



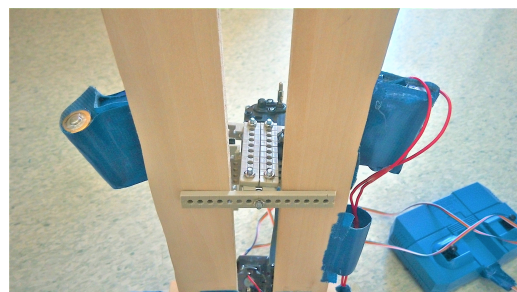
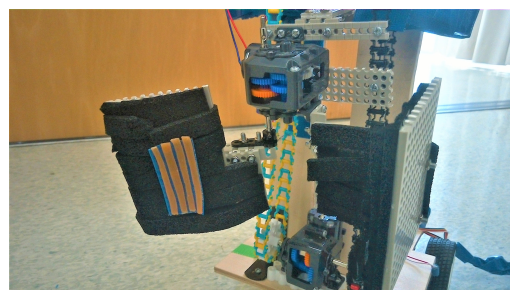
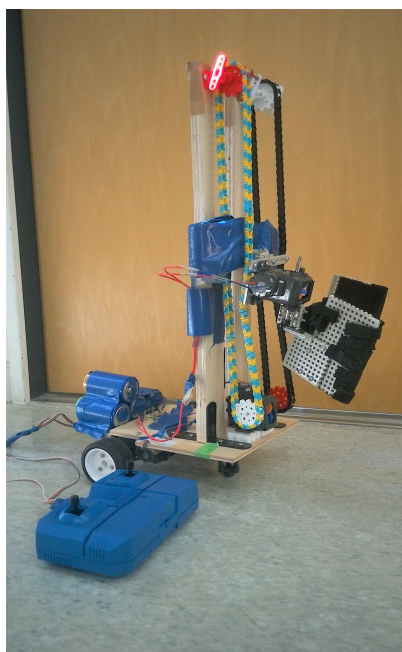
この作品はクリエイティブ・コモンズ表示 4.0 国際ライセンスの下に提供されています。

学校名	つくば市立春日学園義務教育学校		
(ふりがな)	ケージージー		
チーム名	KGG		
ロボコンルール (名称と URL)	名称：お家でロボコンオンライン 2020 https://gijyutu.com/imgk/login_52852?loggedout=true&wp_lang=ja	都道府県名	茨城県
製作期間	2020年 9 月頃から 2020年 11 月頃まで	製作時間	70 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枚で掲載する。

写真や図に記号等を書き込み、下の枠「ロボットのアイデア概要」で解説する。



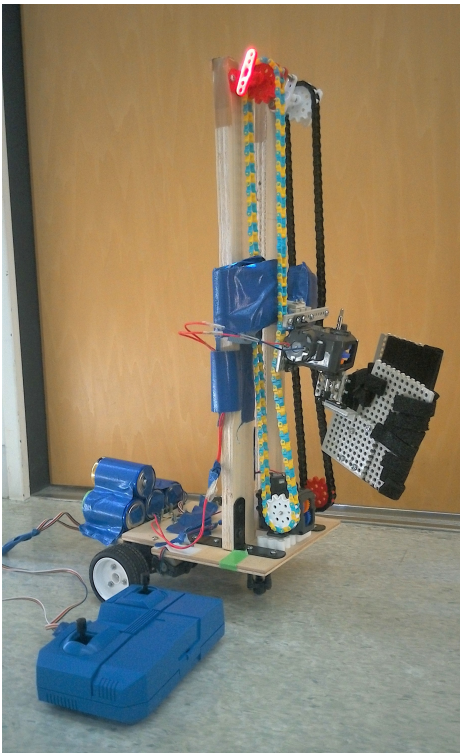
ロボットのアイデア概要【報告書要約】

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、枠いっぱい解説を書き込むこと。

- ・車輪一つずつにモーターを使用した。
- ・全体をより安定させるために、前方にキャスターを付けた。
- ・アームの開け閉めができるように、ギア比の高いモーターを一つ使用した。
- ・アームを上げ下げできるように、ギア比の高いモーターをラダーチェーンに設置した。
- ・アームのつかむ部分に、隙間テープと輪ゴムを貼り、缶が滑り落ちないようにした。
- ・片方のアームを固定し、動きを少なくした。
- ・2つの缶一度で持てるように、アームの高さを高くした。
- ・しっかりと上下できるように、木の柱の後ろ部分とアームをつなげて、アームがスムーズに動くようにした。
- ・土台の後ろに木の板をくっつけて、そこに重り（単一乾電池）を置いて、全体のバランスがとれるようにした。
- ・アームを動かしたときに、コードがアームとからまらないように、ガムテープで輪を作った。

