

ナイジェリア

2019 年度 外部事後評価報告書
無償資金協力「オヨ州小学校建設計画」

外部評価者：一般財団法人 国際開発機構 日野 類子

0. 要旨

本事業はナイジェリア国オヨ州において、小学校の施設建設、教育家具の整備などを行うことにより、同地域における学習環境の改善を図り、もって初等教育の質とアクセスの向上に寄与することを目的として実施された。本事業の実施はナイジェリアの開発政策、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。事業費は計画どおりであったが、事業期間は、応札者が想定より多数であったため検討作業等に時間を要し、計画をわずかに上回った。アウトプットは計画と比較して、6 教室が追加で建設され、同教室で使用される家具も追加調達された。したがって、本事業の効率性は高い。有効性の定量的効果「計画対象校における就学児童数」及び「計画対象校における 1 教室当たりの児童数」については、基準値のデータの信頼性が乏しく、明確に基準値と実績値を比較することができなかった。また本評価で実施した定性調査の結果からは一部の効果が確認されなかったことから有効性・インパクトは一部効果の発現に課題がみられるため、中程度である。本事業の運営・維持管理の技術、財務及びその状況には、一部問題があり、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といえる。

1. 事業の概要



事業位置図



建設された教室
(I.D.C. BASIC SCH. AKOBO)

1.1 事業の背景

ナイジェリア連邦共和国（以下、「ナイジェリア」という）政府は最上位政策文書である「ナイジェリア・ビジョン 20 : 2020 (Nigeria Vision 20:2020)」(2008-2020) において、2020 年に経済規模で世界上位 20 カ国入りを目指す、としており、教育を通じた国民の能力向上

は国際競争力を高めるうえで不可欠としたうえで、教育の質の向上に向けて教育施設の改善を最優先事項の1つとして挙げていた。

同国においては、1999年に9年間の基礎教育（初等：6年、前期中等：3年）が無償化・義務化され、初等教育の粗就学率は、1998年の57%から2005年の95%（全国基礎教育普及化委員会（Universal Basic Education Committee 以下、UBEC という）（2012年）と大幅に改善がみられた。他方、児童の増加に学校・教室の整備が追い付かず、児童数に鑑みた27,230教室の需要に対し、実際の供給は18,945教室（UBEC、2013年）と絶対的に不足していた。また、良好な状態の教室数は全体の53%（UBEC、2013年）に留まっていた。特に本事業の対象地であったオヨ州では、1教室あたりの平均児童数が65人（UBEC、2012年）であり、ナイジェリアにおいて最低基準とされる1教室あたり40人を大きく超過し、児童は劣悪な環境下での学習を強いられていた。また、既存の教室は、壁・屋根の破損、雨漏り等がある教室が多数を占めており、児童たちは劣悪な教育環境での学習を余儀なくされていた。このような背景のもと、ナイジェリアは、「オヨ州小学校建設計画」について、我が国に対し無償資金協力を要請した。

1.2 事業概要

本事業はナイジェリア国オヨ州において、小学校の施設建設、教育家具の整備などを行うことにより、同地域における学習環境の改善を図り、もって初等教育の質とアクセスの向上に寄与する。

供与限度額/実績額		1,277百万円 / 1,277百万円
交換公文締結/贈与契約締結		2014年9月 / 2014年9月
実施機関		オヨ州基礎教育普及化委員会 (Oyo State Universal Basic Education Board 以下、 OYO SUBEB という)
事業完成		2016年6月
事業対象地域		ナイジェリア オヨ州
案件従事者	本体	(ロット1) Ciroco Nigeria Ltd. (ロット2) Best & Crompton Engineering Africa Ltd.
	コンサルタント	八千代エンジニアリング株式会社
	調達代理機関	一般財団法人 日本国際協力システム
概略設計調査		2013年9月2日～2014年9月19日
関連事業		技術協力：「初等理数科教育強化プロジェクトフェーズ2」（2010年8月～2014年2月） 無償資金協力：「第2次小学校建設計画」（2010年） 「小学校建設計画」（第1期：2004年、第2期：2005年、第3期：2006年）

2. 調査の概要

2.1 外部評価者

日野 類子（一般財団法人 国際開発機構）

2.2 調査期間

今回の事後評価にあたっては、以下のとおり調査を実施した。

調査期間：2019年10月～2020年10月

現地調査：2020年1月5日～2020年1月18日

3. 評価結果（レーティング：B¹）

3.1 妥当性（レーティング：③²）

3.1.1 開発政策との整合性

「ナイジェリア・ビジョン 20：2020」では、基礎教育について 2015 年までに男女とも 100%の初等教育修了、2020 年までに 100%の前期中等教育修了を目標として掲げていた。また、対象州であるオヨ州においては、「Oyo State Vision 2020: Macroeconomic Framework, Economic Transformation Blueprint, Nigeria Vision 2020」が策定されており、同文書における、教育セクターの政策として、オヨ州における子供の基礎教育の質を向上させるため公正なアクセスを拡大し、基礎教育の提供を徹底することが目標として掲げられていた。

また、連邦教育省の戦略文書である「Education for Change A Ministerial Strategic Plan（2018-2022）」では、「2022 年までに、ナイジェリアのフォーマル及びノンフォーマル教育システムが、基礎教育において、男女の学校に行っていない子ども及び学齢期の子どもに対し、100%の質の良い教育へのアクセスを提供する」ことが目標の1つに掲げられている。さらに、本事業の実施機関である OYO SUBEB の主要戦略文書である「Oyo State Medium Term Basic Education Strategic Plan（2017-2019）」では、掲げられている5つの政策目的の1つとして、「インフラ施設の提供を通じた教育システムの効率化」が示されている。

このように同国では、計画時以降事後評価時まで、基礎教育におけるアクセスの拡大は政策の重要な柱として位置づけられており、アクセスの拡大においては、インフラ施設の提供が重要であるとされる。したがって、同国のオヨ州において小学校の施設建設、教育家具などの整備を行うことにより、学習環境の改善を図る本事業は、ナイジェリアの開発政策と高い整合性がある。

