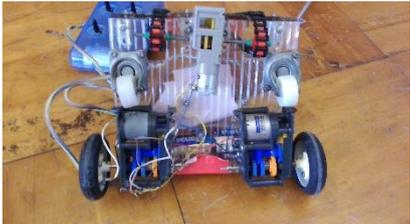
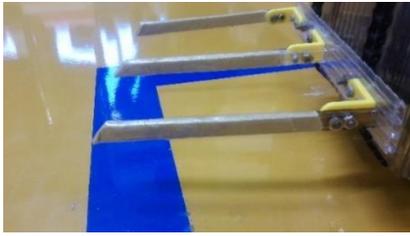


所属団体名 <small>(〇〇県〇〇市立〇〇中学校 〇〇発明クラブ)</small>	茨城県つくば市立谷田部東中学校	
ふりがな	ヤヒガシエレクトロ	
チーム名	谷東エレクトロ	
ロボコンルール名称 <small>(URL / https://...)</small>	ルールの名称 (部門) 等 : 令和7年度 創造アイデアロボットコンテスト 基礎部門 (https://drive.google.com/file/d/13cdeaxM_u3sHkA8m8RGnve-bEG_MH5_k/view)	
製作期間	西暦2025年 6月頃 ~ 西暦2025年 9月頃	
製作時間 <small>(構想から試作完成までの 全ての時間)</small>	230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。	(1)  (3) 	(2)  (4) 
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。	このロボットはアイテムをより確実にキャッチできるように、アームの先端をアイテムの穴に差し込むように作りました。(1)(2)参照 また、ロボットの移動がスムーズになるように前輪部分をローラーにしました。(3)参照 さらに、コードが絡まないようにしながら、ロボットのバランスを保つため、後方部に重りを付け、 重りの固定と一緒にコードもロボット側の数センチを固定しました。 (4)参照	
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。	Brack List (https://gijyutu.com/main/wp-content/uploads/2025/02/ab3f819a981ceb043c0ff0f5c88a6c1a.pdf)	

※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>

目次

(1) 機構

① アーム

② 車体

(2) 改善点

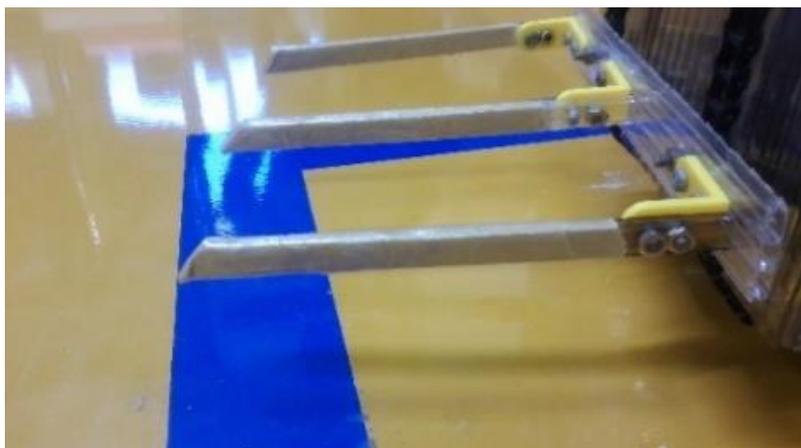
(3) 備考（振り返り）

(1) 機構

① アーム

アームは、アイテムにある穴に差し込めるように、かつ3つ同時にキャッチするために細く3本付いています。

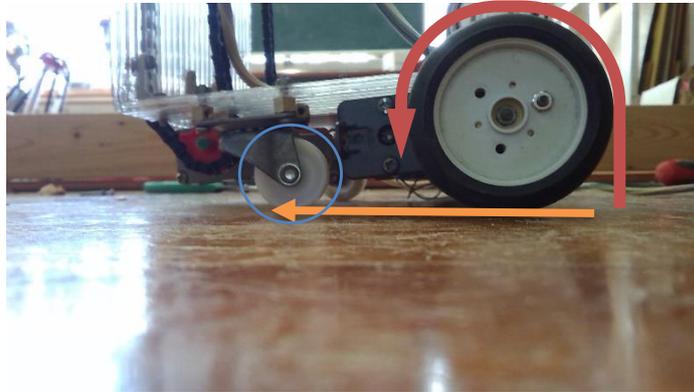
また、アームを差し込む際に、アイテムの穴の中心より少し上でもキャッチできるように先端にわずかな傾斜をつけました。



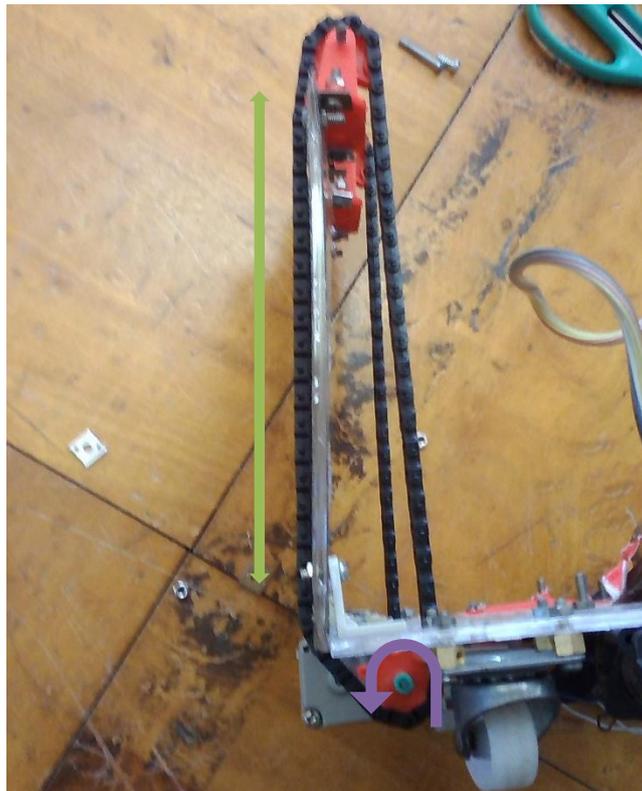
② 車体

車体は車輪を動かすモーターの回転運動（赤矢印）を車体の直線運動に変えています。（オレンジ矢印）

また、車体の移動をスムーズかつ車体を安定させ、モーターの使用制限を守るため前輪の部分はローラーにしています。（青い円の中）



また、アームを動かす部分はアームを動かす回転運動（紫矢印）をチェーンを使い直線運動（緑矢印）に変えることでアームを上下に移動させることができます。



(2) 改善点

改善点は、アイテムの穴にアームを入れる形状を考えたが、アームとアイテムの穴との間隔がシビアでなかなかアイテムをキャッチできないところです。そのため、できるだけアイテムの穴とアームの間隔にゆとりをもって作ることが課題です。

(3) 備考（振り返り）

今回はロボットの回線不良や制御がしづらかったこともあったので、次はそれらを考慮して作りたいです。