

## AUTOSAR 仕様ベース 次世代車載制御システム向け 1/10 スケールミニチュアカー販売開始

—「RoboCar® 1/10」に AUTOSAR OS 仕様ベースのリアルタイム OS「TOPPERS/ATK2」を搭載。  
AUTOSAR 仕様ベースの車載制御システムの研究開発や学習に—

株式会社ゼットエムピー（東京都文京区、代表取締役社長：谷口恒）は、当社の実車 1/10 スケールのミニチュアカー「RoboCar® 1/10」に、AUTOSAR OS 仕様ベースのリアルタイム OS「TOPPERS/ATK2」の搭載が可能な「RoboCar® 1/10 for AP(Automotive Platform)」の販売を開始しました。

AUTOSAR 仕様は、大規模化・複雑化する車載ソフトウェアの開発効率、信頼性向上に向けて策定が行われている、車載ソフトウェアの世界標準規格です。TOPPERS/ATK2 は、名古屋大学附属組込みシステム研究センターを中心に開発され、TOPPERS プロジェクトにて公開されている AUTOSAR OS 仕様ベースの自動車制御用リアルタイム OS です。

RoboCar® 1/10 for AP(Automotive Platform) は、当社の実車 1/10 スケール「RoboCar® 1/10」をベースに、マイコンとして自動車 ECU 用のルネサスエレクトロニクス社 V850 を採用、TOPPERS/ATK2 の搭載が可能としたモデルです。OS およびロボットカーを制御するためのアクチュエータ、センサ、通信モジュール用のドライバなど主要なソフトウェアは TOPPERS プロジェクトにより公開され、本ロボットカーに搭載が可能となります。本システムは、AUTOSAR 仕様ベースの車載制御システムの研究開発、また、その学習用にご活用いただけます。

RoboCar® 1/10 for AP(Automotive Platform)の価格は一般 56 万円（税別）／アカデミック 49.8 万円（税別）で、本日より受注を開始します。

### RoboCar® 1/10 for AP(Automotive Platform)

[http://www.zmp.co.jp/robocar-110\\_package\\_option.html#ap](http://www.zmp.co.jp/robocar-110_package_option.html#ap)

#### 【特徴】

- ・実車 1/10 スケールミニチュアカー「RoboCar® 1/10」ベース
- ・マイコンに自動車 ECU 用ルネサスエレクトロニクス社 V850 搭載
- ・AUTOSAR OS 仕様ベースのリアルタイム OS TOPPERS/ATK2<sup>\*</sup>を搭載可能
- ・統合開発環境ルネサスエレクトロニクス社「CubeSuite+」に対応

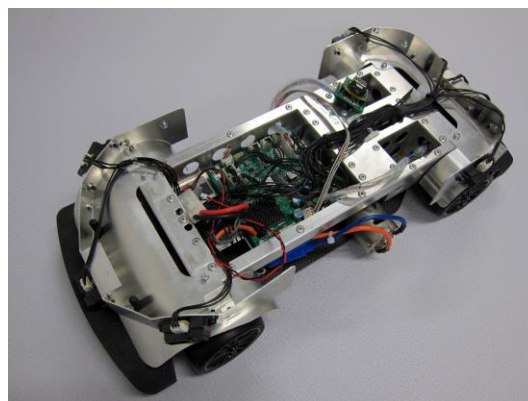
<sup>\*</sup>TOPPERS プロジェクトウェブサイト(<http://www.toppers.jp/>)よりダウンロード可能

#### 【価格】

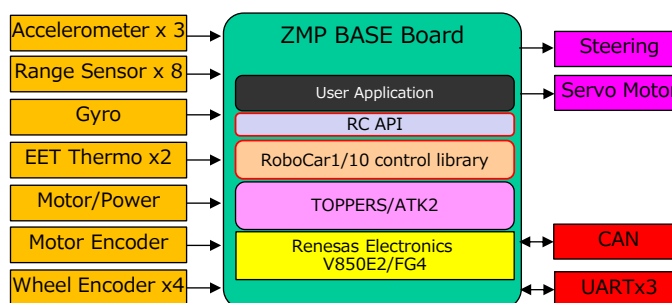
RoboCar® 1/10 for AP(Automotive Platform) 一般 56 万円（税別）／アカデミック 49.8 万円（税別）  
（オプション）

