

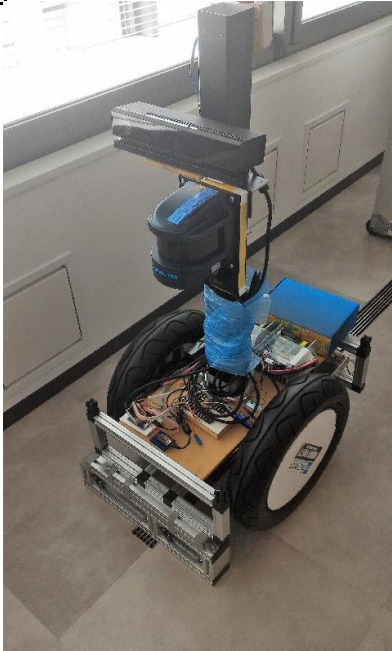
# つくばチャレンジ2018 ロボット仕様書

記入日: 2018年 月 日

チーム名	大阪工業大学ロボット工学科
ロボット名	シリウス
記入責任者名	井上雄紀

※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	2輪駆動式。LRFを2基搭載。		
		実績	2017年 実験走行では20m走行後にコースアウト		
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	2輪駆動。後輪キャスト。		
	2	ステアリング形式	差動操舵		
	3	外形寸法・重量	重量	30	kg
			外形寸法 (W×L×H)	50×70×140	cm
	4	センサ	LRF,オドメトリ,RGBD(キネクト)		
	5	モータ	100WX2 ニッセイ バッテリー駆動用ACモーター		
	6	バッテリー	種類	ACモーター	
			容量	100WX2	
	7	コントローラ	ニッセイ製、ドライバー		
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	使用せず		
		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)		ROS、LRF 2Dマップ、人物検出はOpenPose	
	11	OS・基本ソフトウェア		Ubuntu 1604	
	12	開発環境		C, python	
	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のモジュール化	
その他	15	安全対策	通常時	LRFによる障害物検知	
			最大出力	200W	W
			最高速度		2 km/h
			異常動作時の対応	緊急停止ボタン	
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。  
 ※本仕様書はつくばチャレンジ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。