

製造生産性向上 IoT/データ分析ソリューション WellLine (ウェルライン)

WellLineは、IoTとデータ分析を活用した生産性向上のためのアプリケーションです。製造現場のデータを収集し可視化・データ分析によって、非生産・ロス時間を認識し要因を発見。日頃の改善活動に活用することで、生産性の改善を促します。

製造現場の生産性の課題

故障やチョコ停等によって、実生産に寄与しない時間が生じます。

生産性改善のためには、これら非生産・ロス時間の実態の記録と、可視化・分析が必要です。

実際の作業時間

実生産時間 (稼働)

非生産・ロス時間 (非稼働)

故障

設備の故障、計画外停止

段取替

非効率な段取替

チョコ停

ワークズレ、前工程待ち、等々

リワーク

検査落ち、手戻り

WellLine : データ収集と可視化・分析の仕組み

IoTデバイス



積層信号灯
AirGRID



サイコロ型
デバイス



設備ログ
センサー

WellLine データ収集/可視化・分析

設備稼働

現在の稼働ステータスを監視
稼働指標、非稼働の要因を分析

工程の予実差異

計画に対する実績のズレを分析し、
改善対象の品目・工程を特定

作業と位置

設備稼働に加え、作業内容と位置
の情報をあわせて可視化

セルフサービスBI

ユーザ/お客様自身の課題や
シナリオに沿って分析を拡張



デバイスを接続



データを蓄積



分析・検知



画像・音声を識別



データを可視化



ポイント!

■ 設備と人、2つの稼働を可視化

生産現場では、設備と人が連動・連携し、稼働しています。2つをあわせて可視化することで初めて、非稼働削減の改善箇所が見えてきます。

■ クラウド・標準機能ベースでの導入

クラウド環境上で、IoTデバイスから可視化・データ分析まで、当社ノウハウをもとに標準化した機能をご提供いたします。ゼロベースでのシステム構築に比べ、より早く、よりシンプルに導入が可能です。

■ 自分でカスタマイズできる、自由な分析の切り口

当社独自の「マネージドモデル・セルフサービスBI」による分析環境をご提供します。標準提供の可視化・分析画面に加え、お客様自身で簡単かつ自由に閲覧・分析が可能です。

設備稼動の見える化

設備稼動の情報を積層信号灯から無線で収集し、現在のステータスの監視や、稼動実績の可視化分析に活用します。



積層信号灯
+ AirGRID



[アンドン]

現在の設備稼動ステータス、作業内容、滞在者を確認



[設備稼動分析]

設備別ステータス別に実績を可視化



[設備別ガントチャート]

ガントチャートで設備の稼動ステータスを時系列可視化

作業と位置の見える化

現場担当者の作業内容と位置の情報を無線で収集し、現在の作業内容や滞在所の監視、作業工数や位置実績の可視化分析に活用します。



サイコロ(作業)

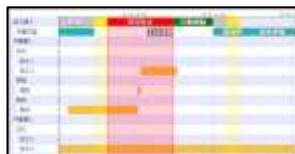


携帯タグ(位置)



[作業分析]

作業内容別の実績時間を可視化



[人・設備チャート]

ガントチャートで設備と作業、位置を統合して時系列可視化

工程の予実差異の見える化

生産スケジューラから計画情報を連携し、実績をスマートデバイスから登録します。計画に対する実績のズレや実績のバラツキから、改善対象となる品目・工程の特定を支援します。また、標準時間の見直しに活用します。



スマートデバイスで実績を登録

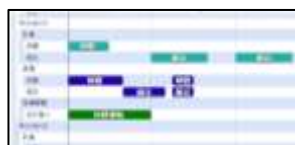


生産スケジューラから計画情報を連携



[工程予実分析ダッシュボード]

計画ズレやバラツキの大きい品目、工程を分析します



[工程予実分析ガントチャート]

計画ズレやバラツキの要因をガントチャートで確認できます

SynPLA未導入の場合でも所定様式のCSVファイルで連携できます

※AirGRIDは、株式会社パタイトの登録商標です。

※サイコロ型デバイスは、株式会社日立ソリューションズの提供する「サイコロ型IoTデバイス活用工数把握ソフトウェア」によるものです。

お問い合わせ先