

日本通運株式会社 様 [新札幌物流センター]



設立: 1937年(昭和12年)
 本社所在地: 東京都港区東新橋1丁目9番3号
 事業内容: 自動車輸送、鉄道利用輸送、海上輸送、船舶利用輸送、利用航空輸送、倉庫、旅行、通関、重量品・プラントの輸送・建設、特殊輸送、情報処理・解析などの物流事業全般および関連事業
 HPアドレス: <https://www.nittsu.co.jp>

時間帯・作業内容に対応したRinova AGFの活用で、倉庫内作業を自動化。

国内に多数の流通拠点を持つ物流事業最大手の日本通運様。今回 Rinova AGFを導入した新札幌物流センターでは、フォークリフトオペレーターの不足という深刻な問題を抱えていました。その問題解決を目指し、4階建ての物流倉庫内での作業を自動化するために、既存設備であるオートレーターと連携したマテハンの選定が大きな課題となっていました。トヨタL&Fと自動化プロジェクトを立ち上げ、検討を重ねた結果、Rinova AGFとオートレーターを連動させた、夜間と早朝の出荷準備作業の自動化とオートレーターの滞貨解消による稼働率向上という解決策を導き出しました。「夜間の出荷準備作業の自動化」「朝の出荷作業の補助」「昼間の入荷作業の補助」の3通りの活用方法によって、有人フォーク作業の削減と縦持ち作業の時間短縮を実現しました。有人作業時も、切り替えがワンタッチのため、業務の移行がスムーズで、Rinova AGFの正確さと安全性を実感していただいています。

導入商品

- Rinova AGF(自動運転フォークリフト)

