

平成21年度技術協力プロジェクト・  
無償資金協力事業事後評価報告書  
(ニジェール・マリ・レソト)

最終報告書

平成22年9月  
(2010年)

独立行政法人国際協力機構  
(JICA)

委託先  
有限会社 アイエムジー

評価
JR
10-45

## 序 文

政府開発援助においては、1975年以来個別プロジェクトの事後評価を実施しており、その対象を拡大させてきました。また、2003年に改訂された「ODA大綱」においても「評価の充実」と題して「ODAの成果を測定・分析し、客観的に判断すべく、専門的知識を有する第三者による評価を充実させる」と明記されています。

こうした背景の中、より客観的な立場から事業の成果を分析し、今後の類似事業等に活用できる教訓・提言の抽出を目的として、主に2006年度に終了した技術協力プロジェクトおよび無償資金協力事業の事後評価を外部評価者に委託しました。本報告書にはその評価結果が記載されています。

本評価から導き出された教訓・提言は、国際協力機構内外の関係者と共有し、事業の改善に向けて活用していく所存です。

終わりに、本評価にご協力とご支援を頂いた多数の関係者の皆様に対し、心より感謝申し上げます。

2010年9月

独立行政法人 国際協力機構

理事 黒田 篤郎

## 本評価結果の位置づけ

本報告書は、より客観性のある立場で評価を実施するために、外部評価者に委託した結果を取り纏めたものです。本報告書に示されているさまざまな見解・提言等は必ずしも国際協力機構の統一的な公式見解ではありません。

また、本報告書を国際協力機構のウェブサイトに掲載するにあたり、体裁面の微修正等を行うことがあります。

なお、外部評価者とJICA事業担当部の見解が異なる部分に関しては、JICAコメントとして評価結果の最後に記載することがあります。

本報告書に記載されている内容は、国際協力機構の許可なく、転載できません。

## 目 次

評価結果要約表.....	1
<b>第1章 レソト王国 小学校建設計画 .....</b>	<b>5</b>
<b>1 案件の概要.....</b>	<b>5</b>
1.1 事業の背景 .....	5
1.2 事業の概要 .....	5
<b>2 評価の実施体制.....</b>	<b>6</b>
2.1 外部評価者 .....	6
2.2 調査期間 .....	6
2.3 評価の制約 .....	6
<b>3 評価結果（レーティング：A） .....</b>	<b>7</b>
3.1 妥当性（レーティング：a） .....	7
3.1.1 開発政策との整合性 .....	7
3.1.2 開発ニーズとの整合性 .....	7
3.1.3 日本の援助政策との整合性 .....	11
3.2 効率性（レーティング：a） .....	11
3.2.1 アウトプット .....	11
3.2.2 インプット .....	12
3.2.2.1 事業期間 .....	12
3.2.2.2 事業費 .....	12
3.3 有効性（レーティング：a） .....	13
3.3.1 定量的効果（運用効果指標） .....	13
3.3.2 定性的効果 .....	15
3.4 インパクト .....	16
3.4.1 間接的効果の発現状況 .....	16
3.4.2 その他正負の間接的効果 .....	17
3.5 持続性（レーティング：b） .....	17
3.5.1 運営・維持管理の体制 .....	17
3.5.2 運営・維持管理の技術 .....	19
3.5.3 運営・維持管理の財務 .....	19
3.5.4 運営・維持管理の状況 .....	20
<b>4 結論及び提言・教訓.....</b>	<b>21</b>
4.1 結論 .....	21
4.2 提言 .....	22
4.2.1 実施機関への提言 .....	22
4.2.2 JICAへの提言 .....	23
4.3 教訓 .....	23
<b>第2章 マリ共和国 第二次小学校建設計画 .....</b>	<b>24</b>
<b>1 案件の概要.....</b>	<b>24</b>
1.1 事業の背景 .....	24
1.2 事業の概要 .....	24

<b>2</b>	<b>評価の実施体制</b> .....	<b>25</b>
2.1	外部評価者 .....	25
2.2	調査期間 .....	25
2.3	評価の制約 .....	25
<b>3</b>	<b>評価結果（レーティング：B）</b> .....	<b>26</b>
3.1	妥当性（レーティング：a） .....	26
3.1.1	開発政策との整合性 .....	26
3.1.2	開発ニーズとの整合性 .....	27
3.1.3	日本の援助政策との整合性 .....	27
3.2	効率性（レーティング：b） .....	28
3.2.1	アウトプット .....	28
3.2.2	インプット .....	29
3.2.2.1	事業期間 .....	29
3.2.2.2	事業費 .....	30
3.3	有効性（レーティング：a） .....	30
3.3.1	定量的効果（運用効果指標） .....	30
3.3.2	定性的効果 .....	32
3.4	インパクト .....	34
3.4.1	間接的効果の発現状況 .....	34
3.4.2	その他正負の間接的効果 .....	35
3.5	持続性（レーティング：b） .....	35
3.5.1	運営・維持管理の体制 .....	35
3.5.2	運営・維持管理の技術 .....	36
3.5.3	運営・維持管理の財務 .....	36
3.5.4	運営・維持管理の状況 .....	37
<b>4</b>	<b>結論及び提言・教訓</b> .....	<b>39</b>
4.1	結論 .....	39
4.2	提言 .....	39
4.2.1	実施機関への提言 .....	39
4.2.2	JICAへの提言 .....	40
4.3	教訓 .....	40
<b>第3章 ニジェール共和国 住民参画型学校運営改善計画</b> .....		<b>42</b>
<b>1</b>	<b>案件の概要</b> .....	<b>42</b>
1.1	協力の背景 .....	42
1.2	協力の概要 .....	43
1.3	終了時評価の概要 .....	43
<b>2</b>	<b>評価の実施体制</b> .....	<b>44</b>
2.1	外部評価者 .....	44
2.2	調査期間 .....	44
2.3	評価の制約 .....	44
<b>3</b>	<b>評価結果（レーティング：B）</b> .....	<b>45</b>
3.1	妥当性（レーティング：a） .....	45
3.1.1	開発政策との整合性 .....	45
3.1.2	開発ニーズとの整合性 .....	45
3.1.3	日本の援助政策との整合性 .....	45

3.2	有効性（レーティング：a）	46
3.2.1	プロジェクトの成果（アウトプット）	46
3.2.1.1	成果1（学校運営への住民参加が増大する）	46
3.2.1.2	成果2（タウア州においてプロジェクト対象校のCOGESの能力が向上する）	46
3.2.1.3	成果3（機能するCOGES連合が結成される）	47
3.2.1.4	成果4（COGES支援体制が強化される）	48
3.2.1.5	成果5（タウア州で実施したCOGES運営モデルの他州における適用性が高まる）	49
3.2.2	プロジェクトの目標達成度	49
3.3	効率性（レーティング：b）	50
3.3.1	投入	50
3.3.1.1	投入要素	51
3.3.1.2	協力金額	52
3.3.1.3	協力期間	52
3.4	インパクト	52
3.4.1	上位目標達成状況	52
3.4.2	その他のインパクト	53
3.5	持続性（レーティング：b）	56
3.5.1	政策制度面	56
3.5.2	カウンターパートの体制	56
3.5.3	カウンターパートの技術	57
3.5.4	カウンターパートの財務	58
3.5.5	効果の持続状況	59
<b>4</b>	<b>結論及び提言・教訓</b>	<b>60</b>
4.1	結論	60
4.2	提言	60
4.2.1	カウンターパートへの提言	60
4.2.2	JICAへの提言	61
4.3	教訓	61
<b>第4章</b>	<b>ニジェール共和国 ドゥソ県・タウア県小学校建設計画</b>	<b>64</b>
<b>1</b>	<b>案件の概要</b>	<b>64</b>
1.1	事業の背景	64
1.2	事業の概要	64
<b>2</b>	<b>評価の実施体制</b>	<b>65</b>
2.1	外部評価者	65
2.2	調査期間	65
2.3	評価の制約	65
<b>3</b>	<b>評価結果（レーティング：C）</b>	<b>66</b>
3.1	妥当性（レーティング：a）	66
3.1.1	開発政策との整合性	66
3.1.2	開発ニーズとの整合性	66
3.1.3	日本の援助政策との整合性	67
3.2	効率性（レーティング：b）	68
3.2.1	アウトプット	68
3.2.2	インプット	71
3.2.2.1	事業期間	71
3.2.2.2	事業費	71

3.3	有効性（レーティング：b）	72
3.3.1	定量的効果（運用効果指標）	72
3.3.2	定性的効果	76
3.4	インパクト	77
3.4.1	間接的効果の発現状況	77
3.4.2	その他正負の間接的効果	77
3.5	持続性（レーティング：b）	77
3.5.1	運営・維持管理の体制	77
3.5.2	運営・維持管理の技術	78
3.5.3	運営・維持管理の財務	79
3.5.4	運営・維持管理の状況	80
<b>4</b>	<b>結論及び提言・教訓</b>	<b>81</b>
4.1	結論	81
4.2	提言	82
4.2.1	実施機関への提言	82
4.2.2	JICAへの提言	83
4.3	教訓	83

## 評価結果要約表

外部評価者：高橋悟、奈良原志磨子

国名：ニジェール共和国		案件名：住民参画型学校運営改善計画
分野：教育		協力形態：技術協力プロジェクト
所轄部署：人間開発部基礎教育グループ基礎教育第一課		協力金額： 3億6502万円
協力期間	2004年1月～2007年7月	相手国関係機関 国民教育省 (Ministry of National Education: MEN)
		日本側協力機関
<p><b>1-1 協力の背景と概要</b></p> <p>サブ・サハラ地域の最貧国の一つであるニジェール共和国の初等教育の総就学率は世界最低水準である。教育の質も低く、地域間・男女間格差も大きい。このような状況を改善するため、同国政府は、教育のアクセス、質、システムの改善を目指している。そのためには教育の地方分権化は必須であり、とりわけ、各小学校に学校運営委員会 (Comités de Gestion des Etablissements Scolaires: COGES) を設置し、学校運営の効率化や教育開発を促進することが重要視されている。</p> <p>COGES は 2002 年から実験的に設置され、一部の実験校では一定の成果をあげているが、翌年に行われた COGES 評価会では、多くの実験校において COGES が十分に機能しておらず、研修の充実、女性の巻き込み、法令の整備、中央及び地方レベルでの支援体制強化の必要があるとの意見が出された。このような状況を踏まえ、地方教育行政と地域住民の連携の下、COGES の運営モデルを提示するとともに、それに関わる地方教育行政官の能力強化を目的とする本技術協力プロジェクトが我が国に対して要請された。</p>		
<p><b>1-2 協力内容</b></p> <p>(1) 上位目標 COGES を通じた住民参画型学校運営のモデルが普及する。</p> <p>(2) プロジェクト目標 COGES を通じた住民参画型学校運営のモデルが強化される。</p> <p>(3) アウトプット (成果)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 学校運営への住民参加が増大する。</li> <li>2) タウア州においてプロジェクト対象校のCOGESの能力が向上する。</li> <li>3) 機能するCOGES連合が結成される。</li> <li>4) COGES支援体制が強化される。</li> <li>5) タウア州で実施したCOGES運営モデルの他州における適用可能性が高まる。</li> </ol>		

(4) 投入 (プロジェクト終了時の実績)

日本側：

長期専門家派遣	4名	機材供与	0.30億円
短期専門家派遣	3名	ローカルコスト負担	1.19億円
研修員受入	18名 (本邦5名、第三国13名)	その他	2.16億円
			<b>総額</b> 3.65億円

相手国側：

カウンターパート配置	23名	機材購入	現地通貨 0億円
土地・施設提供	専門家執務室2室	ローカルコスト負担	現地通貨 0億円
その他			

関連協力：ドゥソ県・タウア県小学校建設計画 (無償資金協力事業)



学校活動計画に基づいて建設されたフェンス/ザンデル (Zinder) 州  
タケタ・セントウル (Takeita Centre)  
小学校



学校活動計画に基づいて建設された  
藁小屋教室/タウア (Tahoua) 州  
ビラング (Biliangue) 小学校

教育指標の改善状況 (総就学者数以外は上昇ポイント、2006-07～2008-09年)

教育指標	タウア州	ザンデル州	全国平均
総就学者数 (増加率)	36.8 (207,616→284,004人)	30.1 (192,966→251,136人)	25.8 (1,235,065→1,554,270人)
総就学者率	15.3	11.2	10.8
女子就学率	15.6	12.0	11.2
全生徒数に占める女子の割合	3.4	1.9	1.6
修了試験合格率	14.7	15.2	10.7

出所：教育統計を基に事後評価調査団作成

2. 調査の概要

外部評価者	有限会社アイエムジー 高橋悟、奈良原志磨子
調査期間	2009年10月5日～2010年9月30日
現地調査	2010年3月13日～2010年4月11日

### 3. 実績の確認

#### 3-1 プロジェクト終了時の上位目標達成状況（インパクト発現状況）

上位目標は達成された。COGES を通じた住民参画型学校運営のモデルは対象 2 州に普及した。また過去数年間の対象 2 州の教育指標の伸び率と上昇ポイントは全国平均を上回っているほか、学校を越えて社会・文化的な肯定的インパクトも発現している。

#### 3-2 プロジェクト終了時のプロジェクト目標達成状況

プロジェクト目標はほぼ達成された。具体的には、民主的選挙を通じて COGES が設置・運営され、住民集会で承認された学校活動計画が策定・実施された。ただし、COGES に対する COGES 連合のモニタリング能力・体制の強化は不十分であった。

#### 3-3 プロジェクト終了時の提言内容

短期的観点から、(1)COGES モデルの標準化と文書化、(2)COGES 連合の役割の明確化、(3)COGES 政策の強化、(4)COGES ワーキンググループへの協力、(5)COGES 推進室の強化、(6)全国レベルでの関係者ワークショップの開催が提言された。また中長期的観点から、(7)全国レベルでの戦略の作成、(8)全国レベルでの COGES 推進活動を確実なものにすること、(9)COGES モデルの自立発展性の確保が提言された。

### 4. 評価結果の概要

#### 4-1 レーティング結果

総合レーティング：B

妥当性：a

有効性：a

効率性：b

持続性：b

#### 4-2 評価結果の要約

##### (1) 妥当性

ニジェール国は「教育開発 10 カ年計画 (PDDE)」(2002 年～2012 年)において、コミュニティの分担による持続的開発を目標に掲げ、住民参画を目標達成手段の一つに位置づけている。本事業の対象州は教育指標の低い地域であり、開発ニーズは高かった。我が国も「成長のための基礎教育イニシアティブ (BEGIN)」(2002 年)の中で「教育の『マネジメント』の改善」を掲げている。以上より、本プロジェクトの実施はニジェール国の開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、妥当性は高い。

##### (2) 有効性

COGES を通じた住民参画型学校運営のモデルが強化されたことから、プロジェクト目標はほぼ達成された。具体的には、民主的選挙を通じて COGES が設置・運営され、住民集会で承認された学校活動計画が策定・実施された。ただし、COGES に対する COGES 連合のモニタリング能力・体制の強化については、協力期間を 7 ヶ月間延長しても達成するに至らなかった(本課題についてはプロジェクト・フェーズ II に継承された)。以上より、本プロジェクトの実施により、概ね目標どおりの効果発現がみられ、有効性は高い。

**(3) 効率性**

当初設定されたプロジェクト目標（パイロット校において地域住民による学校運営への参画が増大する）は早期に達成されたとして中間レビュー時に新たなプロジェクト目標が設定されるとともに PDM が変更された。この変更に沿って投入が実施・継続され、新しいプロジェクト目標は概ね達成されたが、成果の一つ「機能する COGES 連合が結成される」は難度が高く、協力期間を 7 ヶ月間延長しても達成するに至らなかった。以上より、本プロジェクトは成果およびプロジェクト目標の達成に対して、協力期間が不十分であり、効率性は中程度である。

**(4) インパクト**

COGES を通じた住民参画型学校運営のモデルは対象 2 州のみならず全国に普及した。また過去数年間の対象 2 州の教育指標（総就学者数・総就学率、女子就学率・全生徒数に占める女子の割合、修了試験合格率）の伸び率と上昇ポイントは全国平均を上回っているほか、各学校のエンパワメント、学校間のネットワークづくり、コミュニティの結束力向上といった社会・文化的な肯定的インパクトも発現している。

**(5) 持続性**

COGES 関連の政策制度面は整備された。先方の体制及び技術については、中央は脆弱であるものの、地方では特に郡以下の教育事務所が COGES 及び COGES 連合を巡回し指導・助言を行って行く中で、徐々に力をつけていくことが予見される。財務状況に関しては、COGES は比較的しっかりしているが、COGES 連合及び教育省の財務基盤は十分に整っていない。以上より、本プロジェクトは、カウンターパートの財務状況に軽度な問題があり、本プロジェクトによって発現した効果の持続性は中程度である。

**4-3 結論**

本プロジェクトは、ニジェール国及び日本国双方の政策等と整合しており、妥当性は高い。プロジェクト目標はほぼ達成されたが、中間レビュー時に追加設定された成果の一つは達成できなかった。他方、プロジェクト実施の前後で定量的、定性的な改善が認められたことから有効性は高い。協力期間延長と延長後の成果未達成に関しては、追加設定された成果の難度が高すぎたことによると考えられるが、これらを踏まえて効率性は中程度である。持続性は中程度であり、特に COGES 連合及び教育省の財務基盤を強化する余地がある。以上より、本プロジェクトの評価は (B) 高い。

**4-4 提言**

カウンターパート機関に対しては、①COGES 規則遵守のモニタリング、②学校における文書の保存・管理の周知徹底が挙げられる。JICA に対しては、①COGES 連合の財務力強化と COGES 連合の機能点検、②COGES、COGES 連合、行政機関の関係強化支援が挙げられる。

**4-5 教訓**

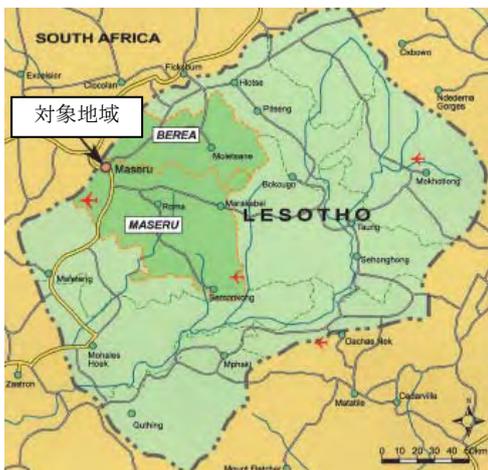
本プロジェクトの教訓として、①技術協力プロジェクトにおけるモデル開発では面的・量的拡大を念頭に入れること、②目標（成果）の水準の再設定には細心の注意を払い、変更する場合には残期間と投入規模を精査すること、③終了時に向けて現地 NGO の活用は漸減すること、④組織・制度構築に際してはそれを見直す仕組みを織り込むことが挙げられる。

## レソト王国

### 小学校建設計画

外部評価者：有限会社アイエムジー 森真一、鹿糠説子

#### 1 案件の概要



プロジェクト位置図



マセル (Maseru) 県  
ツォロ (Tsolo) 小学校

#### 1.1 事業の背景

レソト政府は、すべてのレソト国民に教育を受ける機会を提供するため、2000年に、「初等教育無償化プログラム (Free Primary Education Programme: FPE)」を開始した。しかしながら、FPE導入後の急激な初等教育就学生徒の増加に伴い、教室や教員が不足し、これら低質な教育環境に起因する、その後の内部効率性 (入学した生徒数に対する卒業する生徒数の比率) の低下が懸念されていた。また、本事業の対象地域であるマセル (Maseru) 県及びベレア (Berea) 県の近隣県において早魃の影響で生活状況が悪化したこと、また対象地域における工業地帯が発展したことから、対象地域に人口が流入したため、生徒の就学環境が急激に悪化し、教育施設の改善が急務となっていた。

#### 1.2 事業の概要

レソト国マセル県及びベレア県において便所棟、給水施設を含む小学校17校を建設し、机や椅子、その他の家具を調達することにより、マセル県及びベレア県の教室不足の改善、就学率の向上、教育環境の改善を図る。

E/N限度額／供与額	1,006百万円／1,005百万円	
交換公文締結（贈与契約締結）	2004年6月（2004年7月）	
実施機関	教育訓練省	
事業完了	2006年2月	
事業従事者	本体	三井住友建設 株式会社
	コンサルタント	株式会社 パシフィックコンサルタンツインターナショナル
基本設計調査	2003年8月	
詳細設計調査	2004年9月	
関連事業	基本設計調査時において、レソト国教育セクターに対して、世銀“Education Sector Development Program”（学校建設、奨学金支給、教科書配布）、アフリカ開発銀行“Education II Project (Basic Education Improvement)”（学校建設、教育訓練省研修）、Irish Aid（小学校建設、教科書及び教材への資金供与）、UNICEF “Water, sanitation and Hygiene (WASH) Initiative”（文房具配布、水供給及び、衛生サポート）、UNESCO（教育セクター分析、統計支援）、WFP “Lesotho School Feeding Programme”（給食提供）など様々な国際機関やNGOが援助を実施。	

## 2 評価の実施体制

### 2.1 外部評価者

森 真一（有限会社アイエムジー）

鹿糠 説子（有限会社アイエムジー）

### 2.2 調査期間

今回の事後評価に当たっては、以下のとおり調査を実施した。

調査期間：2009年10月～2010年9月

現地調査：2010年1月9日～2010年1月19日

### 2.3 評価の制約

本事業で建設された小学校は、1サイト（ランサーズ・ギャップ（Lancers Gap））を除いてすべて新設校であり、対象校に通う生徒は複数の近隣校から転校してきた子供たちである。従って、事後評価調査日程の限られた期間内において、対象校に通う生徒が建設以前に通っていた学校の就学環境と、対象校の就学環境の、詳細な比較・分析は不可能であった。

### 3 評価結果 (レーティング : A)

#### 3.1 妥当性 (レーティング : a)

##### 3.1.1 開発政策との整合性

本事業は、下記の理由により、基本設計調査時点に引き続き事後評価調査時点においてもレソト国の国家政策に整合している。

レソト政府は、基礎教育レベルにおける就学機会の公平化を、最優先の政策課題として位置づけており、レソト国の憲法において(1993年)「初等教育はすべての者の義務であり、すべての者に提供される<sup>1)</sup>」という立場をとっている。この目標を達成するために2000年に開始されたFPEは、事後評価時点においても実施されている。

教育セクターにおける政府の目標は、「貧困削減戦略文書 (Poverty Reduction Strategy Paper: PRSP)」及び「ビジョン2020 (Vision 2020)」に記されている。貧困削減戦略文書では、「(レソト)政府は、正規教育に投資することが国家の長期的社会開発・経済開発への何よりも重要な貢献であると確信している。」と謳っている。この考えに基づき、教育訓練省は、2005年から2015年に実施されている「レソト教育セクター戦略 (Lesotho Education Sector Strategic Plan: ESSP)」及び、2009年から2012年に実施されているESSPの中期改訂版の「教育セクター中期計画 (Medium Term Education Sector Plan)」を策定した。中期計画は、2009年から2012年における教育セクターにおいて指定されている主要課題の4項目の1つを「すべての生徒が質の高い初等教育を受ける機会を得られることを保証すること」と設定している。

教育セクターの発展における政府のコミットメントは、公共支出において教育セクターの占める割合を見れば明らかである。2000年から2007年における公的教育支出の政府支出に占める割合は29.8%であり、その割合は、イエメン (32.8%) とオマーン (31.1%) に引き続き、世界で3番目に高い<sup>2)</sup>。同事業に対してもレソト国は建設用地の確保、工事中仮設道路の建設、水道の引き込みなどの責任を担った。

このようにレソト国では、事前評価時点に引き続き事後調査時点においても、初等教育の改善や格差の是正が最優先の政策課題として位置づけられている。

##### 3.1.2 開発ニーズとの整合性

基本設計時では、以下の理由によりマセル県とベレア県において小学校建設のニーズが高いと判断されており、事後評価時でも同様の状況が継続していることが確認された。

- (1) 人口増加：マセル県及びベレア県で工業地帯が発展したこと、近隣県で旱魃の影響により生活状況が悪化したことから、対象地域における人口が増加した。

<sup>1)</sup> レソト国憲法 28条 (b)

<sup>2)</sup> UNDP, Human Development Report 2009

(2) 初等教育就学生徒数の増加：FPEの導入により、就学生徒数が急激に増加した。

この状況のもと、基本設計時点では、本事業の対象地域であるマセル県、ベレア県合計で、450教室が不足しており、1教室あたりの生徒数はマセル県平均59.5人、ベレア県では59.7人（2002年）で、教育省が目標としている1教室あたり40人とは程遠い状況にあった。

事後評価時における人口増加の状態は、モホトウロング（Mokhotlong）県を除く他の県では1996年から2006年の間に人口が減少しているにもかかわらず、マセル県とベレア県では同期間において人口が増加している（表1参照）。

表1 マセル県・ベレア県における人口増加（1996年～2006年）

対象地域	合計		増加率（%） （1996年-2006年）
	1996年	2006年	
マセル県	393,154	429,643	9.28%
ベレア県	241,946	256,496	6.01%

出所：レソト国統計局（事後評価調査団により一部修正）

事後評価調査で確認された人口増加率は、基本設計調査に記載されている人口増加率（1996年-2001年：マセル県24.21%、ベレア県23.47%）ほど著しい伸びではないが、他の県の人口が減少している一方で、対象地域の人口が伸びている。

また、事後評価調査時の就学生徒数も、FPEが導入され生徒者数が急激に増加した2000年以降、高い数値が保たれている<sup>3</sup>。



図1 レソト国における男女別の就学生徒数（1997年～2007年）

出所：レソト国統計局

<sup>3</sup> 就学生徒数は2003年より多少減少しているが、その理由は教育訓練省でも把握できてはいない。

レソト国の純就学率は、1999年の57%から2000年の78%に急増したが、2004年以来、少しずつ減少し、2006年には72%になった<sup>4</sup>。純就学率が2004年以降若干下降することとなったのは、FPE導入後に就学児童数が増加し、本来の学年よりも下の学年に入る児童も結果的に増加し、その生徒が本来の初等教育学齢を超えて学校に残ることとなったためである<sup>5</sup>。

事後評価調査時では、人口及び就学生徒数が増加し、対象地域における小学校の教室拡充のニーズは高かったことが確認されたが、対象校17校中16校において、一部の教室が幼児教室及び中学校として本事業の当初の目的とは異なった用途で利用されていることも確認された。