¹ A：「非常に高い」、B：「高い」、C：「一部課題がある」、D：「低い」

² ③：「高い」、②：「中程度」、①：「低い」

3.1.2 開発ニーズとの整合性

計画時、同国では、児童の増加に対し学校・教室の整備が追いつかず、児童数に鑑みた教室数は 27,230 教室であるのに対し、18,945 教室（UBEC、2013 年）と絶対的に教室数が不足していた。オヨ州では 1 教室あたりの平均児童数は 65 人（UBEC、2012 年）、対象校においては 112.5 人であり、ナイジェリアにおける最低基準である 40 人を大きく超過しており、学習環境の改善が望まれていた。

事後評価時においても、同国における児童数に鑑みた教室数はいまだ満たされていない。オヨ州における 1 教室あたりの児童数は、2012 年時点で 65 人であったものが 2015 年時点では 69 人と増加しており、計画時と同じく同国の最低基準である 40 人を超過している³。

したがって、小学校の教室の増設やそれに伴う家具供与の必要性は引き続き高く、本事業の実施は同国の開発ニーズに整合するものである。

3.1.3 日本の援助政策との整合性

「対ナイジェリア連邦共和国国別援助方針」（2012 年）では、援助の基本方針は「持続的な経済・社会発展の促進」とされ、援助実施上の留意事項として「貧困をはじめとした地方部における開発支援」が示され、地方部が抱える開発課題の解決にもバランスよく取り組む必要があるとされた。また、第 5 回アフリカ開発会議（TICAD V）「横浜行動計画 2013-2017」の日本の対アフリカ支援の諸重点分野の中には、「適切な教育施設の供給、教員の能力向上及び関係者の管理行政能力の改善を通じた、初等及び中等教育並びに職業訓練への公平性に配慮したアクセス及び質の向上」が掲げられていた。

以上より、計画時における日本の援助政策では、ナイジェリアの地方部における開発課題の解決に取り組む方針ならびに初等教育への公平性に配慮したアクセスの向上の必要性が示されており、小学校の施設建設、教育家具などの整備を行うことにより、学習環境の改善を図り、もって初等教育の質とアクセスの向上に寄与することを目的とした本事業は当時の日本の援助政策に合致したものであったと言える。

以上より、本事業の実施はナイジェリアの開発政策、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：③）

3.2.1 アウトプット

本事業は、学校施設の整備及び家具・教具の調達、さらに施設の維持管理に関わる関係者を対象としたソフトコンポーネント（コンサルタントによる技術支援）を実施したものである。その計画と実績は以下表 1 及び表 2 に示すとおりとなった。

詳細設計時に為替差損による米ドル貸資金不足に対応するため、概略設計時に予定され

³ OYO SUBEB 提供資料による。

たコンポーネントの一部が削減された⁴。その後施設建設工事・家具調達にかかる入札が実施された結果、残余金（約 57 百万円）が発生した。これを受け、ナイジェリア側より残余金を用いた教室棟の追加建設にかかる要請が出された。前述のコンポーネント削減時に削減対象となった 6 校のうちの 2 校で追加教室棟が建設されることとなった。これに伴い、建設された教室数及び調達された家具の一部は計画時より増加した。

表 1 アウトプット（施設・主要機材）の計画と実績

	項目名	計画	実績	差異
施設	教室棟	74 棟 ⁵	76 棟 ⁶	2 棟増加
	教室数	225 教室	231 教室	6 教室増加
	管理室（校長・教員室）	2 室	2 室	なし
	トイレブース	218 ブース ⁷	218 ブース	なし
家具	児童用机・椅子（二人用）	4,500 セット	4,620 セット	120 セット増加
	教師用机・椅子	239 個	245 個	6 個増加
	黒板	225 個	231 個	6 個増加
	掲示板	231 個	237 個	6 個増加

出所：JICA 提供資料、コンサルタントヒアリング

表 2 アウトプット（ソフトコンポーネント）の計画と実績

計画	実績	差異
校舎・教室に関する維持管理マニュアル、維持管理指導モニタリングマニュアルの整備	校舎・教室に関する維持管理マニュアル、維持管理指導モニタリングマニュアルの整備	なし
モデル校（4 校）での維持管理活動の実践	モデル校（4 校）での維持管理活動の実践	なし
上記 4 校における維持管理ワークショップの開催	上記 4 校における維持管理ワークショップの開催	なし
OYO SUBEB と地方教育委員会（Local Government Education Authority 以下、LGEA という）が上記マニュアルをモニタリング及び指導活動のツールとして使用できるよう助言・指導	OYO SUBEB と LGEA ⁸ が上記マニュアルをモニタリング及び指導活動のツールとして使用できるよう助言・指導	なし

出所：JICA 提供資料

ナイジェリア側の負担事項には、建設工事（フェンス・ゲートの設置）、建設予定地の用

⁴ 急激な円高の影響およびナイジェリア側からの要請により、対象校を 6 校（36 校であったものを 30 校に）減じ、それに伴い建設教室棟を 12 棟（36 教室）、トイレブースを 40 ブース、生徒用机椅子 720 セット、教員用机 36 セット、黒板・掲示板 36 セットを減じた（完了届 p.5）。

⁵ 4 教室×5 棟、3 教室×69 棟。4 教室棟のうち 2 棟の 1 教室は管理室である。

⁶ 4 教室×5 棟、3 教室×71 棟。

⁷ 4 トイレブース型×26、6 トイレブース型×19。

⁸ LGEA は、事後評価時において、Local Government Universal Basic Education Authority と名称が変更されているが、本報告書においては便宜的に LGEA と記載する。

意、机・椅子、黒板、掲示板以外の家具の調達、工事中および完成後のセキュリティ、学校施設の用意・改善（教材の準備、教職員の用意、継続使用の既設教室の補修）が含まれており、ほぼ計画通りに実施された。しかし、一部（フェンス・ゲートの設置、継続使用の既存教室の補修）については、予算不足等の理由により実施されなかったものもあった。実査した15校では、本事業で建設された教室が問題なく使用されていることが確認されたにもかかわらず、表3に参考指標として示した「対象校における利用可能教室数」の目標値が対象校⁹で達成されなかった原因は、先方負担事項であった既存教室の補修あるいは教室の引き渡しが予定どおり行われなかったためと考えられる。

