海外短期実習報告（シンガポール）

山本 圭介
グリーンアジア国際リーダー教育センター
助教

2013年1月29日から2月3日にかけて、シンガポール海外短期実習を行いました。これは、グリーンアジア国際戦略プログラムとして初の海外インターンシップであり、第一期のコース生6名と教職員10名が参加しました。今回は、グローバルCOEプログラム「新炭素資源学」との共催で実施しました。

1月30日には、プログラム提携校であるシンガポール国立大学（NUS）を訪問しました。NUSは南洋工科大学（NTU）と双璧を為すシンガポールの総合大学で、広大な敷地に37,000人以上（学部生・大学院生）の学生を擁しています。この日は、NUS, G-COE, GAのジョイントセミナーとして、3件の基調講演（NUS Hua Chun Zeng教授「Nanomaterials for energy and CO2 utilization/A brief introduction of Chemical & Biomolecular Engineering」、九大 大瀧准教授「Oxide Materials for Heat-to-Electricity Direct Conversion」、伊藤准教授「Exposure Assessment based on Multi-Nesting Simulation Integrating Computer Simulated Person with Respiratory Air Tract Model」）と、8件の学生発表（NUS 4件、九大GCOEコース生4件）が行われ、いずれの発表でも活発な質疑応答が交わされました。また、空調研究室と海洋工学研究センターの見学を行ない、学生・教職員共に充実した研究設備に見入っていました。

31日には、NUSに併設された「U-Town」をNUS学生に案内していただきました。「U-Town」は開放的な空間に、学生寮・自習施設・体育館・飲食店等各種店舗が集められた、「University Town」と呼ぶにふさわしい複合施設です。充実した環境で生活し勉学に励むことのできるNUS学生を少し羨ましくも感じられました。午後には、現地在住でNUS准教授の江田氏の案内の元、理学部とグラフェンリサーチセンターを見学しました。グラフェンリサーチセンターはシンガポール国費が投じられた、グラフェンの成膜・加工から各種評価まで一貫して行う事の出来る、大型クリーンルームを備えた大規模研究拠点です。U-Townやグラフェンリサーチセンターといった大型施設を目の当たりにして、教育と研究開発に惜しみない投資をするシンガポールの政策に驚きと、今後のさらなる学術的成長に脅威を感じました。

2月1日には、日系企業である三井フェノールシンガポール（MPS）と三井化学シンガポールR&Dセンターを訪問しました。MPSはシンガポール一の工業地帯であり人工島でもあるジュロン島に作られたフェノール樹脂の生産拠点です。原料調達（海運輸送の要所）に都合がよく、また消費者（中国をはじめとする東アジア諸国）にも近いシンガポールの地の利を生かした一大拠点で、日本の三井化学全体の半分に近い生産規模を有しています。工場の操業は、かなりの割合が現地スタッフに任されていました。R&Dセンターでは、社長の藤田氏より日本人の視点から見たシンガポール社会の実態や、日本企業の海外進出における段階や課題について講話頂きました。また、学生・教職員からの質疑にも真摯にご対応いただきました。

以上の主な日程に加えて、シンガポール文化の見学と実体験を目的とし、僅かではありますが自由行動の時間を設けました。市街地中心部は近代的な高層建築が立ち並び、多くの外国人観光客を目にする事ができます。工業と観光産業の二本柱によってこの国が支えらえている事がまじまじと感じられました。

最後に、Kim　Choon教授、江田准教授をはじめとするNUSの教職員・学生の皆様、藤田社長、数野氏をはじめとする三井化学スタッフの皆様、ガイドを務めて下さった親日家の王氏のご協力に深く感謝申し上げます。

GAプログラムの趣意説明をする原田教授

発表を行うNUSのMuhammad Wakil Shahzad君

NUS　U-Town

シンガポールの新旧名所
マーライオンとマリーナベイサンズ

NUS　U-Town