

**ミャンマー連邦共和国  
児童中心型教育強化プロジェクトフェーズ  
終了時評価調査報告書**

平成 25 年 2 月  
( 2013 年 )

独立行政法人国際協力機構  
ミャンマー事務所

ミヤ事
J R
12-003

**ミャンマー連邦共和国  
児童中心型教育強化プロジェクトフェーズ  
終了時評価調査報告書**

平成 25 年 2 月  
( 2013 年 )

**独立行政法人国際協力機構  
ミャンマー事務所**

## 序 文

日本国政府は、ミャンマー連邦共和国政府の要請に基づき、「児童中心型教育強化プロジェクトフェーズ2」を実施することを決定し、2008年9月に討議議事録（R/D）の署名をミャンマー連邦共和国政府と取り交わしました。

本プロジェクトは、2004年から2007年まで実施された「児童中心型教育強化プロジェクト」の成果を更に拡大するためのものであり、2008年9月から2012年3月までの3年半のプロジェクトとして、独立行政法人国際協力機構（JICA）がこのプロジェクトを実施しています。

当機構は、プロジェクトの終了にあたり、2011年11月27日から12月16日まで、終了時評価調査団を現地に派遣し、ミャンマー側カウンターパートと合同でこれまでの活動実績並びにその結果について、評価を行いました。

評価においては、本プロジェクトの目標が十分に達成されたこと、プロジェクトにて構築された研修体制が、今後の児童中心型教育の全国普及に向けて活用されることが確認されています。

この評価結果は、ミニッツに取りまとめられ、ミャンマー・日本国側双方合意のもとに、署名交換が行われました。

本報告書は、今回の評価調査及び協議結果を取りまとめたものです。

ここに、本調査にご協力とご支援を賜りました内外関係者の皆様に心より感謝申し上げます。

2013年2月

独立行政法人国際協力機構  
ミャンマー事務所長 田中 雅彦

# 目 次

序 文

目 次

略語表

評価調査結果要約表

第1章 終了時評価調査の概要	1
1 - 1 調査団派遣の経緯と目的	1
1 - 2 調査団の構成	2
1 - 3 調査日程	2
1 - 4 主要面談者	3
第2章 プロジェクトの概要	5
2 - 1 基本計画	5
2 - 2 プロジェクト・デザイン・マトリックス	5
2 - 3 実施体制	5
第3章 終了時評価の方法	6
3 - 1 評価項目	6
3 - 2 評価実施方法	6
第4章 プロジェクトの実績	8
4 - 1 プロジェクトの実績	8
4 - 1 - 1 上位目標	8
4 - 1 - 2 プロジェクト目標	8
4 - 1 - 3 アウトプット	9
4 - 2 実施プロセス	15
第5章 5項目による評価結果	18
5 - 1 妥当性	18
5 - 2 有効性	19
5 - 3 効率性	20
5 - 4 インパクト	21
5 - 5 持続性	22
5 - 6 結論	23
第6章 提言、教訓及び所感	24
6 - 1 提言	24
6 - 1 - 1 教育改革の必要性	24

6 - 1 - 2	CCAモニタリングの既存の教育行政への内部化	24
6 - 1 - 3	CCA促進のための中央並びに地方の人材育成の重要性	24
6 - 1 - 4	教員用指導書の定期的な改訂	25
6 - 1 - 5	CPDの中でのECの位置づけの明確化	25
6 - 1 - 6	現行試験制度改革	25
6 - 1 - 7	BERDCの重要性	26
6 - 2	教訓	26
6 - 2 - 1	ミャンマー側の積極的なコミットメント	26
6 - 2 - 2	ミャンマー教員の同僚性	26
6 - 2 - 3	教科内容理解とCCA	26
6 - 2 - 4	フォーカススクールの経験	26
6 - 3	所感	27
6 - 3 - 1	将来的なミャンマーの教育改革とCCA	27
6 - 3 - 2	生徒の学力向上のために（日本の教育経験からオルタナティブを探る）	27

#### 付属資料

1 . 協議議事録（M/M）	31
----------------	----

## 略 語 表

略語	正式名	日本語
ATEO	Assistant Township Education Officer	タウンシップ教育事務所補佐官
BERDC	Basic Education Resource Development Center	基礎教育リソース開発センター
CCA	Child-Centered Approach	児童中心型教育
CTT	Cluster Trainers Training	クラスタートレーナー研修
DBE	Department of Basic Education	基礎教育局
DEPT	Department of Educational Planning and Training	教育計画訓練局
EC	Education College	教員養成大学
EFA	Education for All	万人のための教育
JCC	Joint Coordinating Committee	合同調整委員会
MTT	Master Trainers Training	マスター研修
PAS	Performance Assessment Sheet	教育実習の評価シート
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PO	Plan of Operations	活動計画
PTT	Primary Teachers Training	小学校教員研修
R/D	Record of Discussion	討議議事録
SVT	Supervisors Training	学校管理者研修
TEO	Township Education Officer	タウンシップ教育事務所長
UNICEF	United Nations Children's Fund	国連児童基金

## 終了時評価調査結果要約表

<b>1. 案件の概要</b>	
国名：ミャンマー連邦共和国	案件名：児童中心型教育強化プロジェクトフェーズⅡ
分野：教育	援助形態：技術協力プロジェクト
所轄部署：ミャンマー事務所	協力金額：総投入額約4億4,000万円
協力期間：2008年9月18日～ 2012年3月17日	先方関係機関： (日) 教育省教育計画訓練局 (英) Ministry of Education, Department of Educational Planning and Training (DEPT)
	日本側協力機関名：
	他の関連協力：開発調査「基礎教育改善計画調査 (MBESS：2001～2004)」
<b>1 - 1 協力の背景と概要</b>	
<p>ミャンマー連邦共和国（以下、「ミャンマー」と記す）においては、初等教育における児童の中退率が非常に高く、教育の質の低さや教員の未熟な指導力、教員の暗記暗唱型の授業が子どもの学習への興味・関心を阻害していることが原因として挙げられる。国際協力機構（JICA）は、1997～1999年にかけて個別専門家「基礎教育カリキュラム改善」、2001～2004年まで開発調査「基礎教育改善計画調査」、さらに2004～2007年にかけて技術協力プロジェクト「児童中心型教育強化プロジェクト」を実施し、同国の基礎教育における質の向上への支援を継続的に実施している。さらに、2004～2007年にかけて技術協力プロジェクト「児童中心型教育強化プロジェクト」を実施し、児童中心型教育（Child-Centered Approach：CCA）の導入・普及を目的に、教員用指導書の開発、カスケード方式による現職教員研修の導入、教員養成大学（Education College：EC）における研修モジュールの開発等を行った。これまでの協力はCCAの導入という点で一定の成果を上げたが、教育省では、2015年までにCCAの全国普及を目標としており、大規模に研修を実施していくためのより効率的な仕組みが必要となり、また、カウンターパート（C/P）機関である教育計画訓練局（Department of Education Planning and Training：DEPT）からは、技術協力プロジェクトでは対象外となっていた算数の教員用指導書の開発についても要望があった。</p> <p>以上のような背景から、ミャンマー国政府は、2007年8月に上記技術協力プロジェクトの後継案件である本案件の実施を要請し、2008年9月にプロジェクト（フェーズ2）が開始された。本プロジェクトは、CCAの全国普及のモデルとして、EC教官、クラスタートレーナー、小学校教員という三層のカスケードモデルを導入するとともに、CCA導入・普及のための教員養成課程の強化、学校・クラスターレベルでの自主研修の実施、算数の教員用指導書作成といった活動を実施し、CCAの全国普及及び継続的な質の確保をめざしている。2011年12月にプロジェクト終了を控え、終了時評価調査が実施された。</p>	
<b>1 - 2 協力内容</b>	
本プロジェクトは、CCAの全国普及のモデルとして、EC教官、クラスタートレーナー、小学	

校教員という三層のカスケードモデルを導入するとともに、CCA導入・普及のための教員養成課程の強化、学校・クラスターレベルでの自主研修の実施、算数の教員用指導書作成といった活動を実施するものである。

上位目標：2015年までにミャンマー全国の小学校教員にCCAが普及する。

プロジェクト目標：教育省がCCAを全国規模で普及していくための仕組みが確立する。

アウトプット：

アウトプット1：CCA全国普及のための教員養成体制が強化される。

アウトプット2：CCA全国普及のための現職教員研修体制が確立する。

アウトプット3：自主研修活動（クラスターミーティング、学校ミーティング）を通して授業改善を継続していくための仕組みが確立する。

アウトプット4：算数の教員用指導書及び普及研修用教材が開発される。

### 1 - 3 投入（2011年12月まで）

<日本側>総投入額：約4億4,000万円

短期専門家派遣：延べ9名

本邦研修：6名（別途集団研修に9名）

機材供与：バイク、コンピュータ、輪転機等

プロジェクト経費支出：109,670千円（供与機材除く）

<ミャンマー側>

カウンターパート配置：延べ34名

プロジェクト事務所の提供、事務所光熱費・電話代、研修参加者の交通費等の経費計Kyat19,709（1Kyat=¥12.3：2011年12月13日）

### 2．終了時評価調査団の概要

調査者		担当分野	氏名	所属
	1.	総括/団長	田中 雅彦	JICAミャンマー事務所 所長
	2.	教育開発	西方 憲広	JICA国際協力専門員
	3.	教育企画	池田 亜美	JICA人間開発部基礎教育第一課 職員
	4.	協力企画	松岡 源	JICAミャンマー事務所 所員
	5.	評価分析	田中 恵理香	グローバルリンクマネジメント株式会社 社会開発部

調査期間 2011年11月27日～12月16日 評価種類：終了時評価

### 3．評価結果の概要

#### 3 - 1 実績

プロジェクト目標：教育省がCCAを全国規模で普及していくための仕組みが確立する。

プロジェクト目標の指標は、対象のタウンシップにおいて達成されている。2015年までにCCAを全国規模で導入するためのCCA研修計画が教育省教育計画訓練局（DEPT）で策定され、教育省で承認されている。2009年度に、研修プログラムの第1案を検証するためのパイロットとして、3タウンシップを対象とし、引続き、2010年度20タウンシップ、2011年度17タウンシ



ップを対象として研修を行い、各年度の研修が終了すると、研修内容を見直し改善した。

アウトプット1：CCA全国普及のための教員養成体制が強化される。

アウトプット1の指標は達成されている。教員養成大学（EC）において、プロジェクトで改訂したEC教科書が導入され、CCAの概念が導入され、授業研究が定期的に行われている。EC教科書は、プロジェクト終了までにドラフトが作成され、2回の実地検証を経て改訂が行われた。また、教育実習へのCCA概念の導入については、教育実習マニュアル（Bloc Teaching Manual）を作成し、2011年下半期にマニュアルの有効性を実地検証した。

アウトプット2：CCA全国普及のための現職教員研修体制が確立する。

アウトプット2の指標は、対象タウンシップにおいて達成されている。マスタートレーナー、クラスタートレーナーが育成され、対象タウンシップの小学校教員に対し現職教員研修が実施され、フォローアップ研修も行われている。研修受講者は2009年1,396名、2010年15,420名、2011年12,642名であり、ほぼ100%の教員が参加したことになる。また、マスタートレーナー、クラスタートレーナーについても、計画どおりの人数が研修を受講した。加えて、活動を通じカウンターパート（C/P）の研修運営能力が向上した。

アウトプット3：自主研修活動（クラスターミーティング、学校ミーティング）を通して授業改善を継続していくための仕組みが確立する。

アウトプット3は、報告書に関する指標（指標4）を除き達成されている。プロジェクトでは、教員の能力開発の段階的達成目標として3つのレベルを設定し、教員の能力のモニタリングを行った。モニタリングした多くの教員はプロジェクト期間内の目標である「レベル1」に到達していると判断されている。自主研修活動については、対象のタウンシップのほぼすべてで実施されており、プロジェクトにて開発した評価ツールの理解度も非常に高く、評価ツールを用いた手法について習得されたといえる。また、終了時評価調査で視察したクラスター研修（授業研究）では、教員らは積極的に意見交換を行っていた。アウトプット3の指標のうち、達成できなかった指標4はモニタリングに関するもので、報告書の提出率が目標値を達成できなかった。報告書が提出されない主な理由は、既存のシステムのなかでの通常業務においても報告書の回収率が悪いという点、既存のシステムのなかに自主研修活動の報告書が組み入れられていなかったこと、定性的な内容を含む自主研修活動の報告書記入が校長らの負担になっていること、が考えられる。

アウトプット4：算数の教員用指導書及び普及研修用教材が開発される。

算数の教員用指導書及び普及研修用教材は、第1～第3学年用に関しては、開発が完了し配布された。第4・第5学年用の教員用指導書及び普及研修用教材は、終了時評価時点で実地検証中である。指標の詳細は以下のとおり。このほか、指導書以外に各学年4枚ずつのイラストレーションセットを作成した。第1～第3学年は配布済み、第4・第5学年用はデータで作成しており、ミャンマー側で配布する予定である。開発された算数指導書活用の研修は2011年2月に17タウンシップ、2011年7～8月、9～11月に残りのタウンシップに対して実施された。また、

既存の算数カリキュラム自体に改善すべき点が見受けられたことから、専門家から教育省に算数教科書とカリキュラムに関する提言書“Recommendations on Curriculum and Textbooks of Mathematics”を提出した。

### 3 - 2 評価結果の要約

#### (1) 妥当性

妥当性はおおむね高い。

プロジェクトは、ミャンマー国の教育分野におけるニーズと政策、日本の対ミャンマー国ODA政策と合致している。

ミャンマー国の初等教育において、CCAの導入はミャンマーにおいてニーズが高い。国会においても、子どもの成績が低下していることが問題にされ、CCAの重要性が取り上げられるなど、社会的に認識されている。また、ミャンマーの初等教育分野において支援を行っている援助機関は、他にUNICEFのみであり、支援の必要性という点でJICAが支援することの妥当性は高い。

ミャンマー国の「30カ年長期教育開発計画」“30 Year Long Term Plan for the Ministry of Education : 2001-2002 FY to 2030-2031 FY”では、基礎教育分野の10のプログラムの1つに「質の向上」が挙げられており、そのなかに「教員養成の向上」が含まれている。「EFA国家行動計画」(2003～2015年)“EFA National Action Plan 2003”においても6つの目標の1つに、教員やカリキュラムを含む教育の質の向上が挙げられている。2007年の「EFA中間報告」“EFA Mid-Decade Assessment Report”では、教育の質の向上のなかで、CCAが教員の質、生徒の学習態度へのインパクトをもつものとして言及されており、また、アクセスを拡大する点でも質の向上は必要としたうえ、基礎教育の質を確保するための取り組みとして、UNICEFの「子どもにやさしい学校プロジェクト」とともに、JICAのプロジェクトについて紹介している。

日本の対ミャンマー支援政策では、ベーシック・ヒューマン・ニーズに関連した分野を中心に支援を行う方針である。基礎教育はベーシック・ヒューマン・ニーズに相当するものである。

プロジェクト・デザインは、おおむね適切であるといえる。プロジェクトは、開発調査「基礎教育改善計画調査1997～1999」“Myanmar Basic Education Sector Study : MBESS”、フェーズ1の経験のもとに必要なコンポーネントが構成されている。4つのコンポーネントはプロジェクト目標達成のためにすべて重要である。算数のコンポーネントは、実施体制としての「メカニズムの構築」とは直接関係ないものの、教科の内容を適切に盛り込んだ質的な側面も含めた「メカニズム」という点では必要なものであり、また、開発調査で算数の指導書だけ作成されていなかったため、作成する必要がある、CCA強化のために本プロジェクトで取り組んだことはニーズに鑑み適切である。しかしながら、開発調査時に算数指導書の開発も終了していれば、本プロジェクトの活動がより円滑・効果的に行われた可能性はある。また、ターゲットとなるタウンシップの選定に関しては、教育省からの要望も取り入れながら、全州・管区を網羅し、かつECからのアクセスが良いことを基準に選定されており、適切であったといえる。

## (2) 有効性

有効性は中程度である。

プロジェクト目標とアウトプットの指標は、モニタリングに関するものを除き、達成されている。プロジェクト目標である児童中心型教育（CCA）を全国規模で普及する仕組みの確立は、対象タウンシップにおいては達成されつつあるといえる。ただし、モニタリングの仕組みが既存の視学・スーパービジョンのシステムのなかに公式に組込まれていない。既存のスーパービジョンのシステムについて、教育省にて見直しが行われており、見直し後のシステムに、本プロジェクトで提言したモニタリングの仕組みが取り入れられることが期待される。

プロジェクト目標の指標は、ほぼ達成されている。対象タウンシップにおいては、CCAを普及する仕組みがほぼ確立されるようになってきている。今後は、CCA研修計画に基づき対象タウンシップ以外のタウンシップにおける仕組みを確立していくこと、CCA研修計画で具体的にはまだ明記されていない今後のモニタリング方法を確立していくことが課題である。また、対象タウンシップでも、適切にCCAを取り入れた教育を行えない教員がおり、CCAを適切かつ確実に実践できるようにすることは、まだ課題として残っている。例えば、CCAはグループワークのこととを、フリップチャートを使うことだと思ったりする教員がいるなど、CCAの概念が正しく伝わっていないことがある。あるいは、概念ではわかっているが、適切に実践ができない教員がいるという報告もある。こうした問題に対応するため、プロジェクトでは、教材を工夫し、研修を通じCCAを適切に伝えていく努力を行っている。

アウトプットからプロジェクト目標に至るロジックは適切である。4つのコンポーネントは、プロジェクト目標達成にすべて重要であるといえる。アウトプットからプロジェクト目標達成に至る外部条件（「十分な数のEC教官がプロジェクトに配置される」）については、充足されている。

## (3) 効率性

効率性は高い。

投入は、ほぼ予定どおり実施され、活用されている。活動は特に大きな問題なく実施され、アウトプットの達成に貢献した。

投入、活動から、アウトプットに至るロジックは、適切である。アウトプット達成のために必要な投入及び活動が計画されている。現行のPDMには、アウトプットを達成するための外部条件は設定されていないが、特にアウトプットの発現に影響した外部要因は認められなかった。

投入はおおむね適切に行われた。

専門家は、適切な人材が派遣された。一部専門家の派遣時期が遅れたことが活動の円滑な進捗に影響を及ぼしたが、関係者の協力によりプロジェクト終了までに予定した活動は完了する。

機材供与は、プロジェクト事務所での執務、教材作成機材等、適切に選定され実施された。特に高額な機材はない。

C/P研修は、フェーズ2になってプロジェクトに参加した算数指導書のコンポーネントのC/P

を中心に行われた。インタビューによれば、日本で授業現場を実際に見たことは有益であり、レッスンプランの作成など帰国後の活動に活用している。研修の内容は、帰国後ミーティングを開催し、ほかのC/Pとも共有した。C/P研修は、2年次、3年次に実施された。これは、実際に活動しながらニーズに応じた研修を実施できるという利点がある半面、研修の成果をプロジェクトで活用する期間が短くなるという面も指摘されている。プロジェクトでのC/P研修のほか、JICAの教育分野における集団研修にプロジェクトから複数名を派遣し、研修の一層の効果を図った。

ミャンマー側は、十分な数のC/Pを配置した。EC講師、DEPT職員等、適切な経験をもつC/Pが適切な活動に配置されている。多くのC/Pがフルタイムであることは、プロジェクトの円滑な進捗に多大な貢献とした。また、パートタイムC/Pは、ECで実際に講師をしているので、現場の経験を活用した活動ができた。

ローカルコストは、日本側からは必要な経費が適時に支出されており、ミャンマー側も、光熱費、電話代、研修参加者の交通費等、予算内で適切な負担を行った。

実施された投入は、適切に活用されている。供与機材はすべて活用されており、維持管理状態もよい。

#### (4) インパクト

インパクトはある程度高い。

上位目標は、教育省で承認された現行のCCA研修計画が適切に実施されれば、2015年までに達成が見込まれる。プロジェクトで実施した調査では、理科において、教員の質と生徒のテストの点数に正の相関関係が認められた。

CCA普及のメカニズムは、対象タウンシップにおいてはほぼ確立されており、このシステムを他のタウンシップでも同様に実施することで、上位目標は達成されるものと見込まれる。プロジェクトで行っている、MTT (Master Trainers Training)、CTT (Cluster Trainers Training)、PTT (Primary Teachers Training) の活動は、現在の教育省におけるDEPT、基礎教育局 (Department of Basic Education : DBE) の役割に合致したものであり、上位目標達成のためにも適切であるといえる。ただし、より広範な地域でCCAの概念が適切に伝達されるよう、教材や研修方法に更なる工夫は必要である。また、実施可能なモニタリングの方法を確立することが必要である。

上位目標達成に影響を与える要因としては、試験問題が挙げられる。暗記力を図る問題が多いという現状のなかで、CCAの適用が難しいと感じている者もいる。また、CCAそのものの持つ性質として、ミャンマー語が母語でない少数民族のコミュニティでは、教員が少数民族言語を理解しない場合は、低学年ではCCAの導入が難しい場合がある。そのほか、プロジェクトに関連すると思われる社会的・経済的状況については、プロジェクト開始時から特に大きな変化はない。

プロジェクト目標から上位目標に至るロジックは適切である。CCA普及のメカニズムが確立したあと、小学校に普及するというロジックは、プロジェクトで確立したメカニズムによりCCAが小学校に到達するところまでを考慮しており、適切である。教育省のCCA普及計画では、2015年までに全国330すべてのタウンシップをカバーすることになっており、プロジェ

クト終了後5年以内に上位目標が達成されることになっている。ただし、質の面でのモニタリング・フィードバック・フォローアップは必要である。また、プロジェクト終了後CCA研修計画に変更がないかは、今後の教育省の政策による。

教育省のCCA研修計画は、終了時評価時点では、CCA普及研修実施のための2015年までの予算が教育省内で承認されている。プロジェクト終了後予算に変更がないかは、今後の教育省の計画による。基礎教育リソース開発センター（Basic Education Resource Development Center : BERDC）は、全国のタウンシップにCCA普及が完了するまでは、BERDCは引き続き現在の機能を果たしていく予定である。

教員の質、生徒の学習の質については、ある程度のインパクトが認められる。授業観察評価ツールを活用したプロジェクトでの調査によれば、クラスターミーティングの参加回数と教員の授業の質には正の相関関係がみられる。アセスメントガイドブックより抜粋したテスト問題により、生徒の学力を計測した結果、理科に関しては、教員の授業の質に比例してテストの点数も高くなる傾向があった。インタビュー調査では、「教員が生徒に考えさせるようになった」、「生徒が質問をするようになった」、「自分の考えを述べるようになった」、といった変化が報告されている。算数については、算数指導書は、配布してからまだ時間が経過していないので、教員・児童へのインパクトをみるには時期尚早と考えられる。

