沖縄科学技術教育シンポジウム (OASES) の取組

沖縄科学技術教育シンポジウム実行委員会 委員長 杉尾幸司 (教育学研究科 教授)

平成27年度より、毎年夏に、「沖縄科学技術教育シンポジウム; Okinawa Attractive Science and Engineering Symposium (OASES) (主催:琉球大学、沖縄県教育委員会)」を開催してきました。このシンポジウムは、理科や科学技術に関心がある児童・生徒や理科教員志望の学生を中心に、科学を楽しみ、学校を超えた生徒交流を推進する事を目的に実施しており、「生徒による研究発表」、「おもしろ科学実験」、「科学技術者による講演」「学校関係者の研修」等のプログラムで構成されています。

1)児童・生徒による研究発表

小学生、中学生、高校生が、夏休みに行った自由研究、授業を通して実施した課題研究、部活動(科学クラブ等)での研究活動の成果について、ポスター発表を実施しています。研究成果について、小中高生、大学・大学院生、中高教員、大学教員等が自由に意見交換できる場を提供することによって、研究内容の進め方やまとめ方、新たな研究のヒントなどについて、多面的な情報交換を行うことができます。

2) おもしろ科学実験

探究活動に対する興味・関心を高める効果と、実験等の研究に必要な技術の向上を目的として、生徒対象の実験教室を開催しています。講師として、大学教員、中学・高校の教員をお招きし、毎回、新しい実験を通して、研究テーマの種となるような体験を提供しています。

3) 科学技術者による講演

第一線で活躍する科学技術者を講師にお招きして、学生時代から現在の職業に至るまでの体験や、専門分野を選択した動機等について、中高生の時の様子等も交えながら話をしていただきます。また、現在のご専門(ご職業)の内容や、お仕事に取り組む際に何を見据えて日々の活動に取り組まれているのか等について、お仕事の魅力についてもご紹介いただいています。この講演を通して、中高生に理系進路選択の可能性を知ってもらい、自身の進路選択の際の参考にしてもらいます。

4) 学校関係者の研修

学校で行われる探究活動に携わっている中高の教員、大学等の研究者、教育行政の担当者との意見交換を行い、探究活動実施に係る課題の情報を共有し、その解決策を探ります。探究活動の指導法、評価手法の開発、探究活動の高度化に向けた協力体制構築など、探究活動の普及を目指した研修を実施しています。探究活動を始めて取り組むグループに対しては、シンポジウムの開催と前後し、中高生や指導教員の実験力、プレゼンテーション力、技術力の向上や研究活動の包括的なスタートアップ支援、交流事業も提供しています。

平成27年度から平成31年度(令和元年)は、琉球大学内の施設を会場として開催してきましたが、COVID-19 感染の影響を受け、令和2年度、令和3年度ではウェブ上にてポスター発表を行うオンライン形式での開催となりました。開催方法の変更にもかかわらず、参加者は一貫して増加しており、令和2年度では発表件数43件、参加申込者数601名にも達しました。

STEAM 教育など、学校教育において児童・生徒が行う探究活動の重要性は、ますます高まっていくと予想していますので、非営利団体や行政、企業、科学教育プログラム提供団体等とも幅広く連携し、地域の教育活動を支援していきます。

沖縄科学技術教育シンポジウム実行委員会

委員長: 杉尾 幸司 (琉球大学大学院教育学研究科 教授)

委 員: 赤嶺 尚樹 (沖縄県教育庁県立学校教育課 指導主事)

照屋 俊明 (琉球大学教育学部 教授)

濱田 栄作 (琉球大学教育学部 教授)

山城 康一 (琉球大学教育学部 准教授)

齊藤 由紀子(琉球大学教育学部 准教授)

福本 晃造 (琉球大学教育学部 准教授) 事務局

城間 吉貴 (琉球大学教育学部 講師) 事務局

Okinawa Attractive Science and Engineering Symposium 沖縄科学技術教育シノポジウム









図. OASES2021 の告知ポスター (左上)、講演会および学校関係者の研修 (右上) 生徒による研究発表 (左下)、オンライン開催のウェブページ (右下)