

報告書 SSH 夏季宿泊研修(大阪大学)

- 【日時】 平成 26 年 8 月 1 日(金) 7:45～8 月 3 日(日) 17:00
- 【研修先】 大阪大学薬学部薬学研究科応用環境生物分野, 工学部環境・エネルギー工学分野
大阪市立科学館
- 【参加者】 中学生 24 名(1 年生 7 名, 2 年生 8 名, 3 年生 9 名)
高校生 7 名(1 年生 6 名, 2 年生 1 名)
- 【引率教員】 田中 誠(SSH 委員長), 内村 政司(SSH 推進 P)
小林 歩美(英語科), 角南 佑典(英語科)

【日程】

8 月 1 日(金)

- 7:45 集合
場所 金光学園中学高等学校 ほつま体育館北
- 8:00 出発
- 12:00 大阪大学吹田キャンパス到着
昼食・休憩
- 12:50 下車した場所に集合
- 13:00 講義 【薬学部】 平田先生
- 15:00 講義終了
休憩
- 15:30 留学生との交流
- 16:50 交流終了
- 17:00 校内散策(各自) 大阪大学病院等
- 17:30 下車した場所に集合
- 18:00 宿舎到着
- 22:30 就寝



8 月 2 日(土)

- 7:00 起床
- 8:00 宿舎出発
- 8:45 大阪大学吹田キャンパス到着
- 9:00 講義【工学部】西嶋先生 放射線の話
～人体の放射線影響・汚染物の飲食・放射化など～
- 10:40 講義終了
- 10:50 大学院生による英語プレゼンテーションと質疑
磁気分離法を用いた除染の研究について等
- 12:00 プレゼンテーション終了
昼食・休憩



- 13:00 研究室の紹介・体験
4グループに分かれて実施
- 15:10 体験終了
- 15:30 討論「福島の放射性セシウムは除染すべきか？」
日本語による討論・留学生との英語による討論
英語によるプレゼンテーション
各グループ 10分程度(質疑応答含む)
- 18:40 研修全体の質疑応答, 講評【工学部】西嶋先生
- 19:00 研修終了
- 19:30 宿舎到着
休憩, 夕食
2日目の研修のまとめ(レポート作成準備)等
- 22:15 点呼
翌日の日程確認
- 22:30 就寝



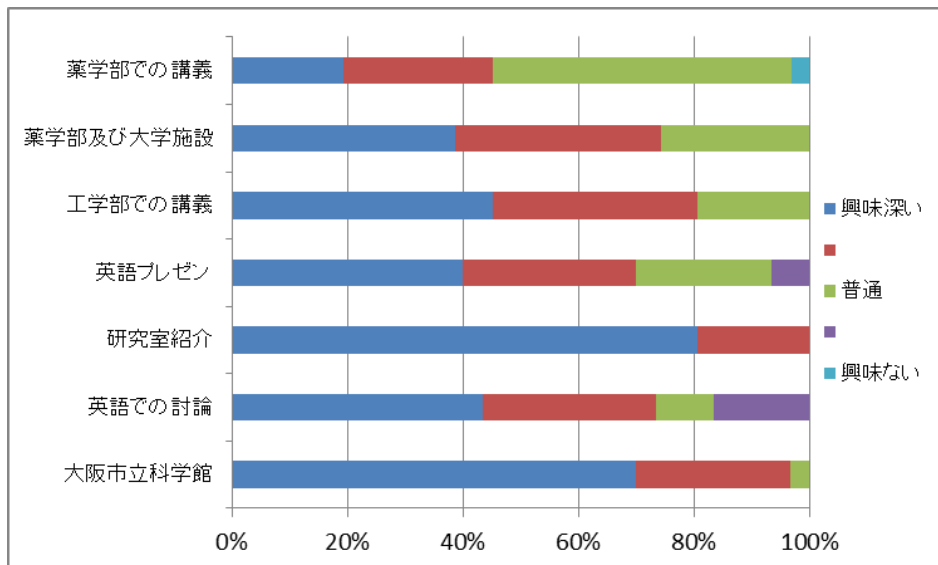
8月3日(日)

- 8:00 起床・準備
- 9:00 宿舎出発
- 9:50 大阪市立博物館駐車場到着
- 10:00 大阪市立博物館入場
昨日の研修に関連する展示物等もあります。
プラネタリウム等の入場料は各自負担です。
- 13:00 大阪市立博物館駐車場出発
3日目の研修のまとめ(レポート作成準備)
アンケートを実施します。
- 17:00 金光学園中学高等学校着

