

2019年度・芝浦工業大学と国立台北科技大学による機械工学に関する国際共同ワークショップin東京

実施期間	実施国	共同実施機関	対象	参加者	本学担当教員
2019年05月27日 ～2019年06月02日	日本	台北科技大学	・機械工学科、機械工学専攻 ・学部4年生、修士1年生、修士2年生	(芝浦工業大学) 学生16名 (台北科技大学) 学生11名、教員1名	白井 克明、諏訪 好英 (機械工学科)



図1 工場見学 写真1

本プログラムのメインは、NTUT学生に本学の各研究室にそれぞれ配属してもらい、研究課題を与えて本学学生と協力して実験やシミュレーションを実施するというものです。今回gPBLを実施したのは、流体力・流体現象応用研究室、熱流体理工学研究室、光エネルギー工学実験室、生物微小流体工学研究室の4研究室です。Welcome Partyではまだごこない様子だった両大学の学生たちも、チームを組んで研究課題を始めると、すぐにコミュニケーションにも慣れ、協力して作業を進めていました。また本プログラムの実施期間中には、NTUTおよび本学教員による合同講義や日本企業への見学なども実施しました。NTUTから学生を引率して来られたTi Lin先生のご専門は空調や屋内環境制御です。日本ではこれらの技術は建築分野に分類されることが多く、機械工学分野の学科や専攻で学ぶ機会が少ない分野です。空調・冷凍機の熱サイクルに関する講義では、内燃機関等とは一味違った熱サイクルに関して、学生たちも大いに興味を示していました。日本企業への見学としては、株式会社大林組 技術研究所、三菱ふそうトラック株式会社 川崎本社工場を訪問し、建設業、製造業という全く異なる業種の企業を見学することができました。大林組 技術研究所では、省エネ空調技術、免震・制振技術や建設ロボットなど最先端の技術に触れることが出来ました。三菱ふそうトラックは、現在ダイムラーベンツのグループ企業として国際化が進んでいます。トラック組み立てラインの見学とともに、欧米風のオフィスで様々な国籍の技術者が設計に携わっている様子なども見ることが出来ました。最終日前日の6月1日には、各学生が配属先研究室で実施した研究成果についてプレゼン形式で報告してもらいました。いずれの課題についても、NTUT、本学相互の学生から熱心な質問やディスカッションが行われました。一連のプログラムを通じて、学生たちの国際的な交流を促進できたのではないかと思います。本プログラムでの経験を参加学生たちの将来にぜひ生かして欲しいと思います。



図2 工場見学 写真2

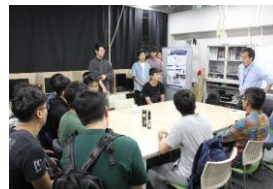


図3 講義風景



図4 プレゼンテーション

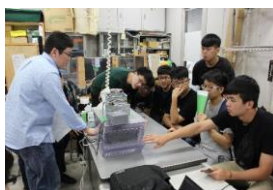


図5 ワークショップ風景