# 東京都立大学
# 2023 年度 理系大学院生
# 海外研修プログラム 参加報告

**2023 年 10 月 29 日～11 月 5 日**
（マレーシア・シンガポール）

東京都立大学 大学院
理学研究科・都市環境科学研究科・
システムデザイン研究科・人間健康科学研究科

首都大学東京教育改革推進事業
2023 年度海外インターンシップ検討 PT

株式会社リバネス(研修業務委託)

# 2023 年度 理系大学院生
# 海外研修プログラム 参加報告

2023 年 10 月 29 日～11 月 5 日 マレーシア・シンガポール

甘利　有理沙

都市環境科学研究科
環境応用化学域
宍戸研究室
（宍戸哲也教授）
修士 1 年

## 報告内容

1 はじめに
2 プログラムに参加した動機
3 研修内容
4 印象に残った出来事・その際に感じたこと、気づいたこと
5 将来に向けて得たもの

## はじめに

将来グローバルに活躍したいと考えている方は，ぜひ参加してみてください．たった一週間という短い期間ですが，自分のキャリアプランのパズルピースになりました．

英語が苦手でも大丈夫です．何とかなります．

## このプログラムに参加した動機

本プログラムを申し込んだ理由は主に二つあります．一つ目は普段の研究室生活では得られない体験をしたいためです．私は新しいことに挑戦するのが苦手です．しかし．今の社会（就職活動）で求められるのは，変化に対応する適応能力だと思います．今回の研修で，自分とは異なる視点を持つ学生だけでなく，企業目線の考え方を知ることができ，今後の自分のキャリアプランを考えるのに大きく役立てることを期待しました．

二つ目は自分の将来像を明確化するためです．現在多くの企業が海外に進出しており，海外で働くという選択肢が随分身近になってきました．しかし，具体的に何をするのかが不明確であり，大きな不安がありました．本プログラムで，海外で活躍する日本人の方の公演や，企業訪問を通して，新たな価値観に触れることで自分の視野を広げ，将来像を明確化できる貴重な機会であると考えました．

## 研修内容

**事前研修**

(1) 企業へのプレゼン資料準備

マレーシアとシンガポールで訪問する企業 3 社へのプレゼン資料作成を行いました．振り分けられたグループ内で「何をしたい人たちなのか」を考え，それを基にプレゼン資料を作製しました．

(2) NUS(シンガポール国立大学)個別研究室訪問のためのアポイントメール作成

研修中に NUS の研究室を個別訪問があり，事前に訪問する研究室にアポイントを取る必要がありました．英語で履歴書とメールを作成しアポイントを取ることが出来ました．

**現地研修**

(1) 企業プレゼン

準備した資料を発表し，現地の方からアドバイスをもらいました．

(2) 研究室訪問

3 つの研究室を訪問し，研究室の案内や，自分の研究についての議論を行いました．

(3) 大学・企業訪問

マレーシアの学生の研究内容を聞き，議論を行いました．また，現地の学生とランチをして交流を深めました．

## 印象に残った出来事、その際に感じたこと・気づいたこと

今回の研修で印象に残ったことは，外国人とのコミュニケーションです．特に NUS の研究室訪問が，私の英語に対する不安を克服するきっかけとなりました．私は英語に苦手意識が高く，日常英語のスキルが乏しい自分が，「海外の教授と何を話すことが出来るだろう」と不安でいっぱいでした．しかし，実際に現地を訪れてみると，教授や学生たちは非常に暖かく迎えてくれました．私の文法がめちゃくちゃな英語でも，真剣に聞いてくれて，50 分もの間一緒に議論をしてくれました．議論が終わった後，学生たちが一緒にランチを食べないかと誘ってくれました．私は他にもアポイントがあるため，別の研究室に行かなければいけないと伝えると，「その後でも待つから」と言ってくれました．結局，今回のスケジュールがかなり詰まっていたため，彼らとランチを共にすることは，叶いませんでしたが，この言葉は今回の研修で一番嬉しかった言葉です．

NUS 訪問で議論した教授と学生との写真

また，USS での外国人との会話も楽しい経験になりました．私は，研修が終わった後，残りの観光時間に USS へ行きました．友人が絶叫系のアトラクションに乗れなかったため，一人で並びました．その後，アトラクションが停止してしまい，列から抜ける人がいたため，不安になりました．放送が流れていましたが，私は英語がほとんど分からなかったため，前にいた外国人に「Please tell me, what is up?」」と声をかけました．その言葉をきっかけに，彼と何気ない会話をしていたら，彼が一緒にアトラクションに乗らないかと誘ってくれました．最後には写真を撮り，長い待ち時間も楽しい思い出に変えることが出来ました．

一緒にアトラクションに乗った後の写真

この経験から，言語の壁は実際には思ったよりも低いものであり，海外で働くことのハードルが低いことに気づきました．この経験は，日本にいるままでは，絶対に得ることが出来ない経験です．英語が喋れないという理由でまだ喋ってもないくせに，海外という選択肢を除外するのは判断が早すぎるなと思いました．外国人とのコミュニケーションは非常に価値のある時間で，自身の視野を広げることが出来ました．

## 将来に向けて得たもの

この研修で得たものは主に二つあります．一つ目は未知の領域への挑戦の勇気です．以前は海外に対して関心もなく，安定志向でした．新たな経験に挑むことは不安や怖さを伴うものだと感じていました．しかし，社会は変化し適応力が不可欠です．今回の研修で，

英語が喋れなくても，大学の教授と議論し，現地の人とのコミュニケーションを取るという挑戦を経験し，今後の自分が新しい一歩を踏み出すための自信となりました．今後は，前向きに新たな挑戦に取り組む姿勢を持とうと思います．

二つ目は海外に対する苦手意識がなくなったことです．研究室の留学生との意思疎通が困難な時があったことや，友人のドイツでの 1 年間の留学体験を聞いて，海外に対する苦手意識が強かった私ですが，自分で広い世界を経験することで，苦手意識がなくなりました．新たな選択肢が開かれたことを感じています．

# 2023 年度 理系大学院生
# 海外研修プログラム 参加報告

2023 年 10 月 29 日～11 月 5 日 マレーシア・シンガポール

高須圭祐

都市環境研究科
環境応用化学域
梶原研究室
（梶原浩一教授）
修士 1 年

## 報告内容

1 はじめに
2 プログラムに参加した動機
3 渡航期間中の目標
4 研修内容と印象に残った出来事・その際に感じたこと、気づいたこと
5 研修を通じて得た学び
6 さいごに

## はじめに

私は海外に対して漠然とした不安を抱いていました。言語、文化、治安など、海外経験がほとんどなく英語もろくに話せない私にとって恐怖の対象となるものを挙げればきりがありませんでした。私のような平凡な日本人の大学院生なら多かれ少なかれこの感覚を持っているのではないでしょうか。端的に言うと、その価値観はこのプログラムを通じて取り除くことができます。わずか 1 週間という短い期間でしたが、この 1 週間を一生忘れることはないと思います。世界を相手取って活躍できる人になるための第一歩を踏み出した期間として。

## プログラムに参加した動機

@マーライオン公園

参加を検討し始めたきっかけは海外旅行に行ってみたい程度の不純なものでした。必要最低限の費用で留学のような体験ができて卒業要件に含むことができる単位を取得できるのなら行かない手はないと軽く考えていました。その後、プログラムの内容を知る中で、研究室で行う実験や勉強の日々からは絶対に得られない学びがありそう、私の中に根強くある海外コンプレックスが少しでもなくなればいい、などともっともらしい思いを抱くようになりました。最終的には、プログラムに本気で取り組み、自分を変える機会にしようと決心し、参加を決めました。

## 渡航期間中の目標

自分の未来を自分の手で創りに行く

この研修の大きなテーマとしてリバネス(引率・サポートをしてくださる企業)の神藤さんが口酸っぱくおっしゃっていたことです。漫画のセリフのような文言をよく真面目な顔で言えるなあと若干思いつつもこの言葉に影響されて自分がどうなりたいのか、どんな未来を歩みたいのかを深く考えました。そして、考え出した目標が以下の通りです。

自分の未来：**世界を相手取って活躍**できる人になりたい
行動目標：言語や文化にとらわれず**対等に話す**

## 研修内容と印象に残った出来事、その際に感じたこと・気づいたこと

✓　大学訪問

3 つの大学を訪問しました。いずれも国内有数のハイレベルな大学で、共通して感じたことは学生が研究へのモチベーションや自信に満ち満ちているということです。専攻分野や英語力不足ゆえに彼らの研究を完全に理解することは難しかったですが、「私はこんな研究をしているから見てほしい」という熱意を強く感じました。私自身に置き換えると、人前で自身の研究について話すことをポジティブに捉えることはできず、義務的にこなすようにしてきたため、大勢を相手にしても堂々と自分の研究を披露する姿が非常にかっこよく見えました。私自身に最も足りていないものは知識や能力ではなく、熱量であることに気づかされました。

@UKM(マレーシア国民大学)

✓　企業訪問

4 つの企業を訪問し、3 つの企業でプレゼンを行いました。企業の特色が反映されたフィードバックをそれぞれいただき、アイデアをより良くするためのヒントを得ることができました。個人的に特に印象深かったのは 2 番目の企業(MRANTY)での発表でした。私自身の話すパートは多くなかったのですが、1 番目の発表の反省を活かして聞き手の反応や表情を意識しながら発表を行いました。すると、企業の方が何者でもない私の話を真剣に聞いてくれていることが感じられ、この人に自分たちの考えを是が非でも伝えたいという気持ちになりました。プレゼンとは話し手と聞き手の対話であるということを真の意味で理解できた瞬間でした。

## 研修を通じて得た学び

✓　英語ができないことは壁にあらず

プログラムへの参加で最も大きかった学びがこれです。参加の動機の項にも記載しましたが、渡航前の私は海外や英語に漠然とした不安を覚えていました。プログラム期間中、これまでにない頻度で英語を話す必要がある環境に身を置いたことで、壁となっていたのは英語が話せないこと自体ではなく英語が得意ではないことを過度に気にする自身の心であることに気付きました。期間中に出会った多くの人はこちらが分かるように話してくれ、こちらの言いたいことを理解しようとしてくれました。何も話さなければ何も伝えることはできませんが、拙くても、不格好でも伝えたい、話したいという思いさえあればコミュニケーションはできることを学びました。（とはいえ、英語を話せないことのハンディは大きいと感じたことも事実であり、帰国後は英語学習に注力するようになりました。）

@NUS(シンガポール国立大学)

✓　プレゼンテーションは自分の思いを伝えるもの

この項目も渡航前後の違いを述べる形になりますが、渡航前の私の心情として、発表やプレゼンは丸く収めたいと思っており、質問してくる人のことは敵だと見なしていました。しかし、このプログラムを通じて、プレゼンとは自分のアイデアを伝え、相手からの意見やコメントをもらって、アイデアをよりよくできる絶好の機会であると捉えられるようになりました。この意識でプレゼンに臨むだけで、取り組み方や本番中の意識が大きく変わりました。今後のあらゆる発表を聞き手の存在を意識し、自分の思い・考えを全力で伝えるプレゼンテーションにしていきます。

✓　日本が再び世界のトップに返り咲くために

現在の日本の国際競争力は、シンガポール・マレーシアよりも下になっているという現実をプログラム内の講演で知りました。日本が世界を牽引する時代は新興国の台頭に呑まれて終わったといえるでしょう。この話を聞いたときに、日本が再び世界のトップに返り咲けるかどうかは、我々にかかっていると感じました。10~20 年後の日本の価値を決めるのは私たちの世代であるという自覚を持ち、海外の学生と同等かそれ以上のモチベーションで学び、力をつけていかなければならないと感じました。

@リバネスシンガポール

## さいごに

1 週間という短い期間でしたが、日本を離れて過ごし、さまざまな体験をしたことで見える世界は確実に変わりました。また、自分に足りないものやこれからしなければならないことにたくさん気づかされました。今後は世界を相手取って活躍できる人になるために自己研鑽を怠らず、日本のこれからを決定づける世代の一員であるという大げさな意識をもって、これからを過ごしていこうと思います。

# 2023 年度 理系大学院生
# 海外研修プログラム 参加報告

2023 年 10 月 29 日～11 月 5 日 マレーシア・シンガポール

藤原　えり

都市環境科学研究科
環境応用化学域
川上研究室
（川上浩良教授）
修士 1 年

## 報告内容

1 はじめに
2 プログラムに参加した動機
3 研修内容
4 印象に残った出来事・その際に感じたこと、気づいたこと
5 将来に向けて得たもの

## はじめに

本研修に参加することのメリットは以下の項目であると感じました。

・英語学習に対するモチベーションが上がる
・マレーシア、シンガポールの魅力はもちろん日本の魅力も再認識できる
・自分の専門領域でない学生との交流ができる

上記の項目に興味のある学生は本研修への参加を検討してみてください。3 つ目の項目にある他分野の学生との交流について本報告書では触れませんが、研究室にいるだけではなかなか他の分野の学生と話すことはないので良い機会になると思います。

## このプログラムに参加した動機

・漠然と「海外」に憧れがあったため
・将来「これをやりたい！」と言えるものがなく、それを探すきっかけになればと思ったため
・大学院生活の一つの経験になると思ったため
・なんとなく英語が好きなため

## このプログラム参加時に立てた目標

・上記の参加動機 2 点目にある「きっかけ」を見つける

## 研修内容

**1 日目：テーマ「海外の人と会話をしよう」**

**・リバネスマレーシア 訪問**
→現地スタッフからマレーシアの紹介、Cyberview での企業プレゼンのリハーサル

**・Cyberview*訪問**
→企業プレゼン (*経済特区 Cyberjaya の統括管理を行う政府系企業)

**・Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM)訪問**
→現地の学生との交流（海洋系、触媒系、バイオマス関連の研究を行っている学生）

**2 日目：テーマ「自分を発信しよう」**

・**University Teknologi Malaysiam Malaysia-Japan International Institute of Technology (UTM-MJJIT)訪問**
→研究室見学、現地の学生との交流(藻に関連する機械工学の学生)
・**MRANTI MakersLab*訪問**
→オフィス見学、企業プレゼン (*科学技術&イノベーション系のベンチャー企業)
・**Entomal Biotech Sdn Bhd 訪問**
→オフィス見学(昆虫スナックのような商品を扱っている企業)

