

メガローバーVer2.1 Jetson AGX Xavier™搭載版 発売

～ 高度なGPU処理ユニットとセンサー類を搭載した大型台車ロボット ～

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、研究開発用台車ロボットの新機種として、NVIDIA® Jetson AGX Xavier™開発者キットと各種のセンサー類をあらかじめ搭載した高機能モデル「メガローバーVer2.1 Jetson AGX Xavier(エグゼビア)搭載版」を発売します。



メガローバーVer2.1 Jetson AGX Xavier搭載版

■主な特徴

弊社より販売中の研究開発用台車ロボットシリーズは、大型・高耐荷重の筐体、汎用性の高いArduino®互換の制御基板、用途に合わせた車体仕様、様々な要求に応える豊富なオプションなどの優れた特徴を備えており、多様化・高度化を続ける自律制御、自動搬送分野における最先端の研究・開発を支えるプラットフォームとして、多くの支持をいただいております。

今回発売する「メガローバーVer2.1 Jetson AGX Xavier搭載版」は、弊社製の研究開発用台車ロボットであるメガローバーVer2.1に、NVIDIA Jetson AGX Xavier開発者キットとデプスカメラオプション、LRFオプション(前)、非常停止スイッチオプションを搭載した高機能モデルです。Jetson AGX Xavierには512コアのNVIDIA Volta™ GPUが搭載されており、各種のカメラやセンサーデバイスから入力された情報を高度に処理することが可能です。NVIDIA社にて用意されたソフトウェアライブラリもそのまま使用できるため、いわゆるAI処理などに基づく高度で現代的な自律制御プログラムを、研究開発用台車ロボットの本体内で実行できます。

また、メガローバーVer2.1以外の研究開発用台車ロボットにもNVIDIA Jetson AGX Xavierが搭載できる有償オプション「Jetson AGX Xavierオプション」も合わせて発売します。これにより、メカナムローバーVer2.1やメ

ガローバーF120など、ユーザー個別のニーズに合わせた様々な仕様の機体において、強力なGPU処理能力を活用できるようになります。

弊社では、本製品群の発売によって、研究開発用台車ロボットのプラットフォームとしての価値をいっそう高めると共に、様々な導入現場での課題解決やパフォーマンス向上に積極的に貢献してまいります。

(1) NVIDIA Jetson AGX Xavier開発者キットを搭載

メガローバーVer2.1 Jetson AGX Xavier搭載版、およびJetson AGX Xavierオプションに採用されているNVIDIA Jetson AGX Xavier開発者キットは、512コア NVIDIA Volta GPU、8コア ARM® v8.2 64ビットCPU、32GBのLPDDR4メモリー、32GBのeMMCストレージを搭載し、最大で32TOPSの演算能力を発揮します。

Jetson AGX Xavierによって実現される高いレベルのエッジコンピューティングパフォーマンスは、「ROS P Cオプション」など通常のPCでは負荷が大きすぎる処理に対する新たな解決策となります。また専用のWi-Fiアンテナも搭載しており、外部機器と高度に連携するシステムを構築することも可能です。



Jetson AGX Xavierオプションと拡張機器用電源基板VS-WRC054

(※) 製品の仕様は予告なく変更となる場合があります

(2) NVIDIA社のソフトウェアライブラリが活用可能

メガローバーVer2.1 Jetson AGX Xavier搭載版は、電源等の配線と取り付けのみを行った状態にて出荷されます。Ubuntu環境構築を含めて弊社ではセットアップ等を行わない、純粋なJetson AGX Xavier開発者キットとして提供しますので、お客様において自由度の高い実装・開発が可能です。NVIDIA社によって用意されたJetson AGX Xavier用のソフトウェアライブラリもそのまま活用可能です。

なお弊社では、Jetson AGX XavierにUbuntu18.04環境を構築した上でROS Melodicをセットアップし、弊社製研究開発用台車ロボット用に提供しているROSサンプルプログラムを用いて動作を確認しています。

(3) 研究開発に適したセンサー類を搭載

メガローバーVer2.1 Jetson AGX Xavier搭載版には、メガローバーVer2.1を基本筐体として以下のオプションパーツを搭載しています。豊富なセンサー、周辺機器を当初より搭載しており、様々な研究・開発用途において活用することができます。

・メガローバーVer2.1 Jetson AGX Xavier搭載版 機材構成

- ・メガローバーVer2.1
- ・Jetson AGX Xavierオプション
- ・拡張機器用電源基板VS-WRC054
- ・LRFオプション(前)
- ・デプスカメラオプション(カメラステーオプションを含む)
- ・非常停止スイッチオプション

