

# SHUTTLE RUNNER<sup>®</sup>

Jaroc × AUTOMHA

ジャロックはイタリアAUTOMHA社の日本販売総代理店です



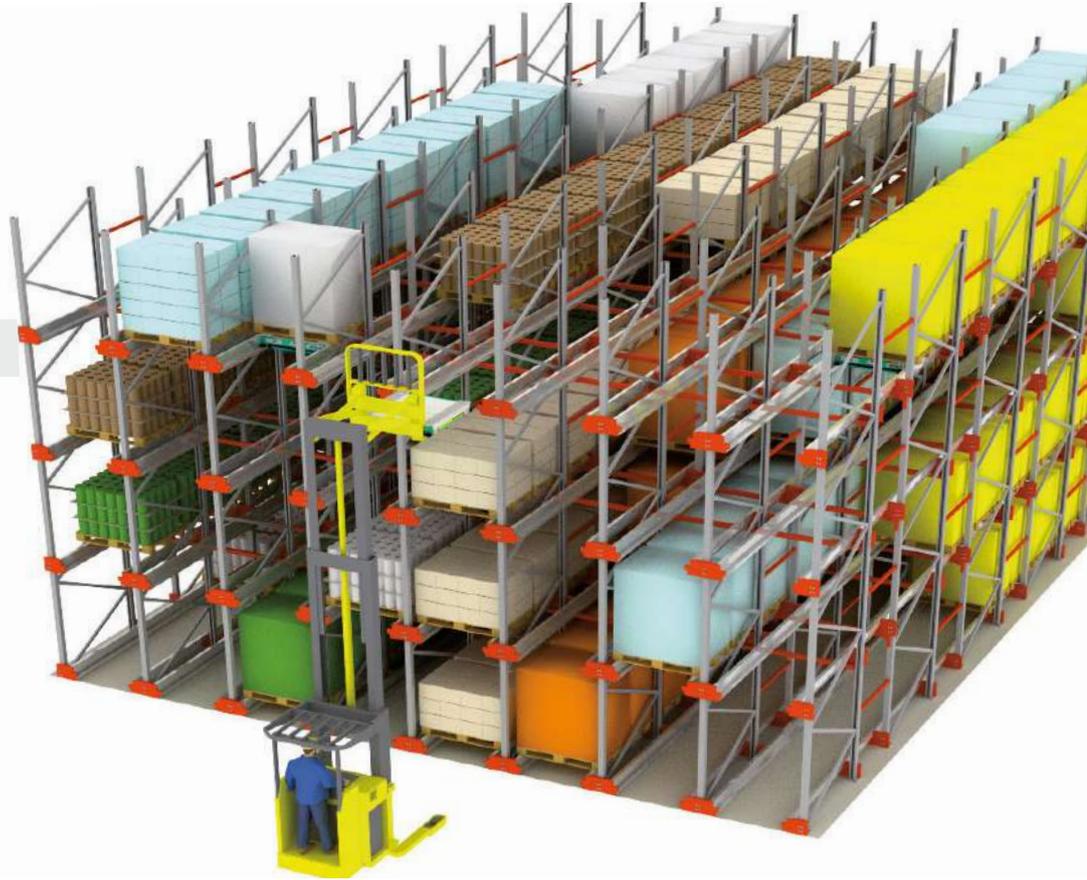
水平流動レール格納システム

シャトルランナー<sup>®</sup>

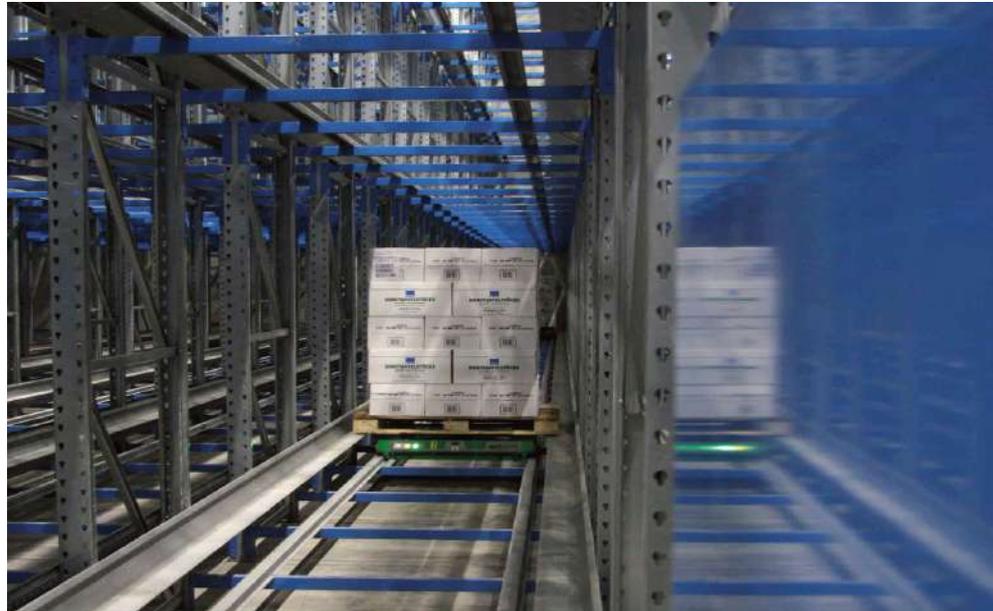
一台の *Shuttle* が ...

スタックークレーンを、ストレージコンベヤを、移動台車を、**凌駕**した。





# SHUTTLE RUNNER®





- ✓ ローラーレス
- ✓ 傾斜レス



パレットストレージラック

product features

# Shuttle Runner®



## 奥行最大 100M までの実績 ...

## シャトルランナーが、保管型倉庫を変えた。

奥行き深いラックのパレットをシャトルが所定位置へ運び、出し入れします。

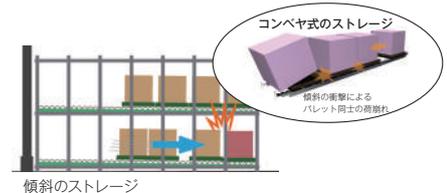
☞ シャトルは移動可能。必要な間口にセットして使用します。

