



ROBOTBANK

ロボットバンク 商品説明資料



AGVとAMRの違い

AGVとAMRの違い

搬送ロボットには大きく大別してAMRとAGVが存在しますが、果たすべき目的によって最適なソリューションが大きく異なります

	AGV (無人搬送車)	AMR (自律移動ロボット)
ナビゲーション	磁気テープ・QRコード・ガイドレール	LiDAR (レーザー)、SLAM、カメラ
経路の調整	ルート変更には手順必要	自動でルートを調整
環境適応性	固定されたルートのみ移動可能	障害物を避け、自動的にルート変更可能
柔軟性	低い (決められたルートのみ)	高い (自由に移動できる)
用途	工場の決まったルートでの搬送	工場、倉庫、病院、配送センターなど

AMRがすぐれているシチュエーション

- 物や人など障害物が多くても、状況に併せてロボットが判断し対応する
- 設備やラインのレイアウト変更が多く、搬送ルートも動的な変更が必要な場合

AMR導入のメリット

なぜAMR（自律走行搬送ロボット）なのか

- 作業事故ゼロ
- コスト削減
- 離職率改善
- 生産性向上
- 誰でも即戦力化

	AGV (無人搬送車)	AMR (自律走行搬送ロボット)
走行方式	磁気テープ・誘導線	センサー・カメラによる自己判断
ルート変更	現場工事が必要	ソフトウェア上で簡単に変更可能
設置工事	必須(初期構築時間あり)	不要(最短30分で稼働)
障害物対応	一時停止・停止が基本	障害物を認識し回避走行
人との共存	不向き(接触リスク高)	共存を前提とした設計
導入後の柔軟性	低い(変更に再工事必要)	高い(現場変化に即対応)
導入コスト	構築費込みでやや安価	導入速度と柔軟性で高コスバ

