

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。

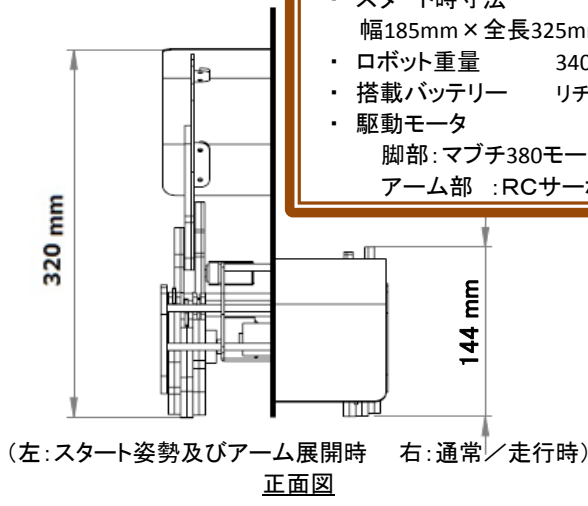
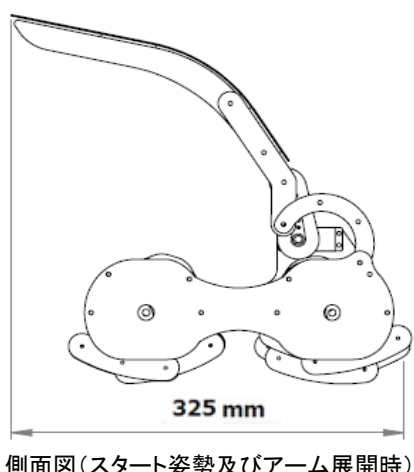
競技規則を参照
 添付あり

再

ロボット名(フリガナ)15文字以内 (フリガナ) オウヒカイ・ワラベ ロボット名 桜姫・改(童歌) 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) ダイニジ ナンキョクカンソクタイ 第二次 難局観測隊
--	--

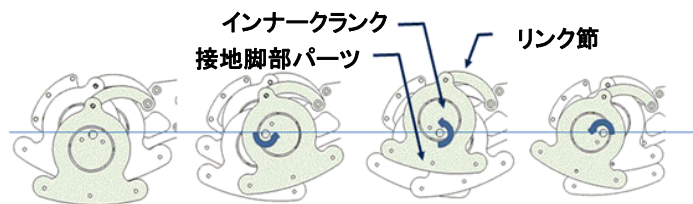
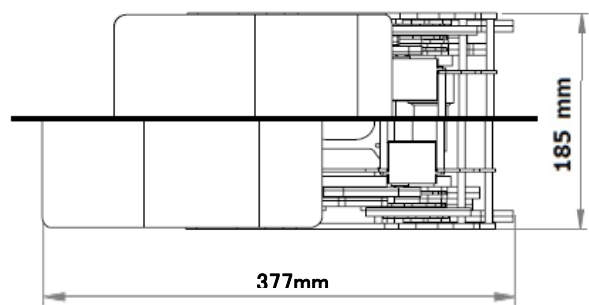
電源に「リチウム系電池」を用いる場合、大会規定品を使用してください。

