



ケースピッキング（デパレタイズ）ロボットと
入出庫用ループ式トラバーサー



DATA	
所在地	兵庫県伊丹市鴻池 7-3-11
敷地面積	30,906.85 m ² (約 9,349 坪)
延床面積	3F 6,790.50 m ²
	2F 8,128.00 m ²
	2F 6,790.50 m ²
	合計 28,870.25 m ² (約 8,733 坪)
取扱品目	医療用医薬品、一般用医薬品、医療機器 医療材料、検査薬等
取扱品目数	最大 25,000 品目 (常時在庫：22,000 品目)



東邦薬品株式会社

TBC 阪神

「品質」「安全」「効率」「事業継続」を
コンセプトに掲げ、実践している高機能物流センター

医薬品卸売の大手、東邦薬品株式会社様が2013年7月に開設した物流センター「TBC 阪神」。配送エリアは、近畿・東海・四国地区という広範囲をカバーしています。

同社として初めて物流センター、医薬品分割センター、コールセンター、お得意先直納センターの4つの機能を併設した多機能型センターとして開設。物流部門、営業部門、コールセンターが緊密に連携することで、得意先からの多様なニーズに対応しています。

「TBC 阪神」は、**品質・安全・効率・事業継続**の4つの取り組みをコンセプトとして掲げています。

- ① **品質**：入荷から出荷までの全工程バーコードチェックシステムを構築し、シンプルな運用でヒューマンエラーによるミスを削減。出荷精度はセブンナイン(99.99999%)を目標に掲げ、運用しています。
- ② **安全**：これまでの物流センターでのノウハウを最大限に

活用し、全品ロット・使用期限別在庫管理を実施。確実なトレーサビリティを実現し、万が一の回収にも速やかに対応可能です。

③ **効率**：次世代型物流センターの先駆けとして、従来の自動倉庫に加え、ケース用ピッキングロボットを導入。物流機器（マテハン）と融合した倉庫管理システム（WMS）も導入し、出荷精度の向上と共に効率化・省人化を実現。また、得意先への直接配送の機能を拡充するなどの効率化を図っています。

④ **事業継続**：阪神淡路、東日本の2度の震災の経験を活かし、ホストコンピュータや物流サーバーの二重化、自家発電機（72時間稼働）の設置に加え、全国の物流センターと連携し、有事の際にも医薬品の供給を止めない環境を構築しています。



ケース自動倉庫「カートンスタッカー」

自動倉庫を効率的に活用

大小さまざまなサイズのケース品を収納可能な「カートンスタッカー」、パレット品の保管に「パレットスタッカー」を導入。1F、2Fの吹抜け空間に設置し、保管効率を高めると共に、1～2Fへの搬送（リフター）機能も兼ね備え、入出庫の自動化による省力化を図っています。



パレット自動倉庫「パレットスタッカー」

ピースピッキングはハンディターミナルを使い完全ペーパーレス化

ピッキングは、色・マーク・番号入りの表示板をつけたカゴを使って行い、検品後ステーションに仮置きします。ステーションに到着した出荷オリコンをバーコードスキャンすると投入すべきカゴと同じ表示が画面に出てマッチングができます。このしくみにより、ミスなく効率的にピッキングした商品をオリコンに投入することができ、流れてくる出荷オリコンとピッキング作業との時間差を吸収しています。



ピース品ピッキングエリア



検品・投入ステーション



棚からピッキング

出荷前バッファ・順列出庫に「ロータリーソーター」を導入

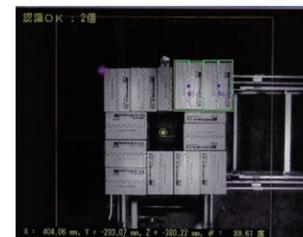
出荷前の一時待機、荷揃え、順列出庫に「ロータリーソーター」を採用。ケース品は「重い順」、オリコンは「配送ルート逆順」に順列出庫することで、出荷先での作業効率化を実現しています。「ロータリーソーター」から出庫された商品は、「ラインベルトソーター」で方面別に仕分け、ロールボックスパレットに積み付けて出荷されます。



