2021 UK-Japan Young Scientist Workshop

REPORTS FROM TOHOKU AREA

Japanese & English Version

Fukushima High School, Fukushima Prefecture

Iwaki High School, Fukushima Prefecture

Tohoku University "*Kagakusha no Tamago*"

This workshop is supported by

Tohoku University, Clifton Scientific Trust,

and Barclays Securities Japan Limited.

日英交流を終えて

福島高校　2年　常盤詩織

「日英サイエンスワークショップ」、この何となくかっこいい感じがする文字につられて、私は応募用紙を出した。ちょっとした興味から参加したこの日英交流で、私はたくさんの新たな目標や考え方の変化があった。ここでは、2つのことを取り上げよう。

1つ目は、放射線や原子力発電に対する認識の変化である。私は、原子力発電に関するプロジェクトに参加した。このプロジェクトは、放射線の基礎やチェルノブイリや福島の原発事故についての事実を学び、そこから今後の原子力発電の利用法、電力発電の未来を考えることを目的としていた。講義の中で放射線などを学ぶにつれて、私は一般の放射線に対する考えと放射線の正確な情報に基づく考えには大きなギャップがあることを感じた。福島原発事故後に、福島県の風評被害があったように、原子力発電や放射線には「怖い」というイメージが人々の心の中に強くある。しかし、実際には放射線は日常生活の中でも受けるものであり、正常に稼働している原子力発電からの被ばく量は、レントゲン検査よりも少ない。このような、事実と一般的なイメージの差は、電力発電の未来にとって大きな障害であると思った。また、原発事故が起きた福島県でも、否定的な意見も多いのでこのギャップを埋めるのは並大抵なことではないと感じた。私が正しい情報を学んだことで、認識が変わったように、私自身も家族や友人に発信していきたいと思った。

2つ目は、外国語への興味が増したことだ。このワークショップで、ネイティブの英語に触れることで、私は自分の現在の英語の実力を痛感した。オンラインでの交流ということもあり、実際に会って交流するよりも英語でのコミュニ―ケーションが難しかった。自分の意見を上手に英語で伝えることができず、悔しかったことも多かった。英語での講義でも新たな単語や専門用語が次々と出てきて追いつくのに必死だったが、この5日間は毎日新しい学びがあった。自分の考えを伝えられないもどかしさなどを経験することで、英語をもっと流暢に話せるようになりたいという思いが強くなった。また、環境が異なる人との交流から得るものの多さを知り、英語以外の外国語での交流もできるようになりたいと思った。

ここで述べた2つのこと以外にも、この5日間を通して学んだり、身につけたりしたことは数多くあり、それらは私に新たな目標を与えてくれた。この目標を達成できるように、このワークショップの経験を生かして、今後様々な課題に取り組んでいきたい。

Precious 5days for Future

Fukushima High School 2nd Grade Shiori Tokiwa

"Japan-UK Science Workshop", I put out the application form by this character which felt cool somehow. I had a lot of new goals and changes in my way of thinking during this Exchange between Japan and the UK, which I participated in out of a bit of interest.　Let's take two things here.

The first is a change in perceptions of radiation and nuclear power. I participated in a project on nuclear power. I learned about radiation and considered the way of using nuclear power in the future. As I learned about radiation and other things in my lectures, I noticed that there was a big gap between the general idea of radiation and the idea based on accurate information about it. I think such difference is a big obstacle to use nuclear power in an accurate way in the future. In my lecture, I changed my opinion about radiation, so I want others to change their images of it as I changed mine. In order to change public image, I would like to share the information with my family and friends.

The second is that interest in foreign languages has increased. In this workshop, I was able to experience native English, and I fully realized my current English skills. Because of the online exchange, communicating in English was more difficult than meeting and interacting face to face. I was not able to communicate my opinion well in English, and I was disappointed. It was so hard for me to catch up with new words and technical terms in English lectures, but for the past five days I've learned something new every day. Experiencing the difficulty of not conveying my thoughts has made me want to be able to speak English more fluently. I also wanted to know how much I could gain from interacting with people from different environments, and to be able to interact in foreign languages other than English.

Finally, in addition to the two things I mentioned here, there are many things I have learned over the past precious five days, and they have given me new goals. In order to achieve this goal, I would like to use the experience of this workshop to tackle various issues in the future.

国境と言語の壁を超えて

県立福島高等学校　2年　星若奈

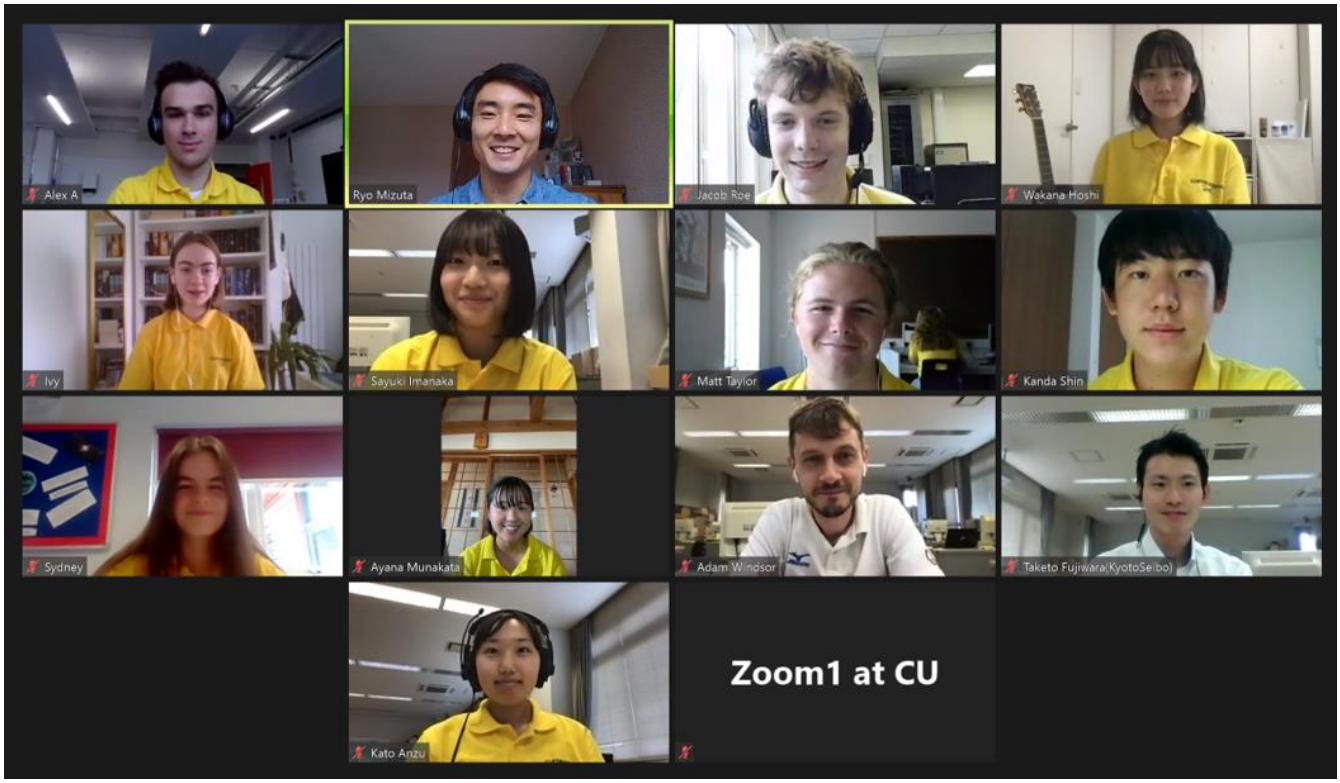
高校入学前から憧れていた日英交流が、今年は新型コロナウイルスの影響でオンライン開催となった。思い描いていた形とは異なる形での開催で、正直参加をするかとても悩んだ。しかし海外への興味や憧れと、語学力をつけたいという意欲は消えることなく参加することを決めた。オンライン開催だったこともあり、多くの方と長時間交流することはできなかったが、とても濃い四日間を過ごすことができた。この四日間を通して私が学んだことや感じたことをまとめてみたいと思う。

