

5月19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
- 図がページ内に納まっている

ロボット名(フリガナ)15文字以内 (フリガナ) クリムゾンエターナルマシン ロボット名 深紅の永久機関 すでに提出しているエントリー内容と同じ内容	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) シハ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

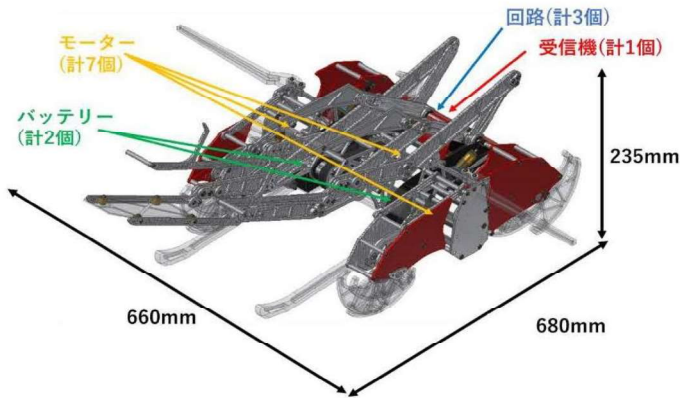
機体寸法は全長 680mm、全幅 660mm、全高 235mm、機体総重量は 3225g

モーターは脚にマブチ製 380モーター 4個、アームにタミヤ製 380PHを 3個使用

バッテリーは、大会規定を満たした KAWADA 社製 Li-Fe バッテリー2600mAh 60C 電圧(6.6V)を 2個使用

制御回路は HOBBY WING 製の Quic Run1060 を 3個使用

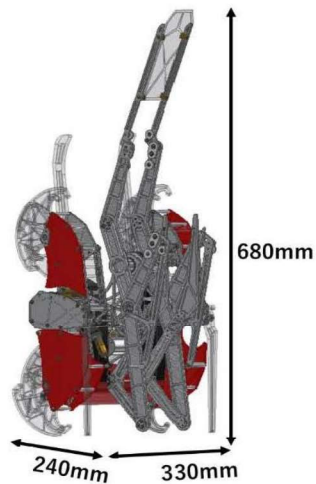
プロポは Futaba 製の T6K、受信機は Futaba 製の R2006GS S-FHSS を使用



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

全幅 240mm、奥行き 330mm、高さ 680mm となる。アームの位相を調節し、機体側面部のウィングを折りたたむことで試合開始時の規定サイズに収める。



<ロボットのスペックを記入してください>

■ スタート時の寸法(mm)	幅	240	mm	奥行	330	mm	高さ	680	mm	
■ 重量(g)	3225 g									
■ バッテリー(種類)	Li-Fe2600mAh6.6V									
■ 駆動源(種類・個数)	腕	380スポーツチェーンモーター	×	3	個	脚	380モーター	×	4	個
その他 <input type="checkbox"/> ← <input checked="" type="checkbox"/> を入れて、上記青枠内に記載ください。										

5月19日(金)必着

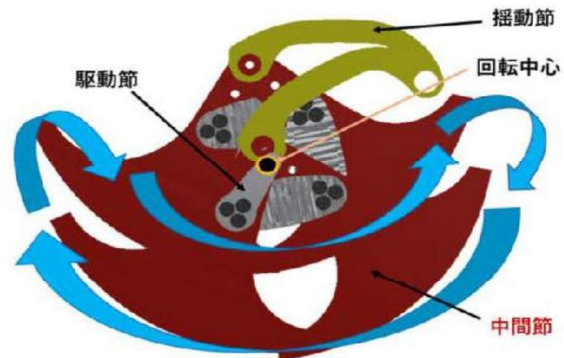
ロボットの基本設計書(添付シート)

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。

添付

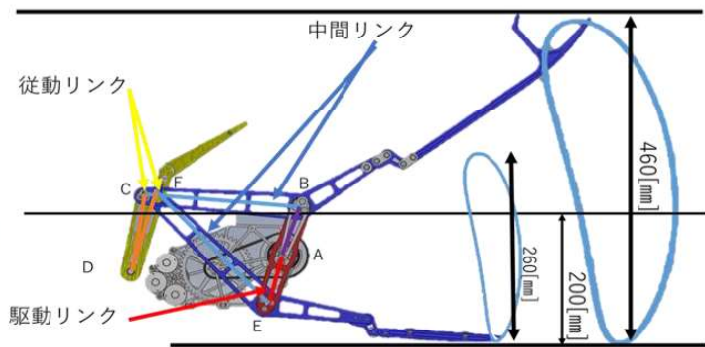
脚機構

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。多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個ずつ計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用いる。



アーム機構

四節リンク機構を利用した180度位相の4本クランクアームになっている。このアームには四節リンクが2種類(ABCD, AFFD)存在する。動力を駆動リンク(AB・AE)に伝達し、駆動リンクと**回転軸**で接続された無動力の中間リンク(BC・EF)(攻撃部分)が従動リンク(CD・FD)に従い揺動運動する。アームの先端は地面から**200mm**を任意に通過できる。



中間リンクは駆動リンクと回転軸で接続され、従動リンクに従って動作するため十分に離れた**2点以上の円弧中心**を持つ連続した曲線を通過する。駆動源にはタミヤ製**380スポーツチューンモーター**3個を使用し、アーム先端にはフィレット加工を施しており、**安全に配慮**している。

換装パーツ

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。

