

※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 5 回実験走行 2016/ 10/ 29(土)

ロボット No.: 1604

ロボット名: Progress-i MK-II

チーム名: YamaneLab

記載責任者: 横松 秀康

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) 確認走行区間における自律走行, (2) 視覚モジュールの動作確認

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: 予め作成しておいた環境地図を用いて, 確認走行区間の自律走行を行った。
- (2) 視覚モジュールの動作確認: 顔の認識ができるか確認を行った。

2.2 実験成果

- (1-1) 確認走行区間を走行できることを確認
- (1-2) 姿勢推定の精度が低下する問題を確認
- (1-3) どんぐりや落ち木でスリップしてしまう問題を確認
- (2-1) 歩行者の顔を認識できることを確認

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

予め作成しておいた環境地図を利用し, 確認走行区間を自律走行する。

3.2 自律走行の結果(どこまで走れたか等)

自律走行は 12 回行った。3 回目の走行は確認走行区間を突破できたが, 1 回目は 140m 付近で縁石に乗り上げた。2, 8~10 回目の走行は約 120m 地点, 4, 5, 11, 12 回目は約 190m 地点で縁石に乗り上げてしまった。また 6 回目は 30m 付近で止まってしまった。

3.3 残された課題

自己位置をロストしてしまう現象の改善。
USB 周りのデバイスが落ちてしまう現象の改善。

3.4 失敗した理由

湿った坂道、どんぐりや落ち木でスリップしたことによって自己位置がずれてしまった。
USB ハブ周りが抜けてしまった事が考えられる。

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。

前回の実験同様, 良い天候の中で有意義な実験が行えました。ありがとうございました。