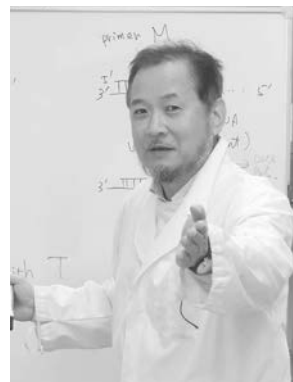


Ⅱ 特別シリーズⅡ
科学技術 振興機構 『さくらサイエンスプラン』 友情と感激

第133回

関西学院大学の活動報告



藤原伸介
(関西学院大学
理工学部教授)

インドネシアの2校から招へい、
農業の先進的・環境分析技術を体感

◎ 科学は数式や化学式が言葉

テレビを観ていると、外国からの訪日旅行者や、日本に憧れる外国人をとりあげる番組が増えたことに気づく。実際、統計データでも訪日外国人旅行者数は右肩上がり、日本に関心をもつ外国人の増加を示している。2014年に始まったJSTTのさくらサイエンスプラン(以下、SSP)は、各機関が国際化戦略を考え、「日本への渡航経験のない海外の若者に、日本を知ってもらい、好感を抱いてもらう」ことが目的であったように記憶する。関西学院大学理工学部でもこれまで7件採択され、インド、ベトナム、台湾、インドネシアから大学・大学院生、教員を招へいしてきた。教職員が一体となりプログラムを企画し、先端技術に触れる内容を提供してきたと自負している。実施後のアンケートによれば、全ての参加者が満足し、後に本学の大学院に目指した者も多く、過去68名の参加者

中5名が本学大学院(修士課程4名、博士課程1名)に進学または進学予定である。SSPは参加者だけでなく、主催機関、特に参加者と交流した日本人学生にとっても刺激になっていると思う。国際化は英語の運用能力だけではなく、宗教や文化を意識してはじめて成立する。ありがたいことに科学は数式や化学式が、言葉の代わりをするので、専門分野の交流は実は容易であるが、専門分野を離れた会話は意外と難しい。これは英語運用能力ではなく、相手の立場をどれだけ意識するかによると思う。以下、昨年の本学での事例を紹介したい。

	プログラム
1日目	到着開会式・オリエンテーション 歓迎会
2日目	特別講義・実験「遺伝子の変異を検出する技術」
3日目	特別講義「水質と環境問題」 フィールドワーク実習「水質のフィールド調査」
4日目	特別講義「水質と環境分析法」 特別実験「水質調査」
5日目	特別講義・演習「心拍変動を用いた自律神経活動バランス評価」 ラボツアー
6日目	京都観光(理工学部学生)
7日目	Meet the Experts(国際交流) 留学相談(理工学部留学生、教職員)
8日目	報告会「What We Learned at KG KSC」 卒業式・送別会
9日目	帰国



特別講義に耳を傾ける一行



自国で学んだことのない実験に熱心に取り組む
「農業における先進的・環境分析技術の体感」および「持続可能なエネルギー社会のための最先端エネルギー材料・デバイス開発・分析環境の体感」という2件のプログラムを企画し、前者にはインドネシアのパジャジャラン大学とウタヤナ大学、後者にはベトナムのベトナム国家大学ハノイ校、台湾の師範大学、交通大学を招へいした。ここでは誌面の都合上、前者のプログラムを紹介する。



京都観光時、虹とともに集合写真



フィールドワーク実習時に有馬温泉で水質調査



報告会終了後、インドネシアの学生が伝統舞踊を披露



成果発表の最終日のプレゼン

◎国際交流はちょっとした気遣いから

パジャジャラン大学はジャワ島の中央部バンドゥンに位置する国立大学で、ウダヤナ大学はバリ島にあり、海洋保全と水産資源を扱う海洋科学部を擁するなど、特色ある大学である。両大学とも本学協定校で、本学からも両大学に学生を派遣している。両大学とも生命環境科学に重点をおいた教育研究を行っており、農産物の安全な生産、加工を実現するために環境のモニタリングは重要であるため、本プログラムを通じて、招へい者が環境保全への意識を高めてくれることを期待し、環境分析、遺伝子の変異解析、数理解析を応用した生体モニタリング技術を盛り込んだ(全体のスケジュールは1ページの通り)。招へい者の専門分野が異なるため、実習前には入念な講義を行い、フィールドワークを伴う水質分析実習や、遺伝子の変異検出など、日本人学生と協力しながら楽しく取り組んでい。家畜の飼育環境ストレスをミミックスした自律神経系のモニタリング実験は、彼らにとって目新しく、数理解析を含め貴重な体験になったのではなからうか。連日真剣に取り組む彼の姿勢に、日本人学生も刺激を受けたよう

だ。毎回感じることもだが、協力する日本人学生も、共同作業を続けるうちに意思疎通能力を向上させている。彼らは日頃、TOEIC等の点数で能力を評価され、英語に対して苦手意識があるが、科学の世界では数式や化学式という共通言語が存在し、言葉でなくても図表を示せば会話ができる。むしろ、相手を思いやるちょっとした気遣いで、円滑な意思疎通がはかれるのである。

◎日本人学生にも自信を与える場に

インドネシアからの多くの招へい者はイスラム教徒で、お祈り場所や食事に対し、万全を期したつもりだったが、連日の実習実習で空腹のはずの彼らが日を追うごとに食が進まなくなる様子をみて心配になった。その時、一人の日本人学生が七味唐辛子を差し出した。インドネシアの学生は真っ赤になるまでそれをかけ、満面の笑みで食べ始めた。彼らの距離が縮まったのは言うまでもない。七味唐辛子を差し出した学生は、本学からウダヤナ大学でのプログラムに参加経験があり、招へい学生は香辛料の少ない料理に閉口していたはずだという。我々が東南アジアに行つて閉口する辛い料理は、彼らにとっては必須の味であり、この辛さがないと食べられないのだ。このことに気づいた日本人学生には、言語を超えた気遣いがあり、国際化推進にはこうした意識が重要だと感じた。SSPの実施期間は短いですが、学生同士の交流は我々の知らないところで進み、日本人学生にも自信を与える場になっている。このような機会を提供いただいたJSTにはあらためて感謝申し上げます。今年も本学では2件の交流計画が採択され、SSPを開催する。この機会に、より多くの学生に交流の場を設け、自信を与えることが今年の課題である。招へい者同様に、日本人学生にも海外へ飛び出す意識を植えつけなければならぬ。地道な取り組みにはなるが、我が国の将来を見据えること忘れてはならない活動である。