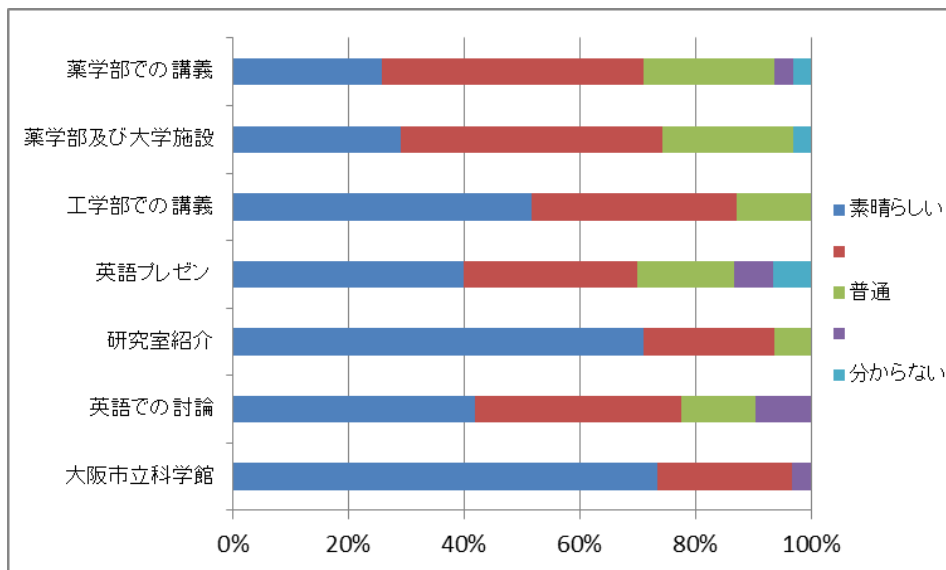


【生徒アンケート】

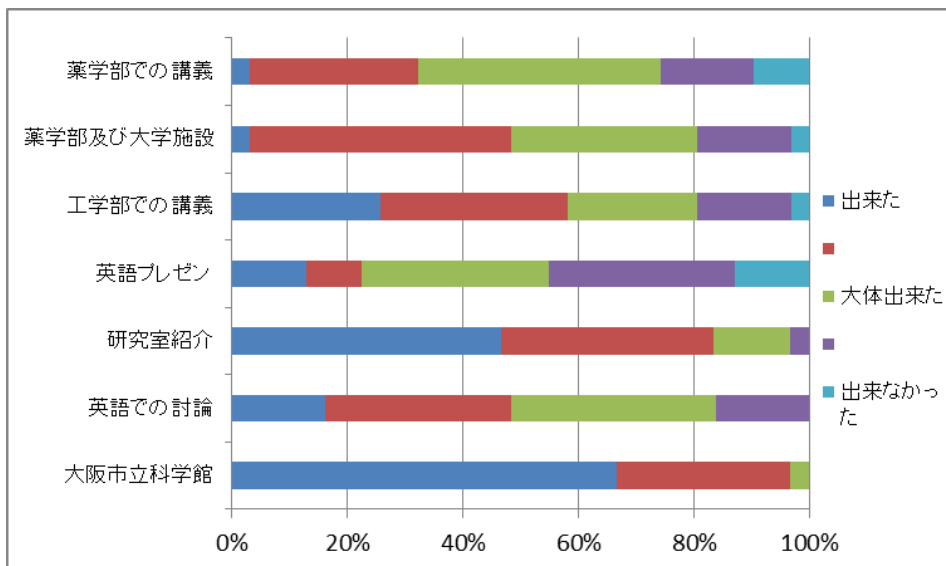
興味・関心について



内容について



理解について



【生徒感想】

1日目

<中 1>

あまり内容がわからなかったのですが、頑張って説明してくださったので、この話を身につけながら勉強していきたいと思います。

はじめて大学を見て大学の設備にびっくりした。

英語があまりわからなかった。

少し難しかったが、薬について新しい知識が増えたと思う。

ちょっと内容が難しかったけれど、いろんな世界があることは分かった。

よくわからなかった部分もあるけど、丁寧な説明や留学生との交流があった。

内容は難しかったけど、説明がわかりやすかったから分かった。

<中 2>

内容は難しすぎて完全には理解できなかったけど、簡単なところは分かった。楽しかった。

薬学についての話は難しくあまり理解できない部分もあったが、ああいう世界もあるのだと分かった。

難しいお話だった。

専門の言葉がたくさん出てきたので分からなかった。自主学习をしてきたらよかったと思う。

お母さんも薬学部だったので、どんな感じだろうと思っていました。見てみるととても難しいことをしていたので、意外でした。

色々と難しかった。

いきなり当てられて、英語で質問しなければいけないときは焦りました。しかし、「話そう」という気持ちより「コミュニケーション」のほうが大切なことを知って、気持ちが少し楽になりました。

