

# 令和4年度 相模原高校 SSH 九州大学研究室訪問



九州大学伊都キャンパス正門前

九州大学宮崎寛史教授/超伝導システム  
科学研究センター



令和4年9月12日(月)～14日(水)

「驚きでいっぱい！」 2年女子

〔課題研究英語プレゼンテーション “How to Learn Speaking English Effectively”〕

九州大学訪問は、たくさんの学びを得ることができ、驚きでいっぱいでした。

荒谷先生によるクワガタの授業では、クワガタの知識から外来生物の問題まで様々なことを学びました。現在、離れた大陸に似た種のクワガタが生息しているのは、それらの大陸が近くにあったパンゲア大陸時代まで遡る、ということに対してはとても驚き、納得しました。また、クワガタの全てを知るには、様々な分



野からアプローチしなければならない、という先生の言葉にとっても納得しました。そのため、自分は文系ですが、理系科目などにも触れておくことが大切だと思いました。また、文理に捉われないことが想像力や自身の人間力を高めることを学びました。

宮崎先生の講義では、電動航空機や空飛ぶクルマの開発について学びました。超伝導の技術を実際に見させていただいたことが印象に残っています。ある物質に磁場を記憶させると、まるでマジックのように物質が浮いているのを見てとても驚きました。また、この技術がリニアモーターカーに応用されていると知りました。超伝導が生み出す特殊な磁界の体験では、弱いとされている 0.3 テスラは、私はすごく強力に感じました。そのため、もっと強力な力が利用されているリニアモーターカーが宙に浮くことに納得しました。科学の力は私たちの身近にも活用されていて、これからもっと私たちの生活が便利になると考えるとワクワクしました。



田村先生、太田先生の講義は、酵素のアミノ酸の配列の最後が、セリン、ロイジン、リシンに決定されると、ペルオキシソームにより運ばれるというものでした。また、田村先生のイギリスへの留学の話を聞いて、私も留学をして異文化を体験してみたいなと思いました。講義中は、高校で学習している生物の用語が沢山登場しました。そのため、大学に入学したときに困ることがないように、今からしっかり勉強して、知識を付けようと思いました。

英語でのプレゼンテーションも行いました。初めは発表メモを見ながら発表していました。しかし、回数を重ねるにつれメモを見ずに抑揚をつけることができるようになるなど、自信を持って発表することが出来ました。大学生の教授や学生の方、留学生の方にアドバイスや質問をいただき、自分では気付がなかったことばかりで、知識や考えの広さに圧倒されました。留学生の方から質問に対しては、頷くだけのことが多くなってしまいました。英語でのリアクションをもっと増やしておけば、より円滑なコミュニケーションを取れたと思います。



英語でプレゼンテーションをして、ところどころ詰まってしまうところがあり、自分の英語力はまだまだだなと感じました。そのため、自身の研究で行っている英語のスピーキング学習の必要性を改めて感じ、さらに頑張ろうと思いました。九州大学は自然に囲まれていて、敷地が広く探検しているみたいで楽しかったです。この研修は、自分の進路を見なおすきっかけに繋がりました。大学を訪れ先生の講義を受けることができるこの機会を、ぜひ多くの県相生に体験してほしいです。高校では知ることのできない知識や考えを持てると思います。この度は、貴重な経験をさせていただきありがとうございました。

「驚かされた大学のレベル」 2年男子

〔課題研究英語プレゼンテーション “Alien plants”〕

九州大学研究訪問研修に参加して本当に良かったと思います。大学では、どのような研究が実際に行われているのかを知ることができました。私は以前横浜市立大学、北里大学のキャンパスに行ったことがあったのですが、九州大学の伊都キャンパスの広さは別格でした。キャンパス内にバス停や交差点があり、徒歩の移動が長く、自転車がないと移動に大変苦労する日本一広いキャンパス



でした。また、キャンパス内はとても綺麗で自分も伊都キャンパスのような場所で研究したいと思いました。大学では、最初に比較社会文化研究院に所属しているクワガタ学を専門にしている荒谷邦雄教授の話をお聞きました。自分と教授の研究の圧倒的な質の違いに気付かされました。荒谷先生はクワガタを研究するために体の仕組み、発生学、統計学など6つ以上の分野を1から研究していました。クワガタ学では、クワガタの種から地球の大陸の移動の歴史を読み解くなど、自分たち高校生の研究のレベルをはるかに超えるものでした。その後、外来生物の影響の話の中の

