

5月27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

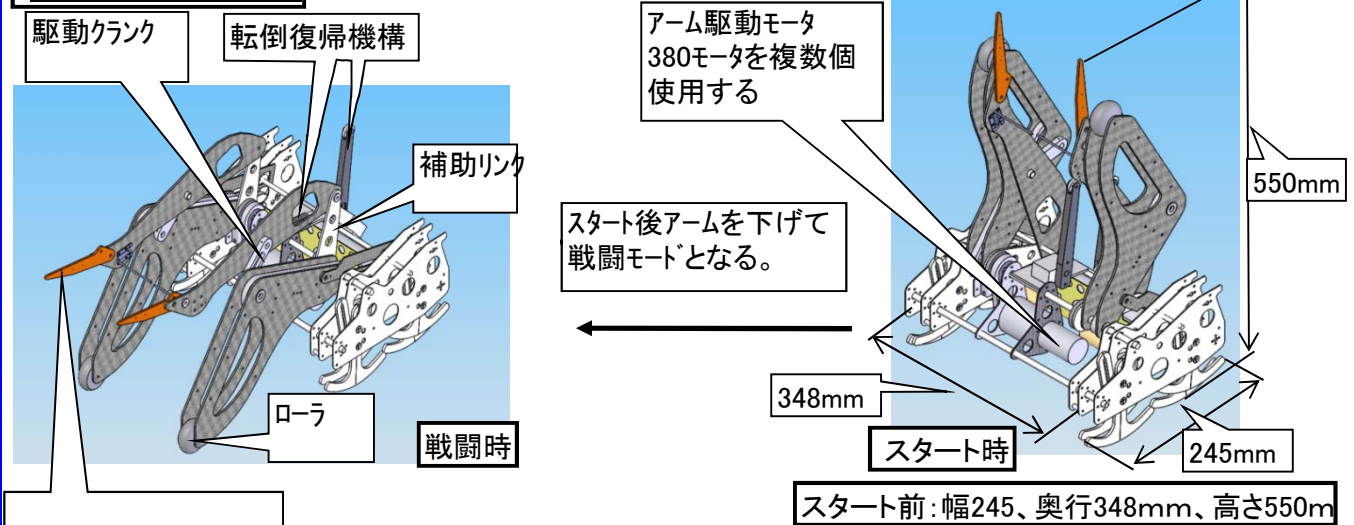
ロボット名(フリガナ)15文字以内 (フリガナ) カトレア ロボット名 カトレア すでに提出しているエントリーシートと同じ事	キャプテンが所属する会社or学校orチームの名称(フリガナ) (フリガナ) トウキョウエレクトロニクスシステムズ 東京エレクトロニクスシステムズ(株)
---	---

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。

《ロボットスペック》

【計測およびスタート時寸法】 幅 245mm 奥行き 348mm 高さ 550mm 【質量】 3300グラム 以下
 【脚構造】 ダブルクランク歩行機構による8足歩行 【アーム構造】 四節リンク式アーム
 【電源】 ニッケル水素バッテリー 【モータ】 歩行、アーム動力とも 380モータ、転倒復帰に市販RCサーボを使用

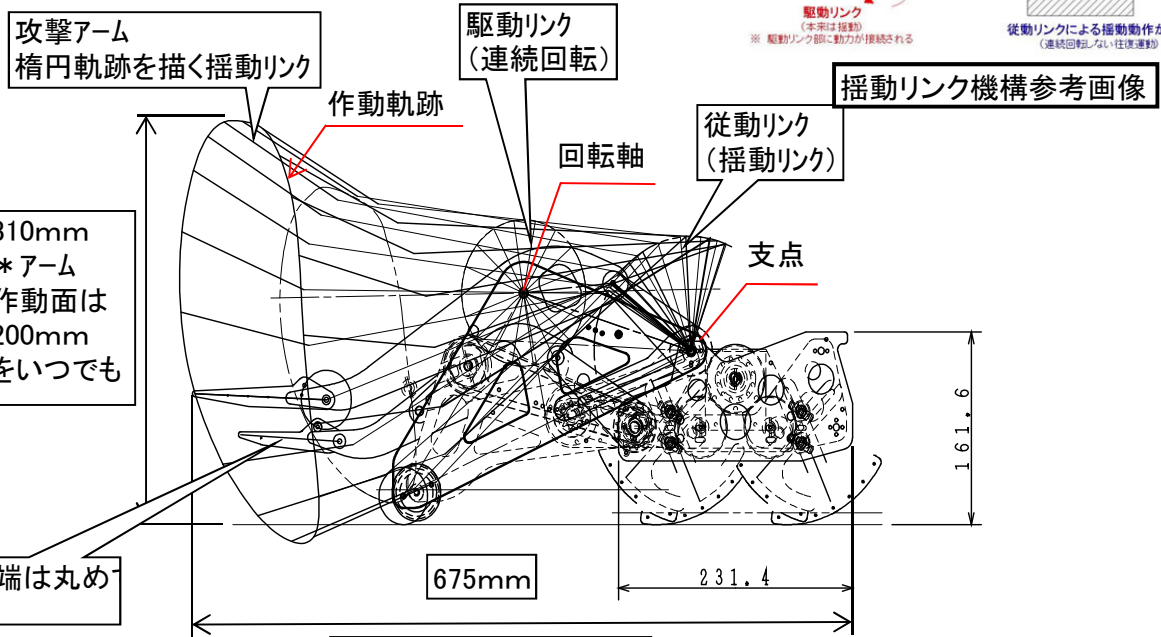
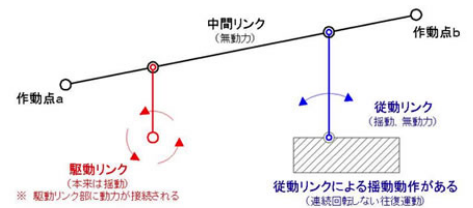
ロボット全体イメージ



