5月26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	キャプテンが所属する会社or学校orチームの名称（ﾌﾘｶﾞﾅ）
(ﾌﾘｶﾞﾅ) フウヨウサンガタサンシキ	(ﾌﾘｶﾞﾅ) ﾄｳｷｮｳﾃﾞﾝｷﾀﾞｲｶﾞｸｼﾞﾄﾞｳｾｲｷﾞｮｹﾝｷｭｳﾌﾞ
ﾛﾎﾞｯﾄ名 楓葉参型参式	東京電機大学自動制御研究部
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。

機体概要
前後左右の脚に独立サスペンションを採用し
不整地走行及びアーム稼働時の衝撃を吸収する
アーム形状は長いロッド状で長距離からの攻撃を目的にしている

[機体重量]3295g
[スタート時機体サイズ]
320mm x 245mm x 650mm
[使用モーター]
マブチ380モーター x 8個
[使用バッテリー]
LiFe バッテリー 3200mA x 2本
[使用リンク]
脚 4節リンク機構
アーム 4節リンク機構
[安全対策]
安全のためにパーツの角には
最低半径0.5mmのフィレットを施す
[送受信機]
Ftaba 純正品を用いる

アームについて
アームの相手機体に接触する
攻撃部は4節リンク機構を介し
陽動するリンクのみを用いる。
図1の通りアームは高さ840mmを
任意に通過することが出来、大会規定
を満たす。

