

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) ヴァルキリー ロボット名 ✕	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) リツメイカンダイガクヴァルキリー 立命館大学✕
すでに提出しているエントリー内容と同じ内容	

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。

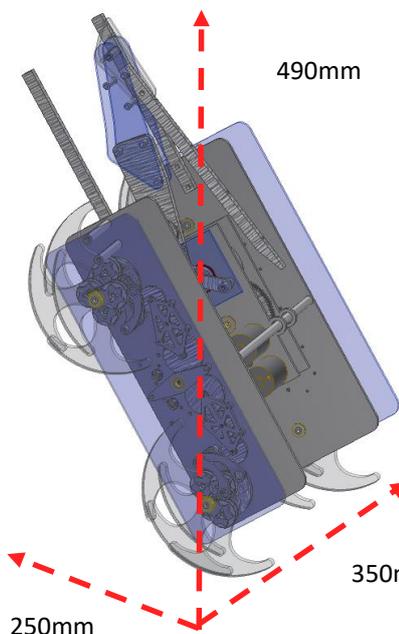
機体概要

・試合姿勢

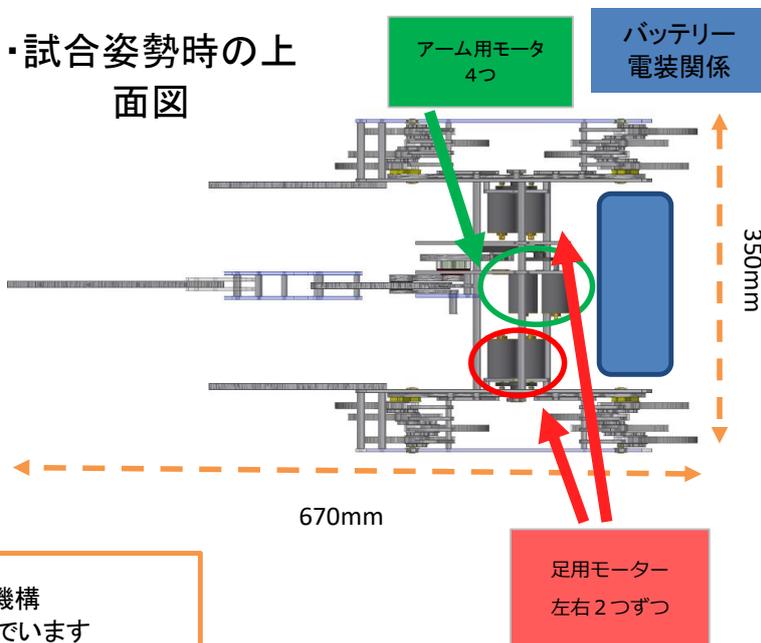
地面から任意に200mmを超える

・スタート姿勢

アームを折り畳み機体を立てることで規定サイズに収める



・試合姿勢時の上面図



脚：ヘッケンリンクを利用した4節リンク機構  
1つの脚につき4相の脚を組み込んでいます  
アーム：4節リンクを用いたシールドアーム  
サイズ(縦×横×高さ)  
スタート時のサイズ：250mm×350mm×490mm  
試合時のサイズ：670mm×350mm×170mm  
安全を考慮し機体の全ての角にR1.5以上のフィレットをかけてます。

<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	250	mm	奥行	350	mm	高さ	490	mm	
■ 重量(g)	3295 g									
■ バッテリー(種類)	6.6V LiFeバッテリー×2直列									
■ 駆動源(種類・個数)	腕	マブチ製RS-380PHモータ	×	4	個	脚	マブチ製RS-380PHモータ	×	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

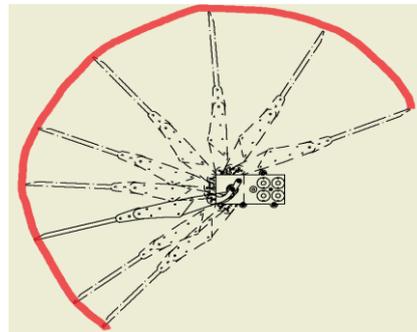
A4一枚に収まらない場合、こちらのシートをお使いください。

## アーム機構概要

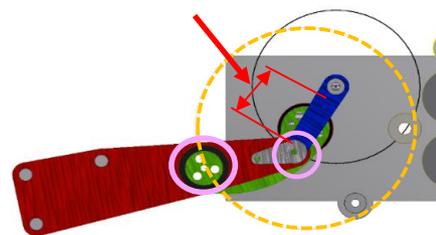
## アーム機構

- ・4節リンク機構を用いた揺動リンク機構を使用している。  
(緑：原動節 青：従動節 赤：揺動節)
- ・アームの駆動にはマブチモータ製380モータを4つ使用。
- ・別紙と右図に記載のようにアームは  
試合中に任意に地上200mmを超えることができる。
- ・右上図のようにアーム先端の動作軌跡は、  
4節リンク機構による揺動リンク部によるものである。  
揺動リンク部を用いて攻撃を行う。
- ・右下図のようにアームのリンク機構は、一つのアーム作動面が、  
最低2点以上の充分に間隔の空いた円弧中心を持つ  
連続した曲線を往復する動作をする構造をしている。

## アーム先端の動作軌跡



## 2点以上の充分に間隔の空いた円弧中心



## 2点の円弧中心を持つ連続した曲線を動作する部分

## 脚機構概要

## 脚機構について

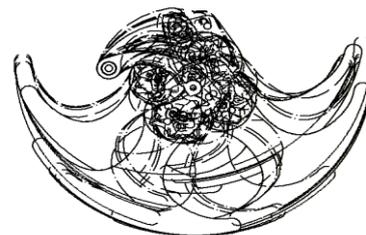
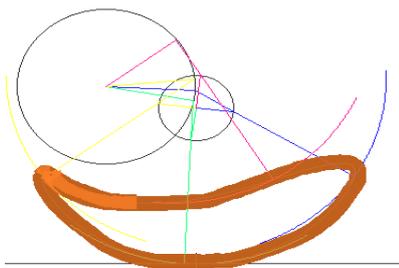
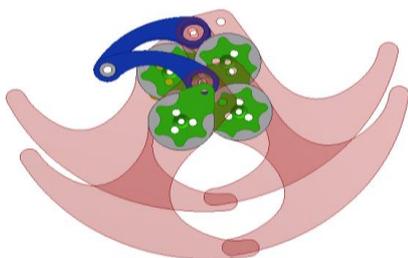
ヘッケンリンクを利用し、4節リンクとクランク機構を使用することで往復運動をします。

1組につき4層使用し、全部で4組の脚で移動します。

下の左図は脚構造を示し、緑：原動節、青：従動節、赤：揺動節を示している。

下の真ん中図のオレンジの線が脚構造の動作における先端軌跡を示している。

下の右図は脚の動作軌跡を示す。



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) ウアルキリー ロボット名 X	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) リツメイカンダイガクウアルキリー 立命館大学X
---	--

## &lt;今回のロボットの製作目標を教えてください。&gt;

- 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)

## &lt;具体的に(自由記載)&gt;

勝てるだけ勝つ。

## &lt;目標実現にむけた工夫を教えてください&gt;

## &lt;具体的に(自由記載)&gt;

完成後も改良を行い、加えて操縦練習に力を入れた。

## &lt;ロボットの名前の由来(30文字以内)&gt;

かっこよさげな名前にした

## &lt;ロボットの特徴(50文字以内)&gt;

機体の名前が読めない

- 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、お盆休みをさみませ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。**

## &lt;連絡先&gt;

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。