

ブルキナファソ国
第三次小学校建設計画
予備調査報告書

平成 15 年 7 月

国際協力事業団
無償資金協力部

無償一

J R

03-151

序 文

日本国政府はブルキナファソ国政府の要請に基づき、同国の第三次小学校建設計画にかかる予備調査を行うことを決定し、国際協力事業団は、平成15年5月31日より6月29日まで予備調査団を現地に派遣しました。

この報告書が、今後予定される基本設計調査の実施、その他関係者の参考として活用されれば幸いです。

終わりに、調査にご協力とご支援をいただいた関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

平成15年7月

国際協力事業団
理事 吉永 國光

目次

ブルキナファソ国 地図

現況写真

略語表とブルキナファソの通貨

第1章 調査概要

1.1 要請の背景	1-1
1.2 調査の目的	1-1
1.3 調査の概要	1-1
1.4 主要面談者	1-2
1.5 調査結果摘要	1-2

第2章 プロジェクトの概要

2.1 要請内容	2-1
2.2 要請内容の確認結果	2-2
2.3 プロジェクトの目標	2-3
2.4 各種施設の必要性和妥当性	2-3

第3章 ブルキナファソ国の現状

3.1 対象地域の社会・経済状況	3-1
3.2 自然環境	3-2
3.3 教育環境	3-2
3.4 他ドナーの動向	3-2
3.5 我が国の援助実施状況	3-4

第4章 教育分野の現状

4.1 初等教育を取り巻く状況	4-1
4.2 教育政策	4-2
4.3 教育行政	4-7
4.4 教育財政	4-10
4.5 教育制度	4-11
4.6 初等教育の現状	4-13
4.7 カリキュラム・教材	4-17
4.8 教員養成・配置	4-17
4.9 サイト状況調査	4-20
4.10 他ドナーの援助動向	4-23
4.11 住民参加	4-29

第5章 施設・設備の現状

5.1 既存施設・設備の状況	5-1
5.2 施設・設備の整備状況及び課題	5-2
5.3 施設・設備の設置基準・設計仕様	5-4
5.4 施設の運営維持管理基準及び実態	5-9
5.5 施設建設費及び建設工期	5-9

第6章 施工・調達事情

6.1 施工状況	6-1
6.2 調達事情	6-6
6.3 飲料水用井戸工事について	6-12
6.4 建築工事に関わる手続き等	6-14
6.5 他ドナーによる施設建設	6-17

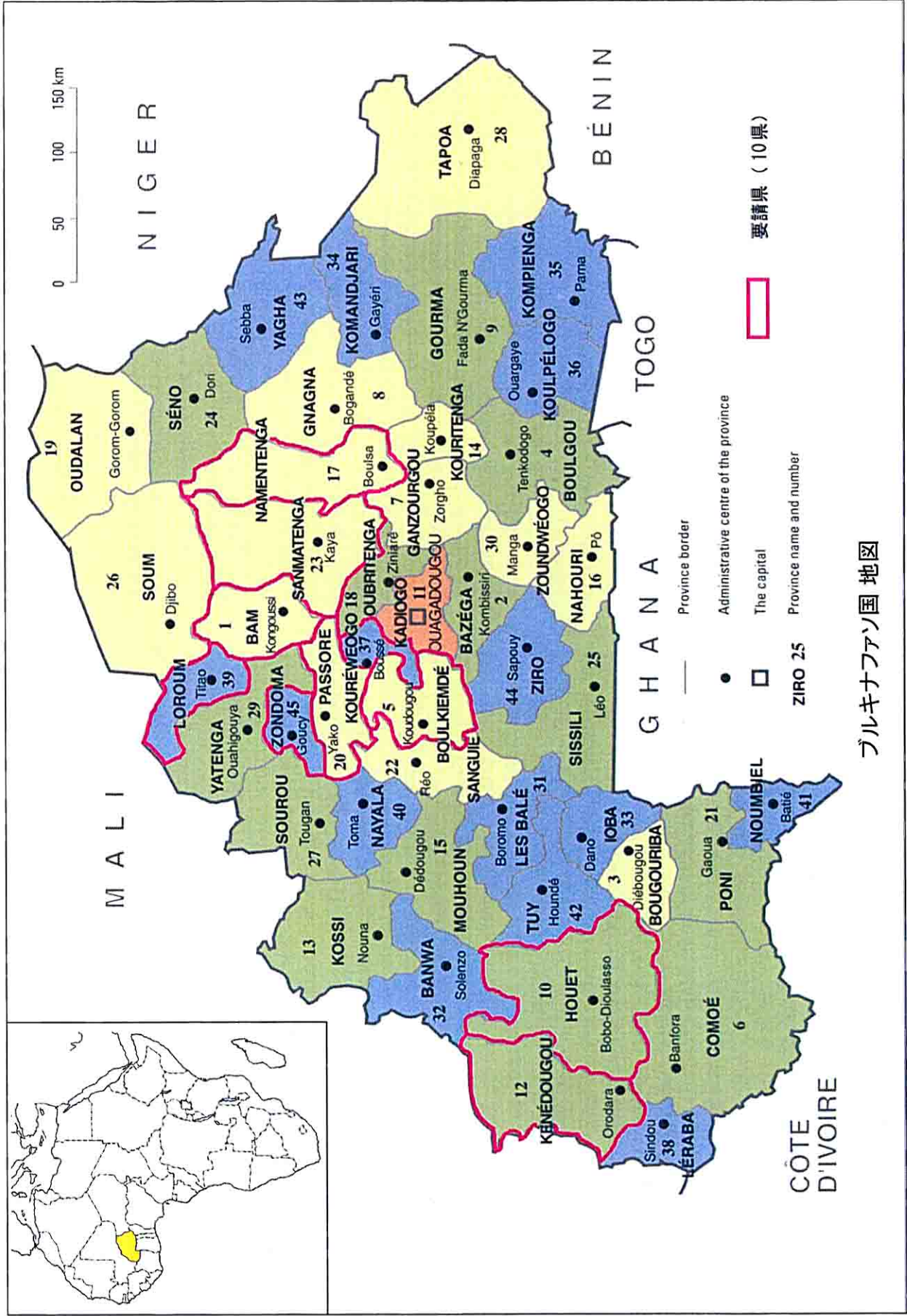
第7章 プロジェクトの実施体制

7.1 中央 MEBA	7-1
7.2 MEBA 地方諸局	7-1
7.3 施設建設に関わる関連機関	7-3

第8章 基本設計調査に対し考慮すべき事項

8.1 他スキームや他ドナーによる援助との関係	8-1
8.2 プロジェクト計画策定面での留意点	8-2
8.3 プロジェクト実施運営面での留意点	8-3
8.4 施設機材面での留意点	8-4
8.5 社会・環境問題に関する留意点	8-7