一つ目は“オンライン”に関してだ。新型コロナウイルスの流行が拡大する以前の私は、オンラインツールを利用して遠く離れたところで過ごす人と交流することなどしたことがなかった上に、そのような発想すらなかった。しかし、国境を跨いで移動することが困難になった今の世の中では“オンライン”が広く利用されており、それぞれの国にいながらも外国の方と交流することを容易にし、新たな交流の場として発達した。オンラインならではの難しさも多々あったが、外国にいる人々とパスポートも飛行機のチケットも無しで繋がることができるということに感動した。日本にいながらも国境を跨いで交流をするという感覚はとても不思議であり、そして素敵なことでもあると思った。

二つ目は語学に関してだ。私は高校一年生の時（去年)、日英交流とは異なるプロジェクトでオンラインでの国際交流をしたことがあった。その時課題だったのはやはり「語学力」だ。去年、オンラインという慣れない環境で、さらに得意ではない英語を使ってコミュニケーションをとるということがうまくできず、私の中でオンラインでの国際交流はある種のトラウマとなっていた。そのこともあって今回の参加を申し込む際は相当な覚悟を持っていた。「どんな方法でもいいから伝えようと努力しよう」と私は心に決めていた。実際日英交流が始まると、昨年同様、言語という壁にぶつかった。サイエンスワークショップでは専門的な単語が多かったこともあり、理解に苦しんだ。ファシリテーターの方が日本語に訳してくださったため、なんとか講義に追いつくことができたが、ペアワークではファシリテーターの方に頼ることもできず、イギリスの生徒さんと一対一の会話をしなければならなかった。ペアワークでは最終プレゼンに向けた発表資料作成・準備というタスクが明確にあったため、ペアの方とコミュニケーションは必須だった。私は自分の言いたいことをうまく伝えられないことが多々あったが、そんな時は絵を描いて伝えたり、zoom のチャット機能を使って聞き取れなかったところを確認したり、時には辞書も使ってなんとか伝えようという努力をした。以前までの私だったら、恥ずかしさが勝ってしまってそのようなことはできなかったはずだ。この四日間という短い時間で語学力を向上することができたかと聞かれるとそうではないかもしれないが、私は国際交流という面において確実に成長することができた。

私の周りの日本人の方の中には、同じ高校生でも流暢に英語を話していたり、英語での会話をとても楽しんでいる人がたくさんいて、私はそのような方々に強い憧れを抱いた。日本の外の世界に興味があり、国籍などを問わずたくさんの人と交流したいとずっと前から思っていた私にとって、英語でのコミュニケーションをうまく取れないということはとてももどかしいことであり、何度も悔しい思いをしてきた。高校での英語学習に関しては日頃の努力もあるおかげで、他教科と比べると得意教科なのかもしれないが、そのことと生きた英語を使えるということは全く別物である。私の今の課題は、生きた英語をマスターすることであり、それは私の大きな目標である「国際的に活動をする国際人になる」という夢への第一歩だ。今回の日英交流に参加したことでさらにその思いが強まった。

最後に、日英交流への参加に迷っていた際に背中を押してくれた（日英交流経験のある）姉、日英交流期間中のハードスケジュールの中でサポートしてくれた両親、そして私たちの活動を支援してくださった全ての方々に対して感謝申し上げます。



Beyond borders and language barriers

Fukushima high school 2nd grade Wakana Hoshi

I have wanted to participate in this project, and go to UK since I was a junior high school student. But this year, it was decided to held the project online due to the influence of the coronavirus. It was unexpected, so I was having trouble deciding whether I would participate in it. However, my interest and longing for foreign countries and my desire to improve my languages skills never disappeared , so I decided to participate in it. Although the activity time was short, I was able to spend a fulfilling four days. I will introduce what I learned and noticed during the four days .

First, I felt the wonderfulness of online international exchange. Before the Corona Pandemic, I never had conversation with people far away online , and I never even thought of a way to that. Today, many online tools are in use, as it is difficult to move across countries. Online tools enabled us to communicate with people who lives anywhere, and developed as a new place of exchange. Although, there were some difficulties unique to online, I was very impressed with this experience of interacting with foreigners without a passport or airplane ticket.

Second, this project gave me an opportunity to think about my language skills. When I was a first grade year student in high school, I participated in a different project last year. At that time, language skills was my problem. So, when I applied for participation in this project, I decided not to be shy and try to speak in English as much as possible. As the activity started, I face some English-language barriers like last year. It was difficult for me to understand because many technical terms were used in science work shop. Although, thanks to the facilitator, I managed to keep up in the science work shop, I couldn't rely anyone in pair work. At that time, I sometimes couldn't express my opinion in English, but I tried to do that by drawing pictures and using the chat function in zoom app. It was my growth that I was able to put up with embarrassment and do that. I wasn't able to improve my language skills in the short period of these four days, but I was able to certainly grow in terms of international exchange.

Some of the Japanese around me who were the same high school students as me, spoke English fluently and enjoy communicating in English , and I thought I want to be such people. My motivation to improve my language skills became stronger with this project.

Finally, I deeply appreciate all who supported our activities.

コロナ禍における学びの模索

福島高校　1年　橋本花帆

日英サイエンスワークショップの募集要項を見たとき,嬉しさが込み上げてきました。コロナ禍にあっても，SNS で繋がれることに感謝，科学技術の進歩に感謝です。活動を無事に終えた今は，充実感と寂寥感でいっぱいです。メンバーたちと実際に顔を合わせられなかったことだけが大変残念でしたが，この経験は，私の視野，思考を広い世界に向けてくれました。

私が参加したグループ 5 は，サイエンスに関するポッドキャストを作り、サイエンスコミュニケーションについて学ぶ、という内容でした。このグループでの活動ではコミュニケーションが大変重要です。研究した内容を共有し合い，それを他の仲間たちに伝える為に，仲間内での共通理解が不可欠です。母国語ではない言語を使用し、研究を進め、ポッドキャストにまとめいく作業は私にとって難しいことでした。それぞれの役割分担の中で，私は主に原稿を書き，ポッドキャストでのプレゼンターをする役割を担いました。

一日目はポッドキャスト作成のための話し合いが中心でした。サイエンスコミュニケーションとは何か、相手に伝わりやすい話し方とは何か、より良いポッドキャストにするためにはどのような情報が必要で，取捨選択していくか，など多くの話し合いを重ねました。

二日目、三日目は、メンバーが調べてくれた他グループの調査内容に加え、自分自身でも原子力に関して調査を進めました。福島で暮らしている私にとって原子力や放射線は身近なトピックであり、研究したいテーマでもありました。日本での原子力利用だけでなく、イギリスでの原子力利用についても知ることができ，さらに他国の原子力利用についても研究意欲が高まりました。

研究と同時に，ポッドキャストの原稿も書き進めました。一日目に話し合ったサイエンスコミュニケーションとは何かという内容を踏まえて、いかに科学をリスナーに分かりやすく伝えられるか自分の限られた英語力で必死に頑張りました。アメリカ英語に慣れていた私にとっては，イギリス英語への戸惑いがありましたが，それを学べる喜びは大変大きなものでした。

