

5月22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

Ver1.0

ロボット名(フリガナ)15文字以内

(フリガナ) シヤドウ

ロボット名 寫擲

すでに提出しているエントリーシートと同じ事

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) アオイヤ

葵屋

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。

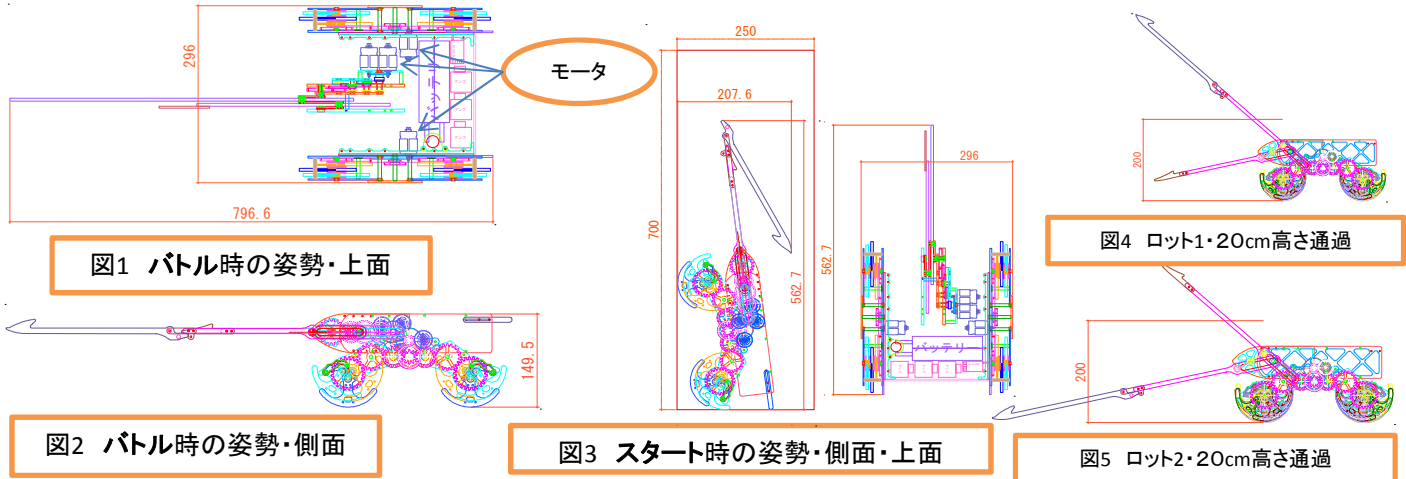


図1 バトル時の姿勢・上面

図2 バトル時の姿勢・側面

図3 スタート時の姿勢・側面・上面

図4 ロット1・20cm高さ通過

図5 ロット2・20cm高さ通過

< 1 全体のイメージ >

- ・図1、図2は、バトル姿勢の側面図、上面図である。
高さ149.5mm 幅296mm 奥行796.6mm
- ・図3は、スタート姿勢の側面図、上面図である。
高さ562.7mm 幅296mm 奥行207.6mm
- ・図4、図5は、アームの高さが地面から20cmを超える機構になっている。
- ・電源には、大会規定のニッカドバッテリーあるいは、ニッケル水素バッテリーを使用。
- ・動力は、大会指定の380スポーツチューンモータを使用。
脚機構に左右各1個・腕機構に3個、合計5個使用。
- ・無線システムで送受信機は、公式指定送受信機を使用。
- ・腕機構は、ロングロット・ショートロットの二つのロットを持つスライダクランク機構。
- ・脚機構・腕機構・本体は、安全考慮して突起物部分は、大きめのRを取り、こまめにバリ取りを行う。

< 2 アーム(腕機構) >

モータ×3

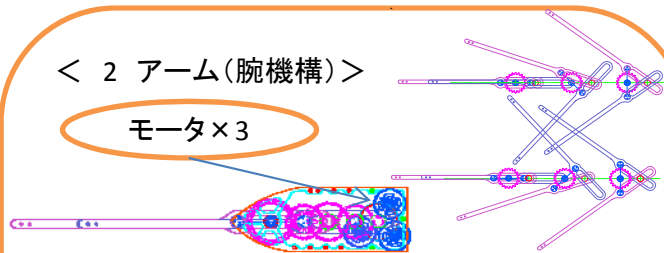


図6 腕機構概略図

図7 腕機構軌道図

- ・図7で示すように、二つのロットを持つ。
- ・図6は、アームの構造の概略図である。
- ・図7のようにスライダクランク機構によって二つのアームが揺動している。
(図7は、45° ずつ動かした概略図)

< 3 脚機構 >

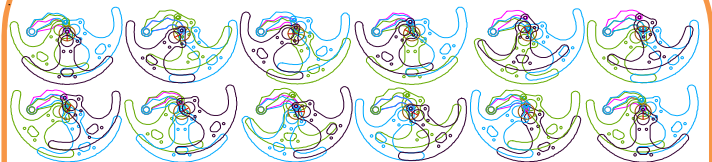


図8 脚機構図(クランク位相を30° ずつ回転した図)

- ・ヘッケンリンク機構を採用。
- ・図9で示すように、一つの脚に三足で構成している。
揺動動作による三足×4組、合計12足の仕様。
- ・図8は、クランク位相を30° ずつ回転した足機構の概略図。



図9 脚全体