

実証成果 トマトパーク（栃木県下野市）

実証課題名 施設園芸コンテンツ連携によるトマトのスマート一貫体系の実証

経営概要 1.93ha うち実証面積:0.85ha

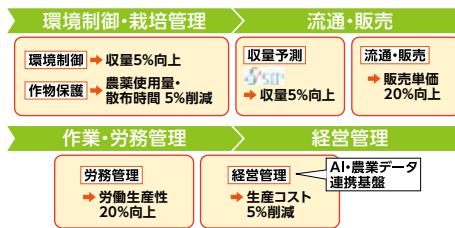


導入技術

- ①改良版クラウドサービス ②光合成量推定ソフト
③収量予測ソフト ④病害虫発生予測 ⑤環境多点計測によるムラ改善
⑥環境制御機器IoT化 ⑦作業・安全管理記録 ⑧青果物流通 ⑨需要予測 ⑩経営分析・改善
⑪燃油残量可視化 ⑫AI解析

目標

環境、生育、作業、流通、経営等を可視化するクラウドコンテンツを導入、コンテンツ及びデータ連携による相乗効果を図る。収量の10%増加、秀品率の5%増加、販売単価の20%向上、労働時間の約3%削減及び生産コストの3%削減



1 目標に対する達成状況

- 取り組み項目12項目は、順次、クラウド上で公開、2021年10月ごろまでに8項目公開または実装予定。
- 収量は、2017年53t/10aに対し、2019年は66t/10a（いずれの年も補光利用）、20%以上増加した。
- 総労働時間は、2017年32,561時間に対し、2019年24,182時間、25.7%削減した。

2 導入技術の効果

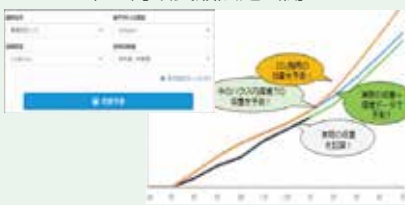
クラウドサービス改良

- クラウドサービス 2018年8月公開
2020年2月改良版公開



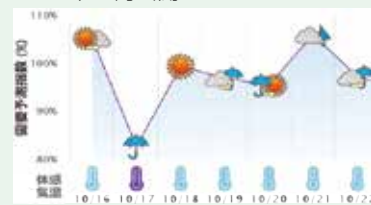
収量予測

- 収量予測2019年9月公開
2020年10月改良版限定公開



需要予測

- 気象が消費活動に与える影響を予測
2019年12月公開



会計

- 会計ソフトとの連携 2019年11月公開



燃油残量可視化

- タンク内の残油量がどこからでも容易に把握 2020年10月公開



アウトリーチ

- 取り組みの紹介 動画2本作製
アクセス回数7,800回以上
公開見学・web報告(合計2,000名以上)



3 事業終了後の普及のための取組

これまで公開見学会、セミナー、web成果報告会など2,000名以上にご紹介、本実証紹介動画を農研機構及び誠和HPで公開(2019、2020年それぞれ作製)し、アクセス回数7,800回以上しており、引き続き普及に取り組む。

- ユーザの声をもとに、順次改良を行い、使いやすく、生産性を向上しやすいコンテンツにしていく。
- 取り組み12項目の残り3つも来年度中に公開予定。
- セミナー、講演会やイベントなど積極的に参加し、取り組み内容を紹介し、プロファイダークラウドを通じて利用拡大を図る。



問い合わせ先 施設園芸コンソーシアム事務局 e-mail:jimu-ConRenTom@ml.affrc.go.jp