

つくばチャレンジ2017 ロボット仕様書

記入日: 2017年5月23日

チーム名	防衛大学校 富沢研究室 with N
ロボット名	Type-17 Red Armored Buggy
記入責任者名	富沢 哲雄

※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	2011年		
		特徴	ベビーカーを改造したロボット。		
		実績	つくばチャレンジ2011、2012に出場。		
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	ベビーカーの左右の車輪にモーターを追加		
	2	ステアリング形式	独立二輪操舵		
	3	外形寸法・重量	重量	25	kg
			外形寸法 (W×L×H)	56×102×98 cm	
	4	センサ	TopURG×2、3D-URG×1、Webカメラ×1		
	5	モータ	マクソンRE35		
	6	バッテリー	種類	鉛蓄電池	
			容量	12V7Ah×2	
	7	コントローラ	T-Frog		
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	Air Buggy		
		型番	Air Buggy COCO		
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)		-
	11	OS・基本ソフトウェア		ubuntu16.04LTS
	12	開発環境		ubuntu16.04LTS
	13	利用する既存のソフトウェア		ROS, SSM
	14	ソフトウェアモジュール化・ 再利用についての考え方		これまではSSMを使っていたが、今年からROSに挑戦。
その他	15	安全対策	通常時	市販のベビーカーなので本質的に安全なデザイン
			最大出力	180 W
			最高速度	4 km/h
			異常動作 時の対応	緊急停止スイッチ
	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>				
達成目標	つくばチャレンジ2017 における、現時点で の目標を教えてください。	距離	完走	
		人物の探索	する	
		横断歩道に 挑戦	する	
	その他、個別に達成したい目標が あれば、自由にお書きください。			

※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。
 ※[本仕様書はつくばチャレンジ2017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。