

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192回

明治大学の活動報告



渡邊友亮
(明治大学理工学部
教務主任・専任教授)

チュラロンコン大学から招へい
ワークショップや先端科技研修

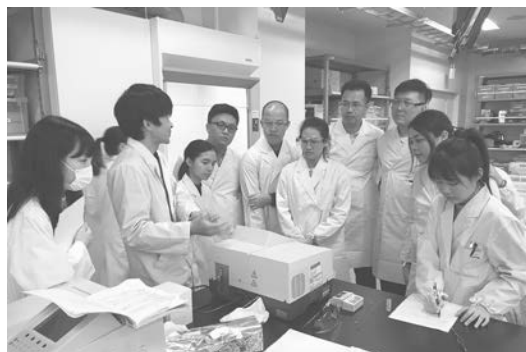
明治大学理工学部では、平成30年10月28日から11月3日まで7日間にわたり、タイ・チュラロンコン大学(CU)より引率教員と大学院生をさくらサイエンスプランにより招へいし、科学技術研修および研究交流会を実施した。

本学とCUは平成21年度に協定を締結して以来、大学間交流を継続し、緊密な関係を保持している。本交流では理工学部応用化学科を中心として、研究交流ワークショップの開催と、日本の先端科学技術研修を行った。また、理工学部全体から20名の学生ボランティアが参加し、学生間交流が一層盛んに行われた他、ワークショップや施設見学会を円滑に運営することができた。

具体的なプログラム内容として、初日は両大学の関係者でミーティングを行い、研修内容の説明を行った。2日目にはワークショップを開催し、CUおよび本学学生の口頭発表



CU学生による口頭発表



応用化学実験(講義科目)への体験参加

と、CU引率教員および本学若手教員の口頭発表があった。CU学生・教員と本学学生・教員は英語で活発にディスカッションを行った。また、本学の黒川農場を視察したほか、ボランティア学生が主体となった交流会や懇親会が開かれ、学生間の親睦を深めることができた。3日目にはCU学生・教員が理工学部応用化学科の各研究室を見学したほか、本学応用化学科3年生の講義である応用化学実験に体験参加をした。4日目には、茨城県東海村にある原子力発電施設を見学した。東海テラパークを訪れ、職員の方から発電所の概要や原子炉およびその周辺設備の技術的内容について詳しく説明して頂くとともに、

プログラム	
1日目	到着・オリエンテーション
2日目	オリエンテーション チュラーロンコン大学-明治大学・研究討論会 懇親会
3日目	明治大学理工学部・研究室訪問 応用化学実験(講義科目)への体験参加
4日目	原子力発電所見学
5日目	国立研究開発法人 物質・材料研究機構見学
6日目	水力発電施設見学(J Power 電源開発株式会社)
7日目	成田空港にてお別れ



物質・材料研究機構での集合写真

実物大の燃料棒や、実際に原発で使われていたタービンを見ることができた。さらに、稼働申請中の東海第二原発を見学した。また、6日目には、那須塩原にあるJ-POWER電源開発(株)沼原発電所を見学した。まず、森の発電所話館において、揚水と発電のメカニズムや電力供給システムについての説明を受けた。その後、地下の発電施設に移動し、実際に巨大な発電機(水車)のタービンが高速回転する様子を見学した。これにより、日本のさまざまな発電技術について関心を高めてもらったことができた。

●プログラムの成果

本交流によりCUと本学の研究交流が一層深まったであろう。CU学生・教員にとっては、日本の実際の発電技術や最新研究を知る良い機会であった。また、本学学生にと

っては、英語を使用して日本の技術や研究について説明することで、CUの同世代の学生と親睦を深めただけでなく、国際的な研究者としての素養を育むことができた貴重な機会となった。

●今後の展望

私立大学における国際的な研究交流という視点で考えれば、文系学部よりも理系学部は遅れている場合が多いというのが実情であろう。文化系はそもそも学問の対象自体に人間が必ず関係するため、場所や文化が違えばそこには必ず違う研究対象が存在する。理科系でも例えば建築学科のように、人間が主に関わる分野であれば場所により違いがあり、アジアや日本など、それぞれに独自の建築が存在するように。このような研究分野であれば、場所を変えることも自体が研究そのものに内包されることになるかもしれない。その意味では、研究と物理的な場所(ある意味ではそれが国際連携)というものが不可分な状態である。一方、自然科学分野では基本的には研究と場所の関係性がない。このような視点で見れば、自然科学分野を多く擁する理工学部の国際連携推進は簡単ではないことがわかる。もちろん、国内の自然科学分野における国内の第一級の研究・教育機関では、地域性の全くない研究分野においても十分に国際的な活動をしているが、一般的な私立大学とそれを同列に語ることは難しいだろう。今後の国際連携推進については、本学理工学部としても、明確な方向性をすぐにも出さなくてはならないのは自明である。国内の多くの大学が突き進んでいるイングリッシュプログラムの設置等に向けて舵をとるのか、もしくは全く異なる方向の国際連携推進を模索するのか。いずれにしても、大きな変化になることは間違いなく、猶予はない。この点においては、あらゆる組織間において、直ちに活発な議論を開始しなければならない時期にあると考える。



中西尚志先生による説明

原子力発電所での説明会