

ベナン

2023 年度 外部事後評価報告書

無償資金協力「アトランティック県小学校建設計画」

外部評価者：一般財団法人国際開発機構 浜岡真紀

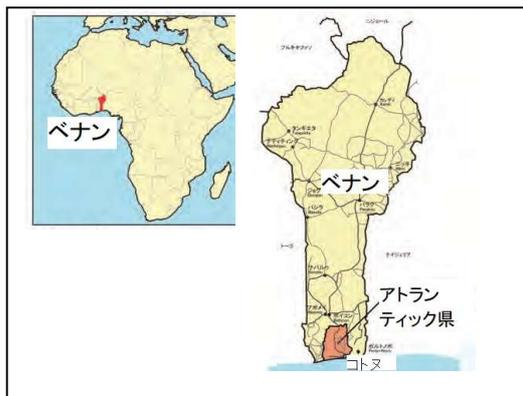
0. 要旨

本事業はアトランティック県において、初等教育及び就学前教育の教室増設及び教室家具の整備等を行うことにより、対象地域における初等教育及び就学前教育へのアクセス及び学習環境の改善を図り、もって対象地域の教育の質の向上に寄与するために実施された。

本事業の目的は、事前評価時から事後評価時まで教育の質の改善を重視するベナン政府の開発政策や初等教育及び就学前教育のインフラ整備の推進を重視する教育セクター政策と合致している。また、教育施設を整備するニーズは高く、ベナンの開発ニーズとも合致している。本事業の目的と日本政府の援助方針との整合性はあるが、JICA 内の他の事業との連携や JICA 外の機関との協調について事前評価時に具体的な連携/調整は想定されておらず、成果が確認できなかった。以上より、妥当性・整合性は高い。アウトプットは、他の計画との調整の結果、対象校が3校減少したことなどから事業費は計画内に収まった。事業期間は計画を上回ったものの、全体として本事業の効率性は高い。本事業実施により、対象校における継続使用されている教室数や継続使用可能な教室で学ぶ児童数は目標値を達成した。また学習意欲や授業運営も改善が認められ、学習環境の改善というインパクトも確認された。よって、本事業の実施によりおおむね計画どおりの効果の発現がみられ、有効性・インパクトは高い。本事業の運営・維持管理は関連する政策・制度、組織・体制、技術、財務状況ともに問題はなく、持続性が確保されており、本事業によって発現した効果の持続性は非常に高い。

以上より、本事業の評価は非常に高いといえる。

1. 事業の概要



事業位置図（出所：準備調査報告書）



写真 1：本事業で建設された二階建て校舎（TOGOUDO 小学校）（出所：評価者撮影）

1.1 事業の背景

ベナンにおける初等教育の総就学率¹は、68.8%（1996/97年度）から98.4%（2006/07年度）に改善し、ベナン政府は公的教育施設における初等教育を完全無償化した。しかし完全無償化に伴い、就学児童数が大幅に増加し、教室建設が追いつかず、小学校一教室あたりの平均児童数は43.6（2005/06年）から50.6（2015/16）となっていた。特に、アトランティック県はベナン最大の経済都市コトヌに隣接したベッドタウンとして人口増加が進み、2011/12年度から2015/16年度の5年間の小学校の児童数の推移はベナン全体で1.14倍の増加であったのに対し、アトランティック県では1.28倍となっており全国で最も増加率が高かった。また、小学校一教室あたりの児童数は、平均64.9（2017/18）とベナンの基準（50名）を大きく超えていた。就学前教育に関しては、ベナン政府は初等教育における学習成果の向上にとって重要と位置づけていたが、総就園率は14.7%（2014/2015年）にとどまっておらず、ベナン政府が掲げる就学前教育の就園率のターゲット²を達成するためには教室の建設を必要としていた。かかる背景から、ベナン政府はアトランティック県における初等教育及び就学前教育の学習環境改善のため、本事業に係る無償資金協力を日本政府に要請した。

1.2 事業概要

アトランティック県において、初等教育と就学前教育の教室増設及び教室家具の整備等を行うことにより、対象地域における初等教育と就学前教育へのアクセス及び学習環境の改善を図り、もって対象地域の教育の質の向上に寄与する。

供与限度額/実績額	1,457 百万円/ 1,140 百万円	
交換公文締結/贈与契約締結	2017 年 12 月 / 2018 年 1 月	
実施機関	協力準備調査から 2019 年 4 月まで：幼児初等教育省 (Ministère des Enseignements Maternel et Primaire、以下「MEMP」という) 2019 年 4 月以降：教育セクターインフラ整備庁 (Agence pour la Construction des Infrastructures du Secteur de l'Education、以下「ACISE」という)	
事業完成	2021 年 3 月	
事業対象地域	アトランティック県の 7 コミューン（トリ・ボシト、ウィダ、トッフオ、ゼ、ポマッセ、アラダ、アボメイカラビ）	
案件従事者	本体	ロット 1: Groupment DYJESCK-VICO、ロット 2: Groupment SOGEI-SCACU、ロット 3: MAPOLO SARL.
	コンサルタント	株式会社毛利建築設計事務所
協力準備調査	2016 年 12 月～2017 年 12 月	

¹ 総就学率とは、就学者数をその学年に就学すべき年齢の人口で割ったもの。本来就学すべき年齢よりも遅れる生徒もいるため 100%を超える場合がある。

² ベナン政府としては就学前教育の就学率を 2016 年の 15.6%から 2021 年 25%、2025 年 28.7%、2030 年 33.3%に向上させる目標を掲げている。(Plan Sectoriel de l'Education Post 2015 (2018-2030) p. 83)

関連事業	<p>【無償資金協力】</p> <p>「小学校建設計画（第一次）」（1996年9月） 「小学校建設計画（第二次）」（1997年6月） 「小学校建設計画（第三次）」（2003年9月） 「第四次小学校建設計画」（2007年12月） 「ジョグー初等教員養成機関能力強化計画」（2011年8月） 「第五次小学校建設計画」（2012年12月）</p> <p>【他ドナー】</p> <p>「Partenariat Mondial pour l'Education et le Fonds Commun Budgétaire」（世界銀行（以下「世銀」という）、イスラム開発銀行、アフリカ開発銀行等から構成されるコモンバスケット）</p>
------	--

2. 調査の概要

2.1 外部評価者

浜岡真紀（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：2023年11月～2025年1月

現地調査：2024年2月23日～3月8日、2024年5月20日～5月24日

2.3 評価の制約

事前評価表における本事業の事業目的は「アトランティック県において、初等教育の教室増設及び教室家具の整備等を行うことにより、対象地域における初等教育へのアクセス及び学習環境の改善を図り、もって当国の教育の質の向上に寄与する」であった。

この表現に沿って評価を行うとインパクトにおいてベナン全体の教育の質の向上を検証することになるが、本事業によるアトランティック県内の対象校の学校整備がベナン全体の教育の質の向上に寄与するのは論理が飛躍していると考えられ、事後評価では対象地域におけるインパクトを評価した。

また、本事業は幼稚園の整備も対象としていたにも拘わらず事前評価表の事業目的に就学前教育が含まれていなかったため、事後評価時では事業目的に就学前教育を追記した。

3. 評価結果（レーティング：A³）

3.1 妥当性・整合性（レーティング：③⁴）

3.1.1 妥当性（レーティング：③）

3.1.1.1 開発政策との整合性

事前評価時では、ベナン政府は「政府行動計画 2016-2021」（Programme d'Action du Gouvernement (PAG) 2016-2021）において「教育の質の改善」を重点分野に掲げていた。また、ベナン政府は、2006 年に「教育セクター10 カ年計画（Plan Décennal de Développement du Secteur de l'Education 2006-2015 (PDDSE)）」を策定し、初等教育を完全無償化した。「PDDSE フェーズ 3」（2012）において、ベナン政府は就学前教育について幼児教育施設の建設を通じたアクセス拡大を目標に掲げ、2020 年に向けて年間 314 教室の建設が必要とされていた。また、初等教育については教育施設の拡充によるアクセス拡大及び就学環境の改善を目標に掲げ、2020 年に向けて年間 1,199 教室の建設が必要とされていた。

事後評価時においても、ベナン政府は「PAG 2021-2026」において「教育の質の改善」を重点分野に掲げている⁵。教育セクターの政策に関しては、「ポスト 2015 教育セクター計画（2018- 2030）」（Plan Sectoriel de l'Education Post 2015 (2018-2030)）は特に経済的に恵まれない地域の 5 歳から 15 歳の子どもを対象とした基礎教育施設の整備（教室、トイレ、保健室、フェンス等）及び就学前教育施設の整備を具体的な戦略に掲げている⁶。

以上より、事前評価時、事後評価時ともに、ベナン政府は国家開発計画において教育の質の改善を重視し、また教育セクター計画において教育施設の整備を推進していることから、本事業はベナンの開発政策と整合している。

