

クローラー型モビリティロボット「UNiBO」

自律走行可能なモビリティプラットフォーム

ビジネス活用シーンに応じて上部ユニットを変更し、柔軟にカスタマイズできる自走式のモビリティロボットです。

外部インターフェースに外付制御ユニットを取り付けることで、自律走行機能を付加することが可能。次世代ニーズに向けた各種開発・検証におけるモビリティプラットフォームとして活用できます。

NSW

ソフトウェア開発
自律走行制御ユニット提供

有限会社
クエストエンジニアリング

ハードウェア製造
カスタマイズ

販売&開発サポート体制



UNiBO

■ AI 農機 での活用例



草刈りユニットを装着し、全電動自走式草刈機として利用。自律走行アルゴリズムの実装で、指定範囲の自動草刈りによる省人化が期待できます。また、ロボットアームとAI画像解析技術の組み合わせで、農作物の自動収穫にも応用が可能です。

■ 無人搬送車 での活用例



物流拠点や生産現場において導入が進む無人搬送車 (AGV)。自律走行制御ユニットとの連携、カスタマイズによってカメラ画像や各種センシングデータを用いた自律走行制御の開発・検証に活用できます。

■ 電動車椅子 での活用例



高い機動性で、ちょっとした段差や悪路でも走行可能なアシスタント・モビリティ。ジョイスティックで誰にでも扱える、易しい操作性です。スマホからの遠隔操作機能や、見守り機能を追加することもできます。

■ 建設用ロボット での活用例



人手不足や技能継承が課題となる建設業界でも、ロボット活用のニーズは高まっています。建設資材の周回搬送や、撮影画像を基にAIで画像を診断し構造物の保守点検を行うなど、ICT 応用による業務効率化をご提案します。

クローラー型モビリティロボット「UNiBO」

UNiBO 製品仕様

寸法 L: 1,000 mm

W: 655 mm

H: 525 mm

重量 68 kg (バッテリー含む)

速度 **前進** 3.0~6.0 km/h
(3段階)

後退 3.0 km/h

航続距離 約 20 km

ゴムクローラーベルトの搭載により、
悪路や段差・勾配のあるフィールドにも強く、
高い走行性能を有しています。
製品仕様の詳細やカスタマイズのご要望など、
お気軽にご相談ください。



転倒と振動を抑制

低重心設計と左右独立サスペンション（トーションバー+ガスショックアブソーバー）により転倒と振動を抑制します。



狭い場所で旋回 OK

左右独立モーターの反転で自由に回転（実用最少回転半径 60cm）。左右折時の速度と旋回角度に応じて、遠心力を抑えるため速度を制御します。



高い操作性

オプションのジョイスティックとスイッチのみで全てをコントロールすることで、誰にでも扱える操作性を実現しました。



※インターフェイス変更も可能。

家庭用電源に対応

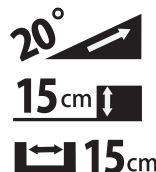
100Vの家庭用電源で充電できるリン酸鉄リチウムイオンバッテリーを搭載。わずか7時間の充電で約20km※の走行が可能です。



※常温 / 112kg 積載 / 最高速度走行の場合

高い走行性能

20度の勾配※や15cmの段差※、15cmの溝や隙間を乗り越えます。草地や雪道での走行も可能です。



※積載能力に応じて登坂性能を変えることも可能です。
※走行条件により十分な性能を発揮しない場合もあります。

積載能力

最大 137kg※の人や積載物を運搬。もちろん積積状態での段差・勾配・溝の乗り越えも可能です。

137 kg



※装備する荷台等の重量が含まれます。

各種オプション

- ワイヤレスリモコン操作
- 直動アクチュエータ駆動

- 速度制限無対応
- 傾斜検知停止機能

- 外部インターフェース接続 (RS-232C 他)

※日本国内での使用を前提としています。輸出の際は事前にご相談ください。

※記載されている社名、商品名は各社の商標または登録商標です。

※価格やオプション等はお問い合わせください。

※記載されている仕様については、予告なしに変更することがあります。このカタログの一部または全部を無断で使用、複製することはできません。

PS20180821p

開発・販売元

NSW 日本システムウェア株式会社

プロダクトソリューション事業本部 営業統括部

〒150-0036 東京都渋谷区南平台町2-15

TEL:03-4335-2610 FAX:03-4335-2651

URL:https://www.nsw.co.jp/

E-mail: ML-Automotive@gw.nsw.co.jp

Humanware By Systemware