

# 致遠顧SSH遺信

新しい価値の創造に向けて挑戦する科学的人材の育成を目指して



佐賀県立致遠館高等学校 佐賀県立致遠館中学校

先進教育部

令和2年11月4日発行 第9号



## 「共創セミナー」を開催しました

10月29日(木)に、理数科1年生を対象に、第3回「共創セミナ ー」をオンラインにより実施しました。株式会社 戸上電機製作所 技術 本部 開発管理グループ マネージャー 山口直哉 先生に、「高圧開閉器 について・構造と設計」と題して、高圧開閉器の研究開発についての事 例紹介、企業活動における課題発見や課題解決の在り方等を話していた だきました。

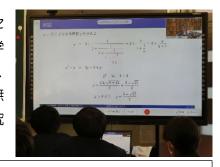


#### 生徒の感想

- ●「いつも見ている電柱にある機械が高圧開閉器といい、停電の範囲を狭くするためのものだと初めて知りました。普 段当たり前に見ているものが設計や工夫に基づくものであることを知りました。」
- ●「アークを消滅させることを課題として考え、電極どうしの空間を大きくしたり、抵抗を大きくしたりして、課題解 決を図ってあった。製品の設計は、お金をかけて良いものを作るだけでは十分でなく、顧客のニーズやコストを考え ないといけないことを知りました。『設計の自由度が制限される中で開発を行わなければならない。』とおっしゃって いたのが、現実味があって心に響きました。」
- ●「技術的な課題を克服するアイデアがあっても、コストを抑えたり生産性を高くしたりしないといけないから、まず はそこを前提として開発課題の解決を図ることが大切だと思った。」
- ●「製品を生産する企業では、自然現象を理解し、試作品を製作するために検討をし、性能検証を何度も繰り返して製 品を作り出すことが必要であることを知った。」

## 「リサーチセミナー」を開催しました

10月31日(土)に、理数科1年生を対象に、第5回「リサーチセ ミナー」をオンラインにより実施しました。 佐賀大学 理工学部 理工学 科 数理部門 日比野雄嗣 先生に、「無理数を分数で表す?!」と題して、 研究には興味に基づく研究と役に立たせるための研究があることや、無 理数を連分数で表す演習を通した数学の面白さなど、数学分野での研究 における捉え方や考え方について話していただきました。



#### 生徒の感想

- ●「私は『数学が将来の役に立つの?』と思ったことが何度かありました。先生は、知識を得ることで面白さが分かる ようになるとおっしゃっていました。数学をしっかりと学び、数学の面白さを知ることができるよう頑張りたいと思
- ●「私は、数学は役に立つと思っているので、理学系だけでなく、工学系も視野に入れて進路を考えていきたいと思い ました。」
- ●「『よく、数学は役に立つのか?と言われるが、数学は役に立つに決まっている』と言われたのが印象に残りました。 また、無理数を分数にして表す計算は楽しく面白かったです。」
- ●「無理数を連分数で表すと左右対称となっていて、それがとても美しいと感じました。」

## 「2020 致遠館高校 OPEN SCHOOL」で展示を行いました

1 1月3日(火・祝日)に、「2020 致遠館高校 OPEN SCHOOL」が県内中学3年生 を対象に行われました。参加者には、本校生徒の課題研究ポスターや、3D プリンタ やドローンなどの実験器具の見学を通して、本校SSHの取組に触れてもらいました。

