

5月25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

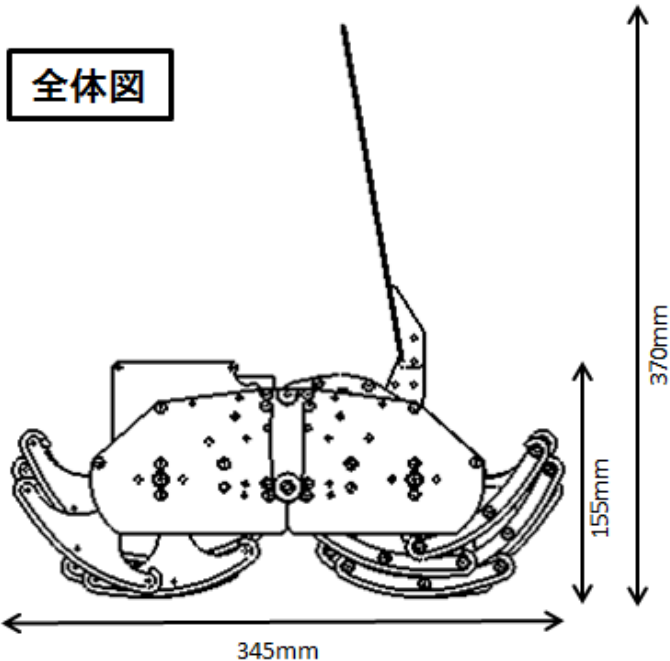
Ver1.0

ロボット名(フリガナ) 15文字以内 (フリガナ) シロツ	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) キンタイガロボットケンキュukai
ロボット名 Clot	近畿大学ロボット研究会

すでに提出しているエントリーシートと同じ事

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。

全体図



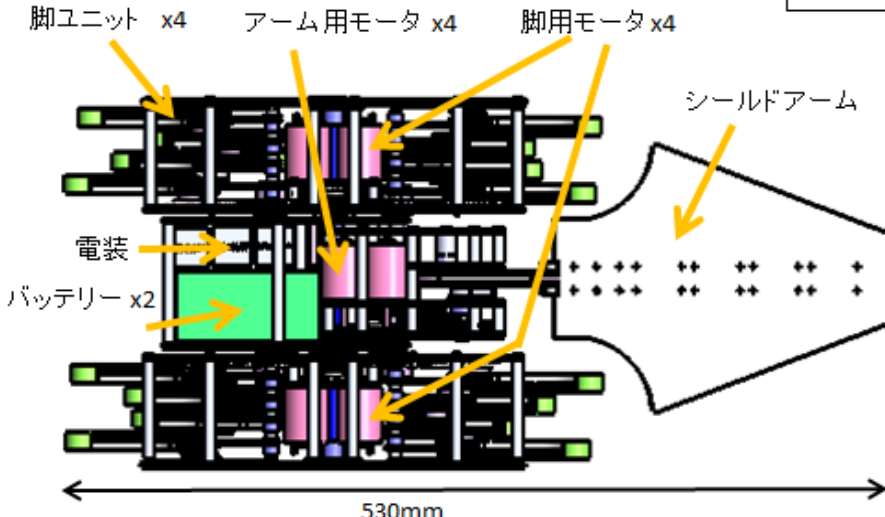
機体スペック

奥行(スタート姿勢)	345mm
横幅(スタート姿勢)	245mm
高さ(スタート姿勢)	370mm
奥行(通常姿勢)	530mm
横幅(通常姿勢)	245mm
高さ(通常姿勢)	155mm
バッテリー	LiFe 6.6V × 2個
脚用モータ	380モータ × 4個
脚機構	ヘッケンリンク
アーム用モータ	380モータ × 4個
アーム機構	スライダリンク
重量	3250g

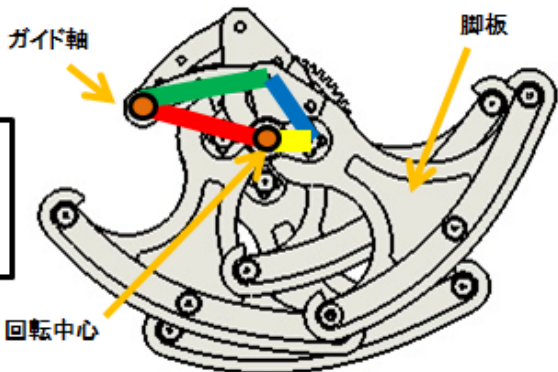
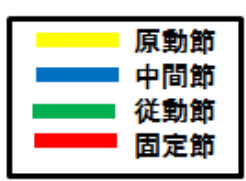
アーム・脚の動力用モータはマブチ製380モータもしくはタミヤ製380スポーツチューンモータを使用する。  
安全面を考慮し、面取り、フィレットを施す。  
スタート前はアームを上げる事で規定寸法を満足する。

