

<3年生 理数科>

『3年理数科課題研究発表会』

日時：平成26年6月11日（水）

6月11日（水）グラントワ小ホールにおいて、16ゼミの研究発表が行われ、2年生から研究してきた成果を披露しました。保護者をはじめ、外部の方々の参加、ならびに質疑もありました。以下は、発表順です。

1. 四つ葉のクローバーを生み出す！
2. 色の視覚的効果
3. 最大摩擦力>動摩擦力の理由
4. よく通る音とは？
5. 見て、触って、宇宙発見！！
6. The mold
7. こうしてカマキリは“洗脳”される
8. アサガオの花の色と遺伝
9. 人にやさしい石けん
10. 竹とんぼ
11. 食べ物による自律神経の効果
12. 新体力テスト攻略法～長座体前屈編～
13. 翼を使って 揚力と迎角の関係を…解き明かせ！！
14. ハイブリッド植物
15. 理想の夜食
16. カイコに色についての繭を作らせよう

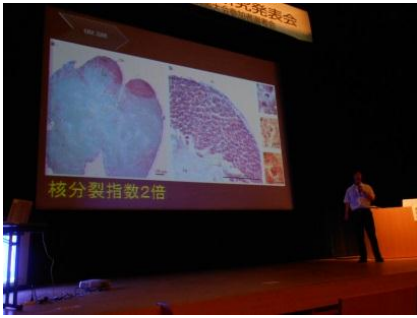


研究と聞くと、敷居が高く、難しいものだとしり込みをしてしまう人が多くいます。しかし、題材は身の回りに多く転がっているものです。ただそれに気が付ける感性をもっているかどうかです。そして誰しもが持っていたであろうその感性を持ち続けること、そしてその不思議の解明に果敢に挑もうとするチャレンジ力は、理系に進む生徒のみならず、誰しもが必要な力ではないでしょうか？課題研究では、さらに日々の積み重ねや記録することの大切さを実感することができます。そういったこれまでの経験をぜひこれからの進路選択の一助としてほしいものです。

この課題研究からは、夏に宮崎で行われる中四国九州地区理数科課題研究発表会に「こうしてカマキリは“洗脳”される」が口頭発表、「翼を使って 揚力と迎角の関係を解き明かせ！！」が展示発表に出場します。また「翼を使って 揚力と迎角の関係を解き明かせ！！」横浜で行われる全国SSH生徒研究発表会に出場します。

全国SSH生徒研究発表会出場者コメント3年5組 石川直樹、上田生、齋藤旭、濱地智之

私たち物理班は、高校では履修しない流体力学の分野を扱っています。高校の物理基礎の観点からアプローチすることで、皆さんから私たちの研究に興味を引いてもらえるよう努めました。横浜では、多くの研究者と触れ合うことで、益田高校のSSHというものを示し、多角的・論理的に考える力を養いたいと思います。



〔こうしてカマキリは“洗脳”される〕



〔翼を使って 揚力と迎角の関係を・・・解き明かせ！〕



〔四つ葉のクローバーを生み出す！〕



〔色の視覚的効果〕



〔最大摩擦力>動摩擦力の理由〕



〔よく通る音とは？〕



〔見て、触って、宇宙発見！！〕



〔The mold〕



〔アサガオの花の色と遺伝〕



〔人にやさしい石けん〕



〔竹とんぼ〕



〔食べ物による自律神経の効果〕



〔新体力テスト攻略法・長座体前屈編〕



〔ハイブリッド植物〕



〔理想的夜食〕



[カイコに色についた繭を作らせよう]