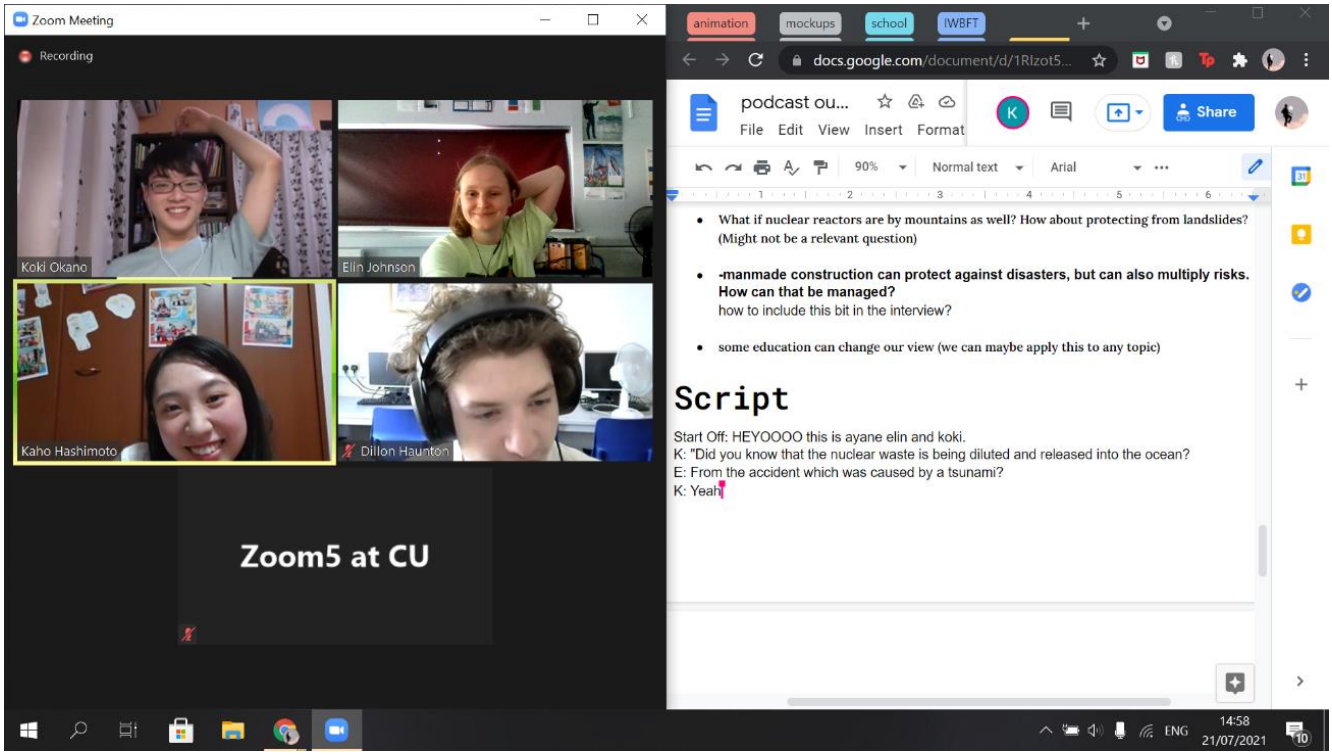
最終日のプレゼンテーションでは，他のグループの一週間の活動内容をシェアすることができ，仲間たちの研究活動に刺激をもらいました。また、自身の活動を通しての思いを発表することができて，自信を得られ

ました。何より，実際にポッドキャストで活動されている「ネイキッドサイエンス」の方から直接話をうかがい、活動できたことは素晴らしい経験になりました。

一週間の研究活動中，最も充足感を得られたのは，夜間の活動です。イギリス側の仲間たちが研究を進めている時間に，私も自分の活動を進めました。オンラインや SNS で繋がりながら，分からないことを話し合い，語彙力が足りない私の為に沢山のサポートをしてくれました。つたない英語を丁寧に説明しながら補ってくれ，さらに磨いてくれた仲間たちには感謝しかありません。

余談ですが，この作業時間外に仲間たちと交わした会話も，心から楽しかったです。自分のコミュニティーを広げることは自身の視野を広げることが出来ます。今私は，イギリスの文化に大きな興味を抱いています。今回出会えた仲間たちとも，きっといつか会えるでしょう。その日は遠くないはずです。切磋琢磨しながら学び合い，ずっと繋がっていられることを幸せに思います。イギリスには，必ず訪れたいです。
また、仲間たちの将来の夢や今夢中になっていることを知ることが出来て，刺激になりました。

私も，もっともっと広い世界を，科学の世界を，未来の世界を知りたいです。一週間という短い期間でしたが，様々な角度から問題解決できたこと，英語を使って学べたこと，世界に仲間ができたこと，これらのことで，海外で学ぶ意欲と可能性が広がりました。日英サイエンスの活動の機会を与えてくださり，本当にありがとうございました。携わったすべての方々に感謝しています。



Learning In The Time Of Covid-19

Fukushima high school 1st Kaho Hashimoto

When I saw the application guidelines for the UK-Japan Science Workshop, I was overjoyed. I am grateful to be able to connect with SNS and to experience the progress of science and technology even in the case of Corona. Now that I have successfully completed my activities, I am full of fulfillment but also loneliness. It was a pity that I couldn't actually meet the members, but this experience turned my horizons and thoughts to a wider world.

The task for group 5, which was the group I was part of, was to make a podcast about science and learn about science communication. Communication is very important in the activities of this group. In order to share the researched content and convey it to other colleagues, it is essential to have a common understanding between peers. It was difficult for me to use a language other than my mother tongue, proceed with my research, and put it all together in a podcast. In each division of roles, I mainly wrote the manuscript and played the role of presenting in the podcast.

The first day was centered around discussions for creating a podcast. We had a lot of discussions about what science communication is, what is a way of speaking that is easy to convey to the other party, what kind of information is needed to make a better podcast, and how to select it.

On the second and third days, in addition to the survey contents of other groups that the other members investigated, I also conducted a survey on nuclear power myself. Nuclear power and radiation are familiar topics for me living in Fukushima, and I also wanted to study them. I was able to learn not only about the use of nuclear energy in Japan but also about the use of nuclear energy in the United Kingdom, and I became more motivated to research the use of nuclear energy in other countries.

At the same time as my research, I also wrote a podcast manuscript. Based on what science communication was discussed on the first day, I tried my best with my limited English ability to understand how to convey science to listeners in an easy-to-understand manner. For me, who was accustomed to American English, I was confused about British English, but the joy of learning it was enormous.

In the presentation on the final day, I was able to share the activities of other groups during the week, which inspired the research activities of my colleagues. Also, I was able to express my thoughts

through my activities, which gave me confidence.　Above all, it was a wonderful experience to be able to talk directly with the "Naked Scientists" who are actively doing podcasts in the real world.

During the week's research activities, the most satisfying one was the night activities.　I also proceeded with my activities while my colleagues on the British side were conducting research.　While connecting online and on SNS, my group talked about things I didn't understand and they provided a lot of support for me, who lacks vocabulary.　I can't thank my coworkers enough for politely explaining and supplementing my poor English.

As an aside, I really enjoyed the conversations I had with my friends outside of this working hour. Widening your circle can broaden your horizons.　Now I am very interested in British culture.　I'm sure I will meet some of the friends I met this time.　That day shouldn't be far away.　I am happy that we can learn from each other while working hard and stay connected. I would definitely like to visit England in the future.

Also, it was inspiring to know the future dreams of my friends and what they are interested in now.I also want to know about the wider world, the world of science, and the world of the future. Although it was a short period of one week, I was able to solve problems from various angles, learned using English, and made new friends in the world, which expanded my motivation and possibilities to study abroad.
Thank you very much for giving me the opportunity to work in this English-Japanese Science Exchange. I am grateful to all who have been involved.

