

事後評価調査結果要約表

評価実施部署：タイ事務所

1. 案件の概要	
国名： タイ王国	案件名： 教育用情報技術開発能力向上プロジェクト
分野： 情報通信技術	協力形態： 技術協力プロジェクト
所轄部署： 社会開発部第2グループ ICT チーム	協力金額： 約 5.11 億円
協力期間	2002年3月1日～2005年2月28日
	先方関係機関：教育省、国立電子・コンピューター技術センター(NECTEC)
	日本側協力機関：文部科学省、経済産業省、鳴門教育大学、京都教育大学
	他の関連協力： -
<p>1-1 協力の背景と概要</p> <p>タイ国では、首相を委員長とする国家情報技術委員会が1992年から組織され、情報通信技術（ICT）政策を推進するとともに、教育改革を実施し、人材育成に注力している。情報技術利用能力（ITリテラシー）を有する人材を量と質の面から拡充するためには、必要なカリキュラムや教材を整備し、タイ語コンテンツの拡充を図るとともに、教員のITリテラシーを高めてITを使用した新たな教育手法の効果的な普及を図ることが必要とされていた。こうした状況の下、タイ政府はわが国に対し、教育情報技術にかかる人材育成の技術協力プロジェクトを要請した。要請に基づき、2002年3月から3年間のプロジェクト期間で「教育用情報技術開発能力向上プロジェクト（ITEdプロジェクト）」が実施された。プロジェクト活動はバンコクセンターと5ヶ所の生涯教育センター（NFEC）を拠点として行われ、各センターが協力しながら認定システムに基づく教育訓練コースを実施した。教育訓練コースの実施、webを活用した教育訓練（WBT）の開発、広報活動を通じて、プロジェクト対象地の初等・中等学校で情報通信技術適応法が普及した。</p> <p>1-2 協力内容</p> <p>(1) 上位目標</p> <p>プロジェクトによって提唱された認定制度による教育訓練コースの実施と新しいアプローチによる教育活動の促進が教育省の情報通信技術マスタープラン達成に向けて拡大する</p> <p>(2) プロジェクト目標</p> <p>プロジェクトが教育訓練コース、WBT 開発、広報活動を通じて促進する主として初等・中等学校での情報通信技術適用法がモデル地域で普及する</p> <p>(3) アウトプット（成果）</p> <ol style="list-style-type: none"> ITEd プロジェクトによるターゲットグループを対象としたモデル認定制度および教育における WBT 利用方法が確立／明確化され広報される バンコクセンターが認定制度運営の計画、調整、支援組織として機能する 実務的かつ効果的な標準化された教育訓練コースが整備され更新される 5ヶ所の NFEC が確立された実務的かつ効果的認定訓練コースを実施する バンコクセンターが NECTEC と共同で WBT 教材を作成する能力を有する 	

(4) 投入	
日本側：(総額 約 5.11 億円)	
長期専門家派遣 4名	機材供与 3.01 億円
短期専門家派 30名	コンサルタント費用 0.45 億円
研修員受入 36名	現地活動費 0.42 億円
JOCV 隊員派遣 4名	
相手国側：	
カウンターパート配置 53名	ローカルコスト負担 80,350,660 パーツ
土地・施設提供	

2. 評価調査団の概要	
調査者	評価・分析 タノムポーン・ラオハジャラッサン(チェンマイ大学)
	評価・分析支援 岩城 岳央 (アイ・シー・ネット・アジア株式会社)
	アシスタント調査員 プラウィーンヤ・スワンナタチョート (チュラロンコーン大学)
	アシスタント調査員 ドゥシータ・グラワンチッド (アイ・シー・ネット・アジア株式会社)

調査期間 2007年10月24日 ~ 2008年2月29日	評価種類：事後評価
-------------------------------	-----------

3. 実績の確認
<p>3-1 プロジェクト目標の状況</p> <p>プロジェクト成果は、タイにおける初等・中等教育学校教師と教育関係者の教育用情報通信技術向上に必要な内容として認識され、プロジェクトが促進した情報通信技術適用法が活用されている。2005年から2007年の間に11,876人の教師がプロジェクトが開発した教育訓練コースに参加している。また、プロジェクト期間中に開発された4つのWBT教材はプロジェクト終了後も活用され、移動式教育訓練コースは2ヶ所のNFECでコースAカリキュラムを活用して継続されている。本事後評価調査でコンタクトした教育訓練コース参加者の全員が、教育現場でのコンピュータプログラム活用技術の向上を認識している。</p> <p>3-2 上位目標の達成状況</p> <p>プロジェクトが開発した認定制度による教育訓練コースは定期的実施され、WBT教材は教育現場で引き続き活用されている。プロジェクト成果はタイにおける教育用情報通信技術向上の下地になっており、プロジェクトの方向性は教育省の教育用情報通信技術マスタープランとも一致している。</p> <p>3-3 終了時評価での提言の活用状況</p> <p>終了時評価では以下の6つの提言が挙げられた。</p> <p>1.教育訓練コースの講師 A、B、C 担当者への提言</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 参加者が日常生活に関わる事例を利用するように奨励すること 2) 参加者が指導技術を向上させ、各々の学校で同様のコースを開催するように動機付けること 3) 参加者が日常の教育活動で抱えている教育問題の統合化を試みること 4) 参加者が日常生活の中で実際にある状況や取り巻く環境に配慮するように図ること 5) 経験豊富な元受講者にインストラクター補助として教育訓練コースに参加してもらうこと <p>2.インストラクターが教育訓練コース教材を各地域の実情に合わせて活用すること</p>

