

パキスタン・イスラム共和国  
パンジャブ州  
識字行政改善プロジェクト  
終了時評価調査報告書

平成 19 年 3 月  
(2007 年)

独立行政法人 国際協力機構  
パキスタン事務所

パキ事

J R

07-003

**パキスタン・イスラム共和国  
パンジャブ州  
識字行政改善プロジェクト  
終了時評価調査報告書**

**平成 19 年 3 月  
(2007 年)**

**独立行政法人 国際協力機構  
パキスタン事務所**

## 序 文

パキスタンは、人間開発の取り組みにおいて遅れをとっており、その改善を優先課題とし、識字率の向上および初等教育の完全普及を10ヵ年開発計画（2001－2011）、国家教育政策（1998－2010）において掲げ、「万人のための教育」「Millennium Development Goal」を基にした国際的なコミットメントとして取り組んでいます。

国際協力機構は、この識字率向上に関わるパキスタン政府事業への技術支援としてパンジャブ州政府の要請をうけ、平成16年7月から3年間にわたり、技術協力プロジェクト「パンジャブ識字行政改善プロジェクト」を実施してきました。

本技術協力プロジェクトが平成19年7月に協力期間の終了を迎えるにあたり、当機構は平成19年2月18日から3月2日、3月15日から3月27日にわたり、国際協力機構パキスタン事務所所長貝原孝雄を団長とする終了時評価調査団を現地に派遣し、パキスタン側評価チームと合同で終了時評価を実施しました。

本報告書は同調査団の調査および協議の結果をとりまとめたものです。調査の結果、当技術協力プロジェクトにより、識字の総合データベースが作成され、正確なデータに基づくニーズに応じた識字サービスを提供するための計画策定と実施運営の仕組みが構築されたことが確認されました。結果、州の識字事業の実施効率性の向上と効果の発現に貢献する役割を果たしました。

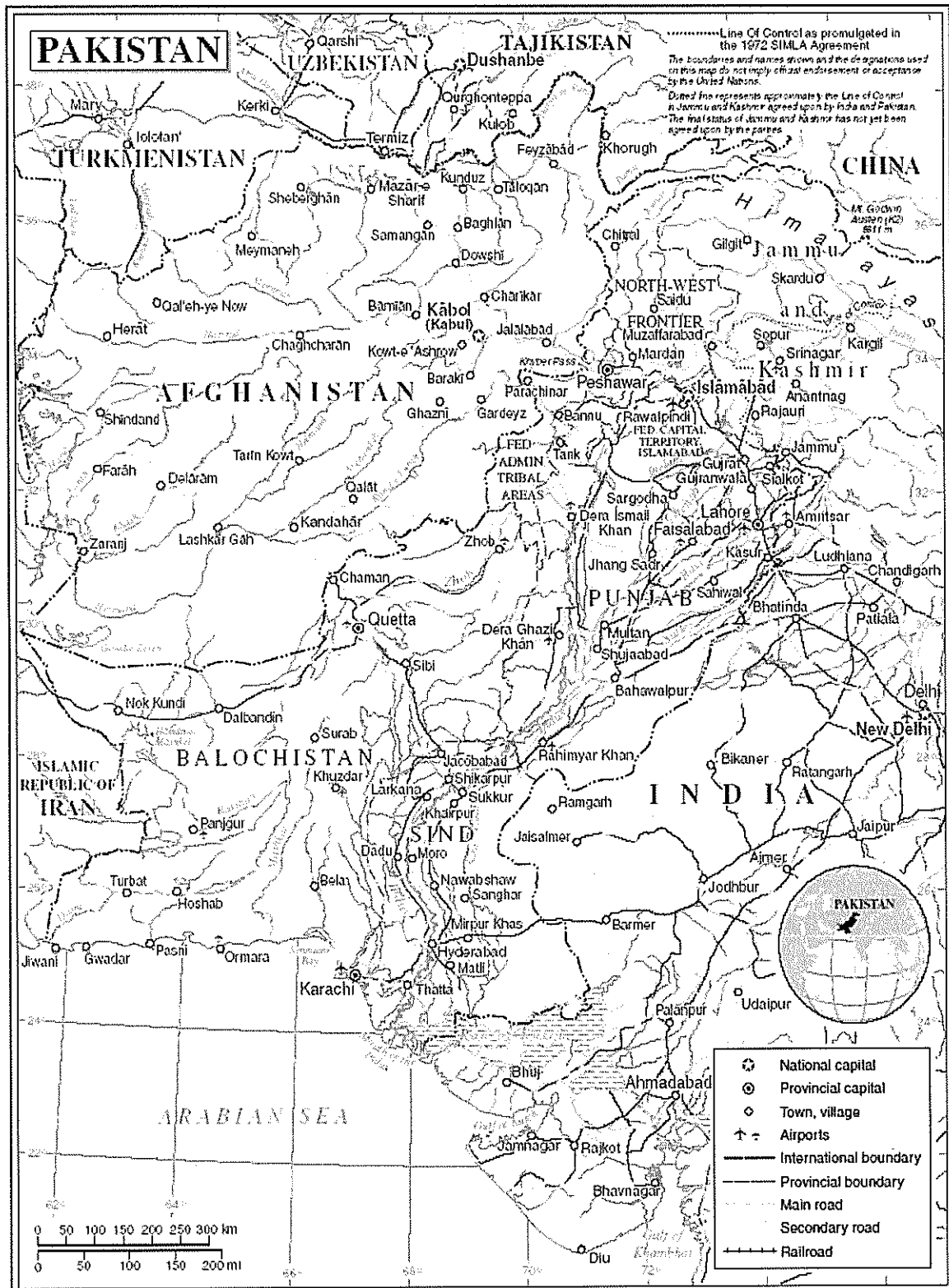
この技術協力プロジェクトによる体験と教訓が広く関係者に共有され、今後の国際協力に活用されることを期待致します。

本調査の実施にあたり、ご協力いただいたパキスタン政府関係機関および我が国の関係各位に深く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。

平成19年（2007年）3月

独立行政法人 国際協力機構  
JICA パキスタン事務所  
所長 貝原 孝雄

# 地図 (パキスタン全図)

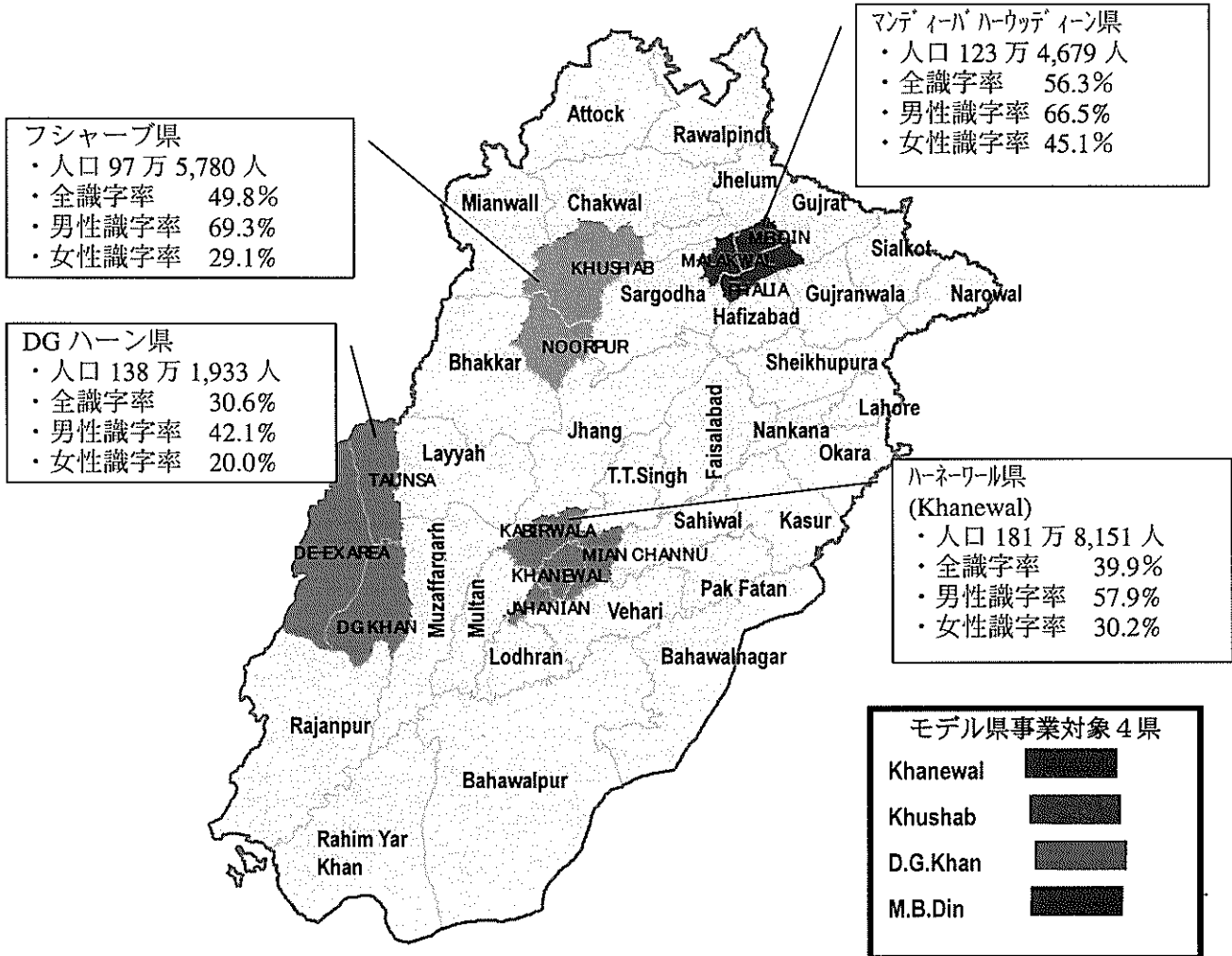


Map No. 4181 Rev. 1 UNITED NATIONS  
 January 2004

Department of Peacekeeping Operations  
 Cartographic Section

出所：Cartographic Section, Department of Peacekeeping Operation of UN, 2004 年

## 地図（パンジャブ州図）

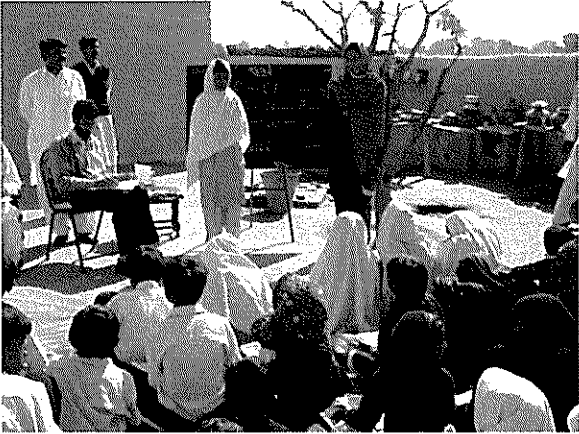


出所：地図はプロジェクトオフィス 2007 年 3 月、識字データは LitMIS レポート 2007 年 2 月

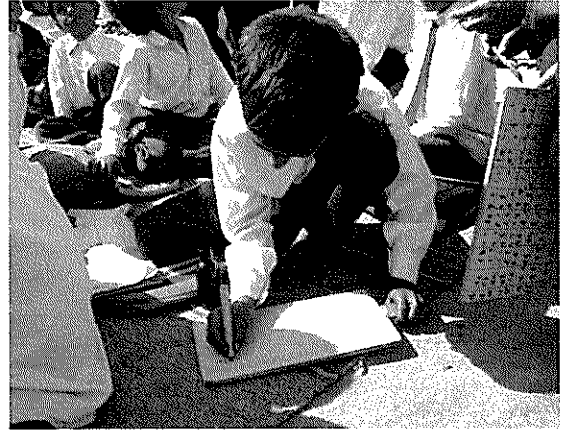
No.	県(Districts)	面積(km <sup>2</sup> )	テシール	ユニオンカウンシル	No.	県(Districts)	面積(km <sup>2</sup> )	テシール	ユニオンカウンシル
1	Attock	6,857	5	72	19	Mandi	2,673	3	65
2	Bahawalnagar	8,878	5	118	20	Mianwali	5,840	3	56
3	Bahawalpur	24,830	5	107	21	Multan	3,721	4	126
4	Bhakkar	8,153	4	42	22	Muzaffargarh	8,249	4	93
5	Chakwal	6,524	3	68	23	Narowal	2,337	2	74
6	Dera Ghazi	11,367	2	59	24	Okara	4,378	3	114
7	Faisalabad	5,856	6	289	25	Pakpattan	3,084	2	63
8	Gujranwala	3,622	4	188	26	Rahim Yar	11,880	4	122
9	Gujrat	2,617	3	117	27	Rajanpur	12,873	3	44
10	Hafizabad	2,366	2	42	28	Rawalpindi	5,286	6	170
11	Jhang	8,809	3	128	29	Sahiwal	2,841	2	89
12	Jhelum	4,162	4	53	30	Sargodha	5,856	5	118
13	Kasur	3,995	3	113	31	Sheikhupura	5,959	17	223
14	Khanewal	4,349	4	100	32	Nankana Sahib			
15	Khushab	6,511	2	51	33	Sialkot	3,016	3	122
16	Lahore	1,772	2	150	34	Toba Tek Singh	3,252	3	82
17	Layyah	6,290	3	44	35	Vehari	4,365	3	89
18	Lodhran	2,778	3	73		計35県	119,736	63	3,464

出所：パンジャブ州政府 www.punjab.gov. pak, 2007年6月

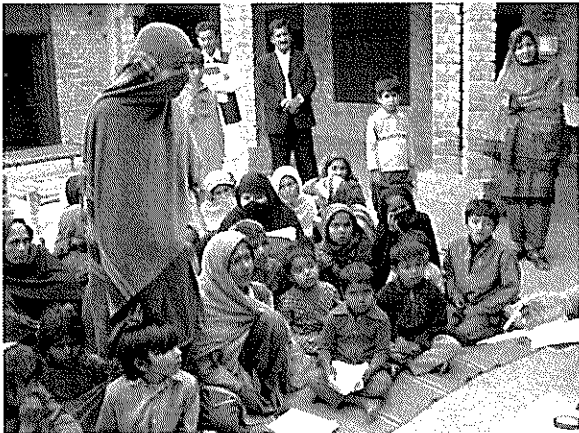
写 真



ハーネーワール県のノンフォーマル小学校



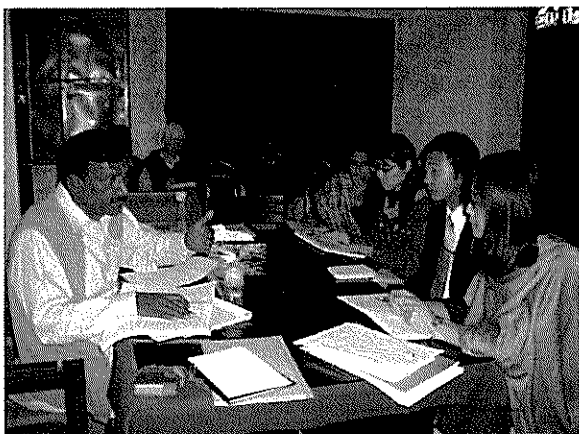
ウルドゥ語の文字の練習



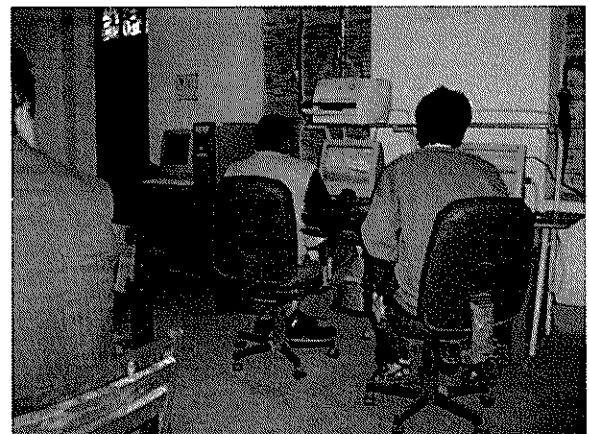
女性対象の成人識字センター



男性対象の成人識字センター



マンディーバハーウッディーン県の  
識字行政官への聞き取り調査



県の LitMIS セル

略 語

略語	正式名	日本語
ADP	Annual Development Programme	年度別開発プログラム
ALC	Adult Literacy Center	成人識字センター
BECS	Basic Education Community Schools Project	連邦教育省事業・基礎教育コミュニティ・スクール・プロジェクト
BELA	Basic Education and Literacy Authority	基礎教育識字庁（連邦教育省管轄）
CDWP	Central Development Working Party (CDWP)	中央開発委員会
CLC	Community Learning Center	コミュニティ・ラーニング・センター
CO	Computer Operator	コンピューター・オペレーター
DCO	District Coordination Officer	県調整員（県助役）
DDLO	Deputy District Literacy Officer	県識字官補佐
DGA	Director General Audit	監査総局
DIU	District Implementation Unit	県実施ユニット
DLNFBE0	District Non-formal Basic Education Office	県識字ノンフォーマル基礎教育部
DLO	District Literacy Officer	県識字官
DLPC	District Literacy Promotion Committee	県識字促進委員会
DDWP	District Development Working Party	県開発委員会
EAD	Economic Affairs Division, Ministry of Economic Affairs and Statistics	経済統計省・経済局
ECNEC	Executive Committee of National Economic Council	国家経済カウンスル上級委員会
EDO, Education	Executive District Officer, Education	県教育行政官
EDO, Literacy	Executive District Officer, Literacy	県識字行政官
EFA	Education for All	万人のための教育
EMIS	Education Management Information System	教育情報システム
EOI	Eradiction of Illiteracy	非識字の根絶
ESR	Education Sector Reform	教育セクター改革
GIS	Geographic Information Systems	地理情報システム
HEC	Higher Education Commission	高等教育委員会
ILO	International Labour Organization	国際労働機関
JCC	Joint Coordination Committee	合同調整委員会
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
LNFBED	Literacy and Non-formal Basic Education Department, Government of the Punjab	パンジャブ州・識字・ノンフォーマル基礎教育局（パンジャブ州識字局）
LNRC	Literacy & Non-Formal Resource Center	識字・ノンフォーマル教育リソースセンター
LitMIS	Literacy Management Information System	識字マネジメント情報システム
LM	Literacy Mobilizer	識字モビライザー
LPP	Literate Punjab Programme	パンジャブ州識字プログラム