全活動を終えて

福島高等学校１年　高野　あかね

日英サイエンスワークショップを終えて、最も身に染みて感じたことは、言語が異なっていても、離れていても、コミュニケーションをとれるということだ。今回の日英サイエンスワークショップは、すべてオンラインで行われた。そのため、耳と目からの情報に限られてしまった。しかし、オンラインだからこそ、発見できたこともあった。

リハーサルという名の、私には活動初日が、始まった。そこでは、簡単な自己紹介や意見交換などを行った。しかし、既にこの時、頭が真っ白になりそうであった。イギリスの生徒の英語はとても早く、何を言っているのかほとんど理解できなかった。私が今まで聞いてきた“英語”とは、いったい何だったのか、と思うほど、分からなかった。必死に単語を拾うことしかできず、先が思いやられた。

活動初日、私にとっては活動 2 日目が、始まった。私は、津波が人々に与える影響や被害を最小限に抑えるための対策などを考えるグループで活動した。スライドを使っての講義は、とても興味深く、面白かった。しかし、ここからが本番であった。さらにグループを分け、3 人で課された宿題を行なった。2 人のイギリスの生徒は、話すのがとても早く、話についていけなかった。ただ 2 人の話を聞き、時々うなずくことしかできなく、とても悔しかった。気づいた時には、活動時間が過ぎてしまった。何も話せず、ただ傍聴しているだけでは、このワークショップに参加した意味がないと思い、全体での活動終了後、イギリスの生徒にメールをしてみた。返信が返ってくるのか不安ではあったが、すぐに返信が届いた。そのメールには、その日に話していた内容や、宿題の内容、励ましの言葉などが書かれていた。私を気遣い、そこまでしてくれることにとても感動し、明日は積極的に発言しようと心に決めることができた。

活動 2 日目、今回も 3 人で活動した。昨日、心に決めた決意はどこへ行ったのやら、と思うほど、始めの方は、何もできなかった。そして又もや、イギリスの生徒に助けられた。Zoom のチャットに、今話している事を書いてくれたのだ。しかし、イギリスの生徒に甘えてばかりではいけないと思い、発言してみた。伝わるのかとても不安だったが、2 人とも理解してくれ、笑いかけてくれた。私たちは、1 人の画面を共通して、共にスライドを完成させていった。時々、同じところで笑いあったり、何気ない会話をしたりすることができた。会話で上手く通じないときは、チャットを有効に使い、話に参加することができた。

活動 3 日目の活動が始まった。考えたり、意見を共有したりする活動の最終日となった。耳も慣れてきたのか、話している内容をより多く理解することができた。そのため、今までは答える側でしか発言できなかったが、質問や提案をする側でも発言することができた。完璧な英文にして発言できなくても、単語を並べたり、画面を指図したりして、意見交換することができた。

活動４日目、この日はファイナルプレゼンテーションのための準備として、スライドを完成させ、発表原稿を作る日となった。私は、イギリスの生徒と共同でスライドを作ることとなった。2 人での活動だったため、何かしら発言、沈黙の時間を作らないように心掛けた。気づけばいつの間にか、会話をしていた。ジェスチャーを使ってでも、ゆっくりでも、とにかく自分の意見を伝えようと思った。時には顔を顰められ、時には笑ってうなずいてくれた。自分の意見が相手に伝わった時には、大きな達成感なのか、単なる嬉しさなのかわからないが、もっと話したい、もっと話せると思えた。

活動最終日、この日は全体で集まり、プレゼンテーションを行った。とても緊張したが、今までの活動の集大成として、自信を持って話すことができた。イギリスの生徒との交流は画面を通してではあったものの、協力して活動に取り組めた。オンラインだからこそ、チャットやメールでの交流を可能にし、この 1 週間イギリスの生徒と頻繁にやり取りすることができた。また、日本の生徒内でも、メールのやり取りや、イギリスとの活動時間前に集まることで、前日の活動内容や疑問点を共有し合うことができ、一体感をもって、活動することができた。

最後に、この 1 週間はとても短く、今の私は、“大きく成長できた“と自信をもって言うことは、残念ながらできない。何しろ、ついていくのに必死であっという間に終わってしまったからだ。しかし、この 1 週間を振り返って、徐々に英語でコミュニケーションをとれるようになっていると実感することはできた。また、このワークショップを通して、目には見えない、友情や思いやり、達成感や一体感などの様々な感情を抱くことができた。このワークショップに参加したことは、将来どこかで必ず生かされると思う。いや、生かそうと思う。このワークショップを出発点とし、未来の自分の姿を想像して、その理想に近づいていきたいと思う。いつか必ずイギリスに行き、イギリスの文化、最新の科学技術に触れてみたい。また、今回活動を共にしたメンバーにも直接お会いしたい。その日のために、英語や科学分野に力を入れていきたい。今回、このワークショップに参加できたことに感謝しつつ、この活動に区切りを付けようと思う。

After all the activities

Fukushima high school 1st grade Akane Takano

After the UK-Japan Science Workshop, what I felt most keenly was that we can communicate with each other even though our languages and cultures are different and even though we are far apart. This workshop was conducted entirely online. This meant that we were limited to information from our ears and eyes. However, there were some things that we were able to discover because we were online.

On the first day of the rehearsal, or for me, the first day of the activity, began. At that time, we introduced ourselves and exchanged opinions. But already, I felt like I was going blank. The English of the British students was so fast that I couldn't understand what they were saying. I wondered what all the "English" I had heard before was about. I could only pick up the words desperately and I was afraid of the future of this activity.

On the first day of the activity, or for me the second day of the activity, began. I worked in a group that focused on the impact of tsunami on people and measures that can be taken to minimize the damage. The lecture with the slides was very interesting and entertaining. However, this was where the real work began. The two British students were talking very fast and it was hard to follow them. I was disappointed because I could only listen to them and sometimes nod my head. Before I knew it, the activity time had passed. After the whole activity I decided to send an email to the students in the UK. I was not sure if I would get a reply, but I did soon receive one. In the email, he wrote about what we had talked about that day, the homework and worked of encouragement. I was very touched that they cared so much about me and decided to speak up tomorrow.

On the second day of the activity, we were again three students. At the beginning of the day, I didn't know where all the determination I had made yesterday had gone. Once again, I was helped by the students from the UK, who wrote down what we were talking about in the Zoom chat. But I didn't want to talk advantage of the British students, so I tried to speak up. I was very worried that they wouldn't get it, but they both understood and laughed at me. We shared one screen and worked together to complete the slides. Sometimes we laughed at the same point and had a casual conversation. When we couldn't get through in conversation, we used the chat to our advantage and joined in the conversation.

On the third day of the activity was the last day of thinking and sharing. My ears have become more accustomed and I can understand more of what is being said. This meant that I was able to ask

questions and make suggestions, whereas before I had only been able to
speak in response. Even if I couldn't speak in perfect English, I could put words together or point to the screen and exchange ideas.

The fourth day of the activity, we had to prepare for the final presentation by completing our slides and writing our presentation manuscript. I was working with a student from the UK, so I tried to have something to say. Before I knew it, we were talking to each other. I tried to express my opinions, even if I had to use gestures or speak slowly. Sometimes he smiled and nodded. I don't know whether it was a great sense of achievement or just happiness when my opinion was conveyed to the person, but it made me want to talk and talk some more.

On the last day of the activity, the whole group got together and gave a presentation. I was very nervous, but I was able to speak confidently as the culmination of all the activities we had done. Although the interaction with the British students was through a screen, we were able to work together on the activities. The fact that it was online meant that we could chat and email each other, and I was able to communicate with the British students a lot during the week. We were also able to share the previous day's activities and questions with the students in Japan through email and by meeting before the activity time in the UK, which allowed us to work together as one.

