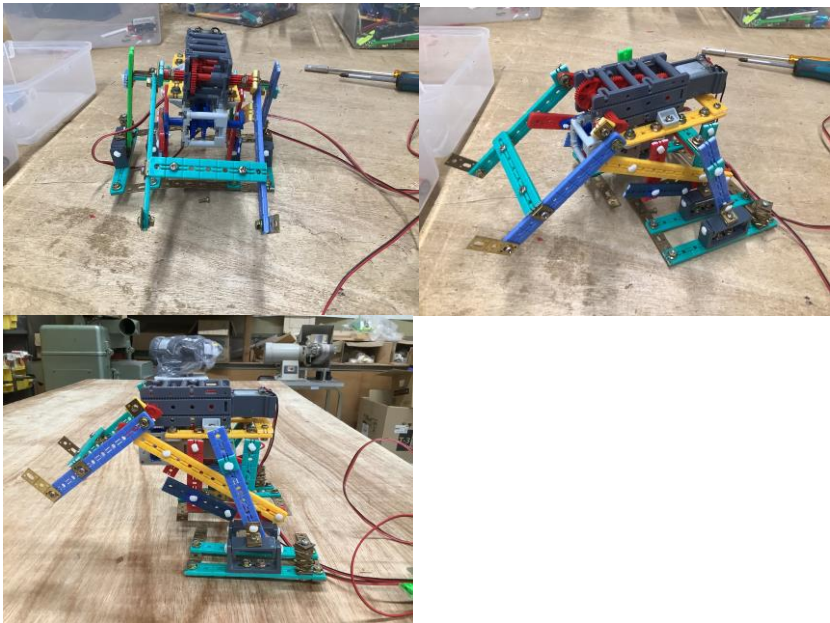


所属団体名 <small>(〇〇県〇〇市立〇〇中学校 〇〇発明クラブ)</small>	東京都 中野区立 第七中学校
ふりがな	こままる
チーム名	コマ丸
ロボコンルール名称 <small>(URL https://・・・)</small>	ルールの名称 (部門) 等 : 二足歩行バトル部門 <small>(https:)</small>
製作期間	西暦 2024年 11月頃 ~ 西暦 2025年 2月頃
製作時間 <small>(構想から試作完成までの 全ての時間)</small>	20時間
ロボットに関する写真と図 必ず、ロボットの概要や機構等の特徴がわかる写真や図等を、1~4枚程度で掲載しましょう。 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。	
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。	ロボコンの大会で、ちゃぶ台返しに負けてしまい、そのちゃぶ台返しに勝てるようなロボットを作りたいと思うようになりました。そのようなロボットを作るために、自分もちゃぶ台返しを作ることにしました。それを作るときに工夫した点がいくつかあるので紹介します。 目次 1モーターの位置 2ちゃぶ台返し 3ロボットの重心
参考資料	

