

電子工学国際インターンシップ2の実施

実施期間	実施国	共同実施機関	対象	参加者	本学担当教員
2020年12月24日 ~2021年01月07日	日本	キングモックト工科大学ト ンブリ校	電子工学科 電気工学科 機械機能工学科 材料工学科 応用化学科 ・学部3年生 ・学部4年生	(芝浦工業大学) 学生5名、TA1名、教員3名 (キングモックト工科大学トンブリ校) 学生7名、TA1名、教員5名	小池 義和(電子工学科) 横井 秀樹(電子工学科) 加納 慎一郎(電子工学科)

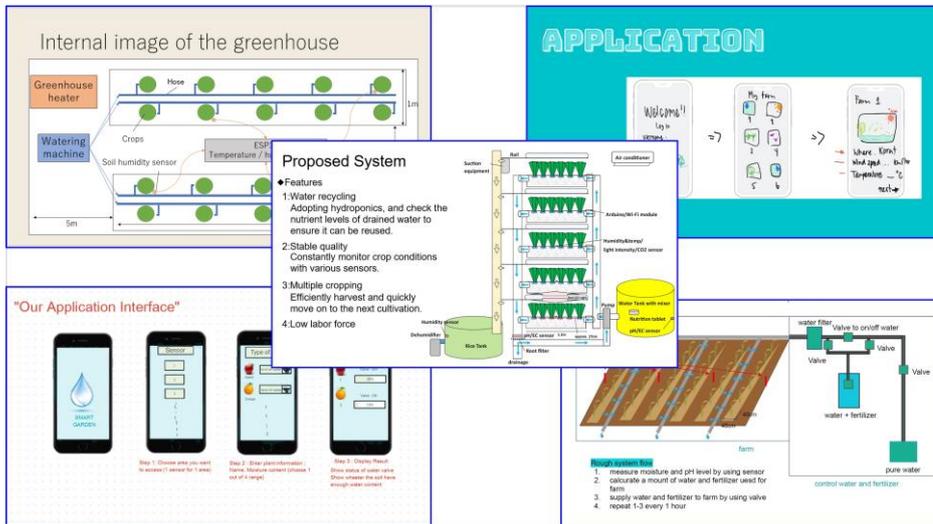


図1 最終発表

2015年度から開始して今回で6回目になる。開始当初から派遣と受入の双方で実施していたが、今回はZoomを用いたオンラインでの実施となり、また、これまでの電子工作中心の内容と異なり、話し合いが中心の内容となった。話し合いのテーマは、電子に関わる技術の応用のひとつであるスマート農業とした。スマート農業の内容については今年度、3年次の専門科目「先端技術」でオンラインによりKMUTTのSilapunt先生から特別講義を行ってもらっている。PBLは2020年12月24日からの3日間と2021年1月5日~7日の3日間の合計6時間実施している。SITからは電子工学科3年生、4名、電気工学科3年生、1名の合計5名の参加となり、KMUTTからは7名の参加があり、12名、5チームに分かれて実施している。初日のガイダンス後、自己紹介、Google Jam boardを用いたIce breakを行い、午後から話し合いを始めている。2日目午前、(株)Willingsの町田氏からグローバルの展開について講演を行ってもらった。その後プレゼンテーションが、開始され、SITとKMUTT併せて教員4名が参加し、質疑を行っている。3から6日目は、共通点探しのゲーム、折紙のワークショップを取り入れながら各チームが実現を目指す電子工学を応用した農業関連のシステムの話合いを行っている。最終的にシステム実現に関わる費用の見積もりを入れて、最終発表を行った。最終発表には併せて8名の教員、TAが参加し、聴講、質疑応答を行った。オンラインPBLによりこれまでのPBLと比較して経験出来る内容は限られるが、PBLの最後に行ったGoogle formを用いたアンケート結果では、ほとんどの学生が満足してくれたと感じている。ただ、もう少しエンターテインメントの内容も増やして欲しいとの要望も出されている。

Date	Time	Days	Contents	Comments
2020 Dec. 24th	AM	1	Guidance, Ice break and team formation	
	PM		Workshop (1)	Prepare the midterm report
		25th	Fri. AM	2 Workshop (2)
	PM		Lecture and Presentation	Report the agricultural problem
2021 Jan. 5th	AM	3	Workshop (3)	Discuss new idea and feasibility of new business
	PM		Workshop (4)	
	AM	4	Workshop (5)	
	PM		Workshop (6)	
	AM	5	Workshop (7)	Prepare the midterm report
	PM		Workshop (8)	
	AM	6	Workshop (9)	
	PM		Final presentation, closing ceremony	Report new idea and feasibility of new business

図2 PBLスケジュール

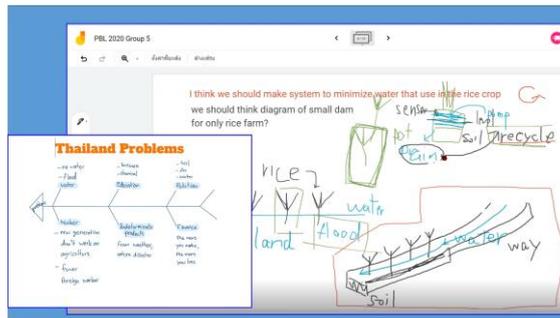


図3 Google jamboard 使用例



図4 PBL参加者

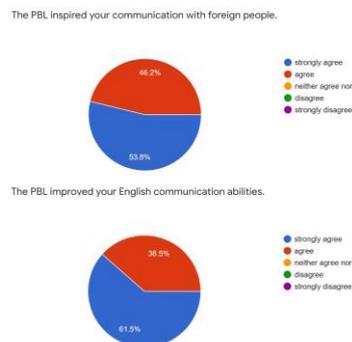


図5 アンケート結果