搬送物に合わせて多彩に運ぶシャープのAGV

ロボット倉庫 物流倉庫 物流倉庫・製造工場・植物工場 など 棚搬送 コンテナ搬送 カゴ車搬送 コンベア搬送 ハンドリフト搬送 6輪台車搬送 コンテナを搭載でき、 市販のカゴ車を自動で コンベアを搭載し既存 市販のハンドリフトを 市販の6輪台車を牽引 商品が保管された棚を 作業者のいるピッキング ピッキング作業用タブ 連結し牽引 設備と搬送物を自動 牽引 (横並びで3台同時牽引 エリアまで自動で搬送 レットで作業をアシスト 受け渡し

現場に合わせて選べる3つの誘導方式



目的に応じて多彩に選べる本体タイプ



<QR コードから誘導されるサイトについてのご注意> ●当サイト及び動画の視聴は無料ですが、通信料金はお客様のご負担となります。●QR コードは株式会社デンソーウェーブの登録商標です。

■商品ご理解のために

■ソリューション紹介資料についてのご注意 ●製品改良のため、仕様および外観の一部を予告なく変更することがあります。また、商品の色調は印刷のため実物と異なる場合もありますので、あらかじめご了承ください。●製品はすべて受注生産品です。●写真はイメージです。●シーンおよび画面のイメージ写真は、機能を説明するためのもので、実際の映像ではありません。●画面はすべてハメコミ合成です。

(製品に関するご相談)

シャープマーケティングジャパン株式会社 ビジネスソリューション社 ロジスティクスソリューション営業部

東 京 〒105-0023 東京都港区芝浦1丁目2番3号 電話(050)5444-1348(代表) 名古屋 〒454-0011 愛知県名古屋市中川区山王3丁目5番5号 電話(052)332-2691(代表) 大 阪 〒581-8585 大阪府八尾市北亀井町3丁目1番72号 電話(050)5444-7801(代表)

シャープ株式会社

년(RB)-1393 O.10 AGV2403

本 社 〒590-8522 大阪府堺市堺区匠町1番地 https://corporate.jp.sharp/

このカタログの内容は、2024年3月現在のものです。



VEGETABLE OIL INK

SHARP

Be Original.

自動搬送装置(AGV)

「運ぶ」をまかせて、「働く」をイノベーション



集中制御システムの豊富な機能で AGVを賢く制御

既存設備やシステムと連携して 課題を解決

開発から生産、サポートまで すべて日本国内で完結



写真はイメージです。

確かな技術で現場に寄り添った課題の解決策をご提案

シャープ独自の集中制御システム「AOS」

https://jp.sharp/business/agv/aos/



リアルタイム多数台制御

- 制御中のすべてのAGVの状況を把握し、リアルタイムで 最も適切なルートを判断し、各AGVへ指示。
- 動けなくなったAGVやメンテナンスエリアなどを侵入禁止 エリアに設定が可能。

最大500台 の同時制御が可能

• ダイナミック経路指示、速度調整、追従・交差点制御、デッド ロック回避機能を用いて、最大500台**1の同時制御を実現。

※1 使用状況による

AOSは、外部(上位システムや装置など)からの指示に従い、AGVを適切に走行制御するシステムです。

既存設備(上位システム)との連携

- エレベーターや装置PLCなどと連携が可能で、既存設備を 生かした自動化が可能。
- 火災報知システム信号を取り込み、火災時にはAGVが 防火シャッターの動作を妨げない連携が可能。

充電制御機能

- 各AGVの充電時におけるバッテリー残量に応じて、効率

システム構成



新たな倉庫システムのご紹介

https://jp.sharp/business/agv/rss/

さまざまな課題に直面されている荷主さま向けに、新しい倉庫のカタチをご提案いたします。

歩かないピッキングの実現

必要な商品が入った保管棚やコンテナを自動搬送ロボットがピッキングエリアまで 自動で搬送。

ピッキングスタッフは倉庫内を歩き回る必要がなく、負担を大幅に軽減。 さまざまな商品のピッキング、梱包作業に専念することができます。



スタッカーロボットシステム



自動搬送ロボットには、専用棚から 必要なコンテナのみ出し入れを可能 とするスタッカー機構を搭載。 入出庫作業を自動化します。

棚搬送ロボットシステム



保管棚ごと搬送するため、保管棚に 収納できる物であれば形状によらず 多様なものを搬送可能。

小規模から大規模までお客様の既存 倉庫に合わせて運用が可能です。

多階層ロボットストレージシステム



当社従来方式に比べ1.5倍※2の商品保管面積を 実現。デッドスペースになりがちな倉庫上部の 空間を有効活用し、自動搬送ロボットと保管棚 により収容力を拡大します。

※2 保管棚を配置した際の面積で比較

- AGVのバッテリー残量が低下すると、自動で充電位置へ
- よく自動充電が可能。

物流課題解決

物流2024年問題やEC拡充で 人手の確保が難しい



広大な物流センター内で 人に代わって商品を搬送

高い汎用性で既存のカゴ車や ハンドリフトの牽引を実現

導入事例



https://jp.sharp/business/case/agv/ agv_detail 3.html

工程全自動化

既存の生産設備と連携し 複数の作業を自動化したい



周辺装置も含めて 提案·設計

材料の充填、容器交換、運搬 といった工程をすべて自動化

導入事例



負担軽減

重量物の長距離運搬で 作業員の負担が大きい



重量物の搬送を自動化

自動搬送で別の仕事に取り組める ことで、生産性も向上

導入事例



https://jp.sharp/business/case/agv/

多彩な物の運搬

施設のさまざまな運搬工程を 自動化したい



各種搬送を 多様なAGVで一括自動化

パレット、カゴ車、コンベアと さまざまな形態の搬送に対応

導入事例



https://jp.sharp/business/case/agv/

サービス向上

接客サービスの質を 維持させたい



単純作業を自動化

AGVに配膳を任せることで スタッフは接客に専念

導入事例



https://jp.sharp/business/case/agv/ agv_detail 4.html

人為的ミス防止

ピッキングミスや 発注漏れを無くしたい



倉庫管理システムと AOSの連携

AOSがピッキングをアシストし 新人でも正確にピッキング

導入事例



https://jp.sharp/business/case/agv/ agv_detail_10.html