

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

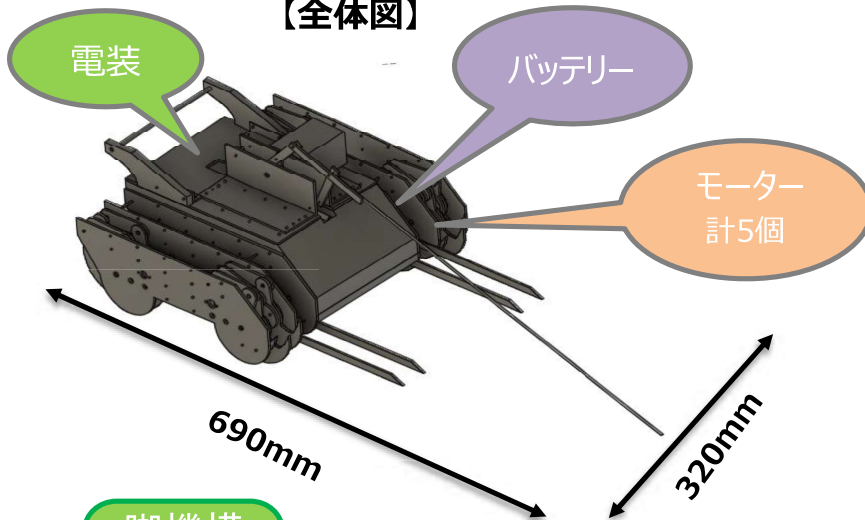
ロボット名(フリガナ)15文字以内 (フリガナ) テックストライダー	キャプテンが所属する会社or学校orチームの名称(フリガナ) (フリガナ) オヤマコウセン
ロボット名 Tech-Strider すでに提出しているエントリー内容と同じ内容	小山高専

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。

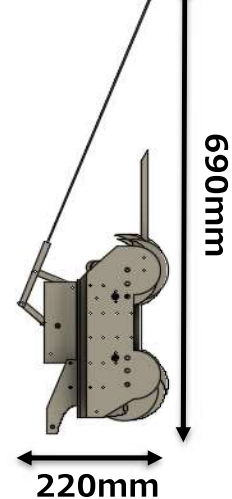
機体概要

機体は軽量かつ堅牢な構造が採用され、昨年度製作したロボットに比べ、機動性と操縦性が向上している。競技用のアリーナでの激しい戦いに対応するため、パワフルになるように歯車が組み立てられ、高速かつ迅速な動きが可能。また、機体は復帰機構を備えており、競技中に転倒した場合でも素早く自己復元することができる。この機能は、競技者が途切れることなく戦い続けることを可能にし、戦場での競争力を高める。さらに、独自のデザインにより、操作性と操縦の直感性が向上し、競技者が機体を効果的に制御できるようになっている。結果として、このロボットは競技大会での優れたパフォーマンスを発揮し、勝利を目指す。

【全体図】

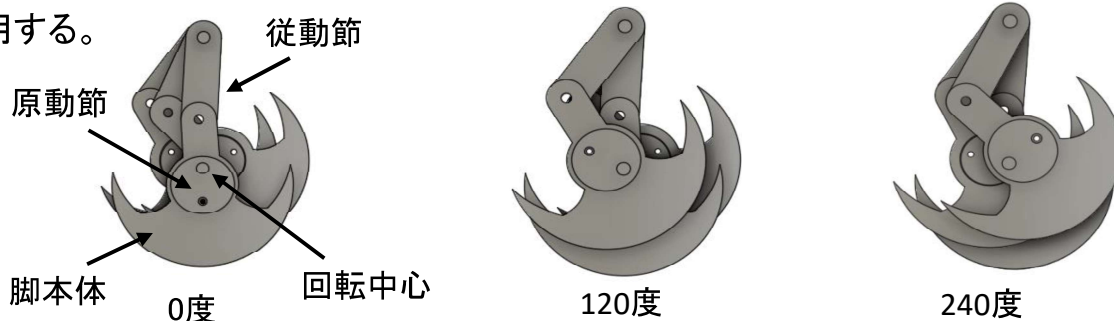


【スタート姿勢】



脚機構

ヘッケンリンク機構を採用している。120度位相で脚を3枚組み合わせ、それを1ユニットとして計4ユニットの脚で移動する。1ユニットに1個ずつ380モーターを使用する。



<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	220	奥行	320	高さ	690				
■ 重量(g)	3200									
■ バッテリー(種類)	LF1100-6.6V									
■ 駆動源(種類・個数)	腕	タミヤ380ギヤードモーター	×	1	個	脚	RS-380PH	×	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

