

※以下の内容を記入し、**実験走行日から5日以内**に、メールに添付の上、事務局( challenge@rt-tsukuba.jp )までお送り下さい。この情報は、つくばチャレンジ 2014 ホームページで共有します。

## つくばチャレンジ 走行実験の内容および結果レポート

つくばチャレンジ 2014 第 4 回実験走行会 2014/ 10 / 12 ( 日 )

ロボット No.: 1431

ロボット名: る〜ぶ

チーム名: 筑波大学知能ロボット研究室卵かけ

記載責任者: 吉田森彦

御飯

### 1 実験の目的(特に準備したことがあれば、それもお書き下さい。)

- ・自律走行の実験
- ・人認識のためのデータ取得
- ・三次元測域センサのデータ取得

### 2 実験の具体的内容と成果

#### 2.1 実験の具体的内容

- ・自律走行実験・・・探索対象の探索はせず、自律走行のみの実験を行う。
- ・人認識のためのデータ取得・・・チームの学生に様々な向きで立ってもらい、その周辺を手動走行し、各センサのデータを取得する。また、課題の探索対象に対しても同様に手動走行によりデータ取得を行う。
- ・三次元測域センサのデータ取得・・・坂道で上り・下りそれぞれ手動走行を行い、三次元測域センサのデータを取得する。

#### 2.2 実験成果

- ・自律走行・・・途中で自己位置推定を誤った場所があり一旦停止したが、それ以外では自律走行を行った。
- ・人認識のためのデータ取得・三次元測域センサのデータ取得については、有用なデータを取得できた。

### 3 自律走行実験を行ったチームは以下にもお答え下さい。

#### 3.1 自律走行の内容

- ・探索対象の認識・探索は行わず、自律走行のみを行う。

#### 3.2 自律走行の結果(どこまで走れたか等)

- ・スタート地点から走行を開始し、大清水公園を出た立体駐車場の前で自己位置推定が上手くいかなくなり、そこで自律走行を中断した。そこから少し手前から自律走行を再開したところ、ゴールまで走行した。

#### 3.3 残された課題

- ・コーンなどの静止障害物に対する回避動作

#### 3.4 失敗した理由

- ・大清水公園の出口の石畳ではオドメトリの誤差が大きくなり、自己位置推定に失敗したと考えられる。

#### 3.5 確認走行を行った場合は、その記録

なし

※以下の内容を記入し、**実験走行日から5日以内**に、メールに添付の上、事務局( challenge@rt-tsukuba.jp )までお送り下さい。この情報は、つくばチャレンジ 2014 ホームページで共有します。

3.6 記録走行を行った場合は、その記録

4.運営側、実行委員へのコメントや質問等があればお書き下さい。