大阪大学の様子が少し分かりました。

<中3>

薬学部の内容は正直難しかったです。

留学生に英語で質問できてよかった。

講義が本当に面白かったです。特に薬物中毒・菌について等が分かりやすく説明してくださり、とても嬉しかったです。

薬学部はとても興味深いものだった。行きたいと思った。

あまり知らなかったことを知ることができてよかった。

難しい薬の名前があって、学生さんがそんなことを覚えているのはすごいと思った。

今まで知る機会がなかった薬学の分野について知ることができよかった。留学生の英語の聞き取りが難しかった。

留学生の人に質問したけど、答の意味が分からなかった。分かるように勉強したい。

もう少し留学生と積極的に話したかった。

2日目午前

<中1>

大学生であんなに話せる人を初めて見ました。あらためて英語がカッコイイと思いました。

英語で話すのはほんまつらかったです。

よくどうなっているかがわからなかった。

英語のプレゼンテーションは少ししか分からなかったけれど、とても面白い研究をしていると思った。

途中で空に飛んでいきそうになったけど、とても楽しかった。

英語でのプレゼンテーションの理解が難しかったが、質問できた。一番よく分かったのが体の中に薬を入れて磁石で操作するというプレゼンでした。

英語ですらすら話されていたのですごかった。

<中2>

今まで知らなかったことを知れてよかった。

内容は難しい部分もあったが、一つのことに向かってたくさんの人たちが頑張っていることが分かった。

英語が全然聞き取れなかった。英語の勉強を頑張ろうと思った。

単語を聞き取れたので、まだ昨日よりは良かったと思う。

大学生のプレゼンテーションで、皆英語がペラペラですごいなと思ったし、私も頑張らなきゃと思いました。

英語でのプレゼンは全く理解できなかった。

「温泉エネルギー」など。理解できたときはすごく楽しくてうれしかったです。

プレゼンは図などを入れて説明するなど、詳しくかつ分かりやすく書かれていました。

<中 3>

とても楽しかった。でも英語のプレゼンテーションは難しかった。

楽しいことがたくさんあり、自分の意見をはっきり言えてよかった。

ドラックデリバリーシステムのプレゼンテーションが本当に面白かったです。初めは工学部と聞くと「機械を作る」イメージしかなかったのですが、環境について研究していることを知りとても驚きました。すごく良かったです。

