## SSH生徒研究発表会に参加しました!

日付:2024年8月6日(火)~8日(木)

場所:神戸国際展示場

参加生徒:3年生2人、2年生4人

8月6日から8日にかけて、兵庫県にある神戸国際展示場で開催された「SSH生徒研究発表会」に本校生徒6名が参加しました。

SSH生徒研究発表会とは、全国からSSH指定校・経験校がおよそ230校程集まり、各校生徒がその研究成果を発表するというものです。研究内容は「数学・情報」「物理・工学」「化学」「生物」「地学」にカテゴライズされています。

全国各地の高校の研究発表はバラエティ豊かで、ポスターを見ているだけでワクワクしました。 内容についても高度な研究を行っていたり、新しい視点を持っていたりと興味深いものばかりでした。中には今年度本校のヴェリタス II で扱っているテーマに似ているものもあり、「この高校はどういった手法で研究しているのだろう?」という視点を持ってポスター発表を聴いたりしました。

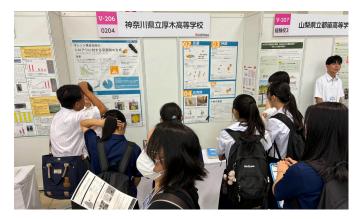
厚木高校からは今年度は3年生二人が「リモネンのシロアリ忌避効果に関する研究」という内容でポスター発表をしてくれました。2人はこの日のために、3年生になっても研究を続け、ポスター作成に励み、最後の最後まで発表練習に取り組みました。当日の発表でもうまく役割分担をしたり、聞いてもらえるよう声掛けをしたりと、とにかく全力でした。その結果、多くの方に聴いてもらいたくさんの質問やアドバイスをいただくことができたようです。二人の準備・発表の様子を見て、彼女たちの真面目さや底力を感じ、何より一生懸命な姿に感動しました。



会場内の様子。たくさんの高校生!

参加した生徒たち。 本当によく頑張りました! (掲載許可を得ています)





発表の様子。 たくさんの方に見てもらえました!

発表と併せて使用した資料。 よく工夫されていました!



発表に参加した3年生も、見学・助っ人で参加した2年生も貴重な経験になったと思います。来年は誰がどんな発表をするのか、今から楽しみです!最後に参加した生徒たちの感想を掲載します。参加すること、もっと言えば探究活動に取り組む意味についても書いてくれています。ぜひ読んでみてください。

## 3年生(発表者)

- 今回ポスター発表に参加して、審査員の方や他校の先生とアドバイスや質問など様々なやり取りを通して自分達の未熟さや、まだ取り組むべき実験がやまほどあるということを痛感しました。最初は人が集まってくるか不安で仕方ありませんでしたが、聞いてくださった方は熱心に聞いて質問をたくさんしてくださり、「面白かった」と声をかけていただいたときは本当に嬉しかったです。数時間休憩無しで発表をしていましたが、時間が過ぎるのを忘れるくらい楽しい時間を過ごしました。多くの方に「本当に製品化できたらたくさん儲けられるよ!」と言われたので、自分達の代わりに誰かが実験を引き継いでくれたら嬉しいなと思います。
- 想像していた以上に楽しく有意義な時間だった。初めてのポスター発表で、どんな質問(もはや気持ちとしては詰問)をされるのだろうか、果たして自分たちの発表に興味を持って聞いてくれる人はいるのだろうか、と内心かなりビクビクしていた。しかし、いざ始まってみるとそんな緊張はすぐに消えた。全国津々浦々いろんな人に発表して交流する時間は本当にあっという間で、気づけば休憩時間もぶっ通しで発表していた。ここに来て良かったなと思うことはたくさんあるが、特に挙げるとすれば3つある。1つ目は、力を入れたポスターを褒めてもらえたことだ。これにはかなり時間をかけたので、写真撮ってもいいですかと言っていただけたときは、自分の頑張りを認めてもらえたようで自信につながった。2つ目は、自分の知らなかった一面に気づけたことだ。それは、自分でも集客できるんだという気付きで、今まで知らない人と話すのが苦手と思って生きてきたためにかなり意外であった。発表当日、発表資料を片手に少しでもポスターに興味を持ってくれてるなと思った人には声をかけその場の状況に応じて勧誘し、発表を見てもらえるように漕ぎ着ける、ということをした。そんなことをしていたら、気づいたら発表に常に5-7人がいるような

