

三菱重工 × 三菱ロジスネクストの新たな取り組み

熟練オペレーターのように ケースピッキングを自動化

かしこくつなぐ 自動ピッキングソリューション

作業者が従来考えながら行っていたピッキング作業を、独自開発の最適化エンジンや統合制御システムによってAGF・AGV・パレタイザーを連携し、一連の作業をかしこく自動化。物流現場の人手不足や重量物を扱う重労働、ヒューマンエラーの発生などの課題解決に貢献します。

AGF (Automated Guided Forklift) : 無人フォークリフト

AGV (Automated Guided Vehicle) : 無人搬送車

課題

人手不足で
物流オペレーターが集まらない

重量物のピッキング作業による
オペレーターの負担を減らしたい

既存のスペースを活用して、
ピッキングの自動化をしたい

導入効果

自動化・省人化

ピッキング作業の自動化により省力化を実現

安全性・物流品質の向上

重筋作業からの解放や、ヒューマンエラーの削減に貢献

高い保管効率・スループット

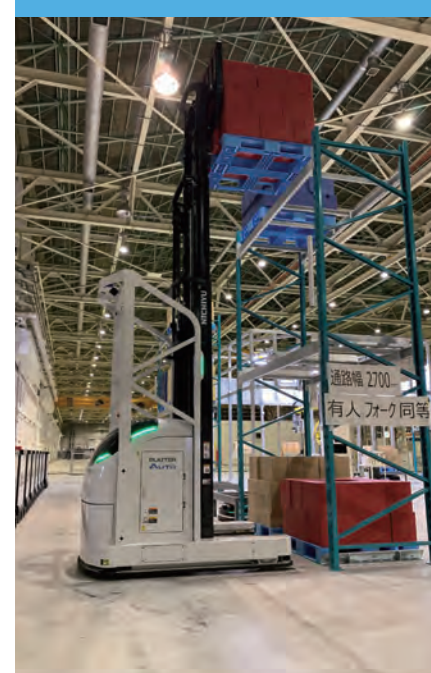
AGFと組み合わせることによる保管効率向上と最適化により処理能力向上を実現

自動ピッキングソリューションの
課題解決ご紹介記事はこちら



自動ピッキングの流れ

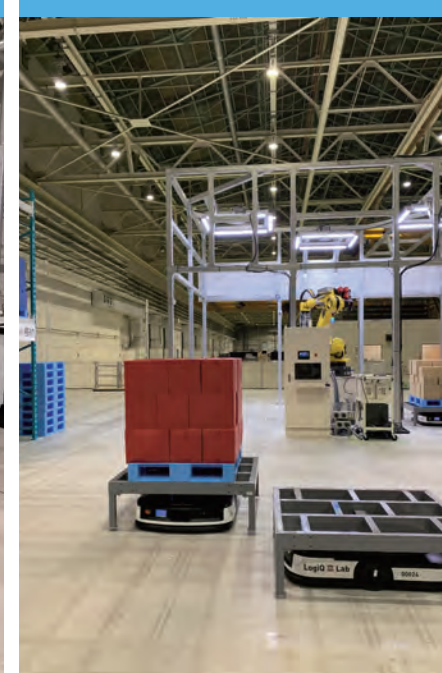
① AGFによる出庫



② AGFとAGVの連携



③ AGVによる搬送



④ ピッキング



ご紹介動画を
スマホでCHECK!

