

2025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
ブルガリアにおける形状最適化計算技術に関する研究と ルーマニアにおけるコンピュータサイエンスの学習	Aコース

学生情報	
氏名	森 誠之伸
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	ブルガリア・ソフィア/ルーマニア・クルジュ＝ナポカ
渡航先滞在期間	2025年9月8日～9月21日(ブルガリア)/2025年9月21日～10月3日(ルーマニア)
訪問先機関等	ブルガリアン科学アカデミー/クルジュ＝ナポカ工科大学
訪問先機関での身分	学生

渡航概要と内容
<p>現在、私は熱処理炉のCFD(数値流体解析)を用いた温度分布や流動特性の最適化に関する研究を行っている。今回の留学では、その研究にも関係するAI・機械学習技術の応用について理解を深めることを目的とし、ブルガリアのブルガリアン科学アカデミー(Bulgarian Academy of Sciences)と、ルーマニアのクルジュ＝ナポカ工科大学(Technical University of Cluj-Napoca)にそれぞれ約2週間ずつ滞在した。滞在中は、AIや機械学習に関する講義やセミナーに参加し、ニューラルネットワークの構造や学習原理に関するプレゼンテーションを聴講したほか、AI技術を応用した研究テーマについて現地の学生や教員とディスカッションを行った。ブルガリアでは研究設備の見学や実験室の紹介を通してヨーロッパの研究体制を学び、ルーマニアでは学生との意見交換や英語での発表を経験した。また、休日には歴史的建造物や博物館を訪れ、文化や生活習慣の違いに触れることができた。</p>

渡航により達成できたこと
<p>今回の渡航を通して、英語で自分の意見や考えを伝える経験を積むことができた。研究に関する専門的な内容を英語で理解し、質問する力が少しずつ身についたと感じている。また、AI技術の応用に関する多様な研究テーマを知ることで、自分の研究とのつながりや今後の方向性を考える良いきっかけになった。さらに、異なる国や分野の学生と交流し、国際的な視点で物事を考える大切さを実感した。</p>

渡航を通じて感じたこと・学んだこと

現地で印象的だったのは、学生たちがとても自発的に勉強に取り組み、自分の興味のあることを楽しみながら研究している姿勢である。研究を「課題」ではなく「探究」として捉えており、その熱意や前向きな雰囲気がとても刺激になった。また、自分の話す拙い英語でも、相手はしっかりと理解しようとしてくれ、文法の間違いがあってもどうにか意味を汲み取ろうとしてくれるので、まずはとにかく話す、自分の意見を伝えるという姿勢を見せることが本当に大切だと感じた。

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

将来は、機械工学の知識にAI技術を組み合わせた研究や開発に携わりたいと考えている。今回の経験で得た国際的な視野と英語での発信力は、大学院進学や今後の研究活動において必ず役立つと思う。今後も積極的に海外の研究情報に触れ、自分の専門を国際的な場で活かせるよう努力していきたい。

この事業での渡航を考えている学生へのアドバイス

英語力に不安があっても、まずは積極的に話しかけてみる大切だと感じた。現地の学生や先生方はとてもフレンドリーで、少し勇気を出して話せばすぐに打ち解けられる。また、事前に自分の研究内容や興味分野を英語で簡単に説明できるよう準備しておく、ディスカッションがより充実すると思う。短い期間でも多くのことを学べる貴重な機会なので、ぜひ挑戦してほしい。

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)	346,180円
海外旅行保険	9,850円
学費(教科書代や大学等プログラム授業料等)	
宿泊費	23,700円
光熱費	
食費	80,000円
その他	50,000円
合計	509,730円