

5月31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) ハチロク ロボット名 ハチロク 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) ダイドウダイガクロボットケンキュウブ 大同大学ロボット研究部
---	--

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。

アームで相手を弾き飛ばしたり持ち上げて戦います。計測時は高さ675mm、奥行149mm、幅320mmとなります。展開後は高さ149mm、全長675mm、幅320mmとなります。**(対戦相手に応じてアームなどを大会規定内で変更することがあります。)**また、アームを1番上げた状態(図4)での高さが547mmあるため、任意のタイミングで**20cmを超えることは可能**であり、アームの先端は安全に配慮して角取りをしています。

幅	320mm
全長	675mm
高さ	149mm
奥行(計測時)	149mm
高さ(計測時)	675mm
使用バッテリー	Life × 2
電圧	13.2v
移動用モーター	RS380PH左右各 × 2
攻撃用モーター	RS380PH × 4
重量	3280g

表1:スペック表

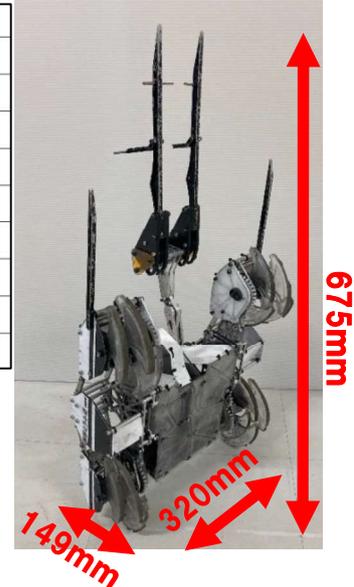


図2:計測時の姿勢

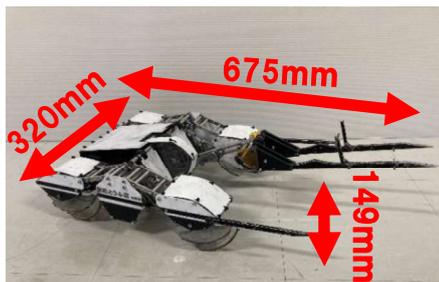


図1:全体図

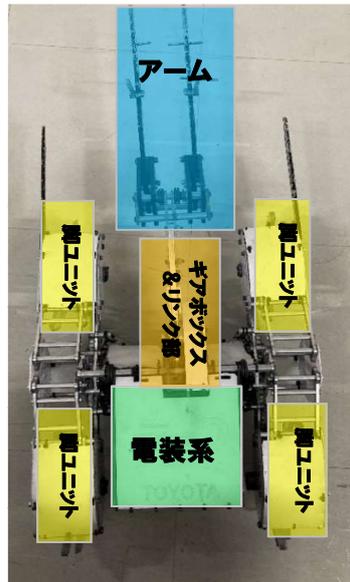


図3:上面図

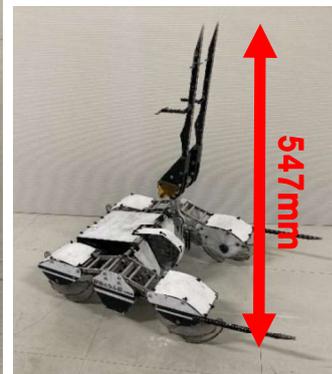
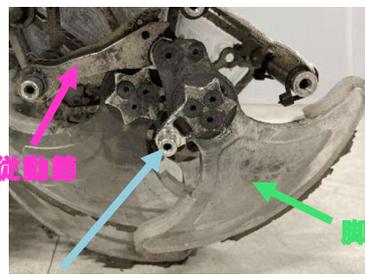


図4:アームを上げた状態

脚について:機体にはヘッケンリンクを用いた脚を備えており、90度ずつ位相をずらした4枚脚で1セットとし、4セットの合計16脚で歩行します。また、リング内の障害物への対策として平行リンクを使用したサスペンションを搭載しており、脚の先端軌跡は図6の通りクランクの回転中心を取り囲む軌跡を描いて動作しません。



