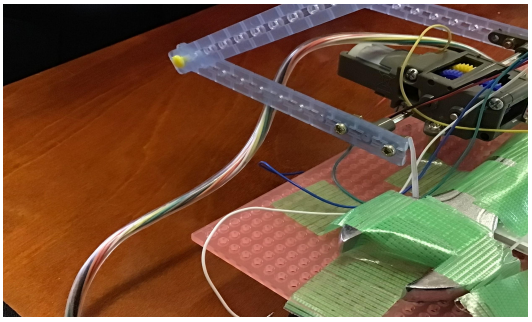
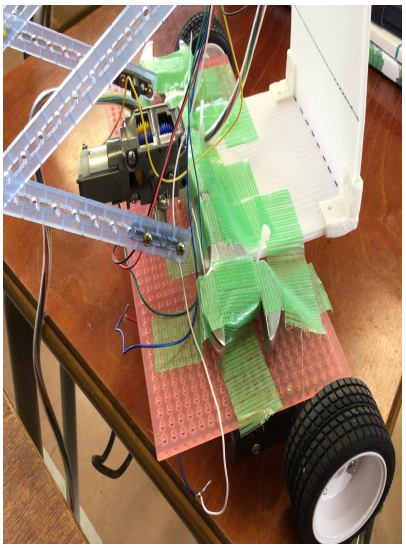
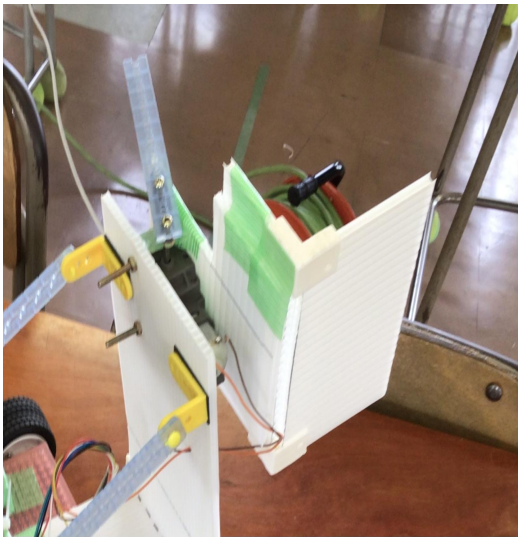
Robocon Report 2023 by Young Maker

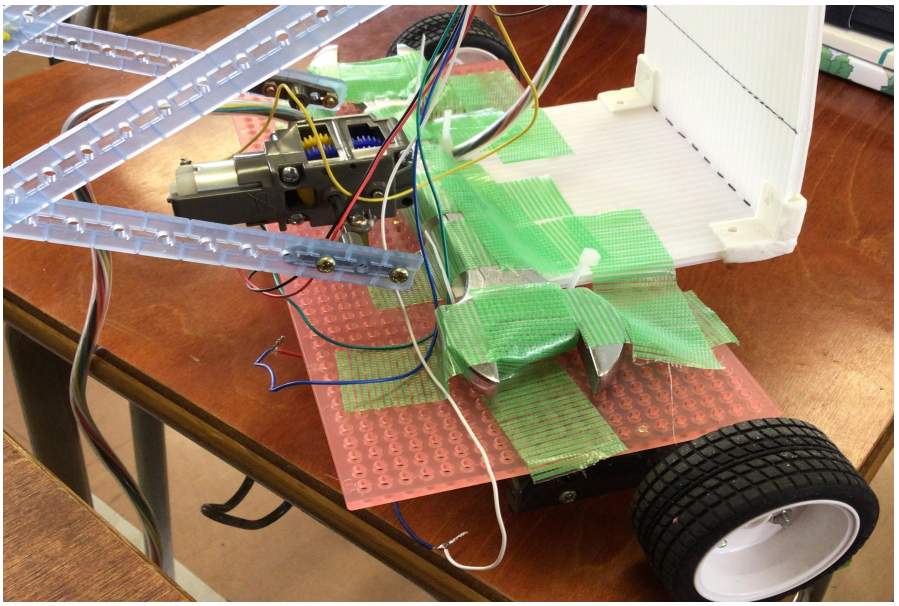
所属団体名 （○○県○○市立○○中学校 ○○発明クラブ　　）	広島県　広島市立　祇園東中学校
ふりがな	ぎなーずわ
チーム名	ギナーズワ
ロボコンルール名称 （URL https://･･･）	ルールの名称（部門）等：全国大会基礎部門（校内ルール含む） （　https://　　）
製作期間	西暦2022年　9月頃　～　西暦2023年　1月頃
製作時間 （構想から試作完成までの全ての時間）	20時間
ロボットに関する写真と図 必ず、ロボットの概要や機構等の特徴がわかる写真や図等を、1～4枚程度で掲載しましょう。 写真や図に記号等を書き込み,この下の枠「ロボットのアイデア概要」で解説しましょう。	① アイテムを取る上での要    ②あんていした車体　　③アイテムを取る仕組み
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	①アイテムを取る上で掴むまでの工程は大切なのでイモネジなどで調整を行いアイテムがスムーズに取れるようにした ②アイテムを取る際に車体が斜めに傾いてしまうことを防ぐためにおもりで安定にした→テープや結束バンドでしっかり固定している ③シンプルな仕組みだが効率性が高い アイテムまで移動してアイテムを挟んで取る 安定性、効率性を重視してプラスチック板を小さめのサイズにしてアイテムにフィットするようになっている

