

5月6日(金)必着

ロボットの構造概略図

添付あり

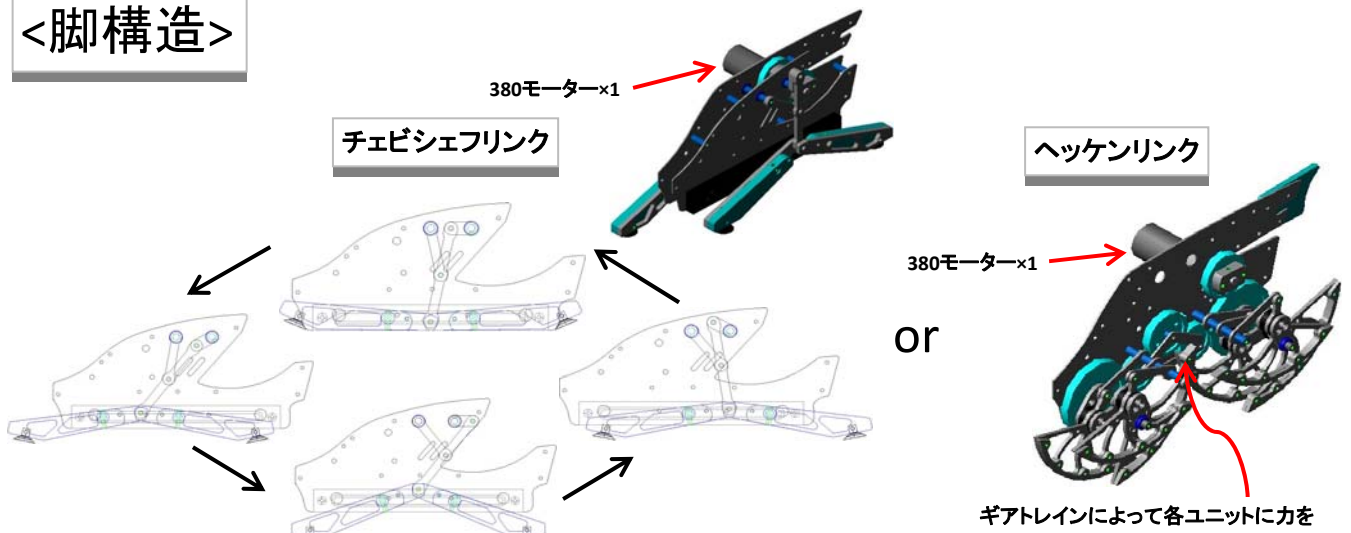
Ver1.0

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・協賛企業が理解可能な形でまとめてください。

ロボット名(フリガナ)15文字以内 (フリガナ) アラガネ ロボット名 鑛	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) リツメイカンダイガクロボットキジツケンキュウカイ 立命館大学ロボット技術研究会
---	---

