

5月19日(金)必着

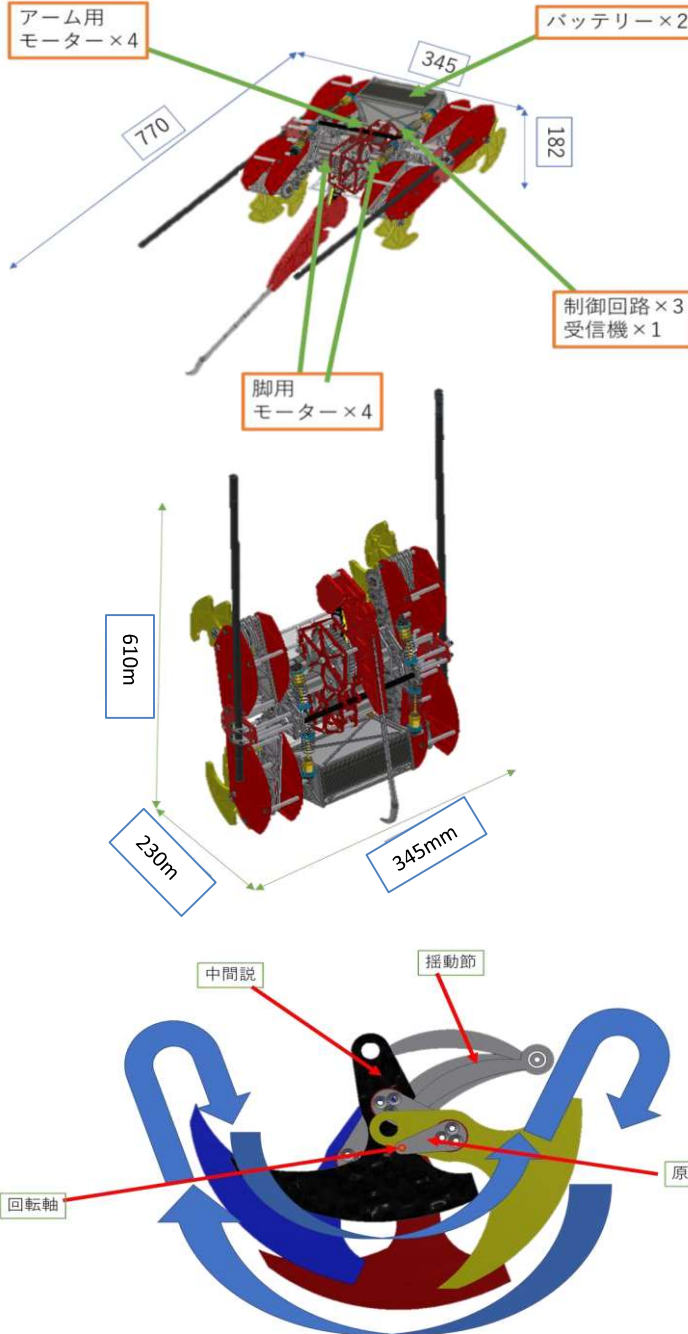
ロボットの基本設計書

ロボットの製作意図や魅力を企画としてわかりやすく、実行委員・協賛企業が短時間で理解可能な形でまとめてください。

- 競技規則を確認した
- 添付あり
- 図がページ内に納まっている

ロボット名(フリガナ)15文字以内 (フリガナ) <b>アビゲイル</b> ロボット名 <b>雨ヨ木寸謝</b> すでに提出しているエントリー内容と同じ内容	キャプテンが所属する会社or学校orチームの名称(フリガナ) (フリガナ) <b>シバウラコウキョウダイカクエスアルディーシー</b> <b>芝浦工業大学SRDC</b>
-----------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

電源に「リチウム系電池」を用いる場合、大会規定品を使用してください。



**1. 試合時の機体寸法は、**  
 全長770mm, 全幅345mm,  
 全高182mm, 総重量3200g  
 です。バッテリーは大会規定を満たしたカワ  
 ダ製LiFe2600[mAh]6.6[V]を2本、もしくはイー  
 グル製LiFe2200[mAh]6.6Vを使用する。  
 プロポはフタバ電子工業製6k, 制御回路に  
 HobbyWing製QuickRunを2個, フタバ製  
 mc402を1個, 受信機は  
 フタバ製R2006GS, モーター  
 はマブチ製の380モーター  
 を脚4個アーム4個の計8個  
 使用します。計測時及び  
 試合開始時の機体寸法は  
 幅230mm, 奥行345mm, 高さ  
 610mmです。図2のように  
 機体を倒立させることで  
 既定のサイズを満たします

