



大臣官房技術総括審議官賞

部門
04

スマート農業技術等の開発・普及

株式会社セラク

見える化で変わる農業——IoT が導く圃場環境の最適化



「みどりクラウド」は「みどりボックス」と呼ばれる機器を圃場に設置し、生育環境や圃場の状況をデータ化するサービス。スマートフォンやPC、スマートウォッチで遠隔確認可能となり、感覚に頼っていた作業を「見える化」することで、データを基にした判断・制御が可能となり、圃場環境の最適化を図る。

概要

- 日本の農業を取り巻く環境や社会状況に大きな変化が起きる中で、従来の農業では安定した生産や流通が困難となる中、IoT や AI などの先端技術の活用による課題解決の可能性を考え、サービスを立ち上げた。
- 栽培環境を可視化し、データ化することで、定性的な感覚値では伝えることができなかった情報を定量的なデータとして活用可能とした。

基本情報

事業開始年度：2015 年

活動年数：10 年

活動地域：47 都道府県へ導入実績あり

成果

- 異常状態の検知による事故の防止や急激な天候変更にも対応可能な遠隔制御の活用により、安定した生産を実現することが可能。
- 「見える化」が進んだ結果、一部の生産者は「勘と経験」による農業から脱却し、モニタリングを前提とした生産管理へ変革を行い、より多くの栽培面積を管理できるようになった結果、数年で経営規模を拡大した。

審査委員からのコメント

数多くの導入実績と運用実績に裏打ちされた技術として、今後の高度なデータ活用への展開を強く期待いたします。