

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) <b>デймクロヒメ</b> 味付名 <b>DAME黒姫</b> <small>すでに提出しているエントリー内容と同じ内容</small>	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) <b>エムローズダイコウダイオービーチーム</b> <b>★Mろ一ず★(大工大OBち～む)</b>
---	---

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。

**DAME黒姫 基本仕様**

全体図 図1に示す。  
 外形(※1) 全幅:248mm (248mm)  
 全長:461mm (347mm)  
 全高:243mm (242mm)  
 アーム先端高さ:204mm  
 質量 3207g  
 制御 コントローラ:  
 双葉電子工業製T6K(2.4GHz) 1台  
 受信機:  
 双葉電子工業製R3006SB 1台  
 脚機構 ヘッケンリンク方式 4セット  
 腕機構 ヘッケンリンク方式 1セット(ブレード2本)  
 復帰機構 腕機構の従動リンクを使用  
 モーター マブチモーター製RS-380PH 7個  
 バッテリー 田宮模型製LF2200-6.6V 2個  
 ※1( )内寸法は、スタート時(競技開始姿勢)のロボット外形を示す。スタート時には腕構造の先端を折りたたみ、奥行き寸法を347mmに縮める。

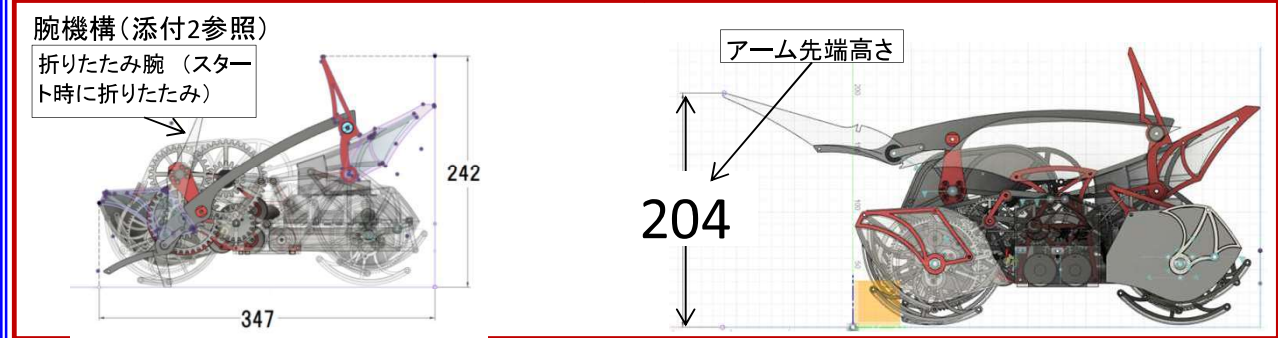
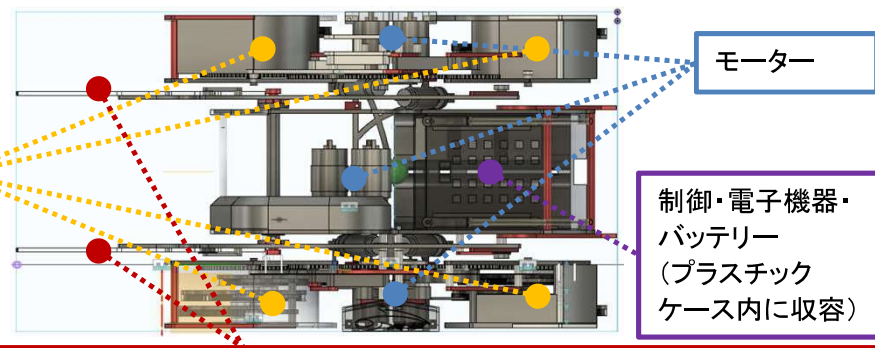
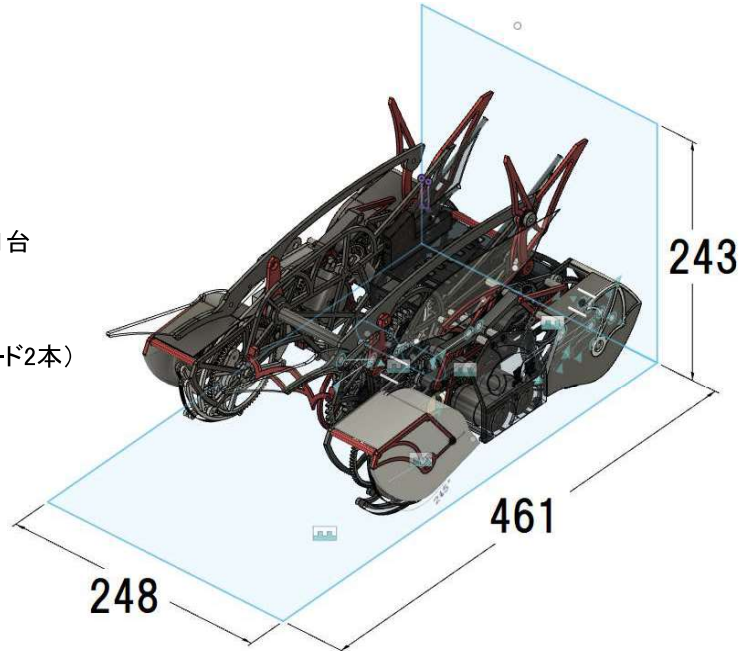


