
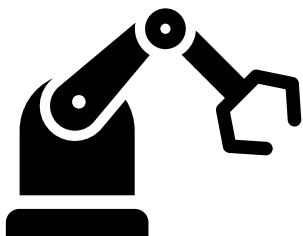


所属団体名 <small>(〇〇県〇〇市立〇〇中学校 〇〇発明クラブ)</small>	埼玉大学教育学部附属中学校
ふりがな	アルファベータ
チーム名	$\alpha \beta$
ロボコンルール名称 <small>(URL https://・・・)</small>	ルールの名称 (部門) 等 : (http://ajgika.ne.jp/~robo/ru/R4/R4_kiso.pdf)
製作期間	西暦 2022年 6月頃 ~ 西暦 2022年 11月頃
製作時間 <small>(構想から試作完成までの 全ての時間)</small>	12時間
ロボットに関する写真と図 必ず、ロボットの概要や機構等の特徴がわかる写真や図等を、1~4枚程度で掲載しましょう。 写真や図に記号等を書き込み、この下の枠「ロボットのアイデア概要」で解説しましょう。	
ロボットのアイデア概要 【報告書要約】 どのような動きを実現するために、具体的にどのような素材や機構を用いて実現したのか説明してください。	がれきに飲み口をひっかけコップを倒し押し込むシンプルなロボットです。棒が動いても飲み口が地面と平行になるように設計しました。重力を有効的に使うことでモータの数を減らし、全体の重量を減らすことで機動性を上げました。 紙コップではなくプラスチックコップにすることでがれきが滑ることなくしっかりと持ち上がります。 コップの飲み口の大きさがものによって異なるのがれきにちょうど良い大きさのコップをたくさん試しました。
参考資料 製作上参考にしたロボット等の情報を文章とURL等を用いて掲載しましょう。	鉛筆キャップの構造を参考に作りました。 

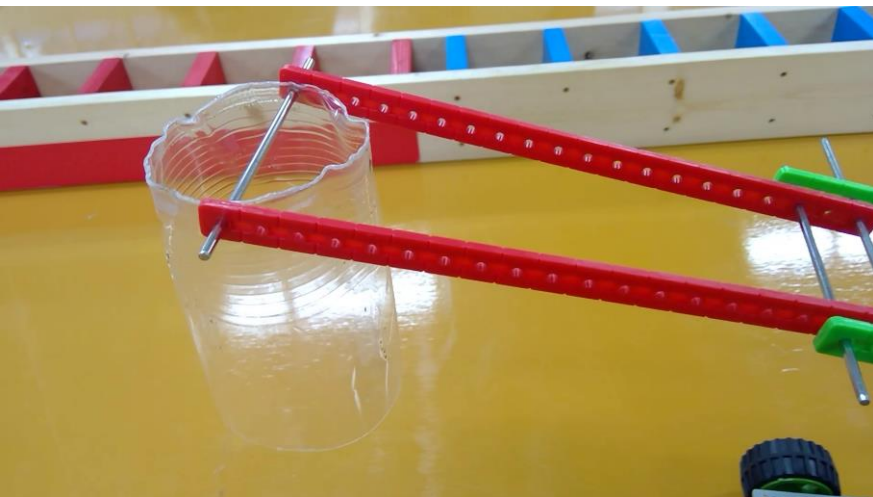
※参考資料が書かれていないなど、未記入の項目がないようにしましょう。

※報告書の2枚目以降にさらに詳しく自由フォーマットで記入しましょう。この表紙を入れて6枚以内で報告書をお願いします。

※この報告書は クリエイティブ・コモンズ 表示 4.0 国際 ライセンスの下に提供されます。 <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ja>

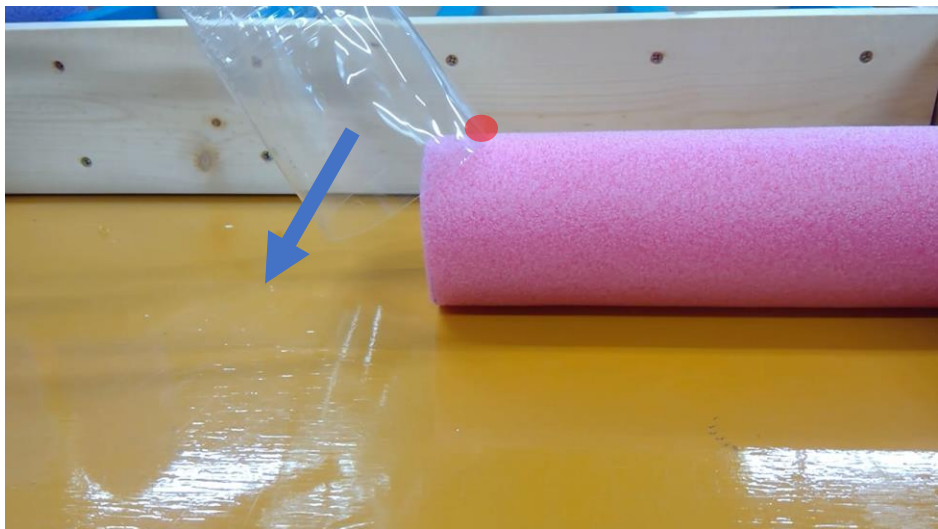


“ α β ”の ロボットの工夫した点！



棒が動いても飲み口が地面と平行になるように設計しました！
重力を有効的に使うことでモータの数を減らし、
全体の重量を減らすことで機動性を上げました！！

赤い丸の部分に
がれきを引っ掛けて
カップを倒す方式を
採用しました！！



ここからは当ロボットの心臓部である
カップの開発の変更点について
紹介します！！！！

カップの歴史について説明するでー！

第1次 カップ

試作品として作りました！



第2次 カップ

ここから練習で使った
カップ。
ホットプレートで加熱した結果、上の部分の形が
変形し使い物にならなくなりました。



第3次 カップ

試合で実際に使用したカップです。
デザイン性を放棄し
効率を重視しました！！



第4次 カップ

最後に作られたものです
(試合では使いませんでした)



さらなる効率を求めて...「構想」

① がれきの挿入口を拡大!

飲み口が広いといろいろな向きでがれきを入れられるから。



コップをこのようなデザインにすればより効率的に入れられるかもしれない!



② 昇圧による効率化

