



RTC_E2Viewew_kv 概要

発行日 2017年3月27日
公立大学法人会津大学
株式会社アイザック

目次

1	RTC 概要.....	3
2	開発環境.....	3
3	実行方法.....	3
4	RTC 説明.....	4
5	連絡先.....	6

1 RTC 概要

本 RTC は E2 クローラの状態表示を行うための RTC である(Fig.1)。走行速度、サブクローラの状態や、搭載したアームの位置姿勢情報等を表示する。



Fig. 1 RTC_E2Viewew_kv 外観

2 開発環境

OS: Ubuntu14.04

RTM: OpenRTM-aist Python 1.1.0

Python:2.7

Kivy:1.91

OpenRTM・Python・Kivy がインストールされていれば、Windows 上でも動作する

3 実行方法

- ・ Kivy インストール必須。インストール後、以下手順で端末から実行
- ・ RTC_E2Viewew_kv にはいる
\$ cd RTC_E2Viewew_kv
- ・ RTC_E2Viewew_kv.py 実行
\$ python RTC_E2Viewew_kv.py

4 RTC 説明

RTC_E2Viewew_kv を Fig.2 に、入力ポートを Table1 に示す。入力ポートは 12 個あり、各入力値を GUI 上に表示する。出力ポートは Table2 に示すように Ttarget 1 つであり、GUI 上で設定した目標位置を出力する。

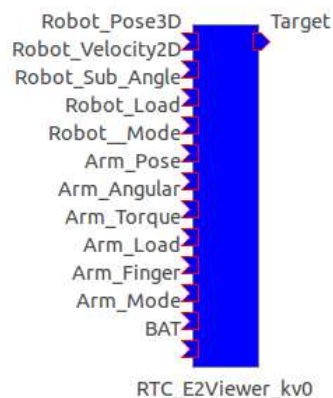


Fig.2 RTC_E2Viewew_kv Component

Table 1 In Port List

名称	データ型	概要
Robot_Pose3D	TimedPose3D	ロボット位置姿勢
Robot_Velocity2D	TimedVelocity2D	ロボット走行速度
Robot_Sub_Angle	TimedDoubleSeq	サブクローラ角度
Robot_Load	TimedDoubleSeq	ロボット各モータ負荷
Robot_Mode	TimedLongSeq	ロボット動作モード
Arm_Pose	TimedPose3D	アーム位置姿勢
Arm_Angular	TimedDoubleSeq	アーム各軸角度
Arm_Torque	TimedDoubleSeq	アーム各軸力
Arm_Load	TimedDoubleSeq	アーム各軸負荷
Arm_Finger	TimedLongSeq	アーム指先開閉
Arm_Mode	TimedLongSeq	アーム動作モード (未実装)
BAT	TimedLong	バッテリー電圧[V]

Table 2 Out Port List

名称	データ型	概要
Target	TimedPose3D	ロボット目標位置姿勢

GUI はタブ型の構成となっており、表示したい項目によってタブを切り替えて使用する。デフォルトは **General** のタブであり、機体速度のメータ、サブクローラ操作状況、アームの位置姿勢、操作モード等を表示する (Fig.3 (a))。メータ説明サブ説明

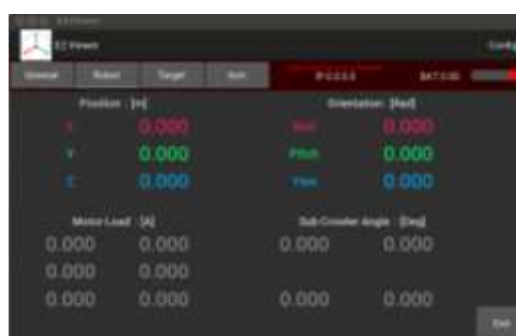
Robot のタブでは、ロボット位置姿勢と各モータの負荷、サブクローラの角度を表示する (Fig.3 (b))。

Target のタブでは目標移動位置の設定とロボットの現在の位置姿勢を表示する。スピナーを操作し、目標位置の設定を行う (Fig.3 (c))。GUI 右下にある **Send** ボタンを押すことで、出力ポート **Target** から設定した目標位置の出力がなされる。

Arm のタブではアームの現在の位置姿勢と各軸の角度、トルク、負荷を表示する (Fig.3 (d))。



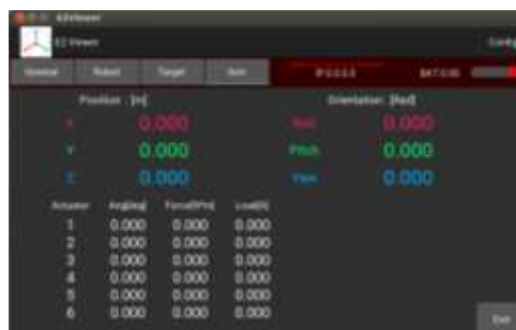
(a)General



(b)Robot



(c)Target



(d)Arm

Fig.3 Function

5 連絡先

株式会社アイザック

<http://www.aizuk.jp/>

所在地：〒965-0033

福島県会津若松市行仁町 9-28

TEL：0242-85-8590

FAX：0242-85-8591

本文書の著作権は公立大学法人 会津大学に帰属します。

この文書のライセンスは以下の通りです。

<https://creativecommons.org/licenses/by/2.1/jp/>



改版履歴

Ver	改定日	内容
0.0	2017/3/27	新規作成