

2024年8月21日

<ものづくり産業の人手不足が深刻化する中、協働ロボットのニーズ増加>

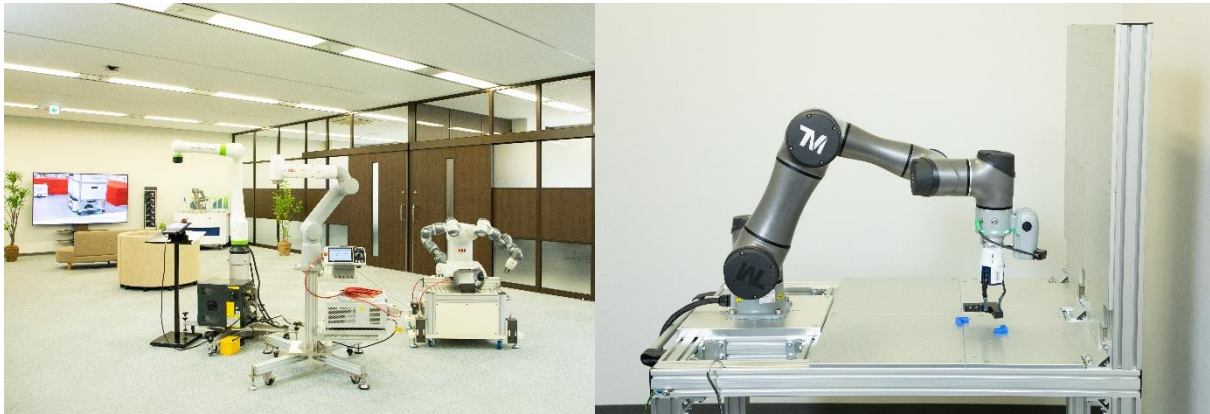
世界最先端の協働ロボットを一堂に試せる

「協働ロボットトライアル施設」が、本社ビルから独立して開所

山善「協働ロボットテストラボ」8月22日(木)オープン

従来より約3倍の面積へ拡大。個室型テストルームやトレーニングルームを新設

ものづくり商社のリーディングカンパニーである株式会社山善(本社:大阪市西区、代表取締役社長:岸田貢司)のトータル・ファクトリー・ソリューション支社(以下、TFS支社)は、2024年8月22日(木)に、協働ロボットトライアル施設「協働ロボットテストラボ」を開所します。



ものづくり産業の人手不足が深刻化する中、作業者と同一空間で動かすことができる協働ロボットの需要は日々高まっており、世界市場は2033年には3兆円規模に上ると言われています*1。

一方、海外製の協働ロボットを中心に、試運転できる施設や対面サポートを受けられる場所が少ないといった課題がありました。

そこで当社は、このようなニーズを背景に、これまで本社ビル内にあった導入検討企業に向けたデモンストレーションや試運転可能な協働ロボットトライアル施設の面積を約3倍に拡張し、他府県からもアクセスのしやすい新大阪駅エリアに開所いたします。

また、世界を代表する協働ロボットメーカーであるテックマンロボット社(本社:台湾)、ファナック社(本社:日本)、ABB社(本社:スイス)といった3社7台*2の最新協働ロボットを常設。その他、個室型のワークテストルームやトレーニングルームを新設いたします。

当施設が、ロボットメーカーからシステムインテグレーター(SIer)、ものづくり企業まで幅広い企業にご活用いただく“共創の場”となることを目指します。また人手不足の課題解決に向けた自動化・省人化をサポートしてまいります。

*1 「ロボット未来予測2033」デロイトトーマツコンサルティング調べ

*2 時期によって、変更になります。

◆施設概要

名称	協働ロボットテストラボ
所在地	大阪府大阪市淀川区（新大阪駅徒歩圏内）
面積	308.65 m ²
設備	ワークテストルーム（1部屋）、トレーニングルーム（2部屋）、コミュニティスペース

◆設備について

<ワークテストルーム>

テックマンロボットの動作速度やロボットアームが持ち上げられる可搬重量などを、実機で事前にテストするためのスペースです。3Dプリンタを常設し、対象ワークに合わせたハンド用の爪や補助器具を製作することで、実際の作業に近い状態でテストが可能となります。AI機能が搭載されたテックマンロボットを使用した、良・不良品の識別検査のテストも可能です。また、ルーム内には複数台のカメラを設置しており、当施設への来場が困難なお客様でもリモートでワークテストの様子をご確認いただけます。



<トレーニングルーム>

テックマンロボット導入時の操作トレーニングを実施するスペースです。2部屋あり、種類の異なるテックマンロボットを設置しています。ご購入いただいたお客様を対象にロボットを安全に、また効率的にご使用いただけるよう、実機を用いてトレーニングを実施し、操作方法の習得をしていただけます。また、産業用ロボット・協働ロボットを工場の生産現場等へ導入する場合に受講が義務づけられている「産業用ロボット安全特別教育」を導入企業向けに実施いたします。



