

図表リスト

● 第1章-第3章

図表番号	図表名	頁
図 2-1	保健省保健人材育成局関連組織図(2006年8月現在)	36
図 2-2	医療従事者養成学校(ICS)の組織図	39
図 2-3	医療従事者訓練センター(CF)の組織図	43
表 1-1	医療従事者養成学校別職員数、予算及びコース別学生数	10
表 1-2	医療従事者養成学校別支援状況、問題・課題及び2007年に予定されているコース	11
表 1-3	医療従事者訓練センター別職員数、予算及びコース別学生数	11
表 1-4	医療従事者訓練センター別支援状況、問題・課題及び2007年に予定されているコース	13
表 2-1	2010年の7月までの基礎レベル、中級レベルの保健人材の予定卒業生	37
表 2-2	2010年7月までの中級専門レベルの予定卒業生	37
表 2-3	「保健人材追加育成計画」で実施する養成機関別職種別コース数	38
表 2-4	セミナー実績	54
表 2-5	維持管理費の割合	59
表 2-6	計画養成コース	59
表 2-7	各施設の種類と規模	59
表 2-8	保健人材養成の分野で支援している主要ドナーとその支援状況	60
表 3-1	寮生と追加コースの割合	64

● 添付資料

図表番号	図表名	頁
図 1	保健省組織図(2006年8月現在)	A5
図 2	モザンビーク国の保健医療システム	A6
表 1	市・州別推定人口、人口割合及び人口密度	A2
表 2	法定伝染病の患者数の分布と推移	A3
表 3	法定伝染病による死亡者数の分布と推移	A3
表 4	モザンビーク国、他の近隣諸国における人口、衛生及び保健関連指標	A4
表 5	州別社会・保健指標(2003年)	A4
表 6	保健省管轄の保健医療機関数	A6
表 7	保健省管轄の市・州別レベル別保健医療機関数	A7
表 8	主な医療従事者数の推移	A7
表 9	レベル別の医療従事者数の推移	A7
表 10	2000年以降の我が国の保健分野における支援内容	A8
表 11	SWAPのワーキンググループ別所属国及び国際機関の一覧表	A8
表 12	保健分野で支援している主要ドナーとその支援状況	A9
表 13	維持管理費の割合	A12

略語表

ポルトガル語⇔日本語

略語	ポルトガル語	日本語
GACOPI	Gabinete de Coordenacao de Investimento	施設投資管理機関
INE	Instituto Nacional de Estatistica	国立統計研究所
MISAU	Ministerio de Saude	保健省
MT	Meticals	メティカイス(現地通貨)
OMS	Organización Mundial de Saude	世界保健機構
PAI	Programa Ampliado de Immunización	予防接種拡大プログラム
SNS	Servicio Nacional de Ssude	国家保健医療サービス
UNE	Universidade Eduardo Mondlane	エドワルド・モンドラーネ大学

英語他⇔日本語

略語	英語他	日本語
AECI*2	Agencia Eepanole de la Cooperation Internatonal	スペイン国際協力庁
AFD*3	Agente Francaise de Developpement	フランス開発庁
AfDB	African Development Bank	アフリカ開発銀行
AfDF	African Development Fund	アフリカ開発基金
AIDS	Acquired Immunodeficiency Syndrome	後天性免疫不全症候群
ARI	Acute Respiratory Infection	急性呼吸器感染症
CEC	Commission of the European Communities	欧州委員会
CF	Training Center for Health Personnel	医療従事者訓練センター
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機構
DCI	Defence for Children International	子供の権利のための国連 NGO
EPI	Expanded Programme on Immunization	予防接種拡大プログラム
EU	European Union	欧州連合
GDP	Gross Domestic Product	国内総生産
GIS	Geographical Information System	地理的情報システム
GNI	Gross National Income	国民総所得
GNP	Gross National Product	国民総生産
GTZ*	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit	ドイツ技術協力公社
HDI	Human Development Indicator	(UNDP)人間開発指数
HIPCs	Heavily Indebted Poor Countries	重債務貧困国
HIV	Human Immunodeficiency Virus	ヒト免疫不全ウイルス
HRH	Human Resource for Health	保健人材育成
ICS	Training School for Health Personnel	医療従事者養成学校
ICRC	International Committee of the Red Cross	赤十字国際委員会
IDA	International Development Association	国際開発協会
IDB	Inter-American Development Bank	米州開発銀行
IMF	International Monetary Fund	国際通貨基金
IMR	Infant Mortality Rate	乳児死亡率
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
KfW*	Kreditanstalt für Wiederaufbau	ドイツ復興金融金庫
MAP	Multi AIDS Program	マルチエイズプログラム
MCH	Maternal and Child Health	母子保健
MSF*2	Medicins Sans Frontieres International	国境なき医師団
NGO	Non-Government Organization	非政府機関
NORAD	Norwegian Agency for Dedvelopment Cooperation	ノルウェー開発協力庁
ODA	Official Development Assistance	政府開発援助

PESS	Strategic Plan for the Health Sector	保健セクター戦略計画
PARPA	Country's Poverty Reduction Strategy	国家貧困撲滅戦略
PEPFAR	President's Emergency Plan For AIDS Relief	米国大統領エイズ救済緊急計画
PRSP	Poverty Reduction Strategy Paper	貧困削減戦略ペーパー
SDC	Swiss Agency for Development and Cooperation	スイス開発協力庁
SIDA	Swedish International Development Agency	スウェーデン国際開発協力庁
SWAp	Sector-Wide Approach	セクタープログラム
TAP	Treatment Accelerating Program	治療短期プログラム
TBA	Traditional Birth Attendant	伝統的助産婦
UNDP	United Nations Development Programmes	国連開発計画
UNFPA	United Nations Population Fund	国連人口基金
UNICEF	United Nations Children's Fund	国連児童基金
USAID	United States Agency for International Development	米国国際開発庁
WB	World Bank	世界銀行
WHO	World Health Organization	世界保健機構

* 独語⇔日本語

*2 スペイン語⇔日本語

*3 フランス語⇔日本語

目次

地図

写真

図表リスト

略語表

第1章 調査概要	1
1-1 要請内容	1
1-2 調査目的	1
1-3 調査団の構成	1
1-4 調査日程	2
1-5 主要面談者	3
1-6 調査結果概要	5
1-6-1 先方との協議結果	5
1-6-2 現地調査（踏査）結果	7
1-6-3 結論要約	34
第2章 要請の確認	35
2-1 要請の背景・経緯	35
2-2 サイトの状況と問題点	36
2-2-1 保健人材育成の現状、保健人材育成計画及び保健人材育成の課題	36
2-2-2 既存施設の運営状況	39
2-2-3 保有機材の現状及び維持管理状況	50
2-2-4 既存施設の現状及び維持管理状況	51
2-2-5 過去の類似案件の現況	59
2-2-6 他ドナーによる類似協力案件概要	60
2-3 要請内容の妥当性の検討	60
2-3-1 要請サイト数	60
2-3-2 施設機材の規模／仕様	61
2-3-3 実施管理体制	61
第3章 結論・提言	62
3-1 協力内容スクリーニングと協力内容スコーピングの結果	62
3-1-1 案件の必要性・妥当性	62
3-1-2 案件の内容、規模、範囲及び協力コンポーネント	62
3-2 基本設計調査の調査計画策定への助言	65
3-2-1 基本方針	65
3-2-2 留意事項	65

添付資料

1. 署名ミニッツ
2. 協議議事録

付属資料

1. モザンビーク国の現状 -----	A1
1.1 一般状況 -----	A1
1.1.1 自然状況 -----	A1
1.1.2 社会・経済状況 -----	A1
1.2 保健分野の状況 -----	A2
1.2.1 人口、死亡及び疾病構造 -----	A2
1.2.2 保健行政、保健政策及び保健予算 -----	A5
1.2.3 保健医療サービス提供の現状 -----	A6
1.3 保健分野における援助状況・動向 -----	A8
1.3.1 我が国の援助状況・動向 -----	A8
1.3.2 他国・機関の援助状況・動向 -----	A8
2. プロジェクトを取り巻く状況 -----	A10
2.1 関連インフラ（電気・水） -----	A10
2.1.1 電力 -----	A10
2.1.2 給水 -----	A10
2.1.3 排水 -----	A10
2.2 施工・調達事情等 -----	A10
2.3 維持管理体制 -----	A11
2.4 医療機器代理店の状況 -----	A13
3. その他の資料 -----	A14
①保健人材育成計画(2006-2010)の概要 -----	A14
②保健人材追加育成計画(2006.6~2010.7)の概要 -----	A19
③医療従事者養成学校及び周辺施設の現況 -----	A21
④医療従事者訓練センター及び周辺施設の現況 -----	A27
⑤和文機材名リスト -----	A39
⑥保健省委託現地建設会社リスト -----	A42
4. 現地収集資料リスト -----	A48