ロボットとビジョンシステム

ケース品の出庫にデパレタイズロボットを導入

「パレットスタッカー」から、「カートンスタッカー」への補充及び、直接出庫するケース品のピッキングにデパレタイズロボットを採用。高性能なビジョンシステムで、パレット上の積み付けパターンがどのような状況でも、最もピッキングしやすいケースを判断し、スムーズにピッキング（デパレタイズ）を行うことができます。



ビジョンシステム制御画面



パレット自動倉庫からループ式パレットトラバサで入出庫

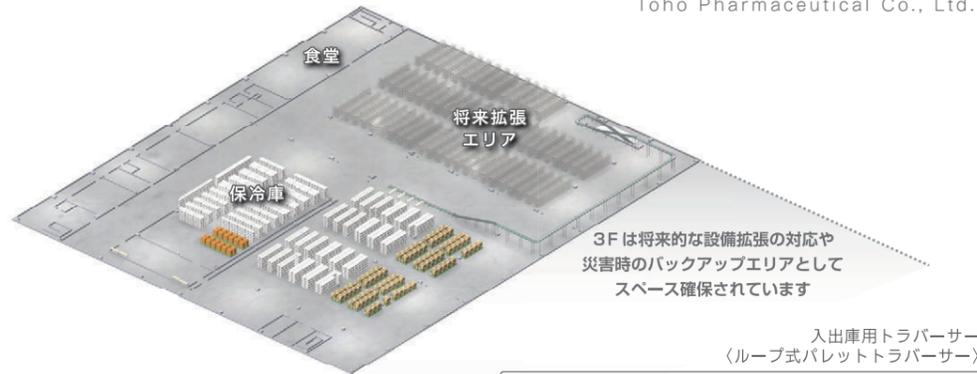


荷揃用自動倉庫「ロータリーソーター」

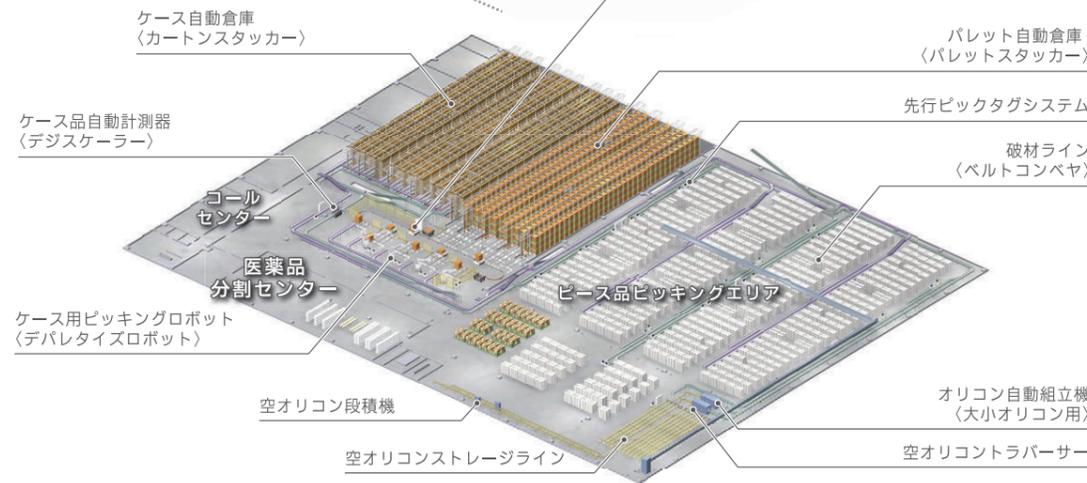


方面別仕分けライン「ラインベルトソーター」

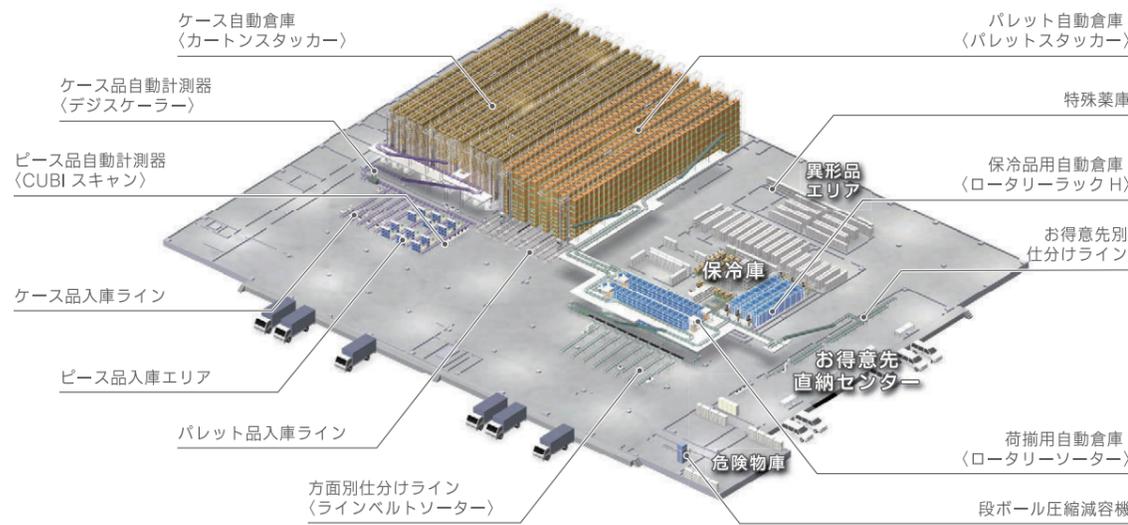
3F



2F



1F



医薬品分割センター

シート単位のみめ細やかな対応

シート単位のオーダーに対応しています。専用スペース「分割センター」を設置して、お客様の多様なニーズに応えています。

お得意先直納センター

医療機関への直接配送機能

欠品防止と納品のスピードアップを目的として、医療機関への直接配送を実現。専用の仕分け・出荷エリアを設けて、コンベヤで自動搬送、仕分けを行います。

保冷库

