

5月23日(金)必着

ロボットの構造概略図

添付あり

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。

Ver1.0

ロボット名(フリガナ)15文字以内

(フリガナ) タテツキタロウエイティーン

ロボット名 タテツキタロウXVIII

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) フタバデンシコウキョウカブシキカイシャ

双葉電子工業株式会社

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。

【寸法・部品配置】

アーム用サーボ
RC用x4(左右各2)

後足ステアリングサーボ
(ラジコン用x1個)

右足用モータ
(RS380+ギヤヘッド)

前足ステアリングサーボ
(ラジコン用x1個)

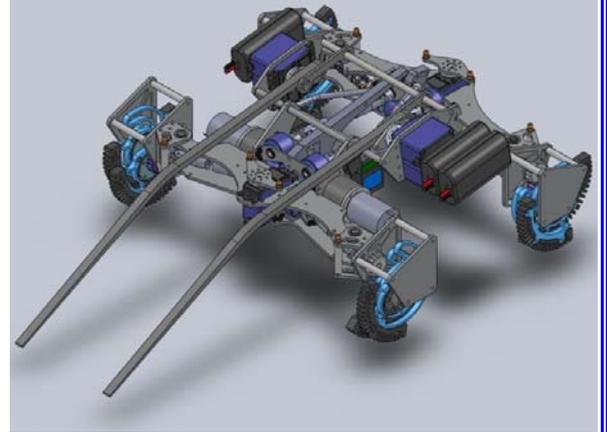
左足用モータ
(RS380+ギヤヘッド)

バッテリー
・タミヤ製LiFe6.6V
・アーム用x1、脚用x2

全長500mm

幅340mm

高さ140mm

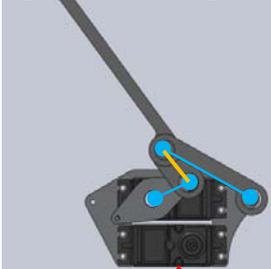


脚は前後×左右の4か所に3枚ずつ12脚。脚用モータは前脚側にRS380ギヤドモータを左右各1個配置、前足と後脚へはユニバーサルジョイントを介して振れながらも動力を伝達する。脚先はサーボで向きを変えるステアリング機構付き。

腕は機体上部に配置したRCサーボを使って上下動する構造。サーボの出力を4節リンク(ヘッケンリンク)でアーム全体の動作に伝える。アーム付け根部が約140mm、アーム全体を持ち上げることでも高さ200mm以上に上げられる構造にする。アームは2本のロッドの間に透明のシールドを貼る予定。

幅340mm、全長440mm、スタート時は倒立した姿勢に配置転倒しながら入場する。

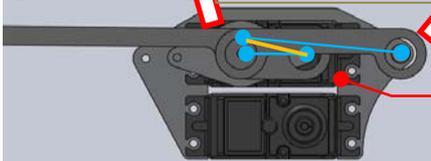
【アーム(上げA)】



【アーム(上げB)】



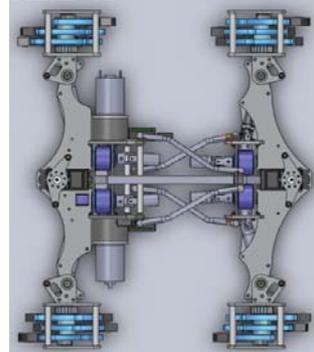
【アーム(下げ)】



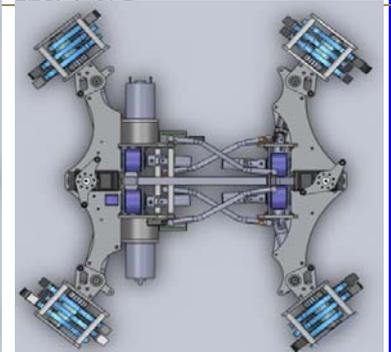
サーボの回転方向で
上がり方が変わる

動力源(サーボ)

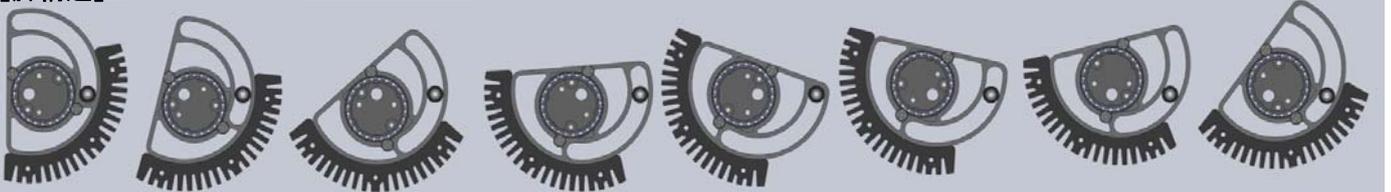
【直進時】



【旋回時】



【脚構造】



偏心円板をクランクとし、胴体側に固定されたカム軸を扇状に掘られたスライダ溝が滑りながら移動することで、ヘッケンリンク機構と同様の運動となる。脚は120度位相をずらした3枚を1組として運用、足先にはゴム製足先を備える。