

## 事業事前評価表

平成 22 年 8 月 26 日

国際協力機構アフリカ部南部アフリカ課

**1. 案件名 (国名)**

国名：マラウイ共和国

案件名：中等学校改善計画

(Project for Re-Construction and Expansion of Selected Community Day Secondary Schools (CDSS))

**2. 事業の背景と必要性**

## (1) 当該国における教育セクターの現状と課題

マラウイ共和国（以下「マ」国）では、1994 年に初等教育無償化政策を導入して以来、初等、中等教育の就学者数が激増した。政府はコミュニティが建設した成人教育施設を中等学校 (CDSS) に格上げすること等により、就学者の急増による施設不足に対処してきたが、依然として就学者数の増加に施設整備が追いついていない。過去 5 年間 (2003~08 年) では、中等就学者数 78% 増 (13.1 万人から 23.3 万人) に対し公立中学校は 23% 増 (623 校から 769 校)、教室数は僅か 17% 増 (4400 教室から 5136 教室) に過ぎず、全国的に中等教育施設の不足が深刻な問題である。中等教育進学需要は年々増大しているにも関わらず、施設不足が進学を妨げる一因となっている。例えば、2007 年度初等教育修了者 16.6 万人に対し、翌年の中等学校進学者数は 6.6 万人 (進学率<sup>1</sup>40%) に止まる。また、公立中学校の 80% を占める CDSS では、一般教室の不足に加えて、理科実験室や図書室など中等学校として最低限必要とされる施設が不足しており、十分な教育環境が整備されていない。しかし学校運営資金の不足のため、学校独自で大規模拡充を行うことは困難であり、また、「マ」国政府の予算も限界があり施設整備を行うことは容易ではない。

## (2) 当該国における教育セクターの開発政策における本事業の位置づけ

「マ」国は、国家開発戦略「Vision2020」並びに「マラウイ成長開発戦略 2006-2011」の中で教育を重点分野に位置づけ、「国家教育セクター計画 (NESP 2008-2017)」で基礎教育<sup>2</sup>の拡充を優先事項として掲げるとともに、当該セクターである中等教育では、就学者の増加、公平性の担保、施設改善等を優先課題としている。2017 年までの目標値は、①中等教育就学者数の増加 (2012 年まで 30% 増、2017 年まで 90% 増)、②公立中等学校教室数の増加 (3,754→6,348 教室)、③女子就学比率の向上 (男女比率 1:1)、④中等教育修了資格試験の合格率向上 (38.6→65%) 等である<sup>3</sup>。本案件は、これらの政策目標達成に貢献するものである。

## (3) 教育セクターに対する我が国及び JICA の援助方針と実績

日本政府は「成長のための基礎教育イニシアチブ (BEGIN)」で表明したとおり、基礎教育支援の強化を重視している。TICADIV ではアフリカ基礎教育協力の具体的達成目標として「小中学校 1,000 校の建設」を表明している。本件はこれら方針と合致するものである。主な支援実績は、「ドマシ教員養成大学拡充計画」(無償、2004 年)、「中等理数科現職教員

<sup>1</sup> (2008 年中等 1 年生の生徒数 - 同留年生数) ÷ 2007 年初等 8 年生の生徒数

<sup>2</sup> 初等教育、就学前教育、ノンフォーマル教育

<sup>3</sup> 2007 年比

再訓練プロジェクト（SMASSE）フェーズ1、2」（技協、2004～2011）、「県教育開発計画制度化プロジェクト」（技協、2006-2010）、青年海外協力隊派遣等。

(4) 他の援助機関の対応

中等教育分野では、世界銀行、アフリカ開発銀行による支援が実施されているが、それぞれ公立中等学校改修（4校）とCDSS改修（30校）の他、教科書配布、教員研修等に対する支援を実施している。

### 3. 事業概要

(1) 事業の目的（協力プログラムにおける位置づけを含む）

計画対象地域のCDSSにおいて、教育施設の増設と家具・機材の整備を行うことにより、同地域における中等教育へのアクセスおよび就学環境の改善を図る。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名

「マ」国南部州及び中央州西部の計6校（1. チクワザ、2. ジーウェ、3. ムセシェ、4. ナマロンバ、5. ナンジリリ、6. ナンクンバ。うち1.～4. は農村地域に位置する。）

中等学校への進学率は全国平均で約40%であるのに対し、本計画対象校の学区における中等学校への進学率は12～18%となっている。私立学校への進学による当該学区からの転出を考慮に入れても、中等教育進学率は19～28%であり、全国平均と比較して遥かに低いレベルとなっている。

(3) 事業概要

1) 土木工事、調達機器等の内容

【施設】

- ・ 一般教室 4教室/校、計26教室（5. ナンジリリのみ6教室）
- ・ 理科実験室 2室/校、計12室（物理化学実験室および生物実験室）
- ・ 図書室兼事務管理棟 1棟/校、計6棟
- ・ 学生寮（女子寮） 2棟/校、計8棟（農村地域の4サイトのみ）
- ・ 厨房・ホール 1棟/校、計4棟（農村地域の4サイトのみ）
- ・ 教員住居 8棟/校、計32棟（農村地域の4サイトのみ）
- ・ トイレ 5棟/校、計18棟（女子用2棟、男子用2棟、教員用1棟。5. ナンジリリのみ女子用3棟、男子用3棟、教員用2棟）
- ・ 守衛室 1棟/校、計6棟

