

特集 **インドネシアの選挙と
民主化支援**



● 技術協力最前線

技術移転の技量を上げるには

● こんな国あんな国 エルサルバドル共和国

**39歳の若き大統領にかかる
大きな期待**

技術移転の技量を上げるには

元専門家 久米篤憲

今年4月9日、ヨルダンにある国連パレスチナ難民救済事業機関(UNRWA)教育局本部における3年間の勤務を終えて帰国しました。パレスチナ難民子女の雇用機会拡大のためにUNRWAがヨルダン、シリア、レバノン、ガザ地区、ヨルダン川西岸地区で運営する8訓練センターの機能向上を目的として、日本の職業訓練システムを体系的に導入する事が私の仕事でした。UNRWA派遣以前にも、JICAの長期専門家派遣を2回経験しています。

最初は1988年から3年間、ネパール工業省家内工業局が運営する職業訓練校機械科の個別派遣専門家として、2度目は1996年から3年間、フィリピンのプロジェクト方式技術協力「職業訓練向上計画」のカリキュラム・教材開発専門家でした。

この経験から専門家に求められるものとして、①専門分野における技量と経験、②任国への適応力、③指導法に関する技量と経験、という3本の柱の重要性を強く感じました。この3本の柱は専門家に限らず、技術移転を担当するシニア海外ボランティアや青年海外協力隊員(以下、JOCV)にも共通しているといえるでしょう。ここでは3つ目の柱、「指導法に関する技量」について紹介します。

「出たとこ勝負」からの脱却

延べ9年間の派遣中に出会った多くの専門家やJOCV隊員たちとの会話からは、派遣現場において「聞かれたら教える」とか「間違っていたら正してやる」といった『出たとこ勝負の技術

移転になりがちだ』との共通した悩みがよく出ました。出たとこ勝負の技術移転の弊害は、たまたま出くわした問題の解決にはなりますが、その他の潜在的な問題や根本的な問題が見落とされます。結果、派遣期間中に相手の要求に沿って技術移転したにもかかわらず、相手の技量をどの程度伸ばしたかという評価さえも困難にします。

その対策には、自らが指導する対象者の到達すべきイメージをどれだけ明確に描けるかが重要です。私の場合、職業訓練のカリキュラム開発手法として開発されたCUDBAS(クドバス)と呼ばれる職務分析手法を用いて「技術移転項目一覧表」を作成することで計画的な技術移転を試行してきました。

この手法はヨルダン派遣中に20名を越えるJOCVに指導しながら、各自の「技術移転項目一覧表」を共に作成することでその効果を確認できました。JOCVへの指導は個人的な取り組みであり、具体的にその効果を評価したものはないのですが、指導した隊員たちの多くが「何から指導したらよいか迷っていたが、この一覧表を手がかりに指導する内容と順番が見えてきた」といった感想が聞かれました。この感想そのものが「出たとこ勝負の技術移転」から計画的な取り組みへの可能性を示唆しています。

フィリピンのプロ技でTMCを確立

このCUDBASを含め、職業訓練の管理・運営システムとして体系化したものが、TMC(Training Management Cycle)です。フィリピンの職業訓練

向上計画で確立されました。

図1はTMCの概念を示します。

TMCは職業訓練コースの開設から実施、評価の流れに訓練ニーズ調査やコース開発、講義法などの手法を組み入れたものです。TMCそのものは、海外で技術指導にあたる指導者向けの指導システムとして労働省が中心となって開発したPROTS(プロツツ)を参考に、当時プロジェクトに派遣されていた専門家によって再構築されたものです。TMCをフィリピンの職業訓練機能向上のために確立・導入することによって、それまで行われていた機械加工や溶接などさまざまな技能(スキル)を主体とした技術移転から、カリキュラム開発や教材開発、講義法、訓練の評価法といった職業訓練指導員の管理・運営能力向上につながる知識、手法、システムなどを含めた技術移転が実施され、職業訓練の機能向上というフィリピン政府の要請に応えました。