2010年1月の時点において、対象校17校のうち基本設計調査当時の計画通り小学校のみとして利用されている学校は1校のみで、13校では幼児教室としても利用され、10校では中学校としても利用されていた。小学校が中学校としても利用されている学校は「並立校 (combined schools)」と呼ばれている。表2は対象校ごとの施設利用状況を示している。

対象校の教室が幼児教室として使用されることになった背景は、レソト政府が教育へのアクセスの向上及び公平化、教育の質の向上のため小学校に幼児教室を加える政策を取り入れたためである。また、レソトでは15歳から49歳の成人人口のHIV/AIDS感染率が23.2% (2007年)<sup>6</sup>と世界で3番目に高く、教育訓練省の統計によると2007年度に片親または両方の親を亡くした生徒は全就学生徒の28%を占める<sup>7</sup>。幼児教室があることで、兄弟の面倒を見なければならない孤児も、幼児教室に兄弟を預け、小学校に通うことができるようになり、また、兄弟揃って、政府が行っている「無償給食プログラム (School Feeding Programme)」の恩恵を受けることもできるのである。

<sup>4</sup> UN Data

<sup>5</sup> World Bank, Implementation completion and Results Report (IDA-38130) on a Credit in the Amount of SDR 15.3 Million to the Kingdom of Lesotho for a Second Education Sector Development Project (Phase 2) in Support of the Second Phase of the Education Sector Program, Report No: ICR 00001110, June 29, 2009, p.10

<sup>6</sup> National AIDS Commission, <<http://www.nas.org.ls/hiv aids/default.php>>

<sup>7</sup> 2007年度のレソト全国の就学生徒数は合計400,934人であるが、そのうち両方の親を亡くした生徒は26,709人 (6.7%)、母親を亡くした生徒は22,481人 (5.6%)、父親を亡くした生徒は62,145人 (15.5%) である。

表2 学校施設の幼児教室及び中学校としての使用状況 (2010年1月時点)

学校名	小学校教室数 (計画)	小学校教室数 (実績)	中学校転用 教室数	幼児教室数	教員室の 教室利用
Mahlabatheng	13	8	5	1	1
Ikaheng	15	8	7	1	1
Tlhakanelo	7	5	3	0	1
Senyotong	10	8	0	1	0
Maseru East	15	7	0	0	0
Lesiea	10	7	3	1	1
Makola	12	8	5	0	1
Leqele	19	11	6	2	0
Rasetimela	24	18	4	2	0
Ntjabane	11	11	0	1	1
Baroana	7	7	0	1	1
Ramaqhanyaane	13	7	5	1	0
Phthiatsana	21	13	8	0	0
Tsoelopale-Moho	15	14	0	1	0
Tsolo	11	11	0	0	0
Lenono	7	7	0	1	1
Lancers Gap	19	10	9	0	0

出所：事後評価調査団

小学校の教室の一部が中学校として利用されているのは、FPEの導入により小学校を卒業して中学校へ進学する生徒が急激に増加し、中学校の教室拡充のニーズが高まったためである。表3は1999年から2009年における全国の中学生の総就学率及び純就学率の一定した増加状況を示している。

表3 中等教育における総就学率・純就学率 (1999年～2009年)

	純就学率 (%)			総就学率 (%)		
	男生徒	女生徒	合計	男生徒	女生徒	合計
1999年	25.5	35.4	30.4	12.8	22.3	17.5
2004年	32.2	41.5	36.8	18.5	29.0	23.7
2009年	39.7	55.7	47.6	23.8	39.4	31.5

出所：教育訓練省

対象校に含まれる多数の並立校では、事後評価調査団の訪問時にアフリカ開発銀行などのドナーによる中学校用の施設の増設工事が行われていた。我が国もレソト国における中学校建設を支援しており、全国10県中7県に各1校の中学校を新設する無償資金協力の交換公文が2008年の3月に両政府により署名された<sup>8</sup>。

<sup>8</sup> 中学校建設計画では、対象7校で各校6教室、理科実験室、及び管理諸室（校長室、職員室、倉庫）の建設、便所、給水施設の整備を行うために必要な資金を供与することとなっている。出所：日本のODAプロジェクト（外務省ホームページ）

<[http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/data/gaiyou/odaproject/africa/lesotho/contents\\_01.html#m011902](http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/data/gaiyou/odaproject/africa/lesotho/contents_01.html#m011902)>

幼児教室及び中学校としての施設の並行的利用は、本事業の当初の使用目的からは外れているが、中学校における小学校以上の混雑の解消そして脆弱な立場に置かれている生徒に対する教育機会の提供という切迫な現場のニーズに対応したものである。

このように、事前評価時点に引き続き事後調査時点においても、対象地域における小学校の教室建設のニーズは高かったといえる。

### 3.1.3 日本の援助政策との整合性

レソト国における教育へのアクセス及び就学環境の改善へ支援は、以下の理由により、基本設計時点に引き続き、事後評価時点においても我が国の援助政策と整合している。

我が国は、援助の指針となる政府開発援助大綱（2003年）及びODA中期政策（2005年）において、重点課題の一つである貧困削減のための支援の一貫として、教育分野への協力を重視すると明記している。

また、2000年に採択された「万人のための教育（Education for All: EFA）」及び「ミレニアム開発目標（Millennium Development Goals: MDGs）」を踏まえ、2002年に開催されたG8カナナスキス（Kananaskis）サミットにおいて、「成長のための基礎教育イニシアティブ（Basic Education for Growth Initiative: BEGIN）」を発表し、発展途上国における基礎教育への支援の具体案を示した。同じく2002年に、向こう5年間で低所得国の教育分野への支援を2,500億円以上行うことを表明した<sup>9</sup>。

アフリカの教育セクターに対する日本のコミットメントは、一連のアフリカ開発会議（Tokyo International Conference on Africa Development: TICAD）における積極的な支援にも表れている。基本設計調査の数年前に開催された1998年のTICAD II、及び2003年のTICAD IIIに引き続き、2008年に開催されたTICAD IVにおいても基礎教育へのアクセスの改善への重要性が言及され、今後5年間の具体的な支援策の1つとして約1,000の学校、約5,500教室の建設に取り組んでいくことが表明された。

このように、レソト国における教育へのアクセスおよび就学環境の改善へ支援は、事前評価時点から引き続き、事後調査時点においても我が国の援助政策と整合している

以上より、本事業の実施は、レソト国の開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、妥当性は高い。

## 3.2 効率性（レーティング：a）

### 3.2.1 アウトプット

本事業のアウトプットとして、ほぼ計画どおりに小学校17校が建設された（表4参照）。便所棟に関しては、基本設計調査完了時から詳細設計開始時の約1年の間に建築資材の価格

<sup>9</sup> Supporting the Joy of Learning: Japan's Support for Education、外務省、2005年11月

が著しく高騰したために、日本側が建設する予定だった便所棟の数が削減され、レソト政府が10校における28棟の便所棟を建設することとなった。

表4 日本側によって建設された施設の計画・実績の差異

	学校	教室	校長室	職員室	倉庫	生徒用便所	職員用便所	給水設備
計画	17	229	17	17	17	62	17	17
実績	17	229	17	17	17	34	17	17

出所：事後評価調査団

しかしながら、レソト政府が建設する予定の便所棟の中には、未完成のまま2007年から放置されているサイト（ラセティメラ（Rasetimela））があるなどまだすべての便所棟の建設が完了したわけでないことが事後評価時に確認された<sup>10</sup>。また、小学校と同じ敷地内に建設された中学校では、必ずしも便所棟が増設されていなかった。その結果として、ほとんどの並立校では、便所棟の不足が深刻化していた。

本事後評価調査団による教育訓練省へのインタビューおよびサイト訪問から、対象17校の設計は、全体的には現地の設計基準及び規定を遵守していることが確認された。全ての対象学校に共通する特段の施工の不備はなかったが、雨が降ると汚物が溢れ出るという報告がバロアナ（Baroana）、マコレ（Makole）及びマラバテング（Mahlabatheng）の校長・学校運営委員会よりあり、これらは日本側が建設した便所であった。また、教室の天井からの水漏れ（イカヘング（Ikaheng）、プティアツァナ（Phuthiatsana）及びランサーズ・ギャップ）や便所棟に設置された給水タンクから外壁への水の浸透（マコレ、ンジャバネ（Ntjabane）及びマラバテング）なども確認された。

### 3.2.2 インプット

#### 3.2.2.1 事業期間

本事業は、交換公文の調印から21ヶ月後に引き渡しが行われた。基本設計調査報告書で計画された設計・工事期間（19ヶ月）を若干上回った（計画の111%）ものの、ほぼ予定通りに実施された。設計・工事期間が予定よりも長くなったのは、入札が不調により2回行われたという外部要因に起因する。

#### 3.2.2.2 事業費

本事業の計画額は1,006百万円<sup>11</sup>で、供与額は1,005百万円（計画の99.9%）であったため、ほぼ計画どおりであった。

<sup>10</sup> 対象校と同じ敷地内に中学校が建設されたため、建設された便所棟はどちらの学校のために建てられたのか、また小学校のために何棟建てられたのか明確でない。本事業の実施後に教育訓練省の教育施設部（EFU）の再編成があり、ほとんどの職員が事後評価の数年前に離職したため、レソト政府が建設した便所棟の建設に関する大半の書類が失われてしまったことが報告された。

<sup>11</sup> E/N限度額

本事業の費用に対する教育訓練省の一般的な印象は、他のドナーが行った小学校建設より、教室1つ当たりの建設に要した金額が高かったというものであった。しかしながら、本事業に引き続き行われた2007年の「レソト王国中学校建設計画予備調査報告書」によると、本事業の法人技術者の人件費・滞在費等の間接費を除いた建設平米単価は直接工事費ベースで32,400円/m<sup>2</sup>であり、レソト国小学校施設の標準タイプの建築工事費の平均契約工事費の31,433円/m<sup>2</sup>に比べ大きな違いはない<sup>12</sup>。

以上述べたように、レソト側に建設の責任が移転された便所棟が完成していない学校があり、また、事業期間が計画を若干上回ったが、これらは外部要因に起因する。事業費についてはほぼ計画どおりに収まったことから、これらを総合的に鑑みて、効率性は高いと判断される。

### 3.3 有効性 (レーティング : a)

#### 3.3.1 定量的効果 (運用効果指標)

基本設計調査において、本事業を実施することで、対象17校に就学する予定の合計11,450人の生徒に対して学習環境が整備され、就学環境が改善されることが本事業の目標として設定されていた。



写真1 ツオロ校



写真2 ラマカニャネ  
(Ramaqhanyane) 校



写真3 マセル・イースト  
(Maseru East) 校

事後評価調査では、以下の3点を運用効果指標として計画と実績を対比し、本事業の目的達成度を測った。

- (1) 就学生徒数
- (2) 1教室あたり平均生徒数と生徒1人あたり平均教室面積
- (3) 教員1人あたりの平均生徒数<sup>13</sup>

#### (1) 就学生徒数

「3.1 妥当性」に述べられているように、教育訓練省は、中学生が急速に増加していることに鑑みて、小学校を並立校に転換することに決めたため、対象校のうち10校における55

<sup>12</sup> なお、法人技術者の人件費・滞在費等の間接費を含んだ場合の平均工事費は、46,300円/m<sup>2</sup>となり、全体の約3割が間接費となっている。

<sup>13</sup> 教員1人あたりの平均生徒数は、基本設計調査時に設定された効果指標ではなく、事後評価において追加した指標である。

教室が中学校に利用されることとなった。加えて、未就学の妹・弟の面倒を見なければならない学齢期の生徒、特に孤児の重荷を減らせるように幼児教室が13校に設置された。17の対象校の就学生徒数の計画値及び実績値、並びに現在及び将来の定員充足率を表5に示す。2009年時点で、本事業により支援した小学校に8,459人、幼児教室に504人、中学校に4,234人の合計13,197人の生徒が就学しており、幼児、中学生を含めてとなるが、目標の11,450人の就学生徒数を越えている。

初等教育（及び幼児教室）にのみ使われている7つの学校のうち、5つの学校では定員充足率は90%を超えており、1つの学校では近い将来に同様のレベルにまで定員充足率が伸びる予定であるが、残りの1つの学校（ベレア県のセニョトング（Senyotong）小学校）では、定員充足率は低いままに当面とどまっている。校長によれば、同校の教員の半数が病気を繰り返していることが、同校の定員充足率の見通しが低いままである結果となっていることである。並立校については、すべて定員充足率がすべて90%程度を上回っており、これらの学校が有効に利用されていることがわかる。

表5 対象17校の就学状況及び定員充足率

学校名	想定児童数	小学校の 就学生徒数	定員充足率 (小学生のみ)	幼児教室の 就学生徒数	中学校の 就学生徒数	定員充足率 (幼児教室・ 中学校を含む)	2009年の 有効性	就学生徒数の 年間上昇率 (2007年～2009年)	効率性 (見直し)
Mahlabatheng	650	438	67%	40	328	124%	高	12%	
Ikaheng	750	308	41%	20	275	80%		11%	高
Tlhakanelo	350	174	50%	12	443	180%	高	35%	
Senyotong	500	233	47%	30	0	53%		6%	低(小学校のみ)
Maseru East	750	418	56%	38	0	61%		65%	高(小学校のみ)
Lesiea	500	903	181%	45	394	268%	高	19%	
Makola	600	340	57%	0	417	126%	高	29%	
Leqele	950	760	80%	70	758	167%	高	24%	
Rasetimela	1,200	894	75%	71	491	121%	高	14%	
Ntjabane	550	661	120%	45	0	128%	高(小学校のみ)	9%	
Baroana	350	342	98%	34	0	107%	高(小学校のみ)	4%	
Ramaqhanyaane	650	184	28%	28	298	78%		14%	高
Phthiatsana	1,050	500	48%	0	427	88%	高	1%	
Tsoelopale-Moho	750	690	92%	45	0	98%	高(小学校のみ)	-1%	
Tsolo	550	861	157%	0	0	157%	高(小学校のみ)	7%	
Lenono	350	370	106%	26	0	113%	高(小学校のみ)	25%	
Lancers Gap	950	473	50%	0	403	92%	高	22%	
Total	11,450	8,549	75%	504	4,234	116%			

注:いくつかの並立校では教室が拡充されたため、定員充足率が高いからといって学校が必ずしも混雑しているわけではない。

出所：教育訓練省、事後評価調査団

## (2) 1教室あたり平均生徒数と生徒1人あたり平均教室面積

就学環境を図る指標として、1教室あたりの生徒数、生徒1人あたりの平均教室面積が挙げられる。表6は基本設計調査で対象校の周辺地域<sup>14</sup>の情報を踏まえて算出した1教室あたりの生徒数と生徒1人あたりの平均教室面積の目標値と、事後評価で確認された対象17校における実績値を示している。

<sup>14</sup> 対象校の周辺地域: 農村地域において3km、都市部において2km

表6 1教室あたり平均生徒数と生徒1人あたり平均教室面積

		基本設計 (対象校の周辺地域)		事後評価 (対象校)
		2002年	2006年 (目標値)	2009年 (実績値)
1教室あたり生徒数	マセル県	59.46人	53.02人	56.65人*
	ベレア県	59.74人	54.33人	47.29人*
生徒1人あたり 平均教室面積	マセル県	1.08m <sup>2</sup> /人	1.21m <sup>2</sup> /人	1.13m <sup>2</sup> /人**
	ベレア県	1.07m <sup>2</sup> /人	1.18m <sup>2</sup> /人	1.35m <sup>2</sup> /人**

出所：事後評価調査団

\* 対象地域の対象校における就学生徒数÷初等教育に使用されている教室の数

\*\* 初等教育に使用されている教室の数×1教室の面積 (64.0m<sup>2</sup>) ÷対象地域の対象校における就学生徒数<sup>15</sup>

表6が示すように、マセル県では目標値に達しなかったものの、本事業の実施前の2002年より1教室あたりの生徒数が減り、平均教室面積が増えている。ベレア県においては、目標が達成された。

### (3) 教員1人あたりの平均生徒数

教員1人あたりの平均生徒数については、基本設計時における対象校の周辺校53校の調査では、49.11人であったのに比べ、事後評価時における対象校では44.07人であった。教育訓練省の職員及び対象校の校長によると、プロジェクトで建設された学校は設備が整っているため、多くの有資格者の教員がよりよい勤務環境を求めて赴任してくるとのことである。

以上により、対象校では事業が実施される前の周辺学校と比べ、1教室あたりの生徒数が減り、生徒1人あたりの平均教室面積が増え、教員1人あたりの生徒数が減ったことから、本事業は就学環境の改善に資したことが事後評価調査で確認された。

#### 3.3.2 定性的効果

本事業によって、就学環境が改善され、それが学力の向上に結びついたことは校長や教員へのインタビューによって確認された<sup>16</sup>。教員の観察によれば、机・椅子の数が十分になく混みあった教室から解放され、通学時間が短縮されることによって、生徒のドロップアウトが減少し、学力が向上している、ということである。事後評価調査団によるインタビューによれば、2009年における対象17校のドロップアウト率は3%であり、全国平均の6% (2005年) よりも低くなっている<sup>17</sup>。

教育施設の整備による初等教育へのアクセスの改善及び就学環境の改善以外にも、本事業では、給水施設や校長室、職員室、便所棟などの関連施設を整備することにより以下の効果が想定されていた。

- (1) 給水施設を整備することにより、生徒及び教員に安全な水を供給できるようになる。

<sup>15</sup> 基本設計調査報告書基本設計概要表 (添付 A-8-2) のデータによる。

<sup>16</sup> 「学力向上」は基本設計調査で想定された効果ではないが、事後評価調査の結果として確認された間接的な効果である。

<sup>17</sup> 2006 Statistical bulletin 教育訓練省

- (2) 校長室及び職員室を整備することにより、学校運営の業務を行う場としての校長室、授業の準備やテストの採点等の作業場および教職員の相互の情報交換の場として教職員専用のスペースが確保され、学校運営の基盤が整う。
- (3) 便所棟を整備して、手洗い場を便所棟に併設または間近に整備することにより、就学生徒に対して、手洗いの励行などの衛生教育が実践され、学校内の衛生状況が改善される。



写真4 便所



写真5 便所棟



写真6 井戸

安全な水の供給については、計画通り対象17校で給水施設が整備されたことで、目的が達成されたことが確認された。

学校運営の基盤の整備については、計画通り全ての対象校で、校長室及び職員室が整備されたものの、幼児教室や中学校としても施設が使用されている学校では教室が不足していることから、17校中の7校では職員室が教室として利用されていることが確認された。校長室は当初の目的の通りに有効利用されている。また、並立校では、中学校の校長と小学校の校長が同じ校長室を利用しているところが多くあった。

衛生教育の実施については、レソト国では、すべての小学校において、保健・衛生教育は通常の教育カリキュラムに取り組みされており、教員は生徒に対して、便所の使用後及び食事の前に手を洗うことを教えることとなっている。便所棟に設置された手洗い場については維持管理が困難であるため利用されていないケースが多くあるが（「3.5 持続性」を参照）、教室棟に近い給水施設は利用されており、手洗いは励行されていた。給水施設が整備されたことにより、生徒が授業で習う内容を実践できるようになったことから、学校内の衛生状況が改善された。

以上より、本事業の実施により概ね計画どおりの効果発現が見られ、有効性は高い。

### 3.4 インパクト

#### 3.4.1 間接的効果の発現状況

基本設計調査では、本事業により小学校が建設されたことで、通学圏内に住んでいる保護者の教育への関心が高まり、学校での保護者会活動やコミュニティ活動への地域住民の参加が活性化されることが想定されていた。しかしながら、事後評価調査では、ほとんど

の対象校では、コミュニティの活動（教会の礼拝を含む）のために教室を開放しているものの、ンジャバネ小学校<sup>18</sup>を除くすべての対象校では、周辺のコミュニティとの関係はほとんどないことが確認された。

本事業による周辺学校へのインパクトに関しては、定量的な効果を示すデータは得られなかったものの、対象校の校長や教員によると、周辺学校に通っていた生徒が対象校に転校したり、対象校がなければ周辺学校に入学していた生徒が対象校に入学したりしているため、周辺学校においても教室の混雑が緩和されたと判断される。

### 3.4.2 その他正負の間接的効果

初等教育無償化プログラムでは、生徒に対して無料の給食を与えることから、学校あたり3人から5人の料理人の雇用が生まれている。すべての学校において、夜警が1名雇われている。また、学校の建設工事にあたって大量の雇用が創出されており、日本の建設会社から地元の建設会社への施工、工程管理技術が移転された。

本プロジェクトに関連して住民移転や土地収用は行われていない。学校の建設や運営による環境への特段のインパクトもない。

## 3.5 持続性（レーティング：b）

### 3.5.1 運営・維持管理の体制

基本設計調査では、学校の運営・維持管理は、以下のような役割分担が計画されていた。

- 学校運営委員会：学校運営管理、維持管理の補助
- 学校：学校経営、学校井戸及び施設の定期的点検
- 教育訓練局：必要教員の確保、維持管理、学校運営のモニタリング
- 親とコミュニティ：学校施設の維持管理への労働支援

事後評価調査では、学校運営委員会の果たすべき役割と実際に果たしている役割の認識に一致しない部分があること、教育訓練局の内部における役割分担に合理的でない部分があることの二つの理由から、維持管理が適切に対応されていないと判断された。

#### (1) 学校運営委員会

学校運営委員会の役割は、対象校の運営及び維持管理の補助である。事後評価調査では、各対象校における学校運営委員会の活動は概ね活発で、生徒、教員、父兄の関係に関する管理上の問題についてはよく話されるものの、維持管理費の不足に起因する学校の維持管理の問題（後述）については有効な解決策を見出せないでいることが、確認された。また、基本設計の提言にて学校運営委員会は学校とコミュニティをつなぐ橋として、学校の維持管理にコミュニティを積極的に巻き込み、地域住民の学校に対するオーナーシップを高め、

<sup>18</sup> ンジャバネ小学校では父兄が学校の敷地内に花壇や文化的工芸品を展示する建物を建てたりしている。

教育への関心を更に高めていくことが期待されていたが、それを実行している学校運営委員会は少なく、果たさなければならない役割として認識している学校運営委員会すら少ない状況であった。

## (2) 教育訓練省

教育訓練省の役割には、対象校が適切に維持管理されるよう定期的なモニタリングを実施すること、必要に応じ指導助言を行うこと、施設の維持管理にかかる人的・予算的措置を確立すること、が含まれる。事後評価調査では、モニタリングや指導助言が行われていることは確認できたが、施設の維持管理にかかる予算的な措置を講ずるための体制が十分に機能していないことが確認された。

教育訓練省では、初等教育局 (CEO (Chief Education Officer) Primary) が初等教育の予算に関する権限のほとんどを握っている。全国10県には合計34名の地方監査課視学官が配置され、すべての公立・私立の学校 (1,500の小学校) の監督を行っている。これらの視学官は定期的に学校を訪問し、教員たちと教育や学校運営について話し合い、情報を集めて監査報告書を初等教育局地方監査課に提出する。

しかしながら、事後評価調査において、本事業の対象校である政府学校 (200の小学校及び95の中学校) の維持を含む施設管理についての責任が、基本設計に記載されていた初等教育局だけではなく、教員サービス局 (CEO Teaching Services) にもあることが確認された<sup>19</sup>。

すなわち、政府学校の小学校において、学校または学校運営委員会では対処できない維持管理上の問題が起きた場合に、その問題を解決するためには、教員サービス局の教育監督官 (Supervisors)<sup>20</sup>が、視学官より情報を集めて初等教育局に対して提案書を書く、という手順を踏まなければならないことが判明した。提案書が提出されて初めて、初等教育局は修理代の資金源を探して問題の解決にあたることとなる。

小学校に関する情報や予算が初等教育局にあることにより、実際には、教育監督官はこれまで提案書を初等教育局に提出したことがないことから、政府の小学校の維持管理上のほとんどの問題が、省のレベルで解決されないまま残されている。このように、初等教育局と教員サービス局の役割分担が、組織の非効率性につながっている。

教育訓練省の役割には、施設の維持管理以外に教員の適切な配置も含まれる。事後評価調査団のインタビューによれば、194名の教員が17の対象校に配置されており、うち95%は教員の資格を有している<sup>21</sup>ということから、人員の確保は問題ない。教員の資格を持っていない者も、そのほとんどは遠隔教員教育プログラム (Distance Teacher Education Programme:

<sup>19</sup> 教員サービス局および初等教育局の役割分担は、文書において明記されていないが、当該二局に対するインタビュー、及び、教育訓練省次官を交えた、本事後評価調査のラップアップ会議にて確認された。なお、教員サービス局は、全ての小学校の情報とそれらに対する予算を握っている初等教育局が小学校の維持管理の責任を一義的に担うべきだと主張している。

<sup>20</sup> 教育監督官は2名のみだが、事後評価時には、その内の1席が空いていた。

<sup>21</sup> 基本設計時には、資格をもたない教員の比率は30%であった。

DTEP)<sup>22</sup>を受講しており、同プログラムを修了すれば有資格者となる予定である。2009年における教員1人あたりの生徒数は44人であり、2006年の全国の平均の41人よりは多少高いが、事前調査の対象校の周辺校53校における49人よりも低い<sup>23</sup>。また、2006年の無資格教員の割合は4割であることから、対象校には質の高い教員が配置されていると言える。

### 3.5.2 運営・維持管理の技術

基本設計の計画通り、施設の引渡しにあたって、技術ガイドラインがすべての学校に配布され、井戸がある学校においては維持管理の技術指導が行われ、メンテナンスマニュアルが配布された。しかし、事後評価調査では、資金がかかる、または、技術的に困難であるといった理由により、井戸の予備的なメンテナンスの措置をマニュアルどおりに行っている学校は、無償の対象となった学校の中で一つもなかったことが確認された。

### 3.5.3 運営・維持管理の財務

基本設計では、教育訓練省は政府学校への予算措置を最優先に考えており、政府学校である対象校への維持管理費用はすべて政府が支払うとの方針を打ち出しているため、維持管理費用の支出に問題ない、と判断されていた。実際には、先述したように、省レベルにおける維持管理体制が十分に機能していないことから、必要な維持管理費用が確保できず、各学校では極めて限られたレベルの維持管理業務しか行われていなかった。

2010年の時点で、教育訓練省は、すべての公立・私立小学校に対して一律に、教員の給料、文具、教材、そして生徒一人あたり年間8マロチ<sup>24</sup>の維持基金を配分している<sup>25</sup>。天然資源省水道局 (Water and Sanitation Authority: WASA) からの給水をうけている8つの学校では、生徒一人あたり最低でも4～5マロチの水道料を支払うことになることから、これらの学校では、ドアのノブや鍵、窓といった最低限の維持費を支払った後は、便所の汲み取り費用 (4～6年ごとに5,000マロチ程度) を支払うことができなくなってしまう。まして、雨漏りの修繕や防止に必要な補強や再塗装、破損したドアの交換、教室の外側の柱の再塗装といった、比較的大規模な修繕・改修は全く不可能な状態である。並立校では、維持基金で小学校が支払えない水道代や便所の汲み取り代は、中学校が代わりに支払っているのが一般的である。基本設計時には、給水施設の維持管理費は、維持基金からの支出ではなく教

