

## ZMP とワム、倉庫内業務の自動化・省人化を目指し協業 物流支援ロボット「CarriRo®」と二次元コード「ArU-code」との連携

株式会社 ZMP(本社：東京都文京区、代表取締役社長：谷口 恒、以下 ZMP)とワム・システム・デザイン株式会社(本社：大阪市浪速区、代表取締役：上野 潔、以下ワム)は、物流支援ロボット「CarriRo®(キャリロ)」シリーズと複数一括認識が可能な二次元コード「ArU-code(アルコード)」とを連携した倉庫内業務の自動化・省人化をサポートするソリューションを提供することを目指し協業することを発表します。連携ソリューションの第一弾として、倉庫内の棚卸作業を自動化するサービスの提供を目指してまいります。

### ■ CarriRo と ArU-code を活用した棚卸作業の自動化

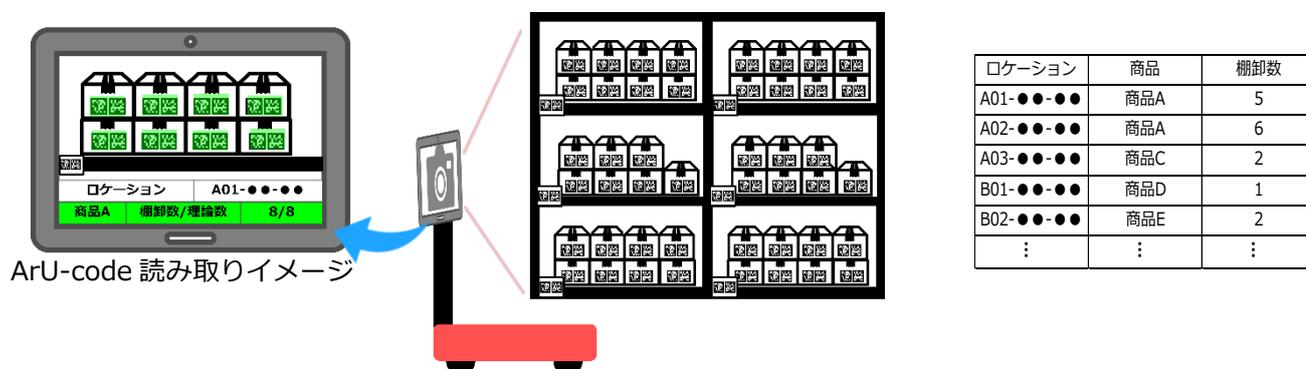
CarriRo は ZMP のロボット技術や自動運転技術を活用した、倉庫・工場などで行われるあらゆる搬送シーンを自動化する無人搬送車です。人手不足や働き方改革などにより、作業環境の改善や作業の効率化が求められている物流業界において、搬送作業の省人化・効率化に貢献しています。

ArU-code は、ワムが開発したカメラで認識する二次元コードです。現在、商品の識別コードとして主流となっているバーコードや QR コードとは違い、離れた場所から複数コードを瞬時に読み取りできるという特長を持つため、作業の効率化やミスの削減に有効なコードです。

この ArU-code をロケーション・商品の識別コードとして利用し、CarriRo に取り付けられたカメラでコードを読み取ることにより、棚卸作業の自動化を実現することができます。通常の棚卸作業は、人が商品を1つずつチェックする必要があるため、莫大な作業時間を要します。CarriRo と ArU-code を組み合わせた棚卸では、庫内を自動走行する CarriRo に取り付けられたカメラが在庫情報を収集するため、人が作業を行う必要はなく、棚卸の作業時間と人員を大幅に削減することが期待できます。

倉庫内作業の自動化・省人化ソリューションの1つとして棚卸自動化サービスを提供できるよう、ZMP とワムは連携してまいります。

### <CarriRo と ArU-code を活用した自動棚卸の運用イメージ>



庫内を自動走行する CarriRo に取り付けられたカメラが、  
 ArU-code を認識し、在庫情報を取得

取得した情報を棚卸実績として利用

## ■今後の展望

CarriRo と ArU-code を組み合わせて活用することにより、棚卸作業だけではなく、入庫・ピッキング・検品など庫内で発生するあらゆる作業を自動化することも可能です。ZMP とワムは今後も連携し、庫内作業の自動化・省人化を実現するサービスを随時提供してまいります。

## ■展示会のご案内

ArU-code を活用した自動棚卸のデモンストレーションを展示会にて行います。

【名称】 ロジスティクスソリューションフェア 2022

【会期】 2022年2月1日(火)・2日(水)

【会場】 東京ビッグサイト 西4ホール 小間番号：036

【入場料】 1,000円(税込) ※来場事前登録で無料

<https://jils-lsfair.jp/index.html>

## ■物流支援ロボット CarriRo について

物流支援ロボット CarriRo<sup>®</sup>は、ZMP が開発に取り組む自動タクシー<sup>®</sup>のサービス実証に代表される ZMP の自動運転技術を応用して開発された製品です。少子高齢化の流れにより急速な人手不足となっている物流業界において搬送作業の負荷を軽減し、省人化・効率化を目的として販売を実施しております。現在販売開始から累計 300 ユーザー以上の導入実績があり、自律移動による新たな付加価値により物流拠点や工場を始め、ホテルなどのサービス業界と様々な分野に導入が広がっております。

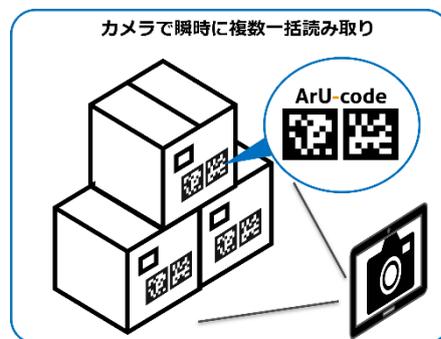
Web URL : <https://www.zmp.co.jp/carriro/>

動画 : <https://www.youtube.com/watch?v=Fby8k6nAN8A&t=38s>



## ■ArU-code について

ArU-code は、AR マーカー「ArUco」を 2 つ以上組み合わせると 1 つのコードとして利用できるよう、2020 年にワムが独自開発したカメラで認識する二次元コードです。最大 10 メートル程度離れた場所から、一気に複数をまとめて、専用機不要で読み取りできることが特長です。それらの特長に加えて、コード認識の素早さと高い認識精度、優れた動体認識により、物流、製造、流通、バックオフィス業務などあらゆる分野での作業の効率化を実現することができます。



## ■ワム・システム・デザイン株式会社

倉庫管理システム「蔵スター」や自社開発の二次元コード「ArU-code」を用いた画像認識ソリューションの開発・導入を行っております。1989年に和歌山県で制御系ソフトウェア会社として設立以降、物流、建設、製造、介護などあらゆる業界の現場課題を業務改善してまいりました。これからも、お客様が抱えておられる課題を解決すべく、必要な仕組みづくりを行ってまいります。

### 企業概要

本社所在地：大阪市浪速区難波中 1-13-17 ナンバ辻本ビル 2F

代表取締役：上野 潔

URL : <https://www.womnet.com/>

■ 本件に関するお問い合わせ先：

ワム・システム・デザイン株式会社 SC 室

TEL： 06-4396-5561      MAIL： wom\_sc@womnet.com