

1. RTC 概要

各種データを GUI で表示する。E2 クローラ(Fig. 1)での使用を想定。E2 はメインローラ2つサブローラ4つを有する小型クローラロボットである。

RTC_RobotMotion_Manual との接続を想定。

Linux のみで動作。Windows 未対応。

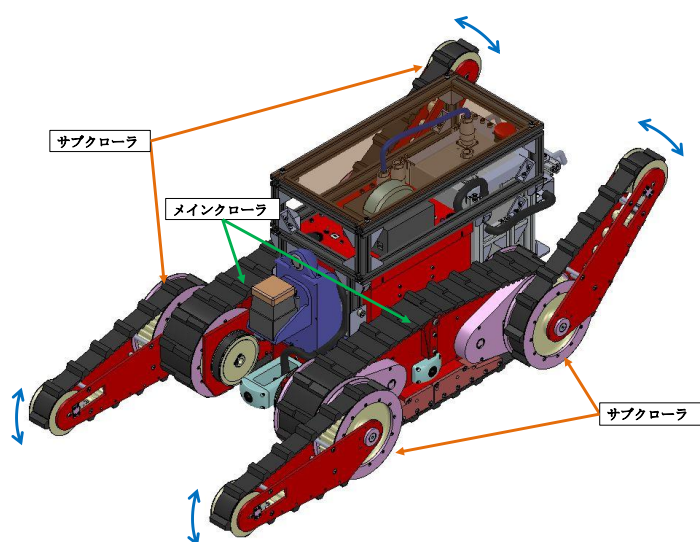


Fig. 1 E2 Crawler

2. 開発環境

OS: Ubuntu14.04

RTM: OpenRTM-aist C++ 1.1.1-RELEASE

3. ビルド方法・実行方法

*ビルド方法

- 任意の場所に RTC_View_GUI フォルダを置き RTC_View_GUI に入る。
\$ cd RTC_View_GUI
- build フォルダを作成 build フォルダに入る。
\$ mkdir build && cd build
- cmake 後に make。
\$ cmake ../
\$ make
- build フォルダ内の src フォルダ内に実行ファイル RTC_View_GUI が作られる。

*実行方法

- RTC_View_GUI を Activate。
Activate 後、GUI 上の Start を押すことで値の表示・更新がおこなわれる。

4. RTC 説明

RTC_View_GUI のコンポーネント・表示される GUI を Fig.2 に示す。本コンポーネントの入力は7つである。入力ポートを Table1 に示す。

1 つ目の入力である、Pose3D には位置姿勢情報を入力する。入力された情報は GUI 上部の Pose 中に X、Y、Z、Roll、Pitch、Yaw と分けて表示される。また GUI 下部に Yaw を方位として Roll を赤い直線の傾き、Pitch を上下方向の動きとして表示する (Fig. 3)。

2 つ目の入力 Sub_Deg はサブクローラの現在角度であり、入力を GUI 中の Sub_Crawler_Angle の項目に表示する。

3 つ目の入力 Load は各モータの負荷であり、入力を GUI 中の Load の項目に表示する。

4、5、6 つ目の入力 Mode、Velocity2D、ScanModeg は RTC_RobotMotion_Manual より操作モード、速度指令値、スキャン状態を取得し、GUI 上のコントローラの項目に表示するための物である。

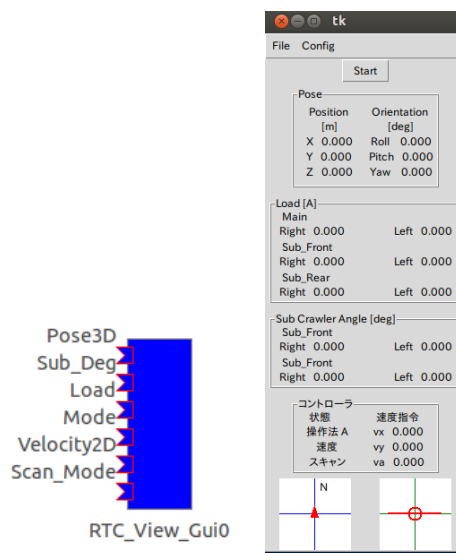


Fig. 2 RTC_View_GUI

Table 1 In Port List

| 名称 | データ型 | 概要 |
|------------|-----------------|--------------|
| Pose_3D | TimedPose3D | 位置姿勢入力 |
| Sub_Deg | TimedDoubleSeq | サブクローラ角度入力 |
| Load | TimedDoubleSeq | 各モータ負荷入力 |
| Mode | TimedLongSeq | E2 操作モード入力 |
| Velocity2D | TimedVelocity2D | E2 速度指令値入力 |
| Scan_Mode | TimedLongSeq | E2 スキャンモード入力 |

改版履歴

| Ver | 改定日 | 内容 |
|-----|-----------|------|
| 0.0 | 2016/3/30 | 新規作成 |