

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。

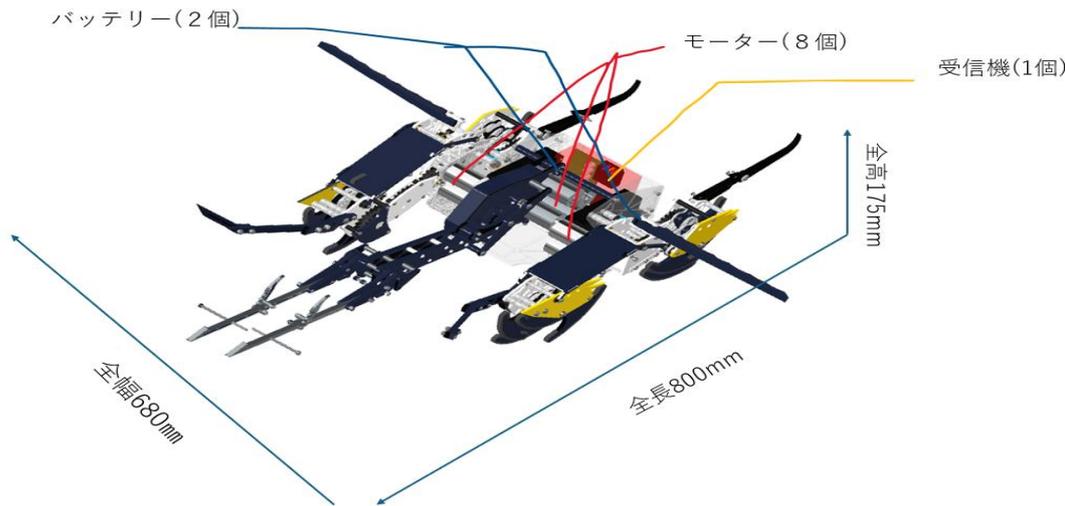
- 競技規則を確認した
- 添付あり
- 図がページ内に納まっている

ロボット名(フリガナ)15文字以内 (フリガナ)ア-ロン ロボット名 RroN 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)シハラコキョウダイカクエアールティーン 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。

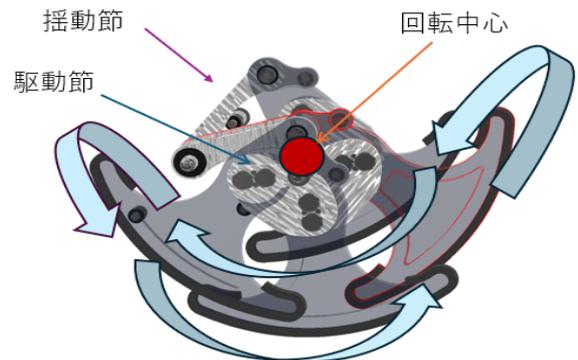
機体概要

機体寸法は、全長800mm、全幅680mm、全高175mm、重量は3260g、バッテリーは大会規定のKAWADA製のLi-Fe2600mAh・6.6VもしくはG-force製 CLUBSPEC Li-Feバッテリー2600mAh 65C(電圧6.6V)を2本、制御回路は双葉電子工業製MC402を1個、HOBBYWING製QuicRunを2個使用、プロポには双葉電子工業製T6Kを使用し、受信機は同社製のR3006SBを1個搭載する。駆動源には、マブチ製380モーターを脚部に計4個、アーム部に計4個、合計8個を無改造で搭載する。



脚機構

脚機構には、4枚(90度位相)の四節ヘッケンリンク機構を使用する。多脚機構を備えたユニットを左右2個ずつ計4個配置する。足の接地点の軌跡は、駆動節の回転中心を取り囲んでない。動力にはマブチ製380モーターを左右2個ずつ計4個使用し、ギアで動力を伝達する。また、走破性向上を達成するためにばねサスペンションを用いる。



<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	200	mm	奥行	310	mm	高さ	690	mm	
■ 重量(g)	3260 g									
■ バッテリー(種類)	KAWADA製 Li-Fe2600mAh/6.6VもしくはG-force製 CLUB SPEC Li-Feバッテリー2600mAh 65C(電圧6.6V)									
■ 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 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