3.2.2 インプット

3.2.2.1 事業費

本事業の事業費は交換公文（E/N）限度額 1,277 百万円 に対して、1,277 百万円と計画どおりであった（計画比 100%）。ナイジェリア側負担額については、計画時は、15 百万円（23,200,000 ナイラ）であったのに対し、正確な実績額は文書では確認できなかったが、OYO SUBEB ヒアリングからほぼ計画どおりの予算が配賦・執行されたと判断した¹⁰。

3.2.2.2 事業期間

本事業の事業期間¹¹は21カ月の計画に対して、2014年9月～2016年6月の22カ月であり、わずかに計画を上回った¹²（計画比104%）。事業期間が増加した理由は入札への応札社が想定より多数であったため検討・交渉・承認取得に時間を要したためであり、その後の本体工事期間は計画通りであった。

以上より、事業期間は計画をわずかに上回ったが、事業費は計画どおりであり、アウトプットは計画を上回っていることから、本事業の効率性は高い。

3.3 有効性・インパクト¹³（レーティング：②）

3.3.1 有効性

3.3.1.1 定量的効果（運用・効果指標）

(1) 計画対象校における就学児童数

本事業で新たに教室を増築することにより、概略設計調査時には、計画対象校における就

⁹ 対象校30校のうち、24校に関するデータに基づく。

¹⁰ SUBEBからのヒアリングによると、オヨ州は本事業実施のために予算（22,800,000 ナイラ）を配賦し、執行した。その後さらに追加予算が投入された。したがって、22,800,000 ナイラより多くの予算が配賦・執行された。追加投入された予算額を確認する文書が存在しないため、正確な投入予算額については、不明である

¹¹ 事業期間には、詳細設計、入札期間、据付工事期間を含む。

¹² 実質的な超過日数は7日（0.2カ月）である。

¹³ 有効性の判断にインパクトも加味して、レーティングを行う。

学児童数が基準値（2013年）の26,880人から事業完成3年後（2019年）には、30,000人になることが目指された。本評価では、本事業のスコープ変更後の30の対象校について、基準値と目標値を再設定した。表3の指標1(a)は再設定した基準値と目標値、実施機関より取得した実績値を示している。指標1(b)は、就学児童数のデータが直接取得可能だった26の対象校について、基準値と目標値を再設定し、実績値を示している。

対象校における就学児童数の実績値については、学校で取得したデータと OYO SUBEB より取得した教育管理情報システム（Educational Management Information System 以下 EMIS とする）のデータ間には大きな乖離があることが確認された¹⁴。実際の教育サービス供給機関である学校から取得したデータの正確性は、実施機関である OYO SUBEB と比較し相対的に高いと考えられるため、本評価では、EMIS データではなく、学校レベルのデータの実績値 (b) を用いて分析を行った。その結果、実績値は目標値には及ばないことが明らかになった。ただし、基準値もまた OYO SUBEB より取得したデータに基づいているため¹⁵、基準値のデータの信頼性にも疑義があり、実際の数値より過大になっていた可能性が高い。したがって、目標値には及ばないが、一定程度の児童数増加の効果があつたと推察される。なお、定性調査における学校の教員ヒアリングからは他校と比較して児童数が増加しているとの声が聞かれた。

(2) 計画対象校における1教室あたりの児童数

同指標については、基準値と同じ OYO SUBEB 経由でのデータを取得できなかったため、学校で取得したデータ（15校分）を用いて分析を行った。その結果、1教室あたりの児童数は、基準値が112.5人であるところ、事後評価時には65人となっており、大きく減少している。しかしながら、指標1と同様に、基準値が OYO SUBEB より取得したデータに基づいているためデータの信頼性には疑義がある。したがって、基準値と比較して1教室あたりの児童数の増減がどれだけであったかを正確に把握することは出来ないが、後段で示すように、定性調査における教員のグループインタビューでは、1教室あたりの児童数は減少しておらず、むしろ増加しているとの意見が聞かれた。以上より、1教室あたりの児童数は計画時と比較して減少していると判断することはできない。

¹⁴ 就学児童数のデータが取得できた26校について、基準年の就学児童数と、2018/19年度の就学児童数を比較したところ、26校中14校において、基準年の就学児童数を下回った。また、EMIS データとの比較を行ったところ、26校中19校が EMIS データより就学児童数が少なく、26校全体で13,936人の差が生じていた。

¹⁵ 準備調査報告書による。

表3 本事業における運用・効果指標の基準値・目標値・実績値

		基準値	目標値	実績値
		2013年	2019年	2018/2019年
			事業完成 3年後	事業完成 3年後
指標1 計画対象校における 就学児童数(人)	(a)	24,301	26,280	41,277
	(b)	21,423	22,620	21,700
指標2 計画対象校における 1教室あたりの児童数(人)		112.5	60	65.0
(参考指標 ¹⁶) 計画対象校における利用可能教室数		163	343	303

出所：事前評価表及び実施機関提供資料、対象校の質問票回答、ヒアリング結果

注：1) 指標1(a)は、対象校を30校とし¹⁷、建設された教室数を231教室として再設定を行った基準値と目標値及びOYO SUBEBより取得した対象校における児童数(実績値:実施機関であるOYO SUBEB¹⁸より取得)を示している。なお、目標値については、利用可能教室数目標値(438)×計画対象校における1教室あたりの児童数目標値(60)として算出している。指標1(b)は児童数データが取得できた対象校26校を対象とし、同対象校の計画時の既存教室数(173)、本事業にて建設された教室数(204)を用いて設定を行った基準値と目標値及び学校より取得した対象校における児童数(実績値:対象校より取得)を示している。そのため、基準値と実績値のデータの出所は異なる。指標2も同様に、基準値と実績値のデータの出所が異なる。基準値のデータ出所は実施機関(OYO SUBEB)、実績値は対象校(15校分)である。参考指標として、「政策評価法に基づく事前評価書」に示されている指標を記載している。この指標についても、基準値と実績値のデータの出所は異なり、基準値のデータ出所は実施機関(OYO SUBEB)、実績値は対象校(24校分)である。基準値及び目標値は、24校を対象として、再設定している。目標値は、基準値(163)+建設予定教室数(180)として設定している。