Finally, this week was very short. And I cannot feel that I have grown a lot now. However, looking back on the week, I felt that I was gradually getting better at speaking English. The workshop has also given me many invisible feelings of friendship, compassion, achievement and togetherness. I am sure that I will be able to make use of this workshop somewhere in the future. No, I will make use of it. I would like to use this workshop as a starting point to imagine my future self and get closer to that ideal.

I am very grateful to have been able to take part in this workshop and would like to bring this activity to a close.

日英サイエンスワークショップ

磐城高校　高津文音

私は今回の研修で非常に貴重な体験ができました。まずはネイティブな英語と直接に触れ合えたことです。オンラインでという制限がかかった中でもコミュニケーションをとることは可能であると改めて実感させられました。加えて、多くのやさしさを身をもって感じました。私は英語の知識は不十分で、仲間たちとコミュニケーションがとれるほどの英語力はありませんでした。そのため、参加が決まってからも不安でいっぱいでした。ですが、私と同じグループであった方々は優しく多くのことを教えてくださり、非常に楽しく活動に取り組むことができました。本当に感謝の気持ちでいっぱいです。これから先、英語だけでなく、母国語以外でコミュニケーションをとる際はまず相手のことを考える、いわゆる思いやりを忘れないようにしたいと思いました。そして、多くの人と意見を出し合いさらに今の状況を、自分の考えを良いものへとしたいです。今後、今回の研修で学んだことを自分の夢をかなえる糧となるようにしたいと思います。

UK-Japan Young Scientist Workshop

Iwaki high School　Ayane Takatsu

I had a very valuable experience in this training. First of all, we had direct contact with native English. It was limited to being online. But I realized once again that it is possible to get communication.　In addition, I felt a lot of kindness. I do not have enough knowledge of English.　And I did not have enough English to communicate with my friends.　That is why I was so worried even after I decided to participate.　But my group was kind enough to teach me a lot. And we had a very good time working on it.　I am really full of gratitude. From now on, when I communicate in English and so on, I want to think about the other person first and try not to forget the consideration.　And I would like to share my opinions with many people and make my thoughts better with the current situation.　After this, I would like to make what I learned in this training a basis for fulfilling my dream.

日英サイエンスワークショップを終えて

福島県立磐城高校　箱崎優人

今回の日英サイエンスワークショップは私の人生にとって大きな経験となりました。新型コロナウィルスの影響により実際に現地に行き現地の先生･高校生の方と直接お会いすることはできませんでしたが、Zoomを利用したワークショップによって普段では関われない先生や高校生の方と関われた事が一番私にとって刺激になりました。言語の壁はあるものの、サポーターさんの力もお借りして自分の意見を伝える伝達力やチームワークを取って１つの答えのない課題を解決する問題解決力についめ大いに学ぶ事ができたと感じます。しかし、英語が通じないという理由で日本語でさえも意見を言えずに縮こまる所がいくつかありした。コロナ禍で多くのイベントが私達から遠ざかる中で外部から自分を成長させるきっかけとなるものの回数が限られて入れるので、失敗は人生を磨く宝石だと思って英語コミュニケーションに限らず全力でトライしていきたいです。

また、私はグループ３で GP 先生とサンガ先生の元、ビックデータについて教えて下さいました。世界中でさまざまな目には見えない問題がある中、多様な種類のビックデータを使い組み合わせて新たな情報を得ることにやって見えない問題を科学的に解決していくというところに感銘を受けました。さらにサイトを使ったデータ表の作り方や、多種類のデータを要約して可視化させる主成分分析といったものも教わり、化学と情報の関係についても今後調べていきたいです。

最後に大変な状況の中で、日英サイエンスワークショップを開催してくださったスタッフの方や先生方に感謝を申し上げます。何事にも積極的になり化学への探究心やコミニュケーションの大事さを忘れずに日々生活していきます。

After the workshop

Iwaki high school　Yuto Hakozaki

This science workshop was a great experience for me. Unfortunately,we couldn't actually meet British students and teachers because of　COVID-19.But,It was the most inspiring thing for me to be involved with people I wouldn't normally meet by using Zoom. Although there are language barriesI learned the ability to communicate and　solve problems. But I was shy several times and could not give my options. Theses days,many events have been canceled. I think the opportunity to grow is decreasing. So, I want to challenge without fear of failure.

Also, I learned about big data from Mr GP and Ms sanga of Group 3. I impressed that various problems may be solved by using big bata and combing types of bata . While, I leaned how to make bata graph and PCA (visuals by dropping bata dimensions). I will find out about chemistry,information,and relationships.Finally, thank you again for holding this program despite the difficult situation. I will do my best every day without forgetting important of communication and inquisitiveness to chemistry.

日英サイエンスワークショップ感想文

磐城高校　宗像彩和

日英サイエンスワークショップは、今回が初めての参加でした。私はあまり科学が得意なほうではなく、ワークショップの内容も普段の学校の授業で習うものとは違っていたので、ワークショップについていけるか不安でした。ですが、先生方の分かりやすい説明、プレゼンテーション、そしてイギリスの生徒の方々とのスムーズなコミュニケーションのための通訳のおかげで、とても楽しいものになりました。

イギリスの生徒の方々と共に共通のプロジェクトを進めるにあたって、自分の英語力が伸び、普段の生活では得られない貴重な経験ができました。そして、ワークショップを通して学んだ地球の現状、また地球が経験してきた歴史などの知識はいつかきっと役に立つと思います。

また、今回のワークショップを通じて、今の地球に必要なもの、進めるべき研究がまだまだ沢山あることが分かりました。これからの地球の未来を担う私たちが、今回学んだこれらのことを活かして、より良い地球を作り、持続可能な社会を作っていくことに努めたいと思います。

From the UK-Japan science workshop

Through this workshop, I was able to learn many things that I wouldn't have been able to learn from my everyday life. At first, I was very nervous since I wasn't very good at science. Also, I wasn't very confident with my English skills, so I was worried that I wouldn't be able to communicate well with the UK students or even understand the workshop well enough. However, with the help of all the teachers, I was able to understand the presentation well and communicate with the UK students.

This workshop made me realize that there was a lot more investigations needed in our world today. I hope that in the future, I can use all the things I learned from this workshop to make a better world.

1週間の国内科学留学

宮城県宮城第一高校 2年 庄司花音

今回の日英サイエンスワークショップで私は、かつてない程有益な経験を得られました。

私は決して英語に自信があるわけではなく、このプロジェクトは期待の中に不安を抱えて初回を迎えました。今年はコロナウイルスのため、ZOOMでの開催でした。そのため、英語を聞き取ることが平常時よりもさらに難しく、オープニングセレモニーは焦りでいっぱいでした。しかしそれと共に、京都大学の先生の話を聞けることに対する期待を大きくさせてくれました。

オープニングセレモニーが終わり、各プロジェクト毎にルームを移動するように指示がありました。しかしその時、私のパソコンのネットワークの接続が突然不安定になってしまい、私がルームに入った時には講義がすでに始まっていました。ZOOMというインターネットだからこそのハプニングで、とても焦りました。その後は、先生の講義を受けて実習をするという流れを月、火、水と繰り返し、水曜日の後半から木曜日にかけて最終発表のスライド作成を始めました。

私は「see the unseen」というテーマでビッグデータの活用に関するプロジェクトに参加していました。初めのうちは緊張して硬直していましたが、各プロジェクトは少人数で構成されるため、感想や疑問点を発言しやすい環境で良かったです。それでも、イギリス人の学生はさらに頻繁に発言をしていて、ぜひその姿勢を真似たいと思いました。

