

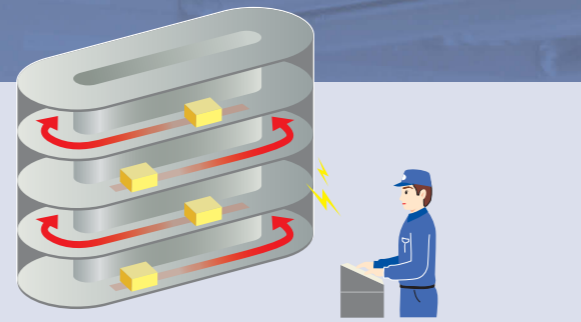
ロータリーラックH自動入出庫タイプ

Rotary Rack H



保管・検索・仕分けの三つの機能を持つ多段式独立水平回転棚

各段が独立して水平に回転する独自の機構が、ロータリーラックHの大きな特長です。
超高速入出庫をはじめ、仕分け・配膳などさまざまな用途でフレキシブルに活用できます。



保管物の形状や形態に合わせてトレイサイズが選べ、高層化により立体空間を効率的に活用します。

ロケーションを指示するだけで、目的の品物をすばやく呼び出すことができます。運用管理システムとの連動で、条件指定による効率のよい入出庫が可能です。

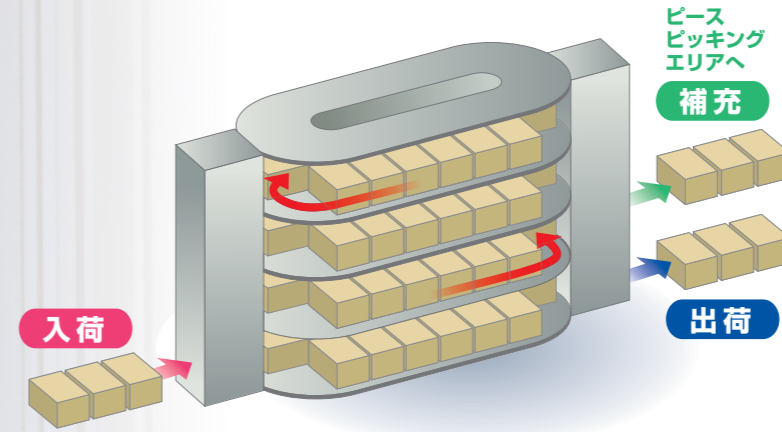
各段が独立して回転するため、自動仕分け機能が構築でき、オーダーごとに効率よく高速出庫できます。