シャトルランナーの最大の魅力はここにあります。ラック間口全てにシャトルが必要なわけではありません。入出庫に必要な間口にシャトルを移動し稼働させます。つまりシャトルは入出庫フォークマンの数だけあれば足りるのです。他のストレージシステムと比べインisialコスト、ランニングコストが少ないことが最大の魅力です。



☞ 傾斜角度ゼロ。パレット同士の衝突、荷崩れの心配がありません。

シャトルランナーは傾斜が一切必要ありません。コンベヤ式のストレージラックの欠点であるパレット同士の衝突、荷崩れ、ラック内部での停滞などによるトラブルの心配がありません。



☞ 冷凍冷蔵倉庫でも使用可能です。

シャトル及びリモートコントローラーは +45℃ ~ -30℃ まで対応可能です。ストレージ式パレットラックのニーズの高い冷凍冷蔵庫には最適なシステムと言えます。※ マイナス温度帯のご注文の際は別途冷凍仕様が必要です。



☞ 先入れ先出し、先入れ後出しに対応可能です。

先入れ先出し（マニュアルモード or オートモード）、先入れ後出しの両方に対応可能です。お客様の運用に最適なレイアウトをプランニング、ご提供します。



※ 運用方法によって設定が異なるため、事前に運用方法をお伝えください。  
(先入れ先出しタイプは、リモコンでモード切替可能です。)