<機体三面図(スタート姿勢時/通常時)>

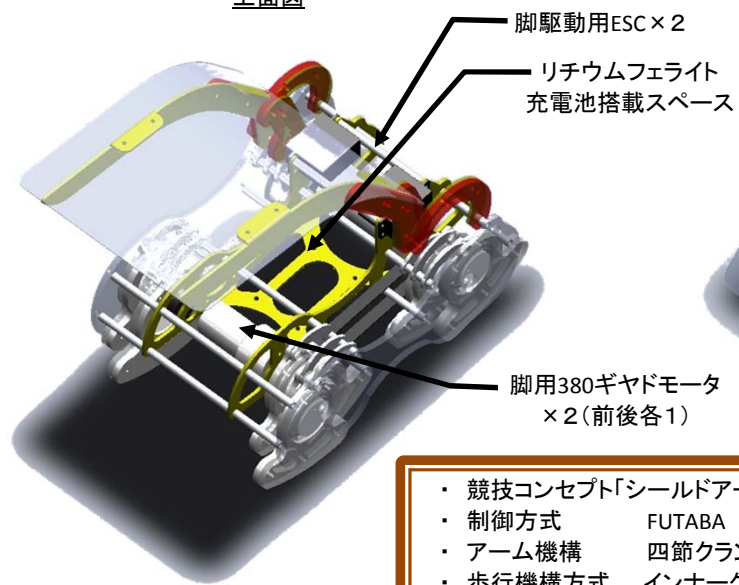


ロボット仕様

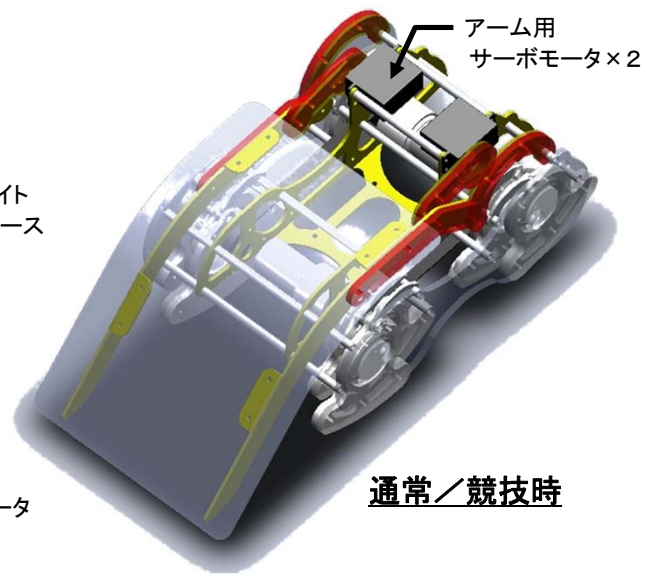
- ・ スタート時寸法
幅185mm × 全長325mm × 全高320mm
- ・ ロボット重量 3400g(設計時)
- ・ 搭載バッテリー リチウムフェライト充電電池
- ・ 駆動モータ
脚部: マブチ380モータ+ギアヘッド × 2式
アーム部 : RCサーボモータ × 2式



<脚機構の動作図>
位相差120度 × 3式で1ユニットとし、4ユニット搭載します。



アーム展開/スタート時



- ・ 競技コンセプト「シールドアームで相手をけん制しリング外へ押し出す」
- ・ 制御方式 FUTABA 6K 2.4GHzプロポ
- ・ アーム機構 四節クランク駆動によるシールドアーム方式
- ・ 歩行機構方式 インナークランク方式のヘッケンリンク機構 3相駆動 × 4ユニット
- ・ 転倒復帰方式 アーム機構兼用
- ・ 主要部材
メインフレーム : アルミA5052P切削・折曲加工
脚部他 : PET樹脂切削加工

