

SSH活動報告

公共科学演習のワークショップを他校生徒とのラウンドテーブルで深化(11月9日／奈良市)



3年10組 佐藤 透

このたび、公共科学演習で国語班が「近未来の学校像」について発表したことを機に、奈良女子大学で行われた「協働探究ラウンドテーブル」に参加しました。そこでは協働性に基づき、教師の専門性や大人・地域の役割を問い合わせることを目的として、レクリエーションをしながら理想の学校像についてアイデアを出し合いました。18校から集まってきた61名の参加生徒が15チームに分かれて活動したのですが、自分たちで新しい学校を建てるしたらどんな校歌を作るか、どんな教師を募集するかということについて考えました。校歌にはその学校の特色や理念などを入れる必要があるため、チーム内で「どんな学校にしたいか」「どのような生徒を育てたいか」など、一人ひとりが持つ「理想」を議論しました。

今回の活動によって人それぞれの「理想の学校」を知ることができ、「生徒にとって、教師にとって学校はどうあるべきか」ということを考えるようになり、非常に勉強になりました。

「世界一行きたい科学広場」において科学教室を出展(11月16日／付属浦安高等学校・中等部)



1年10組 村上 七海

私は、浦安で開催された「世界一行きたい科学広場」に物理化学部員として参加しました。私たち物理化学部はペットボトル顕微鏡の工作ブースを出しました。

ペットボトルのキャップで簡単な顕微鏡を作るということだったのですが、科学広場に来ている人は小学校低学年多かったため、顕微鏡どころか、理科室にも入ったこともあまりないという子たちばかりでした。説明することが大変でしたが、理解してもらうことができたと思います。

他に参加していた大学や企業のブースの中で、私が興味を持ったのは自衛隊の南極観測についてのブースです。南極の氷や南極の写真などが置かれていて、南極観測の様子がよくわかるようになっていて、ペンギンなどの生物などの写真も多くて面白かったです。来年もできれば参加したいと思いました。

セコム株式会社を招いて「サイエンス講座」を実施(11月18日)



2年8組 陳 檻曦

今回のサイエンス講座ではセコム株式会社の方に来ていただき、インターネットやSNSのセキュリティについてのお話を聞きました。まず初めに今回の講座でセコムという会社の活動内容や事業について知ることができました。セコムといえば防犯などセキュリティの会社というイメージがありましたら、今は医療や不動産事業にも携わっていることを知って驚きました。

今回の講座では、インターネットやSNSなどに表示される広告についていろいろなことを知ることができました。われわれがふだん使っているウェブサイトなどにはたくさんの企業がつながっていて、情報を集めたり共有したりしていることを知りました。そして、それらの情報をAIが識別して広告を出していくことに大変驚きました。また、講座の最後にこうした情報収集がプライバシーの面から良いことなのかということについて、グループで話し合うことができたので楽しかったです。

ガスプロム高校とのオンラインプレゼンテーションを実施(12月9日)



2年10組 牛山 恋奈

今回、ロシアのガスプロム高校と課題実験の口頭発表を行いました。初めて外部に自分たちの研究を発表するということもあり、とても緊張していました。発表では得たことが多く、今まで気づかなかつた点を学ぶことができました。英語で発表を行ったため、コミュニケーションを取るのが困難なときもありましたが、和気あいあいとした雰囲気で活発な意見交換をすることができました。ただ至らない点も多く、スムーズに発表を進められるよう自分の英語力に磨きをかけたいと思います。

また、準備期間にはネイティブの先生方や担当教員に支えていただき、このオンラインプレゼンテーションを成功させることができました。本当にありがとうございました。互いに良い刺激を受けるとともに今後の研究の意欲が高められたため、さらに向上心を持って実験に取り組みたいと思います。

科学コンテストに出場(12月15日／神奈川県小田原市)



3年10組 遠藤 吟弥

私は今までポスター発表を行ったことはありましたが、口頭発表をするのは初めてでした。人前に出て自分の実験について発表するのはとても難しいことでしたが、多くの方々に聞いてもらっている、という状況はとても新鮮な感覚でした。