クランク回転中心

図5:脚の写真

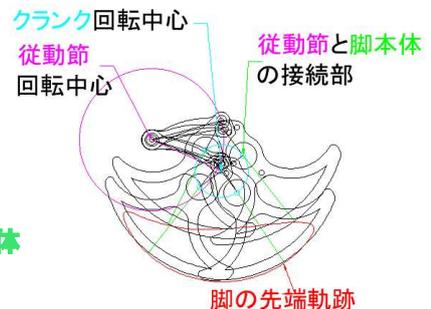


図6:脚の先端軌跡

<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	320	mm	奥行	149	mm	高さ	675	mm	
■ 重量(g)	3280 g									
■ バッテリー(種類)	KAWADA LiFe 2100 40C-60C									
■ 駆動源(種類・個数)	腕	マブチモーターRS-380PH	×	4	個	脚	マブチモーターRS-380PH	×	4	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31日(金)必着

ロボットの基本設計書(添付シート)

添付

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。

アームについて: 図7に示すような4節リンク機構を用いたアームとなります。図9に示す通り青線が駆動節の回転中心と同じ位置に中心がある純粋な真円の軌道(比較用真円)で黄緑色の線が実際のアームの軌道となります。2つの軌道が重なり合っていない部分で2点以上の充分に距離が離れた円弧の中心を持つ接続した曲線を通る構造になっています。

