

バングラデシュ国
小学校理数科教育強化計画
中間評価調査報告書

平成20年2月
(2008年)

独立行政法人国際協力機構
バングラデシュ事務所

バン事

J R

08-001

**バングラデシュ国
小学校理数科教育強化計画
中間評価調査報告書**

平成20年2月
(2008年)

独立行政法人国際協力機構
バングラデシュ事務所

序 文

バングラデシュ政府は、1990年の「万人のための教育」宣言の署名以来、初等教育の完全普及に向けて積極的な取り組みを実施してきました。1998年から2003年にはサブセクターワイド・プログラムである第1次初等教育開発計画（PEDPI）が実施されました。その結果、初等教育の純就学率を87.2%（PEDPII, 2005）まで高めることに成功しました。しかし、義務教育である初等教育の修了率は59.2%（PEDPII, 2005）に留まり、中途退学、ひいては教育の質の問題が大きな課題として認識されています。

バングラデシュ政府は、上記PEDPIの第2フェーズとして、2004年から11ドナーの支援のもと第2次初等教育開発計画（PEDPII 2004-2009）を開始しました。PEDPIIは教育の質の向上を目的とし、組織改革、学校および教室での質の向上、インフラの整備、アクセスの向上の4つを主要コンポーネントとしています。そのうちコンポーネント2「学校および教室での質の向上」に関連し、バングラデシュ政府は教室レベルにおける質の向上にかかる技術協力を我が国政府に要請しました。

上記要請を受け、本プロジェクトは小学校理数科の教員研修および授業の質の向上を目的として、2004年9月から4年間のプロジェクトとして開始されました。国立初等教育アカデミーを主なC/P機関とし、教員および教育関係者の協力・連携を促進するとともに、理数科の教材開発を通じて教育の質の向上に資する活動を行ってきました。

今般、プロジェクト開始から2年が経過し、中間評価調査を実施したところ、その結果を本報告書として取りまとめ、今後のプロジェクトの実施に活用されることを願うものであります。

ここに、本調査にご協力いただいた内外の関係者の方々に深い謝意を表するとともに、引き続き一層のご支援をお願いする次第です。

2008年 4月

独立行政法人国際協力機構
バングラデシュ事務所長
萱島 信子

地 圖



写

真



略 語 表

略語	正式名	日本語名
ADB	Asian Development Bank	アジア開発銀行
AOP	Annual Operational Plan	年間行動計画
AUEO	Assistant Upazila Education Officer	郡教育官補佐
C-in-Ed	Certificate in Education	初等教員資格
CGS	Control Group School	郡統制校
COC	Code of Conduct	コード・オブ・コンダクト
DFID	Department For International Development	英国国際開発省
DG	Director General	局長
DPE	Directorate of Primary Education	初等教育局
EFA	Education for All	万人のための教育
ERD	Economic Relations Division, Ministry of Finance	財務省経済関係局
GPS	Government Primary School	政府小学校
HSC	Higher Secondary Certificate	後期中等教育修了証
JARM	Joint Annual Review Mission	合同年次レビュー会合
JCC	Joint Coordinating Committee	合同調整委員会
JOCV	Japan Overseas Cooperation Volunteers	青年海外協力隊
MOPME	Ministry of Primary and Mass Education	初等大衆教育省
MOU	Memorandum of Understanding	覚書き
MTR	Mid-term Review	中間レビュー会合
NAPE	National Academy for Primary Education	初等教育アカデミー
NCTB	National Curriculum and Textbook Board	国家カリキュラム教科書委員会
PCM	Project Cycle Management	プロジェクト・サイクル・マネジメント
PCU	Program Coordination Unit	プログラム調整ユニット
PDM	Project Deign Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PEDP II	Second Primary Education Development Program	第二次初等教育開発プログラム
PP	Project Proforma	事業概算書
PSC	Program Steering Committee	プログラムステアリング委員会
PTI	Primary Teacher Training Institute	初等教育教員訓練校
RNGPS	Registered Non-Government Primary School	登録非政府小学校
SSC	Secondary School Certificate	中期中等教育修了証
SGA	Study Group Activity	学習グループ活動
SW	Study Workshop	スタディ・ワークショップ
SWAps	Sector Wide Approaches	セクター・ワイド・アプローチ
TST	Technical Support Team	技術支援チーム
UEO	Upazila Education Office	郡教育事務所
UNICEF	United Nations Children's Fund	国連児童基金
URC	Upazila Resource Center	郡リソースセンター

目 次

序 文
地 図
写 真
略語表

第1章 評価調査概要	1
1-1 背景	1
1-2 案件概要	1
1-3 中間評価の目的	2
1-4 調査団構成	2
1-5 調査団日程	2
1-6 面談者リスト	3
1-7 質問票回答者リスト	4
第2章 評価の方法	5
2-1 評価方法	5
2-2 本評価が取り扱うプロジェクトの範囲	6
第3章 評価結果の概要	7
3-1 実施プロセス	7
3-2 実績の確認	7
3-2-1 投入実績	7
3-2-2 活動の実績	9
3-2-3 成果の達成状況	11
3-2-4 プロジェクト目標の達成度	12
3-2-5 上位目標	12
3-3 PEDPII とのアラインメント	12
第4章 評価5項目による評価結果	15
4-1 妥当性	15
4-2 有効性	15
4-3 効率性	18
4-4 インパクト	18
4-5 自立発展性	18
4-6 貢献要因・阻害要因	18
4-6-1 効果発現に貢献した要因	18
4-6-2 問題点および問題を惹起した要因	19
4-7 結論	19

第5章 提言と教訓	21
5-1 提言	21
5-1-1 NAPEの専門性・組織強化（NAPEにおける持続可能な組織基盤の確立）	21
5-1-2 教員養成（C-in-Ed）および初等教育カリキュラムの改訂	21
5-1-3 関係者間におけるモニタリングとコミュニケーションの強化	22
5-1-4 プロジェクトの成果の普及に関する PEDP-II との連携強化	22
5-2 教訓	22
5-2-1 セクター・ワイド・アプローチにおける異なった支援形態の有効的な連携	22
5-2-2 オーナーシップと能力	22
5-2-3 財政的持続性	23
5-2-4 プロジェクトと教育局の長期専門家との戦略的連携	23
5-2-5 青年海外協力隊員の戦略的活用	23
第6章 中間評価調査後のフォロー	24
6-1 PDMの改訂	24
6-2 成果の普及	24
添付資料	
1. ミニッツ	27
2. 投入実績	32
3. 評価グリッド	36
4. インタビュー要約および質問票	52
5. 授業分析結果	99
6. 学習グループ活動とスタディ・ワークショップ	111
7. PDM改訂案	116

第1章 評価調査概要

1-1 背景

バングラデシュ政府は1990年、「万人のための教育」(Education for all: EFA)宣言に署名するとともに、初等教育の義務化と完全普及を目指し、ドナーの支援を得ながら基礎教育の拡大を図ってきた。その結果、初等教育の純就学率は87.2%¹まで改善することに成功した。しかし、義務教育である初等教育の修了率は59.2%²と低く、中途退学の問題もあり、教育内容、教員訓練、教材等の改善を通じた児童の理解力の向上、ひいては出席率や修了率の向上がバングラデシュ初等教育の緊急課題となっている。

教員訓練や教育内容改善に関して主導的役割を担っているのは国立初等教育アカデミー(National Academy for Primary Education: NAPE)であるが、初等教育教員訓練校(Primary Teacher Training Institute: PTI)や郡リソースセンター(Upazila Resource Center: URC)との連携が弱く、教育の質的向上に十分な貢献を果たせていない。

1998年-2003年にはサブセクターワイド・プログラム、第1次初等教育開発計画(Primary Education Development Program 1st Phase: PEDP-I)が実施され、小学校や教員リソースセンター等の建設、教員および行政官の研修、教材開発、情報管理システム構築などが行われた。この第2フェーズとして、更なる教育の質的向上を目的とした第2次初等教育開発計画 2004-2009(Primary Education Development Program 2nd Phase: PEDP-II)が始動し、特にコンポーネント2「学校および教室での質の向上」に貢献する技術協力がバングラデシュ政府より要請された。