第 1 章 調査概要

第1章 調査概要

1-1 要請内容

モザンビーク国（以下「モ国」）から我が国への要請内容は下表のとおりである。

要請内容			要請金額
施設	要請サイト	ベイラ ICS (※1)、キリマネ ICS、ナンブラ ICS、マシंगा CF (※2)、イニヤンパネ CF、ニヤマトンダ CF、テテ CF、モクバ CF 及びペンバ CF (9 箇所)	約 7.84 億円
	要請内容	講堂、実験室、多目的演習室、学生寮及び地方保健施設学生寮の建設 (約 10,000 平方メートル)	
機材	要請サイト	マプト ICS、ベイラ ICS、キリマネ ICS、ナンブラ ICS、シクンパネ CF、マシंगा CF、イニヤンパネ CF、シモイオ CF、ニヤマトンダ CF、テテ CF、モクバ CF、リシंगा CF 及びペンバ CF (13 箇所)	約 3.14 億円
	要請内容	インキュベーター、分娩キット、採血・静脈注射シミュレーター、人体模型、車両等 (137 品目)	
※1 ICS=Training School for Health Personnel (医療従事者養成学校) ※2 CF=Training Center for Health Personnel (医療従事者訓練センター)			合計 約 10.98 億円

1-2 調査目的

本調査は、モ国政府から要請された無償資金協力「保健人材養成機関施設・機材拡充計画」の実施の必要性・妥当性を確認するとともに、無償資金協力案件として適切な基本設計調査を実施するため、調査対象、調査内容、調査規模等を明確にすることを目的とする。

1-3 調査団の構成

モ国「保健人材養成機関施設・機材拡充計画」予備調査団（以下「調査団」）は、官団員 3 名、コンサルタント団員 3 名及び通訳団員 1 名の計 7 名で構成された。その詳細は下表のとおりである。

(1) 官団員 (3 名)

氏名	担当分野	所属・役職	調査期間
1 原田 秀明 (※1)	総括	JICA 無償資金協力部 業務第二グループ グループ長	9月11日から 9月21日まで
2 半田 祐二郎	技術参与	JICA 東南部アフリカ地域支援事務所 企画調査員 (保健医療)	9月10日から 9月16日まで

3	大塚 卓哉 (※2)	計画管理	JICA 無償資金協力部 業務第二グループ 保健医療チーム 主任	9月12日から 9月24日まで
---	------------	------	---	--------------------

※1 原田団員については、調査期間のうちの9月12日から9月15日まで無償資金協力「クアンバ教員養成校建設計画」基本設計現地調査団に参团

※2 大塚団員については、調査期間のうちの9月20日から9月22日まで無償資金協力「マラリア対策計画」基本設計現地調査団に参团

(2) コンサルタント団員 (3名) 及び通訳団員 (1名)

氏名		担当分野	所属・役職	調査期間
1	渡慶次 重美	保健医療/教育計画	有限会社国際環境科学研究所 取締役社長	8月20日から 9月23日まで
2	内藤 紘	機材計画	内藤メディカル研究所 所長	8月20日から 9月23日まで
3	鈴木 修	施設/設備計画	株式会社山下設計 第4設計本部 主任	8月24日から 9月22日まで
4	田辺 早苗	通訳 (葡語)	財団法人日本国際協力センター 研修監理部 研修監理員	8月20日から 9月23日まで

1-4 調査日程

月日 (曜日)	官団員			コンサルタント団員及び通訳団員			
	原田 秀明 総括	半田 祐二朗 技術参与	大塚 卓哉 計画管理	渡慶次 重美 保健医療/教育計画	内藤 紘 機材計画	鈴木 修 施設/設備計画	田辺 早苗 通訳 (葡語)
01 8/20 (日)				成田発・香港着・香港発			成田発・香港着・香港発
02 8/21 (月)				ヨハネスブルグ着・ヨハネスブルグ発 マプト着 JICA 打合せ			ヨハネスブルグ着 ヨハネスブルグ発 マプト着 JICA 打合せ
03 8/22 (火)				JICA 打合せ・保健省協議 EOJ 協議・JICA 打合せ			JICA 打合せ 保健省協議 EOJ 協議・JICA 打合せ
04 8/23 (水)				マプト発・キリマネ着 山下設計他協議・キリマネ ICS 踏査			マプト発 キリマネ着 山下設計他協議 キリマネ ICS 踏査
05 8/24 (木)				キリマネ発・モクバ着 モクバ CF 踏査・ モクバ発・ナンブラ着		成田発・香港着 香港発	キリマネ発・モクバ着 モクバ CF 踏査 モクバ発・ナンブラ着
06 8/25 (金)				ナンブラ ICS 踏査		ヨハネスブルグ着 ヨハネスブルグ発 マプト着 JICA 打合せ	ナンブラ ICS 踏査
07 8/26 (土)				ナンブラ発・リシガ着		マプト発 キリマネ着	ナンブラ発 リシガ着
08 8/27 (日)				資料整理		キリマネ ICS 踏査	資料整理
09 8/28 (月)				リシガ CF 踏査		キリマネ発 モクバ着 モクバ CF 踏査 モクバ発ナンブラ着	リシガ CF 踏査
10 8/29 (火)				リシガ発・ナンブラ着		ナンブラ踏査	リシガ発 ナンブラ着
11 8/30 (水)				ナンブラ発・ベンバ着・資料整理			
12 8/31 (木)				ベンバ CF 踏査			
13 9/01 (金)				ベンバ発・ベイラ着・資料整理			

月日(曜日)	官団員			コンサルタント団員及び通訳団員			
	原田 秀明 総括	半田 祐二郎 技術参与	大塚 卓哉 計画管理	渡慶次 重美 保健医療/教育計画	内藤 紘 機材計画	鈴木 修 施設/設備計画	田辺 早苗 通訳(葡語)
14	9/02(土)			ベイラ ICS 踏査			
15	9/03(日)			ベイラ発・ニヤマタンダ着・ニヤマタンダ CF 踏査・ ニヤマタンダ発・シモイオ着			
16	9/04(月)			シモイオ CF 踏・シモイオ発/テテ着			
17	9/05(火)			テテ CF 踏査			
18	9/06(水)			テテ発・マプト着			
19	9/07(木)			資料整理			
20	9/08(金)			マプト ICS 踏査・JICA 打合せ			
21	9/09(土)			資料整理			
22	9/10(日)		ナイロビ発 マプト着	資料整理			
23	9/11(月)	成田発・香港着・ 香港発	マプト発 イニヤンバネ着	マプト発・イニヤンバネ着			
24	9/12(火)	ヨハネスブルグ着 ヨハネスブルグ発 マプト着※1	マシंगा CF 踏査	成田発・香港着・ 香港発	マシंगा CF 踏査		
25	9/13(水)	※1	イニヤンバネ踏 査 イニヤンバネ発 シャイシャイ着	ヨハネスブルグ着 ヨハネスブルグ発 マプト着 マプト発 シャイシャイ着	イニヤンバネ CF 踏査・イニヤンバネ発・シャイシャイ着		
26	9/14(木)	※1	シャイシャイ発・シクンバネ着・シクンバネ CF 踏査・シクンバネ発・マプト着				
27	9/15(金)	※1	マプト ICS 踏査	保健省協議 マプト ICS 踏査	保健省協議 マプト ICS 踏査 JICA 打合せ	保健省協議 マプト ICS 踏査	補足調査 保健省協議 マプト ICS 踏査
28	9/16(土)	資料整理					
29	9/17(日)	資料整理	マプト発 ナイロビ着	資料整理			
30	9/18(月)	ミニッツ協議 ミニッツ署名交換		ミニッツ協議・ミニッツ署名交換			
31	9/19(火)	マプト ICS 踏査 EOJ・JICA 報告		EOJ・JICA 報告	EOJ・JICA 報告	マプト ICS 踏査・EOJ・ JICA 報告	EOJ・JICA 報告 マプト踏査 EOJ・JICA 報告
32	9/20(水)	マプト発 ヨハネスブルグ着 ヨハネスブルグ発		※2	補足調査		マプト発 ヨハネスブルグ着 補足調査
33	9/21(木)	香港着 香港発 成田着		※2	マプト発・ヨハネスブルグ着		マプト発 ヨハネスブルグ着 マプト発 ヨハネスブルグ着
34	9/22(金)			※2	ヨハネスブルグ発		香港着・香港発・ 成田着 ヨハネスブルグ発
35	9/23(土)			マプト発 ヨハネスブルグ着 ヨハネスブルグ発	香港着・香港発・成田着		香港着・香港発・ 成田着
36	9/24(日)			香港・香港発・ 成田着			

EOJ = Embassy of Japan (日本大使館)

※1 原田団員については、調査期間のうちの9月12日から9月15日まで無償資金協力「クアンバ教員養成校建設計画」基本設計現地調査団に参团

※2 大塚団員については、調査期間のうちの9月20日から9月22日まで無償資金協力「マラリア対策計画」基本設計現地調査団に参团

1-5 主要面談者

(1) モザンビーク国側

氏名	職務
モザンビーク国保健省	
・ Dr.Martinho Dgedge ・ Ms.Maria Manuela Rico ・ Mr.Moisés Natsinhe ・ Ms.Mararifa Inusso Rajabo ・ Mr.Anger Mendoza	Deputy Director for Human Resources, National Training Direction Deputy Director for Human Resources, Management and Administration Direction Chief of Training Department, National Training Direction Training Department, National Training Direction Adviser of UNFPA
南部	