¹⁶ 政策評価法に基づく事前評価書に示されている指標。

¹⁷ 概略設計調査時は、対象校は36校であり、事前評価表では当該計画に基づき基準値および目標値が設定されていたため、本評価では基準値および目標値の再設定を行った。なお、事前評価表では、利用可能教室数目標値(500)×計画対象校における1教室あたりの児童数目標値(60)として目標値(30,000人)が算出されている。

¹⁸ EMIS 2018/2019年度データ。

表4 表3 運用・効果指標の実績値データ収集対象校

	学校名	地方行政区(LGA)	指標1(a)	指標1(b)	指標2	参考指標
現地調査訪問校						
1	EBENEZER ANGLICAN SCH.	AKINYELE	○	○	○	○
2	L.A PRY. SCH. OKEOLOLA (SCH-3)	ATIBA	○	○	○	○
3	CHRIST CHURCH SCH. I AKINFENWA	EGBEDA	○	○	○	○
4	C.P.S I AYEPE	EGBEDA	○	○	○	○
5	ISLAMIC MISSION PRY. SCH. I & II AGUGU	IBADAN NORTH EAST	○	○	○	○
6	RATIBI MOSLEM P.S ODINJO I II	IBADAN SOUTH EAST	○	○	○	
7	ST LUKE DEMONSTRATION SCHL MOLETE IBADAAN I&II	IBADAN SOUTH EAST	○	○	○	○
8	I.M.G. PRIMARY SCHL OLUBADAN I II III	IBADAN SOUTH EAST	○	○	○	
9	I.M.G. PRY. SCH. JOYCEB. OKE-ADO	IBADAN SOUTH WEST	○	○	○	○
10	BAPTIST PRY. SCH. MAYA LANLATE	IBARAPA EAST	○	○	○	○
11	ST. PETER'S PRY. SCH. APETE	IDO	○	○	○	○
12	L.A DEM. PRY. SCH.	ISEYIN	○	○	○	○
13	I.D.C. BASIC SCH. AKOBO	LAGELU	○	○	○	○
14	ST. DAVID'S PRY SCHL AGBOYIN	OGBOMOSO NORTH	○	○	○	○
15	ST. MICHEAL ANG. RCM ARAROMI	OYO EAST	○	○	○	○
	計		15	15	15	13
現地調査非訪問校						
16	ISLAMIC MISSION SCH. MONIYA I II III	AKINYELE	○	○		○
17	ABADINA PRY. SCH. U.I	IBADAN NORTH	○			
18	COMM. PRY. SCH. I - IV AYEKALE IBADAN	IBADAN NORTH EAST	○			
19	ST. LEO'S CATHOLIC SCHOOL	IBADAN SOUTH EAST	○	○		○
20	I.M.G. PRY. SCH. LAGOS BYE PASS	IBADAN SOUTH WEST	○			
21	METHODIST SCHOOL III	IBARAPA CENTRAL	○	○		○
22	BAPTIST PRY. SCH.I IGBOORA	IBARAPA CENTRAL	○			
23	ST. MARY'S (RCM) PRY. SCH. I	ISEYIN	○	○		○
24	ST. AUGUSTINE R.C.M. AKINSAWE	LAGELU	○	○		○
25	AREAGO BASIC PRY. SCH.	OGBOMOSO NORTH	○	○		○
26	ONISAPA C.P.S I	OGBOMOSO SOUTH	○	○		○
27	MOLETE D.C. PRY. SCH. III	OGBOMOSO SOUTH	○	○		○
28	BAPTIST PRY SCHL II OTAMOKUN	OGO OLUWA	○	○		○
29	ST. PHILIPS PRY SCH FASOLA	OYO WEST	○	○		○
30	COMM. BASIC SCH. KEEWO	SURULERE	○	○		○
	計		15	11	0	11
	合計		30	26	15	24

出所：現地調査結果

3.3.1.2 定性的効果（その他の効果）

(1) 対象校における学習環境の改善

本評価調査では、現地調査において対象校 30 校中 15 校を訪問し、教員 46 名、第 6 学年男子児童 151 名、第 6 学年女子児童 152 名にグループインタビューを実施し、定性的効果に関する情報を収集し、分析を行った。

すべての教員（46 名、15 校）は、本事業で建設された教室は、風通し、採光が十分にあると回答した。また、複数の学校において、建設された教室の室内温度は他教室の室内温度より低く保たれるため、学習環境が良く、児童の学習意欲も高いとの意見が述べられた。また、有効回答者¹⁹43 名全員が、本事業で建設された教室は他教室と比較して授業運営が行

¹⁹ 他教室との比較が可能な教員を抽出した。1 校（3 名）では、事後評価時において、全校生徒が本事業

いやすく、児童もより良く授業を聞くことができると回答した。

男子児童の有効回答者²⁰89名のうち、81名(91%)、女子児童の有効回答者103名全員が事業実施前と比較して、より良く授業を聞くことができていると回答した。

また、多くの児童(9割以上)は、本事業で建設された教室が他教室より好きだと回答し、その理由として、空間に余裕があり、室温が低く保たれておりより快適であることを挙げた。

以上から、対象校の学習環境は改善されたといえる。



学習の様子 (I.M.G. PRY. SCH. JOYCEB. OKE-ADO)

(2) 対象校におけるトイレの利用状況

全ての教員は、男子・女子児童ともに校内のトイレを使用していると回答した。

男子児童の有効回答者141名全員、女子児童の有効回答者150名のうち138名(92%)が校内のトイレを使用していると回答した。ただし、1校ではトイレは使用されておらず、その理由はトイレのための水が確保されていないためであった。