これを受け、本案件「バングラデシュ小学校理数科教育強化計画」は、対象地域において小学校理数科の教員研修および授業の質の向上を目的として、2004年9月から4年間の技術協力プロジェクトとして開始された。

現在、プロジェクト実施期間の中間点にあたり、本調査においてプロジェクトの進捗状況や成果の発現度合い・問題点などを確認すべく、中間評価を行う。

1-2 案件概要

案件名 : バングラデシュ国小学校理数科教育強化計画
協力期間 : 4年間
協力概算額 : 5億4千万円(平成18年度現在)

表1 プロジェクトの上位目標、プロジェクト目標、成果

上位目標	対象地域において、小学校理数科の児童の成績が向上する。
プロジェクト目標	対象地域において、小学校理数科の教員研修・授業の質が向上する。
成果	1. 対象地域の小学校教員研修機関およびパイロット校において、教員の理数科指導能力と同僚性(教員同士の協力・連携)が向上する。 2. 対象地域の小学校教員研修機関において、改善された内容の理数科研修

¹ Baseline survey PEDP- II (2005)

² Baseline survey PEDP- II (2005)

	<p>が実施される。</p> <p>3. 適正なカリキュラムと妥当な評価法が提言される。</p> <p>4. NAPE-PTI-URC および郡教育事務所 (UEO) - 協力校間の縦の連携が強化される。</p> <p>5. 教育パッケージ (Teaching Package) が中央レベルにおいて承認される。</p>
--	--

1-3 中間評価の目的

- (1) これまで実施した協力活動について、当初計画に照らし、投入実績、活動実績、計画達成度を確認する。
- (2) 計画達成度を踏まえ、評価5項目 (妥当性、有効性、効率性、インパクト、自立発展性) の観点から、バングラデシュ側関係者とともに行う。
- (3) 今後の活動計画について、プロジェクトチームおよびバングラデシュ側関係機関と協議し、特にプロジェクト成果の他地域への展開にかかる具体的なアプローチを検討し、関係者で合意する。
- (4) 評価・協議結果を双方の合意事項としてミニッツに取りまとめる。

1-4 調査団構成

担当分野	氏名	所属
団長/総括	長 英一郎	JICAバングラデシュ事務所次長
教育政策	水野 敬子	JICA国際協力専門員
教育評価	菅原 貴之	JICA人間開発部第一グループ基礎教育第1チーム職員
評価分析	田中 研一	(株)毛利建築設計事務所
協力企画	江原 啓二	JICAバングラデシュ事務所所員

*バングラデシュ派遣中の初等教育アドバイザー長岡専門家は、所属が初等大衆教育省であるため調査団員とはならないものの、バングラデシュ側との調整役として調査を支援。

1-5 調査団日程

全体日程：2006年11月16日 (木) ~2006年12月13日 (水)

月 日	曜日	行程
11月17日	金	(評価分析) ダッカ着
11月18日	土	評価関連情報収集・分析
11月19日	日	教育局にて JICA 専門家、PCU コンサルタント、訓練課および計画課
11月20日	月	面談 (ADB)
11月21日	火	面談 (JOCV)
11月22日	水	面談 (PCU コンサルタント、DFID)
11月23日	木	報告書作成
11月24日	金	報告書作成
11月25日	土	マイメンシン視察

11月26日	日	パイロット校校長と教員、UEOとの面談（ガウリプール）
11月27日	月	マイメンシン PTI 実験校、パイロット校の校長と教員（ショドール） マイメンシン→ダッカ
11月28日	火	NAPE 所長、カウンターパート、JICA 専門家
11月29日	水	報告書作成（JICA 事務所）
11月30日	木	報告書作成（JICA 事務所）
12月1日	金	ジャカルタ→シンガポール→ダッカ、
12月2日	土	ダッカ→マイメンシン、JICA 調査団打ち合わせ
12月3日	日	JICA 専門家との協議
12月4日	月	JICA 専門家との協議
12月5日	火	ADB および JICA 専門家との協議
12月6日	水	JICA 専門家との協議
12月7日	木	教育局局長、合同評価チームによる協議
12月8日	金	M/M 修正
12月9日	土	M/M 修正
12月10日	日	NAPE 訪問 M/M 修正
12月11日	月	MoPME（ミニッツ署名）、ERD（ミニッツ署名）、大使館報告
12月12日	火	JICA 報告、ダッカ→バンコク
12月13日	水	バンコク→東京

1-6 面談者リスト

月日	名前	役職	所属
2006	Md. Mahuzul Islam	課長補佐	教育局訓練課
19-Nov	Prof. Kafil Uddin Ahmed	PCU Consultant	PEDP-II
	Mr. Shiraj Ullah	課長補佐	教育局計画課
20	Mr. Bradesh Panth	Program Manager	ADB
21	五十嵐幸雄	JOCV	タンガイル PTI
22	Ms. Vivien Castel	Deputy Chief Technical Adviser	PEDP-II
	Ms. Barbara Payne	Senior Education Adviser	DFID
26	Mr. Abdul Karim	FTS 教員（算数）	Tatukura GPS (Gauripur)
	Ms. Raziya Pervwn	FTS 教員（理科）	
	Mr. Delwar Jahan	FTS 校長	Gavi Shimul RNGPS
	Mr. MD. Abdur Rahim	FTS 教員	(Gauripur)
	Mr. Kamru Zaman	ウパヅラ教育長	UEO Gauripur

27	Mr. Shah Sultan	教員	マイメンシン PTI 実験校
	Mr.Md. Mazharul Islam Khan	教官	マイメンシン PTI
	Ms. Monira Habib	FTS 校長	Shakari Patti GPS (Sadar)
	Ms. Hasna Ara Bebum	教員	
	Mr. Ruhul Amin	ウパジラ教育長	UEO Sadar
	Ms. Ms. Lasmi Rani Vas	FTS 校長	Vashani Boys & Girls School RNGPS (Sadar)
	Ms. Ruma Rani Sarkar	FTS 教員	

1-7 質問票回答者リスト

氏名	役職	所属
Mr. M.A. Kashem	所長	NAPE
Mr. AHM Mohiuddin	Specialist	NAPE
Mr. Md. Abdul Jail	Assistant Specialist	NAPE
Mr. Md. Shah Alam Sarker	Assistant Specialist	NAPE
Mr. Md. Mazharul Haque	Assistant Specialist	NAPE
Mr. Shamsuddin Ahmed	教官	マイメンシン PTI
Mr. Md. Mazharul Islam Khan	教官	マイメンシン PTI
Mr. Md. Mojibur Rahman	訓練生	マイメンシン PTI
Ms. Anjuman Ara Lovely	訓練生	マイメンシン PTI
Ms. Umme Akteri Nadira	訓練生	マイメンシン PTI
Ms. Sahnez Begum	訓練生	マイメンシン PTI
Mr. Md. Siful Haque	訓練生	マイメンシン PTI

第2章 評価の方法

2-1 評価方法

本評価調査は、JICA 事業評価ガイドライン（2004年3月）に基づき、プロジェクト・サイクル・マネジメント（Project Cycle Management: PCM）手法の考え方をを用いた評価手法に則して実施した。この手法はプロジェクト・デザイン・マトリックス（Project Design Matrix: PDM）に表されたプロジェクト計画と、中間評価時のプロジェクトの状況とを比較して、プロジェクトが計画通りその成果を発現しているかを評価するものである。プロジェクト評価手法の流れは、①PDMに基づいた評価デザインの検討、②プロジェクトの実績を中心とした必要情報の収集、③評価5項目（妥当性、有効性、効率性、インパクト、自立発展性）の観点からのデータ収集・分析、④分析結果に基づく結論、⑤評価結果の提示（提言・教訓の抽出）、となっている。活用したPDMは現行のPDM（2004年5月26日R/D時点）である。