(4) 他の研究開発用台車ロボットシリーズにも搭載可能

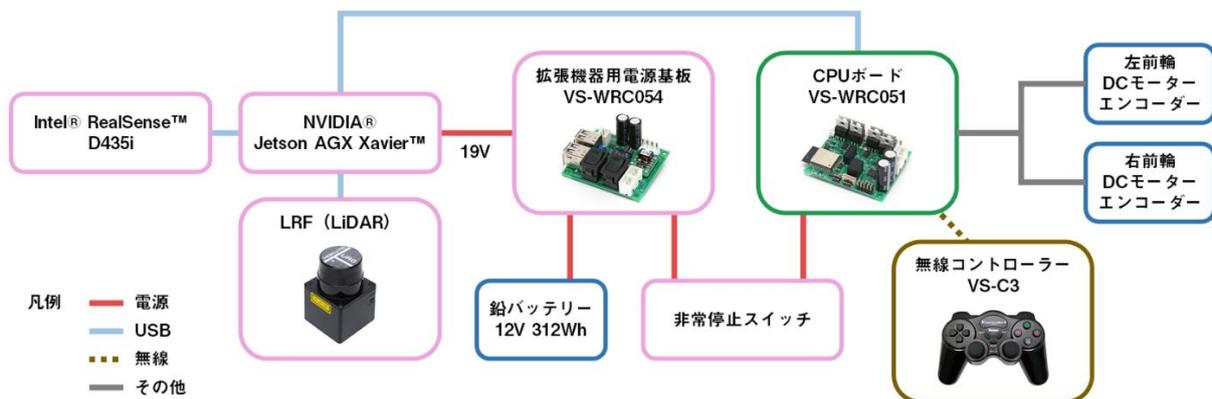
Jetson AGX Xavierオプションは、弊社製研究開発用台車ロボットの下記モデルに搭載が可能です。メガローバーVer2.1 Jetson AGX Xavier搭載版ほどの高機能が不要である、メカナムホイール駆動が必要であるなど、研究・開発を行う現場のニーズに合わせた機体に搭載することで、高いGPU処理能力を様々な用途で効果的に活用することが可能となります。

・Jetson AGX Xavierオプション対応機種

メガローバーVer2.1、メガローバーVer2.1 フルカスタム版、メカナムローバーVer2.1、4WDSローバーVer2.1、メガローバーF120、メカナムローバーG120

(※) 本オプションには、駆動のため拡張機器用電源基板VS-WRC054の搭載が必須となります。

■メガローバーVer2.1 Jetson AGX Xavier搭載版 構成図



■メガローバーVer2.1 Jetson AGX Xavier搭載版 本体仕様

サイズ	W353 × D455 × H434 (mm)
本体重量	約17.1kg
積載重量	約40kg
本体材質	アルミニウム
バッテリー	12Vシール鉛バッテリー 312Wh
駆動方式	二輪駆動、後部キャスター × 1
タイヤ直径	152mm
モーター	DCモーター 40W × 2
回転検出	エンコーダー
最高速度(実測値)	1.4m/s
制御基板	VS-WRC051
付属品	充電器、無線操縦セット
搭載済みオプション	Jetson AGX Xavierオプション 拡張機器用電源基板VS-WRC054 LRFオプション(前) デプスカメラオプション(カメラステーオプションを含む) 非常停止スイッチオプション

(※)本製品は屋内専用です。屋外での使用は想定しておりません。
また、製品の仕様は予告なく変更となる場合があります

■販売について

ヴイストーン株式会社の公式Webショップにてご注文を受け付けます。「メガローバーVer2.1 Jetson AGX Xavier搭載版」は受注生産品、また、「Jetson AGX Xavierオプション」はヴイストーン株式会社製研究開発用台車ロボットの本体を購入時の有償オプションです。すでに対応機種をお持ちのお客様で、本オプションの購入をご希望の方は、弊社担当者までご相談ください。

・メガローバーVer2.1 Jetson AGX Xavier搭載版: 773,300円(10%消費税込み)

オプション類を全て含んだセット価格です。

・Jetson AGX Xavierオプション 1式: 165,000円(10%消費税込み)

研究開発用台車ロボットへの有償オプション搭載時はこちらをご購入ください。

・拡張機器用電源基板 VS-WRC054: 36,300円(10%消費税込み)

Jetson AGX Xavierオプションを搭載する際に、台車ロボット本体のバッテリーから電源を供給する注文時
有償オプションです。Jetson AGX Xavierオプション搭載時には必須となります。

■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

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

© 2021 NVIDIA Corporation. All rights reserved.

NVIDIA、NVIDIA のロゴ、NVIDIA Jetson AGX Xavier、Volta は、NVIDIA Corporation の商標または登録商標です。

ARMは、米国およびその他の国におけるARM Ltd.の登録商標または商標です。

Arduinoは、Arduino AGの登録商標です。

UbuntuはCanonical Ltd.の商標または登録商標です。

ROSは、Open Source Robotics Foundation, Inc.によるオープンソースのプロジェクトです。

Wi-Fiは、Wi-Fi Allianceの登録商標です。

その他、記載されている製品名などの固有名詞は、一般に各社の登録商標または商標です。