**3 日目: テーマ「相手の意見を聞いて反応しよう」**
(6:30ホテルロビー集合、午前中に飛行機でマレーシア からシンガポールへ移動)
・**リバネスシンガポール訪問**
→リバネスシンガポールについての説明
・**OMRON ASIA PASIFIC PTE. LTD. 訪問**
→OMROM の紹介、企業プレゼン
(ヴィレントラ・シェラーさん(OMRON Asia Pacific Pte Ltd 社長兼グローバル人財総本部グローバル人財戦略部長)もいらっしゃいました。)
・**NUS 松尾先生によるキャリア講演 (@NUS の予定だったが OMRON での時間が押したため@リバネスシンガポール)**
→海外(シンガポール)で働くとは？についてのご講演

**4 日目: テーマ「具体的な一歩を作ろう」**
・**個人アポイントメント(NUS)**
→ 8 月頃からアポイントを取り始めました。私の場合 3 人の NUS の先生と約 1 時間ずつディスカッションを行いました
・**Singapore Week of Innovation & Technology (SWITCH)参加**
→展示会(EXPO)のようなもの

**5 日目**
・自由行動日(帰国)

## 印象に残った出来事、その際に感じたこと・気づいたこと

**・SWITCH で味わった英語の壁 → 英語学習の必要性**

本研修 4 日目には SWITCH という EXPO のようなものに参加できます。様々な分野のスタートアップ企業がそれぞれブースをつくり、自社の製品を宣伝するものです。そこでの会話は全て英語で、さらにビジネスの会話なので会話のスピードが速かったです。そのため会話に入る隙がなく、自分だけ取り残されている気持ちになりました。

それに加え、3 日目のキャリア講演で、松尾先生が海外では何事も明確に言語化することがコミュニケーションに不可欠であると仰っていました。日本では非言語的な理解が可能ですが、NUS のような多様性と民族性が混在するコミュニティでは、コミュニケーションには明確な言葉が必要だそうです。もちろんそこで用いられる共通言語は英語です。

以上のことから、一歩でも日本から出るときは英語が必須であるということに気づきました。

## 将来に向けて得たもの

### ・英語学習の重要性

英語学習は継続して行うことが大事です。そのきっかけ、モチベーションをこの研修から得ることができました。

## その他印象に残ったこと

### ・都立大の環境の良さ

この研修を通じて、意外にも、心に響いたことは帯同してくださったスタッフや先生方の言葉でした。引率してくださった立木先生の言葉で、「自分の所属する研究室の先生も NUS の先生と同じ立場にいる」という言葉が強く印象に残っています。この言葉は、私の現在の研究に対する姿勢を見直すきっかけとなりました。NUS の先生とのディスカッションのために、私を含めた全員が事前に内容を定め、入念に準備をしていました。普段、教授と話す際にはこのような準備をしていなかったので、日常の研究室生活でも同様の準備をするべきだと気づかされました。日々指導していただいている先生も、NUS の先生と同じくオリジナリティあふれる研究をされており、その研究に携わる私たちは、より責任感を持って研究に取り組む必要があると感じています。

### ・自分の興味を知るきっかけ

冒頭にも述べましたが、私は本研修を自分が将来何をしたいのかを見つける「きっかけ」になればと思い、研修に参加しました。研修 4 日目の NUS での個人アポイントの時間では 3 人の先生とディスカッションしました。その中の 1 人は自分の研究とは全く関係ない研究をされている先生でしたが、その時自然とその分野への質問が出てきた感覚がありました。もしかしたら自分の専門分野でないその先生の分野に興味があるのかもしれない、将来何をしたいのかへつながる 1 つのきっかけになったのではないかと感じました。

### ・研究の背景が国によって違う

3 日目の松尾先生の話の中で興味深かったことの一つに、国によって研究背景が違うことが挙げられます。私が現在行っている研究はがん治療についての内容ですが、松尾先生も同様にがんについての研究をされています。同じような研究内容ですが、私は主にがんの治療薬に焦点を当てているのに対し、松尾先生はがんを未然に防ぐことを目的として研究をされています。その背景には日本とシンガポールの医療費が関係しています。シンガポールは日本に比べ医療費が高いため（保険が効かないため）、疾患に対して「治療」よりも「予防」の方が研究の価値があるそうです。普段の研究活動の中で忘れがちな研究バックグランドについて再度考える良い機会となりました。

### ・研修のタイムスケジュールは意外ときついです

研修のスケジュールは非常にタイトです。一日中動き回る日もあるので意外と疲れます。現地で観光時間を確保したいのなら、企業プレゼンの準備は日本にいるうちに完了させておくことをお勧めします。

# 2023 年度 理系大学院生
# 海外研修プログラム 参加報告

2023 年 10 月 29 日～11 月 5 日 マレーシア・シンガポール

村田　雄一朗

都市環境科学研究科
都市基盤環境学域
指導教員：酒井宏治准教授
博士後期 1 年

報告内容

1 はじめに
2 プログラムに参加した動機
3 研修内容
4 印象に残った出来事・その際に感じたこと、気づいたこと
5 将来に向けて得たもの
6 まとめ
7 謝辞

## 1. はじめに

こんにちは。都市基盤環境学域博士後期課程 1 年の村田と申します。普段は浄水処理による有機物の分解過程や中間生成物の生成経路、原水水質が浄水処理効率に与える影響などについて研究しています。学位取得後は海外(できればヨーロッパ)でポスドクとして働き、その後も学術界(ヨーロッパ and/or アフリカ)に残ることを考えています。そんな私の報告書で皆さんにお伝えしたいことは大きく分けて以下の 3 つにまとめられます。

(i) 研究者という仕事
(ii) 一生懸命勉強すればそれなりに食べていけるようになる
(iii) 英語の壁を感じる必要はない

この報告書を読んで皆さんが少しでも、研究するということ、あるいは世界に目を向けることの面白さを感じていただけたら研究者冥利に尽きます。

## 2. このプログラムに参加した動機

プログラムに参加した動機は二つあります。一つ目は研究費が下りたからで、二つ目は参加するなら今年が最大のチャンスだと思ったからです。

### 2.1. 研究費の採用

研究費とは研究者が活動するための資金です。研究するには何かとお金がかかるので、研究費を獲得することは研究者であるためには必要条件であるといえます。皆さんの指導教員も何かしらの研究費を獲得しているかと思われます。もしかしたら「科研費」などは聞いたことがあるかもしれませんが、科研費は日本の代表的な研究資金です。

研究に係るお金は多岐にわたります。私のような理工系の場合、分析装置やその維持管理費、試薬類、パソコン、モニタなどは全て研究費で賄うことになります。それに加えて学会参加のための旅費も研究費から支出します。実験するために必要なお金が研究費であることは想像するに難くないかと思います。一方で、学会参加を研究費で賄う必要があるのは、学会が研究の本質にかかわるからです。研究の本質とは、世の中でまだ解決されていない問題について勉強し、その成果を他人に伝えること、そしてその成果について高度な相互批判をすることです。学会は、世界中から研究者が集まり、様々な背景を持ちながら同じ研究テーマに取り組む人々と意見を交わす場所なので、この本質にかなっています。

さて、前置きが長くなりましたが、私は現在 SPRING と呼ばれる制度によって研究費をいただいています。SPRING に参加する学生は本研修に参加すると追加で研究費をいただくことができます。これが意味することは二つあり、一つは本研修への参加が私の研究を発展させるために必要であるとみなされたことです。言い換えれば、本研修の中で、研究に役立つ情報を収集し、研究者としての人脈を築くことを求められたということです。もう一つの意味は自腹を切らずにシンガポールを満喫できるということです。一般に旅費として研究費が賄うのは航空券(実費)、宿泊費(場所によって配当額が変わる)、その他雑費となっています。したがって、今回の研修を通じて私自身は飛行機とホテルに 1 円も払っていません。前述したように学会に参加することは研究者としての大切な仕事ですので、研究者になると自腹を切らずに海外旅行に出かけられます。言うまでもなく、しっかりと仕事をする前提ではありますが、、、余談になりますが SPRING は研究費だけでなく生活費も支給してくれます。具体的な額は言いませんが、都内の 1LDK に住めるくらいにはもらえます😊。要するに、しっかり勉強して自分の力で資金を獲得すれば、博士課程に進学していても(就職しなくても)社会の一員としてまっとうな生活が送れます。

## 2.2. 参加するタイミング

本研修は都立大学の大学院生を対象としているので、私の場合参加する機会は 5 回あります。その中で博士後期 1 年にあたる今年が私にとって最良のタイミングでした。その理由には金銭面と研究の二つが挙げられます(表 1)。金銭面に関しては前述の通り、今年は研究費をいただいているので、金銭的に余裕がありました。博士前期課程のときは、私の名義で使える研究費がなかったため、また来年度以降は SPRING とは別の制度で研究費をいただくため、本研修のために研究費が支給されるのは今年度限りでした。研究に関しては、繁忙さを鑑みると今年が最良だったと思います。応募時点で具体的な研修内容は判明していなかったため、研究に関連する活動がどれほどできるかはわかりませんでした。また来年以降は他大学との共同研究もする予定なので 1 週間研究から離れる期間を作るのは難しいと思いました。よって研究とは別の何かに挑戦することができる最良の機会は今年だと判断し、研修に申し込みました。

表 1　大学院在学中の歩み

| 学年 | 研究費 | 研究業績 | その他 |
|---|---|---|---|
| M1 | - | - | |
| M2 | - | 1. 国際学会(オンライン、7 月)<br>2. 査読付き論文(12 月発表) | |
| D1 | SPRING | 1. 査読付き論文(10 月修正版提出、現在査読中)<br>2. 国際学会(対面、10 月) | |
| D2 | DC2 | To be announced | 共同研究(国内？) |
| D3 | DC2 | To be announced | 共同研究(海外？) |

## 2.3. 本研修応募時に立てた目標

上記のような動機を経て本研修に申し込んだが、そのときの目論見はシンガポール国立大学、南洋理工大学の研究者に会いに行きたいということでした。両大学ともに私の研究に深くかかわる世界的に著名な研究者が在籍しており、世界を牽引する研究室とはいかほどかという興味が掻き立てられていました。少なくとも応募時に大学訪問ができるかは不明でしたが、たとえプログラムから外れた行動になろうと会いに行こうと考えていました。目的を果たすためには、時に人はエゴイストになる必要があります。

### コラム：語学力とか国際経験とか

先ほどからお金の話ばかりしていて、ずいぶんと邪な動機と目標に感じるかもしれませんが、英語力の向上や国際社会の経験などのようなきらびやかな考えは微塵もありませんでした。その理由は、この研修に参加する前からすでに十分な英語力と多少の国際経験があったということ以上に、これまでの経験で国際社会に壁を感じる必要がないという価値観を持っていたからだと思います。私の中で最初の国際経験は学部時代の交換留学だった気がしますが、その後も海外のウェビナーに適度に参加し、最近では国際学会にも少しずつ顔を出すようになってきました。こうした活動の中で当たり前のように英語を話し、当たり前のように多くの国の方々と交流を築いてきました。そして大切なのは、英語(言語)というのは能力ではなく、コミュニケーションの手段に過ぎないという考えを持ったことです。国際社会に出る以上、英語を使うことができるのは自然なことだと思います。実際、私の英語について(2 年前に IELTS で 7.5 のスコアを出しました)流暢だと褒める方はあまりいません。ここでもう一つお伝えしたいのは、私は英語について特別な教育は受けてきませんでした。小学校から大学まですべて日本の公立の学校に通いました。そんな私でもネイティブと自然に学術的な議論を交わせるほどまでに英語を使いこなせるようになったので、私の考えでは出生に関係なく英語は話せるようになります。

## 3. 研修内容

研修は大きく分けて企業プレゼンと個別訪問の二つがありました。企業プレゼンは研修参加学生を 3～4 名のグループに分け、各グループで訪問先の企業に対して自分たちの考えたアイデアをアピールするといったものです。個別訪問は出発前に自分で現地の大学教員や研究者にアポイントを取り、研究に関する議論などを行いました。基本的には、研修の前半は企業プレゼンを中心に行い、後半に個別訪問を行いました。企業プレゼンの際には訪問先や発表内容が事前に決まっていたのに対し、個別訪問では各々が訪問先を決めなければいけないので、研修を進めるにしたがって主体性を増していくという意図があったように思いました。以下、各日の具体的な内容をまとめます。

**10/29 マレーシア 1 日目(移動日)**

- 飛行機の遅延により、夕方遅い時間に到着、ホテルに直行しすぐに就寝しました。

**10/30 マレーシア 2 日目(研修初日)**

- リバネスマレーシア訪問
  リバネスとは本研修のコーディネートをしてくださった日本の企業です。マレーシアとシンガポールにもオフィスを構えています。ここではリバネスマレーシアの企業概要などの説明を受けました。
- 企業訪問①：Cyberview
  Cyberview はクアラルンプール南部にある Cyberjaya という経済特区の開発などを手掛ける企業です。企業概要の説明を受け、企業プレゼンを行いました。
- 大学訪問①：University Kebangsaan Malysia (UKM)
  現地の学生や教授の研究内容の紹介をしていただき、私も自身の研究概要について 10 分ほど発表させていただきました(図 1)。

**10/31 マレーシア 3 日目(研修 2 日目)**

- 大学訪問②：Universiti Teknologi Malaysia, Malyasia-Japan International Institute of Technology
  副学部長(日本人)による説明と、日本人教授による研究室の紹介をしていただきました。
- 企業訪問②：MRANTI
  MRANTI はスタートアップやイノベーションの支援をするマレーシアの企業です。企業概要の説明や 3D プリンターの実験室の紹介をいただいたのちに、企業プレゼンを行いました。
- 企業訪問③：Entomal
  Entomal は昆虫をペットフードなどの日用品の資源として活用するビジネスを展開している企業です。研修開始時に飛び入りで訪問が決まったため、企業プレゼンは行いませんでした。