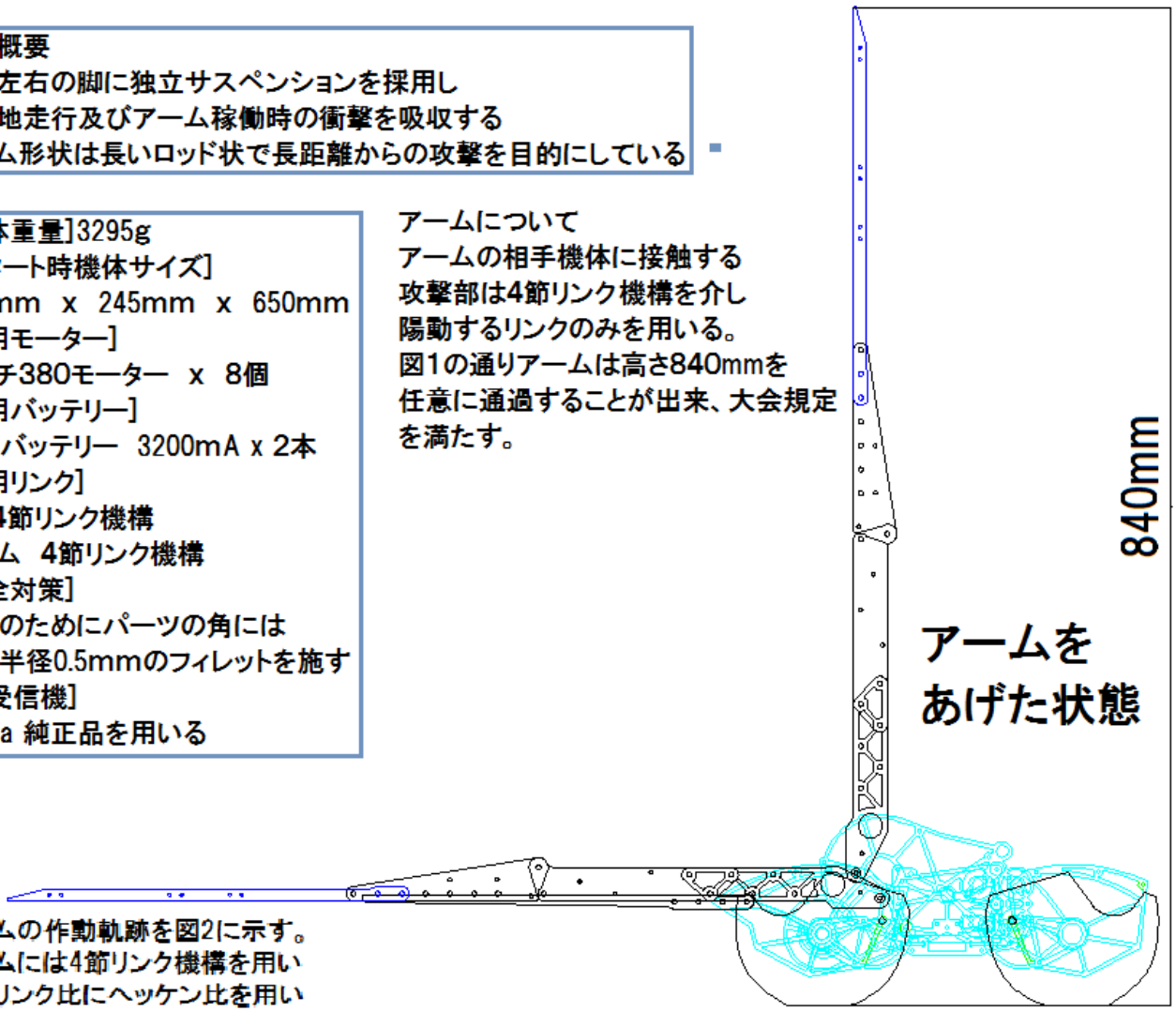


図1　アーム高

アームの作動軌跡を図2に示す。
アームには4節リンク機構を用い
かつリンク比にヘッケン比を用い
ないため、攻撃に使用するアーム
の作動軌跡は連続した曲線となる
アーム作動軌跡の3点を通る円弧
を2か所以上で近似した場合、その
中心は一致しないため、アームの
作動軌跡は2点以上の円弧中心を
もつと言える