3.1.1.2 開発ニーズとの整合性

(1) 初等教育

事前評価時の初等教育の総就学率は男子 126%、女子 117%、全体で 122%（2017）⁷であった。2018 年から 2020 年にかけて総就学率はやや下がったものの、2021 年以降回復し、事後評価時の総就学率は男子 117%、女子 107%、全体で 113%（2022）であり、事前評価時から事後評価時まで高い水準を維持している⁸。就学児童数は、全国約 240 千人（2021/22）に対して、アトランティック県は 43 千人（2021/22）で全国の 18%に相当し、全国 12 県の中で最も大きな割合を占めている。また、計画時の公立小学校の一教室あたりの児童数は、平均 64.9（2017/18）と、ベナンの基準（50 名）を

³ A：「非常に高い」、B：「高い」、C：「一部課題がある」、D：「低い」

⁴ ④：「非常に高い」、③：「高い」、②：「やや低い」、①：「低い」

⁵ PAG p.13

⁶ Plan Sectoriel de l'Education Post 2015 (2018- 2030) p. 81、p. 84

⁷ World Bank Data (2017)

⁸ World Bank Data (2022)

大きく超えていた。一方で事後評価時における一教室あたりの児童数は、全国平均 47.4 (2021/22) に対し、アトランティック県は 52.8 (2021/22) と、アトランティック県の一教室あたりの児童数は計画時よりも改善しているが、依然としてベナンの基準を超えている⁹。さらに、教室の質をみると、「壁・屋根ともに恒久的材料かつ良い状態にある教室¹⁰」の割合は、事前評価時が全国平均 71.4%、アトランティック県 69.6% (2017/18)、事後評価時は全国平均 74.1%、アトランティック県は 68.1%である¹¹。総就学率は改善しているものの、ハード面では計画時から事後評価時にかけてあまり改善がみられず、引き続き学習環境を整備するニーズが認められた。

(2) 就学前教育

事前評価時において、ベナン政府は、就学前教育は初等教育における学習成果の向上にとって重要であると位置づけていたものの、就学前教育の総就学率は全国で 16.8%、アトランティック県で 17.9%にとどまっていた¹²。ベナン政府は全国の就学前教育の総就学率を 2021 年に 25%、2025 年に 28.7%、2030 年 33.3%まで向上させる目標を掲げているが¹³、事後評価時の就学前教育の総就学率は、全国で 15.9%、アトランティック県で 18.6% (2021/22) となっており¹⁴、依然としてベナン政府の目標と乖離がみられる。

教室の質に関して「壁・屋根ともに恒久的材料かつ良い状態にある教室」の割合は、事前評価時 (2017/18) で全国平均が 62.6%、アトランティック県が 65.3% (2017/18)、事後評価時で全国平均が 73.9%、アトランティック県が 72.9%であった。教室の質は、計画時から事後評価時にかけて改善がみられるが、3 割弱の教室が「恒久的材料ではなく、良い状態ではない」ことをかんがみると、就学前教育においても引き続きハード面の学習環境を整備するニーズが認められる。

以上より、事前評価時から事後評価時まで就学前教育、初等教育ともに、ハード面の教育環境を整備する必要性は高く、本事業はベナン及びアトランティック県の開発ニーズに合致している。

3.1.1.3 事業計画やアプローチ等の適切さ

事前評価時において、類似案件の実施結果より「ベナン国において現地施工業者を活用して建設事業を実施する場合は、現地施工業者の技術面及び財務面における実施能力の不足が、資材入手の遅れ等につながり工期に影響を及ぼす」という教訓が得ら

⁹ *Annuaire statistique 2021/22*

¹⁰ MEMP の教育統計では、教室の状態を「壁と屋根が堅固 (恒久的材料)」「壁は堅固、屋根は仮設」「壁は仮設、屋根は堅固」「仮の材料で作られた教室」の 4 つのタイプに分け、タイプごとに「良い」「悪い」に分類している。

¹¹ *Annuaire statistique 2021/22*

¹² *Annuaire statistique 2017/18*

¹³ *Plan Sectoriel de l'Education Post 2015 (2018- 2030) p. 83*

¹⁴ *Annuaire statistique 2021/22*

れていた。そのため、本事業においては、協力準備調査において現地施工業者の実施能力を確認し、適切に工程を管理できる業者をリストアップした上で、入札参加資格を決定するとともに現地施工業者の能力に適合した設計・施工計画とする」ことが求められていた¹⁵。これを受けて、協力準備調査の現地調査において、コンサルタントは過去にコミュニティ開発無償資金協力において施工を担当した現地施工業者 18 社に対して会社概要、受注実績、売上高、保有機材・施設等を確認した。本事業の計画規模やヒアリングした建設会社の財務状況を踏まえ、入札においてコンサルタントは ACISE と協議の上、過去 5 年間の売上高、実績金額や工事経験等の条件を設定した。これらの結果、現地施工業者の実施能力の不足による工期への影響はなかった¹⁶。

「公平な社会参加が阻害されている人々への配慮・公平性」の視点に関しては、本事業では男女別のトイレ（特に女児を配慮）、障害児に配慮した多目的トイレやスロープ等の設置が案件形成時に検討された。

類似案件の教訓は本事業において活かされ、事業計画・アプローチにおいては特に問題はみられなかった。また、男女別のトイレやスロープの設置等、案件形成時にジェンダーや障害児に配慮した設計の検討後、事業への適応があったことから、「公平な社会参加が阻害されている人々への配慮・公平性」の視点においても問題はみられない。

3.1.2 整合性（レーティング：②）

3.1.2.1 日本の開発協力方針との整合性

「対ベナン共和国国別援助方針」（2012 年 12 月）は、「人的資源開発」を重点分野に位置づけ、初等教育の完全無償化に伴う教室不足を解消する支援を行い、教育への公平なアクセスと質の改善を図るとしていた¹⁷。また、初等教育の男女間格差及び純就学率¹⁸は「万人のための教育」イニシアティブの下、多くのアフリカ諸国において顕著に改善したが、「TICADV 横浜行動計画」（2013 年～2019 年）は高等教育への堅固な基礎を構築するためには、引き続き就学率及び修了率を増加させるとともに初等及び中等教育の質を向上させる必要があるとした¹⁹。

以上より、事前評価時点での日本の援助政策との整合性はあったと判断できる。

3.1.2.2 内的整合性

本事業においては事前評価時から事後評価時にかけて他の JICA 事業との連携は想定されていなかった。事後評価時点では、ウィダコミュニケーションに派遣された JICA 海外

¹⁵ 事前評価表 p.3

¹⁶ コンサルタント質問票回答

¹⁷ 事前評価表 p.1

¹⁸ 純就学率とは本来就学すべき年齢の生徒の人数を、その年齢の人口で割った割合。100%を超えることはない。

¹⁹ https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/page3_000210.html#16、2023 年 12 月 7 日アクセス。

協力隊が本事業で整備した3校において、算数と体育の指導を支援したり、同コミュニティの教育関係者への算数教材を提案したりするなど、教育の質の向上に対する連携がみられるが、成果までは確認できなかった。

3.1.2.3 外的整合性

本事業においては事前評価時から事後評価時にかけて他のドナー等との連携は想定されていないことから、相乗効果も確認されなかった。

本事業計画時の対象36校のうち3校が他機関の計画との重複により削減された(効率性「3.2.1アウトプット」参照)。その理由として本事業の対象校が非常に多かったことに加え、他の機関による学校建設計画は決定から実施までの進捗が早く、MEMPが他機関の計画をすべて把握し、重複を調整することが困難であったことであった²⁰。実際、本事業の関係者が他機関との重複に気づいたのは詳細設計や施工業者の入札時点であった。また、無償資金協力の制度上、新たな対象校として代替校を追加することはできなかった²¹。このような事情を踏まえ、事後評価では他機関との調整やその後の対応に問題があったとは判断しなかった。

「誰一人取り残さない(LNOB: Leave No One Behind)」の視点に基づくと、障害者のためのスロープや多目的トイレを設置した本事業は、公平性や包摂性に関する国際規約である「子どもの権利条約」(1989)、「障害者権利条約」(2006)と整合している。

妥当性に関して、本事業の目的は、事前評価時から事後評価時まで「教育の質の改善」を重視するベナン政府の開発政策や初等教育・就学前教育のインフラ整備を重視する教育セクター政策と合致している。また、計画時から事後評価時まで教育施設整備のニーズは高く、ベナンの開発ニーズとも合致している。過去の類似案件の教訓は事業実施に活用され、アプローチは適切であった。整合性に関して、本事業の目的と日本政府の援助方針との整合性はあるが、JICA内の他の事業との連携に関して、JICA海外協力隊が本事業で建設された小学校を巡回指導先とするなどの連携がみられたが、成果までは確認できなかった。JICA以外の機関との連携について事前評価時から事後評価時にかけて具体的な連携は行われておらず、成果が確認できなかった。