添付資料



ブルキナファソ国地図

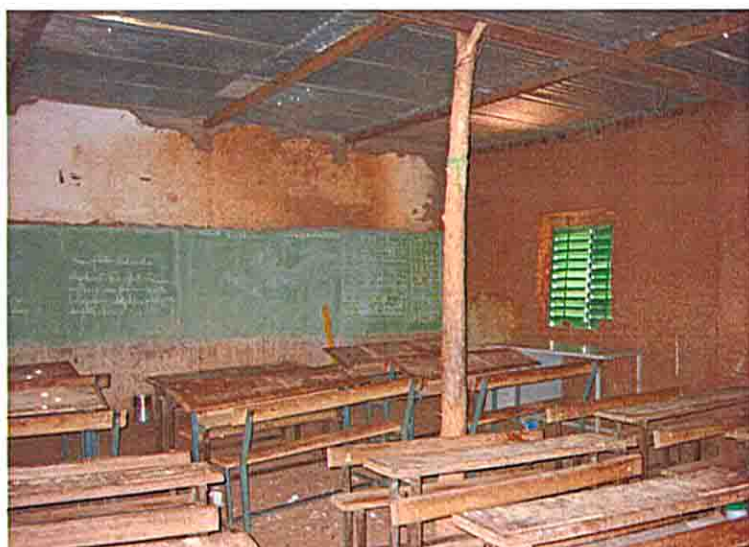
小学校の現況 (1)



Sobolo校 LOROU M県 (コミュニティにより建設)

教室の内部
強い日差しをさえぎるだけの教室

下部：教室棟の全景
(バンコ壁、わら葺き屋根)



Zoongo校 ZONDOMA県 (1985年、コミュニティにより建設)

教室内部
教室中央付近に支柱をたてて、屋根の梁を支えている

下部：教室棟の全景
バンコ壁の傷みがかなり激しい



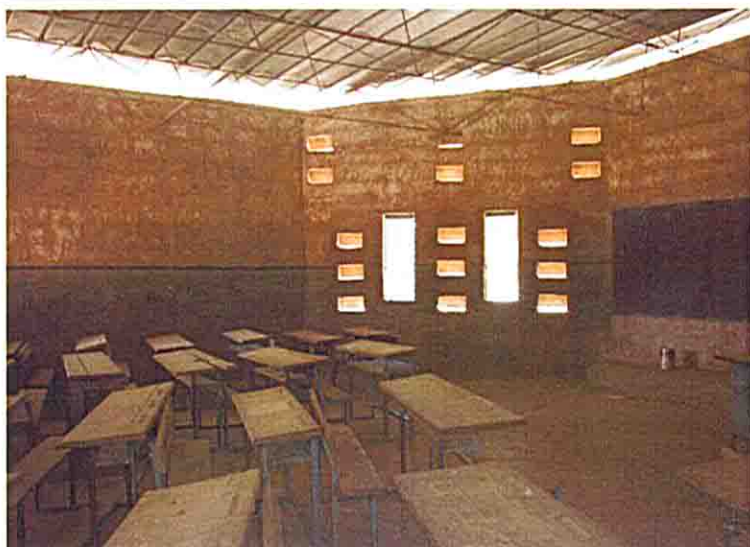
Kabo校 PASSORE県

給食施設全景 (右下) と調理中の炊事場

下部：教室棟の全景
建物がかなり老朽化している



小学校の現況 (2)

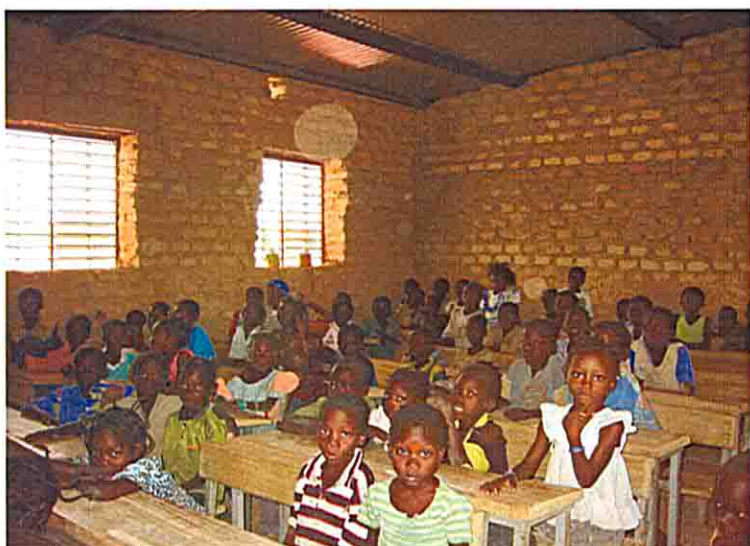


Pissila Application校 SANMATENGA県

(1984年、Plan Int'lにより建設)

教室内部
建物がかなり傷んできている
窓が少なく室内が暗い

下部：八角形教室の全景
建物周辺の土が雨で流出し、所々
ラテライト地盤が露出



Secteur-3校 KOURWEOGO県

(2002年、コミュニティにより建設)

教室内部
バンコ壁の教室の中で、新しい机
に座り先生の話をきく生徒達

下部：教室棟の全景
完成したばかりの建物であるが、
耐久性はほとんどない



Kourignion-A校 KENEDOUGOU県

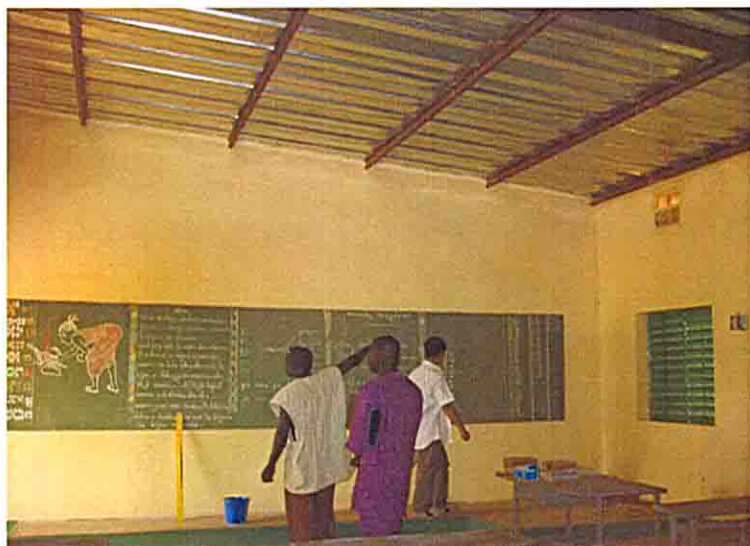
(1959年、カトリック司祭により建設)

