

EV3Control マニュアル

1 概要

EV3Control コンポーネントは EV3 制御用コンポーネントです。機能は、接続されたセンサーの値を各 OutPort から出力し、EV3 のモータを InPort からの入力の値で制御します。

2 動作環境

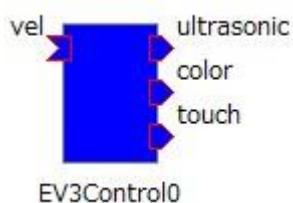
OS : ev3dev(ev3dev-jessie-2015-12-30)

RTM: C++: 1.1.2-RELEASE

ライブラリ:なし。

3 RTC 説明

データポートについて説明します。



データポート (InPort)

ポート名	データ型	概要
vel	RTC::TimedVelocity2D	EV3 の速度の値

データポート (OutPort)

ポート名	データ型	概要
ultrasonic	RTC::RangeData	超音波センサーの値 0.03m～2.5m で出力
color	RTC::TimedString	カラーセンサーの値 なし:0、黒:1、青:2、緑:3、黄色:4、赤:5、白:6、茶:7
touch	RTC::TimedBooleanSeq	タッチセンサーの値 0 番目に左のタッチセンサーの値 1 番目に右のタッチセンサーの値

コンフィギュレーション

なし

4 使用方法

以下の手順でコンポーネントを起動します。実行ファイルは既にフォルダー内にあります。

- 1) コンポーネントをダウンロード
- 2) EV3 にコピーして unzip で解凍
- 3) 以下のコマンドを実行

```
$ echo on > /sys/class/tacho-motor/motor0/speed_regulation
$ echo on > /sys/class/tacho-motor/motor1/speed_regulation
```

- 4) 以下のコマンドでコンポーネントを起動

```
$ rtm-naming
$ cd ~/EV3Control/build/src/
$ chmod 777 EV3ControlComp
$ ./EV3ControlComp
```

自分でコンポーネントを修正してビルドをしたい場合はクロスコンパイル環境の `brickstrap` を作成してそこに `OpenRTM` をインストールして環境を作成してください。

以下参考のサイトです。

- `ev3dev`(2017/3/2 アクセス)

<http://www.ev3dev.org/docs/tutorials/using-brickstrap-to-cross-compile/>

- `OpenRTM-aist` official website(2017/3/2 アクセス)

<http://www.openrtm.org/openrtm/ja/casestudy/devenv>