

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305回

新型コロナウイルスの感染拡大の影響による海外からの渡航制限のため、さくらサイエンスプログラムでも招へいが実施できない状況が続いている。科学技術振興機構(JST)では、これまでの交流により醸成された海外の送出し機関と日本の受入れ機関の良好な関係を継続させるため、また新たな交流に向けた準備のために、各機関によるオンラインプログラムへの支援を続けている。今回は北陸先端科学技術大学院大学によるオンラインプログラムと、JSTが実施したオンライン大学訪問(東北大学)について紹介する。

北陸先端大の活動報告



前園 涼
(北陸先端科学技術大学院大学
先端科学研究科
先端教授)

スパコン用いた

ナノテクシミュレーション科学

2022年2月24日に本学側、およびインドネシア・バンドン工科大側からの最新の研究取り組み状況についてZoomを用いたプレゼンテーション



オンライン交流の参加者

総勢60名の参加者をZoomで繋ぎ、12時~17時の時間枠の中で、最初に双方の研究機関紹介が続いて研究室アクティビティ全般の紹介を行いました。昼食を挟んで双方グループ

時間程度の枠を用い、各グループメンバー複数人(本学側2名、バンドン工科大側3名)で、個別の研究内容の紹介を行いました。質疑応答という形でディスカッションを促し、相互の研究の理解に努めました。

Zoomを用いたオンライン会議で代替し、可能な限り本学側の魅力や研究ポテンシャルの理解に繋がるような内容構成に努めました。実訪問でのインパクトには当然ながら及ばないものの、最新の計算科学的なシミュレーション展開や、計算機パワーが必須となる研究成果を積極的にアピールすることで、先方学生の獲得に繋がるような効果が確保されたものと評価しています。先方研究室とも、こうした意図を十分に共有しており、単なる研究プレゼンテーションの羅列にならぬような内容が工夫されたものと思います。

先方研究室からはほぼ例年、日本国政府文部科学省国費外国人留学制度による留学生を送出頂いており、直近年度においても私どものグループに入学予定がございます。新型コロナウイルスによる制限があり、相互訪問が途絶えています。オンライン会議であっても、双方の近況経過を踏まえて、顔を見て交流する機会を確保することは必須であると考えています。改めて、先方グループでの員数構成の変動や研究テーマの変遷を知る貴重な機会となりました。

特に、この数年で、双方グループ共、研究対象が電子レベルでの材料科学の特性予見シミュレーションという枠を超えて、データ科学・人工知能分野との融合によるマテリアルズインフォマティクスに大きく飛躍しており、研究のキャパ範囲が広がってきております。双方においてアップデートされた研究興味や方向性や取り扱いテーマの拡大範囲を知ることができたことは大変良かったものと考えております。

本学側では、私の研究グループに、インドネシア・バンドン工科大出身の学生が複数在籍しております。そのうちの1名(博士後期課程最終学年)がプレゼンテーションを行ったことで、後輩達に「成長した姿」を印象付け、安心感・期待感を与えることができたものと思います。その他、2名のインドネシア・バンドン工科大出身の若手教員が本学の准教授や助教として活躍していることを紹介しました。このことも相互の親近感や留学生進学における安心感につながる内容となったものと思います。



Q&Aセッション。(左から)パネルジーさん、渡邊特任教授、モット特任准教授、吉田教授

「オンライン大学訪問」トップページ

URL: <https://ssp.jst.go.jp/en/jst/online/>

東北大の回 (アーカイブ) 近日公開 (6月中)

さくらサイエンスプログラム

JST、オンライン大学訪問 ～東北大学～

科学技術振興機構(JST)は、東北大学と共に、第13回さくらサイエンスプログラム「オンライン大学訪問～東北大学～」を開催した。このイベントは、JSTが海外の高校生・大学生にオンライン疑似訪問体験を提供し、日本の優れた大学について彼らの関心を高め、日本留学への意欲を高めてもらうことを狙いとして実施している。

東北大川内キャンパスの「マルチメディアホール」で行われ、5月21日午後3時よりZoomウェビナーでライブ配信された。タイ、インド、マレーシアなどアジアの国・地域を中心に32カ国2150名を超える参加者数となり、海外視聴者から160の質問がウェビナー質問箱に投稿された。

冒頭、山口昌弘・東北大副学長が歓迎挨拶を行った。同大の沿革に触れながら、同大から日本初の女性大学生が誕生したことを説明した。また、英教育誌「タイムズ・ハイヤー・エデュケーション(THE)」の世界大学ランキング日本版で3年連続総合第一位を獲得したことに触れた。結びに、A・インシユタイン博士が約百年前に同大を訪問した際の「仙台は学問研究に実に適した環境だ。東北大はライバルになるだろう」との言葉を引用し、現在は多くの留学生が同大で学んでいることに胸を張った。

「大学紹介」の最初のパートではD・M・モット特任准教授が、東北大の概要を説明。同大が自然豊かであり

ながら都会的特長も兼ね備えた仙台に立地することを誇り、文理に広汎な専門分野をカバーしていることや留学生受け入れ数が高いこと(87カ国から21000人超)等について述べた。後半には、全授業が英語で行われる国際コース「Future Global Leadership (FGL)」の説明を動画とスライドを交えて行った。同コースでは分子化学、機械・航空宇宙工学、海洋生物学の3専攻を学部・大学院で学ぶことが可能。続いて、留学生のフェブリアントさんとステジャさん(共にインドネシア出身)が、4キャンパス全てに自ら足を運び撮影した約7分間の動画に併せて解説・コメントを行った。

特別講義では、吉田和哉教授がロボット宇宙工学の講義を実施。吉田教授は、自身が開発に携わった小惑星探査機「はやぶさ」や月面・火星用探査ロボットについて、動力・センサーの仕組みを叙述しながら、最新の研究にも触れた。ロボットの動画、人類初の月面着陸の歴史的な映像、月・火星・小惑星「リュウグウ」の貴重な画像などが随所に挟まれ、あつという間の30分間だった。講義の最後、吉田教授は冒頭の「なぜ宇宙に行くのか」という問題提起に対し、「自分で答えを見つけよう。宇宙工学はエキサイティングな学問です。東北大では是非あなたの夢をかなえましょう」と締めた。

「パネルディスカッション」では、留学生のパネルジーさん(フィリピン)、インド出身)、パプティスタさん(インドネシア)、マサワットさん(タイ)、ザイデイさん(パキスタン)らが意見を展開した。5人は、同大を選んだ理由、日本で暮らす難しさ、工夫していること、メンタル管理、日本でのカルチャーショックなど海外高校生・大学生の関心の高いトピックについて軽妙なやり取りを交えながら情熱的に語った。

日本学生支援機構(JASSO)の日本留学制度説明の後、「Q&A」が行われ、吉田教授、渡邊由美子特任教授、モット特任准教授、パネルジーさんから4名が登壇し、総合司会の坂本友香特任准教授が読み上げた参加者らの質問に対して回答した。各人が2問ほどの質問に答えたが、会場は時折笑いに包まれ、和やかなセッションとなった。

同イベントの収録動画は、「オンライン大学訪問」特設ページのアーカイブ(「さくらサイエンスプログラム」ウェブサイトで近日公開(6月中))の予定。