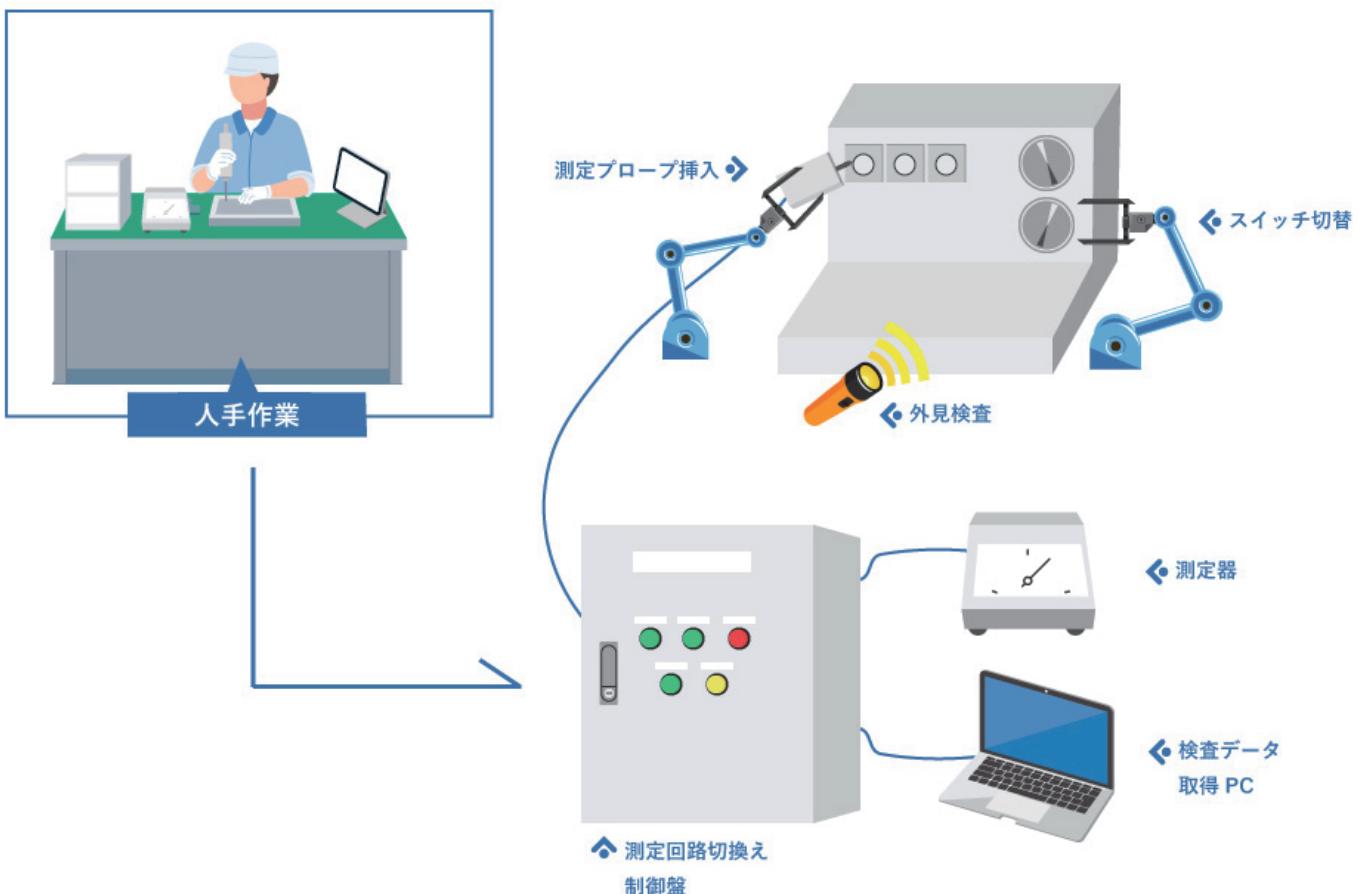


【AAG-004】検査ロボットシステム

検査工程をロボットに任せてみませんか？



ソリューションできるお困りごと

- 検査は細心の注意を払う必要があるので長時間労働が難しい
- 特殊な検査は特定の作業者しか出来ない為、計画通りに進まない
- 複雑な検査工程は検査要員の育成に時間が掛かる
- 検査項目が多岐にわたり、間違いや抜け漏れが発生
- 検査は同じような手順を繰り返す事が多く、単純作業になりがちで人手が集まらない
- 特殊測定器等の設定を製品ごとに調整するのが大変

実現できる機能と効果

- 人手作業に比べ、生産数量2倍UPの事例があります※条件による
- ロボットはプログラム通りに検査を行うので間違いや抜け漏れが無くなる
- 検査作業をロボットで行う事で、作業者は新製品の検査手順の確立等の付加価値の高い作業に専念できる
- ロボットや測定設備を同一システムで構成するので、製品が変わった時の設定変更等を一括で行える
- PCを使う事で検査帳票の自動生成も可能

【AAG-004】検査ロボットシステム

◆主要要素技術



協働ロボット

使用環境によりますが、作業者の隣で作業する事ができます。
リスクアセスメントを実施し、人に危害を加えない
ロボットシステムを提供します。



画像処理

外観検査、欠品検査、寸法検査等の測定を行います。
また、測定用のプローブを製品に挿入する際に、挿入
位置を探す事も可能です。



測定機器

マルチメーター、耐電圧測定器、メモリーハイコーダー等を使用して各種測定を行います。測定用のプローブを自動で製品に挿入して測定を行います。



検査用電気回路

検査時に実際の使用環境を疑似的に発生させることができます。このような環境を作る電気回路を作成します。



帳票システム

検査完了後に、測定結果をPCにて収集し帳票データを生成します。



検査モード変更

スイッチやボリューム調整が必要な場合、画像処理とロボットハンドで位置を検出し自動で調整します。



安全機能

ロボット導入に際しては労働安全衛生法に準拠した安全対策が必須となります。弊社でリスクアセスメントを実施し、使い勝手を実現しながら、安全対策が導入されたシステムを製作します。



制御システム

全ての機器に接続して、一括で制御します。また生産数量、検査結果、ラベルデータなどの情報を収集して結果をPCに転送するなどのDXにも貢献します。

- ロボットに製品にあった様々なハンドを付ける事で、検査工程の自動化を実現し、検査時間の短縮、検査ミスの撲滅、生産性向上のポイントを専門家が提案します。

2023年2月作成