ロータリーラックとデジタル表示器によるマルチオーダーピッキングで保冷库内の作業負担を軽減



保冷品(高頻度品)は、自動倉庫「ロータリーラックH」からオーダーに合わせて商品コンテナ(緑)をステーションに出庫し、デジタル表示器によるマルチオーダーピッキングを行います。

設備概要

ケース自動倉庫 [カートンスタッカー]	9基	コンベヤ	全長約 2,200m
総棚段数 (18間口×26段×2列×9基)	8,424段	ケース用ピッキングロボット [デパレタイズロボット]	4基
収納総数 (1段 5ケース換算)	42,120ロケ	方面別仕分けライン [ラインベルトソーター]	8分岐
パレット自動倉庫 [パレットスタッカー]	4基	お得意先別仕分けライン [ゼノロールコンベヤ]	5分岐
総数 (34連×9段×2列×4基)	2,448ロケ	保冷品用デジタル表示器 [マルチオーダーピッキング]	48ロケ
出入庫用トラバース [ループ式パレットトラバース]	5台	オリコン組立機	大1基、小1基、計2基
保冷品用自動倉庫 [ロータリーラックH]	3基	オリコン段積機	大1基、小1基、計2基
総数 (9段×72列×2基)	1,428ロケ	空オリコントラバース	1基
荷揃用自動倉庫 [ロータリーソーター]	3基	段ボール圧縮減容機	1台
総数 (9段×72列×2基)	1,296ロケ	自動計測器	ケース2台、ピース1台
ラック	軽量棚 1300台 中軽量棚 299台		

マテリアルフロー