15校のうち、6校ではトイレに、外部侵入者を防ぐために鍵を取り付けていた。

以上から、対象校のトイレの利用状況は概ね問題がないといえる。



清潔に使用されているトイレ
CHRIST CHURCH SCH. I
AKINFENWA

3.3.2 インパクト

3.3.2.1 インパクトの発現状況

(1) 定量的効果(初等教育へのアクセス状況)

表5に示すとおり、オヨ州における就学率、進学率、退学率はおおむね事後評価時において事前評価時より改善しており、初等教育へのアクセス状況は改善されたといえる。

で整備された教室を利用しているため、比較が出来なかった。

²⁰ 事後評価時において、本事業で建設された教室で学習しており、本事業実施前に対象校で就学していた児童を対象とした。

表5 オヨ州における教育指標の推移

		2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019
総就学率 (%)	合計	134.62*	91.04	95.32	98.02	99.03
	男子	133.66*	88.54	94.36	97.61	99.04
	女子	135.59*	89.73	96.28	98.42	99.02
純就学率 (%)	合計	-	-	89.62	96.77	98.58
	男子	-	-	89.13	95.73	98.48
	女子	-	-	90.11	97.81	98.68
中等教育 進学率 (%)	合計	92.50	90.00	91.45	94.90	96.75
	男子	91.00	88.00	90.30	94.60	96.10
	女子	93.00	92.00	92.60	95.20	97.40
第1学年 退学率 (%)	合計	1.53	1.48	3.60	1.10	0.95
	男子	1.38	1.42	3.40	1.13	0.91
	女子	1.67	1.53	3.80	1.17	0.98
第3学年 退学率 (%)	合計	1.37	-	2.90	1.07	0.81
	男子	1.41	-	2.89	1.11	0.81
	女子	1.32	-	2.91	1.03	-
第6学年 退学率 (%)	合計	1.47	1.50	2.71	1.28	1.37
	男子	1.33	1.41	-	1.21	1.41
	女子	1.61	1.58	2.71	1.34	1.32

出所：OYO SUBEB 質問票回答。

注（ただし、*については、連邦教育省データ（ナイジェリア教育統計ダイジェスト（Nigeria Digest of Education Statistics））。

(2) 定性的効果

イ）（クラスあたり児童数の適正化による）授業運営（授業のやりやすさ）の改善

クラスあたりの児童数の減少について、定性調査にてグループインタビューを行った教員全員（46名）は、事業実施前と比較して、1教室あたりの児童数は増加したと回答した。前述の有効性の分析において、1教室あたりの児童数は減少していることを示すデータを示したが、定性調査の結果からは児童数の減少は確認されなかった。このような違いは、すでに有効性の定量的効果で述べた通り、OYO SUBEB の教育行政データと学校レベルのデータの不整合により生じていると想定される。

本事業で建設された教室の風通し、採光については、有効性の定性的効果において示したとおり、十分確保されており、この「建物の造りに由来する快適さ」が児童の学習態度に変化を及ぼし、その結果、教師の授業運営のやりやすさに正の影響を与えていることが確認された。

以上より、定性調査の結果からは、クラスあたりの児童数の減少は確認されなかったが、「教室の風通し、採光等の改善」に起因する授業運営の改善が確認された。

ロ) 学習環境の改善による児童の学習意欲の向上

定性調査において、有効回答者²¹の男子児童全員（131名）は学校に通学することが好きだと回答し、学校に行きたくないと感じることは無い、と回答した。事業実施前の第2学年当時について同様の質問を行ったところ、30名（23%）の児童が当時は学校に通学することは好きではなかったと回答し、46名（35%）が当時は学校に行きたくないと感じることがあったと回答した。

女子児童は、有効回答者全員（130名）が、学校に通学することが好きだと回答し、128名（98%）が学校に行きたくないと感じることは無い、と回答した。事業実施前の第2学年当時について、同様の質問を行ったところ、37名（28%）の児童が当時は学校に通学することは好きではなかったと回答し、28名（22%）が当時は学校に行きたくないと感じることがあったと回答した。

男子児童・女子児童のほぼ全員が、本事業で建設された教室は他教室と比較して快適である、具体的には、空間的に余裕がある、室温が快適に保たれている、建物や黒板・机・椅子などがきれいである、と回答した。

以上より、定性調査の結果からは、本事業実施前と実施後を比較して、児童の学習意欲（「学校に行きたい」という通学意欲）が高まったことが確認された。また、児童の殆ど（9割以上）が本事業で建設された教室を他の教室と比較して快適であると回答しており、学習環境の改善により児童の学習意欲の向上が確認された。

ハ) 男女別トイレが整備されたことによる女子児童の通学意欲の向上

現地調査にて訪問した15校中9校は、事業実施前には学校にトイレは無く、古い校舎や野外での排泄を余儀なくされていた²²。

前項に示したとおり、女子児童の37名（28%）は、教室建設前の第2学年当時に学校に行くことは好きではなかったと回答し、28名（22%）が、当時学校に行きたくないと感じることがあったと回答している。その理由としては、学校施設・設備（教室、机、椅子、トイレ）が事後評価時と比較して整備されていなかったことが挙げられており、トイレについて言及した児童数は全体で2～3名と極めて少なかった。

したがって、男女別トイレが整備されたことによる女子児童の通学意欲の向上については、定性調査の結果からは明確には確認されなかった。

3.3.2.2 その他、正負のインパクト

(1) 自然環境へのインパクト

自然環境へのインパクトについては確認されなかった。

(2) 住民移転・用地取得

住民移転・用地取得については発生していないことが確認された。

²¹ 第六学年または第五学年時に、本事業で建設された教室を使用している児童を抽出した。

²² 残り6校では、既存のトイレが使用されていた。

(3) その他正負のインパクト

定性調査における教員へのグループインタビューを通じて、複数の学校の教員から、対象校において新しく教室が建設されたことにより、保護者の子どもを対象校に就学させたいという意欲が高まっているとの意見が述べられた。したがって、保護者は、対象校の学習環境を他校と比較して相対的に良い、と認識していることが想定される。

