

5月24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) サネクスト

ロボット名 The Next

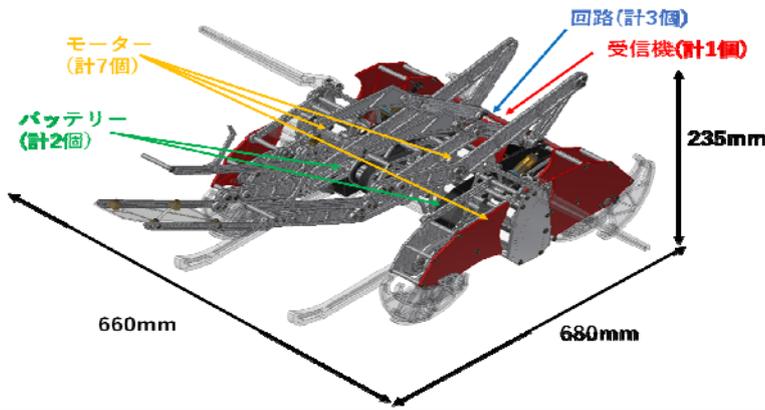
すでに提出しているエントリーシートと同じ事

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) シバラコウキョウダイカクエスールディーシー

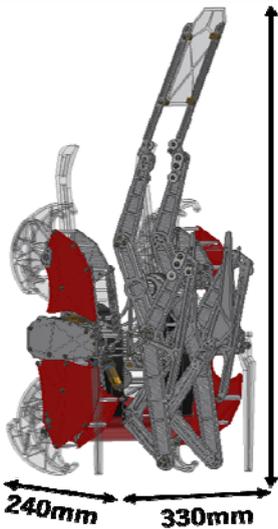
芝浦工業大学SRDC

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。



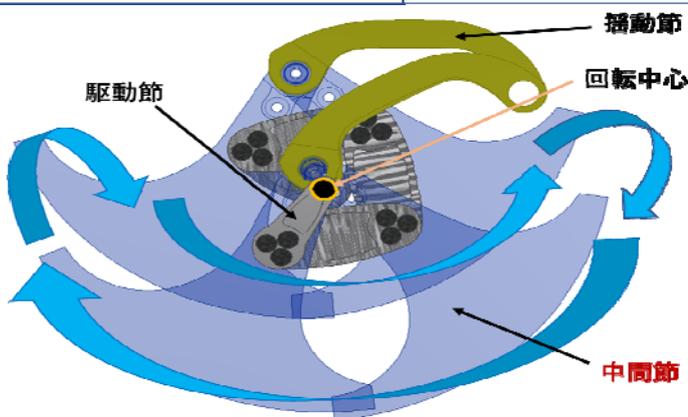
機体概要

機体寸法は全長680mm、全幅660mm、全高235mm、機体総重量は3290g。モータは脚にマブチ製380モータを4個、アームにタミヤ製380スポーツチェーンモータを3個使用し、バッテリーは大会規定を満たしたイーグル社製Li-Fe2200mAh6.6Vを2本、制御回路はフタバ製のmc402を1個、Castle製Sidewinder micro2を2個、プロポはフタバ製の6K、受信機はフタバ製R2006GSを使用する。



計測時・試合開始時の機体姿勢

計測時及び試合開始時の機体寸法は全長240mm、全幅330mm、全高680mmとなる。脚及びアームの位相を調節し、機体側面部のウイングとアーム先端を折りたたむことで試合開始時の規定サイズに収める。試合開始時に脚又はアームを動かすことで機体を転倒させリングに入場させる。



脚機構

脚機構には四枚(90度位相)の四節ヘッケンリンク機構を使用する。脚機構を備えたユニットを左右2個ずつ計4個配置する。脚の接地点の軌跡は駆動節の回転中心を囲まない。動力にはマブチ製380モータを左右で2つずつ計4つ使用し、ギアで動力を伝達する。また、走破性向上のためにばねサスペンションを搭載する。

