



5月21・22日

向陽中学校2年生 体験学習合宿

近畿大学水産研究所白浜実験所・ナショナルトラスト「天神崎」

中学校2年生では、体験学習合宿として紀南地方に研修に行ってきました。まずは近畿大学水産研究所白浜実験場を訪問しました。この実験場は1954年から、築堤式である第一養魚場でのハマチ養殖試験を開始し、同時に網いけす（小割）式養殖法の研究を始めるなど、養殖漁業研究の先駆けとなった研究所である。この網いけす式養殖法で、現在わが国の海水魚の大部分はこの方式によって養殖されている。はじめに、研究員の方から実験場について説明があり、その後実際に養殖されている魚やいけすを見学した。マダイ、カンパチ、シマアジ、イシダイ、ヒラメ等の養殖種技術を開発し、それらを親に育てて卵をとり、仔稚魚を育成するいわゆる完全養殖



の研究で成果を上げている最前線の施設を見学させていたことは、生徒にとって有意義なものとなりました。

日本のナショナルトラスト運動の先駆けとなった天神崎を訪れました。「天神崎を大切にすゝむ会」の玉井済夫先生の説明のもと日和山に登りました。山と海の関わりや気象についても触れながら講話をいただき、開発予定地であった湿地、広々とした岩礁の中にあるタイドプールを観察しました。特に海の生物については、ウニ・カニ・アメフラシ・ナマコなど多くの生物に触れながら、生物の多様性や陸と海の関わり、生物やヒトにとっての環境について考える良い機会となりました。

## 第59回日本学生科学賞県審査

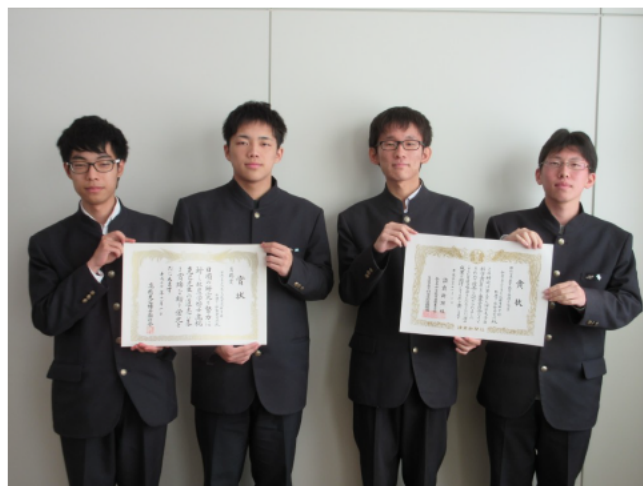
### 「振動発電の研究」が産業教育振興会長賞を受賞

11月2日（土）、第59回日本学生科学賞県審査の表彰式が、読売新聞和歌山支局で行われました。本校からは、昨年度にSS探究科学Ⅱの授業内で行われた研究成果をまとめた論文を応募し、物理ゼミの振動発電研究グループ（現3年生 環境科学科）が和歌山県産業教育振興会長賞を受賞しました。

振動発電研究グループの「振動発電の研究～発電床を目指して～」は、昨今の電力エネルギー不足に対して効果的な発電がないかという疑問から行われた研究で効率の良い発電方法を追求したものです。



具体的な研究内容は、昨年、先輩が身近に使える発電床を作ることを目標に作成した振動発電装置を更に改良し、より効率を高めることができた研究成果について、論文をまとめたものです。今回、受賞したことに対して生徒からは、「課題研究にはつらい失敗もあったが、それらを乗り越えて、今回受賞できたことは、自分にとって大きな自信につながった。研究実験における多くの失敗は成功につながることを知った。」という意見も出ています。今後もこのような課題研究が行われ、内外で高く評価されるものが出ることを期待します。



## SSH関係 今後の予定

12月23日（水）サイエンスキャスル：中学校環境科学科（大阪明星中学校高等学校）

12月24日（木）SSH第1回先端科学講座 数学（和歌山県立向陽高等学校）

1月15日（金）SSH第2回先端科学講座 数学（和歌山県立向陽高等学校）