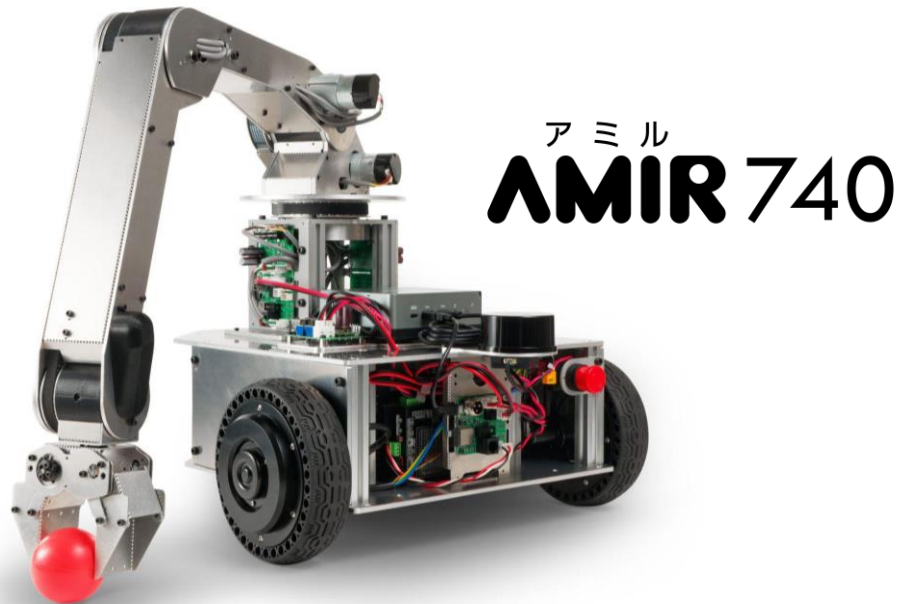


台車用ロボットアーム AMIR 740 に新たな制御方式を追加 ～ リモコンによる無線操縦、GUIツールによるモーション作成が可能に ～

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、好評販売中の台車用ロボットアーム「AMIR 740(アミル ななひやくよんじゅう)」に、リモコンによる無線操縦が可能となるオプション設定や、GUIツールによるモーション作成を可能とする機能追加を実施しました。



台車用ロボットアーム AMIR 740
(別売の研究開発用台車ロボット「メガローバーF120A」への搭載例)

■主な特徴

ヴイストーン株式会社から販売中の「AMIR 740」は、「メガローバーF120A」や「メカナムローバーG120A」などの研究開発用台車ロボットに搭載が可能なロボットアームです。

今回、このAMIR 740を対象として、ロボット用無線コントローラー「VS-C3」が接続可能となるサンプルプログラムと、ロボット用GUIツール「Motion Works」でのモーション作成が可能となるファームウェアを公開しました。ROSなどのシステムへの接続を行うことなくAMIR 740を単独で動作させることができ、比較的シンプルにその動作を理解、実装できることが大きな特徴です。ロボット単体での動作確認用、ロボット学習の入門用、あるいは動作デモや展示用途など、ミニマムなシステムでAMIR 740を動作させたいといった場合に好適です。

AMIR 740は、台車ロボットへの搭載やROSによる制御など、高度な応用が可能な拡張性を備えており、今回の機能追加により、シンプルな用途から複雑・大規模な実装まで、活用の範囲が大きく拡張されました。

(1) VS-C3での制御に対応したサンプルプログラムを公開

今回公開されるサンプルプログラムをAMIR 740に書き込むことにより、別売のロボット専用無線コントローラー「VS-C3」を用い、AMIR 740を操作することが可能となります。VS-C3の受信基板である「VS-RCV3」は、AMIR 740の制御基板にそのまま取り付けることができ、固定のためのフレームの追加など、難しい作業は必要ありません。

本サンプルプログラムを適用することで、VS-C3を用い、AMIR 740の姿勢やグリッパー位置、また、グリッパーの開閉を操作することができます。制御用PCの接続やプログラム作成などが不要で、AMIR 740の動作確認や単体でのデモ動作などを手軽に行うことができます。

また、サンプルプログラムはArduinoライブラリーとして公開されるため、ユーザー側でこれを参考とした独自のプログラムを作成することも可能です。VS-C3での操縦を目的とした、オリジナルのプログラムを作成、実装することを可能とします。

なお、後述する「Motion Works」対応ファームウェアや、AMIR 740用に用意されているROS対応ファームウェアとは異なりますので、これらの機能と同時に使用することはできません。



