

設備と人に対応 稼働監視システム「InduMonitor」 高機能を低価格でニーズにJust Fitしたシステム構築が可能！

InduSoft Web Studioで構築するメリット : **スモールスタートからStep by Stepで拡張が可能**

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ① 設備と人に対応した豊富な稼働監視 <ul style="list-style-type: none"> ・「InduMonitor」有償サンプルアプリの提供 ・ユーザでも開発が容易 ② 稼働監視に必要な機能が充実 ③ 豊富な通信ドライバーを内蔵 ④ DBと簡単接続 ⑤ Web機能が標準搭載、リモート監視 ⑥ 拡張性（原因分析、予防保全への展開） | <ul style="list-style-type: none"> ⇒ 短期開発、Step by Stepが可能、ユーザによる改造も可能 ⇒ カスタマイズで現場ニーズに合ったシステムが可能 ⇒ ユーザによる独自システムの構築と改造が可能 ⇒ Easy to Useでユーザがシステムの構築・改造を容易に可能 ⇒ 各種設備との接続が可能 ⇒ リアルタイムな設備状況 + 生産管理情報を一元表示 ⇒ 現場の状況を事務所PCで。タブレットでの操作も可能 ⇒ 停止理由分析、予防保全への展開もでき、将来的にも安心 |
|---|---|

①-1 豊富な稼働監視「InduMonitor」のソリューション

- * 稼働監視システム「InduMonitor」（標準サンプルアプリとオプション）を提供
各種稼働信号に対応：シグナルウォッチャー（因幡電機産業製）、人感センサー、AirGrid（パトライト製）、PLC、クランプメータ、NC装置等
- * 監視カメラとの連携：チョコ停ウォッチャーmini（因幡電機産業製）との連携。「録画検索システム」。
- * InduSoft Web Studioを使用した稼働監視ソフト 「見え次郎」（精密プレス工業製）

①-2 エンドユーザでも簡単開発

- ・通信環境設定も含めて一体化された開発環境は、非常に操作性が良いと高評価
- ・基本トレーニング+実案件に即したトレーニング、開発サポートも実施可能（有償）

② 稼働監視に必要な機能が充実した「InduSoft Web Studio」を活用

- ・グラフ機能（ガントチャート、積層棒グラフ、折れ線グラフ、円グラフ、パレート図、散布図、ヒストグラム等）
- ・グラフィック表示（各種アニメーション機能）
- ・アラーム/イベント監視機能（異常時のメール送信機能）
- ・トレンド機能
- ・演算機能、ロジック（簡単なスクリプトで高機能を実現）
- ・帳票機能



③ 豊富な通信ドライバーを内蔵

- ・因幡電機社製 Signal Watcher、人感センサー：EnOceanとの通信
- ・PLC（三菱電機製、オムロン製、キーエンス製他）
- ・パトライト社製 AirGrid との通信
- ・Modbus機器、OPC UAクライアント

④ DBと簡単接続

- ・データベースワークシートを使えば、SQLの知識が無くても、データベースから必要な情報を取得可能
- ・設備のリアルタイムな状況は、パトライト、PLC等から収集、指示書NO等を元に、上位MESのDBから、原材料の情報や納期などを取得し、一元的に表示可能



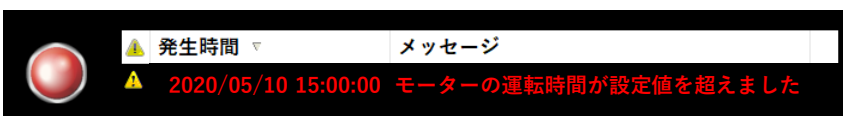
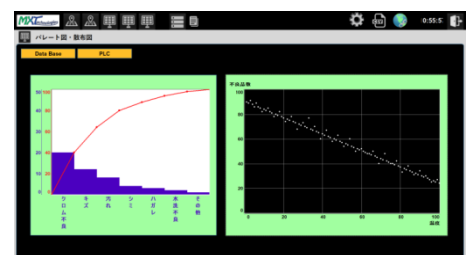
⑤ Web機能が標準搭載

- ・標準でWeb機能をサポート
- ・現場の稼働状況を事務所のPCで閲覧可能
- ・HTML 5 対応のタブレットが使用可能
- ・閲覧だけではなく、出来高数、停止理由、検査結果、点検結果などの入力が可能
- ・フレキシブルな現場運用を実現



⑥ 拡張性（原因分析、予防保全への展開）

- ・拡張性があり、将来的にも安心です
- ・パレート図などの停止理由分析で、稼働率UP
- ・散布図表示で品質改善
- ・設備の連続運転時間をカウントし、設定時期を過ぎると警告します