以上から、対象校の学習環境が改善したことにより、対象校の児童数が非対象校と比較して多くの就学者を集めるというインパクトがあったことが想定される。

有効性の定量的効果については明確に基準値と実績値を比較することができず、また定性調査の結果からは一部の効果が確認されなかったことから、有効性・インパクトには一部の効果の発現に課題がみられ、本事業の有効性・インパクトは中程度である。

3.4 持続性（レーティング：②）

3.4.1 運営・維持管理の制度・体制

概略設計調査では、本事業で建設された小学校の運営・維持管理に関して、以下のとおり役割分担が計画された。

- ・大規模な学校の補修・修理の発注・監理については OYO SUBEB が行い、学校の総合的な管理監督を UBEC が実施する。
- ・小規模な補修、改善、維持管理は LGEA や学校運営委員会（School-Based Management Committee 以下 SBMC という）・コミュニティが協力し行う。

現地調査で確認したところ、概略設計調査時と比較して、各関係機関の主な役割に大きな変化は無かった。UBEC は小学校の建設・大規模な改修・外構工事のみを実施し、建設・改修後の学校施設の運営維持管理は、OYO SUBEB が担っている。LGEA は、日常レベルでの学校管理を実施している²³。SBMC に関しては、現地調査で訪問した全 15 校で形成されていることが確認されたが、事後評価時において維持管理費用の徴収は制度上行うことが出来ない状況があり、その機能は限定的である²⁴。

関係機関の運営維持管理にかかわる役割及び人員についても、概略設計調査時と比較して、大きな変化は確認されなかった。また、人員不足により運営維持管理に支障が出ているという点は確認されなかった。

以上より、UBEC、OYO SUBEB、LGEA における本事業で建設された小学校の運営・維持管理に関する制度・体制は、一定程度担保されているといえる。

²³ UBEC、SUBEB、LGEA 質問票回答およびヒアリング。

²⁴ SBMC における資金管理能力が十分ではなく、説明責任を果たせないためと OYO SUBEB は説明した。

3.4.2 運営・維持管理の技術

本事業のソフトコンポーネントを通じて、対象校の施設維持管理マニュアル、施設維持管理指導モニタリングマニュアルが作成された。施設維持管理マニュアルに沿って対象校は施設維持管理を行い、施設維持管理指導モニタリングマニュアルに沿って OYO SUBEB 及び LGEA は対象校の施設維持管理のモニタリングを行うとマニュアルには記されている。さらに、対象校は施設の維持管理の状況を LGEA 視学官を通じて学期毎²⁵に OYO SUBEB に報告し、OYO SUBEB は各学校の維持管理報告書の全体取りまとめを行い、年に一度 JICA ナイジェリア事務所に報告する、と示されている。

事後評価時に確認したところ、現地調査で訪問した全 15 校において、施設維持管理マニュアルの写しは確認されず、同マニュアルは活用されていなかった。OYO SUBEB 及び LGEA²⁶において、施設維持管理指導モニタリングマニュアルの写しが確認されたのは 2 つの LGEA のみであり、同マニュアルは殆ど活用されていないといえる。

ソフトコンポーネントで作成され、マニュアルに含まれる検査票 (inspection sheet) と評価票 (evaluation sheet) (以下、モニタリングフォームという) については、現地調査で訪問した 12 の LGEA のうち、4 つの LGEA においてのみ保管が確認された。しかし、モニタリングフォームへの記入方法について LGEA 視学官に確認したところ、視学官からは明確な回答は得られなかった。LGEA 視学官らは、定期的に学校を視察し各校の課題等の把握につとめていと述べたが、本事業ソフトコンポーネントで作成されたモニタリングフォームは非対象校には使用しないとのことであった。したがって、事後評価時において、オヨ州では、小学校運営維持管理に関するモニタリング体制が複数存在しているといえる。OYO SUBEB に確認したところ、モニタリングフォーム使用の有用性については認識しており、本事業により作成されたモニタリングフォームに特段改定の必要性を感じていないとのことであった。モニタリングフォームの利用が進まない理由として、予算が不足していることを挙げており²⁷、モニタリングフォーム活用の意思はあるものの、事後評価時には特段の対応はとられていない。また、OYO SUBEB から毎年 JICA ナイジェリア事務所に提出されるはずの報告書も確認されなかった。

以上より、ソフトコンポーネントで作成されたモニタリングフォームは正しく活用されていない状況にあるといえる。ソフトコンポーネント内ではモデル校²⁸4 校を対象としたワークショップ²⁹およびセミナー³⁰が実施された。また、モデル校で行われたワークショップ

²⁵ ナイジェリアにおける小学校の学期は 3 学期である。

²⁶ 事後評価の現地調査では、12 の LGEA を訪問、ヒアリングを実施している。

²⁷ OYO SUBEB によると、LGEA が 3 名の視学官で各校のモニタリングを実施すると、1 学期毎に 1,485,000 ナイラ (約 3,800 米ドル) が必要である。この費用には、モニタリングフォーム印刷代、交通費、視学官の日当等が含まれる。下段に示すとおり、OYO SUBEB には、モニタリング・評価に関する予算が配賦されているが、当該予算では、上記費用を賄うことは出来ない。

²⁸ モデル校においてまず維持管理活動が実践され、その後 OYO SUBEB、LGEA の協力の下、マニュアルが整備された。

²⁹ 120 名が参加。

³⁰ OYO SUBEB、LGEA、対象校の学校長、SBMC メンバーが 150 名ほど参加。

には 120 名ほどが参加した。Soft Component Final Report によると、セミナー参加者の多くがマニュアルの目的をよく理解した、と示されている。しかしながら、事後評価時の LGEA の職員及び対象校の学校長は、当初のメンバーと人事異動により大きく入れ替わっており、セミナーやワークショップに参加した者は少なくなっている。この点もモニタリングフォームの活用がすすまない要因の 1 つとなっていると想定される。

また、LGEA から対象校に関する技術支援については、12 の LGEA のうち 9 つの LGEA は対象校に対し技術支援を実施しているが、残り 3 つの LGEA は実施していないことが明らかになった。

