

稼働管理システム

はじめに

工場の各装置やラインごとに発生する生産情報をリアルタイムにデータ収集し、情報処理を行って現場オペレータへ通知するシステムです。

当社は、多機種の装置からのデータ収集機能や多様な画面機能を標準モジュール化していますので、お客様が標準モジュール群から自由に機能を選択していただくことで、各機能を結合し、独自のシステム構築を行うことが可能です。

特徴

- 「監視機能」や「多機種対応機能」を搭載した多機能型の稼働管理システムを構築することができます。また、その他にも様々な機能を搭載することが可能です。
- 各機能のソフトウェアは標準モジュール化しているため、コストをおさえてご提供することができます。
- 段階的にバージョンアップができるシステム形式となっており、導入時に次の4つのタイプから選択できます。「Type-S」, 「Type-M」, 「Type-L」, 「Type-LL」

稼働管理機能説明

生産進捗監視機能

装置やラインの生産進捗状況を収集し、リアルタイムに表示します。
生産計画情報は、上位PCからダウンロードまたは手入力を行うことができます。

品質管理監視機能

不良品の発生数や検査結果などの品質関連データを収集し、リアルタイムに表示します。
ロット/装置/ライン/工場の単位で集計表示ができます。

装置稼働率監視機能

装置稼働時間/非稼働時間を収集し、稼働率や歩留り率を表示します。
生産装置ごとのタクトタイムを計算して表示します。

実績原価管理機能

装置稼働時間と生産量から原価計算を行い原価表示を行います。
また、装置/ロット単位の原材料の使用量を表示します。

在庫管理監視機能

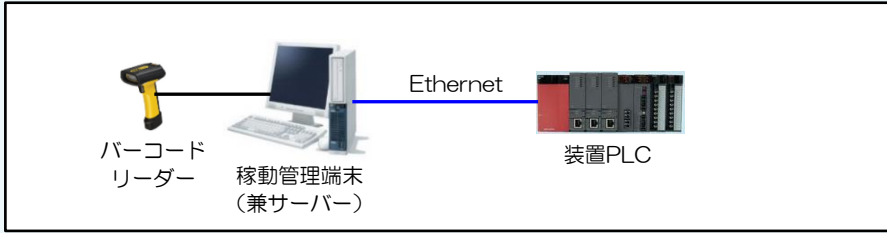
原材料及び生産品の在庫管理を行い、在庫情報を表示します。
システム規模に応じ、ライン/工場の単位で表示ができます。

