

第73回熊本県高等学校生徒理科研究発表会
サイエンスコンテスト2022（化学部門）
自然科学部化学分野
最優秀賞 受賞！



図1 サイエンスコンテスト2022受賞後の自然科学部化学分野のメンバー

10月23日（日）に、第73回熊本県高等学校生徒理科研究発表会（サイエンスコンテスト2022）が崇城大学を会場に開催されました。

本校から参加した自然科学部2班のうち化学分野は「濃硫酸を使わない

トリアリールメタン系色素の合成」をテーマに発表をしました。

濃硫酸に代わる触媒の探索を行い、阿蘇黄土を用い、高い収率を維持しながら、安全に実験を行うことに成功しました。その成果が認められ、見事

「最優秀賞」を受賞しました。

地学分野も「気象の変化と受熱量の関係」の発表で4位に入賞し、2班共に12月24～25日に鹿児島で開催される九州生徒理科研究発表会に県代表として出場します。

第1学年URI,ARI,GR1合同 データサイエンス講演会 実施



図2 データサイエンス講演会の様子

10月13日(木)に、1年生全員を対象にした「データサイエンス講演会」を実施しました。

講師は、若手女性研究者としてご活躍されている、熊本大学くまもと水循環・減災研究教育センター助教の安藤宏恵先生です。

スマートフォンから収集

した位置情報のデータを基にしていた時空間的分布解析の社会利用等について講演していただきました。さらに、大学職員としてのキャリア形成に関するお話も詳しくしていただきました。大学院時代の2度の留学経験については、多くの生徒が関心を持っていました。

【生徒の感想(抜粋)】

○今回の講演を聞いて大学院へ行くことも視野に入れつつ進路を考えようと思いました。

○大学卒業した先は就職だけじゃないんだなと思いました。自分の未来に対する視野が広がったと思います。

○大学の仕組みや留学のことなど色々なことを知ることができました。自分は医療の方の研究者になりたいので、とても役に立ちました。

○毎回100%の力を出せるように頑張りたいです。

SSH職員研修 探究型授業づくり実践ワークショップ実施

<p>【前回の復習】 共創ワークショップでの話題提供 6/2h</p> <p>志を持って社会に出て欲しい</p> <p>自身の個性を把握し 高校生・大学生の段階で 自分を確立して欲しい</p> <p>課題発見・問題解決が 出来る人材を求める</p> <p>大学では学習者中心の協働学習、PBL、インターシップで教育(基礎とアプトを学ぶ)</p> <p>課題発見、課題解決の経験として、また生徒が自身と対峙するタイミングとして課題研究は重要 → 大学や社会が求める人物像と一致</p>	<p>探究型授業づくり 15/2h</p> <p>ワークシートに探究型授業の案を書いている</p> <p>大切なこと</p> <p>目標活動評価 } 連動・一体化していること</p> <p>※6つの資質・能力と関わる変化をどのように見える化し、評価するかを明確にする (活動評価シート参照)</p> <p>※課題研究で生かせるようにすること</p>
---	--

図3 研修で利用したスライド資料の一部

10月の授業公開週間に合わせ、6月に引き続き、探究型授業づくりのワークショップを実施しました。

本校SSHで育む6つの資質・能力をどのような場面で育成し、どのように評価するのかについても検討しました。