今回の科学コンテストには東海大学工学部応用化学科の稻津敏行先生がいらしていたのですが、とても印象に残ることをおっしゃっていました。それは、「自分の研究したことには自信を持っていい。それは、神より正しいことだ」という言葉です。私は実験の失敗が続いている自信を持つことができていませんでしたが、その言葉を聞いて、少しは自信を持っていいと思えるようになりました。

このコンテストに来ている大学の先生方は、私にとってとても貴重な経験になることをお話ししていました。このような発表会に参加することができたことを嬉しく思います。

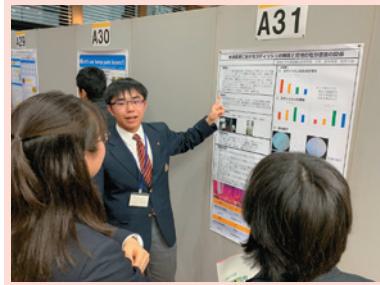
タイ王国の3都市を訪問し、「タイ・日本学生ICTフェア」に出席(12月15日~26日／タイ王国)



3年10組 新出 翔太

時には割り切ることも大切—自分がこのタイ訪問で学んだことです。タイでは発表だけでなく現地の学校で授業と一緒に受けたり、タイの伝統的な踊りを体験したりしました。タイにいる間は基本的に英語を使って現地の人と話をするのですが、自分はふつうの人よりも英語ができなかっただため、コミュニケーションを取るときも言いたいことをうまく伝えることができず、相手を心配させてしまいました。また、ICTフェアで行ったポスター発表では、相手の質問を訳す手伝いと一緒に行った石川くんと木田くんにやってもらいました。口頭発表は一人でやらなくてはいけないため、質問にうまく回答することができませんでした。しかし、自分の実力はこのレベルだからと割り切り、やれるだけやろうと考えて行動したので、後悔はありませんでした。それに、現地の人ともそれなりに仲良くなることができたので、今回のタイ訪問は自分にとってとても良い経験になったと思いました。

東京都内のSSH指定校による合同発表会に参加(12月22日／新宿区)



3年10組 田中 寿英

私は工学院大学新宿キャンパスで行われた東京都内SSH指定校合同発表会に参加しました。この発表会は、都内にある17校のSSH指定校が参加し、実験の口頭発表とポスター発表が行われました。口頭発表とポスター発表のどちらも研究の質が高い印象を受けました。また、ポスター発表が行われた会場では質疑応答や意見交換が活発に行われており、活気がありました。

ポスター発表を通して、キーポイントを短く話すことが大切だと思いました。伝えたいことを伝えるために、実験の動機と実験方法、結果、考察のいちばん肝心などころを見つけて、そこを話すように意識しました。意識してからは聞き手とのコミュニケーションが生まれ、実験に関して深い議論ができたため、伝えたいことが伝わっているように感じました。

最後に、この発表会に参加して発表の工夫などが勉強になりました。これを明日以降の研究に生かしたいです。

大分県立日田高等学校との連携事業(12月24日～26日／大分県別府市ほか)



1年10組 東泉 采利

10組の代表として大分へ行くことになったとき、見知らぬ地で友人を作ったり一人で発表をしたりすることができるかとても不安でいっぱいでした。しかしクラスメイトが一緒にいるというだけで心強かったです。1日目は別府の温泉とそのエネルギー活用についての講義を受け、その後で実際に温泉が生かされているところを見ました。フィールドワークでは温泉の蒸氣で作られた地獄蒸しを日田高校の生徒さんと食べました。2日目のポスター発表には私たちも発表しました。さまざまなアドバイスをいただき、今後の発表に生かせる経験となりました。また日田高校の皆さんは今まで着目していなかった現象や問題に焦点を当てていて、私たちももっと視野を広げて研究に取り組まないといけないと思いました。

大分へ行き、ぜんぜん知らなかった九州の地学や地域独特のエネルギー、そして私たちの発表の未熟だった点を知ることができ、とても有意義な時間を過ごすことができました。

SSH活動速報

1月 7日～ 高校現代文明論

1月10日～ 公共科学論

1月31日～ 公共科学論

「現代文明の諸問題」に関するディベートの開始(全5回)

芸術(音楽)科教員によるユニット授業「科学と音楽と公共」の実施(全3回)

理科教員によるユニット授業「科学と公共II」の実施(全3回)