機体概要

初動に中央丘を越えて奇襲、撃破！をコンセプトに設計した。  
スタート前はアームを上げる事で規定寸法を満足する為、初動が早い。  
脚の大型化、接地面積の増加、サスペンション搭載等により中央丘、その他障害物をスムーズに走行できる(予定)。



脚機構



脚機構にはヘッケンリンクを用い、90°ずつ位相をずらした脚板を4層1セットとし、4セット16層で歩行する。  
モータからの動力による原動節の回転と従動節による規制により、脚板(中間節)が往復運動を行い歩幅を形成する。  
脚板の接地点は、原動節の回転中心を取り囲む軌跡を描かない。

5月25日(金)必着

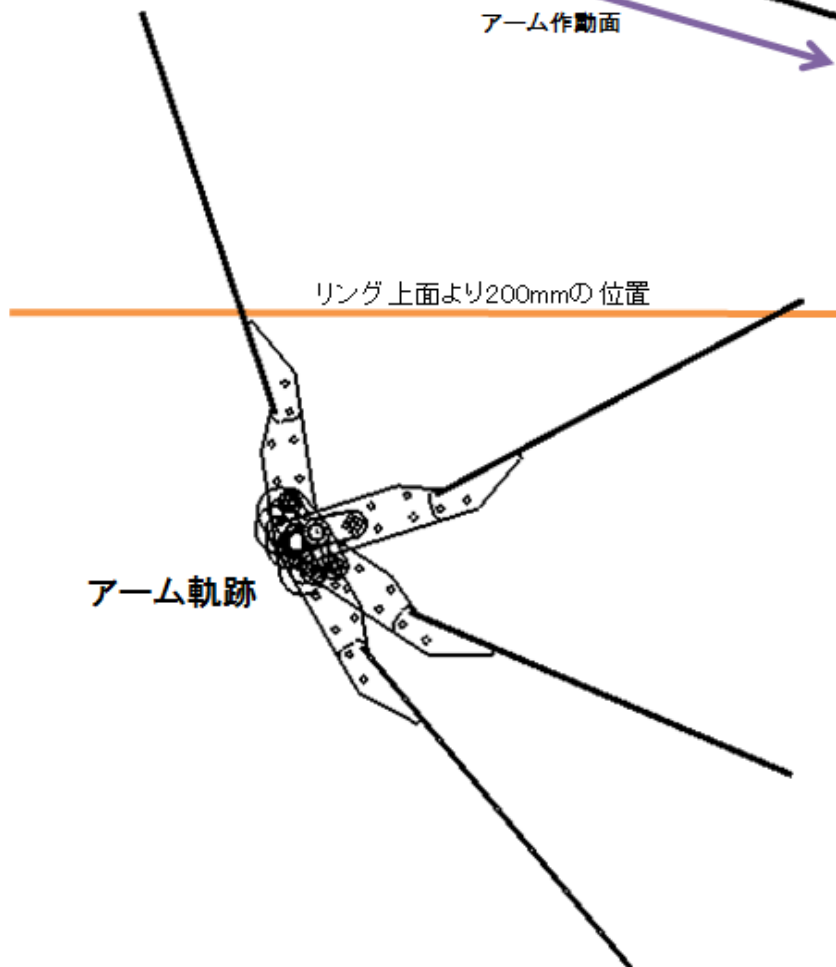
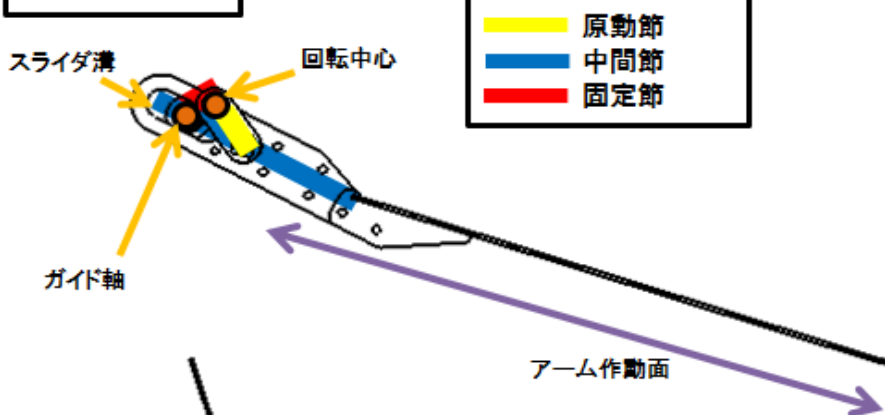
ロボットの基本設計書

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。

アーム機構



アーム機構にはスライダリンクを用いる。  
 モータからの動力による原動節の回転とガイド軸による規制により、スライダ溝が設けられた中間節が往復運動を行い、左図のアーム軌跡を描く。アーム作動面は中間節の延長部とする。  
 アーム作動面は任意のタイミングでリング上面より200mmの高さを通過でき、2点以上の円弧中心を持つ連続した曲線を通過する。