

所属団体名 <small>(○○県○○市立○○中学校 ○○発明クラブ)</small>	<p style="text-align: center;">埼玉県 埼玉大学教育学部附属中学校</p>
ふりがな	すたー
チーム名	STAR
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 第25回中学生創造アイデアロボットコンテスト 基礎部門 (https://ajgika.ne.jp/~robo/ru/R7/R7_kiso.pdf)
製作期間	西暦 2025 年 6 月頃 ~ 西暦 2025 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>	8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。	<p>このロボットは一度に多くの物資を運ぶということを特に意識して作りました。動き方は、下に取り付けてあるタイヤで位置を調節し、右下の写真の赤く囲んだところが上下に動くのでこの三本の棒の位置も調節します。その後物資の真ん中にある空洞に棒を差し込むという動きになります。</p> <p>一度より多くの物資を運ぶために3Dモデルで左下の図のような板を基盤とし、その上に3本の円柱を設置したモデルを作りました。右下の図が実際に取り付けたときの状態になります。</p> <p>3Dプリンターを使うことでこのロボットに私たちだけのオリジナリティーを出すことができました。</p>
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。	<h2 style="text-align: center;">先輩方のロボット</h2>

※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。

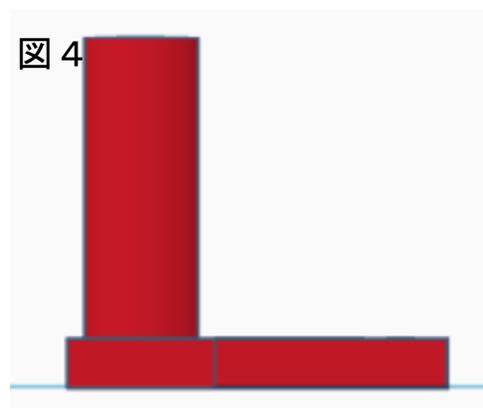
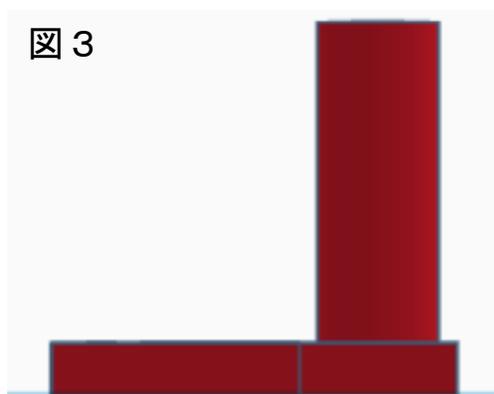
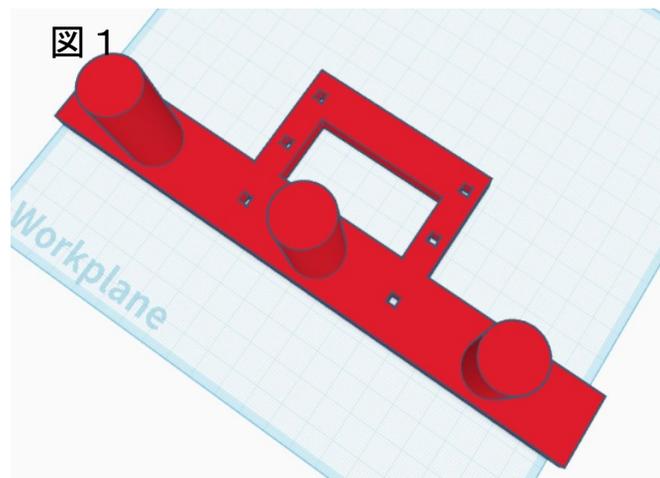
※報告書の2枚目以降にさらに詳しく自由フォーマットで記入しましょう。この表紙を入れて6枚以内で報告書をお願いします。

※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>

工夫した点

◎3本の円柱の部分

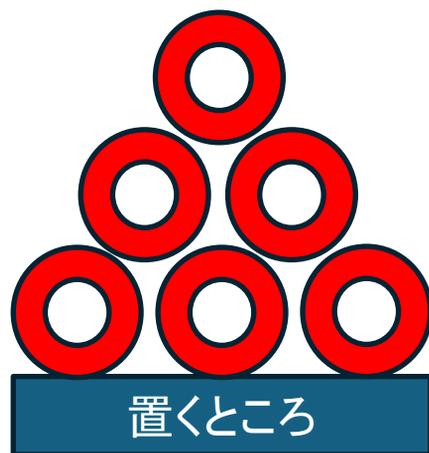


物資を置く場所に物資を右の図のように置くと最大6個置くことができる。

6個素早く運び一回に多くの物資を運ぶために3本の円柱を設置した3Dモデルを作成した。

円柱の部分は物資の穴の部分の寸法にピッタリに作ってしまうとスムーズに物資を置くことができないので少し余裕を持たせるように作成した。

また、結束バンドでベルトコンベアに設置するため薄く設計した。



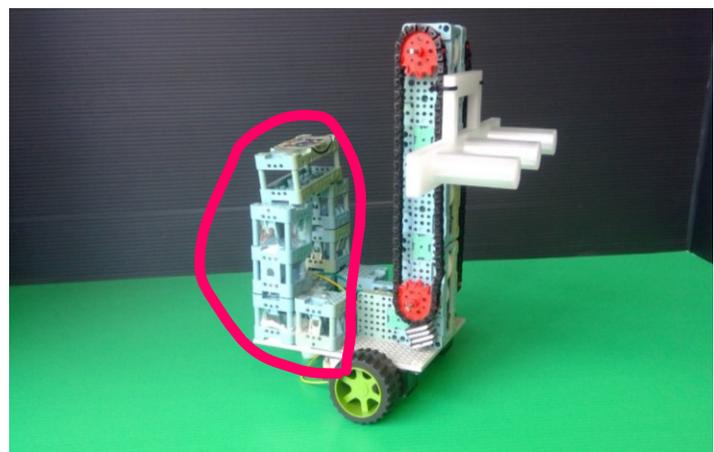
改善点

重心が後ろになっていたのので、3本の円柱の部分に支援物資が刺さって保持することはできても動いたら、倒れてしまいもう一度スタート時点から持つところもやらないといけないという時間ロスが多かったです。

なので、前側と後ろ側のバランスを保てるような構図にすればよいと思いました。

→後ろの方に重りを乗せるなど

今回のおもりでは傾いてしまったのでもっと重くすればいいと思いました。



また、3本の円柱の部分を上下させるところの動きが早すぎて支援物資が安定して運ぶことができなかったです。