図 1　UKM にて研究紹介

**11/01 シンガポール 1 日目(研修 3 日目)**

- リバネスシンガポール訪問
  リバネスシンガポールの企業概要の説明をしていただきました。
- 個別訪問①：Natinoal University of Singapore (NUS) Olivier Lefebvre 准教授
  本来はこの時間に企業訪問と NUS 在籍の日本人研究者の講演を聞く予定でしたが、NUS への個別訪問の 1 件目がこの時間に入ったため、ここは私の単独行動でした。研究室を少し見学させていただいたのちにゼミに参加しました。

**11/02 シンガポール 2 日目(研修最終日)**

- 個別訪問②、③：NUS You Luhua 博士(Karina Gin 教授のポスドク)、You Na 氏(Jiangyong Hu 教授の博士学生)
  個別訪問の 2 件目、3 件目を行いました。それぞれ研究室を見学し、研究に関する意見交換を行いました。
- 施設訪問①：Sustainable Singapore Gallery, Marina Barrage
  この時間は SWiTCH という企画展に行く予定でしたが、そのまえに会場の近くにあった Marina Barrage という施設を訪れました。この施設では Marina Bay にかかる橋を利用して海水と淡水を分離し、降雨量に応じて水位を調節するという、水資源に限りのあるシンガポールならではの取り組みを学びました。

**11/03 シンガポール 3 日目(自由行動日)**

- 個別訪問④：Nanyang Technological University (NTU) Moses Leow 博士、Yingying Xiang 博士(両名とも Shane Snyder 教授のポスドク)
  研修自体は前日で終了したため、この日は自由行動日でしたが、研修に含まれていなかった NTU を 4 件目の個別訪問として伺いました。

**11/04 シンガポール 4 日目(自由行動日、帰国日)**

- 施設訪問②：NEWater Visitor Centre
  NEWater とは排水を上水として再利用するシンガポールの取り組みです。NEWater の見学施設が空港の近くにあったため、最終日に訪問しました。

## 4. 印象に残った出来事、その際に感じたこと・気づいたこと

冒頭で述べたように、私は研究者を志しているので、個別訪問を中心に感じたことなどについてお話しさせていただきます。

個別訪問①ではゼミに参加し、私の研究について紹介させていただきました。20 分くらいのスライドを用意していたしたが、先方が気になったタイミングで随時質問をいただいたので、結果的に 1 時間弱(！)話してしまいました。先方は自分が納得できるまでとことん問いかけるという姿勢でいらしていたので、私も理解していただけるように根気強く説明しました。これまで、ここまで食い下がって質問する方に出会ったことはなかったので、とても印象的でした。また、私の研究についてそれだけ真剣に向き合っていただけたことに畏敬の念を持ちました。

個別訪問②で尋ねた方は、専門分野は近いが、互いに異なるアプローチをとっていたので、お互いの研究について紹介しました。私が化学分析などの実験系を専門にしているのに対し、先方は機械学習などを活用することに長けており、私の研究に応用できるソフトウェアのご紹介もいただきました。ソフトウェアをいじるのはあまり得意ではないのですが、成長の機会をいただいたと感じております。

個別訪問③で会った博士の学生は、研修の前の週の学会で知り合った方でした。研究室を見学させていただきましたが、その規模には驚かされました。何より印象的だったのはミニプラント(1/1000 くらいに規模を縮小したの浄水施設、下水処理施設)が設置されていたことです。ミニプラントがあると実用化に向けた研究が充実するので、NUS の強さの秘密を垣間見た気がしました。

個別訪問④で尋ねた方が私の現在の専門に最も近いので、研究について質問させていただきました。また、研究室の見学もさせてたいただきましたが、NTU は分析機器類が非常に充実していると感じました。私の知る限り、日本の大学でここまで機材が充実しているところはないと思いました。余談ですが、昼食は学内のレストランでごちそうになりました(図 2)。都立大学にも昨年までフレンチのレストランがありましたが、あそこの空きテナントはどうなるのでしょうか。見栄えのいいレストランがないと、外部の方をもてなすことができないので、懐石料理の料亭などはどうでしょうか(笑)。

図 2　NTU 学内のレストラン

以上をまとめると、2.2 で述べたように、今年参加したのがタイミングとしてよかったと感じています。おそらく昨年までは、まだこのような議論をするには実力不足だったと思います。昨年から今年にかけて、研究業績が出始め、自分の研究に自信を持てるようになったことで、一人の研究者として対等に近い立場で先方と議論することができたと感じております。

## 5. 将来に向けて得たもの

- 研究者としての人のつながり
- 研究に関する具体的な助言、研究をより進展させる機会
- 個別訪問④で尋ねた方のうちの一人は、NTU に来る前にフランスの Université de Poitiers で研究されており、興味があれば推薦していただける可能性あり

## 6. まとめ

だいぶ長文になってしまったので、いったい何人がここまで読んでいるのかはわかりませんが、いかがでしたか。この報告書を通じて、研究のすばらしさや世界中の人々と交流する楽しさが少しばかり皆さんにも伝わっていれば何よりです。研究の時間を割きながらこの研修に参加するのは楽ではないかもしれません。しかし、私の敬愛するフランス人数学者の Cédric Villani 教授の言葉を借りるなら、「人間は危うい立場に自らを置こうとしない限り、あまり進歩しないものなのだ」ということなので、不安があっても挑戦し、努力をすればそれ相応の成長が得られます。皆さんの積極的な参加を期待しております。特に SPRING に採用されている D1 は必須と言っても過言ではないと思います。この報告書を読んで気になったことや質問等がありましたら、下記のアドレスまで連絡ください。まだまだ書き足りない部分もあるので、私ができる限りでお力添えさせていただきます。

連絡先：murata-yuichirou@ed.tmu.ac.jp

## 7. 謝辞

本研修は JST 次世代研究者挑戦的研究プログラム JPMJSP2156 の支援によるものです。

事前研修から企業訪問の打ち合わせ、研修中の引率までご対応いただきました、株式会社リバネスの関係者の皆様に感謝いたします。皆様の周到な準備により有意義な研修が実現できたものと感じております。

都立大学から担当していただいた理学部生命科学科の立木先生、都市環境学部環境応用化学科の田中先生をはじめとする本研修に関わった大学関係者の皆様にも深くお礼申し上げます。ご多忙のなか、本研修の担当を引き受けてくださり、大変ありがとうございました。

研究室訪問の際にメールにてご対応いただいたシンガポール国立大学の Olivier Lefevbre 准教授、Karina Gin 教授、Jiangyong Hu 教授、南洋理工大学の Shane Snyder 教授、並びに実際の訪問時に研究室紹介や研究に関する議論にお付き合いいただいたシンガポール国立大学の Xiong Zhen 氏、You Luhua 博士、You Na 氏、南洋理工大学の Moses Leow 博士および Yingying Xiang 博士にも感謝申し上げます。皆様と関係を築くことができたことは、私のキャリアにおいて大きな価値があることと受け止めております。今後とも研究活動に励む中で関係を発展させられることを願っております。

最後に本研修に参加した私以外の 13 名の学生にも感謝の言葉を添えさせていただきます。皆様が努力し、研修を通じて成長してゆく姿を見ることができ、感動を覚えずにはいられませんでした。皆様と出会えたことに喜びを感じております。今後の皆様の人生でのさらなるご活躍を期待しております。

2023 年 11 月

# 2023 年度 理系大学院生
# 海外研修プログラム 参加報告

2023 年 10 月 29 日～11 月 5 日 マレーシア・シンガポール

北川嵩晟

都市環境科学研究科
都市政策科学域
都市計画学研究室
（山村 崇 准教授）
博士前期課程 1 学年

報告内容

1 はじめに
2 プログラムに参加した動機
3 研修内容
4 印象に残った出来事・その際に感じたこと、気づいたこと
5 おわりに

## 1．はじめに

約 1 週間の研修期間とその準備期間での活動は、毎日が新たな発見や自己成長を感じることができる、人生において大きなインパクトを受ける充実した機会となりました。

### ○大切なのはマインドセット

声を大にして伝えたいことが、語学力より意思疎通をしようとする意志が最も大切だということです。私が海外に行ったのは 10 年ぶりで、語学力も低いです。参加に際して不安が大きかったです。こんな私でも 1on1 の研究室訪問まで行うことができました。本当にこれを伝えたい、聞きたいというマインドセットこそが最も大切だと学びました。

### ○様々な人との出会いこそが価値あるもの

この研修で様々な方との出会いがありました。教授やリバネスの社員さん方をはじめ、他学科の研修仲間、研修先の企業さんや学生さん等々挙げきれません。一つ一つの出会いが学んできたことや価値観の違いを実感させてくれます。そこでの共同作業やコミュニケーションが自分の考え方を豊かにしてくれました。海外研修に参加する目的が明確でなくとも、貪欲に周りとコミュニケーションをとり、学びや価値観を交換する姿勢がある人は必ず参加してよかったと思えるはずです。

## 2．このプログラムに参加した動機・目標

### ○グローバル視点で日本を眺める

私は都市計画を専攻しており、日本のまちをよくするために働きたいと思っています。そのためにも、当たり前に享受している日本の良さを再確認する必要があると考えています。

中学時代に初めてアメリカ旅行へいったのですが、3 日で日本食ロスとなった経験があります。日本の安くておいしい飲食物のありがたさを実感しました。このような、海外の人たちの暮らしや考え方を体験することで、日本における新たな発見やより良い暮らしをするヒントを得られるのではないかと考えました。加えて、日本企業はますます、グローバル市場に力をいれるはずです。将来の価値ある人材としてグローバル視点の考え方は必須のものになると思っています。語学が苦手な自分にとってもその一歩として、この海外研修に挑戦しました。

## ３．研修内容

**〇事前研修**

リバネス東京にて 2 度事前研修を行いました。企業プレゼンや研究室訪問アポを行うにあたっての自分たちの考え方、興味の方向などを自己分析し、興味を惹きつける自己紹介やプレゼンの手法を洗練させていきました。

**〇現地大学訪問**（UKM, UTM-MJJIT, NUS）

現地研修では、UKM, UTM-MJJIT, NUS の 3 校を訪問し、教授のお話や学生さんたちのプレゼンを聴講しました。いずれも都立大より世界ランキングの高い大学で、質の高い研究環境や学生さんとの交流は新鮮な経験となりました。皆が大学に行くわけではないという環境もあってか、学生さん皆、芯がしっかりしていて研究熱心な方が多い印象を受けました。

UKM での集合写真

**〇現地企業訪問**（Cyberview, MRANTI, Entomal, OMRON）

現地研修では Cyberview, MRANTI, Entomal, OMRON の 4 社を訪問し、グループでのプレゼン発表を行いました。Cyberview は Cyberjaya という特区を開発しているデベロッパーで行政と共同で国レベルでの開発を行っています。世界的に ESG が重要視されていることに加え、企業の目的が非常に伝わる会社紹介でした。MRANTI の Makerslab は高度な工作技術を有したラボで、複雑な製品を作っています。3D プリンタやレーザーカッター、大型ミシンなど高機能工作機器が充実していました。Entomal Biotech Sdn Bdn は昆虫食を開発しているベンチャー企業で、社員さんから昆虫食の将来性など熱い思いを聞くことができました。現地では乾かした幼虫を試食できます。OMRON は日本でも有名な精密機器を製作している会社で、最新機器を展覧できたほか、現地社員さんによる会社のビジョンの紹介や、若者に向けた熱いメッセージをいただきました。

MRANTI Lab での工作機器紹介

## ４．印象に残った出来事、その際に感じたこと・気づいたこと

**〇他学科の仲間との企業プレゼン準備**

私たちは 4 人ワンチームで企業プレゼンを行いました。それぞれ専攻異なるためテーマ決めが最初の壁となりました。はじめは、折衷案を検討しようと専門性をとり合わせたテーマを議論し、マレーシア現地の課題、日本発信だからこその価値が提供できるようなテーマにしようと試行錯誤を繰り返しました。最終的には、システムデザイン専攻学生のデザイン力を活かそうという話になり、製品設計を考案するテーマとなりました。

議論する中で、普段感じることのできない物事の捉え方の違いや学びが多くありました。最初は中々集まる機会が少なかったですが、直前期はみな前向きにプレゼンを良い方向にしようと奮闘していて、熱中して物事に取り組む思い出深い機会となりました。この繋がりや学びを活かして、企画をさらにより良いものにしていきたいと考えています。

**○海外はそれほど遠いものじゃない**

海外経験が少なく、語学力が低い自分にとって海外での活動には大きな壁を感じていました。もちろん、東南アジアとは物理的な距離は存在しますが、飛行機で７時間以内には移動できます。さらに、どの国もデジタル化が進み、インフラ制度は日本と違いがほぼありませんでした。逆に物価や交通利便性を考えると、日本より住みやすいのではないかと思える節もありました。

問題は言語の障壁ですが、最低限の英語が使えるならばんなんとかなります。もちろん、英語が堪能に使えることに越したことはないですが、語学力を足かせに海外での活動を躊躇する姿勢は必要ありませんでした。新しいことに挑戦しよう、この考え方を共有したい、そういったコミュニケーションの根幹となるマインドセットがあれば、活動することができました。研究室訪問では、専門用語など不明な用語があるなど勉強不足の部分はありましたが、研究内容や問題意識を共有し、アドバイスをいただくこともできました。

クアラルンプールの都心 KLCC

**○海外で過ごすことで見えてくる日本**

日本のまちをよりよいものにするための発見をしようと、この研修に参加したわけですが、日本は負けてられないなという思いが強くなりました。交通インフラは日本と遜色なく発達しており、コンビニやスーパーも当たり前のように立地しています。クアラルンプールは新興国として町全体に活気があり、スタートアップ企業も多く立地しています。シンガポールは世界的なハブとして、銀行集積やチャンギ空港の規模の大きさを実感しました。当たり前のように大手企業が立地しています。

私たちは盲目に日本で働くという選択をするだけでなく、世界における数あるうちの一各国としての日本で働くという視点が重要であると学びました。そのうえで、日本をよりよい国にしていく必要性を改めて実感しました。一方で日本には、新興国にはない長い歴史と文化、経済大国だった基盤があります。こうした優位性を活かしつつ、世界での立ち位置を模索していくことが大事なのではないでしょうか。

シンガポールの銀行集積

## ５．おわりに

今回の研修を企画してくださった大学の方、そしてお世話になった株式会社リバネス様、引率・サポートをしてくださった教員の方々、そして共に研修を受けた学生方、本当にお世話になりました。少しご迷惑をかけた部分もありましたが、自身にとっても貴重な経験と自己成長につながりました。貴重なご機会をいただきましてありがとうございました。