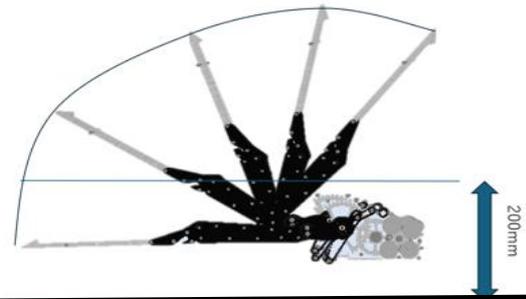
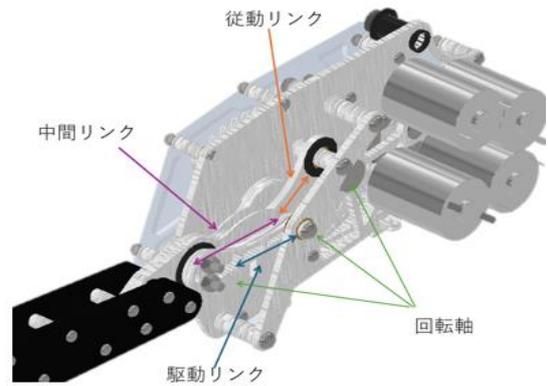
ロボットの基本設計書(添付シート)

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。

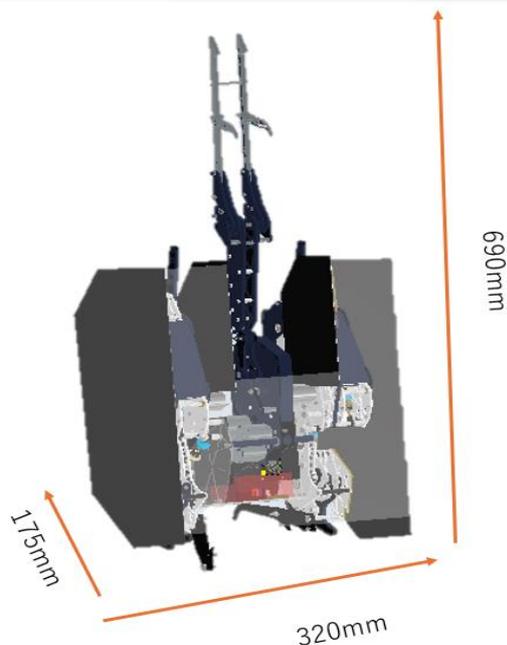
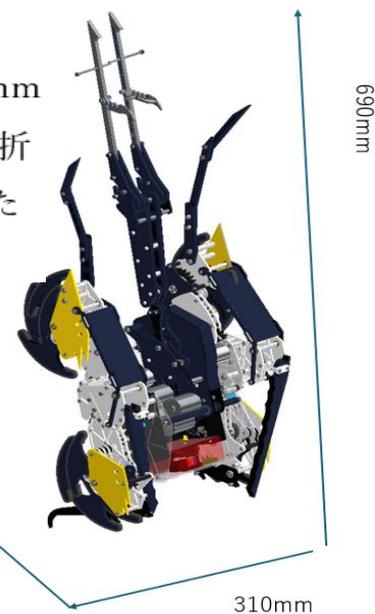
## アーム機構の動作機構

アームは四節リンク機構を使用したロッドアームで**揺動リンクを有する**。駆動軸からの動力を駆動リンクに伝達し、回転軸で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に接続されたアームを動作させる**。駆動リンクと中間リンクも回転軸で接続されている。この**リンク機構**により、1つのアーム作動面が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動作をする。駆動力には、**マブチ製380モーター**を4個使用し、歯車で動力を伝達する。また、下の図にも示すように、アーム先端は、**地面から200mmの地点を通過できる**。



## 競技開始姿勢

競技開始時の寸法は、全長690mm,奥行き310mm,全幅200mmになる。脚の位相を調整し、機体の横と後ろのウイングを折りたたむことで大会規定に収まる。この状態から脚部またはアーム部を動かすことで競技姿勢に移行する。



## 換装パーツ

相手によって装甲を換装する。装甲を換装した場合の寸法は、**幅175mm,奥行き320mm,高さ690mm**で大会の規定の寸法に収まっていて、一部のパーツを取り外すことで規定重量に収まっている。

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) アーロン ロボット名 RroN	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) シバウラコウキョウダイガクエスアールディーシー 芝浦工業大学SRDC
--	---

<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       新しい技術で作ること  
 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)>  
 今回は、SRDCという団体に入り始めての機体制作なので、  
 まずはしっかりと動く機体を作りたいです

<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)>  
 先輩に聞きながら、自分で調べながら試行錯誤しています。

<ロボットの名前の由来(30文字以内)>  
 昔からゲームで使っていたりと愛着がある名前だった

<ロボットの特徴(50文字以内)>  
 特徴なんて考えられない、とりあえずバトルできるくらい動いてくれ(笑)

- 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。