☞ 100V リチウムイオンバッテリーで約 5 時間充電で 6 ~ 8 時間連続走行可能です。

シャトルは充電式。一度の充電で約 6~8 時間の連続走行ができます。バッテリーは交換式ですのでバッテリーの入れ替えて 24 時間フル稼働も可能です。

☞ 耐震性について。

ジャングルジム構造で耐震性能に優れています。

☞ 保守点検契約について。

定期的な点検で適切な調整や消耗品交換を行うことが機器の安全快適な使用及び突然の故障・停止等のリスク低減につながります。豊富な実績を誇るジャロックグループのメンテナンス部門 (株)ジャロックエンジニアリングサービスの



## 製品スペック 詳細マニュアル



### 【電源スイッチ】

電源のON、OFFはこの緑のボタンにて行います。

### 【LAN セットアップ】

メンテナンス時にLANケーブルを接続します。(通常時は使用しません。)



### 【LED ライト】

先入れ先出し(オートモード)を選択時、ライトが点きます。



### 【パレットセンサー】※注文時要確認

- ・先入れ先出し(オートモード)の場合、前後
- ・先入れ後出しの場合、奥側のみ



### 【トップセンサー】

パレットの有無を確認するセンサーです。



### 【バンパーセンサー】

シャトルの前後にゴム製のバンパーセンサーを標準装備しています。人や物に衝突した場合、自動で止まります。



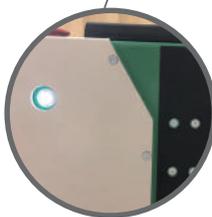
### 【非常停止ボタン】

シャトルの前後に非常停止ボタンを標準装備しています。



### 【シャトル裏面】

シャトルの裏面には、フォークリフトのツメ用にズレ防止と滑り止め加工がしてあります。



### 【シリアル番号】

シャトルは全てシリアル番号にて管理されています。

### 【LED 点滅ライト】

作動中は、LED ライトの点滅によりレーン内でのシャトルの位置が簡単に確認できます。



### 【リモコン】

多機能で日本語はもちろん英語やその他言語にも対応しています。  
-30度でも使用可能です。





**【バッテリー】**

高出力、長寿命のリチウム電池を使用しています。



**【昇降装置】**

指の挟み込みを防止する安全装置

- 昇降ストローク：45 mm
- 積載荷重：1.5 トン  
(オプションで2トン可)

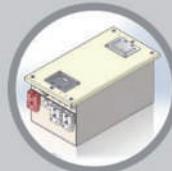
**【光学センサー】**

シャトルの前後には、安全で信頼性の高い光学センサーを搭載しています。

**【標準装備】**



本体



バッテリー



バッテリー充電器



リモコン



リモコン充電器



取扱説明書



専用梱包パレット

**【オプション】※お気軽にご相談ください**



特別輸送



電気工事



機械システム



積載荷重  
スペックアップ



防滴仕様



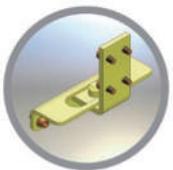
特別梱包



WiFi仕様



WiFi AGV仕様



連結ブラケット



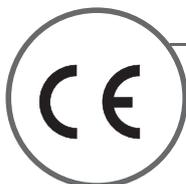
救出用牽引  
ブラケット



滑り防止マグネット板  
(裏面用)

