

5月29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
- ☒ 図がページ内に収まって

ロボット名(フリガナ)15文字以内	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)イノチノカガヤキクン	(フリガナ)シバウラコウギョウダイガクエスアルディーシー
ロボット名いのちの輝きくん	芝浦工業大学SRDC
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。	

①機体構成

機体のサイズは、全長675mm、全幅625mm、全高165mmで、総重量は3130gです。

モーターはマブチモーター製の380モーターをアームに3個、脚に4個使用しています。

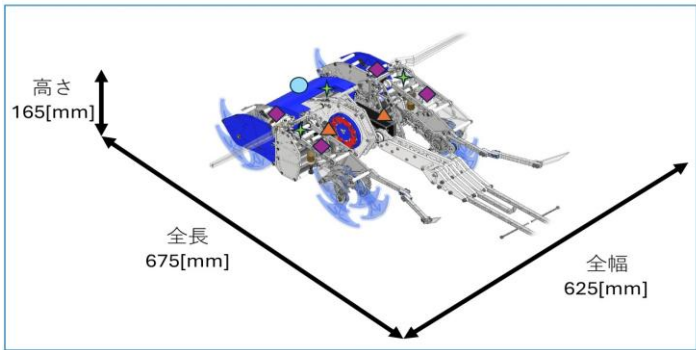
バッテリーはKAWADA製Li-Fe 2600mAh 6.6Vまたはジーフォース製Li-Fe2600mAh 6.6Vを2個使用しています。

制御回路は、脚にHOBBY WING製のQuic Run1060を2個、アームにもHOBBY WING製のQuic Run1060を1個搭載しています。

操縦にはFutaba製の送信機T6Kと、受信機R3006SB T-FHSS AIRを使用しています。

脚にはタミヤ製のダンパーを合計4個使用しています。

モーターやバッテリーの改造禁止部分に関しては無改造で使用しています。

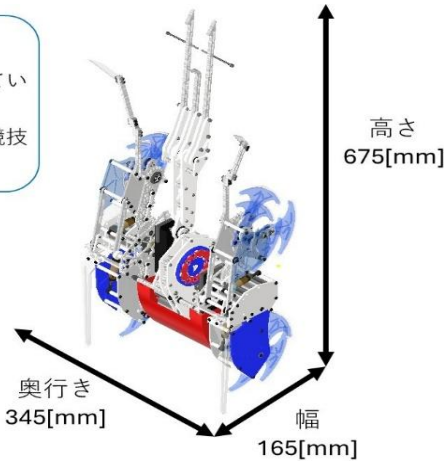


- ★ モーター (計7個)
- ▲ バッテリー (計2個)
- 制御回路 (計3個)
- 受信機 (計1個)
- ◆ ダンパー (計4個)

②試合開始時の機体姿勢

計測時の機体の姿勢は右図のようにウイングは閉じた状態になっていて、幅165mm、奥行き345mm、高さ675mmとなっています。

折りたたまれたウイングとアームは輪ゴムを使用して展開して、競技時の姿勢に変更できるようになっています。



<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	165	mm	奥行	345	mm	高さ	675	mm
■ 重量 (g)	3130 g								
■ バッテリー (種類)	KAWADA製Li-Fe 2600mAh 6.6Vまたはジーフォース製Li-Fe2600mAh 6.6V								
■ 駆動源 (種類・個数)	腕 マブチモーター製 380モーター × 3 脚 マブチモーター製 380モーター × 4 個								
その他 ☒ ← ☒ を入れて、上記青枠内に記載ください。									

5月29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

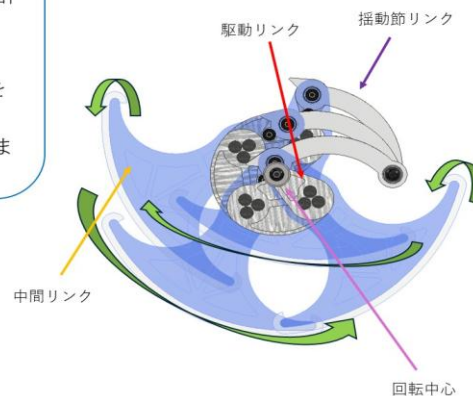
③脚機構

90度位相の4層ヘッケンリンク機構を利用した脚が左右に2個ずつ計4個配置されています。

足裏の接地面が360度外側を向いて回転することはありません。

各脚には左右に2個ずつ計4個のマブチモーター製の380モーターを使用しています。

走行時の衝撃を和らげるためにバネサスペンションを採用しています。



④アーム

アーム部は四節リンク機構を持つロッドアーム構造を採用しており、揺動リンクによって動作しています。

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が動作します。

駆動リンクと中間リンクは回転軸で接続されており、スムーズな動作を実現しています。

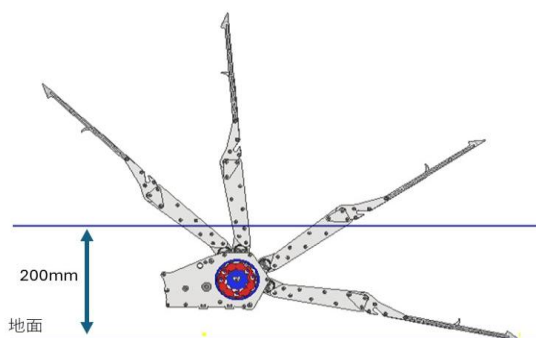
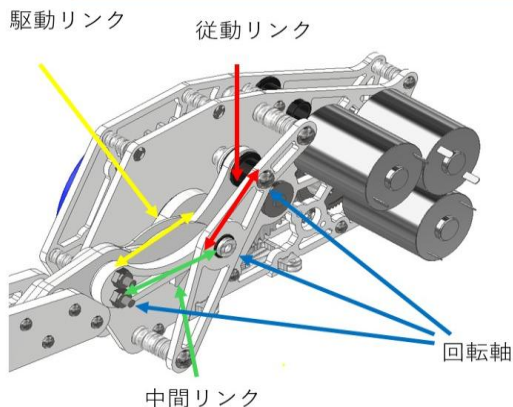
このリンク機構によって、アーム先端は2点以上の十分に離れた円弧中心を持つ軌跡を描いています。

駆動にはマブチモーター製の380モーターを3個使用しており、歯車を介して動力を伝達しています。

アームは地面から200mmの高さを自由に通過可能です。

先端部分にはフィレット加工を施しており、安全面に考慮しています。

また、相手機体を転倒、場外に出すことを目的としており、相手機体を意図的に破壊することを目的とはしていません。



5月29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) イノチノカガヤキン

ロボット名 いのちの輝きくん

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。>

<具体的に(自由記載)>

まずは一勝することを目標として製作しました。

<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)>

部内での練習を積んでいきたいと思います。

<ロボットの名前の由来(30文字以内)>

大阪万博公式キャラクター「ミャクミャク」の通称をもとに付けました。

<ロボットの特徴(50文字以内)>

アームの中心部分にあるミャクミャクの模様が特徴的です。

- 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下記に利用させていただきます、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31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ます、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
8. 賞品などの発送に伴うご連絡

※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。