MICS	Multiple Indicators Cluster Survey	複合指標クラスター調査
NCHD	National Commission for Human Development	国家人間開発委員会
NEF	National Education Foundation	国立教育基金
NEP	National Education Policy	国家教育政策
NFBE	Non-Formal Basic Education	ノンフォーマル小学校
NGO	Non Governmental Organization	非政府組織
NIPS	National Institute of Population Studies	国家人口調査機構
NWFP	Northwest Frontier Province	北西辺境州
PC 1	Planning Commission Document 1	プロジェクト計画書 1
PD	Project Director	プロジェクトダイレクター
P & D	Planning and Development Board, Government of the Punjab	パンジャブ州計画開発局
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PDWP	Provincial Development Working Party	州開発委員会
PEMIS	Punjab Education Management Information System	パンジャブ州教育管理情報システム
PERI	Punjab Economic Research Institute	パンジャブ州経済調査研究所
PESRP	Punjab Education Sector Reform Programme	パンジャブ州教育セクター改革プログラム
PIHS	Pakistan Integrated Household Survey	パキスタン世帯調査
PIU	Provincial Implementation Unit	州実施ユニット
PLPC	Provincial Literacy Promotion Committee	州識字促進委員会 (Provincial Steering Committee に同じ)
PLPP	Punjab Literacy Promotion Project	パンジャブ州識字行政改善プロジェクト (本プロジェクト)
PO	Plan of Operation	活動実施計画表
PPW	Policy and Planning Wing	教育省計画局
PRSP	Punjab Rural Support Program	パンジャブ州農村地域支援事業
RO	Research Officer	データ調査員
TEVTA	Technical Education and Vocational Training Authority	技術教育・職業訓練庁
TSI	Tentative Schedule of Implementation	投入実施予定表
UC	Union Council	ユニオン・カウンシル
ULPC	Union Literacy Promotion Committee	ユニオン識字促進委員会
UNDP	United Nations Development Programme	国連開発計画
UNFPA	United Nations Population Fund	国連人口基金
UPE	Universal Primary Education	初等教育普遍化
VEC	Village Education Committee	村落教育委員会
VLPC	Village Literacy Promotion Committee	村落識字促進委員会



# 目 次

序 文  
地 図  
写 真  
略 語

## 評価調査結果要約表

第1章 終了時評価調査概要.....	1
1-1 調査団派遣の目的.....	1
1-2 調査団の構成と調査期間.....	1
1-3 対象プロジェクトの概要.....	3
第2章 評価調査の方法.....	9
2-1 評価調査のデザイン.....	9
2-2 評価の調査項目と基準.....	9
2-3 データ・情報の収集方法.....	9
2-4 データ・情報の分析方法.....	10
2-5 評価調査の制約・限界、など.....	10
第3章 評価調査結果.....	11
3-1 プロジェクトの実績.....	11
3-1-1 投入実績（日本側・パキスタン側）.....	11
3-1-2 活動実績.....	14
3-1-3 成果達成度.....	24
3-1-4 目標達成度.....	26
3-2 プロジェクトの実施プロセス.....	27
3-3 評価5項目の評価結果.....	28
3-3-1 妥当性.....	28
3-3-2 有効性.....	28
3-3-3 効率性.....	28
3-3-4 インパクト.....	29
3-3-5 自立発展性.....	29
3-3-6 阻害・貢献要因の総合的検証.....	30
3-4 結論.....	30
第4章 提言と教訓.....	31
4-1 提言（本プロジェクトに関する具体的な提案、助言等）.....	31
4-2 教訓（他類似プロジェクトへの教訓）.....	33

添付資料.....	35
1. プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM) -1 (評価用 PDM).....	37
2. 調査用評価グリッド.....	41
3. 投入実績の調査結果 (人材・資機材).....	46
4. 過去3年間の活動実績.....	51
5. 活動実績の調査結果.....	53
6. 主なカウンターパート研修／シンポジウム／ワークショップ／セミナー実績.....	59
7. プロジェクトで作成・準備した主なドキュメント (成果品).....	60
8. 目標・成果達成度の調査結果.....	61
9. 実施プロセスの調査結果.....	65
10. 5項目評価結果.....	68
11. パンジャブ州識字局の組織体制図.....	74
12. パンジャブ州対象県の地方識字行政体制.....	75
13. 対象4県の識字率・裨益対象者数等に関わる情報.....	77
14. ノンフォーマル識字小学校のモニタリングシート.....	81
15. 署名ミニッツ (英文).....	85

## 評価調査結果要約表

<b>1. 案件の概要</b>	
国名： パキスタン・イスラム共和国	案件名： パンジャブ州識字行政改善プロジェクト
分野： 基礎教育	援助形態： 技術協力プロジェクト
所轄部署： パキスタン国事務所	協力金額（評価時点）：約 1億 6千万円（評価時点）
協力期間	(R/D 署名): 2004.7.12 (R/D 記載実施期間): 2004.7.15~2007.7.14(3年) (長期専門家派遣: 2004年1月~2007年7月、約3年半)
	先方関係機関： パンジャブ州識字・ノンフォーマル初等教育局
	日本側協力機関： 他の関連協力：
<p><b>1-1. 協力の背景と概要</b></p> <p>パンジャブ州識字局では、州内のモデル4県（DG ハーン、ハーネーワール、フシャーブ、マンディーバハーウッド）において、「識字率 100%を目指した識字教育促進のためのモデル県識字事業（Model Districts for Literacy Campaigns to Achieve 100% Literacy Project）」（以下、モデル県識字事業）を 2004 年に開始し実施している。これは適切な計画に基づき、資源を適正に配分することで、5-14 歳児童の就学改善、15 歳-35 歳成人の識字率向上を 4 年間で目指すものである（実施期間は 2004 年 7 月から 2008 年 6 月）。なお対象モデル 4 県は、パンジャブ州の中でも平均もしくは低識字率の県であり、識字行政の改善と識字率の向上が緊急に必要と認識されている県の中から、地域的なバランス、実施体制の整備などを考慮の上で選定されている。</p> <p>JICA は州識字局の要請に基づいて、上記モデル県識字事業の業務実施の技術的コンポーネントを担うものとして同識字局を実施機関とする「パンジャブ州識字行政改善プロジェクト」（以下 PLPP）の技術協力を開始し、同事業の 1) 識字にかかるデータベースの開発、2) 1) に基づく識字事業計画の策定、3) これらに基づく事業実施、4) 質を確保したモニタリング、報告、事業評価のサイクル強化、にかかる支援を実施している。同 PLPP の実施期間は 2004 年 7 月から 2007 年 7 月であり、現在長期専門家（プロジェクト・アドバイザー／識字教育計画）1 名を派遣中である。現在プロジェクト期間終了まで 5 ヶ月前であり、これまでの実績および進捗を評価し、今後の活動計画に対する提言・教訓を導き出すことを目的に本調査団は派遣された。</p>	
<p><b>1-2. 協力内容</b></p> <p><b>1-2-1. 上位目標</b></p> <p>モデル県において、</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 識字プロジェクトマネジメントの枠組みが維持される。</li> <li>2) 識字率が州 EFA（万人のための教育）計画の数値以上に維持される。</li> </ol> <p><b>1-2-2. プロジェクト目標</b></p> <p>モデル県の識字事業が、プロジェクトで構築される各レベルの行政および住民組織（村・ユニオン・県・州）を統合する計画-実施-モニタリング-評価-計画修正の一連の識字プロジェクトマネジメントの枠組みに基づいて実施される。</p> <p><b>1-2-3. 成果</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 識字マネジメント情報システム（LitMIS）が開発されモデル 4 県の識字データベースが完成し毎年更新される。</li> <li>(2) 識字データベースを用いて、学校やセンターの運営方法（数、場所、時間、授業内容など）においてターゲット住民のニーズが反映された県の識字事業実施計画が策定される。</li> <li>(3) 事業実施計画に基づき、事業が運営される。</li> <li>(4) 質を確保したモニタリング、および報告、事業評価が規則的に行われる。</li> </ol> <p><b>1-2-4. 投入実績（評価時 2007 年 3 月時点）</b></p> <p>①日本側実績</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 人材：専門家の派遣計 2 名（長期専門家 1 名、短期専門家 1 名）、ローカルスタッフ雇用</li> <li>(2) プロジェクトコスト(2003 年度~2007 年 3 月): 約 1 億 6 千万円</li> <li>(3) 機材調達： LitMIS ソフトウェア開発とデータ維持管理のコンピューター事務機材を中心に調達。</li> <li>(4) 第三国研修： CP5 人がインドネシア、タイへの視察研修への参加支援。</li> </ol>	

(5) 国際シンポジウム（日本）参加：CPI 人がユネスコ-JICA 主催の国際セミナーへの参加支援。

②パキスタン側実績

- (1) 人材：州識字局の職員が3名（プロジェクトマネージャーを含む）、対象4県で各1名ずつの県識字行政官(EDO)が常勤。（交代・離職者を含めばこれまでに計9名）。州および県の識字行政官事務所におけるプロジェクトスタッフの雇用。
- (2) 機材供与に係る免税措置
- (3) ノンフォーマル小学校、成人識字センターの運営に係る経費負担
- (4) プロジェクト経費（2003年年度～2007年3月時）：約3億8千万円

2. 評価調査団の概要

調査者	(担当)	(氏名)	(所属・職位)
	団長/総括	貝原 孝雄	JICA パキスタン事務所長
	識字行政	増田 知子	JICA 国際協力専門員
	評価企画	二瓶 直樹	JICA 人間開発部第一グループ基礎教育第一チーム職員
	調査管理	石亀 敬治	JICA パキスタン事務所 所員
	調査管理	原 典子	JICA パキスタン事務所 企画調査員
	調査管理	Nazia Seher	JICA パキスタン事務所 プログラムオフィサー
	評価分析	小島 京子	インテムコンサルティング(株) 社会開発部

調査期間(現地)	2007年2月18日～2007年3月1日 2007年3月16日～2007年3月26日	評価種類：終了時評価
----------	---	------------

3. 評価結果の概要

3-1. 実績の確認

3-1-1. 主な成果の達成度

(1) LitMIS が開発され、モデル4県の識字データベースが完成し更新される。

識字マネジメント情報システム(LitMIS)の基本ソフトウェアの開発は2004年12月に完成し、世帯調査により識字データが収集され、同データの入力作業は2005年に完了している。同 LitMIS データベースは人口情報とともに地理情報を含み、非識字者がどの地域にどの程度の規模(人数)で居住しているのか、識字教員候補者が男女別に確保可能かについてのニーズ情報が、視覚的な地図へと変換できる点は特筆すべきことと言える。その後 LitMIS のデータ更新は行われていないが、2006年12月および2007年7月の学校新設地域に関しては、学習者リストに加わった者や外れた者の情報が更新データとして LitMIS に蓄積されている。

(2) 識字データベースを用いて、ニーズを反映した県の識字事業実施計画が策定される。

実施計画書(アクションプラン)の策定は、州識字局と対象4県の協働によって2006年10月に作成が完了した。計画書の作成においては、完成した LitMIS データベースの情報を分析し、そのデータを活用することで戦略が明確化された。本プロジェクトで LitMIS データが構築されたことにより、州と県双方からの支援により村落の識字教育の実際的なニーズに基づく計画策定が可能となっている。現在は第1フェーズをフィードバックするとともに、第2フェーズに向けて一部必要な修正を経た実施計画書がとりまとめられている。

(3) 事業実施計画に基づき、事業が運営される。

①日本側投入 (計画)	(実績)
長期専門家 1名	1名
短期専門家年間 1～2名	1名
機材供与（地方モニタリング用車両4両・バイク56台、コンピュータ機材一式）	同右
本邦研修・第三国研修 1回	各1回
②相手国側投入 (計画)	(実績)
Project Director 1名、県 Project Manager 4名	無し、各県1名ずつ計4名
州識字局内事務スペース	別途プロジェクト事務所を日本側が準備

モデル県識字事業は2004年12月23日に中央政府内で開発案件を審議する中央開発委員会(CDWP)の承認を得て以降、本格的なプロジェクト活動を精力的に展開している。新規のノンフォーマル小学校(NFBE)と成人識字センター(ALC)の設置計画は、LitMIS データの実際的な収集

データに基づいたものとなっている。

2007年2月時点において1,547校のNFBE（就学児童数は54,650人）と324校のALC（学習者は10,838人）が新たに開設されている。実施計画書に従えば第1フェーズにおける2007年3月中の実績は、1,312校のNFBEと1,270校のALCが識字教育を実施したこととなり、就学児童は45,829人、学習成人は37,051人が見込まれる。最終的には当初計画の見込み数値を超えたNFBEと就学児童数が見込まれるとともに、適切な数値のALCと成人学習者の達成が見込まれる。

(4) 質を確保したモニタリングおよび報告、事業評価が規則的に行われる。

識字教育実施状況のモニタリングは主に識字モビライザー（LM：本プロジェクトにより雇用された人員で全員地元出身者。役割は、学校開設および就学促進のために教師、監督 NGO、村落教育委員会間の連絡調整を行い、開設された学校のモニタリングを行って県上級識字官（EDO）に報告書を提出する）が中心になって行うとともに、その他の関係者、すなわち県識字官（DLO）、県識字官補佐（DDLO）、村落教育委員会（VEC）、NGO等により実施されている。

識字モビライザーは担当地域（1人の識字モビライザーが5つのUCを担当）のノンフォーマル識字小学校と成人識字センターを訪問し、プロジェクトで作成された所定のモニタリングフォームを用いて状況を記録した後、県のプロジェクト実施ユニット（DIU）に結果を報告している。NGOはこれと並行して、第三者機関としてのモニタリング（スーパービジョン）を行っており、同じく県実施ユニット（DIU）と更に州のプロジェクト実施ユニット（PIU）にも報告を提出している。こうしたパラレルに実施される2種のモニタリング活動は、パンジャブ州政府により考案・了承された方法で、州識字局がこれを承認している。なお、事業監査は、会計監査も含めパキスタンの公的な監査機関により定期的に実施されている。

### 3-1-2. プロジェクト目標と上位目標の達成見込み

#### (1) プロジェクト目標達成度

パンジャブ州識字局と県識字ノンフォーマル初等教育部の協働で LitMIS データベースが整備されるとともに、信頼性の高い同データに基づき識字教育の実施計画が策定されており、こうした実績を総合的にレビューした結果、プロジェクト目標はプロジェクト終了時までには達成できるものと見込まれる。予定されたプロジェクト・マネジメント・サイクル（計画立案、実施、モニタリング）も円滑に導入されている。プロジェクト目標の指標数値に関しては、LitMIS データに基づくパンジャブ州の最新の実施計画書の数値であることから、プロジェクト終了時には目標達成が十分に見込まれると判断される。

#### (2) 上位目標の達成見込み

州識字局がとりまとめた実施計画が計画通りに実施され、事業モニタリングと事業評価が適切に実施されるとともに次期のサイクル活動へその結果が効果的にフィードバックされれば、上位目標は十分に達成が見込まれるであろう。

現状ではそれを判断するに足る測定はなされていないために判断できる段階ではないが、現状で可能な比較を行うと以下の通りである。

州 EFA 計画予測識字率 2002/2003 年度 58.3%      2007/2008 年度 74.3%  
Multiple Indicator Cluster Surveys (UNICEF の協力により中央政府が行ったサンプリング調査)  
2003/2004 年度 54%  
Punjab Social & Living Standards Measurement Survey (政府の公式統計)  
2004/2005 年度 65%

対象4県における目標数値の達成に関しては、現在までの進捗と今後の予定数を考慮すれば、実施計画の実施完了時には初等教育就学率が2010年までに約94%、成人識字率が2010年までに約92%になると見積もられ、上記目標数値を超えるものと見込まれる。

### 3-2. 評価結果の要約

#### 3-2-1. 妥当性

パキスタン政府の「国家教育政策 “National Education Policy”」の第4章に、識字・ノンフォーマル教育が言及されており、フォーマルおよびノンフォーマルによる初等教育と成人識字事業の拡充への取り組みが明記されている。我が国の「対パキスタン国別援助計画 “Japan’s Country Assistance Program for Pakistan (February 2005)”」、JICA の「対パキスタン国別事業実施計画 “JICA

「Country Program for Pakistan (July 2006)」および「教育セクタープログラム」において、初等教育改善のための支援と社会的・経済的な格差を含むあらゆる格差是正への取り組みが優先課題として挙げられており、本プロジェクトの目的との整合性が明確である。本プロジェクトは我が国の開発援助政策とも整合するものである。

### 3-2-2. 有効性

LitMIS データベースは予定どおり整備され、同データに基づきノンフォーマル小学校と成人識字センターは開設され識字教育が実施されている。実施計画書においては、実際的なニーズに基づいて具体的な計画の上で小学校とセンターの段階的な開設が予定されており、プロジェクト目標に掲げられた目標数値の達成が見込まれる。予定されたプロジェクト・マネジメント・サイクル（計画－実施－モニタリング－評価－計画修正）は既に開始され、良好に活動が進捗している。

### 3-2-3. 効率性

日本側の投入は、3-1-1 で上述したように必要な人材・資機材・経費がほぼ適切な時期に調達されている。調達された機材は全アイテムについて、例えばパソコンならば LitMIS データベースの作成や更新、車輛やバイクはモデル4県でのモニタリング用として効果的なプロジェクト活動実施のために活用されている。これらから総合的なプロジェクト実施の効率性は非常に高いと判断される。

LitMIS の活用により、識字教育を最も必要とする児童・成人の正確な特定が可能となり、実現可能なニーズに基づく事業計画の策定が行われ、効果的な事業実施が可能となっただけではなく、裨益者とノンフォーマル識字小学校と成人識字センター開設のサイト特定に関わる識字行政当局による計画策定経費について、過去事業ではその度に調査を行ったりしなければならなかったが、LitMIS データベースが完成してからはそのデータを参照すればよく、より低経費での実施が可能となっており、高い費用対効果をもたらしている。

県のプロジェクト・スタッフの頻繁な交代に伴い、部分的にプロジェクト進捗に遅れが生じる影響があったため、この観点から効率性が部分的に低減した。

### 3-2-4. インパクト

プロジェクトの効果として、州識字局が行う全州における識字事業政策と計画立案に高い有効性が認められ、プロジェクト目標はモデル県の識字事業がプロジェクトで構築された識字プロジェクトマネジメントの仕組みに基づき実施されるようになって達成されており、そのマネジメントの枠組みも維持されて上位目標の1つも達成されている。更に、本プロジェクトの非対象である他県で実施されている事業「31 県のユニオン・カウンシル 10%の識字事業 (10% of Union Councils of the remaining 31 districts)」(Punjab Letrate Program)にも、本プロジェクトのマネジメントサイクルの方法論が導入されている。また、LitMIS データ構築の効果として、識字教育を必要とする対象者数は当初見込み数の倍数が確認されたこととともに、パンジャブ州が多様な非識字人口を抱え、非識字者に関わる多様な社会・文化的問題に直面していることが明らかにされたことが挙げられる。プロジェクトを通して同州は、全州の非識字者を対象とするためには柔軟かつ包括的なアプローチが必要であることを認識し、現在州政府は識字教育の対象者となる非識字児童・成人について、人口や存在位置等の具体的な情報を持つに至ったことは、特筆すべきことである。