また、駆動軌跡の
任意の2か所で円弧
A,Bを近似した時
その中心間距離は
33mm離れていたた
め、アームは大会規
定を満たす

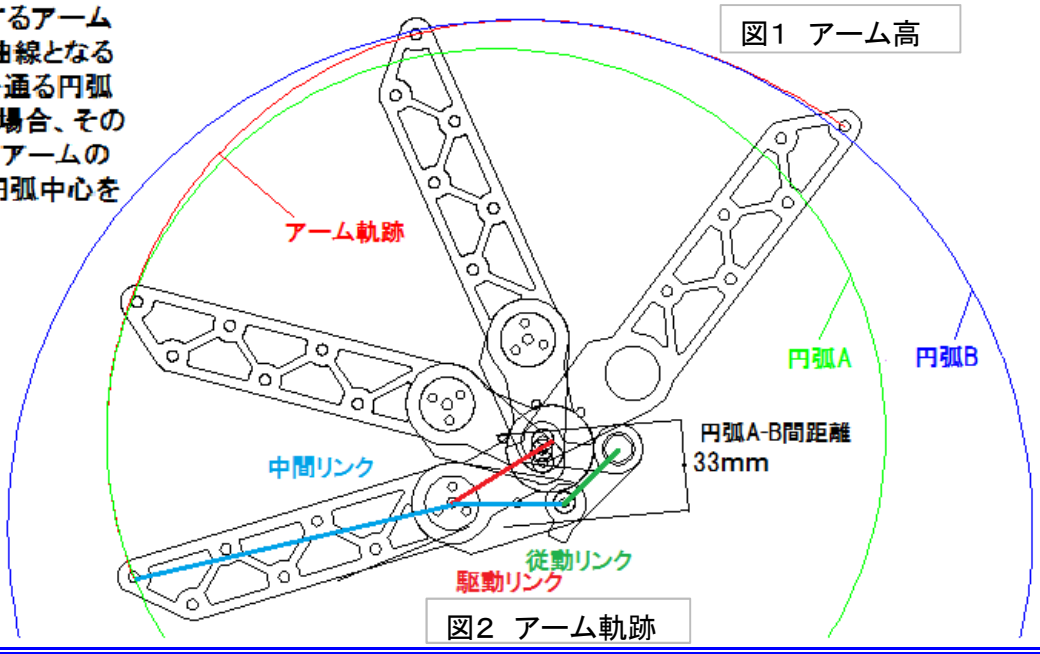


図2　アーム軌跡

5月26日（金）必着

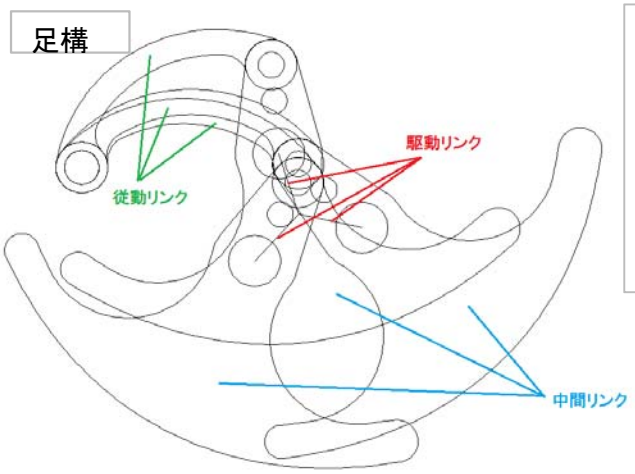
ロボットの基本設計書

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

Ver1.0

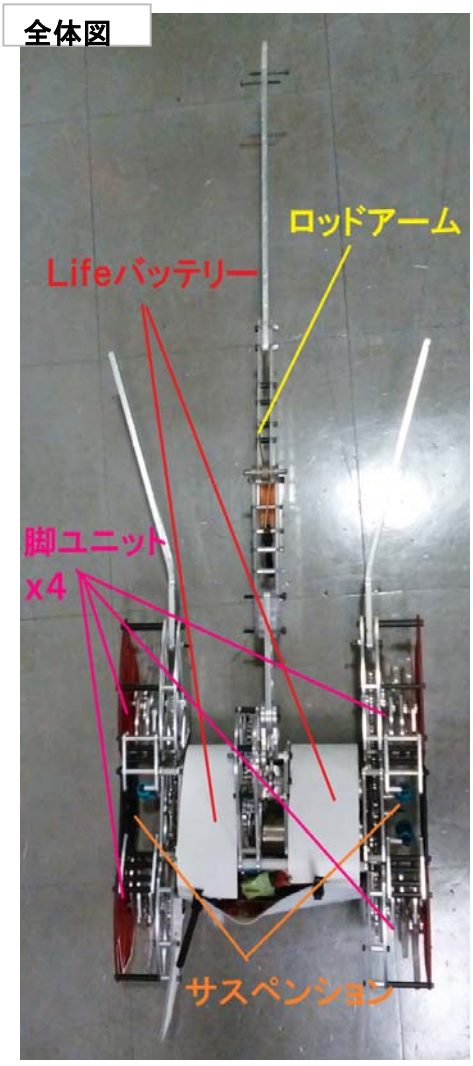
足構



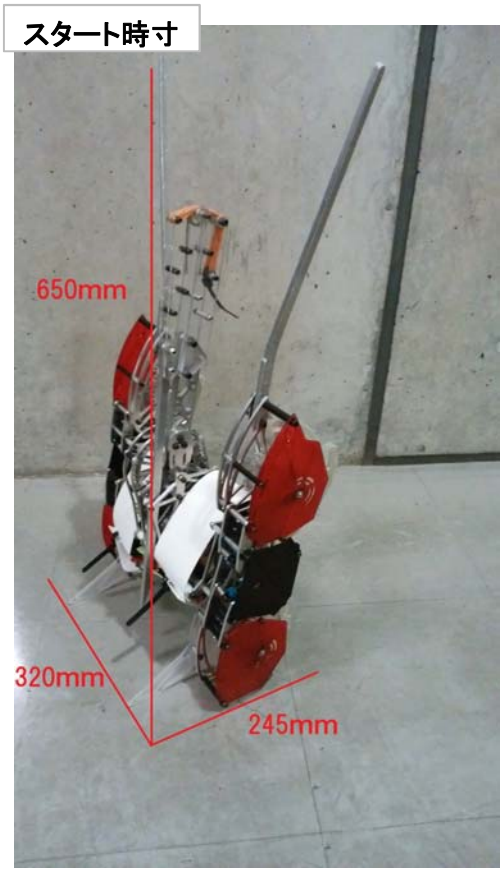
足機構説明

足の構造には4節リンク機構を採用し
中間リンクの揺動運動によって移動を行う
足は120°位相3枚1セットとし
計4セット12枚の足を使用する

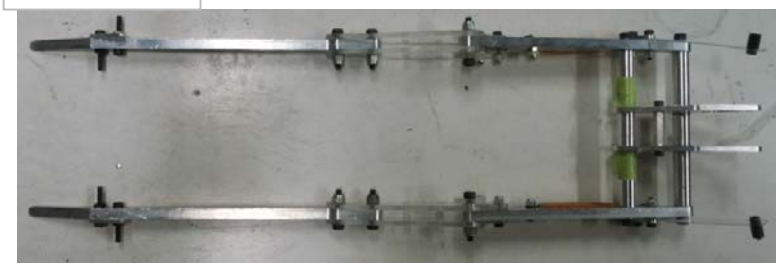
全体図



スタート時寸



換装アーム



アーム先端部を写真の形状のものと
換装することができる。
その場合の重量は3295g
スタート時寸法は
320mm x245mm x600mmである。