いくつかの予期せぬインパクトが認められる。まず、プレサービスの活動により、EC卒業生が今後CCAを普及に貢献することが見込まれる。また、CCAに習熟した初等教員が、中等教員に「昇格」した場合に、CCAが中等にも波及することが期待される。さらに、僧院学校の教員が研修に参加したため、僧院学校にも波及効果が期待される。そのほか、MTT、クラスター研修などが、EC教官、教員らの情報交換の場になっており、EC教官、教員らが積極的に学びあっていることが報告されている。また、プロジェクト活動のなかで、BERDC内にライブラリーが整備された。

予期せぬ負のインパクトとして、学校でのCCA導入について父兄の理解が得られず、いくつかの教育事務所では父兄からのクレームがあったことが報告されている。プロジェクトでは、PTAも研修に参加することとしており、研修においてCCAに対する理解を深めるようにしている。その結果、最近父兄からの不満をあまり聞かなくなった。

#### (5) 持続性

持続性は、教育省内でCCA研修計画が適切に実施されれば、見込める。CCAを重視する政策は当面継続するものと考えられる。C/Pのモチベーションは高く、プロジェクト終了後もある程度活動を継続できるよう能力強化されている。ただし、教材の大幅な改訂など一部の活動については、完全にC/Pだけで実施していくためには、更なる能力強化が必要と思われる。

政策面では、ミャンマー政府のCCAを重視する方針は当面続いていくものと見込まれる。「30年長期教育開発計画」は2030年まで、「EFA行動計画」は2015年までの政策となっている。ただし、政権交代などによる不確定要素があり注視が必要である。

組織的な持続性はある程度見込まれる。教育省では、CCAを全国の全タウンシップに普及していく計画であり、CCA研修計画を策定し、予算措置も含め教育省内で承認されている。それによると、2015年までに全330タウンシップにおける全初等教員に対しCCAの研修が完了

する予定になっている。今後のモニタリングについては、CCA研修計画では、モニタリング計画の概要が記載されているが、教育省では、すべてのタウンシップにCCAを普及した2015年以降に、本格的にモニタリングを開始する予定である。

BERDCは、教育省内でDEPT下における技術的部門として位置づけられている。DEPTによれば、全国のタウンシップにCCA普及が完了するまでは、CCA普及・研修の核となる部署として、引続き現在の機能を果たしていく予定である。ただし、ヤンゴンの現在のBERDC事務所に勤務する人員は最小限に縮小され、各タウンシップで研修活動に従事することとなる。

技術的な持続性はある程度見込めるが、一層の能力強化は必要である。プロジェクトで育成された人材はある程度定着していくものと見込まれる。人事異動によるC/Pの離任については、教育省の人事計画の一環であるため、今後の見通しについては明言できない。しかしながら、C/Pは教育省内での異動なので、何らかの形でプロジェクトの経験が活用されるはずである。教育省でも、BERDCに配置されている人員は、他の機関の所属になっても研修活動に従事させる予定である。また、現在配置されているC/Pは、活動を続けて行く意思はある。教員については、ECで教育を受けたことに対する一定の在職義務があるため、比較的定着している。プロジェクトで研修した教員の多くは、今後も教職にとどまる見込みが高い。移転された技術は、今後も活用されていく見込みである。現在配置されているC/Pは、活用していく意思はある。EC講師については、ECに異動した場合は、ECで移転された技術を活用していくことができる。ECのカリキュラムはECで引継がれていくので、技術は継続する。C/Pの能力は向上している。しかしながら、完全に日本の技術支援なしで継続していくには、まだ困難もある。インタビュー調査からは、例えば、研修実施、教材作成等の活動についてはほぼ継続でき、後進の指導もある程度まで可能と思われるが、教材の大幅な改訂などは難しいものとうかがえた。C/Pの多くは、必要に応じ技術的支援があった方が望ましいと感じている。

財政面での持続性はある程度見込める。CCA研修計画の予算は、教育省内で既に承認されている。ただし、国会における承認は単年度ごとに行われることになっており、今後教育省として予算確保の努力を続ける必要はある。CCAのための研修では、研修参加者の日当額が低めに設定されており、持続性のためには有効といえる。

### 3 - 3 効果発現に貢献した要因

#### (1) 計画内容に関すること

CCAの普及を確実にするための実施方法を工夫したことが挙げられる。例えば、教材を実際に使っているところをモニタリングながら改訂して現状に沿ったものにしていった。また、研修時の質問に対するフィードバック、モニタリング報告書を見て必要なアドバイスを行うなど、研修参加者・対象教員に応じたきめ細かな実施方法がとられた。教材普及のための方策としては、NGOが全国のタウンシップに向け発行している雑誌「ピニャタザウン」を通じて、リソースブックを配布することになった。

#### (2) 実施プロセスに関すること

C/Pと専門家の適切な専門性と努力が挙げられる。また、C/Pは、高い積極性とモチベーションを有しており、ミャンマー側関係機関の協力体制も良好であった。さらに、多くのC/Pが

フェーズ1（及び一部のC/Pは開発調査時）から継続して活動しており、JICAのプロジェクトの運営に慣れていて能力強化されていた。TEO/ATEOが積極的でCCAを適切に理解しているタウンシップ、校長が積極的でCCAを適切に理解しているクラスター、学校、リーダーシップをとる人がいるクラスターでは、CCAが定着しやすい。

### 3 - 4 問題点及び問題を惹起した要因

#### (1) 計画内容に関すること

PDMでは、児童の学習へのインパクトを測る指標がないが、プロジェクトで構築しようとしている仕組みが適切かどうかを判断する意味でも、児童に関する指標を盛り込んでいれば、今後の普及戦略をみるうえで有益であったと思料される。また、モニタリング方法が十分に確立されていないことは、今後のCCA普及の阻害要因になると考えられるため、教育省で見直されるスーパービジョンのシステムに、本プロジェクトにて検討したモニタリング方法が取り入れられることが重要である。

#### (2) 実施プロセスに関すること

専門家派遣時期の変更により、一部活動がプロジェクト期間終了直前までずれ込んだ。教材作成については、カリキュラムそのものが長い間改訂されておらず教員中心型になっているため、教材作成の際に制約条件となった。一部の教員は、教員中心の伝統的教育手法に固執し、CCAを受け入れようとしないことがある。これに対し、プロジェクトでは、研修などでCCAの重要性を伝えている。

### 3 - 5 結論

プロジェクト活動により、教育省がCCAを全国規模で普及していくための仕組みが確立され、教育省では既にCCA研修の全国普及計画が策定・承認されている。このようにプロジェクト目標が十分達成され、持続性も見込めることから、プロジェクトは予定どおり終了する。ただし、成果3にかかる自主研修のモニタリング報告書の提出については、指標が未達成であることから、ミャンマー側で既存のモニタリングシステムへ内部化されることが期待される。

### 3 - 6 提言及び教訓

#### 3 - 6 - 1 提言

##### (1) 教育改革の必要性

今後CCAが全国普及しても、系統性に問題のあるカリキュラム、それに基づいて開発された教科書を教育省の意図する新学力観に基づいたものに改善しなければ、根本的な教育改革とはならない。今後教育省が見直し、改訂を実施していくことが必要である。

##### (2) CCAモニタリングの既存の教育行政への内部化

自主研修（On-site training）が習慣化する前の段階でモニタリング機能を強化する、報告書の目的を今後実施、実績だけを記載するようなモニタリングに変えることにより、実施状況実数の確認をすることに重きを置くようにする、またCCAを全国普及するといった方

策により、既存のモニタリングシステム内にCCA活動実施に関する項目が盛り込まれる必要がある。

(3) CCA促進のための中央並びに地方の人材育成の重要性

生徒の学力向上に結びつけるためには、今後本格的にレベル2, 3をめざした授業の質の向上を図らなければならない。そのためにはレベル2, 3を授業実践できる人材を全国普及プロセスが終了する前から育成しておかなくてはならない。

(4) 教員用指導書の定期的な改訂

3～5年程度のスパンでBERDCが中心となって同指導書を改訂する必要がある。そのためには、プロジェクトで実施した指導書開発プロセスを踏襲し、学校現場での1年間の試用プロセスなどを経る形で改訂作業がされることが望ましい。

(5) CPDのなかでのECの位置づけの明確化

教育省がCCAを中心とした新しい学力観をめざすことにより、ECの位置づけもCPD (Continuous Professional Development) のなかで再定義される必要がある。

(6) 現行試験制度改革

思考力など、これまで図られてこなかった学力をも向上させる可能性のあるCCA型授業のインパクトが最大限図られ、授業改善ニーズが教員に自覚させるためにも、今後試験内容が教育省の新学力観を反映させるように改めるべきである。

(7) BERDCの重要性

今後、全国普及、教員用指導書改訂等、CCAの種々の活動を組織するために、今後BERDCを継続させることは、教育省にとっても大きなメリットとなる。

### 3-6-2 教訓

(1) ミャンマー側の積極的なコミットメント

2000年前半の開発調査より、本フェーズプロジェクト活動期間を通して、ミャンマー側のコミットメントは一貫して強く、CCA普及に向けたビジョンには変化がなかった。またプロジェクト終了前に自国予算での全国普及計画を策定したことも特筆すべきことである。本プロジェクト開始時にミャンマー側の政策との合致、ビジョンの共有を進めたことが、コミットメントを引き出す結果となった。

(2) ミャンマー教員の同僚性

1年前の中間レビューと比較して、クラスター型研修（授業研究形態）での参加教員の積極性が非常に目についた。また視学官、校長、教員の垣根を越えて意見交換していた姿を垣間見、ミャンマー国はこのようなクラスター型研修が教師文化として根付く可能性があると感じられた。このことは、その国の持つ文化的な背景を十分に理解し、それに合わせ



た技術、ノウハウを提供することにより、技術、ノウハウの定着が図られることを示している。

### (3) 教科内容理解とCCA

本プロジェクトを通して、深い教科内容理解（教材研究）がなければ本当の意味で授業改善ができない、ということがC/Pレベルで認識されてきたようである。今後、この考え方が少しずつ浸透していけば、教材研究の重要性も認識されてくることが予想される。経験のないC/Pにとっては、改善の基礎となる基本的な知識、教科内容の理解の重要性は実際の活動を通じて自らが感じ取るものであり、そのことを念頭に置き、活動内容を検討しておく必要がある。

### (4) フォーカススクールの経験

本質的な授業変容を促すためには、教師の意識改革が重要であり、そのためにはかなりの時間が必要であり、日本の教育経験の応用も含め、今後どのような技術支援が生徒の学習の質を向上させることにつながるのかを戦略的にさまざまな実証研究を通して明らかにし、その知見を普及していくことが必要である。

## 第1章 終了時評価調査の概要

### 1-1 調査団派遣の経緯と目的

ミャンマー連邦共和国（以下、「ミャンマー国」と記す）において、初等教育の就学率は2005年時点で男女合わせて100%（男子99%、女子101%）、純就学率は男女合わせて90%（男子89%、女子91%）と万人のための教育（Education for All：EFA）達成に向け、量的な拡大については、比較的良好な成果を達成している。一方、児童の中退率は非常に高く、世帯の貧困問題や親の季節労働と並んで、教育の質の低さや教員の未熟な指導力、とりわけ教員の暗記暗唱型の授業が子どもの学習への興味・関心を阻害していることが原因として挙げられる。教育の質の改善について、近年ミャンマー国教育省は従来の暗記暗唱型の教員中心の教育から、児童の主体的な学びを支援する児童中心型教育（Child-Centered Approach：CCA）への転換を目標に掲げている。しかし、CCAの実施に関する具体的な方法論が不足していることから、学校現場に浸透しているとは言い難い状況にあった。

そうした状況の下、JICAは1997年から、ミャンマー国の基礎教育の質の向上への支援を継続的に実施している。1997年から1999年にかけて個別専門家、2001年から2004年まで開発調査「基礎教育改善計画調査」“ Myanmar Basic Education Sector Study：MBESS ”、さらに2004年から2007年にかけて技術協力プロジェクト「児童中心型教育強化プロジェクト」を実施し、CCAの導入・普及を目的に、教員用指導書の開発（理科、社会科、総合学習）、カスケード方式による現職教員研修の導入、教員養成大学（Education College：EC）における研修モジュールの開発などを行った。CCAの導入という観点で、これまでの協力は一定の成果を上げてきたが、ミャンマー国教育省では2015年までにCCAの全国普及を目標としており、目標達成のためには、上記のモデルを更に発展・改善していくことが求められている。また、カウンターパート（C/P）機関である教育計画訓練局（Department of Education Planning and Training：DEPT）は、新たな教科の教員用指導書の作成を強く要望しており、特に算数の教員用指導書作成のニーズが高い。以上のような背景から、ミャンマー国政府は2007年8月に上記技術協力プロジェクトの後継案件である本案件の実施を要請し、2008年9月に日本・ミャンマー国側双方にて討議議事録（Record of Discussion：R/D）が締結され、プロジェクトが開始された。

本プロジェクトでは、CCAの全国普及のモデルとして、EC教官、クラスタートレーナー、小学校教員という三層構造のカスケードモデルを導入するとともに、CCAの導入・普及のための教員養成課程の強化、学校・クラスターレベルでの自主研修の実施、算数の教員用指導書作成といった活動を実施し、CCAの全国普及及び継続的な質の確保をめざしていくものである。活動は専門家の指導の下、DEPTのC/Pを中心に、小学校を管轄する基礎教育局（Department of Basic Education：DBE）第1～第3の協力も得ながら実施されている。

本終了時評価調査は、2011年12月にプロジェクト活動終了を控え、実施することとした。調査のポイントは、以下のとおりである。

- （1）技術協力プロジェクトの開始から終了までの実績の確認（活動、投入）、実施プロセスの検証。
- （2）プロジェクト目標と成果の達成状況、貢献要因・阻害要因の分析。

(3) 上記を踏まえて、評価5項目（妥当性、有効性、効率性、インパクト及び持続性）の観点から総合的に評価。

(4) プロジェクト終了後に先方が行うべきことについての提言。類似プロジェクトのための教訓抽出。

(5) 評価・協議結果を両国の合意事項として協議議事録（Minutes of Meeting：M/M）（ミニッツ）に取りまとめる。

#### 1 - 2 調査団の構成

担当分野	氏名	所属
総括/団長	田中 雅彦	JICAミャンマー事務所 所長
教育開発	西方 憲広	JICA国際協力専門員
教育企画	池田 亜美	JICA人間開発部基礎教育第一課 職員
協力企画	松岡 源	JICAミャンマー事務所 所員
評価分析	田中 恵理香	グローバルリンクマネージメント（株）社会開発部

#### 1 - 3 調査日程

	月日		調査日程
1	11月27日	日	田中団員ヤンゴン着
2	11月28日	月	JICAミャンマー事務所打合せ プロジェクト専門家ヒアリング
3	11月29日	火	専門家・カウンターパートヒアリング
4	11月30日	水	専門家・カウンターパートヒアリング
5	12月1日	木	専門家・カウンターパートヒアリング
6	12月2日	金	専門家・カウンターパートヒアリング
7	12月3日	土	資料整理
8	12月4日	日	資料整理 西方団員、池田団員ヤンゴン着
9	12月5日	月	JICAミャンマー事務所打合せ プロジェクト専門家ヒアリング
10	12月6日	火	各コンポーネントカウンターパートヒアリング
11	12月7日	水	マンダレーへ移動 アマラプラCCA対象校のSchool Based Meeting視察 アマラプラCCA対象クラスターのCluster Based Meeting視察
12	12月8日	木	ヤンゴンへ移動 CCAモデル校にて、理科・社会の授業観察
13	12月9日	金	団内打合せ プロジェクトマネジャーとのミニッツ協議
14	12月10日	土	資料整理
15	12月11日	日	資料整理
16	12月12日	月	ネピドーへ移動 教育省教育計画訓練局局長との協議

17	12月13日	火	教育省局長とのミニッツ最終協議 ミニッツ締結
18	12月14日	水	合同調整委員会 ヤンゴンへ移動
19	12月15日	木	在ミャンマー日本大使館報告 JICAミャンマー事務所報告

#### 1 - 4 主要面談者

##### (1) ミャンマー政府

教育計画訓練局 ( DEPT )

U Bo Win 局長

U Tun Hla 副局長

カウンターパート

Daw Cho Cho Oo プロジェクトマネジャー

##### <ワーキンググループ1 ( プレ・サービス ) >

Daw Aye Aye Myint ( full-time )

Daw Nant Marlar Than ( full-time )

Daw Lwe Lwe Khaing ( full-time )

##### <ワーキンググループ2 ( イン・サービス ) >

Daw Joanna ( full-time )

Daw Htay Htay Han ( full-time )

Daw Myint Myint Than ( full-time )

Daw Sandar Wai ( full-time : Hlegu EC )

##### <ワーキンググループ3 ( 算数指導書開発 ) >

Daw Kyi Kyi Swe ( full-time )

##### (2) プロジェクト専門家

伊藤 拓次郎 総括/CCA普及計画

山岡 知互 CCA研修/モニタリング

今堀 勇 算数指導書開発

相馬 敬 CCA研修/モニタリング

伊藤 隆 算数指導書開発

##### (3) 在ミャンマー日本大使館

松尾 秀明 参事官

多田 清富 二等書記官

(4) JICAミャンマー事務所

齋藤 克義 次長

Daw Mi Mi Cho Program Assistant

## 第2章 プロジェクトの概要

### 2 - 1 基本計画

名 称	児童中心型教育強化プロジェクトフェーズⅡ
協力期間	2008年9月18日～2012年3月17日
対象地域	フェーズ1対象27タウンシップ及びフェーズ2対象40タウンシップ
上位目標	2015年までにミャンマー全国の小学校教員にCCAが普及する。
プロジェクト目標	教育省がCCAを全国規模で普及していくための仕組みが確立する。
期待される成果	成果1：CCA全国普及のための教員養成体制が強化される。 成果2：CCA全国普及のための現職教員研修体制が確立する。 成果3：自主研修活動（クラスターミーティング、学校ミーティング） を通して授業改善を継続していくための仕組みが確立する。 成果4：算数の教員用指導書及び普及研修用教材が開発される。

### 2 - 2 プロジェクト・デザイン・マトリックス

プロジェクトでは、他の技術協力プロジェクトと同様、プロジェクト・サイクル・マネジメント（Project Cycle Management：PCM）手法に則り、目標、活動、投入等のプロジェクトの主要構成要素や、プロジェクトをとりまく外部条件との論理的相関関係を示したプロジェクト・デザイン・マトリックス（Project Design Matrix：PDM）を作成し、2008年9月に合意した討議議事録（Record of Discussion：R/D）締結時において、協議議事録（M/M）の付属文書として承認している。

プロジェクト開始後、2010年10月に行われた第4回合同調整委員会（Joint Coordinating Committee：JCC）において、PDMの修正が提案され、PDM第2版として合意されている。今回の終了時評価調査においては、PDM第2版に基づき調査を実施することとする。

### 2 - 3 実施体制

本プロジェクトのカウンターパート機関はDEPTであり、同局局長がプロジェクト・ダイレクターとなっている。同局長を議長とする本プロジェクトの最高意思決定機関であるJCCが年2回開催され、プロジェクトの進捗状況の管理、活動計画策定及び各種意思決定が行われている。

その他、プレ・サービス、イン・サービス、算数指導書開発の3つのワーキング・グループを組織し、それぞれにC/Pの配置がされているのと同時に、対象タウンシップにおけるモニタリングを担う基礎教育局（DBE）（第1～第3）からそれぞれ1名ずつフォーカル・パーソンが配置されて、専門家とともにプロジェクトの各活動を実施している。

## 第3章 終了時評価の方法

### 3 - 1 評価項目

PDM (Ver.3) と活動計画 (Plan of Operations : PO) に基づき、以下について評価を行った。

- 1) PDMの指標に基づくプロジェクトの実績
- 2) 実施プロセス
- 3) 評価5項目による分析

評価5項目の定義は以下のとおりである。

#### (1) 妥当性

評価時点においても、プロジェクト目標、上位目標が妥当であるかどうかを、ミャンマー国政府の政策、裨益者のニーズ、日本の援助政策との整合性、プロジェクト・デザインの観点から検討する。

#### (2) 有効性

プロジェクト目標の達成の度合い、及びアウトプットがプロジェクト目標の達成度にどの程度結びついているかを検討する。

#### (3) 効率性

プロジェクトの投入から生み出される成果の程度は、投入のタイミング、質、量の観点から妥当であったかどうかを分析する。

#### (4) インパクト

プロジェクトが実施されたことにより生じる波及効果の正・負の効果を、当初予期しなかった効果も含め検討する。

#### (5) 持続性

協力終了後、プロジェクトによってもたらされた成果や効果が持続されるか、あるいは拡大されていく可能性があるかどうかを予想するために、制度的（政策的）側面、財政的側面、技術的側面からプロジェクトの持続性の見込みを考察する。3-1 評価グリッドの作成。

### 3 - 2 評価実施方法

評価グリッドに基づいて以下の方法で情報・データを収集し、評価分析を行った。

#### (1) 文献・既存資料調査

レビューした主な資料は以下のとおり。

- 1) 「30カ年長期教育開発計画」“Thirty-Year Long Term Education Development Plan” (2001～2030年度対象)
- 2) 「EFA国家行動計画」“EFA National Action Plan” (2003～2015年度対象)
- 3) ミャンマー国児童中心型教育強化プロジェクト実施協議報告書 (付事前評価調査報告書) (2008年10月)

- 4) プロジェクト進捗報告書、業務完了報告書
- 5) その他プロジェクト成果物（教員用指導書、マネジメントキット等）

(2) 直接観察

プロジェクト事務所、教員養成大学、小学校（プロジェクト対象、非対象の学校双方）を視察し、活動状況を確認した。

(3) インタビュー調査

専門家、教育省教育計画訓練局（DEPT）、カウンターパート、教員を対象にインタビューを実施した。



## 第4章 プロジェクトの実績

### 4-1 プロジェクトの実績

PDMの指標の達成度は、以下のとおりである。

#### 4-1-1 上位目標

上位目標：2015年までにミャンマー全国の小学校教員にCCAが普及する。

上位目標は、教育省で承認されている「児童中心型教育（Child-Centered Approach：CCA）研修計画」が適切に実施されれば、達成されるものと見込まれる。終了時評価時点において、教育養成大学（Education College：EC）の教科書は、モニタリングを実施したECにおいて使用されており、全国の小学校教員の約30%に対しCCA現職教員研修が行われた。指標の詳細は以下のとおり。

<p>指標1：全国20校の教育養成大学（EC）においてプロジェクトで改訂したEC教科書が継続的に使われている。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・モニタリングを実施した18のECにおいて、フェーズ1に改訂したEC教科書の配布と活用が確認された。質的な評価においては94%の教員がECリソースブックとして配布した授業案に基づき適切な指導ができていた。これらのことから、改訂済みEC教科書は、今後も継続的に活用されていく見込みであるといえる。</li> </ul>
<p>指標2：全国の90%以上の小学校の教員に対してCCA現職教員研修が実施されている。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2011年8月までにフェーズ1、フェーズ2合計64タウンシップでのCCA研修が実施された。さらに2010年10月に国連児童基金（UNICEF）が実施した5タウンシップでのCCA研修を合わせると計69タウンシップ、約5万3,000人の教員に対するCCA現職教員研修が実施された。これは全国の教員約18万人の30%に相当する。</li> <li>・教育省のCCA研修計画によれば、2014年度末までにプロジェクトで開発した普及システムに基づき全国330タウンシップ全域でCCA現職教員研修が実施される見込みである。</li> </ul>