これからの「変化に強い現場」づくりに最適

大掛かりなシステム構築や ネットワーク不要！ 誰でも簡単にオペレーション可能



最先端の マッピング技術

最大10万平米のマッピングが可能！
30分～1時間程度でマップを
生成することができ、
現場に導入後～稼働開始までの
プロセスが容易です。



ネットワーク環境 無しでも運用が可能

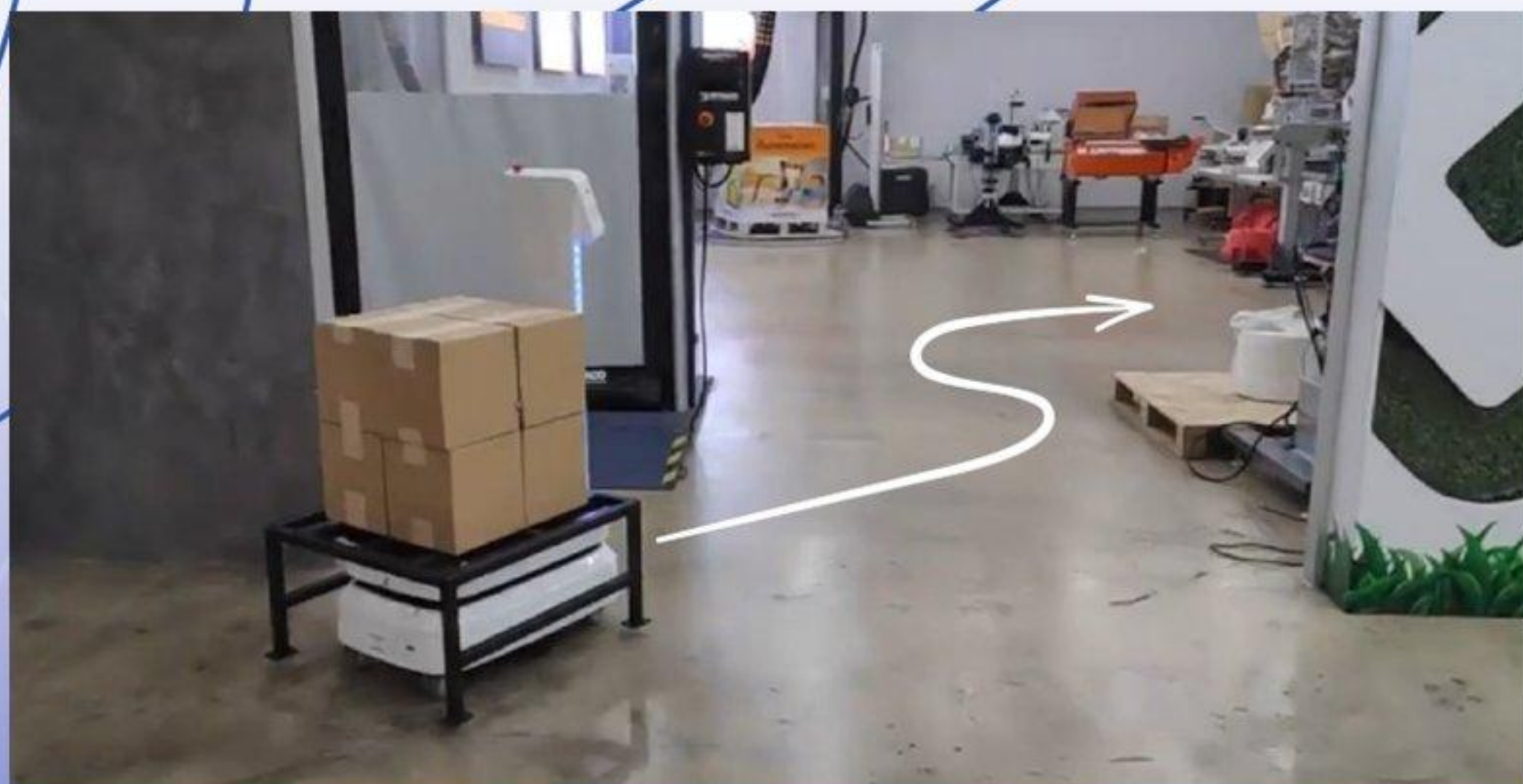
Wi-Fi接続無でもマップ生成から
稼働まで行えます。
その後のマップ拡張や編集も
ロボットのディスプレイ上で行える為、
ネットワーク環境等にも左右されません。



複数台の導入でも 条件設定不要で運用可能

内蔵チップによる相互認識で
ロボット同士の接触を回避します。
またwi-fi環境の無い現場でも
有効な為、停電時にも
お使いいただくことが可能です。

最先端の技術であらゆる 環境の変化に柔軟に対応



AIによるディープラーニング

状況に適したルート選択を行います。
最短ルート上に障害物があり通れない場合は
他のルートに切り替え、目的地へ向きます。



カメラとセンサーによる複合確認

障害物や人などを回避して目的地を目指します。
障害物が多い、人が頻繁に通る、通路が狭い現場でも
高い適応能力を発揮します。

充実した導入フォローと 安心のサービス体制



充実した導入フォロー

ロボットバンク担当者が搬入に立会い、マッピングからタスク設定、丁寧な操作説明まで対応します。現場担当者がその日から自由にお使いいただけるようフォローいたします。






安心のサービス体制

不具合発生時にはロボットバンクサービスにてご対応いたします。サービス拠点は東京、浜松の2拠点あり。不具合の状況によっては現場にお伺いするリードタイムを必要とせず、遠隔修理も行うことが可能です。

製品スペック

StarLift シリーズ

昇降機能を搭載した
ロボットの為、荷物を
架台ごと持ち上げて
目的地まで運び、
降ろすことができる

	StarLift150	StarLift300	StarLift600
			
本体サイズ(cm)	W50*D74*H128	W50*D74*H128	W65*D95*H131
外寸サイズ(cm)	W66*D70*H35	W66*D70*H35	W86*D92*H42
昇降高さ (cm)	5	5	5
最大積載能力	150kg	300kg	600kg
速度	0.1~1.2m/s	0.1~1.2m/s	0.1~1.2m/s
最小通過幅	75cm	75cm	80cm
登坂能力	≤ 8°	≤ 8°	≤ 5°
障害物乗り越え能力	2cm	2cm	1cm
位置決め精度	±3cm	±3cm	±3cm
通信ネットワーク	4G/WiFi	4G/WiFi	4G/WiFi
バッテリー	30Ah	30Ah	22.5Ah
稼働時間	最大 10h	最大 9h	最大 8h
充電時間	5.5h	5.5h	1.1h