初日である月曜日は、遺伝子の発現など、生命の体内でもビッグデータが使用されていることや、牛痘を利用して天然痘のワクチンを開発したエドワード・ジェンナーを例とした、医学での応用の講義を受けました。

火曜日はインドのある企業が酸素を作る際に、どこから原料を入手するのが良いか、多くの企業の情報をビッグデータとしてまとめて利用したという例を知りました。また、水曜日まで続けて「Rコード」の使い方も練習しました。「円グラフ」の作り方だけでなく、知識に新しい「ヴァイオリンプロット」という図の作り方も知りました。最終的には自分達でデータを集め、習った形で実際にグラフを作成する能力を身に着けました。

触れる機会が多くはなかったビッグデータですが、少しだとは思いますが詳しく知ることができ、学びたい学問の幅が広がりました。現代は情報社会で、ビッグデータほど大きくはありませんが、一般人もデータを扱って作業することがあると考えると、少し講義の内容をつかむのに手助けになりました。それでも、GP先生が講義の中で示していた遺伝子などのデータは圧倒されるほど多く、とても興味を惹かれました。こ

れほど大きなデータを利用して活用する学問だと考えると、ほとんど知らなかった分野でしたのに、憧れを抱きました。

翻訳がないと会話が詰まってしまう場面や日本語で意見を伝える場面も多くありましたが、英語を学校の授業以外で、しかもネイティブの方と使う場面はそうないため、とても身になる経験ができました。２，３人の生徒同士で話し合う際は、未熟な英語力で会話がうまくできなかったため、チャットなどをうまく利用してアイディアの共有をしました。イギリス側の学生の方にはお手間をおかけしましたが、確実に英語力は向上したので、またこのような形でもネイティブの方と話すのを試みたいです。

この一週間、私の学校はまだ夏季休業は始まっておらず、授業が終わり次第電車へ急ぐような日々が続きました。忙しいと感じることもありましたが、振り返ってみるとかなり充実した日々でした。国内の京都というとても遠い高校生と交流できるだけで貴重な経験ですのに、さらにイギリスの学生と科学について話せるような機会を与えていただき、運営してくださった方、参加者の方全員には言葉では言い尽くせないほどの感謝を申し上げたいと思います。許されるならば、例年通り合宿でより一層親しくなりたいと思いました。ですが、先生方が仰っていた通り、全体で集まれる機会はもう滅多にないようになってしまいましたが、GP先生は「ぜひ京都大学を訪れて欲しい」と言ってくださりました。また、親しくなった友人と二度と会えないわけではありません。科学の道にいる限り、またどこかで再開できることを信じています。さらに、私は何人かの学生と SNS のアカウントを交換しました。科学などについての議論はもちろん、気軽に、日常的な会話を続けられる関係を保っていけたらと思っております。

One-Week Science Study Experience Through Zoom

Shoji Kanon

This workshop is the most fruitful experience I have ever had.

I didn't have confidence in English, so I joined this workshop with expectation and worry. Because of COVID-19, the workshop was held through Zoom this year. So I felt listening to English and understanding them was more difficult than daily English class, and I was in a panic during the opening ceremony. But, it made me have bigger expectations.

After the opening ceremony, when we were given the instruction to divide into each group, suddenly my Internet connection became bad. It was because of Zoom, and I was very confused. After that, I started to listen to the class, and repeat classes and practice from Monday to Wednesday. Also we made the slide which we use in the final presentation Wednesday and Thursday.

I belonged to the group named "see the unseen " ,which dealt with big data. I was nervous and stiffened at first. But each group has a few members, so it is a little easy (a little easy でニュアンス OK？) to tell my ideas and questions. Nevertheless, students in the UK said their opinion more, so I thought I would like to imitate their attitude.

On Monday, the first class day, we took part in a lecture in which Mr,GP teaches us that big data is also used in our body, such as the gene expression, and big data used in medicine, for example, Edward Jennner who invented the first vaccine for smallpox, using cowpox virus.

On Tuesday, I learned an episode that they treat huge amounts of information to decide which company is the best for them, such as a company name, address, and price of material to make oxygen as big data when a company in India makes oxygen. From Tuesday to Wednesday, we practiced how to use "R code." I knew about the "pie chart," and learned how to make it. I had not known "violin plot," and learned how to make it. Finally, we collected data using Google form, and got the ability to make such tables ourselves.

I had seldom learned about big data, however, I think it's just a little, I was able to learn about big data more. So I came to want to know about big data. These days, we live in the information society, and general people also use data, not as big as "big data," but the data Mr.GP showed us, like a gene expression, is too big for us to use in our daily work, so it was breathtaking for me. I came to long for this academic field.

I couldn’t converse with others without translation, and told my opinion in Japanese many times. But, I seldom get the chance to communicate with native English speakers like this outside of classes, so this workshop was a great experience for me. When we converse with 2 or 3 people, I was not able to understand their English talking, so we use chat and I’m sorry for students from the UK for my awkward English. However, my English skill has steadily improved, so I would like to join science events like this workshop.

This one week, my summer vacation had not started, and I hurried to take a train, so sometimes I felt tired, but returning back, it was a full week for me. It is a rare experience to talk about with students in Kyoto in Japan, furthermore, to talk about science with foreign students is a very valuable experience, so I appreciate operators. If we are permitted, I would like to spend a week through studying camp and become closer to other students. But, as teachers said, we won’t see each other from now on. But, Mr.GP told us to visit Kyoto University. Also, it is not exact that we won’t meet each other forever. I believe that I will be able to meet them unless I don't leave the science field. Also, we followed each other on social media. Of course, I would like to build a relationship where we can talk to each other about science, and to chat about our daily life, too.

I hope I will make good choices thanks to this workshop.

日英ワークショップを振り返って

秋田県立秋田高等学校３年　神田真

今回私は「東北大学科学者の卵養成講座」のプログラムの一環として、日英サイエンスワークショップに参加させてもらった。今年度は COVID 19 の影響により、オンラインでの開催となった。本ワークショップの概要を簡単に説明すると、日本とイギリスの時差も考慮し、日本人、イギリス人がそれぞれ単独で活動する時間帯と、双方が共同で活動する時間帯の３つの活動時間帯が存在し、グループに課された課題の解決に努めるというものである。私が本ワークショップで感じたことを、研究内容、英語によるコミュニケーションの２つの側面について書こうと思う。

１つ目は研究内容について、私たちは隕石衝突による地球環境への影響について考えた。まず初めにマヨネーズとビー玉を用いた隕石衝突のモデル実験を行った。マヨネーズを地球表面、ビー玉を隕石に見立て、ビー玉を落とした時にできる穴の直径や深さ、衝突直前の速さなどを、観察したり、自らの手で計算することにより求めた。次に計算ソフトを用いて地球規模での場合を計算した。さらに Python というプログラムを用いて、隕石衝突時の様子を可視化したりもした。これらの活動は難しい部分もあったが、学校の授業などで得た知識を、普段とは違う形で運用することができ、大変面白く感じた。また、今回私たちが行った活動は大学などでも行われている内容であり、地球温暖化などの環境問題について考える際も有用であるという研究内容であったので、このような高度な研究に少し触れることができ、幸運だった。

２つ目は英語によるコミュニケーションについて、ネイティブと会話をするのは難しいと感じた。先生方の研究内容を講義形式で聞いている間は、ファシリテーターの水田さんが通訳してくださったので内容についていくことができたが、最も大変だったのは、最終日の発表会に備えてプレゼンテーションを作成していた時である。プレゼンテーションの内容をまとめる際、日本人とイギリス人がペアを組む形でまとめたのだが、最初は会話をするどころか相手の話を聞き取るのさえもままならなかった。また聞けたとしても、自分の考えを相手にうまく伝えられず、相手を混乱させることも多々あった。しかし、次第に慣れていき、相手側もこちらを思いやって簡単な語彙で話してくれたため、ある程度は会話が成立するようになった。また、自分の考えを表現する際、身振りなどを駆使して何とか伝えることができた。