²⁰ ベナンでは地方分権化が推進される中、地方自治体政府はMEMPを通さずに直接ドナーやNGOと交渉、調整が可能である。そのためコミュニティ政府は、MEMPを介さずに、NGOからの資金やコミュニティの資金で学校を建設している。日本以外の学校建設計画は計画策定から工事実施までの期間が短く、MEMP、日本側関係者は本事業と類似計画との重複にすぐに気づくことができなかった。(出所: コンサルタント質問票回答、MEMPヒアリング)。

²¹ 施設・機材供与方式(現地企業活用型)無償資金協力においては、先方政府の要請書及び協力準備調査の結果に基づき協力コンポーネントが決定される。協力準備調査の過程で対象から除外した学校は、教室が不足していない、アクセス道路が悪く雨季の施工が困難等の理由により計画から除外することが妥当と判断された。事業実施中にこれらの状況に変更がなく、当初の要請リストから代替校を選出することは難しいとJICAは判断した。また、要請リストにない学校の追加は、財務実行協議を経て閣議決定した計画内容から逸脱した資金の使用となるため難しいとJICAは判断した。(出所: JICA質問票回答)。

以上より、妥当性・整合性は高い。

3.2 効率性（レーティング：③）

3.2.1 アウトプット

(1) 日本側のアウトプット

日本側のアウトプットは、学校施設の整備（ハードコンポーネント）とトイレの維持管理に係る技術支援（ソフトコンポーネント）で構成される。

1) ハードコンポーネント

教室数は計画 210 教室に対し、実績 176 教室であった。計画と実績の差異は、他の機関やコミュニティによる類似計画との重複により 3 校が除外されたことや 10 校においてコンポーネントの変更があったためであるが、これらの変更は実際の現場のニーズに応じたものであり、代替校への変更は無償資金協力の制度上は難しかったことを踏まえると、一連の変更は適切であった。

表 1 施設建設の計画と実績

施設名	計画	実績
【小学校】		
サイト数	34	31
教室（室）	202	168
校長室（室）	34	26
一般トイレブース（ブース）	84	74
多目的トイレブース（ブース）	68	62
【幼稚園】		
サイト数	2	2
教室（室）	8	8
校長室（室）	2	2
一般トイレブース（ブース）	6	6
多目的トイレブース（ブース）	4	4

出所：JICA 提供資料

表 2 家具調達の計画と実績

単位：セット

	計画	実績
【小学校】		
児童用机・椅子（各教室 25 セット）	5,050	4,200
先生用机・椅子	202	168
移動式黒板	202	168
校長用机・椅子	34	26
来客用椅子	136	104
【幼稚園】		
園児用机・椅子（各教室 26 セット）	208	208
校長用机・椅子	2	2
来客用椅子	8	8

出所：JICA 提供資料

表3 施設建設の計画と実績の変更

学校名	教室 (室)			校長室 (室)			トイレブース (ブース)			変更理由
	計画	実績	差異	計画	実績	差異	計画	実績	差異	
HEKANDJI 小学校	4	0	4	0	0	0	2	0	2	コミュニティの資金による3教室と校長室の整備
HOUNGUEME- ADJAKANME 小学校	3	0	3	1	0	1	4	0	4	世銀の資金による6教室、校長室、12トイレブースの整備
UNION ZEBEVEDJIGON 小学校	3	0	3	1	0	1	4	0	4	コミュニティの資金による3教室と1校長室の整備
FINAGNON/B 小学校	6	3	3	0	0	0	2	2	0	コミュニティ、 NGO、他ドナーの資金による教室の整備
TORI-CADA- GBEGOUDO 小学校	6	3	3	1	0	1	4	4	0	
HOUNGO 小学校	5	2	3	1	0	1	2	2	0	
GBEDJEWIN 小学校	6	3	3	1	0	1	2	2	0	
DEKANME/B 小学校	7	4	3	1	1	0	2	2	0	
SELANDE 小学校	3	3	0	1	1	0	4	2	2	他の組織の資金によるトイレの新設
GBETO- ALLADA 小学校	6	3	3	1	0	1	6	6	0	コミュニティ、 NGO、他ドナーの資金による教室の整備
DOGOUDO- DANKOLI/B 小学校	9	6	3	2	1	1	8	8	0	
TOGOUDO/BC 小学校	18	12	6	2	1	1	12	8	4	世銀の資金による6教室、1校長室、4トイレブースの整備
WOMEY-SODO 小学校	2	5	-3	1	1	0	4	4	0	既存3教室は老朽化のため解体、新規に3教室を建設した。
削減数	34			8			16			

出所：JICA 提供資料

2) ソフトコンポーネント

本事業では整備されたトイレが適切に使用・維持管理されるための技術支援がソフトコンポーネントとして実施され、計画どおりに実施された（表4参照）。

表4 ソフトコンポーネントによる活動の計画と成果

成果	活動	実績
<p>成果1：トイレを適切に使用するための知識が得られる。</p>	<p>1-1 各学校向けの説明資料（トイレ使用説明書）を作成する。</p> <p>1-2 ACISE、MEMP、県教育事務所²²（以下「DDEMP」という）に対してソフトコンポーネントの内容を説明する。</p> <p>1-3 教育地区事務所（以下、「RP」という）、視学官事務所（以下、「CS」という）にソフトコンポーネントの内容を説明する。</p> <p>1-4 各校でトイレの使用説明会を開催する。</p> <p>（以下は活動を担当したベナンのNGOの発案により追加）</p> <p>1-5 適切な壁画案を提案する。</p> <p>1-6 壁画案を選定する。</p> <p>1-7 壁画を描画する。</p>	<p>1-1 トイレを男女別に分けること、穴に排便すること、使用後の紙の始末、清掃等に関する資料が作成され、各校での説明会で使用された。同資料を簡素化した児童向けの教材が各校での意識啓発を目的に各校に4部ずつ配布された。簡素化した資料は事後評価時点でも活用している学校があった。</p> <p>1-2、1-3 ACISE、MEMP 及び DDEMP、RP、CS にソフトコンポーネントの活動内容が説明された。この説明を受け、DDEMP、RP 等は各校向けの説明会実施のための連絡・調整を行った。</p> <p>1-4、2-1 2021年3月～5月に対象33校（小学校31校、幼稚園2校）において、トイレの使用説明会及びトイレの</p>
<p>成果2：トイレを適切に使用・維持管理するための計画が確認される。</p>	<p>2-1 各校において学校関係者の協議を支援する。</p>	<p>清掃を含めた維持管理計画が協議された。児童対象及び教員・保護者用の事前事後の理解度テストの結果、トイレの適切な使用や清掃の必要性に関する理解度の向上が確認された。また各校でトイレの維持管理計画が決定した。</p> <p>1-5、1-6、1-7 各校は4つの図案から1種類選び、イラストレーターが手洗いタンクの背後の壁に描画した。</p>

出所：JICA 提供資料

²² MEMP の下位に幼児初等教育県事務局（Direction Departementale des Enseignements Maternel et Primaire (DDEMP)、DDEMP の下位にはコミュニケーションレベルで視学官事務所 (Circonscription Scolaire (CS)) がある。CS は学校ごとの教育活動を監督している。事業実施中は視学官の数が不足していたこともあり DDEMP と CS の間の調整機関として RP があったが CS が機能するようになり 2024 年 2 月以降、RP は存在しない (出所：MEMP ヒアリング)。



写真 2：トイレ棟の壁画。手洗いを推奨するイラスト。(KPODJAVA 小学校)
(出所：評価者撮影)



写真 3：ドア上部に女性、男性の表示があるトイレ。(TORI-CADA-GBEGOUDO 小学校) (出所：評価者撮影)

(2) ベナン側のアウトプット

ベナン側のアウトプットとして、「銀行口座の開設（銀行取極め (B/A)、支払い授權書 (A/P) の発行)」「整地工事 (切土、盛土等)」「樹木除去」「日本側のアウトプットに含まれない家具、備品の調達」が計画されていた。B/A 及び A/P の遅延以外は計画どおりに完了した。B/A、A/P ともに計画より 8 カ月遅延したが、これらの遅延は、ベナンの外務・協力省による手続きの遅延によるものであった。日本人コンサルタントが本来受けるべき支払いを受けないまま詳細設計、入札業務を遂行したことから上記の B/A、A/P の遅延が事業の進捗に影響することはなかった²³。

3.2.2 インプット

3.2.2.1 事業費

本事業の総事業費は、計画 1,459 百万円（日本側：1,457 百万円、ベナン側：2 百万円）に対して、実績は 1,141 百万円（日本側：1,140 百万円、ベナン側：1 百万円）であり計画内に収まった（計画比 78%）。日本側の事業費の計画と実績の差異は、対象校の除外やコンポーネントの増減等によるほか、予備的経費が支出されなかったことによる。教室数でみたアウトプットは計画 210 教室に対し実績 176 教室で、計画比 83% となり、事業費の実績は計画費の 78% であることから、アウトプットの縮減におおむね見合ったものと判断した。