これらのインパクトにより、上位目標のうち1) 識字プロジェクトマネジメントの枠組みが維持される、は達成され、2) 識字率が州 EFA (Education For All) 計画の数値以上に維持される、は今後の調査を待つ必要があるが、州識字局がとりまとめた実施計画が計画通りに実施され、事業モニタリングと事業評価が適切に実施されるとともに次期のマネジメント・サイクル活動へその結果が効果的にフィードバックされれば、十分に達成が見込まれるであろう。

### 3-2-5. 自立発展性

終了時評価調査の結果、パキスタン政府の全レベル(州・県・ユニオン)および村落レベルにまで至るプロジェクト関係者の、高いオーナーシップと積極的な取り組みが認められたとともに、州政府の支援はプロジェクトの持続性を推し進める要因となっていることが確認された。ニーズに応じた包括的な事業計画は、州政府により既に策定されている。他方、州・県双方において、十分な人員配置がなされていない、配置された職員の能力向上が必要な状況にあるなど、組織体制および分析技術・計画立案能力について十分とは言えず、プロジェクトの自立発展性確保のためには、この点について能力向上を図る必要がある。財政面の州予算確保について、必要な運営

経費の手当は行われており、モデル4県以外に本プロジェクトの効果を拡大する事業に対する予算手当もなされており、この点でも州政府レベルの高いオーナーシップと積極的な取り組みが見て取れる。

### 3-3. 効果発現に貢献した要因

本識字行政改善プロジェクトは、パンジャブ州政府の「識字率 100%を目指した識字教育促進のためのモデル県識字事業」(モデル県識字事業)に基づき実施され、その実施アプローチがプロジェクト成果の発現に大きく貢献している。州と各対象県におけるプロジェクト関係者の事業のオーナーシップの意識は明確であり、すべてのプロジェクト活動が識字事業を主管業務とするパンジャブ州の関係機関のイニシアティブにより進められている。

### 3-4. 問題点および問題を惹起した要因

県の実施ユニットにおいてプロジェクトスタッフの人員交代が頻発している点があげられる。今後 LitMIS データを適切に更新・維持し、識字事業の計画策定・実施に活用していくために経験と技術を有した長期勤務のスタッフを維持することが望ましい。

### 3-5. 結論

以上、評価結果で見たとおり、パキスタン側と日本側の双方の尽力により、州・県・村落・コミュニティの全レベルにおいて特筆すべき成果とインパクトが確認されている。本プロジェクトを通して、包括的な識字マネジメント情報システムの構築が行われたとともに、どのように識字データ・情報を収集、編集し、そのデータをどのように事業計画の立案に活用し、かつ更新・維持管理されるべきか、その方法論とプロセスが整備されている。

今後は、本プロジェクトの期間中に得られた成果と効果を持続させ、モデルを他県へ活用・展開していくために、州と県の事業関係機関と関係者の能力向上が図られるべきである。また関係者の能力向上によって、本プロジェクトを通して新規に導入・開発されたプロセスが、州内の識字事業のマネジメント・プロセスに恒常的な体制として組み込むことが可能となるであろう。

### 3-6. 提言(当該プロジェクトに関する具体的な措置、提案、助言、主なものを抜粋:対州・県政府)

#### 3-6-1. LitMIS データ維持管理の戦略の明確化

LitMIS データのアップデートについては、識字教室を開始した時点で明らかになったデータと世帯調査結果のデータとの齟齬が発見された場合に適宜実施されているが、体系的なデータ維持管理など具体的な方法について、プロジェクト期間中に検討する必要がある。プロジェクトでは大幅なデータ更新作業については 2008 年の国勢調査(センサス)結果と整合させるとともに、ユニオンにおける出生および死亡記録を確認し整合させることを想定している。今後は調整についての具体的な方策・作業について決定していく必要がある。

#### 3-6-2. 類似活動を実施する他関連機関との情報共有の促進と連携強化

本プロジェクトでは他機関の識字事業との調整体制を有しており、活動に重複がないように配慮してきた。しかし、世帯調査実施・識字データベース開発・識字教室開設の計画が幾つかの機関から提案されていることから、連携調整については活発に行っていく必要がある。

#### 3-6-3. 他関係機関および開発援助機関を対象とした LitMIS 技術と活用方法の紹介

LitMIS の活用を他の関連機関と連携して対象県外の他地域へ敷衍していくために、連邦政府の識字初等教育プロジェクト、国家人間開発委員会、識字事業の支援機関を含む多様な関係者を参加者として、プロジェクトが広報セミナーを実施することを調査団は提案した。本プロジェクトの経験・実績は、非識字の撲滅を目指した他ドナーにとっても活用可能であると考えられる。

#### 3-6-4. LitMIS 活用方法と識字教室選定方法の文書化

LitMIS の活用と識字教室の総合的な運営実施方法を促進するため、実施方法の文書化を行うことが重要となる。文書化においては、事業計画策定のための適切な識字データベースを示す、総合的 LitMIS フローチャートが記載される必要がある。識字モビライザーや村落教育委員会の役割を活用した識字教室の実施運営方法もパキスタンにとって初めての経験であることから、機能・役割・活用内容説明が文書化される必要がある。

#### 3-6-5. 州レベルにおける人員確保と州および県における LitMIS 運営管理体制の制度化

州や県では依然として人員不足が続いており、ノンフォーマル小学校や成人識字教室の実施に

大きく悪影響を及ぼすということではないが、プロジェクト活動実施の持続性を阻む要因であることは確かである。特に、LitMIS データベースの維持管理について、その業務をプロジェクトオフィスから州識字局へと移行させる必要があるところ、州レベルの人材不足は緊急に解決されるべき問題であり、改善の可能性を検討することを提言した。また、県レベルにおいても長期契約要員や常勤職員の確保によって LitMIS の維持管理・発展に関する業務が担われるべきと考える。

### 3-7. 教訓 (当該プロジェクトから導き出され他類似案件発掘・形成/実施/運営管理に参考となる事柄)

#### 3-7-1. LitMIS 構築について

LitMIS データの有効性について、1) データベースは悉皆世帯調査に基づく、2) データベースは全世界人口各住民の教育程度情報を含み識字教員の人材情報を含む、3) データは位置図を示す視覚的地図情報へと変換可能である。識字教室の円滑な運営のために、以下事項が有効な要素となることが確認された。すなわち、1) 識字モビライザーは各ユニオン・カウンシルに勤務し、コミュニティ住民の教育と識字に対する意識向上を促進する役割を担った。2) 村落教育委員会を設置してコミュニティのニーズ把握の検討を行うことで、コミュニティの識字教室開設に対する理解を可能とした。3) 識字教員は、識字教育が必要となるコミュニティから選出されている。4) モニタリングは、公的機関および外的監査機関としての NGO の双方から実施されている。5) モニタリングは規定のフォーマットに基づき実施されている。このように統計情報の収集、その情報の活用に関して、類似の MIS (Management Information System) 案件においても本プロジェクトの経験は教訓として活かされるものと考えられる。

#### 3-7-2. LitMIS 活用について

LitMIS の活用を他の関連機関と連携して対象県外の他地域へ敷衍していくために、連邦政府の識字初等教育プロジェクト、国家人間開発委員会、識字事業の支援機関を含む多様な関係者を参加者として、プロジェクトが広報セミナーが提案されたが、利点を伝えることが焦点の一つとなる広報の重要性が認識された。

#### 3-7-3. LitMIS の維持管理について

調査によれば、州や県では依然として人員不足が続いており、ノンフォーマル小学校や成人識字教室の実施に大きく悪影響を及ぼすということではないが、プロジェクト活動実施の持続性を阻む要因であることは確かである。特に、LitMIS データベースの維持管理について、その業務をプロジェクトオフィスから州識字局へと移行させる必要があるところ、州レベルの人材不足は緊急に解決されるべき問題とされている。このようにデータベース構築と統計情報の活用はそれらを使用する人材に拠っているため、また持続性の確保の観点からも人材確保の重要性が認識された。

#### 3-7-4. 生活・生計向上技術と成人識字教育の連携

プロジェクトにおける経験では、成人を識字教室へ通学するよう決心させるのは容易ではなく、既に仕事に就いた者にとっては、通学する益が明確でなければ識字教育の必要性をなかなか納得できないのが実情である。そのため、生活・生計向上技術習得と識字教育の連携を図ることで、成人にとってより有益かつ魅力的な識字教室とすることができると考えられる。

#### 3-7-5. パキスタン側財源事業と JICA 支援事業の連携・調整

本プロジェクトは、その全活動がパンジャブ州政府の財源による対象県モデル事業に組み込まれており、同事業の PC-I に明記された規定と仕組みを踏襲している。他方、対象県モデル事業の PC-1 と JICA 支援の本プロジェクト実施協議合意内容には先方負担と日本側負担の一部不一致があることから、今回の教訓としては、今後は PC-1 に基づく実施協議内容の策定およびプロジェクトの活動計画立案においては整合した内容となるように配慮する必要がある。理想的なデザインは、パキスタン側が期待する成果の一つが JICA 支援による本プロジェクトのプロジェクト目標として設定されることであり、これにより双方が円滑に同じゴールの達成に向け尽力できるであろう。



# 第1章 終了時評価調査概要

## 1-1 調査団派遣の目的

パキスタンにおいては、1991年時点での識字率34.9%が2005年には53%へと上昇している。しかしながら、未だに全人口の約半数が非識字<sup>1</sup>という状態であり、この数字は低識字の人口が集中する南アジア諸国においても最低レベルである。

このような実態に鑑み、パキスタン内で最大の人口を抱える東部のパンジャブ州では、地方分権化の機構改革の中で2002年8月に「識字およびノンフォーマル初等教育局（以下、州識字局）」を設立した。州識字局では、公立学校にアクセスできない5-14歳の児童に対しノンフォーマル初等教育を実施、また成人の識字教育、さらに初等教育を補完する就学前教育を実施し、識字率の向上を目指している。

州識字局では、州内のモデル4県（DG ハーン、ハーネーワール、フシャーブ、マンディーバハーウッディーン）において、「識字率100%を目指した識字教育促進のためのモデル県識字事業（Model Districts for Literacy Campaigns to Achieve 100% Literacy Project）」（以下、モデル県識字事業）を2004年に開始し実施している。これは適切な計画に基づき、資源を適正に配分することで、5-14歳児童の就学改善、15歳-35歳成人の識字率向上を4年間で目指すものである（実施期間は2004年7月から2008年6月）。なお対象モデル4県は、パンジャブ州の中でも平均もしくは低識字率の県であり、識字行政の改善と識字率の向上が緊急に必要と認識されている県の中から、地域的なバランス、実施体制の整備などを考慮の上で選定されている。

JICA は州識字局の要請に基づいて、上記モデル県識字事業の業務実施の技術的コンポーネントを担うものとして同識字局を実施機関とする「パンジャブ州識字行政改善プロジェクト」(Punjab Literacy Promotion Project: PLPP) の技術協力を開始し、同事業の1) 識字にかかるデータベースの開発、2) 1) に基づく識字事業計画の策定、3) これらに基づく事業実施、4) 質を確保したモニタリング、報告、事業評価のサイクル強化、にかかる支援を実施している。同PLPPの実施期間は2004年7月から2007年7月であり、現在長期専門家(プロジェクト・アドバイザー/識字教育計画) 1名を派遣中である。プロジェクト期間終了まで5ヶ月を残す時点で、これまでの実績および進捗を評価し、今後の活動計画に対する提言・教訓を導き出すことを目的に、本調査団は派遣された。

## 1-2 調査団の構成と調査期間

### (1) 調査団構成

団長/総括	貝原 孝雄	JICA パキスタン事務所長
識字行政	増田 知子	JICA 国際協力専門員
評価企画	二瓶 直樹	JICA 人間開発部第一グループ基礎教育第一チーム職員
調査管理	石亀 敬治	JICA パキスタン事務所 所員
調査管理	原 典子	JICA パキスタン事務所 企画調査員
調査管理	Nazia Seher	JICA パキスタン事務所 プログラムオフィサー
評価分析	小島 京子	インテムコンサルティング(株) 社会開発部

<sup>1</sup> パキスタンにおける「識字 Literacy」の定義は支援機関によりいくらかの相違がある。パンジャブ州識字局では、「読み書きし文章を理解し、3桁の基礎的な算術が可能であること」とした上で、理想的な識字の条件を「基礎的な算術（足し算、引き算、割り算、掛け算、グラフと図形の理解）、本人の生活と関わる分野における学習能力、生活技術（健康、衛生、疾病、交通安全、生計維持のためのアクセス手段、権利と責任の知識）をもつこと」と、広範囲な内容を挙げている（州識字局、2007年1月）。国家人間開発委員会(NCHD)では、「1) 1分間に20ワードが読める、2) どのような状況下でも7から10のセンテンスが読める、3) 3桁の足し算と引き算ができる」としている。

## (2) 調査期間

LHE: ラホール、ISM: イスラマバード、MLN:ムルタン

月/日	曜	活動内容	泊
2/18	日	移動(成田→バンコク→ラホール)	LHE
2/19	月	移動(ラホール→イスラマバード) JICA事務所との打合せ、経済統計省(EAD)表敬、教育省表敬(Project Wing) イスラマバード→ラホール ISM (PK381 2000- 2050) - LHE	ISM
2/20	火	パンジャブ州識字局協議	LHE
2/21	水	移動(ラホール→ムルタン→ハーネーワール) ハーネーワール県識字局インタビュー調査、ハーネーワール県知事表敬 移動(ハーネーワール→ムルタン)	MLN
2/22	木	ハーネーワール県現場視察(ノンフォーマル識字小学校5校、成人識字センター3校)	MLN
2/23	金	移動(ムルタン→ラホール) 調査結果整理分析	LHE
2/24	土	パキスタン側評価チームとの協議	LHE
2/25	日	団内打ち合わせ、M/Mドラフトの作成	LHE
2/26	月	パキスタン側評価チームとの協議(JER・M/M内容確認)	LHE
2/27	火	移動(ラホール→マンディーバハーウッドイーオン県) マンディーバハーウッドイーオン県識字局インタビュー調査 マンディーバハーウッドイーオン県知事表敬 移動(マンディーバハーウッドイーオン県→イスラマバード)	ISM
2/28	水	教育省(Policy and Planning Wing)訪問調査、現地ODAタスク教育WG	ISM
3/1	木	教育省報告、EAD報告、JICA事務所打合せ、在パキスタン日本大使館 報告、JICA事務所報告、移動(イスラマバード→ラホール→)	ISM
3/2	金	移動(→バンコク→成田)	-
3/15	木	移動(成田→バンコク→ムルタン)	-
3/16	金	JICAパキスタン事務所・石亀所員、小出専門家との打ち合わせ パンジャブ州識字局(LNFBED)次官に面談(調査質問票の配布) 小出専門家へのインタビュー調査・資料収集	LHE
3/17	土	パンジャブ州識字局(LNFBED)訪問・次官へのインタビュー調査 小出専門家へのインタビュー調査・資料収集	LHE
3/18	日	移動(ラホール→ムルタン) DGハーン県識字担当官事務所訪問・県識字官との面談	MLN
3/19	月	ハーネーワール県サイト訪問(ノンフォーマル識字小学校3校) 移動(ムルタン→ラホール)	LHE
3/20	火	調査結果とりまとめ(ミニッツ案のアップデート)	LHE
3/21	水	フシャーブ県識字担当官事務所職員(県識字官、識字モビライザー)への インタビュー調査(ラホールで実施)	LHE
3/22	木	パンジャブ州識字局(LNFBED)とのミニッツ案の詳細協議	LHE
3/23	金	ミニッツ最終案の内容確認(プロジェクトオフィス)	LHE
3/24	土	パンジャブ州識字局(LNFBED)とのミニッツ最終案の確認	LHE
3/25	日	ミニッツ最終案の再確認、報告書作成・資料整理	LHE
3/26	月	パンジャブ州計画開発局(P&D)およびパンジャブ州識字局(LNFBED)と ミニッツ内容の最終確認、ミニッツ署名	LHE
3/27	火	移動(ラホール→バンコク→成田)	-

## (3) 面談者リスト

&lt;パキスタン側&gt;

## (1) 教育省

Mr. Atique-ur-Rehman

副長官(Joint Secretary)

## (2) 教育省プロジェクト局 (Project Wing)

Mr. Muhammad Akram

プロジェクトダイレクター

Mr. Shahid Muqim Khan

教育アドバイザー次官

## (3) 教育省計画局 (Policy and Planning Wing)

Dr. Syed Fayyaz Ahmed

合同教育アドバイザー

Mr. T. M. Qureshi

合同教育アドバイザー補佐

- |  |  |  |
|--|--|--|
| (4) 経済・統計省経済局 (EAD)                            | Mr. Hammad Shamimi<br>Mr. Mazhar Iqbal   | 次官補<br>セクションオフィサー  |
| (5) 国立科学技術教育学院 (NISTE)                         | Mr. Syed Shahid Mukhtar Shah<br>Ms. Salma Sadiq<br>Mr. Engy Asif Sohal<br>Mr. Abdul Majid<br>Mr. Abbar Bhattad<br>Ms. Tahira Abdulhr   | 総長<br>副総長<br>ダイレクタートレーニング<br>助教授<br>シニアトレーニングオフィサー<br>データ調査員 (データ収集員)                  |
| (6) パンジャブ州識字局 (LNFBED)                         | Mr. Rai Ijaz Ali Zaigham<br>Dr. Muhammad Arshad  | 次官<br>次官補  |
| (7) ハーネーワール県 (District Khanewal)               | Mr. Sardar Ahmad Yar Hiraj<br>Mr. Mohammad Khan Khicchi<br>Mr. Mehr Khalid Mehmood Hiraj<br>Mr. Muhammad Ghaznafar Amin<br>Mr. Abdul Rauf Sargana<br>Ms. Robina Alla Bux Muhammad Purotor<br>Ms. Farzana Latoj<br>Ms. Ghazanfar Amin | 県ナジーム (首長)<br>県調整員 (DCO)<br>県識字行政官(EDO)<br>県識字官(DLO)<br>識字教員<br>識字教員<br>識字教員<br>識字教員   |
| (8) マンディーバハーウッディーン県 (District Mandi Bahauddin) | Mr. Riaz Asghar Chaudhry<br>Mr. Khizar Hayat Bosal<br>Mr. Bilal Amjad<br>Mr. Mohammad Razia Chaudhry<br>Mr. Mohammad Sayid Hussain   | 県ナジーム (首長)<br>県識字行政官(EDO, Literacy)<br>県識字官補佐 (DDLO)<br>県識字官補佐 (DDLO)<br>県識字官補佐 (DDLO) |
| (9) D.G.ハーン県 (District Dera Ghazi Khan)        | Mr. Rashid Ahmad Mazari<br>Mr. Muhammad Tahir  | 県識字行政官(EDO, Literacy)<br>コンピューターオペレーター (CO)  |
| (10) フシャープ県 (District Khushab)                 | Mr. Sarfeas Ahmad Chalme<br>Ms. Bushara Rehman<br>Ms. Shazia Rehman<br>Mr. Akhlaq Ahmed  | 県識字行政官(EDO, Literacy)<br>県識字官補佐(DDLO)<br>識字モビライザー (LM)<br>識字モビライザー(LM)                 |
| <日本側>  |  |  |
| (1) 在パキスタン日本大使館                                | 志村 和信  | 一等書記官  |
| (2) 国際協力銀行 (JBIC)                              | 越知 直哉  | 首席駐在員  |
| (3) パンジャブ州識字行政改善プロジェクト                         | 小出 拓己<br>Mr. Tayyab Ikram Shah   | 長期専門家<br>テクニカル調整員  |