<p>マプト市</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Mr.Salomão Samuel Nhaca ・ Ms.Ivone da Conceição Nhaca 	<p>Pedagogy Director、マプト ICS Administrator、マプト ICS</p>
<p>ガザ州</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Dr.Renata F. Munguambe ・ Mr.Melo Eugénio 	<p>General Director、シクンバネ CF Administrator、シクンバネ CF</p>
<p>イニャンバネ州</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Mr.Horácio Mandevo ・ Mr.Romeu Paulo Sande ・ Mr.Jaime Simão Bangira ・ Dr. Vizimha Diante ・ Dr.Jaime 	<p>General Director、マンンガ CF Pedagogy Director、イニャンバネ CF Administrator、イニャンバネ CF Clinical Doctor、イニャンバネ州病院 Clinical Doctor、イニャンバネ州ヘルスセンター</p>
<p>中部</p>	
<p>マニカ州</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Dr.Firmino Vidade Jaqueta ・ Mr.Henrique A. M. Xavier 	<p>General Director、シモイオ CF Pedagogy Director、シモイオ CF</p>
<p>ソファアラ州</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Ms.Emília Vitorino Florindo ・ Mr.João Luís Manuel ・ Mr.Zacarias Paulo Cumuca ・ Mr.Luís Armando Cechumo ・ Mr.Antonio Elias Ofinar ・ Mr.João Manuel ・ Mr.Tiago Amuza Ussena 	<p>General Director、ベイラ ICS Pedagogy Director、ベイラ ICS Administrator、ベイラ ICS Cooperation Division Officer、ソファアラ州保健局 General Director、ニヤマタンダ CF Pedagogy Director、ニヤマタンダ CF Administrator、ニヤマタンダ CF</p>
<p>テテ州</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Mr.António Bila ・ Mr.Gilberto Franque ・ Mr.Diolindo Lopes 	<p>General Director、テテ CF Pedagogy Director、テテ CF Chief Nurse、テテ州病院</p>
<p>ザンベジア州</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Dr.Eduarda Machado ・ Ms.Manuela Casamento Fiel ・ Mr.João de Jesus P. Francisco ・ Mr.Adelino Barros A. Lourenso ・ Mr.Gilberto Namuraha ・ Mr.Gabriel Rendição Kapuida ・ Mr.Francisco Namgura ・ Dr.Lucinda Elias Macaringe 	<p>General Director、キリマネ ICS Pedagogy Director、キリマネ ICS Pedagogy Sector Assessor、キリマネ ICS Administrator、キリマネ ICS Planning and Cooperation Department Officer、ザンベジア州保健局 Director、モクバ CF Administrator、モクバ CF Director、モクバ地方病院</p>
<p>北部</p>	
<p>ニアサ州</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Mr.Edigio Armando Missage ・ Mr.Albino Chacuramba ・ Mr.Agostinho Afonso ・ Dr.Cidália Baloi ・ Dr.Luis Walle 	<p>General Director、リシंगा CF Pedagogy Director、リシंगा CF Administration Director、リシंगा CF Provincial Chief Doctor、ニアサ州保健局 Clinical Director、ニアサ州病院</p>
<p>ナンブラ州</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Dr.Arlinda da Conceição Chausse ・ Ms.Beatriz Maria E. Dos Anjos ・ Mr.Lúcio Luciano Henriques ・ Dr.Cardoso Fernando 	<p>General Director、ナンブラ ICS Pedagogy Director、ナンブラ ICS Administrator、ナンブラ ICS Clinical Director、ナンブラ中央病院</p>
<p>カーボ・デルガド州</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Mr.Benedito Martins ・ Ms.Maria da Conceição Almicira ・ Mr.Vadinho Jonas Mendes ・ Dr.Leila Monteiro ・ Dr.Quinhas Fernandes 	<p>Pedagogy Director、ペンバ CF Administrator、ペンバ CF Laboratory Teacher、ペンバ CF Provincial Director、カーボ・デルガド州保健局 Chief Doctor、カーボ・デルガド州病院</p>

国際機関・援助国	
氏名	職務
・ Mr. Jonas Chambule	Health Adviser、Irish Embassy (アイルランド大使館)
・ Ms. Astrid Permin	Counselor、Denmark Embassy (デンマーク大使館)

(2) 日本側

氏名	職務
在モザンビーク国日本大使館	
・ 三木 達也 ・ 加島 章好 ・ 大平 健次郎	特命全権大使 参事官 企画調査員
JICA モザンビーク事務所	
・ 伊藤 高 ・ 深澤 公雄 ・ 村上 真由美 ・ 中村 謙伊 ・ Mr.Tamino Moises ・ Ms.Catolina	所長 次長 所員 JOCV 調整員 現地スタッフ 現地企画調査員
モザンビーク国青年海外協力隊員	
・ 吉川 恵理 ・ 西田 有希 ・ 森 千夏 ・ 吉田 由香 ・ 天地 なおみ ・ 岸田 香 ・ 佐藤 千歳 ・ 野尻 悠紀子 ・ 田中 志 ・ 増本 文 ・ 上村 まや ・ 椎名 史子	ベイラ ICS (看護師) ベイラ ICS (歯科衛生士) ベイラ ICS (助産師) ベイラ ICS (検査技師) キリマネ ICS (看護師) シクンバネ CF (看護師) シモイオ CF (検査技師) シモイオ CF (看護師) テテ CF (検査技師) テテ CF (薬剤師) ペンバ CF (看護師) ペンバ技術学校 (コンピューター技師)

1-6 調査結果概要

1-6-1 先方との協議結果

(1) サイト踏査

調査団は、8月22日にモ国側の責任・実施機関である保健省と協議した後、8月23日から9月15日まで協力要請された医療従事者養成学校(ICS)及び医療従事者訓練センター(CF)が所在するサイト13箇所(マプト、ベイラ、キリマネ、ナンプラ、シクンバネ、マシंगा、イニヤンパネ、シモイオ、ニヤマタンダ、テテ、モクバ、リシंगा及びペンバ)すべてを踏査した。

踏査結果の概要については、第2章の「2-2 サイトの状況と問題点」に記載したとおりである。

(2) ミニッツ協議

調査団は、サイト踏査結果を踏まえて本案件に対する調査団側の方向性を固め、9月18日にモ国側とミニッツの内容について協議した（モ国側は、保健省人材養成局からデッジ研修担当局長、リコ人事担当局長、ナチーニェ研修課長等が出席）。

協議の結果、モ国側と合意・確認した主な事項は以下のとおりである。

- 1) 原要請書において協力要請されたキリマネ ICS については、無償資金協力「キリマネ医療従事者養成学校整備計画」(2004年度)により施設・機材を整備したばかりであり、我が国による現時点での追加的かつ継続的な投入は困難であることから、キリマネ ICS を本案件の協力対象外とする。
- 2) 原要請書において薬剤師養成コース用の機材調達が要請されたナンプラ ICS、ベイラ ICS 及びテテ CF のうちのナンプラ ICS については、サイト踏査を通じて現時点では薬剤師養成コースの新規開設が計画されていないことを確認したことから、ナンプラ ICS を薬剤師養成コース用の機材調達の協力対象外とする。
- 3) (予備調査の結果、本案件実施の妥当性が確認された場合) 施設建設に際しては、モ国側が建設用地の確保、整地、インフラ整備等の事前準備を行う（添付書類1の署名ミニッツ「7 Other Relevant Issues」中の7-1によりモ国側と合意・確認）。
- 4) (予備調査の結果、本案件実施の妥当性が確認された場合) 協力対象とする施設・機材については、モ国側・我が国側双方で概ね以下の基準により選定する（添付書類1の署名ミニッツ「7 Other Relevant Issues」中の7-2及びAnnex-7によりモ国側と合意・確認）。

【施設】

(優先度の高い施設)

- ・ 事前準備の整った建設用地を有している施設
- ・ 医療従事者の養成に不可欠であり、他施設による代替が困難である施設
- ・ 他機関において併設実績があり、その効果が実証されている施設
- ・ 高額の維持管理経費及び複雑なマネジメントを必要としない施設

【機材】

(優先度の高い機材)

- ・ 医療従事者に対する講義・実習に不可欠である機材
- ・ 他機関において使用実績があり、その効果が実証されている機材

(協力対象外とする機材)

- ・ 医療従事者の養成に使用しない機材
- ・ 使用目的が不明確であり、他機材による代替が可能な機材
- ・ 高額なスペアパーツ及びモ国における調達が困難な特殊部品を必要とする機材
- ・ 維持管理に際して特別あるいは複雑な技術を必要とする機材

