

ものづくりIoTソリューション Meister Factory シリーズ



Meister Apps™

設備あやつり制御パッケージ

製造設備の定型操作を後付け装置により自動化
製造データの追加取得によりデジタル化を推進

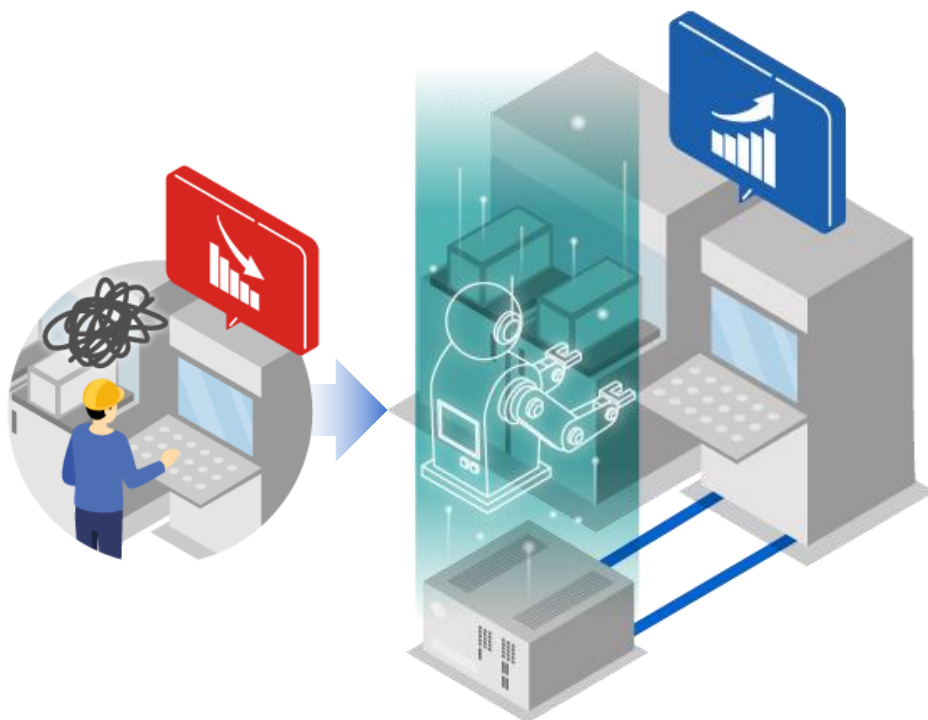
製造現場では、深刻化する労働力不足に備え、更なる生産性の向上が求められています。解決策の一つが製造設備のオペレーションの自動化です。しかし、旧型の製造設備が数多くあり、作業員によるオペレーションが残存しているのが現実です。Meister Apps 設備あやつり制御パッケージは、製造設備の改造なしに外部装置を後付けすることで、定型操作の自動化が行えます。さらに、稼働データを操作画面から取得できるため、諦めていた旧型設備のIoT化やリモート監視が可能となります。