クラウドサービス機能

各工場ごとの設備単位のデータを集中管理サーバーに一括保管し、他の工場や本社からデータ解析を行うことで、生産効率の改善につなげることができます。

システム規模に対するラインナップ

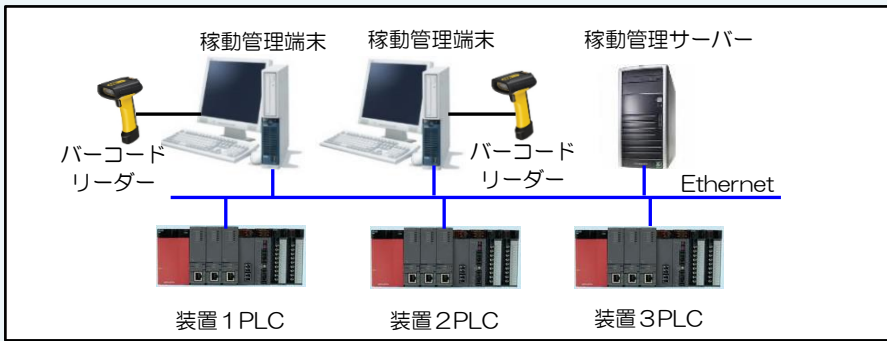
Type-S 装置を対象とした稼働管理システム



装置1台を対象とした稼働管理システムです。

パソコン1台からのシステム導入ができます。

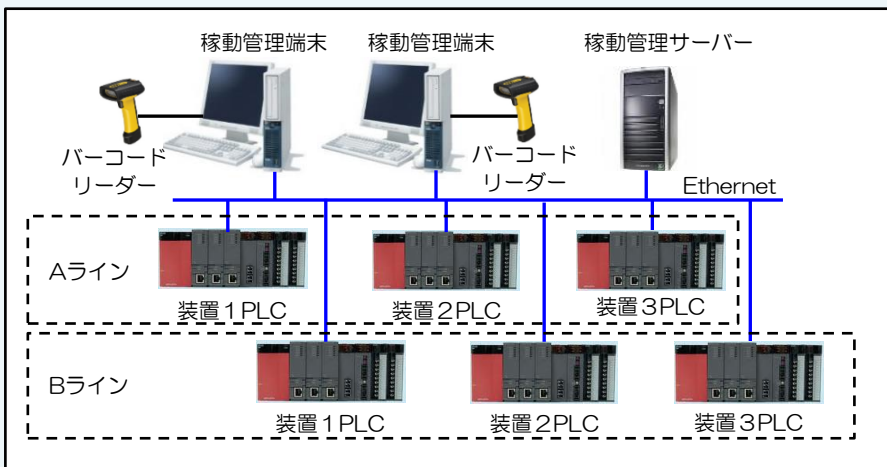
Type-M 生産ラインを対象とした稼働管理システム



生産ラインの複数装置を対象とした稼働管理システムです。

Type-Sに加え、ラインごとの実績原価管理及び在庫管理を行うことが可能です。

Type-L 工場全体を対象とした稼働管理システム

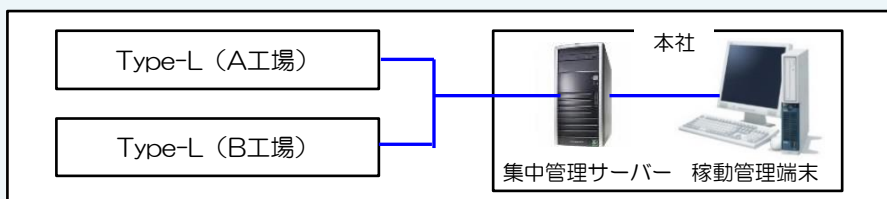


工場の全ラインを対象とした稼働管理システムです。

Type-Mに加え、工場ごとの実績原価管理及び在庫管理を行うことが可能です。

有線ネットワーク工事が困る場合は、無線LANによるシステム構築もできます。

Type-LL 複数の工場を対象とした稼働管理システム



社内イントラネットなどに集中管理サーバーを設けて各工場の情報を一括管理します。

タイプ別搭載機能

機能	システム規模			
	Type-S	Type-M	Type-L	Type-LL
生産進捗監視機能	○	○	○	○
品質管理監視機能	○	○	○	○
装置稼働率監視機能	○	○	○	○
実績原価管理機能		○	○	○
在庫管理監視機能		○	○	○
クラウドサービス機能				○