<sup>22</sup> DTEPは無資格教師 (unqualified and under-qualified) を対象とする4年間のプログラムである。DTEPを通して2006年に447人、2007年に316人、2008年に437人の計 1,194人が教員の資格を得ており、2009年の時点では、2,216人がDTEPを通して、資格取得中である (出所: World Bank, Implementation completion and Results Report (IDA-38130) on a Credit in the Amount of SDR 15.3 Million to the Kingdom of Lesotho for a Second Education Sector Development Project (Phase 2) in Support of the Second Phase of the Education Sector Program, Report No: ICR 00001110, June 29, 2009)。基本設計では、2006年には500人、2007年には250人の教員がDTEPを通して資格を得ることが予定されていると記されていたため、予定通りにDTEPが実施されている。なお、2006年の統計では、10,418人の教員のうち、無資格者が4,227人となっており (42%)、2006年から2008年にかけて新たに1,194人がDTEPを通して資格を得たものの、(有資格教員の純減し、無資格教員が純増したため) 結果として、全国における無資格教員の割合は2002年時とほとんど変わっていない。

<sup>23</sup> 基本設計調査が行われた2002年度の全国平均は47人である。

<sup>24</sup> 基本設計の時点では、維持基金は1人につき年間5マロチと設定されていた。

育訓練省が直接負担することとされていたが、実際には給水施設の維持費も維持基金から支払うこととなっており、それが各学校の維持費の不足に大きな影響を与えている。また、(特に中学校が併設されることにより) 基本設計に計画されていた使用児童数より多くの児童が便所棟を使用しているため、各学校では、基本設計時に想定していたよりも多くの頻度で、便所汲取を行う必要に迫られている。

FPEでは、あらゆる公立・私立の学校に対して、父兄から料金を徴収することを禁止していることから、週末にコミュニティや教会に対して教室を賃貸したり、菓子を販売したり、コンサートを開催したりして、基金を集めて利用している学校も少なくない。校長たちによれば、FPEの導入以来、父兄は学校の費用はすべて政府が負担するものだと思っていることから、学校の維持管理に対していかなる貢献もしたがないのが常である、とのことである。

### 3.5.4 運営・維持管理の状況

#### (1) 教室棟の維持管理状況

すべての学校では、教員の監督のもと、生徒が教室を毎日掃除している。また、教室棟に支給された家具や機材は、すべての学校が、政府の規則に基づいて一つ一つ確認して教育訓練省に報告する義務があることから、管理不足のために紛失するといった事態は生じていない。すべての対象校でドアや鍵が壊れやすいというコメントが寄せられ、ほとんどの学校で、実際にドアのハンドルや鍵の故障が確認された。これは、安い資材を使用したために生じたと思われる。事業完了時のコントラクターによる資料には「これらの金物自体は市販品であり、簡単に入手できることから、万一壊れた場合でも、学校独自で修理可能である」と記されているが、実際には施設管理費が足りないため、備品を補充できない学校がほとんどであった。

#### (2) 便所棟・給水施設の維持管理状況

対象校の校長によると、便所棟は生徒により最低週一回掃除されている。すべての小学校では便所と水道施設を備えることとなっているが、「3.2 効率性」で述べたとおり、教育訓練省が建設することとなっていた28の便所(10校)については、中学校によって使われていたり、建設されていなかったりしていたため、数が不足している。計画では、生徒用便所は8年毎、職員便所は11年毎で満杯になる予定であったが、建設後4年しか経っていないにも関わらず、すでに汲取りを行った学校が1校(レシア(Lesia))、満杯になっているが予算の確保ができないため汲み取りを行えない学校が2校(マセル・イースト及びツォエロペレ・モホ(Tsoelopele-Moho))、汲取りがまもなく必要なものの予算の目処が立っていない学校が4校(イカヘング、レケレ(Leqele)、ンジャバネ及びプティアツァナ)であった。全体として、多くの学校の便所は、基本設計に計画されていた使用児童数より多く

<sup>25</sup> 教育省は予算が許す場合に不定期に学校に補助金(Subvention)を支給することがあるが、補助金の使い道は学校に任せられている。学校は、補助金で、スポーツのユニフォームや旗を購入したり、窓を修理したりしており、補助金が給水施設の維持管理費に使われてはいない。

の児童が便所棟を使用していることや、規律や注意の不足によって劣悪な状況にあった。便座が複数なくなっているところがほとんどであり（盗まれたところや意図的に壊されたところがある）、便所のドアが侵入者や子供によって壊されたりしているところがある。中には、便所の設置場所が不適切であったためか、肥溜めから水があふれて全く使えない状態になっているところもある。

便所棟に設置されている手洗い場の蛇口のほとんどは、侵入者や子供によって壊されたまま、利用できない状態となっている。しかしながら、生徒が水を無駄に使うことを避けるために、蛇口の修理はあえて行われておらず、子供に他の手洗い場（すべての学校において、少なくとも一つの手洗い場は使用可能となっている）からバケツで水を便所まで運ばせている学校がほとんどであった。各学校の校長は通常、子供が水を無駄にしないように、蛇口を教員の目の届くところにおいておくほうがよい、と考えている。便所棟は、教室から少し離れたところにあつて、教室から便所棟の蛇口を管理することは難しいことから、こうした状況を勘案すれば、便所棟における水道栓は不要であったと判断される。

井戸が整備された学校では、「3.5.2 運営・維持管理の技術」で記述したように、予備的なメンテナンスの措置をマニュアルどおりに行っている学校はなく、すでに井戸の使用が困難な状態となっている学校もあった。バロアナ小学校では、井戸のハンドルが壊れてしまったことから、生徒たちが、村から水を運んできたり、自分たちで湧き水を掘ったりしていることが報告された。

以上より、本事業の維持管理は体制、技術、財務状況に軽度な問題があり、本事業によって発現した効果の持続性は中程度である。

## 4 結論及び提言・教訓

### 4.1 結論

初等教育のアクセスの改善や就学環境の改善は、レソト政府の開発政策、レソト国民のニーズ、そして日本政府の援助政策と合致しており、妥当性が高いと判断された。教室を初等教育のみならず幼児教室及び中等教育に用いているのは、本無償資金協力の当初の目的とは異なるものの、レソト国民の緊急的なニーズに対応するための現実的な選択であると判断される。本事業では、レソト側に建設の責任が移転された便所棟が完成していない学校があり、また、事業期間が計画を若干上回ったが、これらは外部要因に起因する。事業費についてはほぼ計画どおりに収まったことから、これらを総合的に鑑みて、効率性は高いと判断される。一つの学校をのぞき、すべての学校において教室の定員充足率はほぼ90%を越しており、就学環境及び衛生環境も改善されたことからプロジェクトの有効性は高い。持続性においては、本事業で整備された施設の維持管理費用を支出する教育訓練省の内部体制に一部問題があり、必要な維持管理資金が学校に対して手当てされなくなってしまっていることから、給水施設及び便所棟の維持管理に問題が生じつつある。以上より、本事業の維持管理は、財務状況の一部に問題があり、本事業によって発現した効果の持続性は中程度である。以上より、本事業の評価は高い（A）といえる。

## 4.2 提言

### 4.2.1 実施機関への提言

#### (1) 維持管理の体制

##### (a) 学校運営委員会

学校運営委員会は設置され、活動はしているものの、基本設計で提言されたような「学校とコミュニティをつなぐ橋渡し役として、学校に対する地域住民のオーナーシップを高めていく」という機能は十分に果たせていない。ほとんどの学校は、有機的なコミュニティとの関係を築けておらず、結果として、侵入者によって物が破壊されたりすることにつながっている。それぞれの教室は週末にはコミュニティに対して開かれているものの、ほとんどの校長はコミュニティと学校とのつながりを強めていくことに関心をもっていない。もしも学校周辺のコミュニティが学校に対してより関心をもっていれば、こうした侵入の多くが避けられた可能性は高い。従って、教育訓練省は、小学校とコミュニティ間の良好な関係についてのベストプラクティスを集めて、全国的にそれを普及させることが望まれる。

##### (b) 教育訓練省

小学校の運営にかかる情報と予算は初等教育局の管轄化にあり、一方で学校施設の維持管理をモニタリングする責任が教員サービス局の監督官にあることが問題である。教育訓練省はこうした組織上の問題を解決するために、小学校施設の維持管理体制について再検討することが望まれる。

#### (2) 維持管理の技術

学校の運営と維持管理のニーズは学校によって大きく異なる。施設基金（毎年生徒1人あたり8マロチ）が、すべての小学校に例外なく配分されているが、この金額は個々の小学校の資金ニーズとは必ずしも合致していない。「3.5 持続性」に記載したように、WASAの給水を受けている学校は、施設基金の半分以上を水道代にかかることとなっており、それに加えて若干の維持管理費を払った後には、便所を汲み取る費用が得られない結果となっている。井戸を所有している学校は、逆に施設基金を日常的には他の学校ほど必要としないが、一旦手押しポンプや井戸に問題が生じた場合には、その補修費用を施設基金から捻出するには大きすぎ、修理が不可能となる。雨漏りの問題も、個々の学校が自ら対処するには、金額的、また技術的に問題が大きい。従って、施設基金の使い道は、日常的に必要となる維持管理・運営予算に限ることとし（つまり、井戸をもっている学校にはより低い施設基金を充てるべきである）、一方において井戸の補修や便所の汲み取りといった大きな支出項目については、教育訓練省が直接対処すべきである。また、井戸の予備的なメンテナンスの措置をマニュアルどおりに行っている学校は、無償の対象となった学校の中で一つもなかったことから、これらの井戸が長期間、最低限の故障で使用していくこと

ができるためには、個別の学校に井戸の維持管理を任せるよりも、定期的なメンテナンス契約を政府が業者と一括して交わしておくことが望ましいと言える。

便所が酷い状況となっている小学校が数多く見られた。外部からの侵入者によって被害を受けた便所もあれば、生徒が壊したところもあった。便座が壊れたケースのほとんどでは新しい便座が設置されないままとなっているが、予算が不足している場合と、そもそも学校が気にかけていない場合の、二種類の理由が挙げられていた。しかしながら、便所を非常に清潔に保っている学校がいくつか見られたことから、便所の問題はむしろ、学校側の躰や注意の度合いによるものであると考えられる。便所が汚いと、生徒、特に女子生徒が学校に行きたがらなくなり、就学率の低下にも結びつきうる。各小学校に便所を清潔な状態で維持させるために、教育訓練省は各学校の便所の状況をよくモニタリングし、場合によっては、学校に配布する施設基金の金額にモニタリング結果を反映させることによって、便所をきれいするための動機づけを行う、といった方法をとるべきであろう。

#### 4.2.2 JICAへの提言

「3.2.1 アウトプット」で示された、雨が降ると汚物が溢れ出る、便所棟に設置された給水タンクから外壁への水の浸透する、という便所棟の問題点、天井が水漏れする、という教室棟の問題点については、瑕疵担保責任のある保証期間を過ぎてから発現したことから、原因が明確でないため、もしも補修に関しての費用対効果が確保されるのであれば、原因を究明しつつフォローアップを実施することが望ましい。

#### 4.3 教訓

「3.5.4 運営・維持管理の状況」に記載されているように、レソト国において一般に用いられている標準的仕様に合わせて学校を建設したり機材を供与したりすることについて、必ずしも、それが現地の状況に最善の選択であるとは言えない。例えば、レソトの一般的な標準に沿って便所棟に設置された水道栓のほとんどは、一旦壊れたあとにそのまま修理されていないが、それは現地の状況、すなわち、便所棟が教室棟から離れていることから、子供による水の使用を教員がコントロールできず、子供が水を無駄にしないためには、むしろ水道を使えないままにしておき、他の水道からバケツで水を便所まで運ばせるほうがよい、という判断が働いていることを示している。また例えば、各便所にはレソトで一般的に見られる木製の便座を備え付けてあるが、その多くは、コンクリートでできた台座から取れてしまったことにより、児童はコンクリートに直接座ることを余儀なくされている状況にあり、不衛生である。事後評価調査団は、他の学校を回った際に、広い木の板に穴を開けた便座が、より長い期間使え、より簡単に掃除できていることを確認している。施設の備品や機材の仕様を決める際には、他の学校でどのようなものが使われているかよく調査した上で、現地の状況に最も合致し長持ちする材料・仕様を選ぶべきであろう。

## マリ共和国

### 第二次小学校建設計画

外部評価者：有限会社アイエムジー 森真一、鹿糠説子

#### 1 案件の概要



プロジェクト位置図



バマコ (Bamako) 特別区  
バンコニ (Bankoni) A小学校

#### 1.1 事業の背景

マリ国の初等教育の純就学率は1989/90年の26.0%から1999/00年には57.8%と大きく向上したが、依然としてサブ・サハラのアフリカ諸国の中でも著しく低い状態にあった。1980年代、1990年代を通じて構造調整計画が実施され、緊縮財政政策が採られたため、教育関連予算の逼迫から初等教育施設の整備が遅れた。学校施設が著しく不足し、既存の施設も老朽化が激しいため、2部制授業（1つの教室にて午前と午後児童を入れ替えて授業を行うこと）や複式授業（1つの教室にて一度に2学年以上に対して授業を行うこと）を実施しなければならない状況が生じていた。

マリ国政府は、2000年に「教育開発10ヵ年計画（Programme Décennal de Développement de l'Education: PRODEC）」を策定し、2010年までに初等教育の就学率を95%に引き上げることを目標に定め、教育施設の整備を通じた教育環境の改善に努めていた。

#### 1.2 事業の概要

マリ国のバマコ特別区及びクリコロ (Koulikoro) 州、セグー (Ségou) 州、シカソ (Sikasso) 州において教育施設の建替えと拡充、並びに教育機材を提供し、維持管理・衛生教育にかかる教育活動（ソフトコンポーネント）を一部の対象校で実施することにより、事業対象地域における初等教育へのアクセスの向上及び就学環境の改善を図る。

E/N限度額／供与額	第1期：434百万円／429.953百万円 第2期：976百万円／973.8百万円 第3期：1,280百万円／1,138.794百万円	
交換公文締結（贈与契約締結）	第1期：2002年1月24日（2002年7月23日） 第2期：2002年6月28日（2003年2月18日） 第3期：2004年6月18日（2004年6月18日）	
実施機関	教育省	
事業完了	第1期：2003年6月13日 第2期：2004年3月15日 第3期：2006年2月12日	
事業従事者	本体	戸田建設株式会社
	コンサルタント	株式会社大建設計
基本設計調査	2001年12月	
実施設計調査	第1期：2002年4月 第2期：2002年10月 第3期：2004年9月	
関連事業	基本設計調査時において、世銀“Education Sector Expenditure Program”・GTZ（学校建設、教員養成、教科書作成）、USAID“Basic Education Expansion Program”（初等教育）、オランダ（基礎教育・教員養成の機能強化）、AFD（教育インフラ）、CIDA“Support for Coordination of Education Policy”（基礎教育、教育改革）、UNICEF“School Sanitation & Hygiene Education”（衛生教育）が支援を実施していた。	

## 2 評価の実施体制

### 2.1 外部評価者

森 真一（有限会社アイエムジー）

鹿糠 説子（有限会社アイエムジー）

### 2.2 調査期間

今回の事後評価に当たっては、以下のとおり調査を実施した。

調査期間：2009年10月～2010年9月

現地調査：2010年1月20日～2010年2月7日

### 2.3 評価の制約

本事業の対象校は、バマコ特別区及びクリコロ州、セゲー州、シカソ州の3州と広範囲に渡って位置しており、88校と多数である。そこで、現地調査の限られた期間を勘案し、サ

サンプル<sup>26</sup>として66校を選定して、これらの学校にてインタビューを行ってインパクトと持続性に関する情報を入手することとなった。

数量的な情報に関しては、地区教育センター (Centre d'animation pédagogique: CAP) に対してその提供を仰いだが、日本の援助で新しい校舎が建設された後に対象校が2つの学校に分割されたり、古い校舎を隣接する小学校ないし中学校に移譲したりしたことから<sup>27</sup>、CAPが正確な情報を把握していなかった場合が少なくなかった。こうした校舎の移し変えによって、事前・事後の比較を行うための数量的データを十分に確保することが困難になったため、信頼に足ると判断された、CAP及び学校訪問によって得られたデータをもとに、事業の有効性を判断することとなった。

### 3 評価結果 (レーティング : B)

#### 3.1 妥当性 (レーティング : a)

##### 3.1.1 開発政策との整合性

1993年以来、マリ政府は教育を国民の権利としており、2002年に策定した「貧困削減戦略文書 (Poverty Reduction Strategy Paper: PRSP) において、教育分野を優先分野の1つと定めている。また、「教育開発10ヶ年プログラム (Programme Décennal de Développement de l'Education: PRODEC) 」 (2000年～2010年) においても、基礎教育の改善と普及を最重点課題と位置づけており、2010年までに就学率を95%に向上させることを目標としている。その具体案の1つとして、2010年までに18,000教室の建設をはじめとするインフラ整備が掲げられている<sup>28</sup>。

PRODECは2001年に始まり、3段階の教育投資計画 (Programmes d'Investissement Sectoriel de l'Education: PISE) によって推進されている。教育の質の向上及びアクセスの改善は、第1段階のPISE I (2001年～2005年) 及び第2段階のPISE II (2006年～2008年) で優先課題として挙げられている。第3段階のPISE III (2009年～2011年) に関しては、事後評価調査時 (2010年2月) ではドラフトの段階であった。

教育セクター開発における政府のコミットメントは高く、2008年における公共支出に占める教育セクターの割合は19.5%であった<sup>29</sup>。本事業に対しても、マリ政府は、用地の確保、対象施設の工事の障害となる既存施設の撤去、樹木の伐採、建設のために撤去される建替対象教室の建設期間における代替教室の用意、本事業で建設された教室に配置される教員の確保などの責任を担い、主体的に教育セクター開発を行う姿勢を示した。

<sup>26</sup> サンプルの選定には割当抽出方法を採用し、各郡 (District) から半数以上のサンプルが取れるように、また、ソフトコンポーネントが実施された学校がサンプルに含まれるように設定した。

<sup>27</sup> 調査対象校66校のうち約半数で、学校の分割や教室の委譲などが行われていた。

<sup>28</sup> 教育省の統計によれば、小学校の数は2002/2003の7,200校から2007/2008の9,243校に増加している。

<sup>29</sup> UNESCO, UIS Statistics in Brief 2009

このようにマリ国では、事前評価時点に引き続き事後調査時点においても、教室を建築することで就学率の向上を図ることが、国家政策において高い優先度が与えられている。

### 3.1.2 開発ニーズとの整合性

「1.1 事業の背景」で述べたとおり、マリ国では学校施設は著しく不足しており、既存の施設も老朽化が激しいため、2部制授業や複式授業を実施しなければならない状況が生じていた。特に、都市部では、高い人口増加率や都市部への人口流入から教室不足の問題が深刻化しており、教育施設の拡充が急務となっていた。その一方で、農村部では、学校の絶対数が少ないため通学距離の長さが就学率低迷の要因となっている。

対象地域における初等教育対象者数のデータが得られなかったため、代替データとして対象地域における人口の推移を見ることとする。事後調査9時においても対象地域における人口は、過去10年間急激に増加していることが確認された（表1参照）。特に、バマコ特別区においてその現象が著しく、過去10年間で人口がほぼ倍増している。

表1 対象地域における人口増加（1998年-2009年）

州名	1998年	2009年	変化 (%) (1998年～2009年)
バマコ特別区	1,016,296人	1,809,106人	78
クリコロ州	1,570,507人	2,418,305人	54
セグー州	1,675,357人	2,336,225人	39
シカソ州	1,782,157人	2,625,919人	47

出所：Institut National de la Statistique, Mali

なお、1999年から2007年にかけて、初等教育の純就学率は44%から66%に、総就学率は56%から88%に上昇していることから、教室建設のニーズが高まっていることがわかる<sup>30</sup>。

このように、事前評価時点に引き続き事後調査時点においても、対象地域における小学校の教室建設のニーズは高かったといえる。

### 3.1.3 日本の援助政策との整合性

我が国は、援助の指針となる政府開発援助大綱（2003年）及びODA中期政策（2005年）において、重点課題の一つである貧困削減のための支援の一貫として、教育分野への協力を重視すると明記している。

また、2000年に採択された「万人のための教育（Education for All: EFA）」及び「ミレニアム開発目標（Millennium Development Goals: MDGs）」を踏まえ、2002年に開催されたG8カナナスキス・サミットにおいて、「成長のための基礎教育イニシアティブ（Basic Education for Growth Initiative: BEGIN）」を発表し、発展途上国における基礎教育への支援の具体案を

<sup>30</sup> UNESCO, UIS Statistics In Brief, 2009

示した。同じく2002年に、向こう5年間で低所得国の教育分野への支援を2,500億円以上行うことを表明した<sup>31</sup>。

アフリカの教育セクターに対する日本のコミットメントは、一連のアフリカ開発会議 (Tokyo International Conference on Africa Development: TICAD) における積極的な支援にも表れている。基本設計調査の数年前に開催された1998年のTICAD II、及び2003年のTICAD IIIに引き続き、2008年に開催されたTICAD IVにおいても基礎教育へのアクセスの改善への重要性が言及され、今後5年間の具体的な支援策の1つとして約1,000の学校、約5,500教室の建設に取り組んでいくことが表明された。

なお、マリ国における初等教育の施設の拡充や過密度に対するニーズが著しく高いことから、本事業はバマコ特別区、クリコロ州、セグー州、モプティ (Mopti) 州における104校で462教室を建設した「第一次小学校建設計画<sup>32</sup>」に引き続き実施され、本事業実施後にも「第三次小学校建設計画<sup>33</sup>」として、クリコロ州、セグー州、シカソ州、モプティ州の68校で303教室が建設されている。

このように、マリ国における教育へのアクセスおよび就学環境の改善へ支援は、事前評価時点から引き続き、事後調査時点においても我が国の援助政策と整合している

以上より、本事業の実施は、マリ国の開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、妥当性は高い。

## 3.2 効率性 (レーティング : b)

### 3.2.1 アウトプット

基本設計調査時には、小学校91校に対し、405教室、倉庫付の校長室32室、便所棟115棟 (415便房) の建設が予定されていたが、うち27教室、倉庫付きの校長室5室、便所等3棟 (9便房) が建設取り止めになり、最終的には、小学校88校に対し、378教室の建替え・拡充、倉庫付の校長室27室、便所棟112棟 (406便房) の建設が行われ、机や椅子、その他の家具や153セットの教育機材が調達された (表2参照)。建築の取り止めまたは教室の数の削減という対応がとられた理由は、本案件で建設が予定されていたにも関わらず、実施設計の時点で、父兄会を含む他の機関による増改築が確認されたためである。

表2 アウトプットの計画・実績の差異

	学校数	教室数	校長室	便房
計画	91	405	32	415
実績	88	378	27	406

出所：基本設計調査及び事業完了時資料

<sup>31</sup> Supporting the Joy : Japan's Support for Education of Leaning 外務省

<sup>32</sup> 実施年度：1997-2000年度

<sup>33</sup> 実施年度：2006-2007年度

対象校の設計基準はマリ国の建設基準に合致しており、また、日本の事業によって建設された教室が、他のドナーの教室よりも質が高く、補修の必要性が少ないことが、教育省の職員、調査対象校の校長・教員、CGSのメンバー等によって認識され、高く評価されていた。

事後評価調査団が対象校を訪問した際には、校長、学校運営委員会 (Comité de Gestion Scolaire: CGS) のメンバーや児童より、本事業によって建設された教室が優れていることについて言及がなされた。中でも、壁の上部につけられたガラスブロックと天井板の評価が高く、天井板があるために、太陽に照りつけられた屋根からの熱や屋根に打ちつけられる雨の音が遮断され、涼しくて静かな空間が形成されていること、またガラスブロックの存在によってクラスが明るくなっていることが、繰り返しコメントされた<sup>34</sup>。

あらゆる教室に共通するような目立った瑕疵はなかったが、教室棟については、ココ・プレン (Koko Plaine) 校、ウオボフォブグ (Ouobofobougou) C校、及びコバラクラ (Kobalacoura) 校の3校において、問題が指摘された。ココ・プレン校では、教室の床が低すぎて、雨水や埃の侵入が避けられない、というコメントが学校関係者から寄せられた。ウオボフォブグC校では、教室の一つが雨漏りしていた。コバラクラ校では、屋根と天井のすきまにコウモリが侵入して巣を作り始めていた。同校の校長によれば、コウモリの糞の臭いが特に雨期に強烈となり、勉強の妨げとなるということであった。

### 3.2.2 インプット

#### 3.2.2.1 事業期間

本事業は3期にわたり実施された (第1期: 2002年1月～2003年6月<sup>35</sup>、第2期: 2002年8月～2004年3月、第3期: 2004年7月～2006年2月) が、それぞれにおける設計・工事期間 (合計58ヶ月) は基本設計調査時における計画 (合計45.5ヶ月) を上回った (計画の134%)。以下に、設計・工事期間の計画と実績の差異を示す。

表3 設計・工事期間の計画と実績の差異

	第1期		第2期		第3期	
	実施設計	施工・調達	実施設計	施工・調達	実施設計	施工・調達
計画	5ヶ月	8.5ヶ月	4ヶ月	12ヶ月	4ヶ月	12ヶ月
実績	6ヶ月	12ヶ月	7ヶ月	13ヶ月	7ヶ月	13ヶ月

出所: 基本設計調査及び事業完了報告書

第1期の施工・調達において遅れが生じたが、これは2002年9月に勃発した象牙海岸国内の内戦の影響 (外部要因) によるものである。マリにむかう商品は通常、同国アビジャン港においてトラックに積み替えられるが、アビジャン港を使えなくなったことから、建設

<sup>34</sup> 第1次小学校建設で設備されたバマコ特別区の教室棟のガラスブロックの多くは、学生によるストライキの際投石により割られてしまったため、本案件では、過去の経験を踏まえて、バマコ特別区に建設された教室棟のガラスブロックには投石よけの金網が張られたことが確認された。

資材の搬入に遅れが生じてしまったためである。一方、第2期、第3期の実施設計の遅れは、マリ国教育省にて行われた実施設計図の図面承認期間が長引いたためであり、これにより効率性が一部損なわれたと判断される。