教室内部
古く形状がいびつになっても利用
されている教室家具

下部：教室棟の全景
40年以上前の古い建物で、かなり
老朽化している



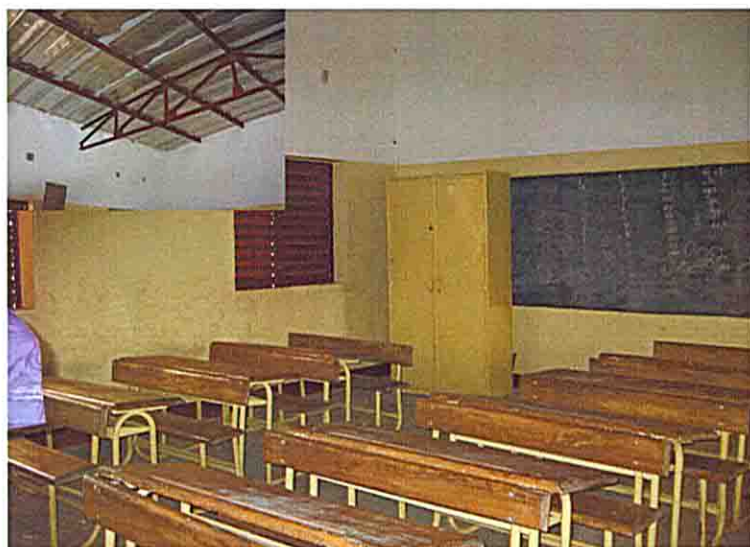
他ドナーによる小学校



Sapouy 3校 ZIRO県 (HIPIC予算で建設、2002年完成)

教室内部
太陽光で熱くなる屋根材の輻射熱の影響で、教室の室温がかなり上昇する

下部：教室棟の全景
外廊下前面にスロープが設置されている



Tiago校 ZIRO県 (AFD予算で建設、2002年完成)

教室内部
屋根は鉄骨トラスでアール形状 (左上写真)

下部：教室棟の外廊下側の外観
建物の両側に深い庇(1.5m)が設けられている



Kolbila校 PASSORE県 (フランスの姉妹都市からの資金により建設、2002年完成)

教室内部
きれいに仕上がっている室内
教室の床の高さが地盤面から約0.7mあり高い

下部：教室棟の全景
建物はかなり丁寧に施工されている



日本による小学校



Sapouy-A校 ZIRO県

(日本第1次)

斜めの2重天井のある教室内部

下部：外廊下側の教室棟外観
外廊下の屋根材の一部が損傷している



Sapone Marche B校 BAZEGA県

(日本第2次)

住民参加型で建設された教員宿舎

下部：教室棟の全景



Lafiabougou校 HOUET県

(日本第2次)

2重天井のある教室内部

下部：教室棟の全景
(ラテライトブロック壁)



図表リスト

図 4-1	「ブ」国基礎教育・識字省 (MEBA) 組織図
図 4-2	「ブ」国教育制度
図 6-1	PDDEB コモンファンドによる建設スキーム
図 6-2	HIPC 資金による建設スキーム
図 6-3	AfD プロジェクトによる建設スキーム
表 2-1	コンポーネントの優先順位
表 2-2	要請県の優先順位
表 3-1	「ブ」国に対する我が国の援助実績
表 4-1	「ブ」国初等教育における問題点・阻害要因
表 4-2	PDDEB 各フェーズの目標及び内容
表 4-3	基礎教育へのアクセスの向上を目指した小学校建設・改修に関する PDDEB の目的・内容 (ガイドライン)
表 4-4	PDDEB 重点優先 20 県、総就学率 (全体、男女比) (2001-2002 年)
表 4-5	「ブ」国行政区分及び MEBA 関連部局構成
表 4-6	MEBA 予算の推移 (国家予算との比較、1999-2001 年) (1.海外援助による増分を含む)
表 4-7	MEBA 予算の推移 (国家予算との比較、1999-2001 年) (2.海外援助による増分を除く)
表 4-8	2003 年度 MEBA 予算金額及び内訳 (人件費、資機材費、移転的支出)
表 4-9	要請 10 県、総就学率 (2001-2002 年)
表 4-10	要請 10 県、学校数、教室数、教員数、児童数、教員一人当たりの児童数 (2001-2002 年)
表 4-11	要請 10 県、授業形態別、都市 - 農村比較 (2001-2002 年)
表 4-12	ウエ県内、就学率と入学率の地域間格差
表 4-13	要請 10 県、公立校施設整備状況 (2001-2002 年)
表 4-14	要請 10 県、教員宿舎の整備状況 (公立校) (1. 对学校数比) (2001-2002 年)
表 4-15	要請 10 県、教員宿舎の整備状況 (公立校) (2. 对教員数比) (2001-2002 年)
表 4-16	MEBA の教員数 (公立校) 及び行政官数、2002-2003 年
表 4-17	学校数、教室数、教員数 (私立校)、2002-2003 年
表 4-18	教員宿舎建設に関する住民参加 (プランインターナショナル方式)
表 5-1	ドナー別の設計仕様の比較
表 5-2	過去 3 年間の維持管理予算
表 5-3	案件別建設単価
表 5-4	家具・備品リスト
表 6-1	施工業者のカテゴリー及び契約金額
表 6-2	AfD による第一次小学校建設の際のコンサルタント活用法
表 6-3	AfD 第一次小学校建設計画 県別ロット数、施工業者数、コンサルタント数
表 6-4	ワガドゥグ市内建設現場での職人賃金
表 6-5	「ブ」国の主な井戸掘削業者
表 6-6	井戸一箇所あたり工事費 (全国平均)
表 6-7	井戸工事に要する期間
表 6-8	井戸の仕様
表 6-9	井戸ポンプ配管の仕様
表 6-10	ポンプ設置工事費内訳 (約 70cm の深さ)
表 6-11	HIPC 案件の実績及び計画
表 7-1	地方教育局、県教育局、基礎教育学区の問題点、負の効果

略語表

略語 (アルファベット順)	仏語/英語名	和訳名
AfD	Agence française de Développement	フランス開発公社
AME	Association des Mères d'Elèves	母親会
APE	Association des Parents d'Elèves	父兄会
B/A	Banking Arrangements	銀行取り極め
BAD	Banque africaine de Développement	アフリカ開発銀行
B/D	Basic Design Study	基本設計調査
BEPC	Brevet d'Etudes du Premier Cycle	中学卒業資格
BID	Banque Islamique de Développement	イスラム開発銀行
BPE	Bureau des Projets Education	教育プロジェクト室
CAP	Certificat d'Aptitude Pédagogique	教職適正証書
CE	Cours Elémentaires	初等課程
CEB	Circonscription de l'Education de Base	基礎教育学区
CEBNF	Centre d'Education de Base Non Formel	ノンフォーマル基礎教育センター
CEP	Certificat d'Etudes Primaires	初等教育終了証
CNAPEP	Conseil National des Associations des Parents d'Elèves du Primaire	父母会全国組織
CM	Cours Moyens	中等課程
CP	Cours Préparatoires	準備課程
CPAF	Centre permanent d'Alphabétisation et de Formation	識字・訓練常設センター
CPPP	Coordination des Plans, Projets et Programmes	計画・プロジェクト・プログラム調整局
CREVLN	Centre de Recherche des Innovations Educatives et de la Valorisation des Langues Nationales	教育改革・自国語向上研究院
CT	Conseiller Technique	技術顧問
DAF	Direction de l'Administration des Finances	財務管理局
DAFD	Direction de l'Alphabétisation/Formation pour le Développement	開発のための識字・訓練局
DAMSE	Direction de l'Allocation des Moyens Spécifiques aux Ecoles	学校への特別財務支援手当局
DCEB	Direction Communale de l'Education de Base	基礎教育コミュニケーション局
DCPM	Direction de la Communication et de la Presse Ministérielle	通達・省庁出版局
DDEB	Direction de Développement de l'Enseignement de Base	基礎教育開発局
DENF	Direction de l'Education Non Formelle	ノンフォーマル教育局
DEB privé	Direction de l'Enseignement de Base privé	基礎教育私学局
DEC	Direction des Examens et Concours	基礎教育学区
DEP	Direction des Etudes et de la Planification	調査計画局
DFE	Diplôme de Fin d'Etude	終了証
DGEB	Direction Générale de l'Enseignement de Base	基礎教育・識字総局
DG/AENF	Direction Général de l'Alphabétisation et de l'Education Non Formelle	識字・ノンフォーマル教育総局
DG/CRIEF	Direction Général du Centre de Recherche, des Innovations Educatives et de la Formation	教育改革・訓練研究センター総局
DPEF	Direction de la Promotion de l'Education des Filles	女子教育促進局
DRH	Direction des Ressources Humaines	人事局
DPEBA	Direction Provincial de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation	基礎教育・識字県局
DREBA	Direction Régionale de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation	基礎教育・識字地方局

