

第2回 SSH実験教室 開催(7/24)

今年度のSSH実験教室では、小学生まで対象を広げ、小学生向けの講座では水やシャボン玉の不思議について、中学生向けの講座では半導体について、それぞれの実験教室を行いました。
今回の実験教室では、本校の高校生1・2年生19名がTA(ティーチングアシスタント)として参加し、大学生のTAとともに実験のサポートを務めました。高校生たちは事前に配布された資料をもとに学習し、宮崎大学工学部の先生からの指導を受けながら、子どもたち一人ひとりにわかりやすく教えるために丁寧に対応しました。実験教室の中では、小学生は水やシャボン玉の不思議な性質に大興奮! 一方、中学生は半導体についての実験や計算を通じて、工学の世界をより深く学ぶことができました。



実験終了後には、エンジニアリングカフェを開催。実験を通じて仲良くなったメンバーと一緒にケーキを囲みながら、学校や将来の進路についての話に花が咲きました。小学生・中学生・高校生・大学生の4つの世代が一緒にテーブルを囲む貴重な機会はなかなかありません。中には、小学生が大学生に「大学ってどんなところですか?」と質問する微笑ましい場面もありました。



アンケート結果によると、参加した児童・生徒の満足度は98%! また、児童からは「もっと理系のことを深く知りたい」「いろいろな実験をやってみた」「将来は工学系に進みたい」など、ワクワクした気持ちや今後への意欲をたくさん聞くことができました。何より、児童・生徒共に「もっとたくさんの人と話がしたい」という声が多く、異世代との交流を通じてお互いにたくさんの刺激を受けたようです。

参加してくださった皆さま、ありがとうございました。都城泉ヶ丘高校は、地域の科学技術人材育成校として、今後も子どもたちが夢を見つけ、それを育む機会をたくさん作っていきたいと考えています。

SSH 2学期の主な活動計画

2学期もSSH行事は盛りだくさん! 高2、中1～3の探究活動はさらに深まる学期となります。10月1日(水)は「探究学習発表会(探究の日)」と銘打ち、中学1年～高校2年生まで、探究活動の発表会や審査会を行います。理数科、附属中では学年を超えた発表観覧、質疑応答を行い、縦の繋がりを意識した「知の継承」を行っていきます。普通科1年生ではバスタブリッジの審査会を、普通科2年生では地域課題解決探究の中間発表を行います。市役所担当の前で探究計画の発表となります。また、理数科2年は12/17-19の2泊3日で、九州管内の大学の協力を仰ぎ、「実験合宿」を実施します。普通科理数科1年希望者対象の「東大ラボツアー」や、普通科2年希望者対象の「Student Ambassador 九州大会」にも参加します!

中国・四国・九州地区 理数科高等学校課題研究発表大会 in 伊予西条(8/20-21)

8月20日・21日に愛媛県西条市で開催された「第26回 中国・四国・九州地区 理数科高等学校課題研究発表大会」に、宮崎県の代表として、本校理数科3年「チドメグサと止血効果の有無」班が参加しました。この研究班は、昨年度10月に実施された分野別(物理・化学・生物・地学・数学)課題研究発表会および校内課題研究発表会で代表に選出され、さらに3月に行われた宮崎県課題研究発表会を経て、今回の大会出場が決定しました。



◆1日目(8月20日 水曜日)

ポスター発表

まずポスターセッション前半は、他校の発表を参観しました。他校生の発表を聞いた後は自然に会話が生まれ、参加生徒たちは和やかな雰囲気の中で他校の生徒と交流していました。彼女たちの高いコミュニケーション力が光る場面でした。

ポスター参観の後には、本校の発表の順番となりました。ポスター発表の中では審査員である大学の先生によるポスター審査が行われるのですが、その順番が1番目にあたっており、慣れる間もなく緊張したままポスター審査を受けました。前日までに質疑応答の準備をしっかりと行っていたこともあり、緊張しつつも落ち着いて発表を終えることができました。



◆2日目(8月21日 木曜日)

2日目は、各県の代表16班によるプレゼンテーション発表の参観です。ユニークなテーマの研究が多く、発表を聞くうちに「なるほど」と納得させられる内容ばかりでした。どの班も自らの研究において用語や視点を丁寧に定義づけており、深い理解と考察が感じられました。また、大学や研究機関と連携し、施設の利用や機器の貸与などの支援を受けて研究を進めている様子が印象的でした。本校でも12月に2年生が各大学で実験合宿を行う予定ですが、今後は大学のみならず企業などとの連携によって、より一層研究を深めていければと感じました。研究機器を自作したり、何度もデータを取り直して粘り強く解析を行ったりと、生徒たちが研究にかけてきた想いと時間が伝わってくるような研究発表でした。

最後に、審査員の先生からは次のような言葉がありました。

「仮説通りに進まなくても、思うようなデータが得られなくても、その「かすみ」を一つずつ取り除いていく過程こそ、研究の面白さがあります。どうか、自分の研究を思いきり楽しんでください。」

これから探究活動を進めていく生徒の皆さんにも、自らの好奇心や探究心を最大限に高めて研究を楽しんでほしいと思います。

今回参加した生徒たちは、自分たちの研究について「客観性を持った視点」や「見通しのある計画性」が不足していたと反省を述べていました。これらの視点は研究に限らず、今後さまざまな場面で必要となる重要な力です。それに気づくことができたことも、今回の大会参加の大きな成果だと感じました。