### 3.2.2.2 事業費

本事業の総費用は2,543百万円であり、交換公文で合意された2,690百万円の範囲内で、計画内に収まった（計画の95%）。教育省によれば、日本によって建設された教室の費用は他ドナーのものよりも高めであるものの、それは断熱性、遮音性、透光性の高い優れた仕様が用いられたためであり、補修の必要性が少なく、児童にとって快適な学習環境を提供していることで関係者から非常に高く評価されていた。

このように、事業期間については計画より長くかかったが（計画の134%）、一方で事業費は計画内に収まった（計画の95%）。本事業で建築された教室は、他のドナーの教室よりも質が高く、時間が経過しても補修の必要性が少ないということで関係者から非常に高く評価されており、これらを総合的に鑑みて、効率性は中程度と判断される。

## 3.3 有効性（レーティング：a）

### 3.3.1 定量的効果（運用効果指標）



写真1 ココ（Koko）B  
小学校



写真2 サンサンディング  
（Sansanding）A小学校



写真3 ラフィア・シメティエール  
（Lafia Cimetière）小学校

事後評価調査では以下の4点を運用効果指標として計画と実績を対比し、本事業の目的達成度を測った。

- (1) 就学児童数
- (2) 1教室あたり平均児童数
- (3) 2部制授業・複式授業が行われている学校数
- (4) 教員1人あたりの平均児童数

#### (1) 就学児童数

基本設計調査の計画では、増築された教室により5,100名の児童を新たに学校に受け入れることができると想定されていた。「2.3 評価の制約」において述べたように、多くの対象校が、教室建設後に2つの学校に分割されたり、他の小学校・中学校に古い教室を委譲した

<sup>35</sup> 実施設計開始日～竣工日

りしたことから、事業の実施前と実施後の比較が極めて困難である。ただし、表4の通り、対象地域の就学児童数は着実に増加している。児童の就学数が増加しているのには、教育省及び、日本を含むドナーによって建設された教室の数が増加したことも一因となっている。女子児童数が特に増加しているが、教育へのアクセスが女子にも拡大してきていることがわかる。

表4 対象地域における小学校就学児童数（人）

州名	2002/03年			2007/08年			変化（%） （2002/03年～2007/08年）		
	合計	男子	女子	合計	男子	女子	合計	男子	女子
バマコ特別区	233,841	119,858	113,983	291,364	146,994	144,370	25	23	27
クリコロ州	253,104	151,323	101,781	335,045	191,982	143,063	32	27	41
セグー州	191,076	112,625	78,451	283,911	159,924	123,987	49	42	58
シカソ州	243,374	143,178	100,196	358,447	202,346	156,101	47	41	56
全国	1,294,672	742,087	552,585	1,834,037	1,005,673	817,364	42	36	48

出所：マリ国教育省

## (2) 1教室あたり平均児童数

基本設計調査における計画では、事業の実施により91の学校で、2001年において1教室あたり平均110名であった児童数が、2005年には平均82名に減少することが想定されていた。事後評価調査の結果、表5にあるように、信頼できるデータが得られた66の学校において（「2.3 評価の制約」を参照）、2000年に1教室あたり105名だった児童数が2009年に78名に減少したことが確認されており、教室の混雑が緩和されていると判断された<sup>36</sup>。

表5 対象校における1教室あたりの児童数（66校）

州名	2000年	2009年	調査対象校数
バマコ特別区	105人	78人	22校
クリコロ州	104人	59人	7校
セグー州	105人	73人	23校
シカソ州	107人	97人	14校
平均	105人	78人	—

出所：事後評価調査団

## (3) 2部制授業・複式授業が行われている学校数

基本設計調査時（2000年）では、91の対象校の74%にあたる67校において2部制授業が、4%にあたる4校において複式授業が行われていた。事後評価調査において、信頼できるデ

<sup>36</sup> シカソ州では他の地域に比べて一教室あたりの児童数の減少の割合が少なくなっている。これは、シカソ州における対象校15校のうち11校が位置するクティアラ（Koutiala）において児童数が非常に増えたことによる。教育省の統計によれば、2002/2003年には4,885人であった児童数が、2008/2009年には9,631人に増加している。

ータが得られた66校のうちの18校（27%）のみで2部制授業が行われており、複式授業はすべて解消されていた。また、1学年と6学年の2部制授業はほぼ解消され、その他の学年においても2部制授業は緩和された。しかしながら、児童が多すぎるために2部制授業を行っているケース以外にも、現地語を取り入れた新しいカリキュラムの導入のため、2部制授業を行っている学校があった。新しいカリキュラムでは、現地語とフランス語で授業を受ける児童、フランス語だけの授業を受ける児童のクラスに分かれている。

2部制授業や複式授業が通常の授業に転換することにより、児童が教室で授業を受ける時間が増える<sup>37</sup>。一般的に、2部制授業では、最初のクラスの授業は8：30に開始され12：30に終わり、次のクラスは13：30に開始され17：30に終了する。通常の授業は、授業は8：30に開始され12：00に昼休みに入り、15：00に再開されて17：00に終了する。調査対象学校の校長や教員によれば、学習時間が拡大することにより、各教科への理解度が高まることである。

#### (4) 教員1人あたりの平均児童数<sup>38</sup>

信頼できるデータの得られた66校の対象校に関して、教室の数が2000年の418から2009年の639に増加したことに伴って、教員の数が2000年の510名から2009年の756名に増加した。その結果、これらの学校の児童対教員の比率が2000年の86：1から2009年の66：1に減少した（表6参照）。

表6 対象校における教員1人あたりの児童数（66校）

州名	2000年	2009年	調査対象校数
バマコ特別区	85人	67人	22校
クリコロ州	82人	41人	7校
セグー州	91人	64人	23校
シカソ州	83人	86人	14校
平均	86人	66人	—

出所：事後評価調査団

### 3.3.2 定性的効果

本事業によって、1教室あたりの児童数が減り、新しく就学できる児童が増え、机や椅子などの教室の家具が充実したことにより、児童が学習によりよく集中できるようになったことが、校長や教員へのインタビューにより確認された。基本設計調査では、住民集会において聴聞した結果、都市部では入学待ちがあったり、入学を希望した学校施設の収容数の限度による制限、あるいは（納入は必ずしも義務ではないものの）入学金が払えないため入学できない等のケースもあったりしたということが述べられていた。事後評価調査で

<sup>37</sup> 「2部制授業や複式授業が通常の授業に転換することにより、児童が教室で授業を受ける時間が増え、各教科への理解度が高まる」ことは、基本設計調査で想定されておらず、本事後評価調査にて確認された効果である。

<sup>38</sup> 「教員一人あたりの平均児童数」の減少もまた、基本設計調査で想定されておらず、本事後評価調査にて確認された効果である。

行った校長やCGS、教員へのインタビューでは、本事業の実施により、受け入れられる児童の数が増えたため児童の入学を断ることがなくなったという回答や、教員が一度に教えないければならない児童数が減ることによって、児童とのコミュニケーションが以前に比べてずっと容易にまた確実に became という回答、児童が床に座ったり狭い椅子に重なりあうように座ったりする必要がなくなったため、学習への集中力が高まった、という回答が得られた。

教育施設の整備による初等教育へのアクセスの改善及び就学環境の改善以外にも、本事業では、校長室、便所棟などの関連施設の整備、ソフトコンポーネントの実施を行うことにより以下の効果が想定されていた。

- (1) 1学校に校長室が1室存在するように、必要な数の校長室を整備することにより、円滑な学校運営が行うことが可能になる。
- (2) 各学校に必要な数の便所棟を整備することにより、児童が衛生的な環境で学習することができる。
- (3) ソフトコンポーネントを実施して「学校保健クラブ」を設立することにより、便所を含む施設の維持管理体制が確立され、施設が有効に使用されるようになる。



写真4 便所棟



写真5 手洗い用バケツ



写真6 清掃をする児童

学校運営の基盤作りについては、学校の執務環境改善のため、27の小学校において倉庫付きの校長室が建設された。校長らによれば、校長室が整備されたことにより、彼らの執務の効率が上がったとのことである。校長室があることから、教材やテキストを手元に置いておくことができ、報告書を書いたり訪問者と面談したりといった執務を円滑に実施することができるようになった<sup>39</sup>。

衛生環境の改善については、各学校に便所棟が整備されたことにより、校内の衛生環境は改善された。しかしながら、中学校が隣接している学校や数校が同じサイトにあるマンモス校では、対象校に通う児童以外の児童も本事業で建設された便所を使用するため、便所数が不足していた。

ソフトコンポーネントでは、主に以下の活動が行われた。

<sup>39</sup> 本事業が完了した後に分割された学校では、両方の学校の校長が校長室を共有していた。

- 教育省、保健省、UNICEF、CAP、World Education<sup>40</sup>をメンバーとするソフトコンポーネント委員会の設置
- 学校保健マニュアル（啓蒙用教材、学校保健クラブ設立ガイドライン、維持管理ガイド）及び啓蒙ポスターの作成。
- 学校保健に関する教員研修の実施
- 「学校施設の清掃・維持管理セミナー」の実施
- 学校保健クラブの設立及び同クラブ活動のモニタリングと指導
- 学校保健祭りの開催<sup>41</sup>

基本設計調査では、学校クラブの設立は26校<sup>42</sup>を対象にして計画されていたが、事業完了時資料によれば、30校においてこれらの活動が行われた、とのことである<sup>43</sup>。

事後評価調査時において、関係者がこれらの活動について記憶している学校はわずかしかないと確認された。状況から判断するに、学校保健クラブは結成後数年間機能していたようであるが、その後UNICEFの支援によって導入された「生徒会」によってその活動が吸収されたと考えられる（「3.5.4 運営・維持管理の状況」を参照）。「学校施設の清掃・維持管理セミナー」が行われたことを覚えていた校長・教員によれば、同セミナーによって、児童の健康や衛生に関する意識が向上し、学校で通常行われている健康や衛生についての授業を実践的に補完するものとして有効であった、ということである。

以上より、本事業の実施により概ね計画どおりの効果発現が見られ、有効性は高い。

### 3.4 インパクト

#### 3.4.1 間接的効果の発現状況

基本設計調査では、便所を含む学校施設の使用・維持管理に関するソフトコンポーネントを実施することで、州教育センター（Académie d'Enseignement: AE）及びCAPを通じて、小学校施設の維持管理に対する意識の変革を促し、それが管理能力の向上に繋がり、本計画対象校以外の学校にも同様の活動が普及されることが期待されていた。本間接的効果の発現状況を確認するために事後評価調査では情報収集を行ったが、定量的なデータを得ることはできなかった。

「3.3.2 定性的効果」に記述したように、ソフトコンポーネントの活動はUNICEFの支援によって導入された「生徒会」によって吸収された。2007年の時点では、全国9州中7州の合計2,860校で生徒会活動が行われていた<sup>44</sup>。教員の話によれば、子供たちは学校で身につ

<sup>40</sup> World Educationは、ソフトコンポーネントの業務を委託されたNGO。

<sup>41</sup> 日本のコントラクターの完了報告書によれば、学校保健祭りの参加者は約7,610人（第一期・第二期合同：400名、第三期：7,210名）であったが、学校やCAPに記録がなく関係者の記憶も薄れたことから、事後評価時に効果を確認できなかった。

<sup>42</sup> 本事業の対象校91校のうちから各地教育指導センター（CAP）の管轄地域から2校ずつ選択した第1期の対象校6校、第2期の対象校12校、第3期の対象校8校の計26校が対象となる。

<sup>43</sup> ほとんどの活動はNGOであるWorld Educationに委託されて行われた。なお、対象校の数が増えたのは、同一敷地内に複数の学校がある場合に、複数校が同時にソフトコンポーネントの対象となったためである。

<sup>44</sup> United Nations Economic and Social Council, UNICEF, Draft Country Programme Document: Mali, 9 April 2007

けた手洗い等の衛生習慣を家でも実践することにより、家族もそれに従うようになり、下痢が減るなど、家庭レベルでの健康増進に役立っている、とのことであり、UNICEFの活動や日々の衛生教育の効果を補完し相乗効果を生み出したと考えられる。

また一般に、初等教育の環境が整備されることにより、対象校から中学校への進学率が上昇することが間接的効果として期待されるが<sup>45</sup>、当該理論を裏づける直接的なデータは得られなかった。地域全般でみた場合、日本を含めたドナーの支援、マリ国教育省、コミュニティ等の努力によって、下表に示されているように2002/03年から2007/08年にかけて中学校の就学率が上昇していることがわかる。

表7 対象地域における中学校総就学率の推移 (%)

州名	2002/03			2007/08		
	男子	女子	合計	男子	女子	合計
バマコ特別区	74.6	64.1	69.4	81.7	76.5	79.1
クリコロ州	52.2	24.7	38.3	64.1	37.1	50.4
セグー州	31.6	17.8	24.6	51.1	31.1	40.9
シカソ州	38.2	19.3	28.6	44.9	27.6	36.1

出所：マリ国教育省

### 3.4.2 その他正負の間接的効果

本事業に関連して住民移転や土地収用は行われていない。学校の建設や運営による環境への特段のインパクトもない。

以上より、本事業の実施により一定の間接的効果の発現が見られ、本事業は直接の受益者である対象校に通う児童以外にも正のインパクトがあったといえる。

## 3.5 持続性 (レーティング：b)

### 3.5.1 運営・維持管理の体制

教育分野において地方分権化が進められているマリでは、父兄やコミュニティや学校の代表者から構成されるCGSが学校施設の日常的な維持管理の責任を持つこととなっている。基本設計調査では以下がCGSの主な役割として設定されていた。

- 住民を啓蒙する。
- 学校施設を整備し、機材を維持管理する。
- 児童の入学を促進させる。
- 教員の採用に参画する。
- カリキュラムの整備に参画する

<sup>45</sup> 本効果は、基本設計調査では想定されておらず、事後評価調査において指標として設定・検証されたものである。

事後評価調査では、ほとんどのCGSは月1回または月2回の頻度で会合を開いており、運営・維持管理への関与の範囲は、学校によって大きく異なっていることが確認された。CGSによっては、施設の小規模補修や机や椅子の家具の修理だけを行っているところから、教員の採用に参画しているところ、児童と父兄や教員と父兄の間で問題が生じた際の仲介をしているところ、校長室の建設をしているところまである。活動の範囲が学校によって大きく異なってくるのは、CGSの活動が父兄自身の積極性、地域コミュニティの協力及び校長自身の管理能力に依存しているという、基本設計調査においても指摘されていた状況が継続しているためである。

### 3.5.2 運営・維持管理の技術

本事業で建設された施設は、技術・財政の両面から地域住民による維持管理が容易にできる施設を建てるという設計方針のもとで建てられたため、施設の維持管理は教員やCGSの能力を超えた特定の技術を必要としていない。

### 3.5.3 運営・維持管理の財務

学校の維持管理に関して最も大きな問題と考えられたのは、学校施設・機材の本来の機能を保たせるために欠かせない資金をどのように調達するか、ということである。日本が建設した学校はどれも長期にわたって大きな改修などを必要としないものの、机、椅子、ドア、黒板、床などに小規模な修理が毎年必要になり、そのための資金を準備する必要がある。また一方で、便所の汲み取りが時々必要となり、これには比較的大きな資金が必要となる<sup>46</sup>。

マリ国では地方分権化のもと、学校維持管理の責任は国からCGSに委任され、父兄から集める徴収金は、CGS及び校長が直接管理・支出することとなっている。基本設計調査では、本事業で建設された施設の維持管理費用はCGSが父兄から集める入学金、新学期納入金、年間生徒会費及び父兄会の経費負担等<sup>47</sup>で負担可能であるとされていた。

しかしながら、事後評価調査では、ほとんどの学校が父兄から徴収した資金のみでは施設の維持管理費用を負担しきれていないことが確認された。父兄から集める資金の徴収率は学校により大きく異なるが、一般的に入学金は（納入が免除される、収入の低い家庭を除き）ほとんど支払われているものの、新学期納入金や年間生徒会費の徴収率が半分以下である学校が半数を占める。限られた徴収金により、どの学校でも最低限度の学校運営費（机や椅子の補修やチョークなど消耗品の購入、掃除に必要な消耗品の購入等）は拠出さ

<sup>46</sup> 便所汲み取りに要する費用は便所1つあたり25,000CFA（約4,800円）から35,000CFA（約6,700円）であり、汲み取り必要回数は、1年あたり0.2回から3回と児童数により異なる。なお、事後評価調査団の訪問した学校のうち、6つの学校での便所は既に一杯で使えなくなっており、それ以外でも近いうちに便所の汲み取りの必要性がある学校がいくつもあった。

<sup>47</sup> 父兄からの徴収金額は学校によって異なる（入学金：500CFA～7,500CFA、年間生徒会費：225CFA～2,000CFA）。事後評価調査において確認された最も一般的なパターンでは、入学金5,000CFA、年間生徒会費が1,000CFAであった。

れているものの、ペンキ塗りを実際に行ったり、将来必要になるペンキ塗りや便所の汲取りに必要な資金の積み立てを行ったりしているCGSはなかった。

「学校運営改善直接支援」(Appui Direct à l'Amélioration des Rendements Scolaires: ADARS)を通じて<sup>48</sup>維持管理費用に充てられる一時的な支援を得たCGSや、地方自治体(コミューン)から継続的に水道代を支払ってもらっている学校もあるが、大多数のCGSは地方自治体からの支援は得られておらず、学校の運営・維持管理にかかる資金は父兄からの徴収金のみとなっている。

### 3.5.4 運営・維持管理の状況

事後評価調査団が訪問した学校では一様に、すべての教室は児童が最低毎日一回掃除しており、便所も最低週一回掃除している、とのことである。対象地域における学校のほとんどでは、UNICEFの協力によって「生徒会」が組織され、「保健大臣」「環境大臣」として選ばれた子供たちが率先して学校の清掃や子供の健康増進に努めている。このシステムは、教室を清潔に保ち、子供の衛生観念を向上させるのに一様に役立っている。

#### (1) 教室棟の維持管理状況

教室棟に設置されている机や椅子などの維持管理に関しては、インタビューの対象となった学校はすべて、年度の終わり(及び、多くの学校では年度の初めにも)に、政府の規則に従ってすべての家具や機材をチェックして記録し、教育省に報告している。

建物や機材に関する大きな破損についての報告はこれまでのところないが、机の表面が剥がれている机が多数ある学校がいくつかあることが観察された。机の表面にひび割れができた場合に、児童がその割れ目から表面を剥いでしまうことが多いが、ベニア材を机の表面に張りつけているタイプにそうした問題がみられ、バマコ特別区及びセグー州にそれが多かった。もう一つのタイプの机は、単板でできていることから、こうした問題は起きていない。また、黒板の表面が剥げ落ちているケースが多くの学校で見られたが、マリでは(黒板消しでなく)水でぬれた雑巾でチョークを拭き取るのが一般的であることから、水が黒板に浸透して表面にダメージを与えているのである。また、便所のドアノブや鍵が壊れているケースが多くの学校に見られたが、これは、あまり丈夫でない材料を使っているためだと考えられる。

<sup>48</sup> 2007年に世銀の資金援助によって、ADARS制度による第1回目の補助金の支給が2,855校に対して行われた。(The World Bank, Implementation Completion and Results Report, June 28, 2008 Report No. ICR0000422) ADARS制度の目的は学校における父兄からの徴収金の負担を減らすことにより、就学率を上げることである。(Mailan Chiche, "Country Desk Study : Mali, Mid-Term Evaluation of the EFA Fast Track Initiative," June 2009)

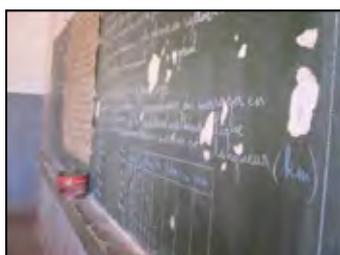


写真7 表面が傷ついた机 写真8 表面が剥がれた黒板 写真9 汚れている便所棟

## (2) 便所棟の維持管理状況

便所棟の維持管理状況は学校によって大きな違いがあった。都市地域にある対象校の半分程度と農村地域のいくつかの対象校における便所棟の維持管理状況は劣悪なものとなっている一方で、残りの学校の便所棟は清潔に保たれていた。便所が汚い状況となっている主たる原因として、生徒会の能力如何より、(a)CGSが便所の汲み取りをするための資金を集められないこと、(b)校長が全校児童に衛生に関する規律を徹底させるだけの強い意志がないこと、が挙げられる。

対象校の中には、現在の児童数に比べて便所の数が著しく足りないことを理由に、便所を清潔に保つことがもはや不可能である、と言う校長もいた。しかしながら、同様の児童・教員比率であるにも関わらず便所を清潔に保っている学校も実際にあることから、便所の状況は個々の学校における規律や意識次第であると考えられる。

## (3) 教科書の配布状況

基本設計調査時には、教科書印刷の民間委託を始めることにより教科書の配布・改善が容易になることが見込まれていた。教科書印刷が民間委託になった結果、遅れることなく配布されるようになったものの、装丁の質が落ち1年程度しか使えない、との指摘がいくつかの学校からなされていた。また、教育省の予算不足から、教科書が児童1人に対して1冊ある学校はほとんどなく、ほとんど学校では、教科書と児童の比率は2人～4人に1冊となっている。

## (4) マニュアル類の引継ぎ

長期にわたって施設・機材を維持するためには、一定の維持管理規則に従う必要があるため、日本のコンサルタントがこれらの規則をマニュアルとしてとりまとめ、ソフトコンポーネントを実施した学校に配布した。しかしながら、事後評価調査の視察先の学校においては、建設後に新たに校長職に就いた人達でこれらのマニュアルを見たことのある人は一人もいなかった。現在行われている旧校長から新校長への業務の引継ぎは、計画性・包括性に欠けており、こうした情報が容易に失われてしまっている。教育省の規則によれば、CGSの代表が引き継ぎに立ち会うことが求められているが、それだけでは引継ぎが完全に行われるためには全く不十分である。同様に、ソフトコンポーネントの際に配布された衛生管理に関するマニュアルや、UNICEFの清掃キャンペーンで配布されたパンフレット等にし

でも、すべては個人の所有物となってしまう、繰り返し利用されることがほとんどない。こうしたマニュアル類が引き継がれないことが維持管理上の問題に直接つながるわけではないが、校長や教員が交代しても、施設・機材の維持管理にあたって留意すべきことが学校関係者の意識に残されていくためには、マニュアルが失われずに引き継がれることが重要であると考えられる。

以上より、本事業の維持管理は体制及び財務状況の一部に問題があり、本事業によって発現した効果の持続性は中程度である。

## 4 結論及び提言・教訓

### 4.1 結論

小学校の教室建設によって教育の質とアクセスを向上させる本事業は、マリ政府の開発政策及び日本政府の援助政策と整合しており、また対象地域の人口増加と児童数の増加の観点から現地の開発ニーズと整合していることから、妥当性が高いと判断される。事業期間については計画よりも長くなったものの、事業費は計画内に収まり、また本事業で建築された教室は、他のドナーの教室よりも質が高く補修の必要性が少ないことで関係者から非常に高く評価されていたため、総合的に効率性は中程度と判断される。本事業の実施により、対象地区における就学児童数が増加する一方で、2部制授業の大幅な緩和、複式授業の解消が達成された。対象校では、本プロジェクト実施前に比べ、教員1人あたりの児童数、1教室あたりの児童数が減り、就学環境が改善された。衛生教育に関するソフトコンポーネントの効果を明確に測ることはできなかったが、便所棟の建設により対象校の衛生環境が全般的に改善された。以上において、計画通りの効果発現が見られことから、有効性は高い。施設の維持管理の責任を担うCGSは、維持管理にかかる必要な資金を住民から十分に徴収して適切に活用していく運営・財務能力が不足しているため、本事業によって発現した効果の持続性は中程度である。以上より、本事業の評価は (B) 「高い」といえる。

### 4.2 提言

#### 4.2.1 実施機関への提言

リーダーシップや運営・財務能力が不足しているCGSが多く存在することから、教育省は、JICAを含むドナーとの協力のもと、CGS運営の成功例についての情報を集めて、CGS能力強化のためのプログラムを策定し、実施していくべきである。リーダーシップを発揮させるために、まず、CGSメンバーにCGSの役割・責任を理解させることが重要である。そして、運営・財務能力を身につけさせるために、記録をつけ、行動計画を策定し、会計報告を作成する能力のトレーニングをCGSメンバーに対して実施するべきである。CGSという学校のガバナンス体制が機能すれば、校長はそのプレッシャーを受けることとなり、便所の掃除といった日常的な管理業務も改善されることが期待される。

「3.5.3 運営・維持管理の財務」に記載されているように、ほとんどの学校が父兄から徴収した資金のみでは施設の維持管理費用を負担できていないため、民間企業やNGOに対して夜間や週末に教室を貸し出してトレーニング等の事業に利用させる、といった収入創出活動も補完的に行うべきであろう。汲み取りがされないまま便所が満杯になっている学校が既があり、同様の状況に陥る学校が今後増加してくることが考えられるが、この状態を避けるためには、CGSが便所の汲取りに必要な資金をあらかじめ積み立てていく措置も必要である。2009年5月から3年間の予定で行われているJICAの「学校運営委員会支援プロジェクト」（技術協力プロジェクト）では、クリコロ州において109の小学校をターゲットとしている。本プロジェクトによってCGSに対する有効な支援メカニズムが形成された後は、全国的にCGSの運営モデルを普及するべきである。

ソフトコンポーネントを実施した日本のコンサルタントは、教室や機材の維持管理・清掃方法についての技術マニュアルを作成して、ソフトコンポーネント対象校に配布したものの、学校建設後に就任した校長たちはこうしたマニュアルの存在を一切知らなかった（「3.5.2 運営・維持管理の技術」を参照）。教育省の規則によれば、CGSの代表者のみが校長の引継ぎに立ち会うことが求められているが、これだけでは十分な内容の引継ぎが行われるとは考えにくい。現在の校長引継ぎは、アドホックな方法で行われており、重要な情報が失われる結果ともなりうる。教育省は、ファイリングの基準を含め、校長の引継ぎに関するガイドラインを作成し、さらにCAPの代表者を校長の引継ぎに立ち合わせるといった方法をとることにより、重要な情報が正しく引き継がれるようにすべきである。

#### 4.2.2 JICAへの提言

「3.2.1 アウトプット」で示された教室施設の問題点については、瑕疵担保責任のある保証期間を過ぎてから発現したことから、原因が明確でないため、もしも補修に関する費用対効果が確保されるのであれば、原因を究明しつつフォローアップを実施することが望ましい。