英語プレゼンを聞いて、私も英語を頑張ろうと思った。

英語を聞きいとることがとても難しく、理解することが困難だった。

英語で聞くのはあまり出来なかったけど、日本語で聞くと興味深い話だなあと思った。

放射線については少し難しい面もあったが、大体理解できた。英語でのプレゼンテーションは知らない単語がたくさん出てきたので少し難しい場面もあった。

ものすごく英語が難しく理解するのが大変だった。

留学生と積極的に話ができた。

2日目午後

<中 1>

いろいろな勉強ができました。みなさんととてもおもしろくて楽しかったです。

難しいことばかりで大変でした。

東北の大変さを改めて思い出せました。

実験が面白かった。討論は自分の意見が伝わってうれしかった。

実験はとても分かりやすい説明と体験ができたので良かったです。討論はいろんな意見があって面白かったです。

体験はとても興味深く珍しい体験もさせてもらった。実際にすると分からなかったこともよく分かった。

「放射線」という難しい内容の課題でしかも英語だったから難しかった。

<中 2>

実験を交えて説明してくれたので、とても楽しく学習できたと思う。

物質を低温にすると、超電導状態になることが印象に残った。自分たちの研究室で様々な体験をさせてくれた学生たちに感謝したい。

討論で外国人とコミュニケーションをとれたことがうれしかった。英文で話さなくても通じるということが分かった。

放射性セシウムの時腹痛になってしまったので、留学生とあまり話せなかった(涙)。

英語での討論は、ぎりぎりまで大丈夫かなと焦っていたけど、大学生の方などにサポートしてもらいながら出来たので、良かったです。

実験にはすごく興味があった。普段見られないものばかりで楽しかった。討論は始めるまでは嫌で仕方なかったけれど、始めてみるとそうでもなかった。

全て英語で話すのはすごく難しかったです。また、除染についての話も難しく理解できなかったけれど、大学はとても楽しくていいところだと改めて感じることができました。

研究室では見たことのない実験装置があって驚きました。討論は外国人と話すときは文を作らず英語と日本語を入れても通じることが分かりました。

<中 3>

討論は難しく困った。でも研究室紹介はとても楽しかった。

自分の意見が英語で言えてよかった。

西嶋先生が急に指名されるのに緊張しましたが、最後の英語のディスカッションでコミュニケーションが取れた時は本当に嬉しかったです。

討論では英語で大変だったけれど、自分の考えを何とか伝えようと頑張った。

実際に実験をさせてもらえてとても面白かった。

実験は分かりやすく色々な事ができた。討論はうまく話せなかったが、少し伝わったのでうれしく思った。

座学だけではなく、体験するという形がよかった。知らないこともたくさんあり興味深かった。討論は少しコミュニケーションをとるのが難しかった。

留学生の人と少ししか話せなかったけど、自分の持ったことが伝わって嬉しかった。

自分の意見が言えた。

3日目

<中1>

風船が飛んだりしておもしろかった。

よく見れなかったのですが、パッと見た感じすごく良かったです。

主に電気や磁力のことがかいていた。

小さい子向けだけど、面白かった。

とても楽しく科学の勉強ができました。

一度行ったことがあっても、しっかりと楽しんで見てまわられた。科学について知ることができた。

科学の仕組みがよく分かった。

<中2>

実際にものに触れたりして学習できたので、とても印象に残った。

エネルギーを生み出すということが大変なんだと分かった。学校では学べないようなことも学べたからよかった。

渦電流など面白いものがたくさんあった。

自分が体験できるコーナーが楽しかった。

自分で体験できるというのが楽しいし、分かりやすいのでいいなと思いました。

普通に楽しかった。

とにかくめちゃくちゃ楽しかったです。前の日の大阪大学で見た実験などもあり面白かったです。

発電の仕組み、物の性質などが分かりました。

<中3>

疲れた。

身体を動かしたりできてよかった。

プラネタリウムは見れなかったのですが、意外と親子コーナーの階が面白かったです。外のオブジェのようなものがお気に入りです。

迷子になったけど楽しかった。

普段何気なくしていること等を詳しく説明していて分かりやすかった。

サイエンスショーのブーメランは面白かった。発電は大変だと思った。

体験型の装置がたくさんあり、発電の大変さを身をもって体験することができ、良かった。

たくさん体験するところがあり、楽しかった。

楽しかった。

全体

<中1>

私は1年生で初めてSSHに行ったんですが、あまりわからないこともあったけどとても楽しかったです。来年も行きたいです。

大学を見て内容も考えましたが、こんな難しいことをやっていけるのかすごく心配になりました。でも楽しくすごせた2泊3日でした。また行きたいです。

とても有意義な3日間でした。学園の人とも交流できました。また行きたいです。

中1には難しかったかもしれないけど、先輩や色々な人に助けってもらって良かった。とても良い貴重な経験ができた。

とても勉強になりました。最初は不安だったけど、話ができる人は少し増えたとし、楽しかったのが良かったです。この研修に参加できて良かったです。

この3日間は知らない知識が頭にたくさん入ってきた。これをきっかけに色々な事を調べていきたい。団体行動はやっぱり大変だと思った。英語は好きだから討論などがあったのはうれしいけど、内容が難しいし、単語で聞いたことがないものがたくさんあったので、もう少し英語を勉強したいと思った。

<中2>

最初は難しそうなの研修だなと思っていたけど、とても楽しくて自分の将来に役立つ研修でした。この3日間で得た知識をこれからもどんどん活用していきたいと思っています。とても楽しかったです。英語での討論が一番難しかったです。

普段の生活とは違い、慣れない部分も多くあったが、たくさんことを学べたから良かった。大学というもののイメージも今までは浮かばなかったが、今回の研修を通してある程度大学のイメージを持てた。普段の生活から離れたことで、普段の生活の大切さにも気付くことができた。当たり前のことを大切に、これからも生活していきたい。