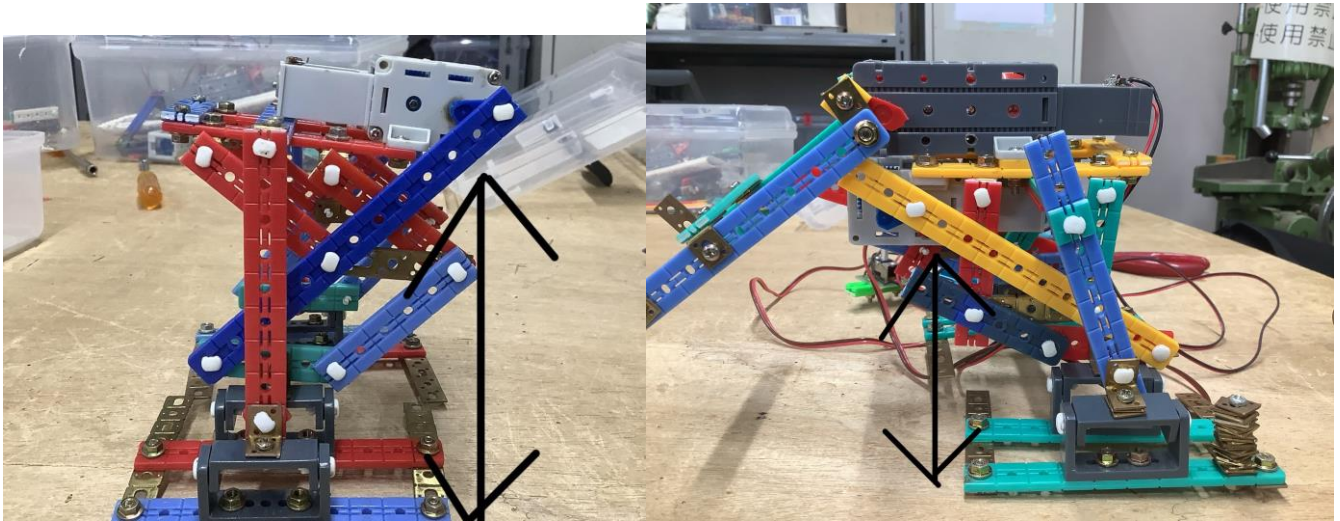
※参考資料が書かれていないなど、未記入の項目がないようにしましょう。

※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>

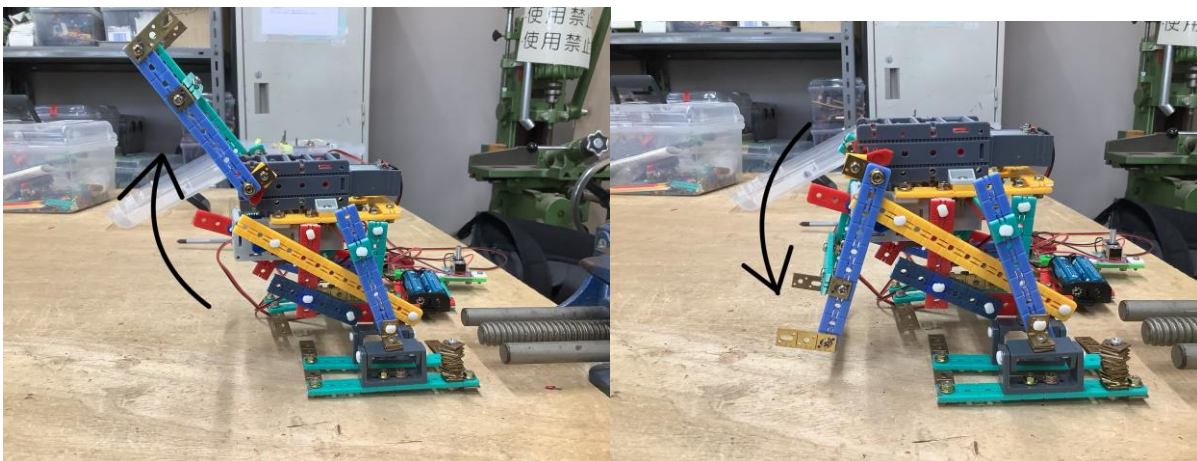
1 モーターの位置について

今までに自分が作った二足歩行ロボットは今よりもモーターが高い位置にあり、ロボットの大きさも縦に長くなっていました。このようなロボットは、相手と押し合いになったときに倒されやすくなってしまい、何度も倒されてしまいました。そこで、モーターの位置を下げることで重心を下にし、倒されにくく安定して戦うことができるようになりました。

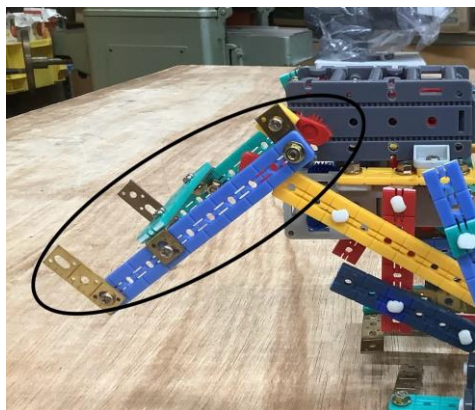


2 ちゃぶ台返しについて

ちゃぶ台返しは、ロボットに追加で新しくモーターを付け、そのモーターを使って動く武器のことです。この武器を動かすことで相手をひっくり返すことができます。



このちゃぶ台返し対策として、工夫したちゃぶ台返しをつけました。まずは長さです。ちゃぶ台返しの長さは10センチと、少し短めにしています。長すぎると、少し押されただけで武器が地面についてしまい、負けてしまうことがあるので少し短めにしました。

