

アカデミックスカラロボット ROS対応SDK を無償配布 ～ ROSによる制御やシミュレーションに対応し、ROSの入門教材として活用可能 ～

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、好評発売中の水平多関節ロボットアーム アカデミック スカラロボットをROSに対応させる、「アカデミック スカラロボット ROS対応SDK」の無償配布を開始します。



アカデミック スカラロボット ROS対応SDK 動作例

■主な特徴

アカデミック スカラロボット ROS対応SDKは、既発売の学習用ロボットアーム アカデミック スカラロボットをROSに対応させるSDKです。ロボットアームの学習用途に広く採用されているアカデミック スカラロボットにおいて、ROSによる制御やシミュレーションを行えるようになり、より多彩な教育・学習分野に対応します。

本ツールは、アカデミック スカラロボットを接続したPCに導入して使用します。本ツールを導入したPCにおいて、アカデミック スカラロボット専用のROSドライバノードを実行すると、アカデミック スカラロボットをROSデバイスとして制御できるようになります。なお、本ツールはGitHub上で無償配布されます。

(1) アカデミック スカラボットを入門用ROSデバイスとして活用可能

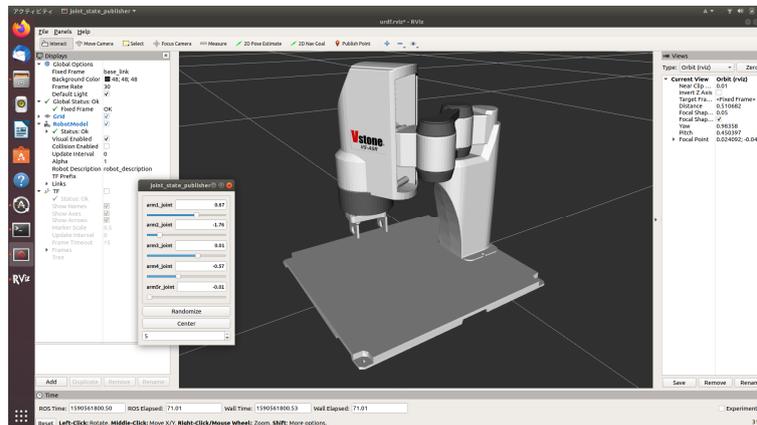
本ツールを導入したPCに接続されたアカデミック スカラボットは、ROS対応のロボットアームとして制御することができます。アカデミック スカラボットと本ツールを組み合わせることで、ROSの基本的な仕組みやROSのハードウェア対応について、実感的に学習することができます。また、ロボットアームの特長を生かした順運動学・逆運動学の学習や、「姿勢の指定」・「姿勢の取得」を利用した外部デバイスからのアームの制御、外部デバイスとの協調動作などを学ぶことが可能です。

ROSの総合的な学習のためには、制御などのソフトウェア側と、実際に稼働させるハードウェア側とを両輪で理解する必要があります。本ツールは、卓上サイズで安全なロボットアームを使うことにより、効率的で実用的なROS学習を実現します。

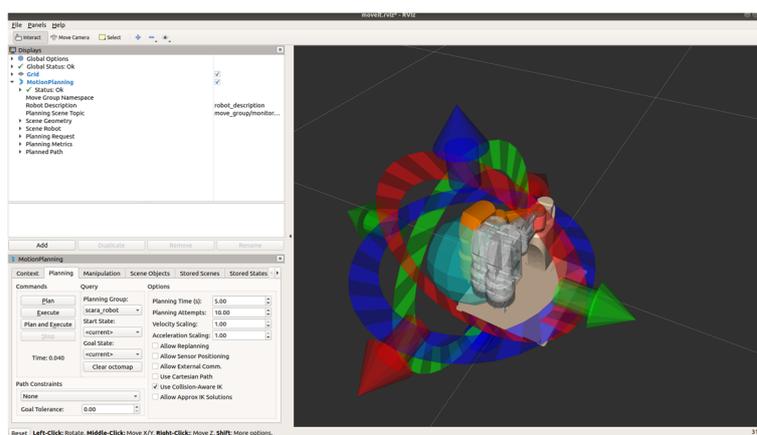
(2) さまざまなツールやシミュレータでの利用が可能

本ツールを用いることで、広く用いられるROS関連ツールやシミュレーターにアカデミック スカラボットを対応させることができます。

本ツールにはrvizでの3Dモデルデータを含みますので、rvizでのロボットモデル表示や、Gazeboによるシミュレーション、MoveItによるシミュレーションや制御なども可能です。



rvizでの3Dモデル表示例



MoveItでのアーム先端座標経路の自動算出例

■本ツールの推奨動作環境

OS	Ubuntu18.04 (64bit)
ROS	ROS Melodic
CPU	Intel® Core™ i5 8259U
メモリ	DDR4 PC4-19200 8GB
ストレージ	M.2 SSD 256GB
グラフィック	Intel® Iris® Plus Graphics 655

■配布場所

・アカデミックスカラロボット ROS対応SDK

製品ページ: https://www.vstone.co.jp/products/scara_robot/

GitHub: https://github.com/vstoneofficial/scara_ros_samples/

■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/>

Intel Core、Irisは、Intel Corporation またはその子会社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。

GitHubは、GitHub Inc.の商標または登録商標です。

ROS、Gazebo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、一般に各社の商標または登録商標です。