

小型自律搬送ロボット

カチャカプロ

kachaka Pro

工場内物流を低コストで自動化



導入実績多数

DENSO
Crafting the Core

Kawasaki
Powering your potential

AMANO

SHIMADZU

JUKI

三菱地所

NTT東日本

KYOCERA
京セラコミュニケーションシステム株式会社

長谷工グループ

西菱電機
SEIYO ELECTRIC

TOPPAN

未来創生センター
TOYOTA

Allied Telesis™

AsahiKASEI
旭化成ホームズ

FARMSHIP

ニッセンリバット株式会社
NISSEN

山京インテック株式会社
SANKYO

カチャカプロとは？

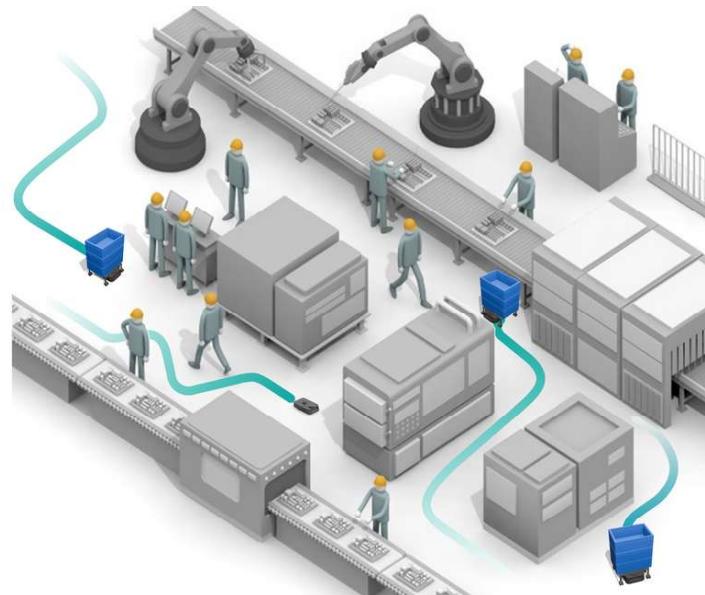
専用の棚とドッキングし、必要なものを必要な場所に運ぶ業務ユース特化型の自律走行搬送ロボット（AMR）です。
小型・安価・簡単操作という3つの特徴を持ち、多数の製造現場に導入いただいております。

kachaka Pro

専用棚



+



製品特徴



コンパクトなボディ

- 最小550mm幅の通路の走行が可能です。
- 既存の搬送ロボットでは稼働できなかった狭路での稼働や、人の往来の邪魔をせずに走行します。



リーズナブルな価格

- カチャカプロは「家庭向けカチャカ」のソフト・ハードウェアを改良することで、可能な限りコストを抑えて開発されたAMRです。
- 100万円を下回る価格でご購入いただくことが可能で、既存の搬送ロボット以上の費用対効果を実現できます。



スマホアプリとボタンで簡単設定・操作

- スマホアプリのガイドに従っていただくことで、特別なインテグレーションやプログラミングの知識がなく、即日から稼働いただけます。
- その後は、ボタンを押すだけで搬送することができます。

API公開

カチャカAPIを使うことで、工場内の外部機器や上位システムと連携した動きを実現できます。

SLAM方式採用

マーカや磁気テープの設置は不要です。工場内のレイアウト変更や稼働場所の変更にも柔軟に対応できます。

柔軟なカスタマイズ性

カチャカは棚と分離結合できるドッキング機構を採用しており、棚をカスタマイズすることで用途は広がります。

可搬重量30kg

棚重量を含めて、30kgまでの搬送が可能。半導体や樹脂部品等の搬送に適しています。

自動充電機能搭載

タスクが終了したら、自動で充電器に戻る機能により、バッテリ切れを未然防止します。

安心の保証

万が一品質不良による故障が生じた場合は交換機を翌営業日に発送します。

ご活用事例

カチャカプロは多数の製造現場に導入いただいております

大手電子部品メーカー様の事例

半導体部品の搬送をカチャカプロ+APIで自動化

【実装ライン】

作業者が部品の出庫をハンディ端末で指示

【部品ストア】

部品ストアのマニュピレータが指示された部品をカチャカに乗せる
API通信により、上位システムがカチャカに行き先のラインを指示

【部品ストア - 実装ライン】

指示されたラインにカチャカが運搬
(片道最長約100m、最短30m)