2008年5月から3年間の予定で行われているJICAの「学校運営委員会支援プロジェクト」（技術協力プロジェクト）では、クリコロ州において109の小学校をターゲットとして、CGSの強化を支援している。施設の運営維持管理の成否はCGSのパフォーマンスに左右されるため、将来的にはクリコロ州を越えて技術協力プロジェクトの面的拡大を進め、CGSの機能強化を図っていくことが望ましい。

#### 4.3 教訓

「3.5.1 運営・維持管理の体制」に記述したように、日本のコンサルタントがソフトコンポーネント実施に際して作成したマニュアルが教室建設後に就任した校長に引き継がれておらず、教員の個人の所有物となってしまっている。今後日本の支援において、繰り返し使用すべき事項を記載したものを渡すときには、少なくとも一部は学校の所有物として明記するべきであろう。

また、「3.5.4 運営・維持管理の状況」に記載されているように、建設・機材の材料について次のとおり改善の余地がある。黒板を水拭きするのがマリでの一般的なやり方であるため、水に強い材質のものを黒板の表面に使うべきである。また、机の表面の素材には、合板と単板の両方のタイプがあったが、合板のタイプは表面が破損しやすいため、こうした材料を使うべきでない。

## ニジェール共和国

### 住民参画型学校運営改善計画

外部評価者：有限会社アイエムジー 高橋悟、奈良原志磨子

#### 1 案件の概要



プロジェクト位置図



タウア (Tahoua) 州  
ムワダラ (Mouwadala) I 小学校

#### 1.1 協力の背景

サブ・サハラ地域の最貧国の一つであるニジェール共和国の初等教育の総就学率は52% (2004/05年) と世界最低水準であり、かつ教育の質も低く、地域間・男女間格差も大きい。このような状況を改善するため、同国政府は、教育のアクセス、質、システムの改善を目標とする「教育開発10ヶ年計画 (Programme Décennal de Développement de l'Éducation de Niger: PDDE) 2002-12)」を策定し、実施している。この改革の重要な柱となっているのが、教育の地方分権化政策である。その具体的な内容は、各小学校に校長、教員代表、保護者代表、母親会代表の計6名から構成される学校運営委員会 (Comités de Gestion des Établissements Scolaires: COGES) を設置して、教科書・文具の受領・管理、契約教員の管理、補助金の運営管理に責任を持たせるほか、就学促進、教育の質向上などの役割を与えることにより、学校運営の効率化や教育開発の促進を目指すものである。さらに重要なのは、COGESを通じて住民参画型学校運営を促進することによって、住民の間に根ざす学校への不信感を払拭し、学校とコミュニティの心理的距離を縮めることである。

COGESは2002年2月から実験的に設置され、一部の実験校では一定の成果をあげているが、翌年9月に行われたCOGES評価会では、多くの実験校においてCOGESが十分に機能しておらず、研修の充実、女性の巻き込み、法令の整備、中央及び地方レベルでの支援体制強化の必要があるとの意見が出された。

このような状況を踏まえ、地方教育行政と地域住民の連携の下、COGESの運営モデルを提示するとともに、それに関わる地方教育行政官の能力強化を目的とする本技術協力プロジェクトが我が国に対して要請された。

## 1.2 協力の概要

上位目標	COGESを通じた住民参画型学校運営のモデルが普及する。
プロジェクト目標	COGESを通じた住民参画型学校運営のモデルが強化される。
成果	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 学校運営への住民参加が増大する</li> <li>2. タウア州においてプロジェクト対象校のCOGESの能力が向上する。</li> <li>3. 機能するCOGES連合が結成される。</li> <li>4. COGES支援体制が強化される。</li> <li>5. タウア州で実施したCOGES運営モデルの他州における適用可能性が高まる。</li> </ol>
投入実績	<p>【日本側】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 専門家派遣 119.5M/M 長期専門家延べ4人 (104.4M/M)、短期専門家延べ3人 (15.1M/M)</li> <li>2. 研修員受け入れ 5人</li> <li>3. 機材供与 30,336千円 (終了時評価時まで)</li> <li>4. 在外事業強化費 118,504千円 (終了時評価時まで)</li> </ol> <p>【ニジェール側】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. カウンターパート配置 23人</li> <li>2. 専門家執務室 2室</li> <li>3. 運営経費負担 協力期間中の予算配分はなく、コスト負担なし</li> </ol>
協力金額	365,019千円 (全協力期間分)
協力期間	2004年1月1日～2007年7月31日 (当初は2006年12月31日までの3年間の予定であったが、終了時評価後に7ヵ月間延長された)
相手国関係機関	国民教育省 (プロジェクト開始時は基礎教育・識字省であったが改称された)
我が国協力機関	
関連案件	ドッソ県・タウア県小学校建設計画 (無償資金協力事業)

## 1.3 終了時評価の概要

### (1) プロジェクト終了時の上位目標達成状況 (インパクト発現状況)

教育省令に則り、COGESを通じた住民参画型学校運営のモデルは全国に普及し、上位目標は達成されている。またここ数年間対象2州の教育指標の伸び率は全国平均を上回っていることが確認されたほか、社会・文化的に肯定的なインパクトが発現していることも学校・コミュニティのレベルにおいて確認された。

### (2) プロジェクト終了時のプロジェクト目標達成状況

プロジェクト目標はほぼ達成されたが、中間レビュー時に追加された成果「機能するCOGES連合が結成される」については難度が高く、終了時評価後に協力期間を7ヵ月間延長しても達成には至らなかった (この課題はフェーズⅡに引き継がれた)。

### (3) プロジェクト終了時の提言内容

終了時評価では、短期的観点から、(1) COGESモデルの標準化と文書化、(2) COGES連合の役割の明確化、(3) COGES政策の強化、(4) COGESワーキンググループへの協力、(5) COGES推進室の強化、(6) 全国レベルでの関係者ワークショップの開催が提言された。また中長期的観点から、(7) 全国レベルでの戦略の作成、(8) 全国レベルでのCOGES推進活動を確実なものにすること、(9) COGESモデルの自立発展性の確保が提言された。

## 2 評価の実施体制

### 2.1 外部評価者

高橋 悟 (有限会社アイエムジー)

奈良原 志磨子 (有限会社アイエムジー)

### 2.2 調査期間

今回の事後評価に当たっては、以下のとおり調査を実施した。

調査期間：2009年10月～2010年9月

現地調査：2010年3月13日～2010年4月11日

### 2.3 評価の制約

本プロジェクトの対象地域はタウア州とザンデール (Zinder) 州であり、対象校は州内の全小学校である。本来であれば、出来る限り各州の様々な地域を訪問すべきであったが、2010年2月に発生したクーデター及び同国内のアル・カイダ勢力の活発化の影響で、この2州については大半が立入不可となり、全体の3分の1程度の地域しか訪問できなくなった。こうした状況の中で、評価者は現地補助員1名を活用してタウア州で36校のCOGES、6つのCOGES連合、ザンデール州で31校のCOGES、8つのCOGES連合、合計67校のCOGES、14のCOGES連合を訪問し、聞き取り調査を行った。

これに加えて、訪問先の小学校では校長の転出に伴って様々な記録文書が消失もしくは散逸しており、必要な情報の中でも、特に過去の就学者数などの数量的データを保持している学校は皆無であった。そのためこうした情報は視学官事務所を訪問して入手した。

さらに本プロジェクト終了後 (2007年7月31日)、対象2州を含む全国を対象としたフェーズⅡが同年8月1日から3年間の予定で開始されたため、この後継プロジェクトの影響を完全に取り去ることはできないことを認識しつつ、事後評価 (特にインパクト及び持続性に関する分析) を行ったことを付記する。

### 3 評価結果 (レーティング : B)

#### 3.1 妥当性 (レーティング : a)

##### 3.1.1 開発政策との整合性

同国の開発政策・戦略にあたる貧困削減戦略ペーパー (Poverty Reduction Strategy Paper: PRSP) は教育分野に高い優先度を与えているほか、1998年に施行された教育基本法においても、教育は国家の最優先事項として位置づけられている。またPDDE 2002-12においても、コミュニティの分担による持続的開発を目標に掲げ、住民の参画をその目標達成手段の一つとして位置づけている。さらに「普遍的な初等教育の達成」を目指す国連ミレニアム開発目標 (Millennium Development Goals: MDGs) とも整合している。

##### 3.1.2 開発ニーズとの整合性

プロジェクト開始時点の教育年次統計 (2004/05年) によれば、タウア州の総就学率は48% (8州中4位)、うち女子の総就学率は33% (同8位)、ザンデール州の総就学率は41% (8州中8位)、うち女子の総就学率は35% (同7位) であった。また全就学者数に占める女子の割合についてはタウア州で34% (8州中8位)、ザンデール州で42% (8州中5位) であった。また初等教育修了率については、タウア州で28% (8州中6位)、うち女子は17% (同8位)、ザンデール州で24% (8州中8位)、うち女子は19% (同7位) であった。

このように対象2州は総じて国内でも教育指標の低い地域であったことから、教育開発へのニーズが高かったと言える。また学校現場における教育のアクセス、質、運営の向上に資するべく住民参加の促進に焦点を当てたアプローチも適切であった。

##### 3.1.3 日本の援助政策との整合性

2003年に東京で開催された第3回アフリカ開発会議 (Tokyo International Conference on African Development: TICAD III) では、「人間中心の開発」「経済成長を通じた貧困削減」「平和の定着」が我が国の対アフリカ支援の三本柱として提示されている (その後2008年のTICAD IVでは2012年に対アフリカODAを倍増するとの支援策が公式発表されている)。

また、2002年のG8カナナスキス・サミットで国際社会に向けて発表された「成長のための基礎教育イニシアティヴ (Basic Education for Growth Initiative: BEGIN)」では、その重点分野として、(1)教育の「機会」の確保に対する支援、(2)教育の「質」向上への支援、(3)教育の「マネジメント」の改善の3つが掲げられている。

このように本プロジェクトは、我が国のアフリカ地域に対するコミットメント及び基礎教育分野における援助政策と合致している。

以上より、本プロジェクトの実施は、同国の開発政策、開発ニーズ、及び日本の援助政策と十分に合致しており、妥当性は高い。

## 3.2 有効性（レーティング：a）

### 3.2.1 プロジェクトの成果（アウトプット）

#### 3.2.1.1 成果1（学校運営への住民参加が増大する）

成果1に関する指標（目標値）80%に対し、タウア州の（他ドナーの介入地域を除く）全小学校1,229校のうち98%（1,205校）においてCOGESが設置された。またCOGES委員（6名：保護者代表3名、母親会代表1名、校長1名、教員代表1名）のうち保護者代表と母親会代表は民主的な選挙を経て選出された。また、COGESが設置された学校（全体の98%）において、学校活動を1つ以上行うという目標値に対して、平均で5つ以上の活動が実施された。このように目標値をすべて達成していることから成果1は達成されたといえる。

表1 成果1の達成状況

指標	目標値	実績値
指標1：タウア州で民主的選挙によってCOGESが設立された学校数	80%以上の学校	98%の学校
指標2：設立されたCOGESの平均活動数	80%のCOGESで1つ以上の活動実施	98%のCOGESで5つ以上の活動の実施

出所：終了時評価調査報告書（2007年1月）に基づき事後評価調査団作成

#### 3.2.1.2 成果2（タウア州においてプロジェクト対象校のCOGESの能力が向上する）

成果2に関する一つ目の目標値90%（915校）に対し、新規対象校のうち94%（962校）が学校活動計画についての研修を受講した。二つ目の目標値90%（136校）に対し、第1期7COGES連合に属する100%（151校）のCOGESの代表者が契約教員とコミュニティの関係改善に係るセミナーを受講した。三つ目の目標値65校に対して、ブザ県及びニコニ県の64校のCOGESから代表者が生産実習活動（Activités Pratiques Productives (Practical and Productive Activities: APP)）に係る研修を受講した。最後に、根本的かつ長期的な学校運営改善を目指す「学校プロジェクト」<sup>49</sup>を実施したパイロット校8校において、教訓をまとめた報告書が作成された。しかし、COGES委員たちは「学校プロジェクト」と「学校活動計画策定」との区別がつかず、また収入創出活動の実施・管理が困難であったことから「学校プロジェクト」は拡大せず同8校をもって終了した。

<sup>49</sup> 学校プロジェクトとは、学校活動計画と区別して、単発的な活動ではなく、より根本的で、長期的な取り組みを必要とする問題の解決を目指す活動として位置づけられていた。活動の実施にかかる資金を継続的に創出するために、収入創出活動を取り入れ、そのための原資を本プロジェクトで支援した。（終了時評価報告書より引用）

表2 成果2の達成状況

指標	目標値	実績値
指標1：新規対象校のCOGES委員の学校活動計画研修受講率	90%以上の対象校のCOGES委員	94%の対象校のCOGES委員
指標2：対象COGES連合に属するCOGESの代表者の契約教員とコミュニティの関係改善に係るセミナー受講率	90%以上の対象校のCOGES委員	100%の対象校のCOGES委員
指標3：ブザ県とコニ県の計68校のCOGESのAPP研修受講率	65校以上のCOGES	64校のCOGES
指標4：「学校プロジェクト」に関する報告書の作成	報告書が作成される	報告書が作成された

出所：終了時評価調査報告書（2007年1月）に基づき事後評価調査団作成

その他、指標にはないが、コミュニティ幼稚園を設立したCOGESが3校、登録年齢を過ぎてから小学校入学してくる児童を対象としたセカンドチャンスクラスを開設した学校が2校あった。

これらPDMに記載された指標に従えば、成果2は概ね達成されたといえる。しかし、指標の内容は研修受講率に関するものが大半であり、COGESの能力が向上したか否かを測定する指標としては不十分である。COGESの能力とは組織力、計画立案・実施能力、財務力など、様々な能力があると考えられるが、プロジェクト終了時点でのCOGESの能力を立ち返って評価することは困難であるため、今回の事後評価時点でのCOGESの能力については「3.5 持続性」の項において述べることとする。

### 3.2.1.3 成果3（機能するCOGES連合が結成される）

成果3に関する一つ目の指標（目標値）70%（27コミュニティ）に対し、タウア州の100%の39コミュニティで、COGES連合の事務局委員（12名）が民主的選挙によって選出され、COGES連合が結成された。二つ目の指標では結成されたCOGES連合の80%が1つ以上の活動を実施することになっているが、終了時評価報告書にはこの点が記載されていない。また、事後評価時点においても、プロジェクト終了時点のデータが残っておらず、確認することはできなかった。

ただし、早期に結成された7つのCOGES連合は「就学促進キャンペーン」と「教育の質の向上キャンペーン」の少なくとも2つの活動を実施した。

表3 成果3の達成状況

指標	目標値	実績値
指標1：民主的選挙によってCOGES連合が結成されたコミュニティ数	70%以上のコミュニティ	100%のコミュニティ
指標2：結成されたCOGES連合における平均活動数	80%のCOGES連合で1つ以上の活動実施	不明（データなし）

出所：終了時評価調査報告書（2007年1月）に基づき事後評価調査団作成

このようにCOGES連合は結成されたが、それらがプロジェクト終了時点で機能するものであったかどうかについてはデータがないため判断できない。なお、この点については、終了時評価報告書でも「機能するCOGES連合の組織化は未達成であり、今後の課題として残されている」と明記されていることに加え、同連合のモニタリングの能力向上と効率的なモニタリング方法の確立が課題である旨指摘されている。その課題に取り組むべくフェーズが間断なく開始されたことから、協力期間の7ヵ月延長後も本成果は達成に至らなかったと判断される。

#### 3.2.1.4 成果4（COGES支援体制が強化される）

成果4の指標について、タウア州の全対象39コミュニティでCOGES連合会議が少なくとも1回以上開催されるという目標に対し、それぞれ4回開催された。次に、COGES連合担当官会議が定期的で開催されるという目標に対し、2004年1月からほぼ毎月定期的で開催された。最後に、COGES支援組織・機関の役割と関係を明文化するという目標に対し、これを具現化したガイドラインが作成された。

表4 成果4の達成状況

指標	目標値	実績値
指標1：全対象39コミュニティでのCOGES連合会議の開催数	全コミュニティで1回以上のCOGES連合会議の開催	全コミュニティで4回のCOGES連合会議の開催
指標2：COGES担当官会議の開催	定期開催	毎月1回の定期開催
指標3：COGES関連機関の役割の明確化・明文化	明確化・明文化	明確化・明文化したガイドラインの作成

出所：終了時評価調査報告書（2007年1月）に基づき事後評価調査団作成

以上より、COGES支援体制の基盤は強化されたといえるが、同支援体制そのものが強化されたとは言い切れない。この点については終了時評価報告書でも、「COGESを支援する体制はほぼ構築できている」としつつも、COGES連合の「役割の明文化は不十分」であると明記されている。

### 3.2.1.5 成果5（タウア州で実施したCOGES運営モデルの他州における適用性が高まる）

成果5の指標について、ザンデル州のパイロット60校の80%で民主的選挙によってCOGES委員が選出されるという目標に対し、60校全校（100%）で選出された。またこのパイロット校において、目標数1つ以上に対して、平均で4つ以上の活動が実施された（保護者らから徴収した学校活動費は平均で210,000FCFA（約4万8千円）であった）。

表5 成果5の達成状況

指標	目標値	実績値
指標1：ザンデル州のパイロット校で民主的選挙によってCOGESが設立された学校数	80%以上の学校	100%の学校
指標2：ザンデル州のパイロット校のCOGESの平均活動数	80%のCOGESで1つ以上の活動実施	100%のCOGESで4つ以上の活動の実施

出所：終了時評価調査報告書（2007年1月）に基づき事後評価調査団作成

このように成果5は達成された。さらにザンデル州ではパイロット60校に留まらず、2006年7月の終了時評価調査の提言を受けて活動を展開した結果、州内の全1544校で民主的選挙を通じCOGESが設置された。なお、それ以前（2005年4月）に毎年1000校ずつCOGESを増やしていくという方針から、全国一斉に小学校へのCOGES設置を義務づけるという同国政府のCOGES政策の転換を受け、本プロジェクトの中間レビュー時にタウア州に加えてザンデル州も対象地域とし、同州内の60校をパイロット校に選定した経緯があることを付記する。



写真1 学校活動計画に基づいて建設されたフェンス/ザンデル州タケタ・セントウル (Takeita Centre) 小学校



写真2 学校活動計画に基づいて建設された藁小屋教室/タウア州ビラング (Biliangue) 小学校

### 3.2.2 プロジェクトの目標達成度

プロジェクト目標（COGESを通じた住民参画型学校運営モデルが強化される）に関しては、タウア州の（他ドナーの介入地域を除く）全小学校の80%で、(1)民主的選挙によってCOGES委員が選出され、(2)住民集会で承認された学校活動計画が実施され、COGES連合あるいはCOGES担当官によるモニタリングが行われる、という指標が設定されている。

「3.2.1 プロジェクトの成果（アウトプット）」で述べたとおり、98%の学校で選挙を通じてCOGESが設置され、住民集会で承認された学校活動計画に基づいて平均5.16の活動が実施された。他方、COGES担当官は各コミュニティではなくその上の行政単位である県に1名しかいないため、同担当官が県内の全学校を訪問することはできていない（物理的に不可能である）。またCOGES連合の歴史は浅く、年4回のCOGES連合会合を開催したところであり、各学校において年間の学校活動計画がどの程度実施されているかをモニタリングするための経験やノウハウが十分に備わっていたとは言いがたい。

このようにCOGES運営モデルが強化されたことから、プロジェクト目標はある程度達成されたといえるものの完全ではなく、引き続きCOGES連合のモニタリング能力・体制の強化が必要と終了時評価において判断された。同評価報告書にはCOGES連合のモデル化のためには更なる期間を要する旨記述されている。これを受けて本プロジェクトは2007年7月末まで7カ月間延長された。しかし、効率的なCOGESモニタリング体制については、結局期間中にモデル化されるには至らなかった（フェーズⅡ実施協議報告書）。これに取り組むべくフェーズⅡが2007年8月から3年間の予定で開始されている。

以上より、本プロジェクトの実施により、概ね目標どおりの効果発現がみられ、有効性及び後述するインパクトを合算した評価は高い。

### 3.3 効率性（レーティング：b）

#### 3.3.1 投入

投入要素	計画（事前評価時）	実績（終了時）
専門家派遣	・長期2名（72M/M） ・短期2名／年（必要ベース）	・長期延べ4名（104.4M/M） ・短期延べ3名（15.1M/M）
研修員受入	若干名／年	5名（分野：教育行政等）
第三国研修（ブルキナファソ）	記載なし	13名（分野：参加型学校運営）
機材供与	巡回用車両、オートバイ等	巡回用車両、オートバイ等
在外事業強化費（現地業務費）	記載なし	118,504千円
協力金額合計	約250,000千円	365,019千円
相手国政府投入額	記載なし	支出なし

### 3.3.1.1 投入要素

#### (1) 背景説明

本プロジェクトは、実施協議調査段階では、タウア州内の限られたCOGES対象校（171校）で住民参画型学校運営が行われることをプロジェクト目標としていた。しかし2005年4月に同国政府が政策転換（全国一斉のCOGES設置の義務化）を行ったことを踏まえ、同年7月に派遣された中間レビュー調査団は当初のプロジェクト目標「パイロット校において地域住民による学校運営への参画が増大する」は達成済みと判断し、同目標をタウア州において「COGESを通じた住民参画型学校運営モデルが強化される」に変更した。またモデルの適用可能性を「成果」において検証するため、ザンデール州の60校をパイロット校として選定した。さらに2006年7月の終了時評価でザンデール州全校への普及が提言された結果、対象校は合計で約2,800校（タウア州約1,300校、ザンデール州約1,500校）となった。

#### (2) 分析結果

まず、投入要素の変更として、教育の地方分権化やCOGES政策を推進する同国は我が国と状況が異なることから、費用対効果の観点を含めて総合的に判断した結果、本邦研修の受け入れ人数を抑え、第三国研修（ブルキナファソ）の割合を増やした。

次に、既述の当初のプロジェクト目標の早期達成は、投入の各要素の質、規模、時期のいずれも適切であったことの証左である。またタウア州では特に無償資金協力のソフトコンポーネント「COSAGE」の経験（COGESの設置、学校活動計画の策定等）を取り入れたこと、また現地事情に精通したローカルNGOを積極的に活用したことも奏功した。

また中間レビュー時に改訂されたPDMでは「タウア州において機能するCOGES連合が結成される」ことが新しい成果として追加された。本プロジェクトはこの成果を産出すべく活動を実施し、さらに協力期間を7ヵ月間延長し、各要素を効率的に投入した。その結果、最終的にCOGES連合の最低限の役割であるCOGESのモニタリングは行われていることが確認された一方で、COGES連合が機能していくためのCOGESからの分担金を十分に徴収できているCOGES連合数が少ないことが判明した（フェーズII実施協議報告書）。

以上、本プロジェクトではPDMの変更に沿って投入が実施・継続されたが、すべての成果を達成することはできなかった。これについては、新たに設定された成果が想定以上に難度が高かったことが事業実施後（プロジェクト期間中及び延長後）に明らかになったとも考えられるが、いずれにせよ協力期間中に達成されなかったことは事実である。なお、ここでは成果の質（目標の高さ＝難度）について述べており、成果の数（量）について論じているのではない。さほど難度の高くない、しかし妥当な成果であれば、プロジェクト関係者の適切な判断に基づき、その数がいくつか増えたとしても、協力期間中に達成できたであろうと思料される。

### 3.3.1.2 協力金額

実施協議報告書（内の事前評価表）によれば、投入総額は約2.5億円と記載されているが（内訳金額は記載なし）、協力期間が延長されたことに伴い、人件費を含む総事業費は3億6500万円を超えた。プロジェクトの延長期間に関しては、このために改めて討議議事録（R/D）とミニッツが締結され、上位目標、プロジェクト目標、成果、活動等を記した基本計画（Master Plan）が策定された。その後、追加的投入が行われたが、「機能するCOGES連合が組織される」という成果は完全には達成できなかった（ただしこれは次に記述するとおり、フェーズⅡに向けての助走期間として捉えるならば、決して無駄な投入ではなかったと判断される）。

### 3.3.1.3 協力期間

本プロジェクトは7ヵ月間延長され、合計の協力期間は3年7ヵ月となった。同国政府のCOGES政策の転換も外部要因としてあったが、むしろ期間延長は当初設定していたプロジェクト目標を中間レビュー時に達成済みと判断し、それらを新たにPDM内で設定し直したことに起因している。具体的には「機能するCOGES連合」を組織化することは難事業であり、3年7ヵ月をかけ、延べ7500人の関係者が様々な研修を受けさせたとしても容易に達成できるものではなかったといえる。「機能するCOGES連合」を実現するためにさらに3年間のフェーズⅡを実施したことからも、7ヶ月の延長期間では不十分であったと考えるのが妥当である。

以上より、本プロジェクトは、中間レビュー時にPDMが改訂されたが、成果及びプロジェクト目標の達成に対して、協力期間は不十分であり、効率性は中程度である。

## 3.4 インパクト

### 3.4.1 上位目標達成状況

#### (1) 背景説明

終了時評価報告書によれば、本プロジェクトは、もともとはタウア州における20校程度における試行を通じた普及モデルを創出するというパイロットプロジェクトであった。しかし、2005年4月に政府から全国小学校にCOGESを一斉に設置するという新政策が打ち出され、協力期間中に先方から対象地域拡大の要請があった。こうした中、同年7月の中間レビューにおいてPDMが改訂され、「タウア県（州）において、住民参画型学校運営を通じて子どもの学習環境が改善される」から「COGESを通じた住民参画型学校運営のモデルが普及する」に上位目標が変更された。その結果、本プロジェクトは「2州全域を対象とする面の普及プロジェクトへと変質した」（同報告書）。さらに終了時評価においてザンデール州全校への普及が提言され、対象校は最終的に2,800校まで拡大した。

## (2) 分析結果

タウア州とザンデール州における活動の結果、COGESの普及モデルは確立され、上位目標は達成されたといえる。同モデルは政府のCOGES政策文書にも反映されており、現在では2州だけでなく制度上は全国に普及している。なお、フェーズⅡの終了時評価調査（2010年1月）において、タウア、ザンデール、マラディ、ティラベリ、ドッソの少なくとも5州において、各地域のすべてのCOGESと教育行政官を招いた会合（フォーラム）が1回以上開催されたことが確認されている。

