

第4章 プロジェクトの妥当性の検証

第4章 プロジェクトの妥当性の検証

4-1 プロジェクトの効果

カメルーン国では初等教育就学対象人口の増加と、既存教育施設の不足による教室の過密化、施設の老朽化によって教育環境の悪化は深刻になっており、小学校建設は緊急の課題となっている。

国民教育省は2000年8月に教育環境の改善を目的とした「教育セクター戦略計画」を策定、2001/02年度より実施されることとなっている。同計画では現在の純就学率65%を、2005年までに75%に引き上げることを目標とし、教育分野の優先課題として、初等教育の普遍化、教育機会へのアクセスと公平性の改善、教育の質の改善、教育の管理運営の改善、教育関連機関とのパートナーシップの促進を掲げている。また、より具体的な行動目標を定めた教育セクター戦略実施計画では2003年までに2,500教室の建設、2010年までに11,000教室の建設が必要であるとしている。本計画において、小学校の建設、建替えと教育用機材の整備を行うことで、以下のようなプロジェクトの効果が期待できる。

(1) 直接効果

新設・建替えによる過密クラスの緩和

6校の新設と25校の建て替え・増築による計31校437教室が建設されることにより、51,420人の生徒の教育環境が改善される。25校の現状生徒数/クラスの平均は79人/クラスであるが、本計画の実施により、61人/クラスとなる。また、新設される6校周辺の既存校17校では9,889人の生徒が新設される計画校に移ることで37,494人の生徒の過密状況が緩和され、80人/クラスの現状が64人/クラスに緩和される。

老朽・不適切教室の解消による教育環境の改善

本計画対象の既存施設の大半は老朽化のために倒壊の危険に直面している建物や、不十分な採光など不適切な教育環境を強いられている施設が少なくない。計画対象校の既存教室数は374教室だが、今後も使用可能と判断できる教室は59教室と、全体の15.8%にすぎない。本計画の実施により老朽化し不適切な状態にある315教室に対し341教室が建替え・増築され、安全で良好な教育環境に改善される。

教育機材整備による学習効果の向上

定規類や理科ボード、言語ボードなど、教育省によって標準教育機材が定められているが、不足状況が著しく、また、整備状況も各学校によってまちまちであるために、学習効果の学校間での格差を生じさせる要因ともなっている。標準教育機材を整備することにより、学習効果の向上が期待できると共に、学校間での学習効果の格差を解消することができる。

公衆衛生環境の改善

計画対象校の既存便所は水洗もしくは素掘り式の肥溜め便所だが、生徒数に対して設置されている便房数は極端に少なく、破損して機能していない便所や便所の全くない学校も少なくない。生徒は日常的に校舎の裏や叢で用を足しており、極めて不衛生な状況を強いられている。また、低学年児童の多くは用の足しかたについて家庭で学ぶ機会が少なく、

学校教育の場で衛生教育を実施する必要性は高い。本計画の実施により給水のあるサイトでは簡易浄化槽付きの水洗便所、給水のないサイトでは雨水貯留槽付きの汲み取り便所が整備されることにより、全ての計画対象校で衛生環境が改善され、衛生教育、水を使用した維持管理教育の実施が可能となる。

ソフトコンポーネント導入による施設維持管理体制の確立

既存施設の大半は適切な維持管理がなされていないために施設の損傷が進行し、大規模な修繕が必要となるまで放置されている。ソフトコンポーネントとして教育省スタッフに学校施設診断技術と、学校施設維持管理技術の研修を行い、教育省自ら施設状況の診断と維持管理ができる体制を確立することにより、長期的な維持管理計画を策定し、施設の損傷が軽微なうちに必要な対処が行える体制を整え、大規模な補修工事を削減することによる維持管理コストの低減と本協力対象施設と既存小学校施設の寿命延長を図ることが可能となる。本計画の実施により施設診断技術者3人と施設維持管理技術者15人が育成され、同技術者が教官となってさらに技術者を育て、10州教育事務所に施設診断技術者各一人、全国58県教育事務所に維持管理技術者各一人を配置することにより小学校施設の維持管理体制が確立される。

(2) 間接効果

公衆衛生環境の改善による女子生徒の就学アクセスの改善

計画対象地域における男女生徒の就学率格差は同国北部地域ほど顕著ではないものの、男子就学率に対する女子の割合は中央州と西部州で93%、南部州で89%と対象州全てにおいて低くなっている。就学生徒の年齢は本来の学齢を上回っている場合が多く、校舎の裏や叢で用を強いられるなどの不適切な衛生環境が思春期を迎えた高学年女子生徒の就学を阻む要因の一つともなっている。本計画の実施により男女別の便所が整備され、女子就学アクセスの改善が期待される。

建設技術の移転とモデル効果

本計画は全て現地で調達可能な資機材を使用し、現地で標準的な工法により建設され、小学校施設としての必要最小限の機能と、地震や風雨に対する技術的な安全性、維持管理コストの低減等を考慮して計画される。1次計画では、同計画施設を参照した教育省による小学校の改築や、高校の新築例が見られた。また、1次計画で施工を担当した現地サブコンは、1次で培われた技術力を背景に世銀の病院プロジェクト等で活躍している。本計画においてもさらなる建設技術の移転と、教育省が同様の整備を今後進めるにあたっての有効な参考例となることが期待される。