古い設備で 困っていませんか？

定型操作に人手が
取られている

設備の改造が出来ない
高いコストが掛かる

デジタル化を図りたいが
旧型設備で困難



設備あやつり制御により解決！

1

ロボットが設備の 繰り返し操作を自動化

繰り返し行う設備の定型操作を自動化し、操作ミスによる稼働ロス削減や省人化に貢献します。

2

製造設備の改造なしで 後付け導入^{*1}

古い設備でも、改造せず外付けユニットを設置することで、後付けでの導入が可能です。

3

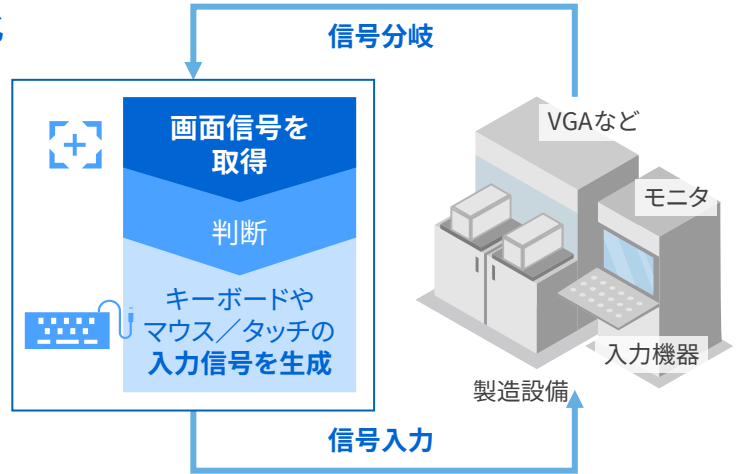
製造データ取得など デジタル化に対応

操作履歴や画面の読取結果をデータ化するなど、工場のデジタル化を促進できます。

仕組み

製造設備の信号を利用し後付けで自動化

- ◆ ロボットが作業員に代わり、モニタの画面を見て作業手順書に沿って動きます。
- ◆ 物理的な後付けで改造することなく製造設備を自動化でき、信号の条件さえ合えばメーカーも選びません。*1
- ◆ モニタを備える製造設備の操作機器として、一般的なマウス、キーボード、タッチパネルに対応します。



導入効果

<ユースケース>

作業員を待ち時間から解放し多能工化を推進

- ◆ 着工後操作の自動化で作業員の拘束時間を**90%削減**

従来の操作では、製造設備に加工対象物のロットをセットし、加工条件の選択や設定のダウンロードなどを行う必要があり、30秒の拘束時間が発生していました。設備あやつり制御適用後は、数ステップの操作を行えば残りの操作はロボットが代行するため、拘束時間が3秒に減りました。

従来の製造設備操作

30秒程の操作

- ロットセット
- 登録押下
- 項目選択
- ID入力
- 条件選択
- OK押下
- 通信待ち
- 加工準備
- 設定確認
- 条件選択
- スタート押下

設備操作

設備操作

設備あやつり制御適用後

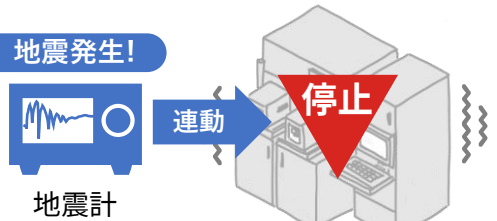
3秒で操作完了

- ロットセット
- ID入力

設備あやつり制御
パッケージ
による自動化で
操作不要に

地震発生時の自動停止

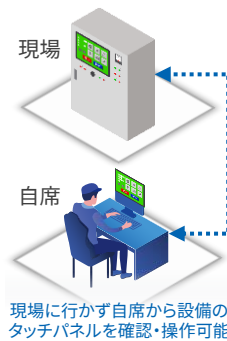
- ◆ 地震計と連動し自動で安全停止操作



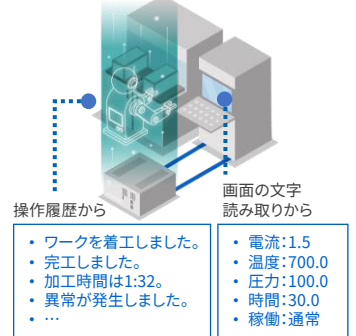
遠隔化／オンライン化

- ◆ 後付けで現場設備をデジタル化

操作の遠隔化



稼働状況の把握



- Meister Appsは、東芝デジタルソリューションズ株式会社の日本またはその他の国における登録商標または商標です。
- 本カタログの記載内容はお断りなしに変更することがあります。記載されている製品・数値および表現は2023年6月現在のものです。

東芝デジタルソリューションズ株式会社

デジタルエンジニアリングセンター

スマートマニュファクチャリングソリューション第一部

〒212-8585 神奈川県川崎市幸区堀川町72番地34

お問い合わせの際にご提供いただくお客様の個人情報は、お問い合わせへのご回答および内容の確認のみに利用させていただきます。
当社個人情報保護方針: <https://www.global.toshiba/jp/company/digitalsolution/privacy.html>



商品情報ページ

<https://www.global.toshiba/jp/products-solutions/manufacturing-ict/meister-apps/apps-frpa.html>

