



DATA	
所在地	静岡県静岡市駿河区国吉田 2-1-20
延床面積	1822.45㎡ [倉庫部分] 76.70㎡ [管理（事務所）部分]
取扱商品	プラモデルパーツ
取扱品目数	約 40,000 SKU

株式会社バンダイロジパル

静岡営業所

4万SKUを超えるプラモデルパーツの注文に応える
通販・相談センター

バンダイナムコグループの物流会社である株式会社バンダイロジパル様は、グループ各社の物流サポートをベースにそのノウハウを生かしてグループ以外のお客様へと物流サービスを拡大しています。

また、物流グローバル化の要求が高まるなか、アジアを中心に世界各地の物流ネットワークをもつ同社は、永年培ったノウハウを基に国際一貫物流のサービスを展開しています。

この静岡営業所では、2014年10月よりバンダイの主力商品であるプラモデルのパーツ単位の注文に対応する通販・相談センターの業務を行っています。

プラモデルパーツは、毎年多くの新商品が発売されており、現在では取扱い数が4万SKUを超え、1日あたりの出荷量が300件を超える業務となっています。

静岡営業所に移転する前のセンターでは、商品の入ったダンボールケースをそのまま平置きし在庫管理していたため、オーダー商品のピッキングは作業者の熟練度により作業効率が大きく左右されていました。

そこで移転を機に、多段式独立水平回転棚「ロータリーラックH」を導入。商品のABC分析による在庫管理を行い、A品（高頻度品）については、「ロータリーラックH」で保管から検索、入出庫まで自動で行う運用にシステム化されました。これにより以前の方が商品を探しに歩き回っていた頃と比較して約3倍のスピードでピッキングが可能になり、大幅な作業効率の向上を図ると共に、空間の有効活用によるスペース効率アップも実現しています。



多段式独立水平回転棚
「ロータリーラックH」

出荷頻度の高い商品は

多段式独立水平回転棚

「ロータリーラックH」で保管・
高速ピッキングを行います

「ロータリーラックH」は、各段が独立して水平に回転する機構を持つ高能力タイプの自動倉庫です。各段のオリコン（商品）は自動昇降入庫装置「オートリトリーバー」により高速で入庫されます。オーダー商品の出庫指示がかかると、1件目のオリコン出庫に約1分程度、2件目からは約10秒ごとに目的のオリコンが次々とピッキングステーションに出庫されてきます。



倉庫棟にあるロータリーラックHと、管理棟にある
ピッキングステーションを結ぶコンベヤ搬送ライン。
(上段が出庫、下段が入庫ライン)



