

食品加工工場におけるIoTを活用した効率的な温度等管理手法の開発

■研究の概要

スマートファクトリー分科会では、中小企業工場を対象に、地域資源（エネルギー、環境・エネルギー技術・製品、ものづくり技術）を有効に活用して、エネルギーを最適供給する次世代低炭素型工場（以下、スマートファクトリー）モデルを提案し、その実現に向けた取組を進めております。県内モデル工場*1の一つである食品加工工場において、エネルギー使用合理化工場を目指して、IoTを活用した効率的な冷凍・冷蔵庫の温度等管理手法を開発しました。

■研究の項目

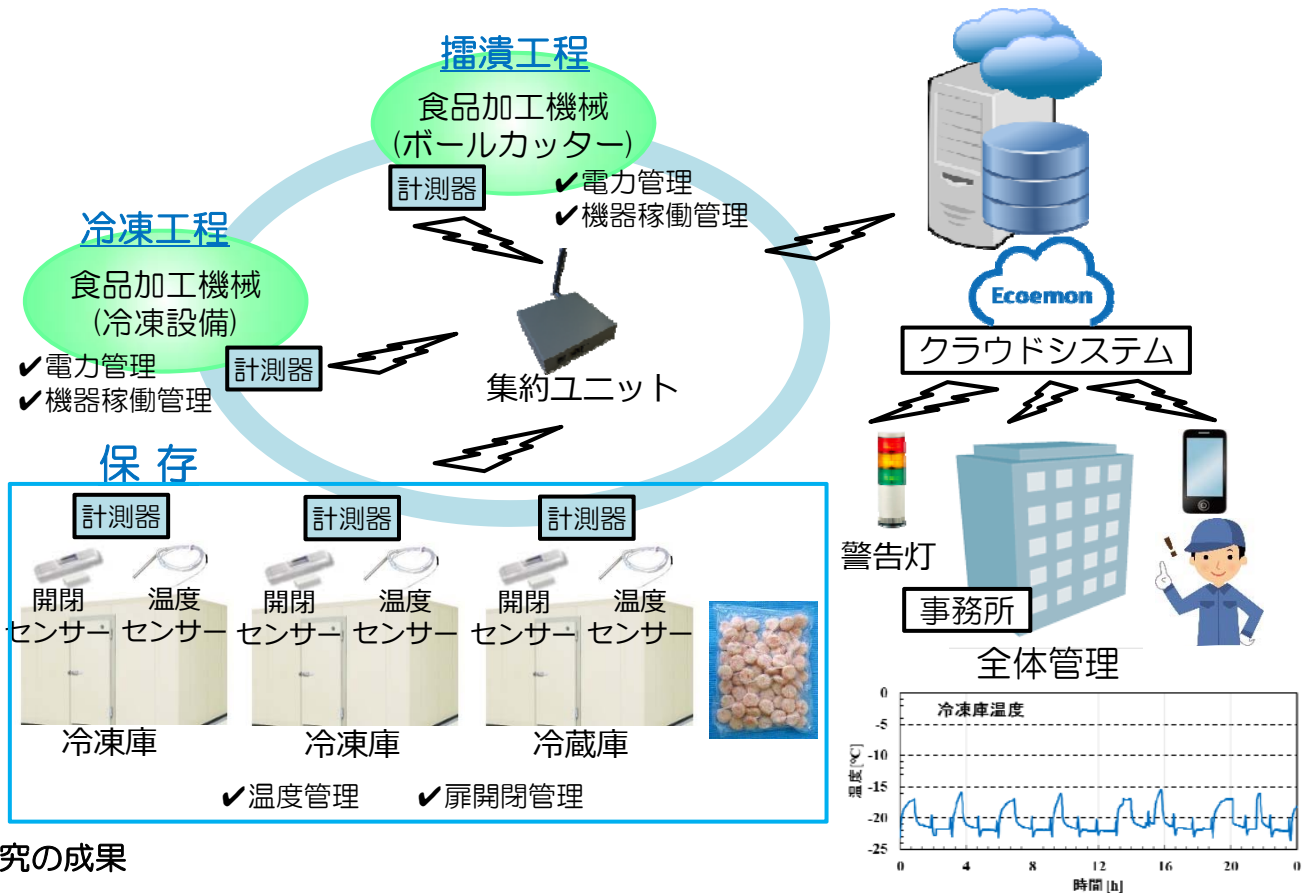
①「エネルギー監視システム*2」によるエネルギー使用実態調査と及び課題の抽出

②具体的取組の検討

冷凍・冷蔵庫の温度等管理業務の抜本的改善、IoTを活用した温度等管理の最適化

*1 公募により採択された県内工場（スマートファクトリー分科会会員）

*2 スマートファクトリー分科会活動を通じて開発されたエネルギー監視システム（H27.5に製品化）



■研究の成果

①冷凍・冷蔵庫の温度等管理業務の抜本的改善を行い、品質管理向上及び業務効率化を実現しました。

②IoTを活用したエネルギー・温度のリアルタイム監視システムを開発しました。

(2018年3月)