

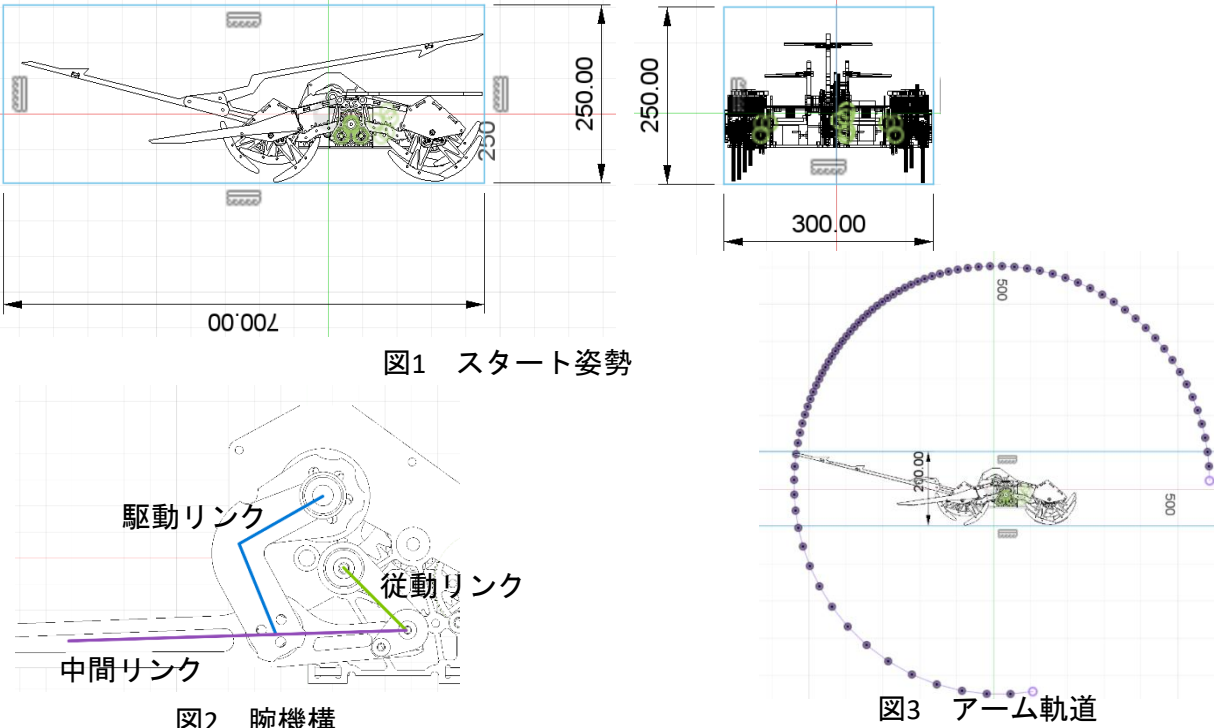
5月29日（金） 必着

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
- ☒ 図がページ内に収まって

ロボット名(フリガナ)15文字以内	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)テンペスト	(フリガナ)チュウオウダイガクセイミツカイコウガクケンキュウブ
ロボット名テンペスト	中央大学精密機械工学研究部
すでに提出しているエントリー内容と同じ内容	
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。	



機体の特徴

- ・ 図8のような3本アームを相手の下に差し込んで持ち上げます
- ・ 低重心、脚の配置位置を工夫して加速力と旋回力のある機体
- ・ カウンターアームの位置を低く設定しており、素早く敵を持ち上げます

スタート姿勢と腕機構

- ・ スタート姿勢は図1のようにアームとウィングを折りたたみ機体を立て、230×300×675に収まります
- ・ 腕機構は図2のように台形4節リンクになっています
- ・ アームの軌道は図3の曲線を描き、地面から200mmの高さを任意のタイミングで通過できます
- ・ 2枚目の図4のようにアームの1軸あたりのモーターは3個
- ・ アームの角はフィレットをかけて破壊行為の回避と安全に配慮しています

<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	300	mm	奥行	230	mm	高さ	675	mm
■ 重量(g)	3280 g								
■ バッテリー(種類)	Li-Feバッテリー6.6V×2								
■ 駆動源(種類・個数)	腕 マブチRS-380 × 3 脚 マブチRS-380 × 4 個								
その他 ☐ ← ☒ を入れて、上記青枠内に記載ください。									

