

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。

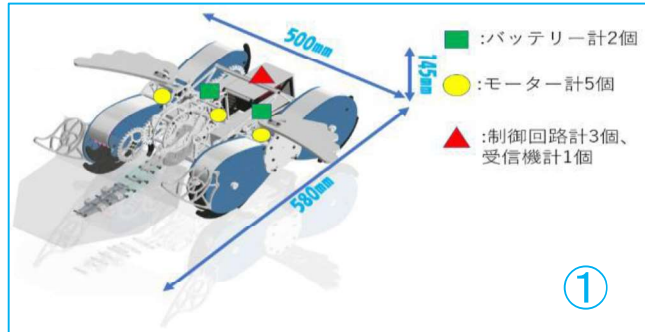
- 競技規則を確認した
- 添付あり
- 図がページ内に納まっている

ロボット名(フリガナ)15文字以内 (フリガナ) ハマル ロボット名 ハマル 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) シハラコウキョウダイカクエスールディーシー 芝浦工業大学SRDC
---	--

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。

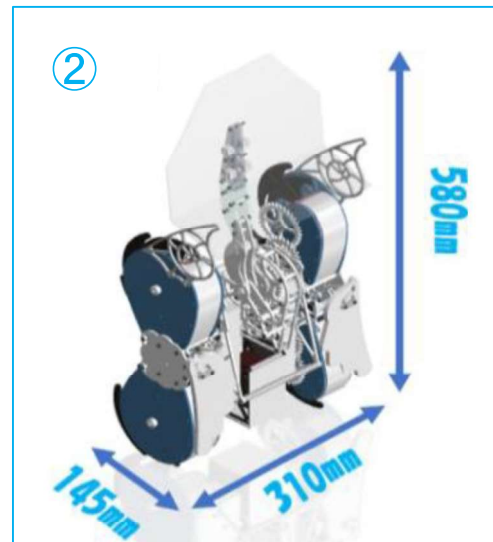
①全体構成図

通常時機体寸法は全長580[mm]、全幅500[mm]、全高145[mm]、総重量3200[g]。モーターはマブチ製の380モーターを脚に計2個アームに計3個合計5個、バッテリーは大会規定のカワダ製のLife6.6[V]2600[mAh]を2本、制御回路はHOBBYWING製のQuicRunを脚に2個、アームに1個の合計3個使用、プロポはフタバ製の6k、受信機はフタバ製R2006GSを1個使用。



②計測時及び転倒姿勢

計測時の機体寸法は幅145[mm]、奥行き310[mm]、高さ580[mm]。脚の位相を調整することで図のような転倒姿勢をとることができ、左右の脚ユニット中間部のウイングをたたむことで大会規定のサイズに入れることができる。

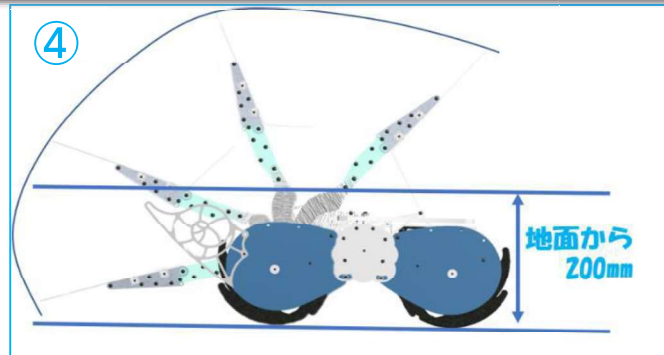
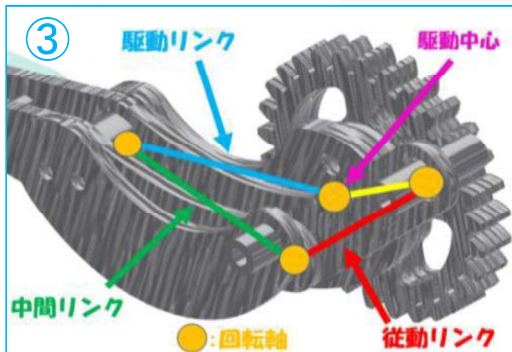


③アーム機構

アームは四節リンク機構を使用したシールドアーム。駆動軸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、無動力の中間リンクとつながったシールドアームを動作させる。アーム機構は駆動軸と回転軸の2点以上の十分離れた円弧中心を持つ連続した曲線を通させる。

