

モザンビーク共和国
シャイシャイ教員養成校再建計画
基本設計調査報告書

平成 15 年 8 月

国際協力事業団
株式会社 山下設計
株式会社 毛利建築設計事務所

モザンビーク共和国

シャイシャイ教員養成校再建計画

基本設計調査報告書

平成 15 年 8 月

国 際 協 力 事 業 団
株 式 会 社 山 下 設 計
株 式 会 社 毛 利 建 築 設 計 事 務 所

序 文

日本国政府は、モザンビーク共和国政府の要請に基づき、同国のシャイシャイ教員養成校再建計画にかかる基本設計調査を行うことを決定し、国際協力事業団がこの調査を実施いたしました。

当事業団は、平成15年2月19日から3月15日まで基本設計調査団を現地に派遣しました。

調査団はモザンビーク国政府関係者と協議を行うとともに、計画対象地域における現地調査を実施しました。帰国後の国内作業の後、平成15年6月2日から6月7日まで実施された基本設計概要書案の現地説明を経て、ここに本報告書完成の運びとなりました。

この報告書が、本計画の推進に寄与するとともに、両国の友好親善の一層の発展に役立つことを願うものです。

終りに、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8月

国際協力事業団

総裁 川上 隆 朗

伝 達 状

今般、モザンビーク共和国におけるシャイシャイ教員養成校再建計画基本設計調査が終了いたしましたので、ここに最終報告書を提出いたします。

本調査は、貴事業団との契約に基づき弊社が、平成15年2月より平成15年8月までの6.5ヶ月にわたり実施いたしてまいりました。今回の調査に際しましては、モザンビーク国の現状を十分に踏まえ、本計画の妥当性を検証するとともに、日本の無償資金協力の枠組みに最も適した計画の策定に努めてまいりました。