主な手順は以下の通り。

（1）評価グリッドの作成

計画達成度および評価5項目に関する評価グリッドの作成

（2）評価グリッドに沿って、プロジェクトに関するデータおよび関連する情報を以下の通り収集した。

① 資料レビュー調査：討議議事録（R/D）、PDM、活動計画（P/O）、プロジェクト報告書、プロジェクト作成資料

② 質問票調査（回答者記入方式）

当初予定していた日本人専門家（チームリーダー）に加え、治安状況を考慮しインタビュー調査ができなかったNAPE局長やカウンターパート、およびマイメンシンPTI教官と訓練生に対して質問票調査を実施した。

対象者：日本人専門家（チームリーダー）、NAPE局長、カウンターパート、マイメンシンPTI教官、訓練生

③ インタビュー調査

対象者：初等教育局（Directorate of Primary Education: DPE）訓練課、DPE計画課、DPEプログラム調整ユニット（Program Coordination Unit: PCU）、パイロット校（校長、理数科担当教師）、郡リソースセンター（Upazila Resource Center: URC）研修担当官、日本人専門家

④ 現場視察

マイメンシンPTI、また試行活動対象校（Field Testing School: FTS）を訪問し、校長、理数科訓練教官や訓練生、またFTS教員と面談するとともに、授業の様子や研修成果品活用の様子などを見る。

（3）集められたデータ・情報をもとに計画達成度を把握し、評価5項目による評価を行った。

① 計画達成度

計画達成度を測るために、PDMにおける指標や活動計画を用いて、実際の達成状況を①投入実績、②活動の実施状況、③成果の達成状況、④プロジェクト目標や上位目標の観点から把握した。

② 評価 5 項目による評価

中間評価である本評価は、PCM 手法に従ってこれまでの実績および実施のプロセスの検証をもとに、以下の「評価 5 項目」の観点から調査・分析を行った。

表 2 評価 5 項目と評価の主な視点

評価 5 項目	評価の主な視点
1. 妥当性 Relevance	援助プロジェクトは、本評価時点においても受益者のニーズに合致したものであるかという、実施の正当性・必要性を問う視点。
2. 有効性 Effectiveness	プロジェクトの実施により、本当に受益者に便益がもたらされているかという、効果を問う視点。
3. 効率性 Efficiency	プロジェクト目標の達成度は投入（コスト）に見合っているかという、投入した資源が有効活用されているかを問う視点。
4. インパクト Impact	プロジェクト実施によってどのような長期的、間接的効果や波及効果がもたらされたかという、影響を問う視点。
5. 自立発展性 Sustainability	JICA の援助が終了しても、プロジェクトが目指していた効果は持続するかという、自立の可能性を問う視点。

2-2 本評価が取り扱うプロジェクトの範囲

プロジェクトの活動はマイメンシン県の NAPE の理数科課において実施されており、さらにマイメンシンの PTI からも訓練教官がカウンターパートとして参加している。また、PDM における対象地域はマイメンシン県である。PEDP-II および JICA は、本プロジェクトにおいてマイメンシン県の 5 つの学校（表 3 参照）で実験的にいくつかの活動を行うことを合意している。5 つの学校とは、PTI 付属の実験学校 1 校、パイロット校 4 校である。パイロット 4 校は、マイメンシン県のショドールウパジラとゴリプールウパジラの政府小学校（Government Primary School: GPS）と登録非政府小学校（Registered Non-Governmental Primary School: RNGPS）が 1 校ずつである。マイメンシン郡では、ショドールウパジラは郡の都市部、ゴリプールウパジラは地方部と位置づけられている。また、パイロット校がショドールウパジラとゴリプールウパジラから選定されているので、ショドールとゴリプールのウパジラ教育事務所とウパジラリソースセンターもプロジェクトの対象とされており、本評価の対象とした。従って、本評価の対象範囲は NAPE、マイメンシン PTI、ショドールとゴリプールウパジラの郡教育事務所（Upazila Education Office: UEO）と郡リソースセンター（Upazila Resource Center: URC）および 5 校のパイロット校である。

表 3 対象校のリスト

	学校名	学校の形態	都市/地方	備考
1	マイメンシン PTI 実験校	PTI 実験校	---	---
2	シャカリパティ小学校	GPS	都市部	協力校
3	バシヤニ共学校（Boys & Girls）	RNGPS	都市部	協力校
4	タトクラ小学校	GPS	地方	協力校
5	ガビシムル小学校	RNGPS	地方	協力校

第3章 評価結果の概要

3-1 実施プロセス

本プロジェクトはプログラムアプローチである PEDP-II の枠組みで実施されているため、プロジェクト個別の合同調整委員会 (Joint Coordination Committee: JCC) は実施されていない。プロジェクトのモニタリングは PEDP-II のプログラム調整ユニット (PCU) と DPE 訓練課により実施されている。プロジェクトは、現行の PDM を参考にし PCU と訓練課のフォーマットによる年間行動計画 (Annual Operational Plan: AOP) を策定し、さらに月毎の進捗をモニタリングするための月別報告書を作成し、月例会議で報告している。しかしながら、この報告会議では主に予算の支出によりその進捗を測ることになっており、問題点や技術的・質的側面はあまり議題には挙がらない。

本プロジェクトでは、AOP が進捗状況やモニタリングの重要な役割を果たしており、PDM はプロジェクト進捗のモニタリングのツールとしてあまり活用されていない。このため、本評価調査において PDM に基づく調査が困難となった。調査期間中に初等大衆教育省、教育局計画課や訓練課、PEDP-II、NAPE、プロジェクト専門家や JICA 事務所等関係者間で合意に達することが困難であったため、PDM の改訂にまで至らなかったものの、現行の PDM は適切にプロジェクトの活動を反映するよう、早急に改訂すべきであることを提言した。

3-2 実績の確認

3-2-1 投入実績 [添付資料 2 参照]

(1) 日本側

① 専門家

延べ 15 人の短期専門家が 11 業務ではほぼ計画どおり派遣されており、2006 年 10 月の時点で現地 75.01MM と国内 4.10MM の実績である。表 7 は各年毎の派遣実績である。

表 4 専門家派遣実績表

		1 年次 〔04/10 月－05/5 月〕	2 年次 〔05/6 月－06/5 月〕	3 年次 〔06/6 月－10 月〕	合計 〔MM〕
計画	現地	20.91	39.49	14.63	75.03
	国内	3.13	1.00	-	4.13
実績	現地	20.89	39.49	14.63	75.01
	国内	3.10	1.00	-	4.10

② カウンターパート研修

カウンターパート研修は 3 回実施された。本邦研修は 2 回、主に広島大学にて研修が実施され、またフィリピンの JICA プロジェクト (SB TEACHING PACKAGE) との技術交換が実施された。

表5 カウンターパート研修

研修	内容	期間	参加者数	研修場所
本邦研修	理数科教育	05/2/16-3/23	7	広島大学・他
	理数科教育	06/2/26-3/25	4	広島大学・他
技術交換	理数科教育	06/5/10-18	9	フィリピン SB Teaching Package

③ 機材供与

携行機材およびスタディ・ワークショップで使用する機材や理科実験道具で総額 8,217,000 円が供与されている。

④ ローカルコスト

2006 年 10 月までに、プロジェクトの現地スタッフの給与や、電気、水道、電話代や消耗品などの運営費として、17,082,000 円が支出された。

(2) バングラデシュ側

① カウンターパート

NAPE では、理数科課の 2 名の専門官と 3 名の準専門官が、またマイメンシン PTI からは 2 名の理数科教官がカウンターパートとしてプロジェクトに参加している。カウンターパートは、プロジェクト専任ではなく NAPE の他業務と兼任であり、NAPE の通常業務をこなしながらプロジェクトの業務を行う。

表6 カウンターパート・リスト

名前	役職	所属
Mr. MD. Abdul Wahab	専門官	NAPE 理数科課
Mr. MD. Shah Alam Saker	準専門官	NAPE 理数科課
Mr. A.H.M. Mojiuddin	専門官	NAPE 理数科課
Mr. MD. Abdul Jalil	準専門官	NAPE 理数科課
Mr. MD. Mzujarul Haque	専門官	NAPE 理数科課
Mr. S.M. Mpfizur Rahaman	教官	マイメンシン PTI
Mr. Shamsuddin Ahmed	教官	マイメンシン PTI