# 2023 年度 理系大学院生
# 海外研修プログラム 参加報告

2023 年 10 月 29 日～11 月 5 日 マレーシア・シンガポール

氏　名　小山　有宇理

都市環境科学研究科
環境応用化学域
分析化学研究室
（加藤俊吾准教授）
修士 1 年

## 報告内容

1　はじめに
2　プログラムに参加した動機
3　研修内容
4　印象に残った出来事・その際に感じたこと、気づいたこと
5　将来に向けて得たもの
6　最後に

## はじめに

このプログラムに参加して本当によかったと思います！
かなりタイトなスケジュールかつ英語でコミュニケーションを取らなければならないといった状況でしたが、海外旅行では体験できないような企業へのプレゼン、大学訪問など貴重な体験ができたのでとても学びの多い 1 週間でした。
また、自由時間は観光もできるのでおすすめです！
このプログラムに少しでも興味を持っている人は是非参加を検討してみてください！

## プログラムに参加した動機

主に以下の 3 点です

・将来グローバルに活躍したいという思いがあるので、英語力の向上・把握を図る
・海外で活躍されている方々と交流することにより、自身のキャリアについて見つめ直す
・大学の教授に研究のアプローチ法やアドバイスをもらう

以上の 3 点を意識して事前研修に臨んでいました。
特に企業プレゼンや教授とのディスカッションを行う際は当事者意識を持ってどのように表現すれば自分の思いが伝わるのかを特に意識していました。

## 研修内容

研修はマレーシアとシンガポールで 2 日間ずつあり、最終日は自由行動日でした。

主な内容としては企業訪問、大学訪問、研究室訪問であり、詳細な内容は以下に示します。

**・マレーシア**

<u>1 日目</u>
リバネスマレーシア訪問、Cyberview 訪問、Universiti Kebangsaan Malaysia(UKM)訪問

<u>2 日目</u>
Technology(UTM-MJJIT)訪問、MRANTI MakersLab 訪問、Entomal Biotech Sdn Bhd 訪問

・シンガポール

3 日目

リバネスシンガポール訪問、OMRON ASIA PACIFIC PTE.LTD.訪問、NUS 松尾先生によるキャリア講演

4 日目

個別アポイントメント(NUS)、Singapore Week of Innovation & Technology(SWITCH)参加

5 日目

自由行動日

## 印象に残った出来事、その際に感じたこと・気づいたこと

・企業へのプレゼン

まず企業のみなさんから学生に対して真摯に向き合ってフィードバックを頂けたことがとても嬉しかったです。何度かプレゼンを行う中で、その都度グループのみんなとプレゼンを再考していくうちに自分たちが何を伝えたいのかが明確になっていきました。特にシンガポールの OMRON 社の方に「是非ビジネスに活かした方が良い！」と言われた時はこれまでの努力が活きたことを実感できてとても嬉しかったです。また、「自分の信念を持て」という言葉は将来働くうえでも研究するうえでもどのようなことを意識して行動すればよいか大事なことだと思うのでとてもありがたい言葉だと思いました。

OMRON 社での記念写真

・大学訪問

大学訪問ではそれぞれの大学が行っている研究について詳しく知ることができると共に、学生と交流することができてとても楽しかったです。日本と海外の大学の相違点は何か、学生の間では何が流行っているのかなどフランクに会話できて良い刺激になりました。学生と話して気づいたこととして、日本のアニメや漫画が好きな人が多く、話が盛り上がり楽しかったです。これは余談ですが、マレーシアの学生は仲良くなったらインスタを交換する文化があると感じました。何人かと連絡先を交換したのですが、今でも私の投稿にリアクションをくれる子がいて嬉しいです(笑)

現地の学生との交流

UTM-MJJIT での記念写真

・研究室訪問

訪れたことのない地で教授と英語でディスカッションするという体験は、正直不安でしかたなかったです。いざ当日になり、一人で研究室を訪問すると笑顔で出迎えてくださり、とても安心したのを覚えています。ディスカッション中も、私の拙い英語を笑顔で頷きながら聞いてくださり、時には翻訳機を使いながら会話しても嫌な顔一つせず真摯に向き合ってくれとても感動しました。また、スムーズにコミュニケーションがとれない中でも自身の研究に関する鋭い質問やアドバイスをくださりとても良い刺激になりました。この研究室訪問で特に印象的だったのは、「なぜこの研究を始めようと思ったのか」という質問でした。当初の目標は、研究のアプローチ法やアドバイスを得ることでしたが、予期していなかった質問によって、自身の研究に対する見方やモチベーションが根本的に変わりました。この質問を通じて、自分の研究に対する深い動機や目的を改めて考えさせられ、それが研究に取り組む姿勢にどれだけ影響を与えるかに気づきました。

研究室前での一枚

## 将来に向けて得たもの

・主体性

これが一番といっても過言ではないと思います。私はどちらかというと内向的で与えられたタスクをこなすことがこれまで多かったのですが、この海外研修プログラムは主体的に動かなければならない！と思う場面が多かったように感じます。特に研究室訪問は事前のアポイントメールから訪問までリバネスさんのサポートはあるものの、全て自己判断で行わなければならず主体性が特に必要でした。また、大学訪問や企業プレゼンでは一人でなにかアクションをとらなければならないということはなかったですが、質問をしなければこの貴重な機会がもったいないと思い、意識的に質問などを心掛けました。普段はあまり自ら発信することがないので、とても貴重な経験ができたと思います。また、ここで経験したことをしっかり持ち帰って普段から自分から動くことを意識するようになりました。

・コミュニケーション力

マレーシア・シンガポールの学生や教授と交流する中で、伝えたいことがあれば言語の壁があったとしても想いは伝わるということを学びました。初めはスムーズに会話できなければ意思疎通が難しいと思っていたのですが、知っている単語やジェスチャーを用いれば伝わるということがわかり、初日と比べ最終日は積極的にコミュニケーションを取ることができるようになりました。この伝えたいという想いを伝えることの重要性を研修で学べました。

・海外で意識すること

研修を通して自分の意思が強く、意見を貫き通す人が多いと感じました。また、松尾先生のキャリア講演で、異国の人と働く際に文化が違うため意見がぶつかるということを聞き、日本と海外で働く上で意識しなければならないことが違うことを再認識することができました。

・英語へのモチベーション

この研修を通して英語力を向上させたかったのですが、1週間では英語力自体は上がらなかったのが本当のところです。しかし、海外の学生との交流、企業訪問を通して、違う国の人と交流することは自身の視野を広げとても良い刺激になりました。この経験でもっとスムーズに会話したい！という想いが強くなり、英語の勉強をするモチベーションがとても上がりました。今後継続して勉強をし、インプットだけでなく今回の海外研修プログラムのような英語力をアウトプットできる環境に進んで挑戦していきたいと思います。

## 最後に

この場を借りて、先生方、リバネスの皆様に心より感謝申し上げます。海外研修プログラムに参加させていただき、ご支援を受ける中で、参加する前と後で違う自分になれました。この貴重な経験を通じて得た異なる文化や環境での学びを今後の研究や将来の夢に向けて役立てるようにしていきます。

改めて、この素晴らしい機会を与えていただき、誠にありがとうございました。

# 2023 年度 理系大学院生
# 海外研修プログラム 参加報告

2023 年 10 月 29 日～11 月 5 日 マレーシア・シンガポール

千田 実優

都市環境科学研究科
環境応用化学域
宍戸研究室
（宍戸哲也教授）
修士 1 年

## 報告内容

1 はじめに
2 プログラムに参加した動機
3 研修内容
4 印象に残った出来事・その際に感じたこと、気づいたこと
5 将来に向けて得たもの

## はじめに

大学に入学した当初はまさか自分が海外へ行くとは夢にも思っていませんでした。しかし、この研修には企業訪問や海外の大学の研究室訪問など、ただの海外旅行では得られない体験をすることができました。特に「海外の方に自分からコミュニケーションを図る」力が身につきました。

日本の研究室にいるだけでは得られないこと、大学院生の今だからできる経験をしたい人にオススメです！

## このプログラムに参加した動機

本研修で参加した動機は以下の通りです。

・将来のキャリアについて考えるうえで、視野を広げる
→企業訪問を通して自分は何に興味があるのかを知る

・主体性を身につける
→グループでの企業プレゼンや研究室訪問を通して、自分の意見を英語で話す練習をする。

・研究について新たなヒントを得る
→NUS での研究室訪問を通して、行き詰まっていた自分の研究について新たな視点を得る。

## このプログラム参加時に立てた目標

「海外の方と臆せずにコミュニケーションをとること」と「視野を広げ、自分の将来について見つめなおすこと」を目標として参加しました。

## 研修内容

研修は「事前研修」と「実地研修」の 2 つに分かれていました。

事前研修では研修での心構え、教授へのアポイントメールの書き方、企業プレゼンのコツを学びました。自分が書いたメールをリバネスの方に添削をしてもらいつつメールを送りました。企業プレゼンでは、災害時に使用できる新たな製品について提案するテーマでした。3 度ほどプレゼンの練習と、数回グループミーティングを行い、実地研修に向けての準備を行いました。

実地研修では大学・企業訪問、企業プレゼン(3 回＋練習)、アポイントを取った研究室訪問でした。

## 印象に残った出来事、その際に感じたこと・気づいたこと

### 企業プレゼンの準備＆発表

**「ビジネス視点＋顧客ニーズ」**の大切さをプレゼンから学びました。

7 月ごろから実地研修に向けて 4 人でテーマを決め、準備に取り掛かりました。初期の私たちのグループは他の班に比べて遅れを取っていましたが、定期的にミーティングを行い、練習時に受けた FB を改善することで、「災害時に用いる新しい製品の提案」についてのプレゼンを少しずつ形にしました。

リバネスのシンガポール支社で最後の企業プレゼンのための練習を行った際、「シンガポールはマレーシアよりもさらに災害が少ない」との FB を受けて、マレーシアとシンガポールの災害の差を調べ切れていないことに準備不足を感じました。その後のプレゼンまでの 1 時間で原稿を変更しなんとか間に合いましたが、シンガポールにいる人はどんな状況で何が必要か、という顧客ニーズをつかむことの大切さを実感しました。また、提案した製品は災害時だけでなくキャンプやホームレスのための家など、他の用途にも使えるなどビジネス視点での FB もいただきました。企業ならではの 2 つの視点を企業プレゼンから実践的に得られ、社会人でも自分のアイデアがどんな顧客のニーズを満たすことができるかを常に考えたいです。

### NUS の研究室訪問

**「自分の言葉で発信する力」と「事前準備」**の重要性を痛感しました。

教授へのアポイントメールでは、「なぜその方に会いたいのか」「自分なら何の話ができるか」を明確にし、メールに記載する必要がありました。教授からしたら知らない日本の大学生がいきなりメールしてくるという状況なので、自分について知ってもらえるよう CV(海外の履歴書)作成を行いました。訪問が決まった際は、日本の一大学院生のために時間を割いてくれる温かさに感謝の気持ちでいっぱいでした。

研究室の訪問先にて

現地の研究室訪問では、日本人が自分しかいない状況で自分の研究についてお話をしました。学会発表で使った英語スライドがとても役に立った瞬間でした。スライドに沿いながら、自分の言葉で研究内容を発信し、理解してもらうことができました。きれいな英語がすぐには出てこなくても、図など視覚的なものを用いれば日常会話以外のアカデミックレベルのお話もできることがわかりました。研究についてアドバイスをいただくとともに、帰国後のお礼メールで「また相談があったらメールしてね」とのお言葉を頂いたり、同僚の先生のメールを紹介していただいたりして新たなコンタクトにも結び付けることができました。

## 将来に向けて得たもの

「積極的にチャレンジにより将来へのご縁を得られた」
「相手の立場を考えた提案の大切さ」
「事前準備の大切さ」
「海外の方の仕事や研究に対する熱意」を得ました。

自分の専攻の知識のみならず、他の専攻の学生が学んでいることについても触れることができたのは貴重な経験になりました。また、今回の旅で海外の方の温かさに触れました。将来海外の方と関わる際はさらに英語力を高め、受けた親切を別の方に返したいと思います。

最後に、海外研修後に成長したことは「片言でも臆せず海外の方と英語のコミュニケーションが取れたこと」です。アルバイト先で、外国人のお客様からお探しの商品について質問されました。研修前なら他の英語が話せる方にお願いしていたのですが、伝えるぞという「情熱」をもって全て自力で答え、理解してもらえました。英語でのコミュニケーションに免疫がつき、自分の成長を実感した瞬間でした。

# 2023 年度 理系大学院生
# 海外研修プログラム 参加報告

2023 年 10 月 29 日～11 月 5 日 マレーシア・シンガポール

王 浩宇

システムデザイン研究科
インダストリアルアート学域
製品サービス研究室
（金石振准教授）
修士 1 年生

## 報告内容

1 はじめに
2 プログラムに参加した動機
3 研修内容
4 印象に残った出来事・その際に感じたこと、気づいたこと
5 将来に向けて得たもの

## はじめに

今回の研修は私にとって一皮むける修行でした。

出発する前は、方向性を失った研究と、盲目的な就職観による疲れというボトルネックに直面していました。しかし、この研修を経て、まるで恵みの雨のように、研究のモチベーションはもちろん、就職活動の方向性においても、個人の将来のキャリアや残りの学校生活に大きな影響を与えました。そのため、参加を検討しているあなた、もし未来に対して不安を感じているや、或は現状に悶々としていることがあれば是非参加してみてください。海外で異なる環境や研究者たち、企業に触れ、既存の環境から一時的に抜け出すことで、今までにない経験を通じて、学生時代の認識をある程度変え、現在の生活に大きな波紋を起こすことになりうると信じます。