<コミュニティスペース>

常設展示している4台の協働ロボットの操作体験や、大型スクリーンを用いたTFS支社の自動化に関する取り組みをご紹介します。お客様はもちろん、ロボットメーカー・周辺機器メーカー・SIerが常に集う、情報交換および共創の場となることを目的としています。



◆常設の協働ロボットについて

TECHMAN AI 協働ロボット S シリーズ

従来のカメラの標準装備に加え、AI 機能も搭載された最新シリーズ。カメラにより専門知識がなくても簡単にプログラミングできる点に加えて、AI が搭載されたことで画像を用いたディープラーニングが可能となり、精密な組み立てだけでなく、部品の種類ごとの選別や傷・汚れなどの不良品検出にも使用可能です。



TECHMAN ROBOT INC. (本社：台湾)

2016 年設立。世界最大級のノートパソコンメーカーである「Quanta Computer 社」を親会社に持つ、台湾で唯一の協働ロボットメーカー。日本以外でも、ヨーロッパ、中国、韓国、東南アジアにて 100 以上の販売代理店を通じ、ビジュアルシステム、ソフトウェア、アプリケーションベースのソリューションを搭載した協働ロボットを市場に提供。

FANUC CRX-10iA

軽く人に触れても停止する安全性、タブレット上のアイコンで教示できる直感的なユーザインタフェースなど、ファナック社が長年培った高い技術を兼ね備えた CRX シリーズ。力制御機能を標準で搭載しているのに加え、高い防塵・防水性も備えているので様々な用途に対応します。自重が軽いため、移動式の台車に設置も可能です。5kg～30kg 可搬の商品ラインナップがあります。



ファナック株式会社 (本社：日本)

1955 年に NC の開発をスタートさせて以来、一貫して工場の自動化を追求。FA、ロボット、ロボマシンの 3 事業を展開。“生涯保守”を商品使用ユーザーに提供し、世界中の製造現場に革新と安心を届ける。

ABB YuMi®

可搬重量が片腕 500g であるものの、双腕計 14 軸の動作性能を活かした器用さと柔軟性で、小型部品の組立から仕分け、検査といった作業の自動化や協働作業を実現します。



画像提供：ABB 株式会社

ABB GoFa™

最大可搬重量 12kg まで対応し、6 つの関節のそれぞれに内蔵されたトルクセンサと素早いフィードバックにより、精密なかん合作業や研磨・バリ取り作業を実現します。ロボットの自己位置監視による高い生産性と安全性を両立させ、様々な作業が可能です。



画像提供：ABB 株式会社

ABB 株式会社 (本社：スイス)

世界 100 か国以上で事業を展開する、1883 年創業のスイスのエンジニアリングメーカー。産業用ロボットを中心に協働ロボットなど自動化技術に幅広く取り組み、日本国内でも豊富なテストノウハウを持つ。



◆トータル・ファクトリー・ソリューション支社（TFS 支社）について

近年、労働人口の減少が社会問題として深刻化しており、自動化・省人化による労働生産性向上の取組みへの重要性が、日本のものづくり業界全般で高まっています。また、脱炭素社会に向けて世界が大きく動き出し、今後は省エネ・脱炭素に対する企業としての責任が取引先まで問われる時代を迎えています。当社はこれらの社会環境や課題解決に対応すべく、業界や商品の専門性をより高めた営業組織、マーケティング、エンジニアリングの機能を備え、ワンストップでサポートする部隊として、「TFS 支社」を 2021 年 4 月に設立しました。TFS 支社は各事業部や国内のグループ会社と連携し、自動化をはじめとする生産現場のソリューションをトータルに提案します。

◆株式会社山善について

山善は工作機械、産業機器、機械工具など世界のものづくりを支える「生産財」、住宅設備機器、家庭機器など豊かな暮らしを提供する「消費財」を幅広く取り扱う専門商社として、既存の枠にとらわれることなく、グローバルに新たな価値を創造しています。今後も、パーパス「ともに、未来を切拓く」のもと、世界のものづくりと豊かな暮らしをリードしてまいります。

会社名	株式会社山善 YAMAZEN CORPORATION
創立	昭和 22 年（1947 年）5 月 30 日
株式上場	東京証券取引所 プライム市場
営業拠点	大阪、東京、北関東・東北(埼玉)、名古屋、九州(福岡)、広島ほか 国内 52 事業所、海外現地法人 16 社(66 事業所)
従業員数	3,276 名（連結：2024 年 3 月 31 日現在）

※ ニュースリリースの内容は発表時のものです。
閲覧いただいている時点では内容が異なっている場合がありますのでご了承ください。