**【レスキュー台車】(オプション)**

保守点検時や万シャトルが止まってしまった場合の手動台車としてご用意しています。



**【CEマーク適合】**

EU（欧州連合）加盟国の安全基準を満たす商品です。



**【輸送について】**

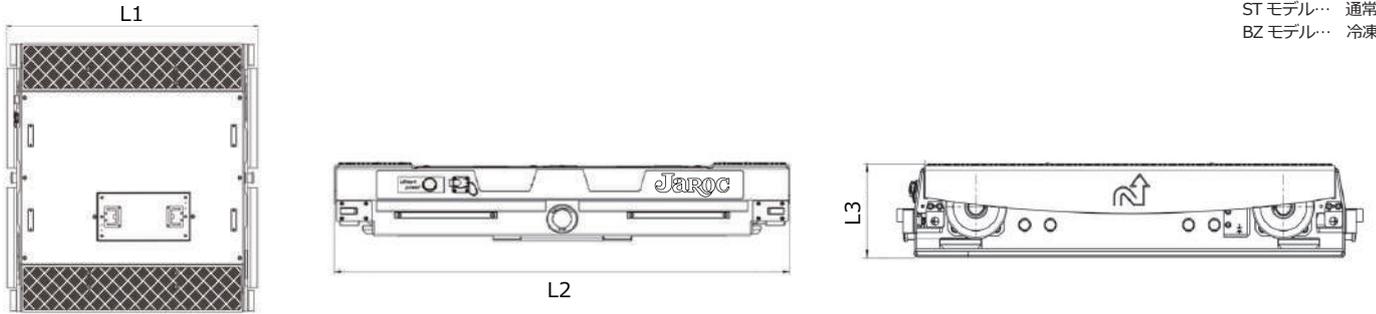
すべてのシャトルは適正な輸送梱包にてお届けします。

## 仕様一覧

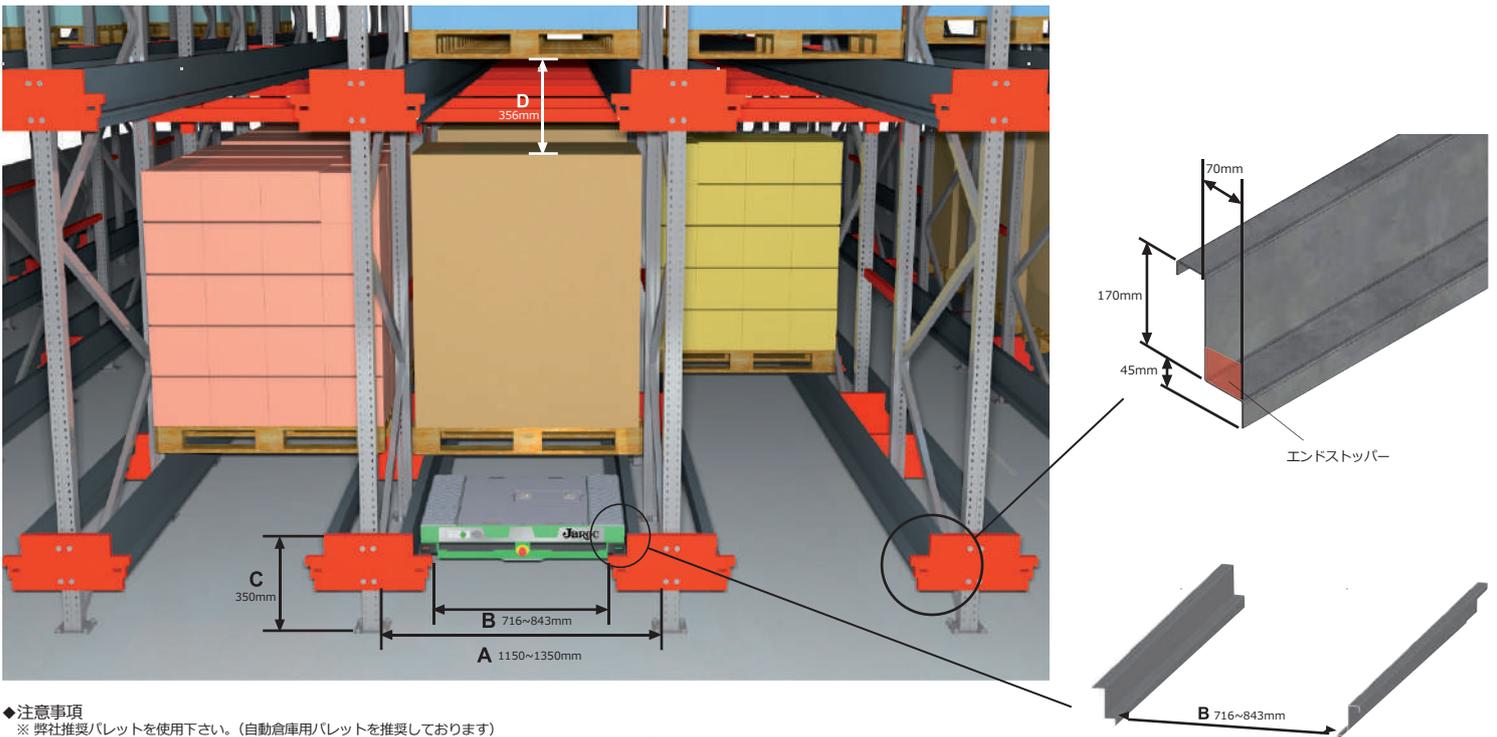
シャトル仕様									
パレット寸法 W(幅)×D(奥行)	mm	1200×800	1000×1000	1200×1000	1100×1100	1200×1100	1200×1200	1000×1200	
規格	積載荷重	kg	1500 (オプション2000可)						
	使用温度範囲	°C	STモデル: 0/+55 (BZモデル: -30/-1) ※リモコンは+45まで						
シャトル寸法	全長(L1)寸法図参照	mm	884	1084	1084	1184	1184	1304	1304
	全長(L2)寸法図参照	mm	947	820	947	820	947	947	820
	全長(L3)寸法図参照	mm	175						
	昇降ストローク寸法	mm	45						
スピード	積載時/空運送時	m/分	35/70	35/71	35/72	35/73	35/74	35/75	35/76
バッテリー/充電器	バッテリー仕様		リチウム						
	連続走行時間	h	STモデル: 8 / BZモデル: 6 (100%充電: 5時間)						
	バッテリー寿命	年	> 5						
リモコン	防水性能		IP65 (防塵6級: 耐塵形、防水5級: 噴流水に対する保護)						
	言語対応		日本語 英語 その他 (お問い合わせください)						