② 執務室

NAPE は、プロジェクト活動のために十分な広さの執務室と理科活動のための部屋も提供している。スタディ・ワークショップ開催時には NAPE の講堂を使用している。また、マイメンシン PTI での学習グループ活動 (Study Group Activity: SGA) では PTI の会議室が提供される。ダッカでは、教育局内に 7-8 人用の執務室がプロジェクトのために提供されている。

③ ローカルコストの負担

NAPEはプロジェクトのための電気代と水道代を負担している。電話代はプロジェクト負担である。

3-2-2 活動の実績

現行のPDMでは8項目の活動が計画されており、下表は2006年11月までの各活動の実績である。8項目の活動のうち6項目については計画に沿った進捗が見られるが、2項目については進捗が緩やかである。まず活動2において、PTIとURCでは、プロジェクトにより開発されたTeaching Packageを活用した訓練は実施されていない。また、URCへの職員の配備が遅れており、URCにおける教科別研修も2004年から実施されておらず、プロジェクトのURC教科別研修との連携は遅れている。また、活動3における教員研修カリキュラム(C-in-Ed)改訂および小学校カリキュラムと成績評価方法における提言は2005年の5月になされている。しかし、教員研修カリキュラム改訂については中央レベルで改訂委員会が組織されたものの、具体的な活動は始まっていない。

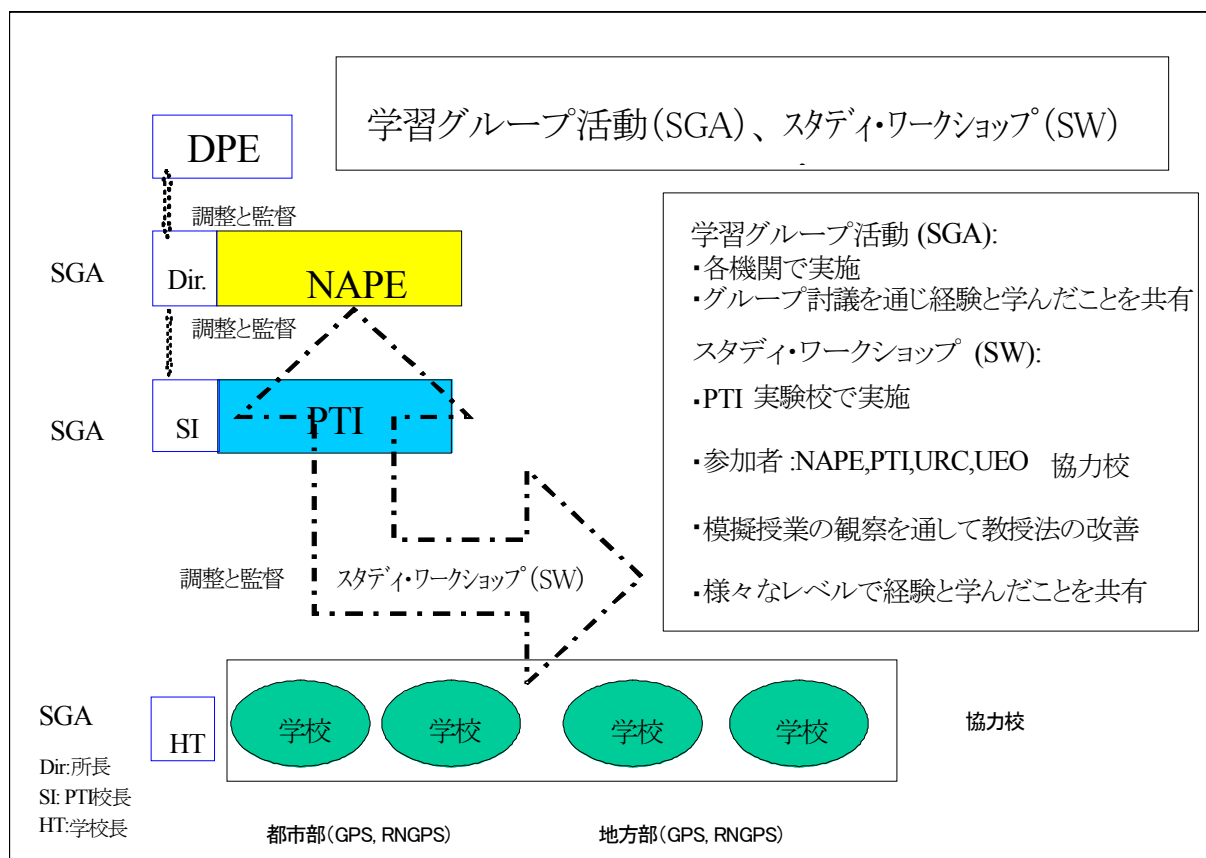
表7 活動の実績

活動	2006年11月末までの結果
1-1 NAPE、PTI、URC、UEO および協力校において、学習グループによる活動を行い、児童のための理数科授業の改善につながるような良質な教育サイクルを確立させる。	NAPE 所長の承認に基づき、プロジェクトは週に2～3度、カウンターパートとSGA、NAPE、PTI、URC および協力校とスタディ・ワークショップ(Study Workshop: SW)を開始した。この活動により、“Plan-do-see”による良質な教育サイクルのアプローチがレッスンプランや教育パッケージの準備に取り入れられることが紹介された。76回の学習グループ活動(SGA)を実施した。
1-2 範囲、正確性、信頼性、実用性、ユーザーが使いやすいことを念頭において、教育データベースを開発する。	プロジェクトの計画に基づき、活動前スタディの結果によってデータセットが準備され、カウンターパートに対してデータベース使用法トレーニングが4回実施された。しかしながら、カウンターパートのコンピュータ技術はまだ十分ではない。
2 NAPE、PTI、URC およびUEO における理数科の研修を改善する。	PTI インストラクターに対しては、開発された教育パッケージを使ったトレーニングが行われていない。プロジェクトはサブクラスター研修教材開発に関わり、リーフレット作成にかかる技術サポートは完了した。URC 教科別研修については、PEDP-IIによるURC教科別研修の遅れにより行われていない。
3 現行の理数科カリキュラムと成績評価法を分析する(特にPTIの初等教員資格(Certificate in Education: C-in-Ed)試験と協力校におけるクラスター内試験について)。	C-in-Ed試験改訂に関する提案がDPEに提出された。現在まで、カリキュラム改訂にかかる国家委員会が結成され、理数科カリキュラム改訂にかかる提言と“教育パッケージ試行”を通じた評価報告書が完成し、関係者に回覧された。しかしながら、これらの提案をどのように活用するかについての結論は出されていない。
4 DPE、NAPE、PTI、URC、UEO および協力校による合同スタディ・ワークショップ	SWを7回開催し、教育パッケージを使った良質な教育サイクル(授業研究)が紹介された。各SWでは模擬授業の評価において授業観察シートが紹介された。プロジェクトではSWに

を定期的開催する。	において教育パッケージ（案）改訂のための情報を収集した。現時点では、SW はすべて JICA 側の支出によって実施されている。												
5-1 児童の発見的で問題解決的な学習に資する教育パッケージを開発する。	<p>76 回の SGA を開催し、3 つの教育パッケージ（1、2 年生の算数と 3 年生の理科）を開発した。教育パッケージは教科書の 25 の単元を扱っている。各々の教育パッケージは、①教科書のある章のレッスンプラン、②レッスンプランに関連する教材、③学校レベルで実施される評価シート、の 3 つから成っている。C-in-Ed 試験カリキュラム改訂が不明確であるため、プロジェクトでは、開発された教育パッケージ普及のため、PTI インストラクター研修に取り入れることを計画した。</p> <p>Teaching Package の作成計画</p> <table border="1" data-bbox="619 696 1307 824"> <thead> <tr> <th>教科</th> <th>2005/06</th> <th>2006/07</th> <th>2007/08</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>算数</td> <td>1-2 年生</td> <td>3-4 年生</td> <td>5 年生</td> </tr> <tr> <td>理科</td> <td>3 年生</td> <td>4 年生</td> <td>5 年生</td> </tr> </tbody> </table>	教科	2005/06	2006/07	2007/08	算数	1-2 年生	3-4 年生	5 年生	理科	3 年生	4 年生	5 年生
教科	2005/06	2006/07	2007/08										
算数	1-2 年生	3-4 年生	5 年生										
理科	3 年生	4 年生	5 年生										
5-2 PEDP-II の年次レビュー、テーマ別レビューにおいて、プロジェクト活動を報告する。	プロジェクトは PEDP-II の年次レビューにおいて 2 回報告を行った。（2005 年 5 月および 2006 年 5 月）												
5-3 NAPE ニュースレターにプロジェクト活動を報告する。	NAPE ニュースレターでプロジェクト活動が 2 回報告された。（2005 年 8 月、2006 年 4 月）												