5月29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

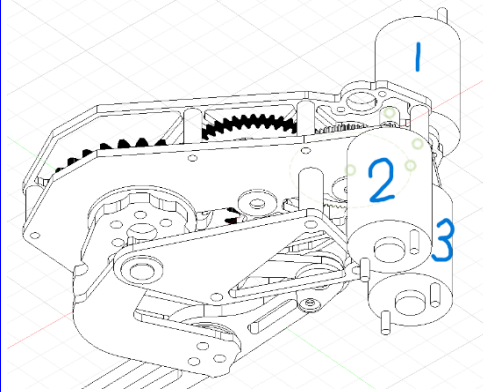


図4 アームのモーター

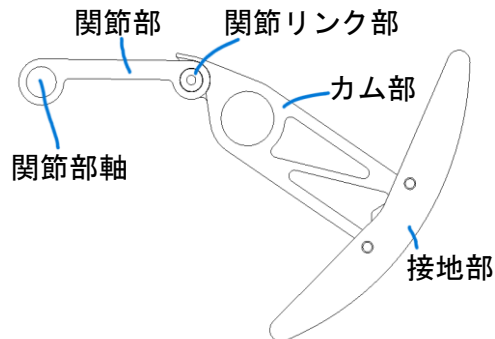


図5 脚の機構

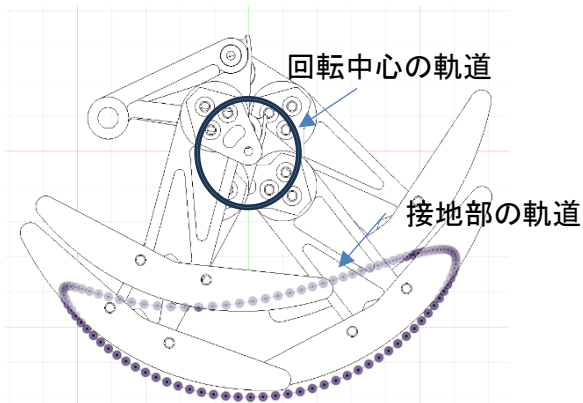


図7 脚の軌道

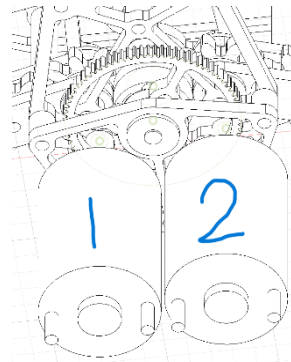


図6 脚のモーター

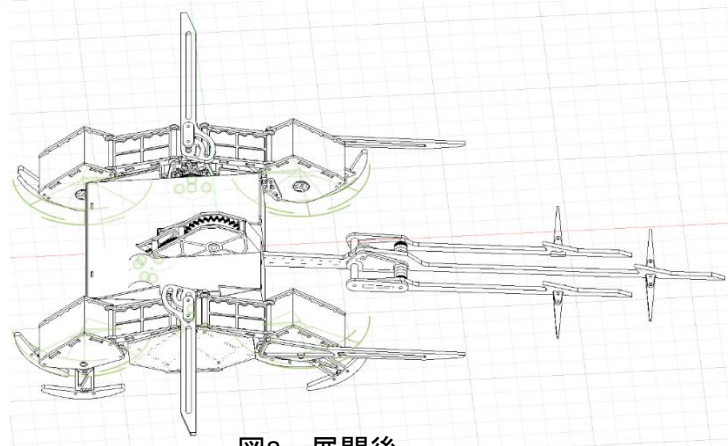


図8 展開後

脚機構

- ・ 四相サーキュラーヘッケンを使用しており、カムクランクが90度ずつ位相がずれた4枚で1ユニットとなっています
- ・ 四相サーキュラーヘッケンの一相の構造は図5のよう
- ・ 図7のように通常のヘッケンリンク同様に接地部は回転中心を取り囲む軌道を描かない
- ・ 図6のように脚の1軸あたりのモーター数は2個

5月29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	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) テンペスト	(フリガナ) チュウオウダイガクセイミツキカイコウガクケンキュウブ
ロボット名 テンペスト	中央大学精密機械工学研究部

<今回のロボットの製作目標を教えてください。>
 <具体的に(自由記載)>

正面对決を想定し、遠中距離で戦える機体を作ること。横転負けしない展開ウイングを付ける。速攻されても問題ない転倒の早い機体。大きな障害物がない新フィールドに適した機体にする。

<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)>

アームは中距離のロッド2本と長めのロッド1本に突起をつけて敵を捕らえやすいようにしました。左右への揺さぶり対応できるよう、旋回力を重視した脚の配置にしました。スタート後即座に転倒できるようにアームで地面を押して転倒する形にしました。

<ロボットの名前の由来(30文字以内)>

暴風のように暴れて敵を場外に

<ロボットの特徴(50文字以内)>

攻撃特化を意識して、3本アームの先は枝分かれで敵をひっかけ、低いカウンターアームが素早く設置して持ち上げます。

- 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、お盆休みをさめ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下記(2)の目的で利用させていただきます、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31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(2)の目的で利用させていただきます、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 8. 賞品などの発送に伴うご連絡

※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。