



# 対人追従移動ロボット開発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21日 ～2019年08月30日	日本	釜山大学校	・電気工学科 ・学部3年生	(芝浦工業大学) 学生3名、TA2名、教員4名 (釜山大学校) 学生3名、教員1名	吉見 卓(電気工学科)、 安藤 吉伸(電気工学科)、 長谷川 忠大(電気工学科)、 安孫子 聡子(電気工学科)

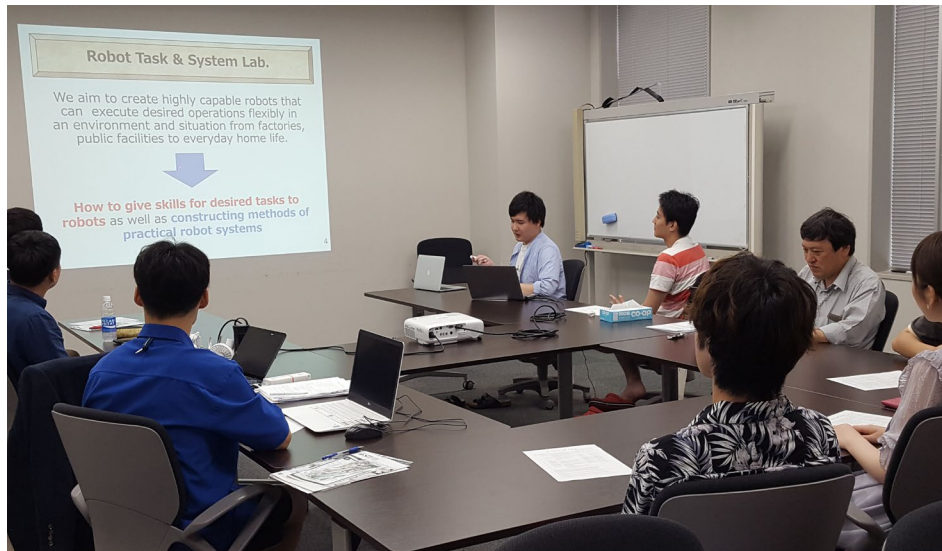


図1 第1日オリエンテーション

8/21(水)～30(金)の日程で、韓国釜山国立大学の修士課程学生3名を受け入れ、本学電気工学科3年の学生3名とともに、対人追従移動ロボットを開発するPBLを実施した。韓国釜山国立大学の学生と本学の学生がペアを組んだ3つのチームがそれぞれ、どのようにして人を見つけ、どのように見つけた人に追従していくのかの方策を考え、そのプログラムを構築して移動ロボットに搭載し、実験によりその性能を評価した。最終的に、全てのチームが対人追従機能を実現し、本PBLを通して、人センシング技術および移動ロボットの動作制御技術を習得することができた。また、8日間のPBL期間中には、電気工学科ロボット関係4研究室(吉見研究室、長谷川研究室、安藤研究室、安孫子研究室)の見学ツアーや、日本のメカトロ企業として、JUKI(株)の訪問による、最先端の高速チップマウンターおよび全自動工業用ミシンの技術見学、さらには本学受入教員の吉見および、学生と一緒に来日した釜山国立大学のMin Cheol Lee教授の特別講義の聴講など、日韓のロボット・メカトロ技術に触れることができる、中身の濃いプログラムであった。また、参加した日韓双方の学生は、技術分野のみならず文化的な交流を図り、互いに有意義な時間を過ごした。



図2 プログラム開発

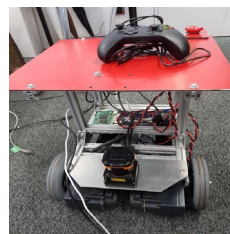


図3 対人追従ロボット



図4 JUKI(株)訪問

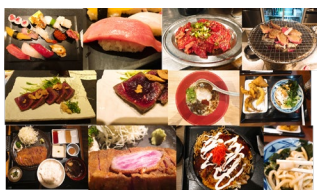


図5 韓国学生が楽しんだ日本食