



# RTミドルウェア コンテスト2012

- [共同主催] [ロボットビジネス推進協議会](#)
- [共同主催] (公社) [計測自動制御学会](#) [システムインテグレーション部門](#)
- [共同主催] (独) [産業技術総合研究所](#) [知能システム研究部門](#)

[協賛団体] (株)アドイン研究所、(株)アールティ、ヴイストン(株)、(有)ウィン電子工業、(株)NTTデータ、(株)グローバルアシスト、トヨタ自動車(株)、(社)日本ロボット工業会、パナソニック(株)、(株)ビュープラス、ロボットサービスイニシアチブ(RSi)、ロボットビジネス推進協議会 [あいうえお順]

[協賛個人] 神徳徹雄、末廣尚士、菅佑樹、鈴川裕一、平井成興 [あいうえお順]

# 趣旨説明

現在、RTミドルウェアはロボットソフトウェアの国際標準に採用される状況で、ロボット技術を国際的にリードするためにも国内での普及が不可欠です。そこで、ロボット技術の共有と蓄積を図るために、有益なコンポーネントを充実させるべく本コンテストを開催することにしました。また、このコンテストを通して、これからのロボットソフトウェア開発者に不可欠なRTミドルウェアに精通する技術者も育成できるものと期待しています。

17件の応募と審査

# 成果発表会

SI2012の特別OSでの発表として  
15分間(プレゼンテーション10分、質疑応答5分)

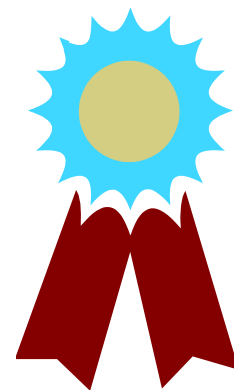
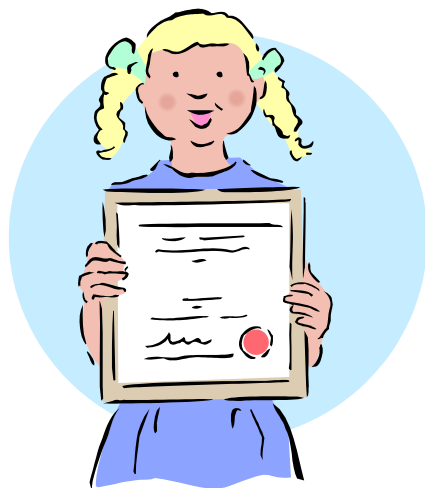
## 評価基準:

相互運用性を考えた機能のモジュール化やインタフェース設計、ユーザマニュアルの完成度、ソフトウェア(プログラム)としての完成度、ユーザサポートの優劣、開発成果プレゼンテーションの優劣などを総合的に判断いたします。

