

測域センサデバイスの RTM化

上村 聡文

報告内容

- URG データ取得コンポーネント作成について
- OpenRTM-aist を使った感想

参加の動機

- つくばチャレンジにて作成した制御ライブラリを、RTM コンポーネント化しよう！
- まずは、URG データの取得を行うコンポーネントを作成しよう！

作成、修正したライブラリ

- 走行制御 (SH7045 によるモータ制御)
- 測域センサ (Top-URG, URG-04LX)
- ジョイスティック (USB, Wii)
- ジャイロ (秋月の方位計)
- GPS
- 経路追従
- ソースコード sourceforge.jp 公開中
- まずは、URG まわりの RTM 化

作成したURGコンポーネント概要

- OpenRTM-aist を利用
- つくばチャレンジで作成したライブラリをRTMコントローラ化
- URGシリーズの SCIP2.0 対応
- センサからの距離データを、CSV 形式文字列として、常時出力する



今思えば出力は、TimedLongSeq にするべきだったかと

インストール方法

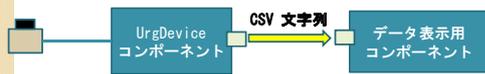
- Linux 環境であれば、configure && make でコンパイルが可能

コンパイル例

```
% tar zxvf rtm_urg-0.0.1.tar.gz
% cd rtm_urg-0.0.1/
% ./configure
% make
```

使用例

- **使用例** (もしかすると、はげしく異なります)
 - 受信データのコンソール出力コンポートと接続しての表示用コンポーネントで、出力を確認



※ サービスポートの使用は断念。
IDL ファイル内で、struct の使い方がよくわからず。

OpenRTM-aist についての感想

- **いろいろと、行き詰った**
 - CORBA についての理解で行き詰る
 - IDL ファイルで struct を使おうとして行き詰る
- **提案**
 - CORBA 初心者への、サイトの紹介とか
 - もっと、サンプル実装を
 - 作ったコンポーネントの公開場所など
 - コンパイルが遅い…

今後の予定

- 引き続き、自作ライブラリの RTM 化を行いたい
- 参考資料の充実を期待する
- 今後、問題は ML にて相談したい