

# 技能評価システム移転促進事業 (SESPP)

## 事業実施報告書【ベトナム】

担当講師	稲川 文夫 (SESPP事務局技術顧問)
実施期間	2021年11月8日(月)～11月12日(金)
実施場所 【リモート開催】	ベトナム ヴィンロン省 ヴィンロン技術師範大学 (VLUTE) 日本国 東京都八王子市 スタジオオルウェイズ
研 修	技能評価トライアル (SET) (ベトナム国家技能検定として実施)
実施職種	旋盤3級 (ベトナムの旋盤レベル2)

2021年11月

## 結果概要

1. 対象者数：SET 評価者数 3 名 / 受検者数 8 名 / 合格者 0 名

### 2. 日程

日時	実施内容
11月8日(月) 8:30~16:00 (全て現地時間)	【技能評価トライアル】国家技能検定 準備 (1) 実習場において旋盤の掃除及び各部の点検、旋盤の状態をチェック (2) バイト、測定器等の準備、点検 (3) 試験会場設営(学科試験会場、実技試験会場) (4) 必要な備品等の準備 (5) 評価者チームによる実技試験問題の確認 (6) 実技試験時間(作業時間)の検討
11月9日(火) 8:30~16:30	【技能評価トライアル】国家技能検定 学科試験 <u>8:30~8:45</u> DVET(職業教育訓練総局)から届いた封筒を開封して学科試験問題を取り出して、問題の抜け、印刷の不明瞭箇所の有無をチェック <u>8:45~9:00</u> 受付、開会式 ・今回の国家技能検定の実施の根拠となる MOLISA の決定書を読み上げる ・試験運営委員会の構成員を読み上げる ・監督者チームの立ち上げに関する決定書を読み上げる ・評価者チームの立ち上げに関する決定書を読み上げる ・技術サポートチームの立ち上げに関する決定書を読み上げる ・試験のスケジュールを説明 <u>9:00~11:00</u> 学科試験(受検者:8人) 試験時間:120分、試験問題数:80問 <u>13:30~15:30</u> 学科試験の採点 ・採点終了後、試験結果を受検者に知らせる ・学科試験は8人全員が合格

<p>11月10日(水) 7:30-18:00</p>	<p>【技能評価トライアル】国家技能検定 実技試験</p> <p><u>7:35~</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・受付、旋盤の抽選、バイトの申告と確認、練習（旋盤操作及び試し切削）</li> </ul> <p><u>18:30~11:45</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・実技試験（受検者：4人）</li> <li>・標準時間：2時間45分、打ち切り時間：3時間15分</li> </ul> <p><u>13:30~</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・受付、旋盤の抽選、バイトの申告と確認、練習（旋盤操作及び試し切削）</li> </ul> <p><u>14:25~17:40</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・実技試験（受検者：4人）</li> </ul>
<p>11月11日(木) 8:30-16:30</p>	<p>【技能評価トライアル】国家技能検定 採点作業</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・採点会場の設営</li> <li>・製品の配列及び採点用紙の配置</li> <li>・採点対象の製品：4個</li> <li>・採点項目と手順</li> </ul> <p>①製品の見えるえ（傷の有無、仕上げ面の状態、ビビりの有無、指定面取りの状態）②ねじ部の採点（ねじの切り上げ状態、仕上げ面の状態）③テーパの嵌合、④寸法採点、⑤作業態度採点、⑥作業時間採点</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・試験結果表の作成</li> <li>・実技試験は8人全員が不合格</li> </ul>
<p>11月12日(金) 8:30-16:30</p>	<p>【技能評価トライアル】国家技能検定 とりまとめ</p> <p><u>8:30-11:00</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・評価センターにおいて、DVETへ提出する</li> <li>・資料の取りまとめ及び報告書の作成</li> </ul> <p><u>15:30-16:30</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・監督者チームによる総括会議</li> </ul>