・消耗品に分類される機材

- 5) 基本設計調査の効果・効率及びスケジュールを勘案してモ国側で要請施設の優先順位付けを行い、その結果を2006年10月末までにJICAモザンビーク事務所経由でJICA無償資金協力部あてに書面にて提出する（添付書類1の署名ミニッツ「7 Other Relevant Issues」中の7-3によりモ国側と合意・確認）。
- 6) ミニッツ協議においてモ国側から追加要請のあった車両（学生移動用のミニバス）の調達については、モ国側で当該車両の仕様、要請台数、使用目的、使用頻度、維持管理体制（予算措置及び人員配置を含む）等について詳細に検討の上、その結果を2006年10月末までにJICAモザンビーク事務所経由でJICA無償資金協力部あてに書面にて提出した場合のみ、JICA側で協力対象としての適否を検討する。
また、同じく追加要請のあったニヤマタンダCFにおける井戸の掘削についても、モ国側で地下水調査を実施して水量を確認し、これらデータを2006年10月末までにJICAモザンビーク事務所経由でJICA無償資金協力部あてに書面にて提出した場合のみ、JICA側で協力対象としての適否を検討する。
- 7) （予備調査の結果、本案件実施の妥当性が確認された場合）本案件の協力対象となる施設・機材を適切かつ効果的に建設・調達及び運営・維持管理するため、モ国側は必要な予算措置、人員配置、免税措置等を図る（添付書類1の署名ミニッツ「7 Other Relevant Issues」中の7-4、5及び6によりモ国側と合意・確認）。
- 8) 他ドナーの援助活動と本案件の協力対象との重複を避けるよう、モ国側は適切にドナー間の調整を図る（添付書類1の署名ミニッツ「7 Other Relevant Issues」中の7-7によりモ国側と確認）。

(3) ミニッツ署名交換

調査団は、サイト踏査、ミニッツ協議等を経てモ国側と本案件に係る合意・確認事項を取りまとめの上、9月18日にモ国側のトモ保健省次官とミニッツ（添付資料1のとおり）の署名交換を了した。

1-6-2 現地調査（踏査）結果

(1) 保健医療／教育計画

1) 保健人材育成計画

2004年時点にて、基礎レベルの医療従事者については、依然として歯科衛生技師の不足があるが、2010年計画の目標を達成でき（133.2パーセント）、中級レベルの医療従事者では、40.6パーセント達成できたとしている。その結果に基づいて作成された「保健人材育

成計画（2006～2010）」では、今後 2010 年 12 月までに基礎レベルを 2,400 人、また、中級レベルを 3,425 人（専門職を含む）養成するとしている。しかし、同計画では、エイズやマラリア等の疾病による罹患や死亡の増加で必要とする人数を確保できないという理由から、急遽 2006 年 1 月に「保健人材追加育成計画（2006.6～2010.7）」が作成（4 年間で 2,910 人を養成する）され、今年の 8 月から一部の ICS 及び CF にて就学年数や内容が全く同じコースを開始している。予算として 2,305 米ドルを予定している。

保健省は「保健人材育成計画」を進めるにあたり下記の方策を掲げている。

- ①中級レベルの養成を担当している ICS 及び CF の技術面の強化、講師の専門性と指導力の強化、検査ラボの導入、及び図書館の強化に努める。
- ②教材センターを創設し、人材育成局の技術レベルを強化する。
- ③各 ICS 及び CF において、各保健人材の役割と仕事の質を需要供給のバランスとともに調査する。
- ④必要とされる専門家の条件を更新する。
- ⑤保健人材育成計画には、保健人材への HIV 予防指導と地域への啓蒙活動も含める。
- ⑥実習先の医療機関の機能とロジスティクスを強化する。

2) ICS（4 箇所）及び CF（9 箇所）の現況（表 1-1～表 1-4）の要約

- ①教職員の不足のため、病院からの非常勤教員も臨時に雇っている。また、教職員や施設の不足を補うために昼間と夜間の両方で開講し、また、空いている部屋を活用する等している。さらに、「保健人材追加育成計画」によって、モクバ CF、シモイオ CF 及びニヤマタンダ CF を除く他の ICS 及び CF では、今年の 8 月からコースが追加され、施設の不備や教員の不足がさらに深刻になりつつあり教育の質が懸念される。
- ②予算の 4 割から 8 割を国際支援に依存しており、コース開講のための教員の給料の支援を受けている施設もある。
- ③就職率はほぼ 100 パーセントとされるが、義務期間の 2 年間以降に退職するケースもあり実態はつかめていない。また、入学試験の際、学力試験の他に適性試験を導入して以来、途中退学者数は減少している（入学者の 1 割弱から 2 割）。
- ④各 ICS 及び CF では、教材・機材の不足、施設の不備、教員の不足、移動手段的な不備等を主な問題・課題として挙げている。

3) 過去の類似案件の先方負担事項の履行状況、施設・機材の活用状況等

過去の類似案件である無償資金協力「キリマネ医療従事者養成学校整備計画」（2004 年度）の先方負担事項において課題が確認された箇所は下記のとおりである。

- ①ココナツ畑を平地にする約束が遵守されなかった。
- ②工事当初、水道、ガス及び電気が整備されていなかった。
- ③校舎の周りの塀が未完成であった。

4) 実習先の医療機関の現状及び課題

- ①今回視察した実習先の病院はすべてのレベルにおいて医療機材・器具（血圧計、聴診器等）の不足が目立ち、学生の実習は不十分にならざるを得ない状況にある。特に北部や中

部の地域において顕著である。

②実習先の病院で指導する教職員の配置や指導も徹底されておらず、学生自身が一労働力として病院では重宝されている。

③人数配置等の計画において、一度に多数の実習学生を送らない等の ICS・CF 間の調整が必要である。

5) 他ドナーによる類似協力案件概要

モ国政府は、ICS 及び CF のインフラ拡充計画を打出し、イスラム銀行によるマプト ICS の新築、カナダ国際開発庁 (CIDA) によるマシंगा CF の寮の新築、その他の ICS 及び CF の講堂、多目的教室、ラボ、学生寮等の建設についてはコモンバスケットを予定している。また、デンマーク国が 2006 年にテテ CF の施設建設 (教室、講堂、学生寮等) を計画している。さらに、米国国際開発庁 (USAID) が 2007 年以降に、キリマネ ICS の施設建設の要請を受けるどうかを検討中である。

表 1-1 医療従事者養成学校別職員数、予算及びコース別学生数

地域	養成学校名 (開校年)	職員数	予算 (2005年)	開催中(2006)のコース名* (クラス数)		在学者数 (2006年)	入学者数 (2005年)	卒業生 (2005年)
				基礎レベル	中級レベル			
南 部	マプト (1978年)	職員：132人 教職員：常勤46人 (医師1人) 非常勤70人	70万ドル	母子保健看護師(3)、 検査技師(1)、 予防医学(1)、 一般看護師(1) 合計6コース	病院管理(2)、母子保健看護師 (2)、ソーシャルワーカー(1)、 栄養学(1)、薬剤師(1)、検査 技師(1)、予防医学(2)、一般 看護師(3)、一般医療技術(2)、 麻酔技師(2)、耳鼻聴覚技師 (1)、集中管理昇級(1)、機材 技師(1) 合計20コース	770人	191人	189人
	● <u>バイラ</u> (1969年)	職員：83人 教職員：常勤13人、 非常勤4人	79万ドル	一般看護師(1)、 歯科衛生技師(1) 合計2コース	一般看護師(2)、口腔歯科衛生 技師(1)、検査技師(1)、母子 保健看護師(1)、薬剤師(1)、X 線技師(1)、一般医療技師(1)、 病院管理(1)、予防医学(1)、 教育中級専門(1) 合計11コース	414人	194人	157人
	● <u>キリマネ</u> (1976年)	職員：79人 教職員：常勤19人 (医師1人) 非常勤30人	86万ドル	一般看護師(2)、 母子保健看護師(1)、 薬剤師(2) 合計5コース	一般医療技術(3)、一般看護師 (2)、母子保健看護師(3) 合計8コース	390人	116人	90人
北 部	● <u>ナンプラ</u> (1997年)	職員80人 教職員：常勤28人 (上級レベル6人、 中級レベル22人) 非常勤15人	75万ドル	一般看護師(1)、 母子保健看護師(2) 合計3コース	一般医療技術(3)、一般看護師 (2)、一般看護師昇格(1)、母 子保健看護師(2)、検査技師 (1) 合計9コース	455人	105人	102人

●：施設の要請あり、___：JOCVが配属されている養成機関

*一般医療技術は准医師、母子保健看護師は助産師に該当する。

表 1-2 医療従事者養成学校別支援状況、問題・課題及び 2007 年に予定されているコース

地域	養成学校名	支援状況	問題・課題	2007 年に予定されているコース(クラス数)
南部	マプト	2001～2006 年まで WB が 2 つのコース(ソーシャルワーク、予防医学)の開講資金の支援を受けた。 2007 年以降、支援を受ける予定はない。	①機材の不足(特に情報処理関連、パソコンやプロジェクター等) ②教師の不足 ③教室の不足(現在、午前と夜間と講義時間をずらし、予備室で講義を実施している)	基礎レベル:なし 中級レベル:統計学(1)、リハビリ(1)、母子保健看護師(1)
中部	● <u>ベイラ</u>	2004 年に WB の支援で、食堂を建設したが、現在、支援を受けず、今後うける予定はない。	①教室や寮が不足している ②講堂がないため、現在は野外で実施している ③地方での実習先の病院に寮がない ④交通手段がない ⑤実習先の病院の機材の不足	基礎レベル:母子保健看護師(1) 中級レベル:一般医療技術(2)、予防医学(1)、歯科衛生技師(1)、検査技師(1)、薬剤技師(1)、
	● <u>キリマネ</u>	今後支援を受ける予定はない。	①予算の遅れ ②教材・機材の不足 ③実習先の病院での宿舎の不備	基礎レベル:検査技師(1) 中級レベル:薬剤師(1)、一般医療技術(1)
北部	● <u>ナンプラ</u>	スペイン Medico de Munde、イタリアの NGO の CUARR、Save the Children から一般看護師コース、母子保健看護師コース、地方の分校でのコース開講の資金の支援を受けた。 今後支援を受ける予定はない。	①常勤の教育者の不足(上級レベルの医師や教職の資格を持つ教員) ②機材が少ない ③図書が乏しい ④インフラの不備	基礎レベル:なし 中級レベル:一般看護師(2)、母子保健看護師(2)、一般医療技術(1)

