

簡単導入、今すぐ自動化。

1年以内に**投資回収**できる、製造現場向け自動搬送ロボット

資料請求・見積・詳細説明・デモ依頼など
製品に関するお問い合わせ

TEL 0268-41-1810

※ 土日、祝日はサポート時間外となります。
予めご了承くださいませよう、お願いいたします。
※ オンラインでの製品紹介等も承っております。詳しくは製品サイトをご覧ください。



ご使用の際は、取扱説明書を
よくお読みの上、正しくお使いください。

ASPINA

シナノケンシ株式会社
〒386-0498 長野県上田市上丸子1078
TEL : (0268)41-1810
jp.aspina-group.com/ja/products/amr/

※ このカタログの記載内容は2024年8月時点のものです。
※ 仕様、特長および外観等は、性能向上、その他の理由で予告なく変更する場合があります。予めご了承ください。
※ AspinaAMRはシナノケンシ株式会社または関連会社の登録商標です。
※ QRコードは(株)デンソーウェーブの登録商標です。
ASJ2408-00-GR

取扱販売店



株式会社三機

〒456-0035
愛知県名古屋市熱田区
白鳥1-4-1
www.sanki1948.co.jp



ASPINA

製造現場の人手不足は深刻で、コスト削減も必要。でも

**自社工場の自動化がなかなか
進められなくて、困っていませんか？**

製造現場の作業者が働きやすく、
もっと輝くために。

AspinaAMRは現場で
作業者と一緒に働く
導入しやすい工場内
搬送用のロボットです。

1年以内に**投資回収**※できる

標準パッケージに操作が簡単なアプリケーションを標準添付。
誰でも容易に搬送自動化を進めることができ、省人化を実現できます。

※ 当社調べ。次の条件による回収期間法にて計算。減価償却耐用年数3年、法人税等の税率30%を条件として設備投資による売り上げ高及び変動費の変化はなく、省人化が進んだ場合

作業者が**働きやすい現場**を作る

重労働で手間のかかる搬送作業をAspinaAMRで自動化することで生産ラインの効率化を進めることができます。さらに、作業者の負担や疲労を軽減、工数の削減が期待でき、より付加価値を生む作業に従事できます。

製造現場に**安心して導入**ができる

製造現場のレイアウト変更をすることなく、1台から導入できるため、搬送自動化をスモールスタートすることが可能です。

ロボット本体から制御ソフトウェアまで国内で開発・生産しているためお客様の搬送自動化を導入前から導入後まで手厚くサポートします。

様々な製造現場の環境に合わせて、 便利に使えるAMR。

搬送工数
軽減

入退室が煩わしい
場所への搬送が容易

場所を
選ばない

コンパクトだから
狭い通路も走行可能

人との
協働

人や障害物を
避けて走行可能

作業負荷
軽減

最大100Kgまで
搬送可能

※リフトモデルは最大 85 kg まで

生産性
向上

複数台でも効率
よく自動搬送

オプションで作業効率アップ!

複数台のAspinaAMR稼働時に交通整理を行うことで、狭い通路や十字路でもスムーズな運用が可能です。また、搬送待ちのAMRを遠隔で呼び出すことも可能です。

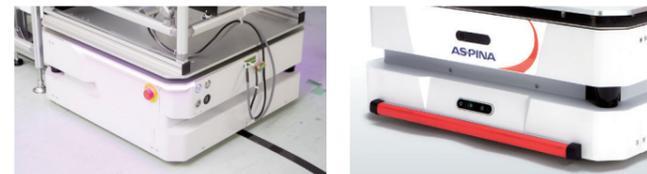


高い
拡張性

高精度な走行制御で
設備と連携可能

機能拡張やオプションで作業効率アップ!

AspinaAMRに部品や完成品を設備に受け渡すシステムを取り付ければ、人の手を煩わせることなく搬送できます。人の近くでの協働作業を考慮して、安全性を高める装備もご用意しています。



搬送先の指定は、 QRコードをかざすだけ

QRコードをリーダーに認識させるだけで、対応した目的地までの搬送が可能です。(事前に各地点に対応したQRコードの作成が必要です。本体前面のカメラでQRコードを認識させることもできます。)



導入から運用まですべてが簡単。 国内メーカーだから品質もサポートも安心。

製品を知りたい

お問い合わせ
(オンライン対応も可能)

担当者から製品のご説明をさせていただきます。ご不明点があればお答えいたします。通常の商談だけでなく、各種コミュニケーションツールによるオンライン商談も可能です。



導入前のテスト

お客様の現場での走行デモ
当社工場での走行デモ

デモ機にて環境マップの作成から試験走行、プログラム運転等をお客様の現場または当社工場で見学・体験いただけます。(デモ機に限りがありますので、詳しくはお問い合わせください。)



