



相高新聞

相生市山手1-722-10
TEL (0791)23-0800



HPのQRコード

自然科学コース 宿泊研修

八月一日(水)から二日間、インスパイア・ハイスクール事業で、自然科学コースの特色行事である宿泊研修を行いました。共通の興味関心をより深めるため、また、三年間変わらぬクラスの間結と友情を深めるために、SPRING、兵庫県立大学理学部、岡山県牛窓研修センターカリヨンハウスにて、研修を深めました。

出発日、午前8時半に、四十二回生一年五組自然科学コースの四十名が一泊二日の大きな荷物を各々持参し集合。校長・教頭先生、学年の先生をはじめ、たくさんの方の見送りの中、無事に出発しました。
宿泊研修の様子は、随時、本校ホームページのブログを通じて紹介でき、また、閲覧数もおよそ二百回を超え、保護者の関心の高さも見て取れました。
最初の研修は、理化学研究所放射光科学総合研究センター(通称Spring-8)。まずは、施設紹介ビデオを鑑賞しました。

熱心にメモを取りながら、事前学習との知識のすり合わせも行ってました。次に、Spring-8内を実際に見学です。案内してくださったのは、昨年引き続き、本校でも教鞭を執られていた川先生でした。化学の基礎知識を生徒に確認しながら、放射光の発生原理を実践とともに説明していただきました。その後、SACLAでも研修を行いました。日本の技術力を結集した約八百メートルほどの世界一コンパクトな施設です。現在世界中にあるこのような施設の多くは、SACLAの倍以上のサイズでないと同等の研究ができないとのこと。この先、ここで学んだことをきっかけに、相生高校の卒業生が立派な研究者として再びこの地に立つてほしいと、激励をいただきました。
【生徒感想】「身近にあるSpring-8とSACLAが世界でも有数な研究施設であること、原子の動きまでも解明できることを知って、兵庫県民としてとても誇れる存在だと思った。」



光都プラザ周辺での昼休憩を終え、兵庫県立大学理学部へ移動し、四つの研究室を見学させていただきました。①電磁性学研究室では、低音センターで色々なものをヘリウムガスで冷やしたらどうなるかという実験の中で液体酸素、固体酸素を見せられました。
説明して下さったのは相高の卒業生(三十四回生)の大学院生でした。【生徒感想】「低温の利用は危険で、扱うのが難しいけれど、新しい可能性を秘めていると思った。超伝導物質を使ってみた実験はとても興味がある。」
②生体情報学研究室では、一九三十年頃のヒイラ細胞(ヘンリエダラックスさんのがん細胞)を見せていただきました。【生徒感想】「今まで使ったことがない大きな顕微鏡で細胞を見せただけだと面白かった。小さく細かい構造の研究が、大きな科学の進歩を支えているのだと思わず少し不思議に感じた。」
③細胞構造学研究室では、光合成機能の理解と利用についての説明を受けました。
【生徒感想】「光合成をするのは緑色の植物だけだと思っていたので、珪藻が茶色で、さらに熱帯雨林の光



合成量と同じくらいであると知り驚いた。」④化学分析学研究室では、高度な3Dプリンタのようなもので、細胞の構造のようなものを形にしてみました。【生徒感想】「最初は難しい話かと思ったが、先生がとてもわかりやすく、聞いていて面白かった。直接、人の役に立つ研究はやっていて楽しそうだったと思う。」
午後五時半、牛窓からフェリーで前島に渡り、研修センターであるカリヨンハウスに到着しました。入所式に臨み、委員長の挨拶で宿泊所での研修が始まりました。夕食はバーベキュー。やや疲れ気味でしたが、食材を前にすると元気も出てきたようで、各班男女が入り混じり、力を合わせて準備をし、楽しく食事を進めました。
中には、ご飯のお代わりを十杯もする生徒もいました。
夜の研修は、ウミホテル鑑賞と天体観測でした。研修前の大雨の影響で波の流れが速く、ウミホテルの鑑賞は難しいと言われましたが、幸運にも神秘的な青い光を目にすることができました。
天文台では、ちょうどこの日が火星最接近の日で、次は二十年後という



ことで、何とか望遠鏡でとらえる努力をしていただき、最接近している火星を望遠鏡で観測することができました。その後、研修室にて一日のまとめを行い、忙しい一日を終えました。【生徒感想】「天体観測では、教科書でしか見たことのなかった土星や木星を望遠鏡で見ることができて感動した。」ウミホテルは第二次世界大戦時に利用されていたと知り、とても驚いた。」
二日目は朝七時起床。シーツ等を返却し、清掃を行い、八時からの朝食もしっかり摂ることができました。
最後の研修であるいかだ乗り体験は、楽しみにしていた生徒が多く、濡れても良いように水着を着用している者もいました。来年のペーロン競漕ぶつちぎり優勝を目指すようです。波が穏やかで、よく進んでいましたが、帰りはへろへろになりました。自然科学コースらしく、基本漕ぎをアレンジして後ろ向きに進んだり、許される中で楽しんで、研修を終えました。
名残惜しいですが、退所式で副委員長が挨拶をして、お世話になったカリヨンハウスを出発しました。そして、十四時四十分、全員無事に相生駅に到着し、解散の運びとなりました。

