

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。

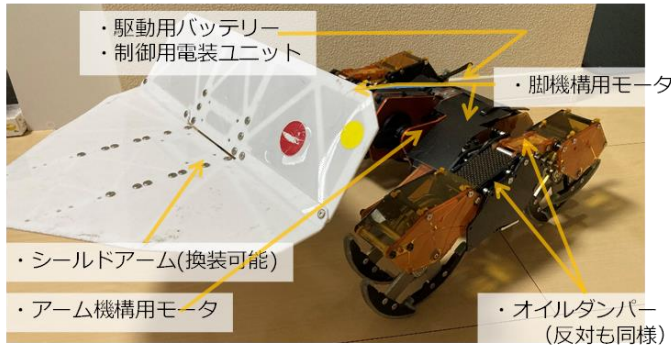
- 競技規則を確認した
- 添付あり
- 図がページ内に納まっている

ロボット名(フリガナ)15文字以内 (フリガナ) メイゲツ ロボット名 明月 <small>すでに提出しているエントリー内容と同じ内容</small>	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) テンイチトウメイ 天一同盟
--	---

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

■ 全体図



■ 主要スペック

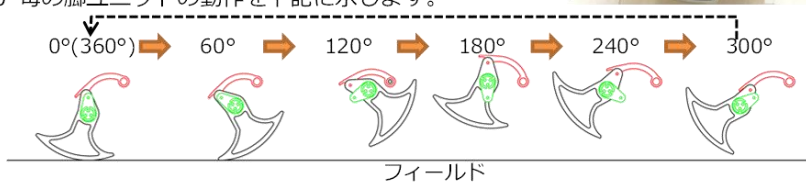
脚機構：台形四節リンク機構 (90度位相4枚1セット×4ユニット)
アーム機構： スライダクランク機構を用いた有限アーム (先端はロッドやシールド等に換装可能)
脚及びアーム用モータ：大会規定の380モータ
バッテリー：リチウムフェライトバッテリー
送受信機：大会規定のラジオコントロールシステム
寸法（初期姿勢）： 幅340mm×奥行240mm×高さ670mm
重量：3.3kg
備考：換装アーム全てについて上記仕様を満たす

■ 初期姿勢



脚機構

- ・台形四節リンク機構を用いた構造となります。90度位相のクランクとリンク節により往復角運動をします。
- ・4枚1セットのユニットを4ユニット用いて、計16枚の脚で移動します。
- 脚ユニット軌跡
60°毎の脚ユニットの動作を下記に示します。



<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	340	mm	奥行	240	mm	高さ	670	mm	
■ 重量(g)	3300 g									
■ バッテリー(種類)	リチウムフェライトバッテリー									
■ 駆動源(種類・個数)	腕	マブチモーター製380モータ	×	3	個	脚	マブチモーター製380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。

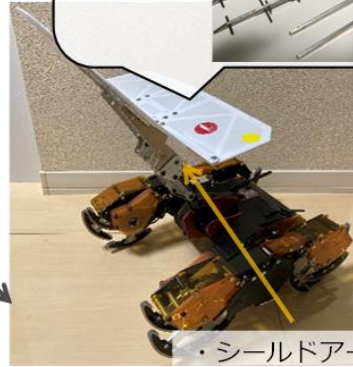
アーム機構

■アーム機構

- ・スライダクランク機構(詳細は次項)を用いた有限アームとなります。
- ・対戦相手の下にアームの先端を入れ、ひっくり返す戦術を得意とします。
- ・アーム先端を棒状のロッドや板状のシールド等に換装可能です。
- ・いずれのアームも地面から20cmを通過し、大会規則を満たします。

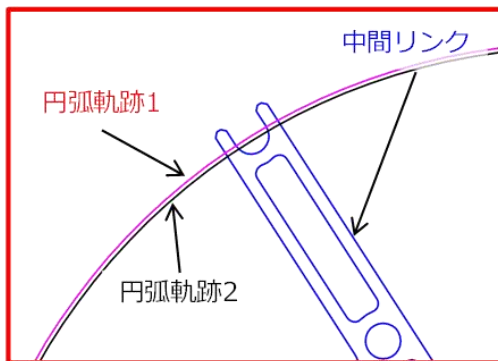
20cm以上

アームを換装可能!
ex)ロッドアーム&カウンタ

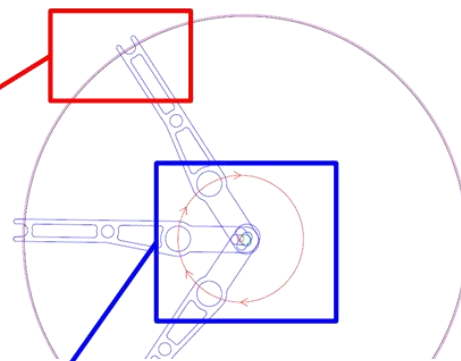


■アーム用リンク機構

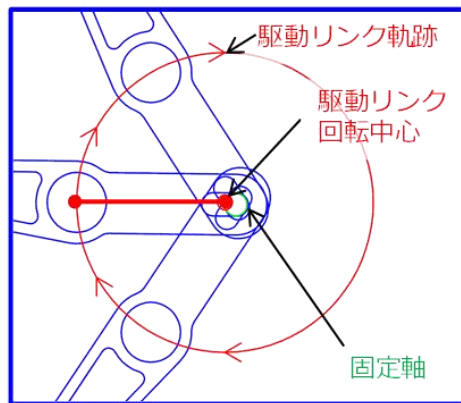
- ・駆動リンク、中間リンク、固定軸からなる、揺動性をもったスライダクランク機構を用いています。
- ・動力の接続された駆動リンクは、回転軸によって中間リンクに接続されています。固定軸は駆動リンクの回転中心からずれた位置にあります。これにより攻撃に使用する中間リンク(アーム作動面)は下図のように、2点以上の十分に感覚の空いた円弧中心を持つ連続した曲線を通ります。



アーム作動面軌跡 拡大図①

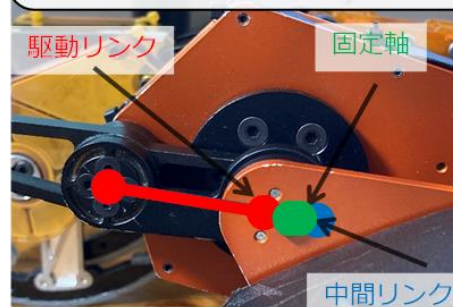


アーム作動面軌跡



アーム作動面軌跡 拡大図②

駆動リンクの回転中心に対して固定軸がずれている
⇒ 中間リンクは2点以上の円弧中心を持つ連続した曲線を通ります。



アームユニット構造

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) メイゲツ ロボット名 明月	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) テンイチトウメイ 天一同盟
--	--

<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)>
手堅く作ります。

<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)>
技術資産を流用します。

<ロボットの名前の由来(30文字以内)>
過去の機体名を引き継ぎました。

<ロボットの特徴(50文字以内)>
天下に類なきもの、すなわちこれ天下一品なり


● 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。