

技能評価システム移転促進事業 (SESPP)

事業実施報告書【カンボジア】

担当講師	木下 富博、川下 政彦（株式会社きんでん）
実施期間	2019年12月16日（月）～2019年12月20日（金）
実施場所	カンボジア王国・プノンペン市 国立カンボジア高等工科職業訓練校（NPIC）
研 修	職業訓練技法研修（VTM）、技能評価トライアル（SET）
実施職種	電工（競技トライアル＋デモ）

2019年12月

結果概要

1. 対象者数：VTM	受講者数	10名（内8名オブザーバー）
	修了者数	10名（内8名オブザーバー）
SET	評価者数兼受検者数	2名
	オブザーバー	8名

2. 日程

日時	指導内容
12月16日（月） 9:00～16:30	【デモンストレーション 1日目】 ・開講式 ・図面の解読、ボックスとビニルダクトの加工方法
12月17日（火） 9:00～16:00	【デモンストレーション 2日目】 ・メッシュトレイの加工方法と取付 ・ビニル配管の曲げ加工方法と取付 ・ケーブル配線
12月18日（水） 9:00～16:00	【デモンストレーション 3日目】 ・メッシュトレイ内のケーブル配線と支持方法 ・配電盤と動力盤の組み立て
12月19日（木） 9:00～16:00	【デモンストレーション 4日目】 ・配電盤と動力盤内の配線方法 ・配電盤へのケーブル接続
12月20日（金） 9:00～16:00	【デモンストレーション 5日目】 ・動力盤内への電線接続 ・WorldSkills に基づく評価方法 ・閉講式

3. 講評

今年度の本事業では、2020年7月にシンガポールで開催される ASEAN Skills での入賞を目指した指導を行った。5日間と短い期間のため、大会における点数配分の高いパネル競技課題を重点的に行った。各作業の基本的な施工方法はもとより、時間を短縮するための施工手順や評価基準に基づいた施工レベルをデモンストレーションにより理解してもらい、その後実践練習をして技能を習得してもらった。

ビニルダクト加工では、精度よく切断する為の角度の調整方法と、使用する工具の誤差を修正しながら加工する方法を学んでもらった。実践した結果ではカンボジア国内大会で作成したものより精度は上がった。

メッシュトレイ加工では、作業パネルの入隅角度に応じて曲げ加工する方法を理解してもらい実践してもらった。結果としては、評価基準内で加工および取付を行うことができた。

ビニル配管曲げでは、理論値に基づいた曲げ加工を理解してもらい、配管の曲げ精度を上げる事で、配管取付精度が評価基準内で作成することができた。

配線作業では、評価基準を理解してもらい配線の特성에応じた電線の処理方法を実践してもらった。

評価基準内に収めるポイントを理解し実践してもらい ASEAN Skills の入賞に近づいたと感じる。しかし、ASEAN Skills は他国開催の為、出題される材料が異なる。学んでもらった施工方法は変わらないが慣れない材料でも上手く対応して欲しい。また、今回は時間の都合で作業に対する制限時間を設けずに練習してもらった。今後の練習で時間短縮に努めてもらいたい。

4. 受講者へのアンケート結果

<VTM>

◆受講者 10 名（回答者 10 名）

満足度	： 大変満足	=10 人	満足	=0 人	どちらともいえない=0 人
役立ち度	： 大変役立つ	=10 人	役立つ	=0 人	どちらともいえない=0 人
継続期待度	： 是非とも継続すべき	=9 人	継続すべき	=1 人	どちらともいえない=0 人

【改善点・提案】

- ・特に改善点はないです。私達にとっては良い研修でした。(3 人)
- ・強い要望ではないが、オブザーバーチーム用にも 1 つ装置があったらよかった。実習（練習）が少なく、研修にあまり関わっていない気がした。
- ・参照する資料が必要。
- ・私にとって言えば、来年もし新たなプログラムと技術であれば、是非日本の専門家に教えてもらいたい。
- ・来年もこのようなプログラムに参加したい。

【意見・感想・実施希望】

- ・次回もまた電気系の職種のトライアルを続けてほしい。PLC のプログラムが私達にとって重要な職種なので勉強したい。
- ・次のトライアルは電気工事関係の職種を続けて欲しい。
- ・全般的にとっても良い研修だった。講義内容が細かいセクションに分かれていたので、講師と実習生が相互にやり取りする時間を十分に持つ事が出来、講師はそれぞれのセクションにおいて深く説明することが出来た。
- ・モータ制御及びモータ制御保全、PCB 設計(プリント配線板製造)
- ・KNX、PLC
- ・KNX、PLC、Electronic
- ・KNX、PLC、Electrical Installation

◆現地責任者

継続期待度： 是非とも継続すべき=1 人

【意見・感想・実施希望】

- ・もし研修コースのタイトルが電工のままであれば、保全を追加して欲しい。もし新たなコースが出来るのであれば、訓練校の先生には PLC について学んでもらいたい。

<SET>

◆評価者兼受検者 2 名、オブザーバー 8 名（回答者：10 名）

満足度	： 大変満足	=10 人	満足	=0 人	どちらともいえない=0 人
役立ち度	： 大変役立つ	=10 人	役立つ	=0 人	どちらともいえない=0 人
継続期待度	： 是非とも継続すべき	=9 人	継続すべき	=1 人	どちらともいえない=0 人

【改善点・提案】

- ・特になし。
- ・参照資料を頂きたい。
- ・私としては、来年もし新たなプログラムと技術であれば、是非日本の専門家に教えてもらいたい。
- ・特に改善点はないです。私にとっては十分なプログラムでした。
- ・来年もこのようなプログラムに参加したい。
- ・特に改善点はないです。私達にとっては良い研修でした。（2 人）

【意見・感想・実施希望】

- ・特になし。
- ・モータ制御保全に関わりたい。（2 人）
- ・PCB 設計（プリント配線板製造）
- ・KNX、PLC（2 人）
- ・次回もまた電気系の職種のトライアルを続けてほしい。PLC のプログラムが私達にとって重要な職種なので勉強したい。
- ・次のトライアルは電気工事関係の職種を続けて欲しい

◆現地責任者

継続期待度： 是非とも継続すべき=1 人

【改善点・提案】

- ・可能であれば保全を追加して欲しい。

【意見・感想・実施希望】

- ・産業界において非常に有益なので、訓練校の先生には PLC について学んでもらいたい。