

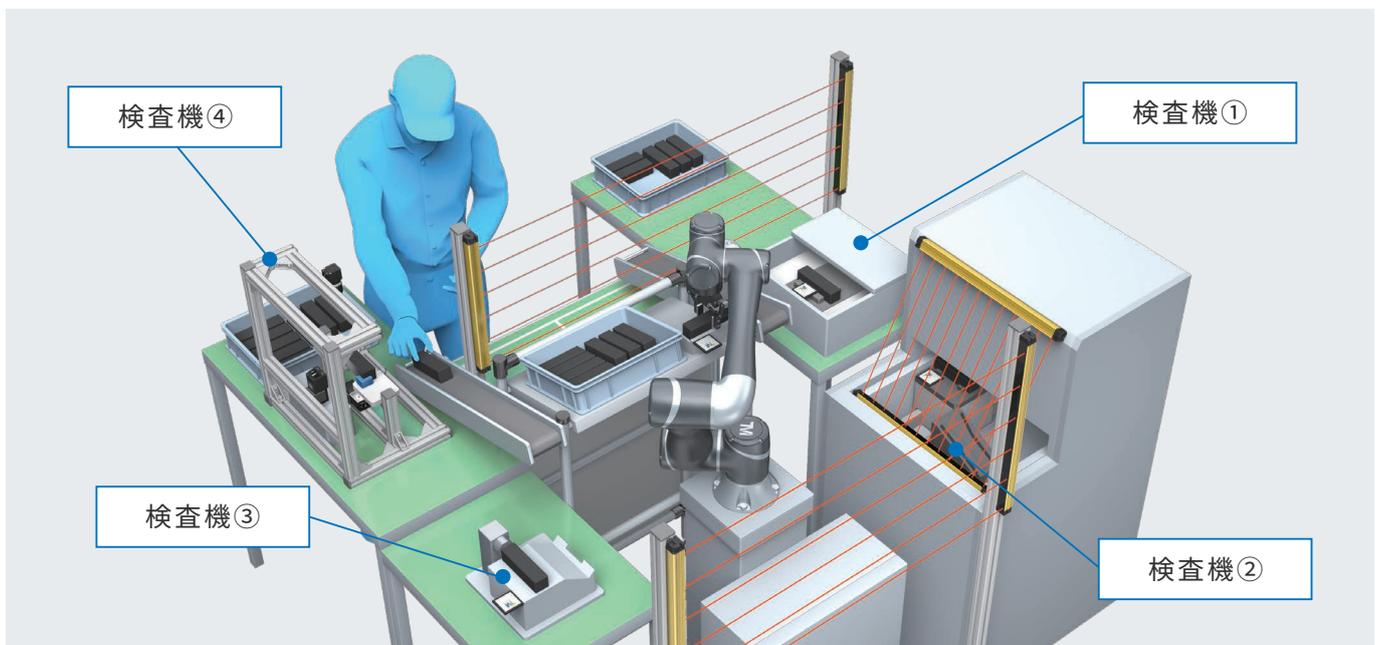
# 株式会社 出雲東郷電機様：機器の組立工程 人とロボットが同じ場所で 協働しながらの組立作業を実現

**課題**

製品の組立作業はすべて人手で、生産量上げる増員や夜勤作業者の確保は難しく、人財不足は深刻。組立工程も多いため、工程飛ばしなどの作業ミスリスクもあった

**解決**

生産性向上と作業ミスのない生産を続けるために、協調ロボットを導入。ロボットに検査工程を任せ、40%の生産性向上と作業ミス防止で品質向上に貢献



※イラストは一部分を簡略化しております。協調ロボットの設置にはリスクアセスメントを行ってください。

## アプリケーション内容

1～10の作業をロボットと人で役割分担し機器組立を実行

No.	作業内容	割り振り
1	検査機①へワークをセット	人
2	検査機①から取り出し検査機②へセット	ロボット
3	検査機②から取り出し、作業員へ受け渡し	ロボット
4	カバーねじ締め治具へセット、カバーねじ締め	人
5	ロボットへ受け渡し	人
6	検査機③へセット	ロボット
7	検査機③から取り出し、作業員へ受け渡し	ロボット
8	部品2点取り付け、ラベル貼り付け	人
9	検査機④へセット	人
10	検査機④から取り出し、完成品箱へ移動	人

## システム構成

品名	シリーズ/形式
協調ロボット TM5-900	RT6-0009001
ロボットハンド	ROBOTIQ社製電動グリッパー AGC-OMRON-KIT-85
非常停止スイッチ	A165Eシリーズ
パワーサプライ	S8VSシリーズ

