

シモハナ物流株式会社 様「岩槻第一センター」



設立: 1955年(昭和30年)
 本社所在地: 広島県安芸郡坂町横浜中央1丁目6-30 4F
 事業内容: 一般貨物自動車運送事業、特別積合せ貨物運送、倉庫業、冷蔵倉庫業、3PLトータル物流
 サービス[専用・汎用]、機密文書保管サービス、産業廃棄物、及び特別管理産業廃棄物の収集運搬
 HPアドレス: <https://shimohana.com>

キーカートの導入による長距離搬送の自動化で、省人化と作業効率の向上を実現。

全国で物流センターを運営し、“考える物流”を追求した3PLサービスを提供する食品の物流会社、シモハナ物流様。外食業界向け商品の荷受けから保管、店舗別の仕分け、配送までを行っている岩槻第一センターでは、入荷・仕分けエリア間の商品搬送をフォークリフトで行っていましたが、動線が約150mと長く、搬送作業のムダが発生していることが課題でした。そこで、自動化・省人化を検討し、「低コストで導入可能な無人搬送車」「ルートの設定や変更が容易」「未使用時のスペース活用が可能」であることが決め手となり、シンプルAGV“キーカート”を導入。無人搬送の実現でフォークリフト導入台数が削減でき、ランニングコスト低減に繋がりました。また、低温環境におけるフォークリフトの横持ち搬送がなくなったことで、事故発生リスク低減・作業負担軽減に貢献しました。

導入商品

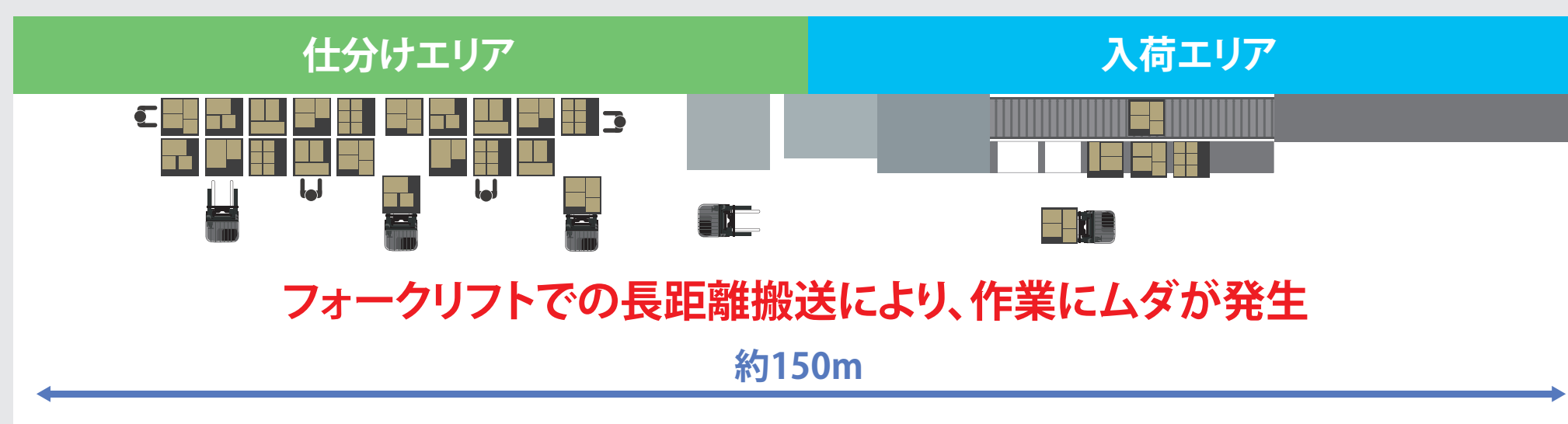
- キーカート(ショートタイプ)
- リーチタイプ電動フォークリフト Rinova
- 電動フォークリフト ウォーカー(歩行タイプ)

導入効果

- フォークリフト台数の削減で、省人化および、他作業への人員配置による作業効率の向上を実現
- フォークリフトでの横持ち搬送作業をなくしたことで、事故発生リスクを低減
- 低温環境作業の自動化により、作業者の負担を軽減