3. 教育訓練コースの効果的、効率的実施の観点から、同水準の知識、技術を持つ参加者を選定すること
4. 教育訓練コース修了証は一定の条件をつけて発行すること
5. 通信インフラの整備状況に応じて適切な WBT 教材を選定すること
6. タイ教育省が作成している行動計画案の承認後、教育訓練コース B、C の対象者を教育サービス区 (ESA) や学校から選ばれる関係者を含むように拡大し、その際に本プロジェクトの教育訓練コース受講生を活用するべきである。また、バンコクセンターと各 NFEC の役割と組織体制を明確にするべきである。

プロジェクト終了後、提言 6 以外の提言は実践されているといえる。提言 6 については、提言に基づいて ESA や学校関係者を対象にした教育訓練コースが実施されている。バンコクセンターと各 NFEC の役割と組織体制は明確化されているとはいえない。これは教育省の組織改編により、プロジェクトに関する業務が事務次官室 (OPES)、NFECs、教育技術部 (BTTL) の教育省内の 3 部署に分けられていることに起因している。

4. 評価結果の概要

4-1 評価結果の要約

(1) インパクト

<上位目標の達成>

具体的な上位目標の指標が設定されていないが、以下の評価結果から、プロジェクト上位目標は達成されているといえる。認定制度の基づいた教育訓練制度は、タイでの教育用情報通信技術の普及に大きく寄与している。

- ・プロジェクトの教育用情報通信技術向上へのアプローチは、教育省が起案した教育用情報通信技術マスタープラン (2007-10 年) に主要目的のひとつとして取り入れられている。
- ・教育省初等教育局の「教育における情報技術活用に係る活動計画 (2006-7 年)」では、2400 人がプロジェクトが開発した教育訓練コース B を、240 人がコース C をそれぞれ受講することになっている。
- ・教育省初等教育局の 2007-8 年の活動計画では、教育訓練コース B、C のカリキュラム・教材開発などが教育関係者の能力向上活動に含まれており、プロジェクト効果が政策に反映されている。
- ・プロジェクトが開発した 4 つの WBT 教材はプロジェクト終了後も活用されている。教材制作のアプローチは、NECTEC との共同制作から、a) ソフトウェア制作会社への外注、b) 教師への教材作成研修、への予算面での支援に拡大している。
- ・教育省の政策や規制、学校での情報通信技術インフラの整備状況、教育用情報通信技術の活用に対する意識の向上などが、上位目標達成の主な外部要因として挙げられる。

<その他のインパクト>

- ・NFEC の中にはプロジェクト活動を通じて強化された組織能力、技術、実践経験により、県内だけでなく他県を含む地域の訓練センターとして機能しているところがある。
- ・プロジェクトのカウンターパートはプロジェクトを通じて習得したプロジェクトマネジメント手法の論理的な思考を業務や研修実施に活かしている。
- ・プロジェクトの負のインパクトは認識されなかった。

(2) 自立発展性

プロジェクトの実施機関として、教育省は以下に挙げられるようにプロジェクトから得た知識と技術を活

用して教育用情報技術の活用を推進している。

<組織、人材面>

- ・プロジェクトカウンターパートの多くが引き続きプロジェクトの対象 NFEC とバンコクでの関係機関・部署に配属されている。バンコクセンターは、教育省が関連する活動予算を初等教育局と生涯教育局を通じて配分することとしたため、組織上の位置づけがなくなっている。

<技術面>

- ・プロジェクトが開発した教育訓練コース A、B、C は、現場のニーズに基づいて改訂されながら実用されている。
- ・プロジェクト機材は概して有効に活用されているといえる。しかし、機材の中には、交換部品が入手できないことや部品が高価であることから、利用が制限されているものがある。