+

機能
モジュール群

結合可能な機能モジュール群

技術レポートNo.	機能モジュール群	概要説明	機能例
C002	高機能型データ収集監視システム「MASCOT」	データ処理収集機能(データロガー)の各パーツ機能をモジュール化し、パッケージとしてまとめた高性能廉価のデータ収集システムです。	PLC通信機能
			グラフィック画面
			トレンドグラフ画面
			アラームモニタ画面
			帳票出力(日報/月報/年報)
C004	モバイル監視システム	スマホなどのタブレットを適用し、現場オペレーターの操作監視支援システムです。	各種オプション機能
C005	オペレータ操作支援システム	製造現場のオペレーターの操作を支援するガイダンス機能。異常復旧処理機能などの標準モジュールが多数あります。	スマートフォン用画面機能
C009	多機種対応技術	バーコードリーダー・WEBカメラなどのシステム現場機器をネットワーク化して、製造現場の操業管理に対応させたシステム例を多数記入しています。	メール通報機能
D004	設備・機器管理システム	プラントにおける、現場機器・予備品管理などのメンテナンスに使われている管理用のシステムで、管理レベルに応じた見積対応が可能です。	操作ガイダンス機能
D007	稼働管理システム	工場の各装置やラインごとに発生する生産情報をリアルタイムにデータ収集し、情報処理を行って現場オペレーターへ通知するシステムです。	操作タイミング通知機能
			異常復旧ガイダンス機能
			バーコードリーダ通信
			カードリーダ通信
			ハンディターミナル
D008	MES対応技術	製造業の上位システムと下位の装置制御機能との中間に位置するMESの導入のポイントと機能をまとめています。	設置・ロケーション管理機能
D004	稼働管理システム	工場の各装置やラインごとに発生する生産情報をリアルタイムにデータ収集し、情報処理を行って現場オペレーターへ通知するシステムです。	購入品管理機能
			在庫管理機能
			保守点検管理機能
D007	稼働管理システム	工場の各装置やラインごとに発生する生産情報をリアルタイムにデータ収集し、情報処理を行って現場オペレーターへ通知するシステムです。	生産進捗監視機能
			品質管理監視機能
			装置稼働率監視機能
			実績原価管理機能
			在庫管理監視機能
D008	MES対応技術	製造業の上位システムと下位の装置制御機能との中間に位置するMESの導入のポイントと機能をまとめています。	クラウドサービス機能
			レシビ管理機能
			DB機能
D008	MES対応技術	製造業の上位システムと下位の装置制御機能との中間に位置するMESの導入のポイントと機能をまとめています。	現場指示機能

※「稼働管理システム」以外の各種機能につきましては、技術レポートをご参照ください。

機能の組み合わせ例

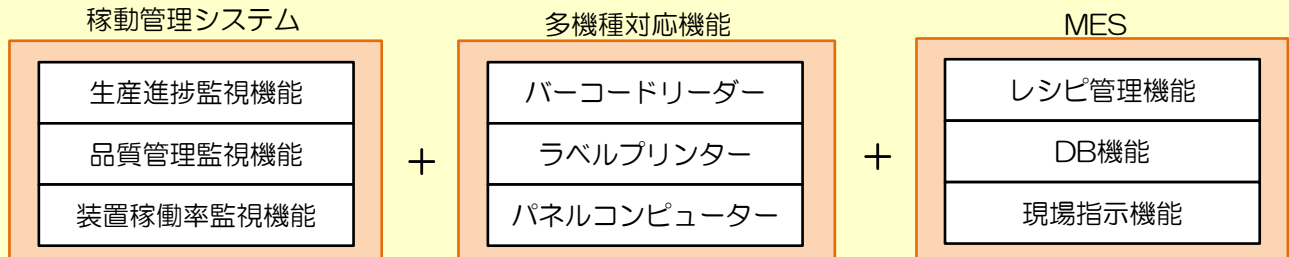
1 パターン1：稼働管理+データ収集監視+モバイル監視を結合したシステム



Point

稼働管理システムに加え、現場の状態監視や帳票出力及び遠隔での現場監視が可能です。複数の機能を搭載することで、少ない端末台数でシステム構築が可能となり、コスト削減につながります。

