

1

専門高校等における産学連携人材育成事業  
電子機械科・電気科

株式会社和泉工業と石川工業高等専門学校から実践的な技術指導やアドバイスをいただき、小型電気自動車の製作を行いました。電子機械科と電気科で協力して行いました。



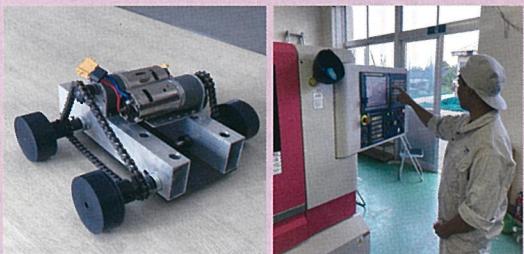
### 【感想】

- ・班員で協力することや何度も確認を行うことの大切さを学び、コミュニケーション能力が向上しました。
- ・全体的な作業の見通しを持ち、作業に取り掛かるとの大切さを学びました。
- ・溶接やはんだ作業など学校で学んだ知識を活用する場面が沢山あり、より深い知識の理解をすることができました。

2

アメフトロボットの製作  
電子機械科

高校生アメリカンフットボールロボット大会出場に向けて、アメフトロボットの製作を行いました。工作機械やロボットの組み立て等、多くの知識や技術を用いて製作を行いました。



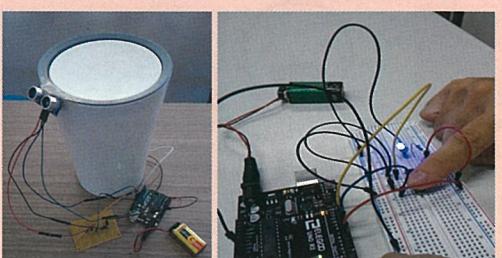
### 【感想】

- ・扱いやすいロボットやそうでないロボットがあり、モーターやバッテリーの違いによって操作性が変わることや、操作する人の技術も大切であることがわかりました。
- ・三年間学んできた知識や技術を生かすことが出来たので良かったです。
- ・課題を決め仲間と協力してものづくりに取り組むことが出来ました。
- ・ものづくりの楽しさを再確認することができました。

3

センサーを用いたゴミ箱の製作  
電気科

電子部品の使用方法を理解し、「アルディーノ言語」を利用し、手を触れなくても蓋が開閉する便利なゴミ箱を作りました。



### 【感想】

- ・ゴミ箱を製作する過程では、モータの取り付け位置・針金の長さ、角度・センサの反応する距離・モータの動作時間など、様々なことを試行錯誤してどんどん作品が改良されていくのが楽しかったです。
- ・Arduino(アルディーノ)を初めて使ってみて、すごく沢山のことができることに驚きました。プログラムをすべて理解するのは難しかったが、ほんの少しだがプログラミングの世界にふれることができました。

# 特集 課題研究発表会

課題研究とは:  
〔工業の見方・考え方を働かせ、実践的  
な学習活動を行うなどを通じて、必  
要な資質・能力を育成する〕  
ことを目的としています。

千里浜保育所、千里浜児童センターに遊具を寄贈することを目的として、木材加工によるおもちゃ制作を行いました。



### 【感想】

- ・問題が次々と発生したが協力して解決することができ良かったです。
- ・園児の気持ちを考えて、製作することが出来ました。
- ・安全面を考慮したつもりでしたが、たくさんの指摘を受けました。

本校の職員玄関前の池と庭の境界ブロックを調査し、土木コースで学んだ技術を活用して修繕しました。



### 【感想】

- ・半世紀前の土木構造物について学習できました。
- ・池の構造を学び、図面として残すことができました。
- ・寸法通りに製作する難しさを学びました。
- ・授業で学んだ専門知識や技術を活かした課題に取り組みました。
- ・学校の環境を見直す良い機会となりました。
- ・今後も専門知識を活用して羽咋工業高校の環境を維持する活動を継続してもらいたいです。

コロナで行動が制限される今だからこそ、自分たちのできることで生活を豊かにしたいと考え、身に着けるだけで心が躍り明るい気持ちになるようなファッショントレーニングデザインを提案しました。



### 【感想】

- ・長期制作となったがその分達成感が大きく、ものづくりを知るいい経験となりました。
- ・自分のイメージ通りに作品を作ることができ満足です。
- ・苦労したが、服をつくるという経験ができて良かったです。



4

木材加工 ハンドユーザーのために  
建設造形科 建築コース

5

若竹池の水せんぶ抜く  
創立六〇周年に向けた環境整備  
建設造形科 土木コース

6

心躍るファッショントレーニングデザインの提案  
建設造形科 デザインコース