つきましては、本計画の推進に向けて、本報告書が活用されることを切望いたします。

平成15年8月

共同企業体

(代表者)株式会社 山下設計

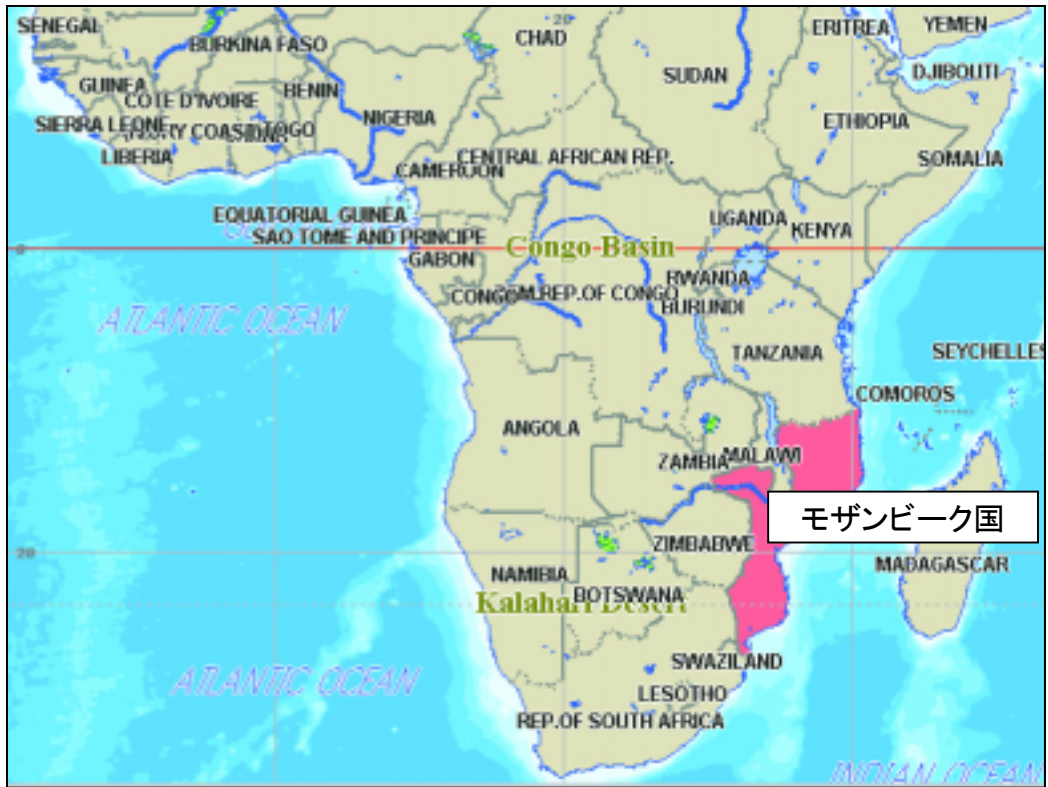
(構成員)株式会社 毛利建築設計事務所

モザンビーク国

シャイシャイ教員養成校再建計画

基本設計調査団

業務主任 長岡 嶺男



位置図



完成予想図

サイトの現状写真



プロジェクトサイトはサモラマシェル国道に沿っている。サイト進入口付近よりシャイシャイ市方向を見る。



サモラマシェル国道に面したプロジェクトサイトへの進入口。プロジェクトサイトはシャイシャイ市より南東の方向約 5km に位置する。



サモラマシェル国道より約 300m 程進んだ所に既存施設が配置されている。写真左側が一般教室棟、右側に女子学生寮棟が見える。その奥に事務管理棟がある。



事務管理棟よりプロジェクトサイトの中心部を見る。サイトの中心部はサイトの他の場所より高い位置にある。既存施設はその中心を囲むように配置されている。



サイト中心部の西方向に位置する男子学生寮と北方向に位置する食堂棟を東南側から見る。



サイト中心部の北方向にある食堂棟より南西方向を見る。

既存施設の現状写真 (1)



男子学生寮の外観。外壁は汚れ窓は朽ちている。特に防虫網が無い場合、マラリア感染が懸念される。



教師・職員用宿舎の外観。屋根は老朽化が著しい。雨漏りが激しいため、使用されていない部屋がある。



女子学生寮の屋根の状況、既存施設の多くに見られる屋根の老朽化による破損。



屋根の破損箇所を補修したものであるが、対処方法が適切でないため漏水が続いている。



女子学生寮の床に大きな亀裂が見られる。構造体の不同沈下によるもので、危険なため現在は倉庫として使用されている。



一般教室は既存施設の中でも特に老朽度が高い。窓ガラスが破損し、右側ドアが失われている。ガラスは落下の危険性がある。

既存施設の現状写真 (2)



男子学生寮内の小便所兼シャワー室、水の供給状況は悪く、悪臭が充満している。



内部の便所の管理状況が悪いため、野外に穴を掘って便所として使用しているが、モルタル便器には多数のひび割れが発生しており、危険な状況にある。

既存施設における活動状況 (1)



一般教室における授業。天井が無い場合、太陽の輻射熱により室内の気温が高い。さらに小学生用の机・椅子が設置されており、学習に支障がでている。



学校入り口付近の女子学生寮前の庭は洗濯場及び干し場となっている。外部との接点に女性の洗濯物が干されることは好ましくない。



放課後の教室は自習室として利用される。2～3名のグループが黒板を使って熱心に討論している。



男子学生寮内部。天井が高く、両方向の壁に設けられた木製サッシを開け放し自然換気を行っている。

既存施設における活動状況 (1)