ヨルダンで専門家の活動に応用

図2はTMCをJICA専門家向けの業務システムとして応用したもので、技術移転の流れ図です。ここで注目して欲し

図1 TMC概念



図3 UNRWAでの技術移転項目一覧表

仕事	ABILITY 1	ABILITY 2	ABILITY 3	ABILITY 4	ABILITY 5	ABILITY 6	ABILITY 7	ABILITY 8	ABILITY 9
1 職業訓練ニーズ調査	1-1 国のニーズについて知っている	1-2 地域のニーズについて知っている	1-3 企業ニーズについて知っている	1-4 個人ニーズについて知っている	1-5 文献調査について知っている	1-6 聞き取り調査について知っている	1-7 質問紙調査について知っている	1-8 調査計画の計画ができる	1-9 演習課題によってニーズ調査ができる
2 訓練コース設計	2-1 どんなコースが必要か、仮説が立てられる	2-2 訓練コースの設置目標設定ができる	2-3 訓練生定員の決定方法を知っている	2-4 コースの大体かな運営費用の算出ができる	2-5 コースに必要な施設、設備、機材、人員の概算を作成できる	→UNRWA訓練センターの管理者へTMCセミナーを行う筆者(右から3人目)			
3 カリキュラム開発	3-1 カリキュラム開発手法について知っている	3-2 職務分析手法を用いてカリキュラム編成ができる	3-3 期間訓練計画表の作成ができる						
4 教材開発	4-1 訓練指導案の作成ができる	4-2 作業手順書の作成ができる	4-3 情報(テキストを含む)シートの作成ができる	4-4 OHPシートの作成ができる	4-5 パソコン教材作成ができる	4-6 演習課題の作成ができる	4-7 ビデオ教材の作成ができる		
5 訓練実施	5-1 講義法について知っている	5-2 実技指導法について知っている	5-3 OHPを使って講義ができる	5-4 パソコンを使って(パワーポイント等)講義ができる	5-5 プレゼンターを使って講義ができる	5-6 グループ討議を進めることができる	5-7 効果的な質問の仕方を知っている	5-8 発表会の運営ができる	5-9 ビデオ教材の効果を知っている
6 訓練評価	6-1 訓練生評価の方法を知っている	6-2 指導員評価の方法を知っている	6-3 カリキュラム評価について知っている	6-4 教材評価ができる	6-5 コース評価ができる	6-6 評価の結果をフィードバックできる	6-7 報告書が作成ができる		



のが第3ステップで、同じくCUDBASを用いて技術移転の項目一覧表を作成します。作成にあたって重要なことは、カウンターパートなどに対する技術移転後の到達目標を明確に描くことで、ステップ1、2と深く関連します。

図3は私がUNRWAで実際に利用し

ていた「技術移転項目一覧表」です。

UNRWA教育局本部の職業技術教育訓練部には14名の職業訓練スペシャリストが8訓練センターのカリキュラムや教材開発を担当しています。私の場合、この表(英語版)を拡大して、常に執務室に貼っておきました。そうす

図2 技術移転の流れ



ることで私から彼らへの指導内容が明確になり、彼らの学習意欲の向上につながりました。また、技術移転を受けた看護分野の職業訓練スペシャリストは、TMCを応用して、実際にヨルダンの看護師不足解消とパレスチナ難民子女の雇用拡大をニーズとした「看護師育成訓練コース」をデザインしました。これを案件として在ヨルダン日本大使館に提出し、日本政府の援助で今年9月に、

高卒者対象の2年間の訓練コースとして開設されることになりました。

またこの一覧表によって技術移転すべき項目を明確にすることで、図2の第3ステップ以降の活動がより効果的に実施可能となります。

職業訓練へのニーズは、時代(技術革新)や地域(地場産業など)と大きく関連しています。同じように、途上国からJICAに寄せられる援助ニーズも変化し、各指導分野における技術移転ニーズもスキル(技能)的なものからテクノロジー(複合した技能・技術)的なものに変化していると感じます。

従って、派遣された専門家や協力隊員が派遣の目的達成のために、現場の環境(人や設備など)に沿った技術移転計画を現場で作成できる手法やシステムの確立が援助ニーズの変化とその対応に求められているようです。

★PROTSとCUDBAS

PROTSは海外で技術指導にあたる指導者向けの指導技法として開発されたシステム(<http://www.tuat.ac.jp/~smon/PROTS.htm>)。訓練ニーズの把握からカリキュラムの作成、訓練実施、訓練評価、訓練管理までを一貫したコンセプトでつなぐ技法で、セミナー形式で修得する。セミナーに必要な機材・資料・指導教材も開発されており、その一つにカリキュラム開発の手法であるCUDBAS(Curriculum Development Method Based on Ability Structure)がある。より詳細な情報は東京農工大教授でCUDBAS開発者である森和夫氏のホームページを参照ください。<http://www.tuat.ac.jp/~smon/CUDBAS.htm>