## このプログラムに参加した動機

本プログラムに参加した理由は大きく分けて 3 つあります。

1. **英会話能力の向上**：
   海外の純粋な英語環境での高強度の英会話交流を通じて、この沈潜式の経験で自身の言語能力を強化したいからです。
2. **海外企業及び研究者との交流**：
   海外へ行き、現地の企業や海外で活躍する研究者との交流学習を行い、自身の視野を広げる一方、将来のキャリア計画及び自分自身の位置づけなどに参考性をもたらすことを期待するからです。
3. **トップ大学訪問及び一流学者・学生との交流**：
   現地のトップ大学を訪問し、一流の学者・学生や海外で活躍する研究者たちとの各々の研究についての意見交換や議論を行い、国際的な視点から、現段階の自分の研究に対して啓発的かつ積極的な影響を与えることを期待するからです。

## 研修内容

今回の研修のテーマは、自分の未来を自分で広げることで、主に企業向けの発表準備と NUS 大学のアポイントメント予約に焦点を当てて行われました。

企業向けの発表準備では、訪問予定の企業や地域、現地の関連する課題を中心に、4 人の小グループで解決策を模索し、発表内容をまとめ、現地で発表しました。この段階での最大の困難は、グループメンバーの背景と専門性の違いから、意見を統一し、各方の専門性を統合して全員が受け入れられる具体的な案を作ることでした。私たちのグループでは、理系化学、都市設計、そして私の製品設計など、異なる専門分野からのメンバーが集まり、最初のテーマ設定に大きな議論がありました。最終的に、マレーシアと日本で共通の問題である洪水対策をテーマとして選びました。テーマが決まった後、メンバーの専門性の違いを活かして、各自が提案をし、グループ内で議論を重ね、最も実現可能で全員が納得する案を選びました。幸いにも、私の避難所の空間活性化の製品設計案が選ばれ、それを基にグループでさらに詳細を詰め、発表内容を完成させました。

NUS 大学のアポイントメント予約では、リバネスのスタッフさんが全面的な指導とサポートを提供し、メールの内容や言い回しの詳細に至るまで、一つ一つの丁寧なアドバイスをしていただきました。残念ながら、自分の研究に関連する分野の 3 人の教授にメールを送りましたが、返信はありませんでした。悲しいを感じつつも、シンガポールでデザイン関連の展示会や有名大学のオープンデイなどを積極的に探し、NUS を訪問できなかった時間を利用して、地元の二つの有名な芸術大学を訪れ、現地のデザイン専門の学生と自分の研究や国際的な学びの違いについて深く話し合いました。また、現地のデザイン展示会でも自分の研究に対する有用なインスピレーションを得ました。そのため、NUS のアポイントメントの予約段階では、単に訪問することを主な目的とし、無理やりとらなければならないのではなく、自分の参加の初心に基づいて、自分にとって最適な時間の使い方を積極的に探すのもお勧めします。

## 印象に残った出来事、その際に感じたこと・気づいたこと

この研修で特に印象に残った二つあります

**発表のアート**：今まで学校での発表や研究、課題の紹介などはいつも一方的なアピールで、聴衆の考えや反応などを意識したことがなかったです。ただ自分の考えをいかに正確的、論理的、簡潔的にするかを考慮するだけでした。しかし、企業のビジネスプレゼンでは、全く異なります。目の前の聴者や企業の性質に直面すると、まずは相手の現状を把握し、相手のニーズに打たれうる内容や求めているものを推測する必要があります。これを基に、発表時に重点を置くべき話の内容や強調すべき点を慎重に選ぶ必要があります。

**自らから発信すればするほど自信がつく**：リバネスマレーシアに到着したばかりの時、質問セッションで聞きたいことがあったにも関わらず、自分の英語のスピーキング能力に不安があり、結局何も言えませんでした。しかし、当日の振り返り会で自分の問題を認識した後、翌日からは各訪問後に自らから英語で積極的に質問を始めました。文法や意味が完全に伝わったかどうかは分かりませんでしたが、聞いてくれる人たちは真剣に耳を傾け、言葉に詰まった時には助けてくれました。自分の言いたいことを 100%伝えることはできなくても、積極的に自らから発信することで会話能力を向上させる第一歩を踏み出しました。この研修を通じて、言語に対する自信というものは、完全な障害のないようなコミュニケーションではなく、自分から積極的に英語で話をかける時点で、真剣に聞いてくれる人、積極的に理解して反応してくれる人がいることだけで、自分の大きな自信に繋がることがわかりました。

### 将来に向けて得たもの

- 英語で自信をもって積極的に発信する能力
- 自分の目標に向かって、自己主体の意識を持ち、解決策を考えて目的を達成する能力
- 状況に応じて、自己アピールだけでなく、相手の仕事や身分を考慮し、ニーズや考えを推測し、それに基づいて、自分の伝えたい内容をより的確に伝える能力。

# 2023 年度 理系大学院生
# 海外研修プログラム 参加報告

2023 年 10 月 29 日～11 月 5 日 マレーシア・シンガポール

荒川　民杜

都市環境科学研究科
環境応用化学域
高木研究室
（高木慎介教授）
修士 1 年

## 報告内容

1 はじめに
2 プログラムに参加した動機
3 このプログラム参加時に立てた目標
4 研修内容・印象に残った出来事、その際に感じたこと・気づいたこと
5 その他研修を通して気づいたこと
6 将来に向けて得たもの

## はじめに

海外は自分とは全く関係のない別の世界だ。そんな風に感じている人にこそ、このプログラムは合っていると思います。自分もこの海外研修に参加する前は、海外を「一部のエリートのための天上の世界だ」という風に感じていました。しかし、いざ一週間マレーシアとシンガポールに踏み出してみると、思っていたよりも日本と同じようなところがあり、海外を勝手に別の世界だと考えて過ぎていたことに気づきました。例えば、海外でも電車や地下鉄のシステムは日本と変わらないし、レストランやコンビニといった店舗の仕組みも概ね同様でした。さらに、言葉の壁は確かにあるけれど、海外の人と意思疎通するのにそれほど流暢な英語は求められていないのだと実感しました。海外への心理的な壁を無くしておくことは、将来の自分の可能性を広げることになると思います。「長期の留学に参加する勇気は無くても一週間だけなら…」という人にとっては、この一週間は、自分と海外との親和性を高めるのに最高の機会になると思います。

## このプログラムに参加した動機

### 世界のグローバル化に立ち遅れないようにするため

世界はグローバル化して、海外とのコミュニケーションがより一層重要さを増している―そのような社会の潮流があるものの、プログラム参加前の自分は、そのような経験が乏しい状態でした。このままではグローバル化する時代に取り残されるのではないかと思って、まずは一歩、海外経験を作ろうと思い立ったことが第一の動機です。

### 就活をする上でのいわゆる「ガクチカ」のネタを作るため

学部時代に特にサークルや部活に加入していなかった自分は、就活における「学生時代に何に力を入れたか」という質問への答えの引き出しに困るのではないかと危惧していました。そこで、このプログラムに参加して海外研修のために力を注げば、立派なガクチカができるのではないかと考えたことも、このプログラムに参加した動機です。

## このプログラム参加時に立てた目標

- 将来海外で活動するために克服すべき課題を見つける
- 将来海外で活動するためのノウハウを見つける
- 海外に対する漠然とした心理的な障壁を取り払う

## 研修内容・印象に残った出来事、その際に感じたこと・気づいたこと

マレーシアの大学訪問と学生交流
（Universiti Kebangsaan Malaysia(UKM), University Teknologi Malaysiam Malaysia-Japan International Institute of Technology(UTM-MJIIT)）

マレーシアでは 2 校の大学を訪問し、そこで現地の学生と交流しました。一校目の大学(UKM)では現地の学生の研究紹介を聞き、さらにその内容についてポスター発表形式で質疑応答しました。自分の英語力では英語の 8 割は聞き取れず、リスニング力に課題を感じました。しかし、ポスターに書かれている内容を合わせると大まかには相手の言っている内容を理解することができ、同時に海外で議論することへの手ごたえを得ることができました。特に、現地のポスドクの方が非常に親切に私たちを出迎えてくださり、マレーシアの方々の親切さを感じました。

二校目(UTM-MJIIT)では、現地の大学の研究室を見学したり、学生と一緒に昼食をとったりしました。その大学ではマレーシアの気候（一年中気温と湿度が温暖湿潤で一定である気候）を生かした研究が行われているということが印象的でした。さらに、その大学にはイエメンやアフガニスタンからの留学生も在籍していたことも私にとって衝撃的であり、日本に留まっているだけでは得られないチャンスや人脈が海外に確かに存在していることを実感しました。

企業（公的機関）訪問とビジネスアイデアプレゼン
（Cyberview, MRANTI, OMRON ASIA PACIFIC PTE. LTD.）

マレーシアで二社（Cyberview, MRANTI）、シンガポールで一社(OMRON ASIA PACIFIC PTE. LTD.) の企業（あるいは公的機関）を訪問し、そこで自分たちが考えたビジネスアイデアを提案しました。それに対する質疑応答も当然英語でなされるため、その英語を聞き取ることに苦労を覚えました。しかしながら、メンバーと協力して質問の意図を把握し、それに対して回答することで、ほぼすべての場合において質問に回答することができました。自分の英語力が心もとなくとも、誰かと協力することで海外で活躍しやすくなる可能性に気づけた体験でした。

シンガポール国立大学 (NUS) の研究室訪問

NUS では、自分の研究と関連のある二件の研究室を訪問し、新しい研究のアイデアについて議論しました。その訪問のために事前にアポイントメールを送り、訪問の許可を頂きました。さらに、自分の研究と議論したいことを伝えるためのスライドを作成し、訪問に臨みました。

当初の自分にとって、訪問先の研究室を調べ、アポイントメールを認め、相手に送信する一連の行為は敷居の高いものでした。「世界トップクラスの大学である NUS の先生に自分がメールを送って、本当に返信をもらえるのだろうか。」と思っていました。しかし、思いのほか訪問を快諾して頂けたことが多く、今では自分（と自分の研究）に以前よりも

自信を持っています。議題やメールの文面を考えるにあたって、リバネスの方々による添削等の支援は欠かせないものでした。自分が海外の研究者との議論に行くという大胆な行動を達成し、自分の行動力に自信を持てるようになったのは、それらの支援があったからです。そういう意味でも、この研修は自分の限界を越えて成長するための絶好の機会だと思います。

訪問本番での議論は、まず自分の研究と新しい研究テーマのアイデアを紹介したあと、そのアイデアについて先生と議論するという形で進行しました。アイデアについて意見を頂けたのですが、自分の英語力と知識量では頂いた意見を一発で理解できないことがありました。そのような場合でも、丁寧に分かるまで意見を解説して頂けたことを嬉しく思いました。この経験から、言語の壁を越えて議論をする際の基礎を学ぶことができました。

## その他研修を通して気づいたこと

### 海外で活躍するにはもっと英語力が必要であると感じた

研修全体を通して、自分が海外で仕事をするためにはさらに英語力（特にリスニング力）が必要であると痛感しました。研修の終盤、SWITCH という技術とビジネスの博覧会に参加したのですが、そこで話されている英語がほぼ聞き取れず、従って有効な議論もほとんどできませんでした。そのような経験を踏まえ、前述のように英語力向上の必要性を実感することができました。つまり、自分の場合研修は全てが順調だったわけではないのですが、それも含めて多くの気づきを得られる研修でした。

### 「状況を把握する力」がコミュニケーションの助けになる

研修を通して感じたこととして、事前知識や話される内容がなんとなくわかっている状態だと、英語を聞き取りやすくなることに気づきました。例えば、NUS を訪問した際の研究室でのやり取りは、事前に議題を予習している分、他の研修での英語のやり取りに比べれば良く意思疎通することができました。他にも、自由行動時間でのちょっとしたやり取りでも、相手の言いたいことを推理する能力が必要になる場面がよくありました（コンビニでの支払いの際、店員の方に「（おつりが出せないので）もっと細かいコインで支払っていただけませんか?」と言われた時は、最初は何を言っているのかわからず苦労しました）。この経験を踏まえて、今後は相手の言っている内容を推理したり、文脈を把握したりする能力も鍛えていきたいと思います。

### 海外研修の多忙さと体力の重要性

個人的には、この研修は非常にハードな研修であると感じました。研修期間が一週間と短い分、用事が一日の内に三件程度も含まれていたためです。そのためか、日本に帰国する日にはかなり疲れが溜まった状態になっていました。しかしながら、このような濃縮された日程だったからこそ、一週間がとても有意義なものになったのだとも思います。この研修は、限られた時間を有意義なものに変えるために、自分にはもっと体力が必要だと気づくきっかけとなりました。

## 将来に向けて得たもの

### 発言の積極性が上がった

日本に帰ってきてから、留学に参加する前よりも、ゼミなどで積極的に思ったことを言うようになりました。自分の場合、海外では、英語が日本語よりも圧倒的に不自由なために、発言をするために気概をとても積極的に持たなければなりませんでした。その高い積極性が日本に帰ってきても残っていたから、海外研修の後には日本での発言の積極性が上がったのだと思います。そのため、自分の意見を積極的に発信できるようになりたいと思っている人にとっても、このプログラムは有意義なものになると思います。

最後に、この研修を支えてくださった都立大の教員やリバネスのメンバーの方々、およびマレーシアとシンガポールで出会った現地の方々に、改めて感謝したいと思います。本当にありがとうございました。

# 2023 年度 理系大学院生
# 海外研修プログラム 参加報告

2023 年 10 月 29 日～11 月 5 日 マレーシア・シンガポール

賀上諒太朗

都市環境科学研究科
都市基盤環境学域
コンクリート研究室
（大野健太郎准教授）
修士 1 年

## 報告内容

1 はじめに
2 プログラムに参加した動機
3 研修内容
4 印象に残った出来事・その際に感じたこと、気づいたこと
5 将来に向けて得たもの
6 最後に

## 1.はじめに

★★★★★ **参加して本当に良かったと思います**

2023 年 11 月 9 日に日本でレビュー済み

TMU から参加

参加の決断は正しかったと思います。
当初は、「海外が私を何か変えてくれる」と受け身な姿勢でしたが、長期に及ぶ事前準備を経て「自分が自分を変えてやる、海外に行くのはその足掛かりに過ぎない」と主体的に取り組むようになりました。
渡航後は、事前準備の成果が発揮された喜びや新しい知見を得ることができ、大変満足しました。
新しいことや慣れないことへの挑戦は不安だと思いますが、不安を乗り越えるだけで、大きな成果を得られると思います。
以降では、皆さんに私が得た知見や感情について伝えたいと思います。
私のように、海外に行ったことがない人、英語が話せない人に向けて伝えたいと思います。