STモデル… 通常仕様  
BZモデル… 冷凍仕様

寸法図



ラック寸法									
パレット寸法 W(幅)×D(奥行)	mm	1200×800	1000×1000	1200×1000	1100×1100	1200×1100	1200×1200	1000×1200	
A	柱間有効寸法	mm	1350	1150	1350	1250	1350	1350	1150
B	レール間有効寸法	mm	843	716	843	716	843	843	716
C	最下段パレット積載高さ	mm	350						
D	最低必要寸法 (荷物上面~パレット底面)	mm	356						
	パレット許容たわみ寸法	mm	20						



- ◆注意事項
- ※ 弊社推奨パレットを使用下さい。(自動倉庫用パレットを推奨しております)
  - ※ それ以外のご希望の方はパレット読み取りセンサーが黒いパレットを読み取らない可能性がある為、黒以外のパレットを推奨いたします。
  - ※ 20mm以上たわみのあるパレットは使用しないでください。
  - ※ 上記スペック以外はお相談ください。

## モデルラインナップ

### STANDARD



一番ベーシックなタイプです。  
常温倉庫用のSTモデルと、冷凍倉庫用のBZモデルがあり、BZモデルは-30℃まで対応が可能です。  
リチウムバッテリーを採用しており、使用しない時間に予備バッテリーを充電いただくことで作業を止めることなく運用いただけます。

