後に半減すると推測されており、産地全体の出荷量が向上しなければ、産地を維持できなくなるかもしれないという危機感があった。そこで、宮崎県が同社に農業経営のアドバイスの委託事業を依頼し、同社がIT技術を用いた農業経営を彼らに指導している。その結果、西都ハッピーマンでは、2年で既に収量が10トンから13トンに

カイゼンした。

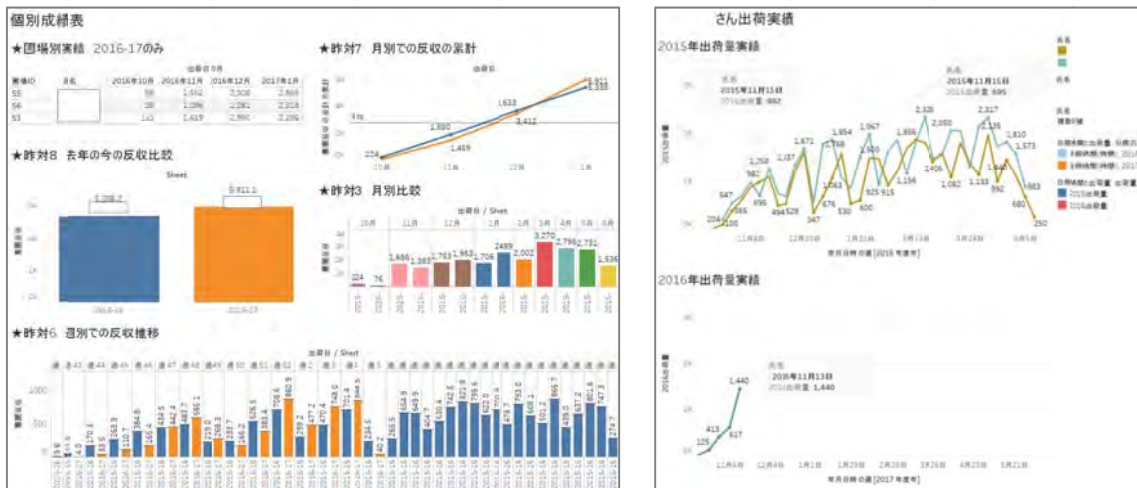
若い世代の農業経営者は、規制緩和が行われる中での経営や競争するための戦略が分からないという問題がある。また、過去の勘と経験、補助金・JA 頼み、年金を前提とした部会運営では、現世代もしくは次世代の所得獲得は更に厳しくなるという不安を持っている。

## システムの概要と導入メリット

同社が開発した ICT/IoT データを活用する経営分析サービス「テラカイゼン」は、農家を対象とした農業経営の可視化・分析サービスで、温湿度などの環境センサーや選果/出荷情報システムから様々な情報を習得し、気象・市況データなどと組み合わせることで農業経営の改善につながる仮説を導き出し、提案するサービスである。九州の自治体や試験場、JA、農業生産法人と協力してデータの収集や分析をしたり、3年間で九州を中心に300以上の農家から経営相談を受けたりする中で、自らの農業経営についての勘と経験や、農家の経営改善につながるデータベースを整えてきた。

これまで農家は、栽培技術には重きを置いていたが、出荷以降のプロセスについては、農協にお任せするケースが多く、技術を磨き作物を作っても、出荷伝票が手元に届くまで一週間から長い時では一か月のタイムラグがあり、今週・今月がどれくらいの収入になるか把握し難い状況にあった。テラカイゼンはこうした現状を解決し、担い手の経営力強化（戦略的発想と行動）を目的に、市場のオープンデータなどを用いて産地やマーケットを「見える化」・比較分析し、経営力の向上につながる成績表や分析レポートを提供している。

### ▼テラカイゼンによる成績表の例（成績表の項目は、設定した目標によって組み替えて提供）



資料) テラスマイル(株)、西都ハッピーマン提供

## 本プロジェクトの今後の展開

現在は、自治体からの委託事業（コンサルティング形式）が主であるが、この春からは「テラカイゼン」をパッケージ化し、有償化して販売する予定であり、ベンチマークするデータを提供してくれた農家・産地にはそのデータ使用料を還元する仕組みを準備している。データ入力の自動化も検討しており、将来的には人工知能（AI）による農業経営を目指している。具体的には、土壌分析や作業分析、コスト分析とも組み合わせ、勘と経験を数式化し、ビックデータを流し込むことで、複合要因や地域特性・土壌特性に対応した予測や、改善のポイントの優先順位付け、費用対効果の可視化といったオランダレベルでの経営分析・アドバイザリーサービスを民間であるカイゼンラボが行い、地域の未来に貢献できるよう研究開発を進めている。

テラスマイル株式会社  
（お問い合わせ先

<http://www.terasuma.jp/>  
[kaizen@terasuma.jp](mailto:kaizen@terasuma.jp)

〒880-2214 宮崎県宮崎市高岡町小山田字麓 973 番地 2 Mukasa-HUB