



書籍
グッズ

流通

SUBJECT

人手不足を乗り越え
「生産性の向上」「保管面積の縮小」
「24時間稼働」を実現したい

RESULTS

従来の倉庫面積と
比較して

保管スペース削減

40%

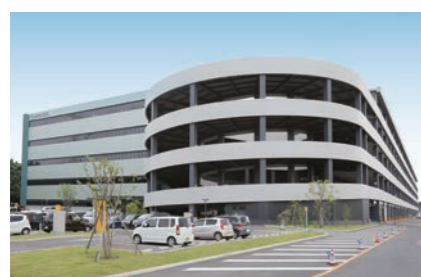
新センターでは、天井高を有効活用したオートストアによって、高密度保管を実現。倉庫全体面積も5500坪からワンフロア3500坪に縮小できました。

GTP (Goods to Person) での
ピッキング作業で

作業生産性

1.6倍

以前の一人の稼働時間における平均ピッキング数は1時間あたり60行でしたが、オートストア導入後の現在では、100行まで処理が可能となりました。



株式会社虎の穴

とらのあなロジスティクスセンター (TLC)

多品種・小ロット物流のさらなる効率化
EC事業の拡大と将来の3PL体制の確立を目指して

株式会社虎の穴様は1996年に小売店舗から事業を開始し、20年以上にわたって同人誌の委託販売を中心としたビジネスを展開。通信販売事業のさらなる拡大を目指し、新たに倉庫移転を決定しました。従来の倉庫は多層階での運用で、生産効率や商品稼働の無駄が多く、また24時間稼働を行う中で人手の確保が難しくなっていました。これらの課題に対応するため自動化設備の導入を検討し、棚搬送ロボットをはじめ、慎重な検討を経て、新倉庫の天井までの縦空間を有効活用できるオートストアに決定しました。

オートストアの高密度保管により、約500坪のスペースに約5万種類200万部の書籍を保管。一人あたりのピッキング作業効率も1.6倍に向上しました。発送件数の約7割をオートストアで処理できるため、人的作業の標準化と生産性の向上を実現でき、24時間稼働体制や繁忙期でも安定したオペレーションが可能となっています。

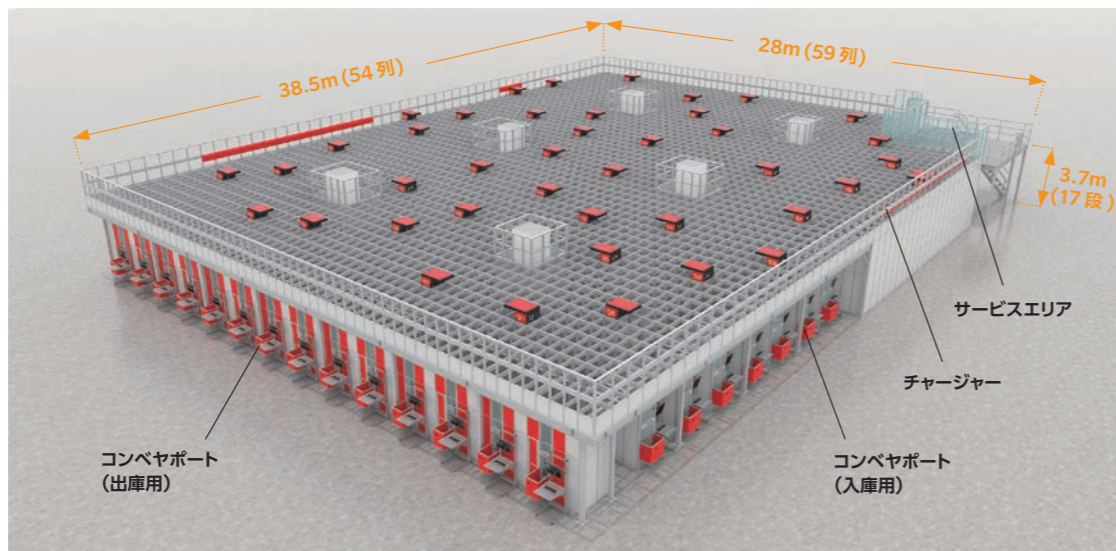
今後は多品種・小ロットの物流ノウハウを生かし、自社物流だけでなくオートストアを中心とした、他社商品との庫内物流および配送業務の共同化を提供する3PL事業進出も視野に入れた新たなビジネスモデルの展開を目指しています。

所在地 千葉県八千代市保品 1809-1
プロロジスパーク八千代 12F



多品種・小ロットを扱う同社の物流条件に合わせて、ピン(コンテナ)高さが低いタイプ220Binを採用。約500坪に42,080ピンを格納することができる。

Robot	ロボット台数	42台
Port	コンベヤポート	21か所
Bin	ピン数	42,080箱 220ピン/12段積み
Performance	入出庫能力(最大)	1,037(計算値)ピン/時間



写真左/出庫側ポート
ポート(ワークステーション)でピッキング作業が完結するため、スタッフの作業負荷も軽減。歩く・探すといった工数が無くなった分、作業員一人あたりの生産性も向上した。

写真右/オートストア導入後も商品の入荷量やそれぞれの受注状況に応じて、これまで通りの棚とパレットロケーションも併用している。

okamura

掲載内容は取材・発行当時のものです。
COPYRIGHT © OKAMURA CORPORATION. ALL RIGHTS RESERVED.