

5月30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) モクセイ

ロボット名 木犀

すでに提出しているエントリー内容と同じ内容

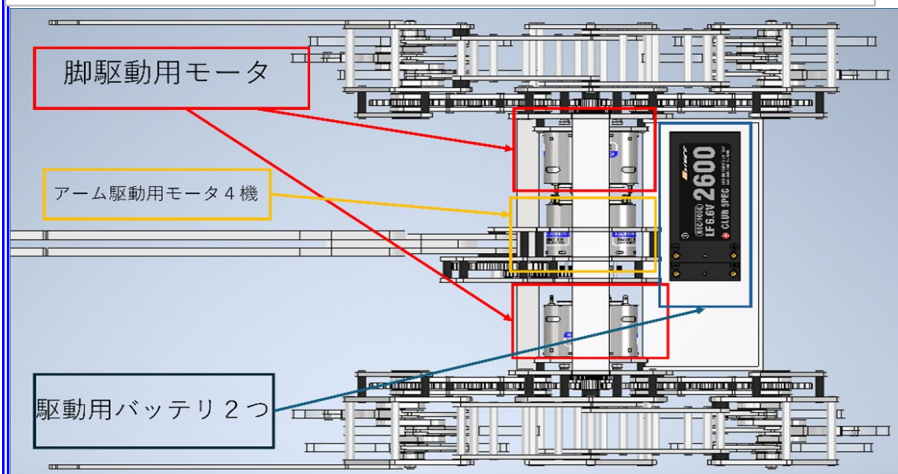
キャプテンが所属する会社or学校orチームの名称(フリガナ)

(フリガナ) チバコウキョウダイカクブンカイセイミツロボットケンキュukai

千葉工業大学 文化会 精密ロボット工学研究会

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。

アームを使用して相手機体をひっくり返したり飛ばして戦います。

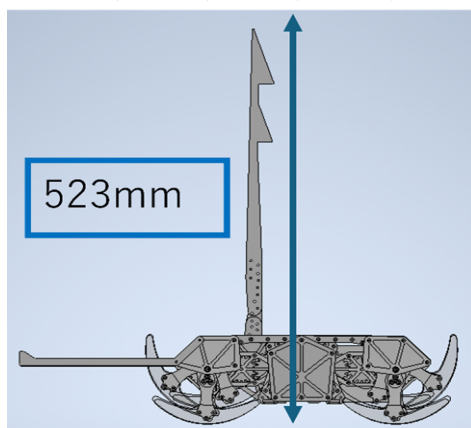
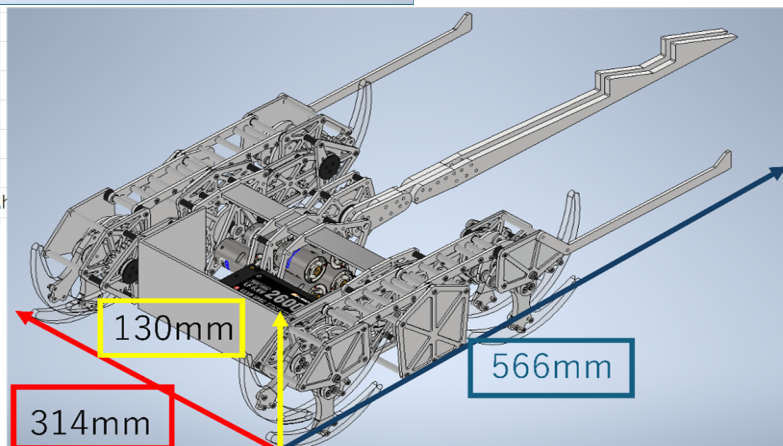


脚機構: 四節リンク(ヘッケンリンク)を使用した120度位相の3枚足を使用、別紙に詳細を記載モータを片足に2つつ使用する

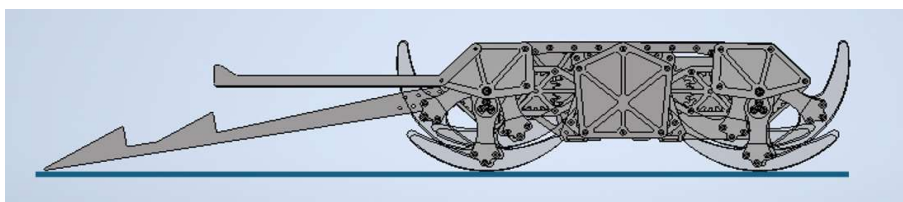
腕には400mmの長めのアームを採用、モータを4機使用

通信には競技規則に基づくFutabaの純正品を使用する

車体寸法		スタート時寸法	
横幅	566mm	横幅	314mm
奥行	314mm	奥行	130mm
高さ	130mm	高さ	566mm
機体重量	3230g		
使用バッテリー	CLUB SPEC LiFeバッテリー 6.6V 2600mAh		



アーム先端が接地してから真上まで動きアーム先端が地上から200mmの地点を任意に超えることができることがわかる。そして安全のためにすべての構成部品に0.5以上のフィレットをかけている。



<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 130 mm 奥行 314 mm 高さ 566 mm

■ 重量(g) 3190 g

■ バッテリー(種類) 大会規定のLiFeバッテリー

■ 駆動源(種類・個数) 腕 大会規定の380モーター × 4 個 脚 大会規定の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30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。

