

フリガナ		所属	大学院人間文化創成科学研究科 博士前期課程 理学専攻
氏名	F R		数学コース 1年
派遣先名 （国名）	バーギシェ・ブッパタール大学（ドイツ）		
派遣期間	（日本出発日） 2024年9月15日	（日本到着日） 2025年2月13日	
指導教員 氏名	萩田 真理子		Ⓔ

## 1. 留学前、留学後で変化したこと

留学前は、研究テーマである暗号理論に関する数学的知識は持っていたが、情報科学の知識や経験が不足していると感じていた。そのため、留学を通じてプログラミングや仮想化技術といった新しい分野を学ぶことを目標としていた。また、英語についても、研究発表やディスカッションの場面で適切に意見を述べることに課題を感じていた。

留学中は、3つの授業を受講し、数値解析、MATLAB、C++、Makefile、仮想化技術などの実践的な知識を習得した。Introduction to Computer Simulation では「Good+」、Virtualization 1 と Modern Programming では最高評価の「Very good」の成績を収めた。また、多様なバックグラウンドを持つメンバーとのグループワークを通じて、新しい視点や問題解決のアプローチを学ぶことができた。さらに、英語でのプレゼンテーションやディスカッションを重ねることで、自分の意見を明確に伝えるスピーキングスキルが向上し、研究発表の場でも自信を持って発信できるようになった。

学業だけでなく、多くの場所を旅行し、異文化理解を深める機会にも恵まれた。特に、ベルリンのヒトラーの地下防空壕やザクセンハウゼン強制収容所、ポーランドのアウシュビッツ強制収容所を訪れ、戦争の歴史や人権について深く学ぶ機会を得た。これらの訪問を通じて、技術の進歩が人類に与える影響について改めて考えさせられた。現代では戦争の形が変化し、サイバー攻撃が国家間の対立において重要な役割を果たしている。こうした状況の中で、私は技術を平和のために活用することに貢献したいと考えている。セキュリティ技術を研究する立場として、倫理的な側面を常に意識しながら、人々が安心して暮らせる社会の実現を目指し、研究を続けていく。

このように、留学を通じて専門知識の幅を広げるだけでなく、異文化環境でのコミュニケーション力や適応力を向上させることができた。今回の留学を通して得た経験は、今後の研究活動や国際的なプロジェクトに取り組む上で大きな強みとなると確信している。

## 2. 将来のビジョン

今後、ロサンゼルスUCLAで3ヶ月間の研究プログラムに参加し、専門性をさらに深める予定である。ブッパタール大学への留学では、多様なバックグラウンドを持つ学生と議論を重ねる中で、異なる視点を尊重し、効果的に議論を進める能力を培うことができた。この経験を活かし、UCLAでも世界中から集まる研究者と国際的な研究ネットワークを築くとともに、異なる文化や専門分野を持つ人々と協力しながら研究を進めることで、新たな視点を獲得し、より発展的な研究を進めたいと考えている。帰国後は、これらの経験を踏まえ、研究成果を修士論文としてまとめ、今後のキャリアへとつなげていくつもりだ。

将来は、セキュリティエンジニアとして、グローバルなインターネットの安全性を支え、誰もが安心して利用できる社会の実現に貢献したいと考えている。特に、量子計算時代における暗号技術の安全性に関心があり、この分野での研究と実践を深めていきたい。留学で得た知識と経験を活かし、世界中の人々が安全にデジタル技術を活用できる未来を築くために貢献したい。