

II 特別シリーズII

科学技術
振興機構

『さくらサイエンスプラン』友情と感激

第112回

国立情報学研究所の活動報告



胡 振江
(国立情報学研究所アー
キテクチャ科学研究所
教授)

中国・タイ・ベトナムの学生10名を
受入れ国際共同研究プログラムを実施

【プログラムの概要】

情報・システム研究機構国立情報学研究所(以下NII)では、さくらサイエンスプランの支援により、2017年7月2日〜7月22日の3週間(NIIでの受入は7/3〜7/21)の日程で、NIIの研究協力機関である中国の上海交通大学、中国科学技術大学、タイのチュラロンコン大学およびベトナムのハノイ工科大学の学生10名(学部生6名、大学院生4名)を受け入れ、共同研究活動を行いました。

各機関とも、これまでに研究者同士の共同研究やインターンシップ受入れだけでなく、NIIに設置されている総合研究大学院大学・情報学専攻の正規課程学生の受入れ実績がありますが、今回は(1)これから研究者を目指す情報学分野の優秀な学生に、日本の研究機関における研究活動を体験してもらうこと、(2)その後の研究指導の継続を含めた、機関間の共同研究の更なる深化・拡大を図ること、を主な目的として交流プログラムを実施しました。

受入に先立って、希望する研究テーマやトピックを先方機関の事務担当者を通して各参加者に確認し、事前に当研究所の教員とのマッチングを行うことで、受入期間中に効果的な研究を遂行できるよう配慮しました。

受入初日は、まずオリエンテーションを行い、更にNIIにおける研究活動について教員やポストドク等がプレゼンテーションで紹介した他、研究討論会を実施しました。プログラムの最初にNIIが取り組んでいる最先端の研究プロジェクトの紹介を行うことにより、各参加者の共同研究には直接関係のないテーマについても理解が深まり、また関心が高まったようです。2日目となった7月4日

プログラムスケジュール	
1日目	移動(中国・タイ・ベトナム発、東京着)
2日目	オリエンテーション NII教員等による研究紹介 研究討論会
3日目	共同研究 課題発見とテーマ設定(受入メンターとのディスカッション)
4~6日目	共同研究 研究データの収集と分析
7日目	エクスカージョン(日本科学未来館訪問)
8日目	休日
9日目	共同研究 仮説設定
10日目	共同研究 仮説についてメンターとディスカッション
11日目	共同研究 中間発表準備
12日目	共同研究 中間発表準備(メンターとのディスカッション)
13日目	中間発表会:NII教員・研究員・総研大生ほか
14~16日目	休日
17日目	共同研究 中間発表でのフィードバックを元に、仮説の再検討及び必要なデータの収集と分析
18日目	共同研究 最終研究発表会準備
19日目	共同研究 最終研究発表会準備(メンターとのディスカッション)
20日目	研究発表会:NII教員・研究員・総研大生ほか
21日目	移動(東京発、中国・タイ・ベトナム着)

(火)以降は、参加者1人に対し教員1名がメンターとして対応して、各参加者が設定したテーマに則り、各研究室で共同研究を実施しました。

最初の週末となった7月8日(土)には、エクスカージョンで東京・お台場の日本科学未来館を訪問し、展示を通して日本の科学技術に関する研究成果等に触れる機会を設けました。科学技術に関する様々な展示に触れることは、参加者にとってリフレッシュできる良い機会になったようです。また、エクスカージョンにおいては、NIIに設置されている総合研究大学院大学・情報学専攻に所属する留学生も同行しましたが、彼らとの交流を通じて、NIIや日本の充実した研究・生活環境を理解してもらうこともできたようです。

その後、受入最終日の7月21日(金)には最終成果発表会を行いました。最終発表会においては、参加者が質の高い発表を行ったほか、参加したNIIの教員とも活発な議論が交わされました。発表会後には修了式を実施し、参加者がメンターとなった教員らと記念撮影を行うなど、和やかな雰囲気の中で全日程が終了しました。なお、最終日に取ったアンケートからは、プログラムに対して高い評価を



エクスカージョン(日本科学未来館)



NII教員による研究紹介



修了式での集合写真



最終発表会での議論

得られた他、多くの参加者から、将来的にNIIや日本の大学・研究機関で研究や学業を行いたいとの声が寄せられました。

【プログラムの成果】

今回は、中国、タイ、ベトナムと異なる国からの受入となったほか、情報学の中での応用的分野から、数学、ネットワークアーキテクチャ等より基礎・基盤研究的な分野まで異なるバックグラウンドを持った学生が集まりました。そういった状況にも関わらず、プログラム全体を通して、専門分野とは異なる研究についても積極的に質問する様子が垣間見られ、参加者のモチベーションの高さを感じられました。

また、過去の受入においても同様でしたが、修士だけでなく学部学生も英語での議論を高いレベルで行っていたことも驚きでした。受入においては、参加者がメンターとなっ

た教員の研究室にて研究活動を行いましたがいづつかの研究室では研究ミーティングにも参加してもらいました。日本だけでなく、世界各国から来日している研究者やポスドクとともに議論を進めていくことは、参加者にとって大きな刺激となったほか、研究室に所属する日本人大学院生にとっても、同年代の参加者との議論は貴重な機会になったようです。

【今後の展望】

情報学分野は、IoTやビッグデータ、人工知能、ロボティクスといったイノベーションの源泉であり、また今後のSociety 5.0の実現に向け、社会的な課題の解決をもたす鍵として注目されている研究分野です。そうした背景のもと、アジアの優秀な学生に日本における当該分野の最先端の研究に触れてもらうことは、日本留学へのきっかけとなるだけでなく、近い将来に優秀な若手研究者となり、日本との国際共同研究に向けた原点になると考えています。NII

においては、今後もこういったプログラムを最大限に生かすことで、引き続きアジアの若手研究者や学生との交流を深め、情報学分野の発展に寄与していく所存です。

最後に、本プログラムの実施においては、国立研究開発法人科学技術振興機構から多大なる支援を賜りました。経済的な理由から日本への訪問が実現できないアジアの学生が多いなか、大変貴重な機会をいただいたと考えています。この場を借りて御礼を申し上げますとともに、今後も本プログラムを活用させていただき、日本とアジア各国との研究交流を一層深める一助となれば幸いです。