1978年に発売以来、国内外の業種・業態を問わず、製造から流通現場で幅広く活用されているロングセラー商品。

業界最高レベルの入出庫能力で、多目的にご活用いただけます。

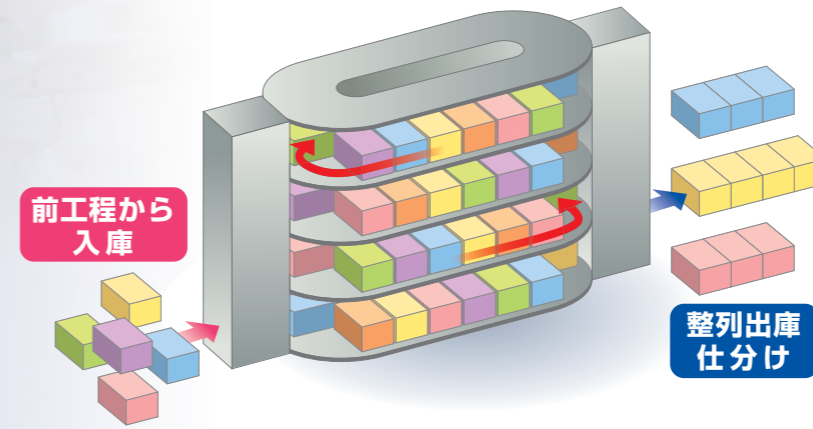
ケース品の保管～高速出庫に

さまざまなサイズのカートンケースを高密度保管。ケース単位の出荷、ピースピッキングエリアへの補充を高速で行います。



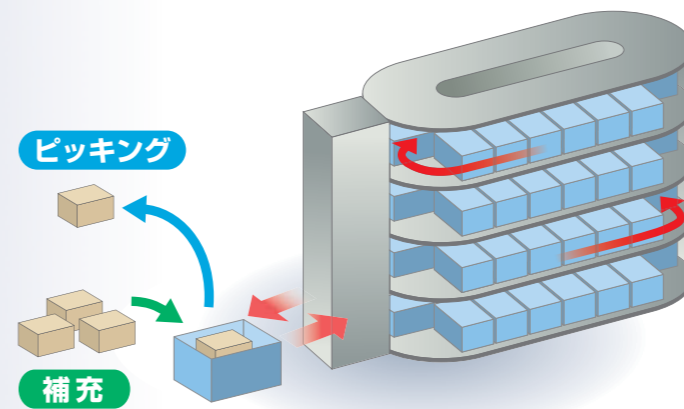
一時バッファ保管～整列出庫（仕分け）に

生産工程間での一時バッファ保管、ジャストインタイムで次工程へ出庫。流通現場では、出荷前の一時待機・荷合わせ・仕分け作業を高速で行います。



ピース品の保管～高速ピッキングに

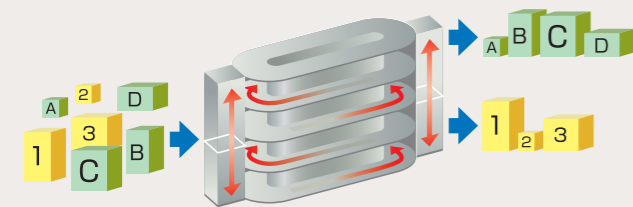
ピース品を専用バケットにて高密度保管。ピッキングは該当のバケットをステーションに高速出庫してピッキングを行います。ピッキング後はロータリーラックHに再入庫します。



特長

高速仕分け機能

入庫された商品を一時保管し、出荷単位で仕分けをし、順序よく出庫します。



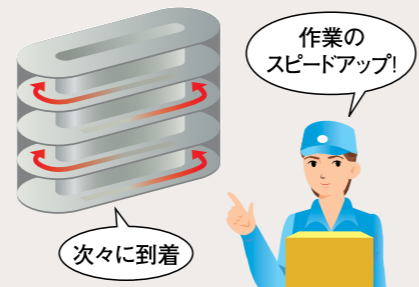
業界最高レベルの時間あたり 3,600 個の入出庫能力

Rotary Sorter ロータリーソーター

P.9

高速&正確入出庫

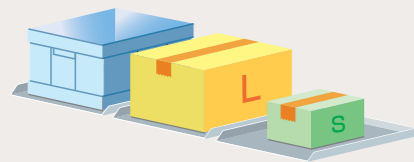
出庫ポジションに近い旋回方向を各段ごとに自動判別し、次々に出庫します。待ち時間が少なく、高速かつ正確な入出庫作業が可能です。



荷姿の汎用性

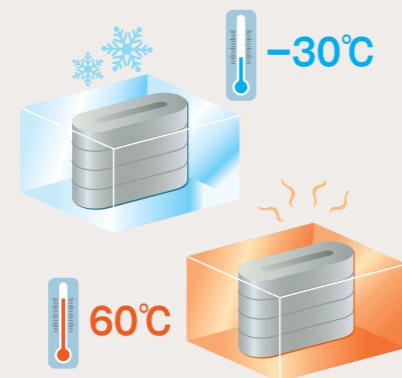
保管物をトレイで受ける機構のため、荷姿を問わず多種多様な商品を取り扱うことができます。

