



### 課題研究Ⅱ 中間発表会

実施日 10月5日(水) 5・6限

場 所 本校体育館

課題研究Ⅱは、総合自然科学科の2年生が4月に1班5名のチームをつくり、それぞれに研究テーマを設定することから始まりました。昨年実施した課題研究Ⅰのプログラム『ミニ課題研究』で学んだ手法を活かしながら、約半年間の研究成果をポスター形式で発表しました。聞き手には、3年生の先輩方と本校及び近隣の学校の先生方が参加され、活発な討議が行われました。



発表後の質疑応答

### 【課題研究Ⅰ】サイエンス校外実習

実施日 8月22日(月)

講 師 西影 裕一 氏 (日本地震学会)

石山 守 氏 (宍粟防災センター館長)

対 象 77回生 (第1学年) 総合自然科学科

姫路市安富町三坂の三坂峠では、山崎断層の左横ずれ断層痕である「条線」の観察を、宍粟市山崎町須賀沢の安志峠では、数十回にもおよぶ強い地震によって岩石が粘土状に変化した「断層破碎帯」の観察を行いました。

宍粟防災センターにおいて、館長より施設の展示や免震構造、災害に対する備蓄についてお話を伺いました。また、西影先生より「自然科学と防災」と題しての講義も受けました。



### 実践科学

実施日 9月21日(水) 4限

講 師 福島 整 氏 (神戸工業試験場)

講 義 「データから測定時の問題点を考察する」

総合自然科学科2年生が、本校課題研究アドバイザーの福島整先生を講師として、「データ分析の基礎」の講義を聴講しました。この授業は、学校設定教科『科学探究』の学校設定科目『実践科学』です。

1年生では、プレゼンテーションについて学び、ミニ課題研究発表会を行ってきました。2年生になり、ミニ課題研究を発展させ、課題研究に取り組んでいます。そこで得られたデータをどのように見て、評価するのかについて学ぶ機会となりました。

全3回講義の1回目は、「データから測定時の問題点を考察する」と題しての講義でした。授業でも何気なく見ていた有効数字の考え方から、得られたデータの評価法を学びました。また、得られた数字データをグラフ化することでさまざまな気づきがあることも学びました。



講義の様子

### 11月～12月の行事予定

- 11月 3日(木祝) 中学生対象学校説明会
- 11月 5日(土) 数学に関する研究発表会
- 12月 10日(土) 国際地理オリンピック
- 19日(月) 台南女子高級中学との交流事業
- 21日(水) Rikejoを囲む会
- 12月 日程未定 評価アンケート
- 4つの力アンケート

**お知らせ** 生徒昇降口2階に、校外で実施される研修会や研究発表会の案内を掲示しています。興味のある人は、SSH部に申し出てください。また、パンフレットを多数置いていますので、必要な人は持ち帰ってください。

# 関東研修（8月1日～3日）

実施日 8月1日(月)～8月3日(水)

1日目 国立科学博物館

2日目 つくばサイエンスツアー・卒業生との交流

3日目 東京大学

## 1日目

姫路駅に集合し、塚本師仁校長先生たちに見送られ、関東研修がスタートしました。

東京駅到着後は、国立科学博物館に足を運び、4時間という短い時間でしたが、有意義な研修をすることができました。

その後は、つくば市内のホテルに移動し、1日目の振り返り研修を行いました。



国立科学博物館

## 2日目

つくば市内の研修施設をめぐる「つくばサイエンスツアー」。訪れたのは、筑波実験植物園、地図と測量の科学館、地質標本館、サイエンス・スクエアつくばでした。さらに、筑波宇宙センター(JAXA)の見学ツアーにも参加しました。JAXAでは、「きぼう」運用管制室などセキュリティの高いところでの研修はとても有意義なものでした。

さらに、ホテルでは本校の卒業生であり、現在、東京大学生産技術研究所准教授の松久直司先生との交流会を開催しました。松久研の紹介から、高校時代のお話、後輩へのメッセージをいただきました。最後には質疑応答も行いました。

松久先生はMIT Technology Review Innovator Under 35 Global を受賞されるなど、『龍野から世界へ』を体現されている先生との交流の時間は生徒たちに大きな影響を与えてくれるものでした。



筑波宇宙センター



筑波実験植物園



松久先生との交流会

## 3日目

コロナ禍により現地でのオープン・キャンパスの開催が難しい状況が続き、本研修は、建物への入構は禁止という制約はありましたが、何とか東京大学での研修を企画・実施することができました。まずは本郷キャンパス研修です。赤門や安田講堂、三四郎池などをめぐりました。その後、駒場キャンパスに向かい、駒場博物館研修などを行った後、生協にて「東大グッズ」を購入しました。

昼過ぎには東京駅に向かい、昼食やお土産を購入したのち、姫路に帰着し、研修を終えました。研修期間中は天候に恵まれ、予定していたすべての研修を行うことができました。



東京大学 本郷キャンパス