工場DXを支えるデータ分析

工場DXを進めるために欠かせない、生産現場のデータ見える化
どのようなデータを収集・分析したらよいのか、実例をもとに紐解きます

YASKAWA
株式会社 アイキューブデジタル

工場DXを支えるデータ分析

工場内のデータを見えるようにすることは、工場DX化への第一歩となります。MESを中心に工場内の装置やシステムを連携させ、実績収集・見える化を行います。IoTを駆使し設備の稼働状況や生産進捗をタイムリーに数値化・共有することで日々の改善、行動変革へつなげる手助けとなります。
以下は工場内のデータ見える化の一例です。

ダッシュボード

生産進捗管理、フォーキャストなど、全体を把握する画面です。部門横断的に同じデータを共有することで、目標とするKGI・KPIへ近づけていくことを目指します。工場ごとに比較・分析することで見落としていた課題の発見にもつながります。経営層や生産全体を管理する部門に最適です。

生産計画

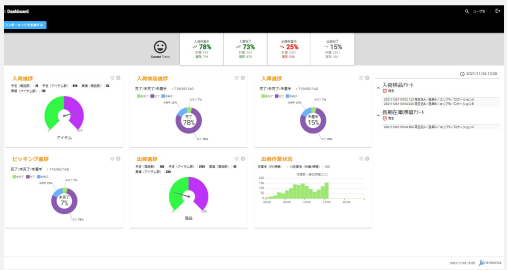
生産スケジューラにより、設備や作業員の負荷状況、段取り替えなどさまざまな制約を加味しながら、効率的な生産計画を立案します。精度の高い計画はリードタイム短縮や在庫圧縮に役立つほか、急なオーダー変更への迅速な対応は、機会損失を減らすことが期待されます。

設備監視

セキュリティ異常、故障等、さまざまなトラブルによる機器の停止は珍しいことではありません。それらの異常を早期に検知し、停止時間を少なくすることで生産効率の維持に努めます。稼働実績はMESを通じて収集・蓄積され、停止要因の分析や改善、装置オペレータの作業効率UPも図ることができます。

ライン状況

各生産ラインの作業進捗やステータスが一目でわかる電子あんどん。生産計画数と生産実績数及び、その差異を明確にすることで、納期調整やリカバリーのために必要な人員・機器の手配などに迅速に対応することができるようになります。



倉庫管理

入出庫等を管理するWMSだけでは、自動化が進む倉庫業務への対応は難しくなりつつあります。倉庫自動化支援システムWESを活用し、AGVなどの搬送装置とのスムーズな連携を行うことで、倉庫業務の自動化、データ管理、効率化をサポートいたします。

株式会社 アイキューブデジタル
www.i3-digital.com
sales-support@i3-digital.com

本　　社　〒802-0003　福岡県北九州市小倉北区米町2-1-21 APエルテージ米町ビル 2階　TEL：093-522-5050
東京オフィス　〒141-0022　東京都品川区東五反田5-22-33 WeWork TK 池田山 2階　TEL：03-6822-4750
埼玉オフィス　〒358-8555　埼玉県入間市上藤沢480番地（株式会社安川電機 入間事業所内）

● このカタログ記載の内容は2022年1月現在のものです。
● 掲載されている会社名・製品名は各社の商標または登録商標です。　● 記載内容は予告なく変更することがあります。