図1.ロボットの全体図

<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	248	mm	奥行	347	mm	高さ	242	mm	
■ 重量(g)	3207 g									
■ バッテリー(種類)	リチウムフェライト 田宮模型LF2200-6.6V									
■ 駆動源(種類・個数)	腕	RS-380PH	×	3	個	脚	RS-380PH	×	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)

添付

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1 脚機構詳細

- ・脚構造はヘッケンリンク方式。モーターにより半径12mmのクランクを回転させ、図2のように構成されたヘッケンリンクを駆動させ、脚裏が地面を蹴ることで前進する。
- ・脚は120°位相で配置され、常に1脚が支持脚、2脚が遊脚となっている。
- ・図2に軌道を示す。

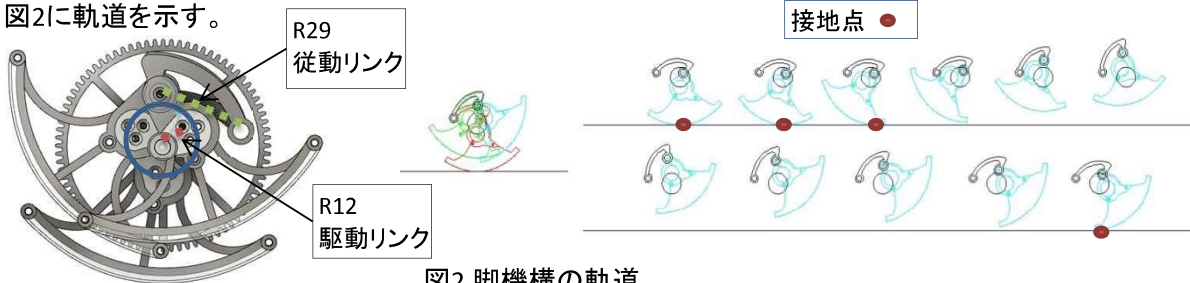


図2.脚機構の軌道

添付2 腕機構詳細

- ・腕構造はヘッケンリンク方式。モーターにより半径45mmのクランク(駆動リンク)を回転させ、図3のように構成されたヘッケンリンクを駆動させる。
- ・腕構造先端は地上204mmを通過する。
- ・従動リンクの先端を延長し、転倒時の復帰機構として使用する。(図4参照)

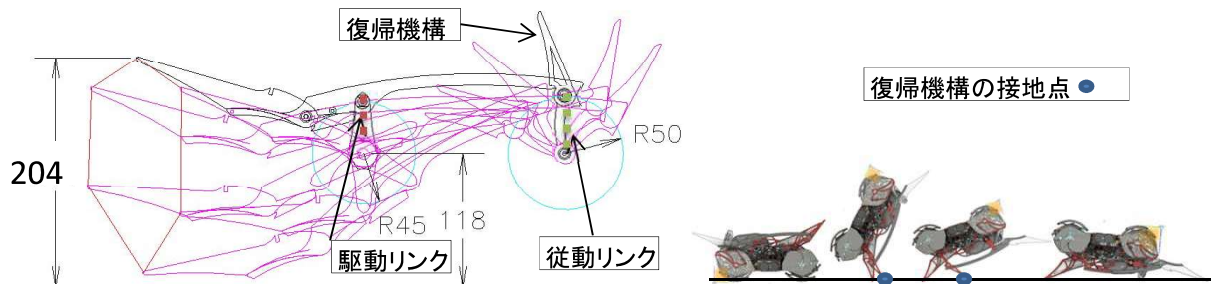


図3.腕機構の軌道

図4.転倒時の復帰

添付3 主要図面に記載された項目以外の競技規則チェックリスト

規則	項目	判定
第8条の1	ロボットが複数の部位に分離しないか。	分離機構は有しない。
第8条の2	相手機体及びリング、周囲の者に危害をおよぼす恐れは無いか。	安全配慮のため、フレームの鋭角部分にはすべてRを設ける。
第8条の3	容易に破損する素材を使用していないか。 安易に分解する構造を採用していないか。	使用素材は、金属もしくはポリカーボネート、PETG他高強度プラスチックを主とする。 構造はねじ止めもしくはインシュロックにより強固に固定する。
第8条の6	外部との通信機能を有した、マイクロコンピュータ等の制御システムを搭載していないか。	非搭載。
第8条の7	モーター等の駆動源は市販品を改造せず使用しているか。	改造していない。
第11条の2	復帰機構の動力に自由回転するモーターを使用する場合は、大会規定のモーターを使用すること。	腕機構用RS-380PHを使用。
第12条	1 故意に妨害電波等を発生させ、相手のコントロールを乱す機能。 2 脚裏にリング上を傷つける滑り止め類及び汚す部品等を使用する。 3 ロボットによるリング及び周辺への破壊行為が故意に可能な機能。 4 液体、粉末及び気体を内蔵し噴射する装置。 5 ロボットに搭載された物体を飛ばす、投げる等の装置。 6 相手のロボットを故意に壊す事が可能な装置。 7 アーム及び脚構造に対して、相手機体をネット等で絡める、覆う、チェーンなどひも状の部品を絡ませるといった機能。 8 相手の試合者攻撃可能な能力を付加したアーム以外の機構。	いずれも非搭載。