

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※申請書と同じタイトルを記載すること	採択コース
電気電子工学に基づくスマートファクトリー実現に向けたAI技術の学修	Aコース

学生情報	
氏名	久富晶晴
所属学部・研究科	工学部総合工学科機械工学コース
学年(出発時)	4年

渡航先情報	
渡航先	トルコ共和国, アクサライ
渡航先滞在期間	2024年10月6日 ～ 2024年10月25日
訪問先機関等	アクサライ大学
訪問先機関での身分	短期留学生

渡航概要と内容
私は現在、医薬品製造プロセスにおける製品品質および生産性の向上を目的としたAI技術の開発を行っています。少子化による将来の労働者不足という社会問題に直面している日本にとって、AI技術の開発は、人手不足の解消のみならず、生産効率の向上、品質の改善につながるため、近年、製造業界から注目され、たくさんの研究が進められています。そこで自身が行っている研究の発展につながる知識や技術を学ぶとともに、日本では経験することができない異国の文化や国際感覚を身につけることや国際トランスファラブル・スキルを修得するために、AI技術を使った研究をされているアクサライ大学のエムレ・アルスラン教授の下に留学しました。留学中はエムレ・アルスラン教授の研究活動に参加し、研究室のメンバーとのミーティングに積極的に参加し、自身の知見を広げることができました。ミーティングに参加した際には私が日本で行っている研究に関する発表を行い、現地の先生や生徒から貴重な意見や助言を得ることができました。また、エムレ・アルスラン教授は、PythonやC言語に精通しているため、私の研究分野であるAI技術の発展に向けたプログラムの構造や思考方法を勉強することができました。そして、仲良くなった現地の友達と大学内の学食やカフェテリアを利用したり、休日に現地のダウンタウンに買い物に行ったりしたことで、自身のコミュニケーション能力の向上につながったり、海外の多種多様な文化や価値観を肌で感じたりすることができました。
渡航により達成できたこと
現地の研究活動に参加したことによって、機械学習のアルゴリズムを基礎から応用までの知識を得ることができました。またミーティングにおいて自身の研究に関する発表を実施することで、学内での研究活動では得ることができない、新しい視点からの意見を得ることができました。留学先の教授や生徒と積極的にコミュニケーションをとり、交流を深めたことで語学力の向上や海外の多種多様な文化や価値観、考え方を吸収することができました。休日には現地の友達とトルコの様々な観光地や施設を訪れたことで、日本では感じることもできない、食文化やスポーツ、歴史に触れることができました。

渡航を通じて感じたこと・学んだこと

留学を経験して、日本とは異なる風土に触れることの大切さを感じることができました。研究活動においては現地の研究室で教授のアドバイスに対して生徒がその場で積極的に自分の意見を主張し、議論が行われていました。私自身、日本での研究活動ではどうしても受け身になりやすいのですが、そうではなく自分の意見をはっきりと言語化し、伝えることは研究をより良い方向に進めるためにはとても重要であるということを感じることができました。日常生活においては、トルコではイスラム教徒の人が多く、レストランや学内食堂では豚肉が使われているものやお酒類のメニューがないことやトルコの人とは初対面の人同士でもすぐ仲良くなれるフレンドリーな人が多いことなど、日本とは異なる風習を感じることができました。このように留学を通じて日本との違いを実感することで自身の視野を広げることができ、また新たな視点や価値観を学ぶことができました。

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

今回の留学を通じて、研究活動において自分の意見を積極的に伝えることの重要性を強く感じました。留学先で学んだ知識と積極性を取り入れて今後の研究活動に励んでいきたいと考えています。また、今年度も留学する予定がありますが、今回の経験や失敗を活かし、入念な準備をすることで次の留学をより良いものにできると考えています。特に、語学力に関しては自身の実力不足を痛感しました。相手の意見を聞き取ることができたとしても自身の意見を的確に表現することができなければ、議論を発展させることが難しいことを実感しました。そのため、今後は語学力の向上に取り組みつつ、自信を持って自己表現できるよう日々努力していきます。

この事業での渡航を考えている学生へのアドバイス

留学における失敗やトラブルは自分を成長させるスパイスだと感じました。私自身初めての海外渡航というのもあり様々なトラブルに直面しましたが、その中で大学の通学バスを間違えたという経験が一番印象に残っています。そして、バス運転手に事情を説明したところ、すぐに大学行きのバスまで案内してくれました。この経験により、その後のトルコでの生活では困ったら、自分一人で対処しようとせず、積極的に現地の人に話しかけ助けを求めれば、必ず助けてくれる人がいるということを感じました。また、現地の人とのコミュニケーションは自身の語学力の向上につながることでなりました。よって困難は自分を成長させる貴重な経験であると感じ、渡航を検討している学生の皆さんには、失敗を恐れずに自ら積極的に行動することが重要だと考えます。また、留学で得るすべての経験が、将来において素晴らしい財産となると思うので少しでも海外留学に興味のある人はぜひこの事業に参加してほしいと思います。

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)	150,392円
海外旅行保険	10,930円
学費(教科書代や大学等プログラム授業料等)	0円
宿泊費	53,450円
光熱費	0円
食費	45,000円
その他	140,000円
合計	399,772円