



関東研修特集 7月30日(月)~7月31日(火)

7月30日~7月31日の1泊2日の行程で、1年生50名(総合自然科学科40名、普通科10名)が参加し、関東研修を実施しました。7月29日に出発予定でしたが、台風による交通機関等の混乱が予想されたことから、30日に出発となりました。この研修は、博物館や大学の研究施設を見学し、科学に対する知識、見聞を深めることで、将来、有能な科学者や技術者になるための資質向上を目的としています。

事前研修 7月6日, 18日, 25日, 27日

研修をより有意義なものにするため、3日間にわたり事前学習を行いました。研修の目的を確認するだけでなく、それぞれの研修での具体的な目標をたてました。また、最先端の研究内容をより理解できるように、インターネット等で調べました。



科学の問題にチャレンジ 7月30日

今年度は、新幹線での移動時間を利用して、グループ毎に科学の問題に挑戦しました。数学・理科のやや難しい問題に取り組み、試行錯誤を繰り返すことで、協力しながら解答を導き出す方法を討議しました。



国立科学博物館研修 7月30日

日本で最も歴史のある博物館の一つであり、国立の唯一の総合科学博物館で、班別テーマ学習を行い、地球と生命の歴史、科学技術の歴史などを学びました。



東京大学研修 7月31日

龍野高校62回生 井出舜一郎先輩(東京大学大学院博士課程)と64回生 高瀬寛先輩(東京大学大学院修士課程)の案内のもと、東京大学大学院工学系研究科物理工学専攻古澤研究室を見学しました。また、お二人の先輩方が取り組んでいる研究内容についても講義をしていただきました。



事後研修 8月21日, 27日

研修のまとめとして、班別にパワーポイントによるプレゼンテーション作成を行いました。その過程で、班内で熱心に話し合う様子が随所にみうけられました。事後研修の最後には、各班が工夫を凝らしたプレゼンテーションを行い、発見した問題点や疑問点について質疑応答の機会を設けることで、発表者、聴衆が各班の研修内容を共有し、理解を深めることができました。また、全員の前でプレゼンテーションすることにより、発信力・表現力を養いました。



==生徒感想文==

- ◇ 今回、この研修に参加した理由は、本物に触れ、科学を知り、自分の将来の指針にするというものでした。そして、事前研修で立てた、4つの力を達成するというものでした。まず国立科学博物館では、変動する日本列島～火山と地震の深い関係～という課題について取り組みました。地震や火山の内容は中学校で習っていましたが、たくさん知らないことがありました。知らないことを発見して、いつもより深く考えることで、発見力と試行錯誤力を意識して研修に取り組むことができました。個別研修では宇宙、物質、法則～科学を探る～という課題について取り組みました。資料に書いてある問題を探すのに苦労しましたが、一人で4つの問題を解決することができました。そして、研修後の班別研修ではプレゼンテーションで使用するパワーポイントを作りました。そこでは班の中で積極的に自分の考えを発表することで、討議力を意識しながら取り組むことができました。
- ◇ 東京大学での研修では、私たちからすると未知の内容である量子テレポーテーションについてまったくわからないなりに考え、理解しようとすることができました。本当に未知の内容だったことを知り、未知の内容から知っている内容に変わっていくのが少し嬉しかったです。また、東京大学におられる龍野高校の先輩方の講義では、好きなことを見つけるために色々なことにチャレンジして好きなことを見つけ、自分の好きなことを一生懸命がんばることが大切だと教わりました。教わった通り、自分の好きなことを見つけ、それを一生懸命がんばりたいです。
- ◇ 私がこの2日間の研修を終えて、成長したと思うことの1つとして、視野を広げることがあげられます。今までは1つのことばかり集中してそこからつながっていることに気がつくことはあまりなかったけれど、今回の国立科学博物館の研修で1つに見えていても過去にさかのぼってみたり、さまざまな方向から見てみたりすることで、いろいろなものが関わり合っていることが分かるということを学びました。このことを実際に勉強や普段の生活でも意識することで、今までよりももっとたくさんの発見ができるのではないかと思います。2つ目は、目に見えないものに興味をもつことができたことです。東京大学の研修で量子コンピュータや光子の話をきいて、実際に目に見えていないものでも反射したり集まって力をもったりしていることを知って、見えないものも面白そうだと思います。

夏季休暇中のその他の行事

「科学交流合宿研修会」7月23日(月)・24日(火)

第11回 科学交流合宿研修会 in 武庫川

2年生5名が武庫川女子大学付属高等学校主催の科学交流合宿研修会に参加しました。1日目は、まず英語で本校の紹介を行い、午後からは神戸大学などそれぞれの希望の大学の研究室の実験を行いました。その後、同じ班の他校の生徒と協力しながら、パワーポイントを作成し、2日目にプレゼンテーションを行いました。実験結果から考察、今後の展望などを発表し、それぞれの生徒が所属した班はどの班も素晴らしい発表でした。

関西研修

8月24日(金)に、京都大学、神戸大学、シスメックスでの研修を実施する予定でしたが、台風による警報発令のため、今年度は中止となりました。

今後の予定

- 10/10(水) サイエンスⅡⅡ 課題研究中間発表会
- 10/27(土) 数学科甲子園
- 10/30(火) 課題研究Ⅰ 特別講義
- 11/1(木) 問いから始める特別講義
- 11/9(金), 10(土) サイエンス校外実習Ⅱ
- 12/15(土) Rikejoを囲む会



