

※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 2018 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 2018 第 7 回実験走行 2018/ 11/ 9 (金)

ロボット No.: 1857-2

ロボット名: Mr. DQN

チーム名: 明治大学 MORIOKA LAB.

記載責任者: 加藤 勇氣

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。)

RTK-GNSS の測位のみをロボットの自己位置とし、自律走行を行う
新たに学習させたモデルを使用した自律走行を行う

2 実験の具体的内容と成果

2.1 実験の具体的内容

緯度経度の情報も保持したウェイポイントの作成

RTK-GNSS 測位による自己位置と、深層強化学習を用いたロボット制御による自律走行

2.2 実験成果

概ね問題なく走ってはいたが、溝にキャストがはまり走行を継続できなくなる場面もあった

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

RTK-GNSS 測位による自己位置と、深層強化学習によるロボット制御による自律走行(以前までは ROS の amcl パッケージを用いた自己位置推定を行っていたが、今回からほとんどの場面で RTK-GNSS によるものに切り替えた)

3.2 自律走行の結果(どこまで走れたか等)

確認走行区間を走行できた

3.3 残された課題

確認走行区間より後のエリアの走行

3.4 失敗した理由

ウェイポイント作成時と自律走行時の RTK-GNSS 測位がずれていたため

3.5 確認走行を行った場合は、その記録

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。