DRH	Direction des Ressources Humaines	人事局
EFA	Education for All	万人のための教育
E/N	Exchange of Notes	交換公文
ENEP	Ecole Nationale des Enseignements du Primaire	国立初等教育教員養成校
ES	Ecoles Satellites	衛星学校
EU	European Union	ヨーロッパ共同体
FED	Fonds européen de Développement	欧州開発基金
GDP	Gross Domestic Product	国民総生産
HDI	Human Development Index	人間開発指数
HIPCs	Heavily Indebted Poor Countries	重債務貧困国
IAC	Instituteur Adjoint Certifié	補助教員資格
IDA	International Development Association	国際開発協会（世界銀行）
IMF	International Monetary Fund	国際通貨基金
ITS	Inspection Technique des Services	業務検査局
MESSRS	Ministère des Enseignements Secondaire, Supérieur et de la Recherche Scientifique	中高等教育・科学研究省
MDGs	Millennium Development Goals	ミレニアム開発目標
MFB	Ministère des Finances et du Budget	財務・予算省
ODA	Official Development Assistance	政府開発援助
PAEN	Projet d'Appui à l'Education Nationale	国家教育支援プロジェクト
PAOEB	Programme d'Amélioration de l'Offre Educative de Base	基礎教育機会向上プログラム
PASEB	Programme d'Appui au Secteur de l'Education de Base	基礎教育セクター支援プログラム
MEBA	Ministère de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation	基礎教育・識字省
NGO	Non-Governmental Organization	民間非営利団体
PDDEB	Plan Décennal de Développement de l'Education de Base	基礎教育開発十ヵ年計画
PRSP	Poverty Reduction Strategic Paper	貧困削減戦略文書
PIP	Programme d'Investissements Publics	公共投資プログラム
PPTTE	Pays Pauvres Très Endettés	重債務貧困国
PTFs	Partenaires Technique et Financiers	技術・財務支援パートナー
SP	Secrétariat Particulier	私設秘書
SP/PDDEB	Secrétariat Permanent / Plan Décennal de Développement de Base	基礎教育開発十ヵ年計画常設事務局
TBS	Taux Brut de Scolarisation	総就学率
TNS	Taux Net de Scolarisation	粗就学率
UNICEF	United Nations Children's Fund	国連児童基金
VAT	Value-Added Tax	付加価値税
WHO	World Health Organization	世界保健機構

通貨換算レート

1 ユーロ = 135 円、1 FCFA = 0.21 円にて換算。

第1章 調査概要

1.1 要請の背景

ブルキナファソは1990年に社会主義体制を放棄し、1991年以降市場経済システム及び構造調整政策の導入に取り組んできている。現在「ブ」国はサブサハラアフリカの中で2番目に PRSP(貧困削減戦略ペーパー)の作成を終了するなど貧困削減に熱心に取り組んでいるものの、人的資源開発の遅れ、気候変動、土壌劣化、人口増加、ガバナンスの未成熟等の各種発展阻害要因により、人間開発指数は175カ国中172番目と極めて低位に留まっており、特に識字率や初等就学率の低さが貧困をもたらす最大の原因と言われている。

「ブ」国の小学校における就学環境は、1クラスあたりの生徒数が100人を超え、「バンコ」と呼ばれる粗末な作りの教室や机や椅子等の基本的な家具のない教室が多く、また飲料水に起因する病気が発生するなど、非常に劣悪なものとなっている。このような教育環境の不備が生徒の学校へのアクセスを妨げているとの認識から、「ブ」国は圧倒的な教室不足を解決するため、2万教室、4千超の教員住宅、7千本の井戸等を建設することを目標とした「基礎教育開発10カ年計画(PDDEB)」を策定し、現在42.7%である初等就学率を2010年までに70%に向上させ、識字率については26%を40%に高めることとしている。

このような中、「ブ」国は、世銀のファースト・トラック・イニシアティブ^①(FTI)の対象国に認定され、PDDEBを上位計画としてドナーの支援を得ながら教育環境の改善に取り組んでおり、我が国に対しても、就学率(特に女性)が低く、各ドナーの支援が少ない10地域への学校建設にかかる無償資金協力を要請してきたものである。

1.2 調査の目的

わが国政府は過去2度にわたり小学校建設にかかる協力を実施し、「ブ」国より高い評価を受けていたが、本件においては、日本のコスト高を指摘して一旦要請を取り下げた経緯のあること、他ドナーとの役割分担を明確にする必要のあること、対象地域が広範で要請内容も多岐にわたるため事前に絞り込みが必要なことから、本予備調査をもって詳細な背景調査を行い、無償資金協力の可能性と妥当性を検討することとする。

1.3 調査の概要

本調査団は、無償資金協力部監理課課長三浦和紀を団長とし、計画管理藤原真吾、教育計画/社会環境松本佳子、施設/設備計画金山秀明、施工/調達事情兎内文男の5名にて構成された。官団員は平成15年6月1日に現地入りし、平成15年6月6日まで調査を行い、コンサルタント団員については、官団員帰国後も平成15年6月27日まで調査を実施した。(詳細については巻末別添資料を参照)

1.4 主要面談者

本計画の監督・実施機関は基礎教育識字省調査計画局（MEBA, DEP）であり、MEBA 主導により、PDDEB 関係者を含め協議を行った。参加者については巻末別添資料を参照のこと。

1.5 調査結果摘要

(1) 本件プロジェクトと上位計画との関係

1) 本プロジェクトの位置づけ

PDDEB は 1996 年に施行された教育基本法、1997 年に発表された教育開発戦略を踏まえ、MEBA により策定された。その後、1999 年に閣議了解され、2001 年より実施に移されるはずであったが、2002 年に開始が延期されている。PDDEB は 10 年間にわたる教育開発の枠組みや活動の指針を示すものであり、ドナーに対しては同計画に沿った支援*を求めている。PDDEB は、国家の社会経済文化開発に必要とされる人的資源の開発を主目的とし、基礎教育へのアクセス拡大、教育の質と効率の改善、キャパシティービルディングの実施を謳っている。