「外来種とは国境を超えてきたから外来種なのではなく、もともと生息していないところに生息し始めるから外来種なのだ。国境の水際の外来種対策も良いが、国内で外来種の対策をする必要がある。」という言葉に、考えを改めさせられました。私は、日本各地に生息している生物間に外来種問題などがあるとは少しも知らなかったもので、感銘を受けました。そして、捕まえた昆虫や動物を他の場所で逃がしてはいけないと思いました。また、日本人は心が優しいため捕まえた昆虫が弱ると逃すという暗黙



の了解のようなものは、外来種の観点から考えると最悪な行為だと思いました。私は外来植物をテーマに研究活動を行っていて、テーマがにているので外来生物の場合も参考にしていこうと思いました。外来種の定義については、特に参考になりました。また、自分は荒谷教授との交流の中でとても驚いたことがもうひとつありました。それは、生

物を専門にしている、国内で活躍している教授なのに、英語を流暢に話していたことにとっても驚きました。国内外問わず活躍している人は、英語を喋ることがスタンダードだということを身に染みて感じました。つまり、英語コミュニケーションは一般教養であり、とても大切であるということです。私の英語のプレゼンテーションの質疑応答では、荒谷教授の流暢な英語が聞き取れなかったため、テンポの悪い質疑応答になってしまいました。相手にプレゼンテーションを意欲的に聞いてもらうにはテンポ良く、途切れずに行うのが重要だと感じました。私にとって今までに経験できない、とても重要な発見でした。大学で研究を行うのがとても楽しみになりました。荒谷邦雄教授に出会えて本当に良かったです。

また、工学部電気情報工学科電気情報工学で教授を務めている宮崎寛史教授は、超伝導によるモーターによる電気飛行機を作るという講義でした。この講義から工学的な技術が切り拓く未来の可能性を感じました。超伝導状態の磁石が放つ磁界が磁石を浮かせることができるという技術は、とてつもない可能性を秘めていると思いました。兵器にもなり得るし、人助けをする技術にもなり得ると思います。実際に超伝導状態を作るために必要な液体窒素の冷たさや、超伝導状態の磁界を体験することができ、とても貴重な体験でした。



今回の九州大学の研修で大学生になることが楽しみになり、未来を待ちながら生きることが楽しみになりました。参加して大変良かったです。また機会があれば是非参加したいです。これからも県相生には是非参加して欲しいです。絶対タメになります。

「2回目の九州大学訪問」 2年女子

〔課題研究英語プレゼンテーション "Inexpensive and Environmentally Friendly Materials" 〕

荒谷研究室では荒谷教授の「クワガタ学」についての講義を聴きました。話がとても面白く、知りたいことや聞きたいことが多く、積極的に質問をすることができました。クワガタの角は角ではなく牙と言うのが正しいそうです。標本の保管室も見学させていただきました。標本を写真にするにあたって、虫のポーズを定めるのに 30 分程かかり、それを虫の全ての部分がピントが合う写真にするために、いくつもの写真を合成すると聞きました。また、"タイプ標本"という新種があると証明された時に使われた世界で唯一の標本が保管されている研究室も見学させていただきました。そこは、二重扉で火事が起きててもその中は燃えません。温度は 20 度以下



で、湿度は30%以下に保たれていて、大切に保管されていました。

宮崎先生の研究室訪問では、超伝導についての講義を聴きました。超伝導は超電動と書くこともあるそうです。実際に実験もを見せていただきました。液体窒素で冷やした超伝導体を触らせてもらいました。冷たかったけれど、思っていたより冷たくなかったです。また、ピン留め効果という、不純物が少し入ることによって、磁場が弾かれられないため、固定される現象も実際に持ってみて感じることができました。私は、リニアモーターカーが通る予定の橋本駅の近くに住んでいます。超伝導が身近に感じていたので、こんなに近くで体験でき、質問もできたのは嬉しかったです。また、液体窒素を素手で一瞬触りました。怖がりながら触った液体窒素は、想像より冷たくなく、手は濡れなかったです。雲を掴んだような感覚でした。