ルネサスエレクトロニクス社製 E1 エミュレータ 1.5 万円（税別）

外装／コントローラ 価格はお問い合わせください。



RoboCar® 1/10 for AP(Automotive Platform)



システム構成



外装・コントローラ(オプション)  
利用例

## 【主な仕様】

CPU	ルネサスエレクトロニクス V850E2
内界センサ	ジャイロ1軸、加速度3軸、ロータリーエンコーダ（車輪 x4、駆動モータ軸 x1）
外界センサ	赤外線測距センサ（x8）
シャーシ、フレーム	カーボンFRPシャーシ、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
モータドライバ	ZMP製モジュール
サーボモータ	ロボット用サーボモータ
駆動用モータ	小型DCモータ
バッテリー	制御システム用バッテリー 単三ニッケル水素電池（x12）
	駆動用バッテリー ニッケル水素バッテリーパック（x1）7.2V
サイズ	429.0 x 195.0 x 212.2mm

## 【名古屋大学大学院情報科学研究科附属 組込みシステム研究センター(NCES)】

(名古屋市、センター長:高田 広章教授)

名古屋大学 大学院情報科学研究科 附属組込みシステム研究センター(NCES, センター長:高田広章)は、組込みシステム技術に関する研究開発と人材育成を行うことを目的に、2006年4月1日付けで、名古屋大学 大学院情報科学研究科の附属施設として設置されたものです。

NCES では、組込みシステムに関する以下の活動に、産学官連携の枠組みで取り組んでいます。

- ・大学の持つ技術シーズを実現／実用化することを指向した研究
- ・プロトタイプとなるソフトウェアの開発
- ・組込みシステム技術者の教育／人材育成

NCES に関しての詳細は、ウェブサイト(<http://www.nces.is.nagoya-u.ac.jp/>)をご参照ください。

## 【TOPPERS プロジェクトについて】

TOPPERS(Toyohashi OPen Platform for Embedded Real-time Systems)プロジェクトは、組込みシステム構築の基盤となる各種のソフトウェアを開発し、高品質なオープンソースソフトウェアとして普及させることで、組込みシステム技術と産業の振興を図ることを目的としたプロジェクトです。また、教育コースや教材の開発と、それを用いた教育の場を提供するなどの活動により、組込みシステム技術者の育成に貢献することも目的としています。

TOPPERS プロジェクトは、2003年9月に設立したNPO 法人を中心に、名古屋大学教授の高田広章をリーダーとして、産学官の団体と個人の連携により推進しています。

※“TOPPERS”および TOPPERS プロジェクトのロゴは、TOPPERS プロジェクトの登録商標です。

※TRON は“The Real-time Operating system Nucleus”の略称、ITRON は“Industrial TRON”の略称、 $\mu$ ITRON は“Micro Industrial TRON”の略称です。

※本文中の商品名およびサービス名は、各社の商標または登録商標です。

## 【本件に関するお問合せ】

株式会社ゼットエムピー 営業部 TEL: 03-5802-6901 / FAX: 03-5802-6908 E-Mail: [e-nuvo@zmp.co.jp](mailto:e-nuvo@zmp.co.jp)

## 【株式会社ゼットエムピー】

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

本社:東京都文京区 代表取締役社長:谷口 恒



RoboCar® 1/10



RoboCar® MV2



RoboCar® HV



RoboCar® PHV

「あらゆるものにロボット技術を応用し、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、「クルマの走る、曲がる、止まるを制御するプラットフォーム RoboCar®シリーズの販売」、「人間計測に加えクルマの計測、外界の計測、それら三位一体の計測を行い、人にも環境にも優しいクルマ作りの支援」、「ロボット技術を活用した実車ベンチマーク等の開発支援を行う RoboTest®ビジネス」を行っています。2001年1月文部科学省傘下の科学技術振興機構から技術移転を受け創業。日本ロボット学会実用化技術賞、経済産業省「今年のロボット大賞 最優秀中小・ベンチャー企業賞、中小企業基盤整備機構理事長賞」など数多くの賞を受賞。私たちはこれからも、ロボット技術とサービスで、イノベティブな製品を生み出してまいります。(RoboCar、RoboTest はゼットエムピーの登録商標です。)