「ブ」国は重点優先県を定めており、これは 1997 年における就学率の低い 20 県を下から選定したもので、重点的に資源を投入し、就学率の低い県の教育状況を優先的に改善していくことを目的としている。本プロジェクトで要請されている 10 県はこの重点優先県とは 2 県でしか重なっていないが、この理由を MEBA に尋ねたところ、重点優先の 20 県は極めて就学率が低いが、子供の両親の識字率も低く、学校の有用性が十分に理解されていないことから、まず学校教育の啓蒙・啓発を先に行う必要があるため、すぐには学校建設を実施することができないこと、また、学校建設を実施すべき重点県においては、他ドナーが支援を表明しているため、日本政府には他の地域における支援を実施してほしい旨説明があった。

以上のことから、本件要請は、圧倒的に不足する初等教育施設の建設に関し、他ドナーとは地域を異にし、プロジェクトを相互補完的に実施することで PDDEB の目的に合致した協力を進めていくことになると思料されることから、協力の妥当性は認められると思料する。

（現在は 10 年計画の第 1 フェーズにあり、学校建設分野においては 2005 年までに 3180 教室の新設、350 教室の建て替え、及び既存施設の修理等を進めていく予定であり、右計画の実施により就学率は 56%に上昇する予定であるとの説明を受けた。）

* 本プロジェクトは、PDDEB が実施に移される以前に当初の要請がなされているため、PDDEB に必ずしも束縛されるものではないが、その内容は PDDEB に沿うものであり、MEBA も本プロジェクトは PDDEB の枠内で実施されると理解していた。

2) 無償資金協力に対する考え方

日本の援助により建設される施設については、先方政府からは頑丈で、品質がよく、耐久性が高い（維持費がかからない）との高い評価を受けた。特に、日本の援助で施設を建設する場合は、施工管理まで実施するため、技術移転という点で大きなメリットがあり、他のドナーによる協力との最大の相違点であると先方は理解していた。ただ、一方で、2001年のプロ形調査団に対してコスト高が指摘されていたとおり、本調査団へも同様にコスト高への配慮を求められた。先方政府によれば日本の無償資金協力による学校建設費は他ドナーによるもの（3教室1棟＋トイレ6ブースで2600万 cfa）と3倍以上の開きがあるとのことであり、現在圧倒的に不足している教室の状況を鑑みれば、質よりも数を優先したいとの発言もあった。質のよい学校へは生徒や教師が学校へ来るインセンティブになるとの発言はあったが、先方政府にとってみれば同じ資金額でより多くの学校が建設されるに越したことはなく、今後、様々な方向からコスト削減に向けた取り組みをすべきと思料する。

(2) 初等教育分野における実施体制と役割分担

1) 初等教育分野における実施体制概要及び各機関の役割分担等につき、詳細な説明を求めたところ、2003年4月より協議議事録 ANNEX2 に添付した体制で業務を実施しているとの説明を受けた。MEBA における地方との関係においても、現在中央に集中している権限（予算管理など）を今後県へ委譲していく計画であり、地方45県に技術専門家と会計契約部門の専門家を配置し、学校建設に係る諸手続を下部組織へ移管していくとの説明を受けた。視学官、県教育局、地方教育局、MEBA の役割については、今回の要請を例にとると、県教育局の下部機関になる視学官事務所より各地区の要望とその順位付けが送られてきて、それを県教育局や地方教育局が取り纏め、中央政府が全国の学校リストを作成することとなる。

2) 現在 PDDEB の下、様々なドナーが教育分野の協力を行っているが、最大限の効果をを得るためにはそれぞれの調整が必要であり、協力分野の内容が重複しないよう DEP に対し協力内容を報告する必要があるとの説明を受けた。また、各ドナー間での調整を行う必要もあり、「ブ」国における基礎教育分野のドナー協力を取り纏めているカナダを中心として、各ドナー間での連絡・調整を密に行うよう、DEP に対し申し入れることが必要である。

3) 現在は基礎教育分野のコモンファンドについては、MEBA 教育プロジェクト局が管理しているが、2003年10月に実施される各ドナーの評価ミッションでその管理能力が評価された場合、資金管理を総務財務局に移管し、その資金を MEBA の予算として運用することとなる。2001年に行われたプロ計の報告書によると近年教育分野の予算は増えているものの、国家予算に占める割合は増加しておらず、その予算の80%近くがリカレントコストとなっていたが、このコモンファンドのオン・バジェット化に伴い、MEBA として運用できる投資予算が大幅に増えることとなる。

(3) 要請内容

当初要請内容である 10 県における小学校施設（教室、教員宿舎、井戸、トイレ、台所）建設と付帯する機材（机、椅子、棚等）の調達資金の要請が確認された。また、夜間に識字教育を実施したいが電気の供給がなされていないサイトがあるため、既存要請書にはなかったソーラーパネルの機材についても要請を行いたい意向であることを確認した。

調査団は、本件要請は非常に多岐にわたる要請コンポーネントと広範な地域への協力が求められており、これは結果的にコストを増加させ、建設できる教室数を減少させる要因と成りうる旨説明した。また、基本設計調査を実施することになった際には、これら要請コンポーネントを削減する可能性の高いこと、右事情もあり要請コンポーネントや要請県に優先順位をつけるよう説明した。

先方政府は、協議議事録 ANNEX3 のとおりコンポーネントに優先順位をつけることと、順位付けに基づきどのコンポーネントを日本側が建設するかは日本側の決定に従う旨表明した上で、日本側が上記理由により教室建設しか行えなくなるのであっても、教員宿舎等の施設については、日本側の意に添わない形になるかもしれないが、他ドナーの協力や資金を使う形になってでもそれら施設の建設を行うことになる可能性の高いことを示唆した。要請県の優先順位は、協議議事録 ANNEX1 のとおりであるが、全ての県が同じように重要であるため、対象地域の絞り込みの結果として要請校数を減少させることはできない旨発言があった。調査団は、対象校が何らかの事情で変更せざるを得なくなる可能性も考慮し、補欠校をリストに記載することを了承した。ただし、要請校がそのままプロジェクトの対象となるのではなく、右可能性の有無が基本設計調査の中で調査・決定される旨十分に説明を行った。

なお、各要請校を選定した理由について先方政府に質したところ、回答は以下のとおり。

- ①住民の数が多きこと
- ②よい社会動員が行われていること（学校教育に必要な下地のあること）
- ③児童の学校までのアクセス環境の悪いこと

更に調査団は、要請各県の現地の状況を確認したところ、就学状況に大きな違いはなく、どの県も同様な問題を抱えているため、優先順位による就学環境の差異はないと感じられた。今回の要請 10 県のうち首都ワガドゥグ（Ouagadougou）の北側に 8 県、「ブ」国西部に 2 県と分散しているが、上述のように県による就学環境に差がないこと、施工管理・設計監理の効率性を考えた場合できるだけサイトは集中していることが望ましいことから、中央北部 8 県を本計画における第 1 優先として考えるのが妥当であると思われる。また、要請コンポーネントについては教室棟、教員宿舎、井戸、トイレを一体としたコンプレックスとして計画され、機能することが強く要請されており、その必要性も高いと思われる。