### INOX



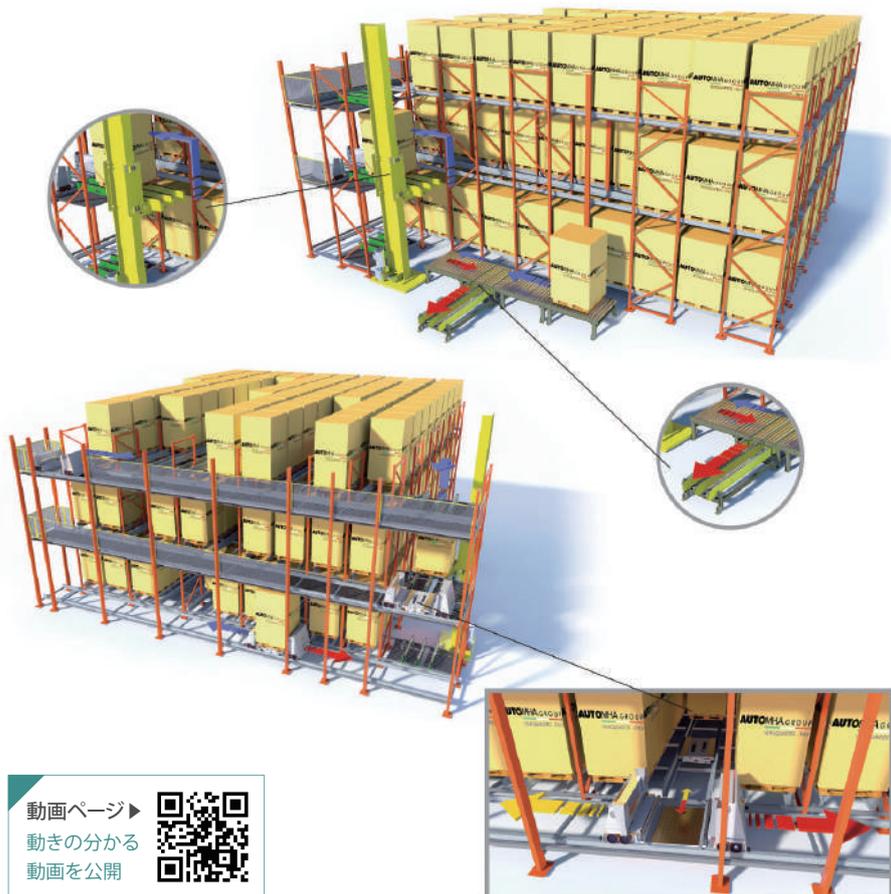
食品メーカーの特別な要求に応え設計されたステンレス鋼（100%使用）のモデルです。湿気やサビに強いので食品部門で必要とされている衛生基準を維持すると同時に、倉庫保管に関する時間やスペースを節約することができます。  
冷凍倉庫用のBZモデルもございます。  
※お手入れは濡れ拭き可能です。

### WI-FI



PDAやAGVとのWi-Fi通信機能を備えたセミオート・バッテリー駆動シャトルです。  
WMSからの指示をWi-Fi経由で受け取り、その指示に従って自動的にシャトルが稼働するため、従来モデルと異なりリモコン操作が必要ありません。  
通常リモコンも付属するため従来通りのオペレーションも可能です。

## オートムーバーのご紹介



### 縦にも横にも移動できる、 シャトルランナーの進化系自動倉庫

オートムーバーは、ムーバーとスーパーキャップがセットで成り立つパレット保管用の多機能かつ完全自動のモジュラーシステムです。  
運送車両としてレールの上から直角に動きが可能で、ラックの入り口で電力が供給される方式の装置です。  
親機は、各階のレートを垂直に走行します。

ムーバー（親機）  
各階のレートを垂直に走行します。  
各積載レベルごとのパワーバスバーが動力源です。



スーパーキャップ  
親機のWi-Fi経由でコントロールされるサテライト機器。  
様々な保管レートのパレット入出庫を自動で行います。

動画ページ▶  
動きの分かる  
動画を公開



## 保管型倉庫用流動ラック 運用比較表

### シャトルランナー

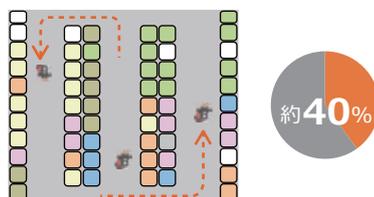
“ローラーレス” “傾斜レス” でシャトルがリフト機能と搬送機能を併せ持ち、パレットを持ち上げ所定の場所まで自走、高密度保管化を図ります。