役に立った ｜ レポート

## 2.プログラムに参加した動機および目的

①動機

**お世話になっていた社長に憧れたため**

その方は、スウェーデンの文化を日本に持ち込み成功しており、それを見た私は「私も海外に行けば成功するのではないか」という、不純で短絡的な考えから本プログラムに応募しました。
また、お金や就活、留学期間の都合も考えて選択しました。

②目的

**海外に向けて自分の考えや研究を伝える練習**

私はコンクリート研究室に所属しており、将来的には土木系の仕事をしたいと考えています。日本の土木技術は世界的に高い水準にあるため、技術を海外に伝える経験がこの先沢山あると考え、学生の内に外国人に伝える経験をしようと思い、この目的を掲げました。
動機は不純ですが、目的はしっかり決めてから渡航しました。

## 3.研修内容

**【事前準備】**

①企業へのプレゼン資料準備
②NUS（シンガポール国立大学）への個別研究室訪問のアポイントメール作成

【マレーシア】
①リバネスマレーシア訪問
②Cyberview（経済特区を管理している会社）訪問
③UKM（マレーシア国民大学）訪問
④UTM-MJJIT（マレーシア日本国際工科院）訪問
⑤MRANTI MakersLab（3D プリンタなどで様々な工作を行っている会社）訪問
⑥Entomal Biotech Sdn Bhd（昆虫を使ってごみ処理問題の解決を試みている会社）訪問
【シンガポール】
①リバネスシンガポール訪問
②OMRON ASIA PACIFIC PTE.LTD.（体温計などが有名な日本発の企業）訪問
③NUS 松尾先生によるキャリア講演
④NUS 個別研究室訪問
⑤SWITCH（世界各国のスタートアップが集まるイベント）への参加

## 4.印象に残った出来事、その際に感じたこと・気づいたこと

### ・企業へのプレゼンテーション準備（グループワーク）

企業へのプレゼンテーションのために約 3 ヶ月間準備をしたため、特に印象に残っています。プレゼンとは相手を動かすものとリバネスでの研修で学び、伝わりやすい発表方法やスライド構成をグループメンバーとともに模索し、話し合いを重ねました。

グループメンバーは他学部だったため、それぞれが何を研究しているのか全く分からない状態でスタートしました。それぞれが興味を持てるテーマを決めた後、発表内容を磨いていきました。リバネスや企業の方々から様々なフィードバックをいただき、修正を繰り返していったことで最終日の発表では、最高の発表ができたと感じています。

多くの人と協力しながら時間をかけて 1 つのものを作り上げていく楽しさを、発表準備を通して体感することができました。

### ・UKM での自分の研究発表

UKM 訪問では、UKM の学生や教授を含む全員の前で自分の研究発表を行いました。発表準備をしていませんでしたがとにかくチャレンジしてみようと思い、自ら立候補しました。
結果は、何も伝えることができませんでした。

英語はもちろん話せないし、化学系の研究室の学生がほとんどだったため、土木を全く知らない人に研究室ゼミ用のスライドを用いて発表したことは失敗でした。

しかし、この経験から、修飾語を省き要点のみを伝えることが私の現状の英語力でできる最大のパフォーマンスだと学びました。また、言葉が通じない環境でも私は人前では緊張をしないことが分かり、さらに人前で話すことに自信が持てました。

UKM での発表後

### ・OMRON の CEO からの言葉

「自分と企業の principle が一致するところで働く方が良い。自分に嘘をつき続けながら生きていきたいか？若い頃は目先のお金に捉われて誤った選択をしやすいから、自分に principle を尊重して欲しい。」

上手く日本語で表せていませんが、このような素晴らしい言葉をいただきました。私自身、就活の軸としてできるだけホワイトかつ給料が良く、転勤がない企業を探していました。自分のやりたいことよりも楽さや給料面を優先していました。そのため、CEO からの言葉は凄く私に影響を与えました。

「自分が本当にやりたいことは何なのか」

この疑問は就活を始めてからずっと私につきまとってきましたが、本プログラムで得た経験、CEO からの言葉が少しだけ私の疑問を解消してくれたように感じます。

今後は目先の金や名声に惑わされず、自分のやりたいことに死ぬまでチャレンジしていきたいと思うようになりました。

## ・NUS 個別訪問

### ① 名誉教授との会話

自分の考えや思いを英語で伝えられる自信を得た

初日の UKM での発表で伝えられなかったのが悔しくて、深夜にスライドの修正や発表練習をしたことで、研究室訪問では教授と意思疎通ができたと感じました。

私にとってこのプログラムを一番重要視していたため、納得のいく結果にできて非常に満足しています。

相手が外国人教授でも普段の都立大での打ち合わせと変わらないと感じました。訪問前は、少し怖い印象を抱いていましたが、話してみると優しく受け答えをして下さいました。必要以上に怖がる必要はありません。

NUS での個別訪問

### ② NUS の学生によるラボツアー

私たちは恵まれた環境で研究を行えている

コンクリートの研究室だけかもしれませんが、NUS で扱っている機械よりも都立大の方がハイテクであることを知りました。研究の質の低さを環境のせいにできないことを身に染みて感じました。また、研究は 1 人で行うものではなく、多くの人と協力しながら取り組むものが当たり前とされていました。

NUS でのラボツアー

## ・セキュリティチェックをしてきたおばちゃんとの会話

日本人が英語を話せないと認識されているディスアドバンテージを活かす

自由時間の際、1 人で駅構内を移動していた際、改札機前のセキュリティチェックのおばちゃんに呼び止められました。かばんをチェックされている間、カジノに行ったことやマリーナベイサンズの展望デッキに登れなかったことなどを話していたら、突然、「あなたの英語とても上手ね」と褒められました。さらに彼女は、「今まで声をかけてきた日本人は全く英語が話せなかったからびっくりした」と伝えてくれました。

自分の英語は上手いと思ってもいなかったので、褒められた嬉しさを感じたとともに、さらに自信を得ることができました。

他人と比較して自己肯定感を上げるのは一般的に良く見られていませんが、英語に関しては、自信を持つことがとても重要と思っています。なので、日本人が英語を話せないと思われている今こそ、積極的に外国人と会話して、褒められて、自信を得ていきましょう。

## 5.将来に向けて得たもの

① 英語を使って意思疎通ができるという自信
　前述のように様々な経験や出会いがあり、自分の拙い英語でも意思疎通ができる自信を得ることができました。将来的には、外国人と関わりながら仕事をしていきたいので、日々の勉強を欠かさず、さらにレベルアップしていきたいと思います。

② 大学卒業後は日本の企業に勤めるだけが選択肢ではない事
　本プログラムを通じて、大きな企業やスタートアップに触れることができました。
彼らはみな活き活きと働いており、魅力的に感じました。日本の土木系企業の社員と比較すると熱量の差があることを感じました。しかし、それぞれの企業で異なる魅力があると思うので、1 週間で優劣を決めることはできませんでした。
しかし、選択肢を広げることができてよかったと感じました。

③ 全ての行動に理由をつける難しさおよび大切さ
　本プログラムで出会った外国人との会話に必ず「why」という単語がありました。「なぜ、マレーシア、シンガポールに来たの？」「なぜ、その研究をしているの？」
この質問を英語で返そうと思うと、すごく難しく感じます。その理由は 2 つあると思いました。
（1）単語力が足りなくて、言語化できない
（2）理由を考えながら行動する機会が少ない
1 つ目は技術不足ですが、2 つ目は習慣の問題だと思います。
私を含め多くの人は、日常生活において無意識的に行動していると思います。
つまり、理由を考えないで行動することが当たり前であるため、理由を考えて行動する事は難しく慣れていないと思います。そのため、「なぜ」を多く聞かれる就活では、非常に疲れを感じることに気が付きました。
しかし、理由を考えながら行動することで、常に自信を持ちながら行動できると思うので、少し疲れますが、考えることを習慣化することは大切と思いました。

④ 1 日の初めに目標を立て、最後にその日を振り返る事の重要性
　本プログラムでは、毎朝、目標を立て、夜に振り返りを行いました。この取り組みはすごく良いなと思いました。理由は、毎日を充実して過ごすことができたためです。目標を持つことで、目標達成に向け様々なことにチャレンジをすることができます。また、振り返りでは、自分を客観視することができるため、良かった点や反省点が見え、明日につなげようと考えることができます。この作業が 1 日を充実させることに気が付きました。
帰国後も毎日この作業を続けています。

## 6.最後に

　引率してくださった立木先生、神藤さん、サポートして下さった都立大の教職員の方々、リバネスの皆さん本当にありがとうございました。皆様のおかげで安全に実りある研修を行えたと思います。また、一緒に研修に行ったみんなも本当にありがとうございました！1 週間をとても有意義に楽しく過ごすことができました。

プログラム終了後

# 2023 年度 理系大学院生
# 海外研修プログラム 参加報告

2023 年 10 月 29 日～11 月 5 日 マレーシア・シンガポール

宗像 恕子

都市環境科学研究科
環境応用化学域
朝山研究室
（朝山章一郎教授）
修士 1 年

報告内容

1 はじめに
2 プログラムに参加した動機
3 研修内容
4 印象に残った出来事・その際に感じたこと、気づいたこと
5 将来に向けて得たもの

## 1. はじめに

【自分と向き合う経験】

みなさんは今、自分と正直に向き合えているでしょうか？このプログラムの存在を知ったのは確か M1 の 4 月あたり。早い人であれば就活を意識し始める人もいる時期かと思います。しかし、普段の忙しさを言い訳にして、自分を見つめ直せる人はなかなかいないと思います（私はできていませんでした）。本プログラムで自分が正確に分かるわけではありません。しかし、どんなに行動力がある人でも 1 人ではできないような貴重な経験をし、必ず自分と向き合うきっかけになります。忙しい時期の 1 週間は本当に貴重です。研究も就活もできません。しかし、それ以上に得るものはたくさんあります。本プログラムが気になる方がいれば、興味のある項目だけでも読んでいただけると幸いです。

## 2. このプログラムに参加した動機

本プログラムに参加した動機は、主に以下の 2 つです。

❶ 今後の自分のキャリア設計について、視野を広げたい
❷ 海外の研究への意識や価値観に触れたい

これらの動機が目標となり、それに向けて企業プレゼンや海外の教授への個別アポイントメント等、事前準備を進めました。また、現地でも 1 日単位で目標を決め、常に目標を念頭に置きながら行動しました。

## 3. 研修内容

### [事前研修]

事前研修では、リバネスの会社に 2 回行ったり、企業プレゼンを作成したり、個別アポイントメントに奔走したりしました。以下で詳しくお伝えします。

**・企業プレゼン**

マレーシアやシンガポールの企業へのプレゼンを、班で話し合いを重ねながらプレゼンを作りました。私の班員は 3 人で、それぞれの研究分野が異なっていたため、プレゼンを組み立てるのは難しかったです。そこで、マレーシア（正直、ここではシンガポールのこ

とは考えていませんでした…）の課題について考え、どうすればそれぞれの研究分野を活かした解決策を生み出せるか、ということを何ヶ月にもわたって話し合いました。
リバネスの方には、プレゼンにおいて「自分・場・相手」が大切と伺っていましたが、正直なところ、それがしっくりきてプレゼンに反映できたのは、まだまだ先の話…😖

**・個別アポイントメント**
個別アポイントメントに関しては、最後の最後まで必死でした。何件メールを送っても、同じ人に何回メールを送っても、なかなか返ってきませんでした。私は海外の論文を読むのが苦手という致命傷を負っています。そのため、正直海外の先生が書いた論文の解釈ができておらず、ディスカッションしたいことが伝わっていなかったのだと思います。しかし、リバネスの方にアドバイスもいただきながら、粘り強くメールを送り続けた結果、2 件自分でアポイントメントを取ることができました（そのうちの 1 件はミーティング前日に用事が入ってしまったと断られてしまいましたが）。

## [現地研修]

**・企業訪問**
企業訪問では、マレーシア 3 つ(Cyber view, MRANTI MakersLab, Entomal Biotech Sdn Bhd)、シンガポール 1 つ(OMRON ASIA PACIFIC PTE. LTD. )の企業に行き、お話を聴きました。そのうちの Entomal 以外の 3 つの企業でプレゼンを行いました。

**・大学訪問**
大学訪問では 2 つの大学(Universiti Kebangsaan Malaysia(UKM), University Teknologi Malaysiam Malaysia-Japan International Institute of Technology(UTM-MJIIT))へ行きました。1 つ目の大学(UKM)では、お話を聴いた後、向こうの大学の学生さんたちのポスターを用いたディスカッションを行いました。英語力が拙い私たちにも分からせようと様々な角度から説明してくださる姿が印象的でした。2 つ目の大学(UTM-MJIIT)では、先生からお話をいただき研究室を見学し、その後大学の学生さんとお昼ご飯を食べました。

**・個別アポイントメント**
個別アポイントメントでは、NUS(National University of Singapore)へ行き、3 人の教授や助教授、学生さんとディスカッションしたりお話を聴いたりしてきました。私は決められた時間内でのアポイントメントを取ることができなかったため、似た研究分野の友人のアポイントメントについて行かせてもらいました。自分がとったアポイントメントに関しては、他の人たちとは別行動をし、予定されていた時間外に行きました。

### 4. 印象に残った出来事、その際に感じたこと・気づいたこと

**・企業訪問**
初めの Cyber view や MRANTI では、相手に楽しく聴いてもらおうと思い、相手とのコミュニケーションができるようなプレゼンの仕方をしていました。しかし、あまり相手に興味を持ってもらえたような手応えはありませんでした。最後の OMRON でのプレゼン前にシンガポールのリバネスで最後のミーティングをした際、相手のどんな技術が使えるのかなど、相手のことを考えたプレゼンができていないことに気づきました。それまでは、マレーシアやシンガポールの課題だけ提示し、それに対する自分たちの専門分野を活かし