表 1-3 医療従事者訓練センター別職員数、予算及びコース別学生数

地域	訓練センター名 (開校年)	職員数	予算	開催中(2006)のコース(クラス数)		在学者数 (2006年)	入学者数 (2005年)	卒業生 (2005年)
				基礎レベル	中級レベル			
南	<u>シクンバナ</u> (不明)	職員:36人 教職員:常勤15人 非常勤20人	18万ドル	母子保健看護師(3)、一般看護師(3)、一般医療技師(2) 合計8コース	なし	227人	52人	48人
	● <u>マシंगा</u> (1995年)	職員:21人 教職員:常勤4人 非常勤7人	14万ドル	予防医学(2) 合計2コース	なし	61人	61人 (2006年)	なし

部	●イニャンバネ (1978年)	職員：34人 教職員：常勤15人 非常勤6人	30万ドル	母子保健看護師(1)、一般看護師(1)、検査技師(1)、予防医学(環境衛生)(1) 合計4コース	母子保健看護師(1)、一般看護師(1)、予防医学昇格(1) 合計3コース	192人	59人	82人
中 部	シモイオ (2004年)	職員：45人 教職員：常勤15人 (医師3人) 非常勤70人	30万ドル	一般医療技師(2)、母子保健看護師(3)、一般看護師(3)、検査技師(1) 合計9コース	一般医療技師(2) 合計2コース	345人	130人	99人
	●ニヤマタンダ (2004年)	職員：20人 教職員：常勤4人 (教育専門の資格あり) 非常勤15人	14万ドル	一般医療技術(1)、一般看護師(1) 合計2コース	なし	55人	63人	50人
	●テテ (1982年)	職員：74人 教職員：常勤20人 非常勤6人	17万ドル	検査技師(1)、一般医療技師(1)、母子保健看護師(2)、一般看護師(2) 合計6コース	薬剤師(1) 合計1コース	240人	90人	60人
	●モクバ (1997年)	職員：23人 教職員：常勤5人 非常勤3人	24万ドル	一般医療技術(1)、一般看護師(2) 合計3コース	なし	80人	27人	23人
北 部	リシंगा (1982年)	職員：34人 教職員：常勤6人 非常勤10人	20万ドル	予防医学(1)、一般看護師(2)、母子保健看護師(1) 合計4コース	なし	117人	58人	34人
	●ペンバ (1983年)	職員数：52人 教職員：常勤12人 (上級レベル2人) 非常勤16人	24万ドル	一般看護師(2)、母子保健看護師(3)、一般医療技術(3) 合計8コース	一般看護師(1) 合計1コース	257人	60人	79人

●：施設の要請あり、___：JOCVが配属されている養成機関

*一般医療技術は准医師、母子保健看護師は助産師に該当する。

表 1-4 医療従事者訓練センター別支援状況、問題・課題及び 2007 年に予定されているコース

地域	訓練センター名	支援状況	問題・課題	2007年に予定されているコース(クラス数)
南部	<u>シクンバネ</u>	2002～2007年までスペインの Medicos de Munde から給料、コース開講資金の支援を受けている。 ポルトガルの NGO からラボの教材・機材、パソコン、夜間コース開催資金の支援を受けている。 今後支援を受ける予定はない。	①教職員の不足(一般医療技術、予防医学、検査技師等)、②交通手段の不備、③情報処理関連の機材の不足、④施設の不備(講堂、学生寮)	基礎レベル:母子保健看護師(1)、一般看護師(1) 中級レベル:なし
	●マシंगा	2001年以降 CIDA から開講資金の支援(コース運営資金、教材、紙等の消耗品、通信費、車両、コピー機器、コンピューターやプリンター等)を受けている(2008年に終了する予定)。 今後支援を受ける予定はない。	①現時点において継続教育は不十分である ②現在の人材育成は技術的な面に偏りすぎている。教育と現場とのギャップが大きい。③電圧が不安定であり、機材の安定のために無停電装置の設置が必要である。④教職員の不足(特に予防医学と看護学)	基礎レベル:予防医学(1) TOT用の教員育成コース(人員は25人で修業年数18ヶ月)
	●イニャンバネ	2003～2006年までアイルランドの NGO が看護師中級レベルの開講資金(教師や実習病院の監督教師の給料、消耗品等)を支援し、2005年以降スペインの NGO が検査技師の開講資金(近期中に12台のコンピューターを入手する予定)を支援している。 今後支援を受ける予定はない。	①情報システム機材の不足(コンピューター等) ②インフラの不備(情報処理室や寮の不足) ③専門教職師の不足(生化学、基礎化学等) ④図書不足(公衆衛生、病院管理学、疫学等)	基礎レベル:一般看護師(1)、予防医学(1) 中級レベル:母子保健看護師(1)
中	<u>シモイオ</u>	1992年にフィンランドの支援で施設建設を実施した。2004年に世銀からのコース開講のための資金提供を受けた。 今後支援を受ける予定はない。	①教師の不足、特に検査技師、一般医療技師、 ②交通手段の不備、③水の不足、④機材の不足(特に人体模型)	基礎レベル:一般看護師(1) 中級レベル:母子保健看護師(1)
	●ニヤマトンダ	2005年に、イタリア政府の支援で、一般医療技術のコース開講の資金支援(1.4万ドル)を受けた。 今後、支援を受ける予定はない。	①教員の不足(特に産科、看護学が必要)②職員用の宿舎の不足 ③学生寮の不足。④交通手段の不備 ⑤水不足(現在、15Kmの距離にある貯水所で毎日購入している)	基礎レベル:一般医療技術(1)、一般看護師(1) 中級レベル:なし

部	● <u>テテ</u>	1999～2005年までWBから3コースの開催資金の支援を受けた(36万ドル)。また、2003～2005年までの活動資金の支援をDANIDAから受けた。今後支援を受ける予定はない。	①機材の不足 ②交通手段の不備 ③教室の不足(現在、4ヶ所あるが、あと6ヶ所ほしい)、④教職員の不足(看護学と母子保健看護学の学位を持つ人材がほしい)、⑤学生寮や教職員の宿舎の不足	基礎レベル:薬剤師(1)、検査技師(2)、母子保健看護師(1)、一般医療技師(1) 中級レベル:薬剤師(1)
	● <u>モクバ</u>	2005～2006年にDANIDAから教科書の供与を受けた。 GTZに施設建設の依頼書を申請中である。 今後支援を受ける予定はない。	①インフラの不備 ②薪使用を電気コンロ機器に変更したい ③教材(マネキン等)や機材の不足	基礎レベル:母子保健看護師(1)、予防医学コース(1) 中級レベル:なし
北 部	<u>リシंगा</u>	2004～2006年までアイルランド国からコース開講資金支援を受けた。 2004～2006年までアフリカ開発銀行から開講資金の支援を受けた。 1999年国の補助で教室の塗装、天井の修復等の改修工事を受けた。 今後支援を受ける予定はない	①教室の不足。現在、2ヶ所で9:00～15:00と15:00～21:00とに分けて授業を実施している、 ②交通手段の不備(学生と実習先の病院まで) ③視聴覚機材の不足	基礎レベル:母子保健看護師(1) 中級レベル:なし
	● <u>ペンバ</u>	現在、ポルトガル国NGOのAGAKANから5人の学生への奨学金をもらっている。 今後支援を受ける予定はない。	①教師の不足(実習に付き添うことができない) ②教材の不足 ③交通手段(学校と実習先の病院まで)の不備④教職員の宿舎や学生寮の不足	基礎レベル:一般医療技術(1) 中級レベル:一般看護師(1)、母子保健看護師(1)

(2) 機材計画

1) マプト ICS

古いながら、各種モデルは一応整備されており、要請機材リストの存在について承知していた数少ない施設である。マプト ICS からは、保健省による標準カリキュラムをベースとして、必要最小限な環境を整備するための機材リストが提示された。また、その後の状況の変化により、サイト踏査において次のような修正要請がなされた。これら内容は現在実施中の 30 名定員 3 クラスの体制をベースにしている。

要請書 No.	機材名	状況及び要望内容
3	デスクトップ型パソコン	教育用
8、9	ベッド、マットレス	各 10 台、3 名 1 グループでの実習用
22、23	回診車	各 5 台、6 名 1 班ごとの実習用
25	アナログ体重計	10 台、1 班ごとの実習用
26	床置き式体重計	2 台
31-39	各種実習用セット	各 5 セット
40	小子宮模型	5 セット
43	妊婦模型 (胎児付)	5 セット
44、45、46	各解剖モデル	各 6 台
50-52	各模型、標本	各 6 台
53	胎児発育模型	最低 1 台
54-57	各種模型	各 6 台
60	産科用モデル	3 台
68、69	各種骨盤模型	各 3 台
70	縫合練習用シミュレーター	6 台
72	骨格モデル	2 台

