

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) ストライカー・セレーネ ロボット名 Striker・Selene 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) トウキョウデンキダイカクジドウセイキョケンキュウブ 東京電機大学 自動制御研究部
--	--

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。

全長：519[mm]
 高さ：186[mm]
 横幅：305[mm]
 仕様バッテリー：大会規定のLiFeバッテリー 2個
 仕様モータ：大会規定 RS380PH 7個
 (アームに3個 脚は左右に2個ずつ)
 重量：3295[g]

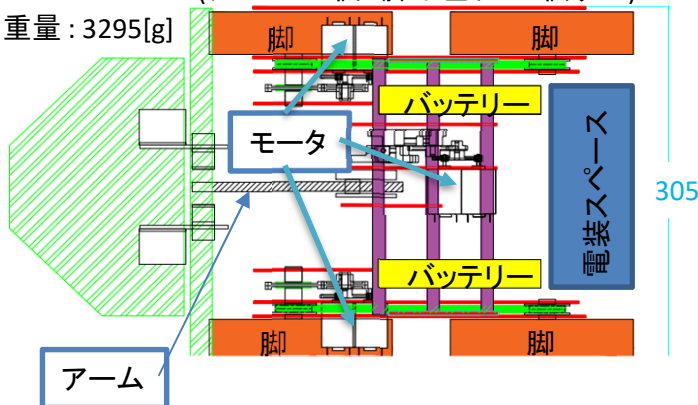


図1 上面図

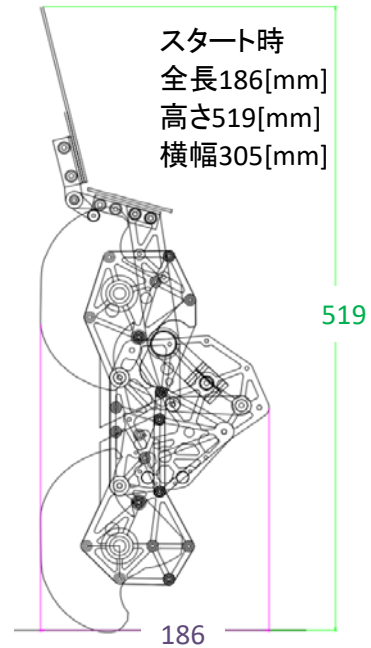


図2 スタート時の姿勢

アームのシールドを用いて相手を弾く機体です。

アーム、脚ともに四節リンク機構を用います。図6に示す通り、アームの先端は地面から約489[mm]の高さまで動かすことができ、任意に200[mm]の高さを通過できます。

脚について：

図3のように四節リンク機構を用います。またクランクは120°位相、足3枚を1ユニットとし、合計4ユニットの脚を用いて移動します。また、回転中心を脚の接地部分の軌跡が囲わないようになっています。

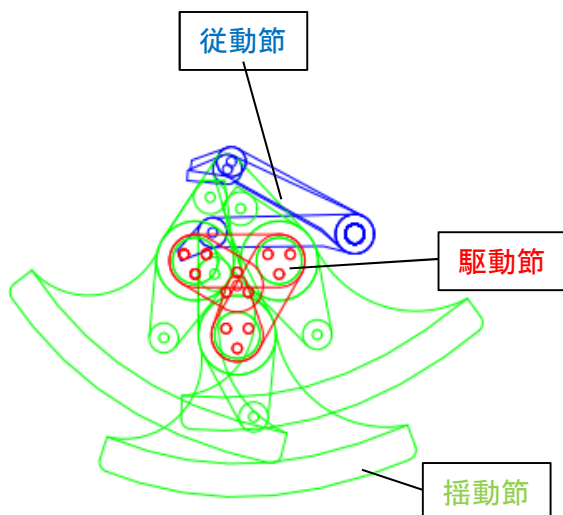


図3 脚の基本構造

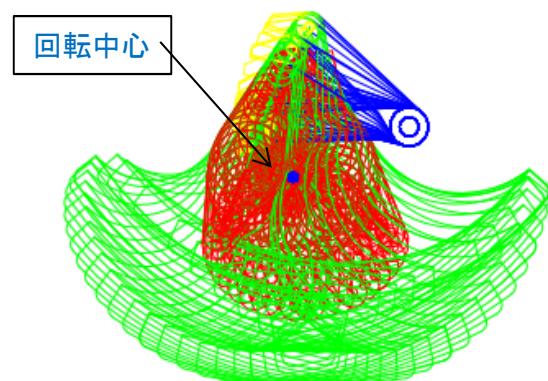


図4 脚の軌跡

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。

アームについて :

アーム先端の軌跡は図5のような四節リンク機構を用います。また、アームの先端の軌跡は複数の円弧が組み合わさったものになっています。図6に示すように、任意で選んだ軌跡部分に近似した円弧A、Bの中心間距離は16.89[mm]間隔のあいたものとなっています。このことから、2点以上の十分に間隔のあいた円弧中心をもつ曲線を往復するという規定を満たしています。

