

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。

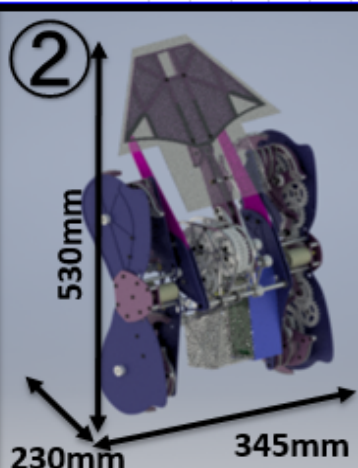
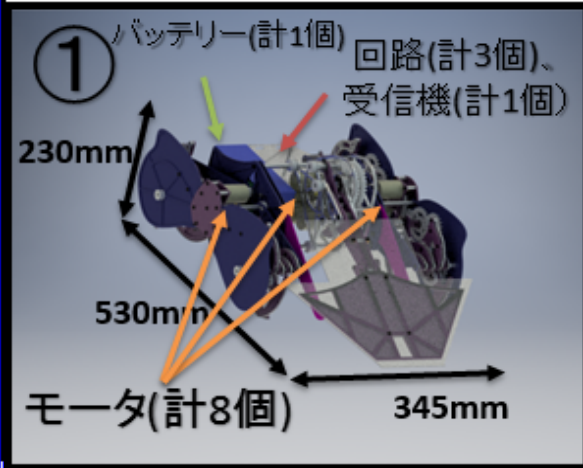
競技規則を確認した

添付あり

Ver1.0

ロボット名(フリガナ) 15文字以内 (フリガナ) クレイジーウルフ・ルシルフェル ロボット名 墮天の狂犬 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) シバウラコウギョウダイガク エスアルディーシー 芝浦工業大学 SRDC
--	---

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。



②計測時および転倒姿勢

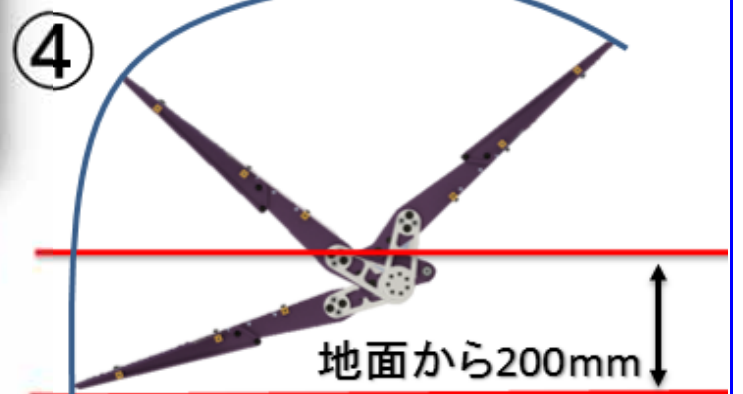
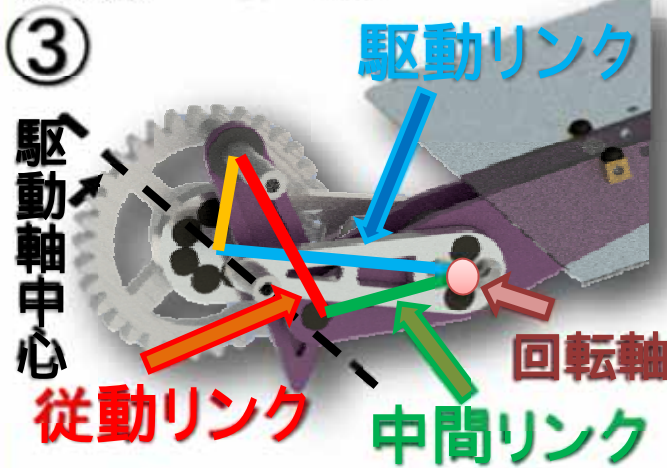
計測時の機体寸法は縦230[mm]、横345[mm]、高さ530[mm]です。足の位相を調節することで図のように機体を立たせる事ができ、また規定のサイズに収めることができます。この姿勢から足を動かすことにより機体を転倒させ、スタートします。

全体構成図

通常時機体寸法は全長530[mm]、全幅345[mm]、全高230[mm]、総重量は3295[g]です。バッテリーは大会規定を満たしたイーグル製のLife2200[mAh]9.9[V]を1本、モーターはマブチ製の380モーターを脚に計4個アームに計4個合計8個、制御回路はHOBBYWING製のQuicRUNを3個、プロポはフタバ製の6)、受信機はフタバ製のR2006GSを使用します。

