

※以下の内容を記入し、**走行日から5日以内**に、メールにて事務局(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 2017 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 2017 本走行 2017/ 11/ 5(日)

ロボット No.: 1704-1

ロボット名: MML-05H

チーム名: 芝浦工業大学マイクロメカトロニクス研究

記載責任者: 平岡 翼

室

[1] 本走行前後の実験走行について

1 実験の目的

前日に 1650m 付近まで自律走行を成功させ、そこで破綻したので、破たんした箇所からの自律走行の確認。ウェイポイントごとによる速度などのパラメータの調整。

2 実験の具体的内容と成果

2.1 実験の具体的内容

260m ライン付近から信号の方へ向かう経路での自律走行の確認。B コースの駐車場への道の段差確認。

2.2 実験成果

信号前の道が小さなタイルで凸凹が多くオドメトリがずれやすかったのでパラメータとウェイポイントを調整し自律走行できるように調整した。

[2] 本走行について

1 設定した目標

B コース探索ありの完走。(探索対象全員発見)

2 本走行の結果

探索対象は①、②の二人を発見し、自立走行は探索区間を探索中に自己位置推定が破たんし、900m 付近で終了。

3 どこまで目的が達成されたか

探索対象は4人中2人、自律走行は約半分弱を達成。

4 失敗した場合は、その理由として考えられること

ロボットパラメータが不適切な値だったため、角速度が大きくなりすぎて、回転の際に自己位置推定がずれたことが一つ考えられる。また破たんした箇所では展示ブロックがありそこでタイヤがスリップしたことも原因のひとつとして考えられる。

※以下の内容を記入し、**走行日から5日以内**に、メールにて事務局（ 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 2017 ホームページで共有します。
[3] 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。