<p>参考資料</p> <p>製作上参考にした資料や、参考にした先輩のロボット等の情報についてできるだけ詳しく解説する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 昨年のロボコン基礎部門のロボット (IYO チーム) ・ お家でロボコン ONLINE による他チームのアドバイス, ロボット等

春日学園 KGG



工夫点：

アーム

- ・ 隙間テープと輪ゴムを貼り，缶が滑り落ちないようにした。
- ・ 片方のアームを固定し，動きを少なくした。
- ・ 2つの缶一度で持てるように，アームの高さを高くした。

ラダーチェーン

- ・ しっかりと上下できるように，木の柱の後ろ部分とアームをつなげて，アームがスムーズに動くようにした。

土台

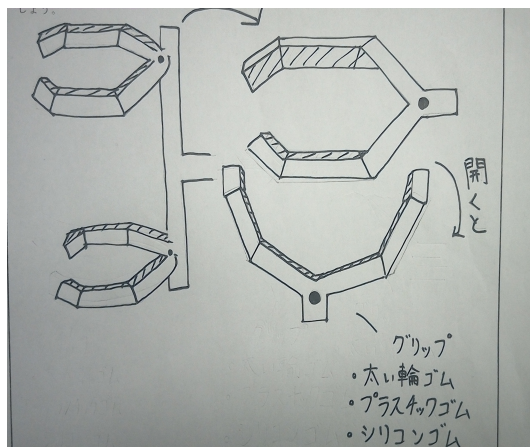
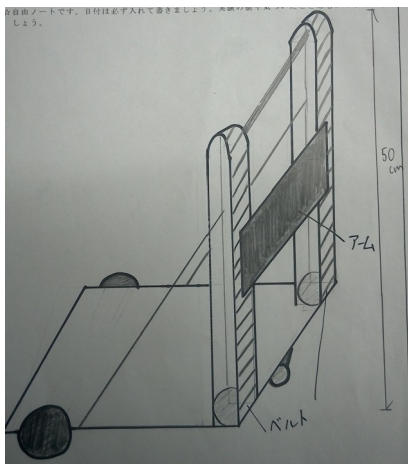
- ・ 後ろに木の板をくっつけて，そこに重り（単一乾電池）を置いて，全体のバランスがとれるようにした。

コード

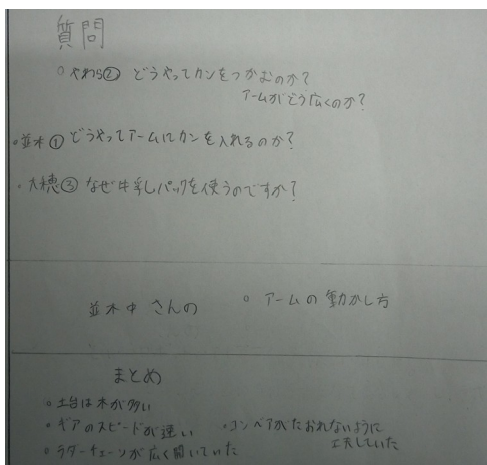
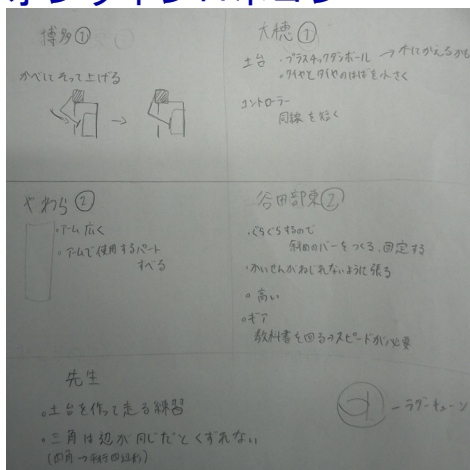
- ・ アームを動かしたときに，コードがアームとからまらないように，ガムテープで輪を作った。

私たち KGG は始めるのが遅く、9月頃から設計に話し合っ取り組み、10月頃から実際にいろいろな方法を試して制作に取り掛かった。

設計



オンラインロボコン



初めは、一段しか教科書に乗せることができなかったが、オンラインロボコンでのアドバイスをもらったり、練習を重ねるうちにグループのメンバー全員が2段時間内に重ねることができた。また、実際にオンラインロボコンのリアルタイム試合で3段重ねることができ、試合の最高得点は3段積み重ねる、8点を出すことができた。時間内ではなかったが、4段積み重ねることもでき、メンバー全員が満足できるロボコンとなった。