田村先生の研究室では、田村先生と太田先生の講義を聴きました。田村先生からは生物学について、また海外での経験について聞きました。私も留学をしたいと考えているので、国は違うとしても実際に話を聞けたので、大変為になりました。太田先生からは、研究の内容について聴きました。生物の専門知識が多く、難しかったです。メモをしっかりと取ったので、調べておこうと考えています。



私たちの英語の研究発表では、教授・大学生の皆さまから新しい視点の意見を沢山いただきました。去年の経験もあり2人での発表であるため、緊張はせず落ち着いて自信をもって発表することができました。3回目の発表では、留学生からの質問で質問の英語の意味が理解できなかつたり、質問が難しく答えられなかつたりと、苦戦しました。しかし、ここで単語をつなげるだけだったとしても、私の英語での伝える能力は大幅に成長したと感じています。今回のこの九州大学研究室訪問でたくさんの貴重な経験をし、大きく成長をすることができました。この機会を用意してくださり本当にありがとうございました。

「無限の学びと失敗から得られること」 2年男子

〔課題研究英語プレゼンテーション “Inexpensive and environmentally friendly materials”〕

私は、この九州大学研究室訪問に行くのは二回目でしたが、昨年行ったときと同じくらい多くの学びや教授、大学院生のお話を聞くことができ、将来の進路や自分は何をしたいのかを考える大きなきっかけとなりました。最初に訪問した荒谷邦雄教授の研究室では、クワガタムシについての研究をしており、その特徴の多様性から進化の過程を推測したり、日本のクワガタムシのそれぞれの生息地から、日本の地理的な特徴を知ることが



できました。特に、数千年前からその生きた環境に合わせて自らを進化させてきた生物の奇跡を、人間の私利私欲で持ち込んだ外来生物によって滅ぼしてしまうことは本当に良いのだろうか、という問いはとても考えさせられました。次に訪れた宮崎寛史教授の研究室では、超伝導についての研究や電気で動く飛行機のシステム開発を行っていました。超伝導の仕組みやその実用性について実際の実験棟を見て体験することができました。最後訪れた田村教授、太田教授の研究室では、ペルオキシソームという細胞小器官の機能やその遺伝子配列、構造をどのように知ることができるのかを知ることができました。また、研究者としてあるべき姿を教授の実際の経験を通して、また実際の事例を用いて教えていただきました。



次に、英語でのプレゼンテーションとその質疑応答についてです。5分程度のプレゼンは社会人になって会社や研究室で伝えたい内容を短い時間で発表するための大変良い機会になります。また、英語を用いることで世界で活躍するグローバルな人材となる第一歩となるのでとても良い経験になりました。また、第一線で活躍されている教授や大学院生から質問やアドバイスをもらうことで自分の研究に対する不足部分や異なる見方を知ることができました。これを次の課題研究に活かしていきたいです。

私は、この研究室訪問を通して特に得たことが2つあります。1つ目は失敗をすることで次の課題が見えてくるということです。英語でのプレゼンの質疑応答の際、質問の意図を理解したり答える内容を英語で考えたり、単語や文法の意味がわからなくて、何も喋られないフリーズしてしまった時間が何度もありました。まずフリーズしてしまったのは自分の英語力の低さや課題研究に対する知識や考えの不足が原因なので、そうならないように日々の取り組みから変えて行こうと思います。しかし、自分にはまだまだ努力が足りないことを痛感できたこと自体が、とても有意義な時間だったと考えています。このような経験をぜひ他の県相生にも是非体験してほしいです。2つ目は大学生、またはその先で自分は何をしていきたいかを考えるきっかけを得たことです。よく OBOG の先輩から話を聞く機会があると、高校より自由な生活を



