

※以下の内容を記入し、**実験走行日から5日以内**に、メールにて事務局(challenge@rt-tsukubajp)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 2 回実験走行会 2014/ 8/ 2 (土)

ロボット No.: 1401

ロボット名: アロマックス 5

チーム名: 宇都宮プロジェクト

記載責任者: 江口純司

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。)

(1)確認走行合格

(2)コースの自律走行

2 実験の具体的内容と成果

2.1 実験の具体的内容

(1) 課題コースを一通り自律走行する

(2) ジャイロの温度ドリフトの計測とロボットの挙動の調査

(3) 前方に他のロボットや歩行者が存在する状況での協調的自律走行

2.2 実験成果

上記データの取得

※特記事項

11:30 頃、路面が高温であったことからロボットの車輪に用いているエアタイヤのチューブが膨張し、破裂した。車輪には 12 インチの子供用自転車の車輪を用いていたことから、つくばセンターの自転車販売店でチューブを購入し、交換して実験を継続した。

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

(1) 前方が混雑しているシーンで協調的自律走行 → 前方のロボットに追従して走行

3.2 自律走行の結果(どこまで走れたか等)

(1) コース完走(ただし、途中手動でジャイロのゼロ点補正をした)

(2) 同一コースを走行している状況では、前のロボットを追い越すことなく、追従して走行できた一方、斜めから進入してきたロボットには、追従制御のモードに入らず、接触した

3.3 残された課題

ジャイロの自律的なゼロ点補正

ロボット同士の合流

3.4 失敗した理由

(2) 前方のロボットの検知範囲が狭かったことによる($\pm 15\text{deg}$)。その後、 $\pm 30\text{deg}$ に拡張したところ、同様のシーンにおいて、接触直前で停止できた。

3.5 確認走行を行った場合は、その記録

ほぼコース通りの走行で合格した

※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 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。