ベナン側の事業費のうち、ソフトコンポーネント実施費（学校での活動に参加するための日当、燃料代）は支出されたことは確認できたが、実際の金額は確認できなかった。ソフトコンポーネント実施費を含んだベナン側の計画額は 1.5 百万円、含まない場合 1.2 百万円であり、ソフトコンポーネント実施費を含まない実績額は 1.3 百万円であった。

²³ B/A は G/A 署名後 1 カ月以内の締結が想定されている。本事業では、2018 年 1 月の G/A 締結に対して、B/A は 2018 年 9 月であり、計画に対して 8 カ月の遅延であった。また、A/P はコンサルタント契約署名後 1 カ月以内に発出されることが想定されている。2018 年 3 月のコンサルタント契約締結に対して、A/P 発出は 2018 年 11 月であり、8 カ月の遅延であった。係る状況の中、コンサルタントは支払いがないまま詳細設計、入札・業者契約を行った。(出所：コンサルタント質問票回答及びヒアリング、MEMP ヒアリング)

3.2.2.2 事業期間

事業期間は計画28カ月に対し、実績39カ月となり、計画を上回った(計画比139%)。計画と実績の主な差異は、ベナン側の手続きの遅延や詳細設計の現地調査後の日本人コンサルタントの日本国内での作業が計画より時間を要し、詳細設計期間が計画を上回ったこと、2019年4月の実施機関の変更に伴い入札公示から業者契約締結までの期間が計画を上回ったこと、さらに新型コロナウイルス感染症の流行により、海外からの資材輸入や入札結果や業者契約の施主の承認プロセスに通常以上に時間を要したことによる²⁴。

表5 事業期間の計画と実績

	計画	実績
全体 ^{注1)}	28 カ月 (2017年12月～2020年3月)	39 カ月 (2018年1月～2021年3月)
<内訳>		
G/A 署名	2017年12月	2018年1月
コンサルタント契約	2018年1月	2018年3月
詳細設計期間	7 カ月 (2018年3月～9月)	10 カ月 (2018年4月～2019年1月)
入札公示～業者契約	4 カ月 (2018年10月～2019年1月)	8 カ月 (2019年3月～10月)
本体工事期間	15 カ月 (2019年2月～2020年4月)	17 カ月 (2019年11月～2021年3月)
完工	2020年4月	2021年3月
ソフトコンポーネント	2020年3月～5月	2021年3月～6月

出所：JICA 提供資料

注1) 起点はG/A署名、終点は供用開始(完工)

以上より、事業費は計画内に収まったものの、事業期間が計画を上回ったため、本事業の効率性は高い。

3.3 有効性・インパクト²⁵ (レーティング：③)

3.3.1 有効性

3.3.1.1 定量的効果(運用・効果指標)

(1) 運用・効果指標

計画時において本事業の運用・効果指標として、①対象校における継続使用されて

²⁴ 新型コロナウイルス感染症流行の影響により施主の承認取り付けに大幅に時間を要したものの、G/Aの延長には至らず、新型コロナウイルス感染症流行が事業期間に影響したことを示す正式な文書はなかった。そのため、事業期間の算出においては新型コロナウイルス感染症の影響は考慮していない。

²⁵ 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。

いる教室数（室）、②対象校において継続使用可能な教室（恒久的な材料による堅固な教室）で学ぶ児童数（人）が設定されていた。運用・効果指標を表6に示す。

表6 運用・効果指標

	基準値 ^{注2}	基準値 ^{注3}	目標値 ^{注4}	実績値
	2017年	2020/21年	2023/24年	2024年
			事業完成 2年後	事業完成 2年後
指標1 対象校における継続使用されている教室数（室）	141 (小学校140、 幼稚園1)	168 (小学校164、 幼稚園4)	当初：351 (小学校342、 幼稚園9) 変更後：344 (小学校332、 幼稚園12)	344 (小学校332、 幼稚園12)
指標2 対象校において継続使用可能な教室で学ぶ児童数（人） ^{注1}	7,026	7,304	当初：17,334 変更後：16,912	16,873

出所：JICA 提供資料

注1：継続使用可能な教室数に一教室あたりの標準児童数（小学校50名、幼稚園26名）を乗じて算出。

注2：事前評価表

注3：第2回詳細設計後、対象校の除外やコンポーネントの増減を受けて修正された値

注4：当初の目標値は既存の教室数141（小学校140、幼稚園1）+当初の計画教室数210（小学校202、幼稚園8）=351。変更後の目標は第2回詳細設計後の基準値168（小学校164、幼稚園4）+設計変国後の計画教室数176（小学校168、幼稚園8）=344

● 指標1（対象校における継続使用されている教室数（室））

当初の目標351教室に対して実績は324教室（達成度92%）であった。計画と実績の差異は、外的整合性及びアウトプットで述べたとおり、他ドナーやコミュニティとの重複によるサイト削減やコンポーネントの見直しによる。変更後の目標値に対する達成度は計画344教室に対して実績344教室であり、達成度は100%である。

● 指標2（対象校において継続使用可能な教室で学ぶ児童数（人））

2023/24年度の登録児童数は対象33校全体で16,873名であった。当初の目標値に対する達成度は97.3%、変更後の目標値に対して99.8%である。

（2）補完指標「一教室あたりの児童数（人）（全国基準の50人以下を満たす学校数）」

事前評価時に設定された上記の指標に加え、事後評価時に関係者の同意を得て、補完指標として「一教室あたりの児童数（人）（全国基準の50人以下を満たす学校数）」を追加した。本事業の対象校に関しては、計画時に恒久的材料ではない教室（日干しれんがや藁ぶきの教室）かつ一教室あたりの児童数がベナンの基準（小学校一教室50名、幼稚園同26名）を上回る過密状態の学校が多かった。実際、ベナンの基準を上回り、過密状態にあった学校は対象33校中24校（小学校22、幼稚園2）であった。また、恒

久的材料による教室かつ一教室あたりの児童数に関して、両方の条件を満たしていた学校は一枚もなかった。事後評価時点では、恒久的材料による教室かつ一教室あたりの児童数がベナンの基準内に収まっている学校は 13 校（小学校 12、幼稚園 1）²⁶に増加した。

以上より、本事業による教室整備により、事業目的である対象地域における初等教育へのアクセス及び学習環境はおおむね計画どおり改善した。

3.3.2 インパクト

3.3.2.1 インパクトの発現状況

事前評価時に想定されていたインパクトである「教育の質の向上」に関しては学習環境の改善による児童の学習意欲、教師による適切な授業運営という観点から検証した。また事前評価時に想定されていた男女別トイレの整備による女子児童の通学意欲の向上もインパクトとして確認した。これらのインパクトの検証にあたっては、LNOB の観点から定性調査を実施し、その結果は有効性・インパクトの評価判断に加味した（定性調査の概要（手法）は、以下の囲み記事参照）。

「誰一人取り残さない（LNOB：Leave No One Behind）」 に係る詳細分析のための定性調査	
本事後評価では、2024年2月28日～3月5日に33校中10校を対象にLNOBに係る詳細分析のための定性調査を実施した。	
項目	内容
調査の目的	LNOB の観点から、事業効果から取り残されやすい女性等とそれ以外の人々との間で、その効果発現の異質性及び要因を把握する。
調査対象	計10校。幼稚園2園と小学校8校。以下を選定基準として小学校は本事業で整備した31校から8校選定した。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 7つのコミューンから最低1校を抽出。 ・ 事業によるトイレ整備の効果検証のため、計画時に使用可能なトイレがなく、事業で児童用トイレを整備した学校を優先する。 ・ 計画時に1年生～6年生が就学していた学校を優先的に抽出した。女子児童の生理中のトイレの利用は通学意欲と関連する可能性が考えられ、生理開始年齢相当の5、6年生が含まれていたことを考慮した。 ・ 学校敷地内の水源（公共水栓、ハンドポンプ、雨水タンク等）の有無を考慮した。敷地内に水源がある学校、ない学校をそれぞれ抽出した。 ・ 幹線道路沿い、コミューンの中心から遠い学校など立地条件が異なる学校を抽出した。

²⁶ NONKOUKO 小学校（トリ・ボシトコミューン）、FINAGNON/B 小学校（トリ・ボシトコミューン）、TORI-CADA-GBEGOUDO 小学校（トリ・ボシトコミューン）、BAZOUNKPA 小学校（ウィダコミューン）、FONSRAME/B 小学校（ウィダコミューン）、GOMEY-NORD/AB 小学校（ウィダコミューン）、COLLI-BOSSOUVI/C 小学校（トッフオコミューン）、WINYIKPA-CENTRE 小学校（アラダコミューン）、GBETO 小学校（アラダコミューン）、MISSESSINTO/B 小学校（アボメイ・カラビコミューン）、TOGOUDO/BC 小学校（アボメイ・カラビコミューン）、TAKILI 小学校（アボメイ・カラビコミューン）、ZINVIE-CENTR 幼稚園（アボメイ・カラビコミューン）

