

## ○GSⅠ 甲子園（探究基礎実習Ⅳ）の募集について

今回のオープン講座は「GSⅠ-甲子園」（探究基礎実習Ⅳ）です。今回は数学理科甲子園のようなゲーム（競技）性のある実習です。

日時：10/5（土）8：45～12：30 @第2セミナー

内容：数学理科甲子園の実技競技のような探究活動等

対象：全校生徒（今回は2年のGS科も可）

※個人でもグループ（3～4人）で申し込んでもOKです。

参加費：無料

申込：10/2（水）までにGS科門井か木村まで直接申し込むこと

※今回のオープン講座は保護者等の見学もできます。

## ○フィールド実習に行ってきました

9/14（土）に人と自然の博物館の池田主任研究員を迎えて丹波竜の発掘現場などをまわるフィールド実習を実施しました。当日は天気も良く、特別に実際に化石が発掘された河川敷に下りて地層を観察したりすることもできました。

また午後には人と自然の博物館での石割体験（化石探し）実習を行い全部で6件の動物化石を見つけることができました。



## ○クボタ・アクティブラボに参加しました。

8/24（土）に中之島フェスティバルホール（大阪市）で行われた朝日新聞社と（株）Kubotaが主催する講演会「人はなぜ宇宙を目指すのか」に普通科を含む本校1，2年生40名の生徒を招待していただきました。

講師は慶応義塾大学の神武先生の講演ではSDGsやシステムデザインについてご自身のキャリアの話をお話いただきました。また、宇宙飛行士の毛利衛さんは宇宙と地球の違いなどについて、フロアにたくさんの質問を投げかけながらのアクティブな講演で本校の生徒達も何度か意見を言う機会がありました。また第2部ではフロア（中学・高校生）からの質疑応答を中心とした座談会が行われました。

講演や座談会を通じ毛利さんからは「成功するには運の要素も必要だがその運をつかむだけの実力を身につける努力が大切である」。神武先生からは「日本に生まれただけで世界レベルではシード校状態、だからこそ外に出て経験したり頼られたりすることで思ってもみない部分が成長することもある」など様々なメッセージを受け取りました。世界の第一線で活躍される先生方と対話する機会を得た参加生徒は良い刺激を受けることができました。

## SSH生徒研究発表会を終えて（後）

SSH生徒研究発表会でJST理事長賞を受賞した化学部の高津さんへのインタビューの後編。今回は2年間研究をして感じたことや後輩へ伝えたいことを聞きました。

### —そもそも化学部に入部したきっかけを教えてください。

中学の頃から理科が好きで、部活動紹介を見て楽しそうだったからです。入部してからは多くの発表の機会を経験していく中で、色々な繋がりができて、ますます面白くなりました。



### —2年間の研究で大切にしていたことは何ですか？

人とのつながりと伝えることです。今回に至るまでに発表会や学会などで京都大学や大阪大学、甲南大学などの先生から助言をもらったり、NMR（核磁気共鳴）やDLS（動的光散乱法）といった普通の高校生では使えない高価な実験装置を使っての実験を無償でさせてもらう機会を得ました。これも積極的に発表会に参加した結果、繋がった縁だと思っています。



### —研究活動において必要な知識等はどうのように得たのですか？

私は普通科なので1年では化学の授業がなく、最初の頃は基礎・基本について先輩や顧問の先生から教えてもらっていました。ただ研究が進むにつれ自分で関心のあることについては本を読んだり、電車の待ち時間や課題の合間にスマホで調べたりと様々な形で自然に自分で調べるようになりました。それでもよくわからないことも少なくありませんでしたが、そういったことは先生や先輩、大学の先生とかにも聞いたりしました。

### —化学部に入る生徒や課題研究を始めるGS科の生徒へのアドバイスはありますか？

早い段階からいろんな発表を見に行く機会をもつことはとても貴重だと思います。いろんな発表を見ていいところを見習ったり実際に研究している生徒と話すことでたくさんアイデアや面白いことが見つかります。

### —研究の中の実験とか考えていく過程で特に大切と思うことはありますか？

実験の記録やデータの整理はちゃんとしておくことはとても大切です。私達の場合仮説通りにいかなかった1年生の時のデータが意外な形で役立ちましたが、見返してすぐにわかるように整理してなかったため、データ分析に時間がかかってしまいました。

もう一つは思ったことは何でも口にして議論することも大切だと思います。恥ずかしがらず周りの人と色々話すことでいろんな事が学べるし、気づくことに繋がりました。

### —今後やりたいことは？

化学反応の原理についてもっとしっかりと勉強したいと考えています。また将来的には、漢方薬等に含まれる未解明の天然成分の探索やその成分の作用機構等を解明してみたいと思っています。



今回のインタビューを通して大きな舞台に立たれた先輩から、結論にたどり着き発表に至るまでの想いや考えを本音で語っていただきました。インタビューを通して学ぶことも多くあり、この貴重な経験談を私たちのこれからの日々の学びに生かしていきたいです。

インタビュアー：大久保・岡田（1年GS科）