(4) 設計基準の確認

調査団が来「ブ」する 2 週間前に小学校標準コンポーネントと標準設計図が完成した旨説明が「ブ」国側よりあった。調査団より「ブ」国の有する施設の標準設計は尊重するものの、調査の結果施設設計上の問題点が認められる場合は、右点について改善してよいか尋ねたところ、本標準設計を用いることが望ましいが、絶対的なものではなく、また、日本からは施設に係る技術的な支援も歓迎しているので、設計上の改善点が認められるのであれば指摘し、日本側の改良した設計で学校建設を行うことに問題はない旨説明があった。

(5) 付帯施設の確認

小学校の標準コンポーネントとして、教室 3 教室、教員宿舎、トイレ、井戸、台所のセットが上げられており、これを総称として現地ではコンプレックスと呼んでいる。新設校はコンプレックスの形で建てられることが望ましいが、各種事情によりそれが難しいのであれば、協議議事録 ANNEX3 に記載されているとおり、教室、教員宿舎、井戸、トイレ、台所の順位で建設を行ってほしい旨説明があった。ただし特に、教員宿舎と井戸についてはそれぞれ次の視点から、強く要望された。

教員宿舎：教員は任地以外の土地（主に中央）から派遣されることが多く、任地に適切な住宅が全くないことが多い。村の住居は泥と藁でつくられているバンコと呼ばれる粗末な作りのものが多く、教員をそのような住居に住まわせることができず、教員がいないために学校が運営できなくなる事態は避けたい。

井戸：児童や教師が学校に来るためには清潔な水が供給されていることが重要なインセンティブになる。またこれにより、児童の衛生状況が改善する。

(6) 学校選定のクライテリア

先方政府が要請に際して採用した学校選定のクライテリアについては、(2)、(4)に記載したとおりであるが、それらに加えて、各県間のバランスを勘案の上選定している旨説明がなされた。すなわち、県毎の就学率を満遍なく上げることが重要とのことである。また、当方より当初対処方針に基づき、日本側として勘案すべきその他のクライテリアとして、土地収用、緊急度、アクセス、他ドナー等との重複、関連インフラの手当可能性及び治安確保等につき説明したところ、先方は当方説明にも理解を示した。

(7) 初等教育分野における他ドナーの動向

「ブ」国におけるドナーとしては、フランス、EU、ユニセフ、世銀、カナダ、オランダ、ベルギー等が活動している。現在、PDDEB に沿った形でドナー行動規範を定め、援助協調が進められているが、日本は現地に大使館等がないことなどから、このドナー行動規範には署名・参加していない。このドナー枠組みにおいては、基本的にセクター別

財政支援方式の採用のもと援助を行うよう務めているが、プロジェクト型の支援も当面は排除されていない。また、本プロジェクトにおいては、これら枠組みが構築される前に要請がなされており、「ブ」国も各ドナーもこれら枠組みに沿った支援を実施することに拘ってはいない。しかしながら、フランスやユニセフを除き多くのドナーがドナー行動規範の下の財政支援に移りつつあるのも事実である。PDDEB や行動規範は近年開始されたばかりであることから、当面は各ドナーの計画内容と結果の把握等に努め、コスト面での情報収集等も行うことが重要と思料される。

(8) 援助形態

PDDEB の計画期間になってから（2001 年以降）は、ドナー資金（特にコモンファンド）による小学校建設のための新規計画は実施されていなかった。このため、MEBA も各ドナーも、現段階においては（コモンファンドへの出資によらない）プロジェクトベースでの小学校建設を容認しているのが実状である。6 月中旬ようやく第一弾のコモンファンドによる小学校建設（19 県 129 校）について、入札公示がなされるとのことであり、プログラム型援助による学校建設が各県の能力不足などの理由で遅延している中で、我が国がまとまった数の教室を短期間に建設することの効果・意義は大きいといえる。（ただし、コモンファンドの利用によるプログラム型援助がどのように進捗・拡大していくか、今後注視していくことは必要であろう。）

(9) 技術協力

MEBA 大臣から、小学校建設等のハードの部分に係る協力だけでなく、カリキュラム作成や教育制度全般の改革に関しても、我が国の支援を得たいとの発言があり、今後各種技術協力との連携からより効果的な援助を模索する必要があると思料する。

第2章 プロジェクトの概要

2.1 要請内容

日本の無償資金協力による第三次小学校建設計画（以下「日本第三次」と称す。）の当初要請内容である10県（ウエ、ロルム、ゾンドマ、パッソーレ、ケネドゥグ、クルウェオゴ、バム、ナメンテンガ、サヌマテンガ、ブルキエンデ）における小学校施設（300教室、102教員宿舎、井戸、トイレ、台所）建設と付帯する機材（机、椅子、棚等）を調達するために必要な資金の要請が確認された。また、夜間に識字教育を実施するため、要請書にはなかったソーラーパネル機材の追加要請を確認した。

調査団は、本件要請は非常に多岐にわたる要請コンポーネントと広範な地域への協力が求められており、これは結果的にコストを増加させ、建設できる教室数を減少させる要因と成りうる旨説明した。また、基本設計調査を実施することになった際には、これら要請コンポーネントを削減する可能性の高いこと、右事情もあり要請コンポーネントや要請県に優先順位をつけるよう説明した。

先方政府は、以下のとおりコンポーネントに優先順位をつけることと、順位付けに基づきどのコンポーネントを日本側が建設するかは日本側の決定に従う旨表明した上で、日本側が上記理由により教室建設しか行えなくなるのであっても、教員宿舎等の施設については、日本側の意に添わない形になるかもしれないが、他ドナーの協力や資金を使う形になってでもそれら施設の建設を行うことになる可能性の高いことを示唆した。

表 2-1 コンポーネントの優先順位

優先順位	コンポーネント
1	教室
2	教員宿舎
3	井戸
4	トイレ
5	給食施設
6	ソーラーパネル

要請県の優先順位は、以下のとおりであるが、全ての県が同じように重要であるため、対象地域の絞り込みの結果として要請校数を減少させることはできない旨発言があった。調査団は、対象校が何らかの事情で変更せざるを得なくなる可能性も考慮し、補欠校をリストに記載することを了承した。ただし、要請校がそのままプロジェクトの対象となるのではなく、右可能性の有無が基本設計調査の中で調査・決定される旨十分に説明を行った。

表 2-2 要請県の優先順位

優先順位	県名
1	ナメンテンガ県 (Namentenga)
2	サヌマテンガ県 (Sanmatenga)
3	ロルム県 (Loroum)
4	ゾンドマ県 (Zondoma)
5	パッソーレ県 (Passore)
6	バム県 (Bam)
7	クルウェオゴ県 (Kourweogo)
8	ケネドゥグ県 (Kéné Dougou)
9	ブルキエンデ県 (Bourkiemdé)
10	ウエ県 (Houet)