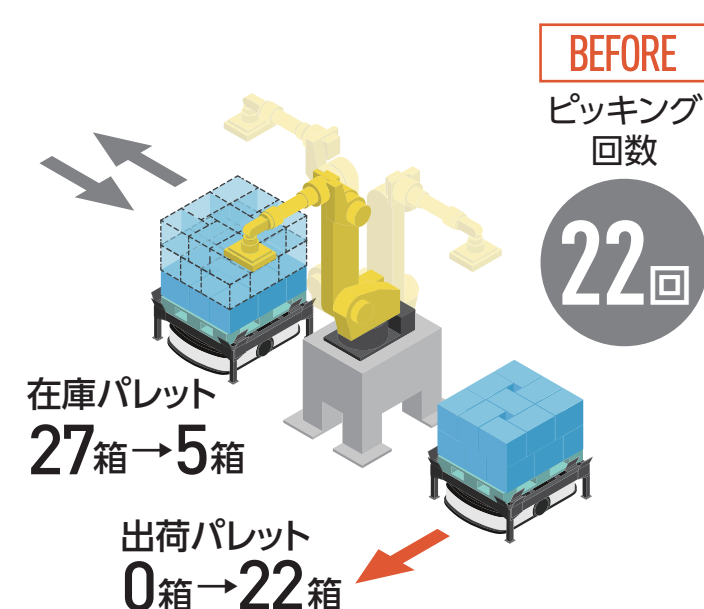


最適化によるかしこいピッキング

パレット積付け最適化

最小の手数で出荷する

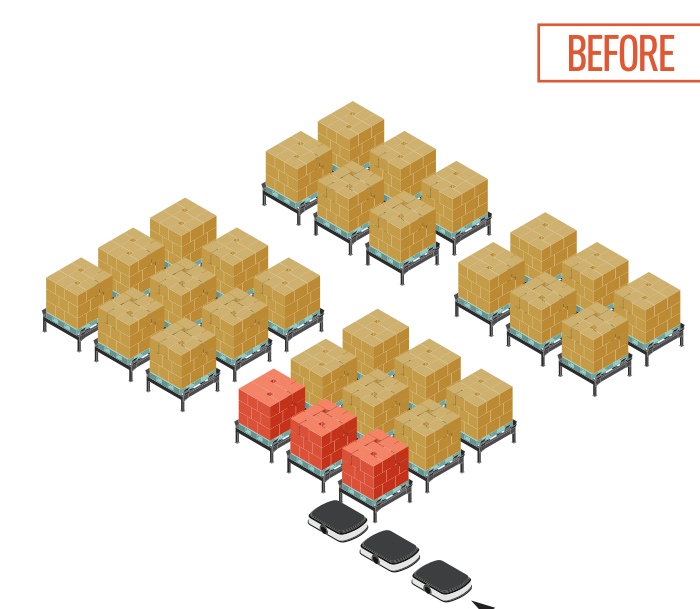
22個のオーダーに対し満載の27個から22個ピッキングせずに…



パレット配置最適化

渋滞を回避する

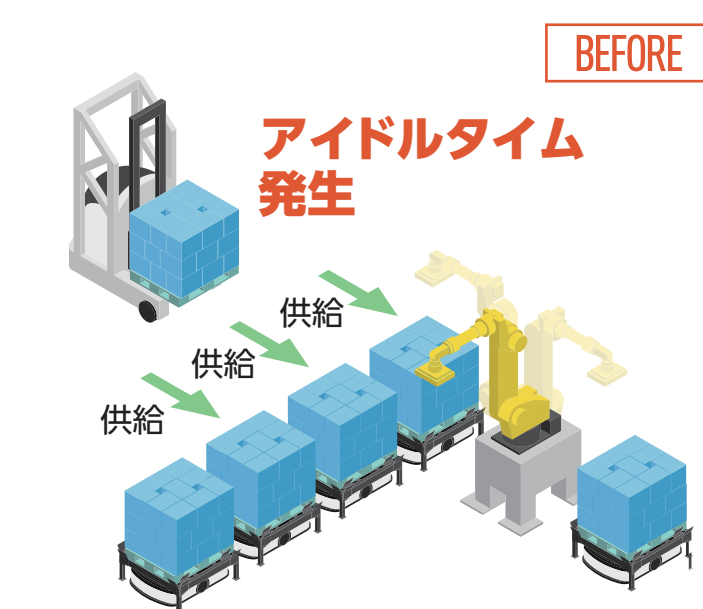
連続して使う商品が集中して配置され、AGVの渋滞が発生…



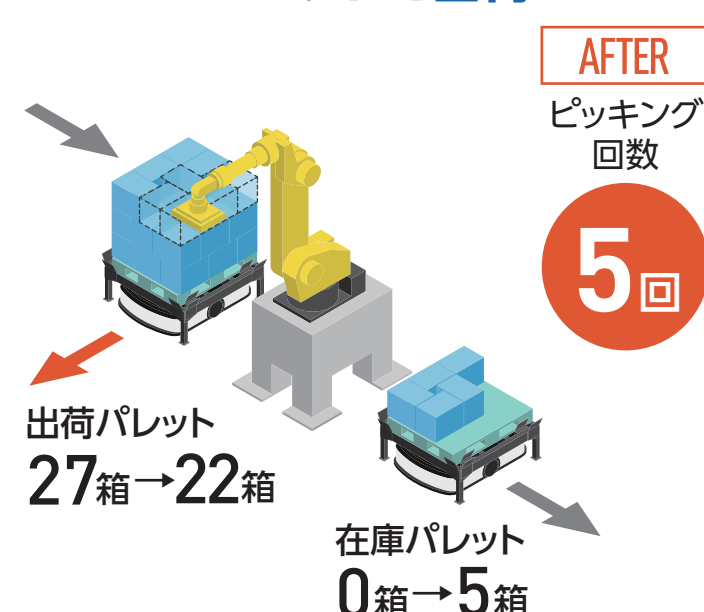
オーダー処理順最適化

アイドルタイムを減らす

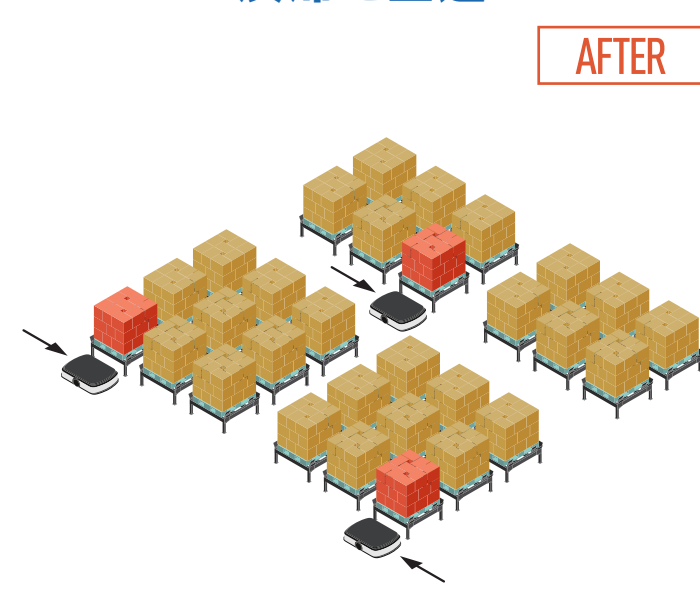