たアプローチを話すだけで精一杯でした。しかし、それでは相手の心は動かせないのを痛感しました。その場で初めて、事前研修でリバネスの方が仰っていた、プレゼンにおける「自分・場・相手」ということが少し理解できた気がしました。そこで、OMRON でプレゼンが始まる数分間を利用し、班員で再度プレゼンを見直しました。そこでは、「相手のことを深く理解する」ことを念頭に置き、OMRON ではどういう技術が注目されているのかを調べたり、シンガポールではどういう政策がなされているのかをリバネスの方から聞いたりして、短時間でできる最大限の修正を加え、プレゼンに臨みました。その結果、自分たちのプレゼン史上一番興味を持ってもらえたと思います。このことから、相手を深く知り、その相手に何を伝えたいのかを考えてプレゼンすることの大切さを学びました。
また、OMRON でのお話も印象的でした。一言で言うと、「目先のことだけを考えず、自分の原則と会社の原則が合っているところを選ぶ」ということ。現在就活をする中で、「企業の理念とのマッチング」という話はよく聞きますが、「目先のことだけにとらわれるとどうなるのか」というお話までいただきました。そこで、自分の就活における考え方を見直す必要があると感じました。

**・個別アポイントメント**

個別アポイントメントでは、特に 2 人目に訪ねた助教授と、3 人目に訪ねた教授とのアポイントメントが印象的でした。

2 人目の助教授には、「どうしたら研究へのモチベーションが保てるのか」というかなりネガティブな質問をしてしましました。しかし、真摯に受け答えしていただき、「やめる・やめないはアドバイスできないが、常に自分になぜを問いかけるべき。また、恐れは悪い監督者だ。」と仰っていました。それを受けて、自分の決定に関して、これからは「なぜ」と問いかける癖を付けようと思いました。また、ここで言う「恐れ」というのは「逃げ」と意訳できると感じました。そのため、自分のモチベーションが保てないというのがただの言い訳に逃げてないか、今一度考える必要があると感じました。

3 人目の教授には、初め、何が話したいのかわからないと言われたり、私が英語を話せないことに対して頭を抱えられたりしました。その瞬間自分の中で緊張が最大化し、正直その場を逃げ出したい気持ちでいっぱいになりました。しかし、このままでは何も持ち帰ることができないと思い、自分の目標に立ち返り、研究に対する考え方やキャリアに関してなど、現代の優れた翻訳機を駆使して会話を成立させました。ここで大事なのは、本研修では英語の勉強をしに来ているわけではないということです。しかし、コミュニケーション手段としては英語しかありません。そのため、普通に考えたら恥ずかしいことかも知れませんが、私は自分の目的を果たすことの方が大事だと考えたため、この手段を使いました。そうすることで教授の考えを余すことなく理解することができました。そのお話の中で、本当に研究が好きだから研究者になったというお話がありました。ここで、企業訪問の際の OMRON の方のお話が頭をよぎりました。キャリアという観点では、企業で働くにも研究者として生きていくにも一長一短があります。だからこそ、「自分の原則と会社（所属する団体）の原則がマッチするところに行く」ことが大切なのだと感じました。私とお話しいただいた教授は、「研究がしたい」という自分の原則があったからこそ研究者の道を選んだのだと思います。今一度、就活に関して、自分の原則を考え、その原則に対してなぜを問いかけ、それに合う企業を見つけていきたいと思いました。

## 5. 将来に向けて得たもの

本研修を通して、以下の 2 点の目標ができました。
・自分の原則を考え、それに「なぜ」を問いかけ、自分の中で納得がいった原則とマッチする企業を探す。（OMRON の方や助教授のお話から）
・企業の人でも大学の先生でも、分からないことや聞きたいことを質問し、自分の糧にすること。（教授に勇敢さを褒めてもらえたことから）

また、毎日の振り返りの中で、参加学生が様々なことを考えていることに感化されたと同時に、自分は今まで自分の気持ちにきちんと向き合ってことなかったことにも気づきました。そこで、日頃から自分がどんなことを考えているのか、どんな気持ちでいるのかにも目を向ける必要があると感じました。

最後になりましたが、リバネスの方々、立木先生、参加学生の皆さん、その他この研修に関わっていただいた全ての方々に厚く御礼申し上げます。ありがとうございました。

# 2023 年度 理系大学院生
# 海外研修プログラム 参加報告

2023 年 10 月 29 日～11 月 5 日 マレーシア・シンガポール

鍵谷 達希

システムデザイン研究科
機械システム工学域
臓器・医用工学研究室
（小原弘道 准教授）
修士 1 年

報告内容

1 はじめに
2 参加した目的
3 印象に残ったこと，その際に感じたこと
4 おわりに

## 1.はじめに

これから研修に参加しようか迷っている方がいたら，ぜひ参加することをお勧めします！恐らくそのような方は，興味がある反面，研究や授業，就職活動，その他の活動への影響や費用が心配なのではないかと思います.

確かに，

・15～20 万円の費用がかかる
・研修参加による単位認定はない（機械システム工学域では）
・研究や就職活動等に割く時間が少なくなる

という現実はあります．しかし，それでも参加する意義は大いにあると感じます．例えば，この研修で得た行動力や新たな知見・経験，広い視野は研究等の活動に存分に生かせると思います．また，海外という普段とは異なった環境に身を置き，常に挑戦を求められ実行する中で，今までは見えていなかった自分の内面が見えてくると思います．研修中毎日行われた振り返り会で，私は自分の根本にある想いを認識し，これからどのように行動したらよいかを理解できたと感じています．就職活動の一環として自己分析がありますが，まさにこれが研修中にも出来ます．この研修の内容は，日本国内では経験するのが難しいため，国内での自己分析より深い自己理解・分析が出来ると思います.

私は研修を終えて予想以上に成長できたと感じています．皆さんもきっとこの研修に挑戦し，積極的に行動した暁には大きな成長が見られると思います.

## 2. 参加した目的

研修に参加した目的は大きく分けて 2 つあります.

① 弱点を克服するため
② 研究者として学びを得るため

① 弱点を克服するため

私の弱点は保守的な所だと考えていました．何か行動を起こす前に考えすぎるがゆえ，挑戦を躊躇い実行できず後悔することがありました．そこでこの研修に挑戦し，未経験なことが多々ある中で主体的に行動し自信をつけることで，それを克服したいと考え参加しました.

さらに，これまでの英語学習を活かしたいとも考えていました．それまでは机上での勉強が中心でコミュニケーションの道具として使用する機会はあまり多くありませんでした.

また，英語で話すという事に障壁を感じていました．そこでこの研修に参加し，少しでも心理的ハードルを下げ海外の人々と積極的にコミュニケーションをとれるようになりたいと思っていました．

② 研究者として学びを得るため

修士課程 1 年で研究者としてはまだまだ未熟ですが，早い段階で深い研究を行うためにこの研修を活かそうと考えていました．日本とは異なった環境にいる様々な視点を持った研究者とディスカッションを行うことで，新たな知見や発見，発想，フィードバック，研究へのより深い理解が得られることを期待して参加しました．

## 3. 印象に残ったこと，その際に感じたこと

研修で経験した内容はどれも貴重で学びが多かったのですが，特に私が主体的に行動でき印象に残ったこととして，2 つの大学（UTM-MJIIT と NUS）への訪問について記します．

① UTM-MJIIT

(Universiti Teknologi Malaysia – Malaysia – Japan International Institute of Technology)

研修で訪問した所は微細藻類を扱う研究室で，日本の企業である株式会社ユーグレナと共同研究をしていました．私の研究でも微細藻類のユーグレナを扱っており，非常に親和性が高く，研究について深いディスカッションをすることができました．

初めに UTM の先生による大学紹介と，株式会社ユーグレナの方によるマレーシアでの研究についてのお話を聴きました．その後，私の研究についての発表をする機会をいただきました．時間の関係でその場での発表者は私のみで，英語での発表であったため緊張しましたが，とてもよい経験になったと思います．発表後，私の研究内容と非常に近い研究をしているドクターの方（右の写真）とそれぞれの研究について意見交換をしました．実験室の見学もでき，研究への新たな知見が非常に多くあり，とても勉強になりました．お昼ご飯もその方と一緒に食べ，研究以外にもそれぞれの文化の話などたわいもない話をたくさんしました．とても優しい方で，帰国後もメールで連絡を取っています．今後もオンラインでお互いの研究についてディスカッションしたいと思っています．

私はそれまで外国の方と英語を用いてこれほど長時間話したことがありませんでした．そのため，決して流暢な英語ではありませんがコミュニケーションをとることが非常に楽しいと感じました．ここでの経験により自信がつき，英語によるコミュニケーションの心理的ハードルを確実に下げられたと感じます．

藻類バイオマス研究室での集合写真

訪問した研究室の方とのランチ

② NUS（National University of Singapore，シンガポール国立大学）

NUS では，3 名の先生（それぞれ別の研究室）と 2 名の修士課程 1 年の学生とお会いしました．当日はまず私の研究内容についてパワーポイントの資料を用いながら説明しました．流暢に話せたわけではありませんが，私の説明を真剣に聞いてくださり，概ね理解していただけたかと思います．その後は，私の研究とその先生の研究と絡めて，現在私が抱えている問題を相談し，また研究技術の新たな応用先についてのディスカッションを行いました．先生や学生はとても優しく，私が単語の意味が分からない時は別の言葉で言い換えて下さり，またその場で図を描きながら説明して下さる場面もありました．

訪問する前は，専門性の高い高度な内容について議論できるか不安でしたが，最大限の準備と熱意があれば英語が流暢でなくても真剣に応じてもらえると分かりました．

環境流体工学の先生

生体医工学の先生方と学生

## 4. おわりに

研修に参加した目的（弱点の克服，研究者としての学びの獲得）を達成することが出来たと感じています．上述した内容以外にも，研修中には常に挑戦が求められます（企業プレゼンや施設見学時の質問など）．研修は数日間と短い期間ではありますが，そこで積極的に挑戦したことで目的を達成できたと思います．これから研修に参加するかもしれない皆さんにもぜひ挑戦してほしいと思います．私も今後とも様々なことに挑戦し続けていきます！

# 2023 年度 理系大学院生
# 海外研修プログラム 参加報告

2023 年 10 月 29 日～11 月 5 日 マレーシア・シンガポール

神戸　拓哉

都市環境科学研究科
環境応用化学域
分析化学研究室
（中嶋秀准教授）
修士１年

## 報告内容

1　はじめに
2　プログラムに参加した動機
3　このプログラム参加時に立てた目標
4　研修内容
5　印象に残った出来事
6　将来に向けて得たもの
7　最後に

## １．はじめに

「自分の可能性を広げたい」

少しでもこのような思いがある方は参加を強く推奨します。海外で活躍されている研究者や企業の方々との交流を通して自身を成長させることができる研修です。海外に行ってみたい、なんとなく面白そうだから参加してみよう、他学科の人と友達になりたい等、初めは軽い気持ちで申し込んで良いと思います。事前研修を重ねることで「〇〇をしたい」という思いが芽生えるはずです。そして、その欲求を満たすことができるのが現地での研修です。参加後には参加前と比べて自身が一段階成長したと実感することができます。私が研修を通してなによりも大切だと感じたのは、**行動を起こす**ことです。本研修に申し込むことは、必ず自身の新たな一歩を踏み出すことに繋がります。大学院生の方はぜひ参加者の体験談をご覧になって参加を検討してみてください。

## ２．このプログラムに参加した動機

参加したきっかけは、研究室の先輩でした。直属のテーマの先輩が昨年度の研修に参加し、充実した 1 週間のお話や研修で得たものを語ってくれました。その際「絶対参加した方がいい、世界変わるぞ」と参加を強く勧められ、研修に興味を持ちました。その後、参加を決めた理由は２つあります。１つ目は、「学びの目的で海外に行きたい」と思ったからです。私は海外にはルーツがある方で、出生地がアメリカのニューヨークです。そこで１歳まで暮らし、その後４歳までカナダのバンクーバーで幼少期を過ごしました。以降は旅行でときどき海外に行く機会があり、シンガポールも 2 回ほど行ったことがあります。しかし、海外経験はありながらも今まで自らの意思で海外に行ったことがありませんでした。そのため、何かを学ぶために海外に行きたいと強く思いました。２つ目は「現地の人の考え方や文化を知り、就職活動に活かすため」です。就職活動中である私は、商社マンとして活躍したいという思いがあります。これには父が関係しています。私の父は総合商社に勤めており（出身が特殊なのはこのため）、海外を飛び回る父の背中を見て育った私は、商社で働くことに憧れを抱きました。父のように商社で働くため、海外の研究者や企業の方から現地の方から研究の背景やビジネスの手法を学び、将来に活かしたいと思いました。以上の理由から参加する決断に至りました。

## ３．このプログラム参加時に立てた目標

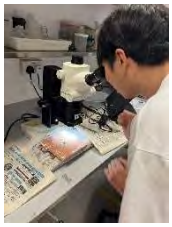
研修の目標は前述した通り、「現地の人の考え方や文化を知る」ということです。しかしこの目標はやや抽象的であるため、以下の具体的な目標を設定し、上記の目標を達成できるようにしました。

- 「積極的に英語で会話をする」
- 「率先して質問する」
- 「研究の伝え方を工夫する」
- 「こちらが一方的に知見を得るだけでなく、相手にも何かを持ち帰ってもらう」

このような小さな目標は毎日行われる振り返り会でフィードバックをすることで設定しました。目標達成に向けて手厚いサポートを受けられることもこの研修の魅力の1つでした。

## ４．研修内容

大学訪問


ラボ訪問

- **１日目（マレーシア）**
  リバネスマレーシア(民間企業)訪問＆プレゼン
  Cyberview Sdn Bhd(開発公社)訪問＆プレゼン
  University Kebangsaan Malaysia(大学)訪問

- **２日目（マレーシア）**
  University Technology Malaysia(大学)訪問
  Malaysian Research Accelerator for Technology ＆ Innovation(政府系機関)訪問＆プレゼン、Entomal Biotech Sdn Bhd(民間企業)訪問

企業訪問

- **３日目（シンガポール）**
  リバネスシンガポール(民間企業)訪問
  OMRON　Asia Pasific Pte Ltd(民間企業)訪問＆プレゼン
  NUS の助教授によるキャリア講演

SWITCH の会場

- **４日目（シンガポール）**
  NUS：National University Singapore(大学)研究室個別訪問
  SWITCH：Singapore Week of Innovation & Technology 見学(展示会)