**2. 脚機構**  
 脚は四節ヘッケンリンクを応用したも  
 の  
 です。脚ユニットは左右の前後に一つ  
 ずつ計4ユニット使用し、各ユニットは  
 90度位相の4枚の脚で構成されていま  
 す。図3に脚先軌跡を青色の矢印で  
 示します。図に示すとおり、ヘッケンの  
 先端軌跡は回転中心を覆っていません。  
 動力はマブチ製の380モーターを  
 左右で2つずつ使用し、動力の伝達  
 にはギアを使用しています。  
 また、各脚ユニットにはばねサスペ  
 ンションを搭載しており、不整地での走  
 破性を高めています。

<ロボットのスペックを記入してください>

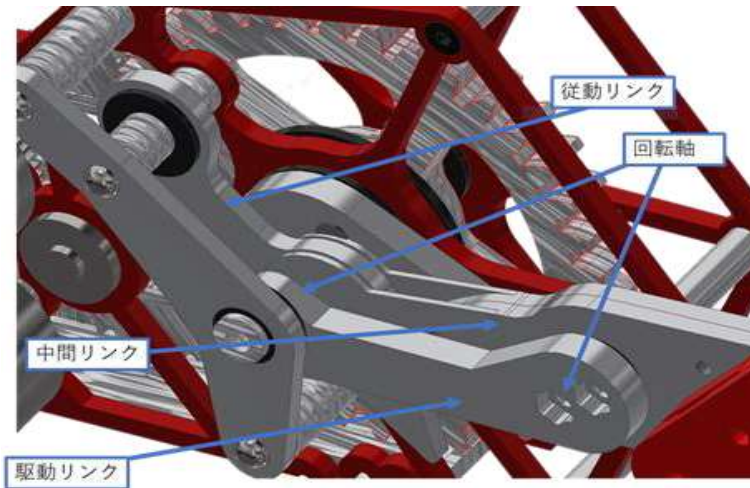
■ スタート時の寸法(mm)	幅	230	mm	奥行	345	mm	高さ	610	mm	
■ 重量(g)	3200 g									
■ バッテリー(種類)	カワダ製Life2600[mAh]6.6[V]イーグル製Life2200[mAh]6.6[V]									
■ 駆動源(種類・個数)	腕	マブチ製380モーター	×	4	個	脚	マブチ製380モーター	×	4	個
	その他	<input checked="" type="checkbox"/> ← <input checked="" type="checkbox"/> を入れて、上記青枠内に記載ください。								

5月19日(金)必着

## ロボットの基本設計書(添付シート)

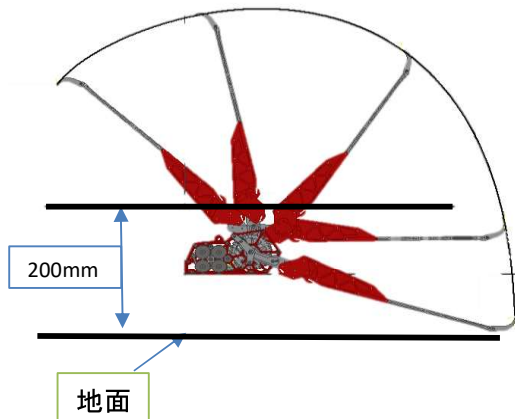
A4一枚に収まらない場合、こちらのシートをお使いください。

添付



## 3.アーム機構

アームは四節リンク機構を使用したロッドアームで揺動リンクを持ちます。アームの動力にはマブチ製380モーターを4個使用し、駆動リンクまでギアを用いて動力を伝達します。駆動中心から動力を駆動リンクに伝達し、回転軸によって接続された従動リンクの揺動に従い、駆動節と回転軸で接続された無動力の中間リンクの先につながったロッドアームを攻撃に使用します。またアームは2点以上の十分離れた円弧中心を持つ連続した曲線を往復する機構です。アーム先端等鋭利な部分は安全面に考慮し面取り等を施しました。



## 4.アームの動作軌跡

図5はアームの軌跡を表しています。アーム作動面が地面から200mmの高さを

## 5.換装アーム

図6は換装用アームを表しています。換装部分はロッド先端だけなので、アームの機構に変更はありません。そのため、アーム先端は地面から200mmの高さを任意に超えることが可能となっています。また、アーム換装時の機体重量と機体寸法は、大会規定に収まっています。アーム先端等鋭利な部分は安全面に考慮して面取りを施しました