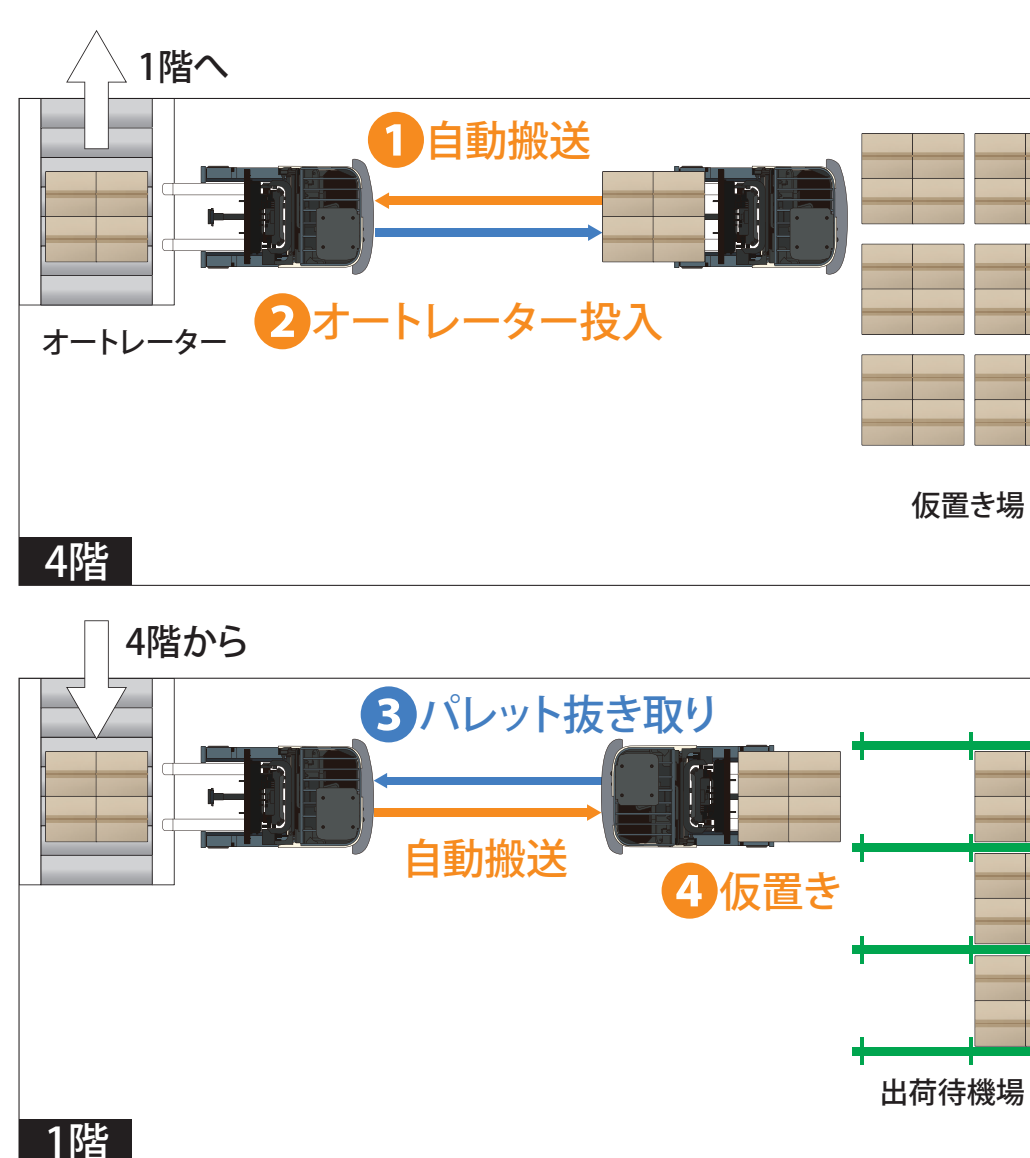
導入効果

- 出荷準備作業の自動化により、夜間の有人フォーク作業を完全自動化
- オートレーターの滞貨解消により、縦持ち作業時間を短縮
- 無人／有人運転のフレキシブルな切替運用による作業効率の向上