設備と人に対応 稼働監視システム「InduMonitor」

高機能を低価格でニーズにJust Fitしたシステム構築が可能！

接続可能な機器

◆Signal Watcher ・人感センサー (EnOceanで簡単接続)

◆AirGrid

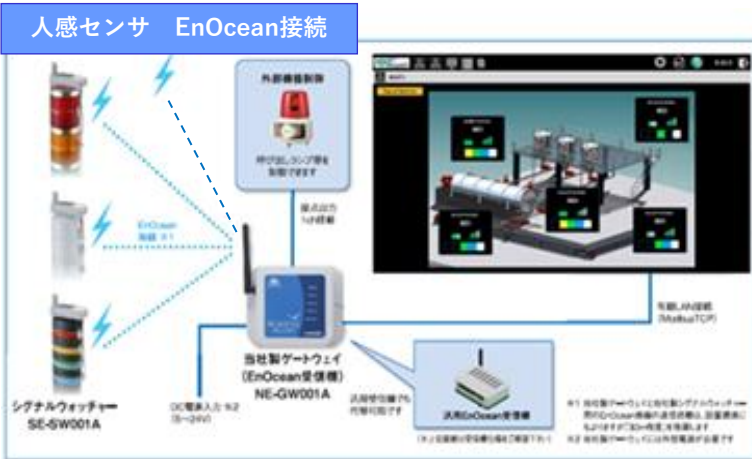
※因幡電機産業社とパトライト社のパートナー

因幡電機産業株式会社

Signal Watcher

PATLITE®

AirGRID®



信号灯に取付けるだけ 動作状況をワイヤレス転送!!

※信号灯上部キャップを外し内部のネジを使って固定する簡単取付けです。送受信機の電源供給用に信号線のうち1本を使用します。

ログデータを保存可能!! 情報活用で生産現場が変わる!

生産効率アップ!

データの活用で 現場が変わる! 稼働監視 生産監視

信号灯 + AirGRID = ワイヤレス送信

信号灯に取付けた 送信機から情報を送信!

AirGRID 送信機 WDT-6M-Z2

ワイヤレス送信

AirGRID 受信機 WDR-L-Z2

セキュリティ通信

画面例

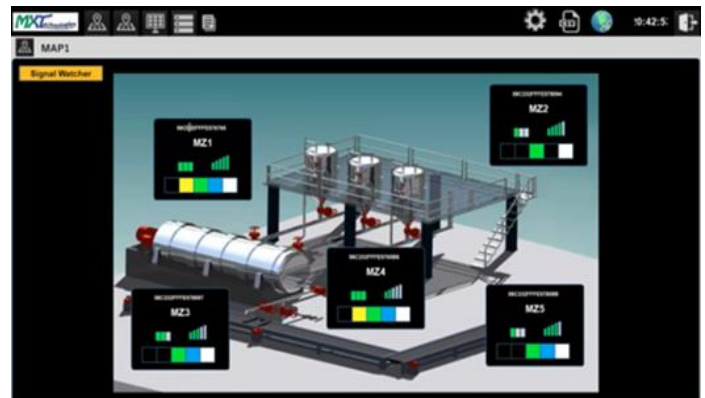
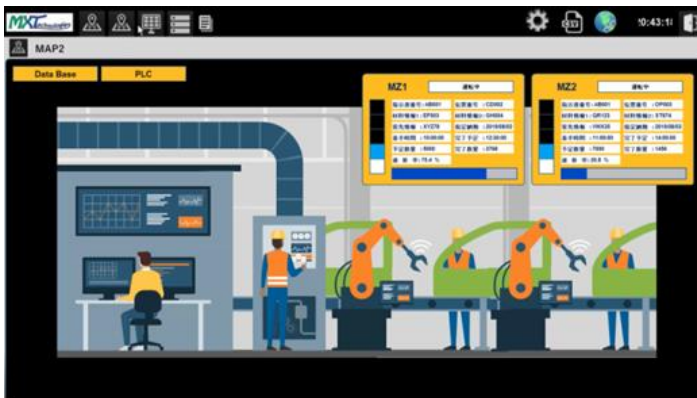
◆Signal Watcher 人感センサー ◆AirGrid ◆PLC

◆Signal Watcher 人感センサー ◆AirGrid ◆PLC



◆PLC + DB

◆Signal Watcher



画面例稼働モニタ以外にもこのようなこともできます

アンドン、稼働モニターから OEE (設備総合効率) までの幅広い機能を実現
稼働監視にとどまらず、本来のSCADA 機能である監視制御との統合システム

MXTechnologies

E-mail : mxtinfo@mxt.jp

株式会社 エム・エックス・テクノロジーズ
〒125-0062 東京都葛飾区青戸5-31-7-1B
TEL:03-3603-8195
〒532-0011 大阪市淀川区西中島6-2-3-201
TEL:06-6889-3232