### 1-3 対象プロジェクトの概要

前述したとおり、本 PLPP プロジェクトはパンジャブ州の「モデル県識字事業」の実施を支援するための技術協力プロジェクトであり、責任業務としては同識字事業の中核となる活動を実施するものである。すなわちプロジェクト・デザイン・マトリックス(Project Design Matrix: PDM) に示される4つの成果、識字事業計画立案の策定とマネジメントのための基本資料となる識字マネジメント情報システム (Literacy Management Information System: LitMIS)・ソフトウェアの開発およびデータベースの構築、開発した LitMIS を活用した県・郡・ユニオンの各行政レベルでの識字事業実施計画の立案と実施、識字事業実施計画の策定-実施-モニタリングのプロジェクト・サイクルの整備と実施支援

を行っている。

LitMIS 開発に当たっては、対象県における悉皆調査の実施により非識字者の状況を人口・性別・居住地・教育歴（初等教育学校への通学歴含む）等の情報を収集し、事業の裨益対象となる非識字者がどこに何人居住するかだけでなく、ノンフォーマル小学校および成人識字センターの教員となる候補者 2 名の把握も行っている。これらデータと情報を基本資料として、ユニオン-県-州のプロセスによる実施計画書が策定されている。プロジェクトでは、上述のプロジェクト・サイクルのモニタリング結果を LitMIS データの更新に反映できるよう、モニタリング・マニュアル(Performa)の作成を支援し、既に各県で活用が始められている。なお、プロジェクト開始後に指標の一部修正を行い PDM-1 が作成されている（添付資料 1. プロジェクト・デザイン・マトリックス-1 を参照）。また本調査の結果、一部変更箇所が確認されている。（次頁の PDM-0 からの主な変更箇所の変更対比表を参照。）

#### プロジェクトの概要

上位目標	モデル県において、 1) 識字プロジェクトマネジメントの枠組みが維持される。 2) 識字率が州 EFA（万人のための教育）計画の数値以上に維持される。
プロジェクト目標	モデル県の識字事業が、プロジェクトで構築される各レベルの行政および住民組織（村・ユニオン・県・州）を統合する計画-実施-モニタリング-評価-計画修正の一連の識字プロジェクトマネジメントの枠組みに基づいて実施される。
成果	1. LitMIS が開発され、モデル 4 県の識字データベースが完成し毎年更新される。 2. 識字データベースを用いて、学校やセンターの運営方法（数、場所、時間、授業内容など）においてターゲット住民のニーズが反映された県の識字事業実施計画が策定される。 3. 事業実施計画に基づき、事業が運営される。 4. 質を確保したモニタリング、および報告、事業評価が規則的に行われる。

更に、LitMIS データの整備により、現在のモデル県識字事業の活動実施だけでは対応しきれない残された諸課題が明確に把握され、パンジャブ州識字教育行政の中長期的識字事業戦略策定の重要情報となっている。課題とは、非識字者が存在するが分散して居住するために学校やセンターの設置条件<sup>3</sup>に満たない地域への対応、非識字女子児童・成人が存在するが女性教員が得られない地域への対応、ノンフォーマル小学校卒業後の中等教育へのアクセス機会の創出、識字教育修了後にも雇用や生計の問題をかかえる成人への対応などが挙げられ、これらに取り組む必要性が認識されるに至った。これを受けて、パンジャブ州識字局 (Literacy and Non-Formal Basic Education Department, Government of Punjab: LNFBED) はパンジャブ州政府に対し、2007 年 3 月にモデル県識字事業（本プロジェクト進捗を含む）の進捗状況の報告とともに中長期的な戦略を発表し、戦略展開のための来年度以降の法的・財源的措置についての技術提案を行っている。（後頁のパンジャブ州識字局の中長期的な識字事業の戦略構想と、モデル県識字事業の取り組み現況を参照。）

<sup>2</sup> モデル県識字事業では、識字教員(Literacy Teacher)の要件として、初等教育 10 年生卒業資格を有する者(Matriculation)、女子教員の場合にはこれに加えて自宅で識字教室を開くことができる者を優先している。

<sup>3</sup> 学校/センターの設置にかかわる学習児童生徒の人数設定は、教室あたり 20 人～40 人(40 人を超えないこと)と定められている（実施計画書 2007 年 2 月、パンジャブ州識字局）。

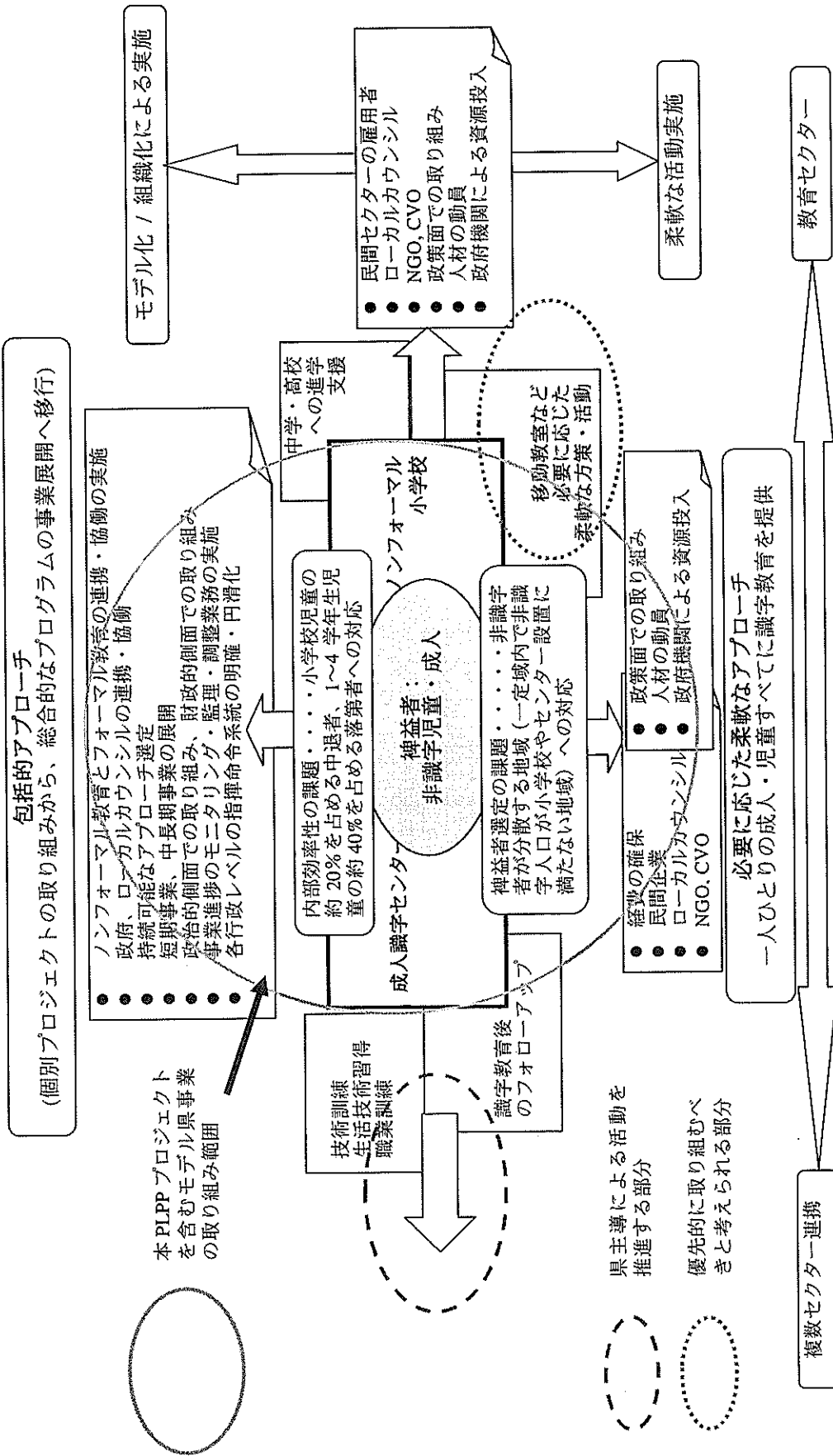
プロジェクトデザインにおける主な変更箇所の変更対比表

項目	PDM0 (下線が変更箇所)	PDM1	変更理由
プロジェクト目標の指標2	プロジェクト活動実施により、プロジェクト終了時に以下が対象4県で達成される -就学児童生徒数(5-14歳)が 5人になる -成人識字教育就学者(15-35歳)が 5人になる	プロジェクト活動実施により、プロジェクト終了時に以下が対象4県で達成される -就学児童生徒数(5-14歳)が 81,304人になる -成人識字教育就学者(15-35歳)が 49,654人になる	PDM0作成時においては信頼性あるデータがなかったために数値の設定が困難であったが、LitMIS構築後に見込み数値の算定が可能となったため、PDM-1作成時に数値を設定した。
指標の入手段(上位目標・プロジェクト目標の各1箇所)	<u>PHIS</u> (パキスタン世帯調査)	PHIS (パキスタン世帯調査)	略語の誤りの訂正。
成果2の指標	VLPC、ULPCが把握した村落およびユニオン・レベルのニーズが県の事業実施計画に反映されるようになる。	村落およびユニオン・レベルのニーズが県の事業実施計画に反映されるようになる。	ユニオン識字促進委員会(ULPC)、村落識字促進委員会(VLPC)は設置され、後者に代わり村落教育委員会(YEC)が設置され、計画に記載された役割を担っている。
成果3の指標 3-2	2007年2月までに新たに設置されるノンフォーマル小学校が 3,400校になる。	2007年2月までに新たに設置されるノンフォーマル小学校が 2,342校になる。	PDM0作成時の数値は1998年世帯調査に基づくPC-1の算定数値で、実際にニースから乖離があった。LitMIS構築後には目標数値が精度あるデータに基づき修正された。
成果3の指標 3-3	2007年2月までにノンフォーマル小学校の在籍者数(5-14歳のみ対象)が 102,000人になる。	2007年2月までにノンフォーマル小学校の在籍者数(5-14歳のみ対象)が 81,304人になる。	同上
成果3の指標 3-4	2007年2月までに新たに設置される成人識字センターが 11,835校になる。	2007年2月までに新たに設置される成人識字センターが 1,804校になる。	同上
成果3の指標 3-5	2007年2月までに成人識字センターの修了者の数が 355,050人になる。	2007年2月までに成人識字センターの修了者の数が 53,933人になる。	同上
活動0-2.	モデル県識字局が <u>県識字促進委員会</u> (DLPC)、および <u>県実施ユニット(DIU)</u> を設置する。	モデル県識字局が <u>県実施運営委員会(DSC)</u> 、および <u>県実施ユニット(DIU)</u> を設置する。	県識字促進委員会(DLPC)は設置されていない。県実施運営委員会(DSC)が設置され、役割を担っている。
活動0-3.	ユニオン議会がDIUと連携して、ユニオン識字促進委員会(ULPC)を設置する。	-	活動なしのため削除
活動0-4.	ULPCが村落識字促進委員会(VLPC)を設置する。	-	同上
活動1-3.	DIUが研修を受けた指導員(マスタートレーナー)を通じてULPCおよびVLPCに対する研修を実施する。	DIUが研修を受けた指導員(マスタートレーナー)を通じてユニオン・レベルの調査員に対する研修を実施する。	ユニオン識字促進委員会(ULPC)、村落識字促進委員会(VLPC)は設置されていないため削除した。これらに

項目	PDM0 (下線が変更箇所)	PDM1	変更理由
活動 1-4.	ULPCがVLPCを通じてデータ収集、および取りまとめ(統計データおよびマッピング)を行う。	DIUはユニオンごとの調査チームを通じてデータ収集、および取りまとめ(統計データおよびマッピング)を行う。	代わりユニオンの調査員が役割を担っている。 同上
活動 1-5.	DIUがULPCのデータの取りまとめ(統計データおよびマッピング)を行い、PIUへ報告する。	DIUがユニオン・レベルのデータの取りまとめ(統計データおよびマッピング)を行い、PIUへ報告する。	ユニオン識字促進委員会(ULPC)は設置されたいないため削除した。同活動はユニオンの調査チームで実施されている。 活動なしのため削除
活動 1-6.	DIU および PIU が半年に1度、県および州のLitMIS データベースを更新する。	-	-
活動 2-2.	PIU が DIU と連携し、識字事業実施計画およびニーズ調査にかかる研修を実施する。	PIU が DIU に対し、識字事業実施計画およびニーズ調査にかかる研修を実施する。	指導員研修は、州識字局の主導で実施された。
活動 2-3.	DIU が研修を受けた指導員を通じて ULPC および VLPC に対する事業実施計画策定およびニーズ調査にかかる研修を実施する。	-	活動なしのため削除
活動 2-4.	VLPC が各村落事業計画を ULPC に提出する。	-	同上
活動 2-5.	ULPC がユニオン識字事業実施計画を取りまとめ、DIU に提出する。	-	同上
活動 3-1.	DIU が PIU と連携して実施促進 NGO および VLPC に対して事前研修を行う。	-	同上
活動 4-2.	実施促進 NGO が、2週間に1回以上、ノンフォーマル小学校、および成人識字センター(新規・既存)の訪問モニタリングを行う。	ユニオン・モービライザーが、1ヶ月に1回以上、ノンフォーマル小学校、および成人識字センター(新規・既存)の訪問モニタリングを行う。	プロジェクトで中心となりモニタリングを実施するのは識字モビライザーであることが明確になったこと、実施計画書により各サイト月1回以上の訪問モニタリングを実施することが定められたために、モニタリング活動の主なアクターとして彼らの活動を認識し、これらに基づき修正した。 NGO は第三者外部組織として並行したモニタリングを実施するが、「実施促進」という名称は与えられていない。
活動 4-3.	VLPC が NGO のモニタリングフォーマットを承認し ULPC に送付する(月1回)。	-	活動なしのため削除

項目	PDM 0 (下線が変更箇所) ULPCがDIUにフォーマットを送付する(月1回)。	PDM 1	変更理由
活動 4-4.	合同調整委員会がプロジェクト終了6ヶ月前に評価を行う。	合同調整委員会がプロジェクト終了3ヶ月前に評価を行う。	同上
活動 X-1.			実施時期の変更により、該当箇所を修正した。

パンジャ州識字局の中長期的な識字事業の戦略構想と、「モデル県識字事業」の取り組み





## 第2章 評価調査の方法

### 2-1 評価調査のデザイン

本プロジェクトの評価調査は、『JICA 事業評価ガイドライン—プロジェクト評価の実践的手法』（2004年・独立行政法人国際協力機構・企画評価部評価管理室編）に基づいて行われた。なお、実施協議署名文書(R/D)における本プロジェクトの協力期間は2004年7月からであるが、パキスタン側への技術協力が2003年度から開始されているため、成果と投入について、2004年1月の日本人専門家派遣開始時期からの実績を確認した。

本調査団の基本方針は次のとおりである。

- (1) PDM等に基づきプロジェクトの投入実績、活動実績、成果達成度、目標達成度を調査し、計画時の目標値と比較しプロジェクト成果の達成状況を把握する。
- (2) プロジェクトの実施プロセスを検証し、運営上の課題を明らかにする。
- (3) JICA事業評価ガイドラインに沿って評価5項目（妥当性、有効性、効率性、インパクト、自立発展性）の観点からパキスタン側関係者とプロジェクトの終了時評価を行う。
- (4) 評価結果から他のプロジェクトの形成、運営、評価等の参考となる教訓を導き出すとともに、日本側およびパキスタン側の今後の対応等につき提言を行う。
- (5) 評価・協議結果を双方の合意事項としてミニッツ（案）をまとめる。
- (6) プロジェクトが支援する識字情報システムの定着と拡大に向けたパキスタン側の今後の計画およびイニシアティブについて確認し、要請中のフェーズ2実施に向けた提言を行う。

### 2-2 評価の調査項目と基準

本評価調査では、2004年7月に作成されたPDM（付属資料ミニッツ ANNEX 1）に基づき、実績のレビューと達成度、実施プロセスの確認を実施し、OECD開発委員会(DAC)の評価5項目（妥当性、有効性、効率性、インパクト、自立発展性）に基づいて評価を行った。

### 2-3 データ・情報の収集方法

本終了時評価調査の主なデータ・情報の収集方法は、プロジェクト関係書類の分析（文献調査）、現場視察、プロジェクト関係者とのインタビューである。

#### (1) 国内作業

##### ①以下のプロジェクト関係書類のレビュー（文献調査）

- ・ 専門家活動報告書（長期専門家および短期専門家）
- ・ プロジェクト(PLPP)進捗報告書
- ・ パキスタン側開発プロジェクト文書（PC-1）
- ・ パンジャブ州識字アクションプラン
- ・ パンジャブ州識字事業(Literate Punjab Programme: LPP)
- ・ 国家教育計画 1998-2010、および他のパキスタン政策文書等

##### ② 実施プロセス、実績と達成度、評価5項目について、調査用評価グリッドの作成

## (2) 現地作業

### ①現場視察

モデル4県のうち、ハーネーワール県、マンディーバハーウッドィーン県を訪問し、各県のプロジェクト関係者と意見交換、およびインタビュー調査を行った。なお、D.G.ハーン県のプロジェクト関係者についてはムルタンにて、フシャーブ県のプロジェクト関係者についてはラホールにてインタビュー調査を実施した。ハーネーワール県では、農村地帯の村落にあるノンフォーマル小学校（Non-Formal Basic Education: NFBE）の5校と成人識字センター（Adult Literacy Center: ALC）3校を視察し、識字教員、村落関係者、NGO関係者、児童（5-14歳）、成人学習者（15-35歳）に対してインタビューを行った。

