



ROBO Pullca

無人走行けん引車
ロボプルカ



中西金属工業株式会社

〒 530-8566
大阪府大阪市北区天満橋 3-3-5
Tel.06-6351-4832
Fax. 06-6351-7822

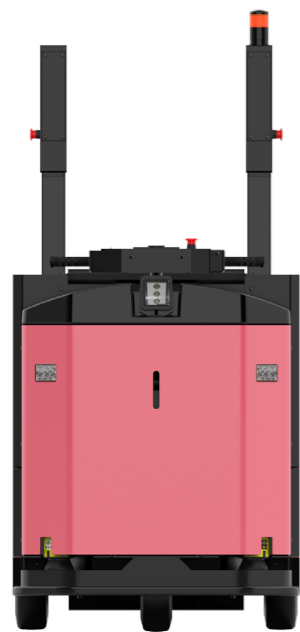
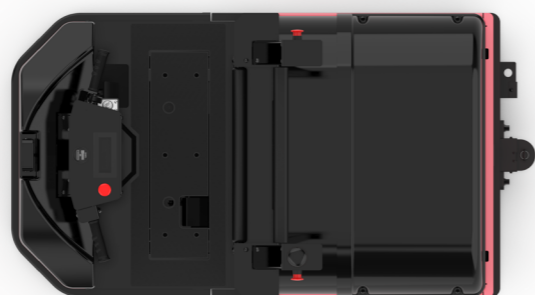
Nakanishi Metal Works Co., Ltd.

3-3-5 Temmabashi Kita-ku
Osaka 530-8566 Japan
Tel.+81-6-6351-4832
Fax. +81-6-6351-7822



<https://www.nkc-j.co.jp/>

三面図



ROBO Pullca（ロボプルカ）

最大3トンの搬送物を
一気に運搬できる無人走行けん引車。

- ・構内の運搬を自動化
- ・本体に人が乗って手動運転に切り替えられる
- ・運転免許が不要なので誰でも運転可能
- ・現場に合わせて、自動運転と手動運転を組み合わせた運用ができる
運搬効率をアップ＝完全無人化というよりは、「省人化」
- ・お客様が既にご使用の台車をそのまま流用ができる



製品スペック

| | |
|------------|-------------------------------|
| 名称 | ROBO Pullca |
| 最大けん引重量 | 3000kg(※台車重量も含む) |
| 自重 | 約 705 kg |
| 最高速度 | 5km/h |
| 最小旋回半径 | 1700 mm |
| サイズ(L×W×H) | 1670mm× 900mm× 1940 mm |
| 繰り返し停止精度* | 約± 25mm |
| 許容段差 / 勾配 | 10 mm / 2% |
| 誘導方式 | マッピング方式 |
| 通信機能 | 無線通信 |
| 充電器 | 定置式充電器 |
| バッテリー | 鉛蓄電池 |
| 容量, 電圧 | 120Ah, 48V (12V × 4個) |
| 充電時間 | 約 8 ~ 10 時間 |
| 連続走行時間 | 約 2.5 時間 (全負荷走行距離＝無負荷走行距離) |

| | |
|------|---|
| 制御 | 有人 / 無人切替式 |
| ブレーキ | 電磁ブレーキ |
| 駆動方式 | 前輪操舵後輪駆動 |
| 車輪材質 | ゴム |
| 環境 | 温度 0 ~ 40°C (凍結無きこと) 湿度 20 ~ 80% (結露無きこと) |
| 概要 | 一般工場屋内 |
| 安全装置 | 非常停止ボタン 障害物センサー バンパースイッチ 段差検知センサー 状態表示ライト ウィンカー 前照灯 警告ブザー コンビネーションランプ |

※周辺環境により反射板の設置が必要な場合がございます。

効率化

フォークリフトで運搬物の積み降ろしに加え、長距離の運搬を行っていた場合、ROBO Pullca が自動で荷物の運搬をするので、フォークリフトは荷物の積み降ろしに専念できます。それぞれの特徴に合わせた運用を行うことで、構内の作業を効率化します。

人手不足解消

ROBO Pullca 導入により、自動運転や現場の省人化を実現することで、昨今の労働人口減少による人手不足問題を解消します。

安全性

ROBO Pullca が人に代わって重量物の運搬を行うため、操作ミスや教育の心配がありません。
障害物センサーや段差検知、バンパースイッチ等で安全な自動走行を実現します。

作業工数削減

作業工数の削減により、作業員が他の作業に充当できます。夜間作業の人員削減、人件費の高騰など、社会環境の変化に対応します。

搬送物の大きさ・形状へ柔軟に対応

大きな搬送物を運ぶことも、小さな部品を一度に大量に搬送することも、台車に乗ればどんな搬送物でもけん引可能です。

簡単なルート設定

パソコンで走行ルートを設定するので、面倒な軌道や誘導線の敷設が一切不要です。走行ルートの変更も、パソコンで設定を変更するだけで可能です。
導入後、磁気棒や誘導線が無いので走行ルートのメンテナンスが不要で、メンテナンス費用や工数の削減にも繋がります。