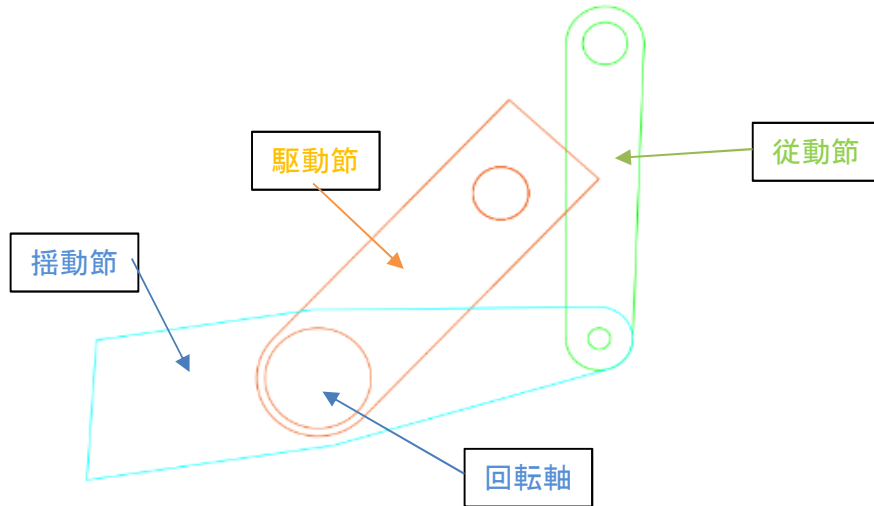


図5 アームの機構図

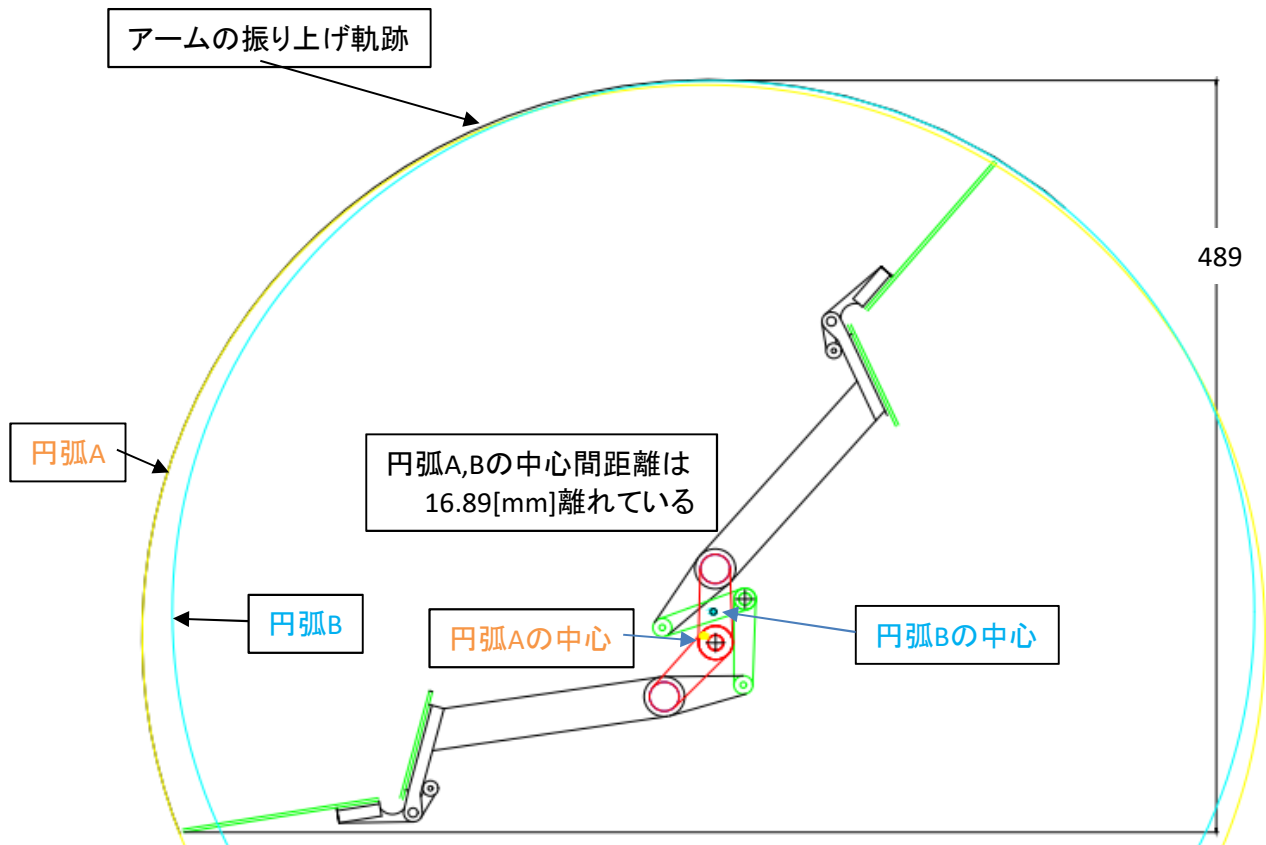


図6 アームの振り上げ軌跡