



アパレル・靴

流通



導入前の入出庫作業

SUBJECT

通販取扱量が毎年2桁増加
人手不足と収納
キャパシティ不足の課題を
抜本的な取組みで解決したい

RESULTS

3名で行っていた作業を
1名で

入出庫の作業効率



3倍

従来ピッキング明細の準備・ピッキング・梱包それぞれ3名で行っていた作業が、ポートで1名だけですべて行えるようになりました。

高さ4mに12段積み
密度の高い効率収納



収納効率

3倍

防火区画におさまるサイズで2システムに分けて、オートストアを導入。以前の平置き棚と比較して、3倍以上の収納力となりました。



株式会社ムービング

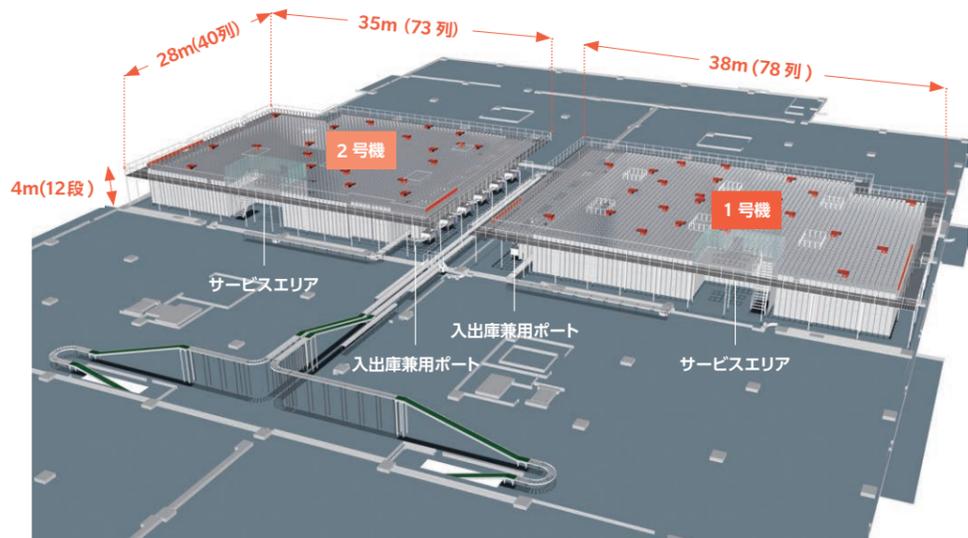
三郷 Web 通販総合物流センター

丸井グループの大型フルフィルメントセンター

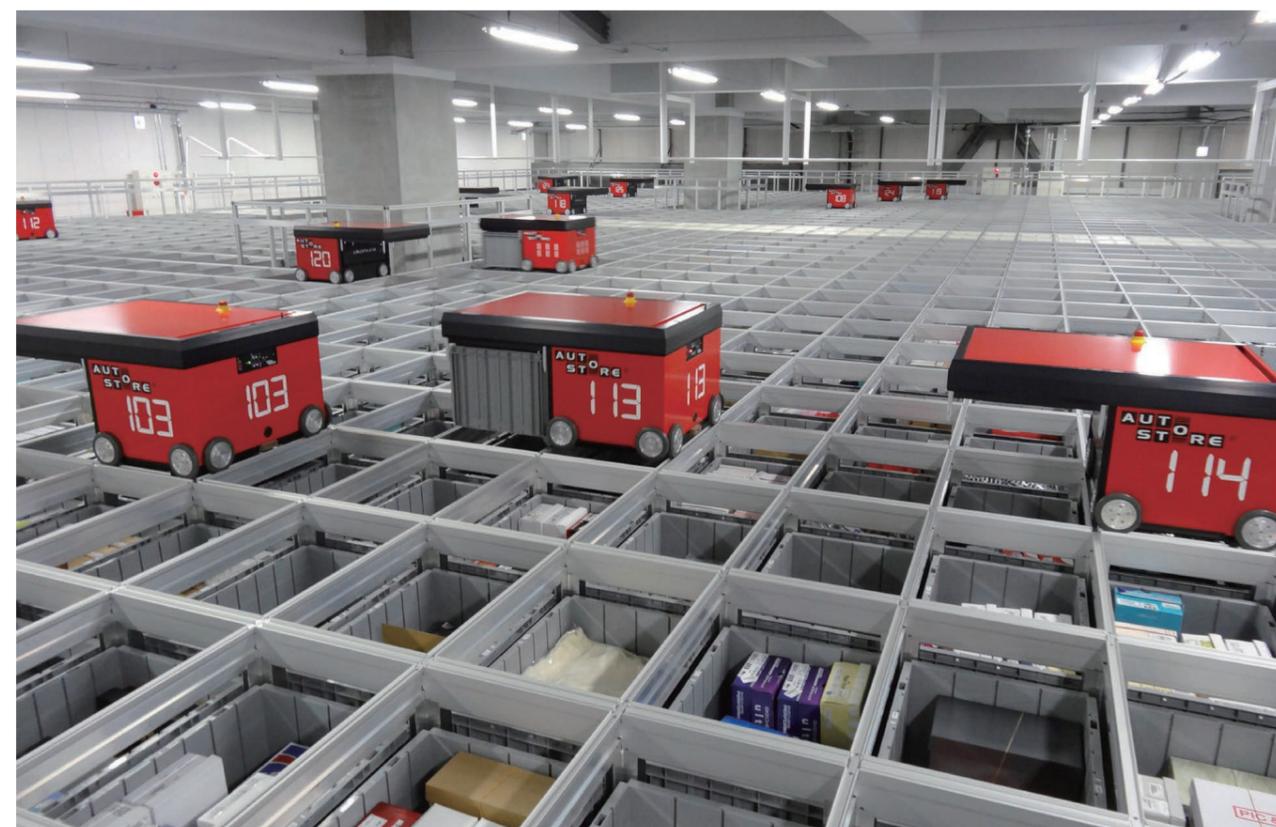
店舗・Web・カードが一体となった丸井グループのオムニチャネルを支えている株式会社ムービング様。通販物流を担うこのセンターでは、増大する「物量への対応」と、店舗間の商品移動や返品への「機敏な対応」が求められていました。物流業界の慢性的な人手不足もあり、従来の延長線上ではない「革新的な」取組みが必須と認識。複数の視点から自動化設備を検討した結果、「オートストア」を採用しました。その結果、作業者は歩行がゼロになり、明細出力・梱包も1か所で済むため、大幅に省力化。