図 1 は、プロジェクトで実施されている学習グループ活動（SGA）とスタディ・ワークショップ（SW）への各レベルでの係わりを図化したものである。SGA は各機関内で実施され、グループ討論により各機関での問題点や課題を共有し、その解決方法などを議論する。SW は、対象地域の関係者全員（教育局、NAPE、PTI、URC、UEO やパイロット校校長や教員）により模擬授業を実施し、授業の改善を議論したり、各レベルでの経験を共有するために実施される。

図1 学習グループ活動 (SGA) とスタディ・ワークショップ (SW) の関係概念



3-2-3 成果の達成状況

プロジェクト開始から中間評価までの間に、プロジェクト側によってNAPEのカウンターパートとの73回のSGAや、対象地域の関係機関とパイロット校による7回のSW³が実施され、カウンターパートへの技術移転の手法が対象地域で導入された。SGAやSWでは、授業案の作成や模擬授業を通して関係者で意見を出しあう授業研究により、カウンターパートやパイロット校の教員等関係者の「教科書や良い授業」に対する考え方に変化が現れている。また、これまでの活動を通して、プロジェクト関係者による教科に関する議論が活発化し、関係者間の同僚性の高まりも確認された(成果1)。さらに、SWにはURCの教官やUEOの行政官も参加しており、様々な意見交換がなされURCやUEOとの関係も強化されつつある(成果4)。そして、SGAやSWの授業研究の結果、日本人専門家はカウンターパートに技術移転を進めながら、カウンターパートと共同作業で、算数1年生と2年生、理科では3年生のTeaching Packageを完成させた(成果5)。2006年12月までに、プロジェクト研修用教材としての教育局からの承認を得て、このTeaching Packageを活用し全国53箇所の教員訓練機関の校長と理数科教官を対象とした訓練を実施する計画である(成果2)。また、教員訓練用カリキュラム(C-in-Edカリキュラム)や小学校におけるカリキュラムについては、評価方法の現状分析と提言書を作成し、中央政府へ提出した(成果3)。C-in-Edカリキュラムについては国家レベルの改訂委員会が組織されているものの、具体的な改訂

³ 添付資料6参照

作業は始まっていない。また、小学校のカリキュラムは10年サイクルで改訂との教育省の方針があり、次期改訂作業は3、4年後となっている。教育局では成果3の活用についての方針が明確ではない。

3-2-4 プロジェクト目標の達成度

プロジェクトでは、SGA や SW を通じた「児童に考えさせる授業」というバングラデシュでは全く新しい視点で授業を構成するために、授業案の準備や模擬授業、授業研究を通して授業改善を行うという手法によって技術移転が行われている。これまで、SGA や SW を通じて「児童が考える」授業の研究に参加したカウンターパートや教員が行う授業には、教科書の使用方法や教材の選択、授業構成の考え方に変化が現れている。しかし、この手法はカウンターパートや教員にとっては新しく、自力で授業研究を実施したり、Teaching Package を準備し授業や訓練の質的向上を十分に達成するには時間を要すると考えられる。

3-2-5 上位目標

現段階ではカウンターパートや FTS の教員への技術移転が実施されており、対象地域の児童の成績向上を判断するのは時期尚早である。

3-3 PEDPII とのアラインメント

本プロジェクトは、立ち上げから実施を通して常に PEDPII との調整を行ってきた。その結果、PEDPII の活動として事業概算書 (Project Proforma: PP) に位置づけられており、また、各年度毎の年間行動計画 (AOP) にその活動が記載され、PEDPII の活動の一部として完全に調和化されている。

一方、多岐に亘る仔細な事項について PEDPII との調整が必要となった。PEDPII はドナー協調下のセクター・ワイド・アプローチ (Sector Wide Approaches: SWAps) であることからプロジェクトは認められず、あくまで SWAps として活動しているという姿勢が求められる。こうした背景から、活動の仔細に亘る事項について調整が必要となった。以下にこれまでの調整過程をまとめる。

課題	JICA	PEDPII	解決策	現状
<i>開始時</i>				
活動範囲	NAPE、PTI、URC、UEO、パイロット学校	NAPE、PTI のみ、学校はだめ (PCU)	NAPE、PTI、FTS4 校	NAPE、PTI に加え URC レベルの研修。対象校を増やす方向。AOP への活動統合。
ベースライン調査	マイメンシン 県の現状把握、活動前の FTS 授業内容把握。ベースライン	ベースライン調査 不可 (PCU)	プレアクティビティ調査への名前変更	PEDPII のベースライン調査は1年半遅れで実施、教室活動の詳細データはなし。

	調査計画			
プロジェクト意思決定委員会	JCC の形成 (R/D)	プログラムステアリング委員会 (Program Steering Committee: PSC) が唯一の最高意思決定機関。重複の委員会の開催は止めて欲しい。(DPE)	PSCにてJCCの機能を統合	PSCは省庁横断委員会であり、JICA活動の問題は議論できない。本邦研修参加者決定は、MOPMEにおける独自委員会により決定。
会計年度	4月-3月 業務実施契約なので、4月は空白の可能性	7月-6月 合同年次レビュー会合 (Joint Annual Review Mission: JARM) は年度末に合わせて4月開催	翌債により、5月で契約終了。	中間レビュー会合 (Mid-term Review: MTR) は当初4月実施が5月または6月へずれ込む可能性。
専門家派遣時期	NAPEへの教科専門家派遣	技術支援チーム (Technical Support Team: TST) 動員まで待つて欲しい (PCU)	予定どおり派遣	TST未だ動員されず
基本文書	R/D	PP他	調整	R/Dを根拠
開始後				
オープニングセレモニー (開始式典)	プロジェクト開始式典 (大使参加)	PEDPII 開始式典は開催済で必要なし (PCU)。ドナー単独開催は控える (Code of Conduct: COC)	ADBを主賓とし、単独開催色を薄めて実施。大使、次官参加。	
セミナー	JICA主催セミナー実施	単独開催は控える (COC)	次官の意向を強調し、活動レビューセミナーを実施。NAPEでの実施によりダッカ関係者の注目を低下。	セミナー開催の調整コスト高額。開催頻度は減少。ADB、PLUからは実施依頼。
活動計画	R/D添付のP/O	AOP	JICA行動計画を策定、2004-05 AOPに添付。2年次以降はAOPへ統合。	2006-07 AOPにも統合済

C/P 研修	C/P 研修実施	政府約束なしに海外研修実施はしない (L/A)。単独ドナーでの実施はできれば止めて欲しい (COC)。	PLU の許可を内々にとり、政府と協議の上実施。	人材開発計画策定まで実施不可。 インセンティブ、ディスバースメントの観点から、実施を示唆。 (DC)
日当交通費の政府負担	持続性を考慮し、セミナーWS、研修の費用は政府負担	PP にそのような計画なし。	引き続き議論。 (R/D、M/M)	NAPE と、レートは覚書き (Memorandum of Understanding: MOU) ・議事録にて合意。
日当交通費レート	JOCV も同様の活動をしていることから、レートは低めの設定。	インセンティブとして高い設定を希望 (NAPE) 特別日当交通費に加えオナラリアムレート策定 (DPE)	レートは MOU ・議事録にて合意。	PEDPII レートまでの引上げ要望有り。中間評価にて議論か。
その他				
ボランティアの位置付け	PEDPII への組み込みは慎重。拡大時に利用。	理数科プロジェクトの一部 (R/D)	ボランティアによる現場での試行。	積極的な組み込み。
技プロ成果品拡大	モデル構築後は政府による拡大	技プロ期間中における、JICA の責任での拡大	PTI: PEDPII の資金活用 URC: ユニセフとの共同	
他ドナーのNAPEへの参入(調和化)	理数科のみならず、JICA 研修哲学の遵守	オスロプロジェクト歓迎 (ADB) 資金ドナーはプロジェクト実施しない (COC) PEDPI プロジェクトの継続不可 (PCU)	NAPE はオスロの受け入れ不可 (DPE の判断) JICA との重複に注意 (次官)	MTR における参加表明

