

※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 2017 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 2017 第7回実験走行 2017/11/4(土)

ロボット No.: 1703

ロボット名: Progress-i MK-III

チーム名: YamaneLab(帝京大学)

記載責任者: 植月 宏昌

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) 街中走行における問題点の確認
- (2) RTK-GNSS の実証実験

2 実験の具体的内容と成果

2.1 実験の具体的内容

- (1) 街中走行における問題点の確認をした
- (2) RTK-GNSS をロボットに取り付け、評価した

2.2 実験成果

- (1) 2km 走ることができた。(コースを3つに分けて走った)
- (2) どんぐりや枝によってスリップしてしまう問題を確認した

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

予め作成しておいた環境地図を用いて、コース全体の自律走行を試みた

3.2 自律走行の結果(どこまで走れたか等)

- ・1 回目: ドングリにスリップし公園内で失敗した
- ・2,5,9 回目: 2 個目の自動ドアを出たところでスリップし、失敗
- ・3 回目: 1700m の折り返し地点ででこぼこ道や段差にスリップし、失敗
- ・4 回目: 公園をぬけた凸凹坂道で他ロボットを追い越そうとして衝突し、失敗
- ・6 回目: 1900m 地点の最後の上り坂、マップのずれにより上れず停止ボタンを押した
- ・7,11 回目: ゴールまで走行できた(途中から走行)
- ・8 回目: 500m 地点のイベント広場で、マップの切り替え時に他大学のロボットが近づいてきて、衝突
- ・10 回目: 1100~1200m 地点でグレーチング(段差検知)と障害物の働きで進めず停止ボタンを押した

3.3 残された課題

段差を上るときに大きくスリップするのでロボットを重たくする、振動を和らげるためにサスペンションを付けるなど。雨によるスリップ失敗の改善。

3.4 失敗した理由

スリップにより自己位置をロスト。

3.5 確認走行を行った場合は、その記録

※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 2017 ホームページで共有します。

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。