

支援機器開発プログラム(イタリア・ラクイラ大学)

実施期間	実施国	共同実施機関	対象	参加者	本学担当教員
2024年09月08日 ~2024年09月20日	イタリア	ラクイラ大学	機械工学専攻、 システム理工学専攻、国際 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8名、 教員3名	伊藤 和寿 (機械制御システム学科)、 高木 基樹 (生命科学科)



図1 グループワーク1

9/7(土)にローマに参加者が到着し、翌8日(日)から21日(土)までの12日間において、ラクイラ大学にてグローバルPBLを開催した。今回の開催では、ラクイラ大学から9名(機械工学専攻6名、情報自動制御専攻3名)、本学より10名(機械工学専攻4名、システム理工学専攻6名)が参加し、5グループの混成チームとした。高齢化、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 Innovative Assistive Device/System for X」をテーマに設定した(これはgPBL初日にミッションペーパーとして初めて公開される)。今回はラクイラから車で2時間のところにある国立リハビリテーション研究所での見学や日本あるいはイタリアの教員からのレクチャーの中からテーマを見つけることからスタートし、5日目の午後に中間発表を行った。高齢者の買い物支援、障がいを抱える夫婦に向けた赤ちゃん見守りシステム、新しい歩行支援システム、姿勢計測システム等が提案され、ラクイラ大学の3名の教員および本学教員からの質疑が行われた。第2週目は、新規性に加えてシミュレーションや具体的な装置の設計、計測のためのセンサ配置、コスト評価等が定量的な評価を行うことを目的として、ディスカッションやワークが進められ、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。特に発表後の質疑応答では、両国参加者が交互に行うことが求められており、悩みながらも乗り越えてゆく様子が感じられた。また、現地では自動車での移動が必要になるが、イタリア人の大らかな過ぎる振る舞いにタイムマネジメントなどで四苦八苦したという報告と合わせ、多くの気づきが得られ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。

来年度は本学開催となるため、早くからテーマや実施体制についてのディスカッションを始めたいと思う。



グループワーク2



グループワーク3



グループワーク4



グループワーク5