※底面形状により収納できない物があります。



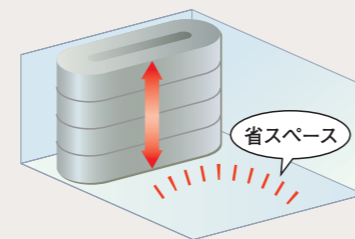
幅広い温度帯に対応

-30℃の冷凍環境から、エージングなどの60℃の高温環境まで、幅広い温度帯に対応可能。



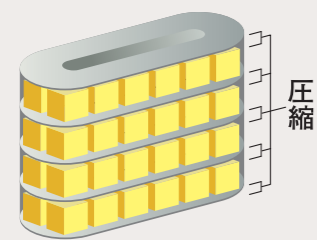
スペース効率

20m までの高層化が可能。上部空間を有効に活用できます。平置棚に比べ、スペース効率は 30% 以上アップできます。



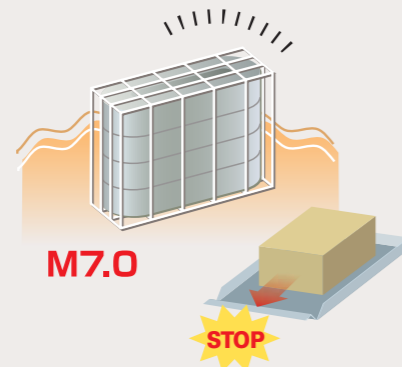
高密度収納

各段のピッチを圧縮、収納効率が高くより多くの商品を保管できます。



耐震性

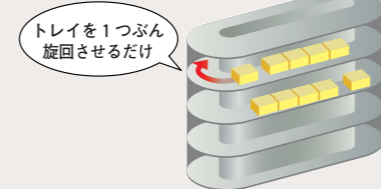
本体がパネル構造の集合体である為、耐震性に優れています。またトレイの飛び出し防止機構により商品の落下、破損を防ぎます。



省エネ

工程間の一時バッファなどの先入れ先出し運用では、最小限の動きで一般的なクレーン式自動倉庫と比較して約 70% の省エネを実現します。

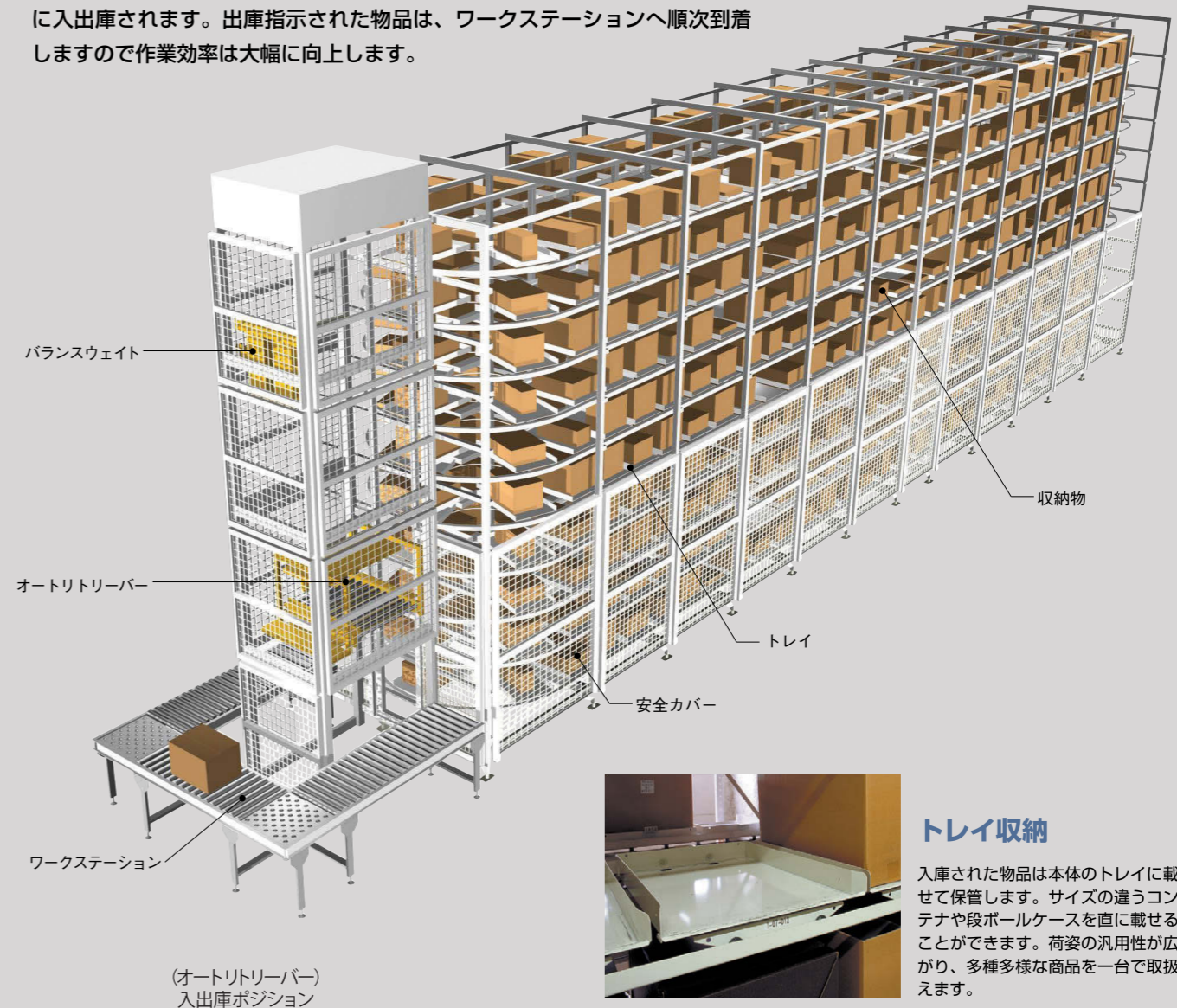
70%の省エネ!