なお、各要請校を選定した理由について先方政府に質したところ、回答は以下のとおりであった。

- ①住民の数が多きこと
- ②よい社会動員が行われていること（学校教育に必要な下地のあること）
- ③児童の学校までのアクセス環境の悪いこと

2.2 要請内容の確認結果

要請 10 県のうち、ロルム（優先順位 3 位）、ゾンドマ（同 4 位）、パッソーレ（同 5 位）、クルウェオゴ（同 7 位）、サヌマテンガ（同 2 位）、ケネドゥグ（同 8 位）、ウエ（同 10 位）の 7 県を調査対象として各県基礎教育・識字県局（DPEBA）での聞き取り及びサイト調査を実施した。残りのナメンテンガ（同 1 位）、バム（同 6 位）、ブルキエンデ（同 9 位）については日程の都合で割愛した。特に要請順位 1 位のナメンテンガ県については、当初調査対象に含めていたが調査団滞在中に BAD（アフリカ開発銀行）の支援が決定したため、他ドナーとの重複を避けるという選定基準に基づき現地調査対象から除外したが、要請リストには載せたままにした。

聞き取り調査のため各県 DPEBA を訪ねたが、各県 DPEBA では DEP が作成した要請校リストの内容を全く知らなかった。しかも各県 DPEBA においてリストの内容を確認したところ、当初要請から時間が経っているため、要請にリストアップされている多くの学校が PDDEB コモンファンドあるいは他ドナー資金等により新規校舎の建設が予定されていたり、既に行われているものが多く、ほとんどの県で新たな要請リストを再度提出することとなった（新たな要請リストについては巻末資料を参照のこと）。現地調査の結果、近年の建設実績としては重点優先 20 県に指定されているサヌマテンガ県の村落で NGO プランインターナショナルによる新たな小学校建設が行われている以外では、他県での建設実績はほとんどない。わずかに政府資金あるいはドナーによる小規模な建設が行われている程度で慢性的に施設の不足した状況が続いている。特に教員宿舎については、数量の不足のみでなく既存施設の多くがバンコ壁

による老朽化した施設であるため、質が悪いものも多くその整備が急がれている。

各県の就学状況に大きな違いはなく、どの県も同様な問題を抱えているため優先順位による就学環境の差異はまったく感じられなかった。今回の要請 10 県のうち首都ワガドゥグ (Ouagadougou) の北側に 8 県、「ブ」国西部に 2 県と分散しているが、上述のように県による就学環境に差がないこと、施工管理・設計監理の効率性を考えた場合できるだけサイトは集中していることが望ましいことから、中央北部 8 県を本計画における第 1 優先として考えるのが妥当であると思われる。また、要請コンポーネントについては教室棟、教員宿舎、井戸、トイレを一体としたコンプレックスとして計画され、機能することが強く要請されており、その必要性も高いと思われる。

2.3 プロジェクトの目標

本計画の目標は、小学校の建設により、教室不足の解消と就学環境の改善を行い、以って「ブ」国における就学率と識字率の改善に貢献することである。具体的には老朽化した施設の建替え、不足する教室の建設、一学年一学級の学習環境を整備（ノーマライゼーション）するための教室の増設、教員確保のための宿舎の整備、一学校一井戸による給水設備の整備、トイレの設置による衛生環境の整備等である。

本計画における要請 10 県には、重点優先県^{注1}が 2 県しか含まれていない。これは、この重点県に対しては、これまで各種ドナーの支援や HIPC 資金（債務救済資金）等により重点的に投資を行ってきたことから、非重点優先県との差が逆に生じる結果となったため、非重点優先県に対して、この逆格差解消のため施設建設を行おうとしたことによる。また、現地で調査を行った際も、1997 年時点での就学率に多少の差はあるものの重点県も非重点県も同様に就学環境が悪く、両者間にはほとんど差がみられなかった。このような結果から、非重点県 8 県を含む要請 10 県での施設整備はきわめて妥当なものとして判断される。

2.4 各種施設の必要性と妥当性

学校施設の建設についてはコンプレックスという概念が一般的である。コンプレックスについての定義を規定した書類の有無について確認したが、見つけることはできなかった。しかし MEBA の一般的な解釈では、3 教室・校長室・倉庫から成る教室棟と、教員宿舎 3 戸、給水設備（井戸）、及びトイレ（ブースの数は実情による）のパッケージをもってコンプレックスとしている。現地調査の際にコンプレックスとして確立した学校を訪問すると関係者からは満足感が伝えられ、実際に教員の平均勤続年数も長いですが、コンプレックスの一部が欠如した施設では必ず不満の声が聞かれた。今後の学校施設建設についてはコンプレックスの概念を基本として、学校毎の実情に合わせた調整が行われることが望まれる。

注1 重点優先県とは 1997 年時点における就学率の悪かった下位 20 県を対象として、今後重点的に施設整備をする必要のある優先県として選定したものである。ただし、選定基準が不明確との批判もある。DPEBA 側の政治的インセンティブが働いて就学率を高く設定し、結果として重点優先 20 県に選定されなかったケースや、データ収集の方法にばらつきがあること、また通信手段の困難な地域では統計収集期間が十分に取れないことなどから、現実には統計データの精度が低く、得られた就学率も正確ではない可能性がある。また、就学率が第 20 番目に低い県と第 21 番目の県の間にはほとんど差がなく、MEBA の説明によると重点優先 20 県リストは 2 つバージョンが存在するとのことであった。

各種施設の必要性和妥当性については以下のとおりである。

①教室棟

今回の要請校のほとんどは地方県にあり、教室棟の新設はなく（DEP は過去の日本の案件を行った経験から、日本は学校新設は行わないとの理解をしていたとのことである）、老朽化した施設の建替えや、既に3教室が設置されている学校における新たな3教室の増設（これを「ノーマライゼーション」と呼ぶ）といった、就学環境の極めて悪い地域における必要最低限の学校(教室)建設の要請であり、学校建設の必要性、妥当性は高いと思料する。また、クルウェオゴ県の Secteur-3 校のように住民資金で建設されたバンコ造の1教室のみで学校が運営されていたとしても、健全な学校運営のためには新たに教室棟を建設する必要性も高い。「ブ」国の就学率は40%台と低く、就学率の向上のためには教室棟の建設をまず第一に考えることが必要である。

②教員宿舎

地方農村部の学校においては、教員宿舎の建設は教室棟の建設と同様に重要である。学校運営には教員の確保が絶対的に必要であり、そのためには教員用の宿舎が確保されることが必要不可欠の条件である。

教員宿舎のニーズは、家屋の賃貸が可能な都市部、またはそれら都市部からの通勤が可能な地域では低く、一方で、質的にも量的にも家屋の賃貸が実質的に不可能である農村部では高い^{注2}。教員は最短3年（2002年までは2年）で配置転換され、かなりの数の教員が定期的に任地を移転しており、農村部に赴任する教員にとり、教員宿舎は教室外での仕事場の確保、生活の確保、及び安全の確保の点から不可欠であるとともに、農村部では最低限の快適さを備えた教員宿舎の存在が、安い給料で働く教員が農村部の任地に留まる強いインセンティブとなっている。宿舎がない場合、教員はコミュニティーに下宿するか、あるいは遠く離れた町に住まいを確保することになるが、このような状態での赴任は長続きせず、結局教員が学校を離れてしまうことになる。このような実情に鑑み、都市部及び農村部の地理的、社会的条件を考慮すれば、教員宿舎の建設を検討すべきと思料する。