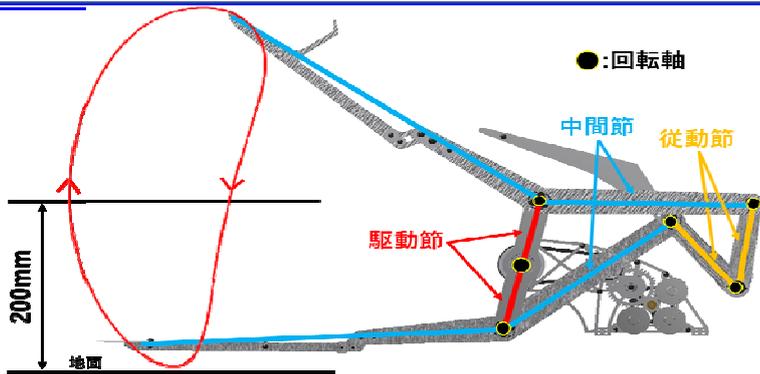
5月24日(金)必着

ロボットの基本設計書

添付

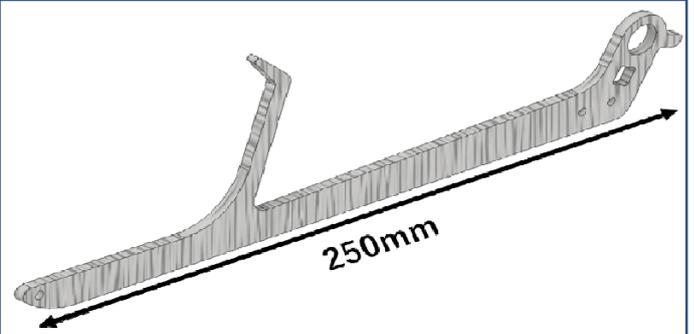
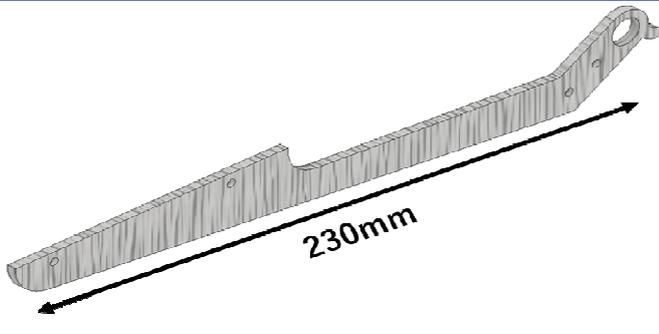
Ver1.0

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。



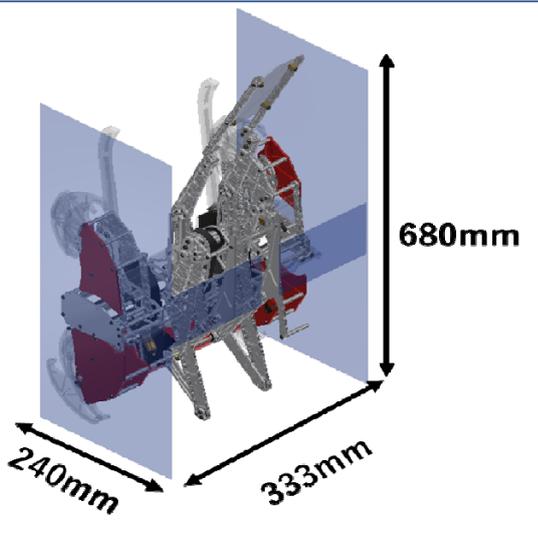
アーム機構

アーム機構は四層の四節リンク機構を使用したクランクアームで、揺動リンクを有している。このリンクは平行リンクではない台形四節リンクであり、すべての節は回転軸で接続されている。動力にはタミヤ製380スポーツチューンモータを3個使用し、ギアとベルトで動力を伝達している。駆動節に伝達された動力は、回転軸によって接続された従動節の揺動に従い、駆動リンクと回転軸で接続された無動力の中間節へと伝達され、その中間節に接続されたアーム先端を攻撃に使用する。どのアーム先端も最低二点以上の十分離れた円弧中心を持つ連続した曲線を通して、任意に地面から200mmを超えることができる。アーム先端等には安全面を考慮し面取りを施している。



換装パーツ(アーム先端)

対戦相手によってアーム先端を換装する。中間節の先のみを変更するため、アームのリンク機構に変更はない。換装後も試合開始時の規定寸法及び重量に収まる。換装後のアーム先端も任意に地面から200mmを超えることができる。また、安全面を考慮し面取りを施してある。



換装パーツ(装甲)

対戦相手によって装甲を装備する。機体側面部のウイング等を取り外すことで試合開始時の規定寸法及び重量に収める。