高層化が可能、出し入れはオートリトリーバーが高速入出庫

機能説明

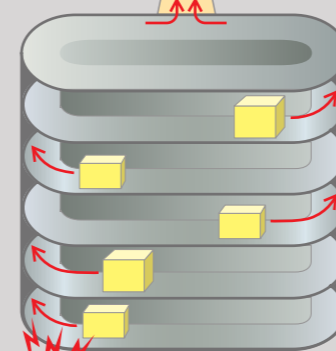
各段の物品はオートリトリーバー（自動入出庫装置）により正確でスピーディに入出庫されます。出庫指示された物品は、ワークステーションへ順次到着しますので作業効率は大幅に向上します。



トレイ収納

入庫された物品は本体のトレイに載せて保管します。サイズの違うコンテナや段ボールケースを直に載せることができます。荷姿の汎用性が広がり、多種多様な商品を一台で取扱えます。

(オートリトリーバー) 入出庫ポジション



出庫要求を受けたロケーションから自動入出庫装置（オートリトリーバー）まで最も近い旋回方向を自動判別します。ムダな動作がありません。

複数の出庫要求も連続してインプット

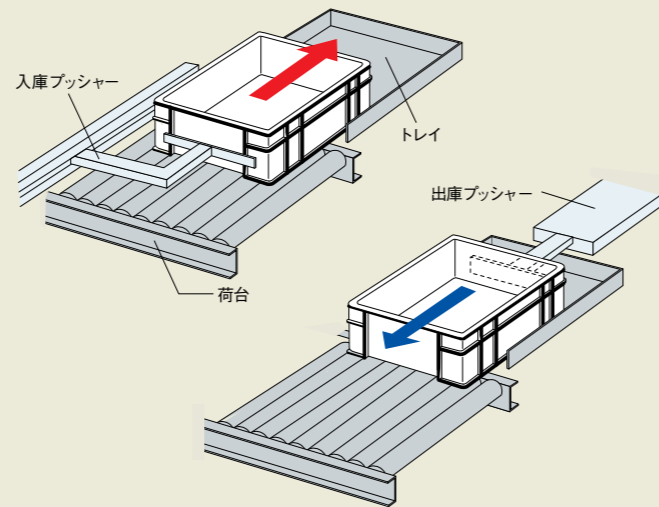
標準仕様

最大全高	低層タイプ Max.6m、高層タイプ Max.20m	
最大全長	Max.30m	
収納物サイズ (mm)	300 ~ 450 w × 450 ~ 675 l × 110 ~ 450 h	
トレイ最大積載質量	Max.30kg	
旋回速度	Max.30m/分	
モーター制御方式	インバータ制御方式	
使用電源	AC200V (三相)	
色仕様	ラック	ネオホワイト (Z975)
	トレイ	シルバーグレー (Z7 22)
温度条件	標準 (常温)	0℃ ~ 40℃ (結露なきこと)
	冷凍仕様	-30℃ ~ 0℃ (氷結なきこと)

●上記以外のサイズ・仕様につきましては担当者にご相談ください。
※高温対応仕様につきましては、上記と一部異なります。別途ご相談ください。

オートリトリーバー

機能説明



各段の指定されたトレイとワークステーション間で指示通りに物品を出し入れする自動昇降入出庫装置です。プッシャーによってコンテナなど収納物を押し出す方式なので、物品を安全・確実に入出庫できます。