導入効果試算

従来必要だった作業者の1ヶ月あたり移動時間 44h の削減

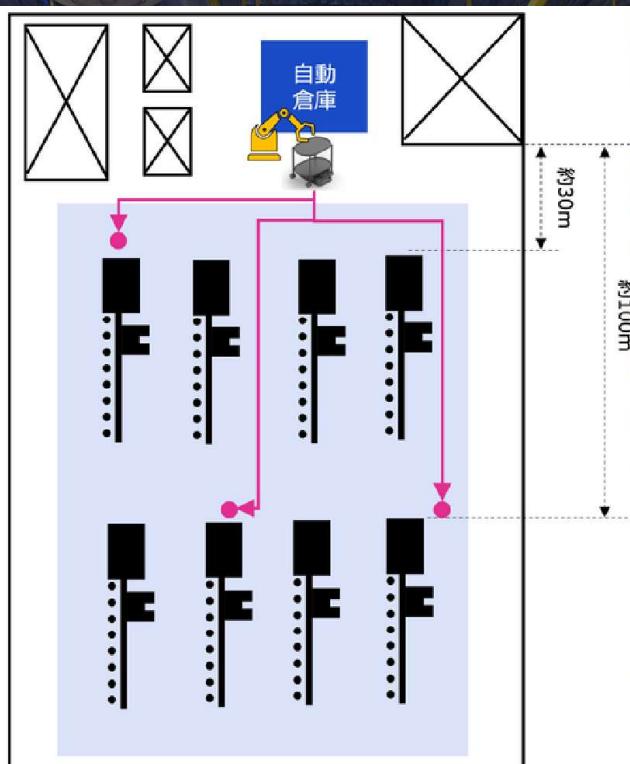
約**34.5万円/月**の人件費相当

※お客様ヒアリングより、平均移動距離・移動回数

および、作業者の歩行スピードを1.2m/sと仮定し算出

人件費単価：52.3USD/h、1USD = 150円

公益財団法人 日本生産性本部“労働生産性の国際比較2023”



大手自動車部品メーカー様の事例

車載ケーブルの搬送をカチャカプロで自動化

【ライン アウトプット側】

カチャカがコンベアの下で待機し、完成品を受け取る
インプット側の作業者が“カチャカボタン”を押す
(検査場への移動指示)

【ラインアウトプット側 - 検査場】

検査場までカチャカが完成品運搬（片道距離約20m）

【検査場】

作業者が検査場の“カチャカボタン”を押す
(カチャカをアウトプット側に戻す指示)