今回調査では、タウア州で36校、ザンデール州で31校の小学校を訪問し、校長・教員・保護者・母親会代表から成るCOGES委員らと面会した。その結果、全67校（100%）において民主的選挙を通じてCOGES委員が選出されたことが判明した。また女性の委員も母親会からだけでなく教員や保護者の中からもくまなく選出されたことが判明した。ただし、本来毎年行うべき選挙を実施しているCOGESは今回調査で訪問した学校については4割弱に留まり、同じCOGES委員が選挙を経ずに話し合いで続投が決定となる事例も見受けられた（「3.5 持続性」を参照）。

### 3.4.2 その他のインパクト

PDMでは明記されていないが、定量的な教育指標として次のような事実を確認した。今回訪問し、信頼できる情報を得られた学校については改善傾向が見られた。また公式統計からも、就学者数及び総就学率、女子就学率及び全生徒数に占める女子の割合、修了試験合格率のすべてにおいて、対象2州の伸び（上昇ポイント）が全国平均のそれを上回っていることが確認された。諸要因が多く介在するためこれらが本プロジェクトのインパクトであるとは断言できないが、無関係とも言い切れないため、一連の事実を以下に記録として列記する。

#### (1) 定量的インパクト

##### (a) 就学者数・総就学率

今回訪問した2州67校中、就学者数について信頼できる数値情報を得られた学校は63校であった。そのうち就学者数が2007年度以降増加したことが確認できた学校が44校（70%）あった。他方、変化が認められない学校が1校（2%）、減少した学校が18校（29%）あった。

州全体では2006/07年から2008/09年の3年間で、タウア州の就学者数は36.8%増加し、総就学率も52.3%（8州中6位）から67.6%（同4位）に増加した（15.3ポイント上昇）。またザンデール州の就学者数は30.1%増加し、総就学率も48.6%（8州中7位）から59.8%（同7位と順位は変わらず）に増加した（11.2ポイント上昇）。

表6 就学者数・総就学率の増加率と上昇ポイント（％、2006/07年～2008/09年）

教育指標	タウア州	ザンデール州	全国平均
総就学者数（％）	36.8 (207,616→284,004 人)	30.1 (192,966→251,136 人)	25.8 (1,235,065→1,554,270 人)
総就学率 (上昇ポイント)	15.3	11.2	10.8

出所：事後評価調査団作成

ちなみに、国全体の就学者数は25.8%増加し、総就学率は57.1%から67.8%に増加した（10.8ポイント上昇）。したがって、対象2州とも就学者数及び総就学率の伸び率において全国平均を上回っている。

### (b) 女子就学率・全生徒数に占める女子の割合

今回訪問した2州67校中、女子就学に関して信頼できる数値情報を得られた学校は63校であった。そのうち全生徒数に占める女子の割合が2007年度以降上昇したことが確認された学校が36校（57%）あった。他方、変化が認められない学校が1校（2%）、減少した学校が26校（41%）あった。

州全体では2006/07年から2008/09年の3年間で、タウア州の女子就学率は37.2%（8州中7位）から52.8%（同6位）に増加した（15.6ポイント上昇）。全生徒数に占める女子の割合も35.1%から38.5%に増加した（3.4ポイント上昇）。またザンデール州の女子就学率は42.0%（8州中6位）から54.0%（同5位）に増加した（12.0ポイント上昇）。全生徒数に占める女子の割合も43.4%から45.3%に増加した（1.9ポイント上昇）。

表7 女子就学率・全生徒数に占める女子の割合の上昇ポイント（％、2006/07年～2008/09年）

教育指標	タウア州	ザンデール州	全国平均
女子就学率	15.6	12.0	11.2
全生徒数に占める女子の割合	3.4	1.9	1.6

出所：事後評価調査団作成

ちなみに、国全体の女子就学率は47.4%から58.6%に増加した（11.2ポイント上昇）。全生徒数に占める女子の割合も41.5%から43.1%に増加した（1.6ポイント上昇）。したがって、対象2州とも女子就学率及び全生徒数に占める女子の割合の上昇ポイントにおいて全国平均を上回っている。

### (c) 修了試験合格率

今回訪問した2州67校中、初等教育の修了試験合格率について信頼できる数値情報を得られた学校は53校であった。そのうち修了試験合格率が2007年度以降上昇した学校と、ずっと100%であると答えた学校が39校（74%）あった。他方、減少した学校が14校（26%）あった。

州全体では2006/07年から2008/09年の3年間で、タウア州の修了試験合格率は37.8%（8州中8位）から52.5%（8州中6位）に増加した（14.7ポイント上昇）。またザンデール州の修了試験合格率は52.0%（8州中1位）から67.2%（同1位と順位は変わらず）に増加した（15.2ポイント上昇）。

表8 修了試験合格率の上昇ポイント（%、2006/07～2008/09年）

教育指標	タウア州	ザンデール州	全国平均
修了試験合格率	14.7	15.2	10.7

出所：事後評価調査団作成

ちなみに、国全体の合格率は42.6%から53.3%へと伸びた（10.7ポイント上昇）。したがって、対象2州とも合格率の上昇ポイントにおいて全国平均を上回っている。

## (2) 定性的インパクト

PDMには明記されていないが、定性的・社会的なインパクトとしては、COGES委員及びCOGES連合事務局委員からの聞き取り調査の結果、次のような事例が確認された。これらの中には学校内や教育分野だけに留まらないものもあった。

### (a) COGES及びCOGES連合を通じた学校のエンパワメント

COGESが設置される（＝正確には、機能する）前までは、学校はいわば孤立した力なき存在であった。しかし、教育に関心を持つ人々が組織化されたことによって、自身で考えて行動し、行政（特に現場に最も近い指導主事とCOGES担当官）に対して要望を申し入れることのできる組織になった。つまり、学校関係者内のオーナーシップの高まりに留まらず、外に向かって多くの住民の声を集約し主張できるようになったことが大きい。

さらに、COGES委員の中から選挙で選ばれた者から構成されるCOGES連合が組織されたことによって、それまで他校と交流のなかった学校（COGES）同士が横で繋がった（＝ネットワーク化された）ことが特筆される。COGES連合はコミューン内のすべてのCOGESを招き、COGES総会と呼ばれる会合を基本的に年3回開催している。このCOGES総会は学校活動計画の実施状況などをモニタリングする場となっているほか、新しい政策やキャンペーンの打ち出し、あるいは各コミューンで問題となっている事柄を取り上げて議論する場となっている。

### (b) コミュニティの結束力向上

民主選挙の導入そのものが伝統的社会にとって大きな衝撃を与えたと思料されるが、コミューンの中で選挙という手段によって選出されるのはコミューン長以外にはCOGES委員だけである。つまり、農業など他分野にはなく教育分野だけがこうしたシステムを有している。COGES委員は公正な選挙を通じて人々から選ばれたという自負を持っており、また同時に人々もCOGES委員を信頼し教育以外の問題についても彼らを頼りに相談して来るとのことである。

このようにCOGESが触媒となって様々な肯定的な影響が出てきている。学校活動計画の中のいくつかの活動を実施する中で築かれた信頼関係を基盤とし、住民が従来よりも一致団結して、学校を超えたコミュニティの問題や課題に取り組むようになったとのコメントも数校のCOGES委員から寄せられた。

その他、教育以外のことについての本プロジェクトから派生したマイナスの影響は確認されていない。しかし、COGES連合についてはCOGES（ひいては住民）に対して経済的負担を強いる可能性がある。これについては「3.5 持続性」で述べることにする。

以上、本プロジェクトの実施の前後では、教育指標において定量的、かつ社会・文化面で定性的な変化（改善）が確認された。これらは変化の度合いとしても規模的にも決して小さくないものである。

### 3.5 持続性（レーティング：b）

#### 3.5.1 政策制度面

教育開発10ヶ年計画（PDDE）2002-2012は教育マネジメント改善の一環としてCOGES政策を掲げている。また、COGESの設置や運営に関する規則を定めた教育省令は2005年11月に、COGES連合についての同様の省令は2008年10月に公布されており、政策・制度面での持続性は確保されている。

その一方で、例えばCOGES委員の選挙は毎年行われ、再選は1回までと省令で規定されているにもかかわらず、今回訪問した学校の中で確たる情報を入手できた学校61校については、今年度（2009年10月頃）<sup>50</sup>に選挙を実施した学校は23校（38%）に留まった。また36校（59%）については最も近い時期に実施した選挙は昨年度か一昨年度であった。さらに残りの2校（3%）についてはCOGES委員の働きぶりが良いため、最初にCOGESを設置した時を除いて選挙そのものを実施せず、同じメンバーが留任しているとのことであった。

こうした状況は短期的には大きな問題にはならないものの、常態化した場合には結局伝統的な長老支配に戻ってしまう、すなわちCOGES制度の硬直化・形骸化に陥る危険性をはらんでいるといえる。

#### 3.5.2 カウンターパートの体制

以下に述べるとおり、中央の体制は比較的脆弱であり、地方の体制は比較的しっかりしている。

実施協議報告書内のプロジェクト・ドキュメントによれば、本プロジェクトは中央の教育省（案件開始時は基礎教育・識字省）次官をプロジェクトディレクター、同省計画局長をプロジェクトマネージャーとしており、実質的なカウンターパートは、COGES政策の立案を担当するCOGES推進室（室長）である。また地方においては、州レベルでは州教育事

<sup>50</sup> 同国の学校年度は10月から翌年9月までである。

務所（案件開始時は県基礎教育・識字局）の事務所長、COGES監督官、県レベルでは視学官事務所の視学官、COGES担当官が実働的なカウンターパートである。

COGES推進室の組織・能力に関する脆弱性は本プロジェクトの終了時評価でも指摘されているが、フェーズⅡの日本人専門家によれば、同室には6～7人の職員はいるものの、政策立案に関する実質的な能力を持っているのは現在でも室長1名のみとのことである。他方、これは同室に限ったことではなく、教育省内の他の局にあっても、実質的に仕事をしているといえるのは局長1名しかいないとのことである。

これに対して地方では、先に述べた州レベルと県レベルの行政官はかなり緊密に連携を取り合っており多くの業務の傍らCOGESに関連する活動を行っている。ちなみに、県内の視学官は州教育事務所長が招集する月例会議に、COGES担当官は州教育事務所COGES監督官が招集する月例会議に参加している。

その他、COGES担当官は県に1名しかいないため、通例学校を訪問するのは2～3のコミュニケーションを担当し、そのうちの1つのコミュニケーションに実際に居住する指導主事の業務である。ちなみに、指導主事の職は公的試験に合格した者だけが就けるのに対し、COGES監督官（州）とCOGES担当官（県）になるにはそのような試験は課せられていない。したがって、この2つの職務はその他多数の行政官の一人に過ぎず、日本人専門家によれば、実際彼らの能力には相当のバラツキがあるとのことである。

### 3.5.3 カウンターパートの技術

以下に述べるとおり、中央のカウンターパートの実務能力は低いレベルに留まっている。また地方の行政官の実務能力も現段階では十分ではないが、地道に学校（COGES）とCOGES連合を巡回し指導・助言を行っていることから、今後徐々にレベルアップしていくことが予見される。

本プロジェクトは開始早期から「ニジェール革新教育者会（Organisation Nigérienne des Educateurs Novateurs: ONEN）」という現地NGOを積極的に活用した（同NGOの職員は現在も4名がフルタイムでフェーズⅡ業務に携わっている）。当初設定されていた3年間という短期間にプロジェクトとして一定の成果を上げる必要があり、またフランス語だけでなく現地語であるハウサ語を使って研修等を実施するためには、彼らの存在は不可欠であったといえる。

しかし、常勤である彼らは本来日本人専門家と密に協働すべきであった行政組織（COGES推進室、州教育事務所、視学官事務所）の業務の一部を担当したとも解釈できる。すなわち、ONEN職員が（同国公務員の数倍もの給与を受け取りながら）カウンターパート的な役割を果たしていたことは否定できない。この点について、フェーズⅡ専門家によれば、その着任時に、みんなの学校プロジェクトは我々（教育省）のものではなく、JICAとONENのものだと思っているとCOGES推進室長から言われた言葉に端的に表れているとのことである。

一方、地方、特に学校に近い県レベルでは、視学官の指導のもと、指導主事とCOGES担当官が、地道に学校（COGES）とCOGES連合を巡回し指導・助言を行っており、彼ら自身の本来業務を行う中で徐々に力をつけている途上にある。ちなみにフェーズⅡの日本人専門家はCOGES及びCOGES連合の機能強化・維持のためには、地方の行政官の能力強化を図ることが不可欠であり、今後はONENの関与の度合いを徐々に減らしていく考え方を有している。

### 3.5.4 カウンターパートの財務

以下に述べるとおり、教育省の現行のCOGES関連予算は不十分であり、その持続的確保も懸念される。他方、現場のCOGESについては、着実に必要な資金を徴収するか、調達できる資金の規模に応じて身の丈に合った活動を実施している。ただしCOGES連合については、COGESからの分担金の徴収に苦勞しており、その存続は予断を許さない状況にある。

教育省のCOGES推進室は計画立案を担当しており、現場のCOGES関連の活動を支援する予算を持っていない。教育省の独自予算から現場での活動費（学校モニタリングを含む）として支給しているのは、四半期ごとに視学官に対する25万FCFAと指導主事に対する15万FCFAだけである。しかし、本予算は昨年10月から支給されていないため、指導主事は自費でガソリンを購入し、世銀から供与されたオートバイで学校（COGES）を巡回している状況である。

これに対して、我が国無償資金協力の見返り資金<sup>51</sup>を活用して安定的にCOGES推進のための活動費を受領しているのが、各県のCOGES担当官（及び各州のCOGES監督官、教育事務所長）であり、COGES担当官はCOGES関連業務に特化して毎月4万FCFAを受け取り、ガソリン代に充てている<sup>52</sup>。しかし、見返り資金は永続的なソースではないため、近い将来この支給は停止する見込みである。ちなみに教育省、JICA事務所、プロジェクト（フェーズⅡ）専門家から成る見返り資金管理委員会という組織があり、同委員会関係者はこの点を承知している。

なお、カウンターパート機関ではないが、COGESは保護者ら住民からお金（児童一人当たり500～1000FCFA）を徴収し、COGES連合は各COGESから分担金（通例3000FCFA程度）を徴収している。基本的にCOGESは毎年必要な活動を計画し、その概算額を生徒数で除することで徴収額を決定しているが、通例徴収率は6～7割に留まっている。なお、保護者らは現金のほかに、現物（藁や木材等）か役務を提供しているが、それでも足りない場合に

<sup>51</sup> 見返り資金とは、日本の食糧援助、食糧増産援助及びノンプロジェクト無償資金協力において被援助国政府に義務付けられた積立金制度。被援助国政府が日本の援助資金（外貨）及びその利子を利用して調達した物資の相当額（FOB価格）を現地通貨建て銀行口座に積み立てたもの。被援助国はその用途について日本と協議の上、経済・社会開発に資する事業や物資の調達等に使用する（外務省ウェブサイトより）。

<sup>52</sup> モニタリング費用の詳細は次のとおり。10万FCFAは州教育事務所のモニタリング活動用に配布される。同じく10万FCFAが（うち9万FCFAが燃料費、1万FCFAがオートバイの保守費として）COGES監督官に配布される。また5万FCFAが（うち4万FCFAが燃料費、1万FCFAがオートバイの保守費として）COGES担当官に配布される。さらに、26,400 FCFAが月例会議準備費としてCOGES担当官に配布される。

は計画した活動の中で優先度が低いものを実施しないと、現実的な措置を講じることで対応している。

これに対して、COGES連合には活動計画策定時からコミューン（行政単位）を財源として考慮しているところがあれば、策定時にコミューンを想定せず、COGESからの分担金だけでは足りない場合にコミューンに対して支援を仰ぐほか、地元の企業や篤志家から寄付を募って対応しているところもある。ちなみに、今回調査で訪問した14のCOGES連合（タウア州6、ザンデール州8）のうち、その委員が不足分を補うべく私的に寄付していることが確認されたCOGES連合が7（タウア州2、ザンデール州5）あったほか、COGESからの分担金徴収に困難を来しているとしたCOGES連合が4（タウア州2、ザンデール州2）あった。このように、訪問した14のうち11（79%）のCOGES連合で活動資金に関する窮状を訴えており、設立されてから3～4年と短いため、新しい組織・制度であるCOGES連合の財務基盤はまだ整っていない。

### 3.5.5 効果の持続状況

以下に述べるとおり、COGESは万能ではないが、住民参画型の学校運営を持続的に可能とするという点において、本プロジェクトが対象とした2州は非対象州に比べてより効果が持続していると考えられる。

「ドッソ県・タウア県小学校建設計画」の事後評価（無償）の現地調査で視察を行った学校19校（タウア州7校、ドッソ州12校）中3校（タウア州2校、ドッソ州1校）では、人間関係上の問題（教員と村人の対立、村人同士の対立）などでCOGESがほとんど機能していないことが確認された。この数値を多いと見るか少ないと見るかは別として、このことはCOGESという仕組みが万能でないことを示唆しており、学校外の関係者（特に行政）からの支援や働きかけが常に必要であることを改めて認識させる事例である。

プロジェクト対象2州において、現地調査で訪問した2州67校中、学校活動計画数について信頼できる情報を得られた学校は48校（タウア州27校、ザンデール州21校）であった。同計画数の平均はタウア州で4.8、ザンデール州で4.0であった。これに対して、非対象のドッソ州では得られた情報（6校）による活動数の平均は3.8であり、本プロジェクトが最初に対象地域として取り組んだタウア州の計画数が最も多いことが判明した。また学校活動計画を記した文書を実際に見て確認したところ、対象2州では単に計画数が多いというだけでなく、計画自体がより精緻に作成されていることが判明した（ドッソ州では「学校活動計画」というよりもむしろ「物品購入リスト」に近い内容であった）。

なお、現行のCOGESの活動の中心に据えられているのは、この学校活動計画の策定と実施であるが、活動計画の金額的に一番大きな割合（フェーズⅡ終了時評価で確認されたタウア州とザンデール州の2州全体では5～6割）を占めるのは藁小屋教室の建設や既存施設の修繕、または備品・文具の購入といったハード面での活動である。したがって、一概に活動計画数や活動計画額が一定量あるからといって、教育の質的向上が直ちに実現するわけではない。

以上より、本プロジェクトは、カウンターパートの財務状況に軽度な問題があり、本プロジェクトによって発現した効果の持続性は中程度である。

## 4 結論及び提言・教訓

### 4.1 結論

本プロジェクトは、同国の開発政策、開発ニーズ及び我が国の援助政策と整合しており、妥当性は高い。プロジェクト目標はほぼ達成されたが、中間レビュー時に追加設定された成果は達成できなかった。他方、プロジェクト実施の前後で定量的、定性的な改善が認められたことからインパクトを加味した有効性は高い。協力期間延長と延長後の成果未達成に関しては、追加設定された成果の難度が高すぎたことによると考えられる。これらを総合して効率性は中程度と判断される。COGESは制度的に確立したが今後も継続して見直す余地がある。COGESは調達できる金額や物資に応じて身の丈に合った活動を実施しているが、COGES連合の大半はCOGESからの分担金の徴収に苦慮しており、その存続は予断を許さない状況にある。また国民教育省の予算も逼迫していることから、財務基盤は整っておらず、持続性は中程度である。以上より、本プロジェクトの評価は (B) 高いといえる。

### 4.2 提言

#### 4.2.1 カウンターパートへの提言

##### (1) COGES規則遵守のモニタリング

毎年選挙を実施していない、あるいは実施しても同じメンバーが長年留任しているCOGESが存在することから、教育省はCOGESに係る教育省令がどの程度遵守されているかを、現場の行政官（指導主事、COGES担当官）を通じて把握する必要がある。毎年の選挙が現場のCOGESにとって負担になっているのであれば、隔年もしくは3～4年に1回の実施へと規定を改訂するという措置を取ることも考えられる。ただし、選挙の間隔を長くするのであれば、COGES委員の留任（現行は最大で2年間）のさらなる長期化・固定化を防ぐための条項を盛り込むことが望ましい。

##### (2) 文書の保存・管理の徹底

現地視察を行ったすべての学校において、校長が替わるとそれに伴って学校から学校活動計画などの文書も消失してしまうことが確認された。文書の適切な保存及び（引き継ぎを含む）管理は、COGES委員が過去数年間の就学者数の推移や学校活動計画の内容などを参照することを可能とし、今後のより適切な学校活動計画の策定・実施に役立つと考えられる。文書の適切な管理はいわば経費の発生しない活動であり、十分に実施可能であることから、教育省の指導のもとで周知徹底することが望ましい。

## 4.2.2 JICAへの提言

### (1) COGES連合の財務力強化とCOGES連合の機能点検

「3.5 持続性」で述べたとおり、COGES連合はその活動費を主にCOGESからの分担金に依存しており、その徴収は容易ではない。その意味では、COGES連合のモニタリング能力の強化はもちろんのこと、財務基盤の強化、具体的には各COGESからの徴収率の向上、コミュニティ内のCOGES以外の他のソース（行政組織としてのコミュニティを含む）からの資金調達などを当面支援していく必要がある。他方、COGES連合が財務的に自立発展していくことが困難であると判断された場合、現行のCOGES連合の機能（COGES連合総会開催、学校活動計画の実施状況のモニタリングなど）の一部をこれらの行政組織が本来業務として引き取るという選択肢も考えられる。その検討を可能にするためには、第一義的には同国政府（中央）が、現場の状況を把握することが求められるが、JICAとしても可能な限り、中央－中間行政単位（州・県・郡など）－学校現場のより一貫した連絡・報告体制の強化を支援していくことが望まれる。

### (2) COGES、COGES連合、行政機関の関係強化支援

COGES及びCOGES連合が自立的に発展していくためには、情報共有・意見交換を通じた教育行政機関との連携強化が肝要であり、その中でもとりわけ視学官事務所（視学官、指導主事、COGES担当官）との関係は重要である。またCOGES連合に関しては行政組織としてのコミュニティからも引き続き財政的な支援を受ける必要性が高いといえる。したがって、教育省及び州教育事務所を巻き込みつつ、特に県以下のレベルにおいてCOGES・COGES連合、視学官事務所、コミュニティの三者を結びつけるような支援を行っていくことが望まれる。

## 4.3 教訓

### (1) モデル化と面的・量的拡大の意義

本プロジェクトでは、簡素化したCOGES運営モデルを開発し、それを小規模（当初1州のパイロット60校）に留めることなく、2州全域のすべて小学校（タウア州約1300校、ザンデール州1500校）に普及した。こうした面的・量的拡大がプロジェクトの実施意義やプレゼンスを高め、結果的に先方政府及び他ドナーに対して大きなアピールとなったといえる。このように制度や仕組みのモデルを開発するタイプの技術協力案件については、一部の地域でのモデル開発だけでなく、その普及を念頭に入れて対象地域を広く確保しておくことが望ましい。もしその場合にリスクが大きいようであれば、まずは小規模で開始し、プロジェクト期間中に進捗に応じて柔軟に面的拡大を図ることも必要である。なお、面的・量的拡大が可能となった背景には、同国政府の政策転換（毎年1,000校ずつCOGESを増やしていくという方針から、全国一斉に小学校へのCOGES設置を義務づけたこと）がある。すなわち、COGES設置が国家政策となり、これに合致する支援をJICAが行ったこと、さらに国家政策となったがゆえに世銀による資金支援など他ドナーによっても普及が促進されたこ

ともあげられる。加えて、本プロジェクトで開発されたCOGESの設立・運営に関する様々なマニュアルを月例のドナー会議を通じて周知し、それらを国連児童基金（UNICEF）や欧州連合（EU）が活用することとなった。こうしたプロセスを通じて手法・モデルの普及が促進された点が特筆される。

## (2) 目標（成果）の水準と適切な設定及び協力期間、投入規模の早期精査の必要性

本プロジェクトでは、中間レビュー時に新しい成果が設定されたが、それは難度の高いものであった。これに伴い、協力期間が7ヵ月間延長された（さらに延長しても達成できなかったため、一日も空けることなくフェーズⅡを継続実施することになった）。よって、成果の難度に対して協力期間が十分でないと考えられたため、本プロジェクトの効率性のレーティングは「b」となった。このように成果やプロジェクトの水準によって、評価結果は変わってくる。したがって、プロジェクトの中間時点でプロジェクト目標や成果（及び指標）を見直す場合には、協力期間や投入量に十分配慮しつつ、成果や目標値の水準について（難度が高すぎないか低すぎないかについて）細心の注意を払って設定する必要がある。

本プロジェクトでは、中間レビューで上述の点に関連してPDMが変更されたが、残りの期間でどれだけの投入を行えば目標や成果を達成できるのか、あるいは期間延長や投入増加を行う必要があるのかなどについては、報告書などの記録を確認した限り、十分に吟味されたとは言えない。したがって、PDMが改訂される場合も改訂されない場合においても、当初設定した期間と投入で成果や目標が達成可能かどうか、達成困難な場合には期間や投入をどのように変更すべきかを、中間レビュー時も含めてなるべく早期に行うことが望ましい。

## (3) 現地NGOの活用と段階的フェードアウト

本プロジェクトでは、現地の事情に精通したNGOを効果的、効率的に活用したが、活用が増せば増すほど政府カウンターパート機関のオーナーシップを低下させる恐れがある。したがって、一般に現地NGOを活用する場合、その活用はプロジェクトの初期ほど大きく、時間の経過に応じて、すなわちカウンターパートが技術移転によって実務・専門能力を少しずつ高めて行く過程で、その活用の度合いを徐々に減らしていくことが望ましい。これを行うには、プロジェクトの業務範囲・規模を勘案しつつ、具体的にはNGO職員の業務のあり方を見直すほか、働く人数そのものを減らす方法が考えられる。

## (4) 新しい組織・制度の構築とそれを継続的に見直す仕組み・能力の強化

制度構築は難事業である。しかし、制度構築ができたとしてもそれを絶対視することなく、現場の状況や社会の変化に応じて絶えず見直していくための能力強化や仕組み作りがより根本的に必要である。モデル開発や制度構築をして終わりではなく、それを先方政府が自ら見直していけることを可能にするための協力が肝要である。能力強化については、特効薬はなくカウンターパートに対する地道な技術移転や意識付けを行って

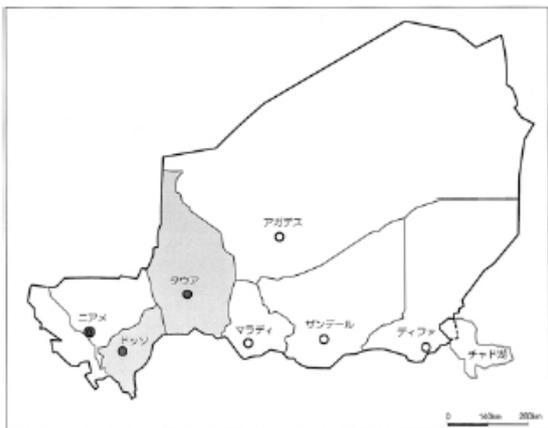
く以外にはないと思われるが、制度としては、定期的な見直しを担保するために、法令や省令の中に、例えば3年に一度見直しの審議を行うといった条項を盛り込んでおく方が考えられる。

