

5月24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

Ver1.0

ロボット名(フリガナ)15文字以内

(フリガナ) ハシヤモ

ロボット名 炎軍鶏

すでに提出しているエントリーシートと同じ事

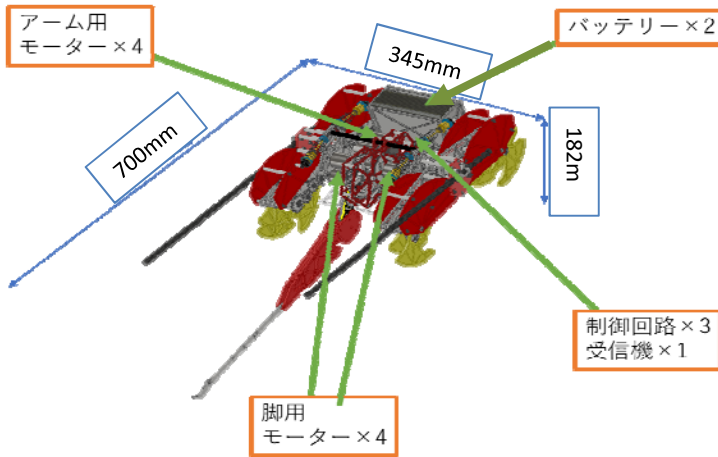
キャプテンが所属する会社or学校orチームの名称(フリガナ)

(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

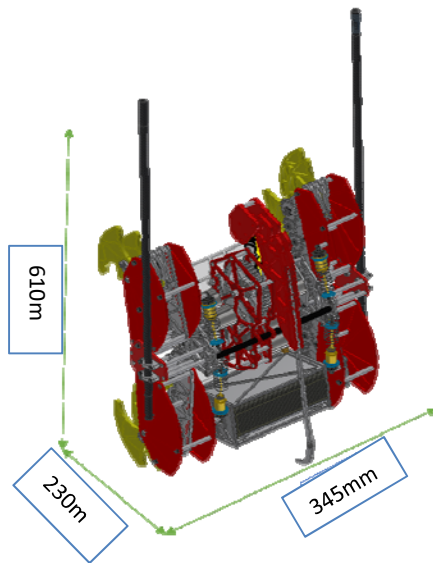
芝浦工業大学SRDC

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。

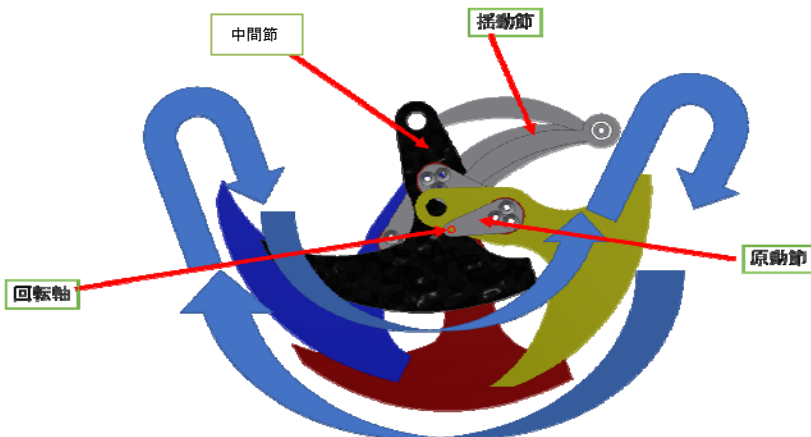
1



2



3



試合時の機体寸法は、全長700mm、全幅345mm、全高182mm、総重量3200gです。バッテリーは大会規定を満たしたイーグル製Life2200[mAh]6.6[V]を2本、プロポはフタバ製mc402を3個、受信機はフタバ製R2006GS、モーターはマブチ製の380モーターを脚4個アーム4個の計8個使用します。計測時及び試合開始時の機体寸法は縦230mm、横345mm、高さ610mmです。図2のように機体を倒立させることで既定のサイズを満たします。この状態から脚またはアームを動かすことでリングに入場します。