### ②プロジェクト関係者との面談・協議・質問票調査

日本人長期専門家、パキスタン教育省、パンジャブ州識字局、ハーネーワール県、マンディーバハーウッドィーン県、およびフシャーブ州識字局職員に対するヒアリングと意見交換、および協議を行った。また、パンジャブ州識字局へは、質問票による追加調査を行った。

## 2-4 データ・情報の分析方法

まず、国内準備作業における文献レビューにより、実施プロセスと実績を確認するとともに、PDMの指標と活動に基づいて達成状況を確認した。次に、現地調査において達成状況を再度確認するとともに、実績と達成度を分析し、評価5項目の各基準について設定項目を取りまとめた。PDMにおける評価5項目の関係性と分析のフォーカスは以下のとおり示される。

PDM と評価 5 項目の関係性

	妥当性	有効性	効率性	インパクト	自立発展性
上位目標	プロジェクト目標と上位目標の、パキスタン政府政策、裨益者ニーズ、および我が国との支援政策の整合性分析する	各成果の達成状況と、プロジェクト目標の達成度、成果のプロジェクト目標に対する貢献度を分析する	投入の活用度、投入量と質、および投入時期の適切性、活動実施プロセスの適切性、費用対効果を分析する	上位目標の達成見込みと、プロジェクトが及ぼした正と負の効果分析する	パキスタンの当該分野の政策方針、実施のための制度・体制、財政の見込み、技術的な持続可能性を分析する
プロジェクト目標					
成果					
投入					

（前述の 2-3.データ・情報の収集方法、2-4.データ・情報の分析方法の評価調査項目と基準については、添付資料 2.「調査用評価グリッド」を参照。）

## 2-5 評価調査の制約・限界、など

D.G.ハーン県とフシャーブ県は、調査予定地の入域許可が下りず、D.G.ハーン県のプロジェクト関係者についてはムルタンにて、フシャーブ県関係者についてはラホールにてインタビュー調査を実施したが、両県のサイト訪問はできなかった。

## 第3章 評価調査結果

### 3-1 プロジェクトの実績

#### 3-1-1 投入実績（日本側・パキスタン側）

日本側・パキスタン側双方の投入概要、および各投入の詳細は以下のとおり。総合的に、各投入は予定どおり適切に行われている。

##### （1）投入概要

###### 【日本側】

- ①人材：長期専門家1名（派遣中）、短期専門家1名の派遣
- ②機材供与：LitMIS 開発・活用のためのコンピューターを中心に事務機器、モニタリング車輛
- ③研修費用負担：第三国（タイ、インドネシア）研修に CP5 名、日本での国際セミナー参加に CP1 名が参加、国内（パキスタン）での教員研修、セミナー実施費、等
- ④プロジェクト経費（2007年3月時）：約1億6千万円

（ただし上記経費は長期専門家が派遣された2004年1月からの経費支出額である。R/D署名に基づくプロジェクト期間とは異なる。） 詳細は、後述の（2）プロジェクト経費を参照。

###### 【パキスタン側】

- ①人材：州識字局の職員が3名（プロジェクトマネージャーを含む）、対象4県で各1名ずつの県識字行政官(Executive District Officer, Literacy: EDO)が常勤。（交代・離職者を含めばこれまでに計9名）。州および県の識字行政官事務所におけるプロジェクトスタッフの雇用。
- ②機材供与に係る免税措置
- ③ノンフォーマル小学校、成人識字センターの運営に係る経費負担
- ④プロジェクト経費（2007年3月時）：約3億8千万円

（上に同じく、長期専門家が派遣された2003年からの経費支出額である。R/D署名に基づくプロジェクト期間とは異なる。） 詳細は、後述の（2）プロジェクト経費を参照。

##### （2）プロジェクト経費

モデル県識字事業における経費支出負担の当初計画は、州が37%、連邦政府が35%、県が20%、本PLPPプロジェクトのコンポーネントとしてのJICA支援が8%と見込まれていた(Briefing on Model Districts for 100% Literacy-AIM、パンジャブ州識字局、2007年2月)。

他方、長期専門家派遣（R/D署名以前）からの過去3年間の2007年3月時の実績では州予算が約12%（32,346,000ルピー）、4県が約58%（162,050,250ルピー）、日本側が約30%（82,753,898ルピー）で、全体として日本側が約30%の負担、パキスタン側が約70%の負担となっている。

総事業費、および双方負担率(%)

	Rs.	米ドル	円	負担率 (%)
日本側	82,753,898	1,423,367	161,370,101	30%
パキスタン側	194,396,250	3,343,616	379,072,688	70%
総計	277,150,148	4,766,983	540,442,789	100%

注：1 パキスタン・ルピー(Rs) = 1.95 円

1 パキスタン・ルピー(Rs) = 0.0172 米ドル(US\$)、1 米ドル = 118.8 円 で換算

日本側事業経費は、遅延なく予定どおり適切に投入されている。

日本側事業費 (2007年3月時)

費目 会計年度	2003年実 績 (Rs.)	2004年実 績 (Rs.)	2005年実 績 (Rs.)	2006年実 績 (Rs.)	計 (Rs.)	日本円
1 機材供与	2,095,000	8,500,000	2,500,000	0	13,095,000	25,509,060
2 技術経費(専門家による技術支援費、専門家派遣に関わる生活安全・厚生経費など)	1,430,876	6,484,215	6,484,215	8,337,592	22,736,898	44,291,477
3 1)識字にかかる管理情報システム(LitMIS)開発、世帯調査、資料印刷・コピー、データ入力、広報活動	214,000	12,600,000	13,674,000	20,434,000	46,922,000	91,404,056
2)研修/セミナー						
3)成人識字センター学習キット						
4)識字教員養成(研修)						
5)CP研修/シンポジウム参加(タイ、インドネシア、日本)						
6)プロジェクトスタッフ雇用						
7)その他						
計	3,739,876	27,584,215	22,658,215	28,771,592	82,753,898	161,204,593

出所：PLPP-JICA プロジェクトオフィス、JICA パキスタン事務所、2007年3月

注：\*2.技術経費は、月平均額に専門家派遣期間を掛けて算定。

パキスタン側の事業費措置は、対象4県については予定どおり各年措置されているが、2003年～2005年の期間で州識字局について措置配当の遅れが見られる。なお、パキスタンの会計年度は6月～5月である。

パキスタン側事業費 (2007年3月時)

費目	会計年度	2003年実績 (Rs)	2004年実績 (Rs)	2005年実績 (Rs)	2006年実績 (Rs)	計 (Rs)	US\$
1	パンジャブ州識字局	0	0	0	32,346,000	32,346,000	556,768
2	D.G.ハーン県	875,000	10,835,250	13,488,000	22,904,000	48,102,250	827,979
3	ハーネワール県	875,000	21,670,500	14,237,000	24,079,000	60,861,500	1,047,603
4	フシャープ県	875,000	10,835,250	5,297,000	8,996,000	26,003,250	447,591
5	マンディーバハーウッディーン県	875,000	10,835,250	5,698,000	9,675,000	27,083,250	466,181
	計	3,500,000	54,176,250	38,720,000	98,000,000	Rs194,396,250	US\$3,346,123

出所：パンジャブ州識字局、2007年3月

- 注1) 上経費には、プロジェクト人員経費（給与、スタッフ雇用）、資材・機材調達、研修、ノンフォーマル識字小学校および成人識字センター施設整備費、識字学習キット・教材、識字教員給与・教室開設諸経費\*、モニタリング活動経費（NGOのスーパービジョン経費含む）等が含まれる。
- 2) \* 識字教員へ支払い経費は1人あたり2,000ルピー<sup>4</sup>で、内訳は給与が1,500ルピー、諸経費が500ルピーである。諸経費は、自宅での教室開設に係る光熱費や準備費として支払われる。

上記総事業費のうち3,611人の識字教員に対する研修経費は、約百万ルピーが措置されている。

県別の識字教員研修経費 (単価：Rs.)

対象県	DGハーン県	ハーネワール県	フシャープ県	マンディーバハーウッディーン県	総計
計	154,699	579,294	287,426	67,810	1,089,229

出所：PLPP-JICAプロジェクトオフィス

県別の識字教員研修の実績(人) (2005年12月～2007年1月実績)

対象県	ノンフォーマル識字小学校の識字教員研修生	成人識字センターの識字教員研修生
DGハーン県	361	875
ハーネワール県	760	467
フシャープ県	430	187
マンディーバハーウッディーン県	222	309
小計	1,773人	1,838人
総計	3,611人	

出所：パンジャブ州識字局

注：実施時期、男女別の詳細は、後述の「3-1-2.活動実績」を参照

なお、人材・資機材の投入詳細については、添付資料3.「投入実績の調査結果(人材・資機材)」を参照。

<sup>4</sup> フォーマル小学校教員の月給は5,000ルピー。他の類似ノンフォーマル事業では連邦政府のNFBE事業で教員給与を4,000ルピーとすることが検討されている(「パンジャブ州識字行政改善短期専門家派遣・短期専門家派遣業務完了報告書」田中香、2007年3月)。

### 3-1-2 活動実績

#### (1) 成果1の活動

成果1: LitMIS が開発され、モデル4県の識字データベースが完成し更新される。

世帯調査はユニオン<sup>5</sup>を対象単位として実施され、対象4県の各県10%が先ずパイロット調査として実施され、その後残り90%の実施を行った。調査対象は計275ユニオンで、約10万世帯の悉皆調査が実施され、事業の裨益者となる非識字児童・成人の詳細が把握されたとともに、識字教員候補者数の把握も行われ、これらの情報がデータベース化された。

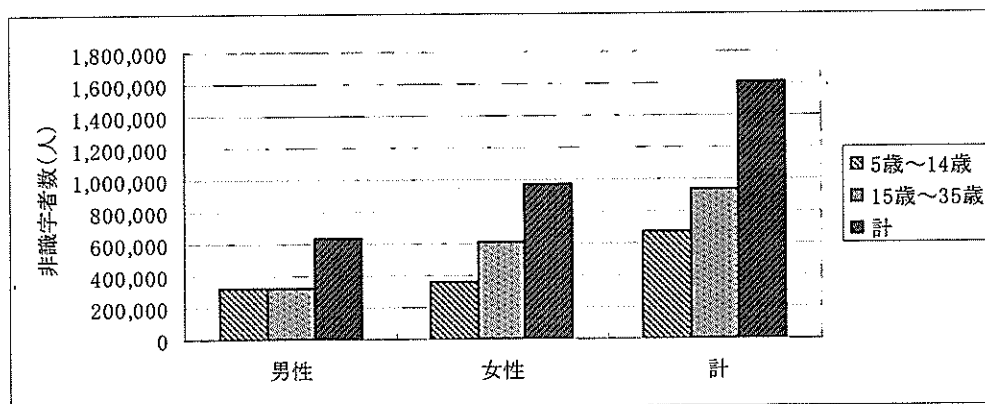
LitMIS ソフトウェア・デザインの改善は適宜行われ、就学者数の変化、教員の異動、教材の配布状況などの情報の小規模なデータ更新はモニタリング実施結果により行われている。出生・死亡・住民移動など人口動態の変化に伴う大規模な LitMIS データの更新については、2008年の人口統計(センサス)の機会に合わせて実施することが構想されているが<sup>6</sup>、データ収集・更新の具体的な実施計画については未定である。

ユニオンを単位とした世帯調査の実績

実施段階	パイロット	第1段階	第2段階	第3段階	計
対象 県	2004年4月～	2005年1月～3月			
D.G.ハーン	4	18	19	19	59
ハーネーワール	12	29	29	30	100
フシャーブ	5	16	15	15	51
マデハハークティーン	7	20	19	19	65
計	28	83	82	83	275

出所：パンジャブ州識字局、2007年3月

対象4県の非識字者(対象裨益者)の状況



<sup>5</sup> ユニオン・カウンスルは行政区画の一つであるユニオンに配置された行政組織である。行政区の大きな区分けとしては、州 (Province), 県 (District), テシール (Sub-district), ユニオン (Union), 村 (Village) およびモウザ (Mauza) がある。村とモウザはユニオンの下の行政単位だが、モウザは税金徴収事務のために定められた区画。

<sup>6</sup> 連邦政府実施の人口統計調査と本プロジェクトの世帯調査との、調査項目やデータ編集の違いとしては、人口統計は学歴データ(識字教員の人材情報)と地理情報を含まないことと、分類年齢群の内訳の相違があげられる。

対象年齢群	男性	%	女性	%	計	%
5歳～14歳	322,213	47%	357,150	53%	679,363	100
15歳～35歳	318,872	34%	613,907	66%	932,779	100
計	641,085	40%	971,057	60%	1,612,142	100

出所：LitMIS 報告書、パンジャブ州識字局、2007年2月

対象の全4県における非識字者数の規模は、上表のとおり、14歳以下では男女差は殆ど見られないが、15歳以上では女性の非識字者数が男性の約2倍となっている。他方、識字教員候補者の現状では女性候補者は男性の約3分の1程度で、女性教員の不足がみられる。各県の詳細は次表のとおり。

D.G.ハーン県の非識字者(対象裨益者) (人)

対象年齢群	男性	女性	計
5歳～14歳	141,813	136,106	277,919
15歳～35歳	121,835	183,670	305,505
計	236,648	319,776	583,424

ハーネーワール県の非識字者(対象裨益者) (人)

対象年齢群	男性	女性	計
5歳～14歳	105,799	123,622	229,421
15歳～35歳	115,408	219,280	334,688
計	221,207	342,902	564,109

フシャープ県の非識字者(対象裨益者) (人)

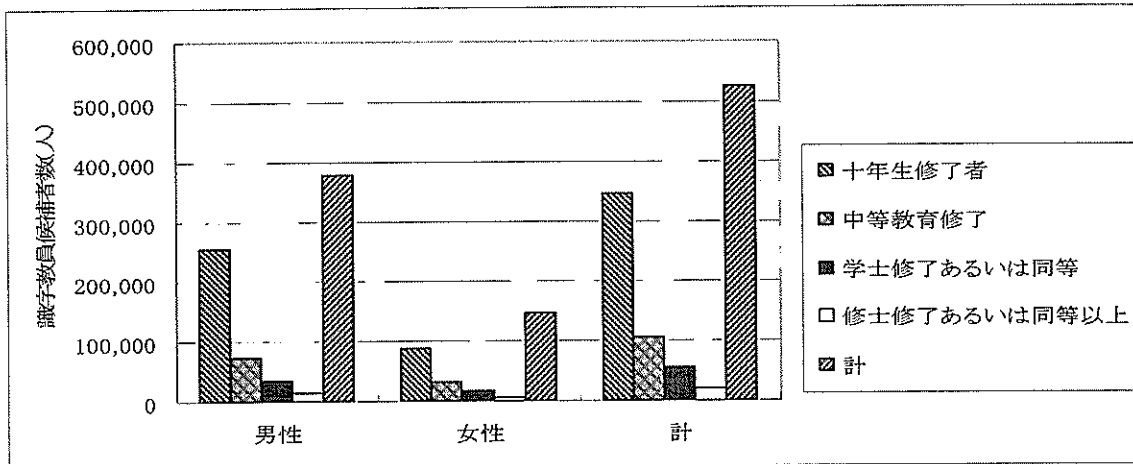
対象年齢群	男性	女性	計
5歳～14歳	34,592	54,878	89,470
15歳～35歳	34,166	116,703	150,869
計	68,758	171,581	240,339

マンディーバハーウッドィーン県の非識字者(対象裨益者) (人)

対象年齢群	男性	女性	計
5歳～14歳	40,009	42,544	82,553
15歳～35歳	47,463	94,254	141,717
計	87,472	136,798	224,270

出所：以上すべて LitMIS 報告書 2007年2月、州識字局・JICA-PLPP プロジェクト  
注：5歳～14歳が NFBE、15歳～35歳が ALC 対象者。

対象4 県の識字教員候補者の状況



区別	男性	女性	計
十年生修了者	256,772	88,834	345,606
中等教育修了	72,915	33,619	106,534
学士修了あるいは同等	36,154	18,487	54,641
修士修了あるいは同等以上	13,834	6,190	20,024
計	379,675	147,130	526,805
割合(%)	72%	28%	100%

出所：LitMIS 報告書 2007 年 2 月、州識字局・JICA-PLPP プロジェクト

(2) 成果 2 の活動

成果 2: 識字データベースを用いて、ニーズを反映した県の識字事業実施計画が策定される。

対象県のニーズに基づく実施計画書の適切な策定が可能となるよう、プロジェクトでは各県が統一フォームに基づき、必須の計画内容（詳細活動、各活動のための業務内容、各業務の責任担当者、実施のタイムライン）を記載する実施計画書様式を策定し、各対象県へと配布した。

実施計画書は LitMIS データに集積された非識字教育のニーズ情報を活用して策定された。ノンフォーマル小学校と成人識字センターの開設と識字教育の実施は、5つのユニオンを1群の単位として、段階的に行われる（識字モビライザー（Literacy Mobilizer: LM）は各自この1群=5ユニオンを担当する）。

段階的識字促事業の対象ユニオン

本 PLPP プロジェクト期間

フェーズ 該当期	対象県					計
	1 2007年 ～3月	2 2007年 4～5月	3 2007年 7～8月	4 2007年 9～10月	5 2007年 11～12月	
D.G.ハーン	12	12	12	12	11	59
ハーネーワール	20	20	20	20	20	100
フシャープ	10	10	10	10	11	51
マンデババウツァイン	13	13	13	13	13	65
計	55	55	55	55	55	275

出所：「識字率 100%を目指した識字教育促進のためのモデル県識字事業」 実施計画書、パンジャブ州識字局、2007 年 2 月



策定プロセスは、州・県・ユニオン・村落の全レベルに渡る。まず、ユニオン・カウンシルがユニオンレベルの実施計画書を作成し県実施ユニットに提出、県は提出されたユニオン実施計画書を精査し県の実施計画書として取りまとめる。県実施計画書は州識字局に提出され、内容と目標の適正度をLitMIS データとその他の県のニーズ情報とともに州識字局で分析・評価し、適切と認めた段階で承認を行う。このように各県の実施計画書が州実施計画書として取りまとめられている。なお実施計画書における具体的活動は、前フェーズのレビュー結果を反映させて修正を加える形でフェーズごとに新たに作成される。

各レベル実施計画書における活動概要(抜粋)

