



FlexBinsPort™

ビンの高さを問わず、
1台のワークステーションで
注文を完結。

FlexBinsPortは、さまざまな高さのビンに対応したAutoStore純正のワークステーションです。商品が異なる高さのビンにまたがっていても、1台のポートで注文を完結できます。これまで日々のオペレーションの制約となっていたビンのサイズが、設計段階で選択可能に。別のハンドリング工程やワークフロー、過剰な設備を用意することなく、品揃えや在庫構成の変化に対応できます。

最近では1つの注文の中で、サイズの異なる商品や単品とケース単位の商品、人気商品と売れ筋ではない商品のSKUが混在し、同時にピッキングされることも珍しくありません。多くの場合、別のワークステーションや専用の保管・ハンドリングエリア、関連技術を利用したり、下流工程で集約したりすることで、こうしたさまざまな商品に対応しています。しかし、工数や受け渡しの手間が増え、ワークフローが複雑になるため、オペレーションの標準化や拡張が難しくなるという課題がありました。

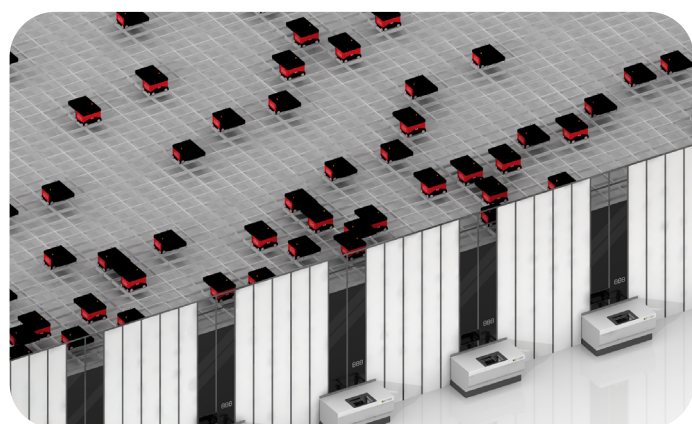
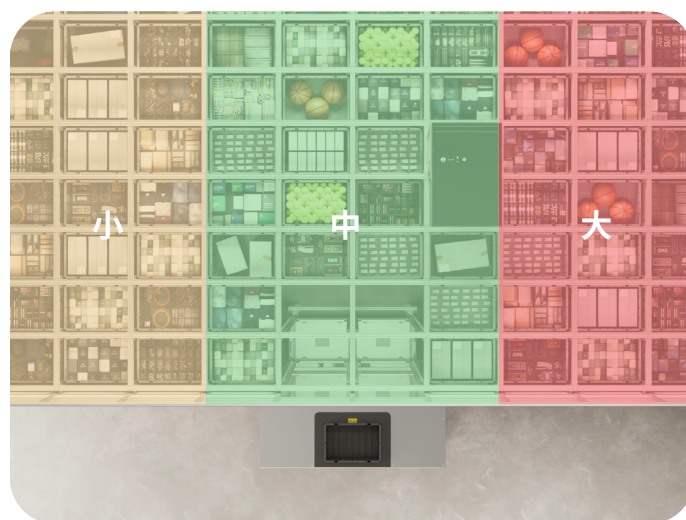
こうしたジレンマを解消するのが、FlexBinsPortです。**あらゆる高さの標準的なビン(220mm、330mm、425mm)に、1台のポートで自動的に対応します。**オペレーターは、注文内の各商品が保管されているビンの高さを問わず、1つのワークフローで注文を完結できます。手作業による接触や下流工程での集約作業を減らすことができ、別途ハンドリングエリアを設けたり、関連技術を利用したりする必要もなくなります。

FlexBinsPortの仕組み

FlexBins™とFlexBinsPort™の連携

FlexBinsにより、1つのグリッド内に複数の高さのビンを保管でき、SKUの構成に合わせてビンのサイズをより細かく選べるようになります。さらにFlexBinsPortを使用することで、ピッキングやフルフィルメントの柔軟性も向上。さまざまな高さのビンを1台のポートで扱えるようになります。2つを組み合わせることで、さまざまな高さのビンに対応したオペレーションの導入・拡張を実現。スペースや労働力、自動化設備のさらなる活用にもつながります。

注：ビンの種類に応じたゾーニングは引き続き必要です。



最適な用途

次のような場面で特に活躍します。

- 商品のサイズが**頻繁に変わる**
- 注文が**複数の高さのビンにまたがる**
- ソリューション設計に**複数のサイズのビンが含まれる**
- 1つのワークステーションで日常的に高さの異なるビンを扱っている

マルチテナント型の3PL

- **条件：**商品の構成は顧客ごとに異なり、時間とともに変化します。
- **効果：**顧客ごとに専用のワークフローを用意することなく、より柔軟に対応できます。

小売業

- **条件：**品揃えが多く、注文が複数のカテゴリーにまたがるため、商品サイズのばらつきが頻繁に生じます。
- **効果：**手作業による接触を減らしつつ、より幅広いSKUに対応できます。

食料品・ヘルスケア

- **条件：**1つの注文にケース単位の在庫と単品のピッキングが含まれ、ビンの高さも複数にわたります。
- **効果：**ケース単位と単品のピッキングを、1つのフルフィルメントワークフローで処理できます。

製造業

- **条件：**部品、電子機器、自動車部品、機械類など、取り扱うサイズが多岐にわたります。
- **効果：**下流工程での集約作業を減らしつつ、保管密度を高められます。

主なメリット

1. **オペレーションの柔軟性**
- パフォーマンスを維持しつつSKUの多様化に対応

FlexBinsPortは、あらゆる高さの標準的なビンに1台のポートで対応。ピッキングのワークフローを追加することなく、商品サイズや品揃えの変化に対応できます。

2. **投資効率の向上**
- スペースと設備の有効活用でROIを向上

FlexBinsとFlexBinsPortにより、SKUの構成に合わせてビンのサイズを最適化できます。保管効率を10～15%向上させるとともに、関連技術の利用や下流工程での集約作業を削減します。2つを組み合わせることで、1つのAutoStoreシステムで対応できるSKUが最大5%広がります。

3. **オペレーションの簡素化**
- 1つのシステムとワークフローで、より多くの注文商品に対応

注文された商品が複数の高さのビンにまたがる場合でも、1台のワークステーションで完結。手作業による接触、ワークフローの例外処理、下流工程での集約作業を削減します。別のステーションや工程を行き来することなく、オペレーター1人でより多くの注文商品に対応できます。

4. **柔軟なソリューション設計**
- 現在だけでなく将来の要件にも対応

品揃えの拡充や在庫構成の変化に対応。ビンの高さが日々のオペレーションの制約になることはありません。

保管効率が10～15%向上

FlexBinsにより、SKUの構成に合わせてビンのサイズを最適化。さらに、FlexBinsPortにより、手作業によるハンドリングエリアや関連技術の利用を削減できます。

1台のワークステーションで注文を完結

高さ220mm、330mm、425mmのビンに自動で対応。手動による切り替えは不要です。

労働効率の向上とワークステーションの簡素化

オペレーター1人が1台のポートで、より多くの注文に対応できます。

対応SKUが最大5%拡大

さまざまな高さのビンを扱えるため、1つのAutoStoreシステムで対応できるSKUが最大5%広がります。