アーム構造

＝ 四節揺動リンク式跳ね上げアーム機構 ＝
 4節リンクの動力部のみ連続回転するアーム機構で動力を持たない中間リンクを攻撃アームとして使用する。アーム先端軌跡は楕円に近い形となる。

揺動リンク機構 参考例:四節リンク機構による動作



脚構造は添付シートに記載

5月27日(金)必着

ロボットの基本設計書

添付

Ver1.0

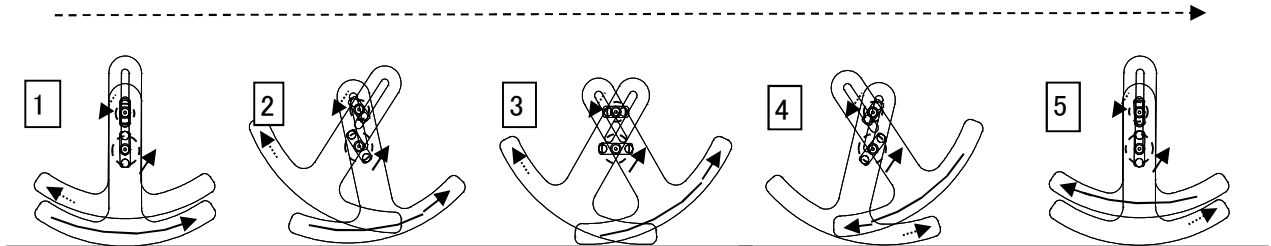
A4一枚に収まらない場合、こちらのシートをお使いください。

脚構造

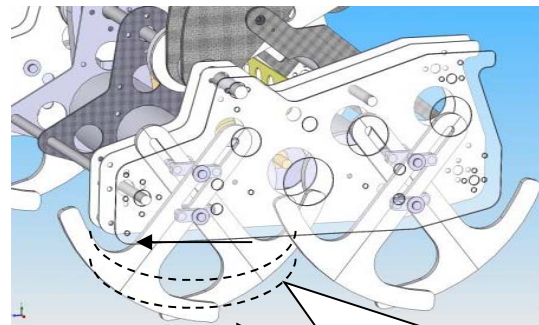
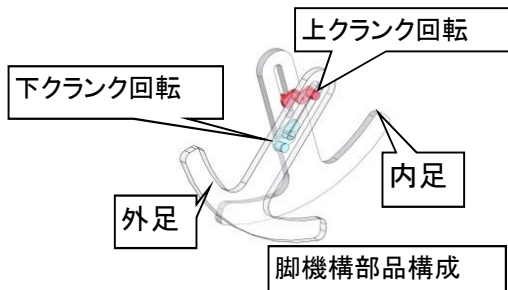
=ダブルクランク歩行機構=(上クランクがスライダクランク機構の固定ピンに相当する)

上下2つのクランクの位相を180度ずらして回転させて、1セット2枚の足プレートを交互に揺動運動させて歩行するイメージとしてはかかとで着地しつま先から離れる。

持ち上げた足はクランクの支点距離が変わり素早く戻るを繰り返す。



歩行イメージ



歩行接地部軌跡は回転部を覆わない

以上