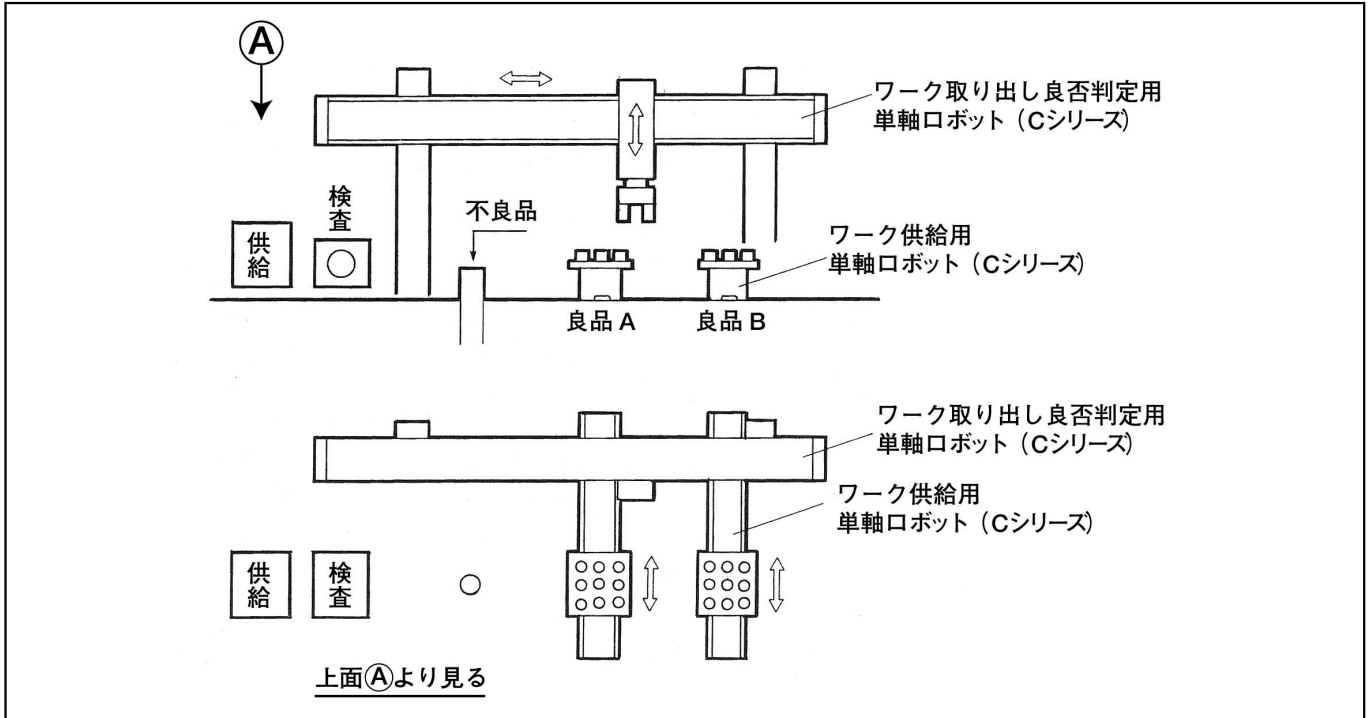


No.1040 - 応用例28：ポイントトレース機能 不良品の排出とパレタイジング

使用機器 単軸ロボットCシリーズ、スライドユニット、エアハンド



1. この事例の使用条件

ワーク仕様

- ・超小形モータ(10、重量20gf)
- ・パレット寸法：100mm × 120mm

ワーク取り出し良否判定用単軸ロボット

- ・形式 : ABBC10-L-1250
- ・最大可搬質量 : 10kg
- ・最高速度 : 1875mm/s
- ・装置推奨速度 : 1875mm/s
- ・繰返し位置決め精度 : ± 0.04mm

垂直使用単軸ロボット(Z軸)

- ・形式 : ABTC6-12-50
- ・最大可搬質量 : 12kg
- ・最高速度 : 800mm/s
- ・装置推奨速度 : 500mm/s
- ・繰返し位置決め精度 : ± 0.02mm
- ・ボールねじリード : 10mm

ワーク良否判定方法

- ・ CCDカメラにて画像認識をする。

2. この事例の使用状況

ワーク供給機より検査装置にワークを送り検査結果から良品A・B、不良品を分別しながらパレタイジングする装置である。

単軸ロボットのプログラムを使用せずに、ポイントトレース機能を用いて単軸ロボットを動作させ、プログラムはPLCで管理する。その結果、不良品がどのステップで出ても対応できるようになった。

不定期な動きを、単軸ロボットに組み入れるのは、かなりの経験と知識が必要だが、単軸ロボットの操作方法でポイントトレース機能を選択することにより、単軸ロボットの使用範囲は広がる。

ポイントトレース機能とは、ポイントデータをコード入力に置き換え、PLCから直接ロボットを動かせる機能をいう。