

## 令和5年度 電子機械科 課題研究発表会

電子機械科の課題研究発表会が2月2日(金)、本校視聴覚教室であり、電子機械科の3年生20名が4班に分かれて、1年間の取組について発表しました。

本校電子機械科は平成元年度に設立され、今年度の3年生で第33期生となります。そして、第1期生から始めた課題研究は回を重ね、今回、33回目の課題研究発表会となりました。

この課題研究は、電子機械科の分野に適した課題を自ら設定し、それに組み組み解決していくことで、高校生活に目標を持ちながら主体的に行動できることを目的としています。そして、テーマとして取り上げているメカトロニクス工作物の製作および研究をとおして、機械加工、電子技術、コンピュータ制御など、電子機械科で学んだ内容を総合的に理解していく教育活動です。

---

### 研究発表のテーマと内容 (発表順)

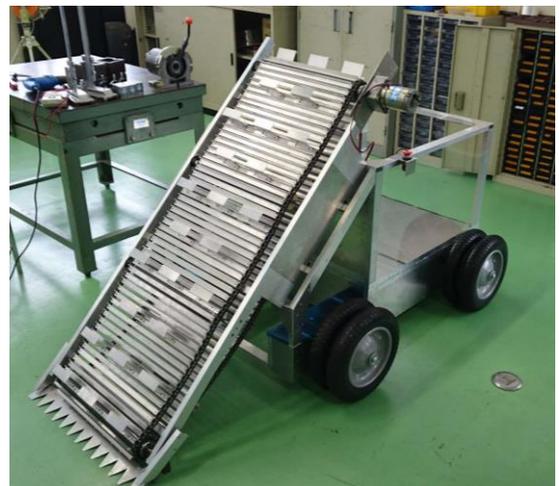
#### (1) D班： バスケットシューティングゲームの製作

D班は大人も子どもも楽しめ、体を動かして遊べる物を作りたいと思い、バスケットシューティングゲームの製作をしました。ゲームセンターにあるものを参考にしつつ、楽しむことができるようゲーム性を持たせました。プレイヤーは時間内にボールを次々とシュートし得点を重ねて競い合います。1ステージ目はゴールが動かず、2ステージ目でゴールの位置が高くなり、3ステージ目では上下に動きます。それぞれのステージは30秒ずつです。



#### (2) A班： 海岸清掃ロボットの製作

身近な環境問題の一つに「海岸のゴミ問題」があり、ボランティアの方々が海岸清掃を行っているのが現状です。そこで私たちは、清掃作業をより楽にして、効率化を図ることはできないかと考え、「海岸清掃ロボット」を製作しました。



### (3) B班： UFOキャッチャーの製作

B班は、製作するものを考えるにあたって3年間の総まとめとなる課題研究で製作者や使用者も楽しめるものを作りたいと決めました。班のみんなで考えた結果、1人でも多人数でも楽しむことができる【UFOキャッチャー】をテーマに選びました。みんなで楽しめて、考えながらできるような工夫をしています。



### (4) C班： ネコ型セラピーロボットの製作

C班は、話題の技術を使ってみたいという思いから「癒し」をコンセプトにしたネコ型セラピーロボットを製作しました。高齢者や一人暮らし、ペットを飼えない人など癒しを求めるあらゆる人に向けたロボットです。

