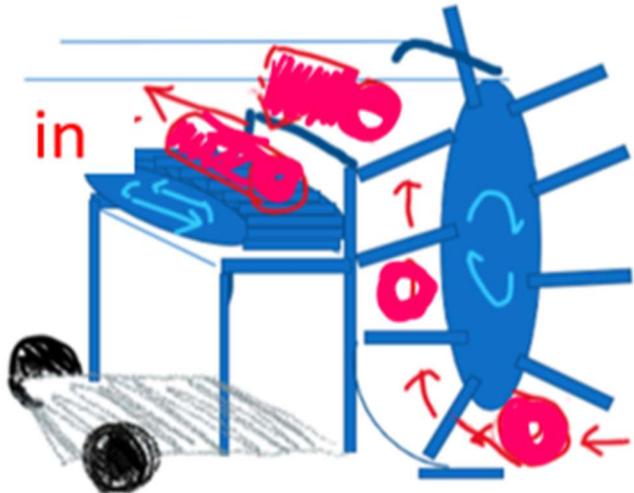


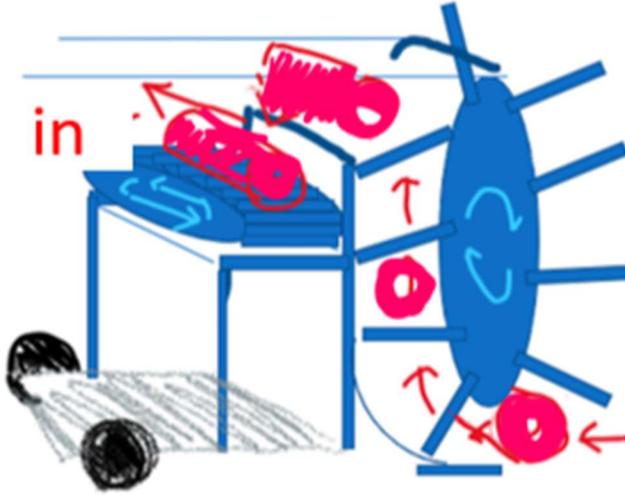
所属団体名 <small>(〇〇県〇〇市立〇〇中学校 〇〇発明クラブ)</small>	埼玉大学教育学部附属中学校
ふりがな	ぶらっく
チーム名	B L A C K
ロボコンルール名称 <small>(URL https://・・・)</small>	ルールの名称 (部門) 等 : 創造アイデアロボットコンテスト 基礎部門 <small>(http://ajgika.ne.jp/~robo/ru/R4/R4_kiso.pdf)</small>
製作期間	西暦 2022年 6月頃 ~ 西暦 2022年 10月頃
製作時間 <small>(構想から試作完成までの 全ての時間)</small>	12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。	一つ目のベルトコンベアーを使って、がれきを持ち上げて、機体の上にあるベルトコンベアーにのせて、がれきをゴールに入れるという考えでした。はさんで持ち上げる動きは操縦の技術的に難しいと判断し、このようなアイデアを考えました。 しかしながら、このロボットは未完成に終わってしまいました。
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。	特に参考にしていない。

※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>

一つ目のベルトコンベアーを使って、がれきを持ち上げて、機体の上にあるベルトコンベアーにのせて、がれきをゴールに入れるという考えでした。はさんで持ち上げる動きは操縦の技術的に難しいと判断し、このようなアイデアを考えました。



ロボットの速度は効率と確実性、操縦する人の技術などを考え、中速にしました。低速は確実性が高く、操縦が少し楽です。しかし遅いので効率がとても悪いです。低速でうまくいかせるには、一度に多くがれきを入れるなど、効率アップが求められます。反対に高速は、効率がいいですが、操縦が難しく、確実性が低いです。高速でうまくいかせるには、操縦者にレベルの高い操縦技術が求められます。そんな低速と高速の間である中速は低速より効率がよく、高速より確実性が高く、とてもバランスのいい速さだと考えました。

つかまない動きの中で2つのモーターでどのようにがれきの回収と設置を行うかを考えた結果、ベルトコンベアーとなりました。ベルトコンベアーならがれきの回収から設置までの確実な流れを作ることができるのでは二課と考えたからです。案はとてもよかったと我々ながら思うのですが（笑）一つ目のベルトコンベアーの取り付け方で苦戦してしまいました。がれきを下の部分から横を上がりがれきを回収していくので、下の部分と上がる部分の分、空間を開けなくてはならず、どう二つ目のコンベアーや台座に取り付けるかというところで止まってしまいました。

反省

チーム人数が2人しかいなかったブラック企業だったとはいえ、もっと効率的に、内容を濃く進めることができたのではないかと思います。なぜならロボットコンテストの大きな大会の方で別の学校に僕たちと同じような考えのチームがあり、強かったという話を聞き、同じような考えのなかでロボットを形にできていたということに驚きと悔しさを感じているからです。