

## <3年生 理数科>

### 3年理数科課題研究発表会

日時：平成25年6月8日（土）

会場：いわみの記念館

6月8日（土）、いわみの記念館にて、3年生課題研究発表会を実施しました。2年次より1年間研究してきた集大成の場に、2年理数科の生徒だけでなく、保護者の皆様にも参加していただきました。

今年の3年生は、昨年度の3月に行われた課題研究発表会で、叱咤された経験がありますが、この叱咤がその後の彼らの研究に対する姿勢を大きく変え、真摯に取り組むようになりました。発表した研究の中には、聞いている側からすれば、「そんなこと」と思うようなレベルの研究もあります。しかし、「そんなこと」と思うような事象に対して、きちんと実験・検証するという事は、とても大変なことなのです。研究とは、一見華々しく思いがちですが、実際には最初から大きな発見ができるわけではなく、小さな事象でも、それを積み重ねていくことで、大きな発見につながるものだと私は考えます。

残念ながら、積み重ねるところまで、到達できないゼミが多かったですが、それでも小さな事象を実験・検証してさらなる問題点を見つける過程で大きな達成感を味わったはずです。この答えのないものにチャレンジしたという経験をぜひ、今後の進路選択の一助にしてもらいたいものです。

以下は発表順です。

- ①入浴剤で太陽光発電！
- ②何故プラナリアは集合するのか
- ③簡易的合成音声の作成
- ④ボールの回転と運動への効果
- ⑤塩害にイシクラゲ
- ⑥銅酸化物高温超伝導体について
- ⑦半袖体操服に関する研究
- ⑧ $\pi$ の確率
- ⑨線香花火の作り方
- ⑩津波のエネルギーの利用
- ⑪マイナス×マイナスはなぜプラスになるのか
- ⑫波動方程式による音源の解析
- ⑬謎の湖 蟠竜湖の成因を探る
- ⑭ダンゴムシの交替性転向反応
- ⑮植物ホルモンと塩ストレス
- ⑯音が植物の成長に与える影響
- ⑰酵母菌の生殖方法について
- ⑱霧箱を作って宇宙を知ってもらおう



なお、この発表会は8月7日・8日に横浜で開催される全国SSH生徒研究発表会のポスターセッションに参加する代表選考も兼ねたものでした。審査結果により、『マイナス×マイナスはなぜプラスになるのか』（谷口了胤さん）が学校代表として参加することになりました。参加するゼミは、8月までにさらに内容を深めて、素晴らしいポスターセッションになることを期待します。