

充填機 IOT 対応

メイワ 生産・品質・保守 可視化

【和歌山】メイワ（和歌山県紀の川市、高橋正和社長）は、食品など向けの自社製充填機の IOT（モノのインターネット）化に取り組み、第 1 弾として工場内の離れた場所からでも、充填機の稼働状況を把握できるシステムを試作した。2021 年中に 5 社ほどモニターを募って製品化に向けた開発を進め、22 年にも本格投入を目指す。設備情報の可視化による品質の安定や生産性改善といった効果を、自社機の付加価値として訴求していきたい考えだ。

試作した設備情報管 専用タブレット端末システムは、充填機で構成。工場内のネットに搭載するゲートウェイ端末と遠隔監視用ソフトウェアを組み合わせ、パソコンや汎用タブレットでも情報を把握でき



る。一品一様で製作する充填機では操作盤を見ることができ稼働状況を確認できなかった。遠隔監視は製造フロアの省人化を可能とし、食品工場の衛生対策にも役立つと見る。

充填の温度や量などデータの傾向を把握して、不良品を減らす。充填機の稼働状況を遠隔からでもタブレットなどで把握できる（イメージ）

の連続発生を抑える品質安定の効果も見込む。充填機前後の設備と連携してライン一貫の生産管理システムも構想する。

日常点検やグリースの給油などメンテナンス周期を専用タブレットに表示する。将来は、ボールネジやエアシリンダーのメーカーと協業して、稼働データの傾向から故障を未然に防ぐ「予兆管理」も視野に入れる。

メイワは 20 年 4 月に IOT 推進室を社内にて設け、製品の付加価値を高める検討を進めてきた。今後製造する機械だけでなく、すでに稼働している既存機約 800 台でもオーバーホール時に機能強化を提案したい考えだ。