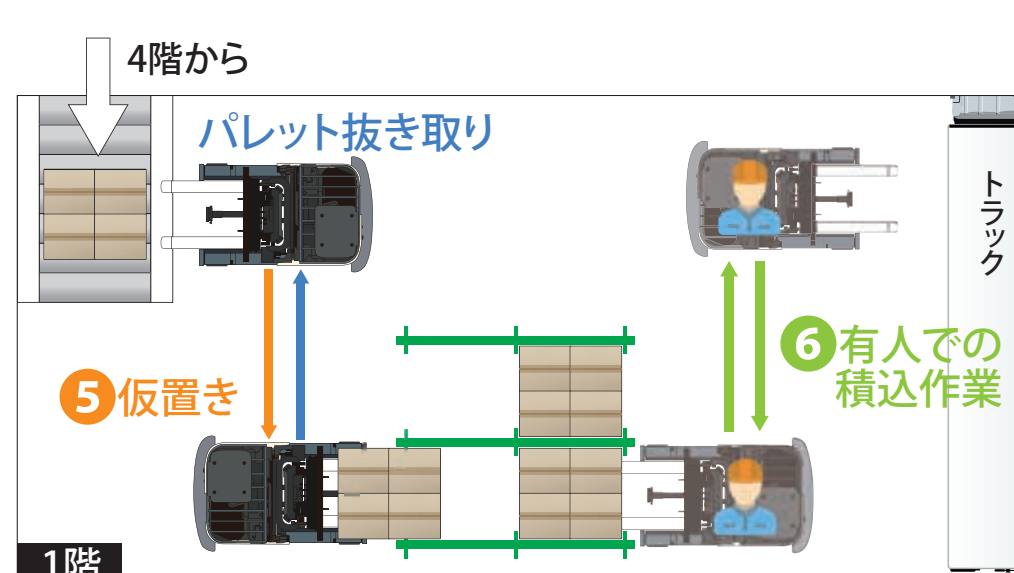
■ 運行図

← AGFのみ走行 ← パレット搬送 ← 有人での作業

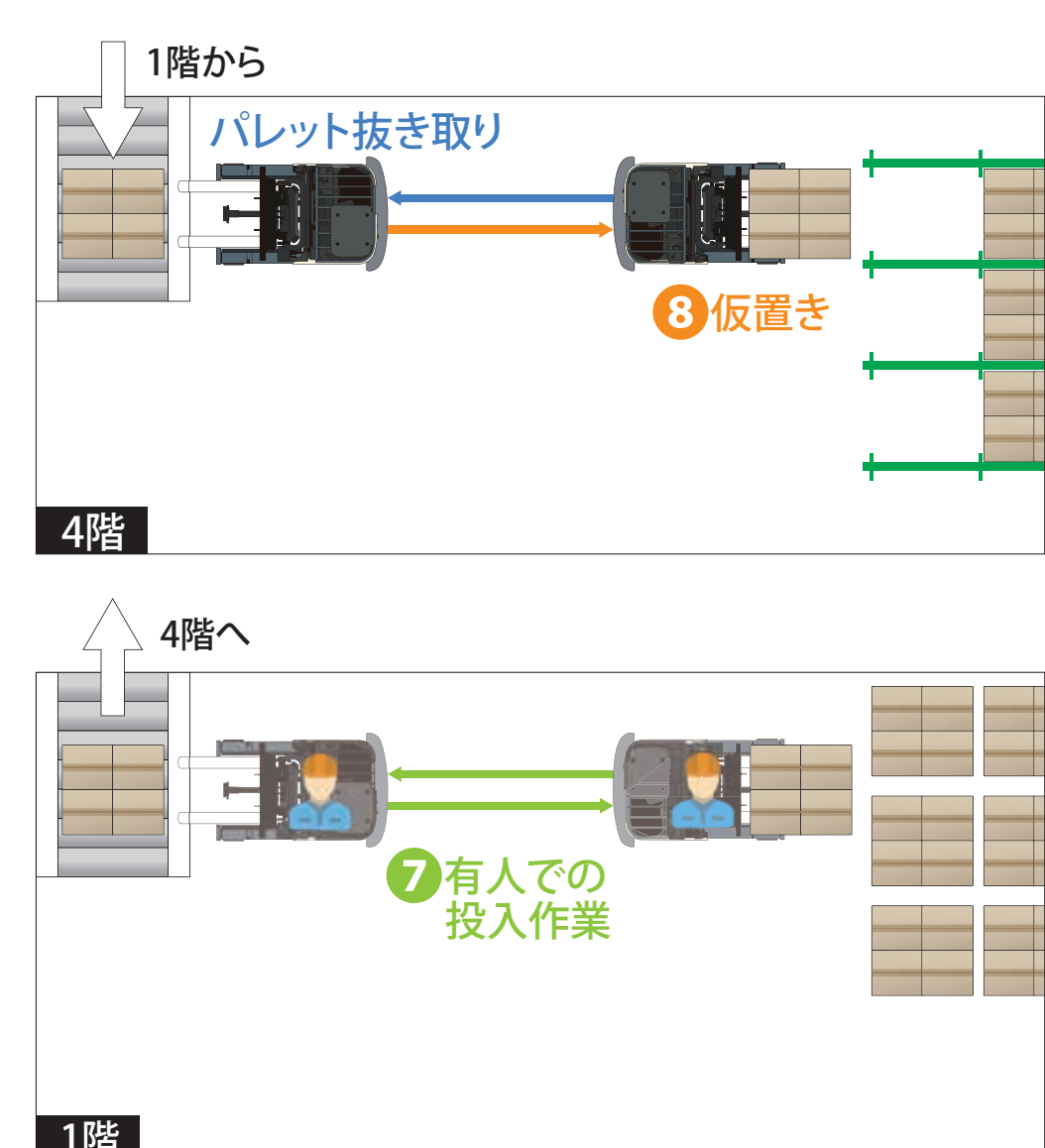
(1) 夜間の出荷準備作業の自動化



(2) 朝の出荷作業の補助 [出荷時]



(3) 昼間の入荷作業の補助 [入荷時]



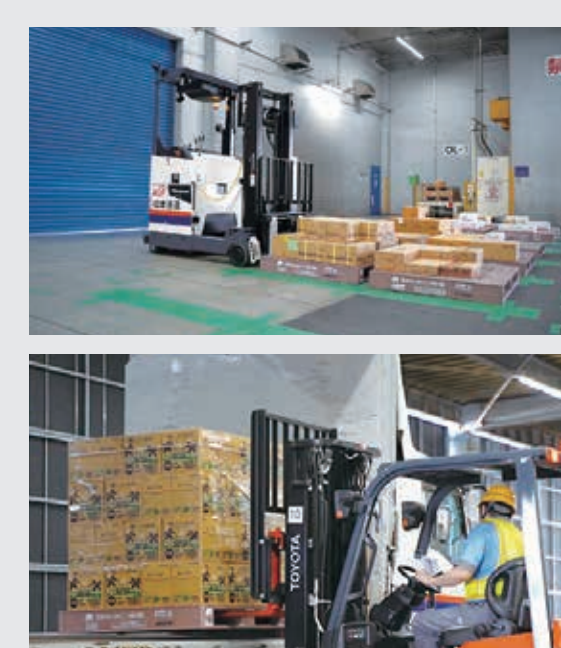
①②自動搬送、投入
 出荷パレットをオートレーターまで自動搬送し、投入。



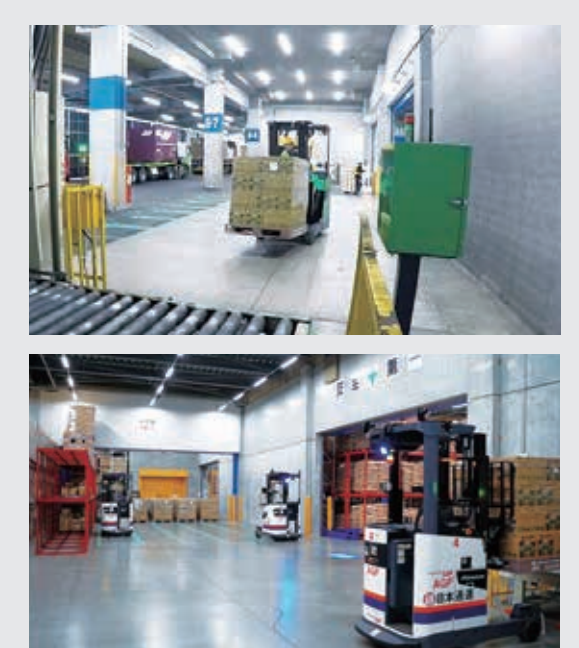
③パレット抜き取り
 1階で出荷パレットを受け取る。



④仮置き
 受け取った出荷パレットは出荷待機場まで自動搬送。



⑤仮置き／⑥積込
 パレットを出荷待機場まで自動搬送。有人でトラックに積込作業。



⑦パレット投入／⑧仮置き
 1階でオートレーターにパレットを有人で投入。3台のAGFが自動搬送でパレットを仮置き。