StarShip シリーズ

1段あたり50キロの
可搬重量で
ピッキング作業にも
対応

	StarMax300	StarShip
		
本体サイズ(cm)	W50*D74*H128	W50*D74*H128
最大積載能力	300kg	200kg
速度	0.1~1.2m/s	0.1~1.2m/s
最小通過幅	75cm	75cm
登坂能力	≤ 8°	≤ 8°
障害物乗り越え能力	2cm	2cm
位置決め精度	±3cm	±3cm
通信ネットワーク	4G/WiFi	4G/WiFi
バッテリー	30Ah	30Ah
稼働時間	最大 9h	最大 10h
充電時間	5.5h	5.5h

導入事例

自動車メーカー



作業員コストの削減に成功！効率大幅 UP による生産効率向上

課題

物品搬送において、手押し台車で 200m を 1 日 20 往復搬送

導入効果

ロボットによる自動運送に置き換え
搬送作業員 1 名削減。作業者のタイミングに合わせた搬送で効率が大幅アップ

自動車部品製造



女性スタッフの負担軽減と省力化に成功

課題

通い箱に入った製品を、女性スタッフが手で運搬

導入効果

運搬に加え、空箱の戻し作業も AMR で実施
女性スタッフの負担軽減となり、その時間でさらに価値の高い業務に時間を使用

Robotbank AMRの強み

現場に“合わせる”AMR
導入スピードと走破性で選ばれるRobotBank

古い工場や複雑なレイアウトでも、
導入当日から稼働が可能。

従来のAGVで課題だった「段差」や「磁気テープ」
の制約を完全に排除。

AMRが自ら考え、最適なルートを走行します。



市場が抱える3大課題

お客様の本当の目的は、「移動の削減」と「業務効率化」。
しかし、プロセス変更を伴う改善は導入ハードルが高くなりがち。
RobotBankのAMRなら、現場で試しながら無理なく課題解決を進められます。