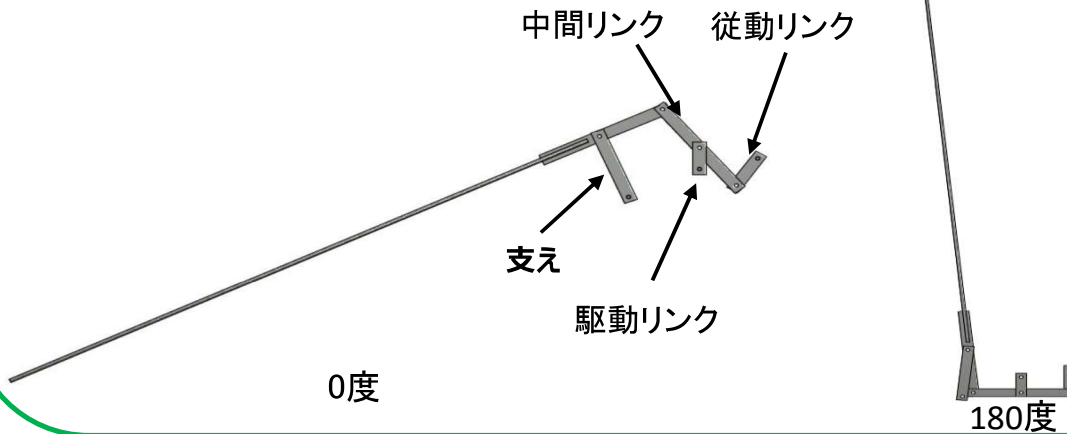
ロボットの基本設計書(添付シート)

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

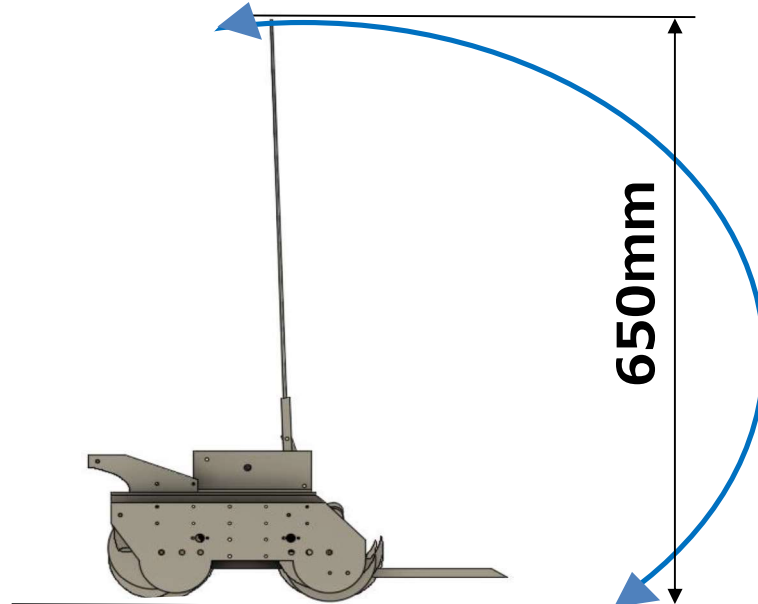
アーム機構

4節リンク機構を採用した。この機構では、各節が回転軸で接続されており、駆動リンクから中間リンクを通して動力が伝わり、最終的にアームが作動する。この設計により、アームは複雑な動作を行うことができ、高い自由度と柔軟性を実現している。また、支えがあることでアーム先端部は大きな軌跡を描く。



アームの動作軌跡

アームは以下のような軌跡を描く。アーム先端が地面から200mmの高さを任意に超えることが可能。650mmの高さまで自在に移動可能であり、これにより戦闘状況に応じて様々な操作や攻撃が可能。



5月31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) テックストライダー ロボット名 Tech-Strider	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) オヤマコウセン 小山高専
---	---

<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)>

競技ルールに沿った高い機動性と操縦性を実現し、耐久性と迅速な復元力を持ち、戦略的な武装と行動を展開し、観客や審査員に魅力的なパフォーマンスを提供すること。

<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)>

前回での大会で学んだことやロボットの欠点をまとめ、新たなロボットの製作に励んだ。昨年出場したチームの動画や設計書にすべて目を通して、「どのような形のロボットが強いのか」「どのような機構を用いるのがいいのか」など試行錯誤しながらロボットを製作した。

<ロボットの名前の由来(30文字以内)>

先進的な技術を駆使して勝利に向かって進むロボット


<ロボットの特徴(50文字以内)>

先進技術と疾走感溢れる速さ、堅牢な構造と戦略的戦闘力を備えた、競技界のスーパーロボット。

- 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、お盆休みをさみませる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。