	<p><小学校 8 校> TORI-CADA GBEDO 小学校（トリ・ボントコミュニティ）、GOMEY-NORD/AB 小学校（ウィダコミュニティ）、HOUEGBO-GARE 小学校（トッフオコミュニティ）、HOUEDAZOUNKPA 小学校（ゼコミュニティ）、SELANDE 小学校（ポマッセコミュニティ）、WINYKPA-CENTRE 小学校（アラダコミュニティ）、AGBANDONOU/B 小学校（アラダコミュニティ）WOMEY-SODO 小学校（アボメイ・カラビコミュニティ）</p> <p><幼稚園 2 園> WOMEY-YENAWA 幼稚園（アボメイ・カラビコミュニティ）、ZINVIE-CENTR 幼稚園（アボメイ・カラビコミュニティ）。</p>
調査対象者	<p>対象校・園の校長/園長の協力を得て、以下の基準に合う対象者を学校ごとに事前に選定した。その結果、計 105 名が調査対象となった。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 事業実施前から対象校に勤務する校長もしくは教員 1 名 ・ 男女児童（事業実施前から対象校に通学していた男女各 3 名（計 6 名）） ・ 保護者 2～3 名（男女双方の就学年齢の子どもをもつ保護者） ・ 父母会役員 2 名（会長、女子の学習促進係を想定） <p><回答者の概要></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 計 105 名（女性 48 名、男性 57 名）。 ・ 内訳：校長 7 名（女性 2 名、男性 5 名）、教員 22 名（女性 10 名、男性 12 名）、児童 39 名（女性 19 名、男性 20 名）、保護者（父母会事務局メンバー）14 名（女性 4 名、男性 10 名）、保護者（父母会事務局メンバー外）22 名（女性 13 名、男性 9 名）、その他（地域の識者）1 名（男性）。校長、教員、保護者の回答には大きな差がなかったことから、回答をまとめる際には校長、教員、保護者は成人女性、成人男性としてまとめた。
調査手法	<p>自記式アンケート調査として、補足情報が必要な質問はその場で現地調査補助員が質問をした。読み書きに困難がある等の理由から自分で記入することが難しい被調査者に関しては、現地調査補助員がインタビュー調査を実施した。</p>
主要調査項目	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業実施前後の児童の学習意欲に変化はあったか。変化があった場合、あるいはなかった場合、考えられる理由は何か。 ・ 事業実施前後の通学意欲に変化はあったか。変化があった場合、あるいはなかった場合、考えられる理由は何か。 ・ 男女別のトイレの整備は児童（特に女子児童）の通学意欲に変化をもたらしたか。

（1）教育環境の改善による、児童の学習意欲²⁷の向上

定性調査の結果では、回答者の 95%（100 名）が事業実施後に学習意欲が向上したと回答した。

その具体的な内容として、「児童は授業中に積極的に反応するようになった」「児童が集中して聞いている」（教師回答）、「先生の話を中心して聞けるようになった」「机でノートが取れるようになった」（児童回答）が挙げられた。表 8 に示すとおり「教室が広がったこと」「通気がよくなった（湿気・熱気がこもらなくなったこと）」がその理由の約半数を占めている。特に児童が挙げた理由は「落ち着いて着席できること」「通気がよくなったこと」が最も多かった。

有効性で述べたとおり、事業実施前、「恒久的材料による教室かつ一教室当たりの児童数が 50 名以下」を満たす学校は一校もなく、児童は床に座ったり、二人掛けの机・椅子に 3～4 人で座ったりして授業を受けていた。また雨天時には雨漏りがする

²⁷ 定性調査においては通学意欲と学習意欲を分けて質問したが、現地調査補助員が説明をした際、被調査者は明確に区別することができず、実際回答がほぼ同じとなったため、本報告書においては、学習意欲としてまとめた。

ため児童自身や教科書やノートが濡れるため授業に集中できなかった。このように学習環境は劣悪で授業に集中できる状態ではなかった。本事業実施により対象校では適切なスペースを保ち、二人掛けの椅子に二人ずつ着席して頑丈な机の上でノートを取れるようになり、学習環境が改善されたといえる。

表 7 学習意欲の変化

単位：人

	変化があった（割合）	分からない（割合）	変化がなかった（割合）
成人男性	35 (94.6%)	2 (5.4%)	0 (0%)
成人女性	26 (89.7%)	3 (10.3%)	0 (0%)
男子児童	20 (100.0%)	0 (0%)	0 (0%)
女子児童	19 (100.0%)	0 (0%)	0 (0%)
計	100 (95.2%)	5 (4.8%)	0 (0%)

出所：定性調査結果

表 8 学習意欲が向上した理由（複数回答）

単位：人

理由	成人（はい=61）		児童（はい=39）		全体（はい=100）	
	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合
教室の広さ	13	21.3%	14	35.9%	27	27.0%
教室の通気	13	21.3%	17	43.6%	30	30.0%
教師の指導方法や働きかけ	3	4.9%	11	28.2%	14	14.0%
適切な着席 ^注	6	9.8%	17	43.6%	23	23.0%
建物（新しい、綺麗）	16	26.2%	23	59.0%	39	39.0%
黒板が見やすい	0	0.0%	4	10.3%	4	4.0%

出所：定性調査結果

適切な着席＝窮屈な思いをせず、あるいは床の上に座らずに頑丈なテーブルと椅子に着席できること

（2）教育環境の改善による教師による適切な授業運営（提案による補完指標）

本事業を通じた恒久的な材料による堅固な教室の整備は、児童が授業に集中できるようになったことのみならず、教員による授業の運営の改善をもたらした。事業実施前、児童が落ち着いて授業を受けることができなかった劣悪な学習環境では、教員も落ち着いて授業を行うことができなかったが、教育環境の改善により、教員も教えることに集中できるようになったことが確認された。

（3）男女別のトイレの整備による、女子児童の通学意欲の向上

定性調査の結果、回答者の 65%が男女別トイレ整備によって児童への効果があったと回答した。しかしながら、その具体的な理由は「男女それぞれが安心してトイレに入れる」「男女それぞれのプライバシーが尊重される」といった内容であり、事業実施後の学習意欲の変化に関して、意欲が向上した理由にトイレを挙げた回答者はいなかった。また、定性調査の被調査者の女子児童 20 名のうち初潮を迎えている 10 名のうち 7 名は月経の問題として、経血で服が汚れることを挙げていたが、トイレに行き

にくい、トイレの使い勝手が悪いといったことは要因として挙げられていなかった。また、月経対処に関して、月経を迎えた女子児童は学校に使い捨ての生理用品の提供を望んでいたが、トイレに関する要望は特に聞かれなかった。以上より、計画時に期待されていた男女別のトイレの整備を通じた女子児童の通学意欲向上というインパクトは確認されなかった。

定性調査と並行して評価者が学校訪問時に複数の学校長²⁸に聞き取りを行ったところ、男女別にトイレを分けることは男子児童、女子児童双方が安心してトイレを利用するために重要ではあるが、対象校の児童の家庭にはトイレがない家庭も多く、トイレが男女別であるか否かは児童の通学意欲にあまり関係がないとのことであった。また、保護者も児童も、トイレより授業を受ける際の快適な学習環境及び給食を重視しているとのことであった。

3.3.2.2 その他、正負のインパクト

(1) 環境へのインパクト

本事業実施による環境面での負の影響はなかった²⁹。

(2) 住民移転・用地取得

本事業は、「JICA 環境社会配慮ガイドライン」(2010年4月)に基づき、環境や社会への好ましくない影響はほとんどないとされたため、カテゴリCに分類された³⁰。実際、環境社会配慮上の懸念及び住民移転の必要性がないことがサイト選定基準に含まれ、住民移転・用地取得は発生しなかった³¹。

(3) ジェンダー／公平な社会参加を阻害されている人々／社会的システムや規範、人々の幸福、人権

本事業により整備された多目的トイレやスロープの設置の効果を確認したところ、WOMEY-YENAWA 幼稚園では3名、脚に障害がある児童が通学しており、教室に入る際にスロープを利用している³²。それ以外の対象校では障害者を受け入れたことがないため、これらの設備の効果は確認できなかった。

事業効果から相対的に取り残されやすいと思われる貧困層に関しては、制服や学用品を購入できないという経済的理由から、学校施設が整備され、授業料は無償で

²⁸ SEY-MATANDE 小学校(トッフオココミュニティ)、TANGBO-DO 小学校(ゼコミュニティ)、HOUEDAZOUNKPA 小学校(ゼコミュニティ)、SELANDE 小学校(ポマッセコミュニティ)、GBETO 小学校(アラダコミュニティ)、AGBANDONOU/B 小学校(アラダコミュニティ)

