

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) サレン ロボット名 Siren 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) シバウ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
---	---

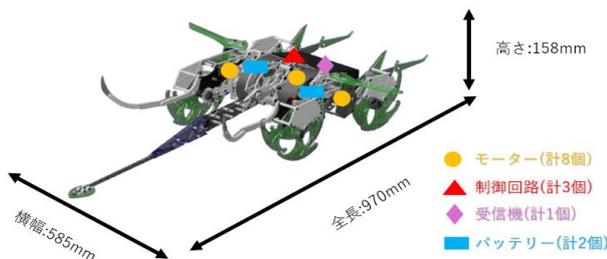
電源に「リチウム系電池」を用いる場合、大会規定品を使用してください。

①全体構成

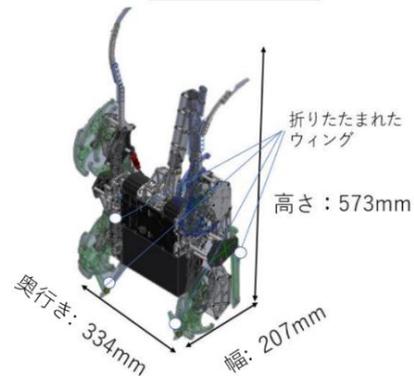
全体寸法は全長970mm、横幅585mm、高さ158mm、重量は3250gです。バッテリーは、大会規定のカワダ製またはG-force製のLi-Fe 2600[mAh]6.6[V]を2本、制御回路はHOBBYWING製のQuicRunを脚に2個、アームに1個の合計3個使用します。また、プロポには双葉電子工業製T6Kを使用し、同社製R3006SBを受信機として搭載します。駆動源にはマブチ製380モーターをアーム部に4個、脚部に4個の計8個を無改造の状態を搭載します。

②転倒姿勢

競技開始時に転倒した姿勢をとることにより、寸法は幅207mm、奥行き334mm、高さ573mmとなり、大会規定内に収まります。この状態からバック入力をするにより競技姿勢に移行することが出来ます。なお、機体横側についているウイングは転倒姿勢時には折りたたみます。

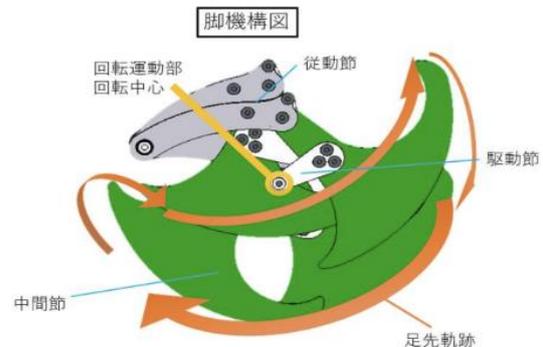


スタート時姿勢



③脚機構

90度位相の4層ヘッケンリンク機構から構成される脚ユニットを左右に2組ずつ、計4組配置します。動力には左右1個ずつ計2個のマブチ製380モーターを使用し、ギアで各脚機構に動力を伝達します。なお、接地点はクランクの回転中心を取り囲まない動作軌道を描きます。また、ばねサスペンション搭載により走破性、安定性を向上させます。



<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	207	mm	奥行	334	mm	高さ	573	mm	
■ 重量(g)	3250 g									
■ バッテリー(種類)	カワダ製またはG-force Li-Fe2600[mAh] 6.6[V]									
■ 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

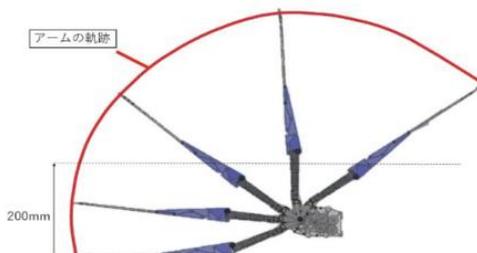
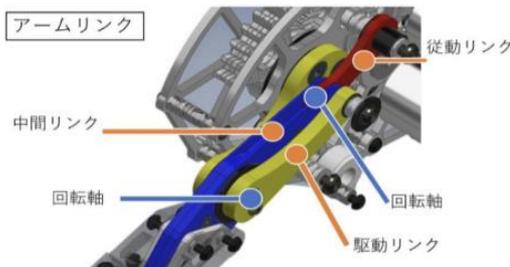
ロボットの基本設計書(添付シート)

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。

④アーム機構

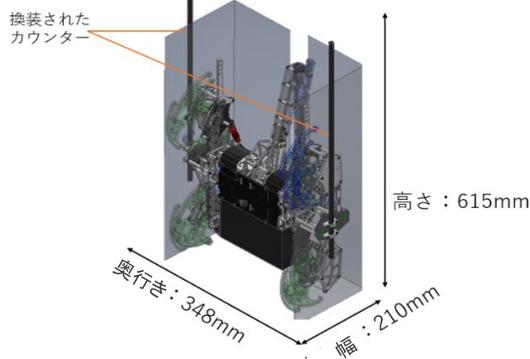
腕には4節リンク機構を用いてロッドアームを採用します。駆動軸から駆動リンク(黄)に動力を伝え、駆動リンク(黄)に回転軸で接続されている無動力の中間リンク(青)が従動リンク(赤)に従って揺動運動を行います。アーム作動面は中間リンク(青)に繋がっており、その軌道は2点以上の十分離れた円弧中心を持つ連続した曲線を通ります。また、アーム作動面は地面より200mmの高さを任意に通る可能です。動力にはマブチ製380モーターを4個使用し、ギアでアーム機構に動力を伝達します。アーム先端部等の鋭利な部分にはフィレット加工を施し、安全面に配慮します。アーム先端部は数種類を用意し、対戦相手に応じて換装を行います。アーム先端を換装した場合においても大会規定の寸法、重量に収まっており、アーム作動面は地面より200mmの高さを任意に通る可能です。



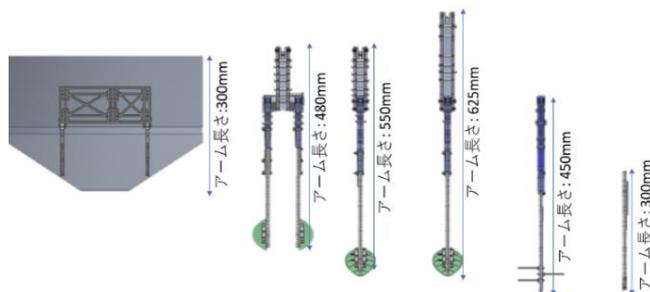
⑤換装パーツ

相手によって装甲およびカウンターを換装します。装甲やカウンターを換装する際、一部の部品を取り外すため、換装を行った場合においても大会規定の寸法、重量に収まっています。鋭利な部分にはフィレット加工を施し、安全面に配慮しています。なお、換装時に機構部分の変更は行いません。

換装パーツ(装甲)



アーム先端換装用装備



カウンター換装用装備



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) サレン ロボット名 Siren	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カ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)>
決勝トーナメント進出

<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)>
換装するアーム先端ごとに練習することで、多くの機体に対応できるようにします。

<ロボットの名前の由来(30文字以内)>
スターバックスのロゴのキャラクター名から

<ロボットの特徴(50文字以内)>
非常に長いアームを駆使して、山をはさんで相手をとらえに行きます。

● 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。