(長岡専門家作成)

第4章 評価5項目による評価結果

4-1 妥当性

バングラデシュの国家政策である「経済成長および貧困削減のための国家戦略」は、初等教育の質向上と拡充・普及を最優先課題としている。また、本プロジェクトは「EFA 国家行動計画(2003-2015)」、さらに「万人のための教育」達成のために11のドナーの支援により実施されているPEDP-IIのコンポーネント2-2(学校と教室における質の改善)の枠組内の活動である。我が国のバングラデシュ支援は「バングラデシュモデル」として大使館・JICA・JBICが連携しており、同モデルにおいて教育分野は最重点セクターであること、またJICAの国別事業実施計画においても初等教育は援助重点分野の一つであり「教育内容向上プログラム」の中核となっている。また、NAPEやマイメンシンPTI、パイロット校での聞き取りから「児童中心の授業」へのニーズは高い。したがって、妥当性は非常に高いといえる。

4-2 有効性

プロジェクト目標の「理科と算数の教授法が改善される(NAPEとPTIが主要な対象であるが、URCとUEOまたパイロット校も含める)」は、ベースラインと中間評価時のカウンターパートの考え方における変化や、パイロット校での教員の授業の変化により達成度が測定された。

NAPEレベルの変化はカウンターパートの活動に現れており、SGAやSWを自ら計画・実施するまでには至らないものの、教科書に対する考え方に変化がでたり、教授案の作成において児童に考えさせるような授業を目指して、教員の発問や教材の準備を考えることができるようになってきている。また授業案の作成では、教員の発問が児童に考えさせるために重要であると教員自身が気づき始めており、児童が考えるような質問が多くなっている。

また、プロジェクトでは授業の変化を検討するために、郡統制校(Control Group School: CGS)と試行活動対象校(Field Testing School: FTS)において授業をすべて録音し、発問と答えを分類した。それをプロジェクト前(プレ)に一度実施しており、中間評価時と比較した。それによると、パイロット校の授業においては、算数では一斉授業が根強いものの理科ではグループ活動を通じた学習が多く取り入れられており、活動を通して教科書の内容を検証する形態への変容が観察された。また、算数・理科ともに教師の児童に対する指示が増えるとともに、児童が活動経験についての意見を発表する機会が多くなっており、授業への参加度が高くなっているとプロジェクトは分析している(添付資料5参照)。プロジェクトでは、カウンターパートに対する技術移転については不十分としているものの、プロジェクト活動の効果は除々に発現しつつある。

下表は、プロジェクトが実施したプロトコル分析からCGS4校とFTS5校の各数値の平均値を求め、基礎調査(PAS)と中間評価(MTE)時とで比較したものである。(田中作成)

(1) 授業形態の分析

(単位：%)

授業形態	算数		一斉授業	グループ活動	個別活動	その他
	[算数]	CGS (4校)	基礎調査	74.55	7.55	7.23
中間評価			79.93	5.78	14.30	0
FTS (5校)		基礎調査	79.58	2.48	10.14	7.80
		中間評価	77.48	13.34	9.18	0
授業形態	理科		一斉授業	グループ活動	個別活動	その他
	[理科]	CGS (4校)	基礎調査	82.23	3.10	14.63
中間評価			87.05	1.68	11.30	0
FTS (5校)		基礎調査	79.92	4.48	14.90	0.72
		中間評価	86.86	9.56	3.56	0

(2) 指導形態の分析

(単位：%)

授業形態	算数		講義タイプ 1	講義タイプ 2	ドリル	発見学習	他
	[算数]	CGS (4校)	基礎調査	32.68	20.08	10.52	0.42
中間評価			42.54	6.16	9.78	0	21.54
FTS (5校)		基礎調査	36.18	35.24	13.14	0.64	14.80
		中間評価	46.12	19.34	22.08	1.42	11.04
授業形態	理科		一斉授業	グループ 活動	個別活動	発見学習	他
	[理科]	CGS (4校)	基礎調査	46.18	23.63	6.75	2.03
中間評価			38.88	6.25	19.8	0	35.08
FTS (5校)		基礎調査	62.48	15.38	8.24	0.26	13.62
		中間評価	56.56	17.58	5.62	0	20.26

講義タイプ1：教師の一方向的な指導形態

講義タイプ2：児童とのある程度のやりとりがおこなわれる講義形式

(3) 教材・題材の特徴

(単位：回数)

教材・題材の特徴	算数		問題の関係性	問題の目的	算数的思考	解決へ方向	問題数
	[算数]	CGS (4校)	基礎	1.15	0.35	0.83	1.35
中間			1.00	0	0	0.50	4.25
FTS (5校)		基礎	1.32	1.06	0.80	1.68	5.34
		中間	1.20	0.20	0.20	1.60	4.20
教材・題材の特徴	理科		系統性	教材の位置付	科学的思考	日常生活との関係	
	[理科]	CGS (4校)	基礎	1.15	0.68	0.33	1.33
中間			0.50	0.75	0	2.00	
FTS (5校)		基礎	0.72	0.66	0.12	1.00	
		中間	1.40	1.20	0.80	2.00	

(4) 子どもの教科への取り組み（発言分析）

(単位：%)

教師の発言	算数		説明	質問〔閉〕	質問〔開〕	承認	確認	指示	批判	他
	[算数]	CGS (4校)	基礎	14.40	21.60	3.00	6.30	12.10	29.10	2.90
中間			23.08	20.75	0.53	2.93	12.78	21.53	8.55	9.90
FTS (5校)		基礎	22.72	22.68	2.74	5.52	13.22	22.82	2.92	7.40
		中間	21.8	25.30	2.70	3.80	4.20	24.40	8.80	9.20
教師の発言	理科		説明	質問〔閉〕	質問〔開〕	承認	確認	指示	批判	他
	[理科]	CGS (4校)	基礎	27.60	29.55	4.60	2.10	4.40	23.00	2.60
中間			27.30	22.20	0	0.80	8.20	25.50	7.10	8.90
FTS (5校)		基礎	24.00	27.40	2.10	5.70	10.60	20.60	3.30	6.20
		中間	16.80	25.20	2.40	1.80	12.10	29.30	5.40	7.10

児童の発言	算数		簡単な応答	教師への応答	無答	質問	意見	その他
	[算数]	CGS (4校)	基礎	37.80	47.40	4.80	1.10	0.40
中間			59.30	34.20	0.80	0.88	0	4.85
FTS (5校)		基礎	31.30	57.30	1.20	2.20	1.50	6.50
		中間	35.50	54.90	0	1.56	2.40	5.74
児童の発言	理科		簡単な応答	教師への応答	無答	質問	意見	その他
	[理科]	CGS (4校)	基礎	22.50	64.10	6.40	2.50	10.70
中間			39.60	44.30	1.40	0.60	0.70	13.50
FTS (5校)		基礎	28.90	62.60	2.90	0.80	0.80	4.00
		中間	41.80	50.50	0.90	0.70	3.30	2.70

4-3 効率性

専門家はほぼ計画通りに投入されている。また、専門家の専門性や熱意・投入のタイミングは適切であった。供与機材は SGA や SW で活用される資機材であり、全ての資機材の使用状況・維持管理状況は概ね良好であった。

効率性を低下させている要因は以下の2点である。NAPE のカウンターパートはプロジェクトの専任ではなく、NAPE とプロジェクトの業務をこなしており、技術移転や Teaching Package の作成に支障が出ている。またダッカとマイメンシンの2箇所での活動が必要であり、ダッカの教育局では、政府や PEDPII との調整に時間が割かれ、マイメンシンでの技術移転への集中が困難となっている。