#### 4-1-2 プロジェクト目標

プロジェクト目標：教育省がCCAを全国規模で普及していくための仕組みが確立する。

プロジェクト目標の指標は、対象のタウンシップにおいて達成されている。2015年までにCCAを全国規模で導入するためのCCA研修計画がDepartment of DEPTで策定され、教育省で承認されている。研修を受けた教員のCCAに対する理解度、教室での実践技術は、ほぼ目標を達成しており、C/Pらへのインタビューでも、CCAに関する理解・実践は進んでいるということであった。ただし、CCAに対する認識・実践が十分でない教員も一部いる。指標の詳細は以下のとおり。なお、2009年度は、研修プログラムの第1案を検証するためのパイロットとして、3タウンシップを対象とした。引続き、2010年度20タウンシップ、2011年度17タウンシップを対象として研修を行い、各年度の研修が終了すると、研修内容を見直し改善した。指標1及び2で、2009年度、2010年度、2011年度と、平均点が上昇しているのは、その成果と考えられる。

指標1：小学校教員研修におけるCCA理解度テストの平均点が80%以上である。	・2011年度までのCCA理解度テストの平均点の実績は以下のとおり。			
	対象タウンシップ	PTT*参加者 (名)	サンプル数 (名)	平均点 (%)
	2009年度対象 タウンシップ	1,250	150	63
	2010年度対象 タウンシップ	14,170	1,800	83
	2011年度対象 タウンシップ	11,712	850	96
*PTT：Primary Teachers Training（小学校教員研修）				
指標2：CCA授業観察シートによる評価（教室におけるCCA実践技術）の平均点が60%以上である。	・終了時評価時点の全体平均スコアは80.5%。			
	対象タウンシップ	サンプル数 (名)	平均点 (%)	
	フェーズ1対象タウンシップ	82	75	
	2009年度対象タウンシップ	27	85	
	2010年度対象タウンシップ	47	84	
2011年度対象タウンシップ	57	83		
指標3：90%以上のEC学生が、教育実習の単位を取得する。	・2011年8月時点で、パイロットECにおける実地検証では指標の目標値を達成している。ヤンキンEC、ティンガンジュンEC、レグーECのパイロット3校において、CCAの観点を組み込んだ評価シート（Performance Assessment Sheet：PAS）の改訂版を導入した。調査の結果100%のEC学生がCCAに基づく授業を行い教育実習の単位を取得した。			
指標4：CCA普及計画が関係者間で合意される。	・第5回合同調整委員会（JCC）でプロジェクト側が提示した普及計画案を受けて、DEPTはCCA全国普及計画案（「CCA研修計画」）を作成し、8月の第6回JCCにおいて発表した。CCA研修計画は、既に教育省で承認されている。			

#### 4-1-3 アウトプット

アウトプット1：CCA全国普及のための教員養成体制が強化される。

アウトプット1の指標は達成されている。教育養成大学（EC）において、プロジェクトで改訂したEC教科書が導入され、CCAの概念が導入され、プロジェクトで導入した方法により授業研究が定期的に実施されている。指標の詳細は以下のとおりである。

指標1：授業研究が20の教育養成大学（EC）において導入される。	・20校にモニタリングの結果、EC教官の授業改善をめざした「授業研究」がEC20校に導入され、定期的に実施されている。
指標2：20校のECのECにCCAの概念が導入される。	・DEPTの指示により、20校の教育実習（Bloc teaching）への導入は2014年以降に変更になった。このため、プロジェクトでは教育実習マニュアル（Bloc Teaching Manual）を完了させ、2011年下半期に教育実習マニュアルの有効性を実地検証し、第7回JCCにて承認を得る予定である。

	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCAの観点を組み込んだ、教育実習の評価シート（PAS）と教育実習日誌を作成し、ヤンキンEC、ティンガンジュEC、レグーECのパイロット3校において、実地検証を行った。その結果94%の学生は、PASはCCAを実践するのに役立った、100%の学生が教育実習日誌はCCA実践を振り返るのに役立った、と答えている。</li> </ul>
指標3: 全国20校のECにおいてプロジェクトのフェーズ1で改訂したEC教科書が導入され使われている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>全国20のECに改訂済み教科書が配布されたことを確認した。そのうちモニタリングを行った20のECにおいて利用されていることが確認された。</li> </ul>
指標4: 全国20校のECにおいてプロジェクトのフェーズ2で改訂したEC教科書が導入される。	<ul style="list-style-type: none"> <li>フェーズ2では、フェーズ1に改訂した分に加えて、さらに5章分の改訂作業を進めている。プロジェクト終了までにドラフトが作成され、2回の実地検証を経て改訂を行い、ドラフトが完成したらEC20校への導入研修を実施する予定である。</li> </ul>

アウトプット2：CCA全国普及のための現職教員研修体制が確立する。

アウトプット2の指標は、対象タウンシップにおいて達成されている。マスタートレーナー、クラススタートレーナーが育成され、対象タウンシップの小学校教員のほぼ全員に対し現職教員研修が実施され、フォローアップ研修も行われている。また、活動を通じC/Pの研修運営能力が向上した。

指標の詳細は以下のとおり。

指標1: フェーズ1対象タウンシップの90%のクラスターにおいて小学校教員に対するフォローアップ研修が実施される。	<ul style="list-style-type: none"> <li>2011年7～8月にフェーズ1対象全24タウンシップの97%のクラスターに対してフォローアップ小学校教員研修が実施された。</li> </ul>																								
指標2: フェーズ2対象タウンシップの90%の小学校教員が、CCA現職教員研修を受講している。	<ul style="list-style-type: none"> <li>2010年度までの対象タウンシップにおける研修参加者の実績は指標の目標値を達成している。</li> </ul> <table border="1" data-bbox="619 1406 1404 1653"> <thead> <tr> <th>対象タウンシップ</th> <th>CTT*参加者 (名)</th> <th>PTT参加者 (名)</th> <th>CTT/PTT参加者数 合計(名)</th> <th>全教員数 ** (名)</th> <th>受講割合*** (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2009年</td> <td>146</td> <td>1,250</td> <td>1,396</td> <td>1,470</td> <td>103</td> </tr> <tr> <td>2010年</td> <td>1,250</td> <td>13,170</td> <td>15,420</td> <td>14,693</td> <td>104</td> </tr> <tr> <td>2011年</td> <td>930</td> <td>11,712</td> <td>12,642</td> <td>12,379</td> <td>102</td> </tr> </tbody> </table> <p>*Cluster Trainers Training : CTT (クラススタートレーナー研修)  **全教員数は2010～11年度の教育省の統計データより引用  *** (CTT参加者+PTT参加者/全教員数)  (参加者に初等教員でない学校事務職員、中等・高等学校の校長らが入っているため、100%を超える)</p>	対象タウンシップ	CTT*参加者 (名)	PTT参加者 (名)	CTT/PTT参加者数 合計(名)	全教員数 ** (名)	受講割合*** (%)	2009年	146	1,250	1,396	1,470	103	2010年	1,250	13,170	15,420	14,693	104	2011年	930	11,712	12,642	12,379	102
対象タウンシップ	CTT*参加者 (名)	PTT参加者 (名)	CTT/PTT参加者数 合計(名)	全教員数 ** (名)	受講割合*** (%)																				
2009年	146	1,250	1,396	1,470	103																				
2010年	1,250	13,170	15,420	14,693	104																				
2011年	930	11,712	12,642	12,379	102																				

<p>指標3: CCA全国普及に向けて200名のマスタートレーナーが育成される。</p>	<p>・2010年度までに合計321名（C/Pとタウンシップ教育事務所補佐官（Assistant Township Education Officer: ATEO）を除くと242名）のマスタートレーナーが育成された。詳細は以下のとおり。</p> <table border="1" data-bbox="619 365 1404 571"> <thead> <tr> <th>年</th> <th>MTT*参加者数（名）</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2009年</td> <td>25</td> <td>新規カウンターパート9名含む</td> </tr> <tr> <td>2010年</td> <td>135</td> <td>うち、ATEO 29名</td> </tr> <tr> <td>2011年</td> <td>161</td> <td>うち、ATEO 41名</td> </tr> </tbody> </table> <p>*MTT: Master Trainers Training</p>	年	MTT*参加者数（名）	備考	2009年	25	新規カウンターパート9名含む	2010年	135	うち、ATEO 29名	2011年	161	うち、ATEO 41名
年	MTT*参加者数（名）	備考											
2009年	25	新規カウンターパート9名含む											
2010年	135	うち、ATEO 29名											
2011年	161	うち、ATEO 41名											
<p>指標4: フェーズ2対象タウンシップにおけるCCA普及のために1,800名のクラスタートレーナーが訓練される。</p>	<p>・2011年度までに総計2,326名のクラスタートレーナーが訓練された。詳細は以下のとおり。</p> <table border="1" data-bbox="619 757 1404 920"> <thead> <tr> <th>年</th> <th>対象タウンシップ数（名）</th> <th>CTT参加者数（名）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2009年</td> <td>3</td> <td>146</td> </tr> <tr> <td>2010年</td> <td>20</td> <td>1,250</td> </tr> <tr> <td>2011年</td> <td>17</td> <td>930</td> </tr> </tbody> </table>	年	対象タウンシップ数（名）	CTT参加者数（名）	2009年	3	146	2010年	20	1,250	2011年	17	930
年	対象タウンシップ数（名）	CTT参加者数（名）											
2009年	3	146											
2010年	20	1,250											
2011年	17	930											
<p>指標5: 質の高いCCA現職教員研修パッケージが開発される。</p>	<p>・下記の4冊の研修キットを開発し、毎年、改訂を重ねている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>－CCA Training kit for Master Trainers Training</li> <li>－CCA Training kit for Cluster Trainers Training</li> <li>－CCA Training kit for Primary Teachers Training</li> <li>－CCA Training kit for Supervisors Training</li> </ul>												
<p>指標6: CCA現職教員研修の計画が策定される。</p>	<p>・2011年8月、DEPTがCCAの全国普及のための「CCA研修計画」を作成し、第6回JCCにおいて発表した。</p>												

アウトプット3: 自主研修活動（クラスターミーティング、学校ミーティング）を通して授業改善を継続していくための仕組みが確立する。

アウトプット3は、報告書に関する指標（指標4）を除き達成されている。プロジェクトでは、教員の能力を測るために、「6つのCCAコンピテンシー<sup>1</sup>」と呼ぶ評価ツールを開発した。また、教員の能力開発の段階的達成目標として3つのレベル<sup>2</sup>を設定し、教員の能力のモニタリングを行った。モニタリングした多くの教員は、プロジェクト期間内の目標である「レベル1」に到達していると判断されている。また、終了時評価で視察したクラスター研修（授業研究）では、教員らは積極的に意見交換を行っていた。

アウトプット3の指標のうち達成できなかった指標4は、モニタリングに関するもので、報告書の提出率が目標値を達成できなかった。特に、フェーズ1の対象タウンシップ、2009年度に研修を行ったタウンシップなど、研修実施から時間がたつほど、提出率が低下している。報告書

<sup>1</sup> 1) 教科の理解、2) 授業設計スキル、3) 教材活用スキル、4) CCAの教授スキル、5) 評価スキル、6) 児童に対する態度、の6つの観点から教員の能力を評価する。

<sup>2</sup> レベル1を「教員用指導書を活用してCCA的な授業ができるようになる」、レベル2を「教員用指導書で示す内容を更に改善・適用させることができるようになる」、レベル3を「自分でオリジナルの授業設計をして効果的な授業ができるように期待される」とし、プロジェクトの期間内では、まずレベル1までの達成をめざし、レベル2は一部の教員が到達できる目標と想定した。レベル3は長期的にめざすものとした。

が提出されない主な理由は、既存のシステムのなかでの通常業務においても報告書の回収率が悪いうえ、既存のシステムのなかに自主研修活動の報告書が組み入れられていなかったこと、定性的な内容を含む自主研修活動の報告書記入が校長らの負担になっていること、が考えられる。

指標以外にアウトプット3に関する成果として、プロジェクト終了後の持続性確保のため、2011年以降はCCAリソースブックの内容をNGOによる教育月刊誌「ピニヤタザウン」（毎月4万2,000部発行し全国の小・中・高校・教育大学・教育関連機関に配布している）に定期的に掲載させてもらう交渉を行い、合意を取り付けたことが挙げられる。これによってプロジェクト終了後のリソース教材の印刷・配布の持続可能性が確保されたといえる。

指標の詳細は以下のとおり。

<p>指標1：フェーズ1対象タウンシップの80%において自主研修活動が導入される。</p>	<p>・フェーズ1対象のすべてのタウンシップにおいて自主研修の導入のためにフォローアップ研修が実施された。</p>												
<p>指標2：フェーズ2対象タウンシップの80%において自主研修活動が導入され、定期的に実施される。</p>	<p>・2011年7～8月にかけて行った モニタリングの結果、定期的な自主研修を実施しているタウンシップは、以下のとおり。</p> <table border="1" data-bbox="683 943 1406 1149"> <thead> <tr> <th></th> <th>モニタリングしたタウンシップ数</th> <th>自主研修を実施しているタウンシップ数</th> <th>割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CBM</td> <td>10</td> <td>9</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>SBM</td> <td>10</td> <td>9</td> <td>90</td> </tr> </tbody> </table> <p>CBM：クラスターミーティング（Cluster Based Meeting：CBM） SBM：学校ミーティング（School Based Meeting：SBM）</p> <p>指標の目安：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* SBM：校長のモニタリング項目（2-1. Conducting School Based Meeting）より、月に3回以上で100%、月に1～2回で50%、未実施を0%とした時のタウンシップでの平均</li> <li>* CBM：TEO/ATEO（タウンシップ教育事務所長/補佐官）のモニタリング項目（2-1. Conducting Cluster Meeting）より、2月ごとの定期的な実施で100%、4か月に1回程度で50%、それ以下で0%とした時の、タウンシップでの数値。</li> </ul>		モニタリングしたタウンシップ数	自主研修を実施しているタウンシップ数	割合 (%)	CBM	10	9	90	SBM	10	9	90
	モニタリングしたタウンシップ数	自主研修を実施しているタウンシップ数	割合 (%)										
CBM	10	9	90										
SBM	10	9	90										
<p>指標3：フェーズ1/2対象タウンシップの70%においてATEOがプロジェクトで開発された授業実践評価ツールを用いて授業評価をできる。</p>	<p>・授業実践評価ツールは1年次に最初のドラフトを作成したが、2年次のCCAのコンピテンシーの設定に伴い見直しと改善を繰り返し、最終的に3年次の第4回JCCにおいて現行のツールの採用に至った。</p> <p>・新しいツールを導入した2011年2月のMTTにおける2011年対象の17タウンシップからのATEOの授業実践評価テストの平均点は100%で全員修得していることが確認された。また2011年7月に実施されたフォローアップMTT研修ではフェーズ1対象24タウンシップ及びフェーズ2対象23タウンシップからATEOが参加し、ビデオ授業を用いた授業実践評価テストの平均点は100%であった。</p>												

指標4：70%のタウンシップが、定期的に自主研修活動の報告書を提出している。

- ・第4回JCCにおいて自主研修活動の報告書の新フォーマットとその提出ルートが設定された。2011年のMTT、学校管理者研修（Supervisors Training：SVT）及びフォローアップ研修から新フォーマットに基づく報告書作成の研修が導入された。
- ・2011年8～11月にかけてのモニタリング結果は以下のとおり。

実施年	対象タウンシップ数	報告書提出タウンシップ数	提出率（%）
2011年度	17	12	71
2010年度	20	10	50
2009年度	3	2	67
フェーズ1	24	7	29

- ・報告された内容はいずれの報告書でも、学校ミーティングもクラスターミーティングも、ほぼCCA研修で指導した内容に沿っており、多くの教員や校長が参加していることがわかる。

指標5：プロジェクト対象タウンシップの教育事務所長が基礎教育局（DBE）及び基礎教育リソース開発センター（BERDC）によって自主研修活動の実施方法についての訓練を受けている。

- ・プロジェクト対象の全40タウンシップの教育事務所長が訓練を受けた。

研修	参加者
2009年SVT	TEO：3名、ATEO：3名（他、DBE3の副部長：1名、DBE 1, 3職員：16名、EC教員：3名） （対象3タウンシップ）
2010年SVT	TEO：20名、（他、DBEのCCAフォーカルパーソン8名、管区・州教育事務所（Division/State Education Office：DEO/SEO）事務所職員：11名） （対象20タウンシップ）
2010年MTT	ATEO：29名
2011年SVT	マンダレー：ATEO：12名、（他、DBE本部職員5名、DEO/SEO事務所職員：40名） ヤンゴン：TEO：13名、（他、DBE本部職員10名、DEO/SEO事務所職員：35名、CCAフォーカス学校教員3名、UNICEF「子どもにやさしい学校」プロジェクト対象地域TEO 4名） （対象17タウンシップ）
2011年MTT	ATEO：41名

<p>指標6：自主研修活動を支援するために定期的に毎年1回以上リソース教材がBERDCによって開発されDEPTによって配布されている。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自主研修活動を支援するために、現在までに下記のリソース教材が作成され、配布された。</li> <li>－Lesson analysis of BEFORE and AFTER CCA training：2009年（ビデオ教材）</li> <li>－CCAリソースブック Vol. 8：2009年</li> <li>－CCAリソースブック Vol. 9：2010年</li> <li>－CCAリソース教材の配布（教育ジャーナルのピニャタザウン誌（月刊誌）を通して）：2011年は4教材を作成済み（①CCAとは？、②算数指導におけるCCA、③理科指導におけるCCA、④グループワーク）</li> <li>－CCAManagementキット：2011年（現在、第2.2版）</li> </ul>
---	--

アウトプット4：算数の教員用指導書及び普及研修用教材が開発される。

算数の教員用指導書及び普及研修用教材は、第1～第3学年用に関しては、開発が完了し配布された。第4・第5学年用の教員用指導書及び研修用教材は、終了時評価時点で実地検証中である。指標の詳細は以下のとおり。このほか、指導書以外に各学年4枚ずつのイラストレーションセットを作成した。第1～第3学年は配布済み、第4・第5学年用はデータで作成しており、ミャンマー側で配布する予定である。また、既存の算数カリキュラム自体に改善すべき点が見受けられたことから、専門家から教育省に算数教科書とカリキュラムに関する提言書（Recommendations on Curriculum and Textbooks of Mathematics）を提出した。指標の詳細は以下のとおり。

<p>指標1：開発された算数指導書の質が適切である。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第1～5学年の算数指導書中の開発対象ユニットに対して、算数アドバイザーと日本人専門家による助言と改善指導を行い、ヤンゴン市内の小学校で2年間かけて実地検証を実施した。第1～3学年については、教育省の承認を取り付けた。第4～5学年については、2回目の実地検証を行っており、その後承認手続きに入る。</li> </ul>																		
<p>指標2：フェーズ2対象タウンシップの70%において小学校教員に対する算数指導書活用の研修が実施されている。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・算数指導書活用の研修は2011年2月のMTTで17タウンシップに導入され、2011年7～8月、9～11月に残りのタウンシップに対して研修が実施された。</li> </ul>																		
<p>指標3：算数指導書は小学校のすべての学年において全ユニットの50%以上を網羅している。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・小学校全5学年の全58ユニット（単元）中、30ユニットについては、単元指導計画（lesson planner）及び指導案（lesson plan）の最終ドラフトが完成した。全ユニットの52%が網羅されている。</li> </ul> <table border="1" data-bbox="671 1664 1294 1912"> <thead> <tr> <th>学年</th> <th>全ユニット数</th> <th>作成ユニット数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第1学年</td> <td>9</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>第2学年</td> <td>9</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>第3学年</td> <td>12</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>第4学年</td> <td>14</td> <td></td> </tr> <tr> <td>第5学年</td> <td>14</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>それ以外の24単元については、単元指導計画のみを作成した。残り4単元は、復習内容なので作成しなかった。</p>	学年	全ユニット数	作成ユニット数	第1学年	9	5	第2学年	9	7	第3学年	12	7	第4学年	14		第5学年	14	5
学年	全ユニット数	作成ユニット数																	
第1学年	9	5																	
第2学年	9	7																	
第3学年	12	7																	
第4学年	14																		
第5学年	14	5																	

## 4 - 2 実施プロセス

プロジェクト実施プロセスは、おおむね適切であった。活動はほぼ予定どおり実施された。日本人専門家、ミャンマー側C/Pともモチベーションが高く、高い専門性を有しており、関係者間の協力関係は良好であった。

### (1) 全体の進捗

一部の活動に遅れるなどがあったが、特に大きな問題はなく活動が実施できた。活動実施の促進要因としては、CCAが「万人のための教育国家行動計画〔Education for All (EFA) National Action Plan〕」に明記されているため、教育省の上層部のコミットメントが高く、そのため、多くのフルタイムC/Pを配置できたことが挙げられる。また、カスケードの研修システムが、タウンシップにおけるTEO/ATEO<sup>3</sup>を核とするなど、ミャンマーの教育行政システムの特性に適合していた。活動の円滑な進捗に影響を与えた要因としては、総選挙の時期に活動が予定どおり進まなかったことが挙げられる。ただし、プロジェクトでは、総選挙の前後の活動の停滞はある程度予想しており、前もって活動計画を検討していたため、遅れは最小限に食い止められた。また、算数指導書のコンポーネントは、フェーズ2で加わったため、初めてプロジェクトに係わった人が多かった。しかしながら、プロジェクトへの参加は初めてでも、C/Pの意欲は高く、C/Pの努力、専門家の指導により、所期の活動を完了しつつある。

中間レビュー調査での提言については、適切に対応した取り組みを行った。ただし、一部目立った成果が認められなかった項目がある。詳細は以下のとおりである。

提言内容	対 応
(1) CCA普及計画の策定に係る手順及び今後のスケジュールの検討	CCAの普及計画（「CCA研修計画」）が策定され教育省で作成し承認されている。
(2) PDMの改訂	PDMは改訂され、第3版を使用中。
(3) 適切かつ実現可能なモニタリングシステムの構築	モニタリングシステムは、授業観察、タウンシップからの報告書提出などで対応している。授業観察については、評価ツールを作成しモニタリングを行っている。報告書については、2010年10月のPDM改訂で、モニタリングに関する指標として指標を追加した。ただし、指標の目標値を達成するに至らなかった。教育省では、全タウンシップにCCAが普及する2015年以降本格的に着手する予定である。
(4) 最終裨益者である児童への学力インパクトの確認	学力インパクトについては、プロジェクトのモニタリングの際にテストを実施し、児童の評価を行った。理科に関しては、教員の授業の質に比例して児童のテストの点数が高くなる傾向がみられた。

<sup>3</sup> ミャンマー国における行政制度は、州・管区一郡一タウンシップとなっており、教育においては、タウンシップごとにTEO/ATEOが置かれタウンシップ内の教育行政を管轄している。



