

※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4回実験走行 2018/10/13 (土)

ロボット No.: 1857-2

ロボット名: Mr. DQN

チーム名: 明治大学 MORIOKA LAB.

記載責任者: 加藤 勇氣

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。)

- ・ 学習ベースのナビゲーションシステムによる確認走行の達成

2 実験の具体的内容と成果

2.1 実験の具体的内容

- ・ 確認走行区間においてロボットを手動で走行させ、パラメータを調整
- ・ 確認走行の達成

2.2 実験成果

- ・ 深層強化学習に基づいたナビゲーションシステムの確認走行区間を走行できる可能性を確認できた

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

- ・ 確認走行区間の学習ベースの自律走行

3.2 自律走行の結果(どこまで走れたか等)

- ・ 確認走行区間で横断歩道の手前まで走行できた

3.3 残された課題

- ・ 歩行者や他のロボットの回避行動の学習
- ・ 前方で他のロボットが停止し、追い抜くことが困難な場面への対応

3.4 失敗した理由

- ・ 学習が不十分である

3.5 確認走行を行った場合は、その記録

- ・ あと少しのところでもリタイア(一時停止線に他のロボットが停止しており、そこに突っ込もうとしたため非常停止ボタンを押した)

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。