当初は30秒ごとにビンがポートに来る想定でしたが、単品注文の場合は、その30秒の間に梱包まで完結できているため、実際の作業効率は想定以上。生産性で言うと、3~4倍は達成できたと導入効果は高く評価されています。

所在地	埼玉県三郷市新三郷ららんティ 3-2-1 GLP 三郷Ⅱ内
敷地面積	30,614㎡
延床面積	約 21,550㎡ (1~3F)

Robot	ロボット台数 1号機 25 台 2号機 25 台
Port	カーセルポート (入出庫兼用) 1号機 6 か所 2号機 6 か所
Bin	ビン数 1号機 27,822 箱 2号機 25,323 箱 330ビン/12段積み
Performance	入出庫能力 (最大) 1号機 728 ビン/時間 (計算値) 2号機 726 ビン/時間 (計算値)



2017年10月に1号機、2018年3月に2号機を導入。



グリッド上を走行するロボット シューズ(レディース)は、箱が判別、取り出しやすいように縦積みで収納されている。



入出庫ポートエリア



ピッキング〜梱包作業

写真上/床からビンが積まれたグリッド上を25台のロボットが自動走行し商品を探してピッキング。作業者が商品を探して歩き回る手間が不要に。写真左/各号機、ポートは6か所。各ポートは入庫、出庫どちらの作業も行うことができる。写真右/ポートに運ばれてきたビンから商品を取り出し、商品バーコードをスキャン。単品注文の場合は、この場で梱包までが完結する。