※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

したのか説明してください。	
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。	先生の作品を参考にしました。

特に工夫したところ（早くする工夫、確実につかむ工夫など視点をはっきりさせましょう）

説明



ロボコンが完成した時にアイテムを掴むと車体が傾いてしまってアイテムが入らないことが課題だった
スパナをおもりとして取り付けることで不安定だった車体が安定した
またおもりが落ちることを防ぐためにテープ、結束バンドでしっかり固定しました。

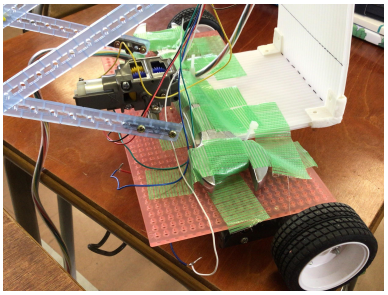


図１

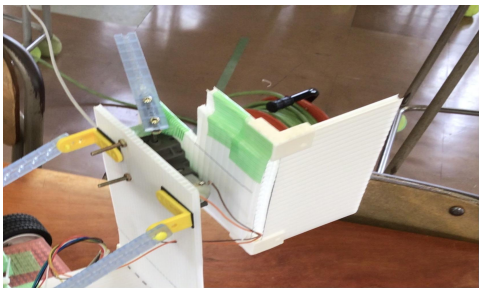


図２

私の班はアイテムを90秒で20秒のこしで6本入れることができた
それができた仕組みは2つあります
一つ目はプラスチック段ボールを取り付ける位置を工夫したことと、タイヤよりも前に取り付けることでアイテムを離すだけで確実にゴールに入れることができる
つかむ部分を小さくすることで、軽くなり、速いスピードでアイテムをつかむことができる〔図2〕

ロボット製作を通して学んだこと

最初は私たちの力でロボットなんて作れるのか不安がありました。ですが誰がどのパーツを作る、などと役割を分担して部品を作ることで効率よく作ることができました。
自由製作に入ってからどのようなデザインや仕組み、どんな工夫をするかなど考えたことはたくさんありましたが、みんなと協力して作れたし、その達成感はとても大きかったです。また班長として班員への声かけは大切にして最後まで取り組めたと思っています。
どんなことでも挑戦する力、協調性、リーダーシップなど学ぶことはたくさんありました。
技術による近代化が進んでこの先の未来で新しい技術を作っていくのは私たちであると気づきました。