

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439
回

上智大学の活動報告



森下 哲朗
(上智大学
法学部教授)

インドの高校生が

ロボットやAIの最先端学ぶ

上智大学では、科学技術振興機構(ＪＳＴ)「さくらサイエンスプログラム」のご支援を頂き、2024年12月15日から21日、インドのデリー近郊のグルグラム・グローパー・ハイスクールから高校生7名と2人の教員をお招きしました。同校ではSTEM教育、特にロボット工学とAIに力を入れています。「ロボット工学と人工知能の進歩・テクノロジ」による文化の架け橋」をテーマに、日本のロボット技術やAIの活用に関する最先端を学習するプログラムを実施しました。

〔12月16日〕オリエンテーションを実施しました。オリエンテーションでは、上智大学にインドから留学している大学院生にも日本の生活についてお話いただきました。その後、上智大学の理工学部英語コースの熱力学の授業に参加し、流体工学、制御工学、AIの研究室を見学しました。その後、(株)NTTデリーの技術者の方にAIの仕組み、活用例、将来の可能性についてご講演をいただきました。

〔12月17日〕新幹線で京都に移動し、AIを活用し、介護、災害救助、農業等の分野での作業や生活を助けるロボットを開発している(株)テムザックを訪問しました。テムザックでは、まず、社長の川久保様から同社のロボット作りの理念についてお話を伺い、活発な質疑応答が行われました。

その後、ベッドからスムーズに乗れ、目線が高く保つなど、人に優しい工夫が盛り込まれた同社のモビリティ支援ロボット「ロデム」に試乗させていただきました。テムザックの本社は古い日本家屋を活用した建物で、伝統的な日本文化と最先端の科学技術の調和が高校生達に強い印象を与えました。

プログラムスケジュール	
12月15日	来日
12月16日	オリエンテーション 研究室見学
12月17日	京都へ移動 テムザック訪問
12月18日	川崎へ移動 三菱ふそうトラック・バス訪問
12月19日	AIの法制度等について講義 日本科学未来館訪問
12月20日	プレゼンテーション 意見交換会
12月21日	帰国

〔12月18日〕川崎にある三菱ふそうトラック・バス(株)を訪問し、ロボットを活用した同社の工場を見学させていただきました。そこでは、組立てから塗装まで、ロボットを活用した最先端のトラック・バス製造に触れることが出来ました。また、工場見学の後、同社におけるAIの活用についてお話を伺いました。AIとロボットを活用してトラック・バスの製造過程を高度に自動化することで、安全性と生産性の向上を実現していることを学び、高校生達は感銘を受けていました。

〔12月19日〕長島・大野・常松法律事務所の弁護士で、AIに関する国の会議等にも参加されている殿村圭司先生に、AIに関する法的課題についてご講演をいただきました。その後、日本未来科学館を訪問し、日本の科学技術の最先端に触れました。

〔12月20日〕全体でのグループ・ディスカッションの後、参加者によるプレゼンテーションが行われました。プレゼンテーションでは、プログラムでの経験についての振り返りが行われ、参加者一人一人が今回のプログラムで学んだことについて発表しました。参加者はさまざまな経験から多くの学びを得て、将来に向けた夢を膨らませています。

参加者の声

プログラムを終え、インドに帰国した皆さま



川崎の三菱ふそうトラック・バス株訪問



日本科学未来館を訪問



上智大学の流体力学、制御工学、AIの各研究室を見学する招へい高校生ら

・ 日本では、テクノロジーと文化の融合を感じました。あらゆる瞬間が目を見張るものでした。伝統と革新が美しく融合する日本でさらに勉強を続けたいと思いました。

・ 今回の旅は、科学とAIに対する新たな尊敬の念を呼び起こすものでした。高い精度を追求したロボット・システムは忘れられません。

・ 伝統と現代が完璧に融合した日本に深い感銘を受けました。自然や文化に根ざしながらも革新に専心する日本の姿は感動的でした。

・ 異なる文化背景を持つ学生とAIやモビリティのイノベーションについて話し合ったことで、科学がグローバルな問題を解決できるという新たなアイデアが得られました。

また、引率の先生方からは、次のような言葉を頂きました。

・ 知的にも文化的にも豊かな環境で、生徒たちが成長してゆくのを目の当たりにすることは、まさに感動的でした。さくらサイエンスプログラムは、教育以上のもの、変革を提供してくれました。私は希望を胸に帰路につきました——私たちが蒔いたこの種が、思いやりとテクノロジーを融合させるリーダーへと花開くことを願って。

・ さくらサイエンスプログラムは、科学を考える際には、機械や技術だけでなく、人々、可能性、そして目的が大切であることを確認させてくれました。生徒たちが明確かつ自信を持ってビジョンを語るのを目の当たりにし、私は大きな誇りに満たされました。

いづれも、さくらサイエンスプログラムが日本と世界にとって如何に価値のあるプログラムであるかを示すものであると思います。本プログラムの実施に当たり、ご協力をいただいた多くの方々的心より御礼申し上げます。

んは日本での経験を糧に勉強に励んでいます。参加者の皆さんの声の一部をご紹介します。

・ このプログラムに参加して、科学はもっとワクワクするものであり、可能性に満ちていると実感しました。日本に留学して、イノベーションの一員になりたいと思っています。