

2024年度三重大学「学生海外チャレンジ応援事業」報告書

計画タイトル	採択コース
バンドン工科大学での大学院までの3年間を見越した研究テーマについての共同実験	Aコース

学生情報	
氏名	高山慧士
所属学部・研究科	工学部・電気電子コース
学年(出発時)	4年

渡航先情報	
渡航先	インドネシア バンドン
渡航先滞在期間	2024年10月1日 ~ 2024年10月31日
訪問先機関等	バンドン工科大学(ITB)
訪問先機関での身分	研究生

渡航概要と内容
<p>スケジュール</p> <p>1日: 出国</p> <p>2日: 学校案内、実験予定調整</p> <p>3日~15日: 金のナノ粒子合成</p> <p>16日: 金のナノ粒子の合成についての結果をプレゼン、教授と議論</p> <p>17日~20日: 金と銀のナノ粒子を用いた実験</p> <p>21日: 金と銀のナノ粒子を用いた実験の結果をプレゼン、教授と議論</p> <p>22日: ヤヌス層を用いた実験</p> <p>23日: 大学の授業に参加</p> <p>24日: 金と銀のナノ粒子を用いた実験結果があまりよくなかったので再実験</p> <p>25日~28日: 実験結果の分析と1か月のまとめのプレゼン作成</p> <p>29日: ヤヌス層を用いた実験の結果をプレゼン、教授と議論</p> <p>30日: 1か月を通じた実験結果と分析のプレゼン、教授と議論、教授と1か月担当してくれた研究室の学生と昼食会</p> <p>31日: 帰国</p>
<p>渡航により達成できたこと</p> <ul style="list-style-type: none">・専門用語の英語を使いながら実験などを進めることができた。・丸1日英語だけを用いて生活することができた。・日本での自分の研究テーマにつながる研究ができた。

渡航を通じて感じたこと・学んだこと

・ナノ粒子の形や大きさ、ナノ粒子同士の距離などによってUV-visの結果や水溶液の色などが変化したのでそれを実際に実験を通して学ぶことができた(日本ではパソコンでシミュレーション)
・現地の学生の、確固とした目的のために大学に行くという意識の高さを感じた
・日本の生活水準の高さ(水道水が飲めるなど)を感じた。
・担当してくれた学生が英語をすらすらと話せていたので、どうやって勉強したのかを聞いたら大学2年生の頃にYouTubeで自分の好きなアニメをまずは字幕を母国語、動画を英語で見て、ある程度耳が慣れたら字幕も英語にして視聴するのを1年くらいしつつ、英語で会話する練習をしていたら話せるようになったと言っていた。何気なく見ている動画などでも日頃から英語に触れることの大切さを感じた。

今回の経験を今後の学修及びキャリアパスの中でどのように活かしていくか

・日本での研究テーマをインドネシアで行った研究の延長線上のものにすることで、自分の研究に生かす。
・1か月英語だけの生活をすることができたが、母国語が英語ではなかったため、期待したよりも英語を耳にする機会が少なかった。次は英語圏に留学し、耳に入ってくる英語からも学んでみたい

この事業での渡航を考えている学生へのアドバイス

研究で渡航する際は、事前に専門用語などの英語を勉強することが大切です。
また、航空券は慎重に選び、乗り継ぎがある場合は同じ航空会社の便を選び、乗り継ぎ時間は3時間ほど確保することが望ましいです。私は帰国時にトラブルが発生し、予約していた便が欠航したため、急遽セブパシフィック航空の便を手配したが、乗り継ぎ時間が短く、荷物の受け取りや入国審査に時間がかかり、乗り継ぎ便を逃してしまいました。その結果、高額な航空券を購入する羽目になり、さらにターミナル間の移動やタクシーの支払いでトラブルが続きました。最終的に、航空券の名前の綴りミスや終電間際の帰宅など、多くの困難を乗り越えて何とか帰国することができました。

計画全体にかかった費用(自己負担分も含めて、日本円で記載すること。)

渡航費(往復)	282303円
海外旅行保険	2336円(危機管理)+8870円(海外旅行保険)
学費(教科書代や大学等プログラム授業料等)	0円
宿泊費	71236円+tip1500円くらい
光熱費	0円
食費	40000円
その他	8000円
合計	414,245円