導入までのサポート

見積・プランニング
設置・トレーニング

デモンストレーションの結果やお客様のご要望を踏まえ、オプション等の組み合わせをご提案いたします。スムーズな導入をサポートするため、操作トレーニングも行います。



導入・活用

アフターサービス万全
外部設備との連携も可能

ハードウェアの定期メンテナンスやソフトウェアの定期アップデート等アフターサービスをご用意しております。生産システムや外部設備との連携等、幅広い活用も対応します。



サポートプラン

AspinaAMR導入後、右記サポートをご提供します。



円滑な運用立ち上げのためのトレーニング



製品延長保証



コールセンターによるサポート



ソフトウェアの定期アップデート



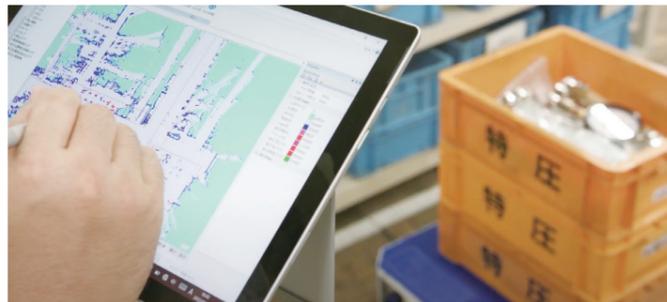
ハードウェアの定期メンテナンス

計測器メーカー N社様 (試験運用中)

搬送作業の工数削減
生産作業に集中でき、
ミス防止にも貢献。

圧力計、圧力センサのリーディングカンパニーであるN社様では、広い生産現場各所への部品搬送を作業者が台車で行ってたことから自動搬送機の導入を検討。複数社の製品を検討する中、高額なシステム構築が不要で、さまざまな床面状況にも対応して走行でき、操作も簡単であることから「AspinaAMR」の導入を決定しました。

導入により、作業者の搬送作業を減らせることはもちろん、仕掛品が一定量たまったらまとめて搬送するなどの管理の手間も軽減。生産作業に集中できることから、ミスの軽減にもつながっています。



導入効果

- 人による搬送工数を大幅に削減
- 一つでも、必要な時にいつでも自動で搬送できる
- 搬送による作業中断がなく、生産作業に集中できるのでポカミス削減につながる

金属加工メーカー K社様 (運用中)

重い材料運搬の負担を軽減
搬送のための中断がなくなり、
設備の稼働率が向上。

超硬合金の研磨加工を行っているK社様では、鉄よりも比重の重い超硬合金を作業者が台車で運んでいたため、作業負担が大きく、時間もかかっていました。そこで、搬送の自動化を計画し、1.2mの通路幅ですれ違いができること、120kgまで搭載可能であることの2つの条件を満たす機器として「AspinaAMR」を導入。重量物の搬送から、作業者を解放するとともに、遠隔操作アプリ「AspinaAMR Controller」で搬送したいタイミング・場所にAMRを呼び出せるようにし、搬送作業の大幅な効率化を実現しています。



導入効果

- 作業による搬送作業の時間を70%削減
- 重い超硬材の運搬作業がなくなり、女性が働きやすい環境を実現
- 搬送作業のために機械の稼働を止める必要がなくなり、可動率向上を実現

用途で選べる2モデル

標準モデル



AMR本体に操作用アプリケーションを同梱した標準パッケージです。スムーズスタートで導入したい方、AMRを試験導入したいお客さまに最適です。

リフトモデル



リフト機能を搭載したモデルです。搬送物を台車ごと自動で受け渡し可能なため、さらに自動化を進めることができます。

使いやすさを高めるオプションも充実



手動充電

手動で充電を開始・終了できます。



自動充電

指定されたタイミングでAspinaAMRが自律的に充電ステーションに立ち寄り、充電を開始します。AspinaAMRを連続的に動作させることができます。



停止位置精度向上

±50 mm → ±10 mm
設備との連携等で停止位置の精度が必要な際は、磁気テープを使用して停止位置精度を向上させます。



バンパーセンサ

AspinaAMRの前・後方にバンパーセンサを取り付け、安全性をさらに向上させます。



交通整理

複数台のAspinaAMR稼働時に交通整理を行うことで、狭い通路や十字路でもAspinaAMR同士が見合って静止することなくスムーズな運用が可能です。また各AspinaAMRの状況を確認することもできます。