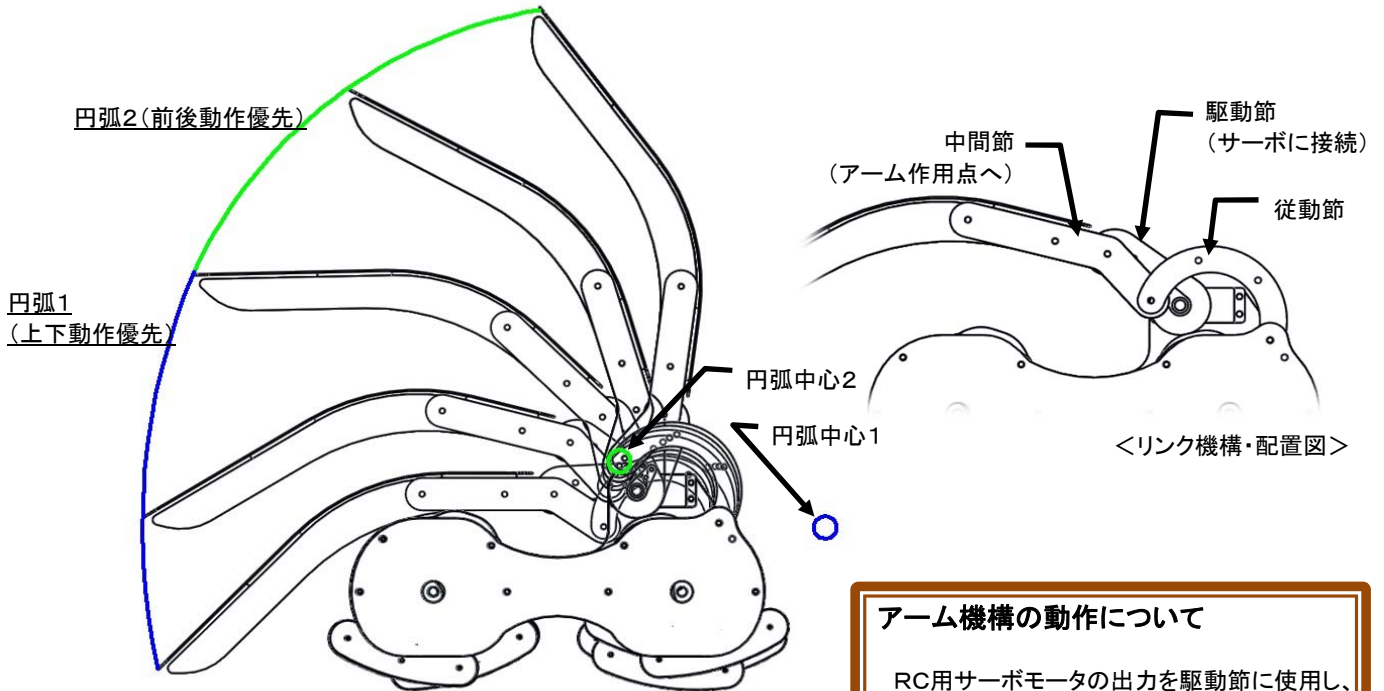
5月22日(金)必着

ロボットの基本設計書

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。

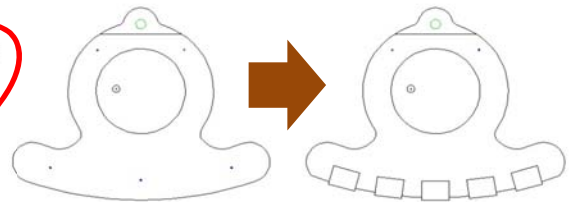
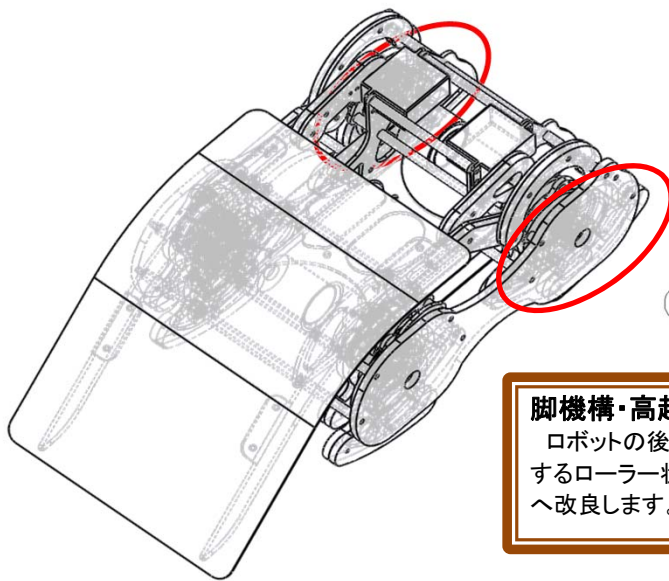
添付再 er1.0

<アーム機構解説>



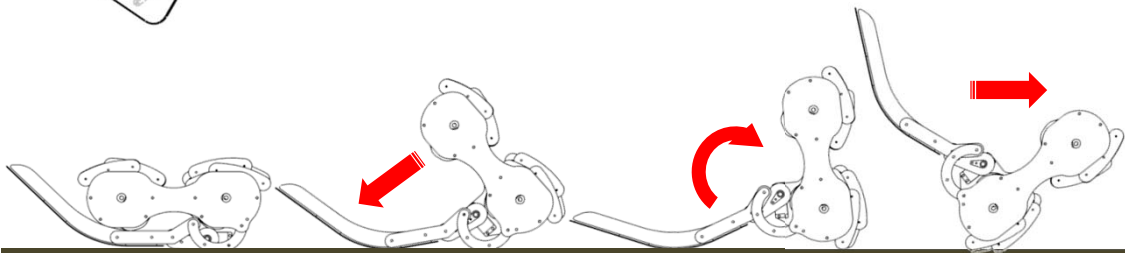
アーム機構の動作について

RC用サーボモータの出力を駆動節に使用し、四節リンク機構によりアームの上下動作を優先する円弧と、背面への前後動作を優先する円弧の、動作中心の異なる円弧を辿りながら動作する構造にします。



脚機構・高起動化改良について

ロボットの後方脚ユニットを、従来の単純な部品構成から、横方向に回転するローラー状のパーツを組み込んだ「オムニホイール型」の脚部ユニットへ改良します。これにより、駆動源を追加せず機動性を更に高めます。



転倒復帰機構について

シールドアーム機構を通常の試合時動作範囲よりも後方に動作させることで、転倒復帰機構の役割をアーム機構と兼用させます。