

# つくばチャレンジ2018 ロボット仕様書

記入日: 2018年 6 月 10 日

チーム名	Project R.O.D
ロボット名	Nevalainen
記入責任者名	井上 佳

※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	ROSARIAを通した制御を行うことができる。台車の性能としても、 ■25° までの傾斜、2.5cmまでの段差を走行可能 ■モーターには高性能エンコーダを搭載 ■フロントに8個のソナーを搭載 等の特徴があり、機動性・汎用性に優れている。		
		実績	昨年のつくばチャレンジ、本走行において 100メートルの自律移動 試走会ではマイルストーン1の完走		
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	対向2輪型 車輪径:16.5cm 定位置回転可能 25° までの傾斜、2.5cmまでの段差を走行可能		
	2	ステアリング形式	対向2輪型		
	3	外形寸法・重量	重量	20	kg
			外形寸法 (W×L×H)	67×51×61	cm
	4	センサ	hokuyo UTM-30LX		
	5	モータ	reversible DC motor		
	6	バッテリー	種類	鉛蓄電池	
			容量	7.2Ah	
	7	コントローラ	Xbox controller		
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	Pioneer		
		型番	P3-DX		
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)		ROSパッケージ	
	11	OS・基本ソフトウェア		Ubuntu 14.04/ROS	
	12	開発環境		ROS	
	13	利用する既存のソフトウェア		ROS	
	14	ソフトウェアモジュール化・再利用についての考え方		ROS	
その他	15	安全対策	通常時	バンパー/緊急停止ボタン	
			最大出力		W
			最高速度	4.32	km/h
			異常動作時の対応	緊急停止	
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。