

2 期目 7 年目を迎えた日高高等学校・附属中学校の SSH 指定。
今年、科学系クラブの活躍も目立ちます。

■ 関東研修・8月6日～8日

SSH の生徒研究発表会にあわせて、15 名の生徒が参加。充実した研修プログラムを実施しました。

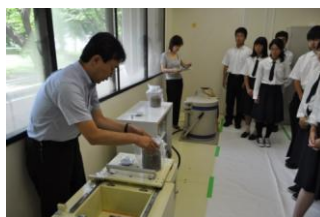
◆ JAXA 筑波宇宙センター

有人宇宙ミッション本部の 和田理男開発員の講義と展示館(スペースドーム)の説明・案内をしていただきました。現場の方ならではのお話は、たいへん興味深く、生徒も教員も聞き入る内容でした。



◆ 農業環境技術研究所

福島原発事故以降の放射性セシウムの変化と農業への影響を減らす研究などについての講義。放射性セシウムの問題点、測定方法、地道なモニタリングがいざというときに役立つことなどについて、たっぷり3時間の講義、充実した内容でした。



◆ 産業総合研究所 地質標本館



全国有数の化石と地質標本のコレクションを見学。和歌山県を中心に

行われている、南海トラフによる地震の痕跡を探る研究や今後の予知に向けての研究について講義を受けました。

特別講義 1(地学)

「科学的手法を用いた隕石分析」京都大学 平田岳史教授



貴重な隕石を使っての実験と先生の軽妙な講義に、宇宙への想像をかき立てられました。

■ 兵庫研修・天神崎研修

2 年生普通科理系クラスと総合科学科、合わせて 160 名が、クラス・グループにわかれて、アサヒブリテック・JT 生命誌館・関西光科学研究所で研修を実施しました。最先端の研究や科学技術の応用など、さまざまな観点から学ぶことのできるプログラムです。

1 年生総合科学科 80 名は、天神崎・京都大学瀬戸臨海実験所での研修を行いました。例年実施しているプログラムですが、自分が集めて観察した生き物を実験所の水族館で系統的に結びつける内容です。



アサヒブリテック



とりだした金塊



関西光研究所



JT 生命誌館



天神崎

■ Asgard3 (バルーンサット in ベルギー)



この写真は、30Kmの上空から撮影された地球の映像です。

◆ 科学部 バルーンサット参加

2013.4.21～28 ベルギーで行われたバルーンサットに、昨年缶サット甲子園で優勝した科学部缶サット班のメンバー4名が参加、気象データやオゾン濃度の測定と宇宙からの撮影に挑戦しました。

「宙 (SOLA)」と名付けた観測用模擬人工衛星を気象用バルーンで上空30Kmまで打ち上げて得たデータを解析、ヨーロッパ各国から集まった学生・研究者らを前にプレゼン



テーションとディスカッションにのぞみました。

その内容は、参加した

海外の研究者からも高い評価を得ました。

◆ 生徒研究発表会でも高評価

横浜で行われ発表会でも高い評価を受け、ポスター発表賞を受賞しました。

■ 科学系クラブが活躍

◆ 生物部

高文連自然科学部会
ポスター部門 最優秀賞

◆ 科学部

ダイコンコンソーシウム
優良賞
WRO 関西大会 参加
和歌山大自主研究フェス

◆ タンポポ研究班

日本学生科学賞県審査
和歌山県議会議長賞

◆ きのくに科学チャレンジ 特別賞

■ 「生物多様性を考える」

科学未来館の方が来校、プレゼンテーションを取り入れながら生物多様性について議論、考えました。



■ 大学・研究室訪問

課題研究の実施にあたって、大阪府立大学(磁性体研究)、和歌山大学(分析化学)、南方熊楠顕彰館(熊楠標本)などを訪問し、研究と指導を受けました。また、農業環境技術研究所(タンポ



ポ)からは出向いていた
だき、指導を受けました。

特別講義2 (化学) 「科学的なものの見方」



東京学芸大学 長谷川正教授

「宇宙へのあこがれからはじまった新しい化学」

東京学芸大学 前田優准教授



附属中学校と総合科学科2年生化学選択生がそれぞれ受講しました。中学生は、アルミ缶を用いた実験を交え、科学的なものの見方の大切さを伝えていただきました。高校生には、フラーレンやカーボンナノチューブの研究についての講義だけでなく、大学での研究生活や研究者としての心構えなどについてもお話しや、フラーレンを使った簡単な実験にも挑戦しました。

特別講義3 (生物) 「大学教授からの進路アドバイス」

東北大学 渡辺正夫教授

1年生対象に実施しました。アブラナ科植物の自家不和合性の研究内容を交えながら、ご自分の研究者にいたるまでの経緯などを熱く語っていただきました。刺激的な講義となりました。