食料品、飲料、資材、完成品など少品種多量のパレット保管用として多くご導入いただいています。

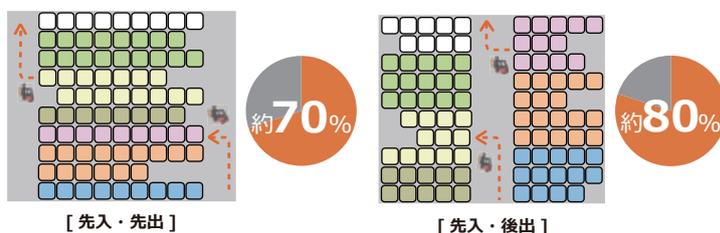


#### 平面比較

〈デリバリー重視〉パレットラックの場合



〈保管重視〉シャトルランナーの場合



#### パーツ

ラック骨組 + シャトル

#### 運用タイプ

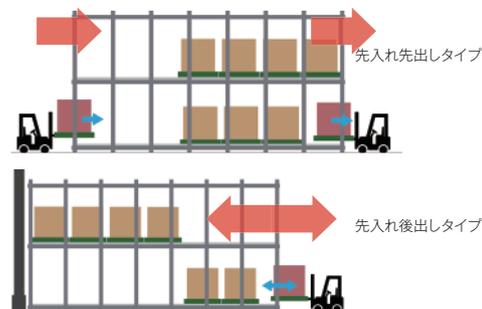
先入れ・先出し / 先入れ・後出し

#### 特長

- 傾斜レスでパレット同士の衝突や荷崩れの心配なし
- 必要間口にシャトルをセットして運用。
- 奥行き最大 100M 運用実績あり

#### 運用方法

同一サイズのパレット運用が必要



※ 運用方法によって設定が異なるため、事前に運用方法をお伝えください。  
(先入れ先出しタイプは、リモコンでモード切替可能です。)

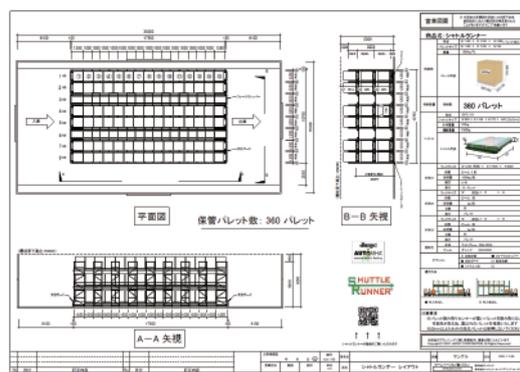
#### 注意事項

※ 使用可能なパレットを事前にご確認ください。(P7 参照)

#### 参考レイアウト

参考となります。

お客様の現場や  
ご要望に合わせ  
無料プランニング  
承ります。



#### ツインシャトルラックシステム (Wパレット対応)

2台のシャトルを連動させ、ダブルフォークでの運用に対応させることが可能です。



### 電動式移動ラック

「レール式」「レールレス式」を選択可能な空間を生かした備蓄型倉庫ラック。パレット用ラックの中でも多品種ストック中心の保管型倉庫に適しています。



平面比較	
パーツ	ラック骨組 + 移動装置
運用タイプ	備蓄型
運用方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 制御盤のボタン一つで保管先の通路を切り替え、大量のパレットを保管します。</li> <li>● アフターメンテナンスが必要です。</li> </ul>
注意事項	<p>※ 高流動商品の保管には適していません</p> <p>動作中は操作に応じて作動し、遠目でもラックの移動やセンサーの起動を確認できます。</p>