しているなと感じていました。また、高校だと先生があれやれこれやれと私達を導いてくれますが、大学では特にそのようなことを言われる機会が無いと思います。その中で大学へ来たことの意味やどんな研究があるのかについて、今のうちに少しでも経験したり知ったりする機会が得られたことはとても良かったと思います。私はまだ自分が大学で何を研究したいのか決まっていません。今回訪問した研究室は、どれも無限の可能性を秘めている研究をしていました。私もそのような研究者になれるように勉強して、自分の可能性を広げられるように頑張りたいと思います。

〔課題研究英語プレゼンテーション “A quick and easy way to clean up trash on your desk”〕

【1日目】最初に訪問したのは共創学部の荒谷先生の研究室でした。荒谷先生はクワガタムシを専門に研究されている先生で、クワガタムシの基本から多様なクワガタムシまでいろいろなことを教わりました。生態系がどのように進化して広がっていったのか、現在の生態系はどのようにしてできあがったのか、を学ぶことができました。生物が今の形で今の場所に生きているのには、沢山の深い理由があるのだと気づかされました。そして外来種をはじめとした生態系の危機の現状や我々にできることを学ぶことができました。

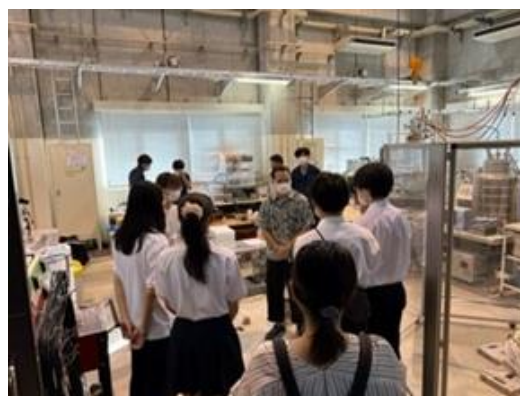


【2日目】2日目の最初は超伝導を研究している宮崎先生を訪問しました。空飛ぶクルマの開発についていろいろなことを説明してくださいました。リニアモーターカーなどに使われる超伝導について詳しく教わり、最新技術について理解を深めることができました。これからの交通がどのようになるのかを考える機会になりました。また、新しいものを開発しても、それを実用化、商品化するのは簡単なことではないことも学びました。これから先の世の中で活躍するには専門的な勉強だけでなく幅広い勉強が必要ということです。これを聞いて1日目に訪問した荒谷先生の話にあった「頂上は高く裾野は広く」という言葉を思い出しました。これからの生活や部活、趣味、勉強への捉え方を考えることができました。



午後は、生物学の田村先生の研究室に伺いました。授業で生物を選択していない僕は講義が理解できるか不安でしたが面白くわかりやすく説明してくださいましたので楽しく講義を受けることができました。また、ここでは研究の心得や自分のやりたいことの見つけ方なども教わりました。研究の心得は大学選びやSS課題探求、趣味などとても参考になりました。

全体を通して、これからの自分の勉強方法や進路について大いに参考になりました。英語のプレゼンは大変緊張し、英語でのやり取りは苦労しましたが、自信につながったので良かったです。普段の英語の勉強ではプレゼンをしたり質疑応答をしたりすることは少ないので今回の経験をいかして英語力を向上させたいです。とても貴重な経験だったので、来年度以降もいろいろな県相生に参加してもらいたと思います。



〔課題研究英語プレゼンテーション “How to learn speaking English effectively”〕

最初の講義から苦手な“昆虫”についてだったので、とても戸惑いました。しかし、まず、種の数に比例したイラストという表現方法にすごく感動しました。私も是非何かあった時に活用したいと思いました。また、貴重な標本室にも入らせていただき、独特な匂いの理由や、細かな観察の仕方などを知ることができ、すごく貴重な体験でした。最初は、あまり興味のある分野ではないと感じていましたが、熱心な講義と初めて知る様々なこと、貴重な標本の保管の様子や種類などを見せていただき、大変興味深かったです。



2日目の飛行機の仕組みなどの講義では、まず、空飛ぶ車の研究に法学部が関わっているなど、研究にはほんとうにたくさんの人、機関が関わっているのだと知り、私もそのような深い研究に早く取り組んでみたいと思いました。

