

## SESPP 2019「技能評価技法・訓練方法国内合同研修」レポート

2019年11月13日～11月22日にかけて、今年度のSESPPの日本国内でのベトナム、カンボジアの合同研修となる、「技能評価技法・訓練方法国内合同研修」が下記の通り開催された。

### ■開催概要

#### 1. 研修名

技能評価技法・訓練方法国内合同研修(シーケンス制御2級)

#### 2. 合同研修の趣旨

カンボジア、ベトナムにおける技能評価担当者、人材養成指導者等に対して、シーケンス制御に係る技能評価(基準・課題・採点要領作成)、訓練方法(訓練コース設定とその評価)のノウハウを移転することを目的とする。

本研修事業は、技能評価システム移転促進事業の一環として実施する。

#### 3. 対象職種

シーケンス制御2級

#### 4. 研修の目標

研修参加者がシーケンス制御(レベルは2級)の技能向上に向けた技能評価技法評価のアクションプランを作成し、官民合同委員会でアクションプラン及びその実施状況を発表、報告する。

#### 5. 研修期間および会場

期間: 2019年11月13日(水)～11月22日(金)

会場: 幕張国際研修センター(千葉市美浜区ひび野1-1)

※2019年11月15日(金)～11月16日(土)は愛知にて技能五輪を視察

#### 6. 参加国及び研修生数

ベトナム2名/カンボジア4名の職業訓練又は技能評価担当で、シーケンス制御の経験者

##### <参加条件>

日本の技能検定2級レベルの同等知識、PLCの操作方法についての知識・技能を持っていること。

## 7. カントリーペーパー:個々人で作成

タイトル:「訓練コース設定と技能評価」(フェーズⅣ「官民連携に基づく訓練と評価」の下)

- 研修生氏名・肩書・所属機関、指導職種(シーケンス制御)

### 1 担当職種の「訓練コース設定と技能評価」の現状

#### ① 標準的な訓練コースの内容

対象者、期間、達成レベル、指導内容

#### ② 技能評価の内容

対象者、評価方法(実技、学科試験など)、課題内容

### 2 「訓練コース設定とその評価」に係る課題、改善すべき点

### 3 日本の「訓練及び評価」の経験、ノウハウから習得したい点

## 8. アクションプラン:各国官民研修生で1つ作成

### 1 研修の内容

① 技能評価方法を学び、オリジナル課題を作成する。

② オリジナル課題に設定された技能を習得するための訓練コースを設定する。

### 2 アクションプランの作成

① 訓練コースのカリキュラム(訓練目標、訓練科目、訓練時間、必要機材等)とコース設定評価表を作成する。

② 訓練コースの実施予定(開催場所、開催時期)を設定する。

### 3 アクションプランの発表

帰国後、官民合同委員会にて作成したアクションプランを発表し、訓練コースを実施する。

## 9. 日程

カリキュラム内容 講師等

11/12	火	入国 空港出迎え、空港から宿泊施設への移動	
11/13	水	(午前)オリエンテーション、開講式、写真撮影、研修の意義と概要、公共職業訓練の概要	稲川講師 厚生労働省
		(午後)歓迎レセプション、講義「技能検定制度、技能競技大会の概要」 「技能評価のための採点の原則と手法」	
11/14	木	(午前)カントリーペーパーの発表(各自)	稲川講師 米村講師
		(午後)講義「アクションプランの作り方」「技能検定試験 職種の概念・基準と細目解説」「学科試験問題、ペーパー試験問題解説」	
11/15	金	(午前)愛知技能五輪視察のため移動	
		(午後)トヨタ産業技術記念館視察、技能五輪開会式参加視察	
11/16	土	終日技能五輪視察	
		(午前)電工(Electrical Installation)、工場電気設備(Industrial Electrical Equipment、電子機器組立(Electronic equipment assembling)	