状況になっていた。3つ目は、最後まで諦めないことだ。というのも、初めてのポスター発表ということもあって、前日の発表練習はかなり悲惨なものになってしまい私自身も本当に明日大丈夫かなと不安を覚えた。しかし、もうここまで来たからにはやり抜くしかないと思って、その日の夜は、日付が変わるまで何度も二人で原稿を練り直し、発表練習を重ねた。結果、前日からかなり成長し、本番では自信を持って発表に臨むことができた。だめなところを見つけては修正して何度も練習して改善するとするプロセスは受験に通ずるところがあるなと思った。受験期という制約された時間のなかで臨んだ発表大会で、私は机上の勉強だけでは得ることのできない多くのものを得ることができた。もし外部発表に参加することを渋っている人がいるなら、こんなに探究に時間を割いていて、かつ発表の機会がたくさんある高校はそうそうないのだから、ぜひ恐れずに挑戦してみることを強くお勧めする。

- 発表会を通して各校の発表からだけでなく、質問を通してさらに深く追及したり、研究していて大変だったことを聞くなどしてたくさんの学びを得ることができました。他校の方と話したり議論する機会はあまりないので、このような貴重な経験ができて嬉しく思います。また、ポスター発表について質問するとき、質問者と研究者の一対一でなく複数の質問者を巻き込んで議論することもでき、議論の大切さも感じることができました。更に、他校で似た研究をしている人と話すこともでき、県や学校をまたいだ探究の面白さも感じられました。今回の経験を活かしてより深く楽しく研究をしていこうと思いました。
- 自分が実験で行おうとしている実験操作を行っている生徒がいて、非常に参考になった。例えば、僕はキレート滴定を行う予定であるが、それを試料に含まれる銅の量を測定に用いていた生徒がいたのでその操作における注意を聞いたりした。また、実験方法の選択肢が増えたと思った。僕は物質の合成についての研究を部活動で行っているが合成した物質が本当にその物質なのかということがわからず、研究が滞っていたのだが、大学と連携してIRやX線回折装置などを用いていた生徒もいたことからそれを利用することもできるとわかった。入賞していた生徒の研究を見ると、研究の目的が明確かつ自分の生活で見つけた疑問を解決するためのものであった。さらに実験を進める際に実験途中で生まれた疑問に対して、それを解決するための的確な方法を考えられていた。これをうけて「僕はなんの為に実験しているのだろう」と考えさせられた。原点に立ち返って自分の実験をする目的を明確にしたいと思う。
- 今回の校外学習では様々なことを学べました。思ったような結果が出なかったとしても、諦めずにそこから新たな考察を導き出す粘り強さや、様々な視点から考察してみて、新たな仮説を立てる探究力などを学ぶことができました。その他にも、聞き手に伝わりやすい説明の仕方や、図や表、グラフなどを用いることの大切さを体感することができました。これらの粘り強さや発想力を今後に活かしていきたいです。
- 全国規模の発表会というのもあり、規模が大きく、自分が興味を持ったブース全てを回ることはできなかったが、全体的に複数の新たな視点やそこからの考え方、研究のヒントなどを得られたと思う。日本全国、様々な気候や地理的環境を持つ場所で研究をした人々が集まったため、寒冷地での降雪量の傾向や高原の植生など、それぞれの場所の環境と結びつけた特徴的な研究があり、日本の異なる場所での環境について知見を得られた。また、現在進行形で話題にもなっている人工知能を活用したものもあり、学生である私たちなりの視点で日常生活での活用を考えていたりしたことから、現在やこれからの時代を生きていく私たちの、当事者としての視点が活きるのかもしれないと考えた。