英文を作ってコミュニケーションをとらなくても、単語をいくつかいっただけで会話ができるということが分かって面白かった。

英文で発表するとき少しビビってしまったので、もっと胆のすわらせたいと思った。ここへ来て良かった。

研修への参加は初めてで、大学に行くのも初めてでした。大学はとても広くて施設も充実しているし、中でもびっくりしたのは、大学内に病院や幼稚園があることです。一番緊張していた英語の討論は意外と楽しくできました。今回とても勉強になったので、今後につなげていきたいと思います。

今回の研修はあまり乗り気ではなく、親に無理やり生かされた。でも、ここで見たものは自分の財産になったと思う。

大阪大学での日々は常に緊張感がありました。しかしその緊張感は苦しいものではなく、とても楽しいものでした。英語を使わなくてはならないときは、嫌な時もあったけど、実験や見学はとても楽しかったです。最終日の科学館の中にあっただけ色々なもので遊びました。

色々な事が学べて良かったです。また外国人との会話ができて良かったです。来年も行きたいです。

<中3>

実際に阪大に行って講義を受けることができ、とても充実した研修でした。内容は難しかったけど、研究室紹介はとても楽しかったです。英語は頑張りたいと思います。

楽しい事と勉強の両立ができていた。特に英語で自分の意見を言うことが、今の自分にできることが分

かって驚いた。すごく楽しかった。

大学院生の方が英語の分からないところを教えて下さり本当に嬉しかったです。今回は本当にたくさん学ぶことができて本当に嬉しかったです。英語で留学生とコミュニケーションをとる時、去年はあまり出来なかったのですが、今年は一緒に写真を撮ったり、全体写真で同じポーズをしたり、もちろん自分の意見もちゃんと伝わって…。本当に楽しかったです。

私は将来薬剤師になりたいと思っているので、特に薬学部での内容は興味深いものだった。大学もとても綺麗で、ぜひこの薬学部に行きたいと思いました。また、工学部ではプレゼンテーションや討論を通じて、もっと英語を頑張ろうと思いました。とても楽しく充実した研修になりました。

普段中々出来ないことや何気なくしていることなどを、初めて知ったり考え直したりすることができたのでよかったです。

楽しいだけではなく大阪大学で教わったこと(考えて、その内容を相手に伝える)を、またやってみたいと思いました。

最初は留学生とコミュニケーションをとる事に不安を感じていた。しかし討論が始まると、英語が正確でなくても通じた。英語に限らずコミュニケーションを取ってみようとするのが大切だと感じた。また、薬の開発や除染のことについて知ることができ、良かった。

僕は数学とか機械的なことが好きなので、将来理系に進みたいと思っていましたが、今秋の研修で理系なのに英語がたくさん出てきました。やっぱり理系でも英語は得意ではないといけないんだと思いました。僕は英語の勉強も頑張らないといけないと思いました。

工学部の見学や留学生との交流が楽しかった。もっと英語を使ってみたいと思った。

【引率者感想】

研修全般としては、非常に充実ものとなった。これも参加生徒の意欲(薬学・工学に対する興味関心、大学に対する興味、最先端の研究に対する関心等)と研修先である平田研究室、西嶋研究室の皆さんのご尽力のおかげであると思っております。

薬学部に関しては、耐震工事中という事もあり講義のみの予定で進めておりましたが、平田先生より留学生の方にご依頼いただき、2名の留学生の方に研修にご参加いただきました。様々な内容について留学生の方に英語で質問することができたことも良い経験となりました。

工学部での研修は、西嶋先生の講義、大学院生の方々によるプレゼンテーション(英語)、研究紹介(体験を含む)、ディスカッション(主に英語)と少々中学生にとっては高度な内容ではありましたが、体験や例示等を行うことで、生徒にとっても有意義なものとなりました。内容が盛りだくさんで日程的に厳しいものでありましたが、最後まで元気に取り組むことができました。(生徒は西嶋先生に突っ込まれるのではとドキドキしていたようですが…。)

最終日は、科学館の見学という事で少々リラックスしていたようですが、あえて前日の内容と関連する展示物(渦電流等、主にエネルギー関係)のある所を選んだので、皆興味深く見学していたようです。

研修内容等については、このように充実したものとなりましたが宿舎等の手配等の実務に関しては研修日程の確定が遅れたことやその他の要因で宿舎の手配に時間を要した上、決定した宿舎に関しても、本研修にあたり好ましいものではなかった点に関しては次回研修の企画へ生かしていきたいと思う。