

検査設備との通信による重量・個数等の 情報収集及び見える化

小松水産株式会社

【支援の背景】

小松水産株式会社は主に茨城県で水揚げされたしらすの加工販売を行っています。しらすをパック詰めする工程では、検査設備（ウェイトチェッカー）により重量を確認するとともに生産数を計測し、生産状況を確認しています。

この際、以下の課題がありました。

- ・ウェイトチェッカーに表示されている重量や生産数等を現場で目視確認し、手書きで記録しなければならない
- ・生産現場と社員がいる事務所が離れているため、生産状況の把握に時間がかかる

上記の課題を解決するため、IoT・ロボット活用分科会において、重量や生産数等の見える化の検討を行いました。

【支援内容】

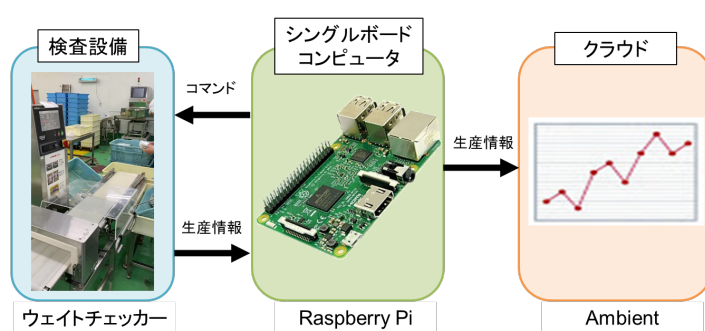


図1 システムイメージ

当センターでは、課題を解決するための方法として、以下の提案を行いました。

- ①シングルボードコンピュータ(Raspberry Pi)による、ウェイトチェッカーで取得したデータの自動収集
- ②無料クラウドツール(Ambient)による収集データの見える化

図1に提案したシステムの構成イメージを示します。

このシステムにより、ウェイトチェッカーより得られる生産情報を定期的に取得することが可能となりました。さらに、取得した情報をクラウドにアップロードすることで、離れた場所でも生産状況を確認することができるようになりました。

【支援成果】

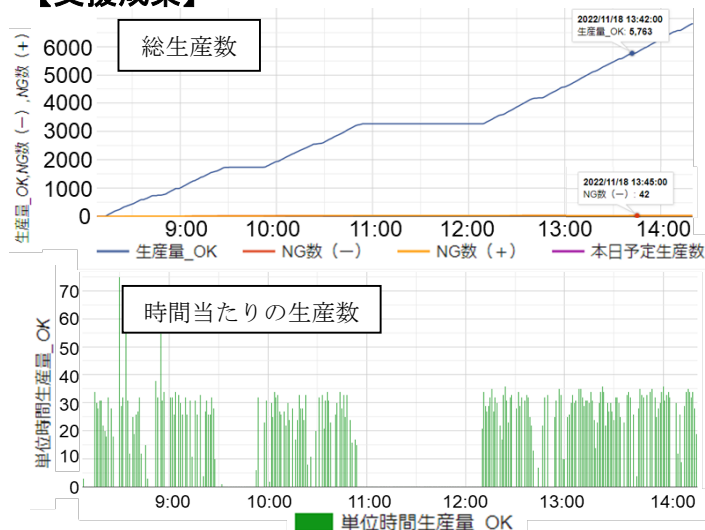


図2 生産状況

この研究成果は、日立地区産業支援センターの支援により工場内に実導入され、図2に示す生産状況を事務所でリアルタイム確認できるようになりました。これにより、将来的には、生産状況に応じて迅速に生産計画を変更することが可能となるなど、生産性向上等の効果も期待されます。

また、事務所-生産現場間の移動や記録作業がなくなったため、年間66時間の人的コストの削減（1回当たりの確認時間：10分、記録回数：2回/日、年間稼働日数：200日として試算）につながっております。

基礎となった事業

令和3年度 IoT・ロボット活用分科会

担当グループ

IT・マテリアルG

グループ長 若生 進一

TEL:029-293-8575

技 師 関山 燎

技 師 富田 洋文