

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	旧KIRT
ロボット名	ALBERT(アルベルト)
記入責任者名	小林 寛人
E-mail	am17024@ns.kogakuin.ac.jp

※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	2017年		
		特徴	i-cartmiddleを基に、昨年度とほぼ同じ機体を使用。		
		実績	2016, 2017年度確認走行区間走破		
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	i-cartmiddleを基にしており、駆動用タイヤと車輪とサスペンションを有したキャストを搭載した。		
	2	ステアリング形式	独立二輪操舵		
	3	外形寸法・重量	重量	20	kg
			外形寸法 (W×L×H)	43×52×85	cm
	4	センサ	LRF, pantiltcamera, エンコーダー		
	5	モータ	i-cartmiddleに搭載されているモータ		
	6	バッテリー	種類	12V12Ah密閉式鉛蓄電池	
			容量	12V	
	7	コントローラ	有線接続のゲームパッドを使用している		
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	T-FROG		
		型番	i-cartmiddle		
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)	ypspurを使用した走行制御	
	11	OS・基本ソフトウェア	Ubuntu14.04(64bit)	
	12	開発環境	gcc	
	13	利用する既存のソフトウェア	Yp-spur,openCV,ROS(Indigo)	
	14	ソフトウェアモジュール化・再活用についての考え方	ROSを用いたTCP/IP通信	
その他	15	安全対策	通常時	コーナークッションを取り付けることで衝突時の衝撃緩和
			最大出力	36 W
			最高速度	3.6 km/h
			異常動作時の対応	機体上部にある2つの非常停止スイッチを押す。
16	その他の特徴	ステップを使用することにより、機体フレームとの直接の接触を防止		
特記事項				
外観図				
<p>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。
- ※本計画仕様は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。