組み込みタイプ

●標準



チェーン駆動により昇降。2個取りタイプも可能。

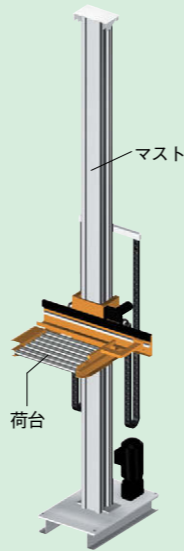
●バッファ (オプション) 付



入出庫能力をアップさせるバッファスペース付。



マストタイプ



	組み込みタイプ	マストタイプ	
収納物荷姿	プラスチックコンテナ/折りたたみコンテナ/ダンボールケース		
収納物サイズ (mm)	300 ~ 450 w × 450 ~ 675 ℓ × 110 ~ 450 h		
最大積載質量	Max.30kg		
温度条件	標準 (常温) 仕様 (0°C ~ 40°C)	冷凍仕様 (-30°C ~ 0°C)	標準 (常温) 仕様のみ (0°C ~ 40°C)
全高	Max.6m (低層タイプ) Max.20m (高層タイプ)	Max.10m	Max.6m (低層タイプ)
昇降速度	Max.50m/分 (標準タイプ) Max.70m/分 (高速タイプ)	Max.50m/分 (標準タイプ)	Max.50m/分 (標準タイプ)、Max.70m/分 (高速タイプ)、 Max.100m/分 (超高速タイプ)
移載速度	20m/分 (50Hz)、24m/分 (60Hz)		
使用電源	AC200V (三相)		
色仕様	フレーム: ネオホワイト (Z975) 荷台・バランスウェイト: イエロー (Z991)	ベース: シルバーグレー (Z722) 荷台・バランスウェイト: イエロー (Z991) / マスト: アルミ	

冷凍倉庫に対応 (-30°Cまで)

冷凍庫内の過酷な作業を削減でき、庫内のエネルギーロスを低減します。

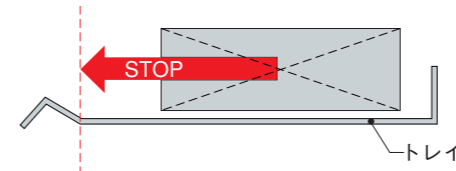


トラブルを未然に防ぐための設計

安全設計

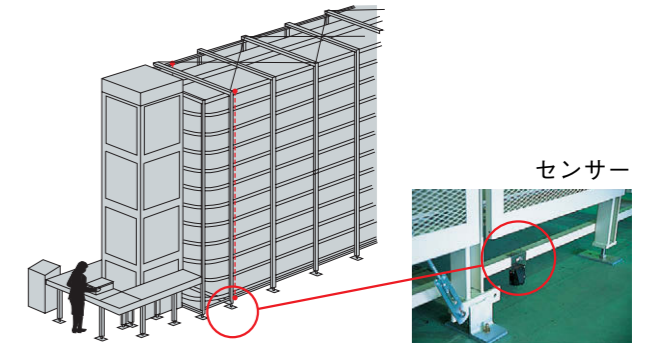
飛び出し防止

震災時や旋回中に保管物が飛び出さないように、本体のトレイには飛び出し防止加工が施されています。



はみ出しセンサー

万一、旋回中に保管物が飛び出し防止を超えて本体よりはみ出した場合にも、センサーが感知して、即座に稼働を停止させます。その他の異常にも「警告ブザー」で対応。また、各所に「非常停止ボタン」も配され、二重三重の安全対策が講じられています。



メンテナンス通路 (オプション)

無理なく安全に保守・点検を行うための専用通路です。また何らかの事情によって本体が停止した場合でも、この通路を利用して保管物を取り出すことができます。



安全カバー (オプション)

