



ベトナム国 BIM理論を活用した産学連携教育事業による 電気設備技術者育成のための案件化調査

JESCOホールディングス株式会社(東京都新宿区)
株式会社SOBAプロジェクト(京都府下京区)



対象国産業競争力強化分野における開発ニーズ(課題)

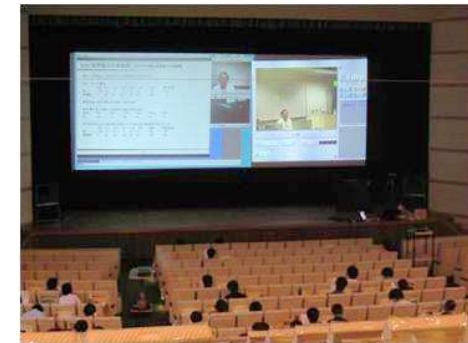
- ・建設事業増加に伴う技術者の雇用ニーズ増加に対して、経験と知識が豊富な技術者が不足(完成後の不具合や故障の頻発など工事品質に問題が発生)しており、その解消が急務
- ・最新技術であるBIMを扱う教育機関は増加しているが、操作手法の教育に留まり、実務水準とのギャップ解消が必要

提案製品・技術

- ・BIMによるICT技術とコンカレントエンジニアリングの考え方を取り入れた教育サービスを提供
- ・高度な電気設備技術者を育成するため、学生に対して産学連携によるBIM理論(講義+操作演習)と実践(現場実習)を遠隔教育システムを活用し総合的に教育するプログラム

本事業の内容

- ・契約期間: 2022年10月~2023年8月
- ・対象国・地域: ベトナム国ダナン市、ハノイ市、ホーチミン市
- ・カウンターパート機関: ベトナム国ダナン工科大学
- ・案件概要: 産業界に貢献可能な即戦力の人材育成に向け、遠隔教育システムによるBIM理論を活用した産学連携の電気設備技術教育プログラムのビジネス展開を図り、ベトナムの建設業界が抱える技術者不足解消という課題に対して貢献する



SOBA遠隔教育システム事例
(京都工芸繊維大学講堂)

開発ニーズ(課題)へのアプローチ方法(ビジネスモデル)

- ・ベトナムの教育活動を側面から支援し、BIM対応電気設備技術者を育成し、学生の就労を支援する人材紹介事業の拡大につなげ、その収益をもって本教育事業に再投資する
- ・本事業の中で学生に対してインターンシップ(現場実習)の機会を提供することで、受け入れ先確保(雇用)に繋げる

対象国に対し見込まれる成果(開発効果)

- ・近年インフラ事業での利用が世界的に急拡大しているBIM設計技術を持つ人材を育成することで、産業界のニーズに即した人材の輩出に繋げる
- ・産学連携の教育プログラム事業として、不足する教員や教材の支援によりBIM対応技術者育成環境の強化を図る



SDGs Business Model Formulation Survey with the Private Sector
for training electrical equipment engineers through industry-academia collaborative
education business utilizing BIM design model
JESCO Holdings, Inc. (Tokyo) & SOBA Project, Inc. (Kyoto)



Development Issues Concerned in Education Sector

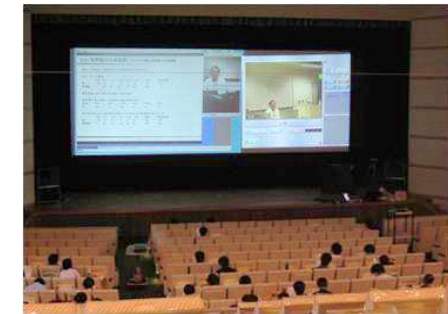
- Need to solve the shortage of experienced engineers due to growing needs for employment accompanied with the increase in construction business.
- Need to fill the gap of BIM between practical and educational standards since educational institutions dealing with BIM has generally provided training of how to operate BIM only.

Products/Technologies of the Company

- Educational service incorporating ICT technology and the concept of concurrent engineering through BIM
- Comprehensive education program providing BIM theory (lectures & operation exercises) and practice (on-site training) through industry-academia collaboration using a distance education system to develop advanced electrical engineers

Survey Outline

- Survey Duration: Oct, 2022 ~ Aug, 2023
- Country/Area: Vietnam, Da Nang, Hanoi, Ho Chi Min City
- Name of Counterpart: University Of Science and Technology - The University Of Danang
- Survey Overview: Contribute to solving the problem of shortage of engineers in the construction industry in Vietnam by developing advanced electrical engineers who can contribute to the industry through the industry-academia collaborative education program based on the BIM theory using the distance education system



Example of SOBA's distance education system
(auditorium of Kyoto Institute of Technology)

How to Approach to the Development Issues

- As a support of educational activities in Vietnam, train electrical engineers to be able to handle BIM, expand the recruitment business that supports students' employment, and then, reinvest the profits in this educational business.
- Secure companies that accept trained students (opportunities of employment) through providing opportunities for internships (on-site training) to students in this project.

Expected Impact in the Country

- Provide human resources that meet the needs of the industry by training engineers with BIM technology, whose use in infrastructure projects is rapidly expanding worldwide in recent years.
- Strengthen the training environment for BIM engineers by supporting the teachers and teaching materials which are currently insufficient as an industry-academia collaborative educational program.