## 導入効果

労働生産性	労働時間	15時間 ▶ 15時間
	生産量	従来より生産量40%増加

その他の効果	生産性の向上 省人化 作業ミスの防止
--------	--------------------------

## 機器費用

約460万円  
(ロボット+改造費用)

## 今後の展望

急な増産予定にも対応できるよう1日の生産量を倍にするべく改善を実行中

# オムロン採用の理由

## 01 迅速な対応

ワーク検証・実機テスト・プログラミング  
セミナーの開催などロボット導入に至るま  
でのプロセスを短期間で実施。  
ロボット稼働までの時間を短縮すること  
ができました。



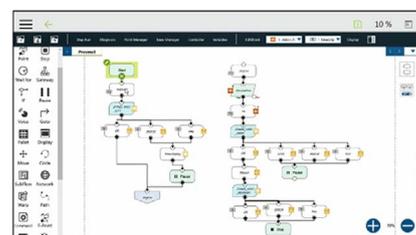
## 02 立上時間の短縮

標準搭載しているカメラビジョンで、ラン  
ドマークを読み取ることで参照点を自動  
認識。移設時や動作中にワークの位置ズ  
レが起きても、自動的に調整するため再  
調整が不要です。



## 03 簡単プログラミング

TMシリーズ専用ソフトウェア「TMflow」  
により簡単にプログラミングが可能。  
フローチャート図でパラメータを管理、設  
定できるので間違いも少なく、動作や処  
理ロジックも簡単に設計でき、短期間の  
プログラミングを実現します。



### お知らせ

## オムロンのロボット情報が満載！ ロボティクス商品情報ページのご紹介

ロボットのデモ動画、FAQ、サポート  
内容などの情報を随時更新！皆様の  
ロボット導入を支援します！

詳細はWEBでご確認ください

オムロン ロボティクス

検索



\*画面はイメージです。本事例集で使用している製品写真や図にはイメージ画像が含まれており、実物とは異なる場合があります。

当カンパニーのホームページ ([www.fa.omron.co.jp](http://www.fa.omron.co.jp)) にあります「商品のご承諾事項」をご理解の上ご注文ください。

本誌には主に機種のご選定に必要な  
内容を掲載しており、ご使用上の注意事項等を  
掲載していない製品も含まれています。  
本誌に注意事項等の掲載のない製品につきましては、  
ユーザーズマニュアル掲載のご使用上の注意事項等、  
ご使用の際に必要な内容を必ずお読みください。

- 本誌に記載の標準価格はあくまで参考であり、確定されたユーザ購入価格を表示したものではありません。
- 本誌に記載の標準価格には消費税が含まれておりません。
- 本誌にオープン価格の記載がある商品については、標準価格を決めていません。
- 本誌に記載されているアプリケーション事例は参考用ですので、ご採用に際しては機器・装置の機能や安全性をご確認の上、ご使用ください。
- 本誌に記載のない条件や環境での使用、および原子力制御・鉄道・航空・車両・燃焼装置・医療機器・娯楽機械・安全機器、その他人命や財産に大きな影響が予測されるなど、特に安全性が要求される用途に使用される際には、当社の意図した特別な商品用途の場合や特別の合意がある場合を除き、当社は当社商品に対して一切保証をいたしません。
- 本製品の内、外国為替及び外国貿易法に定める輸出許可、承認対象貨物(又は技術)に該当するものを輸出(又は非居住者に提供)する場合は同法に基づく輸出許可、承認(又は役務取引許可)が必要です。
- 規格認証/適合対象機種などの最新情報につきましては、当社Webサイト([www.fa.omron.co.jp](http://www.fa.omron.co.jp))の「規格認証/適合」をご覧ください。

## オムロン株式会社 インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー

●製品に関するお問い合わせ先 お客様相談室



フリー  
通話 **0120-919-066**

携帯電話・PHS・IP電話  
などからのご利用は **055-982-5015** (通話料が  
かかります) FAX **055-982-5051**

●その他のお問い合わせ

納期・価格・サンプル・仕様書は  
貴社のお取引先、または貴社担当  
オムロン販売員にご相談ください。  
オムロン制御機器販売店やオムロン  
販売拠点は、Webページでご案内  
しています。

オムロン制御機器の最新情報をご覧ください。

**www.fa.omron.co.jp**

緊急時のご購入にもご利用ください。

Web版カタログ

2021年3月現在

© OMRON Corporation 2021 All Rights Reserved.  
お断りなく仕様などを変更することがありますのでご了承ください