## ニジェール共和国

### ドッソ県・タウア県小学校建設計画

外部評価者：有限会社 アイエムジー 高橋悟、奈良原志磨子

#### 1 案件の概要



プロジェクト位置図



ドッソ (Dosso) 州  
ビリニ・カルティエ (Birni Quartier) 小学校

#### 1.1 事業の背景

ニジェール共和国（以下、ニジェール）はサブサハラ・アフリカ諸国の中でも最貧国であり、初等教育の純就学率は34%（2000年）、成人識字率も15.7%（2000年）と基礎教育分野においても世界最低水準にあり、基礎教育に関する地域間格差、男女間格差も大きい。この状況を改善するため、ニジェール政府は1998年に教育基本法を、2001年に「教育開発10ヵ年計画 (Programme Décennal de Développement de l'Education de Niger: PDDE) 2002-2012」を策定し、2012年までに初等教育の就学率を70%に引き上げることを目標に定め、教室の建設と改修に努めている。このような背景のもと、同国政府は教室改修・増築に係わる無償資金協力を要請し、2002年に基本設計調査 (Basic Design Study) を実施した。2003年に交換公文 (Exchange of Note: E/N) が両政府によって署名され、2005年に事業が完了した。

#### 1.2 事業の概要

ニジェール国内でも就学率が低く、藁屋根教室が多いなど教育環境の劣悪さが顕著なドッソ州・タウア州の2州<sup>53</sup>において、52小学校（185教室）を建設・改修することにより、約9,250名の生徒が快適な環境で学習できるように学習環境の整備を図る。

<sup>53</sup> 本事業の基礎設計調査時にはドッソ、タウアの行政単位は「県」であったが、その後2002年に地方分権化政策のため行政単位が「州」に変更された。

E/N限度額／供与額	第1期：705百万円／704.6百万円 第2期：326百万円／323.41百万円	
交換公文締結	第1期：2003年6月20日 第2期：2004年6月29日	
実施機関	基礎教育・識字省（現・国民教育省）	
事業完了	2005年10月1日	
事業従事者	本体	戸田建設株式会社
	コンサルタント	株式会社大建設計
基本設計調査	2002年3月	
実施設計調査	第1期：2004年1月 第2期：2004年12月	
関連事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ タウア州、ザンデル州において各学校のCOGES<sup>54</sup>の活動を支援するJICA技術協力プロジェクト「ニジェール共和国住民参画型学校運営改善計画プロジェクト」（通称「みんなの学校プロジェクト」、フェーズ1：2004年1月～2007年7月）。</li> <li>・ 基本設計調査時において、世銀「基礎教育支援プロジェクト（Projet Sectoriel de l'Enseignement Fundamental: PROSEF）」（1995年～2001年末）が実施中であり、世銀はこれに次ぐ計画を策定中であった。また、欧州連合（EU）、アフリカ開発銀行、フランス開発公社（AFD）が小学校教室建設・改修、学校運営改善に係わる支援を策定・実施予定であった。</li> </ul>	

## 2 評価の実施体制

### 2.1 外部評価者

高橋 悟 （有限会社アイエムジー）

奈良原 志磨子 （有限会社アイエムジー）

### 2.2 調査期間

今回の事後評価に当たっては、以下のとおり調査を実施した。

調査期間：2009年10月～2010年9月

現地調査：2010年3月13日～2010年4月11日

### 2.3 評価の制約

本事業の対象校は及びドソ州、タウア州の2州の広範囲にわたって位置している。また、現地調査時には、タウア州の本事業対象地区のうち、タウア市内及びにタウア郡に関して、近年のアル・カイダ勢力の活動などのため、立ち入りが禁止されている。これらの条件

<sup>54</sup> 保護者と教員から組織される学校運営委員会（Comité de Gestion des Etablissements Scolaires: COGES）。学校施設や学用品の維持管理等を担う。2005年4月以降、ニジェール共和国の全小学校に設置が義務づけられている。

の下、サンプルとして2州のうち、渡航制限のない地区から無作為に19校（全対象校の37%）を選定し、これらの学校にて現地調査を行うこととなった。

定量的なデータに関しては、サンプル校から可能な限り情報を得ると共に、各学区域視学官事務所（Inspection de l'Enseignement de Base: IEB）に対してその提供を仰いだ。近年のニジェール地方分権化政策の進展に伴い、視学官事務所も情報の引き継ぎを十分にしないままに続々と分割されており、担当小学校の正確な情報を整備・把握していない場合が少なくなかったことから、事前・事後の比較を行うための定量的データを十分に確保することが困難になった。このため、IEB及び学校訪問によって得られたデータのうち、文書で収集し、信頼に足ると判断されたものをもとに、事業の有効性を判断することとなった。

### 3 評価結果（レーティング：C）

#### 3.1 妥当性（レーティング：a）

##### 3.1.1 開発政策との整合性

本事業は、下記の理由により、事前評価時点から引き続き事後評価時点においてもニジェールの国家政策に整合している。

2001年に策定した「貧困削減戦略文書（Poverty Reduction Strategy Paper: PRSP）」において、教育分野は優先分野である社会関連セクターの重要な一分野とされている。1998年に施行された同国初の教育基本法では、国民の教育を受ける機会の拡大と質の向上、識字率の向上を謳っている。2001年に策定された「教育開発10ヵ年計画（PDDE）」（2002年～2012年）は、教育基本法の具体的な方策を示すものであると同時に、PRSPの枠組みの中に位置づけられ、貧困削減と人間開発に資するものとされている。PDDEでは、2012年までに基礎教育（小学校レベル）の総就学率を2000年の34%から2012年までに70%に向上させることを目標とし、その具体策の1つとして、19,485教室の建設と6,701教室の改修をはじめとするインフラ整備が掲げられている。PDDEは3フェーズ（2002-2007、2007-2010、2010-2013）に分けて推進され、いずれのフェーズでも基礎教育へのアクセスを向上させることが重要視されている。

##### 3.1.2 開発ニーズとの整合性

ニジェールは世界最貧国の一つで、2000年の人間開発指数（Human Development Index: HDI）は173カ国中172位であり、経済指数（0.34）、平気余命指数（0.34）に対して教育指数（0.16）がとりわけ低かった<sup>55</sup>。2007年のHDIでは182国中182位であり、教育指数（0.282）は2000年に比べ若干改善したものの、経済指数（0.307）、平均余命指数（0.432）に対して未だに低い状況が続いている<sup>56</sup>。同国の基礎教育は世界最低水準にあり、2000年度版のUNESCO報告書によれば、ニジェールの就学率29%（1996年）は、周辺諸国のマリ（49%）、

<sup>55</sup> UNDP、Human Development Report 2002

<sup>56</sup> UNDP、Human Development Report 2009

ブルキナファソ（40%）、チャド（57%）と比べても著しく低かった<sup>57</sup>。ニジェールの教育統計によれば2000年の就学率は34%に上昇したものの、やはりサブサハラ・アフリカ諸国の中でも低水準であった<sup>58</sup>。

基本設計時点で、基礎教育の就学率の低さの要因として、教育施設の絶対的不足、老朽化した教室や劣悪な構造の教室（藁小屋教室など）が多いこと、生徒用机・椅子などの備品不足が挙げられている。また、教員の質の低さ・教員の不足、不適切な学校運営（教室あたりの生徒数を増やさないために校長が入学者数を制限するなど）も要因となっている。不適切な学校運営に関しては、学校の運営維持管理の主体である保護者が学校運営から遠ざけられている場合が多いことが問題点として挙げられている。

本事業の対象であるドッソ州とタウア州の就学率については、2000年時点で、首都であるニアメ都市区で100%近くであったのに比べ、ドッソ州36.9%、タウア州29.5%と非常に低かった。また、基本設計時点においては、この2州は全国的に見ても藁小屋教室の割合が高く、さらに他のドナーによる支援がほとんど行われていなかった。

事後評価調査時点では、ドッソ州の就学率は71.9%、タウア州の就学率は67.6%（いずれも2008/09年度、国民教育省統計）と基本設計時点より大きく上昇している。しかし、依然として教室が不足しており、引き続き教室建設へのニーズは高いといえる。

なお、ニジェール政府からの当初支援要請には中学校教室建設が含まれていたが、基本設計調査の時点で、計画に中学校を含める積極的理由がないとして、小学校のみの建設・改修を行うこととなった。サンプル調査対象校（19校）のうち、農村部の2校で、卒業生が中学校進学後、成績不良により退学してしまう事態が相次いでいる<sup>59</sup>ことが確認されたが、これは退学者の保護者・弟妹が「勉強してもいいことがない」と感じ（つまり、就学に意義を見出せなくなり）、小学校の就学生徒数が減少するという課題が、ここ数年で顕在化してきたことを示している。担当IEBはこの問題を認識し始めたところであるが、上述のような本事業実施地域全体の基礎教育をめぐる状況を勘案すれば、案件実施時および現在においても、支援のプライオリティは、やはりまだ初等教育の一層の充実を促進するものであるべきである。このため、本事業が小学校建設に注力した判断は適切であったと言えるであろう。

### 3.1.3 日本の援助政策との整合性

ニジェールにおける教育へのアクセス及び就学環境の改善への支援は、事業開始時点だけでなく、事後評価時点においても日本の援助政策と整合している。

<sup>57</sup> 基本設計報告書p1-5

<sup>58</sup> サブサハラ・アフリカ諸国全体の2000年の就学率は80.3%（UNESCO Institute of Statistics）。

<sup>59</sup> 担当IEB所員によれば、中学校は村ではなく、近隣の町にあるため、生徒は親元を離れて暮らすことになり、成績も下降する傾向があるとのことである。

我が国は、援助の指針となる政府開発援助大綱（2003年）及びODA中期政策（2005年）において、重点課題の一つである貧困削減のための支援の一貫として、教育分野への協力を重視すると明記している。

また、2000年に採択された「万人のための教育（Education for All: EFA）」及び「ミレニアム開発目標（Millennium Development Goals: MDGs）」を踏まえ、2002年に開催されたG8カナナスキス・サミットにおいて、「成長のための基礎教育イニシアティブ（Basic Education for Growth Initiative: BEGIN）」を発表し、発展途上国における基礎教育への支援の具体案を示した。同じく2002年に、向こう5年間で低所得国の教育分野への支援を2,500億円以上行うことを表明した<sup>60</sup>。

アフリカの教育セクターに対する日本のコミットメントは、一連のアフリカ開発会議（Tokyo International Conference on Africa Development: TICAD）における積極的な支援にも表れている。1998年のTICAD II、及び2003年のTICAD IIIに引き続き、2008年に開催されたTICAD IVにおいても基礎教育へのアクセスの改善への重要性が言及され、今後5年間の具体的な支援策の1つとして約1,000の学校、約5,500教室の建設に取り組んでいくことが表明された。

なお、ニジェールにおける基礎教育施設の拡充・改修に対するニーズが非常に高いことから、本事業は1993年度・1996年度の計235教室<sup>61</sup>の建設事業に引き続き実施され、本事業実施後にも事後評価時点において、「マラディ州・ザンデル州小学校建設計画」として、マラディ州とザンデル州の小学校253校で教室が建設中である<sup>62</sup>。

以上より、本事業の実施は、ニジェールの開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、妥当性は高い。

## 3.2 効率性（レーティング：b）

### 3.2.1 アウトプット

本事業のアウトプットとして、3教室棟（8教室）、便所棟4棟（12便所）の建設が基本設計時から削減され、最終的には、小学校52校に対し、教室の建替え・増築185教室、便所棟49棟（147便所）の建設が行われ、生徒用机・椅子9,250セット（185教室×50セット）の教育機材が調達された（表1参照）。建築の取り止めまたは教室の数の削減という対応がとられた理由は、本事業で建設が予定されていたにも関わらず、詳細設計の時点で、政府、他ドナー、NGOなど他の機関による増改築が確認されたためである<sup>63</sup>。

<sup>60</sup> Supporting the Joy : Japan's Support for Education of Learning 外務省

<sup>61</sup> 内、1993年度の8教室は中学校の教室。

<sup>62</sup> 概略設計調査報告は2006年12月になされた。

<sup>63</sup> 具体的には、NGOによる教室の建設が行われていた1校（3教室棟予定）が協力対象からはずされ、他ドナー・政府・NGOによる教室建設が行われていた5校で教室数の削減（各校1教室、計5教室）が行われた。便所棟については、他ドナー・NGOによる便所棟の建設が行われていた4校（内1校は協力対象外とされた学校）について、便所棟建設が取りやめられた。

表1 アウトプットの計画・実績の差異

	学校数	教室数	便所棟	便房
計画 (基本設計時)	53	194	53	159
実績	52	185	49	147

出所：基本設計調査及び事業完了時資料

対象校の設計基準はニジェールの建設基準に合致しており、また、日本の事業によって建設された教室は、政府・他のドナーの教室と同等かそれ以上の質の高さを確保している。また、維持管理の必要性が少ないことが、政策・現場レベルの関係者（国民教育省、IEB、小学校校長・教諭・生徒保護者）によって広く認識され、高く評価されていた。

対象校を訪問した際のインタビューでは、校長および学校運営委員会（COGES）のメンバーより、本事業によって建設された教室が、質的に優れていることについて言及がなされた。特に土台がしっかりと作られていること、建設工事中のモニタリングが頻繁になされたことについては、他の機関による建設工事よりも格段に周到であったとして、非常に好意的な反応であった。

ただし、現場の一部担当者からは、米国のMCC（Millennium Challenge Corporation）の支援により建設された教室のデザインはよく工夫されており、快適な学習環境という意味では本事業による教室よりも勝っているとのコメントが聞かれた（タウア州コニ県のIEB施設担当職員）。MCCによる教室棟は、教室と教室の間に吹き抜けの空間が作られており、風通しのいい場所が確保されている（写真2参照）、酷暑地帯に位置するニジェールでは、授業の前後に生徒たちが遊んだり、教師やCOGES委員が作業をしたりするための場所として、この吹き抜けの空間が非常によい環境を提供しているとのことであった<sup>64</sup>。就学生徒数が増えた場合には、この空間に藁葺きの壁を二面つくることで、1教室増加させることもできる。



写真1 本事業による典型的校舎  
(タウア州コニ県)



写真2 MCCにより建設された校舎

瑕疵については、事後評価調査団が訪問した19校のうち、13校（68%）で教室のドア・窓の蝶番、留め金の破損が確認された。5校（26%）では便所棟のドアの蝶番が破損していた。この問題は、安価で低品質な資材の使用による可能性と、利用者による乱暴な取り扱い

<sup>64</sup> しかし、援助関係者の一部には、MCC方式の校舎はより広いスペースを必要とするため、用地が容易に確保できる農村部には向いていても、狭い場所に多くの生徒を収容することが求められる都市部には不向きなのではないかという意見もある。

いに起因する可能性の双方が考えられるが、いずれの理由かを特定することは不可能であった。

また、19校中12校（63%）で屋根と天井の隙間にコウモリが侵入して巣を作っている。授業中に鳴き声などがうるさいだけでなく、糞の匂いがする、糞が屋根と内壁の隙間から流れ出してきた内壁が汚れるなどの問題が起き、生徒が授業に集中できないといった影響が現れているとの指摘があった。この問題は、調査対象校すべてで起きているわけではないため、設計上の問題とは考えにくい。現地調査の結果、この問題がおきているほぼすべての学校で、コウモリは教室棟の外壁と屋根の梁の間（漆喰でふさがれている。写真3参照）の隙間から侵入している可能性が高いことが確認できた。竣工直後からこの問題が発生した学校が少なくとも2校確認されたため<sup>65</sup>、漆喰の塗り方が十分でないといった施工上の問題があった可能性がある。



写真3 屋根の梁と外壁の間に隙間ができています  
(タウア州コニ県)

19校中13校では、生徒用机・椅子でビスがはずれる、合板（ベニヤ板）である板の表面がはがれるといった問題が生じている（写真4、5参照）。多いところでは75%~100%近く机・椅子がこの状態になっている。ビスがはずれ、板が固定されないまま使われている机・椅子も多数観察されたが、これは椅子部分から生徒が落ちるなどの可能性があり、危険である。



写真4 ビスがはずれたまま  
使用されている机



写真5 合板の表面がはがれている机

<sup>65</sup> その他の学校では、竣工当時の校長が異動してしまい、データも残っていないため、確実にいつの時点から問題が起き出したか明確にすることができなかった。

ビスについては、机部分、椅子部分ともに板の表面に据え付けられていることから、生徒がいたずらしてははずしてしまうことが主な原因と考えられる。これに対して、他ドナー・政府が供与した机・椅子では（板の表面でなく、生徒に見えにくい）側面にビスを取り付けているものがあり、こうした机ではビスがはずされる問題はほとんど起きていない。また、板の表面の損傷は、生徒が手慰みにはがしてしまうことが一つの要因と考えられるが、政府の供与した単板の机では、本事業の机に見られるような板の重大な損傷がほとんど見られないことから、合板を使用したことでこの問題が起きたのだと考えることができる。

各教室に2枚作り付けられている黒板については、表面にヒビが入ってしまっているケースが複数の学校で確認された。これは、現地での習慣として、黒板の掃除を水拭きで行うこと、それにも係わらずペンキの塗り替えが定期的に行われていない場合がほとんどであるためと考えられる。

### 3.2.2 インプット

#### 3.2.2.1 事業期間

本事業は2期にわたり実施された（第1期：2003年8月～2005年2月<sup>66</sup>、第2期：2004年8月～2005年10月）が、合計設計・工事期間（33ヶ月）は基本設計時における計画（合計31.5ヶ月）を若干上回った（100%超125%以下）。以下に、設計・工事期間の計画と実績の差異を示す。

表2 設計・工事期間の計画と実績の差異

	第1期		第2期	
	実施設計	施工・調達	実施設計	施工・調達
計画	5.5ヶ月	12ヶ月	5ヶ月	9ヶ月
実績	6ヶ月	12.5ヶ月	5ヶ月	9.5ヶ月

出所：基本設計調査及び事業完了報告書

第1期の詳細設計期間は予定工期より0.5ヶ月遅れたが、これは基本設計調査報告書提出後、E/N締結までの間に米国・イラク紛争の影響で約1年の期間が空いたことから、複数のサイトで基本設計調査時と状況が変化し、現地調査期間ならびに先方政府との対応協議にかかる期間が延びたこと、および入札期間が年末年始休暇にかかったため入札日の変更が行われたためである。また、第1期、第2期とも業者契約締結後、工事開始までに半月の空白期間が発生したが、これは主として、年末年始休暇にかかったためである。

#### 3.2.2.2 事業費

本事業の総費用は1,028.01百万円であり、交換公文で合意された1,031百万円の範囲内（99.7%）で、ほぼ計画通りであった。

<sup>66</sup> 詳細設計開始日～竣工日。

国民教育省内には、日本によって建設された教室のコストについて異なる意見が存在する。教育計画局 (Direction des Etudes et de la Programmation) は、他ドナーのものよりも高めであるが、これは建設物としての質が高いためであり、時間が経過しても補修の必要性が少ないので評価すべきであると考えている。対して、教育施設・資材局 (Direction des Infrastructures et Equipements Scolaires) では、日本が建設した教室棟は、例えば世界銀行の支援により建設されたものよりも約3倍のコストがかかっており、これは日本の建設会社が建設を受注し、現地建設会社に工事を再委託するというプロセスによるためであると考えている。同局では、国内での入札により、現地業者に建設を直接委託することで建築費を抑え、より多くの教室を建設するべきであったと考えている。

ただし、日本の建設業者により建設された教室とニジェール国内での入札で建設された教室、また他ドナーにより建設された教室との品質の差異については、詳細情報を得ることができなかった。また、教室が何年間の使用に耐えるかは、本事業終了後5年しか経っていない現時点では判断することができない。このため、各教室の費用対効果を比較することは難しい。

以上より、本事業は、事業費についてはほぼ計画通りであったものの、事業期間が若干計画を上回り、供与された家具 (机・椅子) の耐久性に問題があるため、効率性は中程度である。

### 3.3 有効性 (レーティング : b)

#### 3.3.1 定量的効果 (運用効果指標)

基本設計調査・詳細設計調査では本事業の直接効果として、小学校52校において185教室の建替えおよび改修が実施されることにより、約9,250人の児童が快適な環境で学習できるようになることが設定された。



写真6 藁小屋教室



写真7 藁小屋教室での授業



写真8 無償教室での授業

事後評価調査では以下の4点を運用効果指標として計画と実績を対比し、本事業の効果の発現状況を検証した。

- (1) 無償教室で学ぶ生徒数
- (2) 女子就学数の増加と便所棟の活用
- (3) 保護者の経済的負担の軽減

#### (4) ソフトコンポーネントの実施状況

この4点を運用効果指標とした理由は、(1)は本事業の直接効果の筆頭に挙げられている数値目標であること、(2)、(3)も本事業の直接効果として重要視されている目標であること、(4)は、直接効果として期待される「本計画により建設される施設の維持管理体制が整備される」を導き出すコンポーネントとして設定されていること、を勘案したことによる<sup>67</sup>。

##### (1) 無償教室で学ぶ生徒数

本事業の計画では、建て替え・改修された教室により、計画目標年度である2005/06年度に新たに9,250人(50人×185教室)の生徒が「良好な環境で学習できるようになる」<sup>68</sup>と想定されていた。「2.3 評価の制約」において述べたように、安全上の理由により渡航制限がしかれ、現地調査が実施できない地域があったことなどのために全対象校52校の内、訪問調査を行うことができたのは19校(全対象校の37%)であった。この19校のサンプル校から得られたデータ<sup>69</sup>を利用し、本事業で建設された教室で学ぶ生徒数について検証した。

サンプル校19校では62教室が建設・改修されたが、同学校に係る目標値3,100人(50人×62教室)に対し、本事業により建設された教室で学んでいる生徒数は推計で2,429人であり、目標達成状況は、2009/2010年度途中の事後評価時点において、目標値の78%であることが判明した。この比率を全対象52校(185教室)に当てはめた場合、目標値9,250人に対し、建設された教室で学んでいる生徒数は7,247人に留まっていることになり、建設された教室には、さらに2,000人強が収容可能である。目標値を達成するためには、1無償教室あたり50人の生徒が学んでいることが必要であるが、19校の内、1無償教室あたり50人以上が学んでいる学校は4校、45人以上が4校であった。45人以上が学んでいるこの8校の内、都市部の学校が6校であり、残りの2校は郊外に位置するが、いずれも近隣の町・舗装道路から至近であり、コミュニティに人口が多く、アクセスがよい学校である。

残りの11校では45人未満の生徒しか学んでおらず、計画目標年度から4年を経た事後評価時点においても、建設された教室が十分に活用できているとは言えない。11校中、都市部の学校は2校のみで、農村部<sup>70</sup>の学校が9校である。この内には、1教室あたりの生徒数が25人未満の学校も4校(内3校が農村部)あり、その内2校(いずれも農村部)では16~17人しか学んでいない。

<sup>67</sup> 想定される各直接効果に関しては、基本設計報告書p.iii-ivならびにp.4-1を参照のこと。

<sup>68</sup> 基本設計報告書 p.iii

<sup>69</sup> 各校を担当するIEBから得られたデータを含む。

<sup>70</sup> 本報告書では、農村部とは、市内や幹線道路からの距離に関わらず、人口流入がほとんど無く、コミュニティ人口が小さい状態に留まっている地域を指す。また都市部とは、市内や幹線道路からの距離に関わらず、人口流入が多く、コミュニティ人口が増加し続けている地域を指す。

表3 サンプル調査対象校（19校）における1無償教室あたりの平均生徒数

都市部/農村部	事後評価調査時	調査対象校数
都市部	44.9	8
農村部	33.5	11

出所：事後評価調査団

このように、教室が十分に活用されているかどうか（多くの生徒がその教室で学んでいるかどうか）は、その学校が都市部に位置する（傾向として生徒数が多い）か、農村部に位置する（コミュニティが小さく、傾向として生徒数が少ない）かに密接に関わっている。

基本設計調査では、ドッソ州3.6%、タウア州3.3%（年率）という州単位で一律の人口増加率を採用して将来的な生徒数を推計し、それに沿った教室の建設を計画している。しかし、上記のように、実態により沿った計画とするためには、コミュニティの立地や個別の状況（都市部と農村部のいずれに位置するか、近隣に人口の多い集落があるか否かなど）を考慮し、よりきめ細かな（コミュニティの状況を勘案した）人口増加率を用いて必要教室数を算出するべきであったと考えられる。一つの州の中にも、人口の密集している地域と、そうでない地域があり、一律の人口増加率を当てはめて就学生徒数を予測し、教室を建設したために、十分活用されている教室と、活用できないでいる教室が生まれてしまったと分析される<sup>71</sup>。

なお、1棟1教室のみが建設された学校が1校あるが、この学校は人口流入の多い都市部に位置することから、生徒数が大幅に増加し（基本設計時259名、2009/10年度411名）、5つの藁小屋教室を追加で建設している状況である。これは一律の人口増加率を基にした建設数算出上の問題が現れた一つの事例といえる。

ただし、19校での堅固な教室<sup>72</sup>あたりの平均生徒数は、1教室あたり132.8人（2001年）から50.3人（事後評価時）に減少した。本事業による教室棟の建設、またその後の政府・他ドナーによる教室棟の建設によって、堅固な教室の数が増加したことにより、1教室あたりの生徒数が減少し、教室の混雑が緩和されたと言える。

## (2) 女子就学数の増加と便所棟の活用

基本設計調査では、便所棟（1校につき1棟3便房）を建設することによって、衛生教育が実施され保健衛生環境が改善されること、また3便房をそれぞれ男子生徒用、女子生徒用、教員用に使用することによって、女子生徒の就学を促進する環境が整備されることが想定されていた。しかし、事後評価調査による目視観察及び関係者へのインタビュー結果からは、男女を問わず、生徒が便所棟を使うことはあまり頻繁でないと判断される。基本設計

<sup>71</sup> ただし、今回の事後評価調査では、治安上の理由から、移動制限のかかっているタウア州の州都であるタウア市、また同市と隣接したタウア郡の対象校を訪問することは不可能であった。右記のように、都市部（特に市内）の学校は生徒数が増える傾向があることから、特にタウア市内の協力校に関しては、多くの生徒が学んでいる（＝教室が活用されている）可能性があるが、この点については確認することができなかった。

