

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。

| |
|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 競技規則を確認した |
| <input checked="" type="checkbox"/> 添付あり |
| <input checked="" type="checkbox"/> 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) イージス ロボット名 Aegis | 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) チバダイガクシーアールエスオーピー 千葉大学CRS_OB |
| すでに提出しているエントリー内容と同じ内容 | |

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。

【外観】

○バトル時

- 脚機構は90度位相で全4ユニット。
- 腕機構は45度位相で全8ユニット。

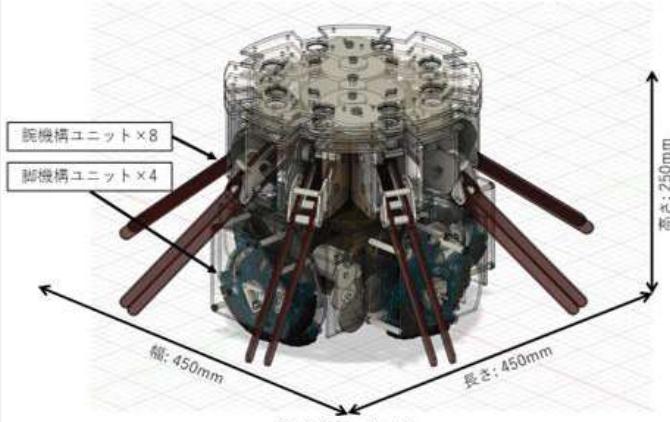


図1.1 外観 バトル時

○スタート時

- アームを最大高さに上げることで指定寸法に収める。

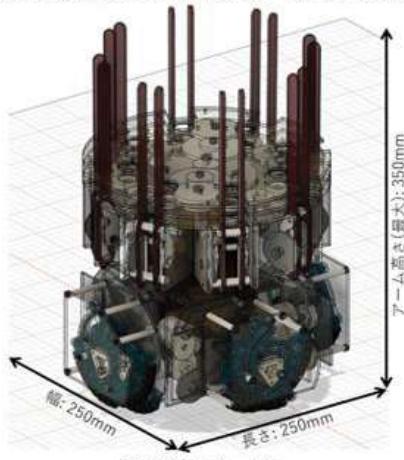


図1.2 外観 スタート時

【脚機構】

○脚ユニット

- 全4ユニット。
- 120度位相差の脚板3枚を組み合わせて脚機構ユニットを構成。
- 1ユニット当たり駆動用380モータ1個使用。(合計4個)

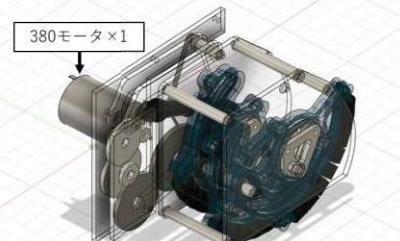


図2.1 脚機構ユニット

○脚板

- スライダヘッケンを使用。
- 偏心には偏心円盤(カム)と同様機能を持つペアリングユニットを用いる。ペアリングユニットは3個のペアリングが接するように拘束される。
- 脚先に横方向に自由回転するローラを取り付けることによって、オムニホイールのように全方位移動・旋回ができる。

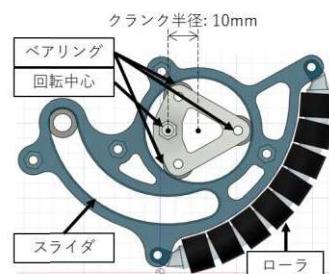


図2.2 脚板

○リンク動作

- 1枚の脚板について60度毎の動作を右図に示す。

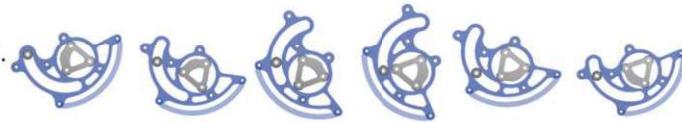


図2.3 リンク動作

<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 250 mm | 奥行 250 mm | 高さ 350 mm |
| ■ 重量(g) | 3300 g | | |
| ■ バッテリー(種類) | LiFeバッテリー(3cell, 9.9V, 2200mAh) | | |
| ■ 駆動源(種類・個数) | 腕 380モータ | × 4 個 | 脚 380モータ × 4 個 |

その他 → 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)

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

【腕機構】

○腕機構ユニット

- ・全8ユニット
- ・平歯車・傘歯車で連動することで全ユニットが同じ動作をする。
- ・駆動用380モータ4個使用。(8ユニット/4個)

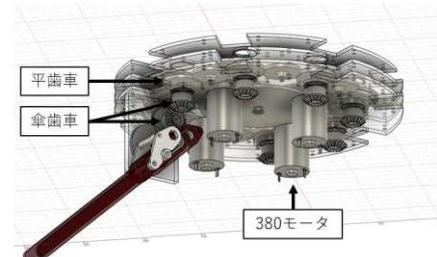


図3.1 腕機構 1ユニット外観

○リンク

- ・スライダリンクを使用。
- ・スライダによってリンク作動角度を130度に制限する。

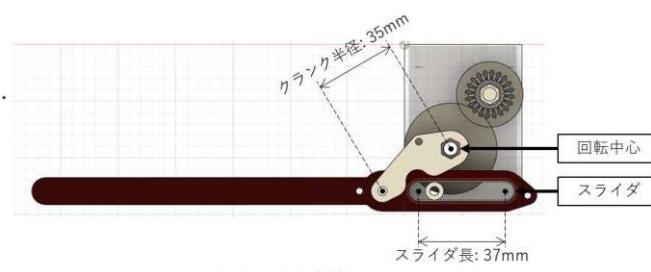


図3.2 腕機構リンク

○リンク動作

- ・26度毎のリンク動作を右図に示す。

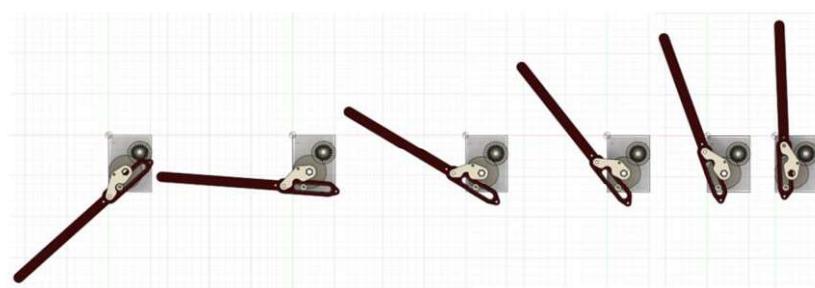


図3.3 リンク動作