(5) INSETインプットとアウトプットの相関関係（プロジェクト目標評価指標との関わりから）	INSETの効果については、プロジェクトでモニタリングツールを改訂し、自主研修（on-site training）等と教員の授業評価との相関関係を調査した。その結果、クラスターミーティングの参加回数と授業の質には正の相関関係がみられた。
(6) モデル校実践のフィードバック	EC付属小学校と公立小学校の2校をモデル校とし、授業を向上させることに注力した取り組みを行った。ただし、終了時評価時の視察では、レベル2の授業実践とはなっていないと判断された。
(7) ミャンマー国カリキュラムに沿った学力観に基づいた指導書開発	学力の意味を考慮した指導書を作成した。
(8) CCAレベル1「指導書を活用してCCA的な授業ができるようになる」の明確なメッセージ化と手立ての妥当性の再検討	CCAレベルについて、研修のなかで指導書の活用などとの関連でCCAコンピテンシーについて説明した。

## (2) プロジェクト運営体制

プロジェクト運営体制は、ほぼ適切に機能しているといえる。

運営体制は適切である。アウトプットに基づき、プレサービス（アウトプット1）、インサービス（アウトプット2及び3）、算数指導書作成（アウトプット4）の3つのワーキンググループ（WG）が組織され、各WGで活動を行っている。必要に応じ、業務やディスカッションを通じWG間の情報が共有されている。プロジェクト全体の計画も共有されている。年度の初めにC/P全体で、それまでの進捗と全体計画を検討・合意している。プロジェクト全体のスケジュール表を専門家・C/Pで共有し進捗管理を行っている。

合同調整委員会（JCC）は定期的開催されている。終了時評価時を含め7回開催した。教育省、C/Pが出席し、進捗が報告され関係者の間で情報が共有されている。

PDMは、現状に合わせ、指標を明確化するために、3回改訂を行った。プロジェクト運営管理に活用されている。専門家へのインタビューでは、一部のC/Pは教育が専門であるため、PDM等プロジェクト全体の進捗にはあまり関心がなかったというコメントもあったが、各C/Pとも、自分の担当については計画に従い任務を遂行し、必要に応じ他のWGとも情報共有を行っている。

## (3) 技術移転・コミュニケーション

専門家からC/Pへの技術移転、及び関係者間のコミュニケーションは、おおむね適切に行われた。

技術移転は、基本的に日々の活動を通じて行われた。技術移転を的確に行うため、年に1度C/P Capacity Assessmentを行い、C/Pの能力強化の度合いを、プロジェクト・マネジャー、C/P、専門家で確認した。

BERDC内のコミュニケーションは、おおむね良好であった。時折、意見の相違などはあったが、話し合いにより解決している。ミャンマー人の本音を聞き出すために、工夫しながらコミュニケーションを図った。言葉の問題が一部あったが、通訳を介しコミュニケーションを図り、大きな障壁にはならなかった。ただし、C/Pが通訳をするとバイアスがかかることが

あった。

C/Pのモチベーションは非常に高かった。プロジェクトにおける意思決定は、プロジェクト・マネジャーを中心として、ミャンマー側のイニシアティブを尊重して行われた。

#### (4) C/P・関連機関との関係

関係するステークホルダーは、おおむねプロジェクトに協力的であった。

教育省、TEO/ATEO、校長らは、プロジェクトに積極的に協力した。ただし、一部のTEO/ATEOは、行政官であり必ずしも授業実践に詳しいわけではないため、CCAに対する理解が十分でない場合もあった。

JICA以外でミャンマーの初等教育分野に支援をしている数少ないODA機関であるUNICEFとは、フェーズ2の初期に、情報交換を頻繁に行った。その結果、UNICEFの「子どもにやさしい学校」プロジェクトの対象5タウンシップにおける研修で、本プロジェクトのCCAの教材を使用した。

## 第5章 5項目による評価結果

### 5 - 1 妥当性

妥当性はおおむね高い。プロジェクトは、ミャンマー国の教育分野におけるニーズと政策、日本の対ミャンマー国ODA政策と合致している。

ミャンマー国の初等教育において、CCAの導入はニーズが高い。国会においても、子どもの成績が低下していることが問題にされ、CCAの重要性が取り上げられるなど、社会的に認識されている。また、ミャンマーの初等教育分野においてODAとして支援を行っている援助機関は、ほかにUNICEFのみであり、支援の必要性という点でJICAが支援することの妥当性は高い。

ミャンマー国の「30カ年長期教育開発計画」“30 Year Long Term Plan for the Ministry of Education”（2001-2002 FY to 2030-2031 FY）では、基礎教育分野の10のプログラムの1つに「質の向上」が挙げられており、そのなかに「教員養成の向上」が含まれている。「EFA国家行動計画」においても6つの目標の1つに、教員やカリキュラムを含む教育の質の向上が挙げられている。2007年の「EFA中間報告」“EFA Mid-Decade Assessment Report”では、教育の質の向上のなかで、CCAが教員の質、生徒の学習態度へのインパクトをもつものとして言及されており、また、アクセスを拡大する点でも質の向上は必要としたうえ、基礎教育の質を確保するための取り組みとして、UNICEFの「子どもにやさしい学校プロジェクト」とともに、JICAのプロジェクトについて紹介している。

日本の対ミャンマー支援政策では、ベーシック・ヒューマン・ニーズに関連した分野を中心に支援を行う方針である。基礎教育はベーシック・ヒューマン・ニーズに相当するものである。

プロジェクト・デザインは、おおむね適切であるといえる。プロジェクトは、開発調査「基礎教育改善計画調査」“Myanmar Basic Education Sector Study : MBESS”（1997-1999）、フェーズ1の経験のもとに必要なコンポーネントが構成されている。4つのコンポーネントは、プロジェクト目標達成のためにはすべて重要である。算数のコンポーネントは、実施体制としての「メカニズムの構築」とは直接関係ないものの、教科の内容を適切に盛り込んだ質的な側面も含めた「メカニズム」という点では必要なものであり、また、開発調査で算数の指導書だけ作成されていなかったため、作成する必要がある。CCA強化のために本プロジェクトで取り組んだことは、ニーズに鑑み適切である。しかしながら、開発調査時に算数指導書の開発も終了していれば、本プロジェクトの活動がより円滑・効果的に行われた可能性はある。また、プロジェクトは、CCAを普及するための仕組みを確立することがプロジェクト目標となっており、PDMでは、児童の学習へのインパクトを測る指標がない。児童へのインパクトは、仕組みが確立されたあと、発現に時間を要するものではあるものの、プロジェクトで構築しようとしている仕組みが適切かどうかを判断する意味でも、児童に関する指標を盛り込んでいけば、今後の普及戦略を見るうえでも有益であったと思料される。

研修の仕組みは、適切に計画されている。CCA普及の仕組みを包括的に構築するにあたり、研修については、プレサービスとインサービスの双方から強化を図っている。教育省において、プレサービスは教育省のDEPT管轄、インサービスはDBE管轄、となっており、教育省の組織体制を考慮し、この2局がプロジェクトに関与する運営体制になっている。うち、インサービスでは、MTTークラスター学校というトップダウンとクラスターミーティング・学校ミーティングという現場での活動を組み合わせ、CCAの普及が効果的に行われる仕組みになっている。フェーズ2になって、MTTとPTTの間にCTTを入れ、カスケードの層を1つ増やしたが、カスケードの下で効果が薄まら

ないよう、教材を強化するなどの工夫を行った。教材は2回の実地検証を経て最終化している。また、研修の効果を見るため、同じ学校、同じ教員でモニタリングを行い、変化を見た。

対象タウンシップは、適切に選定されたといえる。対象タウンシップは、全部の州・管区を網羅すること、プロジェクトでの活動が円滑に行われるようECからのアクセスがある程度よいこと、を基準に選定された。なお、教育実習に関する活動は、ECの学生の出身地で教育実習を行うことになっているため、対象タウンシップで実習の学生がいる所に限って実施することとなった。

プロジェクトを計画するにあたっては、日本の理数科教育の強み、途上国における理数科教育、児童中心の教育のプロジェクトの経験が生かされている。

## 5 - 2 有効性

有効性は中程度である。プロジェクト目標とアウトプットの指標は、モニタリングに関するものを除き、達成されている。プロジェクト目標である児童中心型教育（CCA）を全国規模で普及する仕組みの確立は、対象タウンシップにおいては達成されつつあるといえる。ただし、モニタリングの仕組みが既存の視学・スーパービジョンのシステムのなかに公式に組み込まれていない。

プロジェクト目標の指標は、ほぼ達成されている。対象タウンシップにおいては、CCAを普及する仕組みがほぼ確立されるようになっている。今後は、CCA研修計画に基づき対象タウンシップ以外のタウンシップにおける仕組みを確立していくこと、CCA研修計画で具体的にはまだ明記されていない、今後のモニタリング方法を確立していくことが課題である。また、対象タウンシップでも、適切にCCAを取り入れた教育を行えない教員がおり、CCAを適切かつ確実に実践できるようにすることは、まだ課題として残っている。例えば、CCAとはグループワークのことを、フリップチャートを使うことだと理解している教員がいるなど、CCAの概念が正しく伝わっていないことがある。あるいは、概念ではわかっているが、適切に実践ができない教員がいるという報告もある。こうした問題に対応するため、プロジェクトでは、教材を工夫し、研修を通じCCAを適切に伝えていく努力を行っている。

本プロジェクト目標達成に貢献した要因としては、CCAの普及を確実にするための実施方法を工夫したことが挙げられる。例えば、教材を実際に使っているところをモニタリングしながら改訂して現状に沿ったものにしていった。また、研修時の質問に対するフィードバック、モニタリング報告書を見て必要なアドバイスを行うなど、研修参加者・対象教員に応じたきめ細かな実施方法がとられた。教材普及のための方策としては、NGOが発行している雑誌「ピニャタザウン」を通じて、リソースブックを配布することになった。これにより、地方の村落部にもリソースブックが配布されることになる。なお、UNICEFのプロジェクトの対象タウンシップ5カ所でCCAの教材が使用されたことにより、CCA教材が普及するタウンシップが当初の目標より拡大した。

プロジェクト目標を達成するための阻害要因としては、一部の教員は、教員中心の伝統的教育手法に固執し、CCAを受け入れようとしないことが挙げられる。これに対し、プロジェクトでは、研修などでCCAの重要性を伝えている。また、モニタリング方法が十分に確立されていないことは、今後のCCA普及の阻害要因になると考えられる。アウトプットの指標でも明らかなおお、自主研修活動の報告書の提出率が低く、報告書によるフィードバックが十分にできていない。さらに、TEO/ATEOが定期的にモニタリングに行くことが困難な遠隔地域があることも、CCA普及の阻害要因になっている。このほか、CCA自体に内在する課題として、複式学級では、CCAの適用は困難を伴うことが挙げられる。プロジェクトによれば、一部教員からは、複式学級でなくても、

1教室当たりの生徒数が多いとCCAは適用しにくいという声があがっているが、これについては、教員の工夫次第で可能であると考えている。

アウトプットからプロジェクト目標に至るロジックは適切である。4つのコンポーネントは、プロジェクト目標達成にはすべて重要であるといえる。アウトプットからプロジェクト目標達成に至る外部条件（「十分な数のEC教官がプロジェクトに配置される」）については、充足されている。何名かのC/Pは、人事異動により地方勤務になったため、プロジェクトでの活動ができなくなった。しかしながら、現在のC/Pで活動には大きな支障はなかった。

その他、プロジェクト目標達成に影響を与えた要因は特に認められない。

### 5 - 3 効率性

効率性は高い。投入はほぼ予定どおり実施され、活用されている。活動は特に大きな問題なく実施され、アウトプットの達成に貢献した。

アウトプット達成の貢献要因としては、まず、C/Pと専門家の適切な専門性と努力が挙げられる。また、C/Pは、高い積極性とモチベーションを有しており、ミャンマー側関係機関の協力体制も良好であった。さらに、多くのC/Pがフェーズ1（及び一部のC/Pは開発調査時）から継続して活動しており、JICAのプロジェクトの運営に慣れていて能力強化されていたことも、アウトプット達成に貢献した。インタビューでは、TEO/ATEOが積極的でCCAを適切に理解しているタウンシップ、校長が積極的でCCAを適切に理解しているクラスター・学校、リーダーシップをとる人がいるクラスターでは、CCAが定着しやすい、ということが明らかになっている。

アウトプット達成に係る阻害要因としては、専門家派遣時期の変更により、一部活動がプロジェクト期間終了直前までずれ込んだことがある。アウトプット1に関しては、カリキュラムそのものが長い間改訂されておらず教員中心型になっているため、教材作成の際に制約条件となった。このため、カリキュラムとの整合性がとれる範囲での教材作成とならざるを得なかった。アウトプット4に関しては、算数の教科書自体が現状にそぐわない点（現在使われていない通貨が題材になっている、計量システムに、イギリス方式、十進法方式、ミャンマーの伝統方式が混在している、等）があり、適切な指導書作成に影響すると考えられたため、専門家から提言書を作成し教育省に提出した。

投入、活動から、アウトプットに至るロジックは、適切である。アウトプット達成のために必要な投入及び活動が計画されている。現行のPDMには、アウトプットを達成するための外部条件は設定されていないが、特にアウトプットの発現に影響した外部要因は認められなかった。

投入はおおむね適切に行われた。

専門家は、適切な人材が派遣された。一部専門家の派遣時期が遅れたことが活動の円滑な進捗に影響を及ぼしたが、関係者の協力によりプロジェクト終了までに予定した活動は完了する。専門家が派遣されていない時期には、C/Pとメールで連絡を取り合うなどして、プロジェクト活動が支障なく行われるようサポートした。ただし、専門家へのインタビューによれば、専門家が派遣されていない時期には、多少活動が停滞する傾向はあったとのことである。

機材供与は、プロジェクト事務所での執務、教材作成機材等、適切に選定され実施された。特に高額な機材はない。

C/P研修は、フェーズ2になってプロジェクトに参加した算数指導書のコンポーネントのC/Pを中心に行われた。インタビューによれば、日本で授業現場を実際に見たことは有益であり、レッス

ンプランの作成など、帰国後の活動に活用している。研修の内容は、帰国後ミーティングを開催し、ほかのC/Pとも共有した。C/P研修は、2年次、3年次に実施された。これは、実際に活動しながらニーズに応じた研修を実施できるという利点がある半面、研修の成果をプロジェクトで活用する期間が短くなるという面も指摘されている。なお、プロジェクトでのC/P研修のほか、JICAの教育分野における集団研修にプロジェクトから複数名を派遣し、研修の一層の効果を図った。

ミャンマー側は、十分な数のC/Pを配置した。EC講師、DEPT職員等、適切な経験を持つC/Pが適切な活動に配置されている。多くのC/Pがフルタイムであることは、プロジェクトの円滑な進捗に多大な貢献となった。また、パートタイムC/Pは、ECで実際に講師をしているので、現場の経験を活用した活動ができた。

ローカルコストは、日本側からは必要な経費が適時に支出されており、ミャンマー側も、光熱費、電話代、研修参加者の交通費等、予算内で適切な負担を行った。実施された投入は、適切に活用されている。供与機材はすべて活用されており、維持管理状態もよい。

#### 5 - 4 インパクト

インパクトはある程度高い。上位目標は、教育省で承認された現行のCCA研修計画が適切に実施されれば、2015年までに達成が見込まれる。プロジェクトで実施した調査では、理科において、教員の質と生徒のテストの点数に正の相関関係が認められた。

CCA普及のメカニズムは対象タウンシップにおいてはほぼ確立されており、このシステムを他のタウンシップでも同様に実施できれば、上位目標は達成されるものと見込まれる。プロジェクトで行っている、MTT、CTT、PTTの活動は、現在の教育省におけるDEPT、DBEの役割に合致したものであり、上位目標達成のためにも適切であるといえる。ただし、より広範な地域でCCAの概念が適切に伝達されるよう、教材や研修方法に更なる工夫は必要である。また、実施可能なモニタリングの方法を確立することが必要である。

上位目標達成に影響を与える要因としては、試験問題が挙げられる。暗記力を図る問題が多いという現状のなかで、CCAの適用が難しいと感じている者もいる。また、CCAそのものの持つ性質として、ミャンマー語が母語でない少数民族のコミュニティでは、教員が少数民族言語を理解しない場合は、低学年ではCCAの導入が難しい場合がある。その他、プロジェクトに関連すると思われる社会的・経済的状況については、プロジェクト開始時から特に大きな変化はない。

プロジェクト目標から上位目標に至るロジックは適切である。CCA普及のメカニズムが確立したあと、小学校に普及するというロジックは、プロジェクトで確立したメカニズムによりCCAが小学校に到達するところまでを考慮しており、適切である。教育省のCCA普及計画では、2015年までに全国330すべてのタウンシップをカバーすることになっており、プロジェクト終了後5年以内に上位目標が達成されることになっている。ただし、質の面でのモニタリング・フィードバック・フォローアップは必要である。また、プロジェクト終了後CCA研修計画に変更がないかは、今後の教育省の政策による。

教育省のCCA研修計画は、終了時評価時点では、CCA普及研修実施のための2015年までの予算が教育省内で承認されている。プロジェクト終了後、予算に変更がないかは今後の教育省の計画による。BERDCは、全国のタウンシップにCCA普及が完了するまでは、BERDCは引続き現在の機能を果たしていく予定である。

教員の質、生徒の学習の質については、ある程度のインパクトが認められる。授業観察評価ツールを活用したプロジェクトでの調査によれば、クラスターミーティングの参加回数と教員の授業の質には正の相関関係が見られる。アセスメントガイドブックより抜粋したテスト問題により、生徒の学力を計測した結果、理科に関しては、教員の授業の質に比例してテストの点数も高くなる傾向があった。インタビューでは、「教員が生徒に考えさせるようになった」、「生徒が質問をするようになった」、「自分の考えを述べるようになった」、といった変化が報告されている。算数については、算数指導書は、配布してからまだ時間が経過していないので、教員・児童へのインパクトを見るには時期尚早と考えられる。

いくつかの予期せぬインパクトが認められる。まず、プレサービスの活動により、EC卒業生が今後CCA普及に貢献することが見込まれる。また、CCAに習熟した初等教員が、中等教員に「昇格」した場合に、CCAが中等にも波及することが期待される。さらに、僧院学校の教員が研修に参加したため、僧院学校にも波及効果が期待される。そのほか、MTT、クラスター研修などが、EC教官、教員らの情報交換の場になっており、EC教官、教員らが積極的に学びあっていることが報告されている。また、プロジェクト活動のなかで、BERDC内にライブラリーが整備された。

予期せぬ負のインパクトとして、学校でのCCA導入について父兄の理解が得られず、いくつかの教育事務所では、父兄からのクレームがあったことが報告されている。プロジェクトでは、PTAも研修に参加することとしており、研修においてCCAに対する理解を深めるようにしている。その結果、最近父兄からの不満をあまり聞かなくなった。

## 5 - 5 持続性

持続性は、教育省内でCCA研修計画が適切に実施されれば、見込める。CCAを重視する政策は当面継続するものと考えられる。C/Pのモチベーションは高く、プロジェクト終了後もある程度活動を継続できるよう能力強化されている。ただし、教材の大幅な改訂等一部の活動については、完全にC/Pだけで実施していくためには、更なる能力強化が必要と思われる。

政策面では、ミャンマー政府のCCAを重視する方針は当面続いていくものと見込まれる。「30年長期教育開発計画」は2030年まで、「EFA行動計画」は2015年までの政策となっている。ただし、政権交代などによる不確定要素があり注視が必要である。

組織的な持続性は、ある程度見込まれる。教育省では、CCAを全国の全タウンシップに普及していく計画であり、CCA研修計画を策定し、予算措置も含め教育省内で承認されている。それによると、2015年までに全330タウンシップにおける全初等教員に対しCCAの研修が完了する予定になっている。今後のモニタリングについては、CCA研修計画では、モニタリング計画の概要が記載されているが、教育省では、すべてのタウンシップにCCAを普及した2015年以降に、本格的にモニタリングを開始する予定である。BERDCは、教育省内でDEPT下における技術的部門として位置づけられている。DEPTによれば、全国のタウンシップにCCA普及が完了するまでは、CCA普及・研修の核となる部署として、引続き現在の機能を果たしていく予定である。ただし、ヤンゴンの現在のBERDCの事務所に勤務する人員は最小限に縮小され、各タウンシップで研修活動に従事することとなる。

技術的な持続性はある程度見込めるが、一層の能力強化は必要である。プロジェクトで育成された人材はある程度定着していくものと見込まれる。人事異動によるC/Pの離任については、教育省の人事計画の一環であるため、今後の見通しについては明言できない。しかしながら、C/Pは教

育省内での異動なので、何らかの形でプロジェクトの経験が活用されるはずである。教育省でも、BERDCに配置されている人員は、他の機関の所属になっても研修活動に従事させる予定である。また、現在配置されているC/Pは、活動を続けて行く意思はある。教員については、ECで教育を受けたことに対する一定の在職義務があるため、比較的定着している。プロジェクトで研修した教員の多くは、今後も教職にとどまる見込みが高い。移転された技術は、今後も活用されていく見込みである。現在配置されているC/Pは、活用していく意思はある。EC講師については、ECに異動した場合は、ECで移転された技術を活用していくことができる。ECのカリキュラムは、ECで引継がれていくので、技術は継続する。C/Pの能力は向上している。しかしながら、完全に日本の技術支援なしで継続していくには、まだ困難もある。インタビューからは、例えば、研修実施、教材作成等の活動についてはほぼ継続でき、後進の指導もある程度まで可能と思われるが、教材の大幅な改訂などは難しいものとうかがえた。C/Pの多くは、必要に応じ技術的支援があった方が望ましいと感じている。

財政面での持続性はある程度見込める。CCA研修計画の予算は、教育省内で既に承認されている。ただし、国会における承認は単年度ごとに行われることになっており、今後、教育省として予算確保の努力を続ける必要はある。CCAのための研修では、研修参加者の日当額が低めに設定されており、持続性のためには有効といえる。

持続性を促進する要因としては、政策的支援があること、予算が確保されること、プロジェクトで育成されたC/Pが活用されることが重要である。持続性を阻害する要因としては、CCA重視の政策が変わること、タウンシップにおける関係者（TEO/ATEO、校長）の積極的な協力が得られないこと。父兄の理解が得られないこと、が考えられる。

## 5 - 6 結論

プロジェクト活動により、教育省がCCAを全国規模で普及していくための仕組みが確立され、教育省では既にCCA研修の全国普及計画が策定・承認されている。このようにプロジェクト目標が十分達成され、持続性も見込めることから、プロジェクトは予定どおり終了する。ただし、成果3にかかる自主研修のモニタリング報告書の提出については指標が未達成であることから、ミヤマー側で既存のモニタリングシステムへ内部化されることが期待される。



## 第6章 提言、教訓及び所感

### 6 - 1 提言

#### 6 - 1 - 1 教育改革の必要性

今後、CCAが全国普及しても、系統性に問題のあるカリキュラム、それに基づいて開発された教科書を教育省の意図する新学力観に基づいたものに改善しなければ、根本的な教育改革とはならない。今後、以下の見直し、改訂を実施していくことが必要であろう。

