

# つくばチャレンジ2017 ロボット仕様書

記入日：2017年 5月 26日

チーム名	AMSL Racing(明治大学)
ロボット名	INFANT
記入責任者名	黒田洋司

※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		開発年度	2007 年		
		特徴			
	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。	実績	つくばチャレンジに毎年参加		
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	6輪, ゴムダンパ		
	2	ステアリング形式	差動二輪		
	3	外形寸法・重量	重量	92	k g
			外形寸法 (W×L×H)	55cm × 75cm × 130cm	c m
	4	センサ	カメラ, LIDAR, IMU, ホイールエンコーダ		
	5	モータ	DCモータ, 左右輪各々に搭載		
	6	バッテリー	種類	シールドバッテリー	
			容量	36Ah	
	7	コントローラ	オカテック製のTiny Power		
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	古田いす		
		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)		詳細な事前計画に依らない自律移動			
	11	OS・基本ソフトウェア		Ubuntu16.04			
	12	開発環境		ROS			
	13	利用する既存のソフトウェア					
	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 wikiなどで公開されているソフトは活用する			
その他	15	安全対策	通常時	人検出等を行い、回避を行う			
			最大出力	430	W		
			最高速度	4.5	km/h		
			異常動作時の対応	非常停止ボタンを押し、モータへの電源を停止する			
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	(	( )	メートル	・ <input checked="" type="radio"/> 完走	)
		人物の探索	(	<input checked="" type="radio"/> する	・	<input type="radio"/> しない	)
		横断歩道に挑戦	(	<input checked="" type="radio"/> する	・	<input type="radio"/> しない	)
	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。