

令和6年12月12日(木) 13:00~15:15に、令和6年度「理数ゼミ」「ESD 探究」中間発表会を行いました。

本年度の「ESD 探究」では以下の傘に分かれ、各班で研究テーマ(問い)を設定し、研究に取り組んでいます。

傘2: Education 傘3: Culture 傘4: Engineering

傘5: Health 傘6: Ecology 傘7: Society

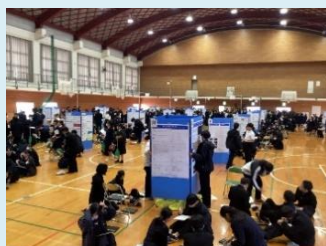
傘8: Economy 傘9: Information 傘10: Motion 傘11: Life

クラスを越えた班構成で、身近な問題や疑問に焦点を当て、問いを立てるために何時間も話し合いを重ねました。やっとできた問いをリサーチする方法を考え、研究道具を集めたり、アンケートを取ったり、時には地域の幼稚園や市役所、コンビニエンスストア、地下鉄などに出かけて調査やインタビュー、実験に協力していただくこともありました。

様々な紆余曲折、試行錯誤を経て、中間発表の際は、自分たちの研究に誇りと自信を持って発表することができました。また、SSH 運営指導員の先生方や

他校の先生方からたくさんの質問や助言をいただき、今後の研究のさらなる発展につなげられる機会となりました。

これから課題研究を始める1年生からの素朴な質問や意見、最終発表まで終わった3年生からの助言も城南高校のESD 探究の伝統と深みを感じられました。これまで以上にESD 探究が躍進していくことを確信しています。



準備の様子

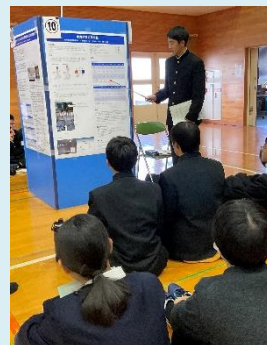


「ESD 探究」中間発表会の様子

理数コースの研究テーマ

物理	電波望遠鏡の製作と銀河の観測
	リアモーターカーモデルの製作
	建造物(低層住宅)の基を考案する
物理・情報	水力発電の効率化
物理・情報	音声認識を用いた
	災害時救助用ロボットの制作
化学	酢酸ナトリウムの無水物の
	溶解度曲線作成方法の模索
生物	かいわれ大根の生長と成分
	発光バクテリアについて
	食品がもつ乳酸菌に対する抗菌作用
数学	海洋生物の育成条件について
	三桁・二桁同士の積の暗算
情報	~筆算の簡略化についての分類~
	Unity を用いたゲーム制作による
	ストレス変化
情報	Blender を用いた室見川の
	氾濫シミュレーション
情報	KH Coder を用いた
	J-POP・洋楽の形態素解析

理数コースで実施している理数ゼミⅡでは、物理・化学・生物・数学・情報の各分野で全14班が発表を行いました。これまで研究を進める難しさを感じながら試行錯誤を繰り返していましたが、中間発表会で大学や他校の先生方から質問や助言をいただき、新たな気づきもあったようです。また伝えることの難しさを感じる場面もあり、研究・発表、両方のスキルを今後高めていってほしいです。



理数ゼミⅡ 中間発表の様子