- ・ 社会のニーズに配慮したミャンマー人の手による新学力観の同定
- ・ 新学力観に基づいた系統性のあるカリキュラム開発
- ・ 新カリキュラムに基づいた教科書の改訂、開発
- ・ 新教科書に基づいた教員用指導書の改訂（未開発の単元の扱いも含めて）
- ・ 新学力観に基づいた試験制度改革（知識偏重からの脱却）
- ・ 新学力観に基づいたECカリキュラムの改訂、開発
- ・ 新ECカリキュラムに基づいた教員用指導書等の改訂

#### 6 - 1 - 2 CCAモニタリングの既存の教育行政への内部化

中間レビュー調査で同様の提言がなされ、プロジェクトでもモニタリング実施率の向上を主に教育行政への働きかけによってめざしたが、PDM到達度目標値である70%には届かなかった。この原因として以下の可能性が考えられる。

- (1) On-site training（自主研修）が未実施だったため報告書が未提出となった。
- (2) 定性的視点が盛り込まれた報告書を記載することが校長の負担となった。
- (3) 校長・視学官は、既存のモニタリングシステム外のプロジェクトのモニタリングを重要視しなかった。

(1)の場合、On-site trainingが習慣化する前の段階でモニタリング機能を強化することにより、同研修の定着化が図られる可能性は高い。

(2)の場合は、報告書の目的を今後、実施実績だけを記載するようなモニタリングに変えることにより、実施状況実数の確認をすることに重きを置くようにすることが考えられよう。その場合、例えば、現在学校評価を11項目で評価しているが、その項目内でCCAモニタリングを取り込むことが考えられる。

CCA全国普及が完了する前の段階では、教育省として既存のモニタリング項目に取り込むことができなかったという事情があったため(3)の可能性は高い。よってCCAが全国普及した後、既存のモニタリングシステム内にCCA活動実施に関する項目が盛り込まれる可能性は非常に高い。

#### 6 - 1 - 3 CCA促進のための中央並びに地方の人材育成の重要性

今後3年間でCCA全国普及が終了しても、それはCCAレベル1（教員用指導書どおりに授業を実施する）の普及であり、それは教師の活動の変容を促す段階である。生徒の学力向上に結び付けるためには、今後、本格的にレベル2, 3をめざした授業の質の向上を図らなければならない。そのためにはレベル2, 3を授業実践できる人材を全国普及プロセスが終了する前から育成しておかなくてはならない。なぜならばプロジェクトにより開発された研修パッケージはレ

レベル1達成のためのものであり、レベル2に達するための研修パッケージは未開発だからである。そのためには、BERDC等のプロジェクトで強化された人材を引き続き強化し、レベル2に到達するための研修パッケージ（またはカスケード型研修によらないリソースブック等の開発及び配布を通じた自主研修( On-site training )の質的变化を求めたパッケージ等)の開発が必要となる。

また、プロジェクトの収集したモニタリングデータからは、カスケード型研修受講後、クラスター型研修の実施率が下がり始める傾向があることが確認されている。他の同様のプロジェクトの教訓を当てはめて考えると、能力の等しい教員だけのクラスター型研修では、新しい学びが乏しいために徐々に参加教員の意欲が落ちていくからではないかと考えられる。日本では授業研究が継続し、教員のCPD ( Continuous Professional Development ) に大きく貢献しているといわれる成功要因の1つとして、ベテランまたは優れた授業実践をする教師からの新しい学びがあるからである、と言われている。このことからローカル人材として少なくとも1タウンシップに1名のレベル2, 3の授業実践できる人材を育成する必要がある。

中央人材の強化のためには、専門家によるOJT ( On-the-Job-Training ) はじめ、広い視点をもつために日本などの海外研修の機会を与える必要がある。またローカル人材の育成のためには、BERDC等に長期で出向しながらのOJT、CCAコンテスト、CCA啓発活動への参加等が考えられよう。また専門家ないしはBERDCによる地方の優秀な人材の同定、リスト化等も必要となる。今後どのような地方人材を育成することが適切なのか、視学官・校長・EC・教員等、今後担うであろうTOR ( Terms of Reference ) の同定とともに探り、適切な対象グループに効率的な強化計画が必要となるであろう。

#### 6 - 1 - 4 教員用指導書の定期的な改訂

今後、全国普及とともに同指導書は全国配布される。しかし、今後ミャンマーの教員の授業実践力がレベル1に到達することにより、より深い内容の教員用指導書が必要となるであろう。今後ミャンマー教育省によりカリキュラムの改訂の可能性があること、2000年代前半の開発調査で開発されたものには、今後、改善したほうが良い内容も含まれていることなどにより、3～5年程度のスパンでBERDCが中心となって同指導書を改訂する必要がある。そのためには、プロジェクトで実施した指導書開発プロセスを踏襲し、学校現場での1年間の試用プロセスなどを経る形で改訂作業がされることが望ましい。

#### 6 - 1 - 5 CPDの中でのECの位置づけの明確化

教育省がCCAを中心とした新しい学力観をめざすことにより、ECの位置づけもCPDの中で再定義される必要がある。暫定的な措置として今後3年間はインサービス研修の一環としてCCAカスケード型研修が実施されるが、その後はECで、CCAの基本的コンセプトを学生に定着させること、並びに教育実習でCCA授業を演習させることが必要となってくる。本プロジェクトのECコンポーネントでは、現行のカリキュラム内で実施したが、今後教育省は、抜本的な教育改革に着手する必要がある。

#### 6 - 1 - 6 現行試験制度改革

CCAプロジェクトを通して教育省は暗記・知識中心の学力観から、思考力をも含んだ新学力観をめざすことを公式化している。しかし、地区の学力テストなどでは相変わらず暗記・知識

中心の試験結果による生徒の序列づけが実施されているのが現状である。今回、プロジェクトの実施した理科によるケーススタディでは、教師のCCA指導力と学力の間に相関関係があることが認められた。しかし、思考力など、これまで図られてこなかった学力をも向上させる可能性のあるCCA型授業のインパクトが最大限図られ、授業改善ニーズが教師に自覚させるためにも、今後試験内容が教育省の新学力観を反映させるように改めるべきであろう。

#### 6 - 1 - 7 BERDCの重要性

本プロジェクトのC/P機関となっていたBERDCは、教育省内の既存の機関ではない。しかしプロジェクト実施により国内でCCA促進のためにはなくてはならない機関となった。今後、全国普及、教員用指導書改訂等、CCAの種々の活動を組織するために、今後DERDCを継続させることは、教育省にとっても大きなメリットとなる。

### 6 - 2 教訓

#### 6 - 2 - 1 ミャンマー側の積極的なコミットメント

2000年前半の開発調査より、本フェーズプロジェクト活動期間を通して、ミャンマー側のコミットメントは一貫して強く、CCA普及に向けたビジョンには変化がなかった。またプロジェクト終了前に自国予算での全国普及計画を策定したことも特筆すべきことだろう。

#### 6 - 2 - 2 ミャンマー教員の同僚性

1年前の中間レビューと比較して、クラスター型研修（授業研究形態）での参加教員の積極性が非常に目についた。また視学官、校長、教員の垣根を越えて意見交換していた姿を垣間見、本国はこのようなクラスター型研修が教師文化として根付く可能性があると感じた。

#### 6 - 2 - 3 教科内容理解とCCA

ミャンマーには、指導技術をマスターすれば授業改善ができるという考え方があったが、本プロジェクトを通して深い教科内容理解（教材研究）がなければ本当の意味で授業改善ができない、ということがC/Pレベルで認識されてきたようである。今後この考え方が少しずつ浸透していけば、教材研究の重要性も認識されてくるだろう。

#### 6 - 2 - 4 フォーカススクールの経験

運営指導調査での提言を受け「レベル2の授業実践ができる学校」をめざしてヤンゴン市内にEC付属小学校と公立学校の2校を設定し、日本人短期専門家を追加投入し、合計11回のSchool base trainingを実施した。結果として、教師の意識変容（評価の重要性の認識）が確認されたが、調査団の視察した授業では、授業の質の面でレベル2の授業実践とはなっていなかった。このことから以下の教訓が導き出される。

##### （1）授業改善に要する時間

まず2009年9月運営指導調査後の追加投入であったため、本調査時で確認された実態はいまだ授業変容プロセスの途中である可能性がある。本質的な授業変容を促すためには教師の意識改革が重要であり、そのためにはかなりの時間が必要なのかもしれない。今後これまでの日本人専門家からの直接的技術指導の効果が徐々に表れてくる可能性がある。

## (2) 技術的インプット内容の妥当性

日本人専門家へのヒアリング結果、主に「6つのコンペテンシー」「板書計画の導入」「教科内容理解の深化」の3つのポイントでの技術的アドバイスを実施した、とのことであった。残念ながら本終了時評価調査時では、レベル1との顕著な相違点は確認できなかった。このことからSchool based trainingレベルでの職能発達を考えるうえで、もう少し別の観点からのインプットの方が妥当ではなかったか、という可能性もある。例えば、本調査ではレベル1との相違があまり見られなかった点の1つとして、個別の学習場面があまり見られなかったことが挙げられる。日本で新任教員が同様の授業をする傾向がみられるが簡単なアドバイス(「所感」参照)で、個別学習の場を設けるような授業展開に改善がみられることがある。このような日本の教育経験の応用も含め、今後どのような技術支援が生徒の学習の質を向上させることにつながるのかを戦略的にさまざまな実証研究を通して明らかにし、その知見を普及していくことも考えられよう。

## 6 - 3 所感

### 6 - 3 - 1 将来的なミャンマーの教育改革とCCA

DEPT局長は調査団とのM/M協議の場で、以下のように述べた。

「教員用指導書が開発されCCAも全国普及する。しかし教育の根幹をなす肝心のカリキュラム、教科書が現在のままでは如何にCCAが普及しようとも根本的に教育改善が実施されたことにはならない。2014年から初等教育のカリキュラム改編、教科書改編に手を付けたいと考えているが、JICAの引き続きの支援をお願いできないか」

DEPT局長の語ったビジョンが、局長個人のものなのか、または教育省内である程度の合意ができたものなのかは分からなかった。しかし、遅かれ早かれカリキュラム改編、教科書改編、それに伴う指導書改編が始まるであろうことは予想される。

今後、JICAのミャンマー国教育セクターへの援助を考えるうえで、このような一連のカリキュラム政策展望も見据えた形で援助を戦略化することが求められよう。また、今後は他ドナーが教育セクターへの参入をめざして動くことも予想される。仮に正式にミャンマー政府からカリキュラム改編への技術支援要請がきた時に、JICAとしてどのように処すのかなども視野に入れつつ、今後の教育セクターへの援助計画を関係者間(在外タスクフォース、地域部、課題部等)で前広に議論していく必要性を感じた。

### 6 - 3 - 2 生徒の学力向上のために(日本の教育経験からオルタナティブを探る)

前述のとおり、今後全国普及が先方政府の資金で実施されても「教員用指導書に沿って授業をする」レベル1段階のCCAが普及するだけで、学力に対する大きな裨益が期待されるレベル2への確実な戦略は、前述のとおり先方政府に示すことができなくなってしまった。

しかし、これまでのJICAの同様のプロジェクト並びに日本の教育経験から「提言」で取り上げた項目が、今後ミャンマーで検討されてもよいであろう。ここでは生徒の学力に裨益するための授業改善で、重要であると思われる項目に関して記載しておくこととする。

#### (1) 生徒一人ひとりの学習を授業のなかでどのように保証するか

本プロジェクトで視察した授業では、教材を使った授業展開とグループワークの採用がどの授業でも見受けられた。これは理数科を中心とした「アフリカ理数科教育計画プロジ

エクト」“ Strengthening of Mathematics and Science Education : SMASE ” 群プロジェクトと同傾向である。この変容は授業改善プロセスの初期の段階でよく見られることである。逆に言うと、この段階の教師は自分の活動を変容させることに精いっぱい、生徒の学習に対して目が向きにくい、ということかもしれない。ではこのレベルにいる教師が、どのように生徒の学習に対して目を向けていくことができるのであろうか。

重要なことは、以下の能力を育成することであろう。

- ・ 一人ひとりの生徒の学習機会を保障すること
- ・ 生徒の学習状況を授業中に評価し、次の展開につなげること

極論すれば、この繰り返しは授業そのものである、ともいえるだろう。ミャンマーの教員は、グループワークで生徒の活動が可視化されるとき、発言があるときに授業目標は達成された、と評価する傾向がある。それはグループワークで大多数の生徒が学習活動に参加せず傍観者となっても気づいていないことの裏返しである。それは発言のない生徒にはまったく気づいていないということである。このような教師に対しては、次のようなアドバイスをすることが効果的である。

- ・ グループワークを組織する前に、必ず個別学習の時間を取り、一人ひとりの生徒にノートに自分の考えを書かせなさい。
- ・ その個別学習時に、必ず机間巡視をして一人ひとりの学習状況を確認しなさい。

生徒の個別学習機会の確保と評価活動、この2つを組み合わせ、少しずつ生徒の学習プロセスを認識する機会を教員が得ることによって、生徒の学習を意識した授業設計、実践の態度が育まれる。

## (2) 適切な手だてとは？

上記のように既存の経験内で授業改善ができていると認識する教師に対しては、外部から新しい視点を与えることは非常に重要である。この外的刺激は、新しい視点を提供するとともに新しい授業の価値（学びを中心とした）を提示することでもある。特に全国普及が終了する前から徐々にフェーズ1、2対象タウンシップにこのようなパラダイム転換を図るような支援を始めることによって、本フェーズで明らかにできなかったレベル2へのロードマップを帰納的に明らかにしたい。このためにはプロジェクトでCCAに関わってきたミャンマー人C/Pの参加が不可欠である。

また、本活動を実施するうえで、教員用指導書を改訂するという視点も忘れてはならない。現実的に本調査団が視察した授業は、教員用指導書の指示どおりに授業展開したために目標と学習活動があまり合致していない授業も散見された。現行カリキュラム、教科書の不具合はあるにせよ、全国普及で教員用指導書をベースに授業改善をすることを推奨するからには、教員用指導書の可能な限り早い修正も求められよう。

## 付 属 資 料

- 1 . 協 議 議 事 録 ( M / M )


**MINUTES OF MEETINGS**  
**BETWEEN**  
**JAPANESE TERMINAL EVALUATION TEAM**  
**AND**  
**THE DEPARTMENT OF EDUCATIONAL PLANNING AND TRAINING,**  
**THE MINISTRY OF EDUCATION OF**  
**THE REPUBLIC OF THE UNION OF MYANMAR**  
**ON**  
**JAPANESE TECHNICAL COOPERATION**  
**FOR**  
**THE PROJECT FOR STRENGTHENING CHILD-CENTERED APPROACH**  
**PHASE 2**

The Japanese Terminal Evaluation Team (hereinafter referred to as “the Team”) organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”) headed by Mr. Masahiko TANAKA, conducted survey from 27 November to 13 December 2011 for the purpose of terminal evaluation of “the Project for Strengthening Child-Centered Approach Phase 2”(hereinafter referred to as “the Project”).

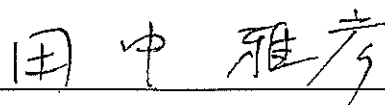
During its stay in the Republic of the Union of Myanmar (hereinafter referred to as “Myanmar”), the Team exchanged views and had a series of discussions with the Myanmar authorities concerned on the Project for further improvement of the Project.

As a result of the discussions, both sides agreed upon the matters referred to in document attached hereto.

13 December 2011, Nay Pyi Taw

  
13/12/11

U Bo Win  
Director General  
Department of Educational Planning and  
Training (DEPT)  
Ministry of Education  
The Republic of the Union of Myanmar



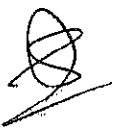
Mr. Masahiko TANAKA  
Leader  
Japanese Terminal Evaluation Team  
Japan International Cooperation Agency  
(JICA)

**ATTACHED DOCUMENT**

1. Both sides agreed to the content of the Joint Evaluation Report as attached.
2. Both sides agreed to the recommendations mentioned in the report and confirm that Myanmar side will take necessary measures to cope with issues mentioned in recommendations in the future.

Attached

- Joint Terminal Evaluation Report





**Joint Terminal Evaluation Report**

**On**

**Technical Cooperation**

**For**

**The Project for Strengthening Child-Centered Approach Phase 2**

**In**

**The Republic of the Union of Myanmar**

**13 December, 2011**

**Japan International Cooperation Agency (JICA)**

**And**

**Department of Educational Planning and Training (DEPT)  
Ministry of Education (MOE)**



## Table of Contents

### 1. Introduction

- 1.1 Outline of the Project
- 1.2 Objectives of Evaluation
- 1.3 Schedule of Evaluation
- 1.4 Members of Evaluation Team
- 1.5 Methodology of Evaluation

### 2. Evaluation Results

- 2.1 Achievements of the Project
- 2.2 Implementation Process
- 2.3 Analysis by the Five Evaluation Criteria
- 2.4 Conclusions

### 3. Recommendations and Lessons Learned

- 3.1 Recommendations
- 3.2 Lessons Learned

## ANNEX

- 1. Project Design Matrix
- 2. Evaluation Grid
- 3. Inputs
  - 3.1 List of Counterpart
  - 3.2 List of Japanese Experts
  - 3.3 List of Counterpart Training in Japan
  - 3.4 List of Equipment Provided
  - 3.5 Project Cost



## Abbreviations

ATEO	Assistant Township Education Officer
BERDC	Basic Education Resource Development Center
CCA	Child-Centered Approach
DBE	Department of Basic Education
DEPT	Department of Educational Planning and Training
EC	Education College
EFA	Education for All
JCC	Joint Coordinating Committee
JICA	Japan International Cooperation Agency
LCA	Learner-Centered Approach
MBESS	Myanmar Basic Education Sector Study
MOE	Ministry of Education
PDM	Project Design Matrix
TEO	Township Education Officer



# 1. Introduction

## 1.1 Outline of the Project

### Background of the Project

The government of Myanmar plans that all school aged children have access to and complete free and compulsory primary education of good quality by 2015, as stated in Myanmar Education for All (EFA) goals. Within the strategy, the practice of CCA is needed in the classroom so as to improve quality and access to basic education.

The Japanese government has been supporting CCA so as to contribute the achievement of Myanmar EFA goals since 1997. From 1997 to 1999, JICA dispatched an education expert to Myanmar several times in the field of curriculum development at the primary school level. The expert suggested revising the curriculum of primary schools, such as re-introduction of science, integration of geography and history into social studies, and introduction of general studies at the lower grades. Accordingly, the national curriculum of primary level was revised and implemented in 1998.

From 2001 to 2004, DEPT and JICA jointly conducted the “Myanmar Basic Education Sector Study (MBESS).” As a result of the study, teachers’ guides were developed which orient primary school teachers how to teach CCA lesson in the subjects of Basic Science, Social Studies and General Studies. In addition, the Study made suggestions to strengthen the capacity of Education Colleges and proposed the way of improving the school facilities to enhance CCA implementation.

The Myanmar government highly appreciated the result of the study and requested the support to extend CCA nationwide from the Japanese government. Based on it, DEPT and JICA started a technical cooperation Project called the “Project for Strengthening Child-Centered Approach” from December 2004. In this Project, DEPT and JICA developed a pilot model for CCA extension, giving training to 134 supervisors (Township Education Officers, Assistant Township Education Officers and Cluster heads, etc.), 483 Education College teachers and 21,034 primary school teachers in the target townships. This Project successfully completed in December 2007.

Recognizing the impact of the Project, the Myanmar government requested the

continuous support from the Japanese government in August 2007. In response to this request, the Preparatory Study mission was dispatched in March 2008 and the framework of the Project was officially agreed between JICA and the Myanmar authorities concerned with the signing of the Record of Discussions on September 19, 2008. The Project started in September 2008, which will be ended in March 2012. The grand design of the Project is drawn in PDM Version 3.0. Its summary is as follows.

#### Summary of the Project

Overall Goal	CCA will be disseminated to among primary school teachers in Myanmar by 2015.
Project Purpose	A mechanism to disseminate CCA nationwide by the efforts of the Ministry of Education is established.
Outputs	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The system of Pre-service teacher education for nationwide CCA dissemination is improved.</li> <li>2. The system of In-service teacher training of nationwide CCA dissemination is established.</li> <li>3. The system of On-site training for teaching improvement (cluster meeting and school meeting) is established.</li> <li>4. Mathematics teachers' guide and training materials for dissemination are developed.</li> </ol>
Target Groups	<p>&lt;Direct targets&gt;  Staffs of BERDC, Teacher educators of 20 ECs, TEO/ATEO, Cluster-Heads, Head-Teachers and Primary school teachers in target townships</p> <p>&lt;Indirect targets&gt;  Trainees of ECs (approximately 9,535), Students of primary schools (approximately 1,472,112)</p>
Target Area	40 townships as for Phase 2 and 24 townships as for Phase 1

### 1.2 Objectives of Evaluation

Main objectives of the evaluation are as follows:

- (1) To review the achievements of the Project in light of Project Design Matrix developed at the initiation of the Project
- (2) To evaluate the on-going Project with the 5 evaluation criteria, i.e. relevance,

effectiveness, efficiency, impact and sustainability.

- (3) To present recommendations toward the sustainability of the Project and to draw lessons learned which can be applicable for similar Projects.

### 1.3 Schedule of Evaluation

Date	Day	Activities
27 Nov	Sun	Arrival at Yangon
28 Nov	Mon	Meeting with JICA Myanmar Office Interview with Counterparts and Japanese Experts at BERDC
29 Nov	Tue	Interview with Counterparts and Japanese Experts at BERDC
30 Nov	Wed	Interview with Counterparts and Japanese Experts at BERDC
1 Dec	Thu	Interview with Counterparts and Japanese Experts at BERDC
2 Dec	Fri	Interview with Counterparts and Japanese Experts at BERDC
3 Dec	Sat	Documentation
4 Dec	Sun	Documentation
5 Dec	Mon	Meeting with JICA Myanmar Office Discussion with Japanese Experts at BERDC
6 Dec	Tue	Discussion with Counterparts at BERDC
7 Dec	Wed	Move to Mandalay Observation on activities of School Based Meeting (Basic Education Primary School Sat Kwa, Amarapura Township, Mandalay) Observation on activities of Cluster Based Meeting (Amarapura Township, Mandalay)
8 Dec	Thu	Move to Yangon Observation on activities of CCA focused school (Yankin Education College Practicing School and Basic Education Primary School No.17 Bahan) Courtesy call to DG of DBE 1 and focal persons
9 Dec	Fri	Internal Meeting at JICA office Discussion for M/M with Project Manager at BERDC
10 Dec	Sat	Drafting of M/M
11 Dec	Sun	Drafting of M/M
12 Dec	Mon	Move to Nay pyi taw Meeting on M/M draft
13 Dec	Tue	Finalizing of M/M Signing of M/M
14 Dec	Wed	Joint Coordinating Committees Move to Yangon
15 Dec	Thu	Report to Embassy of Japan Report to JICA Myanmar Office Departure from Yangon

#### 1.4 Members of Evaluation Team

Myanmar Side		
U Bo Win	Project Director	Director General of DEPT, MOE
Daw Cho Cho Oo	Project Manager	Vice Principal, Hpa-an EC (BERDC)
Daw Joanna	Assistant Project Manager	Staff Officer Curriculum section, DEPT, MOE (BERDC)
Japanese Side		
Mr. Masahiko TANAKA	Team Leader	Chief Representative, JICA Myanmar Office
Mr. Norihiro NISHIKATA	Educational Development	Senior Advisor, JICA Headquarters
Ms. Ami IKEDA	Educational Planning	Basic Education Division 1, Human Development Department, JICA Headquarters
Mr. Hajime MATSUOKA	Cooperation Planning	Representative, JICA Myanmar Office
Ms. Erika TANAKA	Evaluation Analysis	Consultant

#### 1.5 Methodology of Evaluation

Major items evaluated are the following aspects based on Project Design Matrix (PDM), Version 3.

