

II 特別連載 II

科学技術
振興機構 『さくらサイエンスプログラム』友情と感激

第401回

九州大学の活動報告



アブドラハマン・ザカリヤ
(九州大学大学院
総合理工学研究院准教授)

中東・東南アジアへの
理工学研究ネットワークの伸長

九州大学大学院総合理工学府は、2023年5月時点での留学生比率は修士課程25・5%、博士課程63%で九大内でも特に高く、国際的に積極的に取り組んでいます。特に、近年は留学生の出身国の多様化に努めており、中東・アジアからは2016年より毎年5〜8名程度、過去5年間で計154名の留学生を受け入れています。

こうした経緯から、本事業では科学技術振興機構(JST)「さくらサイエンスプログラム」の支援を受け、今年2月3日〜8日の6日間、エジプト2大学(エジプト日本科学技術大学、アスワン大学)、マレーシア2大学(マレーシア工科大学、マラ工科大学)、カタール大学から、学生5人、教員5人の計10人を招へいし、交流イベントを実施しました。

エジプト日本科学技術大学(E-JUST)は、エジプトに日本型工学教育を展開する事を目指し、JICAの支援の元で2010年に開学した国立大学で、THE大学ランキングでは2023年にエジプト国内トップにランクされるなど、その躍進が注目されています。本学はE-JUSTの総括幹事大学4校の一つとして、E-JUST事業サポーターを目的としたE-JUSTセンターを20年に学内に設置しています。一方、アスワン大学は23年のQSアラブ地域ランキングで131150位に位置し、研究大学として高い知名度を有しており、本学との人的交流も活発です。

マレーシア工科大は23年のQS世界大学ランキング203位のマレーシアの研究拠点大

プログラムスケジュール	2月2日	羽田到着
	2月3日	福岡到着 オリエンテーションと参加各大学の紹介 電子物性デバイス工学研究室での実験体験
	2月4日	電子物性デバイス工学研究室での実験体験
	2月5日	学府長主催ランチオンミーティング 留学生との交流ランチ、歓迎会
	2月6日	伊都キャンパス施設見学
	2月7日	筑紫キャンパス施設見学
	2月8日	水環境工学研究室での研究セミナー クロージングセミナー
	2月9日	離日

学、マラ工科大はマレーシア最大規模の国立大学で、いずれも本学府で博士号を取得した若手研究者が教員として活躍しています。カタール大学はQS世界ランキングのアラブ地域2位にランクされるなどカタール随一の高等教育機関ですが、これまで本学府との交流実績は無く、本招へい事業が今後の交流拡大に向けた大きな一歩となりました。

■プログラムの概要

交流イベントの初日にはまずオリエンテーションを実施し、本学府の国際推進担当教員から、本学の紹介を行った後、参加5大学の教員がそれぞれ、自身の大学紹介を行いました。同日午後から翌日には、参加者は電子物性デバイス、さらにはデバイス創製の要素技術等に関連するさまざまな実験や解析法を実地体験した上で、参加者一同の研究内容についての情報交換を行いました。

翌2月5日昼には、参加者の中でも教員スタッフ5名を学府長主催のランチオンミーティングに招き、九州大学総合理工学府と5大学との具体的な連携について意見交換を行いました。その中では、学生の派遣受入、大学院生のjoint supervision、教員同士の共同研究を喚起するための仕組み作りなどに話が及びました。一方、残りの学生参加者5人は、筑紫キャンパスで学ぶマレーシアや中東から



九大筑紫キャンパスQUESTを見学



初日の歓迎会



最終日のクロージングセミナー



九大伊都キャンパスウエスト2号館前

今後、本事業で構築したネットワークを維持・拡張し、長期的な学府の研究教育の国際化に繋がられるよう、関係者一同、協力して取り組んでまいります。

特に、「九大の研究教育環境のハード面だけでなく、キャンパスや福岡の街が清潔で整然としている様子、それを支える人々の道徳や規律に強い感銘を受けた。自分の大学の学生にこの社会を見せて学ばせたい」というEIJUSTの参加者の言葉に触れ、改めて、オンラインでは得られない招へい事業ならではの価値を痛感しています。また、本事業の返礼として、カタル大学は自前経費で今年6月末から2週間、学生4人を研究体験・文化交流のため本学に派遣する予定となっています。

■今後の展望

本学府では、以前からJST「さくらサイエンスプログラム」の支援により、アジアのさまざまな国の研究者・学生を招へいした交流事業を続けてきました。コロナ禍による中断期間を経て、今回の対面の交流事業を再開でき、参加者や本学関係者からもポジティブなフィードバックが得られた事に実施担当者一同、手応えを感じています。

最終日の8日午前中には参加者らは、総合理工学府水環境工学研究室を訪問し、ナノ粒子を活用した水処理や廃棄物からの資源回収に関する研究プロジェクトについての講演を聴くとともに、実験の様子を見学しました。午後には、参加者と本学府国際推進担当教員が一堂に会したクロージングセミナーを実施し、参加者は滞在中の活動の成果についてのプレゼンテーションを行った上で、今後の大学間・研究者間の連携について、さらに意見交換を行いました。

の留学生との交流ランチに参加し、日本での生活や食事、大学の教育研究環境などについて情報収集を行いました。さらに同日夕方には、キャンパス内の喫茶スペースにて歓迎交流会を実施し、参加者はハラルフードの和食を楽しみました。

6日には、九州大学のメインキャンパスである伊都キャンパスツアーに参加しました。ここでは、カーボンニュートラル・エネルギー国際研究所、超顕微解析研究センター、中央図書館の見学に加え、EIJUST事業のサポートを目的に本学が設置しているEIJUSTセンターのオフィスを訪問しました。

また、7日には筑紫キャンパスの大型実験設備の見学ツアーを実施しました。高温プラズマ理工学研究センターの国内最大規模の球状トカマク装置QUESTでは、体育館のような巨大な建物に格納された装置の規模に参加者一同圧倒された様子でした。