

※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 2 回実験走行 2016/ 9 / 22 ( 木 )

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

### 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全区間における教示走行を 1 回実施

横断歩道を含まない場合のマップを生成することができた。

②トライアル区間での自律走行を複数回実施

ロボットは、トライアル区間のゴール(260m地点)手前、石畳の坂道に入るところで、度々教示経路に対して左側へ寄って縁石に接触しそうになった。

※確認走行時は、障害物に対して減速のみを行ない、回避はしないようにしていたことから、

石畳の坂道に入ったところで左側へ寄ったことにより、縁石と付近の草を回避できずに自律走行を断念。

その後、障害物回避を行なうようにすれば、トライアル区間を走破できることを確認できた。



石畳の坂道に入るところ



確認走行時のリタイア地点

### 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

当日の教示走行により取得したマップを用いた自律走行(トライアル区間)。

※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。

3.2 自律走行の結果(どこまで走れたか等)

トライアル区間のゴール(260m地点)。

3.3 残された課題

コーナリングの際に、教示経路に対して位置ずれが大きくなる。

障害物回避。

3.4 失敗した理由

画像ナビゲーションおよび障害物回避機能が万全でなかった。

3.5 確認走行を行った場合は、その記録

トライアル区間のゴール(260m地点)手前。

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。

大雨の中、大変お疲れ様でした。

本走行会に向けて、今後の実験でもよろしくお願ひ申し上げます。