

関係各位

2018年5月2日
ヴイストーン株式会社

V-duino搭載 全方位移動台車「オムニローバー 3WD」を発売

～ Arduino互換のワイヤレスロボット制御ボードを搭載した低価格学習教材 ～

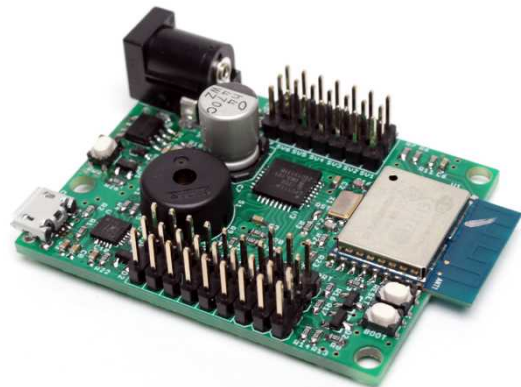
ヴイストーン株式会社(本社:大阪府大阪市、代表取締役:大和信夫)は、2018年5月15日より、Arduino互換のワイヤレスロボット制御ボード「V-duino(ヴィディーノ)」を搭載した、低価格で全方位移動が可能な台車ロボット「オムニローバー 3WD(スリーダブリューディー)」の販売を開始いたします。

■製品の概要

オムニローバー 3WDは、IoTデバイスや無線通信を用いたロボットの自作を容易にするワイヤレスロボット制御ボードV-duinoを搭載した、低価格な全方位移動台車ロボットです。本体は組み立て済みとなっており、購入後すぐにロボットプログラミングの学習を始めることができます。



オムニローバー 3WD



V-duino (VS-RC202)

① 低価格と機能性の両立

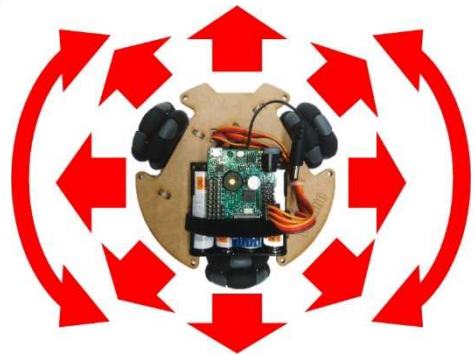
本製品では、Wi-Fiによる無線通信や全方位移動機構など、学習教材に求められる機能を実現しつつ、本体メインフレームにMDF材を採用し、部品の固定は結束バンドで行うなど、安価で合理的な構造をとることで、12,000円(税抜)という低価格を実現しました。学習用教材に求められる機能性を実現するとともに、ユーザーによる様々なカスタマイズや組み替えなどにも柔軟に対応できます。

② 小型の筐体、机上で動作可能

サイズが約φ160mm×H105mmと机上での使用にも問題ないサイズであるため、子供の勉強机の上や複数人で一緒に利用する長机など、作業スペースが限られた場所でも運用可能で、プログラムの学習用教材として、様々な環境下で幅広く使用できます。また、小型の筐体であるため、衝突時に自重によって故障する、人にぶつかって怪我をさせてしまうといったリスクも最小限のものとなります。使用後に保管する際にもスペースを取らず、かつ、運搬の際にも労力を必要としません。

③ オムニホイールによる全方位移動が可能

無限回転仕様のサーボモーターと小型のオムニホイールを搭載し、全方位移動を簡易に実現しています。搭載されている制御ボードV-duinoは、サーボモーターの制御に優れており、全方位移動の制御プログラムを容易に作成することが可能です。また、基本動作のほか、Wi-Fiを用いた無線操作のサンプルプログラムを用意しており、スマートフォンなどのWebブラウザから操作することができます。



④ 本体は組み立て済み

教育現場における様々な要望をヒアリングし、本体は組み立て済みの製品としました。購入後、開発環境を準備していただくだけで、すぐにプログラミングの学習を開始することができます。初学者がプログラミングを学習するという目的において、必須とはいええない組み立て工程を省くことで、いっそう効率的な学習を実現することができます。

⑤ 高い拡張性を実現

本製品の制御ボードであるV-duinoは高い拡張性を持っており、アナログセンサーや超音波センサーの値を読み取る、シリアル通信により他の機器と連携を行う、といったことが可能です。また、最大で10個のサーボモーターを制御することができ、動作面での拡張性も十分に備えています。

本製品は組み立て工程がない完成品ではありますが、ロボットプログラミングを十分に習熟するためには、ソフトウェアだけでなくハードウェアを深く理解する必要があります。本製品にはセンサーやサーボモーターを追加することができますので、ハードウェアの応用学習にも対応可能です。

また、V-duinoはWi-Fiを用いたネットワーク通信が可能であるため、クラウドサービスや他のIoT機器との連携を行うことや、V-duino自体をIoT機器として機能させることも可能です。

⑥ Arduino互換ボードで開発が容易

V-duinoはArduino互換の制御ボードであるため、Arduinoの開発環境であるArduino IDEでのプログラム開発が可能となっています。また、V-duino用の豊富なライブラリーやサンプルプログラムを用いることで、初学者でも無理なくロボットのプログラミングに挑戦することができます。

■オムニローバー 3WD 詳細仕様

サイズ	約 160(φ)× 105(H) mm
重量	約462g(バッテリー搭載時)
サーボモーター	メタルギアサーボモーター
本体材料	MDF
動作電圧	サーボモーター 5V, ロジック 3.3V
電源	単三ニッケル水素充電電池×4本(別売), または5V AC アダプタ(別売)
対応OS	Windows, Mac OS X, Linux(Arduino IDE対応環境が必要)
制御ボード	V-duino (VS-RC202)

■本製品の価格

メーカー直販価格 12,000円(消費税別)

■本製品のご購入先

オムニローバー 3WDは、ヴイストーン株式会社からの直販のみで販売いたします。

秋葉原の「ヴイストーンロボットセンター 秋葉原店」の店頭、もしくは、直営のWebショップ「ヴイストーン ロボットショップ(<https://www.vstone.co.jp/robotshop/>)」内の下記URLからご購入いただけます。

【 オムニローバー 3WD 購入ページ 】

https://www.vstone.co.jp/robotshop/index.php?main_page=product_info&products_id=5076

■本件に関するお問い合わせ先

ヴイストーン株式会社

〒555-0012 大阪府大阪市西淀川区御幣島 2-15-28

E-mail: infodesk@vstone.co.jp

<http://www.vstone.co.jp/>