

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167回

渋谷中学高等学校の活動報告



高橋伊都子
(渋谷中学高等学校
副校長)

い、ベトナムから高校生等11名を招へい、科学技術交流プログラム実施

渋谷教育学園渋谷中学高等学校は、ベトナム・ハノイにあるリートンキエツト中学校の卒業生を中心に、生徒10名、教員1名を2018年7月23日から30日までの8日間にわたって招へいしました。本校は創立当初から国際交流に力を入れており、多様な海外研修を長年にわたって行ってきました。海外研修は語学研修という枠ではなく、より広い意味で将来生徒たちが国際人として、活躍できる素地を養っていくという観点で交流を行っていました。単に、本校の生徒が海外に行っているというのみでなく、海外からの生徒の受け入れにも積極的に取り組んでいます。本校では15年以上にわたりシンガポール、中国、ベトナムといったアジアの青少年との交流を続けてきた実績もあり、アジアに対する生徒の関心も高く、また、本校がSGH指定校になっていることもあり、今回、招へいを行うこと



英語で行われた共同理科実験

プログラム	
7月23日	来日
7月24日	歓迎会 第1回理科実験、先端技術館見学
7月25日	第2回理科実験、ベトナム大使館訪問
7月26日	第3回理科実験、東京大学研究室見学
7月27日	日本未来館見学、日本文化体験(校内)
7月28日	科学技術館見学、江戸東京博物館見学
7月29日	本所防災館見学
7月30日	お別れ会 帰国

となりました。

日本で経験してほしいこと

今回の招へいは2つの大きなテーマを持って計画されました。1つは本校生徒との共同理科実験、もう1つは日本の先端科学を実感して日本の科学技術に関心を持ってもらうことをテーマとして掲げました。

1つ目のテーマである共同実験は2つの分野で行いました。1つはベトナムでの環境問題意識の高まりもあり、「CODの測定」を、もう1つはPCR法を用いての「イネのDNA観察」を行いました。ベトナムの高校での科学分野の学習内容が判らないため、実験の趣旨、手順、事前学習をきてほしい分野等を英文で送り、実験内容の確認から行いました。丁寧にこの作業を行ったことが共同実験の成果につながったと思います。実験は教員、生徒間とも英語を主言語にして行い、一部通訳の方の手を借りて、2つの実験を3日間に渡り行いました。ベトナムでの理科学習が座学中心ということもあり、ベトナムの高校生は2つの実験に大変興味深く参加していました。事後のアンケート結果を見ても、この実験に関しては好評であったようです。

2つ目のテーマである、日本の先端科学に関心を持ってもらうことに関しては、どのように日本の先端科学を紹介し、日本の科学技術に興味を持ってもらうか、また、将来、日本への留学を志してもらうための方法等の企



東京大学ゲノム解析研究室を訪問



共同実験が終わった後で理科部の生徒と集合写真



お別れ会でアオザイに着替えて挨拶



ベトナム大使館を表敬訪問

特別な企画を立てなくとも、本校のように日頃の理科の授業で行っている実験を共同で行うだけでも良いかと思えます。特に、理科の授業が座学中心であるアジアの高校生にとっては、学習内容の違いや言語の問題、実験器具、費用、理科教員の負担増等問題はあるかもしれませんが、共同実験を行う意義は大きいと感じます。アジアの中で多少なりとも恵まれた環境の日本だからできる相互交流になると思えます。ぜひ、多くの高校がさくらサイエンスプランに立候補してほしいと思います。(同校教諭 坪内雅男先生からの報告)

ベトナム大使館を表敬訪問
国際化が緊急課題になっている日本において、高校時代から国際感覚を養うことが大きな課題になっていきます。しかし、多くの場合、日本の高校生が出向いての片側交流になっているのが現状です。多くのアジアの高校生たちは、色々な意味で日本という国を意識しています。日本への強い憧れもあり、訪問の機会に恵まれるのならばぜひ来日したいと考えています。本校でも、一昨年に100名のアジアの高校生の受け入れをした際に強くそのことを感じましたし、本校の生徒にとっても良い刺激となりました。相互交流が基本だと思います。ぜひ、多くの高校が「さくらサイエンスプラン」に応募されることを期待します。

画面と、それらをつなぐ言語ツールをどうするかを検討しました。言葉の問題に関しては様々な案を考えました。共通言語を英語にした場合、日常会話ならまだしも高校生に先端科学を含む説明を正確に理解してもらえないかが問題になりました。出来る限り訪問した高校生に実感として日本の先端科学を正しく体感してもらいたいと考えました。その結果、本校卒業生の紹介で、東京大学にあるベトナム人留学生会の存在を知り、今回の企画の趣旨を説明したところ全面的な協力の申し出があり、ベトナム語で日本の先端技術を紹介、という形に行きつきました。このことが今回の企画で大きなポイントになりました。招へいした高校生に彼らの第一言語で、母国から日本に留学中の先輩による説明が聞けたことは日本の先端科学に触れる以上の成果があったと思います。留学生が所属している各研究室の先生方の協力もあり、ロボット工学、ゲノム解析等先端技術を分かりやすく紹介していただきました。

プログラムの成果
通訳も本校が高大連携協定を結んでいる東京外国語大学に依頼し、ベトナムから日本に留学している大学生に依頼したこともあり、二重に日本への留学を身近に感じられる結果になったと思っています。この2大学からの留学生には、日本での生活について、なぜ日本を選んだのか、留学までの手順など多岐にわたる質問が出ていました。ポストアンケータにも全員から大変良かったとの声があり、特に日本の大学への留学に大変興味を持ったとありました。高校生の招へいを考えると、招へい国からすでに来日している大学生、研究者の方の協力は不可欠であり、その活用が大きな成果につながるように思われます。

将来の展望
国際化が緊急課題になっている日本において、高校時代から国際感覚を養うことが大きな課題になっていきます。しかし、多くの場合、日本の高校生が出向いての片側交流になっているのが現状です。多くのアジアの高校生たちは、色々な意味で日本という国を意識しています。日本への強い憧れもあり、訪問の機会に恵まれるのならばぜひ来日したいと考えています。本校でも、一昨年に100名のアジアの高校生の受け入れをした際に強くそのことを感じましたし、本校の生徒にとっても良い刺激となりました。相互交流が基本だと思います。ぜひ、多くの高校が「さくらサイエンスプラン」に応募されることを期待します。