

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175回

群馬大学の活動報告



海野雅史
(群馬大学院理工学府
分子科学部門教授)

タイのマヒドン大学から
若手教員と学生を受入れ

◎ 急激に発展するタイの科学技術と研究

昔から観光地として日本人の人気スポットであるタイであるが、国の発展に伴い、最近ではタイからの旅行者も増えている。意外に知られていないことだが、タイは日本と同じ左側通行で、走っている車も殆どが日本車である。そのため日産の現地工場があるなど、日本企業の進出も多い。街に出て特に感じるのは、タイの人たちの手先の器用さである。細かい工芸品など目を見張るようなものが安



①



②

価で販売されている。手先の器用さは化学の研究においても有効であり、最近では世界レベルでの研究報告も多い。
マヒドン大学はタイで最も高い評価を受けている国立大学で、現在は16学部を抱えている。理学部化学科を訪問して感じるのは、若手教員の多さと、教員・学生を通して女性が多いことである。若手教員はすべてアメリカやイギリス、日本などで博士を修得し、その後タイに戻って研究をつづけており、そのレベルは高い。本誌「さくらサイエンスプラン」では、共同研究活動プログラムとして、若手教員7名、大学院生4

手教員7名、大学院生4

| プログラム | |
|-------|--|
| 1日目 | 到着、バスで群馬大学のある桐生に移動 |
| 2日目 | 午前中オリエンテーション 午後群馬大学主催の国際会議に参加・発表 |
| 3日目 | 午前中国際会議参加 午後国際会議講演者との討論・情報交換 |
| 4日目 | 群馬大学理工学府分子科学部門の研究室を見学・打ち合わせ |
| 5日目 | 県内のケイ素化学企業 「モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズ」 研究所訪問 |
| 6日目 | 日光東照宮ほか、日光の自然と施設見学 |
| 7日目 | 桐生市内の織物工場、神社、旧家屋などを見学 |
| 8日目 | 群馬大学理工学府分子科学部門の研究室を見学・打ち合わせ |
| 9日目 | バスで成田空港に移動、帰国 |

名を受け入れた。

◎ケイ素科学と群馬大学

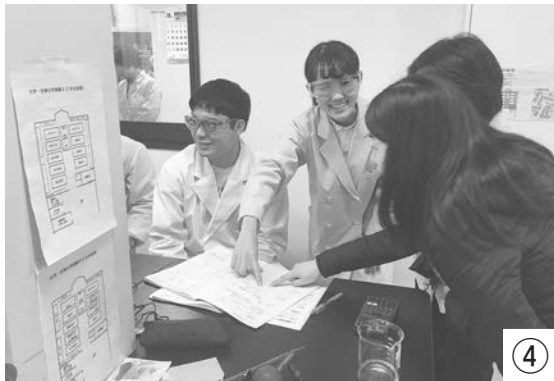
今回の訪問は、引率者であるブチチャイ准教授と受入責任者である筆者とのつながりの中で可能になった。同准教授は日本のケイ素材料化学の研究室で学位を取得し、すぐタイに戻ってそれ以来一貫してケイ素科学研究を行っている。また、群馬大学ではケイ素科学国際教育研究センター(現在、元素科学国際教育研究センターと改名)を設置し、多くの研究者が研究を行っている。今回の訪問では、多数の関連研究室を訪問していただき、共同研究のきっかけを作ることを目的とした。

◎冬真っただ中の来日

ご存知の通りタイは常夏の国である。今回群馬大学で1日開催される国際会議に合わせてプログラムをくんだため、来日は12月17日まさに真冬である。当研究室でマヒドン大学からの留学生を初めて大学院に受け入れた際の冬の寒さは大丈夫だろうか(雪はあまりふらないが、群馬はからっ風が吹くので体感温度は気温マイナス10度である)とおもったが、意外に平気であった。むしろ夏蒸し暑くてかなわない、と言っていたのには笑った。今回も心配の必要なく、全員が日本の冬を楽しんでいた。

滞在中に日本の文化と自然に触れてもらう目的で、日光観光を行った。中禅寺湖から竜頭の滝の北端の道路に移動し、滝の脇の遊歩道を歩くプランをバス会社から提案された。途中の道路では全く雪がなかったのだが、遊歩道では前週に積もった雪がまだ残っており、足元の危ない中の移動となったが、来訪者は大喜びで写真を撮っていた(写真1・向こう側に中禅寺湖が見える)。

さらに、麓側のスポットで積もった雪を見



つけたブチチャイ准教授は、雪の上に飛び込んで皆に動画を撮られていた(写真2)。ちなみに彼は北陸先端大の出身なので、雪は得意であると思われる。微笑みの国からきた人たちの心温まる一幕であった。

◎国際会議では世界の研究者と議論

群馬大学では未来先端研究機構(GIARR)を2014年に設置し、海外との共同研究を推進している。その元素科学部門で本年度国際会議を開催することになったため、マヒドン大学からの訪問に合わせ、国際会議にも参加していただいた。2名の招待講演を行っていたほかに、8件のポスター発表もあり、イギリス、フランス、イスラエル、中国からの講演者を含む100名以上の参加者のなか、活発な議論がかわされた。写真3は会議に先立ち来日した、インペリアル・カレッジのリッキス教授との討論風景である。また、滞在中の午後2年生の学生実験室を訪問する機会もあった(写真4)。群大生はあまり英会話が得意ではないのだが、GFLコース(グローバルフロンティアアリーダー・将来の科学技術リーダー養成のための特別選抜コース)の学生を中心に、実験の内容と結果について、深い議論を行っていた。

◎たくさんの思い出と将来への種をまいて

マヒドン大学はバンコクの中心地にあるので、工場を見るチャンスは少ない。幸い群馬大学の周辺には信越化学工業とモメンティブという世界規模のケイ素企業があり、今回は太田市にあるモメンティブの研究所・工場を訪問した。広い構内にはひとときわ目立つクロシランの蒸留塔(市内のどこにいても見える高い煙突状の塔である)があり、工場内では業務を行っている人たちと直接話すことができ、来訪者にとっては、自分の研究と製品

を紹介した社会へのつながりを強く認識できたことであろう。また、大学訪問時は、各自の専門分野に合わせて、多くのケイ素科学研究室を訪問することもできた。今回は若手教員も多く、将来の共同研究につながるべく、このプログラムをきっかけとして日本とタイの結びつきを深める交流が展開できれば幸いである。