病院における実習の内容は各疾患の症状を実際に観察させ、看護の基礎を教えるようにしている。ただし、実習先では実際の実習に際して使用する機材（例えば、出産室用の長靴、新生児受入れ用の各種用具等）が不足し、思いどおりの実習ができない。病院自体設備不足で悩んでいる。例えば、吸引機さえ具備していない状態である。

2) ペイラ ICS

現校長は長らく当校の教師を務めた後、1 年前に校長に任命された。要請書については承知している。現有教育用一般機材の状況は下表のとおりである。

要請書 No.	機材名	状況及び要望内容
1	OHP	3 台稼働、1 台故障、ランプ切れと思われる。
2	コピー機	ミノルタ nashnatec 3525 Aticio) が 3 台稼働、1 台故障中。3 年前に NGO より寄贈された。
3	デスクトップ型パソコン	校長室始め、職員室で 6 台稼働中。教材作成及び事務管理用に活用。順番待ちにて使用。他に、最近中央政府より 17 台が寄贈された。学生実習に使用予定である

看護師コースの各種人体模型については、いずれも40年以上使用している。図書室に古い各種説明用掛図が100枚程度あり、適時授業に使用している。ベイヤICSに派遣中のJOCV隊員によると、血圧計さえなく、適切に実習が行えない状態であるとのことである。

検査技師・薬剤師コースの現有機材は1人用双眼顕微鏡11台、2人用1台及び一部照明用(ランプ切れ)のみである。また、汎用遠心分離器が現在1台もなく、多様な実習教育を行うことができない状態である。

検査技師・薬剤師コースの要請機材リストについて以下に記すとおり、現有機材と各コースについて修正版の要請リストが示された。

要請書 No.	機材名
73	双眼顕微鏡
74	顕微鏡
77	分光光度計
85	ヘマトクリット遠心器
87	冷蔵庫
89	天秤
94	ゴム製スポイト
95	血球計算板
96	電気式吸引機
98	ヘマトクリット用微量遠心器
101	ビーカー
103	pHメーター
104	恒温水槽
108	採血管
109	試験管
115-120	球形フラスコ
121-126	目盛り付試験管(メスシリンダー)
132-134	マイクロピペット

検査技師コースに必要な機材リスト

要請書 No.	機材名
77	分光光度計
78	蒸留装置
79	遠心分離機
83	細胞カウンター
84	染色トレー
100	遠心器(血液銀行用)
109	試験管
110	円錐管

薬剤師コースに必要な機材リスト

要請書 No.	機材名
86	電熱器
88	電子天秤

89	天秤
90	磁製乳鉢
92	磁製乳棒
94	ゴム製スポイト
102	アルコール温度計
104	恒温水槽、
106	座剤作成用型／各サイズ

3) キリマネ ICS

キリマネ ICS に関しては、2006 年 3 月末に無償資金協力「キリマネ医療従事者養成学校整備計画」（2004 年度）が完了して間もないことから、調査団として協力対象外とする方向で臨んだが、本案件の計画・実施に資する教訓を得るとともに、それらの活用状況等を確認するために踏査を行った。

現校長、副校長（教育担当）ともに多忙のため、面会することができなかった。納入されている機材の数量、レベルについての満足度の判断は残念ながら両名しか認識してないとのことで、納品された機材全体の状況についての情報は最後まで得られなかった。

納入されたフラスコ、電子天秤等は校舎の棚の上に整然と保管されていた。電子天秤等の使用法については、担当者がマップトで研修を受けたとのことである。病院薬局の機材担当の担当分野については、新しいカリキュラムに対応するのに数量、品質ともに十分であるとのことであった。滅菌器等の一部機材は、新築された校舎の中に設置されていた。

州のメンテナンス部門責任者によれば、夏季休暇中のため、納品された一部機材は病院の中に保管されており、未だ授業には用いていないとのことであった。

4) ナンプラ ICS

現校長は最近赴任したばかりであるため要請リストについては把握していなかった。現有教育用一般機材の状況は下表のとおりである。

要請書 No.	機材名	状況及び要望内容
1	OHP	3M 製を 6 台所有するも使用可能なもの 1 台のみ。
2	コピー機	ミノルタ製 CSPRO, EP6001 が 6 台あるが稼働中のものは 1 台のみ。購入年度不明。Maputo の納入業者：GRITHOL MICHOMA、スペアパーツ入手困難ゆえ買い替えを勧められている。他に Olivetti 製 Copia 9017 2ヶ月前購入したもの。稼働中
3	デスクトップ型パソコン	9 台稼働中。いずれも事務処理用に使用。
4	ノート型パソコン	1 台稼働中。
5	PC プロジェクター	故障中。授業に支障をきたしている。
6	ビデオ撮影機	稼働中・

検査技師・薬剤師コース用の要請リストは現実的でなく、テテ CF と同内容のものを協力対象とするのが妥当であると思われた。また、検査技師コースについては、現有機材はな

く、学生の実習はすべて近隣の病院で行っている。

他方、看護師養成コースは1976年に開設された。現有機材は各種の人体模型のみであるが、大切に管理されている。

5) シクンバネ CF

現校長を始め、全幹部は2年前に着任した。要請書については把握していなかった。シクンバネ CFの方針として、学生たちにパソコン(PC)を使いこなせるようになって欲しいと考えている。教育用一般機材の状況は下表のとおりである。

要請書 No.	機材名	状況及び要望内容
2	コピー機	図書室1台(ミノルタ、CSPRO EP4000、ソータ付き、日に1,000枚程度使っている。B&Mと年間保守契約)、他に1台(コニカ、Type 2125)故障中。
3	デスクトップ型パソコン	コンピュータ室(学生用、ドキュメント作成)2台作動、4台故障。1台はダイアルアップでネットに接続可能(あまり使っていない)、学生相談室(データベース化)1台、教員室(教員20名、学生配布用資料作成、一部パワーポイントも使用)1台、図書室(ほかの学校に比べ、狭い。内容は、それなりに充実。蔵書の検索に使用)1台。以上いずれも数年前世界銀行より寄贈された。それぞれにHP製プリンタつき

テクニカルルームの設置機材は以下のとおりである。

要請書 No.	機材名	状況及び要望内容
	双眼顕微鏡	オリンパス CH20、3台稼動中、2年
	デジタル秤	KERN, 200gr, 1台
	可搬型データロギング・スペクトロフォトメータ	HACH, USA, DR/2010、1台、2年
	高温空気滅菌器	Concordia, Thermorex 3
	インキュベータ	MEMMERT, Germany, Type WB10, F. Nr. 1302.0708
	滅菌器	古い、銘板なし

看護師養成コース用の機材は、古いながら一応整備されている。

6) マシニング CF

現校長は強いリーダーシップを発揮しており、学生に対して礼儀正しく、トイレを始めとして校内の清掃をきちんと行わせ、コミュニティーの指導者として成長するように指導している。教員たちとの定例週間ミーティングを行い校内の問題点を抽出して解決するようにしている。本案件により機材が搬入された場合には、設置場所及び教員は適切に確保す

る予定とのことである。教育用一般機材の状況は以下のとおりである。

要請書 No.	機材名	状況及び要望内容
2	コピー機	コニカミノルタ、DIALTA Di20011、現在保証期間中（今後、維持管理用の予算の手当てが困難であることを認識している）。図書室に設置、配布用の教材作成に使用（教材の他校との共同制作による費用削減は、保健省のリーダーシップでなければ困難であるとのこと）。半年で3,000枚コピー。両面コピーの機能がほしい
3	デスクトップ型パソコン	2002, 03年に多数、保健省より外国からの援助として支給された（DELL, Samsung）。活用されている。設置場所、台数：教員室3台、コミュニケーションター1台、継続教育室2台（9名の契約教員のうち、5名が使用、教材作成。学生にも開放）、図書室2台、教室1台、秘書2台、倉庫1台（在庫管理には用いず、注文書の作成には用いている）。校長室1台（ノートブック）、計13台

演習・実習用機材としては、図書室に古い骨格モデル及び教材用ポスターがあるが、使用されている様子はない。他には、故障した冷凍庫（ZERO Appliance LTB製）のみである。

7) イニャンバネ CF

現校長が不在であったため、教務主任が対応した。教育用一般機材の状況は以下のとおりである。

要請書 No.	機材名	状況及び要望内容
1	OHP	1台
3	デスクトップ型パソコン	ミーティングルーム、秘書室、教務主任室、経理担当、校長室、図書事務室（一般事務用として使用、蔵書の管理には使用していない）以上いずれもDELLまたはSUMSUNG製のもの各1台、HP製プリンタ各1台。ほかに、閲覧室に学生用に5台設置され、ドキュメントの作成に使用。コース管理室2台、教員室3台（教材の作成、一部「Power Point」を使用）。以上計17台

演習・実習用機材については、古い人体模型以外の品目は以下のとおりである。

要請書 No.	機材名	状況及び要望内容
	手術室用消毒液ホルダ	TPRK, S-BOX, スイス製
	人体骨格模型	1個。教務主任によれば、本校開設のときに以前あった別の学校から譲渡されたものである