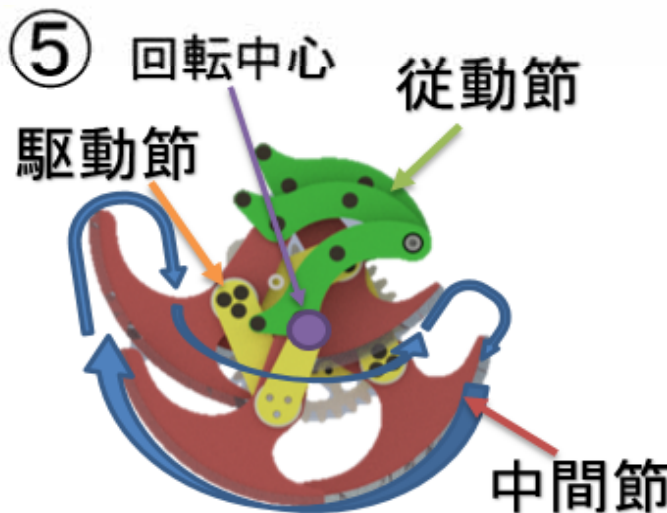
アーム機構

アームは四節リンク機構を使用したシールドアームで揺動リンクを有します。駆動軸中心からの動力を駆動リンク(水色)に伝達し、回転軸によってせ接続された従動リンク(赤)の揺動に従い、無動力の中間リンク(緑)と繋がった板(シールド)を攻撃使用面として動作させます。アーム機構は駆動軸と回転軸の2点以上の円弧中心を持つ連続した曲線を往復する機構です。動力はマブチ製の380モーター4個を使用し、ギアで動力を伝達します。



④アーム機構動作軌跡

試合時のアーム先の動作軌跡です。試合中アームは任意に地面より200mmを超えることができます。



⑤脚機構

脚は四節ヘッケンリンク機構を利用したものです。脚は左右それぞれに前部、後部の計4ユニットで構成されており、それぞれのユニットに各4枚(90度位相)の脚で構成されています。動力は左右2つずつ計4つのマブチ製380モーターを使用し、ギアで動力を伝達します。左図に脚先の軌跡を青い矢印で示します。図のとおり、脚の接地点はクランクの回転部の回転中心を囲っていません。また、本機はばねサスペンションを採用しており、不整地での走破性、安定性を向上させています。

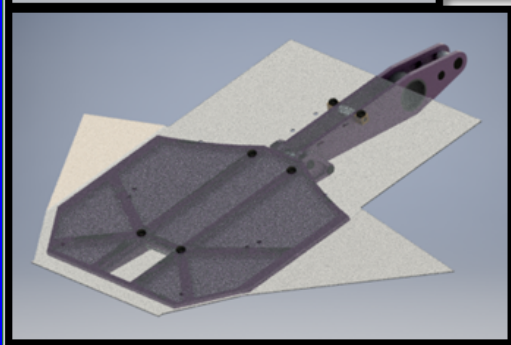
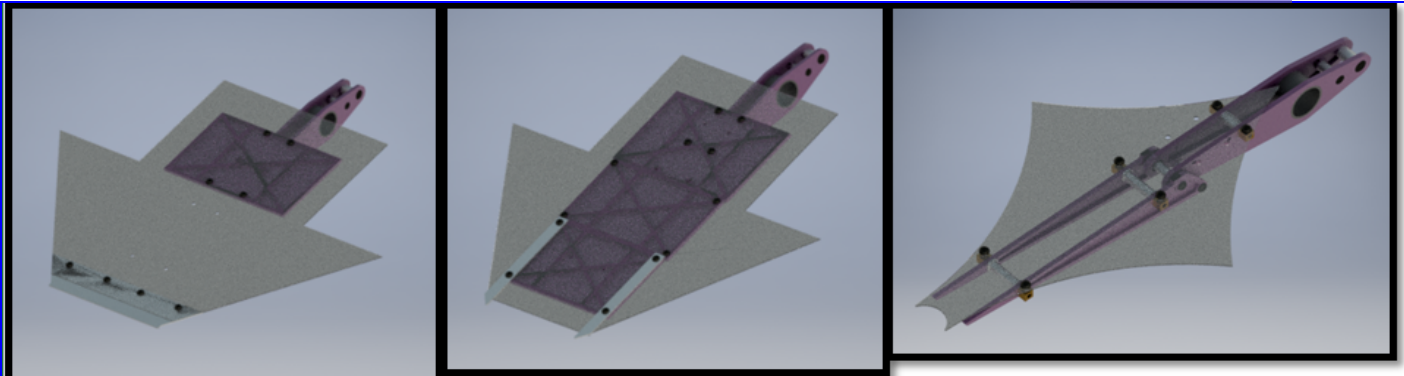
5月25日(金)必着

## 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**

アームは四節リンク機構を使用したシールドアームで揺動リンクを有します。

駆動軸中心からの動力を駆動リンク(水色)に伝達し、回転軸によってせ接続された従動リンク(赤)の揺動に従い、無動力の中間リンク(緑)と繋がった板(シールド)を攻撃使用面として動作させます。

アーム機構は駆動軸と回転軸の2点以上の円弧中心を持つ連続した曲線を往復する機構です。

動力はマブチ製の380モータ4個を使用し、ギアで動力を伝達します。