

※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 本走行 2017/ 11/ 5(日)

ロボット No.: 1750

ロボット名:名称未設定

チーム名:Realize our dreams

記載責任者: 梅村 篤志

[1] 本走行前後の実験走行について

1 実験の目的

動力走行を含む実環境でのデータ取得

2 実験の具体的内容と成果

2.1 実験の具体的内容

3D LiDAR による環境データ取得→LiDAR の故障により通信できず。急遽 LiDAR メーカー様より代品を支給いただき、問題なく動作することを確認。

ゲームコントローラによる動力走行→直進性および応答性に難があったため、他チームの有識者にアドバイスをいただいた。

2.2 実験成果

ゲームコントローラを用いた動力走行により、走行エリア全域に渡る制御情報、3D LiDAR 点群、RTK 位置情報をそれぞれ取得することができた。

[2] 本走行について

1 設定した目標

確認走行(260m)達成

2 本走行の結果

ロボットの製作が間に合わず、ゲームコントローラでの有人走行に留まった。

3 どこまで目的が達成されたか

動力走行により、実環境の 3D 地図作成に必要なデータ一式を得ることができた。

4 失敗した場合は、その理由として考えられること

本年度は個人参加かつ初参加ということもあり、至るところ準備不足な状況だった。特に台風の影響などで本番走行前日まで実験走行に参加することができず、GNSS のデータを取得できる環境を整えることもできなかつたため、マッピングやウェイポイント生成といった自律走行に不可欠な機能を事前に準備することができなかった。

[3] 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。

前日の実験走行で PC の補助バッテリーを使い果たしてしまい、当日はあらゆるバッテリーをフル充電した状態で臨みました。個人参加という都合上、テントや発電機、外付けディスプレイなど、現地でのデバッグ作業を効率化するための機器が準備しづらい状況にあります。数量限定・事前申告制でよいと思うので、電源や PC 用ディスプレイを利用できるスペースを提供いただけるとありがたいです。