しかし、会話をするときや質問を投げかけられたとき、瞬時に英語が出てこなかったため、日本語で応答して通訳してもらうということが多々あった。また、同じ日本人であってもうまく英語で会話を続けている人もいたため、英語を思うように使えない自分に不甲斐なさを感じる面もあった。将来世界で活動する際、英語を使うことができるというのは必須であるため、自分の英語力をもっと高めていかなければならないと感じた。

今回、このような貴重な経験をさせてもらったので、この経験を必ず今後に活かしたい。

Looking back on the UK-Japan workshop

Akita High School 3rd grade Shin Kanda

This time, I fortunately had a chance to participate in the UK-Japan science workshop as a member of Tohoku University "Egg Program". This year, due to the influence of COVID-19, we held it online. In this workshop, we had three-time zones; one for British residents, another for Japanese residents, and the other for both of us. During this workshop, we tried to solve the imposed issue. I would like to show my thoughts I had in this workshop from two aspects, the contents of research and English communication.

First, about the research, we considered and examined the effect of meteorite impact on Earth's environment. To begin with, we carried out the meteorite impact modelling experiments, using mayonnaise and marbles. We regarded mayonnaise as the earth's surface and marbles as meteorites. We observed the diameter and depth of marbles' crater and calculated the speed of marbles. Next, we used a calculation software and calculated the case of the impact on a global scale. Furthermore, with Python, a computer software, we visualized the situation. I found these activities difficult, but interesting because I could utilize knowledge I have gained in classes at school in a different way from usual. The research we have done is also carried out at universities, which is very useful when thinking about environmental problems such as global warming. I felt really lucky to engage myself in such an advanced research.

Second, thinking of English communication, I found it very difficult to talk with native speakers of English. While listening to the research lecture, Mr. Mizuta, a facilitator, translated it, which enabled me to understand it. The most difficult time, however, was when we were making a presentation preparing for the final conference on the last day. When we were making a presentation, British and Japanese students made pairs. At first, I couldn't understand what they said still less show my opinions via English. Then, even though I could listen, I failed to convey my ideas clearly to my partner and made them confused many times. However, since I gradually got accustomed to talking with them, and they tried to speak in easy English with considerateness, we managed to exchange our own ideas. Through this trial, I learned when I expressed my idea, I could convey it with some gestures.

However, when talking with British students or asked questions by them, I couldn't speak English simultaneously, and I responded in Japanese and had it translated many times. On the other hand, some Japanese students could make conversation fluently, so I wished I had been able to speak English better. When I am active in the world in the future, it is vital to command English well, and I decided to develop my English proficiency much higher.

This time, I am really grateful to let me have such a precious experience, and in the future, I will definitely make use of this lesson I learned through this workshop.

日英サイエンスワークショップで学んだこと

仙台青陵中等教育学校５年　只野佑之介

私はこの夏、日英サイエンスワークショップに参加し、すばらしい経験をすることができました。

例年、日英サイエンスワークショップは日本かイギリスで行われてきましたが、今年はコロナウイルスの影響によりオンラインで開催されました。始まる前は、オンライン開催ということで、コミュニケーションがうまくとれるか不安がありました。しかし、ファシリテーターのニックさんやイギリスの生徒の皆さんが理解しようと努めてくださったことにより、非対面であることや言葉の壁を乗り越えて、共に学び合うことができました。

私が参加したプロジェクトは、将来起こりえる大地震や津波に対する緊急時の対策がテーマでした。私たちは、東北大学のサッパシー アナワット博士にご指導いただき、仙台新港の産業に対する津波の影響を調査し、今後の地震や津波に対する計画を立てることを目的として活動しました。まず、地震発生時の津波の伝播の様子や、過去に発生した津波の事例、日本の津波警告システム、津波のレベル別の被害の大きさやそれを防ぐための防災対策などについて教えていただきました。これらをもとに、津波の到達予想時刻や高さを計算し、効果的な避難方法を探索しました。さらに、被害を最小限にするために備えておくべきことについて考えました。そして、最終プレゼンテーションの場で、学んだ成果をメンバー全員で発表しました。

私は宮城県に住んでいますが、東日本大震災が起こったときは幼稚園児で、その頃の記憶は薄れてしまっています。しかし、今回のワークショップを通して、震災や津波について考え直すことができました。そして、前もって防災・減災のために備えをしておくことの大切さを学ぶことができました。また、津波で亡くなった方々やつらい思いをした方々に改めて思いを馳せる機会となりました。

このプロジェクトで最も印象に残ったことは、イギリスの生徒の皆さんと話し合い、協力しながら発表のためのスライドを作り上げたことです。オンラインという環境を通して、国を超えて協力し、できる限りよいものを作ろうと試行錯誤してベストを尽くせたことはとてもすばらしい経験でした。専門用語を用いたり、スライド作りのための話し合いを英語で行ったりすることは初めての経験で困難も伴いましたが、ファシリテーターのニックさんがとても丁寧にサポートしてくださり、乗り切ることができました。またイギリスの生徒の皆さんはとても優しく大人びていて、考え方が論理的でしたので、発表をする上でとても頼もしかったです。彼らと一緒に学ぶことができたことは、とても刺激的で貴重な経験でした。

実際にイギリスに行って生徒の皆さんと一緒に活動することができていたらどんなに良かっただろうと考えます。しかし、オンラインでも十分にコミュニケーションがとれるとわかり、世界中の人と共に学んだり研究したりできると気づき、希望が湧きました。コロナウイルスの影響が続くうちは行動が制限されますが、様々な手段を活用して、自分が成長できるよう学んでいきたいと考えました。

この日英サイエンスワークショップに参加できたことはとても貴重な体験でした。ここで学んだことを必ず将来に役立てたいと思います。日英サイエンスワークショップを支えてくださった全ての皆さんに心から感謝いたします。本当にありがとうございました。

コロナウイルスの流行が収まったら、イギリスに行って皆さんとお会いしたいです。

Things I learned in UK-Japan Young Scientist Workshop

Sendai Seiryo secondary school　Yunosuke Tadano

This summer, I participated in UK-Japan Young Scientist Workshop, and had a wonderful experience.

Once a year, this workshop has been held in Japan or UK. This year, considering current COVID-19 pandemic, this project was held online. I worried whether I could communicate properly on the Internet at first. However, thanks to Mr. Nick Czepliewicz, our facilitator, and British students, we were able to overcome barriers of the languages and the distance, and to learn from each other.

The theme of the project I joined was "Emergency planning of port industries against future great earthquakes and tsunamis". We investigated how tsunami affected the port industry in Sendai and the authorities came up with emergency plans against future earthquakes and tsunamis, under the guidance of Dr. Anawat Suppasri. First, we learned the state of propagating tsunami, examples of past tsunamis, tsunami warning system in Japan, estimated damage caused by each tsunami level, and countermeasures

against tsunamis. After that, we calculated tsunami arrival time, searched effective ways of evacuation and discussed how to prepare ourselves to minimize damage. Lastly, we all presented our achievements in the "Student Team Presentations".

I live in Sendai City, Miyagi Prefecture. When the Great East Japan Earthquake occurred, ten years ago, I was a kindergarten student, so my memories of the earthquake have started to fade. However, the workshop helped me recall what happened to Japan and how we have recovered, and this is a great reminder for me to learn the importance of preparation and preventive measures before disasters. Also, this event was a good opportunity to think of the people who were killed by the tsunami or who had tragic experiences in the aftermath of the tsunami.

