

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296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。今回は東京都立大学とJSTが実施したオンライン大学訪問(東京都市大)について紹介する。

東京都立大学の活動報告



梶原 康博  
(東京都立大学システムデザイン学部  
教授)

オンライン交流

製造工程自動化技術研修

当該プログラムは2020年度に採択された。参加機関は中国の山東大学であり、経営工学分野の学生7名を日本に招聘して自動化技術に関する研修を1週間にわたり行う計画であった。しかし、新型コロナウイルス感染症患者の両国における発生状況等を鑑み、当該プログラムの実施計画が2021年度に延期された。代替措置として21年3月9日から12日まで自動化技術研修がオンラインにより実施された。21年度は、年度当初から当該プログラムの実施時期を模索した。しかし、中国国内における新型コロナウイルス感染症患者数の状況、中国政府から参加機関への感染症対策指示内容などの諸条件が改善されない状況が継続し、招聘予定の7名を研修のために日本に送り出すことの許可を本年度中に得ることが困難となった。そのため、これまでに延期をしていた研修生の招聘を辞退することになった。オンラインにより研修可能な内容は既に今年3月に実施済みであることから、代替案として、自動化技術の最新動向について再度オンライン交流により説明することが計画された。



オンライン交流(2021年12月28日)

実施機関とで開催日時を調整し、当該オンライン交流が12月28日に実施された。参加者は28名であった。はじめに、本件の協力企業(株式会社通)の実務者から同社の物流業務管理システムおよび最新の自動化技術について説明および質疑応答が行われた。次に、実施機関側の学生が授業の中で製作した自動化装置2件の説明が行われた。

1件目の自動化装置は本件協力企業と実施機関との共同プロジェクトとして実施された成果であり、物流センターにおいて出荷前に商品名の自動検品を行うための画像処理装置であった。2件目は自動化技術教育における実験実習での使用を目的として製作された無人搬送車であった。両装置ともに本年3月のオンライン研修において説明された基本技術を用いて製作されており、参加機関側学生が研修で学んだ自動化技術が具現化された姿を実感できることを意図して選定された。今回のオンライン交流では、専門用語を含めた正確な逐次通訳が行われるように、中国語を母国語とする北見工業大学工学部のウァテイ助教から逐次通訳の協力を受けた。参加機関側学生からはこれまでのオンライン交流で学んだ自動化技術に加え、発表を行った実施機関側学生の自動化技術関連授業への取り組み姿勢についても強く感銘を受けたとの意見が複数得られた。参加機関の学生を日本に招聘するという計画は叶わなかったが、オンライン交流の実施により、科学技術イノベーションに貢献しうる海外からの優秀な人材との継続的な研究等の交流の促進に少なからず寄与できたと考えている。

## SSPオンライン大学訪問〜東京都市大学〜

JST さくらサイエンスプログラム推進本部

科学技術振興機構(JST)は、3月5日に東京都市大学との共催により、第12回さくらサイエンスプログラム(SSP)オンライン大学訪問を開催した。本イベントは、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おり、今年が令和3年度最後の開催となった。

本イベントは、同大世田谷キャンパス内の講義室を会場として午後3時よりZoomウェビナーにてライブ配信された。マレーシア、インド、インドネシアなどアジアの国・地域を中心にして約2000名の参加者となり、イベント中には海外視聴者から約300件の質問がウェビナー質問箱に投稿された。

冒頭、岸輝雄JST推進本部長の主催者挨拶に続き、三木千壽学長より歓迎の挨拶があり、大学設立のユニークな歴史的背景や独立と公平を重んじる学風について述べた後、意欲的な海外の学生の来日呼びかけた。

続いて大田孝治特任講師(国際センター)から大学概要について詳しい解説があった。4月の新校舎完成にあわせて等々力キャンパスを世田谷キャンパスに統合し新入生を迎える計画を最初にコメントし、国際交流活動の重要性から約50の海外協定大学と協定を結び、その中でアジア・オセアニアの4

大学とのアライアンス活動で学生交換のほか、相互単位認定や合同キャンパスの実施等を行っている。

## 三木学長

大学とのアライアンス活動で学生交換のほか、相互単位認定や合同キャンパスの実施等を行っている。



## Q &amp; Aセッション



## 古川柳蔵教授

最後に、講義した2人の先生と学生宛に視聴者から送られた約300の質問から選ばれた代表的な質問に対して回答がなされ、その後MCの本間宏二教授(国際センター)のクロージングのコメントでイベントを終了した。オンライン大学訪問は、コロナ禍の中で令和2年度末より開始したものであり、令和3年度は年間10回開催し、合計2万8435人の海外の高校生や大学生等が参加した。令和4年度も継続して実施を計画している。

## 齋藤圭准教授

続いて実施された特別講義では、まず齋藤圭准教授(都市生活学部)が「東京における都市開発とそれが引き起こす様々な問題と歴史的な景観を守りながらどう夏の暑さをデザインで和らげるか」をテーマに講演した。丸の内エリアの東京駅前や中通りを具体例として、ヒートアイランドを防ぐウォータークーリングシステムの構築や歴史的景観の保護を考慮した道路の緑化取り組みなどをわかりやすく解説した。

次に古川柳蔵教授(環境学部)が横浜キャンパスからオンラインで講義した。「グローバルスケールイノベーション人材養成の概念」をテーマに、沖繩・沖永良部島の動画で、プラスチックゴミの問題を提起し、過疎化や未利用資源の活用、自然資源の利用などをゼロエミッションの問題とからめて解説し、地球規模の改革者の育成の重要性をアピールした。また現在大学で博士、修士コースで取り組む博士、修士コースで取り組む組む国費外国人留学生の優先配置を行う特別プログラムに指定された「地球規模の環境・社会問題の解決に貢献する問題解決型イノベーション人材育成プログラム(GIPPS)」を紹介のち、地域での未活用資源を利用した商品開発について具体的な商品視聴者に示しながら紹介した。最後に視聴する海外の学生に対して「一緒に大学で学ぼう!」と訴えた。

学生から体験している都市大の学生生活を、マレーシアから留学している大学院生と日本人学生の内野さんが、それぞれ所属するラボでの研究や、オフ時の過ごし方、楽しみ方などについてスライドを使って紹介。特にHanzouさんは、日本を選択した理由や、来日当初の困難などを自らの体験談で語り、マレーシアを含む海外の多くの視聴者から様々な質問・コメントが寄せられた。

## 古川柳蔵教授

最後に、講義した2人の先生と学生宛に視聴者から送られた約300の質問から選ばれた代表的な質問に対して回答がなされ、その後MCの本間宏二教授(国際センター)のクロージングのコメントでイベントを終了した。オンライン大学訪問は、コロナ禍の中で令和2年度末より開始したものであり、令和3年度は年間10回開催し、合計2万8435人の海外の高校生や大学生等が参加した。令和4年度も継続して実施を計画している。