

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) ぐらたん つー

ロボット名 グラタン2

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)

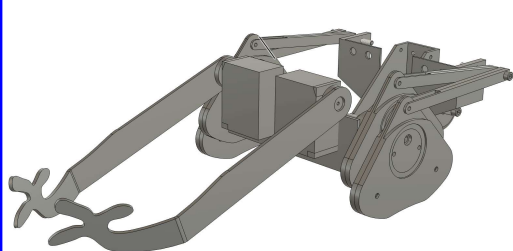
(フリガナ) トウヨウダイガクロボットケンキュウカイオービー

東洋大学 ロボット研究会OBチーム

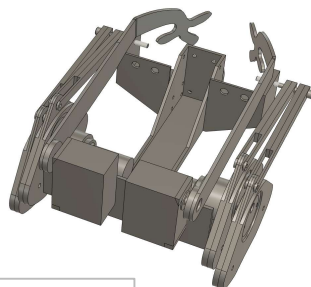
電源に「リチウム系電池」を用いる場合、大会規定品を使用してください。

機体の特徴

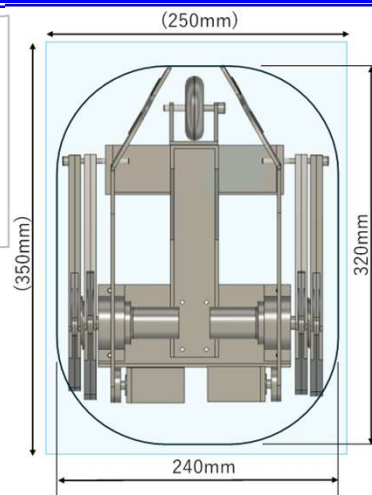
- ・シンプルさを重視
- ・腕以外のパーツは3Dプリンタ(PLA)で製作
- ・全体にカバーをつける予定(そのために、全体を小型化)
- ・リンク機構を用いた左右の脚と駆動源を持たない車輪(オムニホイール)



全体図(カバー無し)



スタート



ロボットサイズ

脚機構

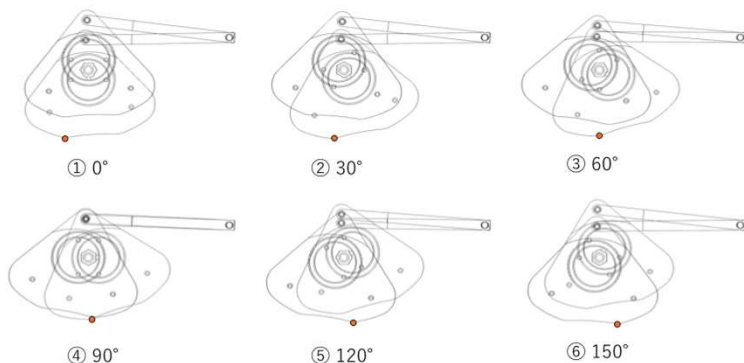
- ・できるだけ単純な構成とするため円形クランク機構を採用
- ・2枚のクランクで構成し部品点数を減らした
- ・上下動を抑えるため、脚底面を凹ませる形とした
- ・円形クランクの外側にはボールベアリングを設置し摩擦を低減

腕機構

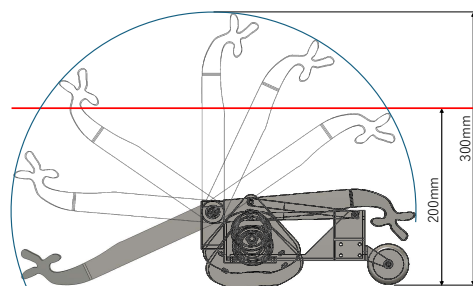
- ・ハイパワーのサーボモータを利用し、単純な作りとした。
- ・腕はアルミ板の加工とすることで強度を確保

制御

- ・プロポ
- フタバ 10J (10ch-2.4GHz T-FHSS AIRモデル) ドローン用TRセット (フルスプリング仕様)
- ・スピードコントローラー x2個
- MC340CR ブラシモーター用ESC
- ・左右脚用モーターで2ch
- ・左右腕用サーボで2ch



脚機構の動作



腕機構の動作

<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 240 mm 奥行 320 mm 高さ 150 mm

■ 重量(g) 3000 g

■ バッテリー(種類) NI-MHバッテリー 7.2V × 4個

■ 駆動源(種類・個数) 腕 DSSERVO-RDS5160 × 2 個 脚 タミヤギヤードモーター-380K75 × 2 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

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) ぐらたん っー ロボット名 グラタン2	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) トウヨウダイガクロボットケンキュウカイオービー 東洋大学 ロボット研究会OBチーム
---	---

<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)>

学生時代(2000年or2001年)に参加したかわさきロボット競技大会に久しぶりに同じメンバーで参加したいと思い、エントリーしました。当時は歩いて線を超える事が限界だったので、そのリベンジはしたいと思っています。

<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)>

製作時間が余り取れないので、できるだけ単純な構成で作りやすい形にしてみました。

<ロボットの名前の由来(30文字以内)>

学生時代に参加した際がグラタンで、その後継機としてグラタン2

<ロボットの特徴(50文字以内)>

入門者にも真似しやすい、単純な構成で作成しました。材料もほとんど3Dプリンタで作成しました

● 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。