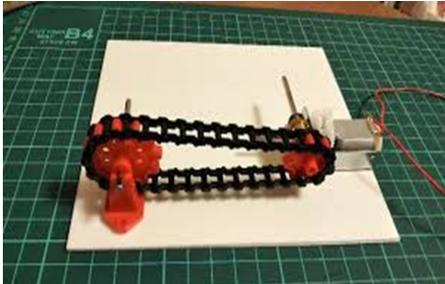


研究テーマ		クレーンゲーム制作	
発表形式	研究発表	学校名・科	群馬県立前橋工業高等学校 電気科
<p>1 研究のねらい 3年間学んだことを活かして大きなものを作りたい。</p> <p>2 研究計画 6月 班結成 7月～8月 材料集め 設計図作成 9月～ 本格的に製作開始 12月後半～ 配線 パワーポイントでの発表作成 Chromebook の Google スライドによる作成</p>			
			
<p>3 研究内容</p> <p>(1) クレーンの X 軸 Y 軸 Z 軸の作成 市販のラダーチェーン付きのモーターを購入、組み立てをし設置をした。電気配線により X 軸、Y 軸 Z 軸の移動ができるように。</p> <p>(2) 土台の作成 木材を購入し切断をして形を整え組み立てをした。</p> <p>(3) クレーンのアーム作成 (購入) ダンボールで形を作り、それを元にする予定だったが時間が足りなかったため購入をした。</p> <p>(4) 電気配線 電気工事士 2 種で学んだことを活かして銅線などを切り接続し本格的なクレーンゲームのような動きができるように。</p> <p>4 研究成果と課題</p> <p>(1) アームを 1 から作る予定だったが時間が足りず市販のものを購入した。</p> <p>(2) 土台の商品が落ちてくる受け皿をはめるのに苦労してしまった。</p> <p>(3) 電圧によって速度が変わってしまうので調整が難しく大変だった。さらに Y 軸では慣性によって急に止まらないためクレーンが思ったところに止まらないことがあるのでそこを改善したいと思った。</p> <p>5 感想 ゲームセンターなどにあるようなクレーンゲームを作るをいう目標でこの課題研究に臨んでいましたが最初に考えていた予定とは全然違ったりしていて準備期間が長かったと思います。電気配線の設計図は山口先生が書いてくださって配線の接続を自分たちでしました。初めに書いた設計図とは少し変わってしまったのですが自分たちが納得できるようなクレーンゲームの制作ができたと思います。 まだ完成とは言えません。来年文化祭があると思いますその展示品として展示してもらって構わないのでこの発表を聞いてやりたいなと思ったら是非完成させてください！ 卒業したらこんな経験できないと思いますので是非自分たちがやりたいことを見つけて来年の課題研究に生かしてください。</p>			