

※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.: 1832-02

ロボット名: ORNE- β

チーム名: 千葉工業大学未来ロボティクス学科

記載責任者: 後藤 大輝

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。)

反射的な回避動作の確認と GNSS の位置情報を用いたリセット手法の確認

2 実験の具体的な内容と成果

2.1 実験の具体的な内容

公園内で LIDAR の情報から停止が行えるかの確認、および公園内の入り口付近で GNSS を用いれば位置推定が行えるかの確認

2.2 実験成果

反射的な障害物回避: ロボットや壁などに衝突しなくなったため、よく動いた

GNSS を用いたリセット手法: 公園内入り口など 2D-LIDAR だけでは位置推定が行えにくい環境でも位置推定が破綻せずに動いた

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

同上

3.2 自律走行の結果(どこまで走れたか等)

公園内の走行は行えた

3.3 残された課題

リセット時のロボットの行動を行う必要がある

3.4 失敗した理由

パーティクルの最尤の位置が常に変更されているため、大域的な経路計画を頻繁に更新することが多かった

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。