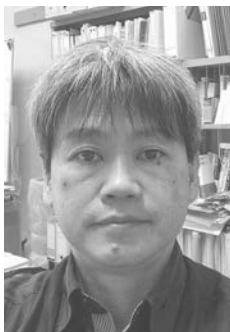




発表会后にIITHと静大のメンバーで(後列左から3人目がデブラジ教授)

〔初日〕飛行機の日本到着が遅れ、JR浜松駅に23時過ぎに到着。疲れの中にも日本に来た興奮感が伝わりました。明日の開始時間を

高度国際頭脳循環による Gサイエンス研究共同促進
 2024年12月18日(土)24日、科学技術振興機構(JST)「さくらサイエンスプログラム」によりインド工科大学ハイデラバード校(IITH)のバタチャリヤ・デブラジ教授(博士課程3名、修士課程3名)、合計7名を招へいし、交流計画テーマ「高度国際頭脳循環によるグリーンサイエンス研究共同促進」を実施しました。ここに、その活動内容についてご報告いたします。



二又 裕之
 (静岡大学
 グリーン科学技術研究所
 教授)

静岡大学の活動報告

科学技術
 振興機構 『さくらサイエンスプログラム』友情と感激

II 特別連載 II

第434回

プログラムスケジュール	
1日目	来日、オリエンテーション
2日目	教員による研究発表討論会 学生研究発表討論会
3日目	教員による研究発表討論会 排水処理施設見学
4日目	教員による研究発表討論会 竜ヶ岩洞見学、交流会
5日目	化学物質規制と経済・環境保全に関する講演会 企業紹介、静岡市へ移動
6日目	共同利用機器センター、農学部研究室の見学 久能山東照宮、三保の松原見学、成田市へ移動
7日目	帰国

伝え、宿泊施設へ案内しました。

〔二日目〕新谷教授による薬剤耐性遺伝子の探索と伝播に関する講演。昼過ぎまで熱心な討議が繰り広げられました。ランチは参加者全員で大学生協食堂にて。ベジタリアンの学生はボテトしか食べない一方で、唐揚げ定食やかけそばにチャレンジする学生もいるなど多彩でした。午後は、若手育成としてIITHと静岡大学修士院生による第一回研究発表会を実施しました。

〔三日目〕二又による微生物群集を活用した環境浄化に関する研究を講演。微生物だけでなく電気化学や導電性鉱物に関する研究内容を交えつつ、多様な微生物種が生息する微生物生態系の活用や制御を紹介し、活発な議論が展開されました。午後からは、浜名湖に隣接し高度排水処理を行っている浜松市館山寺浄化センターを見学。現場技術者と、日本語と英語が入り乱れながらの活発な意見交換となりました。薬剤をほぼ使用していないにもかかわらず、最終処理水の透明度が1.5m以上である事や処理技術の様々な工夫にも高い関心が寄せられました。デブラジ教授および二又も水環境に関する研究を実施していることから、排水処理に関する専門家同士の意見交換ができ、浜松市側からも大変有意義な見学会だったとのコメントを頂きました。

〔四日目〕IITHと静大修士院生の第二回研究発表会を実施しました。二回目では静大生はポスター発表を実施。IITHの教員お



静岡大学共同利用機器センターを見学



浜松市館山寺浄化センターで浄化プロセス学ぶ



三保の松原を見学



発表会後にIITHと静大のメンバーで記念写真

が印象に残っています。この一連の討議を経て我々も本気度が格段にアップしました。本年4月にIITHに赴き、研究対象である都市河川の現場視察を含めた研究討議を行い、次に進む準備を始める予定です。また、今回のプログラムでは企業紹介を自治体と協力して行い、予想以上にIITHの学生達が関心を持ったことも収穫でした。短期間でしたが充実した時間を持つた事を嬉しく思っています。

●今後の展望
デブラジ教授は根っからの工学系研究者であり、「社会実装してこそ意義がある」とのお考えの基、「我々が見出したサイエンスの成果を応用できてこそ腕の見せ所であり、だからこそ共同研究をやる意義がある」と熱く語られたことが印象に残っています。この一連の討議を経て我々も本気度が格段にアップしました。本年4月にIITHに赴き、研究対象である都市河川の現場視察を含めた研究討議を行い、次に進む準備を始める予定です。また、今回のプログラムでは企業紹介を自治体と協力して行い、予想以上にIITHの学生達が関心を持ったことも収穫でした。短期間でしたが充実した時間を持つた事を嬉しく思っています。

【五日目】静岡大学名誉教授の金原和秀博士による講演「世界における化学物質への対応・経済と環境保全について」を実施し、国際的な化学物質規制決定のプロセスや「分解されにくい物質は未来につながるリスクを生む」といった考え方などが紹介され、活発な議論が展開されました。環境中における化学物質のリスク研究を実施しているIITHの方々とともに有意義であったと思います。午後からは、デブラジ教授による複合的廃水処理技術に関する講演を開催し、金原博士、新谷教授も参加の下、活発な議論が展開されました。また、デブラジ教授、新谷教授と私の3人で今後の研究展開に関して議論し、水

【最終日】成田国際空港までお見送りしました。デブラジ教授とはこれまで二国間共同研究を実施し、博士課程院生の指導を共同で行っています。今回のプログラムを通じて、日本の企業、文化・自然の魅力、また静岡大学の研究力も伝えることができ、また、お互いをより深く理解し得たことは、今後の共同研究を進展させる上で極めて有益でした。

よび学生から熱心な質疑が繰り返され、静大院生にとっても非常に有意義なものになりました。さらに、浜松の企業による英語での活動紹介を浜松市と共同で実施しました。紹介後、インターンシップに関して個別に質問するなどIITH院生の関心が高いことが伺えました。午後から日本の自然に触れる企画として浜松市にある鍾乳洞の竜ヶ岩洞を見学し、その後、交流会を実施しました。

環境保全に関する基礎研究をベースとした社会実装を目指した国際共同研究資金の獲得、および、2025年4月に我々がIITHを訪問することを決定しました。

【六日目】静岡大学共同利用機器センターゲノム機能解析部を訪問し、その取り組み、解析機器の説明を受けました。また、農学部の平井教授や鮫島准教授等の研究室を訪問しました。

また、日本の歴史と自然に触れる企画第二弾として久能山東照宮と三保の松原へ赴きました。好天にも恵まれ、歴史的背景や建築物、また富士山、三保の松原、駿河湾の雄大さと美しさを堪能できました。その日の夜、静岡を後にして成田国際空港近くのホテルへ移動しました。