

5月27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) レチタティーヴォ

ロボット名 レチタティーヴォ

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) 大田ウダイカクロボットケンキュウブオービー

大同大学ロボット研究部OB

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。

機体スペック

高さ(待機時)	435mm
奥行(待機時)	321mm
横幅(待機時)	248mm
高さ(スタート後)	126mm
奥行(スタート後)	553mm
使用バッテリー	Lifeを2本
電圧	13.2V
脚用モータ	マブチ380モータを1~2個ずつ
脚機構	ヘッケンリンク機構
アーム用モータ	マブチ380モータを2~4個
アーム機構	4節リンククランク
重量	3.19kg

図2

機体説明

図1、2より、スタート前は高さ435mm、奥行321mm、横幅248mmで、既定のサイズに収めることができます。スタートした後はアームをおろした状態で高さ126mm、奥行553mmとなります。また、アームをあげることで、任意のタイミングで200mmの高さを超えることができます。

図1、2ではシールドアームが記載されていますが、相手によってシールドの形を変化させたり、シールドを外してロッドアームとして使用したりと使い分けができるため、相手に有利な状況で戦うことができます。どのシールドもロッドも規定内に合う大きさで、先端にフィレットをかけ、安全に考慮した作りになっています。モータは大会規定のものを使用しています。

