両校の教育と研究の交流体制確立を目指して

東京都市大学からの報告

東京都市大学では、2019 年 7 月 28 日～8 月 3 日(7 日間)、マレーシア工科大学（UTM）マレーシア日本国際工科院(MJIIT)から 10 名の大学生と 1 名の引率教員を招いて、さくらサイエンスプラン(科学技術体験コース)を実施した。

7 月 28 日の来日時には成田空港混雑のため、出国手続き等に 2 時間以上の時間を要し、出迎者を大いにハラハラさせたら、その後、予定通り順調にプログラムが実施された。

MJIIT とは、「さくらサイエンスプラン」元年からプログラムが採択され、これまで5年連続で実施してきた。また、「複数年度型」に採択されていて、今年はその「複数年度型」の最終年であった。

MJIIT(UTM)とは大学間で包括協定を締結し、学生間（教育）、教員間（研究）の多角的な交流を推進していて、「さくらサイエンスプラン」は学生間交流の柱の一つとなっている。「複数年度型」申請に採択されたことは、MJIIT との関係強化に確かに貢献した。「複数年度型」の1年目に引率教員として来日した MJIIT 教員（MJIIT の Centre for Artificial Intelligence & Robotics に所属）と知識工学部・情報科学科の教員との間で共同研究活動がスタートし、さらに、MJIIT からは今年、2名のインターンシップ生が3か月本学に滞在し PBL に取り組んでくれた。さくらサイエンスプランが『両校の教育と研究の交流体制確立』に確かに重要な役割を果たしたと言える。

本年は MJIIT の「化学工学分野」から 3 名、「電子システム工学分野」から 3 名、「機械精密工学分野」から 4 名の合計 10 名の学生に 1 週間、本学工学部の「エネルギー化学科」、「電気電子工学科」、「機械工学科」、「機械システム工学科」の研究室で PBL に取り組んでもらった。今年は、全体で 7 日間のプログラムであったので、研究室での活動が 4 日程度と短期であったが、本学の受け入れ教員の協力で充実した成果を得るに至った。

化学工学分野の招へい学生は、エネルギー化学科の高津教授が指導を担当し、再生可能なエネルギーとして実用されている「バイオディーゼル」の工業生産法を研究室規模で模擬した。電子システム工学分野の招へい学生は、電気電子情報工学科の岩尾教授が指導を行い、放電現象に対する課題に取り組んだ。機械精密工学分野の招へい学生の指導は機械工学科・白木教授、丸山講師と機械システム工学科、宮坂教授が行った。そして、招へい学生は材料の強度試験を中心とした PBL、人工衛星が軌道上で展開することが出来る「大型展開アンテナ」の設計・製作に関わる PBL に取り組んだ。

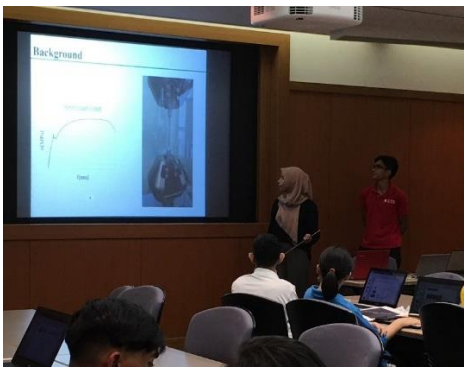
本プログラムの最終行事として、学生ひとりひとりに成果を口頭で発表する成果報告会を行った。その報告会を通じて、今年も全ての学生が十分な成果を得たことを確認した。この報告会では、本学の国際センター教員（外国人教員を含む）の協力を得て、さらに、招へい学生の研究室における PBL を支援した本学の学部生、大学院生が多数参加し、質疑応答も活発に行われ盛会となった。

成果報告会後には修了式が行われ、各学生に修了証が授与され、充実したプログラムが終了した。

成田空港にて

はじめての登校

学生交流



成果報告会(1)

成果報告会(2)