

SSH 理数科2年次課題研究発表会

令和7年2月7日(金)

順番	班	テ ー マ/要 旨
①	G	ハチノスツヅリガが秘めた力 ~蚕繭との成分比較~
		ハチノスツヅリガの繭と蚕の繭のUV吸収効果を調べ、有効活用する方法を考察する
②	C	<i>Solidago altissima</i> からのカフェ酸抽出研究
		がん予防やリラックス効果のあるカフェ酸を、栽培が容易で繁殖力の強いセイタカアワダチソウから抽出する
③	H	二酸化炭素の吸着 ~多孔質な固体~
		ゼオライトや木炭、素焼きなどの多孔質個体を用いて、二酸化炭素の吸着を試みる
④	D	圧電素子による靴底発電
		靴に圧電素子を取り付け、歩くことで発電する装置を開発する
⑤	F	リグニンの分解
		木材の主成分であるリグニンを、白色腐朽菌と漂泊の2つのアプローチで分解する
⑥	I	うま味と4味による唾液分泌量の変化
		口腔ケアに重要な、唾液の分泌量を増やす「味」を特定する
⑦	E	クロロフィルを増やそう!
		~藻類の培養と光周期の違いによるクロロフィル含有量変化の調査~ 藻類を光の明暗周期を変えて培養し、生成するクロロフィル含有量の変化を比較検討する
⑧	B	野菜の色素を利用した色素増感太陽電池の開発
		野菜などの廃棄物から抽出される色素を利用した色素増感太陽電池を作成する
⑨	A	多感覚統合 ~視覚に及ぼす聴覚の影響~
		ポテチのパリパリ音で味わいが変わるとの研究結果を踏まえ、聴覚と視覚のつながりをとらえ、五感と個人の経験の関係を明らかにする