



SSH 通信

SSH
Super Science Highschool

広島大学附属高等学校

SSH 通信作成委員

2024 年度 第 2 号

2024 年 7 月 17 日発行

皆さんこんにちは。2024 年度 SSH 通信作成委員です。この SSH 通信では、本校の SSH プログラムの 1 年間の活動をお伝えしていきます。どうぞよろしくお願ひいたします。

第 2 号では、高校Ⅱ年生 AS コースを対象に 6 月 22 日（土）に行われた「放射光施設研修」、高校Ⅱ年生を対象に 6 月 26 日（水）、7 月 9 日（火）に行われた「韓国研修事前学習」の内容を中心に紹介します。

<放射光施設研修（6 月 22 日）@広島大学放射光科学研究所>

講師：生天目 博文 先生（広島大学放射光科学研究所 教授）

午前中は生天目先生より光と電子の物理学から宇宙の光を再現する放射光科学について学び、放射光実験施設を見学しました。午後は班ごとに分かれて、光のスペクトル・回折・偏光の実験を行いました。先生と 6 名の大学院生の方がこの研修のために作成してくださいましたオリジナルのテキストをもとに光学スリットを用いたヤングの実験等を行いました。その後スライドにまとめてプレゼンテーションを行い、光の様々な性質や科学的な実験手法について理解を深めました。



課題研究に活かせること

今回学んだことはレベルが高く、専門的な知識が必要とされるものだったので、疑問点をもち、積極的に質問する事を経験できた。自分たちの課題研究でも、ひとつひとつのことをじっくりと考え、理解すると共に、疑問点を持つということを忘れずにていきたい。

課題研究に活かせること

パソコンと装置を接続してグラフデータを得る際に最初は上手くいかず、データをとる時間を変更すると成功した。また、グラフに数式を当てはめる際に複数の数式が出てきて、そこからどう考察を導き出すか苦戦した。思うような結果が得られない時はその原因を一つ一つ考えて検証し直していくことを念頭に置いて課題研究を進めていきたい。

一日の感想

最初に行った実験では、液体酸素を作り出せること、液体酸素は磁力を引きつけることなどの身近な化学物質の面白い発見でした。また、誘導電流により銅の棒に磁石を入れた時、磁石が重力に従って落ちる力を邪魔することや、銅の棒を冷却することで抵抗力が弱まり、磁石が落ちにくくなることなど、疑問に思うことを多く学べた。

施設見学では、非常に多種な研究テーマがあることに驚いた。タンパク質の組成というテーマが医学に応用されていることにも驚いた。午後の演習では、多くの物体の発光をスペクトルで調べることができ、原子によって強く放出する色の違いや、寒色の方がスペクトルが強い理由を、学校での化学や地学の学びと結びつけて考えることができた。

他の班の研究も、日常の現象や使われているものより深く理解するもので非常に面白かった。



<韓国研修事前学習①（6月26日）@本校第1研修室>

講師：朴 大王 先生（広島修道大学商学部 教授）

広島修道大学から朴先生が来られて、韓国の町並みや、習慣、マナーなどについて、動画を交えながら、ユーモアたっぷりにお話して下さいました。また、挨拶や基本的な単語など、簡単な韓国語を教えて頂き、実際に友達と話してみたり、ハングル文字の成り立ちを考えたりしました。最後に設けられた質問の時間では、兵役などの私たちが改めて考える必要がある話や、韓国での受験事情、学校生活など、私達にとって身近な話題もたくさん教えて下さいました。



・食べ物やドラマ、化粧品など多くの芸術や文化が身の回りにあり、世界で一番身近な国だと思っていたが、実は全く知らないことがたくさんあったことにびっくりしました。特に印象に残ったお話は、韓国の学校についてです。日本の学校とは違って部活動などではなく、勉強、スポーツそれぞれに特化した学校であることにも驚きました。今回学んだことを参考にして、お互いの文化の違いを認め合いながら韓国の人たちと交流し、もっともっと韓国のことを探求していくたいと思いました。

・韓国には部活動がない、というのが一番の衝撃でした。学校生活一つをとっても違いがあり、面白いなと感じました。ハングル文字はとても興味深い言語でした。それぞれの部分が表す音を知って、韓国語を話せるようになりたいと思いました。カード決済が進み、現金が使えないお店があることや、電車やバスの出発が早いため降りる準備を早めにすべきなど、今回知ることができた韓国社会の片鱗は、私達の暮らしと異なり、とても新鮮でした。今の環境に感謝し、楽しむことの大切さや、世界に想いを馳せ、外国の文化を知ることの面白さを感じました。そうすることで、その土地や人々との交流がより快適に、より楽しいものになると思いました。

<韓国研修事前学習②（7月9日）@本校第1研修室>

講師：崔 元範 先生 他3名（広島韓国教育院）



시 기다려지다！(待ち遠しい！)

今回の事前学習では、ハングルの表記・発音や紙幣・硬貨、現地のマナー（食事や交通機関の利用について）、おすすめの観光スポット、伝統料理に民族衣装など、様々なテーマを取り上げていただき、韓国について知見を広げることが出来ました。後半の時間では、誰もが地理の教科書で目にした韓国の民族衣装パジ・チョゴリ（男性韓服）とチマ・チョゴリを実際に着ることができて、一同大いに盛り上りました。夏休みの韓国研修や来年の訪日研修がより楽しみになった時間でした。

・沢山の写真と共に韓国のおあれこれを紹介していただいたのですが、日本と似ている部分（街並みや通貨など）と異なる部分（食事の作法など）が多くあり、終始わくわくした気持ちで話を聞き、憧れのチマ・チョゴリを着ることも出来て、楽しかったです。充実した事前学習を受けられたので、韓国語で積極的にコミュニケーションを取って、有意義な時間を過ごせるよう頑張るぞ！という意欲でいっぱいです！

・アンニョンハセヨ以外は全く知らない言葉で難しかったですが、日本にはない独特の発音が多く、声に出すのが楽しかったです。韓国語で友達と自己紹介をしあう時間が設けられ、とても有意義なものとなりました。韓国の伝統衣装「ハンボク」は、色や柄の種類がとても豊富で、試着体験の時にどの衣装を着るか考えるのが楽しかったです。普段着と同じようにハンボクも時代に合わせて変化しているらしく、昔から変わらず大切にされていることを学びました。短い時間でしたが、韓国について様々なことを学ぶことができ、とても充実した時間となりました。韓国的学生たちと交流できるのが樂しみです。



この夏には、高校Ⅱ年生 ASコースの希望者 16名を対象に韓国（チヨナン）海外研修が開催されます。

第3号では、一学期に行われたイノベ講義を中心にお伝えする予定です。