

OdomViewer 仕様書

名城大学メカトロニクス工学科
ロボットシステムデザイン研究室

2019 年 12 月 11 日

目次

1. はじめに -----	p.2
1.1. コンポーネント概要	
1.2. 本書を読むにあたって	
1.3. 動作環境	
1.4. 開発環境	
2. RTC 仕様	
2.1. インターフェース仕様	
2.2. 座標系 -----	p.3
2.3. TimedPose3DQuaternion.idl	
3. RTC の導入	
4. 実機制御方法	
4.1. 環境構築	
4.2. 動作方法	

1. はじめに

1.1. コンポーネント概要

本仕様書では RGB-D カメラから画像情報をベースとした位置姿勢情報取得を行う RT コンポーネント OdomViewer を扱う。

1.2. 本書を読むにあたって

本書は、RT ミドルウェアに関する基礎知識を有した利用者を対象としている。

1.3. 動作環境

RTC の動作確認環境を以下に示す。

OS	Ubuntu18.04
RTミドルウェア	OpenRTM-aist-1.2.0-RELEASE


1.4. 開発環境

RTC の開発環境を以下に示す。

OS	Ubuntu18.04
RTミドルウェア	OpenRTM-aist-1.2.0-RELEASE
言語	c++

2. RTC 仕様

2.1. インターフェース仕様

RTCの名称			
OdomViewer		Pose3DQuaternion  OdomViewer0	
入力ポート			
名称	データ型		説明
Pose3DQuaternion	Pose3DQuaternion		位置姿勢情報
主なコンフィギュレーション			
名称	データ型	デフォルト値	説明
TrajectoryBuffer	int	10000	軌跡が画面上に残る時間

2.2. TimedPose3DQuaternion.idl

本章では、独自データポートを宣言している、TmedPose3DQuaternion.idl について説明をする。

データ名	データ型	説明
tm	RTC::Time	タイムスタンプ
pose3D	RTC::Pose3D	三次元位置姿勢
quaternion	RTC::Quaternion	四元数

3. RTC の導入

ダウンロードしたコンポーネントディレクトリの階層で、以下のコマンドを実行する。

```
$ mkdir build
```

```
$ cd build
```

```
$ cmake ..
```

```
$ make
```