可動部に人やものが接触することを防ぐ防護柵です。安全な作業環境をつくり、また誤作動防止の役割も担っています。



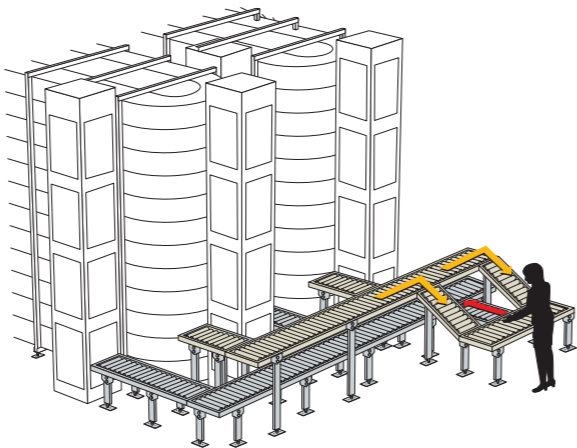
ロータリーラックH自動入出庫タイプ

ワークステーション

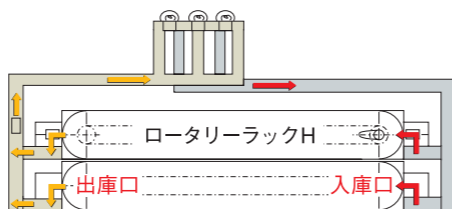
機能説明

入出庫やピッキング作業を行うワークステーションは、システム規模や運用目的によりアレンジすることができます。

システム型 オートリトリーバーを複数装備したロータリーラックを数台まとめたシステム



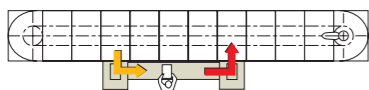
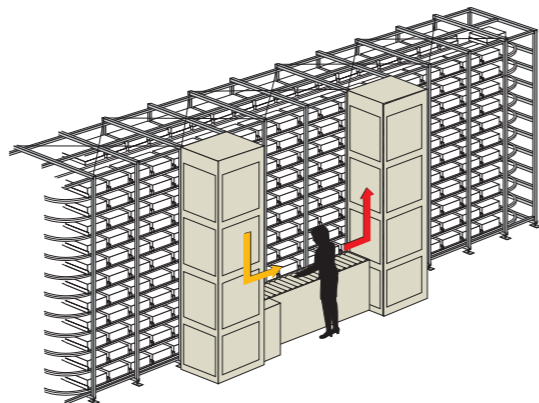
大規模なコンベヤ方式のワークステーションは様々なレイアウトが可能です。パッファ機能を最大限活用できるため、連続して1ヵ所で入出庫作業が行えます。



簡易型 設置場所や作業の内容に合わせて選べるコストパフォーマンスタイプ

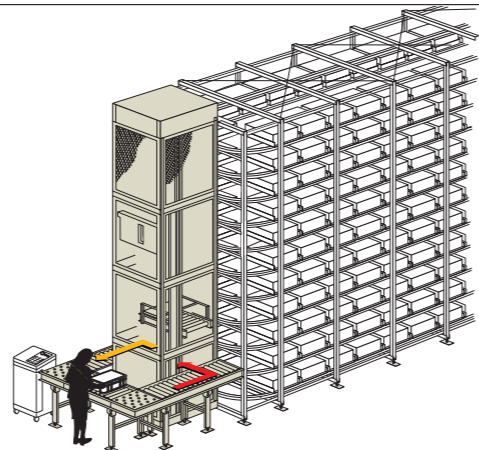
スピーディーな入出庫ができる小規模タイプ <I型ステーション>

入庫と出庫、それぞれを専用のオートリトリーバーが受け持ちます。ピッキング頻度の高い場合に適しています。



導入が容易な省スペースタイプ <C型ステーション>

1基のオートリトリーバーが入庫と出庫を行います。限られたスペースでもスムーズな入出庫作業ができます。



納入事例 CaseStudy



ねじ・金物



医療機器販売



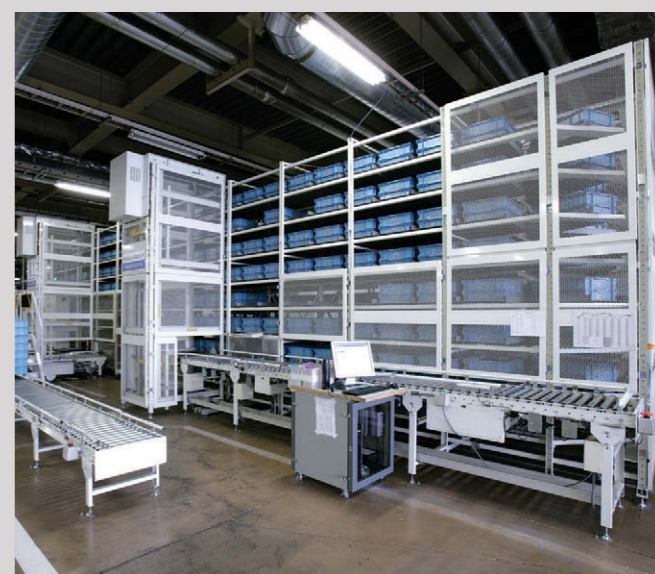
流通業



医療機器販売



自動車製造



自動車部品製造