4-4 インパクト

本プロジェクトの上位目標は「対象地域において小学校理数科の児童の成績が向上する」ことである。本プロジェクトは開始後2年3ヶ月が経過しているが、SGA や SW による技術移転が開始されてからは1年8ヶ月であり、本プロジェクトの手法が学校レベルで波及し、さらに児童の成績へ反映されるには年月が浅いため、上位目標の達成度を測るには時期尚早である。しかしながら、カウンターパートが PTI での教員訓練において、プロジェクトで習得した手法を数度にわたり活用した事例が PTI の校長から挙げられた。また、PTI の C-in-ED 訓練の教育実習で Teaching Package の使用を指示した事例も訓練生から挙げられた。SW に参加している URC の訓練教官が、学校視察において SW で習得した手法を学校で教えていることが明らかになった。

4-5 自立発展性

本プロジェクトで提示された手法や Teaching Package の自立発展性のためには、NAPE のカウンターパートによるさらなる技術レベルの強化と NAPE による予算確保の努力が不可欠である。技術移転ではこれまで、SGA や SW を通して7人のカウンターパートに対して技術移転が実施されてきたが、日本人専門家によるとカウンターパートが NAPE の他業務と兼任でプロジェクト業務に集中できなかったため、現状では、カウンターパートが自ら SGA や SW、さらには全国 PTI 教官の訓練を企画・実施できる技術レベルには達しておらず、さらなる技術移転の必要性が指摘された。

一方、本プロジェクトでは、PEDPII の予算により Teaching Package (1年生と2年生算数、および3年生理科) を全国54箇所の PTI へ普及するために、2007年2月に PTI 校長の研修を実施し、さらに2007年3月に PTI 理数科教官への訓練を実施する計画である。今後3-5年生の算数と4-5年生の理科の Teaching Package 作成は計画されているが、その普及については PEDP-II との討議中である。

4-6 貢献要因・阻害要因

4-6-1 効果発現に貢献した要因

本プロジェクトは、教育局に長期専門家として派遣されているアドバイザーと PTI や URC に派遣されている青年海外協力隊 (Japan Overseas Cooperation Volunteers: JOCV) とが連携して実施されている。長期専門家は政策レベルで PEDP-II の情報提供や調整を行っており、PTI や URC の詳細な情報は JOCV 隊員から得ている。また、JOCV の隊員はプロジェクトの作成した Teaching

Package の試行にも参加している。政策レベルと現場レベルの連携が、本プロジェクトの成果発現に貢献している。

4-6-2 問題点および問題を惹起した要因

(1) カウンターパート

NAPE のカウンターパートはプロジェクト専任ではなく、NAPE の他業務をこなしながら本プロジェクトに従事している。日本人専門家によれば、カウンターパートの業務の半数が NAPE の業務となっており、本プロジェクトの技術移転や Teaching Package の作成に支障がでている。

(2) URC 教科別訓練

本プロジェクトによって開発された Teaching Package を活用した URC での訓練は実施されていない。これにより、本プロジェクトが効率的な成果発現と普及の妨げとなっている。政府による URC 教科別訓練は 2 年間実施されていなかったが、課題であった URC 職員配備に進捗がみられ、URC 訓練用教材の開発に関して本プロジェクトとの連携が可能な状況になりつつある。

(3) 教員研修カリキュラム (C-in-Ed) の改訂

C-in-Ed のカリキュラム改訂については、国家レベルの改訂委員会が設立されたものの実質的な進捗は見られない。したがって、プロジェクトの提言の活用は不明瞭となっている。また、小学校カリキュラムと評価方法の提言についても、カリキュラム改訂にかかる政府の方針決定は 3、4 年後であり、その活用が不明瞭となっている。

(4) 治安状況

プロジェクト開始時より 2007 年 9 月までに、政治不安によるストライキによって 31 日間は自宅待機となった。これによる活動計画の調整や作業量の増加により、効率的な活動に影響を及ぼした。

4-7 結論

NAPE は、バングラデシュの初等教育教員養成のカリキュラム策定や試験、教官訓練を実施し「質」改善の中核の役割を担っている機関であり、PEDPII でもその人材育成強化が必要であるとしている。本プロジェクトは、NAPE のカウンターパートへの技術移転において授業研究を導入し、学習グループ活動 (SGA) やスタディ・ワークショップ (SW)、Teaching Package の開発を実施してきた。その具体的な成果として、1 年生と 2 年生の算数および 3 年生の理科の Teaching Package を完成させている。これまでの活動により、プロジェクト目標に関する成果としては以下のような変化が発現している。

- 初等教育アカデミー (NAPE) の専門性が強化され、カウンターパートが学校や訓練機関で教育の質の改善について教えることができるようになりつつある。
- 学習グループ活動やスタディ・ワークショップの実施により、参加者の同僚性に変化が現れている。
- パイロット校の理科と算数の授業において変化が出ている。

こうした変化の発現は、本プロジェクトが「教育の質」改善のために効果的であることを示し

ており、NAPE は本プロジェクトの手法を普及していく役割を担っている。残りの協力期間中に PDM に示されたプロジェクト目標を達成するためには、NAPE のさらなる能力強化を図り、NAPE が独自で実施している訓練や調査活動と連携し、本プロジェクトの成果を共有することが今後の課題である。

第5章 提言と教訓

5-1 提言

5-1-1 NAPEの専門性・組織強化（NAPEにおける持続可能な組織基盤の確立）

（1）NAPEの運営管理とプロジェクトの調整強化

プロジェクトの効率やインパクト促進に向けて、NAPE独自の訓練や調査とプロジェクト成果との連携のために日本人専門家とNAPEの運営管理の調整を強化する。NAPEとの月例会議は継続し、マイメンシンPTIの校長も同会議に参加する。

（2）専従のカウンターパートの配置

プロジェクト専従のカウンターパートとして、適切な専門性や技術的能力をもつ人材を十分に配置する。尚、カウンターパートのTOR詳細については、NAPE、DPE、JICA専門家チームで協議の上決定する。

（3）NAPE全体でプロジェクトの経験や成果を共有する

プロジェクトの成果や経験の共有をNAPE全体で促進することにより、NAPEが実施するその他の研修や活動を通して、プロジェクトの成果がより多くの現場関係者に普及することが望まれる。プロジェクト活動として計画しているPTI教官および校長研修に加えて、現行のプロジェクトでカバーしていない郡教育事務所（UEO）や郡教育補佐官（Assistant Upazila Education Officer: AUEO）やとも、NAPEの研修を通じてプロジェクト成果を共有し、学校レベルへの普及が拡大するよう、既存の研修活動とも積極的に連携することが肝要である。

NAPE独自の訓練や活動を通してプロジェクトの成果を普及するために、NAPEの他セクションの専門家とプロジェクトの経験や成果について議論し共有すべきである。NAPEが独自で実施している訓練により、UEOやAUEOへプロジェクトの成果や精神をより広く普及することが可能になる。

（4）NAPEの戦略計画の策定

NAPEは、初等教育の改善のための専門的・技術的支援を行う主要機関と位置づけられているが、求められる役割を果たすために必要とされる戦略計画が未だ策定されていない。従って、短・中期的視野からの戦略計画が、NAPE自身のイニシアチブとオーナーシップにより早急に策定されることが望まれる。戦略計画の策定にあたっては、プロジェクトが同プランに効果的に統合されるよう、プロジェクトとも十分に調整を図ることが肝要である。NAPEは初等教育改善のための専門的・技術的な支援機関としての役割を果たすべく、独創性と実行力をもって中短期的戦略行動計画を策定すべきである。

5-1-2 教員養成（C-in-Ed）および初等教育カリキュラムの改訂

プロジェクトにより、C-in-EDのカリキュラムや小学校のカリキュラム・評価手法の改訂に関する提言がなされている。カリキュラム改訂実施の際には、プロジェクトによりなされた提言が考慮されるべきである。プロジェクトにより開発される教材パッケージの普及については、上述カリキュラムの改訂は必須であることから、かかる点に関する早急なアクションが求められる。