No	活動	実施業務	業務担当者
1	州実施運営委員会への通達	PC-1記載の右通達内容	パンジャブ州識字局・通達第SO(P) 5-13/2003号、2005年2月の人材*
2	県実施運営委員会への通達	PC-1記載内容を通達	パンジャブ州識字局次官
3	モウザ・村・学校とセンター設置サイトの学区教育委員会への通達	a) PC-1記載の通達通り	a) 県実施運営委員会の承認を受けた県調整員(DCO)
4	対象ユニオンカウンシルの特定	b) 県調整員への指示 a) 識字モビライザーは5ユニオンを担当、州議会関係者を最低1名ずつ選定 b) 県実施運営委員会との合意のとりつけ、第1段階(Phase)の報告	b) パンジャブ州識字局次官 a) JICA b) 県調整員(DCO)
5	識字対象者の選定: a) ノンフォーマル識字小学校 b) 成人識字センター	以下方法により、各ユニオンカウンシルによる男女別の非識字者の特定: i) 学区、モウザ、バステイ別に特定 ii) 全非識字者を特定 iii) 全非識字者にID番号をつけ、世帯調査対象となったことを分かるようにする iv) 20~40人のグループに分ける v) 対象区域の非識字者が40人を越える場合には2グループに分ける。60人を超え適切と判断されれば2~3グループに分ける。	a) 県識字行政官(EDO, Literacy): 総監督 b) 県識字官補佐(DDLO): 担当テシール c) 識字モビライザー・コンピューターオペレーター: データ入力業務 d) JICA: 研修、モニタリング活動、進捗の監理、県報告書作成の支援
6	分散居住する非識字者のためのモウザ・村での段階的教室設置準備・リスト作	別途識字教育計画調整: ・移動識字教員の手配 ・契約作業	パンジャブ州識字局次官 パンジャブ州識字局
7	ジェンダー配慮が必要なサイトの学校・センターリス	・20~40人の男女学習者グループに1サイト選定 ・アクセスを考慮しサイトは対象区の中心部とする	パンジャブ州識字局次官
8	各ユニオンが、選定したノンフォーマル識字小学校・成人識字センターの報告	・サイトリストの作成 ・各校・センターのID番号と住所を記載	a) 県識字行政官 b) 県識字官(県実施運営委員会の承認後に報告) c) JICA
9	学習者の小学校とセンターへの配置: 各ユニオンが準	各グループに20~40人を配置(40人を超えない)	JICA、県識字行政官

10	ジェンダー配慮が必要なサイトの識字教員の特定	対象地域出身者を優先的に選定。女子学習者には女子教員、男子学習者には男子教員を優先的に選定。女子教員選定が困難な場合、50歳以上の男性教員を選定。	パンジャブ州識字局次官 ・識字教員の要件は10年生卒業以上。同要件以上の有資格者がより好ましい。
11	識字教員の選定	識字教員リストから選定(選定配慮は上10のとおり)	県識字官補佐、識字モビライザー 村落教育委員会(VEC)、NGO 県識字官補佐、県識字行政官
12	識字教員の任命	選定教員の履歴書作成、IDカードの発行(県識字官へ)	
13	NGOの選定	PC-1記載に基づく選定。担当区の全学校・センターのモニターにはNGOを1機関選定。	県識字官(県実施運営委員会の承認)
14	マスタートレーナー候補者選定	関係機関からの情報を収集し、ノンフォーマル教員・初等教育教員資格情報を得る。	a) 職員育成・計画部(DS, Planning), JICA b) 対象各県への通達
15	マスタートレーナー選定	1マスタートレーナーが50人の教員を担当する。	職員育成・計画部
16	識字教員の研修実施	a) 研修計画策定と関係者への配布 b) 研修実施 c) 運営支援 d) 進捗モニター、県実施運営委員会への適宜報告 e) 研修期間中はNGO代表者が参加し、技術支援を行う	a) 県識字行政官、b) 県識字行政官 c) 県識字官、県識字官・補佐、識字モビライザー、 d) 県調整員 e) NGOの取締役責任者
17	センター学習者キットの調達手配	a) 必要教材概要の作成 b) 調達に関する調整業務	a) 県識字行政官(研修計画策定と、県実施運営委員会からの承認の取り付け) b) 職員育成・計画部、JICA
18	キット購入	a) 調達キット分量の確認 b) 州・県レベル調達業務	a) 職員育成・計画部、JICA b) 県主導決定、必要に応じて州実施運営委員会との打ち合わせで決定
19	県へのキット配送	a) 人材派遣(必要に応じ) b) 配送(学校・センター・学習者)	a) 県識字行政官、NGO、識字モビライザー b) IICA(モニタリング、顔語の報告)
20	学習者の登録	対象地域の非識字者全員(100%)の登録簿の作成	a) 識字教員、NGO、識字モビライザー b) 県識字官補佐、ユニオンカウンシル長(モニタリング) c) 県識字行政官、デシール長(状況の精査と確認)d) JICA(学習者のコンピューターデータ入力・マネージメント情報システムの)
21	広報	広報活動の開始式には以下の州及びその他主要関係機関を招待する: ・識字大臣、経済開発局、SW & WD, LG & RD, 保健局、人間開発委員会、等、県、デシール、ユニオンカウンシル、県行政官、識字教員、NGO、村首長、議員、メディア、県のMNAs, MPAs, JICA, UNESCO, UNICEF, WFP, ILO, WB, ADB, DFID, CIDA, GTZ, USAIDなどドナー、国際NGO	a) 県調整員: 広報活動の手配 b) 県識字行政官: 必要な支援の提供 c) 州識字局: 連絡調整・モニタリング
22	モニタリング	a) 就学・出席・落第状況、学習達成度、進捗の確認と報告、連携活動 b) 所定のモニタリングフォームに記録し結果を報告する	・識字モビライザー: 毎月全担当校実施 ・県識字官補佐: 毎月50%の担当校実施 ・県識字官: 毎月25%の担当校実施 ・県識字行政官: 毎月20%の担当校実施 ・NGO: 毎月全担当校に実施 ・ユニオンカウンシル長・デシール長・県長・県調整員は適宜学校を選定して実施
23	学習達成度の評価	a) 全学習者に対して定期テスト、学習サイクル修了テストを実施する(独自のテスト体制整備あるいは、パンジャブ州の公的試験機関やPEACEに助言を受ける)	JICA, 州識字局
24	学習サイクルの完了	a) 学習達成度評価 b) ユニオンレベルでの行政による学習者の学習状況テスト c) テスト結果の通知 d) 学習サイクル修了・修了受験者に修了書の授与 e) 修了書には学習者の登録ID番号を記載すること	a) 修了書は県識字行政官の署名 b) 修了書は各対象地域の首長により、公的集会の場で授与される c) メディア報道の手配
25	公的教育への移行	a) ノンフォーマル識字小学校学習児童の該当年齢学年への入学手続き b) 成人識字センター学習者に公的教育機関への進学を奨励 c) 地域学習センター(CLC)での継続教育の手配	県識字行政官、 県調整員と県長の助言を求める
26	学習達成不足者、中退者、欠席学習者への対応	a) 対象者の特定 b) ノンフォーマル教育での再教育の機会を提供する	県識字官、県識字官補佐、識字モビライザーが県識字行政官の指導下で実施 ・県実施運営委員会が受託者の承認を行い、公的集会で授与する。 ・メディア報道の手配
27	報奨(インセンティブ)	a) ユニオンカウンシル、デシール、県で報奨金を提供、対象は学習者、識字教員、プロジェクトスタッフの中から選定。小学校とセンターはそれぞれから選定 i) 各ユニオンで成績優秀者上位3名に、Rs.500, Rs.300, Rs.200とバッジ贈与 ii) 各デシールの成績優秀者上位3名に、Rs.800, Rs.500, Rs.400とバッジ贈与 iii) 各県の成績優秀者上位3名に、Rs.1000, Rs.800, Rs.600とバッジ贈与 b) 学校/センターからそれぞれ有能な識字教員3名を選定 i) 各ユニオンでRs.1000, Rs.800, Rs.600と賞状授与 ii) 各デシールでRs.1500, Rs.1200, Rs.1000と賞状授与 iii) 各県でRs.2000, Rs.1500, Rs.1300と賞状授与 c) プロジェクトスタッフから選定 i) 各県で最優秀の識字モビライザー1名に、Rs.6000と賞状を授与 ii) 各県で最優秀の県識字官・補佐1名に、Rs.7000と賞状を授与 iii) 各県最優秀賞として、全4県から1名の県識字行政官に、Rs.10,000と賞状授与	
28	規律: 教員と学習者	IDカードの携帯、清潔、記録、時間遵守、学習者番号、出席状況、留年、学校/センター署名版、モニタリング結果・更新データマネージメント情報システム	a) JICA, 州識字局 b) 県識字行政官、県識字官、県識字官・補佐、識字モビライザー、NGO c) ユニオンカウンシル長、デシール、県によるスーパービジョン
29	異動/入れ替え a) 小学校及びセンター b) 識字教員	a) 県実施運営委員会の承認なく転校・異動は認めない b) 教員の代行、異動、転任は行わない c) 学校/センターの場所が変更となる場合には、即座に州識字局へ連絡を行う	県識字行政官
30	プロジェクトスタッフ、識字教員、NGOへの給与・報酬の配当と、その他経費の	支払いはすべて、複数の担当者による複数回の確認を経て行われる。現金支払いは行わない。	県識字行政官
31	活動重複の回避	a) NCHD, ILO, ドナー、NGOの類似識字事業との活動重複は避ける b) 他のプログラムにより運営されている識字教育関連センターがないか確認し	a) 県識字行政官 b) 県識字行政官

出所: 「識字率 100%を目指した識字教育促進のためのモデル県識字事業」 実施計画書、パンジャブ州識字局、2007年2月

(3) 成果3の活動

成果3: 事業実施計画に基づき、事業が運営される。

実施計画に基づく、各県でのノンフォーマル小学校と成人識字センターの2007年3月時の活動実績は以下のとおり。州のスタッフ雇用の遅れが影響し、プロジェクト開始当初には学校・センターの開設時期が予定より遅れたが、その後は円滑に実施が進められ、見込みどおりの実績をあげている。

新規学校・センター設置と学習者の実績

分類	2007年2月 実績 (A)		2007年3月 実施中 (B)		2007年3月 達成見込み (A+B)	
新規・ノンフォーマル小学校数	1,547		1,312		2,859	
児童生徒数(人)	54,650		45,829		100,479	
男 / 女	24,693	29,957	21,071	24,758	45,764	54,715
新規・成人識字センター数	324		1,270		1,594	
センター学習者数(人)	10,838		37,051		47,889	
男 / 女	5,025	5,813	14,948	22,103	19,973	27,916

出所：パンジャブ州識字局、2007年3月

各県における事業実施経費については以下のとおり予定通り措置・予算化されている。

事業経費実績および予算 (単価：百万 Rs)

県	2003年 実績	2004年 実績	2005年 実績	2006年 実績	2007年 予算
DG ハーン県	0.875	10.83525	10.83525	13.488	22.904
ハーネーワール県	0.875	21.67050	21.67050	14.237	24.079
フシャープ県	0.875	10.83525	10.83525	5.297	8.996
マンデーバハウッデーン県	0.875	10.83525	10.83525	5.698	9.675
計	3.500	54.17625	54.17625	38.720	65.654

出所：パンジャブ州識字局

注：パキスタンの会計年度は6月～5月である

(4) 成果4の活動

成果4: 質を確保したモニタリングおよび報告、事業評価が規則的に行われる。

識字教室実施運営状況は、識字モビライザーが中心となり多様な関係者によりモニターされており、結果は報告書として県・州に送られるとともに、LitMIS データの更新の資料となっている。本プロジェクトでは LitMIS ソフトのデータ項目に対応するモニタリングシートを含む実施マニュアルを作成し(2006年9月、その後モニタリング項目は一部修正されている)各県に配布し、各県では所定の調査項目についてモニター結果を記録している。

ノンフォーマル識字小学校のモニタリング項目概要

分類	調査項目	概要
Section (A)	学校基本情報	地名とサイト住所、学校番号、開校時間、教室環境や施設状況、サイト変更や教師交代などの実績、など
Section (B)	記録簿情報	入学簿、教員日誌、訪問者記録簿などの所有状況
Section (C)	村落教育委員会・教育委員会・NGO 情報	村落教育委員会の設置・活動状況、NGO の学校訪問実績の記録
Section (D)	学習者情報	男女別、学年・クラス別および男女別の就学者数・出席者数、中退者数、新規入学者数、再入学者数
Section (E)	学習達成度評価	ウルドゥ語、英語、算数の学年・クラス別の学習達成度 (A～D) の評価
Section (F)	教材-I	出席記録版、黒板、教師用椅子など家具、出席簿、時計など備品、色彩チャート、算術版など教具の有無
Section (G)	教材-II	チョーク、マット、石版など学習備品の有無
Section (H)	教材-III	教科書の調達状況

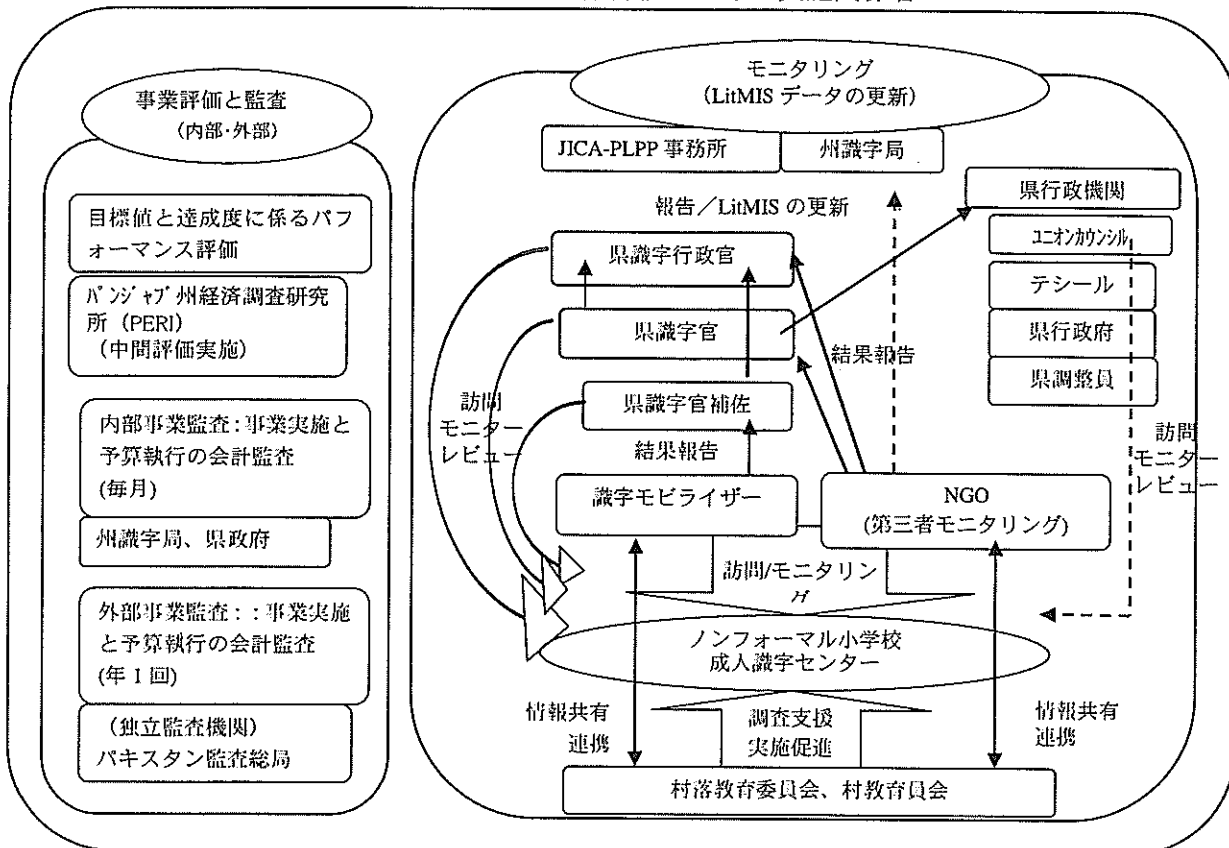
出所：NFBE Monitoring Proforma、パンジャブ州識字局、JICA-PLPP、2006年9月

モニタリング実施者と毎月の実施担当範囲

モニタリング実施者	毎月の実施範囲
識字モビライザー(主要実施者)	全担当校実施 (100%)
県識字官補佐	50%の担当校実施
県識字官	25%の担当校実施
県識字行政官	20%の担当校実施
NGO	第三者機関として全担当校に実施 (100%)
その他、行政機関の担当者：ユニオン・カウンシル長、テシール職員、県事務所職員、県調整員	適宜学校を選定して実施。 ただし、これまで実質的なモニタリング活動は活発には実施されていない。

