



インテリア
雑貨

流通

株式会社 ホームロジスティクス 東日本通販発送センター

家具・インテリア用品の小売最大手
ニトリグループの物流を支えているの
が、株式会社ホームロジスティクス様
です。川崎にある「東日本通販発送
センター」では、ニトリのEC事業の
保管・発送業務を担っています。



写真左/天井に届く高さまで積まれたピンには、約12,000SKU
の商品が収納されている。その上を60台のロボットが縦横
無尽に走行し、作業者の待つポートまで目的のピンを運んで
いく。写真右上/ノルウェー王国のソールバルグ首相が視察。
国内初導入という実績は、業界内外で大きな注目を浴び、PR
効果に一役買った。写真右下/足腰への負担が減り、作業者
に好評。2016年度グッドデザイン賞でも評価された。

“ 国内導入 第1号。オートストアで目指した
「人にやさしい職場環境」 ”



技術開発
マネジャー 松本光昭 様

当社では、親会社であるニトリのEC事業の成長により取扱アイテム
が増える一方で、労働力不足が深刻化していました。この課題を解決
するには、人海戦術や男性のパワーに頼りがちな物流現場を、誰もが
働ける環境にする必要があります。これまでの日本の設備にはない
デザイン性とシンプルなくみのオートストアで、年齢や性別に
関わらず誰でも働ける、働きたくなる環境を目指しました。

START

殺伐としがちな
物流現場設備そのものを
環境向上のアメニティに

2014年国際物流総合展のオカムラ
ブースでオートストアの存在を知り、翌年
欧州で稼働する実機を見学しました。
間近で見るオートストアは、ロボットが
スピーディーにピンを搬送して、とても
感心しました。それ以上に驚いたのは、
人の作業環境です。庫内は完全空調で、
リラックスして作業する様子に、自社と
のギャップを痛感し、「我々もオートストアで
人にやさしい職場環境を実現したい!」と
その場でプロジェクトが立ち上がりました。

DEVICE

ひとつひとつの仕様に
こめられた想い
「誰もが働きやすい環境を」

日本で初めて導入するということもあり、
作業に関わる部分はすべてゼロから仕
様を決めていきました。コンベヤの引き
方、台の高さや位置をミリ単位で調整、
タッチパネルに表示する情報、色、文字
の大きさ、配置、ボタンの名称に至るまで。
ひとつひとつの仕様を細かく設定する
背景には「思いやりあふれる社会の実現」
という企業理念が軸にあり、現場の作業
者も巻き込んで何度も打ち合わせを
重ね、決定していくことができました。

RESULT

「人に優しいロボット倉庫」
として
2016年度グッドデザイン賞を受賞

稼働後は、2016年3月の記者発表会を
皮切りに、企業トップやノルウェー王国の
首相、国土交通大臣など延べ1,500名以上
の方々が、生産性向上や労働環境改善の
好事例として、実際に見学に来られ、私たち
の理念を体感してもらうことができました。
また、物流としての性能と働く人への優し
さを両立するロボット倉庫として評価され、
2016年度グッドデザイン賞を受賞。オート
ストアはホームロジスティクスの企業理念
を体現する1つの事例となりました。



SUBJECT

通販事業の成長で取扱物量が増大
人員確保が大きな課題に

導入前の作業風景



所在地	神奈川県川崎市川崎区東扇島 6-11 かわさきファズ B 棟
敷地面積	約 25,300㎡ (約 7,650 坪)
延床面積	約 20,800㎡ (約 6,300 坪)
取扱アイテム数	約 18,000SKU (2018 年度実績)
年間出荷数	件数約 183 万件 / 個口数 300 万個 / オーダー行数 514 万行 (2018 年度実績)

RESULTS

ピッキングスピードが
20行/時 ⇄ 100行/時に



5倍

以前の出荷作業は紙のリストを見ながら商品を探して歩き回る必要がありましたが、オートストアでは定点でのピッキングが可能に。1人1時間あたりの処理行数が大幅に向上し、導入後の人員削減が50名/日となりました。

防火一区画 (1,500㎡) を
最大限に活用



1/2

オートストアは、ピンを隙間なく積み上げて保管する構造のため、通路スペースが削減でき、人の手の届かない上部空間も有効活用できます。そのため、在庫保管スペースを以前の半分に圧縮できました。