5-1-3 関係者間におけるモニタリングとコミュニケーションの強化

- (1) プロジェクトの問題点やその解決方法が議論されるために、教育局局長、NAPE 所長および JICA 所長レベルによる JCC に代わる定期的会合の実施を提言する。
- (2) 教育局訓練課、PEDP-II の PCU、国連児童基金 (UNICEF)、本プロジェクト間で行われている月例会議に、NAPE 所長も参加することを提言する。またこの会議では教育の技術・質的側面も議論されるべきである。

5-1-4 プロジェクトの成果の普及に関する PEDP-II との連携強化

- (1) プロジェクト成果の普及のためにプロジェクトにより導入された手法・アプローチに関するガイドラインやマニュアルが開発されるべきである。
- (2) プロジェクトの技術的支援を得て、NAPE は授業研究の手法や開発されたティーチングパッケージの訓練を PTI の教官や校長に対して実施する。
- (3) URCの教科別訓練の理数科教材改訂について、UNICEFとプロジェクトの調整を強化する。
- (4) ドナー関係者や教育関係機関にて、授業の質改善に対する本プロジェクトの有効性が広く共有されるよう努める。これは、プロジェクトの成果普及に関して、広範な関係者からの支援を確保するために重要となる。特に、政策やプログラムの立案者レベルの支援を確保するために、プロジェクトによる教室での具体的な成果を蓄積し、共有していくことが必要である。

5-2 教訓

5-2-1 セクター・ワイド・アプローチにおける異なった支援形態の有効的な連携

SWAps は援助団体や援助国間で様々な解釈があるが、その長所は援助協調が促進されることである。バングラデシュの初等教育分野で SWAps が実施されている中、本プロジェクトは実際の授業経験から学んだ効果的な教材使用方法や授業方法を導入しながら、NAPE の強化のための技術的支援を実施している。そしてプール財源方式で実施されている PEDP-II は、教室レベルにおける授業改善のために、プロジェクトの成果を全国的に普及していくための補完的な役目を担っている。

PEDP-II と連携するためにはプロジェクトによる調整が必要であり、さらに PEDP-II とプロジェクト、それぞれ共通の目標を達成するためには政策レベルと教室レベルの関係強化が必要である。その観点から、プロジェクト方式の技術協力は SWAps 方式の効果を促進するための潜在力は十分にあることが確認できた。従って、SWAps の枠組みでの本プロジェクトによる「授業の質改善」における技術協力は、プロジェクト方式と SWAps 方式の併用が SWAps の効果を促進するという事例になっていると言える。

5-2-2 オーナーシップと能力

技術協力においては、カウンターパート側のオーナーシップ育成と能力強化が、移転されようとしている技術の自立発展性の観点から重要である。習得した技術を高いオーナーシップを持って活用するためには、カウンターパートに対して十分に技術移転がなされなければならない。そのためには、本プロジェクトのカウンターパートである NAPE の独自による独創的な戦略計画が必要である。つまり、戦略計画の策定を通じ、NAPE の課題やその解決方法を考えることが、バ

ングラデシュの初等教育改善を促進するための専門的・技術的支援の第一歩となる。また、NAPEが独自性を持って戦略計画を実施するためには、PEDP-IIによる支援と政治的な決断が不可欠である。

5-2-3 財政的持続性

本プロジェクトの継続的活動に関する重要な課題はカウンターパートの予算である。カウンターパートの日当、交通費や謝金はバングラデシュ政府によって準備されることが、技術協力活動を続けるために重要なことであり、本プロジェクトにおける各種費用分担はプロジェクト開始前に議論されるべきであった。政府関係者やドナーは、自立発展性の観点から日当、交通費や謝金の額について議論すべきである。

加えて、SWApsの中で各種研修・セミナーなどを開催する場合に発生する日当、交通費や謝金などについて、先方政府と議論するのは当然ながら、ドナー間でも統一基準などを決めておき、同じ基準で動けるよう体制を整えておくことが望ましい。また各種活動は、予算措置も含めてPEDP-IIに位置づけられている場合には、遅滞なく実施するためにも、予算の配賦が確実になされるよう調整を図っておく必要がある。

5-2-4 プロジェクトと教育局の長期専門家との戦略的連携

JICA長期専門家の教育局への派遣は、本プロジェクトの技術協力とPEDP-IIとの協調に重要な役割を果たしている。この専門家は、プロジェクトが活動している現場レベルの経験とPEDP-IIの政策レベルをつなぐ役目を担っており、本プロジェクトの成果を、より広範な地域や他の理数科教育関係者への普及促進を行うための大きな前提となっている。

また、長期専門家の活動により、プロジェクトは最新の情報を取得することが可能となり、同時にプロジェクトの成果や経験を中央レベルの関係者と共有できる。さらに、新たな案件発掘に関して、PEDP-IIの各分野において本プロジェクトの方式による技術協力の有効活用の可能性についても関係者と議論することができる。

5-2-5 青年海外協力隊員の戦略的活用

バングラデシュには、多くの理数科協力隊員が派遣されている。彼らは、それぞれの赴任地で独自の活動を行うとともに、学校現場において本プロジェクトの成果の一つである「Teaching Package」の試行実施を担当している。特に本プロジェクトでは、協力隊員の試行結果などにに基づき、学校現場の状況やTeaching Packageの実証的成果を得るためにも、協力隊員との連携は必須である。

こうした状況において、今後協力隊員の活動を円滑に実施するためにも、引き続き派遣前のブリーフィングにおいて、本プロジェクトの目的、成果、それに伴う協力隊員に期待される活動を明確に伝える必要がある。また、今まで作成されているTeaching Packageをもとに、Teaching Packageの目的や構成、記載内容、学校での試行事例なども併せて伝えておくことにより、派遣後の具体的なイメージを捉え、現場で円滑に活動を開始することができるのではないかと考えられる。

第6章 中間評価調査後のフォロー

6-1 PDMの改訂

本中間評価調査団の提言を受け、関係者間で PDM 改訂に向けた協議を開始した。調査団からの指摘を踏まえて、以下の3点に留意しつつ JICA 事務所および専門家チームで改訂案作成作業を開始した。

(1) 活動の把握

PDM から実際に行われている具体的な活動が把握しにくいという指摘があり、実際の活動がイメージできるような PDM とすることを考慮。

(2) SWAps との整合性

本プロジェクトは初等教育における PEDPII の枠組みにおいて実施しているため、PEDPII の年間計画 (AOP) の記載と整合性を保つ必要がある。従って、PDM の活動レベルにおいては AOP と記載ぶりを揃える形で改訂案を作成。

(3) 成果

これまでの活動から、成果として最も明確なのが教育パッケージの開発であるため、この成果をアピールする構成を考慮。

以上3点に留意しつつ、添付資料7の PDM 改訂案を作成した。日本側関係者の合意を得て、2007年8月に Joint Monitoring Meeting (JCC に相当する会合) を開催し、同会合において PDM 改訂案を諮った。結果、基本的には合意し、DPE および MOPME において今後承認に必要な作業を行うこととなった。

改訂版 PDM については、途中 PEDPII の中間レビュー会合あるいはサイクロンの緊急対応により承認手続きが遅れているが、バングラデシュ側の承認手続きが済み次第、活用する予定である。

6-2 成果の普及

中間評価調査において提言のあったプロジェクトの成果普及に関して、その後大きな進展が見られた。算数1, 2年生、理科3年生の教育パッケージが2007年4月に DPE の承認を得て、同年6月に全国 PTI 校長研修、6、7月に PTI 理数科指導官研修を実施した。全国の PTI 校長および同理数科指導官に対して教育パッケージの基本的な考え方を説明するとともに、C-in-Ed あるいは PTI 実験校等においてどのように使用するか研修参加者による議論を行い、有効な使用法を検討した。

またその後、PEDPII のプール・ファンドを利用した教育パッケージの印刷配布に向けた働きかけを DPE に対して行い、全国の PTI、URC、政府系小学校等に配布されることとなった。同方針は2007年11月に実施された PEDPII 中間レビュー会合において確認された。これらのプロジェクトの成果普及にかかる取り組みについては、終了時評価にてより詳細に評価することとする。