

※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 5 回実験走行会 2014/ 10/ 13 (月)

ロボット No.: 1417-1

ロボット名: 14 式装輪走行車

チーム名: 関西学院大学中後研究室

記載責任者: 関西学院大学中後研究室

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。)

前回の試走会では自律走行実現のための地図データ取得が目的であったが、会場全体の地図データ取得ができなかったため、今回の試走会では全区間の地図データの取得を目的とした。また今回は悪天候の条件下での運用であったため、ハードウェアの防水加工を準備して出場した。

2 実験の具体的内容と成果

2.1 実験の具体的内容

ロボットをコントローラによるマニュアル運転で走行させ、ジャイロとオドメトリデータから地図データの取得を行う。

2.2 実験成果

コントローラによるマニュアル運転で会場全体の地図データの取得に成功した。ただしデータを解析してみると長距離の直線道路を走行しているとき、実際は直進状態でもデータ上では右にそれるようなオドメトリの結果になったため、車輪径のパラメータ設定を修正する必要が生じた。また今回は地図データの取得を2回行う予定であったが、雨足が強くなりハードウェアの防水加工に不安を感じたため、早めに撤収をすることにした。ゆえに次回の試走会までの課題は、車輪径のパラメータ調整と、天候に左右されないハードウェアの再設計を今後の課題とする。

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

3.2 自律走行の結果(どこまで走れたか等)

3.3 残された課題

3.4 失敗した理由

3.5 確認走行を行った場合は、その記録

※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。

雨天時にはビニールシート等の貸与があると良いと思います。