和歌山県立向陽高等学校

第1号

# 向陽 SSH NEWS

発行日: H22. 7. 1

編集:向陽高校SSH事務局

向陽高校は、スーパーサイエンスハイスクール(5年間)の指定を受け、 5年目に入りました。





1年環境科学科

「SS環境科学」「SS探究科学 I 」の授業では

「SS環境科学」の授業では、自然科学と社会科学の両面から、環境問題について、学習を深めていきます。5月21日(金)には、「和歌山市内河川水質調査」のフィールドワークを行いました。この活動を通して、和歌山市内を流れる18カ所の河川のサンプルを検査することにより、調査方法やデータの検証、考察方法について

学びました。また、物理分野、化学分野、生物分野の基礎実験講座である「SS探究科学 I 」の授業も始まっています。 一年を通して、さまざまなSSH活動を体験していくことになります。楽しみにしていてください。



## 1年環境科学科

## 第1回研究室訪問「関西光科学研究所」

6月11日(金)、関西光科学研究所木津地区を訪問してきました。

サイエンスセミナーでは、情報機器について講義していただきました。インターネット社会やエネルギー、コンピュータなどについて、身近にある例をあげながら分かりやすく教えていただきました。

光量子ビーム利用研究実験棟の見学では、レーザー発生のしくみやレーザー





の特徴などについてパネルを用いて説明していただきました。

光科学館「ふぉとん」での「光の性質とヤングの実験」では、2つの波長(赤と緑)のレーザーを使用して実験を行い、光が波の性質をもつことや光の波長について調べました。また、ミクロメーターを使用して、顕微鏡で複スリット間隔の測定なども行いました。館内には、エントランスの偏光ビュワや光の再発見ゾーン、光通信などの分かりやすく楽しい展示物もたくさんあり、体験しながら光についての学習を深めることができました。

#### 参加生徒の感想より

「実験棟では、がん治療の装置の開発について説明していただいた。この装置を使えば、患者さんのからだを傷つけることなく、がん細胞を外から攻撃することができると聞き、とても興味深かった。」

「内容は難しかったけれど、私たちの身の回りにある"光"や"エネルギー"の奥深さを知ることができ、おもしろいと思った。」

「ふぉとんの見学では、いろいろなミニ実験があってとても楽しかった。」 「科学の最先端に触れ、科学者という道のすばらしさを知ることができ、 よかったと思う。」



### SSH関係 1年間の予定

7月5日 第1回先端科学講座(数学)「連分数の不思議な世界」 奈良女子大学教授 久米健次先生 7月13日・14日 第1回実験講座(理科)「実験講座 水質分析」 和歌山大学教育学部准教授 木村憲喜先生

7月26日~28日 SSHサイエンスツアー(東京・筑波)

8月2日~4日 SSH全国研究発表会(代表者)

8月6日~7日 夏季科学研修(SPring-8、兵庫県立西はりま天文台、人と防災未来センター)