

※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-tsukubajp )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 1 回実験走行 2018/ 6/30 ( 土 )

ロボット No.: 1860

ロボット名: シリウス

チーム名: 大阪工業大学 ロボット工学科チーム 記載責任者: 中野裕也

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。)

ステレオカメラを用いた自己位置推定のための記録、GPS の精度確認のための記録を行った。

2 実験の具体的内容と成果

2.1 実験の具体的内容

ロボットに搭載したカメラを用いて、3次元の環境地図を構築するための基礎的なデータ取得を行うことを目的として、台車にPCとカメラを積み、人の手で台車を押しながらコース(の途中まで)を歩き走行経路に沿った画像の記録を行った。また、今回のチャレンジに利用するコースのGPSの受信環境を調べる目的で、スマートホンを使った簡単なデータログを取得した。

2.2 実験成果

ステレオカメラの記録を解析した結果、3次元の環境地図を構築することができるような空間的な特徴が取得できていたので、この方法を用いて、従来のLRFを使った位置推定の情報と融合させることが可能だと判断した。GPSに関しても活用するのが可能な精度であると判断できた。

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

なし

3.2 自律走行の結果(どこまで走れたか等)

なし

3.3 残された課題

3.4 失敗した理由

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。