		(午後)メカトロニクス(Mechatronics)		
11/17	日	資料整理		
11/18	月	(午前)講義・実習「実技試験問題、採点要領、動作チェックシート解説」		安原講師
		(午後)講義・実習「作業手順書による実技試験問題演習」		
11/19	火	民	(午前)講義・実習「実技試験問題の作成要点、作業要素一覧」 「実技試験問題作成演習(オリジナル課題作成)」	安原講師
		官	(午前)視察「関東職業能力開発促進センター (ポリテクセンター 関東)」	厚生労働省
		(午後)講義・実習「実技試験問題作成演習(オリジナル課題作成)」		安原講師
11/20	水	(午前)「実技試験問題作成演習(オリジナル課題作成)」		安原講師
		民	(午後)講義・実習「実技試験問題作成演習(オリジナル課題作成)」	安原講師 清野講師
		官	(午後)視察「株式会社きんでん 人材開発センター」	厚生労働省
11/21	木	(午前)講義・実習「実技試験問題作成演習(オリジナル課題作成)」 「動作チェックシート作成の要点、動作チェックシート作成」		安原講師 清野講師
		(午後)講義・実習「動作チェックシート作成、チェック項目の検証」		安原講師 清野講師
11/22	金	(午前)アクションプラン「アクションプラン作成」		稲川講師
		(午後)アクションプラン発表「カンボジア・ベトナム」、総括・閉講式		事務局 講師陣
11/23	土	帰国		

※講師

稲川 文夫氏  
米村 伸一氏  
安原 雅彦氏  
清野 政文氏

※研修生

ベトナム: チュオン・ティ・ゴック・ホイ氏 (官)  
ボ・タイン・ホアン・ヒエウ氏 (民)  
カンボジア: ペン・シダン氏 (官)  
チャムローエン・トーチ氏 (民)  
ソポアン・ウォハー氏 (民)  
ソース・パンニヤー氏 (民)

## 10. プログラム／研修生の反応／講評

2019年11月12日(火)、研修開始前日にベトナムから官1名、民1名(1名はハノイ、1名はホーチミン)、カンボジアから官1名、民3名、の研修生が来日した。幕張国際研修センター到着後、SESPPの概略や研修センターについて説明を行った。

### <プログラム／研修生の反応>

研修初日は、SESPP事務局千葉より研修目的 SESPPの概要、技能評価システム移転促進事業について説明、厚生労働省 海外協力室の小野協力官による職業能力評価制度について説明を行った。

研修前に各自作成してきたカントリーペーパーの発表をカンボジアチームが行い、ベトナムの2名からは当日提出があった。カンボジアの研修生からは、技能検定試験問題作成や実施状況について勉強したい旨が語られた。

アクションプランの作り方について、稲川講師がアクションプランのサンプル及びひな形の書面の説明を行った。

米村講師より技能検定試験、職種概念・基準と細目の解説、学科試験問題、ペーパー試験問題の講義が行われた。

愛知技能五輪の視察では、研修生全員が初来日及び新幹線初乗車とのことで、新幹線ホーム、車両及び車内設備に興味を持ち、非常に感動していた。視察初日はまずトヨタ産業技術記念館を訪問し、1時間の視察後、技能五輪の会場に移動し開会式に参加視察した。

2日目は、まず電気について概要を説明頂き、技能五輪の合格基準としては「中も外も綺麗に正確に作り上げ、安全な電気設備を作る」ことが合格への近道であると教えて頂いた。工場電気設備では、機械に配線を行い、制御装置の設置・組立て及びプログラミングを行う職種であると説明を受けた後、昨年の優勝者が作成した配電盤を見せてもらい、作成までの注意点を教えて頂いた。合格の条件は、正確性、見た目が綺麗であること、作業時間のスピードの3点とのことであった。研修生も非常に興味を持ち、優勝者の配電盤を食い入るように見つめ確認していた。電子機器組立では、スマートフォンやテレビ、ロボットなど数多くの工業製品が進化しているが、それらの製品の核となっているのが電子機器である旨の説明があった。実際今回の技能五輪では、「ドローン」を使った競技で、研修生も補佐検定員から詳細な説明を受け、実際に触ったりしていた。メカトロニクスは、「メカニクス(機械工学)」と「エレクトロニクス(電子工学)」、情報工学、制御工学などからなる新たな技術分野であり、技能五輪の課題を一番最初に完成した作品を見ながら説明して頂いた。研修生は PLC が使われていた部分に興味を持ったようで、実際に使われていたドイツのフェスト社製の PLC を興味深く観察していた。

4職種の視察を終えての全体的な感想を以下にまとめる。

- ① 競技検定員及び補助検定員は、どの部分を評価しているのかを視察出来た。
- ② 職種毎に時間の使い方とどのように試験が進行しているのかを学ぶことが出来た。

- ③ 試験中、同じ工具が持ち込まれて、どのようなノウハウを生かし試験に臨んでいるか
- ④ 自国では、競技大会の現場をあまり見ることが無いので、実際に見てもらい、自国でのノウハウ継承に活かしていきたいとの意見が多くあった。