校内全体はよく整理され清潔である。現校長の強いリーダーシップが感じられるとともに、生徒たちのグループ活動も活発そうである。

8) シモイオ CF

教育用一般機材の状況は以下のとおりである。

要請書 No.	機材名	状況及び要望内容
1	OHP	5、6 年前に購入したものが一台だけ稼働。2 台故障中
2	コピー機	「ミノルタ CSPRO EP4000」1 台のみ稼働中。保守契約なし
3	デスクトップ型パソコン	図書室 1 台故障。学生実習用 6 台（うち 3 台故障）
4	ノート型パソコン	校長室 1 台

演習・実習用機材はほとんど整備されていない。

シモイオ CF に派遣中の JOCV 隊員（臨床検査技師）は、ある程度必要機材が整備された州病院の臨床検査室において学生の指導を行っている。また、JOCV 隊員（看護師）は一般看護実習の指導を行っているが、CF 側に機材整備の予算がないため、ある程度必要機材が整備されている州病院において指導を行っている状況である。

9) ニヤマトンダ CF

現校長はニヤマトンダ CF が 1995 年に創設されて以来の職員であり、3 年前に着任したとのことである。教育用一般機材の状況は以下のとおりである。

要請書 No.	機材名	状況及び要望内容
1	OHP	1 台稼働、ドイツ製 Medium 536P, 3 年
2	コピー機	3 台、うち 1 台故障、コニカミノルタ DIALTA Di1611、1 年、保守契約あるが、コピー品質悪い。SAMSUNG Monochrome Laser MFP、カートリッジの補充できず使用不能。XEROX Workstation M118、1 年稼働中
3	デスクトップ型パソコン	3 台稼働中

演習・実習用機材、各種人体模型等は揃っているが、これら機材の多くは 20 年以上前にベイヤ ICS から譲り受けたものであり更新の必要が高い状況である。また、その他、骨格モデル及び各種掛け軸が各教室（2 室）に整備されている。

10) テテ CF

現校長によれば、看護コース用の演習・実習用機材がほとんどない現状では、保健省による標準カリキュラムの実現は不可能であるとのことである。教育用一般機材の状況は以下のとおりである。

要請書 No.	機材名	状況及び要望内容
1	OHP	2 台稼動中
2	コピー機	ミノルタ CSPRO EP4000 1 台のみ稼働中。保守契約あり。他に nashatee 3913、1 台故障、放置
3	デスクトップ型パソコン	6 台 (Samsung 製) 教務、職員室で稼働

また、検査技師・薬剤師コースの演習・実習用の既存機材は以下のとおりである。

要請書 No.	機材名	状況及び要望内容
	双眼顕微鏡	オリンパス CH40 1 台稼働、1 台故障
	ウォーターバス	Grant JB1, S/N 60952303 故障
	小型遠心分離機	Stuart Scient., S/N 4407, Cat/No SB1 故障
	天秤	CEU-D-GRAM balance, OHAUS, 3118 のみ使用。ほか 6 台は古く、使用せず
	スペクトロフォトメータ	Perkin Elmer, Junior Model 35, M/N 35, S/N 114397 病院からの払い下げ。故障
	OMT OVEN	SANYO GALLENKAMP、はじめから扉が閉まらず使用不能
	冷凍庫	CAPRI, CR171, C/N 59F3077、製氷できず
	オートクレーブ	1 台、故障
	蒸留水製造装置	3 台、いずれも使用不能
	多くの試薬類	いずれも期限切れで使えない

テテ CF に現在派遣中の JOCV 隊員 (臨床検査技師) によれば、現状では同 CF での適切な実習指導はまったく不可能な状況であるが、マーカーで指示できる顕微鏡のみでも入手できれば、複数人数 (3~6 人) 同時に血液の観察が可能になり、わずかな費用で教育効果を拡大することが可能であるとのことである。

検査技師・薬剤師コース用の要請機材リストは技術協力プロジェクト「保健人材養成機関能力強化プロジェクト」(2005 年 8 月から 2008 年 7 月まで) の専門家の指導の下に作成されたものであり、現状に合ったものである。

11) モクバ CF

現在、1 クラス 30 名の定員で 3 クラスの教育を行っている。現状では、不十分かつわずかな人体モデルを用いて講義を行っている。アドミニストレータによれば、保健省による標準カリキュラムをベースとして要請リストを作成したとのことである。

要請機材リストに記載された各要請機材に対するコメントは以下のとおりである。

要請書 No.	機材名	状況及び要望内容
3	デスクトップ型パソコン	10 台要望、これからは、PC の時代であり、それに対応した教育を実施したい
8, 9	ベッド、マットレス	各 10 台、三名 1 グループでの実習用に要望
22, 23	回診車	各 5 台。6 名の班ごとで実習

25	アナログ体重計	10台、班ごとの実習用として
26	床置き式体重計	2台、型の見本として
31 - 39	各種実習用セット	本来、6名ずつでの実習のためにはすべて、5セットずつ必要
40	小子宮模型	5セットでよい
43	妊婦模型（胎児付）	5セットでよい
44 - 46	各解剖モデル	各6台でよい
50 - 52	各模型、標本	各6台でよい
53	胎児発育模型	最低1台必要
54 - 57	各種模型	いずれも6台必要
60	産科用モデル	3台必要
68, 69	各種骨盤模型	いずれも3台必要
70	縫合練習用シミュレーター	6台必要
72	骨格モデル	2式必要

現校長の説明によれば、実習先の病院では各疾患の症状を実際に観察させ、看護の基礎を教えているとのことである。しかしながら、実際には出産室用の長靴、新生児受入れ用の各種用具等、実習用機材が不足しており適切な実施は困難であると思われる。実習先の病院自体も吸引機さえない等、設備不足で悩んでいる。

12) リシंगा CF

現校長は2005年5月に着任しているが、本案件に係る要請内容についてはまったく把握していない。維持管理については、細心の配慮を行っているが、現状では十分に体制が構築されているとは言い難い。教育用一般機材の状況は以下のとおりである。

要請書 No.	機材名	状況及び要望内容
1	OHP	3M製 Type 2660 : 1台稼動、他2台故障、いずれも USAID による援助により入手
2	コピー機	1台、ミノルタ製 CSPRO EP4000、5年間稼動
3	デスクトップ型パソコン	4台、2台ずつ5年間は稼動したが最近3年はすべて故障。修理されず

演習・実習用機材については、いずれも老朽化が激しい上に種類が少なく、拡充が必要である。授業の進行に従いその都度実習を行っている。施設規模の問題もあり、クラス全員で同時に実習が行えないため、グループに分けて時間をずらして実施している状況である。

13) ペンバ CF

現校長は2005年5月に着任しているが、本案件に係る要請内容についてはまったく把握していない。教育用一般機材の状況は以下のとおりである。

要請書 No.	機材名	状況及び要望内容
1	OHP	3台図書室で管理。1台(COPYFAX, Viking 5000)のみ稼動。2台故障使用不能

2	コピー機	「ミノルタ CSPRO EP4000」1台のみ稼働中。保守契約なし。専従担当1名。「ミノルタ CSPRO EP1030」1台故障、稼働せず。「CANON NP1030」1度も稼働せず
3	デスクトップ型パソコン	事務部門各所で SAMSUNG, HP, IBM 製のものが計9台、稼働中。ただし、一部の HP deskjet 990cxi プリンタは故障、稼働せず

