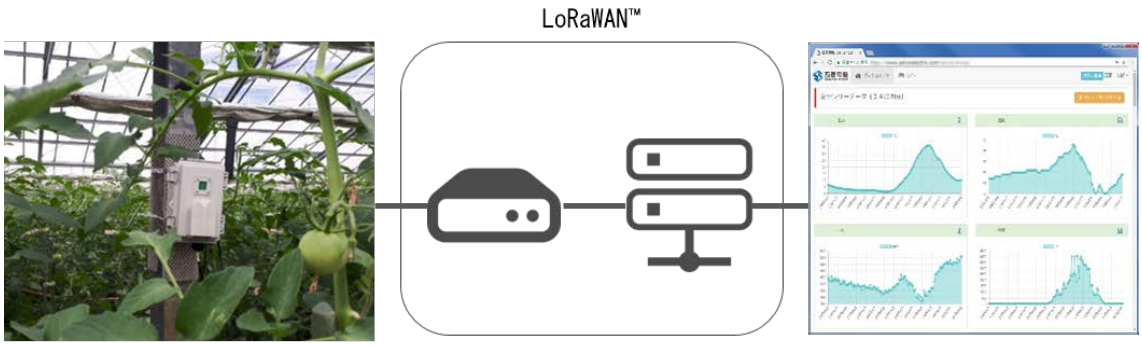
西菱電機
SEIRYO ELECTRIC

ニュースリリース

2018 年 9 月 26 日
西菱電機株式会社

LoRaWAN™を活用した農業 IoT でトマト栽培環境の数値化。「Seiryo Business Platform」が提供する農業 IoT で収益改善を実現！

西菱電機株式会社（本社事務所：大阪府大阪市、代表取締役社長：西岡 伸明、以下「西菱電機」）は、兵庫県伊丹市内の若手農家で構成される伊丹市農業青年研究会（兵庫県伊丹市、会長：瀧内 裕之）と 2018 年 4 月から 2018 年 8 月までの期間においてトマトの施設栽培における LoRaWAN™を活用した農業 IoT の実証実験を実施しました。



＜LoRaWAN™システム構成図＞

■背景

伊丹市農業青年研究会が伊丹市から受託した「農業情報技術（IoT）活用モデル事業委託業務」に基づいて、2017 年 10 月から 2018 年 3 月まで、LoRaWAN™対応の環境センサーを活用した栽培環境の「見える化」に関する実証実験を行い、2018 年 4 月から 2018 年 8 月まで、伊丹市で注力するビニールハウスの完熟トマト栽培で検証を行いました。いずれの実証実験も「Seiryo Business Platform（SBP）」が提供する農業 IoT を活用したものです。

■成果

LoRaWAN™対応の環境センサーを設置した伊丹市内ビニールハウスの栽培環境の数値化によって、これまで経験に依存していた水やり回数を 1 週間に 8 時間削減し、空き時間をミニトマトの出荷販売に充てることで収益増につながりました。また、ビニールハウス内の温度や土壌温度の数値化によって、温度抑制用マルチや消毒の有効性が数値で確認でき、投資すべき資材が明確になるなどの施設栽培の改善につながりました。

■今後の活用と展開

実験に参加した農家の中には「市民農園のお客様から今年は味が良い」といった嬉しい声を頂くこともできたとのことで、継続的に IoT を活用することにより農作物の品質向上にも期待が寄せられています。

西菱電機では今後もIoTを通じて農業栽培における地域貢献を行います。

※ 西菱電機はLoRa Alliance™に参加しています。
※「LoRaWAN™」とは、低消費電力、長距離通信を特徴とするLPWA（Low Power Wide Area）通信方式の一つで、無線局免許が不要となる920MHz帯を利用する無線通信規格です。LoRaWAN™の名称はSemtech Corporationの商標です。

■「Seiryo Business Platform（SBP）」とは

「Seiryo Business Platform（SBP）」とは、西菱電機が提供するInternet of Things（IoT）やコミュニケーションツールのサービス群の名称です。企業などの現場改善や生産性向上のために、信頼性のあるデータ計測や手入力作業の自動化など、業務の数値化や手間の多い業務の削減によって現場改善をサポートいたします。

■西菱電機株式会社

携帯情報通信端末の販売及び修理再生などを手がける「情報通信端末事業」、情報通信機器及びシステムの開発、販売、保守、運用を手がける「情報通信システム事業」、IoTサービスを中心とする「IoT事業」を展開するICTソリューション企業です。

【本件に関するお問い合わせ先】
西菱電機株式会社　本社事務所：大阪市北区堂島 2-4-27 新藤田ビル
広報グループ（本社事務所）TEL：06-6345-4160
事業開発本部（東京支社）　TEL：03-5777-3977　E-mail：info@cs.seiryodenki.co.jp