④アーム機構の動作軌跡

試合時のアーム先の動作軌跡。試合中アームは任意の地面より200mmを超えることができる。アーム先端にはフィレットを施し安全性に配慮している。



<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	145	mm	奥行	310	mm	高さ	580	mm	
■ 重量(g)	3200 g									
■ バッテリー(種類)	カワダ製 Life6.6[V]2600[mAh]									
■ 駆動源(種類・個数)	腕	マブチ製 380モーター	×	3	個	脚	マブチ製 380モーター	×	2	個
	その他	<input 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

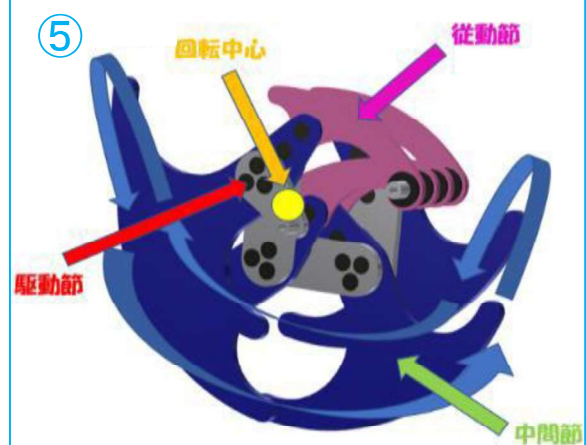
ロボットの基本設計書(添付シート)

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

⑤脚の機構

脚は四節ヘッケンリンク機構を利用した90度位相の四層のヘッケンで構成され左右にそれぞれ前部、後部の計4ユニットで構成されている。動力は左右のユニットに1つずつ計2つのマブチ製の380モーターを使用、ギアで動力を伝達する。足先の軌跡は青い矢印で示している。脚の接地点はクランクの回転部の回転中心を囲んでいない。また、サスペンションにより走破性、安定性を向上させます。



⑥アームの換装

アームの中間リンクに接続されたパーツを対戦相手に合わせて一部換装する。

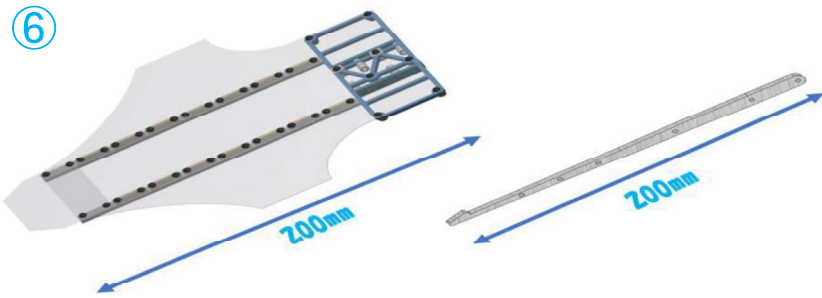
中間リンク自体は換装しないためアームの機構は変化しない。

換装するパーツは任意に交換可能。

換装パーツは接続部より200[mm]であり、装着した場合も規定のサイズ、規定の重量に収まる。

換装パーツ装着時も試合中アームは任意の地面より200mmを超えることができる。

⑥



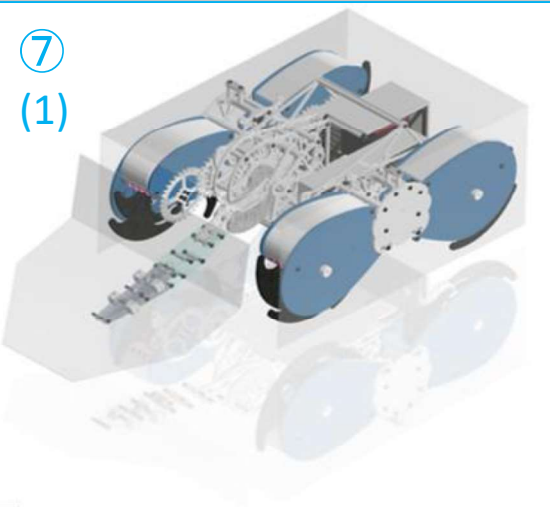
⑦換装(装甲)

対戦相手により一部パーツを外し装甲を取り付ける。

装甲の換装をしたときも前述の転倒姿勢と同じで、機体寸法は縦158[mm]、横320[mm]、高さ580[mm]で大会規定のサイズに収まる。重量も規定に収まる。

⑦

(1)



⑦

(2)

