

製造業のビジネスチャンスが見える
モノづくり最新情報サイト
じゃぱんお宝にゆ〜す
<https://japan.otakaraneews.com>

じゃぱんお宝にゆ〜す

モノづくり現場の未来を見つける
製造業応援サイト
じゃぱんお宝WEB新聞
最新情報満載！好評配信中！



ユアサ商事 ピッキング用自動搬送システム開発

物流施設の狭小スペースに対応するユニークで革新的な ピッキング用自動搬送システム「ツインピック」開発 コンベアライン組立不要！革新的自動搬送システム！

既存の倉庫を そのまま自動化

ユアサ商事株式会社(東京都千代田区、社長：田村 博之氏)、株式会社Phoxter(大阪府豊中市、代表取締役：園田 淳一氏)、プラスロジスティクス株式会社(東京都豊島区、社長：若佐 照夫氏)の3社は、物流施設におけるピッキング用自動搬送システム「ツインピック」を開発した。

コンベアライン 組み立て不要

新たに開発したピッキング用自動搬送システム「ツインピック」は、コンベアライン組立がいらない革新的な自動搬送システム。

“今ある倉庫をそのまま自動化”をキーワードに、狭小スペース対応、省人化、加えて天井高までの保管効率大幅向上を同時に実現する。

物流施設の 従来の課題

商品の保管や配送の拠点となる物流

【ツインピックで実現可能なソリューション】

1500㎡のスペースで取り扱いアイテム50,000点の物流倉庫での導入事例

入荷検品後、即時に商品格納	→	入庫時間の短縮 (1パレットあたり40分→10分 ※1) 紙ラベル不要で省資源化
「高層棚コンテナ自動搬送ロボット」の導入		保管効率の大幅な向上を実現 (最大8mの高さまで保管可能)
「高層棚コンテナ自動配送ロボット」から 「低層棚自動搬送ロボット」への商品受け渡し		大掛かりなライン組立不要 (従来の自動倉庫の1/3のコスト)
定位置での商品ピッキング		作業員平均歩行数減少 30,000歩→1,000歩(1人日あたり) 大幅な省人化・教育コスト削減

※1 切削工具など細かな商材が入ったパレットでの事例

施設においては、とくに労力と時間を要する入庫作業とピッキング作業の省人・省力化、そして物流量増加や多品種化に伴う保管スペース確保が大きな課題となっている。

しかし自動化の導入には、大掛かりなライン組立が必要で手間がかかる上、狭小スペースでの設置が難しいなど、何かと課題があった。

「ツインピック」 システムの概要

今回、開発したシステム「ツインピック」は、「高層棚コンテナ自動搬送口

ポット」と「低層棚自動搬送ロボット」2種類のロボットを同時制御するもので、国内初事例、実用新案を取得している。

今後の展開

ユアサ商事は、今回開発した物流施設のピッキング用自動搬送システム「ツインピック」の販売に向けて、2024年5月以降にユアサ商事 関東物流センターにおいて本ピッキング用自動搬送システム「ツインピック」の公開を予定している。



各社の概要

- ユアサ商事株式会社
YUASA TRADING CO., LTD.
東京都千代田区神田美土代町7番地
代表取締役社長 田村 博之
1919年6月25日設立
主な事業内容
産業機器、工業機械、住設・管材・空調、建築・エクステリア、建設機械、エネルギー、その他分野に関する製品販売やサービス提供。
<https://www.yuasa.co.jp/>
- 株式会社Phoxter
大阪府豊中市新千里東町1-5-3 千里朝日阪急ビル20F
代表取締役 園田 淳一
2017年10月設立
主な事業内容
画像処理技術や自動搬送システムのソリューション提供、ロボットを中心とした自動化システムの設計から構築までのトータルサービス。
<https://www.phoxter.co.jp/>
- プラスロジスティクス株式会社
東京都豊島区駒込3-3-20 駒込トリオビル3階
代表取締役社長 若佐 照夫
1990年5月1日設立
主な事業内容
幅広い業種・業態を対象にした物流センター運営や輸配送といった3PLサービス。
<https://www.plc.co.jp/>
(※資料提供:ユアサ商事)