### ローラースルーラック

動力不要の傾斜コンベア式パレット流動ラック。同一パレットの大量保管に適しています。コンベアとストッパーのみの設置の為、故障が少なくメンテナンスフリーです。



平面比較	
パーツ	ラック骨組 + コンベア
運用タイプ	先入れ・先出し / 先入れ・後出し
運用方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ラックパネル上にフリーコンベアを傾斜に敷き、パレットを搬送させます。</li> <li>● 動力不要でゼロエネルギー、ランニングコスト不要です。</li> </ul>
注意事項	<p>※ 傾斜角度が必要になります</p> <p>※ パレットの仕様により、運用できない物があります</p> <p>パレットの形状・状態に注意</p>

### ドライブインラック

多量少品種の同一形状パレットを保管。高さ15m超まで対応可能で、上部空間を最大限に活用できますが、高流動物流倉庫には適していません。



平面比較	
パーツ	ラック骨組
運用タイプ	先入れ・後出し
運用方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ラックパネルとキャンチアームのみで構成</li> <li>● フォークリフトでラック奥まで入りパレットを両端のキャンチアームに格納します。</li> </ul>
注意事項	<p>※ 先入れ・後出し運用のみ対応します</p> <p>※ 奥行き4パレットまで対応可能です</p>

### スライドラック

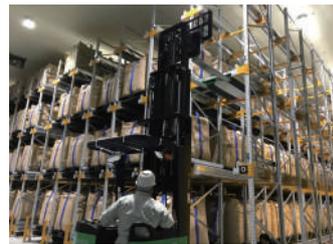
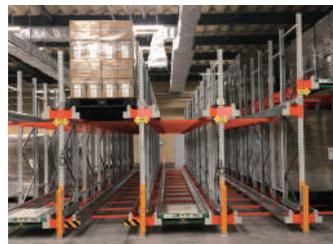
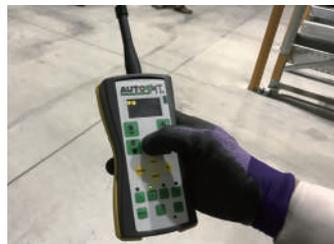
キャスター付きの搬送台車にパレットを載せて保管するラック。多種同形状パレットの保管に適しています。奥行最大4パレットで大量の商品を先入れ・後出し運用可能です。



平面比較	
パーツ	ラック骨組 + スライド台車
運用タイプ	先入れ・後出し
運用方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>● スライド台車の上にパレットを置き、奥詰め前出し運用</li> <li>● 台車に載せて搬送するためパレット材質や裏面形状、状態による制限がありません。</li> </ul>
注意事項	<p>※ 先入れ・後出し運用のみ対応します</p> <p>※ 奥行き4パレットまで対応可能です</p>

## 施工事例写真

□ 製造工場 □ 食品・飲料倉庫 □ 資材倉庫 □ 配送センター



### ショールームのご案内

ジャロックテクニカルトレーニングセンター  
Jaroc Technical Training Center / 通称: JTTC

商品のご見学・体感は、JTTC へご来館ください。

〒345-0024 埼玉県北葛飾郡杉戸町堤根3475番地

[ 営業時間 ]

平日 10:30 ~ 16:00

休業日: 土日祝日 ※完全予約制

🔍 検索 ジャロック JTTC



**AUTOMHA**  
automatic material handling

HP <http://www.AUTOMHA.IT>

VIA EMILIA 6 - 24052 AZZANO SAN PAOLO - BG - ITALY  
PHONE +39.035.4526001 FAX+39.035.4526050

株式会社 **ジャロック**  
株式会社 ジャロックエンジニアリングサービス

HP [www.jaroc.com](http://www.jaroc.com) FREE-DIAL 0120-70-3810

〒164-0011 東京都中野区中央 2-59-18  
TEL 03-3367-3810 FAX 03-5330-7050