4-2 課題と提言

本計画がより円滑かつ効果的に実施されるためにカメルーン国側が取り組むべき課題として以下の点が挙げられる。

先方負担事項の確実な実施

本計画の実施は先方負担事項の確実な実施が前提となっている。工事開始前の既存建築物の撤去及び整地、アクセス路の整備、仮設教室の確保は工事を行う上で必要不可欠な事

項である。また、通学用アクセス路の整備、外堀の建設、給水の引き込みは計画施設を維持していく上で不可欠である。カメルーン国は上記負担事項を実施する十分な能力を備えており、確実に実施されることが求められる。

教員の確保

中央州では計画対象校に必要な教員数531人に対して計画対象既存小学校の現存教員数245人を差し引いた286人の計画対象校への配置転換が必要であるが、新設校への生徒転校に伴い隣接既存校では余剰教員297人が生じるため十分実施可能である。しかし西部州、南部州ではそれぞれ4人と29人、合計33人の新規採用が必要となる。教育省は2000/01年度予算において、西部州、南部州において875人、682人の新規資格教員の採用を確定しているが、両州で計画が実施される当該年においても必要数の新規資格教員を確保する必要がある。

学校運営維持管理体制の確立

公立小学校の運営維持管理は、従来父兄を中心とした維持管理運営委員会によって行われていたが、2001年2月19日付「学校運営に関するデクレ」によって「学校評議会」の設立が法令化され、同評議会が維持管理運営にあたることとなっている。計画対象校において学校評議会が設立され、適切な維持管理運営が行われることが必要である。

また、整備される施設、特に衛生設備(トイレ)に対して、教員による衛生指導が日常の学校生活の中で適宜行われていくことが求められる。

教員配置・運営システムの改善

現行の教育システムでは各学校は規模に応じてグループに分割され、校長及び教員は各グループに配置されるが、グループ間での教員配置に格差が生じている。

同じ学校で、一方のグループに病気等で教員の不足が生じ、また他方のグループに余剰教員がいるような場合でも、現状ではグループ間での教員の横断的な配置・運営がなされないために1教員が2クラスを受け持つ等の不適切な状況を強いられる場合がある。また、体育などの特殊教員の場合も同様であり、グループ間での学習効果の格差を生じさせている。教育現場の実状に即した、より弾力的な教員配置・運営システムの確立が望まれる。

技術協力

施設の維持管理コストの低減と寿命延長を図るためには、教育省自ら施設状況の診断と維持管理ができる体制を早急に確立する必要がある。本計画では技術協力の一環としてソフトコンポーネント導入による施設診断・維持管理技術研修が計画されている。計画の実施に伴って育成される施設診断技術者および施設維持管理技術者を通じての施設維持管理体制が確立され、効果的に運営されていくことが求められる。教育省および各小学校における運営・管理体制の確立・改善に関して技術的な支援を行う必要性は高いが、BAD及びフランス援助において当該コンポーネントが計画されており、我が国の技術協力の必要性は低いと判断される。

他ドナーとの連携

小学校建設計画としてはBADによる第2次教育計画において2003年までに86既存小学校の建設・改修を行う計画があるが、本計画との重複はない。同計画では学校運営委員会の啓蒙と訓練、教育省幹部への訓練・セミナーを計画しており、また、フランス援助でも教育省の管理・計画体制の確立、職員へのトレーニングが計画されている。本計画でも教育省スタッフに対する研修を含んでおり、これらドナーに対する連絡を保ちながら可能

な限り相互に協力していくことが必要である。

4-3 プロジェクトの妥当性

以下の点に鑑みて本計画は我が国の無償資金協力による協力対象事業として実施することが妥当であると判断される。

協力対象校での就学予定生徒数は51,420人、過密状況が緩和される周辺校生徒数37,494人、合計88,914人の裨益生徒が生じる。

本計画はカメルーン国における初等教育環境の改善を図るものであり、同国の国民生活の基礎造りに寄与するものである。

本計画は現地調達資機材と現地での標準的な工法による、維持管理負担の少ない施設建設計画であり、同国が長期間にわたって運営維持管理を行うことが可能である。

本計画は2001/02年度より実施される「教育セクター戦略計画」で教育分野の優先課題として掲げられている、教育機会のアクセスと公平性の改善、教育の質の改善、教育の管理運営の改善に寄与するものである。

本計画は公立小学校建設計画であり、事業実施に伴って収益が発生する計画ではない。

本計画は対象サイト周辺環境に対する自然的・社会的影響による負荷の低減に留意した計画である。

本計画は我が国の無償資金協力の制度により、特段の困難なく実施することが可能である。

4-4 結論

本計画はこれまで述べてきたように多大な効果が期待されると同時に、本計画が広く対象地域住民のBHNの向上に寄与するものであることから、協力対象事業の一部に対して我が国の無償資金協力を実施することの妥当性が確認される。さらに本計画の運営・維持管理についても、カメルーン国側の体制は人員・資金共に十分で問題ないと判断される。上述した学校評議会の設立、施設維持管理体制の確立、教員配置・運営システムの改善がなされることで、より円滑で効果的な事業となることが期待できる。