### 3. 講評

#### （1）作業時間の延長について

ベトナムでは、評価者チームが旋盤の状態と実技試験課題の難易度を検討した上で、3人で議論して作業時間（試験時間）を延長することができるとのことである。DVETの要綱にも最大30分延長できると規定されているとのことである。今回は、3人の評価者の合意で15分延長して、標準時間：2時間45分、打ち切り時間：3時間15分とすることとなった。

このことは、評価センターごとに作業時間が違うことを意味し、製品の完成度や出来栄えに影響を与え、試験の合格率にも大きく影響するように思う。ベトナムの技能検定では、合格率が90%以上の試験結果を多く目にしている。このような融通を持たせた対応が、異常に高い合格率の一因となっているように感じた。試験基準や採点基準は、試験現場からフィードバックされた情報や試験結果を分析した上で、修正や変更を加えるべきもので、現場の裁量で変更を可能にするやり方は、試験の信頼性

を損ねる危険性がある。

### (2) 試験の実施方法について

実技試験の実施方法は、受検者の受付け後、試験をスタートさせるまでの一連の作業、試験中の作業態度採点、作業時間計測、製品受け取り後の刻印と製品の保管等の面で日本のやり方を適用してスムーズに進められていたように感じた。しかし、採点作業においては、ダブルチェックが行われていなかった。ダブルチェックは、2人の評価者が採点や測定を別々に行い、その数値を突き合わせて確認をすることによって、間違いを防ぐことであることを説明した。2人で相談しての測定値の確認や、一人の評価者が測定したマイクロメータの指示値を2人で確認することは、ダブルチェックではないことを理解してもらった。

### (3) 実技試験課題について

日本の3級の課題と比べると、寸法公差は少し大きい、溝切削、テーパの嵌合、ねじ切り等の作業が含まれており、難しい課題であるといえる。かなり練習して受験をしないと、標準時間内に仕上げることは難しいように感じた。今回、4人の受検者が製品を完成させたが、いずれも標準時間をオーバーして、打ち切り時間内であった。

### (4) 安全作業について

作業中に工作物を扱う際に手袋を着用する受検者が多くみられた。旋盤作業では、回転している工作物に手袋を巻き込まれる危険性があるので、日本では厳禁である。熱い工作物を取り扱う際は、ウエスを使用する方法を勧めた。また、工作物の着脱の際に、チャックハンドルをチャックに着けたままの状態で行っていた受検者が複数見受けられた。このやり方が習慣化すると非常に危険なので、作業態度採点の際には減点し、注意するようにしてほしい旨伝えた。

## 4. アンケート結果

<SET>

◆評価者 3名 (回答者 3人)

満足度：	大変満足=3人	満足=0人
役立ち度：	大変役立つ=2人	役立つ=1人
評価能力の向上度：	大変向上した=3人	向上した=0人
継続性：	是非継続すべき=3人	継続すべき=0人

#### 【改善点・提案】

- ・減点数が厳しくて受検者がなかなか合格できない
- ・機材設備の要件が満たされる場合は、他の施設でも実施させて欲しい
- ・受検時間をより適切に調整してほしい
- ・試験課題の部品を実際に使用可能なものにして欲しい
- ・試験問題について労働者が自習できるよう問題集にして欲しい

#### 【意見・感想・実施希望】

- ・普通旋盤
- ・CNCの金属切削加工
- ・自動化
- ・次回はSAT/SETを受講したい

◆受検者 8名（回答者 8人）

満足度：	大変満足=8人	満足=0人
役立ち度：	大変役立つ=8人	役立つ=0人
継続性：	是非継続すべき=7人	継続すべき=1人

【改善点・提案】

- ・よく出来ているので改善不要
- ・課題がレベル2の要求を満たしている

【意見・感想・実施希望】

- ・機械加工（2）
- ・普通旋盤
- ・旋盤1級
- ・CNCフライス盤

◆現地責任者 1名（回答者 1人）

継続性： 是非継続すべき=1人

【改善点・提案】

より明確な評価プロセスを開発し、技術先進国の専門家に助言して欲しい

【意見・感想・実施希望】

CNC自動旋盤による各種金属切削加工