食堂棟で食事をする学生達。食事用のテーブルや椅子が不足していることから殆どの学生は外で食事をしている。

類似施設の現状写真



既存の台所は全ての機材が機能しておらず、現在は配膳室として使われている。



IMAP マトラ校。教室棟の渡り廊下から中庭を見る。施設管理が行き届いている。



IMAP マトラ校。理科室内部の状況。



IMAP シプトウトウニ校。中庭より校舎を見る。中庭は学生達によって植栽のための堆肥が施されている。



IMAP ムニアナ校。中庭より教室棟を見る。

図表リスト

図1-1	モザンビーク国教育制度	表1-13	ガザ州の教育レベル別生徒数(公立)
図1-2	モザンビーク国の教育省組織図	表1-14	ガザ州の教員数推移
図1-3	全国の初等教育の就学人口推移 (EP1 & EP2)	表1-15	無資格教員の割合の推移・ガザ州
図1-4	学年別留年生が占める割合 (2002年)	表1-16	州別公立初等学校教員の資格の有無 (2002)
図1-5	1年生の年齢別生徒数 (2002年)	表1-17	ESSP の枠組みに沿って援助を行っているドナー
図1-6	初等教育における女子生徒の占める割合 (2002年)	表1-18	ESSP の援助状況
図1-7	全国の初等校教員数推移	表1-19	主要ドナーの援助状況
図1-8	資格取得教員の資格内訳 (2002年)	表1-20	IMAP 建設のドナー援助状況
図2-1	ガザ州教育局		
図2-2	シャイシャイ教員養成校の組織図	表2-1	政府予算と教育予算の実績
		表2-2	教育省予算の分野別内訳
図3-1	全体構成の概略	表2-3	シャイシャイ教員養成校の収支実績
図3-2	敷地・施設配置計画図		
図3-3	給排水設備系統図	表3-1	IMAP 標準施設に対応する既存施設の状況
図3-4	保守管理体制	表3-2	カリキュラムによる教師数の算定
表1-1	国全体の教育レベル別施設数、就学者数 (2002年度)	表3-3	事務管理棟諸室
表1-2	前期初等教育 (EP1) の就学率	表3-4	教師室棟諸室
表1-3	州別施設数、生徒数、就学率 (2002年)	表3-5	一般教室棟(1) 諸室
表1-4	初等学校学年別学習時間数	表3-6	一般教室棟(2) 諸室
表1-5	教員一人あたりの生徒数	表3-7	一般教室棟(3) 諸室
表1-6	全国無資格教員の割合の推移	表3-8	特別教室棟諸室
表1-7	旧養成制度による初等教育の教員資格	表3-9	教員サポートリソースセンター棟諸室
表1-8	現在行なわれている初等学校教員養成制度	表3-10	NPC 所要衛生器具設置数
表1-9	2002年 CFPP の就学数(全国 11校)	表3-11	便所棟諸室
表1-10	2002年 IMAP の就学数 (全国 7校)	表3-12	多目的ホール棟諸室
表1-11	IMAP カリキュラム	表3-13	食堂棟諸室
表1-12	ガザ州の就学率(EP1)	表3-14	男子寮棟(1) 諸室
		表3-15	男子寮棟(2) 諸室
		表3-16	女子寮棟(1) 諸室

表3-17	女子寮棟(2)諸室	表3-28	主要機材リスト
表3-18	教師・職員用宿舎棟(1A/1B)	表3-29	機材リスト
表3-19	教師・職員用宿舎棟(2A/2B)	表3-30	品質管理計画表
表3-20	教師・職員用宿舎棟(3A/3B)	表3-31	調達計画
表3-21	教師・職員用宿舎棟(4)	表3-32	調達方法
表3-22	教師・職員用宿舎棟 (5A-5F/6A-6F/7A-7D)	表3-33	実施工程表
表3-23	棟別面積	表3-34	IMAPの標準的な職種
表3-24	既存構造体の改修計画	表3-35	運営・維持管理費
表3-25	需要電力算定表	表3-36	需要電力算定表
表3-26	主要諸室設計照度		
表3-27	視聴覚機材の交換部品	表4-1	計画実施による効果と現状改善の程度

略語集

AfDB	African Development Bank	アフリカ開発銀行
CFPP	Centro de Formação de Professores de Primários	前期初等教員養成校
CIDA	Canadian International Development Agency	カナダ国際開発庁
DANIDA	Danish International Development Assistance	デンマーク国際開発支援機構
EP1	Ensino Primário 1º ciclo	前期初等教育課程
EP2	Ensino Primário 2º ciclo	後期初等教育課程
ESG1	Ensino Secundário 1º ciclo	前期中等教育課程
ESG2	Ensino Secundário 2º ciclo	後期中等教育課程
ESSP	Education Sector Strategic Plan	教育セクター戦略計画
EU	European Union	欧州連合
FINNIDA	Finnish International Development Agency	フィンランド国際開発局
GTZ	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit	ドイツ技術協力公社
IAP	Instituto de Aperfeiçoamento de Professores	教員研修協会
IMAP	Instituto de Magistério Primários	全期初等教育教員養成校
IMP	Instituto de Meio Pedagógico	後期初等教員養成校
INDE	Instituto para o Desenvolvimento Educacional	教育開発協会
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力事業団
NP	Núcleos de Pedagógica	教育の核
NUFORPES	Núcleos de Formação de Professores	教員サポートリソースセンター
PARPA	Plan d'action pour la Réduction de la Pauvreté Absolue	絶対貧困削減行動計画
SIDA	Swedish International Development Cooperation Agency	スウェーデン国際開発協力庁
UNICEF	United Nations Children's Fund	国連児童基金
UNDP	United Nations Development Programme	国連開発計画
UNESCO	United Nations Educational Scientific and Cultural Organization.	国際連合教育科学文化機関
UNFPA	United Nations Fund for Population	国連人口基金
WFP	World Food Programme	世界食糧計画
ZIP	Zonas do Influência Pedagógica	地区学校群