

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	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)フリトウェン	(フリガナ)トウキョウデンキダイガクジドウセイギョケンキュウブ
ロボット名Prytwen	東京電機大学自動制御研究部
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。

<機体概要>

- ・本機体は、機体先端のシールドアームを相手の脚に向かってあげ、そのまま場外に持っていく戦い方である。
- ・ウイングは転落防止のためであり、攻撃には用いない。
- ・走行時の機体上面図を図1に示し、スタート時の機体上面図を図2に示し、スタート時の姿勢の図を図3に示す。
- ・図3よりスタート時はアームを上げることでウイングを抑え、幅244mm、奥行336mm、高さ315mmとなり、既定の寸法に収まる。
- ・使用送受信機にはfutaba純正プロポの6Kである。
- ・本機体には十分な剛体を有し、角は十分にフィレット加工を行い安全性に配慮している。

図1 機体上面図(走行時)[mm]

図2 機体上面図(スタート時)[mm]

図3スタート時の姿勢[mm]

<脚の機構>

- ・脚の概略図を図4に示す。
- ・脚の機構には駆動節、従動節、揺動節からなる4節リンク機構を使用する。
- ・位相を120度間隔でずらした脚3枚を1セットとし、4セットで走行する。
- ・足裏の接地面が360度外側を向いて回転していないため大会規定を満たす。

図4 脚の機構

<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	244	mm	奥行	336	mm	高さ	315	mm	
■ 重量(g)	3200 g									
■ バッテリー(種類)	大会規定の2600mAh6.6VLi-Feバッテリー×2									
■ 駆動源(種類・個数)	腕	大会規定のモータ(RS-380PH)	×	3	個	脚	大会規定のモータ(RS-380PH)	×	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

<アームの機構>

- ・アームの機構概略図を図5に示し、アーム先端の軌道を図6に示し、アームのギアボックスを図7に示す。
- ・アームの機構には駆動節、従動節、揺動節からなる4節リンク機構を使用する。
- ・図6よりアーム先端が地面から高さ200mmをいつでも通過できる。
- ・図7よりアームの出力軸一つに対してモータが3個用いられているため、大会規定を満たす。

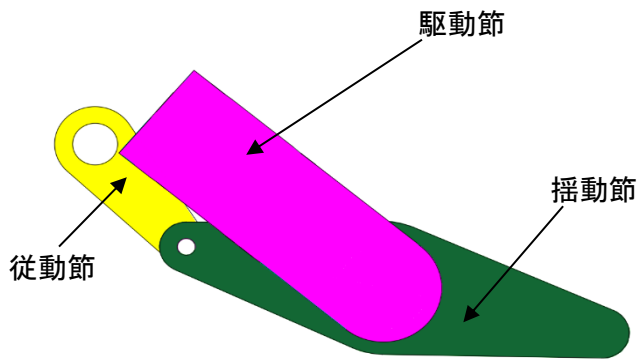


図5 アームの機構概略図

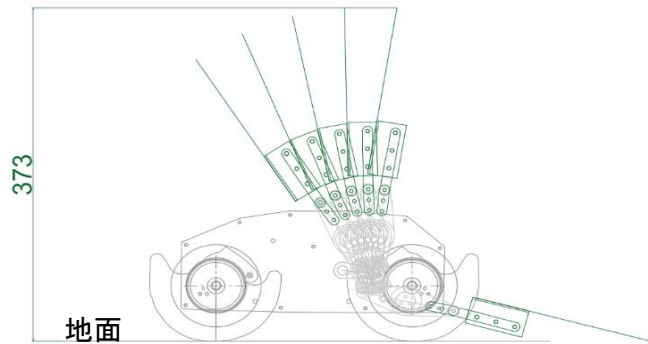


図6 アーム先端の軌道[mm]

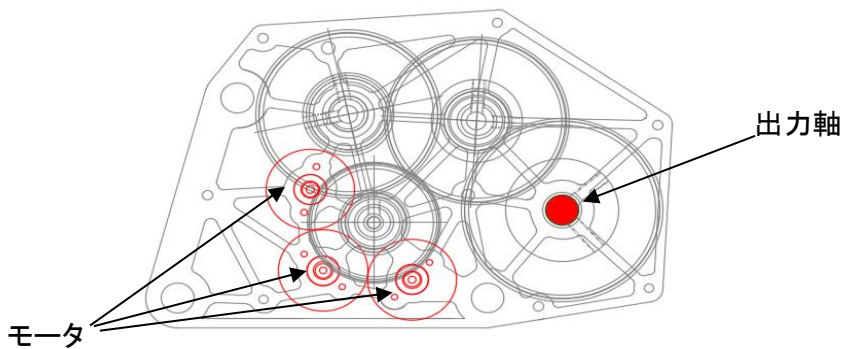


図7 アームのギアボックス

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) プリトウェン ロボット名 Prytwen	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) トウキョウデンキダイカクシドウセイギョケンキュウブ 東京電機大学自動制御研究部
---	--

＜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)＞

初めての設計だったため完成を目標にし,様々な経験を得ること.

＜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)＞

先輩からのアドバイスを受けつつ,加工しやすい形にまとめた.

＜ロボットの名前の由来(30文字以内)＞

アーサー王伝説に登場する盾より.

＜ロボットの特徴(50文字以内)＞

ウイングがついているシールド機体.

● 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。

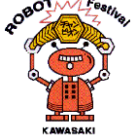
● 応募方法等、ご不明な点は大会事務局までお問合せください。

● 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。