3.脚機構

脚は四節ヘッケンリンクを応用したものです。脚ユニットは左右の前後に一つずつ計4ユニット使用し、各ユニットは90度位相の4枚の脚で構成されています。図3に脚先軌跡を青色の矢印で示します。図に示すとおり、ヘッケンの先端軌跡は回転中心を覆っていません。動力はマブチ製の380モーターを左右で2つずつ使用し、動力の伝達にはギアを使用しています。また、各脚ユニットにはばねサスペンションを搭載しており、不整地での走破性を高めています。

5月24日(金)必着

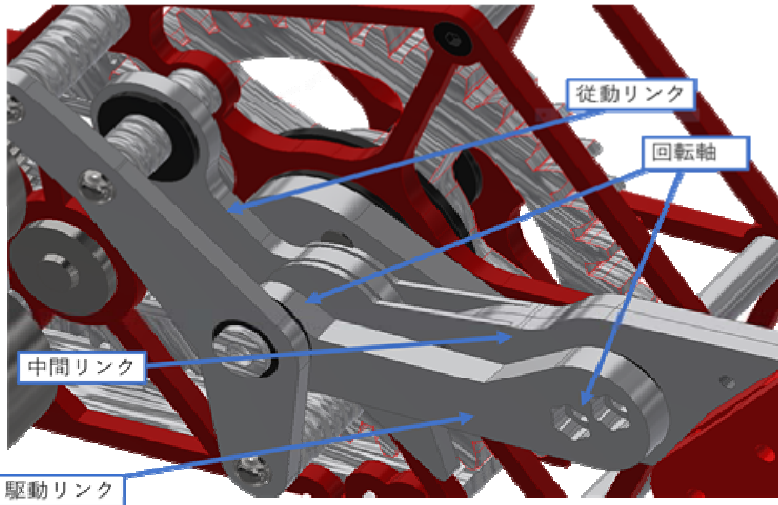
ロボットの基本設計書

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

Ver1.0

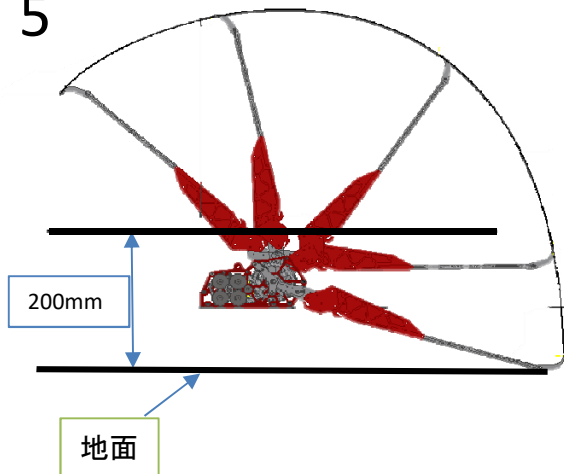
4



4.アーム機構

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持ちます。アームの動力にはマブチ製380モーターを4個使用し、駆動リンクまでギアを用いて動力を伝達します。駆動中心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、駆動節と回転軸で接続された無動力の中間リンクの先につながったロッドアームを攻撃に使用します。またアームは2点以上の十分離れた円弧中心を持つ連続した曲線を往復する機構です。アーム先端等鋭利な部分は安全面に考慮し面取りなどの配慮を行います。

5



5.アームの動作軌跡

図5はアームの軌跡を表しています。アーム先端が地面から200mmの高さを任意に超えることが可能です。

6.換装アーム

図6は換装用アームを表しています。換装部分はロッド先端だけなので、アームの機構に変更はありません。そのため、アーム先端は地面から200mmの高さを任意に超えることが可能となっています。また、アーム換装時の機体重量と機体寸法は、大会規定に収まっています。アーム先端等鋭利な部分は安全面に考慮し面取りなどの配慮を行います。

