

つくばチャレンジ2018 ロボット仕様書

記入日: 2018年 6月 8日

| | |
|--------|-----------|
| チーム名 | CIR-KIT B |
| ロボット名 | KIT-C4 |
| 記入責任者名 | 河野瑠斗 |

※申請時には、計画しているロボットの仕様を記入してください。また、変更があれば、随時修正したものを提出して下さい。

| | | | | | |
|---------------|--|-----------------------|---|----------|----|
| ベースとなるロボットの実績 | 既に開発されている場合、あるいはベースとなる機械がある場合は、そのロボットの特徴と実績をお書きください。 | 開発年度 | 2014年 | | |
| | | 特徴 | 独立二輪方式で非常に小回りが利く。また、小型なため屋外、屋内をシームレスに移動可能。大きなタイヤを採用し、段差乗り越え能力も高い。 | | |
| | | 実績 | つくばチャレンジ2015:本走行90m つくばチャレンジ2016:本走行100m つくばチャレンジ2017:本走行860m | | |
| ハードウェア | 1 | メカニズム、走行部の構造、サスペンション等 | 独立二輪駆動+従輪 | | |
| | 2 | ステアリング形式 | なし | | |
| | 3 | 外形寸法・重量 | 重量 | 25.9 | kg |
| | | | 外形寸法 (W×L×H) | 30X74X60 | cm |
| | 4 | センサ | LRF, GPS, カメラ, ロータリエンコーダ | | |
| | 5 | モータ | VEXTA(GFS2G30) | | |
| | 6 | バッテリー | 種類 | 鉛蓄電池 | |
| | | | 容量 | 12Ah | |
| | 7 | コントローラ | Arduino, iMCs01 | | |
| 8 | 既製品の台車(電動車いすや実験用移動ロボットなど)を使用している場合、メーカー名や型番等 | メーカー名 | | | |
| | | 型番 | | | |
| 9 | その他 (特記事項がある場合) | | | | |

| | | | | |
|--|--------|-----------------------------|---|-------------------|
| ソフトウェア | 10 | 走行制御法の特徴 (コース走行、および、探索法) | ウェイポイント追従方式 | |
| | 11 | OS・基本ソフトウェア | Ubuntu 16.04 LTS | |
| | 12 | 開発環境 | Ubuntu 16.04 LTS | |
| | 13 | 利用する既存のソフトウェア | ROS, OpenCV, PCL | |
| | 14 | ソフトウェアモジュール化・再利用についての考え方 | | |
| その他 | 15 | 安全対策 | 通常時 | |
| | | | 最大出力 | 80 W |
| | | | 最高速度 | 4 km/h |
| | | | 異常動作時の対応 | 上部に設置した緊急停止ボタンの押下 |
| 16 | その他の特徴 | | | |
| 特記事項 | | | | |
| <p>外観図 ロボットの概略図面、または、写真等を貼り付けてください。 (別途ファイルを添付頂いても結構です。)</p> | | |  | |

※申込時点では、開発するロボットの計画をお書き頂き、その後、適宜修正したものを提出して下さい。
 ※本仕様書はつばチャレンジ2018ホームページにて公開いたします。第三者に対して公表することのご了解を前提に提出をお願いいたします。

(工業所有権等の問題についてはご自身の判断で、問題のない範囲の記載としてください。)

※参加するロボット1台毎に作成してください。

※複数台のロボット間での協調等を計画している場合は、その内容を特記事項に記入してください。