

マレーシア サラワク大学工学部におけるgPBL

実施期間	実施国	共同実施機関	対象	参加者	本学担当教員
2022年08月02日 ～2022年08月11日	マレーシア	サラワク大学	・生命科学科、システム理工学専攻 ・学部2年生、学部3年生、学部4年生、修士1年生	(芝浦工業大学) 学生10名、教員5名 (サラワク大学) 学生8名	花房 昭彦(生命科学科)、高木 基樹(生命科学科)、渡邊 宣夫(生命科学科)、山本 紳一郎(生命科学科)、赤木 亮太(生命科学科)、中村 奈緒子(生命科学科)、佐藤 大樹(その他)、SHAHROL BIN MOHAMADDAN(生命科学科)

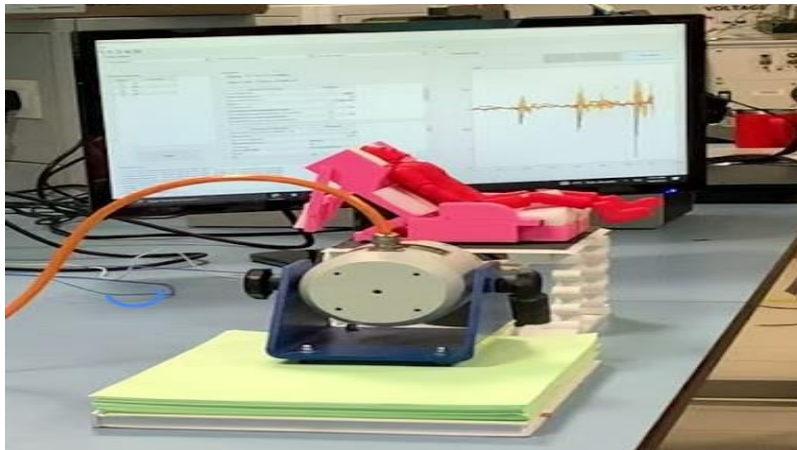


図1 耐震性能評価実験風景

UNIMAS大学工学部にて、gPBL授業を実施した。取り組んだ課題は、地震などの急な振動に対しても高齢者が怪我しない椅子開発である。参加学生は、マレーシア学生(学部生8名)と本学学生(学部生9名、大学院生1名)とで各班5名程の4チームに分かれて、ブレーストーミングを通じての3DCADを用いた椅子のデザイン、および中間発表会でのデザイン提案とディスカッションを実施した。その後、3Dプリンタなどを用いての部品試作と耐震性に優れた椅子の試作、その後の耐振動性能評価実験を行った。性能評価実験、性能プレゼンテーション、その質疑応答、最終発表会について、評価し、優秀者、および優秀班を表彰した。休日は、マレーシア文化を知るためのアクティビティーに各班で参加し、マレーシア学生と日本学生との間で親睦を図った。本授業は今年も大成功に終わった。

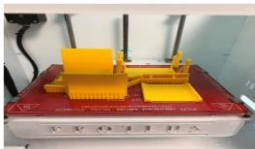


図2 3DPrinterを用いての部品製作



図3 学生が制作した椅子の1例



図4 3Dプリンタ試作と組み立て事例



図5 試作した椅子の例



図6 発表会後の全体での記念写真