

【電子機械科】 課題研究発表会の様子

1/22(月)に課題研究発表会を実施しました。

この1年間、地域や他学科と連携したものづくりや探究活動をした成果を発表しました。

○活動内容

①水田用水位センサーの製作（地域連携）

⇒ 企業と連携し、校内の水田に設置する水位センサーの製作

②ものづくりの発信～カニロボット～

⇒ 小中学生へのプログラム体験活動や松江高専・益田市と連携、Matz 葉がにロボコンへの参加

③3D プリンター班:学校生活に使える自信作

⇒ 3D プリンターを使用したもの作り。可動式ブックセルフ・しおり・キースタンド・墨池など

④鴨島製作（地域連携）

⇒ 柿本人麻呂没後 1300 年の取り組みとし、ゆかりのある鴨島を企業と連携し模型で再現

⑤農福工連携～他学科と連携し学校の魅力を発信～

⇒ 他学科連携で、ドライエディブルフラワー作成機・シャボン玉機・お絵描きセットの製作

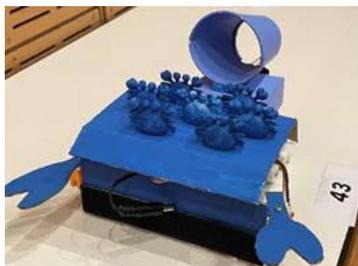
⑥溶接の技術向上

⇒ ものづくりコンテスト【圧力容器】島根県大会への出場・学校環境の整備など

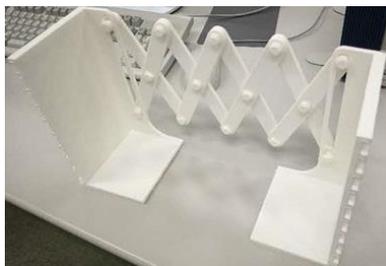
○各班の活動の様子・発表会の様子



水田用水位センサー



カニロボット



3D プリンター(可動式ブックシェル)



鴨島模型



ドライエディブルフラワー作成機



溝蓋(学校環境の整備)



発表会の様子



1・2年生の感想より（一部抜粋）

【水田用水位センサーの製作（地域連携）】

- ・水位、水温、気温などを直接見に行かなくてもわかるというのは、とても画期的だと思った。自分たちで色々な道具を使って加工してセンサーを作っていてすごいと思った。
- ・会社の方と協力してより良いものを作るために色々と改良していてとてもいいと思った。大人の方とコミュニケーションを取りながらものを作ることはいい経験だと思った。

【ものづくりの発信～カニロボット～】

- ・松江高専と連携して小中学校の生徒にプログラミング体験をする機会を作って興味を引くような取り組みをしていて凄いと感じた。
- ・プログラミングはかなり難しく大人しかできないと思っていたけど、ある程度の知識があれば小学生でも使えることを知ったので僕も知識を付けていきたい。

【3Dプリンター班：学校生活に使える自信作】

- ・学校生活において役に立つものでキースタンドが一番役に立つものだなと思った。熱収縮を抑えた模様を取り入れていたことが考えられていてすごいと思った。
- ・さまざまなものを作って日常的に役に立っていてすごく良い課題研究のテーマだと思った。3Dプリンターでさまざまなものを作れるので面白そうだった。

【鴨島製作（地域連携）】

- ・津波や地震で沈んでしまった島の模型を作って再現し、とてもリアルですごいなと思いました。説明もわかりやすく新しいことを知れてよかった。
- ・伝説や伝承など実在するのか不確かなものを、作り上げるというのはとても大変だと思うが、あれほど見事に作り上げたのは本当にすごいと思う。

【農福工連携～他学科と連携し学校の魅力を発信～】

- ・他学科と連携することでその学科の良いところがわかり、学校内で協力して作品をつくっていて良いと思った。
- ・A科とG科とのコラボでは、それぞれの科と多くの話し合いを行い、より完璧な作品を製作していてとてもすごいと思った。

【溶接の技術向上】

- ・A科の作業する場所の近くの溝に落ちることが多いことをA科の友達から聞いていたのでみんなの困っていることを学習的に改善して行くことはすごく良いことだと思った。
- ・モノづくりコンテストで溶接にチャレンジしたと言っていて、自分も実習で溶接をしたことがあり難しさも知っているのでコンテストにチャレンジしていてすごいと思った。