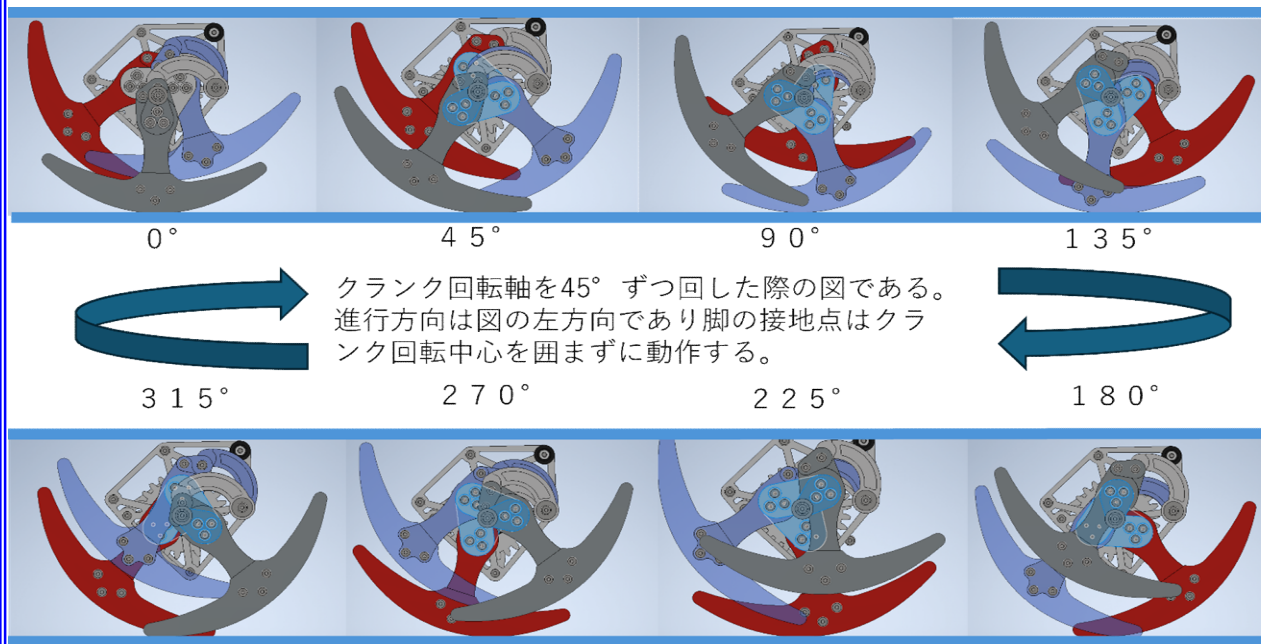
添付

アーム



アームの先端は半径455mmの真円軌道を描く上記のように地上から200mmは任意のタイミングで超えることができる。可動域は左の図のようになっている。ギア比は約207:1となっており長めのロットでもロット先端で十分なトルクを生

脚機構

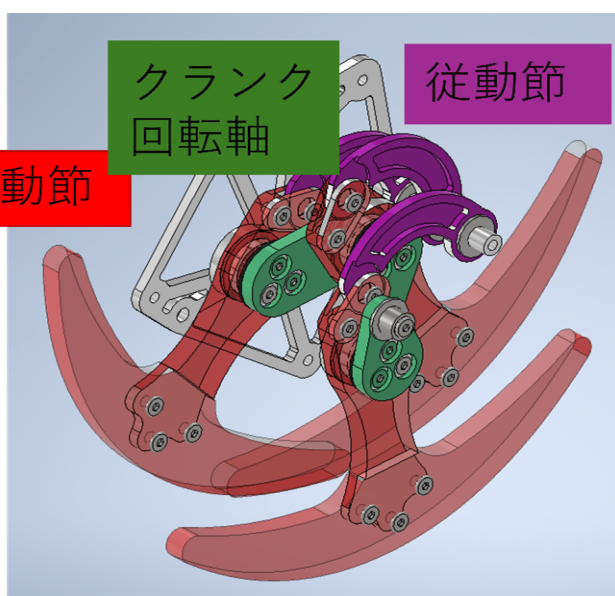


315°

クランク回転軸を45° ずつ回した際の図である。進行方向は図の左方向であり脚の接地点はクランク回転中心を囲まらずに動作する。



180°



脚機構を左の図に示す。脚機構には駆動節、揺動節、従動節で構成された4節リンク機構を用いている。3枚の脚を120度位相をずらして配置したものを1セットとし、本機体には4セット使用。脚の回転軌跡の図を下に示す。「足裏」の接地面が360度外側を向いて回転しないため大会規定を満たす。

5月30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) モクセイ

ロボット名 木犀

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) チバコウキョウダイカクブンカセイミツロボットケンキュウカイ

千葉工業大学 文化会 精密ロボット工学研究会

<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)>

今回ロボットの製作にあたりカワロボ設計一からのスタートとなりましたが堅実に動き、戦えるロボットの製作を目標に製作しています。

<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)>

現部員にカワロボへの参加経験のある方がいない中でインターネットに情報を上げてくださっている方やOBの方などの知識や手を借りて設計しました。気合でCNCフライス盤を購入し試行錯誤の難易度を下げました。

<ロボットの名前の由来(30文字以内)>

金木犀のように強い幹と強い魅力のあるロボを作りたい

<ロボットの特徴(50文字以内)>

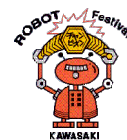
長め(当社比)なロットを装備しており平行サスペンションを装備したロボットとなっている。

- 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30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。