# 最優秀賞（副賞10万円）（1件）

## 計測自動制御学会RTミドルウェア賞

総合評価として一番優秀な開発成果に対して最優秀賞として「計測自動制御学会RTミドルウェア賞」を表彰します。

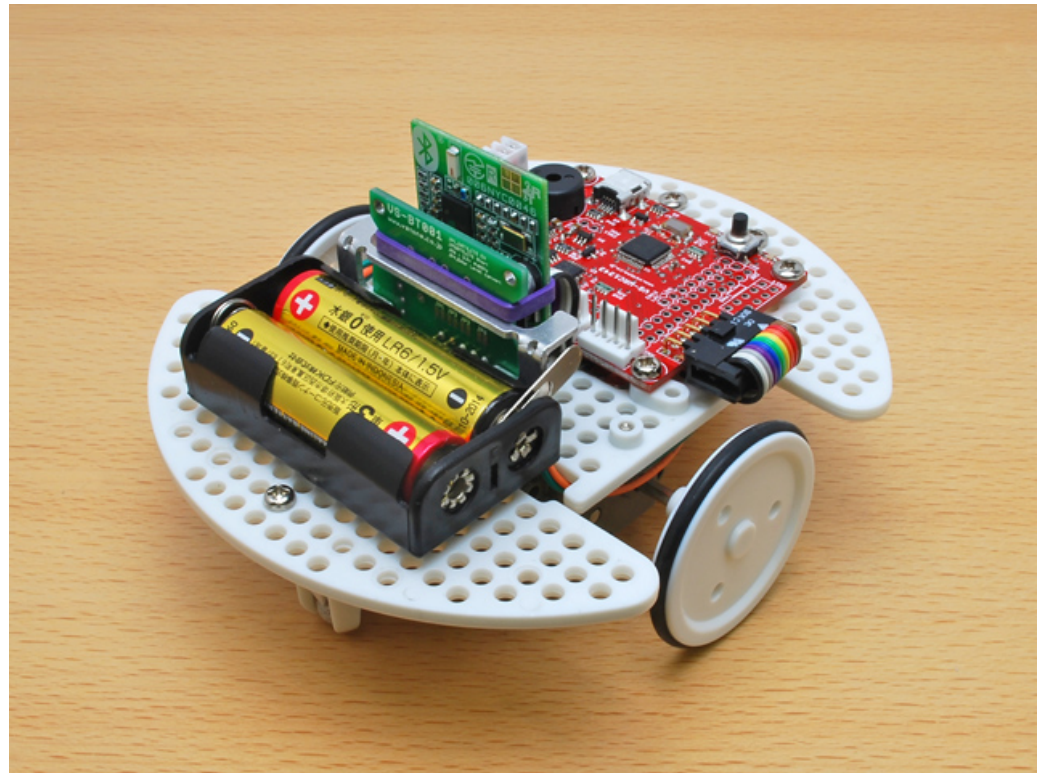


# スポンサー 奨励賞(賞品協賛)

● **ヴイストン ロボットショップ賞**

【提供：ヴイストン株式会社】

ビュートローバー RTC-BT 1台提供



# スポンサー 奨励賞(賞品協賛)

●やっぱ、カメラたくさんで賞 3

【提供：株式会社 ビュープラス】

高性能 USB2.0 非圧縮カラーカメラ(SDK,cableを含む)  
FMVU-13S2C-CS 2台提供



# スポンサー 奨励賞(賞品協賛)

## ●ウィン電子工業賞

【提供: 有限会社ウィン電子工業】

RTミドルウェア BeagleBoard 学習キット

(CPUボード、WEBカメラ、その他付属品一式) 1式提供



## 奨励賞（個人協賛）（副賞1万円）（5件）

- **RTコンポーネント再利用賞** [ビギナー限定賞]  
【提供：[平井成興（千葉工大）](#)】
- **便利ツール賞**  
【提供：[末廣尚士（電通大）](#)】
- **ベストサポート賞**  
【提供：[神徳徹雄（産総研）](#)】
- **インタラクションコンポーネント賞** [ビギナー限定賞]  
【提供：[鈴川裕一（UDトラックス）](#)】
- **初心者にやさしいRTCで賞**  
【提供：[菅佑樹（個人）](#)】



# 奨励賞(団体協賛) (副賞2万円) (10件)

- パナソニック賞 【提供:[パナソニック株式会社](#)】
- パートナーロボット賞 【提供:[トヨタ自動車株式会社](#)】
- OROCHI賞 【提供:[株式会社アールティ](#)】
- GR-001賞 【提供:[株式会社アールティ](#)】
- グローバルアシスト賞 【提供:[株式会社グローバルアシスト](#)】
- アドイン賞 【提供:[株式会社アドイン研究所](#)】
- ロボットサービスイニシアチブ(RSi)賞  
【提供:[ロボットサービスイニシアチブ\(RSi\)](#)】
- NTTデータ変える力を、ともに生み出す賞  
【提供:[株式会社NTTデータ](#)】
- ベストコンセプト賞 【提供:[ロボットビジネス推進協議会](#)】
- 日本ロボット工業会賞 [ビギナー限定賞]  
【提供:[社団法人日本ロボット工業会](#)】

# RTコンポーネント再利用賞

【提供：平井成興】

ビギナー限定賞

他者の提供しているRTコンポーネントと自分が今回新たに開発したRTコンポーネントを組み合わせ、何らかのRTシステムを構成した作品に対して贈呈する。なお、当該システムの説明書および利用マニュアルも評価の対象とする。

A photograph showing two men in suits shaking hands on a stage. In the background, a screen displays the award details.