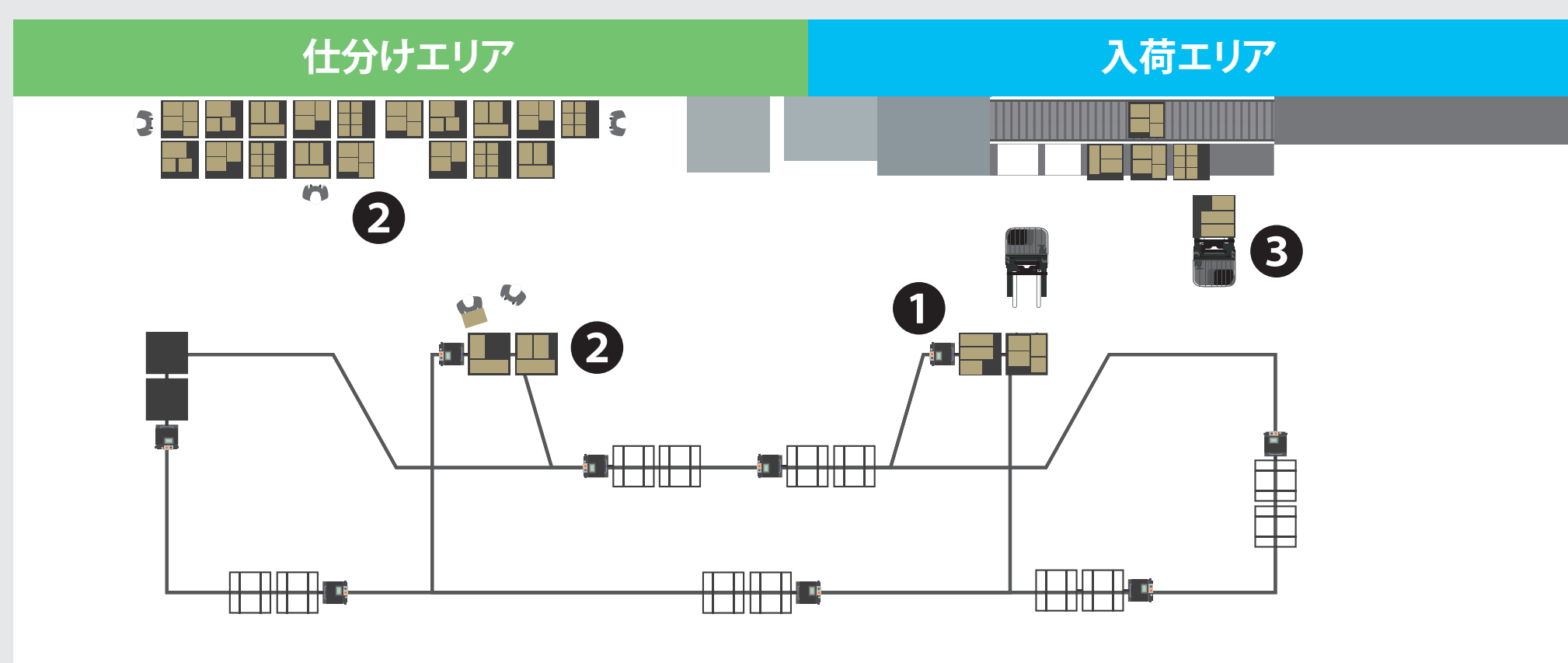
■キーカート導入前の課題

入荷エリアから仕分けエリア間、約150mという長い動線の商品搬送をフォークリフトで行っていたため、搬送作業のムダが発生。さらに低温環境作業のため、作業者に負担がかかっており、対策として搬送の自動化による省人化を検討する必要あり。



■キーカート導入後の運用状況

キーカートは、ルート設定を磁気テープで行えるため、キーカートを使用しない時は床面を他の仕事に使える等、スペースの有効活用が可能に。さらに作業状況に合わせてルート変更も容易に行えることが大きなメリット。



当初予定フォークリフト

5台



フォークリフト 2台



キーカート 10台

フォークリフト 3台削減



①搬送作業

入荷エリア、仕分けエリア間(低温環境)の搬送作業はキーカートで実施。稼働率の上昇にあわせ、パレットを2枚運べるように連結の台車を改良したことで搬送効率が向上。キーカートを導入したことで、フォークリフトの導入台数を削減でき、ランニングコストの低減、フォークリフトオペレーターの省人化を実現。低温環境作業の自動化で作業者の負担も軽減。



②荷降ろし・仕分け作業

作業者は仕分けエリアにて、荷降ろし・仕分け作業に専念。



③荷役作業

リーチタイプフォークリフトやウォーカーは搬送作業は行わず、荷役に専念。

