

Cross-cultural Engineering Project (CEP)の実施(ポルトガル)

実施期間	実施国	共同実施機関	対象	参加者	本学担当教員
2023年07月11日 ～2023年07月22日	ポルトガル	リスボン新大学 キングモンクット工科大学 ンプリ校 タマサート大学	・システム理工学専攻、機械 制御システム学科 ・学部4年生、修士1年生、修 士2年生	(芝浦工業大学) 学生20名、学生バイト2名、 教員2名 (リスボン新大学) 学生14名、学生バイト2名、 教員3名 (キングモンクット工科大学 ンプリ校) 学生3名、教員2名 (タマサート大学) 教員1名	長谷川 浩志(機械制御システム 学科)、市川 学(環境システム 学科)



図1 集合写真

世界3拠点で開催しているCEPのCEP@FCT/UNLを、ポルトガルのリスボン新大学で実施した。参加国は、ポルトガル、タイ、日本の 学生、計37名で6チームを構成し、前半のDX戦略を決定する部分に企業から3名が参加した。CEP@FCT/UNLは、イノベーション創出をテーマとしたPBLで、本年度は、新たにCreative and inventive Design Support System (CDSS) for DXの考えのもとに新たな価値創生プロセスを導入した。このデザインプロセスに基づいて、Problem Understandingのプロセスで、Strategy ResponsesとしてEmpathy Map by Public Narrative (Story of self & us)とInspiring stories by scenario graphをWorldCaféを通じて導出した。また、目的とニーズ、その解決策を、QFDマトリックス(要求品質と解決策)にて整理、分析を行った。この成果物を踏まえて、SWOT分析により、ビジネスモデルの方向性とDX strategiesを決定、QFDマトリックスの更新を行った。Problem Solvingのプロセスでは、QFDマトリックスに基づいてUSITのパーティクル法によるトップダウン思考、TRIZの矛盾解決、UMLを用いたボトムアップ思考を適用して課題解決策を導出した。これらの課題解決策に対して、FCT/UNL、KMUTT、TSE、SITの教員により、A3資料を用いてDesign Review (DR)を実施した。このDRの結果を踏まえて、提案の再設定や修正、プロトタイプやビジネスモデルの作成を行い、最終発表を実施した。最終発表では、教員の他にポルトガルの企業の方々、3名が参加して質疑応答を実施した。その結果、1位：大塚ファンド(株)からの課題、“Hub space for wellbeing”、2位：那須地区創生PJ、“Kan Kou, 感香, Would you like to travel with the smell of Nasu area?”, 3位：起業家メンターPJ、“VR Gym - immersive gym in the great outdoors”が優秀な成果を収めた。



図2 会場風景



図3 グループワーク(OMG)



図4 アイスブレイク



図5 キャンパス名



図6 リスボン市内

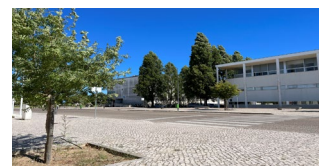


図7 キャンパス風景