- 1) Achievements of the Project based on the indicators set in the PDM
- 2) Implementation process
- 3) Analysis by the five evaluation criteria

Five evaluation criteria are as follows.

(1) Relevance

Relevance of the Project plan is reviewed in terms of the validity of the Project purpose and the overall goal in connection with the development policy of the Government of Myanmar, aid policy of the Government of Japan, needs of beneficiaries, and by logical consistency of the Project plan.

(2) Effectiveness

Effectiveness is assessed by evaluating the extent to which the Project has achieved its purpose and by clarifying the relationship between the purpose and outputs.

(3) Efficiency

Efficiency of the Project implementation is analyzed with emphasis on the relationship between outputs and inputs in terms of timing, quality and quantity of inputs.

(4) Impact

Impact of the Project is assessed on the basis of both positive and negative influences caused by the Project.

(5) Sustainability

Sustainability of the Project is assessed in terms of political, institutional, financial and technical aspects by examining the extent to which the achievements of the Project would be sustained or expanded after the Project period.

## 2. Evaluation Results

### 2.1 Achievements of the Project

The achievements of the Project are as follows. For the details, see Evaluation Grid in Annex 2.

#### 2.1.1 Overall Goal

Overall Goal: CCA will be disseminated to among primary school teachers in Myanmar by 2015.

Overall Goal is expected to be achieved if the current Plan for CCA training by MOE is appropriately implemented in the future.



### 2.1.2 Project Purpose

Project Purpose: A mechanism to disseminate CCA nationwide by the efforts of the Ministry of Education is established.

The Objectively Verifiable Indicators of the Project Purpose have been achieved and the verified in target townships.

### 2.1.3 Outputs

Output 1: The system of Pre-service teacher education for nationwide CCA dissemination is improved.

Output 1 is achieved.

Output 2: The system of In-service teacher training of nationwide CCA dissemination is established.

Output 2 is achieved in target townships.

Output 3: The system of On-site training for teaching improvement (cluster meeting and school meeting) is established.

Indicators are achieved except that of submission rate of reports.

Output 4: Mathematics teachers' guide and training materials for dissemination are developed.

Mathematics teachers' guide and training materials are developed and disseminated for grades 1 to 3. Those for grades 4 & 5 are under verification.

## 2.2 Implementation Process

The overall implementation process of the Project is appropriate in general. Activities were implemented almost as planned. Motivation and expertise of both Myanmar and Japanese sides are high and collaboration among related stakeholders was good.

## 2.3 Analysis by the Five Evaluation Criteria

The results of analysis by the Five Evaluation Criteria are as follows. For the details, see Evaluation Grid in Annex 2



(1) Relevance

The relevance is high in general. The Project is consistent with the policy and needs of education sector in Myanmar and with the Japanese ODA policy toward Myanmar.

(2) Effectiveness

Effectiveness is medium. The Objectively Verifiable Indicators of the Project Purpose and Outputs have been achieved, except for that related monitoring. It can be said that the mechanism to disseminate CCA nationwide is being established in target townships, but monitoring is not being officially incorporated into existing inspection and supervision system.

(3) Efficiency

Efficiency is high. All the inputs are implemented almost as planned and well utilized. Activities were implemented without major problems and the majority of Indicators of Outputs have been achieved.

(4) Impact

Impact is relatively high. Overall Goal is expected to be achieved by the end of 2015 if the current Plan for CCA Training is appropriately implemented. The survey of the Project shows tendency that teacher's performance has positive co-relation with student's test result in science.

(5) Sustainability

Sustainability is expected if the current Plan for CCA Training is appropriately implemented. Policy placing priority on CCA is expected to continue. C/Ps are motivated and capacitated to be able to continue their activities after the Project although they need more capacity development in implementing some activities fully on their own.

## 2.4 Conclusions

The Indicator of the Project Purpose is already achieved and indicators of the four Outputs are expected to be achieved by the end of the Project period except for the indicator related to the rate of submission of report in monitoring system. It is expected that monitoring system including reporting will be incorporated into existing monitoring system in Myanmar based on the progress of the nationwide dissemination of CCA. Accordingly, it is concluded that the Project would be terminated as scheduled.

### 3. Recommendations and Lessons Learned

#### 3.1 Recommendations

Based on the results of the review, the following recommendations are made.

(1) Necessity of integrated educational reform

Even the Project could have established the mechanism to disseminate CCA nationwide, some fundamental educational issues remain especially curriculum of primary education and Education College, text book and assessment system of primary education. It is necessary for the MOE to take wise decision to realize integrated educational reform consisted in these above mentioned mainly.

The integrated educational reform should be realized by the Myanmar people fundamentally. That's why until starting this reform, reliable enhanced persons should be trained as mentioned in the importance of increasing the number of central and local resource persons.

(2) Establishment of appropriate and feasible monitoring system of CCA activities inside the official monitoring system.

Since it was recommended at the mid-term review, the Project has attempted to establish monitoring system through the Project implementation process. However, unfortunately it could not have been done as expected, because of various reasons. To establish the monitoring system, one of the possible alternatives is to incorporate this monitoring function into the existing educational monitoring system in Myanmar appropriately – for example, frequency data of the cluster and school based training and lesson observation could be incorporated to 11 indicators currently used in regular inspection system etc.

(3) Importance of increasing the number of central and local resource persons.

Even after finishing the CCA dissemination process, it is very important to seek CCA sustainable improvement process in order to continue improving the quality of student's learning. One of the possible strategies might be to increase the number of the highly trained resource persons who could orient other teachers technically and pedagogically

to continue improving the quality of the lesson based on CCA.

For the central resource persons, it could be beneficial for the MOE to continue enhancing the capacity of BERDC staff either by means of OJT by experts and/or overseas training, in order to promote the CCA of school teachers to the higher level.

For the local resource person, ideally speaking, it is much better to have at least one highly trained resource person per township. However, if it is difficult to have such big number during short period, it is necessary to plan how to increase the number of these resource persons gradually. Training opportunities could be provided, such as regular CCA regional and/or national conference for sharing experience and materials, the long-term training for motivated teachers at BERDC and the rewarding on good CCA practice etc.

#### (4) Necessity of constant review of Teachers' guide

All teachers' guides developed by the Project are planned to distribute nationwide through the dissemination process, so that these guides can contribute the improvement of teaching and learning achievement. Myanmar's educational needs are being changed based on the national and international needs including possible future national curriculum revision. And also there may be the shift of technical and pedagogical needs based on teachers' CCA improvement level, that is why these guides should be reviewed periodically such as every three to five years. The methodology of the developing the Teachers' guides validated in the Project including field-verification, could help to keep the quality of the revision.

#### (5) Clarification of the role of EC in Continuous Professional Development (CPD) process.

It is very important to train EC students to understand CCA concept before starting the service as a primary teacher so that CCA in-service training as well as on-site training could be more efficient. The role of EC will be more important to complete effective CPD process in Myanmar. It is necessary to reconsider position of EC education in the whole CPD process. If necessary, revision of EC curriculum could be considered.

#### (6) Revision of current assessment system

Through CCA experience, the concept of the expected learning achievement in Myanmar has been changed currently, not only knowledge but also creative thinking

skill, inquiry learning skill, problem solving skill and deep thinking skills etc. However, current assessment system is not enough to measure all above mentioned learning achievements. It might be recommendable to revise the current assessment system in order to be able to evaluate all these learning achievements correctly.

#### (7) Importance of BERDC

The role of BERDC is very important for the quality control of CCA dissemination process and the CPD. One of the factors to ensure the CCA successful results is highly trained human resources working in BERDC. It is recommended for the MOE to continue BERDC functioning inside the official education system to secure sustainable improvement of students' learning process and achievement.

### 3.2 Lesson Learned

Based on the results of the review, the following lesson learned is made.

#### (1) Commitment and dedication of the Myanmar side

One of the main reasons that this Project has culminated successfully is strong commitment and dedication of the Myanmar side. And also "Plan for CCA training" has been approved by the Government of Myanmar before finishing the Project. This shows that the Myanmar side's strong commitment can ensure positive results and sustainable development of the Project.

#### (2) Importance of teachers' cooperative and collaborative learning culture

Teachers' cooperative and collaborative learning culture, exchanging technical and pedagogical observations, at school based meeting has been observed during the implementation process of the Project. It shows that Myanmar teachers have high potential for professional development through interaction and mutual learning.

#### (3) Importance of the deep understanding of the subject contents and strategy

Some teachers believe that only mastering of teaching method can help to realize good lesson. However, it has been observed that is not enough to conduct the successful lesson. According to the Project findings, the deep understanding of the subject contents is essential for the real lesson progression through CCA.

# ANNEX 1 Project Design Matrix

(Ver.3, revised 2011.2.3)

Name of Project: Strengthening Child-Centered Approach Phase 2

Target area: Phase 1 townships 27 and phase 2 townships 40

Direct target: Staffs of BERDC, Teacher educator of 20 Education Colleges (ECs), TEO/ATEO, Cluster-Heads, Head-Teachers and Primary school teachers in target townships

Indirect targets: Trainees of ECs (approximately 9,535), Students of primary schools (approximately 1,472,112)

Duration: September 2008 – March 2012

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
Overall Goal: CCA will be disseminated to among primary school teachers in Myanmar by 2015.	<ol style="list-style-type: none"> <li>In all 20 ECs, the revised EC modules introduced by the Project are continuously implemented.</li> <li>CCA training is implemented for teachers of over 90% of the primary schools in Myanmar.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Reports from EC</li> <li>EFA Assessment Report, Records of Implementation of CCA training</li> </ol>	
Project purpose: A mechanism to disseminate CCA nationwide by the efforts of the Ministry of Education is established.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Average score of CCA Understanding Test is over 80% as the result of Primary Teachers Training.</li> <li>Average score of CCA Observation Sheet (CCA practical skill in the classroom) is over 60%.</li> <li>Over 90% of EC students are approved on "Bloc teaching"</li> <li>Consensus is made among stakeholders regarding CCA Dissemination Plan.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Project monitoring reports</li> <li>Project monitoring reports</li> <li>Bloc teaching reports</li> <li>DEPT documents</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>There will be no change in CCA Dissemination Plan to complete CCA extension by 2014/15.</li> <li>The budget for CCA dissemination will be allocated.</li> <li>BERDC's functions (implementation of training, material development, and technical support to the school sites) remain in MOE.</li> </ul>
Outputs 1. The system of Pre-service teacher education for nationwide CCA dissemination is improved	<ol style="list-style-type: none"> <li>Lesson Study is introduced in 20 ECs.</li> <li>CCA concept is introduced into bloc teaching in 20 ECs.</li> <li>EC modules revised in Phase 1 is introduced and utilized in 20ECs.</li> <li>EC modules additionally revised in Phase 2 is introduced in 20ECs</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Project progress reports</li> <li>Bloc teaching reports</li> <li>Project progress reports</li> <li>Project progress reports</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sufficient number of EC teacher educators will be allocated for the Project</li> </ul>
2. The system of In-service teacher training for nationwide CCA dissemination is established.	<ol style="list-style-type: none"> <li>In 90% of clusters in Phase 1 townships, follow-up training are implemented for primary school teachers</li> <li>In 90% of primary school teachers in Phase 2 townships receive CCA in-service teachers training</li> <li>200 qualified Master Trainers are trained for nationwide CCA dissemination.</li> <li>1,800 Cluster Trainers are trained for CCA dissemination in phase 2 townships.</li> <li>Quality of CCA In-service training package is developed.</li> <li>A plan for CCA in-service teacher training is developed.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Training Reports</li> <li>Training Reports</li> <li>Training Reports</li> <li>Training Reports</li> <li>Progress Reports, Training Reports</li> <li>DEPT documents</li> </ol>	
3. The system of On-site training for teaching improvement (cluster meeting and school meeting) is established.	<ol style="list-style-type: none"> <li>In 80% of Phase 1 townships, On-site training activities are introduced.</li> <li>In 80% of Phase 2 townships, On-site training activities are introduced and conducted regularly.</li> <li>In 70% of Phase 1/2 townships, ATEOs are able to evaluate lessons with the lesson assessment tool developed by the Project</li> <li>70% of townships regularly submit reports on On-site training</li> <li>Educational administration personnel of Project target townships are trained on how to implement On-site training by DBEs and BERDC.</li> <li>Resource materials are provided regularly by DEPT to support implementation of On-site training at least once a year by BERDC.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Project progress reports</li> <li>Project progress reports</li> <li>Project monitoring reports</li> <li>Reports from townships, Training Reports</li> <li>Project progress reports</li> <li>Project progress reports</li> </ol>	
4. Mathematics teachers' guide and training materials for dissemination are developed.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Quality of mathematics teacher's guide is adequate.</li> <li>In 70% of Phase 2 townships, Primary Teachers Training regarding mathematics teacher's guide are held.</li> <li>Mathematics teacher's guide covers 50% of total unit for all grades.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Evaluation by MOE, EC teacher educators, primary school teachers</li> <li>Training Reports</li> <li>Development monitoring check sheet</li> </ol>	



<p><b>Activities</b></p> <p>1-1. BERDC conducts activities to improve the revised EC modules in 20 ECs</p> <p>1-2. BERDC monitors implementation of the revised EC modules and its impacts</p> <p>1-3. The Project provides training for EC teacher educators to carry out learner-centered lessons in ECs</p> <p>1-4. Using the results of the monitoring (1-2), the Project carries and implements activities that ensure EC trainers to be equipped with sufficient knowledge and skills of CCA</p> <p>1-5. The project revises the additional modules of EC textbooks based on the revised content of in-service CCA training in phase 2.</p> <p>3-1. The Project develops a tool to assess primary school lessons.</p> <p>3-2. The Project implements follow-up training for Phase 1 townships to improve basic teaching techniques and to introduce CCA assessment</p> <p>3-3. The Project develops a training package which combines contents of Phase 1 training and the follow-up training</p> <p>3-4. BERDC conducts CCA master trainer training for EC teacher educators</p> <p>3-5. In Phase 2 townships, EC teacher educators (master trainers) conduct cluster (township) level training for cluster trainers</p> <p>3-6. In Phase 2 townships, cluster trainers conduct CCA Primary Teacher Training</p> <p>3-7. TEO/AIEOs manage and monitor the CCA Primary Teacher Training at the cluster level.</p> <p>3-8. The Project makes suggestions for continuous in-service teacher training system for CCA dissemination.</p> <p>3-1. BERDC implements supervisor training in collaboration with SEO/DEO</p> <p>3-2. The Project develops a monitoring mechanism for adequate implementation of On-site trainings.</p> <p>3-3. BERDC regularly develops and distributes materials to be utilized in On-site training</p> <p>3-4. CCA focused schools are established and utilized for the project activities to show good practices of CCA.</p> <p>4-1 The Project develops mathematics teaching methodology in line with CCA</p> <p>4-2 The Project develops lesson plans based on pilot lessons in collaboration with the neighboring primary schools.</p> <p>4-3 The Project prints mathematics teacher's guide for dissemination</p> <p>4-4 The Project develops training materials for dissemination of mathematics teacher's guide.</p> <p>4-5 BERDC conducts master trainer training for EC teacher educators regarding mathematics teacher's guide and mathematics teaching methodology in line with CCA</p> <p>4-6 The Project develops materials to be utilized in cluster meetings in Phase 1/2 townships regarding mathematics teacher's guide and mathematics teaching methodology in line with CCA</p>	<p><b>Inputs</b></p> <p>Japanese side:</p> <p>&lt;Experts (Maximum 5 for long-term experts)&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Team Leader/CCA extension plan</li> <li>• CCA Training/Monitoring</li> <li>• EC Capacity Building</li> <li>• Mathematics Teacher's Guide Development</li> <li>• EC Monitoring</li> <li>• Short-term experts (if necessary)</li> </ul> <p>&lt;Counterpart Training in Japan&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mathematics Teacher Educator</li> </ul> <p>&lt;Activity costs&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The cost for printing and dissemination of teacher's guides to Phase 1 and 2 townships</li> <li>• Transportation cost and accommodation for BERDC counterpart personnel</li> <li>• Accommodation and Daily allowance during staying in Yangon for BERDC counterpart participated from DBE2</li> <li>• Printing and dissemination cost for training materials for Central and Local training (including supervisor training if necessary)</li> <li>• Support for lunch allowance for Central training and Local training (including supervisor training if necessary)</li> </ul> <p>&lt;Materials&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Purchase and delivery of reference books for BERDC and ECs if necessary</li> </ul>	<p>Myanmar side:</p> <p>&lt;Counterpart personnel&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Project manager 1 (Full time)</li> <li>• Capacity Building of EC/Development of CCA Training System: 14 (Full-time 7, Part-time: 7)</li> <li>• Development of Mathematics Teacher's Guide: 5 (Full-time:3, Part-time: 2)</li> <li>• EC focal person: 1 each from 20 ECs: 20 (part-time)</li> <li>• Supervisor Training: 1 each from DBE 1 and 3: 2 (Part time)</li> </ul> <p>&lt;Office Space&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Project Office</li> <li>• Running expenses for the Project office (ex. Electricity, water and telephone charges)</li> </ul> <p>&lt;Activity Expenses&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Printing and dissemination of the revised EC modules and trainee's books</li> <li>• Travel allowance, accommodation and daily allowance for EC teacher educators who attended the Central level training</li> <li>• Travel allowance, accommodation and daily allowance for participants who attend the Central or Local level training according to the government regulation including supervisor training</li> <li>• Travel allowance, accommodation, and daily allowance for those who attend monitoring activities to the cluster meeting and/or primary schools, if necessary</li> </ul>	<p><b>Pre-Condition</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Education policies related to CCA will not change.</li> <li>• Counterparts will be assigned as agreed by the both sides.</li> <li>• The Japanese experts will be dispatched as agreed by the both sides.</li> </ul>
---	--	--	--



ANNEX 2 Evaluation Grid: Strengthening Child-Centered Approach Phase 2

Evaluation Criteria	Evaluation Questions		Data source/Data sources	Evaluation results
	Main questions	Sub-questions (Indicators)		
Extent to which Overall Goal is achieved	Extent to which Overall Goal is achieved. ("CCA will be disseminated to among primary school teachers in Myanmar by 2015.")	1. In all 20 ECs, the revised EC modules introduced by the Project are continuously implemented.	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project, Reports from EC	• It was confirmed that the revised EC Modules during phase 1 have been distributed and utilized in 100% of the 18 monitored Education Colleges (EC). Regarding the qualitative assessment, 94% of the EC teachers monitored were able to conduct appropriate lessons on the revised modules by utilizing lesson plans provided as EC resource books. Therefore, the newly revised modules are expected to be utilized continuously after the project.
		2. CCA training is implemented for teachers of over 90% of the primary schools in Myanmar.	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project, EFA Assessment Report, Records of Implementation of CCA training	• CCA training has been implemented in the 64 townships of phase 1 and phase 2 target areas as of August 2011. In addition, UNICEF conducted CCA training in the five target townships of the 'Child Friendly School (CFS) Project'. As a result, the CCA training will be implemented in 69 townships with 53,000 teachers by the end of the Project. This is 30% of the 180,000 teachers in Myanmar as a whole. • According to the Plan for CCA training by the Ministry of Education (MOE), CCA in-service training will be conducted in 330 townships nationwide based on the dissemination mechanism developed by the Project by the end of the academic year 2014.
Extent to which Project Purpose is achieved	Extent to which Project Purpose is achieved. ("A mechanism to disseminate CCA nationwide by the efforts of the Ministry of Education is established.")	1. Average score of CCA Understanding Test is over 80% as the result of Primary Teachers Training.	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	• The average scores of the CCA understanding tests through the year 2010 are as follows. - 2009 target township (1,250 participants, sample size: 150) 63% - 2010 target township (14,170 participants, sample size: 1,800) 83% - 2011 target township (11,712 participants, sample size: 850) 96%
		2. Average score of CCA Observation Sheet (CCA practical skill in the classroom) is over 60%.	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	• The following are the average scores of the CCA Observation Sheet at the time of the Terminal Evaluation (Average 80.5%) - Phase 1 target township (sample size: 82) 75% - 2009 target township (sample size: 27) 85% - 2010 target township (sample size: 47) 84% - 2011 target township (sample size: 57) 83%
		3. Over 90% of EC students are approved on "Bloc teaching".	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project, Bloc teaching reports	• CCA concepts were incorporated in the Performance Assessment Sheet (PAS). Three pilot ECs, i.e., Yankin, Thingangyun, and Hlegu, are piloting a new system of bloc teaching with the CCA. The monitoring report indicates that 100% of the student approved of the bloc teaching.
		4. Consensus is made among stakeholders regarding CCA Dissemination Plan.	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project, DEPT documents	• Based on the CCA extension plan presented by the Project team during the 5th JCC, the draft nationwide CCA dissemination plan was prepared by DEPT in August and presented during the 6th JCC meeting. The CCA dissemination plan has been approved by MOE.
		5. CCA dissemination plan is approved by MOE.	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project, DEPT documents	• As a result of monitoring, lesson study has been periodically conducted in 20 ECs.
Extent to which Outputs are produced	Extent to which Output 1 is achieved. ("1. The system of Pre-service teacher education for nationwide CCA dissemination is improved")	1. Lesson Study is introduced in 20 ECs.	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	• Based on the instruction by DEPT, CCA concept will be introduced in bloc teaching in 20 ECs from 2014 onward. As a result, the Project has completed the Bloc Teaching Manual and verified its effectiveness in the latter half of 2011 and is planning to obtain approval at the 7th JCC meeting.
		2. CCA concept is introduced into bloc teaching in 20 ECs.	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project, Bloc teaching reports	• CCA concepts were incorporated in the Performance Assessment Sheet (PAS) and the Bloc teaching journal. In 2010, three pilot ECs, i.e., Yankin, Thingangyun, and Hlegu, piloted a new system of bloc teaching with the CCA. In the monitoring of these ECs, 94% of the students mentioned that PAS helped practice CCA, and 100% of them mentioned that the new bloc teaching journal helped them to reflect on their CCA.
		3. EC modules revised in Phase 1 is introduced and utilized in 20ECs	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	• It is confirmed that the revised EC modules have been distributed to 20 ECs nationwide. It is confirmed that the revised EC modules were utilized in all 20 ECs.
		4. EC modules additionally revised in Phase 2 is introduced in 20ECs	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	• In addition to the revised modules I phase 1, five new chapters are revised in phase 2. The draft is going to be elaborated by the end of the Project and revised after two-time verification. Upon completion of the final draft, the introduction training will be conducted for 20 ECs.
		Are there any other achievements resulted from activities of Output 1?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	• No special outputs other than those defined by the indicators have been observed.
		5. CCA dissemination plan is approved by MOE.	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project, Training Reports	• The follow-up PTT was conducted for 97% of clusters in the target townships in July and August 2011.



