

※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 2016 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 2016 第 7 回実験走行 2016/ 11 / 5 (土)

ロボット No.: 1627

ロボット名: MG16

チーム名: 群馬大学・ミツバチーム

記載責任者: 塩谷 敏昭

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。)

画像ナビゲーションのためデータ取得と確認

LRF を使用した障害物回避機能の確認

画像による障害物検出のためデータ取得

2 実験の具体的内容と成果

2.1 実験の具体的内容

①自律走行マップ 取得のため教示走行

②当日または 10 月 15 日の教示走行 で取得したマップを用いた自律走行

2.2 実験成果

① 横断歩道を含まない全区間における教示走行を 各 1 回実施
本走行に用いるマップを生成することができた。

②横断歩道を含まない全区間での自律走行を複数回実施した。(走行速度は、3km/h とした)

前回の実験走行会時に課題となった、画像ナビゲーションの誤マッチについては、画像認識で経路を見失う可能性があった部分について、コーナー中の画像認識の誤差が大きく影響していることが分かり、コーナー中は、画像認識の結果を信頼しない方法で、経路を見失う確率を低減することができた。



BiVi つくばの自動ドア入り口前

最終回では、BiVi つくばの自動ドア入り口前で停車していた他チームのロボットを追い越すために回避を試みたが、接触しそうになり非常停止。自律走行再開直後に、自己位置ロストした。障害物を回避した後に、経路がずれて自己位置ロストする課題を再度確認できた。

※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 2016 ホームページで共有します。

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

10月15又は10月29日の教示走行により取得したマップを用いた自律走行(横断歩道を含まない全区間)。

3.2 自律走行の結果(どこまで走れたか等)

BiVi つくばの自動ドア入り口前まで。

3.3 残された課題。

障害物を回避すると、経路がずれてしまう。

3.4 失敗した理由

障害物を回避すると、経路がずれてしまう課題については、現在調査中。

3.5 確認走行を行った場合は、その記録

確認走行の実施無し。

3.6 記録走行を行った場合は、その記録

記録走行の実施無し。

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。

本走行前、最後の回でしたが、大変お疲れ様でした。

明日の本走行でも、よろしくお願い申し上げます。