※ 同一エリア内で2台以上運用する場合は必須。



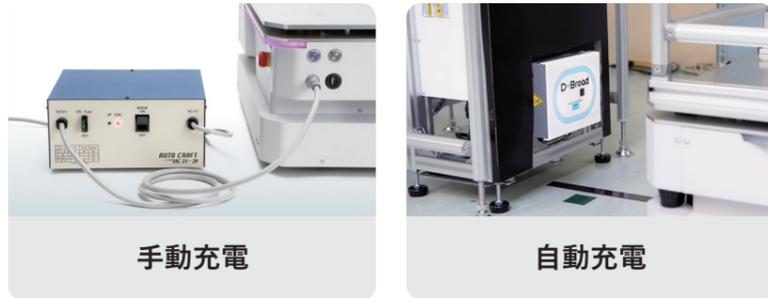
遠隔操作アプリ「AspinaAMR Controller」

AspinaAMRの遠隔操作が可能なWebアプリケーションです。AspinaAMRをWebブラウザ上の操作画面から操作・呼び出すことができます。必要な時に必要な場所からスムーズに搬送指示を出すことが可能です。

AMRのモデルを選択



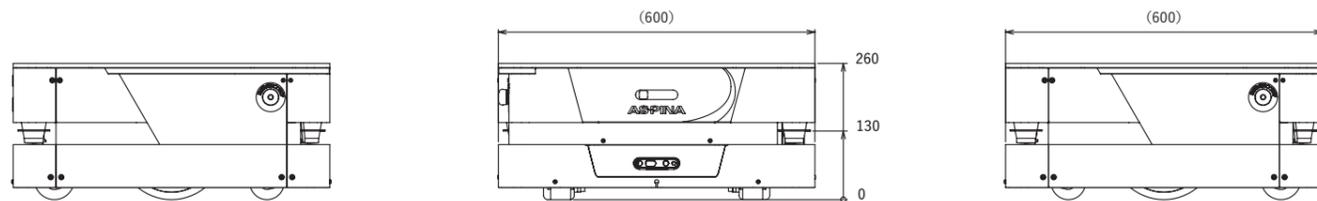
充電オプション (必須)



オプション (任意選択)



寸法(標準モデル)



	名称	AspinaAMR 標準モデル	AspinaAMR リフトモデル
寸法 / 重量	本体サイズ (W x D x H)	600 × 600 × 260 mm	600 × 600 × 280 mm ※リフトアップ時 330 mm
	本体重量	70 kg ※自動充電追加時 75 kg	80 kg ※自動充電追加時 85 kg
	荷台スペース (W x D)	600 × 600 mm	
走行性能	最大積載量	100 kg	85 kg
	最大速度	3.6 km/h	
	最小通路幅	800 mm	800 mm ※本体のみの場合
	停止位置精度	標準位置：± 50 mm ※磁気テープレールによる停止位置 向上の場合：±10 mm (オプション)	
	停止位置角度	± 5° ※磁気テープレールによる停止角度± 2° (オプション)	
	最大段差/溝幅	段差：5 mm、溝幅：30 mm ※角R5 mm以上、速度条件：1.0 km/h 以下	
電源	最大勾配	3°	
	バッテリー種別	リン酸鉄リチウムイオン電池	
	充電方法	プラグイン充電：AC 100 V または 自動充電：単相 200 V	
	充電時間	プラグイン充電 1.5 時間以内 または 自動充電 1.5 時間以内	
	連続動作時間	約 8 時間 ※路面環境等、使用条件による	
環境	動作環境	屋内専用 走行面：ビニール、エポキシ、コンクリート ※水・オイル・汚れなき事	
	周囲温度範囲	0 ~ 40 °C ※充電時：10 ~ 35 °C	
	湿度範囲	5 ~ 85 %、結露無きこと	
通信 / 外部 インターフェース	ネットワーク	無線LAN 2.4 GHz、5 GHz (IEEE 802.11 a/b/g/n/ac)	
	I/O 接続	USB Type-A 1ポート 入出力 I/O を各 6 チャンネル	
	電源出力ポート (サービス電源端子)	24V / 1A	
安全性	安全規格	JIS D6802に準拠予定	
	レーザーセンサ	2D LiDAR 前方左、後方右	
	3D カメラ	Depth カメラ前方中央	
	非常停止ボタン	2 か所 (前後左右から視認可能) 電源供給遮断による動作停止	
	信号灯	LED 表示灯 (左右各 1 か所) 走行中、エラー発生中、停止等の状態を表示	
	報知機	各動作報知用スピーカー搭載 本体ブリインストールの音声・メロディを出力	