

トヨタモビリティパーツ株式会社 様 [茨城支社]



設立: 2020年(令和2年)
本社所在地: 愛知県名古屋市中村区名駅4-4-10 名古屋クロスコートタワー
茨城支社所在地: 茨城県水戸市米沢町307-4
事業内容: 自動車関連部品・用品の卸売業
HPアドレス: <https://toyota-mp.co.jp>

t-Sort 3Dの導入で、作業者負担や仕分けミスを削減し、高効率な仕分けを実現。

トヨタ、レクサスブランドの純正部品、用品をはじめ、タイヤ、バッテリー、オイル等の自動車関連商品を販売店、修理工場へ販売し、地域の自動車アフターセールス市場を支えているトヨタモビリティパーツ様。茨城支社では、商品の仕分け作業に伴う歩行やかがみ等の動作負担、人手による仕分けミスや、仕分け数、時間、正確性のバラつきが課題でした。そこで、仕分け作業の自動化を検討し、立体型ソーティングロボットシステム“t-Sort 3D”を導入。現在使用中のバケットやカートに合わせて容易にシステム構築が可能となえ、アンカーが不要で設置スペースや設置場所の変更が自由に行えること、低コストで導入できることなどが導入の決め手となりました。t-Sort3Dの導入により、かがみ作業などの動作負担の軽減、仕分けミスの削減を実現。加えて熟練・新人問わず同品質で高効率な仕分け作業が可能となり、1名の省人と約160分/日の作業時間削減、および約40%の省スペース化を実現しました。

導入商品

- 立体型ソーティングロボットシステム t-Sort 3D

導入効果

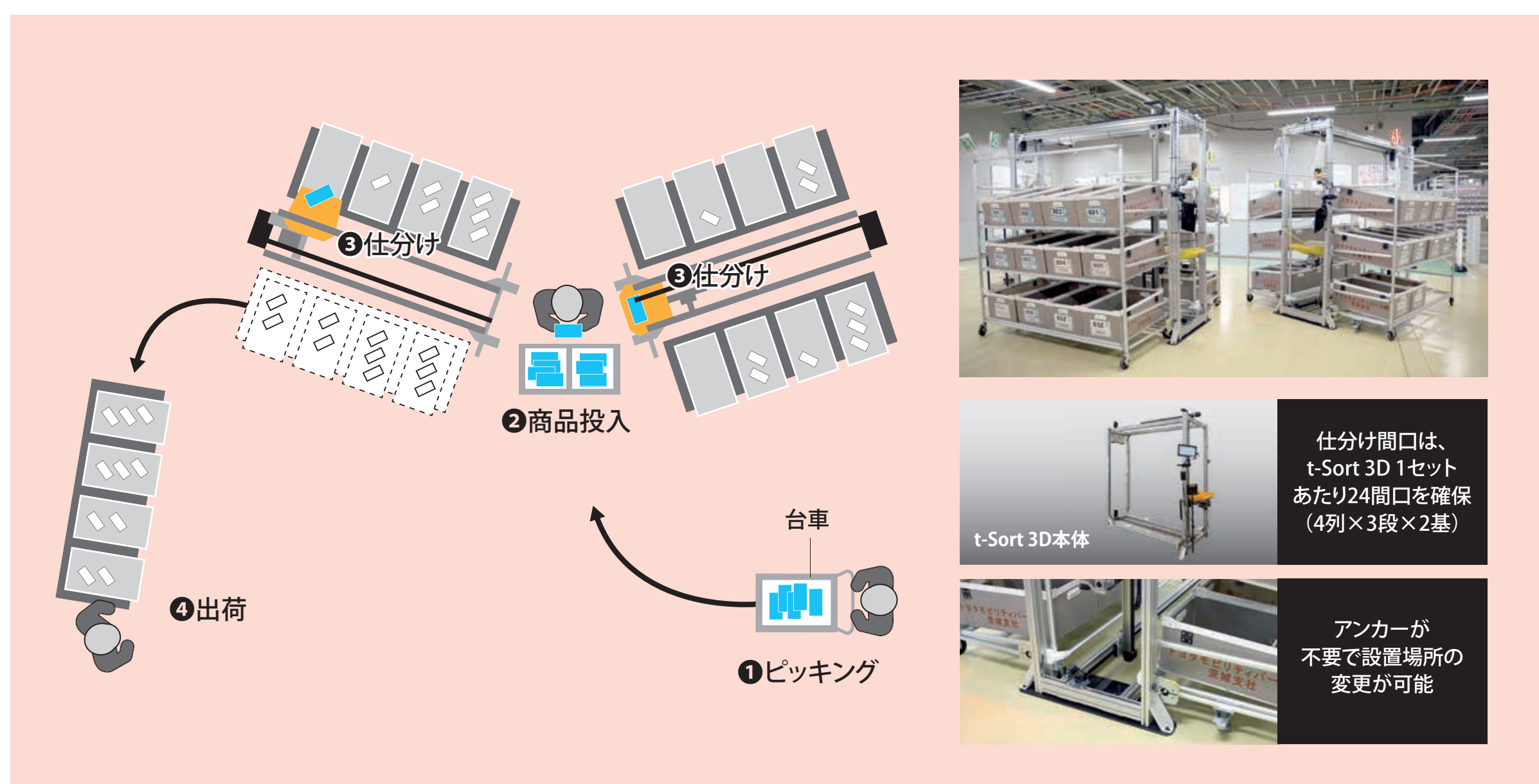
- 1日当たり、約2.5kmの歩行作業と約500回のかがみ動作の削減で、作業者負担を軽減
- 作業者の人手による仕分け作業を自動化し、仕分けミスを大幅に削減
- シンプルな操作で、熟練・新人を問わず同品質で、正確な仕分けを実現

t-Sort 3D 導入前の課題

- 移動や、バケットへの商品投入時に発生する1日当たり約500回のかがみ動作による作業者への負担
- 商品の仕分けを作業者が人手で行っており、仕分けミスが発生
- 人手作業のため、仕分け数量や仕分け時間、正確性にバラつきが発生



t-Sort 3D 導入の運用図



①ピッキング
出庫指示に従い作業者がピッキングした対象商品を台車でt-Sort 3Dまで搬送。



②商品投入
作業者がピッキングされた商品のバーコードをスキャンし投入。



③仕分け
t-Sort3Dのフラップが指定のバケットに移動し、商品を自動仕分け。



④出荷
仕分けが完了したカートは、作業者が出荷場へ搬送。