また、成功した方法だけでなく、その前にたどった経路などを話して下さり、直面した課題やそこからの転換方法など、必ずしもその仮定があっている、その研究が成功するという訳ではなく、ゴールまでにたくさんの時間、過程があるということを知り本当に勉強になりました。また、一見タービンを回してモーターを動かすなど、普通では遠回りと思われることも、実験を繰り返して行き効率的な方法を見つけるなど、時間や好奇心がないとたどり着けないゴールがあることに気付かされました。



また、生物についての講義では私は生物選択なので知っているワードがたくさん出てきてとても親近感が湧き、自分が知っていることをさらに追求するというのも、すごく面白いなと思いました。また、大学生の方々は〇〇の研究をしていますと聞くと、本当に細かな研究やその本当に1点に集中した研究をされている方が多く、私は様々なことに興味があるので大学での研究がとても楽しみになりました。

それぞれの講義で、自分たちも英語でのプレゼンテーションをさせて頂き、最終日には留学生の方からもたくさんのコメントや質問の機会を頂き、本当に英語を話す大切さ、多文化理解の大切さを知ることができました。このように実際に通常よりも長い時間触れ合わないとな身に付けることが出来ない英語でのコミュニケーションは、本当にいい機会になりました。またこのような機会があったらぜひ参加したいと思ひますし、他の県相生にも是非体験していただきたいと強く思いました。





「九州大学研究室訪問を終えて」 2年女子

〔課題研究英語プレゼンテーション “Relationship between human taste and smell.”〕

九州大学の訪問を通して大学の設備の見学や教授の講義を受けさせて頂いたり、英語でプレゼンテーションをし、それに対してのフィードバックも英語でして頂いたりと貴重な体験ができてとても楽しく沢山の発見がある3日間になりました。

一日目の荒谷教授の生物の多様性の講義では、クワガタムシの定義・種類や外来生物の危険性について学びました。哺乳類と比べた時の昆虫

類の種や科の多さや個体ごとの大きさなどの多様さに驚きました。また、実際に標本を見せて頂いたり新種であるかを確認する方法について教えて頂き、気の遠くなるような大変な作業だと感じましたが、興味のある事をどこまでも追求できてとても楽しそうだと思いました。

二日目の宮崎教授は、ジェット機や電気自動車の仕組みや液体窒素を用いた超伝導についての講義をしてくださり、“高温”超伝導と言っても冷却が必要でとても低温でないと働かないことを学び興味深く感じました。田村教授と太田教

授の、研究するうえで大切な事や細胞小器官の一つであるペルオキシソームについての講義では、“学ぶのに早すぎることも遅すぎることもない”と教えていただき、今まで以上に学びたいと思った事はほとんどん追求していきたいと強く感じました。

自分の発表に対して英語で質問・コメントして頂くのは緊張しましたが、貴重なご意見を頂けてとても嬉しく、これからの実験に活かし、また自分たちの研究テーマをより詳しく調べていこうと思うようになりました。聞き取ることができなかったり、聞き取れても分からない単語が多く理解できないことが多々あったので、日々の授業を大切にするだけでなく、シャドーイングや単語の勉強を継続し、理解できるようにしていきたいです。また、話す際に頭の中で

日本語を英語に翻訳するのではなく最初から英語で考えられるように心がけていきます。この研修は、普段できないような体験をさせて頂けるととても貴重な機会なので、他の県相生の皆さんにもぜひ体験してもらいたいと強く思います。最後になりますが、この研修を企画して下さった先生方、九州大学の皆様に深く感謝申し上げます。



研究室訪問では、一日目は荒谷教授による、クワガタの生態についての講義を受けました。その中の一つの内容にタイプ標本についての話がありました。タイプ標本とは新種を発見したときに認定してもらうために作る標本で、タイプ標本の存在を初めて知り、実際に保管されている部屋にも入らせていただきました。中はとても涼しく、ナフタレンの匂いがして、とても新鮮で貴重な経験になりました。