連続して2ヶ所で入庫作業が行えるコンベヤ式の
ピッキングステーション。

中頻度商品の保管には 取り出しやすい衣装ケースを活用

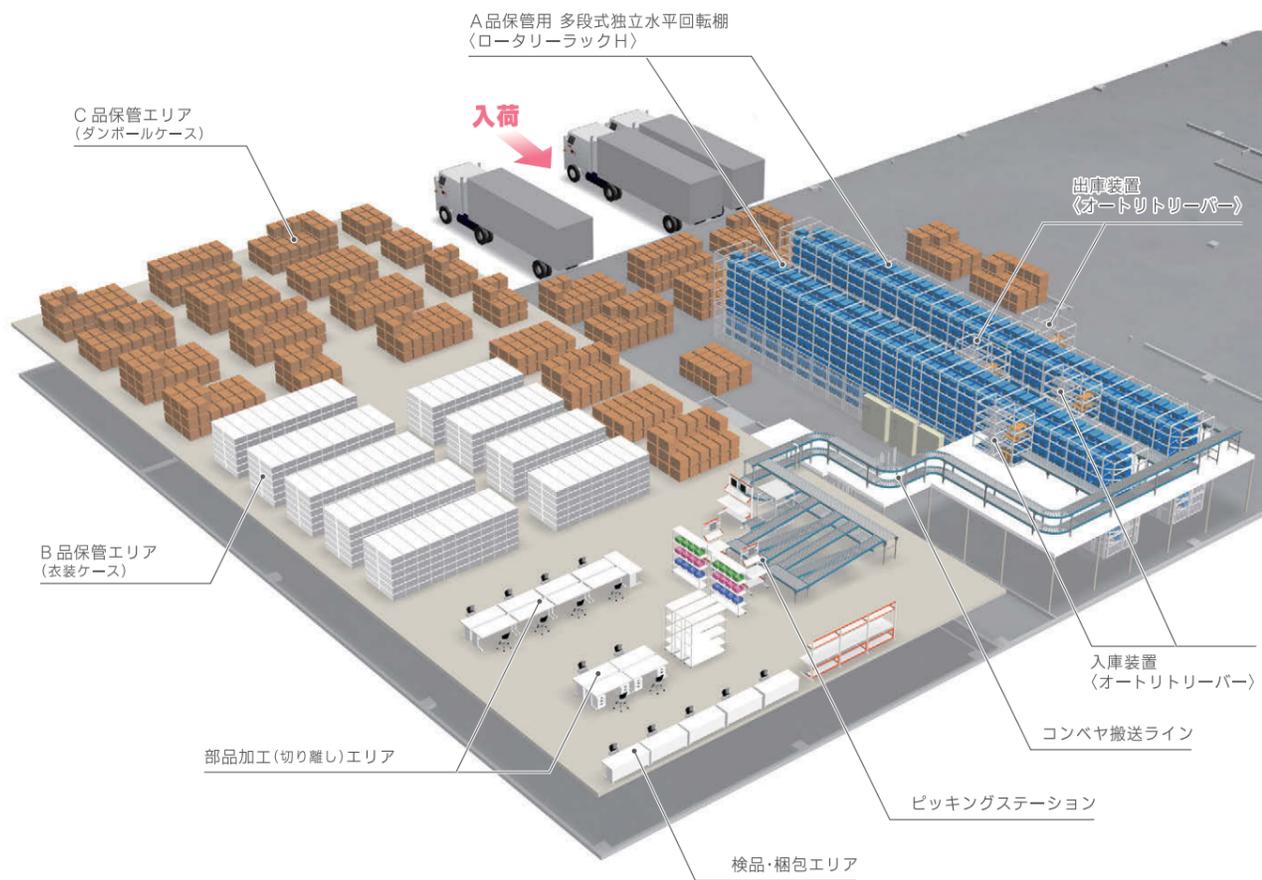


B品（中頻度品）保管エリア。
衣装ケースを活用しロケーション管理を行い
保管しています。C品のダンボールケースと比較
して高積みできるので収納効率が高く、引き出
し式なのでピッキングもスムーズに行えます。

低頻度の商品は ダンボールケースで保管

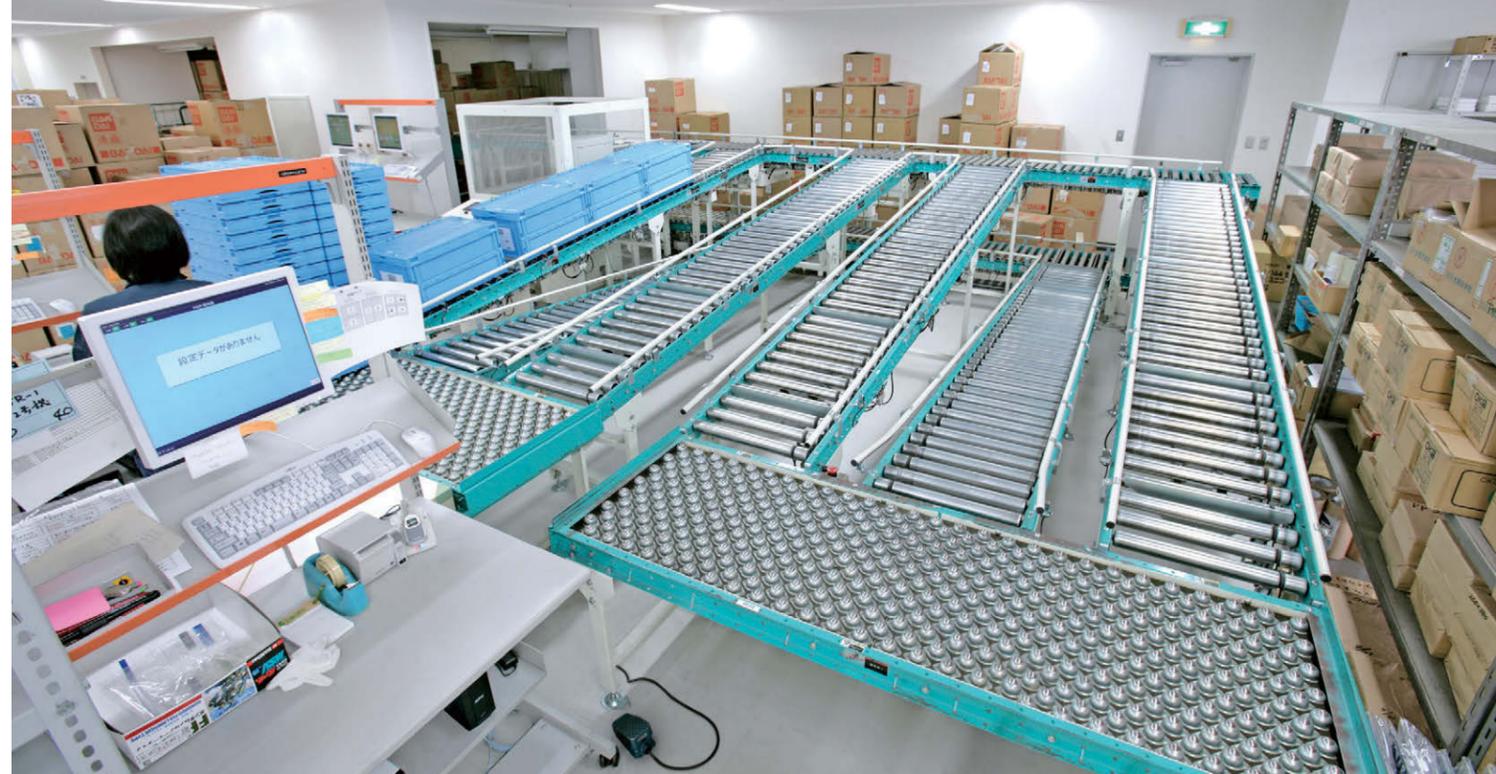
C品（低頻度品）保管エリア。
入荷したダンボールケースのままの
状態で、商品カテゴリーごとに配列
して保管しています。