<財務面>

- ・生涯教育教師の教育用情報通信技術に対するニーズの高まりにより、NFEC の訓練コース実施予算が増加している。教育訓練コースの増加や参加者からの高い評価から、プロジェクトが開発した教育訓練コースは、NFEC により効率的に実施されているといえる。一方で、教育訓練コース実施のための予算配分は、高まる訓練ニーズに応えるには、まだ十分であるとはいえない。

4-2 プロジェクトの促進要因

(1) インパクト発現を促進した要因

- ・過去の政権の教育用情報通信技術向上政策がプロジェクト活動の継続を推進し、インパクトの発現に貢献している。また現在の教育省の政策が、教師や教育関係者の情報通信技術活用に対する意識の向上に寄与している。
- ・各学校での情報通信環境の改善が、教育用情報通信技術の普及を促進していると考えられる。教育や学校運営でのコンピュータの活用は増しており、また、初等教育局管轄化のすべての学校でインターネットへの接続が可能になっている。
- ・IT時代の到来により情報通信技術が普及し、教師の知識・技術に対するニーズが高まっている。また、高いレベルの技術の普及により、教師が新しい技術の重要性をさらに強く認識するようになっている。

(2) 自立発展性強化を促進した要因

- ・インパクト発現の促進要因が自立発展性強化の促進要因にもなっていると考えられる。

4-3 プロジェクトの阻害要因

(1) インパクト発現を阻害した要因

- ・2/3 の教師がまだ教育用情報技術の訓練コースを受けていない。こうした教師の情報通信技術の重要性に対する認識の高まりもあり、ニーズに対して十分な訓練を提供するための十分な予算が配分されているとはいえない。
- ・2006年の政権交代後に実施が延期・中止されている教育情報通信技術関連のプロジェクトがあり、政治的不安定が教育情報通信技術政策推進上の制約になっているといえる。

(2) 自立発展性強化を阻害した要因

- ・インパクト発現の阻害要因が自立発展性強化の阻害要因にもなっていると考えられる。

4-4 結論

プロジェクトは、認定制度のもとでの教育訓練コース実施モデル構築を通じて、初等・中等教育での情報通信技術の普及と教育用情報通信技術マスタープランの推進に貢献している。プロジェクト機材やプロジェクトを通じて習得した知識や技術の活用により、各 NFEC は教育訓練コースを効率的に実施しているといえる。教育訓練コースの参加者は習得した知識・技術を高く評価しており、教育の現場で活用している。NFEC による教育訓練コースは、今後もプロジェクトのカウンターパートを中心に実施されていくことが期待できる。

4-5 提言（当該プロジェクトに関する具体的な措置、提案、助言）

調査結果から教育省に対する以下の提言が挙げられる。

- ・プロジェクトの自立発展性強化のために、十分な教育訓練コース実施予算とプロジェクト機材の維持管理費の配分が必要である。プロジェクト成果は教育政策に反映され、関連予算は増加傾向にあるが、現場の教師・教育関係者のニーズに応えていくには十分であるとはいえない。
- ・プロジェクト効果を維持・拡大していくために、引き続き ESA と NFEC の連携を強化していくことが肝要である。ESA は教員訓練において重要な役割を担うようになっており、連携の強化により、NFEC からのサービスがより効果的に提供されると期待できる。
- ・NFEC の中にはメコン川流域各国からの参加者を対象にした教育用情報通信技術研修を行う十分な組織能力、技術、経験を備えているセンターがあると考えられる。こうした研修を実施することにより、NFEC スタッフがセンターを地域の研修センターとして発展させていくモチベーションの向上にもつながると期待できる。

4-6 教訓（当該プロジェクトから導き出された類似プロジェクトの発掘・形成、実施、運営管理に参考となる事柄）

- ・プロジェクトの自立発展性を強化するため、プロジェクトの長期計画を作成することが重要だと考えられる。特に、終了時評価で提言として挙げられたように、各関係機関の役割や責務について明確にすることが大切である。
- ・プロジェクトデザインは、関連分野でのマスタープランなどとの関係を十分に検討した上で策定されるべきである。
- ・プロジェクト機材購入は、良質な機材、ソフトウェア、アフターケアサービスを提供できる現地業者を通じて行うことがのぞまれる。現地業者を通じて適切に機材調達・維持管理を行うことにより、プロジェクトの自立発展性が強化されると考えられる。
- ・当該プロジェクトでは、タイ側カウンターパートの上位目標と上位目標の計測についての理解が十分であったとはいえない。カウンターパートが上位目標について十分に理解することが、カウンターパートによるプロジェクト活動の維持と上位目標の達成につながると考えられる。
- ・プロジェクト上位目標の達成を計るための明確な数値指標が設定されるべきである。明確な指標がない場合、プロジェクト上位目標達成の評価が評価者の主観的判断に委ねられる可能性がある。

4-7 フォローアップ状況

プロジェクト終了後に日本側により行われたフォローアップ・プログラムはない。