ロボット



ニトリにかけて、2号機には鳥のブランドマークがあしらわれている。

定点で作業できる入出庫ポート



中央部を貫通するようにトンネル状に設けられた入出庫エリア。ポートは全15か所あり、入庫と出庫をどのポートからも行うことができる。

誰でも簡単に行えるシンプルなオペレーション



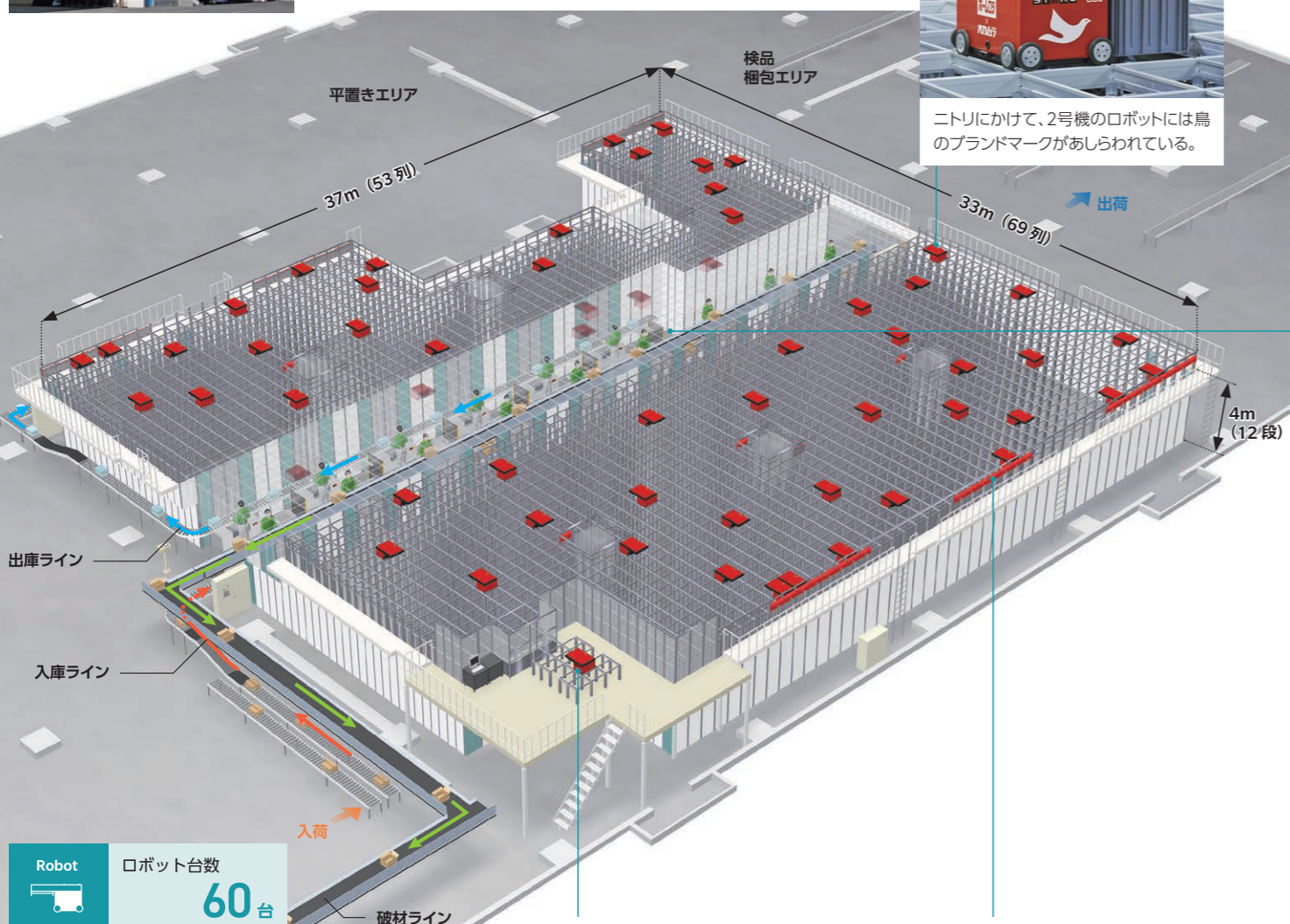
ポートでの出庫作業
ロボットで自動搬送されたピンから商品を選び、バーコードをスキャン後、出荷用コンテナに投入。

取材協力：「月刊マテリアルフロー」株式会社流通研究社

Talk more ...

オートストアによる作業負荷の軽減は
採用面でも大きな効果が

「オートストアを導入したエリアでは、3月後半の繁忙期でも残業が発生することはほとんどなく、危機的状況にあった人員の季節波動問題の解決に繋がりました。さらに人員の採用面においても大きな効果がありました。オートストアを入れたエリアは当社の作業の中でも人手をかけずに楽な対応ができるので人気エリアになっています」(技術開発マネジャー 松本光昭様)



Robot	ロボット台数 60 台
Port	カラーセルポート 5(入庫)か所 / 10(出庫)か所
Bin	ピン数 29,381 箱 330ピン/12段積み
Performance	出庫能力(最大) 1,750 (計算値)箱/時間

サービスエリア



ロボットの点検・メンテナンスを1台ずつ行えるサービスエリア。全体稼働を止めることなく、安定した稼働を実現。

充電ステーション



搭載しているバッテリー残量が少なくなると、ロボットはここで自ら充電を行う。