

台車ロボット用 GPU PCオプション 発売

～ NVIDIA® Jetson Orin™ NXを搭載した強力な演算ユニット ～

ヴイストン株式会社(本社:大阪府大阪市、代表取締役:大和信夫)は、弊社製の研究開発用台車ロボットに搭載可能な「GPU PCオプション」を発売します。



GPU PCオプション 搭載例
(メガローバーVer.3.0に、GPU PCオプション、拡張機器用電源基板 VS-WRC054を搭載)

■主な特徴

ヴイストン株式会社製の研究開発用台車ロボットシリーズは、さまざまな分野の研究・開発用途に対して利用可能なロボットプラットフォームです。車輪の駆動方式や可搬重量が異なる多彩な本体ラインナップが用意されているほか、ROS 2に対応するオプションデバイス、各種のセンサーオプションなどが選択できることが特徴です。研究・開発の目的や用途に合わせ、ハードウェア・ソフトウェアの両面において、自由度の高いカスタマイズや改造が可能で、開発者にとって「真に扱いやすい台車ロボット」であることを目指しています。

今回発売する「GPU PCオプション」は、台車ロボットに対して、NVIDIA® Jetson Orin™ NXを搭載した強力な演算ユニット(PC)を取り付けることができる専用オプションです。画像認識などの高度な処理を高速で実行できる演算器により、今後ますます重要となるソフトウェア面でのロボットの機能強化に対応することが可能です。

(1) NVIDIA® Jetson Orin™ NXを搭載

今回発売するGPU PCオプションには、NVIDIA® Jetson Orin™ NXを搭載した、YUAN社製の「Pandora (16GB版)」を採用しました。NVIDIA® Jetson プラットフォームに提供される強力なツール群が活用可能で、外部RGBカメラなどから取得した画像に対して、高度な演算・解析などを高速に実行するなど、従来よりもさらに進化したロボット制御を実現することができます。

(2) ROS 2環境をセットアップ済み

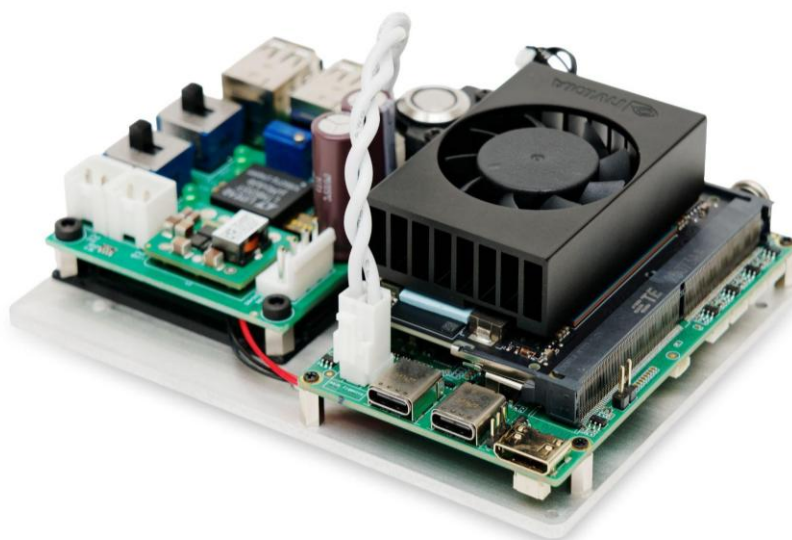
本オプションは、ROS 2環境をセットアップ済みの状態で研究開発用台車ロボットに搭載されます。SDKはNVIDIA® JetPack 6(あるいはそれ以降)を採用しており、導入後すぐにROS 2対応デバイスとして活用することができます。

(3) 台車ロボット本体のバッテリーから駆動可能

本オプションは、「拡張機器用電源基板 VS-WRC054」と組み合わせて導入いただくことが一般的です。その場合、台車ロボットの本体に内蔵したバッテリーから本オプションを駆動させることができ、台車ロボットとしての走行性を損なわない状態で研究・開発と実装が可能です。

(4) 仕様が異なるGPUユニットも搭載可能(要相談)

ヴイストーン株式会社製の研究開発用台車ロボットシリーズには、他のスペックのGPUユニットを搭載することも可能です。本オプションと同等なスペックでありながら省スペースなYUAN社製「ARC6N0 NX(16GB版)」や、本オプションよりもさらに高い性能を実現した「ARC6N0 AGX(64GB版)」など、用途に合わせて提案可能ですので、詳しくは弊社担当者までお問い合わせ下さい。



参考事例:ARC6N0 NX(16GB版)搭載ユニット

■主な仕様

システム	NVIDIA® Jetson Orin™ NX 16GB Super
SDK	NVIDIA® JetPack 6.2 あるいはそれ以降
CPU	8-Core Arm® Cortex®-A78AE v8.2 64-Bit CPU / 2MB L2 + 4MB L3
GPU	1024-Core NVIDIA Ampere Architecture GPU with 32 Tensor Cores
RAM	16GB / 128-bit LPDDR5 / 102.4GB/s
ストレージ	M.2 2280 SSD 128GB
映像出力	HDMI 2.0(最大 4K 60fps)
ネットワーク	RJ45 イーサネット(10/100/1000Mbps) × 2
USB	USB 3.2 Gen2(Type-A) × 2 USB 3.2 Gen2(Type-C、OTG対応) × 1 USB 2.0(Type-A) × 2
ROS	ROS 2 Humble

(※) 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

ヴァイストン株式会社の公式Webショップ「ロボットショップ」にて販売します。本製品は受注生産品です。

・台車ロボット用 GPU PCオプション：オープン価格

販売ページ: https://www.vstone.co.jp/robotshop/index.php?main_page=product_info&products_id=5418

■本件に関するお問い合わせ先

ヴァイストン株式会社

〒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/>

ヴァイストン、Vstone、Robot Shop(ロボットショップ)、プロトロボは、ヴァイストン株式会社の登録商標です。

ARM、Cortex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。

HDMI、High-Definition Multimedia Interface、およびHDMIロゴは、米国およびその他の国におけるHDMI Licensing Administrator, Inc.の商標または登録商標です。

NVIDIA、NVIDIAロゴ、Jetson、NVIDIA Orin、NVIDIA JetPackは、米国または他国のNVIDIA Corporationの登録商標または商標です。

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。

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。