

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381回

小山高専の活動報告



平田 克己
(小山工業高等専門学校
電気電子創造工学科
教授)

高専生と

タイ高校生の科学技術交流

小山工業高等専門学校では、2023年10月1日～7日の間、タイ王国プリンセスチュラポーンサイエンスハイスクールムクダハン校の総勢10名を招へい者として迎え、研修を行いました。

本交流は、2019年度から計画を進めてきましたがコロナ禍により延期となり、2023年度、ついに科学技術振興機構(JST)「さくらサイエンスプログラム」の支援を受けて実現したものです。

タイからの一団を成田空港で出迎え、バスで本校まで移動しました。日付をまたいでのフライトであったため疲れもあり、午後の休憩時間に自席でウトウトする学生もみられました。滞在ホテルへの移動時は折悪しく豪雨となり、非常に印象に残ったとのことでした。

歓迎式では、ムクダハン校の制服で登校し、本校の柴田副校長らの前で各々の自己紹介、および学校説明をしました。その後のキャンパスツアーでは、図書情報センターで日本のコミック(英語版)や日本画画集を喜んで眺めたり、実習工場施設や各学科棟の特色ある展示を興味深く見学したりしていました。堀憲之校長との挨拶では引率者のChatcharan先生から御礼の挨拶をいただきました。

研究室訪問では、物質工学科の武教授から無機生体材料開発の説明を受けて電子顕微鏡で実際に観察したり、電気電子創造工学科の学生から英語で実験設備の説明を受け、無響室で音の反響がなくなる体験をしたりしました。また、本校ロボコン担当学生による高専ロボコンで活躍したロボットの説明やロボットの実演などを見学し、交流をしました。

授業見学では、一般科の岡田准教授の英語授業や一般科のサイ助教の理科総合授業などで本校学生と一緒に授業に参加しました。い

プログラムスケジュール	
1日目	成田空港出迎え 小山高専でオリエンテーション
2日目	歓迎式、施設見学、研究室訪問
3日目	栃木市内見学、学生授業参加 本校学生とのワークショップ
4日目	企業見学
5日目	授業参加、意見交換会、成果報告会
6日目	産業技術総合研究所 (サイエンス・スクエアつくば) JAXA筑波宇宙センター見学
7日目	成田空港見送り

ずれの授業も英語での意思疎通を基本とし、本校学生が説明するお題をタイ学生がイラストにしたり、屋外で資料を手掛かりに実際の植物を判別したりするなど、学生同士が力を合わせて学ぶ経験をしました。

また、本校学生が2023年9月にムクダハン校で研修を受入れていただいた際にパティとなった学生同士でサポートしあい、授業や見学以外でタイ学生らとの交流を盛んに行いました。

本校内での最終研修日には、研修で学んだこと、感じたことなどを全員がスピーチ形式で発表しました。その後、本校教職員、学生、同時期に研修を行っていたタイ高専KMITL校の学生らとの意見交換会を開催し、日本およびタイ各学校の理解と交流を大いに深めました。

■ 学外での研修

栃木県小山市に隣接する栃木市での文化観光では、「蔵の街」として知られる街並みを見学して日本の歴史を感じる風景を楽しむとともに、横山郷土館では明治時代の銀行および麻問屋の雰囲気体験しました。

企業見学は、コマツ栃木工場および新エフエイコム(株)の展示場(スマラボ小山)を見学しました。コマツ栃木工場では主に重機の生産をしており、生産ラインの見学や会社説明を通して、海外で広く活躍する日本企業の整然とした工場の様子を学びました。スマラボ小山では、物流や荷積み、お弁当を詰めるなどの高度な作業をこなす機械を見学し、最新の展示を見て楽しみました。

最後の研修では、茨城県つくば市で産業技



図書情報センターを見学



歓迎式での記念撮影



JAXA筑波宇宙センターを見学



小山高専の堀校長(後列右から3人目)と記念撮影

2023年度は、6月に交流協定(MOU)を締結し、各校の学生と教員が互いの学校を訪問するという交流の初年度でした。それぞれの交流プログラムは1週間ほどと短期間ではありますが、かなり濃密なものとなりました。参加者たちが自身の体験を校内で広めることで、次年度以降も実施する交流プログラムに積極的に参加したいと考える学生が増えることを期待しています。これからも本校では国際交流活動をさらに展開して、学生のグローバルマインドが醸成されるよう取り組んでまいります。



Chatcha High Schoolの先生たちとも再会することができました。このイベントを通して互いの友情を確認し合うとともに、次年度以降も互いの学校での研修を実施することを確認しました。

■ 総評

今回の研修の主な目的は同じ年代の本校学生との交流と日本の科学技術に触れることでしたが、プログラムに参加した全員が初来日ということで、滞在中は日本の文化のみならず食事や生活、風景なども興味深く体験して

術総合研究所サイエンス・スクエアつくばと宇宙航空研究開発機構(JAXA)筑波宇宙センターでツアー見学に参加しました。ガイドの方が館内を案内してくれましたが、学生たちはみな驚くほど真剣に話を聞いたり、質問をしたりしていました。置いてあった資料をたくさん持ち帰って「今後の勉強に役立てたい」と言っていました。つくばから成田空港近辺へ移動し、最終日は無事に帰国の途に着きました。

■ プログラム終了後の後日談

今年度も昨年度に引き続き「Thailand, Japan Student Science Fair」に参加しました。このイベントはタイの高校生と日本の高専生および高校生たちが研究成果を発表するもので、2023年は12月19日〜23日、タイのルイイで開催されました。本校からは5名の学生と1名の引率教員が参加し、10月に本校に来たChatcha High Schoolの先生たちとも再会することができました。このイベントを通して互いの友情を確認し合うとともに、次年度以降も互いの学校での研修を実施することを確認しました。

タイ滞在中にバディとしてお世話になった本校学生らが、今回はタイ学生らをサポートする側になり、ショッピングやカードゲームを一緒に楽しむ様子が印象的でした。最後に、本プログラムの実施に際してお力添えを賜りました皆様に感謝申し上げます。また、本プログラムを支援して頂いたJSTに厚く御礼申し上げます。