幕張国際研修センターに戻り、安原講師より、シーケンス制御の実技試験問題の説明及び動作チェックシートの解説が行われた。その後、2級課題作成のため、and、orの確認、実技試験問題の演習を行った。ベトナム：ヒエウ氏より実技試験の手法に関し活発な質問があった。カンボジア：ウォハー氏、ベトナム：ヒエウ氏は得意な実技科目のようで、かなり早く演習課題を完成した。

2日目は安原講師により実技試験問題の作成要点、作業要素一覧の講義が行われた。各自指定されたオリジナル課題に挑戦し、カンボジアのウォハー氏が最初に完成し合格をもらった。その後、実技試験問題作成演習2級についての概要説明があり、各自実技2級の課題を進めた。翌日も引き続きオリジナル試験課題の作成に取り組み、カンボジア：トーチ氏以外は課題をクリアしたので、2級問題の対面での評価者と受検者口頭試問を実施した。トーチ氏は引き続き2級問題に取り組んだ。オリジナル課題作成では、カンボジアチームのパンニャー氏、ウォハー氏が1時間以内で作成し講師のチェックを受け、一部現地の生徒に対しては難しすぎるがアイデアは良かったとの評価コメントを頂いた。講師より、大事な事は、基本を押さえてから高度な技術を取り入れていくようにステップアップした課題作成をお願いしたいとのことであった。翌日、トルクレンチ、ねじの説明、5kgの締め付け傘型トルクレンチ、カノン傘型トルクドライバーを使ったねじ締め付けの実技の後、動作チェックシートを作成し、チェック項目の検証、アクションプラン発表の確認を行った。研修最終日のアクションプランの発表に向けて4つの動作チェックシート(ワイヤリング、動作チェックシート、作業態度、作業時間)を行った。夕刻、厚生労働省の小野協力官、JEEDから中村課長補佐、田邊氏、藤巻氏の3名の方々が来訪され、研修生による2級の技能検定問題の成果発表が行われた。小野協力官からの何が一番難しいかとの問いに対し、安原講師より、プログラム作成が一番難しく、日本の2級レベルと同じに設定してもらったが、3級レベル検定から始めた方が良いと思う、ただ今回のメンバーは非常に熱心、熱意があるとのコメントを頂いた。

研修最終日は、午前中に稲川講師よりアクションプランの作成方法についての概略説明があり、各自同日午後発表予定のアクションプランの作成に取り組んだ。午後、各国毎に下記の順番で発表が行われた。

- ① カンボジア／ウォハー氏：シーケンス制御2級のオリジナル課題のデモンストレーション、アクションプランの発表
- ② ベトナム／ヒエウ氏：シーケンス制御2級のオリジナル課題のデモンストレーション、アクションプランの発表
- ③ カンボジア／シダン氏：シーケンス制御の国家検定化のための問題と今後の課題解決方法についてのプレゼン
- ④ ベトナム／ホイ氏：ベトナムにおける検定制度の状況と今後の国家検定化に向けてのプレゼン



ベトナムチーム(ヒエウ氏)  
プレゼンテーションの様子



カンボジアチーム  
(ウオハー氏、パンニャー氏) 実技試験

総括・閉講式で、各人へ修了証書の授与が行われた。

主催者を代表して、JTB 霞が関事業部 土田事業部長及び厚生労働省 海外協力室 常盤室長より挨拶があった。

稲川、安原両講師から全体についての講評を頂き、アンケートの回収を行った。

#### <講評>

清野講師： 今回の SESPP 受講者カンボジア 3 名、ベトナム 1 名は大変優秀であり、意欲的に取り組んで頂いた。教える方も意欲的になった。帰国後は今回の経験を学生に教えてほしい。

稲川講師： この 2 週間でオリジナル課題の作成をすることが出来た。

ホイ氏、シダン氏にお願い ➡ 他メンバーは各々 2 級の課題が出来ようになったので、是非技能検定の場所を設定して欲しい。

安原講師： 4 日間の実技の講師を担当した。2 日間は日本の実技試験問題を演習。各々の国に帰国後、自分の言葉で制度の確立に向け広めて頂きたい。

今回は、それぞれベトナム語、クメール語の通訳を手配したことにより、受講生からも講義内容に関して深く理解出来たとの意見があった。また、受講生個々に対して、三菱電機の PLC を各自に 1 台ずつ借りる事が出来たことと、PC も各自に 1 台を準備したことで、スピーディーかつ効果的に学習が出来た。事前準備においても、安原講師からも評価を頂き、最終的には受講生も満足度の高い研修となった。

以上