2 パターン2：稼働管理+多機種対応機能+MESを結合したシステム

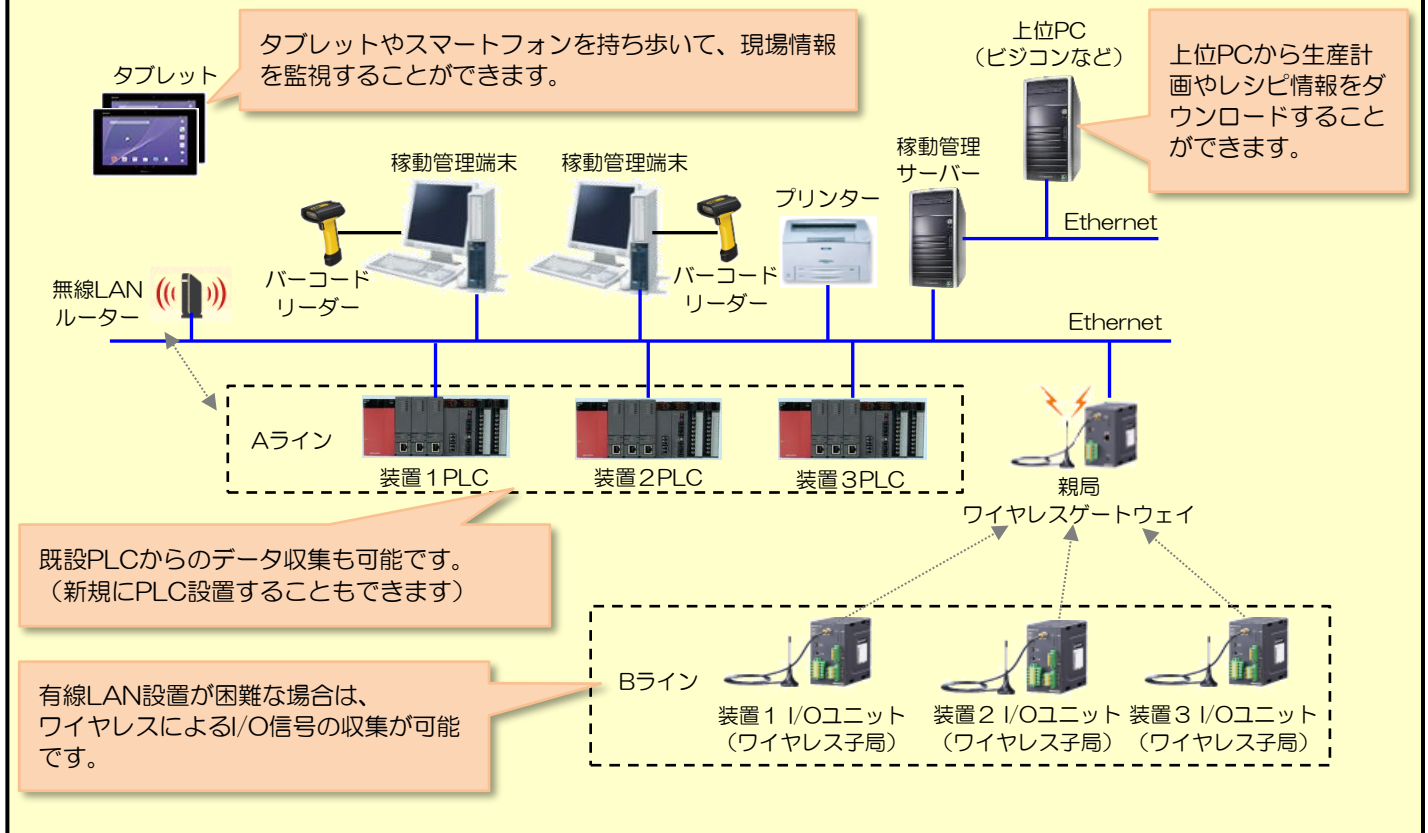


Point

MES機能をメインとし、稼働管理機能を付加したシステムです。稼働管理機能は、MESサーバーもしくは現場端末のどのパソコンにでも導入できます。

システム構成例

※「Type-L」で、機能の組み合わせ例の「パターン1」を選択した場合の構成例です。



品質管理

『品質を守る』、『工程を守る』を基本方針として、プロジェクト推進体制をとっています。

法令・規則の遵守はもとより、お客様の現在および将来のニーズを理解して要求事項を満たし、期待に応えます。
マネジメントシステムの運用によって得られる品質が継続的に改善されるように努力を続けます。

※詳細については、資料番号A002『品質管理手法』をご参照ください。



お見積り

システム導入までの費用は、打合せ、設計、モジュールライセンス、ソフトウェアカスタマイズ、出荷デバッグ、現地試運転調整、ドキュメントの合計です。

お見積りをご希望の場合は、「こんなことがやりたい」、「このシステム更新したい」などのご要望をご連絡ください。
お客様からの要求仕様を実現可能なシステムとしてご提案させていただきます。



株式会社 **オーネスト**

〒802-0077 福岡県北九州市小倉北区馬借2-6-6
第一中央ビル2階

TEL 093-512-6360 FAX 093-512-6325 URL www.ohnest.jp