Evaluation Criteria		Evaluation Questions		Data Needed/Data source	Evaluation results
Main questions	Subquestions (indicators)				
	dissemination is established.)	2. In 90% of primary school teachers in Phase 2 townships receive CCA in-service teachers training	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project, Training Reports	<ul style="list-style-type: none"> <li>Number of participants in the training sessions through 2010 was as follows.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-2009 target township (CTT participants + PTT participants/All teachers): 103% (CTT 146 + PTT 1,250 =1,396/1,470 *)</li> <li>-2010 target township (CTT participants + PTT participants/All teachers): 104% (CTT 1,250 + PTT 14,170 =15,420/14,693 *)</li> <li>-2011 target township (CTT participants + PTT participants/All teachers): 102% (CTT 930 + PTT 11,712 =12,642/12,379 *)</li> </ul> </li> <li>*Statistical data for the 2009-10 academic year from the MOE (Participants include administrative staff and secondary school principals, therefore the ratio exceeds 100%)</li> </ul>	
		3. 200 qualified Master Trainers are trained for nationwide CCA dissemination.	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project, Training Reports	<ul style="list-style-type: none"> <li>A total of 321 (242 except C/Ps and ATEOs) master trainers are trained by the year 2010. The details are as follows.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-MTT participants in 2009: 25 (including 9 newly assigned C/Ps)</li> <li>-MTT participants in 2010: 135 (including 29 ATEOs)</li> <li>-MTT participants in 2011: 161 (including 41 ATEOs)</li> </ul> </li> </ul>	
		4. 1,800 Cluster Trainers are trained for CCA dissemination in phase 2 townships.	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project, Training Reports	<ul style="list-style-type: none"> <li>A total of 2,326 cluster trainers were trained by the year 2011. The details are as follows.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-CCT participants in 2009 (3 townships): 146</li> <li>-CCT participants in 2010 (20 townships): 1,250</li> <li>-CCT participants in 2011 (17 townships): 930</li> </ul> </li> </ul>	
		5. Quality of CCA in-service training package is developed.	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project, Training Reports	<ul style="list-style-type: none"> <li>The following four types of training kits were developed and revised every year                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-CCA Training kit for Master Trainers Training</li> <li>-CCA Training kit for Cluster Trainers Training</li> <li>-CCA Training kit for Primary Teachers Training</li> <li>-CCA Training kit for Supervisors Training</li> </ul> </li> </ul>	
		6. A plan for CCA in-service teacher training is developed.	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>DEPT presented the CCA extension plan at the 6th JCC in August 2011. The plan has been already approved at MOE.</li> </ul>	
		Are there any other achievements resulted from activities of Output 2?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>The capacity of C/P has been enhanced through activities.</li> </ul>	
	Extent to which Output 3 is achieved. ("The system of On-site training for teaching improvement (cluster meeting and school meeting) is established.")	1. In 80% of Phase 1 townships, On-site training activities are introduced.	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>Follow-up training was conducted in all the phase 1 townships to introduce on-site training.</li> </ul>	
		2. In 80% of Phase 2 townships, On-site training activities are introduced and conducted regularly.	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>The following townships have been confirmed as having conducted on-site training sessions during CCA implementation monitoring from August to November 2011.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cluster Based Meeting (CBM): 90% (9 townships out of 10)</li> <li>- School Based Meeting (SBM): 90% (9 townships out of 10)</li> </ul> </li> <li>Criteria for on-site training indicators:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* SBM: Calculated from the criteria of principals in the CCA implementation monitoring (2-1. Conducting School Based Meetings). The above figure is the average score of the following criteria.                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>100%: Holds School-Based CCA Meetings 3 times or more in a month</li> <li>50%: Holds School-Based CCA Meetings 1-2 times per month</li> <li>0%: Holds the meetings less than once a month or never hold them</li> </ul> </li> <li>* CBM: Calculated from the criteria of the TEO/ATEO in the CCA implementation monitoring (2-1. Holding cluster meetings). The above figure is the average score of the following criteria.                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>100%: Held at least once every two months or more in each school cluster</li> <li>50%: Held at least once per four months in the academic year</li> <li>0%: Less than above</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	
		3. In 70% of Phase 1/2 townships, ATEOs are able to evaluate lessons with the lesson assessment tool developed by the Project	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>The first version of the lesson assessment tool was developed in 2009, but it was revised when the CCA competencies were set in the latter half of 2009. The final version was approved in the fourth JCC in October 2010.</li> <li>After the introduction of the revised tools, ATEOs from 17 townships attended the MTT in 2011. Their results on the performance recognition test, which evaluate video lessons with the lesson assessment tools, were 100% on average. ATEOs from 24 townships of phase 1 and 23 townships of phase 2 attended the follow-up MTT in 2011. Their results on the performance recognition test, which evaluate video lessons with the lesson assessment tools, were 100% on average.</li> </ul>	

Evaluation Criteria	Evaluation Questions		Data/Information Source	Evaluation Results	
	Main Questions	Sub-Questions (Indicators)			
1. Project Achievements		4. 70% of townships regularly submit reports on On-site training	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project, Training Reports	<ul style="list-style-type: none"> <li>The new version of the on-site training reports and procedures was approved in the forth JCC in October 2010. Training in these new formats and procedures was given in the MTT, the supervisors training (SVT) and follow-up training in 2011.</li> <li>The results of monitoring from August to November 2011 are as follows.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>2011 target township: Out of 17 target townships, 12 townships submitted the report (71%)</li> <li>2010 target township: Out of 20 target townships, 10 townships submitted the report (50%)</li> <li>2009 target township: Out of 3 townships, 2 townships submitted the report (67%)</li> <li>Phase 1 target township: Out of 24 townships, 7 townships submitted the report (29%)</li> </ul> </li> <li>All the submitted reports showed that both school-based training and cluster-based training were held in line with the contents provided at CCA training and that many teachers and principals participated in the meetings.</li> <li>One of the reason of the low submission rate is that reports are not submitted regularly in the existing system, either.</li> </ul>	
		5. Educational administration personnel of Project target townships are trained on how to implement On-site training by DBEs and BERDC.	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>The following educational administration personnel (supervisors) of the Project target townships were trained by February 2011. Supervisors from 40 Project townships were trained.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Participants of the SVT2009 (3 townships):                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>TEO:3, ATEO:3 (Others - Assistant Director from DBE3: 1; Officers from DBE 1 and 3: 16; EC teachers:3)</li> </ul> </li> <li>Participants of the SVT 2010 (20 townships)                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>TEO:20 (Others - DBE focal persons: 8; Officers from DED/SEO office: 11)</li> </ul> </li> <li>Participants of the MTT 2010:                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>ATEO: 29</li> </ul> </li> <li>Participants of the SVT 2011 (17 townships)                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>Mandalay - ATEO: 12 (Others - Officers from the DBE 2: 5; Officers from the DED/SEO office: 40)</li> <li>Yangon - TEO: 13 (Others - Officers from the DBE 1 and 3: 10, Officers from the DED/SEO office: 35, CCA focused schools: 3, the TEO of the CFS target area: 4)</li> </ul> </li> <li>Participants of the MTT 2011                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>ATEO:41</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	
		6. Resource materials are provided regularly by DEPT to support implementation of On-site training at least once a year by BERDC.	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>The following resource materials have been developed and provided for target townships to support the implementation of on-site training.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Lesson analysis of BEFORE and AFTER CCA training:2009(video material)</li> <li>CCA resource book Vol. 8: 2009</li> <li>CCA resource book vol. 9: 2010</li> <li>CCA articles in Pinya Tazaung, a local educational NGO that has a monthly magazine of the same name: Four articles ("What is CCA?", "CCA in Mathematics", "CCA in Basic Science", and "Group work")</li> <li>CCA management kit every year during 2009-2011 (currently version 2.2)</li> </ul> </li> </ul>	
		Are there any other achievements resulted from activities of Output 3?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>To secure sustainability after the Project, an agreement was made that the contents of CCA resource book be presented in Pinya Tazaung (42,000 copies are issued and distributed to primary, lower secondary, and higher secondary schools, ECs, and educational institutes every month. This ensures the sustainability of printing and distributing of resource materials after the Project period.</li> </ul>	
		Extent to which Output 4 is achieved. ("Mathematics teachers' guide and training materials for dissemination are developed.")	1. Quality of mathematics teacher's guide is adequate.	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project, Evaluation by MOE, EC teacher educators, and primary school teachers	<ul style="list-style-type: none"> <li>The Japanese experts and the Myanmar mathematics advisors supervised the improvement of enhanced lesson plans in the teachers' guides of grades one to five. Field verifications were conducted twice in local primary schools in Yangon. The final versions of the teachers' guide for grades one to three were approved by MOE. The draft for grades four and five are under the second verification process followed by approval procedures.</li> </ul>
			2. In 70% of Phase 2 townships, Primary Teachers Training regarding mathematics teacher's guide are held.	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project, Training Reports	<ul style="list-style-type: none"> <li>Training regarding mathematics teachers' guide was introduced in 17 townships at MTT held in February 2011, and trainings were provided for the remaining townships from July to August 2011.</li> </ul>
			3. Mathematics teacher's guide covers 50% of total unit for all grades.	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project, Development monitoring check sheet	<ul style="list-style-type: none"> <li>The final draft for lesson planner and lesson plan were completed for 30 units out of 58 in all grades of the primary school mathematics curriculum, which means that 52% of the total units are covered.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Grade 1: 5 units out of 9</li> <li>Grade 2: 7 units out of 9</li> <li>Grade 3: 7 units out of 12</li> <li>Grade 4: 6 units out of 14</li> <li>Grade 5: 5 units out of 14</li> </ul> </li> <li>For the 24 units in the rest of the units, only lesson planner was elaborated. Materials were not developed for the remaining 4 units as they are review of the previous grade.</li> </ul>

Evaluation Criteria	Evaluation Questions		Data needed/Data source	Evaluation results
	Main questions	Sub-questions (Indicators)		
		Are there any other achievements resulted from activities of Output 4?	Questionnaire, Interview for CP and experts	<ul style="list-style-type: none"> <li>In addition to teachers' guide, illustration sets comprising 4 sheets were developed for each grade. The illustration sets for grade 1 to 3 have been already distributed. The sets for grades 4 &amp; 5 have been completed in electronic data and will be distributed by the Myanmar side.</li> <li>Japanese experts presented "the Recommendations on Curriculum and Textbooks of Mathematics" to MOE.</li> </ul>
Extent to which Activities are completed	Project implementation	Is the Project being implemented as planned?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>Project activities were implemented almost as planned without major problem although there was some delay in a part of activities.</li> </ul>
		How are the project responding to the Recommendations presented at the Mid-Term review?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>The Project implemented appropriate measures to respond to the recommendations presented at the Mid-Term review.</li> <li>(1) CCA training plan was elaborated and approved by MOE.</li> <li>(2) PDM has been revised and the Project refers to PDM Version 3.</li> <li>(3) Monitoring is implemented through lesson study and reports from townships. MOE is planning to implement monitoring in a full scale after 2015, when CCA is extended to all townships nationwide.</li> <li>(4) The Project conducted tests to assess the impact on academic performance of students at the time of monitoring.</li> <li>(5) The Project revised the monitoring tool to assess the effect of INSET and conducted survey on relationship between teacher's performance and on-site training.</li> <li>(6) Activities to enhance teaching and learning were implemented at two focused schools.</li> <li>(7) Teachers' guide has been elaborated with consideration to the significance of children's academic performance.</li> <li>(8) CCA competency was clarified during training in relation to the utilization of teachers' guide.</li> </ul>
	Promoting factors	What are factors promoting implementation process of the Project?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>As CCA is clearly mentioned in EFA National Action Plan, the commitment of decision-maker at MOE was high. Therefore, sufficient number of full-time C/Ps were assigned to the Project.</li> <li>The cascade training system was planned in line with the education administrative system in Myanmar.</li> </ul>
	Inhibiting factors	Are there any constraining factors against project implementation?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>Activities were delayed to some extent during the time of general election in 2010.</li> <li>The component of mathematics teachers' guide was added to PDM in Phase 2, therefore, most of the C/Ps in the Working Group 3 did not have previous experience of JICA's project.</li> </ul>
	Mitigation measures	Has the Project taken any mitigation measures to solve the problem?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>The Project planned activities in advance, anticipating the stagnation of activities during general election, thus the level of the delay was confined to the minimum.</li> <li>Although C/Ps in the Working Group 3 did not have a previous experience of JICA's project, their motivation is high and the planned activities have been almost completed through their own efforts as well as supports by the Japanese experts.</li> </ul>
Extent to which Inputs are utilized	Inputs levels and achievement	Myanmar side	Questionnaire, Report of the Project	
		* Are CP being assigned as planned?		<ul style="list-style-type: none"> <li>A total of 32 full-time and part-time C/Ps have been assigned since the beginning of the Project. The number of C/Ps is sufficient.</li> </ul>
		* Are budget and materials being injected as planned?		<ul style="list-style-type: none"> <li>The Myanmar side bore necessary cost such as electricity and water charges, telephone charges, and transportation of training participants.</li> </ul>
		* Are office and other facilities offered as planned?	<ul style="list-style-type: none"> <li>The Project office has been offered by the Myanmar side since the start of Phase 1. Desks and chairs were provided by MOE at the beginning of Phase 1.</li> </ul>	
	Japanese side	Questionnaire, Report of the Project	* Are experts dispatched as scheduled?	<ul style="list-style-type: none"> <li>A total of 8 experts were dispatched. The total dispatch period is about 70 MM. The dispatch of some experts were delayed due to the general election.</li> </ul>
			* Are CP training courses conducted as planned?	<ul style="list-style-type: none"> <li>CP training was conducted mainly for those in the Working Group 3 (Mathematics), who were first assigned to the Project in Phase 2. Some of other C/Ps had opportunities to have training in Japan through JICA's other programme.</li> </ul>
			* Are equipment materials supplied as planned?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipment and materials were provided as planned. Major equipment and materials provided are computers, material production equipment, and office supplies.</li> </ul>
* Is local cost born as planned?			<ul style="list-style-type: none"> <li>Necessary expenses were born.</li> </ul>	
Project management system	Project management system	Is the project management system functioning appropriately?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>The project management system is appropriate. Three working groups have been organized and implementing activities. Information is shared among three working groups through daily activities and discussion whenever necessary. The plan and schedule of the whole Project is also shared among working groups.</li> </ul>
		Is JCC effectively implemented?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>JCC is held periodically. A total of 7 JCC were held including the one at the time of the Terminal Evaluation. C/Ps and the representatives of MOE attend JCC and share the progress report and other related information.</li> </ul>

Evaluation Criteria	Evaluation Questions		Data needed/Data source	Evaluation results		
	Main questions	Sub-questions (Indicators)				
2. Project implementation process		Monitoring process	How are the project team monitoring its activities?	Questionnaire, interview for CP and experts, Report of the Project	•At the beginning of each year, the whole Project (C/PS and experts) discuss the progress achieved and the new plan to have an agreement among them. The schedule of the whole Project is shared and monitored among C/PS and experts.	
			Is the project team reviewing PDM/WO according to the needs?	Questionnaire, interview for CP and experts, Report of the Project	•PDM was revised three times to incorporate the changing environment and to define clear indicators. PDM is appropriately utilized for project management.	
	Technical transfer	Communication among project stakeholders	How Japanese experts are transferring their knowledge and techniques to the Myanmar CPs?	Questionnaire, interview for CP and experts, Report of the Project	•Experts transfer their knowledge and techniques to the Myanmar C/PS through daily activities. •Each C/P, Project Manager, and Japanese experts conducted Capacity Assessment once a year to confirm the level of capacity development of C/PS.	
			Is the communication among project stakeholders smooth?	Questionnaire, interview for CP and experts, Report of the Project	•The communications at BERDC have been generally good. There sometimes occurred differences in opinions but this did not become a big problem through close discussions among the Project members. Sometimes there was a language problem for some of C/PS but it was not a major problem either by the support of interpreters.	
	CPs' recognition of the project	CPs' ownership of the project	How CPs are involved in the project's decision-making?	Questionnaire, interview for CP and experts, Report of the Project	•Project was implemented with the initiative in decision-making by the Myanmar side headed by the Project Manager.	
			Do CPs involved in the project have high motivation towards the project?	Questionnaire, interview for CP and experts, Report of the Project	•The motivation of C/P was very high.	
	Stakeholders' recognition and participation in the project	Stakeholders' involvement in the project	How is the direct target group involved in the project? (Direct target group: Staffs of BERDC, Teacher educator of 20 Education Colleges (ECs), TEO/ATEO, Cluster-Heads, Head-Teachers and Primary school teachers in target townships)	Questionnaire, interview for CP, experts, and target group, Report of the Project	•All the stakeholders were cooperative to the Project. •A few TEO/ATEO, who are administrator and thus are not very familiar with teaching, sometimes do not have sufficient understanding towards CCA.	
			How is the communication and collaboration with other donor organizations such as UNICEF?	Questionnaire, interview for CP, experts, and donor agencies, Report of the Project	•The Project had close communications with UNICEF in the beginning of the Phase 2. As a result, the CCA materials developed by the Project were utilized in five target townships in "Child-Friendly School Project" by UNICEF.	
	3. Relevance	Needs of the project	Consistency with needs of target area and society	Is the project in accordance with the needs of education in Myanmar?	Questionnaire, interview for CP and experts, Report of the Project	•Promotion of CCA is a priority area in education in Myanmar. •Teaching capacities of teachers were argued in the session of the national assembly and there the importance of CCA was presented, which means that CCA is recognized in the Myanmar society. •UNICEF and JICA are only official assistance agencies in primary education sector in Myanmar.
		Priority	Consistency with Myanmar development policy	Is the project consistent with Myanmar development and educational policy?	Myanmar development policy paper, Interview for CP	•Improving the quality of basic education is one of 10 programmes in "30 Years Long Term Plan for the Ministry of Education (Basic Education Sector). Improving teacher education is one of three areas in the programme of improving the quality of basic education. •In "Education for All (EFA) National Action Plan", improving all aspects of the quality of basic education is one of six goals. It includes teacher quality. In "EFA Mid-Decade Assessment Report" published in 2007, it is mentioned that CCA has had positive impact on teacher quality and student attitudes toward learning.
Consistency with Japanese development policy			Is the project consistent with Japan's policies and priorities?	Japanese ODA paper, JICA policy paper	•Japan's assistance policy toward Myanmar put focuses on basic human needs. Basic education is in line with Japanese ODA policy in of basic human needs.	
Appropriateness of intervention		Appropriateness of Project design and formulation process	Has the project taken the appropriate planning process?	Questionnaire, interview for CP and experts, Report of the Project	•The Project Phase 2 was formulated based on the Development Study and the Project Phase 1, incorporating the experiences and findings.	
			Is the project appropriately designed to achieve the Project Purpose?	Questionnaire, interview for CP and experts, Report of the Project	•All the four Outputs are important to achieve the Project Purpose. •The component of mathematics (Output 4) may not be directly related to the establishment of a mechanism for CCA dissemination described in the Project Purpose, but is necessary to establish a mechanism including qualitative aspect of subject matter. In addition, during the Development Study, teachers' guide of mathematics was not developed although teachers' guide for other subjects were developed, and it was required to elaborate teachers' guide for mathematics in the Project as a part of components to improve CCA. In this sense, it is appropriate to have the component of mathematics in UIs project design. However, if the teachers' guide for mathematics had been developed during the Development Study, the activities in the Project may have been more efficiently implemented.	

