

## Cross-cultural Engineering Project (CEP)の実施(大宮)

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12月14日 ～2022年12月23日	日本	キングモンクット工科大学 ンプリ校 スラナリー工科大学 ハノイ理工科大学 モンゴル工業技術大学 バンアメリカン大学 マレーシア国民大学 国立中央大学 コロラド鉱山大学 KLS ゴグト工科大学 ヴツツアフ工科大学	・電子情報システム学科、機械制御システム学科、環境システム学科、システム理工学専攻、生命科学科 ・学部3年生、学部4年生、修士1年生、修士2年生	(芝浦工業大学) 教員5名 (キングモンクット工科大学ンプリ校) 学生10名、教員1名、職員1名 (スラナリー工科大学) 学生5名 (ハノイ理工科大学) 学生3名 (モンゴル工業技術大学) 学生2名 (バンアメリカン大学) 学生2名 (マレーシア国民大学) 学生2名 (国立中央大学) 学生1名 (コロラド鉱山大学) 学生1名 (KLS ゴグト工科大学) 学生3名 (ヴツツアフ工科大学) 学生4名	間野 一則(電子情報システム学科)、渡邊 大(機械制御システム学科)、市川 学(環境システム学科)、村上 嘉代子(電子工学科)、後藤 裕介(電子情報システム学科)、長谷川 浩志(機械制御システム学科)



図1 集合写真

システム理工学部、大学院理工学研究科システム理工学専攻では、システム思考の工学(システム工学)教育プログラムを学部・大学院専攻のコア科目として実施(社会人基礎力を育成する授業30選に選定)している。この教育プログラムの集大成となるプロジェクトがCross-cultural Engineering Project (CEP)である。CEPは、日本、東南アジア、ヨーロッパの三地域で実施されている。大宮キャンパスで開催されるCEPは、多国籍・多分野の学生が産学地域連携課題を取り扱う。東南アジア地域はタイのバンコクで実施し、グローバル課題を対象にする。ヨーロッパ地域は、ポルトガルのリスボンで実施し、イノベーション創出を課題としている。これら3地域のどれかを履修することで単位取得ができる。

本年度は、12月14日から23日まで大宮キャンパスと那須高原で実施され、世界14の国・地域から集まった80人が12チームに分かれて、分野混成、多国籍チームによるプロジェクトを実施した。プロジェクト課題は、JR東日本からベンチャー企業、教育産業、地域自治体の抱える12課題で構成された。

また、プログラムでは、那須高原で3泊4日での集中的なアイデアソンとプロトタイプング、変化対応力を養う「インプロビゼーション教育」では、サイバーフィジカル環境での観光を実現させるというテーマでギョエー体験を実施した。

各チームのアイデアソンやプロトタイプングの成果物は、那須地区関係者へ商品発表会の形式でプレゼンテーションを実施した。この発表会には、下野新聞が取材にきた。

全体プロジェクトのアワードは、アルファコードの課題解決で、VRChatでVR観光の構築プロジェクトであった。本CEPは、近年のオンラインPBLなどを考慮してサイバーフィジカルPBLの実現を模索していることからうれしいものであった。また、アルファコードのCEOからは、「この短時間で、ここまでの成果物を作成するのは大変すばらしく、驚きがあった」という嬉しいコメントが得られた。

以上、各プロジェクトチームの提案内容は、魅力的なものが多く好評を博し、参加学生たちにとっては、有意義な経験と多国籍・多文化交流ができたものと考えられる。



図2 チーム活動 in GLC



図3 オープニングセレモニー



図4 優秀チーム発表



図5 チーム活動 in イ・コバ