^{注2} 農村部では村内に教員が宿泊できる施設がない。村（学校）が都市部から近い場合は、都市部（村外）に居住し、数キロの道のりを通勤することになる。しかし、オートバイ等の通勤手段（燃料費を含む）はMEBAより手当てされず、自己負担である。ただし、教員宿舎として賃貸による住居に居住する場合は、住宅補助手当が支給される。政府等により建設された教員宿舎に居住する場合は、賃料を支払わないため、同手当は支給されない。住民が自助努力により建設した簡易な教員宿舎に居住する場合は、建設コストは地域住民の負担であるが、教員は賃料を支払わずに居住することができる。同手当は支給されない。また、既存の宿舎が存在する場合でも、老朽化や崩壊が進んでおり、雨漏りや盗難の危険がある。



Ziro 県 Kation 校。EU / PASEB プロジェクトにより建設された教員宿舎。



Ziro 県 Tiagau 校。AfD により建設された教員宿舎。

③給水設備（手動ポンプ式井戸）

給水設備は児童の飲料水の確保、トイレを衛生的に保つための清掃用の水の確保、また教員宿舎への水の供給のために必要なものである。井戸をもたない学校の場合、村の井戸あるいは他の給水源から児童が水を運ばなければならず、その負担はかなりのものと思われる。児童の負担軽減のみでなく、身近に給水設備があることは手洗い等初歩的な衛生観念を児童に持たせる上でも効果は大きいものと思われる、その必要性も高いと思われる。

一方、MEBA では一学校一井戸を推奨しているが、貧困ゆえに学校井戸の維持管理費用が負担できない学校もあるとのことである。井戸の維持管理のためには管理業者に業務を委託した場合、年間 60,000FCFA（約 12,600 円）が必要とされている。現在 AfD が進めている学校井戸プロジェクトでは学校に 75,000FCFA（約 15,800 円）の積立を義務付けており、これを実施できる学校にのみ井戸の建設を行うことになっているとのことである。村人は一村落一井戸の確保のため、設置されている村の井戸についてはその維持管理費用を負担せざるを得ないが、その負担に加えて学校の井戸に対する維持管理の費用負担には耐えられない場合があるので、学校井戸の建設は住民との十分な話し合いの上で進められるべきであろう。



Loroum 県 Guilan 校の手動ポンプ式井戸。



Sanmatenga 県 Gauwa 校の手動ポンプ式井戸。

④トイレ

トイレについては環境（公衆）衛生の観点から学校機能の一部として設けられるべきと思われる。学校教育は知育のみでなく、一般常識として社会・環境・衛生等に対する認識を持たせることも必要であり、そのためにはトイレで用足しをすることを義務付けるのも教育の一環であろう。トイレをもたない学校の場合敷地周辺の空き地で用足しを済ませており、場所によっては悪臭が漂っているところも見られ環境衛生上問題が多い。最近作られたトイレでは、建物の脇に小ぎれいな手洗いが設けられたものも見られ、井戸の普及による給水源の確保と合わせて環境衛生教育も進められているものと思われる。



Loroum 県 Rimassa 校。PEEN-Danida により作られた手洗い付トイレ。



トイレの脇に設けられた手洗い。

⑤給食施設

小学校での学校給食は、一般的に、①親が子供を学校へ送る動機付けとなる、②児童が空腹をかかえたまま授業を受けることがなく、集中力を持続できる、③昼食に遠く離れた自宅に帰宅する必要がなくなる、などの効果があり、「ブ」国では、政府プロジェクトにより学校給食施設が整備される場合（通常給食施設：cantine ordinaire）と、父母会（APE/AME）が自主的に学校給食を運営する場合（内生的給食施設：cantine endogène）がある。実際には、後者の比率が圧倒的に多く、これには米国の NGO、Cathwel による食材の提供や給食施設運営へのアドバイス等の貢献が大きい（4.10 ④参照）。学校給食の運営はコミュニティーあるいは父母会が行っており、父兄会（APE）が食料の運送を担当し、母親会（AME）が調理や学校菜園がある場合は野菜栽培を担当している^{注3}。運営上の問題は、①盗難防止のための食糧貯蔵庫の確保が難しいこと、②学校付近に水源がないこと、③調理施設の衛生環境が悪いことである。

既存の学校給食施設はバンコ壁で作られた小さな建物に、室内と室外に炊事場が設けられた程度の簡単なものである。給食施設がない場合は石を積み上げて作った釜戸

注3 鈴村環境教育専門家のコメントによれば、学校菜園のある学校は全体の1割に満たず、かつ実際に運用されているものはもっと少ない。広くても30平方メートルの菜園で確保できる食糧には限界があること、休職はほとんどが主食のみ（穀物、豆類）であるにもかかわらず、多くの学校菜園では主食となる食材を栽培していない（稀にイモ類を栽培）等の問題があるとのことである。

で煮炊きをしている。とりたてて堅固な施設を必要とすることではないので、本計画の対象とするのではなく、施設の設置についてはコミュニティーあるいは父母会の自主判断に任せればよいのではないかと思われる。なお食材については学校における盗難の最大の標的となっていることから、教室棟に食料を安全に保管するための倉庫を設ける必要があると思われる。なお、先方による学校給食施設建設の優先順位は、①食料貯蔵庫、②水源、③衛生的な調理施設である。

⑥ソーラーパネル

ソーラーパネルの設置については維持管理に問題が多い。一番の問題は盗難で、現地調査の際も「ブ」国政府により設置されたソーラーシステムのパネルが盗まれているケースを何回となく目にした^{注4}。盗難をまぬかれている学校では、教員が夜間は自宅に持って帰る、ボルト部分を溶接するなど対策が取られているが、完全に盗難を防ぐことは不可能である。盗難にあっている学校では、上記の盗難防止対策さえ採られておらず、理由を聞いたところ、盗難防止に関する指示を何も受けていなかったためという回答であった。

ソーラーシステムを設置する場合、バッテリーを使用するので、バッテリー（耐久年数5年未満）を交換するための維持費はかなりの高額になり、その負担に学校が耐えられるか疑問である^{注5}。パネル（耐久年数20～30年、ただし熱に弱いとの指摘がある）や蛍光灯（耐久年数0.5～1年）等の交換も必要であるが、教室の壊れた蛍光灯さえ交換されていない学校もある状況で、かつ、維持管理費の支出が各学校の自主的運営に任されており、必要な予算の確保ができない（つまり、父母会会費等により賄われている）現状では、実際の財政的支出が可能であるのか疑問である。

なお、ソーラーシステムによる電力が夜間の識字教育のための照明設備に使われているとのことであったが、識字教育については新たな施設建設を含めた別プロジェクトが進められており、識字教育に夜間照明設備（ソーラーシステム）の設置を行うことには将来的な使用方法を含め疑問が持たれ、その必要性は低いと判断される。

注4 ソーラーパネル新品を購入の場合、100,000FCFA（約21,000円）、中古品の場合、50,000FCFA（約10,500円）。言い換えれば、盗品を中古品で売った場合、これだけの金額が手に入るということでもある。

注5 蓄電池の購入費用は、120,000FCFA（約25,200円）。