<sup>72</sup> 藁小屋教室ではない、コンクリート造りなどの教室。政府、他ドナーによる建設分を含む。

調査による試算では、便所が適正に使用された場合、3年に一度程度の便槽の汲み取りが必要とされているが、サンプル調査19校では、便所棟建設以来、汲み取りが必要になり（便槽が満杯になり）、汲み取りを実施したことがある学校は1校もなかった。

サンプル調査校のうち半数以上の学校で、便所棟のドアには常に鍵がかけられており、便所を使うためには教師または生徒代表の許可を得なければならない。こうした手続きの煩雑さや、元来便所を使う習慣がないことから、女子を含む多くの子どもが周辺の空き地で用を足す状況が継続している。なお、保健衛生向上のため、男女を問わず生徒に便所の使用を積極的に指導している学校は、サンプル調査校には存在しなかった。

女子就学者数の変遷は、学校によってまちまちであり、一貫した傾向は見出せない。本事業以前と以後との女子生徒数を比較すると、信頼できるデータが得られた11校については、8校で女子生徒数が増加し、3校で減少している。ただし、女子生徒数が増加した8校についても、一貫して増加し続けているわけではなく、年により増減が見られ、基本設計調査時に想定された女子就学数の増加は、現時点では実現していない。

### (3) 保護者の経済的負担の軽減

基本設計調査によれば、教室建設により、保護者・コミュニティが毎年負担していた藁小屋教室<sup>73</sup>の建設費用（1教室あたり約35,000FCFA<sup>74</sup>）が不要になると期待されていた。事後評価時点では、藁小屋教室建設費用は、運搬費用の必要な都市部でより高価につく傾向があるが、平均して35,000～50,000FCFA前後であることが判明した。平均的な対象校（2教室棟1棟建設）では、保護者・コミュニティの負担が毎年70,000～100,000FCFA節約できていることになる。保護者へのインタビューでも、教室建設の最大の恩恵として、毎年の藁小屋建設の経費負担・役務提供がなくなった（または減少した）ことを挙げる回答者が多数を占めた。

### (4) ソフトコンポーネント

本事業の計画時には、COSAGE (Composante soft visant à l'amélioration de la gestion des écoles) と呼ばれるソフトコンポーネントの実施により、父母会およびCOGESが活性化され、保護者による施設維持管理能力とやる気が向上し、保護者による維持管理で施設がほぼ維持できるようになると想定されていた。COSAGEの主な活動内容は以下の通りである。

- 参加型学校運営に関する研修マニュアルの策定
- 校長と教師に対する研修の実施
- 住民の活動参加への啓蒙活動
- 学校運営員会委員選挙の実施
- 学校運営委員会組織化支援、学校運営計画策定支援

<sup>73</sup> 藁小屋教室は最大1年程度しか保たないため、毎年新たに建設する必要がある。

<sup>74</sup> 事後評価現地調査を実施した2010年3～4月時点で、1 FCFAは約5円であった。

全対象校（52校）においてCOSAGEが実施されたが、事後評価時点では、サンプル調査対象校のうち、COSAGEの活動について関係者が記憶している学校はほぼ半数であった。タウア州（本事業実施中の2004年1月から開始された技術協力プロジェクト「みんなの学校プロジェクト」（フェーズ1）対象州）のサンプル調査校7校では、COSAGEの活動を関係者が覚えていない学校が4校、覚えている3校でも「研修があった」「学校運営に貢献するように言われた」といった程度の認識であり、ほとんどの関係者が「みんなの学校プロジェクト」（COGES支援）と本事業のソフトコンポーネントCOSAGEとの区別がついていなかった。他方、COSAGEの活動は、「みんなの学校プロジェクト」の実質的な先行案件となったと評価され、事後評価調査においても、COGESの活動自体は、主に「みんなの学校プロジェクト」の実施を通じて、本事業実施以前に比べ、概ね活発化していることが確認された（「3.5.1 運営・維持管理の体制」を参照）。したがって、COSAGEの実施は「みんなの学校プロジェクト」の案件形成に寄与した一方で、ソフトコンポーネントとしての第一義的な目標であった、各校の施設維持管理能力の向上に直接貢献したと断定することは困難である。

### 3.3.2 定性的効果

本事業では、対象校において、風雨・砂塵の影響を受けやすく、児童の健康・集中力に悪影響を及ぼす藁小屋教室を減少させ、生徒が良好な環境で学習できるようになることを目指した。事後評価調査での教員・保護者へのインタビューから、本事業による堅固な教室の建設によって、藁小屋教室にかかわる以下のような課題が軽減されたことが確認された。

- 藁小屋教室の建設は、資材（藁など）の入手可能性に左右されるため、収穫期（9～10月）後になることが多く、新年度の開始が1～2ヶ月遅れることが多い。堅固な教室が建設されたことにより、藁小屋教室のように収穫期に左右されず、学年が始まる10月から確実に授業を開始できるようになった。
- 「学校」という建物があることで、学校教育の存在を保護者が常に意識するようになった。ニジュールの学年年度は雨期の終わる10月からだが、雨期には2mほども農作物を含む草木が生い茂り、藁小屋教室は埋没し倒壊してしまう。このため、本事業による教室建設以前、特に藁小屋教室しかなかった小学校では、10月になっても「また学校が始まる時期だ」という認識がされにくかった。
- 堅固で品質のよい教室の建設により、保護者が子どもを就学させることに積極的になった。
- 教師・生徒ともに、授業により集中できるようになった。

以上より、本事業の実施により一定の効果発現が見られ、有効性は中程度である。

### 3.4 インパクト

#### 3.4.1 間接的効果の発現状況

事後評価サンプル調査対象校19校では、本事業実施以前の2001年時点の1教員あたりの生徒数は45.7人であった。これに対して、事後評価時の1教員あたりの生徒数は34.2人であった。1教員あたりの生徒数が減り、狭い藁小屋教室からスペースのある教室に移ったことで、教員が生徒の学習状況をよりよく把握できるようになった。

また、建設された教室は多くの場合上級生のクラスで使用されているため、下級生が「自分達もきれいな教室で勉強したい」と考えるようになり、低学年でのドロップアウトが減少した学校がある（ただし、年度ごとのドロップアウトした生徒数などのデータは整備されていない）。教員・保護者によると、学習環境が改善したことで、生徒が学習により集中することができるようになったとのことである。小学校修了時試験の結果（合格率）が向上したという意見もあったが、調査団の収集した最近3～4年間の修了時試験合格者数・合格率のデータからは、明確な改善傾向は見出せなかった。

基本設計調査によれば、本事業の実施により、それまで保護者が負担していた藁小屋教室建設費、年間約4,935,000FCFAが必要になることが想定されていた。事後評価時点では、藁小屋教室1棟につき、毎年35,000～50,000FCFAの建設費がかかるため、本事業全体では185教室＝6,475,000～9,250,000FCFAの保護者による出費が不要となっている。サンプル調査対象校19校の保護者からの聞き取りによれば、本事業により藁小屋教室建設が少なくなったことで経済的に大きな負担減となったことが確認された。ただし、負担減少分を別の形で教育投資に充てているというケースは確認できなかった。教室建設後、特に保護者が学校運営に積極的になったというケースは確認できなかった。

#### 3.4.2 その他正負の間接的効果

本事業に関連して住民移転や土地収用は行われていない。学校の建設や運営による環境への特段のインパクトもない。

以上より、本事業の実施により一定の間接的効果の発現が見られ、本事業は正のインパクトを及ぼしたといえる。

### 3.5 持続性（レーティング：b）

#### 3.5.1 運営・維持管理の体制

教育分野において地方分権化が進められているニジェールでは、教育基本法（1998年）により、小学校施設の維持管理は地方自治体と住民（COGES）が担うべきものとなった。しかし基本設計調査時においては、自治体の教育施設維持管理体制はほとんど整っておらず、各校でCOGESによる小規模な維持管理がなされることになっていたが、COGESの活動は必ずしも活発でないのが現状であった。

事後評価調査では、サンプル調査対象校19校中、地方自治体による施設修繕の実績が確認されたのは2校のみであった(生徒用机・椅子の修繕と、政府建設の教室棟の天井の修繕)。COGESによる関与の範囲・度合いは、学校によって大きく異なっている。サンプル調査対象校19校のうち、COGESが人間関係上の問題<sup>75</sup>などでほとんど機能していない学校が3校見られた<sup>76</sup>。それ以外の16校のCOGESは、学校の小規模な維持管理(特に藁小屋教室の建設)を行う役割を果たしており、地方自治体による維持管理はほとんど行われていない。つまり、地方自治体による教育施設の維持管理は現在もほとんど機能しておらず、COGESでは対応できないレベルの課題は放置されているのが現状である。

技術協力プロジェクト「みんなの学校プロジェクト」との関連では、各学校にCOGESが設置されたことにより、施設の維持管理を年間学校活動計画の中に盛り込み、学校関係者の総意として可視化した点が、本事業との相乗効果として挙げられる。なお、機能している16校のCOGESについては、学校活動計画の活動数の平均がタウア州で6.4、ドッソ州で3.8であり、前者(フェーズ1及び2対象州)のほうが後者(フェーズ2対象州)よりも活動数が多いことが確認された。

### 3.5.2 運営・維持管理の技術

本事業で建設された施設は、技術・費用の両面から維持管理が比較的容易にできる施設を建てるという設計方針のもとで建てられた。

基本設計調査報告書によれば、黒板の塗り替えは1年に1度が「望ましい」とされているが、これには特別な技術を必要とせず、教員・保護者により行うことが可能である。ただし、現地視察を行った学校では、黒板の塗り替えについては、その必要性を認識している学校としていない学校が混在していた。信頼できるデータが得られた10校の内、黒板の塗り替えを1回以上したことがあるのは6校であった。塗り替えを行っていない学校では、水拭きによる油分の消失などのため、表面のひび割れが観察された。

同報告書は、教室内壁の塗り替えは10年に1度、建具の塗り替えは5年に1度で「十分」とし、専門の業者に委託することを想定している。ただし、現地視察を行ったすべての学校は内壁・建具の塗り替えの必要性を認識しておらず、塗り替えを実施したことのある学校は皆無であった。ただし、これらの塗り替えを委託すべき専門業者については、対象地域には業者の数が少なく、その技術レベルは低い。

同報告書は、汚物の汲み取りと便槽内清掃は3年に1度「必要」とし、専門の業者に委託することを想定している。ただし、現地視察を行ったすべての学校において、便槽が満杯になっていないという理由により汲み取りと便槽内清掃は行われていなかった。教室の竣工から5年が経過しているにもかかわらず、便槽が満杯になっていないという事実は、便所があまり使われていないことを示唆するものと考えられる(「3.3.1 定量的効果 (運用効

<sup>75</sup> 教員と村人の対立、村人同士の対立など。

<sup>76</sup> ちなみに、機能していないCOGESは、タウア州で7校中2校、ドッソ州で12校中1校であった。タウア州は「みんなの学校プロジェクト」フェーズ1の対象州、ドッソ州は「みんなの学校プロジェクト」フェーズ2(2007年8月から開始され、事後評価時点で活動中)の対象州である。

果指標) (2) 女子就学数の増加と便所棟の活用」を参照)。便槽の汲み取りと清掃については、専門業者への委託が必要であり、その際には、25,000FCFA程度の費用がかかる。

### 3.5.3 運営・維持管理の財務

国民教育省、地方自治体では学校の維持管理にあてる予算がほとんどなく、維持管理費のほとんどは保護者負担となっている。基本設計調査では、本事業で建設された施設の維持管理費用を捻出するため、ソフトコンポーネントCOSAGEにおいて運営維持管理費の予想及びその確保(定期的な会費の徴収など)を指導していくとしている。「3.3.1 定量的効果(運用効果指標) (4) ソフトコンポーネント」に記載したように、技術協力プロジェクト「みんなの学校プロジェクト」でCOSAGEの活動を引き継いでCOGESの活動支援がなされたことから、「3.5.1 運営・維持管理の体制」で記載したように、各COGESで年間学校活動計画が策定され、年度初めにその年に必要な維持管理費用が概算されることになっている。

サンプル調査対象校19校からのデータによれば、これまでに地方自治体から施設修繕費を支払ってもらったことのあるCOGESが2校あるが、それ以外の大多数のCOGESは自治体からの支援は得られておらず、維持管理資金は保護者からの徴収金に依っている。徴収金額は学校(COGES)によって異なるが、定期的に徴収している学校では生徒1人あたり年間500FCFA~1,000FCFA程度が一般的である。学校の規模(生徒数)に大小があるため<sup>77</sup>、徴収可能な金額も学校により差がある。

徴収率も学校によって大きく異なる。ほとんど徴収できていない学校も調査対象校中3校見られた<sup>78</sup>。その他の学校では、徴収率は全生徒数の6~7割程度のため、ほとんどの学校で徴収した金額よりも支払われなければならない金額(計画金額)のほうが多く、維持管理費は常に不足している。これに対処するため、保護者から現物・役務の提供を受けている学校もある。また、前年度の徴収金や物資(特に藁、木材など藁葺き教室の材料)に余剰がある場合には当年度の学校活動計画に活用するといった措置も取られている。学校によってはCOGESが集めた徴収金から、フェンスの建設、チョークなど消耗品の購入、夜警の住居の建設費を支払っているところもあるが、最も大きな出費は藁小屋教室の建設である。学校活動計画の支出額の内、6割ほどが施設や家具(机・椅子など)の維持管理、修繕に充てられている。

「3.5.2 運営・維持管理の技術」で言及した内壁や建具の塗り替え、便槽の汲み取り・清掃については、どの学校も必要性を認識していないため、費用の積み立てなどは行っていない。黒板の塗り替えに関しては、担当IEBからペンキが支給され、塗り替え作業は教員やCOGES委員が行うことで、金銭的な出費は必要ないケースと、ペンキや刷毛など最小限の物資の購入のみをし、作業は同じく教員やCOGES委員が担当することで出費を抑えているケースが確認された。

<sup>77</sup> サンプル調査対象校の内、最も生徒数の多い学校で全校生徒707人、最も少ない学校で48人であった。19校の平均生徒数は309.9人である。

<sup>78</sup> この3校は、「4.3.5.1 運営・維持管理の体制」で言及した、COGESがほとんど機能していない学校である。

### 3.5.4 運営・維持管理の状況

#### (1) COGESの運営状況

上述のように、本事業で建設された施設の維持管理は、実質的にほとんどすべて各校のCOGESが担っているのが現状である。

現地視察を行った学校では、COGES委員は基本的に選挙により選出されているが<sup>79</sup>、同一メンバーが長年留任している学校もある。本事業のソフトコンポーネントCOSAGEでは、COGES委員の選挙による選出を促進し、それに続いた技術協力プロジェクト「みんなの学校プロジェクト」ではCOGES委員の民主的選挙を必須コンポーネントとしてきた。事後評価時点では、多くの学校で、選挙などを通じてCOGESが活性化されたことにより、毎年学校活動計画が策定され、施設の維持・修繕を実施しており、施設維持に一定の役割を果たしていることが確認された。対して、同一人物が長期間にわたってCOGESに影響力を及ぼしている場合は、現在は大きな問題としては顕在化していないが、常態化した場合には、学校活動計画がパターン化（硬直化）して施設の維持管理が適正に行われなくなる事態を招く危険性をはらんでいるといえる。

#### (2) 教室棟・便所棟の維持管理状況

施設の維持管理に関しては、事後評価調査の対象となった学校のほとんどで、年度の初めと終わりに政府の規則に従ってすべての家具や機材をチェックして記録し、担当のIEBに報告している。

建物の大きな破損についての報告はこれまでのところないが、家具（机・椅子）については「3.2.1 アウトプット」で言及したように、破損が激しい。またドアや窓の破損も確認された。

こうした問題に対して、機能しているCOGESでは具体的な修繕などの対策を行っている。調査対象校19校の内、7校で生徒用机・椅子の修理を実施、5校で教室の窓・ドアの修理を実施、3校で便所棟のドアの修理を実施していることが確認された。また、13校のCOGESが、不足している教室数を補うために藁小屋教室の建設を実施しており、同じく藁小屋だが校長室の建設をしているCOGESもある。便所棟については、「3.3.1 定量的効果（運用効果指標）(2) 女子就学数の増加と便所棟の活用」で述べたようにあまり活用されていないことから、事後評価調査団が訪問した学校では清潔に保たれていた。

#### (3) その他学校の運営・維持に係わる状況

基本設計調査において指摘された小学校運営の課題に、教員の質・量の問題、教科書など学用品の不足がある。

<sup>79</sup> この内、COGESがほとんど機能していない1校では、COGES委員会そのものが有名無実化しており、次期選挙の見通しも立っていない。

このうち、教員の配置については、配置が適切になされない（教員が不足している）ために、サンプル調査対象となった19校中3校で授業に問題が生じている。教員が不足しているために就学希望児童を毎年受け入れられない学校が2校、そのうちの1校では事実上複式学級を行わざるを得ない状態にある。残る1校では、学年途中で教員が異動になったため、現在授業を実施できない学年がある。教員は1～3年で異動になることが多く、安定しない。特に農村部で異動が激しい。

教員の質と量の確保は基本設計時から一貫して大きな課題である。この問題に関して、まだ数は少ないが、COGESが担当IEBに対して教員の増員や配置換えを要請し、IEBもこれに応じて追加の教員を配置したという事例が確認された。

教科書については、国民教育省から配布されることになっているが、遅配気味である。教科書が児童1人に対して1冊ある学校はほとんどなく、多くの学校では教科書と児童の比率は2～4人に1冊であり、この問題も基本設計時からほとんど変化が見られない。

なお、事後評価調査において、過去数年の生徒数、ドロップアウト数、修了時試験受験者・合格者数、学校活動計画などの基礎的なデータが、各校にきちんと保管されておらず、状況の変化が確認できない事例が多く見られた。担当IEBにおいてもこうしたデータが保存されていないケースが確認された。

以上より、本事業の維持管理は体制、技術、財務状況に軽度な問題があり、本事業によって発現した効果の持続性は中程度である。

## 4 結論及び提言・教訓

### 4.1 結論

本事業は、ニジェール政府の開発政策及び日本政府の援助政策と整合し、また対象地域の生徒数の増加の観点から現地の開発ニーズと整合していることから、妥当性が高いと判断される。事業期間については計画よりも若干長くなったものの、事業費は計画内に収まった。ただし、供与された家具（生徒用机・椅子）の耐久性に問題があるため、効率性は中程度と判断される。本事業により建設された教室で学んでいる生徒数は目標の80%弱と推計されるが、1教室あたりの児童数が減り、就学環境は改善され、藁小屋教室建設にかかる保護者の経済的負担も軽減された。便所棟はあまり活用されていない。このように、本事業の実施の効果は一定程度発現しており、有効性は中程度である。施設の耐久性や質は高く、その維持管理の責任を担うCOGESは概ね活性化されたが、学校の維持管理に必要な資金を住民から徴収して適切に活用していく運営・財務能力はまだ十分とは言えず、本事業によって発現した効果の持続性は中程度である。以上より、本事業の評価は（C）概ね高いといえる。

## 4.2 提言

### 4.2.1 実施機関への提言

#### (1) 適切な教員の配置

教員の数が足りないために、建設された教室が十分に活用されていない学校が確認された。都市部の学校では比較的教員数が多く、必要最低限の教員は配置されているが、特に農村部の学校では教員の不足が指摘されている。国民教育省は、適切な教員配置の重要性を認識してはいるものの、教員の中に農村部・僻地への赴任を忌避する傾向があり、対応に苦慮している。他方、COGESが視学官事務所（特に指導主事等の学校訪問時）に必要な教員を配置するよう働きかけて教員を増員した事例もあり、国民教育省はこのような現場の声に耳を傾けて、教員のニーズを最大限満たすよう、引き続き努力していくことが望ましい。

また、ニジェールでは小学校教員の約82%を契約教員が占めている（正規教員は約12%<sup>80</sup>）。契約教員は教員資格を持っていない者も多く、現地視察を行った小学校の一部でも、契約教員（非資格教員）の質の低さが指摘された。国民教育省は、教員資格を保持していない契約教員の研修（教員資格を取るための研修）を行っており、校長や保護者からも支持されているが、未だ非資格教員も数多い。国民教育省は継続して有資格教員の増加（研修の実施）に努めることが期待される。

#### (2) 学校運営に関するデータの文書化と保存の強化

学校および視学官事務所において、生徒数、修了時試験合格者数などの基礎的なデータが消失・散逸している。校長が異動時にデータを持ち去ってしまうというケースが確認されている。したがって、学校におけるデータの文書化と保存を強化・徹底し、校長など教員の異動があってもデータは学校に確実に保存されるよう、視学官事務所職員の指導のもと、COGES委員がデータの保管を担当するなどの措置が必要であると思料される。国民教育省は、この問題の重要性に鑑み、校長の交代時にデータの引き継ぎを必須とするといった対策を立てたいとしている。

#### (3) 適切な施設・家具利用

供与された家具（机・椅子など）をより大切に扱うよう、国民教育省の主導により、教員ならびにCOGESによる生徒を対象とした指導・キャンペーンを実施することが望ましい。実施に際しては、小学校への指導とモニタリングを日常的に行っているIEB所員が、本来業務と並行して支援することができると考えられる。これによって、各学校（COGES）においても、現在学校活動計画資金のかなりの部分を占める生徒用机・椅子の資金を節約することが可能となる。

<sup>80</sup> 正規教員、契約教員の他に、少数のコミュニティ教員(Maître Communautaire)などが存在する。

また、現地視察では、建設された便所棟があまり活用されておらず、生徒がしばしば屋外で用を足すことが確認された。したがって、国民教育省の主導により、衛生状態向上のため、便所の適切な利用を増やすための指導・キャンペーンを実施することが望ましい。小学校へのモニタリングと指導はIEB所員が行えると考えられる。

#### 4.2.2 JICAへの提言

現地調査の結果、COGES委員と住民の対立などで機能不全に陥っているCOGESが存在することが確認されたが、こうしたCOGESに対しては、定期的に外部からのモニタリングと指導が必要である。現体制下でモニタリングや指導を担えるのは、通常業務として小学校の指導を担当しているIEB所員だけである。そこで、現在もフェーズ2が活動中の「みんなの学校プロジェクト」を通じて対象地域のIEBに働きかけ、IEBによる各COGESの状況の把握を徹底することが望ましい。

また、現在COGESは主に保護者からの維持管理費の徴収によって最小限の資金調達を行っているが、資金が不足して活動が実施できない学校もある。また、保護者による現物・役務提供などで資金不足を補填している学校もある。「みんなの学校プロジェクト」などを通じ、現在のように保護者中心ではなく、より広くコミュニティ全体から物資・役務の提供を募り、可能な場合には資金的な貢献などをしてもらえるよう、住民への働きかけを強めることが期待される。

### 4.3 教訓

#### (1) 学校周辺の環境・人口動態に配慮した建設計画

都市部の学校では、教室数が不足し藁小屋教室の建設が相次いでいる一方、遠隔地農村では生徒数が少なく、建設された教室が活用されていない実態が明らかになった。基本設計調査の時点で、対象州全体の人口増加率を一律に乗じて教室数を計画したことが原因の一つであると考えられる。学校建設事業においては、各支援対象コミュニティの人口推移予測をより周到に精査し、各地域の実態に合った建設計画を立てるようにすることが期待される。

#### (2) 無償案件における想定される成果の設定

現地調査を行った学校では、男子・女子・教員向けに分かれた便所棟の設置により「女子生徒の就学を促進する環境が整備される」という事前評価時に想定した成果は実現していないことが確認された。便所棟そのものがあまり有効に活用されていない（「3.3.1 定量的効果（運用効果指標）(2) 女子就学数の増加と便所棟の活用」参照）ことも明らかになった。便所棟を建設したからと言って、それが活用され、さらには女子就学にも正の影響を及ぼしうるといふ計画段階での想定は、ニジェールでの現状を適切に反映していなかったと考えられる。

女子就学に関しては、便所棟の建設というハード面の整備だけで自動的に増加が促進されるものとは考えにくい。よって、本事業のような施設建設計画における期待される「効果」の中に「女子就学促進」を含めることは、今後の案件においてはより慎重に考慮されることが望ましい。女子就学促進を支援するのであれば、無償案件のソフトコンポーネントとしてではなく、独立した技術協力プロジェクトなどの形で本格的に実施することが望ましい。

一方、保健衛生状態の改善のために、便所棟の建設は重要であると考えられるが、それが十分に活用されるための手段（例：便所の活用に係わるソフトコンポーネント。下記「(3) 無償ソフトコンポーネントの内容のあり方」参照）も伴われることによって、より効果のある支援となりえたのではないかと考えられる。

### (3) 無償ソフトコンポーネントの内容のあり方

本事業のソフトコンポーネントCOSAGEは、COGES委員を民主的選挙で選出する方法を教員・保護者に指導するなど、保護者を巻き込んだ学校運営という高度なものであった。しかし、技術協力プロジェクト「みんなの学校プロジェクト」の案件形成にはつながったが、各学校レベルではあまりその経験が記憶・活用されていない。

こうした点から、無償案件のソフトコンポーネントとしては、むしろ「家具（机・椅子）を大切に扱う」「便所を活用する」といった、より基本的な行動の変化を促す活動を組み込み、供与された資機材が適切に活用される下地を作ることに注力したほうが望ましいと考えられる。

### (4) 適切な意匠・施工の採用と資材・仕様の選択

本事業で建設された教室の多くで、天井裏にコウモリが侵入し、学業に影響を及ぼしている問題が確認された。今後の類似案件においては、こうした小動物の侵入を防げるような意匠・施工を採用することが望ましい。

本事業では、備品（家具）の材料について改善の余地があった。生徒用机・椅子の素材は、合板が使われていたが、表面が破損しやすい。今後の類似案件では、このような耐久性に問題のある材料を使うことは、使用を避けることが望ましい。また、本事業で供与された机・椅子はビスの固定面が板の表面にあり、生徒がいたずらしやすい。生徒の目につきにくい側面にビスを固定するといった仕様上の工夫を行うことは重要である。

### (5) 施設の有効活用

事後評価調査の結果、サンプル調査を実施した19校中2校で、夜間を利用してコミュニティの成人住民に対する識字教育が行われていた。これは、堅固で良質な建設がコミュニティに建設されたことから、住民や保護者から要望があり、COGES委員との話し合いを経て、教室のさらなる有効活用という観点からCOGESの総意として承認され、実現されたものと

考えられる。こうした試みは、教室の有効活用として評価すべきものであり、今後も現場のニーズに応じて、教室をこうした試みに活用することが可能であろう。