



編集：向陽高校SSH事務

## 平成27年度 和歌山県高等学校生徒科学研究発表会 「クマムシにおけるクリプトビオシスに関する研究」優秀賞 受賞



12月17日（木）に和歌山県民文化会館で、平成27年度和歌山県高等学校生徒科学研究発表会が行われました。この発表会は、県内スーパーサイエンスハイスクール3校（海南高等学校・日高高等学校・向陽高等学校）と理数科系専門学科、および理数分野に関する課題研究実施校の生徒の交流を促進し、理数分野における今後の活動の拡大、充実を図ることなどを目的として開催されています。今年は64テーマの発表がありました。

本校からは、環境科学科2年生が「SS探究科学Ⅱ」の課題研究で研究した21テーマ、物理部、地学部、理学部からそれぞれ1テーマの計24テーマのポスター発表を行いました。また、化



ゼミ「三角平方五角数」が大ホールの舞台で口頭発表を行いました。生徒たちは、授業や部活動で積み重ねてきた研究成果を实物や動画を用いながら一生懸命発表していました。



生徒の感想をみると「発表することによって新しい発見があった」「質問を受けることで改善すべき点が分かり有意義な時間となった。これから論文作成の参考になった。」といった意見がみられ、新たな課題を見つける機会になりました。環境科学科1年生も参加し、「時間をかけて研究していることがわかった。手の込んだ研究発表で、来年ぜひ自分たちもしたいと思った。」など、先輩や他校の研究発表を見学し来年の課題研究に向けて意欲を示していました。また、1・2年生ともに発表会を通して他校の生徒との交流を深め、議論を交わすことでたくさんの刺激を受けていました。

発表後、スティアマルガ デフィン先生（和歌山工業高等専門学校物質工学科 専任講師）に「The Importance of Basic and Fundamental Science Research」のテーマでご講演いただきました。基礎研究の大切さ、分子系統学・進化学の最新の研究内容・方法について先生ご自身の体験とともにお話ししてくださいました。発表会の最後には表彰式も行われ、多数の発表の中から環境科学科2年生生物ゼミ4名の生徒が発表した「クマムシにおけるクリプトビオシスに関する研究」が優秀賞を受賞しました。

## 環境科学科1年、向陽中学生、「青少年のための科学の祭典 2015 おもしろ科学まつり 和歌山大会」に出展

11月14日（土）・15日（日）の2日間、和歌山大学において“2015おもしろ科学まつり和歌山大会”が開催されました。

本校から「ニボシの解剖」、「表面張力ってすごい！！」、「水と空気でぷわぷわーお」、「フィジックスコンテスト」、「ガウス加速器」、「-196℃の世界」というタイトルで6つのブースを出展し、環境科学科1年生、普通科1年生・2年生の生徒と向陽中学生が担当しました。ニボシを解剖してそのつくりを観察するブース、表面張力を目の前で実感できるブース、表面張力の違いを利用して発泡スチロール船を進ませるブース、重心を遊びながら実感できるブース、磁石の力をを利用して鉄球をハイスピードで弾き飛ばすブース、液体窒素を使った実験ブースなど、参加した多くの方々に、実験を体験していただきました。



向陽生は、それぞれのブースで参加した子どもたちに優しく接し、自作の説明ボードを用いて丁寧にを説明していました。子ども達は、現象の不思議さだけでなく、科学の楽しさを感じ取っていたようです。