

つくば市街地のコースを自律移動ロボットが走行し、
チェックポイント通過や探索対象発見などの
課題に挑戦しています。
2007年から始まった本チャレンジも昨年同様
TX 研究学園駅エリアで開催します。

TSUKUBACHALLENGE

つくばチャレンジ 2019

見どころ紹介

つくばチャレンジは競争ではありません。ロボット研究者が共通の「課題」を持って実世界で「本当に」動くロボットを作ることにチャレンジしています。

☑ 時速4~6kmで自律走行

ロボットは周囲の状況を認識して歩行者や障害物を避けて進みます。

☑ チェックポイント通過

走行前日に発表される公園内の5ヶ所のチェックポイントを通過し、かつ経路封鎖の看板を認識して迂回します。

☑ 探索対象発見、信号認識横断

人に見立てたマネキンを探索したり、信号を認識して横断歩道を渡ったりします。



地図を作成し、
障害物を検出する
LIDARセンサー



ディープラーニングなどで
探索や信号認識を
行う



信号や探索対象を
認識する
カメラセンサー



ホイール回転数と
姿勢センサーで
自己位置を推定



※仕様はロボットによって異なります。

本走行日程

2019
11/10日

実験走行日程

11/2± 8金 9±
(※雨天決行)

主催 つくばチャレンジ実行委員会、つくば市
共催 (国研) 科学技術振興機構、(大) 筑波大学、(一社) 日本ロボット学会、(一社) 日本機械学会ロボティクス・メカトロニクス部門、(公社) 計測自動制御学会システムインテグレーション部門

協力 茨城県、筑波都市整備(株)

詳細はWebへ

問い合わせ

つくばチャレンジ実行委員会事務局 challenge@rt-tsukuba.jp

つくばチャレンジ2019

https://tsukubachallenge.jp/



スポンサー



道具として役立つ移動ロボットで人々を笑顔に

HITACHI

Reliable solutions



Supported by 株式会社アルゴ

