

# 自動運転/AI 技術開発用ロボットカー RoboCar<sup>®</sup> 1/10X シミュレーターパッケージ提供開始

-NVIDIA Jetson Xavier 搭載、ROS 対応 Gazebo シミュレーターと連携-

株式会社 ZMP(東京都文京区、代表取締役社長:谷口恒、以下 ZMP)は本日、自動運転/AI 技術開発用ロボットカー RoboCar 1/10Xにて仮想空間で車両の走行が可能なシミュレーターパッケージの提供を開始いたします。

近年の自動運転技術の研究開発では搭載するセンサーや制御開発をシミュレーター環境にて実施することで車両走行テストの工数などの削減につながっており、シミュレーターの開発も盛んに行われています。

RoboCar 1/10X は NVIDIA Jetson Xavier 開発キットを採用し、ロボット用オープンソースソフトウェア ROS (Robot Operating System)に対応した実車 1/10 スケールのロボットカーで、昨年 12 月の販売開始以来、自動運転・AI 技術の開発や研修・教育用途で自動車/部品メーカー、大学研究教育機関にて導入いただいております。

この度 Gazebo シミュレーターと連携することにより、RoboCar1/10X に搭載されている LiDAR やカメラのセンサーの確認や、車両の走行確認を仮想空間上にて実施することが可能になります。さらに今回 RoboCar 1/10X のシミュレーションモデルもご用意しているため、インストールしてすぐにご活用いただくことができます。Gazebo の機能を活用することにより、作成したリアル空間の 2D MAP とシミュレーション環境を統合し、走行確認等を実施することも可能です。

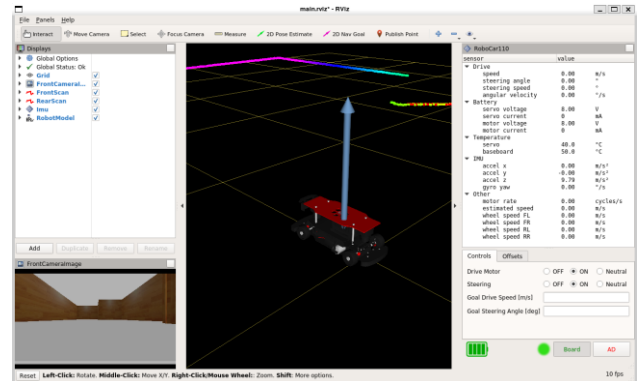
RoboCar 1/10X は、本パッケージソフトウェアを含む開発環境とセットで通常価格 180 万円(税別)、アカデミック価格 144 万円(税別)にて販売を行います。

なお、すでに RoboCar 1/10X をご利用の皆さまには、シミュレーターパッケージを含んだソフトウェア開発環境の最新版を無償でご提供致します。

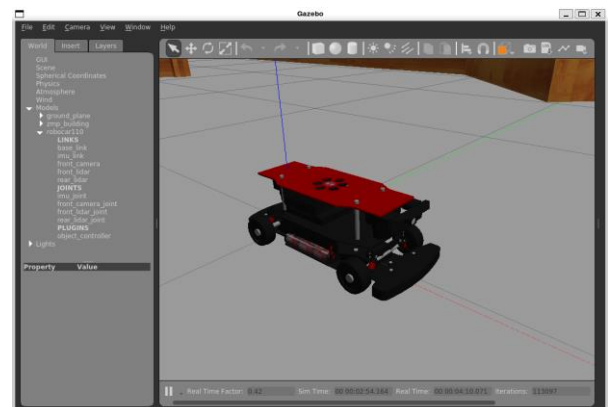
## 【自動運転/AI 技術開発用ロボットカー RoboCar 1/10X】

製品ウェブサイト：<https://www.zmp.co.jp/products/robocar/robocar-110x>

RoboCar 1/10 シリーズは自動車の 1/10 スケールの車両に、単眼カメラ、前後に LiDAR、加速度・ジャイロセンサー、エンコーダを搭載しています。また、各種センサ情報の取得、速度・操舵角制御、通信などのライブラリを用意。これらを用いて自由にアプリケーションを開発することができるオープンハードウェアです。



シミュレーター上の RoboCar 1/10X



Gazebo GUI アプリケーション画面例

## 【製品仕様】

※本製品仕様は予告なく変更の可能性があります。

分類	項目	仕様
本体	サイズ・重量	190×429×150[mm]、3.0[kg]
	最大積載重量	1kg
	最小回転半径	約500[mm]
	最高速度	約10[km/h]
	シャシー・フレーム	アルミシャシー、ダブルウィッシュボーンサスペンション、ZMP製アルミフレーム
	モーター	駆動用：小型DCモーター／ステアリング用：ロボット用サーボモーター
	バッテリー	制御部バッテリー（オプション）：専用Li-ionバッテリーパック（×1） 駆動部バッテリー：ニッケル水素バッテリーパック（7.2[V]、×1）
	搭載センサー	単眼USBカメラ×1（前方）：1920×1080[RAW]、60[fps]、139[deg]、CMOSイメージセンサー搭載 レーザレンジセンサー×2（前後）：検知距離20～5,600[mm]、240[deg] ジャイロ（1軸）、加速度（3軸）、ロータリエンコーダ（車輪×4、モーター×1、ステアリング×1）
	車載CPU	NVIDIA Jetson AGX Xavier(8-core ARMv8.2 64-bit) GPU:512-core Volta GPU With Tensor Cores、RAM: 32GB、SSD: 1TB
	WIFI	IEEE802.11b/g/n/ac WEP/WPA、2.4GHz/5GHz
本体側ソフトウェア	OS	Linux (Ubuntu 18.04)
	対応ライブラリ	ROS、CUDA cuDNN、TensorFlow、PyTorch、OpenCV、PCL
	サンプルプログラム	車両制御、センサー情報取得、LAN通信、LRFIによる障害物回避、遠隔操作、SLAM(Hector, Cartographer)、物体検知、Navigation、シミュレーター(Gazebo)
付属品	ジョイスティックコントローラ、制御用/駆動用バッテリー充電器	

## 【製品価格】

RoboCar 1/10X : 通常価格 180 万円（税別） / アカデミック価格 144 万円（税別）

（ソフトウェア開発環境(SDK)付属）

レンタル価格 : 15 万円（税別）/月 ※期間は1ヶ月から対応致します。

## 【本件に関するお問合せ】

株式会社 ZMP ロボリユーション事業部

TEL: 03-5844-6210 / FAX: 03-5802-6908 E-Mail: [info@zmp.co.jp](mailto:info@zmp.co.jp)

## 【株式会社 ZMP】

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

本社：東京都文京区

代表取締役社長：谷口 恒



「Robot of Everything ヒトとモノの移動を自由にし、楽しく便利なライフスタイルを創造する」というミッションのもと、①ヒトの移動を担う『自動運転車両 RoboCar®シリーズ』、②モノの移動を担う『物流ロボット CarriRo®シリーズ』、③『低速自動運転ライフロボットシリーズ』を活用したサービス、また④それらを管理する『ロボットクラウドシステム ROBO-HI®』など、ロボット・自動運転技術をコアとする製品・サービスを提供しています。

日本初の公道走行を実現した DeliRo®、佃・月島でサービス開始した RakuRo®は、「ロボットを社会インフラへ」を目指し、戦略的事業パートナーを募集中です。ZMP はこれからも世の中に感動を与える製品やサービスを提供してまいります。