パレタイザー混雑時にパレット供給行えずAGFのアイドルタイム発生…



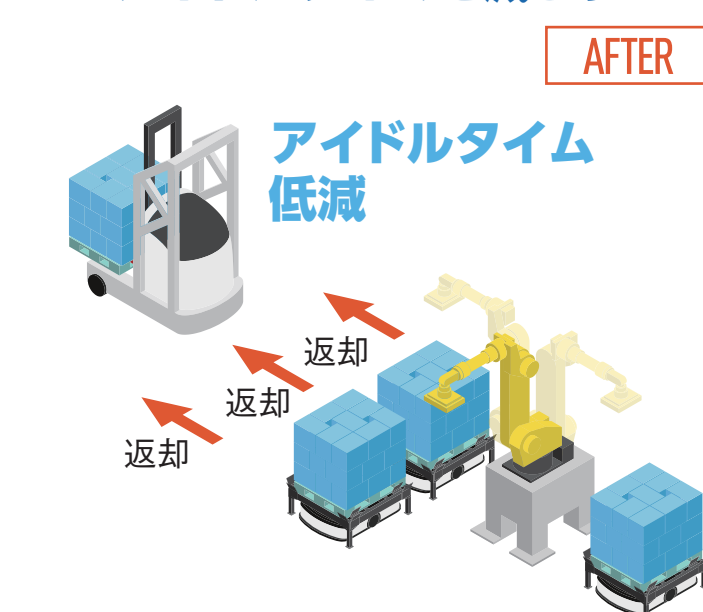
最小のピッキングで パレットを出荷



パレットを分散配置して 渋滞を回避



パレットの返却を優先し アイドルタイムを減らす



キリングroup様との実証実験

キリングroup様と、物流オペレーターにとって負荷の高い荷役作業が求められる飲料倉庫へ導入することを目的に、三菱重工が横浜・本牧で運営するものづくりの共創空間「Yokohama Hardtech Hub (YHH)」内の実証施設「LogiQ X Lab (ロジックス・ラボ)」において、自動ピッキングシステムの運用プロセス確立および検証を行っています。



MITSUBISHI
HEAVY
INDUSTRIES
GROUP