【家具・機材】

教育家具、理科実験器具等 86品目

2) コンサルティング・サービス/ソフトコンポーネントの内容

本邦コンサルタントが調達代理機関と契約し、施工監理に関わる技術サービスを提供する。

ソフトコンポーネントは該当なし。

3) 調達・施工方法

建設資機材は全て現地調達する。現地の仕様、規格に沿ったもので、一般的に学校建設に用いられているものであるため容易に現地調達可能。「マ」国で一般的な仕様・工法を採用することにより、本邦コンサルタントによる適切な施工監理の元で現地業者による施工が可能である。本計画では、事前資格審査を実施し、十分な施工能力・財務力を有する施工業者を対象に入札を行うことにより、施工水準および計画の円滑な実施を担保する。

(4) 総事業費/概算協力額

総事業費 12.11 億円（概算協力額（日本側）：11.98 億円、「マ」国側：0.13 億円）

(5) 事業実施スケジュール（協力期間）

2010 年 10 月～2013 年 1 月を予定（計 28 ヶ月。詳細設計、入札期間を含む。）

(6) 事業実施体制（実施機関/カウンターパート）

実施機関：教育科学技術省

(7) 環境社会配慮・貧困削減・社会開発

1) 環境社会配慮

① カテゴリ分類：C

② 影響と緩和・軽減策：特になし。

2) 貧困削減促進：教育に対する協力は、貧困削減の基盤となる人々のエンパワメントと知識基盤の強化を進展させる。本計画は中等教育環境の改善により、教育の質の向上を通して右進展に寄与する。

3) ジェンダー：「マ」国の中等教育では男子に比べ女子の就学率が低く、ジェンダ－格差が問題となっているため、本計画では女子寮を優先的に整備することにより、女子の中等教育進学および就学継続を促進する。

(8) 他援助機関等との連携・役割分担：

他ドナー支援との重複がないことを対象校選定の条件とした。

(9) その他特記事項：特記事項なし。

#### 4. 外部条件・リスクコントロール

(1) 事業実施のための前提条件

- ・計画対象地域において大規模な自然災害の発生、治安悪化などの状況変化が起きない。
- ・中等教育の学費無償化政策導入などにより、就学人口が想定以上に増加しない。

(2) プロジェクト全体計画達成のための外部条件

- ・物価が高騰せず、資機材が安定的に調達できる。

#### 5. 過去の類似案件の評価結果と本事業への教訓

コミュニティ開発支援無償で実施されている学校建設案件では、サイトが広範囲になった場合に施工監理に支障が生じる、現地業者の施工能力が低い場合に工期が延びる、等の問題が確認されている。これら類似案件からの主な教訓として、①計画対象地域の適切な絞込み、②現地業者の選定基準のあり方に配慮した案件形成の必要性、③適切な施工監理体制の構築（調査から実施段階まで一貫した本邦コンサルタントの配置）、が挙げられる。本計画ではこれら教訓を活かし、①計画対象地域を要請時点の全国 21 サイトから、6 サイトに絞込み、②現地業者の施工能力に関する詳細な調査の実施および入札事前資格審査の実施による厳格な業者選定、③本邦コンサルタントによる施工監理体制の構築、等の対策を講じている。

#### 6. 評価結果

以下の内容により本案件の妥当性は高く、また有効性が見込まれると判断される。

(1) 妥当性

「マ」国では、中等教育施設整備数を上回るペースで就学者が増加しており、教育施設の不足、就学環境の悪化が深刻である。全国平均中等教育進学率は約 40%であるのに対し、本計画対象学区の中等教育進学率は 19～28%であり、教育施設の不足が進学を妨げる一因

となっている。本計画の実施により、対象地区における中等教育へのアクセスおよび就学環境の改善に大きく貢献できる。中等教育の改善は、「マ」国上位計画、対「マ」国我が国援助方針でも重点課題であり、実施する妥当性は高い。また、本計画は日本政府が TICAD IV で表明した目標（小中学校 1,000 校の建設）の達成に貢献するものである。

(2) 有効性

1) 定量的効果

対象校で、教育施設及び教育家具・実験器具が整備され、学習環境が改善される。  
 (プロジェクト全体計画の目標達成を示す成果指標)

成果指標	基準値 (2009 年)	計画値 (2017 年 4)【事業完成後 5 年】	備考
対象校における就学者数の増加 (名)	1,113 <sup>5</sup>	2,153 <sup>6</sup>	
対象校における有資格教員比率 の増加 <sup>7</sup> (%)	38.6	50	教員住居を整備する 4 校のみ
対象校における女子就学者比率 の増加	42.0	50	女子寮を整備する 4 校 のみ

2) 定性的効果

対象校における学習環境が改善されることにより、中等教育の質が向上する。

**7. 今後の評価計画**

(1) 今後の評価に用いる主な指標

6. (2) 1) のとおり。

(2) 今後の評価のタイミング

・事後評価 事業完成 3 年後

以 上

<sup>4</sup> 完工後 5 年を目標年とする。

<sup>5</sup> 2009 年 10 月調査時点の対象校在籍生徒数の合計

<sup>6</sup> 現在就学中の生徒数は変更なく、増設する教室 (26 教室) に 40 名/教室の生徒が新たに入学すると想定した目標値

<sup>7</sup> マラウイの一般的事情として、教員住居の提供など教員の勤務環境を整備することが、地方部において有資格教員を確保するための有効な手段となることが現地調査にて確認されている。