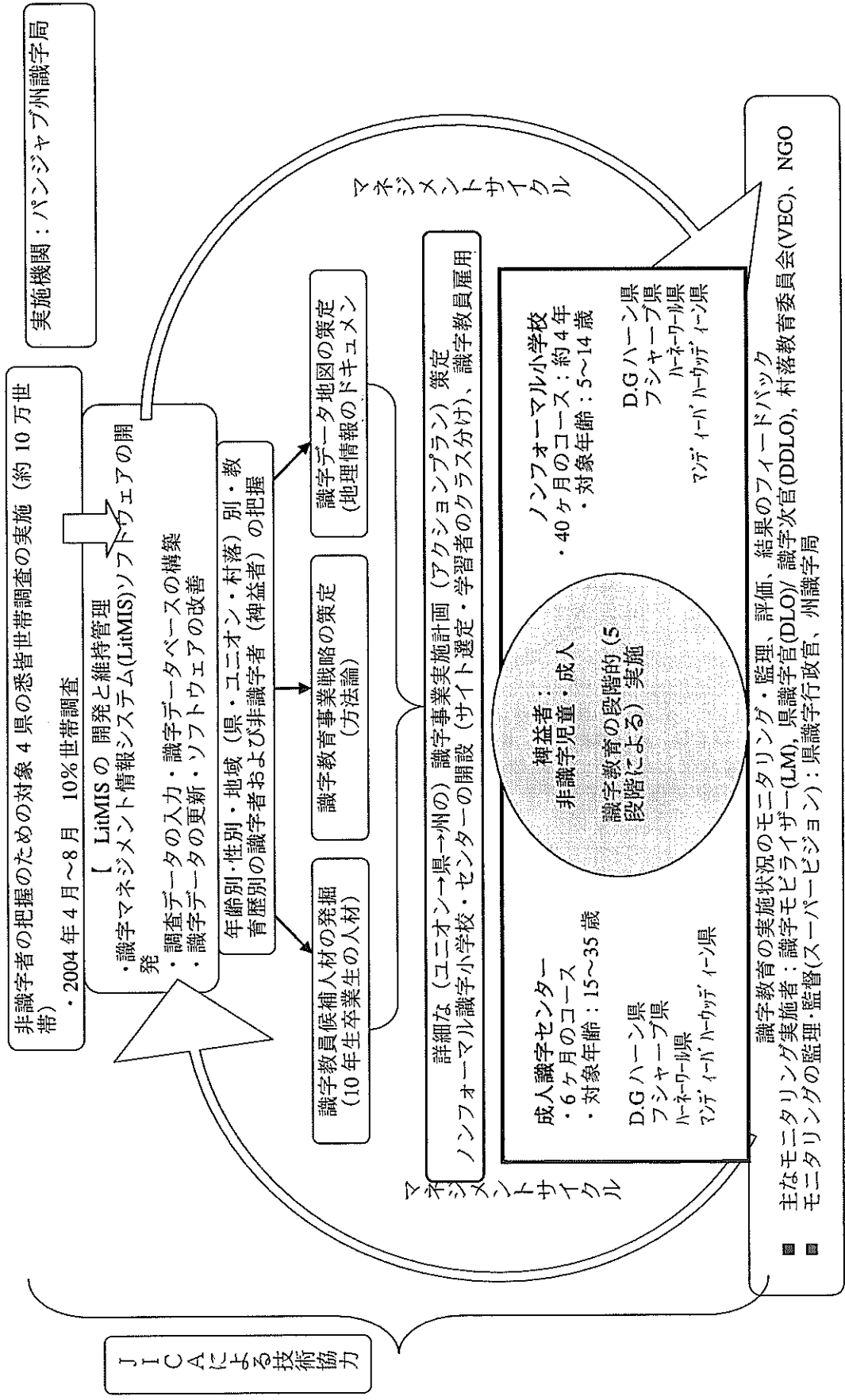
出所：州識字局、実施計画書、上出の「実施計画書の活動概要(抜粋)」No.22を参照。

### モニタリング・事業評価における実施関係者



(活動の実績について、次頁「識字行政改善プロジェクト(PLPP)の活動概要図」、「プロジェクトの主な活動進捗状況」、および、添付資料4.「過去3年間の活動実績」、添付資料5.「活動実績の調査結果」、添付資料6.「主なカウンターパート研修/シンポジウム/ワークショップ/セミナー実績」、添付資料7.「プロジェクトで作成・準備した主なドキュメント(成果品)」を参照。)

識字行政改善プロジェクト (PLPP) の活動概要図



プロジェクトの主な活動進捗状況 (矢印は、左端が計画、●が実績)

	2004												2005												2006												2007				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5												
基本情報	● 日本人長期専門家来バ ● PC-1作成開始												● PC-1の中央開発委員会(CDWP)*の承認 ● 実施協議とR/D署名																												
機材調達	● 対象県へのコンピュータ他の調達												● 対象4県への調査・モニタリング用車両の調達 ● 対象4県へのモニターバイクの調達(MBD)**県除く												● 対象4県への調査・モニタリング用モニターバイク調達(MBD県除く)																
調査実施	● 世帯調査パイロット地域のマスタートレーナーへの研修実施 ● パイロット(対象の10%)のユニオンカウンシルにおける世帯調査の開始 ● 世帯調査完了 ● 上調査結果のデータ入力開始 ● 上調査結果のデータ入力完了 ⇒ 実施計画立案の準備完了												● 残り90%の世帯調査のためのマスタートレーナー研修 ● 残り90%の世帯調査開始 ● 上世帯調査のデータ入力ほぼ完了 ● 上調査結果のデータ入力の開始												● 上世帯調査のデータ入力の完了 ● 県識字行政官(EDO)に対する識字マネージメント情報システム(LiMIS)ワークショップ																
人員配置	◀												● プロジェクトスタッフの募集開始 ● プロジェクトスタッフの任命・雇用 ● プロジェクトスタッフの研修実施												● 識字教員の教員研修の開始 ● 成人識字センター学習キットの調達 ● ノブホーマン識字小学校/成人識字教室第1サイクル開設																
学校/センター	◀												◀												◀																
その他	● 州識字局次官のハネワール県訪問												● 4県の県調整員会議 ● ユネスコ-JICA国際シンポジウム(CPの参加)												● 次官のフシヤープ県訪問 ● 次官のMBD県訪問 ● 全国セミナー(フホール) ● ニューズレターの発行												● 国家人間開発委員会(NCHD)との協議 ● 州識字大臣のフシヤープ県訪問 ● CP第3回研修(タイ、インドネシア) ● パンジャ州識字事業(LPP)に係る県識字行政官へのセミナー (ICA本部) ● パンジャ州識字事業(LPP)に係るマスター世帯調査員へのトレーニング * 終了時評価調査				

注：\* 中央開発委員会 (Central Development Working Party) すなわち PC-1 の公的な承認機関、\*\*MBD = マンディヤーバーハワッドディーン県

### 3-1-3 成果達成度

以下に成果達成状況の概要を述べる。(達成度の詳細については、添付資料 8.「目標・成果達成度の調査結果」を参照。)

#### (1) 成果 1

LitMIS が開発され、モデル 4 県の識字データベースが完成し更新される。

指標 1: 2005 年 3 月までに識字データベースが完成する。

指標 2: 識字データベースが定期的に更新される。

識字マネジメント情報システム(LitMIS)の基本ソフトウェアの開発は 2004 年 12 月に完成し、世帯調査により識字データが収集され、同データの入力作業は 2005 年に完了している。同 LitMIS データベースは人口情報とともに地理情報を含み、非識字者がどの地域にどの程度の規模(人数)で居住しているのか、識字教員候補者が男女別に確保可能かについてのニーズ情報が、視覚的な地図へと変換できる点は特筆すべきことと言えよう。

LitMIS のデータ更新については、識字モビライザーのモニタリング時のデータが世帯調査時のデータと異なる場合に適宜実施されている。識字モビライザーのモニタリング活動は現在、新規に作成されたモニタリング・マニュアル‘NFBE Monitoring Performa’および‘ALC Monitoring Performa’に基づき定期的に実施されている。こうした実績と進捗から、成果 1 の達成状況は良好であると判断できる。

#### (2) 成果 2

識字データベースを用いて、ニーズを反映した県の識字事業実施計画が策定される。

指標: 村落およびユニオンレベルのニーズが県の事業実施計画に反映されるようになる。

実施計画書(アクションプラン)は、州識字局と対象 4 県の協働によって 2006 年 10 月に作成が完了した。計画書の作成においては、完成した LitMIS データベースの情報を分析し、そのデータを活用することで戦略が明確化された。LitMIS の開発以前の事業では、各県が県識字実施計画書を策定してはいたが、独自に旧データを用いて作成するものにとどまっていた。本プロジェクトで LitMIS データベースが構築されたことにより、州と県双方からの支援により村落の識字教育の実際的なニーズに基づく計画策定が可能となった。現在はプロジェクト(フェーズ 1)の結果をふまえ、フェーズ 2 に向けて必要な修正を経た新たな実施計画書がとりまとめられている。



(3) 成果3

事業実施計画に基づき、事業が運営される

指標 1: 県が妥当性（ニーズと実施可能性）を確保しながら事業を実施している。

指標 2: 2007年2月までに新たに設置されるノンフォーマル小学校が2,342校になる。

指標 3: 2007年2月までにノンフォーマル小学校の在籍者数(5-14歳のみ対象)が81,304人になる。

指標 4: 2007年2月までに新たに設置される成人識字センターが1,804校になる。

指標 5: 2007年2月までに成人識字センターの修了者の数が53,933人になる。

指標 6: 県の事業実施および予算執行が滞りなく行われている。

モデル県識字事業(PC-1)は2004年12月23日に中央開発委員会(Central Development Working Party : CDWP)<sup>7</sup>の承認を得て以降、本格的なプロジェクト活動を展開している。新規のノンフォーマル小学校と成人識字センターの設置計画は、LitMIS データの実際的な収集データに基づいたものとなっている。

PDM-0に記載されたプロジェクト開始当初の目標数値は、国家人口調査機構(National Institute of Population Studies: NIPS)の1998年世帯調査データを基本とした(PC-1ドキュメントにおける見込み数の算定に用いられた)ものであり、LitMIS データベース構築後の実際的なデータからは乖離があった。このため、LitMIS データの非識字者数および通学できない児童数に基づき、PDM-1において目標数は修正された。修正された目標数値は当初見込み数のおよそ倍数となったため、2006年10月に策定された実施計画書では、5段階による段階的目標数値の設定を行っている。

これまでの実績によると、2007年2月時点において1,547校のノンフォーマル識字小学校(NFBE: 就学児童数は54,650人)と324校の成人識字センター(ALC: 学習者は10,838人)が新たに開設されている。実施計画書に従えば、第1フェーズにおける2007年3月中の実績は1,312校のNFBEと1,270校のALCが識字教育を実施したこととなり、就学児童は45,829人、学習成人は37,051人が見込まれる。実施計画書では、各フェーズの2~3ヶ月ごとにNFBEとALCが開設される計画である。

フェーズ1までの実績とフェーズ5までの見込み概算

分類	フェーズ1の進捗概要		フェーズ1	フェーズ2	フェーズ3	フェーズ4	フェーズ5
	2007年2月時 達成状況 (A)	2007年3月 実施状況 (B)	2007年3月時 達成見込み (C)=(A+B)	2007年 4~5月 達成見込み	2007年 7~8月 達成見込み	2007年 9~10月 達成見込み	2007年 11~12月 達成見込み
新規・ノンフォーマル 識字小学校数	1,547	1,312	2,859	5,718	8,577	11,436	14,295
識字小学校・児童 生徒数(人)	54,650	45,829	100,479	200,958	301,437	401,916	502,395
男子/女子(人)	24,693   29,957	21,071   24,758	45,764   54,715	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
新規・成人識字 センター数	324	1,270	1,594	3,188	4,782	6,376	7,970
成人識字セン ター学習者数	10,838	37,051	47,889	95,778	143,667	191,556	239,445
男性/女性(人)	5,025   5,813	14,948   22,103	19,973   27,916	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.

出所: 上(A)、(B)、(C)について州識字局、フェーズ2~5の数値は、第1フェーズの実績に増加予定のユニオン・カウンシル数を掛けて、概数を試験的に算定したもの

上述したとおり、PC-1ドキュメントに記載された当初の見込み数およびPDMに記載された指標数

<sup>7</sup> 連邦レベルでの開発計画承認機関、プロジェクト計画書(PC-1)、開発調査計画書(PC-2)、プロジェクトのコンセプト・ペーパーなどの承認を業務とし、CDWPは州や県のレベルでは承認できない案件(複数のProvinceにまたがる案件、10億ルピーを超える案件、外国援助が関わる案件等)の認可手続きを行う。国家経済力委員会(ECNEC)を上部機関とする。

値は、1998年の世帯調査データに基づいたもので、実際のニーズとは乖離があることが現在認識されている。LitMIS導入後の実際のニーズをふまえた実施計画に基づき、最終的には当初計画の見込み数値を超えたノンフォーマル小学校と就学児童数、成人識字センターと成人学習者の達成が見込まれる。

#### (4)成果4

質を確保したモニタリングおよび報告、事業評価が規則的に行われる。  
指標 1: 毎月、県が村、ユニオンの参加によりモニタリングを実施している。  
指標 2: 毎月、モニタリング報告書がDIUおよびPIUに提出されている。  
指標 3: PIUがモデル県で実施している事業に関して、四半期に一度以上事業監査を行っている。

識字教育実施状況のモニタリングは、主に識字モビライザー(LM)が中心になって行うとともに、その他の関係者、すなわち県識字官補佐、県識字官、村落教育委員会およびNGO等により実施されている。

LMは担当地域(1人のLMが5つのUCを担当)のNFBEとALCを週に2度訪問し、プロジェクトで作成された所定のモニタリングフォームを用いて状況を記録した後、県のプロジェクト実施ユニット(District Implementation Unit: DIU)に結果を報告している。NGOはこれと並行して、第三者機関としてのモニタリング(スーパービジョン)を行っており、同じくDIUと更に州のプロジェクト実施ユニット(Provincial Implementation Unit: PIU)にも報告を提出している。こうしたパラレルに実施される2種のモニタリング活動は、パンジャブ州政府により考案・了承された方法で、州識字局がこれを承認している。なお、事業監査は会計監査も含め、パキスタンの公的な監査機関により定期的に実施されている。

### 3-1-4 目標達成度

#### (1) プロジェクト目標達成度

モデル県の識字事業が、プロジェクトで構築される識字プロジェクトマネジメント\*の枠組み\*に基づいて実施される。

注: \*各レベルの行政および住民組織(ユニオン-県-州)を統合する計画-実施-モニタリング-評価-計画修正の一連の枠組みを意味する

指標 1: 各レベルの行政および住民組織(村・ユニオン・県・州)を統合する計画-実施-モニタリング-評価-計画修正の一連の識字プロジェクトマネジメントが、必要に応じて改良されつつ実施されている。

指標 2: プロジェクト活動実施により、プロジェクト終了時に以下が対象4県で達成される。

- 1) 就学児童生徒数(5-14歳)が81,304人になる
- 2) モデル県の成人識字教育就学者(15-35歳)が49,654人になる

パンジャブ州識字局と県識字ノンフォーマル初等教育部の協働でLitMISデータベースが整備されるとともに、信頼性の高い同データに基づき識字教育の実施計画が策定されている。予定されたプロジェクト・マネジメント・サイクル(計画立案、実施、モニタリング)も円滑に導入されている。こうした実績を総合的にレビューした結果、プロジェクト目標はプロジェクト終了時まで達成できるものと見込まれる。他方、このサイクルは第1サイクルが開始されたばかりであることから、今後はモニタリング結果と事業評価の結果を適切にフィードバックし、次の計画に活かしていく体制を構築することが求められる。

上記プロジェクト目標の指標数値に関しては、LitMIS データに基づくパンジャブ州の最新の実施計画書の数値であることから、プロジェクト終了時には目標達成が十分に見込まれると判断される。

## (2) 上位目標達成見込み

モデル県において、① 識字プロジェクトマネジメントの枠組みが維持される。

②識字率が州E F A計画の数値以上に維持される。

①の指標：各レベルの行政および住民組織（村・ユニオン・県・州）を統合する計画－実施－モニタリング－評価－計画修正の一連の識字プロジェクトマネジメントが必要に応じて改良されつつ実施されている。

②の指標：1) モデル県の初等教育就学率が2010年までに92%以上になる（2003年65.7%）。

2) モデル県の成人識字率が2010年までに73%以上になる（2003年54%）

州識字局がとりまとめた現在の実施計画が計画通りに実施され、事業モニタリングと事業評価が適切に実施されるとともに次期の計画にその結果が効果的にフィードバックされれば、上位目標は十分に達成が見込まれるであろう。ただしそのためには、州および県双方において、LitMIS データベースを有効に活用する技術能力を向上させていく必要がある。また、対象4県における目標数値の達成に関しては、現在までの進捗と今後の予定数を考慮すれば、実施計画の実施完了時には初等教育就学率が2010年までに約94%、成人識字率が2010年までに約92%になると見積もられ、上記の目標数値を超えるものと見込まれる。

## 3-2 プロジェクトの実施プロセス

これまでのところ、実施に影響を与える基大な障害や問題は発生していない。本 PLPP プロジェクトはパンジャブ州のモデル県識字事業 PC-1 (Model Districts for Literacy Campaigns to Achieve 100% Literacy Project) を構成する一コンポーネントとして適切に組み込まれており、同事業の PC-1 ドキュメントの実施枠内において円滑に実施されていると判断でき、パンジャブ州側は非常に高いオーナーシップを持ってプロジェクトを進めている。

他方、懸案事項としては次の二つが挙げられる。

第一に、類似の識字事業やノンフォーマル教育事業を実施する他機関の関係者との情報共有と連携が不十分であるという点である。当初プロジェクトでは、州実施運営委員会(Provincial Steering Committee)、県実施運営委員会(District Steering Committee)、および州識字局(LNFBED)と国家人間開発委員会(National Commission for Human Development: NCHD)の合意に基づいて類似事業を行う他機関との連携調整が実施される予定であったが、本プロジェクトと類似事業との活動の重複が存在することが報告されている。したがって、今後は州と県双方のレベルにおいて連携調整を活性化する必要があると考えられる。

次に、州および県の双方においてプロジェクトスタッフの雇用手続きに予定以上の時間を要し、ノンフォーマル小学校 (NFBE) と成人識字センター (ALC) 開設と識字教室の開始に影響したという点である。学校・センターの開設後の実績結果では、遅れを取り戻した成果が達成されてはいるが、今後はこの点について留意していく必要がある。

実施プロセス調査結果の詳細について、添付資料 9.「実施プロセスの調査結果」を参照。

### 3-3 評価5項目の評価結果

5項目評価調査結果の概要は以下の通りである。(詳細について、添付資料10.「5項目評価の結果」を参照。)

#### 3-3-1 妥当性

以下を主な根拠として、本プロジェクトの妥当性は高いと判断された。

パキスタン政府の「国家教育政策 “National Education Policy”」の第4章に、識字・ノンフォーマル教育が言及されており、フォーマルおよびノンフォーマルによる初等教育と成人識字事業の拡充への取り組みが明記されている。

我が国の「対パキスタン国別援助計画 “Japan’s Country Assistance Program for Pakistan (February 2005)”」、JICAの「対パキスタン国別事業実施計画 “JICA Country Program for Pakistan (July 2006)”」および「教育セクター・プログラム」において、初等教育改善のための支援と社会的・経済的な格差を含むあらゆる格差是正への取り組みが優先課題として挙げられており、本プロジェクトは我が国の開発援助政策とも整合するものである。

更に、プロジェクト対象地の識字率は州の平均を下回り、識字教育が緊急の課題とされる地域である。本プロジェクトは、パキスタンのノンフォーマル・セクターにおける長年の課題であった信頼性の高い非識字人口データの構築に取り組み、効果的・効率的な識字事業の計画立案と実施を可能とした。

以上のような理由から、プロジェクト実施はパキスタンのニーズと明確に整合するものと判断される。

#### 3-3-2 有効性

以下を主な根拠として、本プロジェクトの有効性は高いと判断された。

前述の通り、プロジェクト終了時には目標の達成が見込まれる。LitMIS データベースは予定どおり整備され、同データに基づき NFBE と ALC は開設され、識字教育が実施されている。実施計画書においては、現場のニーズをふまえた具体的な計画に基づき、小学校とセンターの段階的な開設が予定されており、プロジェクト目標に掲げた目標数値の達成が見込まれる。予定されたプロジェクト・マネジメント・サイクル（計画立案、実施、モニタリング）は既に開始され、良好に活動が進捗している。