以上より、運営・維持管理の技術については、ソフトコンポーネントで作成されたマニュアル及びモニタリングフォームが活用されておらず、この点において、課題があるといえる。

3.4.3 運営・維持管理の財務

すでに述べたように、UBEC は大規模な補修のみを行うので、本事業の対象校の学校施設維持管理費に予算を配賦しない。また、事後評価時において SBMC も維持管理費の徴収を行っていない。したがって、対象校の運営・維持管理にかかる費用については、一義的には OYO SUBEB を通じて配賦される³¹。

表 6 に OYO SUBEB の予算の全体額及びモニタリング・評価、学校助成金への配分額を示す。予算額と支出額の差は大きく、予算の信頼性が低いことが分かる。一方、オヨ州では、2019 年度より学校の維持管理にかかる予算である助成金の各学校への配賦を開始した。2019 年よりオヨ州は新しい州知事³²を迎えており、同知事は基礎教育を重視しており、その方針が州の教育分野の開発政策に反映されたといえる³³。知事の任期は通常 4 年であり、今後 3 年間は同政策が維持されることが想定される。

表 6 OYO SUBEB の予算

		全体額	モニタリング・評価	学校助成金
2017 年度	予算	100,000,009	15,000,000	—
	支出	10,207,189	424,000	—
2018 年度	予算	22,500,000	—	—
	支出	28,729,352	—	—
2019 年度	予算	202,812,500	600,000	125,373,900

出所：OYO SUBEB 提供資料。表内の単位：ナイラ

³¹ 教育信託資金については、数年前より高等教育に特化されており、基礎教育を対象とする本事業の対象校の維持管理費に、当該資金は配分されない（UBEC ヒアリング）。

³² Oluseyi Abiodun Makinde 氏。

³³ OYO SUBEB ヒアリング。

対象校における運営・維持管理費用の実状については、現地調査時のヒアリングでは、15校中14校が維持管理に必要な費用は「ない」と回答し、15校中10校では校長や教員が自身で資金を出し維持管理費用（消耗品の購入、フェンスの設置など）に充てていることが確認された。

以上より、運営・維持管理の財務には一部課題があるといえる。

3.4.4 運営・維持管理の状況

事後評価において、対象校の運営維持管理の状況について、評価者と現地調査補助員は全対象校の半数である15校を実査し、確認を行った。その結果、表7に示す問題が確認されたが（学校によっては、複数の問題が確認された）、本事業で建設された教室及びトイレの9割程度は問題なく使用されており、維持管理状況についてはおおむね良好であった。

表7 対象校（15校）における不具合

	学校名	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
1	EBENEZER ANGLICAN SCH.		✓						
2	L.A PRY. SCH. OKEOLOLA (SCH-3)								
3	CHRIST CHURCH SCH. I AKINFENWA	✓							
4	C.P.S I AYEPE					✓			
5	ISLAMIC MISSION PRY. SCH. I & II AGUGU								
6	RATIBI MOSLEM P.S ODINJO I II				✓				
7	ST LUKE DEMONSTRATION SCHL MOLETE IBADAAN I&II				✓	✓	✓		✓
8	I.M.G. PRIMARY SCHL OLUBADAN I II III			✓		✓	✓	✓	
9	I.M.G. PRY. SCH. JOYCEB. OKE-ADO								
10	BAPTIST PRY. SCH. MAYA LANLATE								
11	ST. PETER'S PRY. SCH. APETE								
12	L.A DEM. PRY. SCH.								
13	I.D.C. BASIC SCH. AKOBO		✓	✓					
14	ST. DAVID'S PRY SCHL AGBOYIN								
15	ST. MICHEAL ANG. RCM ARAROMI								✓
	計	1	2	2	2	3	2	1	2

不具合の内容	
① 教室の雨漏り	⑤ 清潔に保たれず、使用困難なトイレがある
② 机・椅子のネジのゆるみ	⑥ 机・椅子のシロアリ被害
③ 教室の扉・窓のネジのゆるみ	⑦ 椅子の背板の歪み
④ 教室の窓の破損	⑧ 教室への水への流れ込み

出所：現地調査結果

（注）②の机・椅子のネジのゆるみについては、目視からは1割未満の机・椅子に確認された。④の教室の窓の破損については、外部からの投石によるものである。⑥のシロアリ被害についても、0.5割未満の机・椅子に問題が確認された。⑤に示すとおりトイレの一部が清潔に保たれず使用困難な状況が確認された学校では、学校外の者がトイレを使用するため、外壁に最も近いトイレの管理が困難であると述べた。実際に、複数あるトイレブースの一部が使用困難となっており、ほかのトイレブースについては適切に管理されていた。⑦の椅子の背板の歪みは瑕疵検査時には確認されておらず、板の乾燥が十分でなかった、または木材の材質が他校とは異なったなどの理由により、歪みが生じたと想定される（コンサルタントヒ

アリング)。⑧の教室への水の流れ込みについては、問題が確認された学校のそれぞれ1教室で、雨季における雨水の流れ込みの問題があることが確認された。教室の床が地盤面より低くなっているため、このような問題が生じている。



実査した15校では、教室はおおむね利用可能な状況で維持されており、また、14対象校の校長は、教室内、トイレ、敷地の清掃は毎日実施していると回答した³⁴。実際に評価者と現地調査補助員が対象校訪問時に目視したところ、教室及びトイレは、表7に示した問題があった対象校のトイレを除き、おおむね清掃がなされており、清潔に保たれていた。

また、前項で述べたとおり、実査した対象校の3分の2では、校長・教員が学校の維持管理費を供出しており、学校レベルでの自助努力が確認された。さらに、対象校の中には、学校に必要な施設（井戸やフェンス）の建設が地域コミュニティにより実施されている学校があった。また、井戸は設置されてはいないものの、近隣の地域住民から水の提供を受けている学校もあった。そのような学校では、コミュニティと学校間で、学校の運営維持管理にかかる課題の共有がなされていた。

したがって、事後評価時点の運営・維持管理状況は、一部課題はあるものの、おおむね良好であるといえる。

以上より、本事業の運営・維持管理の技術、財務及びその状況には、一部問題があり、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