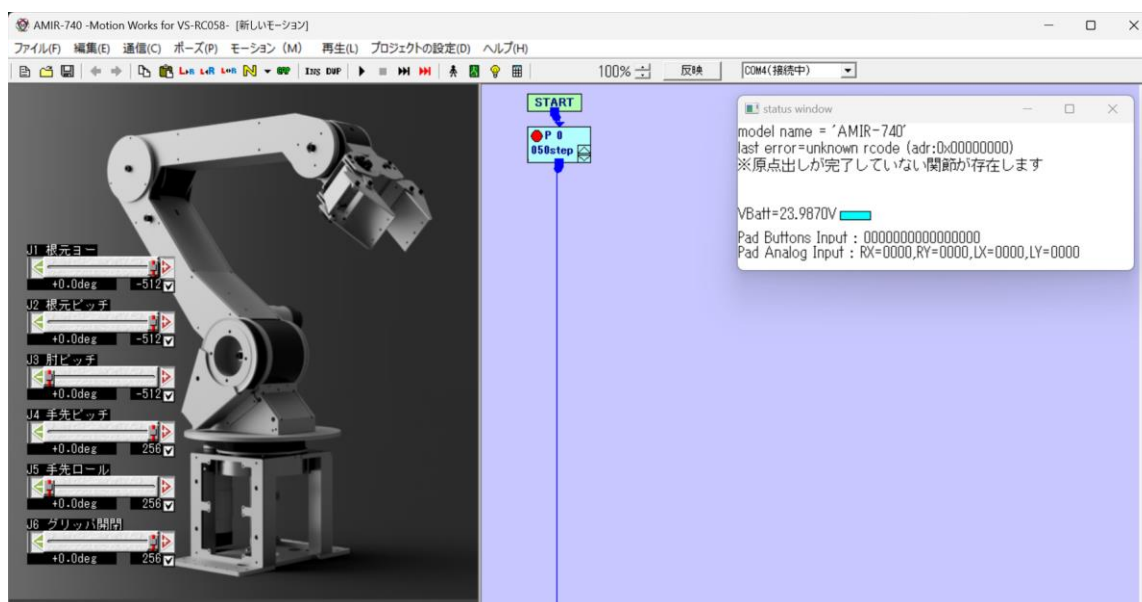
ロボット専用無線コントローラー VS-C3

(2) ロボット用GUIツール「Motion Works」に対応

今回公開するファームウェアをAMIR 740に書き込むことにより、ロボット用GUIツール「Motion Works for VS-WRC058」でのモーションプログラムの作成が可能となります。作成したモーションプログラムは、別売のロボット専用無線コントローラーVS-C3を用いて再生させることも可能で、AMIR 740単体で複雑なモーションを実行することができます。

前述の「VS-C3対応サンプルプログラム」と異なり、AMIR 740の姿勢をVS-C3から直接操作する形ではなく、あらかじめモーションファイルとして構築できる点が大きな特徴です。Motion WorksはGUIを活用した直感的な画面構成であるほか、AMIR 740本体を手動で操作することでポーズを作成するティーチングを行うこともでき、複雑なロボットのモーションプログラムの作成を容易に実施することができます。

なお、Motion Worksに対応したファームウェアについては、ソースコードの公開予定はありません。



ロボット用GUIツール Motion Works for VS-WRC058

【Motion Works for VS-WRC058 推奨動作環境】

OS	Microsoft® Windows® 10 / 11 (32bit / 64bit)
インターフェース	USBポート
ディスプレイ	XGA (1024 × 768) 以上

■本リリースに関するYouTube動画

https://www.youtube.com/watch?v=edCo_JJ6e1E

■販売等について

「AMIR 740」および「VS-C3」は、ヴイストーン株式会社の公式Webショップにて好評販売中です。
なお、新規購入ではない既存のAMIR 740にVS-C3を接続する場合、内部基板のバージョンによっては部品の交換が必要となるため、弊社担当までお問い合わせください。

・台車用ロボットアーム AMIR 740 : 770,000円(10%消費税込み)

販売ページ: https://www.vstone.co.jp/robotshop/index.php?main_page=product_info&products_id=5348

・ロボット専用無線コントローラー VS-C3 : 6,600円(10%消費税込み)

販売ページ: https://www.vstone.co.jp/robotshop/index.php?main_page=product_info&products_id=3721

■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/>

Motion Worksは、ヴイストーン株式会社の登録商標です。

Arduinoは、Arduino AGの登録商標です。

Microsoft、Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。

Windows® 11、Windows® 10は、米国Microsoft Corporationの商品名称です。

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。