

5月4日(金)必着

ロボットの構造概略図

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) クシザシタロウシックスティーン ロボット名 クシザシタロウXVI	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」を用いるのは禁止です。ご注意ください。

右足用モータ (RS380+ギヤヘッド)
ロッドアーム用モータ (RS380+ギヤヘッド) x2個
バッテリー (NiMH8.4V)
シールドアーム用モータ (RCサーボx4個)
左足用モータ (RS380+ギヤヘッド)
全長680mm
幅340mm
高さ220mm
ロッドアーム
シールドアーム

脚は前中後×左右の6か所に3枚ずつ18脚。足用モータは中央のブロックにRS380ギヤドモータを配置、前足と後脚へはユニバーサルジョイントを介して動力を伝達する。

腕は機体前面に上下動するシールドアームと、機体後部から中央上部を通り前面へ伸びるロッドアームの2系統。

幅340mm、全長680mm、スタート時は倒立した姿勢に配置し、転倒しながら入場する。

【シールドアーム】

●上げ
●下げ

【ロッドアーム】

●上げ
●下げ

送りねじ&ナット
最も下げた状態で床から200mm以上

シールドアームはRCサーボの回転動作をそのままリンクで上下動へ変換。

ロッドアームはモータの回転を使い送りねじを回転させてナットを移動、アーム全体を上下させる。

シールドのエッジとロッド先端は尖りすぎないようにゴムでカバーする。

【脚機構】

クランク
カム軸

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往復運動となる。

脚は120度位相をずらした3枚を1組として運用、足先には凹凸へ引っ掛かりやすく丘陵を乗り越えやすくするためにヒダ状の形状をもつゴム部品(松山工業(株)特注品)を備える。