二日目の午前には、宮崎教授による、電動航空機とリニアモーターカーの講義を受けさせていただきました。電動にするために電池を搭載する必要がありますが、旧型の航空機よりも重くなってしまうという課題を解決することに大学の先生方が努力されていることに感激しました。また、リニアモーターカーを安全に運行するためのマイスナー効果とピンどめ効果に関して、講義を受けてとても興味を持ちました。リニアモーターカーの原理に関しては、実際に研究室を案内していただき、目の前で実験を見ることができて、原理が理解しやすく、関心を持ちました。二日目の午後には、田村教授と太田教授による、細胞研究の講義を受けさせていただきました。医学にも精通する内容で、とても分かりやすく細胞の働きと病気の関連性を教えていただきました。一つ一つの病気に体内で細胞の働きがあると思うと医学に関してもとても興味を持ちました。



英語でのスピーチでは、自分が考えていないシステムについてアドバイスをいただき、より研究の充実に活かせると考えています。3日間で英単語のボキャブラリーが格段に増えたわけではないのにも関わらず、即興で質問に答えられたのは、自分の知っている単語と文法を用いて、伝えようとする引き出しが開けやすくなったからだと思います。

最先端の研究をしている教授たちの講義を受けることで、授業での楽しみが増え、進路選択に役立てられることができます。また、英語でのスピーチ、即興の質問からの応答に関しても3日間で確実に力がつくので、ぜひ、多くの県相生に参加してほしいです。



私は今回九州大学の4人の教授の講義をお聞きし、教授や研究室の学生、留学生の皆さんの前で、SS 課題探究の内容を英語で発表しました。プレゼンでは、英語での質問に答えられるかが心配でしたが、先生方がよりわかりやすい表現で何度も質問し直して下さったので、答えることができました。とはいえ、言葉が出てこなかったりして、もっと日頃から英語で喋る練習をしておけばよかったと後悔しました。また、鋭い質問が多く中には答えられないものもありましたが、新たな視点を得られて勉強になりました。



例えば、私のテーマである地熱発電の推進に対し、原子力発電とどちらの方がコストがかからないかと問われたとき、重要な課題であるコストについて考察が足りなかったことに気づきました。各教授からは、様々なお話を伺えました。それぞれ研究内容は異なりましたが、どれも興味深かったです。

荒谷教授はクワガタの分類や分布などを研究されていて、遺伝子から具体的にどのように分類するのかを説明してくださいました。宮崎教授は、空飛ぶ車や飛行機の軽量化の研究をされており、講義ではどのようにしてそれを実現しようとしているのかを学びました。一部に、私の研究との共通点があり、活用できそうな技術を知ることができました。



田村教授達は、ヒトの細胞について研究されていて、田村教授は、細胞の中で重要な役割を果たしているペルスオキシソームについて説明してくださいました。太田教授はヒトの細胞に菌を入れる研究をされており、幹細胞の説明から以前話題になったスタップ細胞の何が問題だったのかまで学ぶことができました。

教授の先生方は最先端の研究をされており、多忙な中私たちのために時間を作ってください、貴重な講義をお聞きすることができました。このような体験は滅多にできないので、今回参加できなかった生徒にもぜひ参加していただきたいです。最後になりますが、この訪問を企画して下さいました先生に感謝申し上げます。



「今回の研修で感じたこと」 1年女子

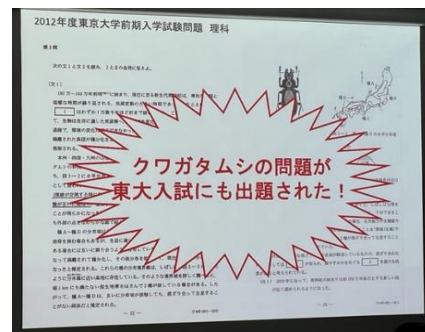
(課題研究英語プレゼンテーション “Safe & Clean Toilet”)

今回の研修では、九州大学の三つの学部を訪問し、それぞれの場所で英語でのプレゼンテーションを行いました。

どの先生のお話も興味深く、時間がたつのがとても速かったです。そして、見学させていただいた研究室でのそれぞれの活動は、私が想像していた以上に自分の知りたいことや好きなことについて満足がいくまで研究していて、早く大学生になりたいと感じました。この研究室訪問を通してたくさんのことを学べたと強く思います。



