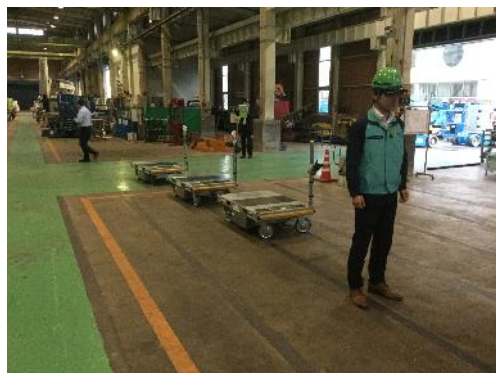


自動走行台車ロボット かもーん®



オペレータ追尾機能をもつ自動追従台車

開発の背景

- 1日の作業時間の約20%は資材運搬に費やしている
- (重量物を載せた台車を押すことが非常に重労働であった)
- (1台の台車に対して1人以上の人手が必要であった)
- (運搬ロボットの操作システムが複雑で操作が困難であった)

ロボットの用途、使い方

複数台つなげて台車が追従することが可能で、最初に認識した人、モノについていくことが特長です。また、手動操縦による電動アシスト機能を搭載しており、追従機能の必要ないエレベータへの積降し時などにおける小回り作業にも有効です。

【操作手順】

- 電源を入れる
- 追従対象物を正面1m前後の位置に配置
- モード切替ボタンで追従モードに変更
- 追従対象物が移動すると、その後ろを追従



機能

職人の手をなるべくわずらわさないよう 「複数台の自動追従」「簡単操作」にこだわりました。

- ・最初に認識した人、モノに自動追従走行
- ・勾配、段差のある不整地でも自動追従走行：
- ・障害物や人の横切りを回避し自動追従走行：
- ・1台の台車で複数台を自動追従走行

追従対象の認識を確実にいき、前方の人のみを追従する機能を搭載することが非常に難しかったです。
また間の障害物に対してご認識させない機能も難しい開発でした。



導入効果

運搬の往復時間を50%削減！

現場の声「 資材置き場と作業場の往復回数を削減することができました 」

今後の可能性

大きい製造設備を持つ工場においても、資材運搬は欠かせない作業です。
かも一んは運搬作業者に負担を強くないため、作業者を選びません。
今まで建設作業に携わったことが無い方も作業に参加ができるロボットです。

仕様

最大積載量	600(kg)	走行速度	4.5(km/h)
荷台の大きさ	800×1,250(mm)	登坂角	~4.5°
本体重量	200(kg)	センサー範囲	前方160°
全長	1,400(mm)	操作方法	専用コントローラ
全高	840(mm)	連続駆動時間	約4時間
全幅	835(mm)	充電時間	約9.5時間