

2024年11月28日

複数台分の業務を1台でこなし、生産現場の効率化を図る！

こたつのカタチをした

次世代型のロボット用最新モビリティシステム

「ROBO-COTATZ (ロボこたつ)」

2024年11月28日(木)販売開始

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、協働ロボットや AGV（無人搬送車）を最適配置し、効率的かつ低コストで自動化する次世代型のロボット用最新モビリティシステム「ROBO-COTATZ (ロボこたつ)」※1の本格販売を2024年11月28日(木)から開始します。



製造業では、人手不足の深刻化により、作業者と同一空間で動かすことができる協働ロボットや、搬送作業を代替する AGV の需要が日々高まっています。※2

そのような状況で、多品種少量生産の現場や、検査工程での自動化においては、ロボットや AGV の台数ばかりが増えてしまう反面、それぞれの稼働率は下がり費用対効果が高まらないといった課題がありました。

当社は、ロボットや設備自体を移動させ適材適所に配置することで、台数とコストを最適化する「ROBO-COTATZ (ロボこたつ)」を開発しました。

TFS 支社技術サポート部と、グループ会社の東邦工業株式会社（本社：広島市）が共同で開発したこのシステムは、ロボこたつ本体の上に協働ロボットを設置し、AGV がロボこたつの下に潜り込み本体ごと持ち上げることで、自動的に別の作業場所へ移動させる仕組みです。これにより、複数工程間で協働ロボットを共有することが可能となり、さらにロボットの作業中は AGV に別作業をさせることができるため、効率的かつ最小限の台数とコストで運用ができます。

導入価格はロボこたつと、テックマン社の協働ロボット、YOUIBOT 社の AMR のセットで1,680万円～を想定※3しています。また、今年度の販売台数は10セット（案件）を目標としています。

ロボこたつは、協働ロボットだけでなく、例えば駆動コンベアを搭載するなどの拡張性も有しており、それぞれの現場に合った最適なソリューションを提供できるシステムです。山善 TFS 支社は、今後もこのようなシステムを当社グループ会社や繋がりのある SIer とともに開発・製造することで、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いきます。



※1:Corporated Technical Aid of TOHO and YAMAZEN の略。商標登録出願中。
※2:人手不足の課題は製造業以外でも深刻化が進んでおり、2024 年度上半期（4-9 月）の「人手不足」関連倒産は過去最多となった 2023 年度を上回り、集計を開始した 2013 年度以降、初めて 100 件を超えています。
（東京商工リサーチ調べ）
※3:ロボこたつは生産現場に合わせたオーダーメイドとなっています。本体のサイズや、搭載する協働ロボット、セットにする AGV の仕様・アイテムにより価格は変わります。

◆本日より東邦工業で開催している「TOHO Technical Session」にて、
ロボこたつを使用したデモンストレーションを実施しており、
その様子はこちらからもご覧いただけます。

<https://youtu.be/7vRzT47rAU8>

■ 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くらしを提供する「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。

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 55 事業所、海外現地法人 16 社(69 事業所) （2024 年 9 月末現在）
従業員数	3,276 名（連結：2024 年 3 月末現在）

■ 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。

■ 東邦工業株式会社について <http://www.toho-industrial.co.jp/>

広島県の自動化・省力化設備を創り出す企業です。創業から 70 年以上、自動車産業を中心としたお客様に支えられ、数多くの自動化・省力化設備を世に送り出してきました。そしてこれからも、より多くのお客様の「想い」をカタチにするために、全力で進化を続けたいと考えています。

会社名	東邦工業株式会社 TOHO INDUSTRIAL CO.,LTD.
設 立	昭和 34 年（1959 年）
資 本 金	2,500 万円
従業員数	77 名（2024 年 10 月現在）