²⁹ 実施機関及びコンサルタント質問票回答

³⁰ 事前評価表 p.2

³¹ コンサルタント質問票回答

³² 評価者による現地踏査

あってもコミュニティ内に就学できない子どもはいるとのことであった³³。実際、定性調査を実施した小学校 8 校では、回答者 93 名のうち 61 名 (65%) がコミュニティ内に就学年齢で就学していない子どもがいると回答した。主な理由は、「経済的な理由 (学習用品が購入できない、軽食・給食費³⁴を払えない)」(上記 61 名の 44%)、「子供の意思」(同 21%)、「保護者の意思 (就学の必要性を理解していない)」(同 11%) であった。また、対象校の中には、農作業や市場で保護者の手伝いをするために通学していない、あるいは午後から学校に来ない等の児童はいるとのことであった。

(4) その他正負のインパクト 特になし。

<LNOB の観点における結論>

(1) 学習環境の改善を通じた意欲向上に関しては、性別に関係なく、意欲の向上がみられた。

(2) トイレ整備と女子児童の通学意欲向上の関係に関しては、保護者はトイレよりも堅固な施設や給食を重視、女子児童は学校への要望として使い捨ての生理用品の提供を挙げていたように、トイレ整備が通学意欲を促進する要因になるとはいえない。

(3) 本事業により整備された障害児のための多目的トイレやスロープの設置の効果は、脚に障害がある児童を受け入れている幼稚園におけるスロープの利用が確認された。それ以外の調査対象校では障害児を受け入れたことがなく、効果は確認できなかった。

(4) 事業効果から相対的に取り残されやすいと思われる貧困層に関しては、制服や学習用品を購入できないといった経済的理由から、学校施設が整備され、授業料は無償であっても同じコミュニティ内に就学できない子どもはいることが確認された。

本事業による教室整備により、指標である継続使用可能な教室で学ぶ児童数は計画値を達成し、また事業実施前には皆無であった恒久的材料による教室かつ一教室あたりの児童数がベナンの基準内に収まっている学校は増加した。また学習意欲や授業運営の改善等の効果も発現し、事業目的の「対象地域における初等教育へのアクセス及び学習環境の改善」は達成したと思われる。

³³ 定性調査及び評価者による学校長ヒアリング (TORI-CADA-GBEGOU DO 小学校 (トリ・ボントコミュニティ)、HOUEDAZOUNKPA 小学校 (ゼコミュニティ)、KPODJAVA 小学校 (アラダコミュニティ)、TOGAZOUN 小学校 (アラダコミュニティ)、AGBANDONOU/B 小学校 (アラダコミュニティ))。ただし、調査で就学していない児童が存在することは確認したが、実際に就学していない児童やその保護者を調査することはしていない。

³⁴ 保護者は給食一食あたり平均 25FCFA (約 6.5 円) を支払う。10 時頃に校内で販売される軽食は平均 25~50FCFA (6.5 円~13 円) である。これらの費用は材料費の購入に充てられる。日本円は 2024 年 6 月の JICA の精算レート (1FCFA=0.258840 円) に基づいて算出。(出所: MEMP ヒアリング)

以上より、本事業の実施によりおおむね計画どおりの効果の発現がみられ、有効性・インパクトは高い。

3.4 持続性（レーティング：④）

3.4.1 政策・制度

「PAG 2021-2026」は「教育の質の改善」を重点分野の一つに掲げ³⁵、同政策は事後評価時点においても有効である³⁶。また、教育セクター政策に関しても「Plan Sectoriel de l'Education Post 2015 (2018- 2030)」が有効である。

以上より、ベナン政府は、事後評価時点においても初等教育及び就学前教育の施設整備を重視しており、政策・制度面における持続性は担保されている。

3.4.2 組織・体制

教育セクターの体制として、MEMP の下位機関に DDEMP があり、DDEMP の下位機関にコミュニケーションレベルの CS がある。CS が管轄地区の教育活動を監督している。

「3.2.1 アウトプット（1）日本側のアウトプット 2）ソフトコンポーネント」で既述のとおり、トイレの適切な利用に関するソフトコンポーネント実施時には、MEMP が DDEMP 以下の機関にソフトコンポーネントの目的や内容を説明し、日本人のソフトコンポーネント担当コンサルタントが現地に赴いた際には DDEMP 以下の関係者は既にソフトコンポーネントについて理解をしていた。また、学校で実施された意識啓発集会に父母会、自治体関係者が多く集まった。さらに、学校が対応できない施設・設備の不具合発生時の対応を問う質問に対して、学校は CS に連絡し、CS が然るべき行政のラインに沿って対応するという回答が多く、教育行政機関と学校間の信頼関係が構築されていることが伺えた。

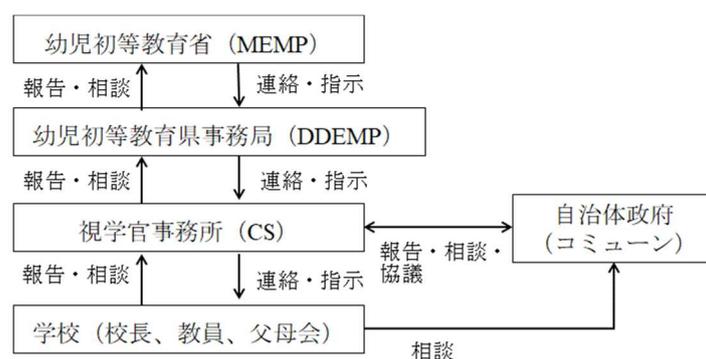


図1 学校の運営維持管理における組織図

³⁵ PAG p. 13

³⁶ MEMP 質問票回答

学校レベルでは、小学校は担任制が採用され、校長と5名の教員で運営される³⁷。教員不足で政府の教員で学校運営を賄えない場合、教育実習生を活用したり、コミュニティが教員を雇用したり、複式学級にする等の対応がとられる。瑕疵検査時点では、10校³⁸において、主に教員配置不足から合計19教室が活用されていないことが確認されていた。そのため、施工監理を担当した日本側のコンサルタントはMEMPに対し、全教室が活用され、事業目的である学習環境改善の実現のため、早急に各校に教員を必要な人数の教員を配置することを要請していた。事後評価時点では、この状況は改善され、教員はおおむね問題なく配置されていた。対象校への質問票の回答によれば、21校において教員の配置は十分、11校が不足、1校は分からないと回答していた³⁹。不足と回答した11校のうち5校はコミュニティが教員を雇用することで必要人数を満たしていた。また6校はCS経由でMEMPに教員の配置を要請中である。

幼稚園は、1クラスに対し教員（幼稚園教員の資格を持ち、活動などの指導を行う）1名及び補助教員が配置される。政府雇用は教員のみで補助教員は基本的にはコミュニティが雇用する。計画時から事後評価時まで人数に不足はみられない。

学校レベルでは、対象校にはすべてに父母会（APE）が設置されている。APEは10名前後のメンバーで構成され、定例会（学年始めと終わりに実施）で運営資金の使途、活動計画、支出報告の承認、教材等の受入れ報告を行うほか、学校施設・設備の点検や補修、教師が不足している場合の雇用、水源を確保するための方法の検討等を担っている。実際、上述のような教員の雇用や、閉校中の学校に関してAPE会長が学校長と対象世帯を戸別訪問して子どもの就学を促したり、水源がない学校ではAPEが中心となり保護者が資金を積み立てて近隣の配管から学校敷地内に配管を延長するなど⁴⁰、学校やコミュニティ政府と連携しながら、活発に学校運営を支援しているAPEが多く確認された。

以上より、組織・体制面の持続性は確保されている。

³⁷ ベナンでは、原則として小学校1校の規模は6教室（各学年1クラス、1教室）が上限である。児童数が増え、7クラス以上にする場合には幼児初等教育省に対して拡張（Extension）の申請を行う。7クラス目、8クラス目ができて9クラス目ができる時に分離（Scission）の申請を行い、承認されると同一サイトまたは近隣にグループ校が新設される。グループ校に属する学校は、設立年の古い順に学校名+A、B、Cの順に名前がつけられる。（出所：準備調査報告書 p. 1-18）

³⁸ TORI-CADA-GBEGOU DO 小学校（トリ・ボシトコミュニティ）、BAZOUNKPA 小学校（ウィダコミュニティ）、SAVI-LOKOSSA 小学校（ウィダコミュニティ）、GOMEY-NORD/AB 小学校（ウィダコミュニティ）、SEY-MATANDE 小学校（トッフオコミュニティ）、HOUEGBO-GARE/C 小学校（トッフオコミュニティ）、TANGBODO 小学校（ゼコミュニティ）、WINYIKPA-CENTRE 小学校（アラダコミュニティ）、TOGAZOUN 小学校（アラダコミュニティ）、MISSESSINTO 小学校（アボメイ・カラビコミュニティ）

