

5月6日(金)必着

ロボットの構造概略図

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。

添付あり

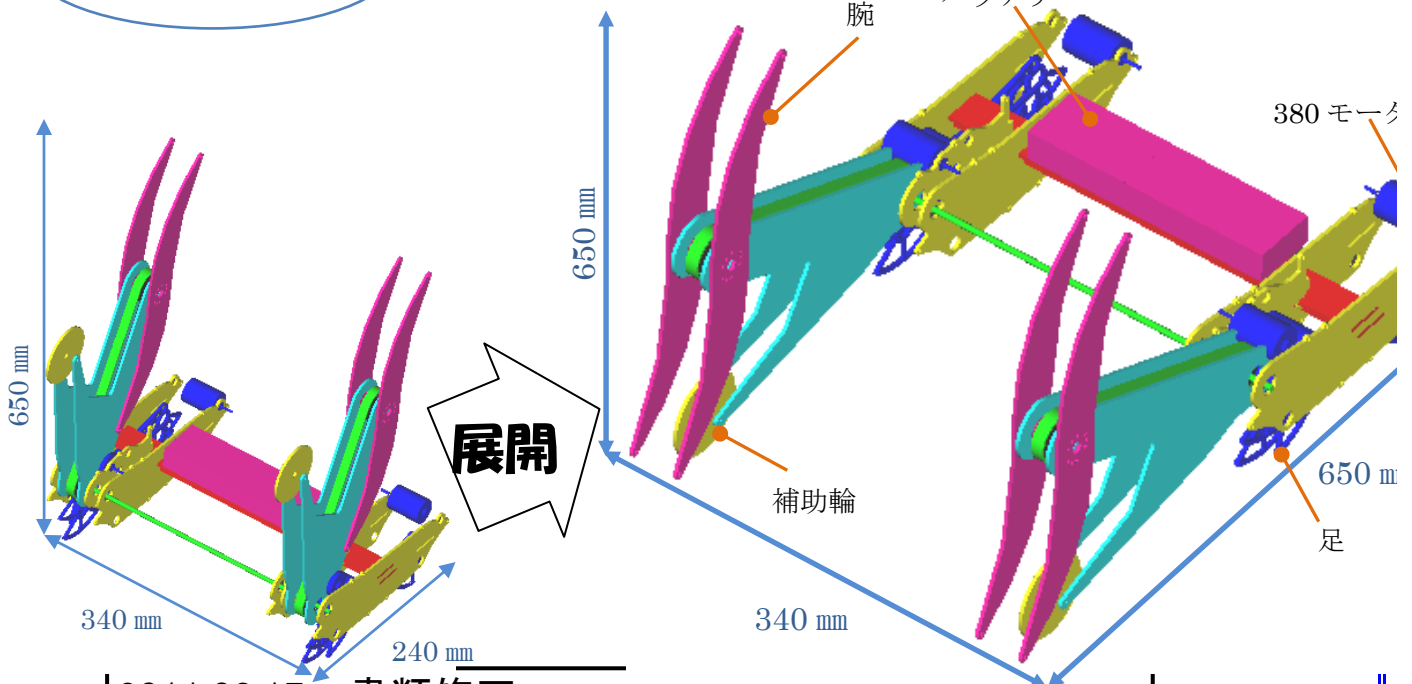
Ver.1.0

ロボット名(フリガナ)15文字以内 (フリガナ) ホトキス	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) コジン
ロボット名 HOTOTOGISU	個人

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。

※別途添付資料あり

ロボット全容



2011.08.17 書類修正

- ・構造変更のため、ワンポイント削除
- ・380(足/アーム)モーター位置変更 / バッテリー位置変更
- ・アーム動力左右 伝達用シャフト追加

5月6日(金)必着

ロボットの構造概略図

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。

Ver1.0

ロボット名(フリガナ)15文字以内 (フリガナ) ホトギス ロボット名 HOTOTOGISU	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) コジツ 個人
--	--

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。

【足構造】

足構造を図1に示す。
 左上の状態から始まり、中央のクランク部を回転させることで、一つ右側の状態になる。クランク部を回転させ続けることで、右下の状態になり一回転となる。これを並列に3個つけることで安定した歩行を実現する。3個取り付けた物を1ユニットとすると、右前方、左前方、右後方、左後方の4ユニットをロボットに取り付ける。

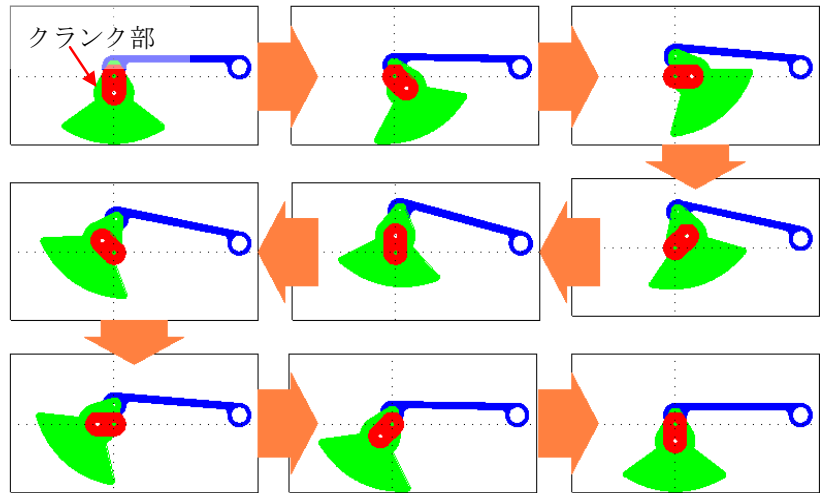


図1 足構造

【腕構造】

腕構造を図2に示す。
 腕構造は中央のプーリを回転させることで、腕が回転し、相手を攻撃する。このとき、腕の直径は360mmなので、地面から20cmの地点を容易に超えることができる。

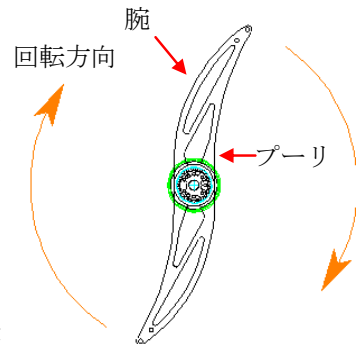


図2 腕構造

【安全面に関して】

MUSASABI3において、腕、フレームなどに先端が細くなる部分が出てくる。この部分は鋭角にならないように、角部が適度に丸みを帯びた形に製作する。また、回転式の腕なので、この構造が危険な物となりがちだが、ロボットの性能に支障が出ない範囲で回転数を低下させ、腕を含む各軸の部分の固定を出来る限り強度の強い物とする。

【ロボットのスペック】

ロボットの基本スペックを表1に示す。

表1 ロボットスペック

足	ヘッケンリンク	最大サイズ(mm) (長さ×幅×高さ)	
腕	回転式アーム	展開前	240×470×340
足モータ	380モータ×4	展開後	650×340×340
腕モータ	380モータ×6~8 (重量と要相談)		
バッテリー	ニッケル水素 12セル		