攻撃用ユニット

移動用モータ

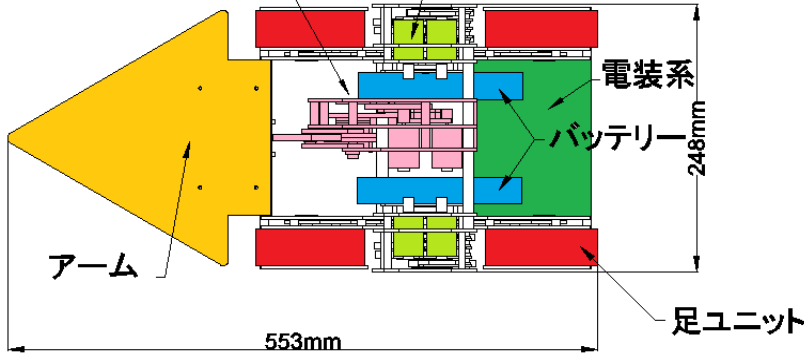


図1

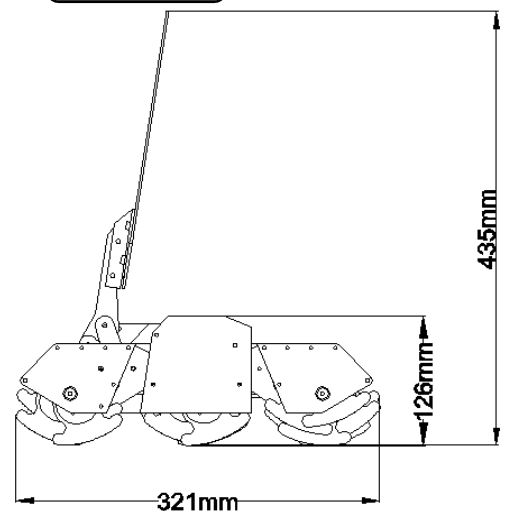


図3

足機構説明

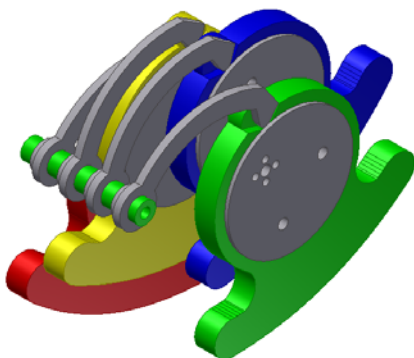


図3より1セット4枚足の合計24足となっていて、1セット内の各足は90度ずつずれて設置されており、中の円盤が回ることによって歩行を行います。

5月27日(金)必着

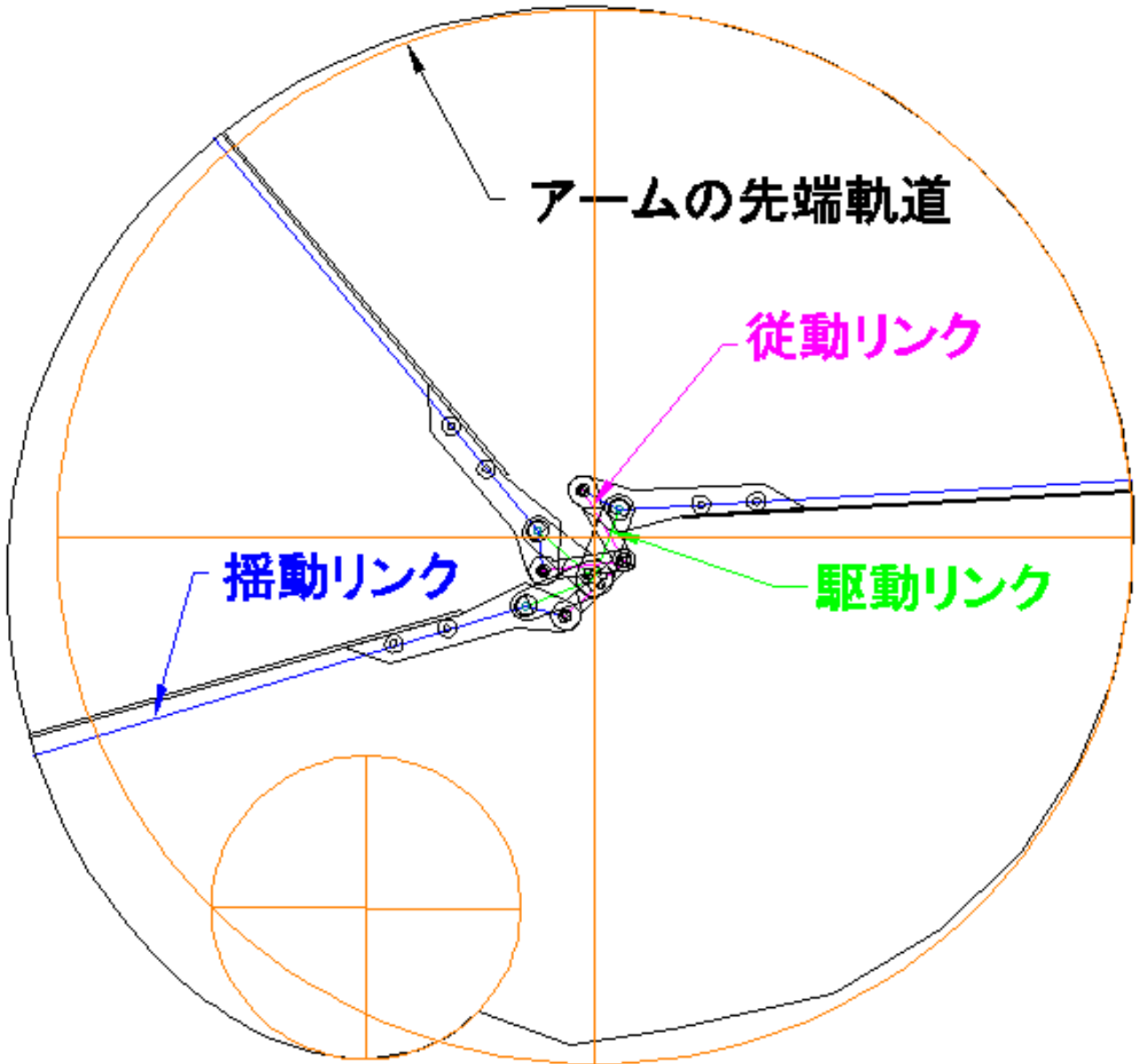
## ロボットの基本設計書

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。

図4



アームの攻撃用ユニットの構造は台形四節リンクになっています(図4)。モータ出力の駆動リンク(緑線)、従動リンク(紫線)を介し、揺動リンク(青線)に伝達します。アーム先端軌道(黒線)は図4のような2点以上の充分に間隔の空いた円弧中心(オレンジ線)を持つ曲線の軌道を描きます。