設備概要

多段式独立水平回転棚	[ロータリーラックH]	2基
	ロケーション数：(98列×9段×2基)	1,764ロケ
	収納物：オリコン(440w×650ℓ×340h Ave.10kg, Max.15kg)	
自動昇降入出庫装置	[オートリトリーバー]	4基
	入庫用(2個取りパッファ付)：2基、 出庫用(2個取りパッファ付)：2基	
コンベヤ(全長)		約150m



ピッキングステーション (上段：出庫ライン/下段：入庫ライン)

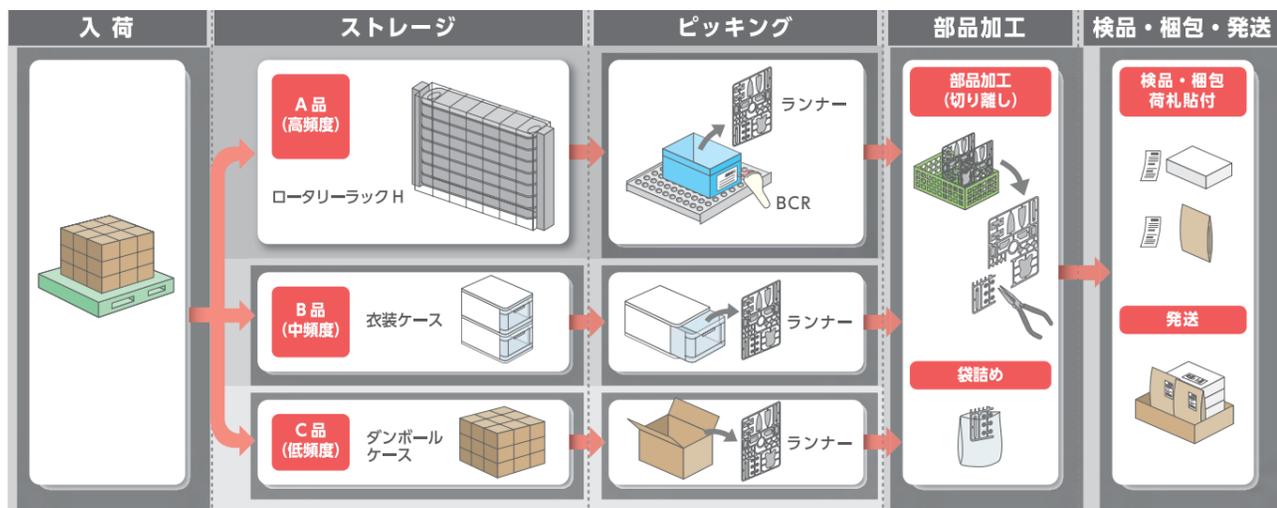


ピッキングステーションに到着したオリコンから商品をピッキングします。オリコンのバーコードラベルをスキャンし、伝票とピッキングした商品の照合を行います。



部品加工(切り離し)/検品・梱包エリアでは、ピッキングした商品(ランナー)から目的のパーツを切り離し、袋詰めします。袋詰めたパーツは、検品、梱包、荷札貼付を行い、発送しています。

マテリアルフロー



Interview

設備導入効果について

以前のピッキングは、「商品を探しに行く」という手法でしたが、ロータリーラックHの導入により、「商品呼び出す」という運用に変わりました。このことで、作業効率が大幅にアップし、総労働時間の短縮につながりました。また、高層・高密度に保管できるので、ダンボールケースの平置きと比較し、同スペースで5倍以上の保管効率を実現しました。

今後の課題について

現時点でロータリーラックHからの出庫実績は全体の約42%となっています。今後は、この比率を上げるために、在庫ABC分析による効果的なロケーションメンテナンスを定期的に行い、更なる省力化を図っていきます。



トイホビー統括部 SCM事業部
ゼネラルマネージャー
松木邦弘 様