

II 特別シリーズII

科学技術
振興機構 『さくらサイエンスプラン』友情と感激

第158回

栃木県小山市の活動報告



堀江和美
(小山市総合政策課
インバウンド・販
路拡大係長)

台湾とシンガポールの高校生が最先
端科学技術と環境保全の取組を学ぶ

① 交流事業申請のきっかけは
JSTシンガポール事務所

私は2015年〜16年の2年間、小山市から派遣されシンガポールに駐在し、小山市を始め、日本全国の自治体の海外での活動を支援する仕事に従事していた。様々な活動の中で、JSTシンガポール事務所の佐藤所長から「さくらサイエンス交流事業」のご案内をいただき、国際協力と科学技術の発展という将来の人材育成に資する素晴らしい内容に感銘を受け、17年に帰国した際に、ぜひこの事業を小山市で実施し、科学技術を通じた国際交流を推進しようと思ったことが事業実施のきっかけである。

② 小山市のインバウンド計画

小山市では、人口減少社会への対応として人と企業を呼び込む取組を施策的に推進している。その一つの取組が、訪日旅行者の誘客つまりインバウンド事業の推進であった。本市は、



大久保小山市長を表敬訪問した一行

東京圏から新幹線で42分、鉄道・国道とも交通の要衝にあり、農工商の産業や豊かな自然

日程	プログラム	実施場所
1日目	成田空港到着後小山市へオリエンテーション	
2日目	科学技術館 Tepia先端技術館視察	科学技術館 Tepia先端技術館
3日目	JAXA筑波宇宙開発センター サイエンススクエア視察	JAXA筑波宇宙開発センター サイエンススクエア
4日目	小山市長・栃木県庁国際課長表敬訪問 (株)小松製作所 小山工場視察	小山市・栃木県庁 (株)小松製作所 小山工場
5日目	協栄産業(株)視察 小山市民交流センター訪問	協栄産業(株) 小山市民交流センター
6日目	国立小山上工業高等専門学校訪問	国立小山上工業高等専門学校
7日目	渡良瀬遊水地視察 成田空港へ移動、帰国	渡良瀬遊水地

文化・歴史から安全安心な食に至るまで魅力的資源を有している他、世界レベルの技術や環境保全に関心の高い企業が多く立地しているバランスのとれた街である。

2020年東京オリンピック・パラリンピックが開催されることから、多くの方々から訪問・滞在していただく事で、まちの活性化を図る取組を段階的に実施し、訪日外国人の誘客を推進する小山市インバウンド計画を本年3月に策定した。

③ 18年の目標は海外教育旅行生の推進

さくらサイエンス交流事業も、このインバウンド計画の一環として実施した。送出し側としては、友好交流を推進している台湾高雄市とシンガポールアングロチャイニーズインデペンダント校から、科学技術と環境保全に関心のある優秀な学生を選抜していただき、各国高校生6名と引率教員1名の合計14名が小山市さくらサイエンスプラン交流事業に参加した。

④ 人材育成は国家の重要政策

台湾もシンガポールも国土が狭く、資源も少ないことから教育は国家の重要政策である。今回受入をした高校生たちは、台湾やシンガポールのトップ校から選抜された優秀な学生で、研究内容や発表態度等を審査し、決定したと聞いている。また、派遣が決定してから発表資料の作りこみと効果的なプレゼンテーションについて、多くの時間を割いて準備したと引率の先生方からお聞きした。



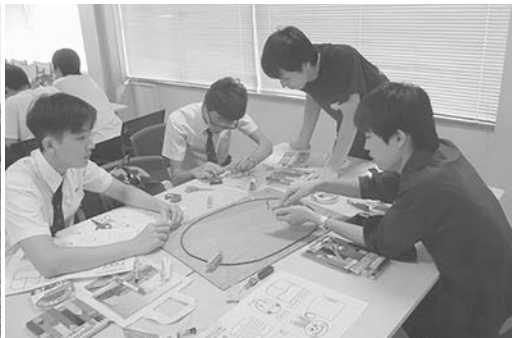
協栄産業(株)ペットボトルのリサイクル過程を視察



科学技術館で日本の最先端技術を視察



渡良瀬遊水地の視察



小山高専で簡易ロボット製作と合同実験

3つ目は、日本・台湾・シンガポールの学生達が深い友情で結ばれた事である。日本だけでなく、3つの異なる国の学生達の交流は初めての試みであったため、言葉や習慣の違い等によるトラブルを心配していたが、学生達は英語と中国語でお互いにコミュニケーションを取り合い、帰国する時には、お互いに肩を組み、涙を流しながら別れを惜しんでいた。プログラム終了後もお互いに連絡を取り合い、相互に交流を継続しているという話を聞き、このプログラムを通して、学生達は自信と国を超えた素晴らしい友好関係、そして科学技術に対する深い知識と経験を得られたことを実感した。本市としても、産学官連携したインバウンド事業の大きな成功事例として、この経験を糧とし、今後も様々な地域活性化事業を推進して参りたいと考えている。

3つ目は、日本・台湾・シンガポールの学生達が深い友情で結ばれた事である。日本だけでなく、3つの異なる国の学生達の交流は初めての試みであったため、言葉や習慣の違い等によるトラブルを心配していたが、学生達は英語と中国語でお互いにコミュニケーションを取り合い、帰国する時には、お互いに肩を組み、涙を流しながら別れを惜しんでいた。プログラム終了後もお互いに連絡を取り合い、相互に交流を継続しているという話を聞き、このプログラムを通して、学生達は自信と国を超えた素晴らしい友好関係、そして科学技術に対する深い知識と経験を得られたことを実感した。本市としても、産学官連携したインバウンド事業の大きな成功事例として、この経験を糧とし、今後も様々な地域活性化事業を推進して参りたいと考えている。

⑥ 国を超えた国際交流

小山市は2008年6月に環境都市宣言を行い、自然と共生する「エコシティおやま」を推進している。そのため、今回のテーマは「科学技術と環境保全」でプログラムを組み立てた。初日は、幅広く日本の先端科学技術を把握していただくという目的で、都内にある科学技術館やTEPIA先端技術館およびJAXA筑波宇宙開発センターを訪問し、日本の最先端技術の視察と施設にある様々なメニューを実体験してもらった。次に、その科学技術を実際に社会でどのように活用しているのかを学ぶため、市内の企業と連携し、世界唯一の技術であるペットボトルからペットボトルを再生する技術や環境に製造管理行程等の見学を行った。学生達は、技術視察だけでなく、企業理念や将来の夢などを具体的なビジョンを持って語る社長の言葉に、大変刺激を受けていた。

⑤ プログラムについて

小山工業高等専門学校では、同世代の学生達と摩擦を利用した小型ロボットを共同で作成し、実際に走らせる実験や、交流会では台湾・シンガポール・日本の学生達の研究発表を共通言語である英語で行った。国の課題を調べ、様々な方法で検証し、最終的に具体的な提案まで盛り込んだ素晴らしいプレゼンテーションばかりで、学生達はお互いの研究成果に非常に興味を引かれていたようであった。

⑦ プログラムの成果と今後の展望

成果と今後の展望であるが、プログラムの事後アンケートから3つの大きな成果があったとわかった。1つ目は、この事業を通して、参加者たちに、日本の最先端の科学技術だけでなく、日本人のおもてなしの心や美しい自然や日本の文化を理解していただくこと。2つ目は、日本を大好きになり将来再び小山市を訪問し、日本で留学や研究者として勉強したいという考えを持つ学生がたくさん増えたこと。