

釜山国立大学におけるロボット工学基礎技術体験理解PBL

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08月30日 ~2019年09月10日	大韓民国	釜山大学校 蔚山大学	・電気工学科 ・学部2年生、学部3年生	(芝浦工業大学) 学生8名、TA1名、教員2名 (釜山大学校) 学生10名、教員2名 (蔚山大学) 教員1名	吉見 卓(電気工学科)、 安藤 吉伸(電気工学科)



図1 釜山国立大学キャンパス

電気工学科2,3年生8名の参加の下、8/30(金)-9/10(火)の日程で、韓国釜山国立大学のMeasurement and Control Laboratory (Min Cheol Lee教授)にて、ロボット工学の基礎技術を体験・理解するPBLを実施した。今年度は、

A: Communication and Motor Control、

B: 3D CAD and 3D Printing、

C: Machine Learning

の3つのテーマが用意され、本学から参加した8名の学生と、釜山国立大学の10名の大学院生が、それぞれ3つのグループに分かれて、与えられたそれぞれの課題に取り組んだ。3つのテーマはどれも学部2,3年の学生には少し高度で難しい内容であったが、大学院生のアドバイスを受けながら、最終的にモータ制御や3Dプリンターによる部品製作、機械学習を適用したゲーム進行を実現し、ロボット工学の基礎となるそれぞれの技術を理解することができた。

また、12日間のプログラムには、釜山国立大学内のロボット関係研究室見学や、蔚山大学Intelligent Systems Laboratory (Kanghyun Jo教授)訪問、研究発表会聴講、釜山市内のField Tripなど、盛りだくさんの内容が用意されており、参加学生は、韓国の多くの大学生・大学院生と交流を図り、有意義な時間を過ごすことができた。



図2 フィールドトリップ



図5 蔚山大学キャンパス



図3 3Dプリンターによる作品



図6 gPBL閉会式



図4 吉見先生講義



図7 石焼ビビンバ