

「シェアマイクロモビリティ自律・遠隔牽引実証実験」を実施
～製造・物流現場で培った自律搬送ロボット（AMR）技術を生活エリアに応用し、
地域のラストマイルを支える新たな移動・搬送サービスを検証～

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）の産業ソリューション事業部は、株式会社竹中工務店（本社：大阪府中央区、取締役社長：丁野成人）が主体となり実施した「シェアマイクロモビリティ自律・遠隔牽引実証実験」（以下、「本実証」）に、共同実施企業の1社として参画しました。



本実証は、大阪商工会議所と独立行政法人都市再生機構が共同で公募・採択した、大阪城東部地区のフィールド（UR 森之宮ビル「ほとりで」、UR 森之宮団地、UR 森之宮第2団地）を活用した実証実験事業の1つとして、2026年9月17日にUR 森之宮第2団地で実施しました。

近年、高齢化の進行などを背景に、生活をしている地域やマンション、団地内における短距離移動や荷物搬送、いわゆる「ラストマイル」の課題解決が求められています。また、近距離移動を中心に、電動キックボードなどの「シェアマイクロモビリティ」も普及しつつあります。こうした社会背景を踏まえ、本実証では、UR 森之宮第2団地においてシェアマイクロモビリティと自律・遠隔制御ロボットを組み合わせ、生活エリアにおける新たな移動・搬送サービスの可能性を検証しました。

産業ソリューション事業部は、製造・物流現場における人手不足の解決に向け、物流の自動化ソリューションの提供に注力しています。本実証では、AMRがマイクロモビリティを自動で牽引する仕組みの検証と、牽引に必要な連結装置と連結治具（ポール）の選定・導入を担当しました。当社がこれまで製造・物流現場で培ってきたAMR技術を団地という生活エリアへ応用しました。

本実証では、体験者がマイクロモビリティを呼び出すと、AMR がマイクロモビリティの待機場所まで移動して自動連結し、体験者のもとへ届けます。AMR は連結を解除し、体験者はマイクロモビリティで団地内を移動します。

本実証で使用した AMR は、当社が独自に開発した「YAMAZEN AMR」（牽引タイプ）です。足回りに、スズキ株式会社の多目的電動台車「MITRA」を採用し、屋内外や悪路面でも走行ができます。この「YAMAZEN AMR」に加え、本実証で使用される他社製 AMR に搭載する連結装置や、マイクロモビリティ・買物カートに取り付けるポールについても、当社が仕様の検討を行いました。ポールを連結装置に押し込むだけで自動的にロックされる仕組みで、この技術は製造・物流現場における台車などにも活用されています。

当社は本実証を通じ、製造業の現場で培った AMR 技術を暮らしの場へと展開し、ロボットが人々の生活を支える未来の実現に貢献してまいります。

◆オリジナル AMR 「YAMAZEN AMR（牽引タイプ）」

自動車メーカー、スズキ株式会社の電動車いすの技術から生まれた多目的電動台車「MITRA」をベースにした AMR。コンパクトながら、最大可搬重量約 500kg の牽引が可能です。工場内の段差などの悪路面や屋外でも走行でき、工程間・建屋間の搬送の自動化を実現します。2026 年 9 月 8 日（火）～9 月 11 日（金）に開催された「国際物流総合展」では、量産モデルに近い仕様の試作機を参考出品しました。



実証実験で使用したモデル

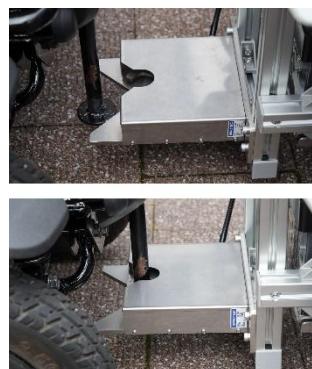


国際物流総合展で参考出品した試作機

<実証実験の様子>



4 輪モビリティを牽引する様子



自動連結の様子（上：連結前、下：連結後）