1G2-5

Windows が動作する超小型 SEED PC を用いた分散型RT システム  
個人 ○遠藤 嘉将

# 便利ツール賞

## 【提供：末廣尚士】

RTCを利用してロボットアプリケーションシステムを構築するために 有用なツールを表彰することで、そのようなツールの開発促進・普及を期待する。



1G1-3

RT によるプレゼンテーション支援コンポーネント群

芝浦工大 ○佐々木 毅

# ベストサポート賞

## 【提供：神徳徹雄】

RTミドルウェアが目指す、技術の共有と再利用のためには、使ってもらうためのホームページ作りと、皆に利用していただいて完成度や使い勝手を高めるというプロセスが欠かせません。もっとも活発にユーザからの質問・コメント・要望を集め、それに対して積極的にサポートした作品に対して贈呈いたします。



1G3-2

MRPT を用いた環境地図作成用 RT コンポーネント  
奈良工専 ○吉本 公則, 西 諒一郎, 上田 悦子

# インタラクティブコンポーネント賞 【提供：鈴木裕一】

**ビギナー限定賞**

大学院時代にRTM講習会を機にこのコンテストに興味を持ちました。この度、人とロボットの協調作業をより円滑に行うためのコンポーネント群を増やしたいと考え提案しました。人とのコミュニケーションを取ることができるコンポーネント開発やシステム構築提案などを期待したいと考えています。

1G3-6

対戦アルゴリズムを容易に変更可能なエアホッケーロボット RTC  
電通大 ○佐藤 雄也, 末廣 尚士



# 初心者しやすいRTCで賞 【提供：菅佑樹】

RTミドルウェアの初心者，とくにソフトウェアに不慣れな高校生，高専生，大学学部生に有用なコンポーネントやツール，情報を提供する作品に賞を贈ります．たとえば，コンポーネントが特殊なものであっても，マニュアル全体として初心者がRTMを使い始めてから，慣れるのに有効な情報（インストールなどのチュートリアル）を含んでいれば，賞に値すると思います．



1G2-3 RTCビルダ on the Web  
産総研 ○原 功

# パナソニック賞

【提供：パナソニック 株式会社】

ユニバーサルデザインの観点から、誰が使っても使いやすく、安心・安全に間違いなく動作することはもちろん、特に省電力・省資源といった、環境にやさしくエコにつながる優れた応募作品に対し、表彰する。



1G3-3

**RT Components for using MORSE Realistic Simulator for Robotics**

豊橋技科大 ○ Igi Ardiyanto, Yuki Okada, Jun Miura

# パートナーロボット賞

【提供：トヨタ自動車株式会社】

私たちは生活に役に立つパートナーとしての実用ロボット実現のため、特に物体認識・物体把持に関する、安全信頼性と利便性を両立できる実用ミドルウェアの提案を評価したい。

1G1-5

対人追従ロボットの曲がり角見失い回復機能

東理大 ○太田 雅仁, 石井 裕規, 久原 太志, 竹村 裕, 溝口 博



# OROCHI賞

【提供：株式会社アールティ】

RTミドルウェアリファレンスハードウェアロボットアームOROCHIに対して作成されたRTCを広く普及するような優れた作品に賞を贈ります。

該当無し

# GR-001賞

## 【提供：株式会社アールティ】

人型ロボットG-ROBOTS GR-001、及び関連するハードウェアに対して作成されたRTCとして優れた作品に賞を贈ります。

1G2-4

コマンド式サーボモータを用いたロボットアーム RTC  
電通大 ○松田 啓明, 末廣 尚士

# グローバルアシスト賞

## 【提供：株式会社グローバルアシスト】

RTミドルウェアをより容易に利用するためのツールや、応用分野を広げるためのRTシステム構築例など、今後更にRTミドルウェアを広めていく上で有用と思われる作品に対して表彰を行わせて頂きます。なお、最終的な成果物のみではなく、開発作業の進め方、各種ドキュメント類も審査の対象とさせていただきます。

1G3-4

小型ヒューマノイドのための RTM を用いた共通プラットフォームの開発  
電通大 ○佐藤 隆紀, 松田 啓明, 藤枝 元幸, 畑 元, 明 愛国

# アドイン賞

【提供：株式会社 アドイン研究所】

実世界の多様性に適応可能な優れた技術を実現したRTコンポーネントの開発に対して表彰する。



1G1-6

CHLAC を用いて歩行と停止とを見分けられる機能のOpen-RTM モジュール化  
東理大 ○石井 裕規, 久原 太志, 太田 雅仁, 竹村 裕, 溝口 博

# ロボットサービスイニシアチブ(RSi)賞

## 【提供：ロボットサービスイニシアチブ(RSi)】

パーソナルロボットによる通信ネットワークを活用した魅力あるサービスであり、新しいロボット産業誕生に繋がることを期待できるロボットサービスを表彰いたします。ロボットサービスはRSNPライブラリを用いて開発し、RTコンポーネントと組み合わせたサービスであること、相互運用性がありロボットならではのサービス提供モデルが提案されていることを評価のポイントとします。