私は、クワガタについて解説し、そのうえで生態系を壊さないでほしいという荒谷先生の講義にとっても心を動かされました。そして今は、次年度での研究を外来生物に関係したテーマで行おうと思っています。そう思わせるくらい、地球の大陸移動や有袋類の例を用いて解説されたうでの主張は説得力を増していました。また、最後に荒谷先生がおっしゃった「何かコメントをするときに幅広いバックグラウンドを持つように。」という言葉に深く感銘を受け、私の研究がどれだけ土台の薄いものだったかを痛感しました。プレゼンテーション時の質疑応答では自分の知識が浅く、英語でうまく伝えられないもどかしさを実感し、この反省を生かしてこれからの研究を行っていきたいと思いました。



また、電動航空機と空飛ぶ車について宮崎先生からお聞きした後の帰り道は、同じ飛行機というものに乗っているにもかかわらず、来た時とは違う世界が見えました。友人と未来について具体的な想像を膨らませられたのは、今回の研究訪問で未来の一部そして技術の可能性に触れられたからだと思います。そして、田村先生と太田先生のお話では、これからの技術ではなく、さらに詳しく現在を知るといった観点で新しいものを知ることができました。今まであまり気にしていなかった自分の体を作り上げる遺伝子や細胞について詳しく知ることができ、自分という存在が今ここにいる奇跡に改めて驚きを感じました。



未知の世界に触れるということ、それは新しい技術を生み出したり、今まで明らかになっていなかったことを解明したりすることなのだという。そして、大学でそれができるとのこと。それらを今回の研修の中で感じました。

この経験は、私の視野や大学選択の幅を広げてくれたように感じます。ほかの生徒にもぜひ勧めたいと思うとともに、来年度の開催を切に願います。この貴重な機会を与えてくださったすべての方、本当にありがとうございました。心より感謝申し上げます。

「九州大学研究室訪問研修にて」 1年女子

〔課題研究英語プレゼンテーション “Problems associated with childcare sharing when going out

~ Let's achieve gender equality ~”〕

今回私は九州大学研究室訪問研修にて、あらゆる方向へ視野を広げることができました。

1日目は、荒谷先生の講義及び研究室見学に参加させていただきました。

初日とあってとても緊張していましたが、先生の優しい対応、明るい雰囲気、そして楽しい講義が緊張を解いてくれました。講義では「クワガタ学」などの昆虫学から生物の多様性や外来種の危険性について学びま



した。私自身、虫が好きで昆虫学にはとても興味があったため、とても興味を持って聞けました。また研究室見学では、貴重な標本の数々を見させていただきました。甲虫類であるカミキリムシやクワガタムシ、コガネムシなどの標本の他に、学生の方が力を入れて研究に励んでいる「ケシキスイ」という 3mm ほどのとても小さな昆虫の標本も拝見し、関心を持ちました。そしてこのような体験をさせていただいたおかげで、2年生で研究するテーマを昆虫学と関係のあるものにしようと思えることができました。



2日目は、午前中に宮崎先生、午後に2人の先生方の講義に参加させていただきました。午前中は超電導の技術を利用した電動航空機と飛ぶクルマについて、実際の研究室で超電導の力を感じながら学びました。午後はペルオキシソームという細胞小器官や細胞培養について学びました。どの講義も日常生活や日頃の授業に活用できそうな内容で、とても価値のある時間となりました。また、両日とも各講義後に生徒による英語プレゼンテーションを行ないました。

私は「外出時の育児分担に伴う問題」というテーマで、大型商業施設のトイレにて発生するジェンダー問題について論じました。英語でのプレゼンテーションを繰り返すうちに、自分のリーディング力、発表力が向上していくのがわかりました。特に印象に残っているのは、2日目に行った留学生の方に向けた発表です。「仕切りが全くない男女共用

トイレがすでに外国にはありますが、それについてはどう思う?」「もしおむつ交換台を増やすとしたら、何階のトイレがいいと思う?」などといった新たな視点からの疑問を投げかけていただいて、視野が一気に広がりました。私はこの研修案内を見たときは、遠方ということであまり行きたいと思わなかったのですが、



来てみてからは新しい体験だらけでとても興味深いものとなりました。なかなかない貴重な機会なので、是非一度は参加した方が良いと思います。きっと自分自身の成長につながる良い機会となります。