本事業はナイジェリア国オヨ州において、小学校の施設建設、教育家具の整備などを行うことにより、同地域における学習環境の改善を図り、もって初等教育の質とアクセスの向上に寄与することを目的として実施された。本事業の実施はナイジェリアの開発政策、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。事業費は計画どおりであった

³⁴ 残り1校も、教室については週1回、その他については毎日清掃をしていると回答した。

が、事業期間は、応札者が想定より多数であったため検討作業等に時間を要し、計画をわずかに上回った。アウトプットは計画と比較して、6教室が追加で建設され、同教室で使用される家具も追加調達された。したがって、本事業の効率性は高い。有効性の定量的効果「計画対象校における就学児童数」及び「計画対象校における1教室当たりの児童数」については、基準値のデータの信頼性が乏しく、明確に基準値と実績値を比較することができなかった。また本評価で実施した定性調査の結果からは一部の効果が確認されなかったことから有効性・インパクトは一部効果の発現に課題がみられるため、中程度である。本事業の運営・維持管理の技術、財務及びその状況には、一部問題があり、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といえる。

4.2 提言

4.2.1 実施機関への提言

(1) モニタリング体制の課題の抽出とモニタリングフォームの活用促進

本事業で策定されたモニタリングフォームは対象校以外の学校のモニタリング時には使用されていないため、事後評価時において、同州ではモニタリング体制が複数存在している。また、対象校においてもモニタリングフォームは十分活用されていない状況がある。実施機関である OYO SUBEB は、モニタリングフォームの有用性については認識しているため、モニタリングフォームのオヨ州全体での活用を促進する取り組みを行うことを提言する。同取り組みを行うことで、複数のモニタリング体制が併存する状況を回避することも出来る。

具体的には、モニタリングフォーム活用のために必要な活動と予算を明らかにしたうえで、現在の予算で実行可能な範囲で優先順位付けを行い、モニタリングフォームを用いたモニタリングを実施することを提案する。予算が不足しており、LGEA 視学官が全ての学校を訪問することが難しいようであれば、視察する学校を選択的に決定し、残りの学校については電話でのヒアリングや、メッセージ送信機能を活用し、モニタリングを行うという方法もある。

また、その際には現在のモニタリング体制における課題は何か、モニタリングフォームの活用がその課題を解決し得るのかを関係者間で十分に協議し、マニュアルに記載された情報を理解したうえで、モニタリングフォームの活用促進を進めることが肝要である。

(2) 対象校における課題とニーズの関係者間での共有

対象校の中には、学校に必要な施設（井戸やフェンス）の建設が地域コミュニティにより実施されている学校があった。また、井戸は設置されてはいないけれども、近隣の地域住民から水の提供を受けている学校もあった。そのような学校では、コミュニティとの課題の共有がなされていた。したがって、学校毎に現在の課題を洗い出し、何が必要とされているか（ニーズ）を特定し、それら課題とニーズについて SBMC を通じ地域コミュニティに共有

し、解決策を検討することを提案する。またこの課題とニーズについては、LGEA に対しても共有し、LGEA を通じて OYO SUBEB に対し周知されることにより、学校への助成金も含め効果的な予算配分につながることを期待される。さらに、コミュニティとの連携により課題が解決されたケース（グッドプラクティス）の学校間での共有が LGEA 及び OYO SUBEB を通じて行われるとより効果的である。

上記 2 提言については、すみやかに実施されることが望ましい。

4.2.2 JICA への提言

実施機関が、4.2.1 の提言 (1) 及び (2) をすすめるにあたり、有用な参考情報や助言を実施機関に提供し、上記提言が実現される支援を行うことを提案する。具体的には、(1) については、実施機関の予算、現地における通信事情を踏まえたモニタリング実施方法の検討に関し、他国の類似的な JICA 事業におけるモニタリング体制などの参考情報の提供等が想定される。(2) については、既存の JICA 事業において、学校レベルでのニーズの洗い出しや関係者間での情報共有の方法等のグッドプラクティスの情報提供が想定される。さらに、適宜専門的な助言が提供されるとより効果的である。

4.3 教訓

相手国の実状に適合するモニタリング体制の構築

本評価では、予算が限られているアフリカの地方行政組織において、支援対象校を対象とするモニタリング体制・制度が導入され、本事業で作成されたモニタリングフォームを用いたモニタリングが実現しなかったという課題が確認された。コンサルタントはソフトコンポーネント実施時にモニタリングフォームの利用について実施機関の合意を得ており、また対象校でのモニタリングフォーム利用開始後に対象校以外へ拡大していく想定であったが、実際には実現せず、2つの異なるモニタリング体制が併存することとなった。ソフトコンポーネントを実施する前の段階で、実施機関と十分に協議し、既存のモニタリング体制及びその予算配分状況について熟知した上で、既存の体制に組み込むことが可能な形で新しいモニタリング体制が提案されていれば、より実施可能性の高いものとなったと想定される。また、事業対象校において新しいモニタリング体制を導入し、その後他校への拡大を図ることが想定される場合には、人事異動の頻度を把握しておくことが求められる。仮に人事異動が頻繁であるのならば、ソフトコンポーネント実施時に、事業の対象地方行政組織や学校のみならず、実施機関がカバーするすべての地方行政組織及び学校に対し、導入するモニタリング体制について周知し、モニタリング体制の理解を図っておくことが肝要であるといえる。

計画時の信頼性の高い情報の取得

「有効性」において示したとおり、実施機関における教育行政データの正確性には課題がある。事前評価時において運用指標の基準値を算出する際には可能な限り正確性が高い情

報を収集することが望ましい。具体的には、運用指標の情報源が複数ある場合は、可能な限りそれらの情報を確認し、より正確性が高い情報を取得することが望ましい。実施機関におけるデータの正確性に課題があることが確認される場合には、末端の教育サービス提供元（学校）において情報を取得し利用することが上策である³⁵。

以上

³⁵ 実際に他援助機関（DFID）は基準値を学校レベルで取得し、事業を実施している。