³⁹ 不足と回答した11校のうちコミュニティが教員を雇用して必要人数を満たしている5校はSEGBEYA 3 小学校（ポマッセコミュニティ）、KPODJAVA 小学校（アラダコミュニティ）、WOMEY-SODO/AB 小学校（アボメイ・カラビコミュニティ）、DJEKPOTA 小学校（アボメイ・カラビコミュニティ）、TAKILI 小学校（アボメイ・カラビコミュニティ）。MEMPに教員の配置を要請中の6校はGBEDJOUGO/B 小学校（トリ・ボシトコミュニティ）、HOUEDAZOUNKPA 小学校（ゼコミュニティ）、DEKAME/B 小学校（ポマッセコミュニティ）、KPODJAVA 小学校（アラダコミュニティ）、TOGAZOUN 小学校（アラダコミュニティ）、WOMEY-YENAWA 幼稚園（アボメイ・カラビコミュニティ）。分からないと回答した学校はGBEDJOUGO/B 小学校（トリ・ボシトコミュニティ）。

⁴⁰ AGBANDONOU/B 小学校（アラダコミュニティ）、HOUEGBO-GARE/C 小学校（トッフオコミュニティ）

3.4.3 技術

学校施設の日常の維持管理内容、頻度、実施者等を表9に示す。小学校では教員や上級生の指導のもと、児童が当番制で定期的に教室やトイレを清掃している。小学校の教室には教室の後方や当番の児童の机の下にほうきが置いてあり、常に清掃を行える状態になっている。トイレ清掃は週1回の場合は水曜日もしくは金曜日、週2回の場合は水曜日と金曜日と固定の曜日に実施され、児童も清掃する曜日を認識している⁴¹。幼稚園では教室は教員、トイレは幼稚園が雇用している清掃人が清掃を行っている。

表9 教室及びトイレの清掃の頻度、トイレ清掃時の水の利用頻度
単位：校

教室の清掃頻度		トイレの清掃頻度		水を使った トイレの清掃	
頻度	回答	頻度	回答	頻度	回答
毎日	24	毎日	4	常時	25
週1回	5	週1回	15	時々	7
月1回	2	週2回	8	回答なし	1
週3回	1	週3回	3	計	33
週9回	1	月1回	2		
計	33	回答なし	1		
		計	33		

出所：対象校への質問票回答

学校施設や家具の点検は9割の学校で定期的に行われている。学校側による施設設備の定期点検に加え、DDEMPが毎年学校施設・設備を実地で点検している。

表10 学校施設や家具の点検頻度

単位：校

頻度	回答
毎日	9
月2回	4
月1回	5
四半期ごと	6
半年ごと	1
年1回	4
実施していない（不具合発生時に対応）	1
回答なし	3
計	33

出所：対象校への質問票回答

軽微な不具合は、すべての学校において学校もしくはAPEが対応している。これまで大規模な不具合は生じていない。今後、大規模な修繕が必要となった場合は、学校とAPEが連携してCS、DDEMPに報告して修理費を要請するほか、自治体と連携してNGOの

⁴¹ 対象校への質問票回答、児童へのヒアリング

支援を仰ぐという回答であった。実際、学校の修繕に関して、運営費を超える支出が必要となった場合、学校はCSに支援を仰ぎ、CSはコミュン政府に支援を仰ぐとのものであった。

以上より、学校施設の日常の維持管理は、全対象校で学校側が決めた頻度で児童が清掃を行い、不具合への対応に対しても適切に対応しており、技術面に対してもおおむね問題ない。

3.4.4 財務

MEMPは小学校、幼稚園の運営・維持管理のために、補助金として一教室につき年間15万FCFA(約38,826円⁴²)を配付している。MEMPの予算は安定しており、学校への補助金は計画時と同額が遅滞なく配賦されている。この補助金はチョーク、教員用ノート、コピー代、電気代、水道代、学校施設・設備の修理費などに充てられる。

表 11 MEMP の財務諸表

単位：千 CFA フラン

	2021	2022	2023	2024
(1) 経常経費				
人件費	87,018,982	109,030,630	121,964,306	128,488,201
運営費	11,897,619	8,493,768	16,487,773	20,215,196
譲渡金(学校への補助金、コ ミュン開発支援基金等)	28,163,878	21,905,062	21,105,545	21,105,545
調達・大規模修理等	250,000	250,000	200,000	200,000
経常経費小計	127,330,479	139,679,469	159,757,624	170,008,942
(2) 資本経費				
内部資金	8,772,970	7,612,036	88,861,085	7,884,000
外部資金 ^注	0	9,146,625	0	0
資本経費小計	8,772,970	16,758,661	88,861,085	7,884,000
合計	136,103,449	156,438,130	248,618,709	177,892,942

出所：実施機関提供資料

注：2022年度予算には、イスラム開発銀行が融資する建設プロジェクト(IDB フェーズ4)の資金が含まれているため、外部資金は2022年度のみに含まれている。その他の年度は、外部資金は計画されていなかった。

学校予算の充足度に関して、対象校の過去3年の支出入を確認したところ、いずれの学校も予算の範囲内で学校の運営維持管理を行い、予算不足に起因する学校の運営維持管理上の問題は散見されていない⁴³。ベナンの公立の幼稚園、小学校では、大規模な修繕など補助金で賄えない支出が必要な場合、学校がCSに支援を要請し、CSはコミュン政府に支援を要請する。コミュン政府は毎年、学校施設の維持管理費を予算として計上しており、運営維持管理への支援の要請が複数校からある場合、CSとコミュン政府

⁴² JICA2024年度精算レート6月(1FCFA=0.258840円)

⁴³ 対象校への質問票回答

は協議を通じて優先順位をつけ、予算配分を決定する。教育セクター及び地方政府によるこのような支援は計画時から事後評価時までおおむね機能している。

以上より、学校運営・維持管理のための予算は確保されており、財務面の持続性に特段の問題はみられない。

3.4.5 環境社会配慮

「インパクト」にて確認され、かつ、計画時に想定されていなかった環境社会面での影響が認められなかった。

3.4.6 リスクへの対応

計画時に想定されていたリスクはなく、また実施中にもリスクは発生していない。

3.4.7 運営・維持管理の状況

(1) 事後評価時の学校施設の運用状況

● 教室

事後評価時点では7校の計14教室が活用されていなかった。7校のうち3校は児童不足、1校は教員不足、3校は拡張あるいは分離の申請中であった⁴⁴。児童不足の1校（TOGAZOUN 小学校）は計画時に76名の児童が通学していたが、家庭の経済的事情や保護者の意思を主な理由として児童が来なくなり、2024年1月時点で10名となり、閉校している。MEMPは、十分な児童数が確保されるまでの間、学校施設の利用・活用法を検討している。

● 校長室、トイレ棟

整備されたすべてが目的どおりに使用されていた。

● 倉庫

整備されたすべてが目的どおり、教材の保管や学校給食用の食糧保管庫として活用されていた。設計上の課題として、通気のため壁の上部と屋根の間が空いているため、盗難の被害が発生し、すき間にブロックを置いて盗難対策を講じている学校が複数あり、設計に関して工夫が欲しかったとのコメントが複数の学校から寄せられた。

● 手洗いタンク

対象33校中16校で使用されていなかった。主な理由は、12校⁴⁵が蛇口の盗難や故障、

⁴⁴ 未使用の教室があるのは児童不足を理由とするのがトッフオコムーンの SEY-MATANDE 小学校（1 教室）、アラダコムーンの WINYIKPA-CENTRE 小学校（3 教室）、TOGAOUN 小学校（3 教室）。拡張あるいは分離の申請中を理由とするのがウィダコムーンの BAZOUNKPA 小学校（2 教室）、トッフオコムーンの COLLI-BOSSOUVI/C 小学校（1 教室）、HOUEGBO-GARE/C 小学校（3 教室）、教員不足によるのがアボメイ・カラビコムーンの WOMEY-YENAWA 幼稚園（1 教室）である。

⁴⁵ FINAGNON 小学校（トリ・ボシトコムーン）、GBEDJOUGO 小学校（トリ・ボシトコムーン）、TORI-CADA-GBEGOU DO 小学校（トリ・ボシトコムーン）、SEY-MATANDE 小学校（トッフオコムーン）、TANGBO-DO 小学校（ゼコムーン）、DEKANME 小学校（ボマッセコムーン）、SEGBEYA3 小学校（ポ

タンク内部の錆、蛇口にかけていた南京錠を外せなくなったこと、4校⁴⁶は水の確保が難しいことを挙げていた。本事業で整備されていた手洗いタンクが使用されていない場合、児童は教室棟の前に設置されている移動式ポリタンクの水や家から持参したペットボトルの水で手を洗っている。