過去の識字事業の多くが実際のニーズを反映するデータなしに計画されていた<sup>8</sup>のに対し、対象地域において信憑性のあるデータを根拠として設定された目標学校・センター数および学習児童者数は、実際のニーズを反映したものであり、プロジェクト終了時には目標数値指標の達成が見込まれると判断できる。

#### 3-3-3 効率性

日本側の投入は、必要な人材・資機材・経費が適切な時期に調達されている。調達された機材につ

<sup>8</sup> パンジャブ州の識字行政において(LitMIS導入前に)識字事業の計画立案で活用された主なデータ資料としては、1998年の人口統計(Population Census,1998)、パキスタン世帯調査(PIHS)2001-2002、複合指標クラスター調査(MICS)2003-2004等が挙げられる。

いては全アイテムについて効果的な活動実施のために活用されている。さらに、LitMIS の活用により、識字教育をもっとも必要とする児童・成人の正確な特定が可能となり、実現可能なニーズに基づく事業計画の策定が行われ、効果的な事業実施が可能となった。また、裨益者および NFBE と ALC のサイト特定に関わる経費<sup>9</sup>についても、過去の事業経費と比較してより低経費での実施が可能となった。以上の点から、総合的なプロジェクト実施の効率性は非常に高いと判断される。

他方、州におけるプロジェクトスタッフの雇用、種々の活動のガイドラインに関する県への通達により迅速に行われていれば、プロジェクトの効率性はさらに高まったと推測される。

### 3-3-4 インパクト

調査の結果、以下のような大きな正のインパクトが確認された。

州政府における識字事業の計画立案と政策策定において、大きな正のインパクトが認められた、すなわち、プロジェクトの効果として、州識字局の州内における識字事業政策と計画立案に高い有効性が認められる。主要なものとして、州・各県・各ユニオン・カウンシルにおける、識字事業実施にかかる実施計画書の策定(「識字率 100%を目指した識字教育促進のためのモデル県識字事業」 実施計画書、パンジャブ州識字局、2007年2月:16 ページ参照)が挙げられる。

特に、本プロジェクトの非対象である他県への事業「31 県のユニオン・カウンシル 10%の識字事業 10% of Union Councils of the remaining 31 districts」(LPP 事業)にも、本プロジェクトのマネジメント・サイクルの方法論が導入されている。

また、LitMIS データ構築の効果として、識字教育を必要とする対象者数は当初見込み数の倍数が確認されたこと、パンジャブ州が多様な非識字人口を抱え、非識字者に関わる多様な社会・文化的問題に直面していることが明らかになったことが挙げられる。プロジェクトを通して同州は、州内の非識字者を対象とするためには、柔軟かつ包括的なアプローチが必要であることを認識し、識字教育の対象者となる非識字児童・成人について実態を把握するに至ったことは、特筆すべきことである。

その他の正のインパクトとしては、本プロジェクトが、教育アクセスにおける男女格差の大きい遠隔地や辺境地の地域住民間において、女子教育の重要性の認識を高めたこと、特に経済活動参加において男女格差の大きい農村部で、女性の就業機会の提供を可能としたこと等、社会的・心理的側面での波及効果が挙げられる。

上位目標達成に対しては、州識字局がとりまとめた現在の実施計画が計画通りに実施され、事業モニタリングと事業評価が適切に実施されるとともに次期の計画にその結果が効果的にフィードバックされれば、上位目標は十分に達成が見込まれる。ただしそのためには、州および県双方において、LitMIS データベースを有効に活用する技術能力を向上させていく必要がある。また、対象 4 県における目標数値の達成に関しては、現在までの進捗と今後の予定数を考慮すれば、実施計画の実施完了時には初等教育就学率が 2010 年までに約 94%、成人識字率が 2010 年までに約 92%になると見積もられ、上目標数値を超えるものと見込まれる。

### 3-3-5 自立発展性

調査の結果、パンジャブ州の全レベル(州・県・ユニオン)および村落レベルに至るプロジェクト関係者の高いオーナーシップと積極的な取り組みが認められ、これがプロジェクトの持続性を確保する要因となっていることが確認された。ニーズに応じた包括的な事業計画は、州政府により既に策定されており、事業の継続性も見込まれる。

<sup>9</sup> LitMIS 導入以前の連邦政府の識字事業「ノンフォーマル初等教育コミュニティー・スクール・プログラム」(NFBECSB)では、NGO による識字教室のサイト選定に 1 学校あたり約 Rs 1,500 を当てていた。プロジェクトでは 1 校/センターあたり選定経費は Rs.250 以下である。添付資料 3.「5 項目評価結果」の効率性の費用対効果の説明箇所を参照。

他方、州・県双方において、組織体制および分析技術・計画立案能力について十分とは言えず、プロジェクトの自立発展性確保のためには、この点について能力向上を図る必要がある。

### 3-3-6 阻害・貢献要因の総合的検証

#### (1) 主な貢献要因

本 PLPP プロジェクトの実施体制は、パキスタン政府の「識字率 100%を目指した識字教育促進のためのモデル県識字事業」(モデル県識字事業) のプロジェクト・ドキュメント(PC-1)に基づいており、相手国の政策・事業を支援する本プロジェクトのアプローチが、プロジェクト成果の発現に大きく貢献している。すなわち、本プロジェクトにおいては、既存の識字事業に日本側が技術的支援を行い、同識字事業の役割の一端を担うものとして進められてきた。そのため、州と各対象県におけるプロジェクト関係者の事業のオーナーシップの意識は明確であり、すべてのプロジェクト活動が識字事業を主管業務とするパンジャブ州の関係機関のイニシアティブにより進められている。

#### (2) 主な阻害要因(懸案)

2007年3月現在の NFBE と ALC の開設数と学習者数の実績は、当初の目標を達成しており、成果達成の大きな障害はなかったと判断される一方で、活動進捗のレビューでは、小学校とセンターの開設が予定より遅れた事実が確認された。原因の一つとしては、2003年～2005年度にかけて(対象県への経費措置には問題がなかったものの)パンジャブ州識字局への事業実施経費措置の滞りがあり(第3章.3-1-1.投入実績(3)事業経費のパキスタン側の実績表を参照)、これが州実施ユニットでのスタッフ配置の遅れと、それに伴う小学校とセンター開設の手続き業務に影響したと考えられる。

その他の行政措置に関する懸案としては、県の実施ユニットにおいて、プロジェクト・スタッフの人員交代が頻発している点があげられる。今後 LitMIS データを適切に更新・維持し、識字事業の計画策定・実施に活用していくためには、経験と技術を有した長期勤務のスタッフを維持することが望ましい。

今後は、こうした阻害要因の発生を予防するために、行政レベルにおける人材・予算措置の手続きの進捗について注視していく必要があると考えられる。

### 3-4 結論

以上、評価結果で見たとおり、パキスタン側と日本側双方の尽力により、州・県・村落・コミュニティの全レベルにおいて特筆すべき成果とインパクトが確認されている。本プロジェクトを通して、包括的な識字マネジメント情報システムの構築が行われたとともに、どのように識字データ・情報を収集、編集し、そのデータをどのように事業計画立案に活用し、かつ更新・維持管理されるべきか、その方法論とプロセスが整備された。

本 PLPP プロジェクトは、パンジャブ州のモデル県識字事業(PC-1)のコンポーネントとして、州事業とともにノンフォーマル小学校と成人識字センターの開設と事業実施を推進している。今後は、本プロジェクトの期間中に得られた成果と効果を持続させ、モデルを州内の他県へ活用・展開していくために、州と県の事業関係機関と関係者の能力向上が求められる。この関係者の能力向上によって、本プロジェクトを通して新規に導入・開発されたプロセスが、州内の識字事業のマネジメント・プロセスに、恒常的な体制として組み込まれることが期待される。

## 第4章 提言と教訓

### 4-1 提言（本プロジェクトに関する具体的な提案、助言等）

本プロジェクトは、識字マネジメント情報システム(LitMIS)の開発と、それに基づく効率的なノンフォーマル識字小学校と成人識字センターの計画立案と実施運営を可能にした。本プロジェクトの経験と実績は、パンジャブ州内のみならずパキスタン国内の他州を含む広範囲での活用が可能であるが、そのためには以下のような課題に取り組む必要がある。

先ず、プロジェクト期間中に取り組まれるべき課題にかかわる提言は、以下のとおり。

#### (1) LitMIS データ維持管理の戦略の明確化

現在、LitMIS データの更新は、世帯調査時のデータと識字教室開始時のデータ間で齟齬が発見された場合に実施されている。しかし、包括的なデータ維持管理の具体的な方法はまだ開発されておらず、プロジェクト期間内での対応が求められる。識字や就学に関するデータは、識字教室の終了時に更新されることになっているが、どのような方法でいつデータ更新を行うかについては未だ決まっていない。また、最新の人口動態情報にあわせて LitMIS データを更新するために、2008 年の国勢調査（センサス）結果と、ユニオンにおける出生および死亡登録データを活用することを想定している。今後は、こうした他データとの調整について具体的な方策を決定していく必要がある。

#### (2) 識字・ノンフォーマル活動を実施する他関連機関との情報共有の促進と連携強化

本プロジェクトでは他機関の識字事業との調整体制を有しており、活動に重複がないように配慮してきた。しかし、世帯調査実施・識字データベース開発・識字教室開設の計画が幾つかの機関から LitMIS と重複する形で提案されていることから、連携調整をより強化していく必要がある。また、他機関の活動の中には本プロジェクトの成果や経験がまったく活用されない形で実施される予定のものもある。このような資源の無駄遣いを避けるためにも、州および県レベルの双方における定期的な会合を通して、連携調整を深めていく必要がある。

#### (3) 他関係機関および開発援助機関を対象とした LitMIS 技術と活用方法の紹介

他の関係機関と連携して LitMIS を他地域へ拡充していくために、プロジェクトが多様な関係者（識字事業を実施している連邦政府の識字初等教育局、国家人間開発委員会、他援助機関等を含む）を対象とする広報セミナーを開催することを調査団は提案した。プロジェクトでは、2005 年 10 月にラホールにおいて LitMIS の概要を紹介するセミナーを開催している。その後プロジェクトでは、ノンフォーマル小学校と成人識字センターの計画立案における LitMIS データベースの活用方法とその効果的な運営方法についてモデル事業を実施しており、非識字の撲滅を目指す他ドナーにとっても活用可能な教訓の提供が可能であると考えられる。

#### (4) LitMIS と識字事業運営方法の文書化

LitMIS と識字事業の総合的な運営実施方法を広めていくには、それらを文書化したものが存在す

ることが重要となる。プロジェクトでは、データ収集、データ入力、レポート作成、データ更新など、LitMIS データ各構成部分について研修実施や教材開発を行っているが、識字の事業計画策定に必要なシステムとはどのようなものを示すためには、さらに LitMIS 全体のフローチャートを示す資料が必要である。識字モビライザーや村落教育委員会を活用した、識字事業の実施運営方法もパキスタンにとって初めての経験であることから、その運営方法についても文書化される必要がある。文書化にあたっては、識字事業実施運営に関心を持つ者が必要な情報を容易に入手できるような形で取りまとめるよう、配慮する必要がある。更に、LitMIS をモデルとして推進していくためには、初期費用としてどの程度のデータベースの開発費と維持費が必要かを明確にする必要がある。そうすれば、パンジャブ州政府が州内の他県に普及する際により実施可能性の高い計画を策定することが可能になり、また他州政府と開発援助機関が、本プロジェクトの経験を活用することにも役立つ。

#### (5) 州レベルの十分な要員の配置と州・県における LitMIS 運営管理体制の制度化

州や県では依然として人員不足が続いている。このことが現場でのノンフォーマル小学校や成人識字センターの実施に大きく悪影響を及ぼしているわけではないが、プロジェクト後の識字行政の持続性を阻む要因であることは確かである。特に、LitMIS データベースの維持管理について、その業務をプロジェクトオフィスから州識字局へと移行させる必要があるところ、州レベルの人材不足は緊急に解決されるべき問題である。

県において人員が不足する一要因としては、PC-1 に規定されたプロジェクト人員の給与設定が同じ資質を持った者に対する他の職場の平均給与よりも低く、転職者が後を絶たない点が挙げられる。今後本プロジェクトのフェーズが進むにつれて識字モビライザーやその他職員の業務量が急増すると予測されることから、パンジャブ州政府が本プロジェクト・スタッフの給与規定と人員数について、改善の可能性を検討することが期待される。

#### (6) モニタリング業務における役割分担の明確化

NGO のモニタリング活動は PC-1 およびアクションプランにおいてスーパーバイザーとしての役割が記載されているが、具体的にどのような活動が期待されているのかを記載した文書はなく、プロジェクト内の位置づけがいまだ不明確である。

NGO は政府から独立した機関であるとともに、草の根レベルでの活動のノウハウを有するという点で、コミュニティにおける識字キャンペーンの実施や、識字教育就学を促進するなど、現在行っている以外の活動を担う可能性がある。効果的なモニタリング活動実施、および効率的な人材(NGO)と予算(NGO への委託費)の活用のために、今後早い段階で NGO の特性と能力を生かした役割を州行政レベルで検討し、プロジェクトにおける役割と活動内容を明確化することを提言する。

次に、中長期的に取り組むべき課題として挙げられる提言は、以下のとおり。

#### (7) LitMIS 維持管理と活用にかかわる能力強化

県においては、プロジェクト人員が現在 LitMIS を活用してデータベースに基づく計画立案を行うに至っているが、州識字局の指導と JICA による州の技術者の技術支援がなおも必要である。さらに、州の識字教育局と県の県識字ノンフォーマル初等教育部 (District Non-formal Basic Education Office: DLNFBEO) の双方とも、フィールドでのモニタリング調査結果を計画立案に活用した経験がなく、



今後経験をつんでいく必要がある。JICA を含む外部機関の支援による、能力強化が今後とも必要である。

#### (8) 成果を持続させるための組織メカニズムの構築

これまで JICA の支援のもとで LitMIS を構築・運営してきたプロジェクト・チームは、州識字局内の LitMIS 担当部局(LitMIS セル)にその業務を移行していくことが求められている。しかも、LitMIS セルの業務は一時的なものではなく、全ての成人が識字力を得、全ての子どもがフォーマル教育によってカバーされるまで長期的に継続されるべきものである。したがって、LitMIS セルは、PC-1 の期間枠を超えて維持され、識字局の一組織として明確に位置づけられる必要がある。同様に、各県における識字事業のマネジメントについても、常勤あるいは長期雇用のスタッフによって業務と役割が担われるべきである。現状では、識字モビライザー、コンピュータ・オペレーター等のプロジェクトスタッフはプロジェクト期間のみの雇用となっており、組織能力の持続性という観点から大きな問題となっている。州識字局は、この点について解決法を探る必要がある。

### 4-2 教訓（他類似プロジェクトへの教訓）

本プロジェクトの実施を通して、いかに識字事業を現場のニーズに基づいて計画・実施運営できるかが明らかになった。このモデル事業は4県の全域で実施され、他地域への普及が可能であることが明らかになっており、本プロジェクトの経験から多くの教訓を学ぶことができる。

識字事業の運営管理に関する教訓は、以下のとおり。

#### (1) 識字事業運営管理の方策

LitMIS データは、1) データベースは悉皆世帯調査に基づく、2) データベースは全世帯人口各住民の教育情報、識字教員の人材情報を含む、3) データは位置図を示す視覚的地図情報へと変換可能である、という点において有効であることが明らかになった。また、識字教室の円滑な運営のためには、1) 識字モビライザーは各ユニオン・カウンシルに勤務し、コミュニティのニーズ把握の検討を行うことで、コミュニティの教育と識字に関する意識向上を促進する役割を担う、2) 村落教育委員会を設置してコミュニティのニーズ把握の検討を行うことで、コミュニティの識字教室開設に対する理解を高める、3) 識字教員は、識字教育が必要となるコミュニティから選出されている、4) モニタリングは、公的機関および外部監査機関としての NGO の双方から実施されている、5) モニタリングは規定のフォーマットに基づき実施されている、の5点が有効な要素であることが確認された。

識字事業の改善に関して、以下の3つの教訓がプロジェクトの実施を通して得られた。

#### (2) 識字教員間の質の格差

対象地で有能な識字教員を発掘できるかどうか、識字教室の質を左右する最大の事項である。十分な教育経験と訓練経験をもつ教員を配置できれば、識字教室の質も向上する。ノンフォーマル識字小学校教員を対象とした既存の研修は15日間、成人識字センター教員対象の研修は3日間で、明らかに十分な研修とは言えず、将来的には研修期間の延長が検討されるべきである。また、識字教室実施中における教員への適切な技術的支援も必要である。

### (3) 長期的な識字教育の必要性とフォーマル教育との連携

調査によれば、ノンフォーマル識字小学校へ就学する児童の多くは初めて就学する子どもであり、中途退学者ではない。つまり、そうした児童は通学可能な学校が周辺にないため、就学・通学することができなかつたのである。このことは、現状の方針である、「ノンフォーマル小学校を1サイクルで閉校させる」のは、適切ではないことを示している。むしろ、学齢に達した地域の児童が通学できるように、識字教育を継続的に提供していく、あるいはノンフォーマル小学校を通常のフォーマル小学校に転換していくことが必要である。今後フォーマル小学校とノンフォーマル小学校の連携が強く求められる。

### (4) 生活・生計向上技術と成人識字教育の連携

成人を識字教室へ通学するよう動機付けるのは容易ではなく、既に仕事に就いた者にとっては、通学する便益が明確でなければ識字教育の必要性を理解できないのが実情である。このような状況においては、生活・生計向上技術習得と識字教育の連携を図ることで、成人にとってより有益かつ魅力的な識字教室とすることができる。

次に、本プロジェクトの総合的な評価調査結果により、今後プロジェクトのデザインにおいて以下の点に留意すべきであることが明らかにされた。

### (5) パキスタン側財源事業と JICA 支援事業の連携・調整

本プロジェクトは、その全活動がパンジャブ州政府の財源による対象県モデル事業に組み込まれており、同事業の PC-1 に明記された規定と仕組みを踏襲している。対象県モデル事業の PC-1 と JICA 支援の本プロジェクト実施協議合意内容には幾つかの不整合もみられた。今後、PC-1 の活動と連動して JICA の支援を行う場合には、JICA プロジェクトの実施協議や活動計画立案においては、PC-1 と整合するように配慮する必要がある。理想的には、パキスタン側財源によるプロジェクトの成果の一つが、JICA 支援によるプロジェクトの目標として設定され、双方が円滑に同じゴール（プロジェクト目標）の達成に向け尽力することが望ましい。