電源に「リチウム系電池」を用いるのは禁止です。ご注意ください。

<脚構造>

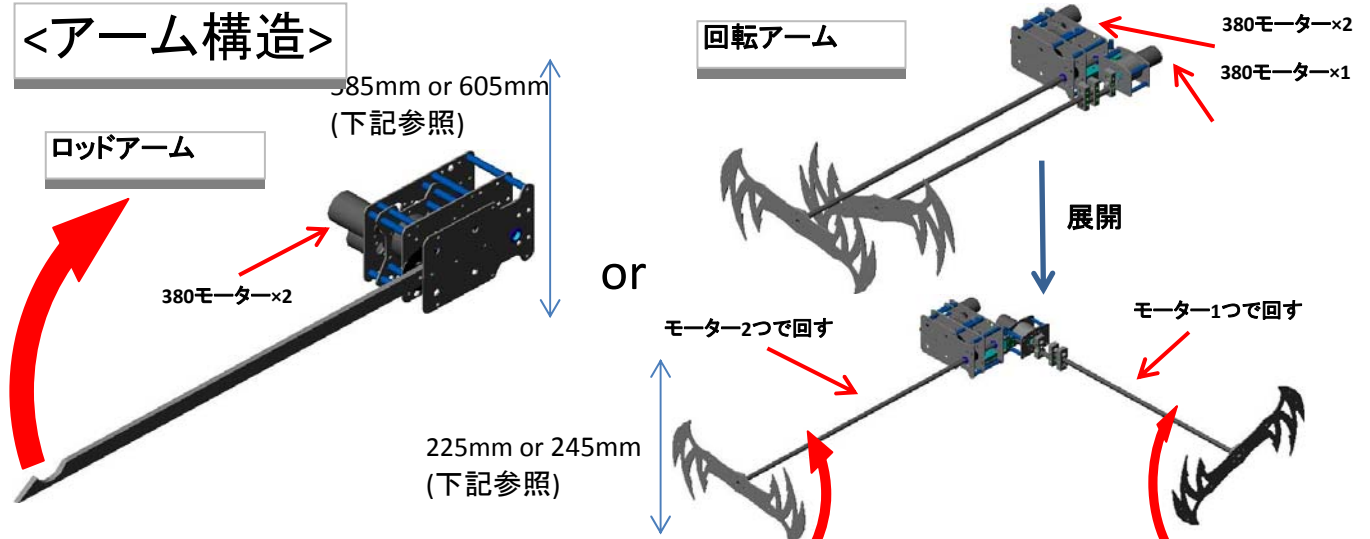


脚は試合前に相手の機体に応じて、1つのユニットにつき180度の往復角運動をするチェビシェフリンクを応用したものと72度の往復角運動をするヘッケンリンクを応用したもののどちらかを換装して使い分ける。同じ側板でどちらの脚も取り付け可能である。動力はどちらの脚の場合もタミヤギヤードモータ380を左右に1つずつ使用する。

チェビシェフリンクの場合は1ユニットあたり2個の脚が付いており、それが片足につき2ユニット付いているので両足で4ユニット、計8個の脚が付いている。脚先には吸盤が付いており、スピードは遅くなるが自機に相手のアームが刺さっても簡単に持ち上がらないようになっている。

ヘッケンリンクの場合は1ユニットあたり3個の脚が付いており、それが片足につき2ユニット付いているので両足で4ユニット、計12個の脚が付いている。スピードに特化した脚となっている。

<アーム構造>



アームも試合前に相手の機体のタイプに応じてロッド式のものと同回転式もののどちらかを換装して使い分ける。動力はロッド式の場合はタミヤギヤードモータ380を3つ、回転式の場合はタミヤギヤードモータ380を4つ使用する。そのうち1つはアームのギアボックス自身を回転させるために使用する。(次ページの補足資料参照) 同じギアボックスでどちらのアームの場合も取り付け可能である。ロッド式の場合は長い棒状の先端を相手に引っ掛けて持ち上げる。可動範囲はチェビシェフ脚装備時で地面から585mm、ヘッケンリンク脚装備時で605mmである。この幅広い可動域で転倒復帰も可能となる。回転式の場合はパイプ先の鎌の様な形状の板を回転させて相手をひっくり返す。可動範囲はチェビシェフ脚装備時で地面から225mm、ヘッケンリンク脚装備時で245mmである。以上より両アームとも規定を満たしている。

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。

ロボット名(フリガナ)15文字以内 (フリガナ) アラガネ ロボット名 鑛	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) リツメイカンダイガクロボットギジュツケンキュウカイ 立命館大学ロボット技術研究会
---	--

電源に「リチウム系電池」を用いるのは禁止です。ご注意願います。

<全体図>

<スタート前>

フッケンリンク脚+回転アーム

電装系
(Ni-Cdバッテリー、回路等)

アームの旋回に利用する380モーター

680mm

345mm

245mm

<スタート後>

フッケンリンク脚+回転アーム時

655mm

680mm

245mm

チェビシェフ脚+ロッドアーム時

690mm

340mm

220mm

690mm

チェビシェフリンク脚+回転アーム時、フッケンリンク脚+回転アーム時のサイズ等は左表に表記

前述した2つの脚と2つのアームを組み合わせて大きく分けて全4通りのパターンの機体構成となる。全パターンとも機体はスタート後に転倒し、回転式アーム装備時には同時にゴムによってアームが展開する。機体の角等の尖ったところは角を落とし、安全にしている。

- ・脚: フッケンリンク(3層4脚)またはチェビシェフリンク(4層2脚)
- ・脚モーター: タミヤギヤードモーター380×2
- ・アーム: 可動式ロッドアームまたは回転式アーム
- ・アームモーター: タミヤギヤードモーター380×4または×3
- ・バッテリー: Ni-Cdバッテリー7.2V×2
- ・スタート前サイズ:
- フッケンリンク脚+回転アーム時
345mm×245mm×680mm
- フッケンリンク脚+ロッドアーム時
345mm×240mm×690mm
- チェビシェフリンク脚+回転アーム時
340mm×225mm×680mm
- チェビシェフリンク脚+ロッドアーム時
340mm×220mm×690mm
- ・スタート後サイズ:(上記と同順)
- 655mm×680mm×245mm
- 345mm×690mm×240mm
- 655mm×680mm×225mm
- 340mm×690mm×220mm
- ・重量: 全ての組み合わせにおいて3500g以内