The most memorable thing in this project for me was discussing, cooperating and making slides of the presentation with the students in UK. It was an amazing experience even though it was not a face-to-face interacting, we worked together beyond the boundaries, and did our best, through trials and errors. Using technical words and discussing in English was my first experience and I had some difficulties, but Mr. Nick Czepliewicz always supported us, and I managed to make it. The students in UK were all kind and quite matured for their ages, so they were reliable.

It was disappointing that I couldn't go to UK and meet you. However, we can communicate and share our ideas online, with people all over the world. Though our behaviors will be restricted during the COVID-19 pandemic, I want to learn actively with students overseas, using various ways such as ZOOM.

Once again, this workshop was valuable for me. I want to put this experience to good use in my future.

I owe a lot to all, supporters or participants in this workshop. Thank you for everything.

After the pandemic goes away, I'll go to the UK and meet you face-to-face.

日英サイエンスワークショップを終えて

山形県立酒田東高等学校　２年　佐藤奏汰

私は実際に英語を使う事で自分の実力を確かめるとともに、同年代のイギリスの生徒と一緒に科学をテーマに意見交換出来る事を魅力に感じ、今回のワークショップに参加しました。コロナ禍の中オンラインで開催されたこのワークショップですが、私はこの経験の中で、二つの大きな壁に阻まれました。

一つ目は言語の壁です。普段過ごしている中では英語を使う事が少なく、自分の英語力がどれくらいなのか試す機会もありません。そのため、ワークショップに参加するにあたり大きな不安を感じていました。私の不安は的中し、イギリス側との初めての顔合わせの際、英語でしか会話が行われないという慣れない状況に戸惑ってしまいました。自分が話したことがちゃんと伝わっているのか、私が上手く話せないせいで周りを苛立たせていないだろうか、という不安から話すことが億劫になってしまったのです。

二つ目はインターネットという壁です。先ほど、英語だけで進む会話を億劫に感じたと述べましたが、同じ日本からの参加者との距離感がつかめていなかったことも一つの要因であったように思います。本来ならばワークショップ前に実際に顔を合わせて話す機会があり、日本側での仲を深めるきっかけもありました。ですが、オンライン上でいきなり英語での対面となったため同じグループに参加した仲間の雰囲気が掴めず、同じ日本側の仲間に助けを求めることに引け目を感じてしまいました。また、私は以前アメリカに二週間ほどの短期留学に行ったことがあります。当時は今よりも英語が得意では無かったにも関わらず、自分の考え、意思を伝えるのに苦労した記憶がありませんでした。なぜ昔の自分に出来たことが今の自分に出来ないのか考えてみると、ある事に気づきました。それは、身振り手振りを用いたジェスチャーの有無です。以前アメリカに行った時、英語に翻訳出来ない内容や上手く言い表せない考えがある際にも、ボディランゲージのおかげで意思疎通が出来ました。しかし、オンライン上の会話だと伝わる情報が限られてしまうのです。

しかし、講義を重ねる中でイギリスにも同じ分野への興味や関心、問題意識を持っている生徒がいることを知り、メンバーの意見や考えをもっと聞いてみたいと思うようになりました。緊張はありましたが、チャットを使ったり、思い切って日本語で話してみたりするなど、積極的な態度で講義に臨むことが出来ました。

今回のワークショップでは、インターネットによるデメリットだけでなく、それ以上にメリットもありました。自由に外出できないこの状況下でも、コンピューター一つで世界中のいろんな人とつながる事が出来るのです。以前は、外国というと自分には縁のない、遠く離れた場所という印象が強かったです。ですが、今回実際にインターネットを介したコミュニケーションを行い、世界がより身近な場所になっているように感じました。インターネットが開拓している、新しいライフスタイル、新しいコミュニケーションを、身をもって体感することが出来ました。

最後に、私が参加したプロジェクトを通して学んだ事を述べようと思います。私たちのプロジェクトチームでは、放射線に関する知識を学び、互いに考えを深める活動を行いました。私は、福島にある原子力発電所の処理水の処理方法が問題になっていること、今年で原子力発電所の事故から 10 年であることからこのプロジェクトへの参加を決めました。現代では、新聞やテレビのようなマスメディアや SNS のようなソーシャルメディアまで、様々な手段で、大量の情報を得られます。そして現代を生きる私たちには、情報を鵜呑みにせず、正しい知識を以て理解、判断する責任が問われるのです。放射線に関する誤った情報や、それによる風評被害を防ぐためにも、文章やデータを定量的に分析しなければなりません。

このような貴重な機会に巡り合うことができてとても嬉しかったです。このような機会を設けて下さった先生方、ともに活動した皆さん、ありがとうございました。

Through the UK-Japan Young Scientist Workshop

Sakata East high school 2rd grade Sota Sato

I attended this workshop because I was fascinated by the fact that I could confirm my English ability and exchange opinions on the theme of science with UK students of the same age. This workshop was held online in the Corona Sorrow. In this experience, I was hampered by two big barriers.

The first is the language barrier. I rarely use English in my daily life, and I don't have the opportunity to know how good my English is. Therefore, I felt a great deal of anxiety when attending the workshop. My anxiety was right, and when I first met the UK side, I was confused by the unfamiliar situation where conversations were only conducted in English. I was afraid to talk because I was worried that what I was saying might not be conveyed to the other person, or that I could not speak well and cause trouble to the people around me.

The second is the barrier of the Internet. I mentioned earlier that I felt uncomfortable with conversations that proceeded only in English, but I think one of the factors was that I couldn't get a sense of distance from the same participants from Japan. Originally, I had the opportunity to talk face-to-face before the workshop, so I was able to deepen my relationship with the Japanese side. However, since I suddenly met them in English online, I couldn't understand the atmosphere of the fellows in the same group, and it was difficult to ask the same Japanese fellows for help. On the other hand, I went to the United States for a short-term study abroad program of about two weeks. At that time, I wasn't as good at English as I am now, but I didn't have much trouble communicating my thoughts and intentions. When I wondered why I couldn't do it until now, I realized something. With or without body language. When I went to the United States before, I was able to communicate thanks to body language even when I had content that could not be translated into English or thoughts that I could not express well. However, online conversations limit the amount of information that can be conveyed.

However, through the lecture, I realized that there were students who were interested in and conscious of the same field as me, so I wanted to hear more from the members' opinions and thoughts. Although I was nervous, I was able to attend the lecture with a positive attitude, such as using chat and daring to speak in Japanese.

In this workshop, there were not only the disadvantages of the Internet, but also the advantages. Even in this situation where you cannot go out freely, you can connect with various people all over the world with just one computer. In the past, when I was talking about a foreign country, I had a strong impression that it was a distant place that I had no connection with. However, this time I actually communicated via the Internet and felt that the world was becoming a more familiar place. I was able to experience the new lifestyle and new communication that the Internet is pioneering.

Finally, I would like to mention what I have learned through the projects I participated in. In our project team, we learned about radiation and worked to deepen our thoughts on each other. I decided to participate in this project because the treatment method of treated water at the nuclear power plant in Fukushima is a problem and it has been 10 years since the accident at the nuclear power plant this year.

Currently, a large amount of information can be obtained by various means such as newspapers, television and SNS. And as we live in the present age, we have a responsibility to understand and judge with correct knowledge without swallowing information. Text and data need to be analyzed quantitatively to prevent false information about radiation and the resulting damage to rumors.

I was very happy to be able to take such a precious opportunity. We would like to thank all the teachers who provided such an opportunity and everyone who worked with us.