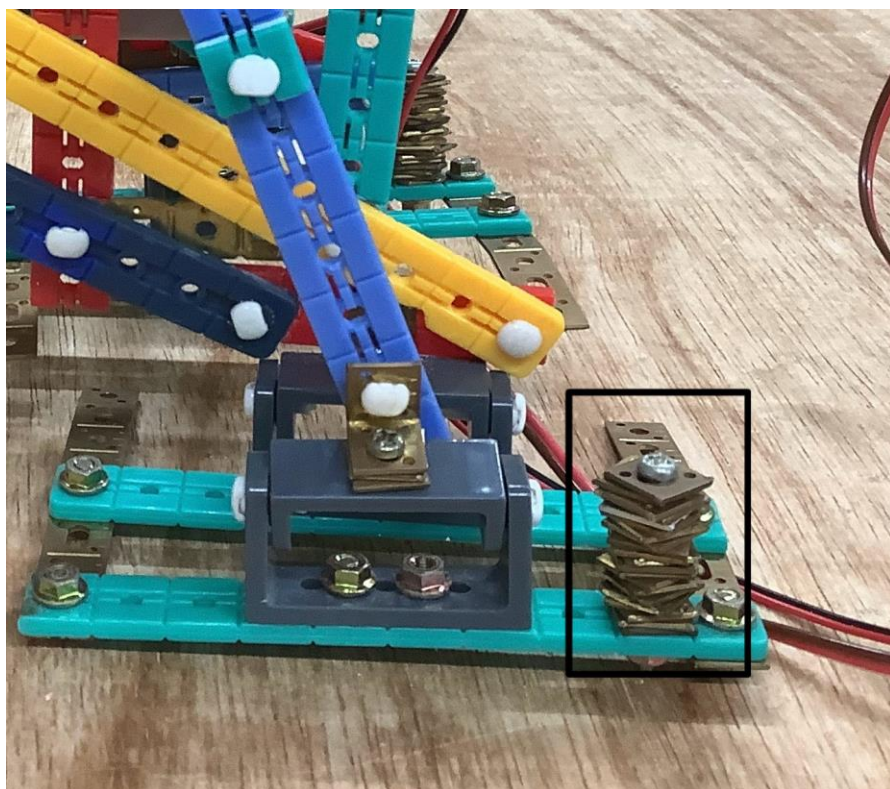
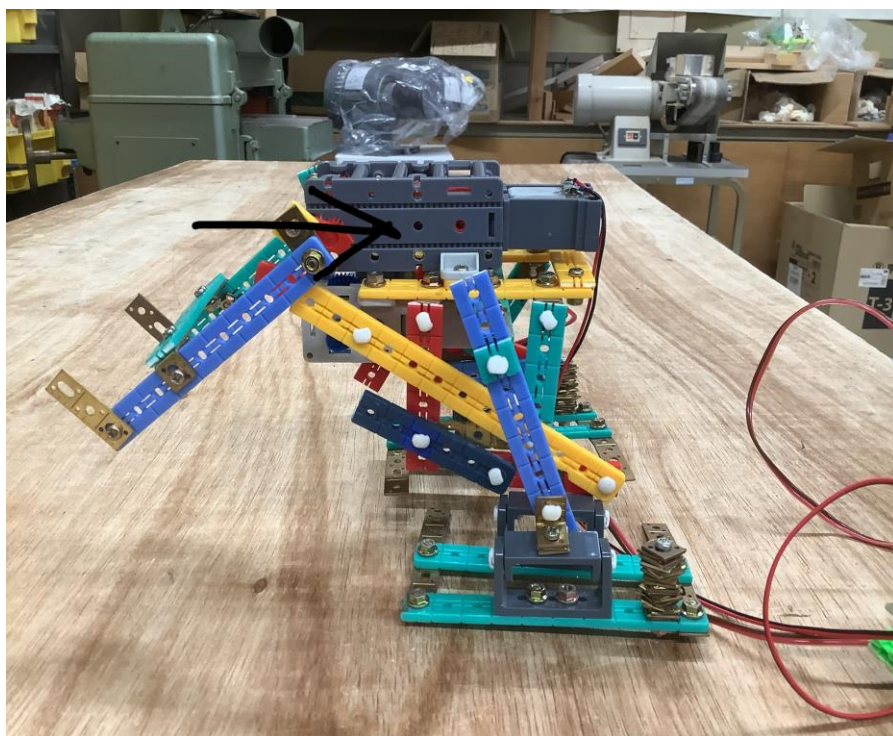


次に、ちゃぶ台返しの強さについてです。2本のちゃぶ台の間に棒を入れることでちゃぶ台の強度を強化しました。この棒がないと左右1本ずつで相手を持ち上げなければならないので、重さに耐えきれなくなってしまう。2本の棒で持ち上げることができ、安定させることができます。



3 ロボットの重心について

ロボットの前方の方に武器をつけたことで重心が前に傾き、倒れやすくなってしまいました。そこで、ロボットの後ろにおもりを付けてバランスを保とうとしました。それでもまだ少し前に傾いていたので、モーターのつける位置を少し後ろに付けて調節しました。



編集後記

この前の大会での反省点を活かしてロボットを作ることができました。これからも改良を重ねて、さらに強いロボットを作り、次の大会で良い結果を残せるように頑張りたいです。