1G2-2

モーションキャプチャデバイスを利用可能にする RSNPGateway RTC の開発  
産技大院大 ○部家 翔太, 丸山智也, 村松 恭子, IT ソーシャルワーク 岡部 泉,  
産技大院大 成田 雅彦, 土屋 陽介, 加藤 由花

# NTTデータ変える力を、 ともにうみだす賞

【提供：株式会社 NTTデータ】

「繋ぐ、守る、支える、豊かな暮らしを実現する、よりインテリジェントな社会インフラ」になるような、システム開発技術とロボティクス技術の融合となるような作品を表彰します。また、従来にない新しい発想で社会の仕組みを変えるロボット技術を利用した作品も表彰する。



1G3-5

組込み機器用 RT コンポーネント開発環境 ATDE for OpenRTM-aist

産総研 ○安藤 慶昭

# ベストコンセプト 賞

【提供：ロボットビジネス推進協議会】

将来的な発展が期待できる、もっとも優れた  
コンセプト提案を表彰します。



1G2-3 RTCビルダ on the Web  
産総研 〇原 功

# 日本ロボット工業会賞

【提供：社団法人 日本ロボット工業会】

総合評価として「計測自動制御学会RTミドルウェア賞」(最優秀賞)に準ずる優秀な開発成果に対して、奨励賞として「日本ロボット工業会賞」を表彰します。

**ビギナー限定賞**



1G3-4

小型ヒューマノイドのための RTM を用いた共通プラットフォームの開発  
電通大 ○佐藤 隆紀, 松田 啓明, 藤枝 元幸, 畑 元, 明 愛国



# スポンサー 奨励賞（賞品協賛）

- **ヴイストン ロボットショップ賞**  
**【提供：ヴイストン株式会社】**  
ビュートローバー RTC-BT 1台提供



RTMの初心者向けに、学習・開発をサポートするような  
 コンポーネント・ツールに対して表彰します。

**1G3-1**

**RTM で動作する人追尾可能なカメラモジュールの開発**  
 芝浦工大 ○生田目 祥吾, 石田真一, 松日楽 信人

# スポンサー 奨励賞(賞品協賛)

- やっぱ、カメラたくさんで賞 3  
【提供：株式会社 ビュープラス】

高性能 USB2.0 非圧縮カラーカメラ  
(SDK,cableを含む)

FMVU-13S2C-CS 2台提供

知能化に不可欠なカメラを、手軽に、  
かつ、うまく使ってもらいたい。



1G2-1

ROS ノード群と RT コンポーネント群との連携によるRoomba の高機能化

東理大 ○久原 太志, 石井 裕規, 太田 雅仁, 竹村 裕, 溝口 博

# スポンサー 奨励賞(賞品協賛)

## ●ウィン電子工業賞

【提供：有限会社ウィン電子工業】

RTミドルウェア BeagleBoard 学習キット  
(CPUボード、WEBカメラ、  
その他付属品一式) 1式提供



RTミドルウェアがロボット分野を越えて普及し、それに伴い分野を越えた技術の交換がなされ発展して行く事を望んでおります。

RTミドルウェアコンテストでは、RTミドルウェアを導入していない技術者に対して、導入したいと思わせる魅力あるコンポーネント。RTミドルウェアコンテスト。期待があ

1G3-1

RTM で動作する人追尾可能なカメラモジュールの開発  
芝浦工大 ○生田目 祥吾, 石田真一, 松日楽 信人

# 最優秀賞（副賞10万円）

## 計測自動制御学会RTミドルウェア賞

総合評価として一番優秀な開発成果に対して最優秀賞として「計測自動制御学会RTミドルウェア賞」を表彰します。



1G1-3

RT によるプレゼンテーション支援コンポーネント群

芝浦工大 ○佐々木 毅



ご協力ありがとうございました。

来年もやります

RTミドルウェアコンテスト2013

今から準備を！！