導入効果試算

従来必要だった作業者の1ヶ月あたり移動時間約 20h の削減

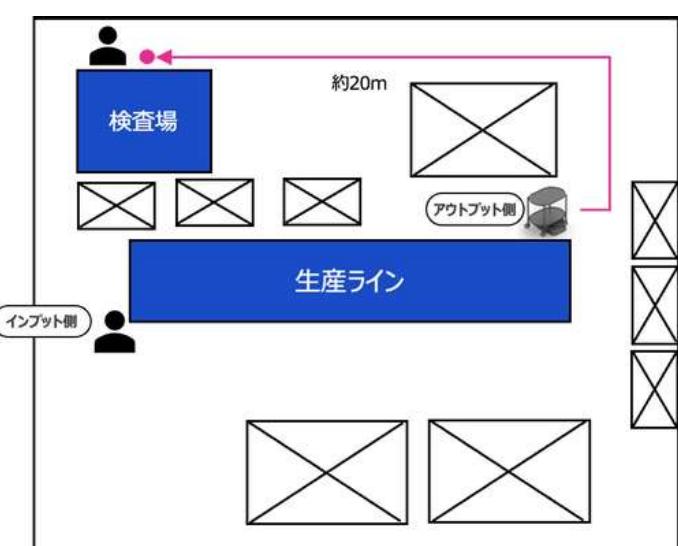
約**15.7万円/月**の人件費相当

※お客様ヒアリングより、平均移動距離・移動回数および、

作業者の歩行スピードを1.2m/sと仮定し算出

人件費単価：52.3USD/h、1USD = 150円

（公益財団法人 日本生産性本部“労働生産性の国際比較2023”）



製品ラインナップ

本体

Pro



カチャカプロ

可搬重量30kg（棚含む）

LiDAR測定距離：12m

業務特化のSW搭載

+



カチャカシェルフ3段

重量：8.8kg

寸法：

W488×D328×H717mm

専用棚



カチャカシェルフ2段

重量：6.3kg

寸法：

W488×D328×H435mm



カチャカベース

重量：4.2kg

寸法：

W393×D320×H141mm

操作用ボタン（オプション）



カチャカボタン+カチャカハブ

カチャカを操作するための

無線通信ボタンおよび通信用ハブ

1つのカチャカボタンに3つまでのアクションを登録可能

Subscription

保守パック

交換保証 + ソフトウェアライセンス

年単位でのご契約（更新可能）

スペック

カチャカプロ

| | |
|---------------------|--|
| 本体寸法 | 幅240 mm x 奥行387 mm x 高さ124 mm |
| 本体重量 | 12.2kg |
| 最大速度 | 0.8m/s |
| 最大モータトルク | 2Nm |
| 最大牽引重量 | 30kg(ハードフロア走行時), 20kg(カーペット走行時) |
| 最小通路幅 | カチャカベース牽引時：550mm、カチャカシェルフ牽引時：650mm |
| タイヤ材質 | TPE |
| 使用電池 | 充電式リチウムイオン電池（バッテリ容量86.94Wh） |
| 段差・傾斜 | 30kg牽引時：5mmまで、傾斜2度まで ※使用環境や牽引重量等により変化します |
| 電源 | AC100-240V 2.5-1.3A |
| 定格電圧 | DC 25.2V |
| 連続稼働時間 | 2時間 ※使用環境や牽引重量等により変化します |
| 充電時間 | 2時間 ※使用環境や牽引重量等により変化します |
| 通信 | Wi-Fi IEEE 802.11b/g/a/n/ac |
| カメラ | RGBカメラ×2 |
| センサ | レーザーセンサ（LiDAR, 12m）x1, 3Dセンサ（ToF）x1, |
| サウンド | マイク×4、スピーカー×1 |
| 規格対応 | ACアダプタ: PSE, UL / カチャカ本体: 電波法 |
| 地図のImport/Export機能* | 搭載 |
| 音声認識の無効化機能 | 搭載 |
| 走行中のBGM再生機能 | 搭載 |
| 停止中のブレーキ機能 | 搭載 |
| 走行経路をユーザー様で指定 | 搭載 |
| 業務特化型アプリ | 対応可（ご相談ください） |

*作成済みのマップ情報(棚、目的地点も含む)を、他のカチャカに読み込ませる機能

製造元

プリファードロボティクス

株式会社Preferred Robotics

Preferred Roboticsは、AI技術に強みをもつPreferred Networksからカーブアウトした日本のロボット開発ベンチャーです。

カチャカの他に、業務用洗浄ロボットなど多数のロボットを開発。



会社名：株式会社Preferred Robotics

所在地：東京都千代田区大手町1-6-1大手町ビル

株主：株式会社Preferred Networks、アマノ株式会社、

旭化成ホームズ株式会社、株式会社三井住友銀行

販売元

三章エンジニアリング株式会社

〒461-0002

名古屋市東区代官町39番17号 鹿島貿易ビル

TEL: 052-937-8928 (代)

FAX: 052-937-7908



Sanaho
Engineering