(2) 事後評価時の学校施設の維持管理状況

実査による学校施設・設備の維持管理状況を表 12 に示す。手洗いタンクを除き、教室、トイレ、机や椅子、黒板等の家具を含めいずれも良好な状態で維持管理されていた。

教室に関しては、持続性の「3. 4. 3 技術」で述べたように定期的な清掃が行き届いており、きれいな状態に保たれている。机・椅子に関しては、ごく一部机の天板や椅子の座版のビスのゆるみや外れが散見されたものの、児童による天板への落書きや天板が故意に削られるといった形跡は一切なく、全般的に良好な状態であった。

トイレ棟に関しても、いずれの学校も便器の汚れや便器周辺の汚れはほとんどなく、便所内に排泄物は溜まっていなかった。対象校への排泄物を除去する時期に関する質問への回答によれば、学校は排泄物が溜まったら除去することを認識している⁴⁷。

このように施設・設備が良好に維持されている背景には、教員の指導のもと、児童による定期的な清掃が定着していることが挙げられる。実際、評価者が訪問した学校では児童はトイレを清掃する曜日を認識しているほか、不衛生なトイレがあった場合の対応（水で流す、ゴミは備え付けのゴミ箱に捨てる等）、適切に回答していた。

マッセコミュン)、KPODJAVA 小学校 (アラダコミュン)、AGBANDONOU/B 小学校 (アラダコミュン)、DOGOUDO-DANKOLI/B 小学校 (アボメイ・カラビコミュン)、TOGOUDO/BC 小学校 (アボメイ・カラビコミュン)、ZINVIE-CENTR 幼稚園 (アボメイ・カラビコミュン)

⁴⁶ HOUEGBO-GARE/C 小学校 (トッフオコミュン)、HOUEDAZOUNKPA 小学校 (ゼコミュン)、SELANDE 小学校 (ポマッセコミュン)、TOGAZOUN 小学校 (アラダコミュン)

⁴⁷ 準備調査時の計画ではトイレの沈殿物は 5 年ごとに除去することが想定されていた (出所: 準備調査報告書 p. 3-61)

表 12 整備された施設・設備の維持管理状況

単位：校

観察部位	観察事項	良好	一部問題があるが機能している	問題があり機能していない
教室棟外部	教室棟外壁（塗装の剥がれ、亀裂）	31	2	0
	教室棟廊下・階段・スロープ（雨漏り、亀裂、排水用塩ビ管の破損）	31	2	0
教室棟内部	天井（雨漏り）	33	0	0
	床（モルタルの亀裂、剥がれ）	33	0	0
	ドア（建具固定金物、ドアノブ、鍵）	33	0	0
	窓（建具）	33	0	0
教室家具	生徒用机・椅子（天板、ビス、座板）	33	0	0
	教師用机・椅子（天板、ビス、座板、引き出し）	33	0	0
	黒板（塗装、破損）	32	1	0
	収納棚（扉、棚）	33	0	0
校長室家具	校長用机・椅子（天板、ビス、座板、引き出し）	26	2	0
	来客用椅子（天板、ビス、座板）	28	0	0
トイレ棟	外壁・廊下（クラック、塗装）	32	1	0
	ドア（建具固定金物、ドアノブ、鍵）	33	0	0
	内部（便器・内部床）	31	2	0
	排泄物の蓄積	33	0	0
手洗いタンク	外部（塗装の剥がれ、蛇口の有無）、内部（錆）	17	0	16

出所：現地調査



写真 4：きれいに維持されている机椅子
（TOGOUDO/B 小学校）（出所：評価者撮影）

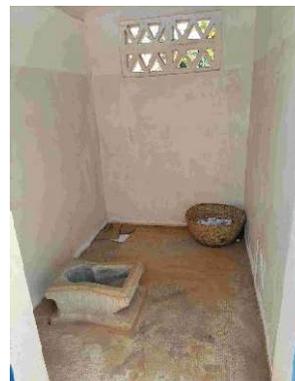


写真 5：きれいに維持されているトイレ。奥には使用後の紙を捨てるゴミ箱が設置されている。（TORI-CADA-GBEGOUDO 小学校）（出所：評価者撮影）

以上より、本事業の運営・維持管理は関連する政策・制度、組織・体制、技術、財務状況ともに問題はなく、持続性が確保されており、且つ環境社会配慮面、リスクについても予防策が講じられている。本事業によって発現した効果の持続性は非常に高い。

4. 結論及び提言・教訓

4.1 結論

本事業はアトランティック県において、初等教育及び就学前教育の教室増設及び教室家具の整備等を行うことにより、対象地域における初等教育及び就学前教育へのアクセス及び学習環境の改善を図り、もって対象校の教育の質の向上に寄与するために実施された。

本事業の目的は、事前評価時から事後評価時まで教育の質の改善を重視するベナン政府の開発政策や初等教育及び就学前教育のインフラ整備の推進を重視する教育セクター政策と合致している。また、教育施設を整備するニーズは高く、ベナンの開発ニーズとも合致している。本事業の目的と日本政府の援助方針との整合性はあるが、JICA 内の他の事業との連携や JICA 外の機関との協調について事前評価時に具体的な連携/調整は想定されておらず、成果が確認できなかった。以上より、妥当性・整合性は高い。アウトプットは、他の計画との調整の結果、対象校が3校減少したことなどから事業費は計画内に収まった。事業期間は計画を上回ったものの、全体として本事業の効率性は高い。本事業実施により、対象校における継続使用されている教室数や継続使用可能な教室で学ぶ児童数は目標値を達成した。また学習意欲や授業運営も改善が認められ、学習環境の改善というインパクトも確認された。よって、本事業の実施によりおおむね計画どおりの効果の発現がみられ、有効性・インパクトは高い。本事業の運営・維持管理は関連する政策・制度、組織・体制、技術、財務状況ともに問題はなく、持続性が確保されており、本事業によって発現した効果の持続性は非常に高い。

以上より、本事業の評価は非常に高いといえる。

4.2 提言

4.2.1 MEMP への提言（下部組織を含む）

(1) 閉校中の学校の早期再開

児童が来ないために2024年1月から閉校しているアラダコミューンの TOGAZOUN 小学校に関して、MEMP、DDEMP、CS 等のベナン側関係者はコミューン、地区 (Arrondissement) 等の自治体関係者と早急に協議の場を設けて、可能な限り学校を再開することが望ましい。仮に再開の見通しが立たない場合、学校施設をコミュニティ活動や識字教室など、有効に活用することが望ましい。

(2) 水源の確保

学校敷地内に水源がない学校に関しては、NGO、ドナー、自治体による資金の支援を探し、水源確保に向けたアクションを取ることが望まれる。実際に補助金やコミューンの支援を得て敷地内に水源を確保した学校、確保する目途を立てた学校が複数確認されていることから、グッドプラクティスの事例を共有することで可能性が広がることが期待できる。

4.2.2 JICA への提言

児童が学校に来なくなり 2024 年 1 月以降休校となっている TOGAZOUN 小学校に関して、MEMP は、学校施設の利用・活用法を検討している。JICA ベナン支所は MEMP と連携して、同校の再開に向けた進捗をモニタリングすることが望ましい。再開に向けた進展がない場合は、学校施設の有効活用について MEMP に確認することが望ましい。

4.3 教訓

現地の事情を踏まえた設備の検討

本事業でトイレ棟前に設置した手洗いタンクは 33 校中 16 校において蛇口の盗難・破損、タンク内部の錆、水の確保が困難などの理由から活用されていなかった。

学校は、手洗いや掃除用の水に関して、蛇口付きポリタンクや敷地内の水源から得る、敷地外まで児童が水を汲みに行き水を溜める、子どもが家から水を持ってくるなど、状況に応じた対応により水を確保している。本事業で整備された手洗いタンクを使用できなくても、各学校には教室棟の前に設置された大容量の蛇口付き手洗いタンクを手洗いに使用している。計画段階において、タンクの材質、盗難を惹起しないようなタイプ、あるいは盗難防止策、水を確保する方法等、手洗いタンクを持続的に利用する方法の検討が十分でなかったと思われた。類似の設備を整備する際には、例えば水源の確保であれば、コミュニティや自治体政府の支援や NGO との連携の可能性も含めて水源を整備する方法を検討する、タンクのタイプに関しては現地で流通しているタイプ（例：蛇口付きポリタンク）を調査した上で、事業で導入する設備のタイプを検討することが望ましい。

5. ノンスコア項目

5.1 適応・貢献

5.1.1 客観的な観点による評価

コロナ禍においては、JICA とコンサルタントは新型コロナウイルス感染症対策や定期的なオンライン会議、メール、電話など適切かつ密なコミュニケーションを図りながら遠隔監視を実施することができた⁴⁸。

5.2 付加価値・創造価値

なし。

以上

⁴⁸ JICA 及びコンサルタント質問票回答