

専門家業務完了報告書

2014年7月7日

1. 専門家氏名： 鈴木克明
2. プロジェクト名： トルコ中央アジア・中東向け自動制御技術普及プロジェクト (IATE)
3. 指導分野： インストラクショナルデザイン (ID)
4. 派遣期間： 2014年6月22日～7月7日 16日間
5. 本邦所属先： 熊本大学大学院教授システム学専攻
6. 供与、携行機材： とくになし
7. 専門家活動と成果達成状況：

(ア) CP に対する ID 集中ワークショップ

2014年6月24日(火)から27日(金)までの4日間、プロジェクト専門家と協力して、CP3名に対してID集中ワークショップを実施した。ワークショップの目的は、(1)CPがIDの基礎原理を再確認すること、(2)第三国研修のカリキュラムの内容を分析・評価し、改善点を検討することであった。ワークショップでは、2年前に行ったID基礎原理の講義の復習や、CPが実施している第三国研修のIAT基礎コースのカリキュラム等を事例として、目標分析、構造分析、評価手法の分析を行った。実際のコースを事例として分析を行うことで、CPと共にコースの改善点を洗い出し、かつ、CPにとっては分析演習を行うことによってIDの基礎原理を体験しながら学ぶことができた。



(イ) CP に対する教材改善の科目別指導

2014年6月30日(月)から7月3日(木)は、(ア)のワークショップでの改善点を踏まえCPが修正したカリキュラム、シラバス、レッスンプラン等に対する個別指導を行った。CPとの議論を通して、IAT基礎コースを二つのパート(研修機材を通してIATを学ぶフェーズと、実際の工場で使われるIATを学ぶフェーズ)に

分割する案をまとめた。コースを二つのパートに分けることによって目標を明確にし、研修後のアクションプランにつながる教育効果を上げることができる設計となった。

(ウ) プロジェクト専門家に対するコンサルテーション

CP に対する指導を通して整理した課題を、プロジェクト専門家と共有し今後の活動について提案を行った。具体的な提案は 8 を参照のこと。

(エ) 今後の CP の能力向上に向けた助言

2014 年 7 月 4 日（金）に、プロジェクト専門家と共同で、CP に対して今回の指導の振り返りを行った。このセッションを通して、個別で教材の改訂作業を行っていた CP 同士が情報を共有し、今後の作業等を整理することができた。カークパトリック教授のインタビュー映像を視聴し、プロジェクト図書として整備済みのテキスト（Kirkpatrick, D. L. & Kirkpatrick, J. D. (2005). *Evaluating training programs: The four levels* (3rd Ed.). Berrett-Koehler Publishers）で今後の研究開発を進めるように促した。

8. 指導分野およびその関連分野にかかる受入国、協力先の現状と問題点：

- 本プロジェクトにおいて、プロジェクト目標の達成に関する問題はないが、9 か国の対象国の技術レベルや IAT に関する教育状況が異なるため、すべての対象国が上位目標「対象国の IAT に関する技術教育・職業訓練能力が向上する」（指標：対象国で IAT のパイロットコースが実施される）を達成することについては、難しいと考える。そのため、現在の上位目標達成の前段階として中間目標を設定する必要がある。中間目標の例としては、「IAT 基礎コースの研修内容に基づく教員向け IAT 研修（ワークショップ）が実施される」や「職業高校において IAT 基礎コースの研修内容に基づく IAT 教育が課外活動として実施される」等が考えられる。
- これまでのアクションプランを分析したところ、IAT に関する機材がないために、研修成果が活用できない場合が多かった。そのため、この中間目標の実現可能性を高める方法とし、研修に最低限必要な機材 1 セットを、アクションプランの実施率が高く IAT 導入の意識が高い所属先に対して、IAT 研修の実施を条件に、機材を供与または期間を限定して貸与することを提案する。研修に最低限必要な機材 1 セットであれば、約 420 万円程度と比較的安価であり、このような仕組みを導入することでアクションプランの実施率が上がり、かつ IAT 普及の効果的な PR になることが見込まれる。
- 教員育成センター（TTC）の IAT トレーナーである CP は、IAT に関するサブジェクト・スペシャリストであるが、ID の視点から見ると職能向上の余地があると

考える。特に、今後 TTC が持続的に研修を行っていきけるようになるには、継続的に研修内容についての研究開発を行っていく必要がある。

9. 専門家指導分野およびその関連分野で、今後プロジェクト目標を達成するために残された課題：

本プロジェクトにおいて、プロジェクト目標の達成に関する問題はない。これまでに行われた研修では順調にその目標を達成しており、アクションプランの提出などを媒介に研修修了者との関係も持続できている。すでに参加国の中では上位目標を達成した国もあり、継続的な支援が形を変えて行われれば、さらにインパクトが広がることが見込める。

10. 専門家指導分野およびその関連分野で、今後受入国が取り組む必要があると考えられる課題：

8と9で指摘した通り、本プロジェクトにおいて、プロジェクト目標の達成については問題がないが、上位目標については、国によっては実現可能性が難しい状況である。今回 CP と共に IAT 基礎コースのカリキュラムやコースストラクチャを見直し、評価方法を改訂したことによって、より対象国の状況の差異に柔軟に対応できるようになった。しかし、プロジェクト終了までには約 9 か月しかなく、実施予定のコースは 4 コース（基礎コースは 3 コース）のみである。アクションプランの実施状況等を調査するモニタリング調査は研修終了後 3 カ月から 6 カ月の間に行うため、実施予定の 3 つのコースについてはアクションプランのフォローが十分に出来ない。より多くの国が上位目標を達成するには、アクションプランの実現を支援し、モニタリングを強化することが必要不可欠であり、この活動を行うためにプロジェクトの延長（あるいは何らかの形の支援の継続）を検討すべきだと考えている。

11. 類似プロジェクト、類似分野への今後の協力実施に当たっての教訓、提言等：

多くの JICA 研修でアクションプラン作成が導入され、アクションプランの実施状況のモニタリングを行っているが、アクションプランの達成率は低い場合が多い。そのため、今回行ったアクションプラン実施率向上のための提案は、他の研修にも応用することができる。具体的な提案としては、(1)アクションプランの説明をオリエンテーション時に導入すること、(2)研修中にドラフトを作成しインストラクターのフィードバックを基に定期的に改訂すること、(3)研修員が帰国後にアクションプランを実施できるような仕組み（今回の場合は、例えば、IAT 研修の実施を条件に機材を供与または貸与すること）を作ることである。

以上