Evaluation Criteria	Evaluation Questions		Data needed/Data source	Evaluation results	
	Main Questions	Sub-questions/Indicators			
4. Effectiveness		Is the training system for CCA appropriately designed?	Questionnaire, Interview for CP, experts, and target group, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>The training system is appropriately designed.</li> <li>It is planned to establish the training mechanism both in pre-service and in-service.</li> <li>In the in-service training mechanism, the extension of CCA can be effectively planned in the combination of vertical training flow of MTT-cluster-school and horizontal on-site activities of cluster meeting and school meeting.</li> <li>In the Phase 2, the cascade layer was increased to 3, i.e., MTT, CTT, and PTT, while there was only two layers of MTT and PTT in Phase 1. To avoid delusion of the training effect, training materials have been more carefully developed. The materials have been finalized following two-time on-site verification.</li> <li>To examine the results of the training activities, monitoring to see the change was conducted for the same teachers at the same school.</li> </ul>	
		Are target areas appropriately selected? (selection of target township)	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>Target areas were appropriately selected. One of the selection criteria is that all the states and divisions are covered by the target townships. Another criteria is that the access from EC is good so that the activities are smoothly implemented.</li> </ul>	
		Is the project design appropriate in terms of mandate and administration system of related organizations?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>In the Project pre-service component under the supervision of DEPT and in-service component under DBE are combined, which is in line with the administrative system of MOE.</li> </ul>	
		Is the Japanese technical advantage appropriately incorporated into the Project design?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>Japanese experiences in assistance of math and science education and child-centered education in developing countries have been incorporated in the project design.</li> </ul>	
	Achievements of the Project Purpose	Achievement of Project Purpose (expected)	Is the Project Purpose likely to be achieved by the end of the Project?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>The indicators of the Project Purpose have been achieved. The mechanism to disseminate CCA is almost established in the target townships.</li> <li>The remaining tasks are; establishment of the mechanism in townships other than target areas based on CCA training plan and establishment of monitoring system.</li> <li>Another remaining issue is that some teachers cannot appropriately incorporate CCA in classes even in the target townships.</li> </ul>
		Factors promoting the achievement of Project Purpose	Are there any promoting factors?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>The Project revised materials based on the monitoring of the classes so that they are suitable to the actual teaching situations.</li> <li>Training was effectively implemented in such a way that feedback is given to the questions at training and that advice was provided for the description in the monitoring report.</li> </ul>
			Are there any synergy effect produced through the collaboration with project by other assistance organizations?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resource Book developed by the Project is distributed together with the magazine "Pynya Tazung", which is published by an NGO. With this arrangement, Resource Book will be distributed to rural villages.</li> <li>CCA materials were utilized in the target townships of the UNICEF Project.</li> </ul>
	Factors inhibiting the achievement of Project Purpose	Are there any inhibiting factors? If yes, what kind of mitigation measures are taken?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCA concept is not always delivered appropriately. Some think that CCA means having a group work or using a flip chart. Even though they grasp the appropriate concept of CCA, some of them cannot conduct classes of CCA appropriately. To solve this problem, the Project tried to conduct training more effectively and elaborate materials carefully.</li> <li>Some teachers stick to traditional method and do not accept CCA. The Project emphasize the importance of CCA at trainings and other occasions.</li> <li>Some townships are too remote for TEO/ATEO to go and conduct regular monitoring.</li> <li>CCA is difficult to adapt in multi-grade classes. Some teachers comment that CCA is difficult to implement in a large class, but this may depend on the approach and efforts of teachers.</li> <li>The submission rate of reports of on-site training is not high, leading to insufficient feedback based on the reports.</li> </ul>	
	Causality of Outputs and Project Purpose	Sufficiency of Outputs	Are Outputs sufficiently and appropriately designed to achieve Project Purpose?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>All the four components are important to achieve the Project Purpose.</li> </ul>
		Sufficiency of Important Assumptions from Output to Project Purpose	Are there any influence of Important Assumptions? - Sufficient number of EC teacher educators will be allocated for the Project	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sufficient number of EC lecturers were assigned to the Project as C/Ps.</li> <li>Some C/Ps were transferred to EC in areas far from Yangon and became unable to continue the Project activities. However, there were not major problems in overall project implantation by the efforts of assigned C/Ps.</li> </ul>
Are there any other Important Assumptions existing in order to achieve Project Purpose?			Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>No other special important assumptions have not been recognized.</li> </ul>	

Evaluation Criteria	Evaluation Questions		Data needed/Data source	Evaluation results
	Main questions	Sub-questions (Indicators)		
5. Efficiency	Extent to which Outputs are delivered	Factors promoting the achievement of Outputs	Are there any promoting factors to achieve Outputs?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project <ul style="list-style-type: none"> <li>• Appropriate expertise and efforts of C/Ps and experts. Initiative and motivation of C/Ps.</li> <li>• A majority of C/P have been involved in the Project since Phase 1 and some of them since the Development Study, therefore, they have been already capacitated and familiar with JICA's project implementation.</li> <li>• Collaboration among related stakeholders such as MOE, EC, and TEO/ATEO, is good.</li> <li>• CCA is easily adopted in townships where TEO/ATEO have initiative and appropriate understanding toward CCA, in clusters and schools where principals have initiative and appropriate understanding toward CCA, and at clusters with human resources with good leadership.</li> </ul>
		Factors inhibiting the achievement of Outputs	Are there any inhibiting factors? If yes, what kind of mitigation measures are taken?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project <ul style="list-style-type: none"> <li>• Some activities are implemented at the very end of the Project period due to the change of expert dispatch.</li> <li>• As for Output1, the curriculum is designed in a teacher-centered manner and has not been revised for a long time, which is a constraint for material development. The materials are designed within the framework in line with the current curriculum. As for Output 4, the mathematic textbook include topics which is not consistent with current situations (e.g., a topic of outdated currency, co-existence of British, standardized, and traditional system of measurement). This is considered to affect the development of appropriate teachers' guide, therefore, the experts presented proposals to MOE.</li> </ul>
	Causality between inputs and Outputs	Appropriateness of Activities	Are activities sufficiently designed to produce Outputs?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sufficient activities were designed.</li> </ul>
		Appropriateness of inputs	Are Inputs appropriate to produce Outputs?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sufficient inputs were implemented.</li> </ul>
		Important Assumptions from Activities to Outputs	Are there any influence of Important Assumptions?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project <ul style="list-style-type: none"> <li>• In the current PDM (Ver. 3), no Important Assumptions to achieve Outputs were defined. External conditions affecting the achievement of Outputs were not found at the time of the Terminal Evaluation.</li> </ul>
	Timeliness, quality and quantity of Inputs	Appropriateness of Inputs	Are Japanese experts' number, dispatched timing and expertise appropriate?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project <ul style="list-style-type: none"> <li>• It is appropriate in general.</li> <li>• The experts provided necessary support so that the activities would be implemented without major problem even during the period they were not dispatched. E-mail communication was utilized.</li> <li>• The dispatch of some experts were delayed, which affected smooth implementation of the Project. However, by the effort and cooperation with stakeholders, the planned activities will be completed by the end of the Project.</li> </ul>
			Are the equipment's specification, selection, quantity and delivery timing appropriate?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• It is appropriate.</li> </ul>
			Are CP training programmer's timing, quantity and contents appropriate?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• C/P training was appropriately conducted. It was fruitful that C/Ps had an opportunity to observe classes actually conducted in Japan. They incorporated the experiences in Japan into lesson plan development, for example. They shared the results of the training with other C/Ps after returning to Myanmar.</li> <li>• C/P training was conducted in the second and third year of the Project period. This was effective in the sense that training can be designed based on the results of activities. On the other hand, it is pointed out that the remaining Project period where they can adapt the experience of the training in Japan becomes short.</li> </ul>
			Is amount and disbursement timing of local cost appropriate?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Necessary expenses were provided.</li> </ul>
			Are CP sufficiently and appropriately placed?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sufficient number of C/Ps, both full-time and part-time, were assigned.</li> <li>• C/Ps with appropriate experiences such as EC lectures and DEPT officials, were assigned.</li> <li>• Part-time C/Ps are EC lectures and they have experiences of actual teaching, which made possible to implement activities suitable to real circumstances.</li> </ul>
Are the quality, timeliness and size of the facilities and materials offered by CP organizations appropriate?			<ul style="list-style-type: none"> <li>• The Myanmar side implemented appropriate cost sharing within the budget.</li> </ul>	
Are Inputs appropriately utilized?			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inputs are utilized appropriately. All the equipment provided has been utilized and well maintained.</li> </ul>	
Achievement of Overall Goal (expected)	Achievement of Overall Goal (expected)	Is the Overall Goal likely to be achieved?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project <ul style="list-style-type: none"> <li>• The mechanism to disseminate CCA has been almost established in the target townships. If the system is effectively established in other townships, there is a prospect that the Overall Goal will be achieved. It should be noted, however, that materials and training method should be carefully designed so that the CCA concept can be appropriately delivered nationwide. It is also necessary to establish a feasible monitoring mechanism.</li> </ul>	
		Is the administrative system of related organizations appropriate to achieve the Overall Goal?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project <ul style="list-style-type: none"> <li>• Activities on MTT, CTT, and PTT are consistent with the mandate of MOE, which is applicable to achieve the Overall Goal.</li> </ul>	

Evaluation Criteria	Evaluation Questions		Data needed/Data source	Evaluation results	
	Main questions	Sub-questions (indicators)			
6. Impact		Factors inhibiting the achievement of Overall Goal	Have political, socio-economic or cultural conditions not been changed?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>No major changes have been found.</li> <li>Some feel that CCA is difficult to adopt where a great part of exams are focused on questions testing knowledge by memories.</li> <li>It may be difficult to introduce CCA for lower grade (grade 1 &amp; 2) students among ethnic minority communities, where mother tongue is not Myanmar and teachers do not understand the language of the students. This is because CCA requires more communication between teachers and students than teacher-centered approach. There is not a major problem in students in higher grades as they became familiar with Myanmar language.</li> </ul>
	Causality between Project Purpose and Overall Goal	Appropriateness of project logic	Are the Project Purpose and the Overall Goal logically related? Can the Overall Goal be achieved within 3 to 5 years after project completion?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>The logic from establishment of mechanism of CCA dissemination to among primary school teachers is appropriate in the sense that the extension of the mechanism established by the Project to primary schools is considered.</li> <li>The Plan for CCA training by MOE intends to cover all 330 townships by 2015, which means that the Overall Goal will be achieved within five years after the Project period. It is still necessary, however, to conduct necessary monitoring, feedback, and follow-up to ensure the qualitative aspect.</li> </ul>
		Sufficiency of Important Assumptions from Project Purpose to Overall Goal	Are there any influence of Important Assumptions? <ul style="list-style-type: none"> <li>There will be no change in CCA Dissemination Plan to complete CCA extension by 2014/15.</li> <li>The budget for CCA dissemination will be allocated.</li> <li>BERDC's functions (Implementation of training, material development, and technical support to the school sites) remain in MOE.</li> </ul>	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>The Plan for CCA training has been formulated and approved at MOE. Whether there is change in the future depends on the policy of MOE.</li> <li>The budget for the Plan for CCA training has been approved within MOE. Whether there is change in the future depends on the policy of MOE and approval of the national assembly.</li> <li>BERDC is currently an official technical organization under DEPT, MOE, and will be a key organization of teacher training in townships during CCA training, with minimum necessary personnel remained at the central level of BERDC.</li> </ul>
	Unintended impacts	Unintended positive impacts	Are there any positive impacts towards policy, law, system, gender, human rights, technology, society, culture and target group?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>The survey by the Project using performance assessment tool showed that teacher's participation in on-site training has positive correlation with the teacher's performance. Another survey by the Project shows the tendency that teacher's performance has positive correlation with student's test results in science.</li> <li>It is expected that EC graduates will implement classes by CCA through pre-service component activities of the Project.</li> <li>If primary teachers familiar with CCA are promoted to secondary teacher, it is expected that CCA will be implemented at secondary schools.</li> <li>Some monastic school teachers participated in training provided by the Project, therefore, CCA is expected to be implemented at some monastic schools.</li> <li>MTT and cluster-based meetings are utilized as opportunities for EC lectures and teachers to exchange and share information.</li> <li>As a result of lesson study using the performance assessment tool, changes in teaching and learning have been recognized. For example, teachers let students think themselves, students make questions, and students express their own ideas. As for the impacts of mathematics teachers' guide, it is too early to examine the impact as it was distributed only recently.</li> <li>Through Project activities, the library was organized in the building of BERDC.</li> </ul>
		Unintended negative impacts	Are there any negative impacts towards policy, law, system, gender, human rights, technology, society, culture and target group?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>Some parents did not understand CCA and presented complaints to the township education office.</li> </ul>
			Have any measures been taken to mitigate negative impacts?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>The Project invited representatives of PTA to get their understanding. Currently there are not complaints from parents.</li> </ul>
	Policy sustainability	Policy support	Will policy support from the Ministry of Education towards CCA continue after project completion?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>The policy to put priority on CCA is expected to continue. "30 year long term Plan for the Ministry of Education" describes the policy up to 2030-2031 FY and the Education for All National Action Plan up to 2015.</li> <li>The Plan for CCA Training has been already approved at MOE.</li> </ul>
Financial sustainability	CP's financial sustainability	Is the budget of CP organization sufficient to sustain project effects?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project, Document of CP organizations	<ul style="list-style-type: none"> <li>The budget necessary to sustain Project activities have been already approved based on the Plan for CCA training at MOE. It needs official approval at the national assembly.</li> </ul>	
Organizational sustainability	CP organization's sustainability	Are the roles and status of CP organizations likely to be unchanged?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>BERDC is currently an official technical organization under DEPT, MOE, and will be a key organization of teacher training in townships during CCA dissemination. According to the current plan of MOE, a minimum necessary personnel remained at the central level of BERDC and other personnel will be allocated to other institutions upon necessity to be engaged in training and other assignment.</li> </ul>	

Evaluation Criteria	Evaluation Questions		Data needed/Data source	Evaluation results	
	Main questions	Sub-questions/Indicators			
7. Sustainability		Are CP organizations willing to continue activities introduced by the Project?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	•MOE is planning to continuously allocate functions of training and teachers' guide development to BERDC. Some personnel may be allocated in local institutions to conduct training for CCA dissemination.	
	Technical sustainability	Extent to which knowledge and techniques transferred from Japanese experts are fixed and extended to other staff in CP organizations and related stakeholders	Are CP stably placed?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	•Assignment and transfer of C/Ps is a part of personnel policy of MOE and it is difficult to predict the personnel transfer of C/Ps. •C/Ps are transferred within MOE, therefore, their experiences through the Project can be utilized in a certain extent. •C/Ps currently assigned to the Project are willing to continue the activities after the Project period. •Teachers tend to stay in teaching position stably as they have an obligation to serve as teacher for a certain period after they are trained at EC. Therefore, a majority of teachers trained through the Project will continue to utilize what they learned in their teaching.
			Is knowledge and techniques transferred from Japanese experts effectively utilized?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	•The capacity of C/Ps has been improved. However, it may be difficult to continue some activities, such as large scale revision of materials, without Japanese technical assistance. •The EC curriculum developed will be sustained as the curriculum has been already adopted at EC. •C/Ps currently assigned to the Project are willing to sustain the knowledge and techniques transferred through the Project. C/Ps who are EC lectures can adapt the knowledge and technology at EC when they are transferred to EC.
			Will activities introduced by the Project be continued and expanded by the efforts of CP organizations and related stakeholders?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	•Activities introduced by the Project are planned to be continued and extended based on the Plan for CCA training, which has been approved by MOE. •C/Ps have developed their capacity to be able to continue activities such as training organization and material development to some extent, although many of C/Ps feels that they need more technical assistance.
			Will activities introduced by the Project appropriately monitored by the efforts of CP organizations?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project	•The Plan for CCA training includes brief description on monitoring. •MOE is planning to launch monitoring in a full scale after 2015, when CCA is disseminated to all the townships.
			Promoting and inhibiting factors to sustain project effects	What are the promoting factors to sustain project effects?	Questionnaire, Interview for CP and experts, Report of the Project
	What are inhibiting factors to extend project effects?	•Change of policy to put priority on CCA •Inappropriate cooperation among stakeholders in township (TEO/ATED, principal), insufficient understanding among parents			



## ANNEX 3-1 List of Counterpart

### Management Operations

Name	Position (Project)	Position (Institution)
U Bo Win	Project Director	Director General of DEPT
U Tun Hia	Deputy Project Director	Advisor of DEPT (Former Deputy Director General of DEPT)
U Ko Ko Tin	Deputy Project Director	Deputy Director General of DEPT
Daw Cho Cho Oo	Project Manager	Vice Principal, Hpa-An Education College

### Working Group (1)

#### (Pre-service teacher training team)

Name	Position	Institution
Daw Nant Marlar Than Full-time CP	Assistant Lecturer	Thingangyun Education College
Daw Aye Aye Myint Full-time CP	Assistant Lecturer	Hlegu Education College
Daw Lwe Lwe Khaing Full-time CP	Assistant Lecturer	Thingangyun Education College
Daw Win Theingi Kyaw Part-time CP	Head of Academic Department	Hlegu Education College
U Aung Myatt Soe Part-time CP	Head of Academic Department	Yankin Education College
Daw Aye Aye Cho Part-time CP	Vice Principal Left since May, 2011	Bogalay Education College Reason: Transferred
Daw Myint Myint Thu Part-time CP	Head of Admin Left since January, 2009	Bogalay Education College Reason: Transferred

### Working Group (2)

#### (In-service teacher training team)

Name	Position	Institution
Daw Joanna Full-time CP	Assistant Project Manager	Staff Officer Curriculum section, DEPT
Daw Htay Htay Han Full-time CP	Tutor	Thingangyun Education College
Daw Myint Myint Than Full-time CP	Senior Teacher	Curriculum section, DEPT
Dr. Sandar Wai Full-time CP	Assistant Lecturer	Thingangyun Education College

### Working Group (2)

#### (DBE focal person)

Name	Position	Institution
Daw Saw Shwe Bu	Staff Officer	DBE-1
U Soe Moe Kyaw	Assistant Director	DBE-1
Daw Yin Yin Myint	Deputy Staff Officer	DBE-1
Daw Yu Yu Tin	Assistant Director	DBE-3
Daw Tin Aye Saw	Deputy Staff Officer	DBE-3
Daw Nwe Nwe Aye	Deputy Staff Officer	DBE-3
U Min Zaw	Staff Officer	DBE-2
U Yar Zar Chit	Deputy Staff Officer	DBE-2




**Working Group (3)**  
**(Mathematics teacher's guide development team)**

<b>Name</b>	<b>Position</b>	<b>Institution</b>
Daw Kyi Kyi Swe Full-time CP	Assistant Lecturer	Yankin Education College
Daw Aye Nyunt Full-time CP	Deputy Staff Officer	Curriculum, DEPT, Yangon
U Soe Naing Full-time CP	Assistant Lecturer	Thingangyun Education College
Daw Aye Aye Than Part-time CP	Assistant Lecturer	Thingangyun Education College
Daw Myo Sandar Aye MTG resource person	Primary Head	B. E. P.S(6), Kyauktadar Tsp
Daw Aye Aye Myint MTG resource person	Senior Teacher	Curriculum, DEPT, Nay Pyi Taw
Daw Sein Sein MTG resource person	Primary Teacher, left since January 2011)	B.E.P.S(29) Thingangyun Tsp Reason: Retired
Daw Tin Tin Moore MTG resource person	Junior Assistant Teacher	E.C.P.M.S, Yankin
Daw Myint Myint Maw MTG resource person	Primary Teacher	B.E.P.S(1) Bahan Tsp
Daw Khin Khin Htay, MTG resource person	Primary Teacher	B.E.P.S(1) Bahan Tsp
Daw Hlaing Thet Htar MTG resource person	Primary Teacher	B.E.M.S (4) Yankin Tsp




### ANNEX 3-2 List of Japanese Experts

#### Long-term/Short-term experts

Responsibility	Name	Total dispatch period (in months)
Team Leader/CCA Extention Plan	Takujiro ITO	19.30
CCA Training/Monitoring	Chiko YAMAOKA	17.44
CCA Training/Monitoring	Takashi SOMA	8.09
Mathematics Teacher's Guide Development	Chikara KINONE	2.93
Mathematics Teacher's Guide Development	Isamu IMAHORI	9.47
Mathematics Teacher's Guide Development	Takashi ITO	2.79
EC Capacity Building	Kenichi KUBOTA	6.50
EC Monitoring/Coordinator	Makiko KISHI	8.87
Coordinator	Ken ARAKI	1.33

#### Lecturers

Field	Name	Period of dispatch (in months)
Educational Technology	Katsuaki SUZUKI	0.30
Training Program Development	Katsuaki SUZUKI	1.40
Educational Theory	Haruo KUROKAMI	0.37

Myanmar advisers (CCA adviser and Mathematics adviser) : All period in the Project

Interpreters : For the trainings

ANNEX 3-3 List of Counterpart Training in Japan

List of Participants for Counterpart training for SCCA Project

No.	Training	Name of Trainees	Period	Training Institutions	Objectives
1	Training in Japan to Strengthen Mathematics Teaching Methods	Daw Kyi Kyi Swe U Soe Naing Daw Aye Nyunt Daw Tin Tin Moore Daw Khin Khin Htay Daw Myint Myint Maw	8-26 February 2010 (Three Weeks)	Hiroshima University Graduate School for International Development and Cooperation  Onomichi Nishifuji Primary School  Hiroshima Nagatsuka-Nishi Primary School	To raise the level of CP capacities needed to develop mathematics teacher's guides and training materials, through deepening understanding of CCA theory and practice in Japanese mathematics education.

SCCA-2 Counterpart List attended the Group Training Program in Japan

	Course name	Name of Trainees	Training start date	Position and organization at the time of training
1	DIGITAL VIDEO PRODUCTION FOR DISSEMINATION AND ENLIGHTENMENT (GROUP)	U WIN THANT	11-May-10	Technician, Education Television and Radio Section, Myanmar Educational Research Bureau
2	IMPROVEMENT OF QUALITY OF EDUCATION THROUGH LESSON STUDY IN ASIA	Daw KHIN SOE MOE	23-Aug-11	Primary Teacher, Primary School No. (12) Yankin, Department of Basic Education No. (3)
3	IMPROVEMENT OF QUALITY OF EDUCATION THROUGH LESSON STUDY IN ASIA	Daw THIDA AYE	23-Aug-11	Primary Teacher, Yankin Education Practicing Middle School Department of Basic Education No. (3)
4	IMPROVEMENT OF QUALITY OF EDUCATION THROUGH LESSON STUDY IN ASIA (AF)	Daw NANT MALAR THAN	25-Aug-10	Assistant lecturer, Pyay Education College, Department of Education Planning and Training
5	IMPROVEMENT OF QUALITY OF EDUCATION THROUGH LESSON STUDY IN ASIA (AF)	Daw HLAING THEY HTAR	25-Aug-10	Primary Assistant Teacher, Basic Education Middle School No. 4, Yankin, Yangon Department of Basic Education No. (3)
6	IMPROVING TEACHING METHODS IN MATHEMATICS IN PRIMARY EDUCATION (GROUP)	Daw AYE AYE THAN	23-Jan-11	Assistant Lecturer, Thingangyun Education College Yangon, Department of Education Planning and Training
7	IMPROVING TEACHING METHODS IN SCIENCE AND MATHEMATICS IN PRIMARY EDUCATION (A)	Daw MYA THANDAR	2-Jun-09	Tutor, Kyauk Phyu Education College Department of Education Planning and Training
8	IMPROVING TEACHING METHODS IN SCIENCE AND MATHEMATICS IN PRIMARY EDUCATION (A)	Daw AYE AYE MYINT	7-Jun-11	Assitant Lecturer Department of Education Planning and Training
9	STRENGTHEN MATHEMATICS TEACHING METHODS	Daw KHIN KHIN HTAY	6-Feb-10	Primary Assistant Teacher, No. (4) Basic Education Primary School Department of Basic Education No. (3)

**ANNEX 3-4 List of Equipment Provided**

Equipment provided upon A-4 form

No.	Equipment	Quantity	Year	Amount	Remarks
1	Motorbike	49	FY 2008	US\$109,760	To township offices for CCA monitoring
2	Duplicator	40	FY 2008	US\$18,800	Same as above
3	Desktop PC with headsets (for ECs)	20	FY 2008	US\$24,060	To 20 ECs for documentation and video-editing of lesson materials

FY: Japanese fiscal year (April to March next year)



## ANNEX 3-5 Project Cost

### Japanese Side (Tentative - Amount under confirmation )

	FY 2008	FY2009	FY2010	FY2011**
General administration (Except for training)	¥3,119,398	¥9,768,186	¥9,821,041	¥3,926,343
Training	¥220,906	¥3,783,127	¥13,327,988	¥17,654,728
Training materials	¥534,698	¥7,371,687	¥27,336,971	¥47,567,704
Equipment (except for equipment in ANNEX 3-4)	¥2,341,522	¥3,639,720	¥0	¥1,559,044
Total	¥6,216,524	¥24,562,720	¥50,486,000	¥50,477,086
Grand total (estimate)	¥131,742,330			

\* FY: Japanese fiscal year (April to March next year)

\*\* Estimate in December 2011

1US\$=¥77.7 (10 December 2011)

### Myanmar Side

1) The Budget for trainings (Myanmar Kyat)	
Traveling cost for Trainings from December 2008 to December 2011	8,724,440
Total	8,724,440

2) The Committed Budget for Running Cost of the Project during the Project Term (Myanmar Kyat)	
Telephone Call Charge (from December 2008 to December 2011)	1,067,875
Electricity Charge (from December 2008 to December 2011)	6,636,168
Water Charge (from December 2008 to December 2011)	3,280,500
Total	10,984,543

3) Total Committed Budget (Myanmar Kyat)	
1) +2)	19,708,983