深刻な労働力不足

搬送専任者を置けず、熟練工の時間が単純作業に奪われている。



固定設備の限界

AGVは決められたルート専用のため、製品やレイアウトが変わるたびに“作り直し”が必要になる。



導入への心理障壁

「失敗したら元に戻せない」という不安が導入を阻んでいる。

RobotBank Starliftシリーズが選ばれる3つの理由

本製品が選ばれている理由は、「人の移動を減らせる」「導入が簡単」な点にあります。

走破性・即日稼働・戦略的コストの3つの視点から、製品が選ばれる理由をご紹介します。



圧倒的な走破性

古い工場特有の段差や傾斜も難なく突破します。他社製品で対応不可の現場にも対応できます。



即日稼働のSLAM

磁気テープ不要。空間をスキャン（マッピング）するだけで、その日のうちに搬送が始まります。現場での運用変更も容易。

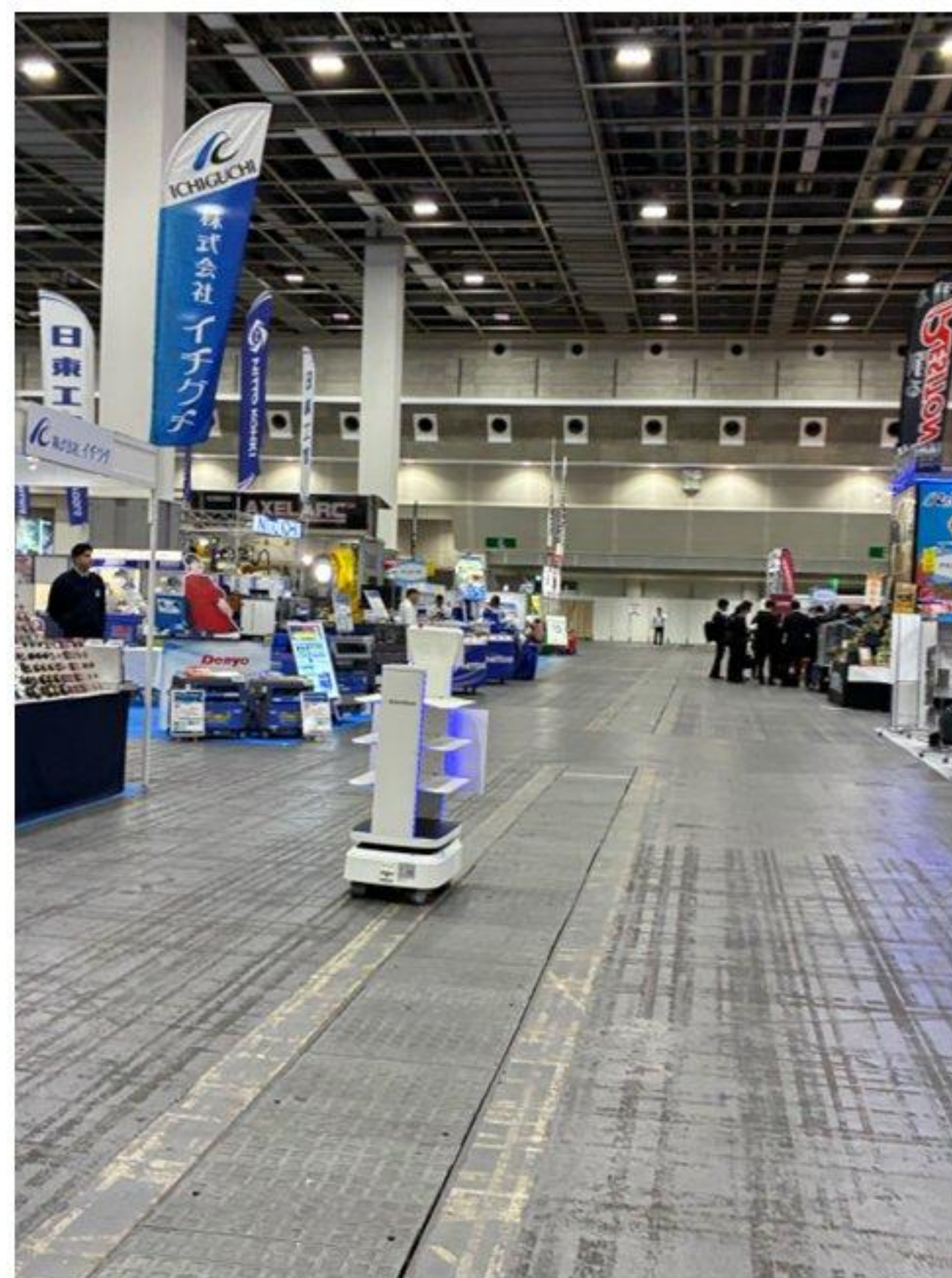


戦略的コスト

従来のAMRと比較し、圧倒的な導入障壁の低さを実現。高コストのシステム構築が不要で1台からのスモールスタートが可能。

展示会の様子

| OWF・NWFへAMRを出展させていただきました。



採用を左右する共通要因

製品スペック同様に顧客が重視する3点

- ✓ 既存環境への適合性：段差、傾斜への現場での対応力
- ✓ 現場の運用性：作業員が説明なしで直感的に操作できる簡単さ
- ✓ 導入コストの現実性：1台からのスモールスタートが可能

「物を運ぶ」すべての現場がターゲットになる

RobotBank Starliftシリーズは、150kg～600kgまでを1台から導入可能。
現場規模を問わず、幅広い搬送ニーズに柔軟に応えるAMRシリーズです。

POTENTIAL TARGET



人が「物」を運んでいる現場

業種は問いません。工場、倉庫、配送センター等、

「人が台車を押している」「往復移動が発生している」シーンがあれば、そこがすべて提案の起点になります。

HOT LEAD



既に「AGV」を導入済みの企業

自動搬送の価値を知っているため、最も案内しやすい顧客です。

磁気テープの貼り替え不要、段差に強い・ルート変更容易といったAMRならではの「進化」が強烈に刺さります。