



2017.12.22

### 高校生・私の科学研究発表会 奨励賞受賞

11月23日(木)神戸大学大学院人間発達環境学研究科で、高校生・私の科学研究発表会が行われました。龍野高校からは、2年総合自然科学科の課題研究干潟班が参加しました。「新舞子干潟におけるシオマネキ *Uca lactea* の生態」のテーマで、ポスター発表を行い、奨励賞を受賞しました。調査地の個体数をコドラート法を用いて調査した結果、コドラート全体の雄の占める割合は57%でしたが、地表面で雄の占める割合は67%でした。地表面での性比は、個体群全体から見た性比とは異なる結果となりました。それは、雄の性成熟した個体が積極的に表層に出て、交尾のチャンスを狙っているのに対し抱卵した雌が選択的に地表面的に出ないようにして競争や捕食圧に対抗しているからと考えています。



### Sci-Tech Research Forum 2017 in 関西学院大学

11月25日(土)2年総合自然科学科課題研究3つの班が関西学院大学にて発表を行いました。午前中に大学生・院生のポスター発表を聞き、午後からは「木材の吸水性について」、「蜂蜜の結晶化について」、「実験的数学」のテーマでそれぞれポスター発表を行いました。大学の先生や大学生・院生から多くのアドバイスを頂き、今後の課題研究にとって大きな収穫となりました。現在は、1月12日の課題研究発表会に向けてさらに研究を深めているところです。



### 2年普通科テーマ別討論会「ディベート大会」

12月12日(火)6, 7時間目に、2年普通科の生徒によるディベート大会が行われました。グループ初顔合わせの時には、遠慮していた生徒同士が議論が深まるにつれ、自らの主張を互いにぶつけあう姿勢が見られました。大会当日は、自ら設定したテーマについてリンクマップやフローシートを活用し、自らの主張を論理的にまとめ、他者と討論を行いました。大会後のアンケートでは、討議力を高めることが出来たかの問いに対し、99%の生徒がそう思うと答えています。この経験は今後、大学、社会に出た時にきっと役立つ事でしょう！！



### 1年普通科「ミニ課題研究」がスタート！！

1年生普通科では、総合的な学習時間を利用した「ミニ課題研究」が始まりました。同じ分野に興味関心を持っている生徒が4~5人集まり、自ら設定した課題をグループで研究し、その成果をポスターで発表する予定です。なお、発表の分野は、「文学・言語学」「法学」「経済・経営・商学」「教育」「医療・薬学・看護」「物理・化学・地学・工学」「農学・バイオ・生活科学」の7つからなり、テーマ数は58となりました。



### ハイパーサイエンス校外実習

11月22日(水)~11月23日(木)1年総合自然科学科の生徒39人が、西はりま天文台にて校外実習を行いました。教室ではできないフィールドワークの在り方や科目を超えた見方を養うため、「光」をテーマとし、物理分野、地学分野の実習を行いました。西はりま天文台では、あいにくの天候で観測実習は行うことは出来ませんが、天文台職員による講義で「ブラックホール」について学び、宇宙のスケールの大きさを実感しました。また、ニュースバル放射光施設の見学では、非常に明るい光(放射光)を活用した原子レベルの最先端研究に触れることが出来ました。

