

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。

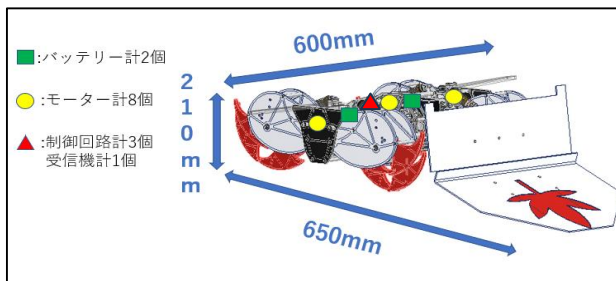
- 競技規則を確認した
- 添付あり
- 図がページ内に納まっている

ロボット名(フリガナ)15文字以内 (フリガナ) アステリオン ロボット名 asterion 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アルティシー 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。

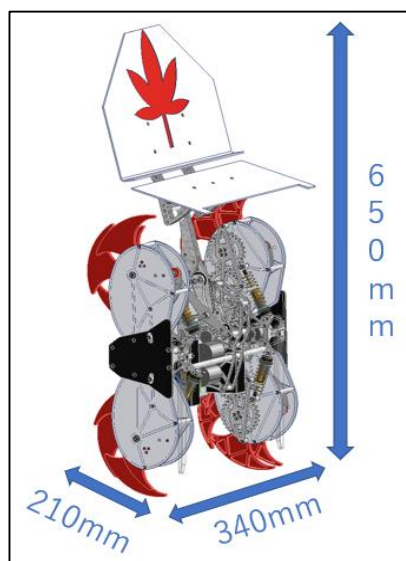
全体構成図

通常時機体寸法は全長650[mm]、全幅600[mm]、全高210[mm]、総重量3275[g]。モーターはマブチ製の380モーターを片脚に計2個、両脚で計4個、アームに計4個の合計8個、バッテリーは大会規定のカワダ製またはG-force製のLi-Fe6.6[V]2600[mAh]を2本、制御回路はHOBBYWING製のQuicRunを脚に2個、アームに1個の計3個を使用。プロポはフタバ製のT6K、受信機はフタバ製R3006SBを1個使用。



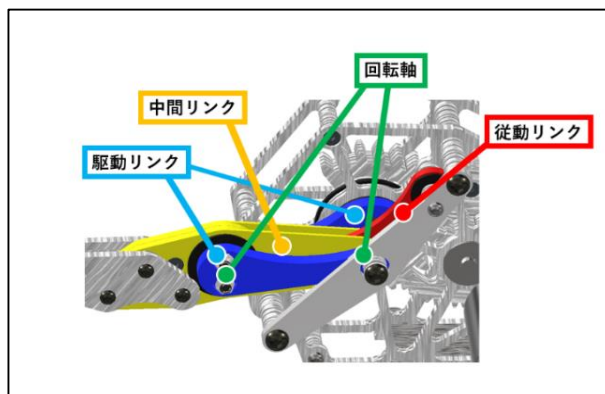
計測時および転倒姿勢

計測時の機体寸法は幅210[mm]、奥行き340[mm]、高さ650[mm]。脚の位相を調整することで図のような転倒姿勢をとることができ、左右の脚ユニット中間部のウイングをたたむことで大会規定のサイズに入れることができる。



アーム機構

アームは四節リンク機構を使用したシールドアーム。駆動軸から動力を駆動リンクに伝達し、回転軸によって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とつながったシールドアームを動作させる。アーム機構は駆動軸と回転軸の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してさせる。



<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	210 mm	奥行	340 mm	高さ	650 mm				
■ 重量(g)	3275 g									
■ バッテリー(種類)	カワダ製またはG-force製 Li-Fe6.6[V]2600[mAh]									
■ 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

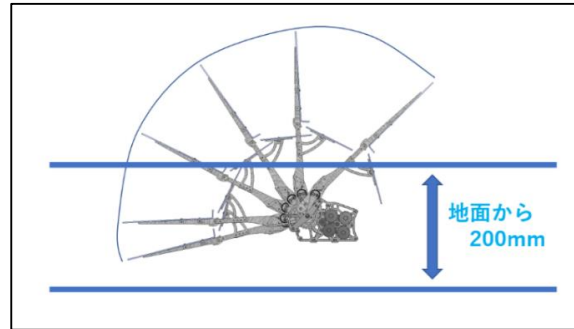
ロボットの基本設計書(添付シート)

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。

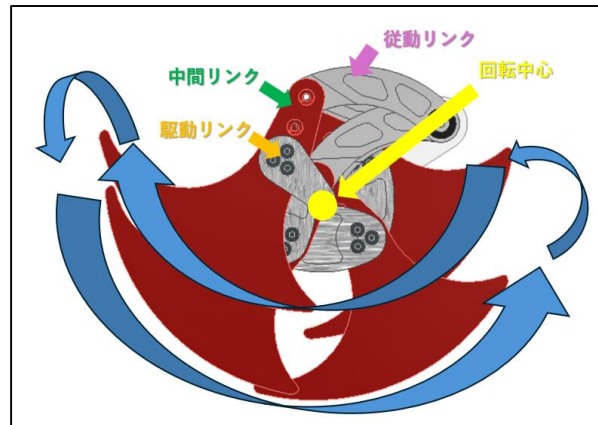
アーム機構の動作軌跡

試合時のアーム先の動作軌跡。
試合中アームはリング上面より200mmの高さを任意に超えることができる。
アーム先端にはフィレットを施し安全性に配慮している。



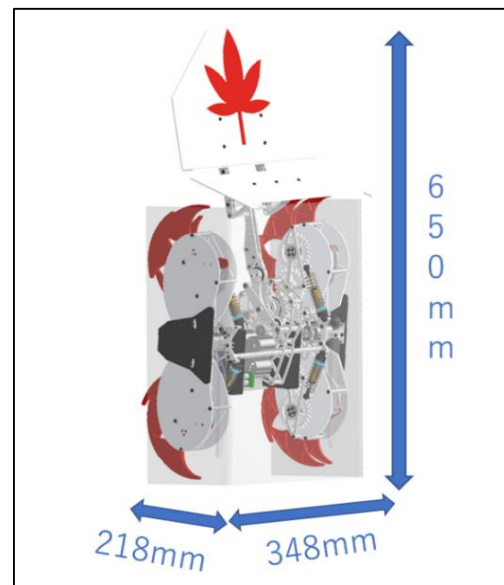
脚の機構

脚は四節ヘッケンリンク機構を利用した90度位相の四層のヘッケンで構成され左右にそれぞれ前部、後部の計4ユニットで構成されている。
動力は左右で2個ずつ計4つのマブチ製の380モーターを使用、ギアで動力を伝達する。
足先の軌跡は青い矢印で示している。
脚の接地点はクランクの回転部の回転中心を囲んでいない。
また、走破性の向上をねらうために、ばねサスペンションを用いる。



換装(装甲)

対戦相手により一部パーツを外し装甲を取り付ける。装甲の換装をしたときも前述の転倒姿勢と同じで、機体寸法は幅218[mm]、奥行き348[mm]、高さ650[mm]で大会規定のサイズに収まる。重量も規定に収まる。



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) アステリオン ロボット名 asterion	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ティーシー 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)>

初心者が操縦しやすい縦横比や脚を意識しました

<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)>

足回りを3Dプリンターで設計
操縦しやすい脚の模索

<ロボットの名前の由来(30文字以内)>

リョウケン座の別名から

<ロボットの特徴(50文字以内)>

山を駆け上ってどこからでも相手の元までたどり着けるように

● 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。**

<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。