

理数科課題研究口頭発表会

7月12日(火)に3年生理数科の課題研究の口頭発表会が行われました。会場は佐倉高校地域交流施設の研修室です。研究班は全部で23班あり、それぞれの研究テーマは右の表の通りです。班を分野がバラバラの5グループに分け、3限から7限の時間に1グループずつ発表していきました(写真①②)。1班あたりの持ち時間はスライド発表6分+質疑応答3分+交代作業2分の計11分です。スライドはあらかじめ班ごとにGoogle classroomに載せておくことで、1つのアカウントから全部開くことができ、スムーズに交代作業ができる工夫がされていました。研究論文を書きながら発表スライドの作成やプレゼンの練習をするのは大変だったと思いますが、どの班もこれまでの研究の成果を十分に伝えることができました。また、改めてプレゼンテーションの難しさや大切さを認識することができました。

会場が密になりすぎないように、聴衆は午前を2年生理数科、午後を1年生理数科に限りました。質疑応答の時間には3年生だけでなく、1・2年生からも質問が多く飛び交いましたが、発表者はうまく対応していました。1年生はまだ佐倉サイエンスの授業で様々な分野に触れて視野を広げ、個々の興味ある内容を探している段階なので、テーマ探しの参考になりました。2年生はすでに課題研究が始まっているので、個々の研究の参考にし、夏休み以降の発表会のイメージ作りができました。

分野	テーマ
物理	直流電圧をかけた時の流体の変化
	雑巾の繊維のからまりによる柔軟性の変化について
	室内における効果的気流の発見
	熱伝導のしくみ ～効率の良い調理方法を見つけよう～
	固いパイクリートの作り方
	ダイラタンシー現象の衝撃吸収能力の測定
	熱源と測定対象の間に対象物と異なる金属を経由した時の温度変化について
	鉛直下向きの流水の衝突時に見られる縞模様の研究
化学	海洋中のマイクロプラスチックの回収方法
	絵の具の汚れと水の温度に関する研究
	アントシアニンによる紫外線の防止効果
	ルミノール反応について
	アルコール類がスライムに与える影響
	表面張力の容易な求め方 銅を用いた赤色ガラスの作製 ～見えてきたスズの可能性～
生物	簡易濾過装置の濾材に関する研究
	ミスジマイマイのカルシウムに対する嗜好性について
	有機溶媒を用いたトンボ標本の変色を抑える方法
	細菌の繁殖の抑制による生ごみの防臭について
地学	南海トラフ地震の液状化に備えて
数学	数取りゲームの必勝法はあるのか
	ノーアウトランナー一壘時の作戦別得点期待値
	ルートの近似値を求めやすくする

①



②

