

ROBOCON REPORT 2021 by Young Maker



この作品はクリエイティブ・コモンズ表示 4.0 国際ライセンスの下に提供されています。

学校名 (ふりがな)	愛媛大学教育学部附属中学校 メイド イン フジワ		
チーム名	Made in Fuzoku		
愛媛大会部門	基礎・活用	アイデア	愛媛県
製作期間	7月～10月	製作時間	20時間



ロボットに関する写真または図

箱をたくさん積み上げるためにどのような工夫をすれば良いかを考えたときに、ロボットが複数の箱を持って倒れぬように「毎回積み上げる箱の数が多く安定している」等が考えられ、このロボットは、自動でそれを積み上げ実現させようとしたものです。

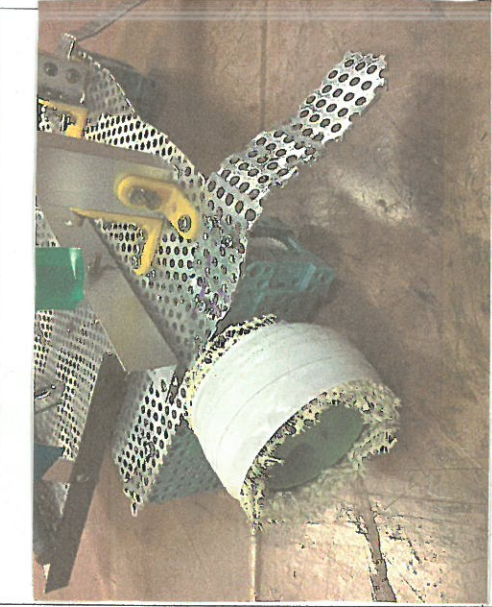
まず、ロボットの高さは高すぎるので、このロボットは、9個の箱を安定して積み上げることで対応できるようにしました。

次に土台の代わりに、段差に耐えられるように、大きくして、前に倒れやすいので、ストッパーを付けました。

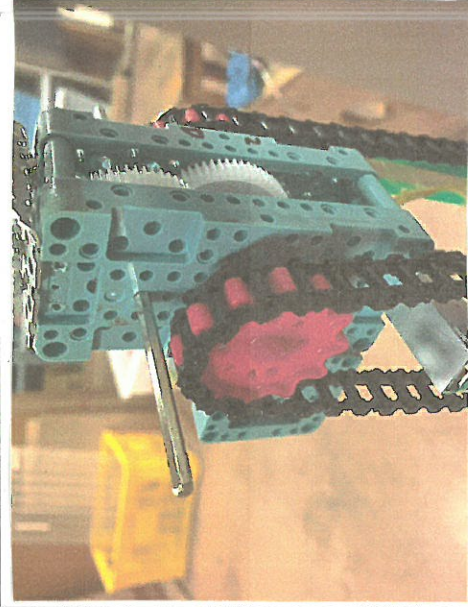
箱を持ち上げる仕組みは、チェーンを使用し、ギアにかみ合うようにしました。そして、チェーンが壊れないように、写真のようにベルトで固定しました。

協力してくれたチームのメンバー、先生、先輩方がありがとうございました。

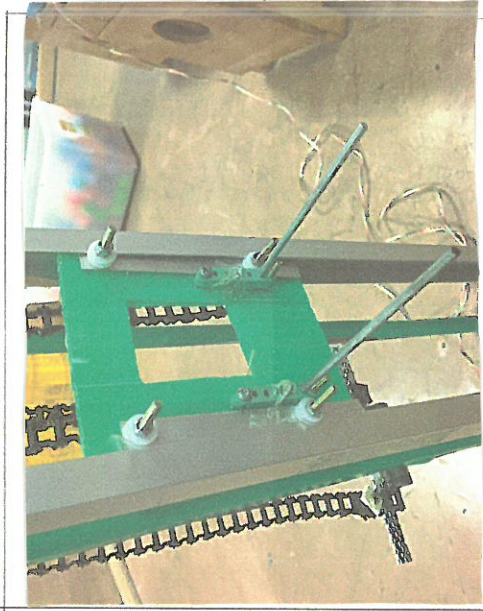
参考資料	オムロン「はじめのロボコンマニュアル」
審査員記入欄	



ストッパーを付けて、スタート位置の段差に
対応できるようにしました。
タイヤも通常のサイズでは、板の上から降りる
こしかできないので、少し大きしました。そのと
きに、ヤアらかい素材を使用し、ロボットの振動
を抑えて、倒れにくく、なっています。



ロボットの高さは箱9個分で、持ち上げるときに
は左一を使用中しています。左一を回すギアが
からおろないように、シャフトを使って左一か
み出ないようにしています。



アームではなく、シャフトを箱にさすようにして
持ち上げるので、モーターをここでは使用してい
ません。そうすることにより、ロボットの前の所が
軽くなり、倒れないうちにするためのおもちゃ
減るので、全体が軽くなります。そして、ス
スに動けるようになっています。