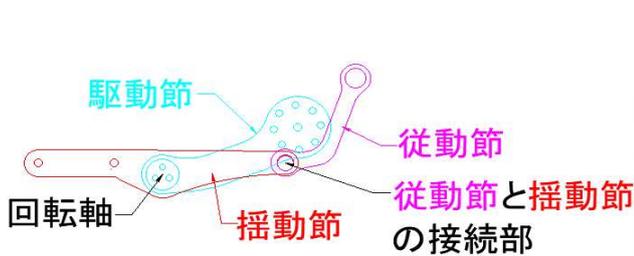


図7:アームの機構図

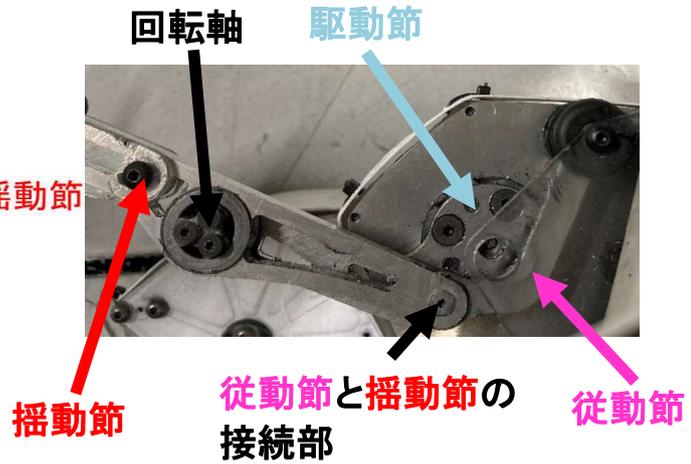


図8:アームの写真

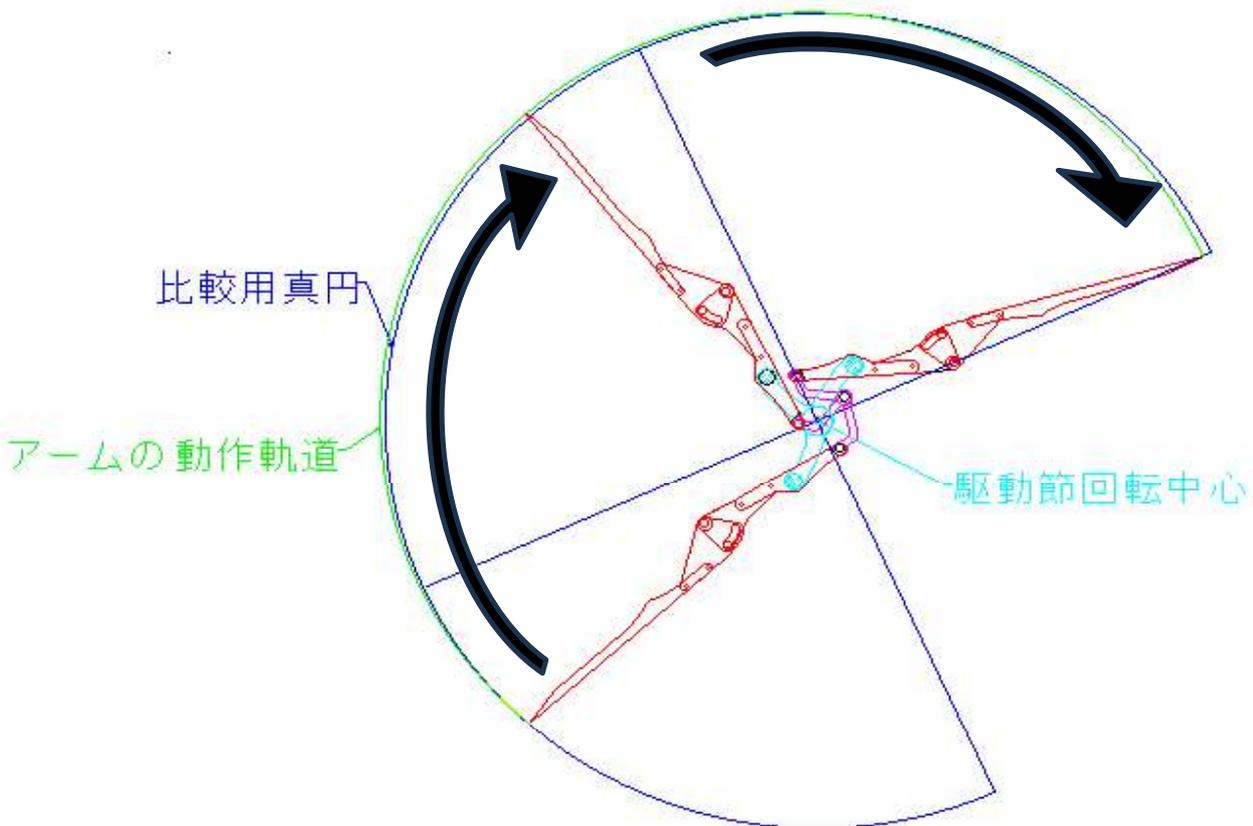


図9:アームの動作軌道

5月19日(金)必着**ロボットの製作目標**

ロボット名(フリガナ)15文字以内 (フリガナ) ハチロク 別名 ハチロク	キャプテンが所属する会社or学校の名称(フリガナ) (フリガナ) 大田ウダイガクロボットケンキュウブ 大同大学ロボット研究部
---	--

<今回のロボットの製作目標を教えてください。>

ロボットを完成させること 前回のロボットを超えること 新しい技術ですること
 新しい材料を使うこと 新しいメンバーで作ること 前回より良い結果(成績)

<具体的に(自由記載)>

入賞できるように頑張ります。

<目標実現にむけた工夫を教えてください>

<具体的に(自由記載)>

たくさん練習をして、機体の改良を重ねました。

<ロボットの名前の由来(30文字以内)>

イニシャルDというアニメの主人公が乗る車からとりました。

<ロボットの特徴(50文字以内)>

イニシャルDに登場するハチロクと同じく黒色のラインと車体右側の「藤原とうふ店」の文字。

● 連絡は全て祝日を除く月曜日から金曜日(9時から17時まで)に行いますので、キャプテンあるいは連絡者の電話番号は、その時間帯に連絡できる番号をご記入ください。また、大会当日までに夏休み、お盆休みをはさみますのでご注意ください。

● 応募方法等、ご不明な点は大会事務局までお問合せください。

● ご記入いただいた個人情報は下記の目的で利用させていただき、その範囲を超えて利用することはありません。

● **大会終了後に、基本設計書(個人情報除く)はホームページにて公開させていただきます。**

<連絡先>

第29回かわさきロボット競技大会実行委員会事務局
E-mail kawarobo-sanka@kawasaki-net.ne.jp



- ◆ご記入いただいた個人情報は下記の目的で利用させていただき、その範囲を超えて利用することはありません。
1. 申込み・問合せに対する回答のご連絡
 2. 大会に関する事務連絡
 3. 大会パンフレット・報告書等の配布物
 4. 書類審査
 5. かわさきロボットに関するイベントのお知らせ、アンケートの実施
 6. 展示会・セミナー等の案内
 7. 大会ホームページへの掲載
- ※ご記入いただいた個人情報を申込者の同意なく第三者に提供することはありません。