

技術・技能の伝承システム開発プログラム

実施期間	実施国	共同実施機関	対象	参加者	本学担当教員
2025年09月07日 ～2025年09月19日	日本	ラクイラ大学	<ul style="list-style-type: none"> 国際理工学専攻、機械工学専攻、システム理工学専攻 修士1年生、修士2年生 	(芝浦工業大学) 学生10名、教員2名 (ラクイラ大学) 学生12名、教員3名	伊藤 和寿(機械・電気課程 機械・電気コース)、高木 基樹(生命科学課程医工学コース)



図1 ディスカッション1

9/6(土)および7(日)にローマから参加者が到着し、翌8(月)から19(金)までの12日間、本学にてグローバルPBLを開催した。今回の開催では、ラクイラ大学から12名(機械工学専攻6名、情報自動制御専攻4名、電気工学専攻2名)、本学より10名(機械工学専攻5名、システム理工学専攻2名、機械制御システム学科1名、生命科学科2名)が参加し、5グループの混成チーム編成とした。本年度は、生物が長い進化の中で獲得した能力や構造を概念に取込み、高齢化あるいは事故や怪我で失われた機能の回復支援、工場での重労働等におけるさまざまなニーズに対する新しい支援システムの提案を目的とした「Development of an Innovative Assistive Device to Improve People's Living and/or Working Conditions」をテーマに設定した(これは例年gPBL初日にミッションペーパーとして初めて公開される)。初日のアイスブレイクおよび各班での方針を元に、二日目には都内の科学博物館を訪問してヒントやテーマを見つける活動、ラクイラ大学および本学からの教員のレクチャーでの最先端の研究の紹介を経て、5日目の午前中間審査を行った。タコの足の柔軟性および吸盤構造、蝙蝠の空間把握能力、ゴキブリの移動能力等に着想を得ての提案がなされ、それに日伊双方の主に教員がコンセプトチェックや別の観点からの提案等を行い、非常に意義のあるディスカッションが展開された。

次いで、最終10日目に発表15分間、質疑応答10分間の最終発表が行われた。質疑応答では悩みながらも何とか質問に答えようとする様子が見られたが、同時に学生からの質問が非常に多く、今年度は積極性への意識が大変高い開催回となった。参加学生からは、これだけ英語で伝えることを毎日考える機会がこれまでほとんどなかったことで、参加して初めて気づいたこと、得られたことが多かったことが最後の感想で寄せられた。グローバルなチームをコントロールする大変さを体験できたことが大きな収穫になることを期待する。



図2 ディスカッション2



図3 ディスカッション3



図4 ディスカッション4



図5 ディスカッション5