

※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 4 回実験走行 2016/ 10/ 16( 日 )

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: 井元 智晶

### 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) 確認走行区間の記録, (3) マニュアル走行によるコースデータの取得

### 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を自律走行した。

(2) 確認走行区間の記録: 走破出来るのか確認した

(3) マニュアル走行: 前回取得したデータは雨の日だったので、晴れの日データも取得するため

#### 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) スタート位置周辺と凸凹道で問題を確認

(2-1) スタートしてすぐ芝生に侵入し、停止

(3-1) コース全体のデータを取得し、環境地図を作成

### 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、計 8 回行った。1 回目は、マンション側の直線で芝生エリアに侵入した。2 回目は、途中ロボット 3 台の渋滞があったが、確認走行区間の走破した。3 回目と 4 回目は、スタートしてすぐに芝生エリアに侵入した。5 回目も 3, 4 回目と同様。6 回目は、マンション側の直線で左側に進み芝生エリアに侵入した。7 回目は、スタートしてから最初の左折後、芝生エリアに侵入した。8 回目は、マンション側の直線で縁石のほうに行き、そのあとうろろうろしていた。

#### 3.3 残された課題

スタートしてから左側に寄ってしまうのを改善したい。

#### 3.4 失敗した理由

特徴が少ない開けた環境において自己位置の精度が低下する問題があるため。

#### 3.5 確認走行を行った場合は、その記録

スタートしてすぐ左の芝生エリアに侵入し、停止した。

#### 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。

15 日に続いて良い天候の中で実験が行えました。ありがとうございました。