- **５，６日目（シンガポール）**
  自由行動（参加学生だけで観光、研修を通してみんなと仲良くなりました！）

植物園

ナイトサファリ

明朝ランニング

セントーサ島

## ５．印象に残った出来事

### 「企業プレゼンテーション」

企業プレゼンの様子

訪問先の企業に向けてアイデアを提案し、それについて意見を頂くという趣旨のプレゼンテーションです。専攻分野が異なる学生でチームを組み、約 2 か月に渡って準備をしました。私のグループでは「分析化学」「生体化学」「機械工学」を専攻する 3 人でそれぞれの研究内容を活かして「新しい海水中の CO2 回収方法」を提案しました。具体的には、海水の CO2 回収についてそれぞれの研究のシナジーを創り出す３つの提案をし、それぞれが実現可能であるか意見を頂くという形で発表しました。訪問先の企業ごとにどの提案を強調するかを変化させたことがグループとして良かった点だったと思います。企業の扱っている商材や事業内容によってどの提案を強調するかを決めたことによって企業ごとに適切な意見を頂くことができました。また、プロの方の視点から意見を頂いたことで自身の研究内容を多角的に評価することができ、多くの学びを得ることができました。さらに、プレゼンテーションのスキルに関しても上達させることができました。最初は原稿を暗記したものをそのまま話すという形でしたが、回数を重ねることによってアドリブで話すことができるようになりました。拙い英語であっても相手の目を見てしっかり話すことができれば、相手に伝わるということを実感しました。毎日のプレゼンテーションによって発表のスキルが向上するとともに英語を話すことの躊躇がなくなったことが大きな収穫だったと感じています。

### 「NUS 研究室個別訪問」

研究員の方々

4 日目にシンガポール国立大学の研究室に一人で訪問に行きました。事前にどこの研究室に訪問するかを決め、英語のメールでアポイントを取りました。私は「海洋酸性化の進行度を把握することを目的とした海水の pH センサーの開発」を大学院で行っているため、自身の研究と関連がある熱帯海洋科学研究所に訪問し、サンゴの成長について研究している研究員 2 人とディスカッションをしました。自身の研究について発表をし、相手側からも研究について発表をしていただくことで、互いの研究ついて理解を深めました。非常に興味深かったのは、海洋酸性化について pH の変動の観点だけでなく、サンゴ礁の分布からも評価できるというアドバイスを頂いたことです。ディスカッションを通して研究について新たな知見を得ることができました。また、なぜこの研究を行っているのかと伺ったところ「故郷のサンゴ礁が石灰化しているのでそれを守りたいという思いがあるからだ」という研究活動のモチベーションの源泉を教えてくれました。研修を通して現地の方々は、生まれ育った環境を救いたい、環境を活かして世の中に貢献したいという思いが共通していると感じ、地域環境と関連した取り組みをすることの必要性を学ぶことができました。個別訪問での英語でのメールのやりとりや海外の方々のマインドを知れたことは、必ず将来に活かすことができる貴重な体験だったと感じています。

**「NUS の学生との練習」**

今回の研修を参加するにあたって密かな目標がありました。それは「現地の学生と運動をする」ということです。私は走ることが大好きで陸上競技部に所属しており、大学院生になった現在も研究活動と並行して競技を続けています。NUS に陸上競技場があることを知っていた私は研究室個別訪問までの空いている時間で現地の学生と練習したいと考えました。そもそも競技場を使わせてもらえるのかという疑問はありましたが、とりあえず行動しないと始まらないと考え、アポイントなしで競技場に行きました。競技場では、数人の学生が個別で練習をしていました。そこで一人で練習をしていた学生に話しかけ、使っていいかと尋ねたところ、誰でも使って大丈夫だよと言ってくださいました。加えて一緒に練習をしないかと提案したところ快諾していただき、一緒に練習をすることになりました。このときの高揚感は今でも覚えています。陸上競技では走る前にドリルといわれるウォーミングアップをするので、大学で普段行っているドリルを一緒に行いました。また、一緒に練習した学生はインド人だったので、ヨガによる精神統一方法を教えてくれました。その後二人で一緒にジョギングをし、サッカーも行いました。楽しい時間はあっという間に過ぎてしまい、研究室訪問の時間になったので、最後に写真を撮って別れを告げました。研修の中で海外の学生と練習をするという貴重な体験をすることができて、非常に満足しています。このときに自ら行動を起こすことの重要性を改めて実感しました。

NUS 内の陸上競技場

一緒に練習した学生

## ６．将来に向けて得たもの

**「コミュニケーション能力」**

英語での会話やプレゼンテーションを通してコミュニケーションの本質を理解することができました。コミュニケーションにおいて、言語は手段に過ぎないということです。正しい受け答えの姿勢と熱意が備わっていれば、拙い英語でも意図が伝わりますし、聞き取れなくても聞き返すことで、わかりやすく教えてくれます。お互い話しやすい環境の構築こそがコミュニケーションの本質だと学ぶことができました。

**「主体性」**

物事に積極的に取り組むこと重要性を学びました。自ら行動する機会が本研修ではたくさんあり、スタッフの方や先生方が全力でサポートして下さいます。私はやや積極性に欠けることが自身の課題だと感じていましたが、研修の積極的に質問をする、行動を起こす環境に感化され、以前より能動的に行動を起こすことができるようになったと感じています。研修を通じて主体的に取り組む意識が強まったことが自身の中での大きな収穫です。

**「現地の方の考え方」**

研究のモチベーションや背景を学ぶことができました。「印象に残った出来事」をご参照ください。

## ７．最後に

本研修に参加して自分を見つめなおし、成長させることができました。また、海外で働くということの解像度を上げることができました。「参加してよかった」と心の底から感じています。今後は研修で学んだことを活かし、グローバルに活躍する人材になるために誠心誠意努力していこうと思います。リバネススタッフの方々、海外研修プログラム実施にあたりご協力いただいた先生方に深く感謝の意を申し上げます。

# 2023 年度 理系大学院生
# 海外研修プログラム 参加報告

2023 年 10 月 29 日～11 月 5 日 マレーシア・シンガポール

中西　桃子

都市環境科学研究科
環境応用化学域
朝山研究室
（朝山章一郎教授）
博士前期課程 1 年

報告内容

1 はじめに
2 プログラムに参加した動機
3 研修内容
4 印象に残った出来事・その際に感じたこと、気づいたこと
5 将来に向けて得たもの

## 1. はじめに

本研修は、キャリア設計の中に海外を意識している人だけでなく、そもそも将来何がしたいか、どう生きたいかが明確になっていない人にもおすすめします。

私自身、日々研究や就活関係に追われる中で、自分の感情や考えを見失い、何に取り組むときも一般的な意見や他者からを見え方にとらわれていました。しかし、本研修の中で常に自分と向き合い、目標を持って取り組むことで、自分の行動の原動力を思い出し、自己実現に向けて足りないことが明確になりました。また、素直に自分がやりたい、という思いを持って物事に取り組もうと発想を転換することができ、漠然と抱いていた将来の進む方向が少し具体的になりました。本研修は、今一度自分自身を見つめ返し、根底にある価値観に気が付くきっかけになると思います。

## 2. このプログラムに参加した動機

将来への考えを深めるためにこの研修への参加を決めました。私は、「自分がやりたいこと(研究開発による新たな価値の創造)で社会貢献する(人々の生活を豊かにする)」ことを将来の目標としています。しかし、携わりたい研究や業務内容等、自分のやりたいことが具体的に決まっていませんでした。また、新たな価値創造に取り組むには、自分の意志を行動できるようになる必要があると考えていました。そこで、本研修参加時に以下 2 点の目標を立てました。

- 海外での異文化交流を通し、自分の視野を広げる
- 研修への取り組みを通し、積極的に行動できるようになる

## 3. 研修内容

事前研修

(1)企業へのプレゼン準備
マレーシアとシンガポールで訪問する企業に対するプレゼン資料を作成しました。東南アジアの課題を踏まえ、グループメンバーの専門性を活かした解決方法を用意しました。

(2)NUS 個別研究室訪問のためのアポイントメールの作成
各自、訪問したい NUS の研究室へのアポイント取りをメールで行いました。

現地研修

(1) 企業プレゼン
事前研修で作成したプレゼンを発表し、企業の方と議論を行いました。相手によって分量を変化させたり、受けたフィードバックから内容や話し方を工夫したり、と修正を加えながら取り組みました。

(2) 研究機関訪問
マレーシア、シンガポールで合わせて 3 つの大学・5 つの企業への訪問と、1 つの展示会への参加をしました。大学では、学生と交流して研究内容や取り組むモチベーションについて話し、先生方の話から日本との相違点について学びました。企業では、事業の目的や将来展望等、詳しく説明していただきました。展示会では、スタートアップ企業の着眼点の面白さやものづくりへの強い思いを感じました。

(3) NUS での個別研究室訪問
事前にアポイント取りをした 3 つの研究室を訪問し、それぞれの研究やキャリアに関して話しました。

(4) 振り返り会
研修中、毎日その日のフィードバックと次の目標設定を行いました。大きな目標達成に必要な日々の目標を設定することで自分の現状を冷静に見つめ返すことができました。また、他の人の振り返りから新たな気づきを得て、考えが広がりしました。

## 4. 印象に残った出来事、その際に感じたこと・気づいたこと

アポイントメール

最終的にアポイントがとれたときが印象に残っています。私は将来研究職に就きたいため、「現在の研究テーマでの議論」と「研究へのモチベーションを知る」という 2 つの目的を果たしたいと考えていました。まず、近い研究分野の先生を探し、最新論文を見つけ、メール例を参考に作成し、約 1, 2 週間後に催促メールをしました。しかし、9 月半ば時点で送信した 5 件いずれも返信が来ませんでした。そこで、もう一度リバネスの方や研究室の教授から添削を受けたり、アポイントが取れている人たちのメールを参考にさせてもらったりして、内容を見直す中で、本来の目的がないがしろになっていたことに気がつきました。必要事項を書くことだけを考え、相手の研究室を訪問したい熱意が全く入っていませんでした。ここで、最初の目的に立ち返り、相手の研究を本質的に理解すること、自分の研究を端的に伝えることを意識して作成し直しました。その結果、3 人の先生から返信をもらえ、アポイントを取ることができました。返信の中でも、自分の専門分野に興味をもってもらえました。この経験から、本来の目的を考えた行動の重要性に気がつきました。目的に立ち返ったときにメール作成しやすくなったことから、目的への意識は、積極性を高めることにもつながると思いました。

NUS での個別研究室訪問

研究内容、研究に取り組む姿勢の 2 つの観点から気づきがありました。3 つの研究室を訪問し、そのうち 2 つで自分の研究に関する議論と研究へのモチベーションに関する話をしました。研究面では、唯一自信を持っているテーマの面白さを理解してもらえた反面、課題も即座に指摘され、実験プランまで提示してくれました。このとき、自分の力で研究について議論でき、興味を示してもらえたことに関しては自信になりました。一方で、自身の知識不足や実験量の少なさも実感しました。国内でも研究発表の機会はありましたが、1 対 1 で向き合って話すことで、より自分の足りない所に気がつけました。この気づきを活かし、対等に議論できる力を付けたいと思いました。

研究室訪問での交流

研究への取り組みについては、話を聞いた 3 人とも純粋に気になるから、やりたいからという考えを原動力としてもっていました。お金よりもやりがいを大事にし、結果が出ないことは無駄でも悪いことでもなく、必ず次につながると前を向いて研究していました。この言葉を聞き、自分は研究で何かを突き詰めたいとい思いよりも、結果が出るか通用するのかという成果への不安が大きいこと、また、その不安を言い訳にしてやりたいことから逃げていることに気がつきました。今の研究への姿勢は、突き詰めたいという感情に嘘をつき、様々な観点から言い訳をしているので、向き合い方を改めたいと思いました。

MARANTI 訪問

3D プリントの話を詳しく聞いたことが印象に残っています。ラボ内の装置を一通り説明して下さり、面白そうとは思ったものの、自分の専門分野とは遠く、説明も部分的にしか理解できませんでした。しかし、とりあえず分からないことを聞くことで、疑問点が解消され、自分の専門分野との関連まで話すことができました。このとき、普段は様々な物事を深く知ろうとせずに関係ないと切り捨てていることに気がつきました。これが、視野の狭さや積極性の無さにつながっていると考え、まず色んなことへ興味を持ち、知ろうとする中で、自分と関連性を見つける意識を持ちたいと思いました。

SWITCH

スタートアップ企業からの刺激を受けました。今回、One North 会場の終盤しか参加出来ませんでしたが、様々な企業の話を聞くことができました。特に医療機器関係の企業では、自分の専門分野を踏まえて質問することで、理解が深まり、より開発した装置の有用性を知ることができました。その他も、今までにない面白い着眼点から製品を生み出し、自信を持ってプレゼンしているところが印象的でした。自分もこの場に参加出来るくらい自分がやっていることに自信を持って研究や将来の仕事に取り組みたいと思いました。

## 5. 将来に向けて得たもの

冒頭に書いた目標の実現を妨げていたことを認識し、今後やるべきことが分かりました。

- 自分の感情に素直になり、行動する

何に取り組むときもやりたいという気持ちより、周りからの見え方や一般的な評価を優先して考えていました。しかし、研究者のモチベーションの話や様々な研修から、自分の好奇心が行動の原動力になっていたことを思い出しました。何に取り組むときにも、原動力になる感情を殺さずに持ち続けたいです。また、それを行動につなげるため、周りに流されないように常に自分の考えを持ち、必要なときに相手に伝えられるよう、準備する習慣をつけます。

- ポジティブに物事に取り組む

これまでは自分に自信がないことを言い訳にして、物事に全力では取り組めていませんでした。しかし、研修で自分の行動を振り返る中で、これが積極性を妨げていたことに気がつきました。そこでまず、自分に自信を持つために行動する、と逆の発想に転換できました。具体的には、自分のやることに責任を持ち、考えることから逃げず、主体的に取り組むようにします。

- 色々なものに興味を持ち、知る努力をする

関連性が低いと、そもそも知ろうとしないことが多くありました。しかし、思わぬ所から知識が広がった体験から、とりあえず知ろうとすることの重要性に気がつきました。知識がどこでつながるかわからないので、好奇心を殺さず、全て自分のものにするという思いで色んなことに取り組むようにします。