演習・実習用機材は概ね適切に所有・管理されているが、いずれも1980年代に購入したものであり更新の必要がある。

現副校長からは、要請内容は既に時間が経過していることもあり、現状に対応したものに修正して欲しいとの要望があった。

(3) 施設計画

1) ベイラ ICS

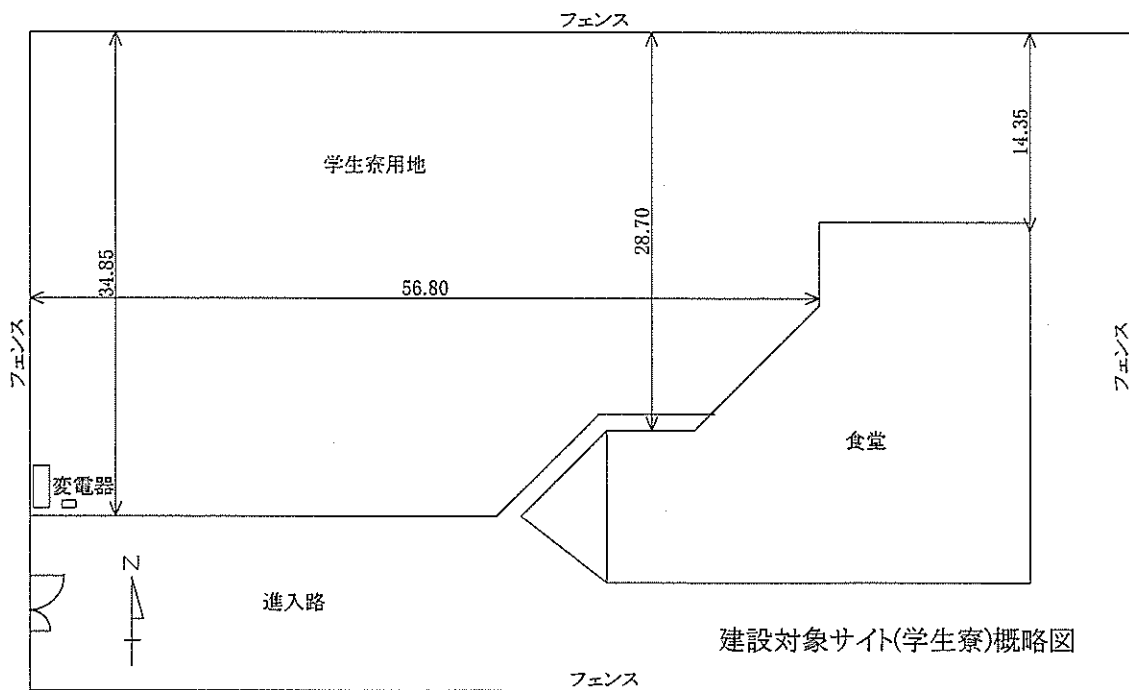
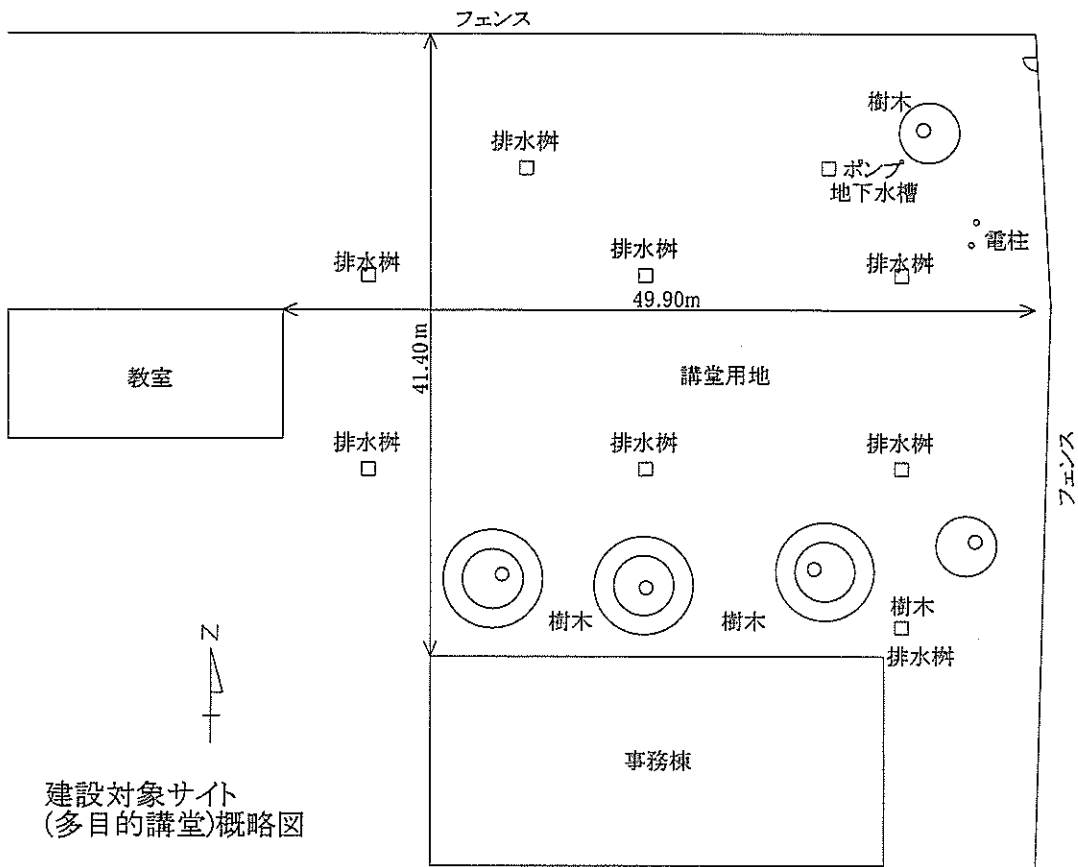
建設予定サイトとしては、講堂用として事務管理棟の裏手、学生寮用として学校東側に隣接する州病院を通過したさらに東側に学生寮と食堂棟があり、この食堂棟の手前が指定されている。両サイトとも平坦だが、講堂用地には既存の排水管、桝、地下水槽及びポンプがあるためモ国側負担により撤去する必要がある。

学生寮については、南側フェンス側に既存の学生寮が建設されており、すべて2、3階建てであること、また用地面積の制限からも同様の階層を検討する必要がある。

いずれも学校構内であるため、電気及び給排水が敷設可能だが、給水制限があるため工事用仮設水槽を考慮する必要がある。また公共の下水道がないため敷地内で排水を処理する必要があるが、ベイラ市全体の地下水位が高いために処理能力の算定に注意を要することであった。

さらに地震についても、最近3回程度発生していることが報告されているため、アフリカ地溝帯南端部の影響も想定する必要があると考えられる。

要請内容は多目的講堂（350人収容）と学生寮（140人収容）である。



2) キリマネ ICS

4箇所の要請サイトはまだ選定されていないためサイト踏査を実施できなかったが、現状で民家等を借り上げて宿泊しているとの説明であった。

3) ナンプラ ICS

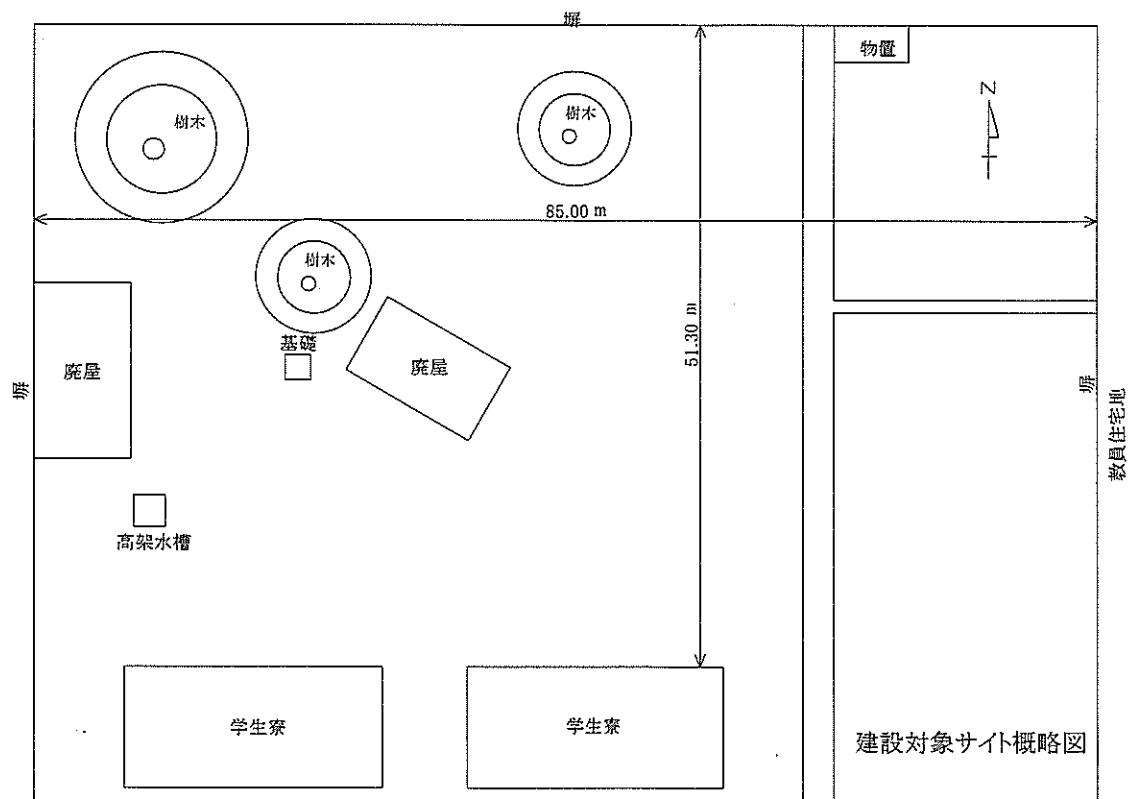
・建設予定サイト

建設予定サイトは学校校内の奥、学生寮と教員住宅地に囲まれた部分であるため講堂の配置には適しているとは言えないが、他に建設する余地はない。

サイト南側より北側奥に向かって1メートル以上の傾斜があるため雨水処理への配慮が必要であり、サイト西側の廃屋(15メートル×7メートル程度)、中央の廃屋(12メートル×7メートル程度)・地中埋設物(基礎2メートル×2メートル)と樹木(直径60センチメートル程度)3本をモ国側負担で撤去する必要があることを確認した。さらに、教員住宅地に接続する歩道についても移動は可能との回答であった。

既存学校構内であるため電気については問題ないが、ナンプラでは給水制限があり、給水を確保するためには貯水槽の新設が必要になると考えられる。公共下水道もないため敷地内処理施設が必要になる。

要請内容は多目的講堂(350人収容)と学生寮(120人収容)である。



4) マシंगा CF

・建設予定サイト

学生寮建設用地としてマシंगा CF の裏手、南東方向に面する道路の反対側に空き地が確保されている。この空き地には2棟のコンクリート造の廃屋(1)と(2)があり、敷地奥南東方向に向かって1メートル程度地盤が下がっている。さらに、番人が住んでいた家屋—廃屋(3)もあるが、ヤシの葉による構造であるため撤去は容易である。

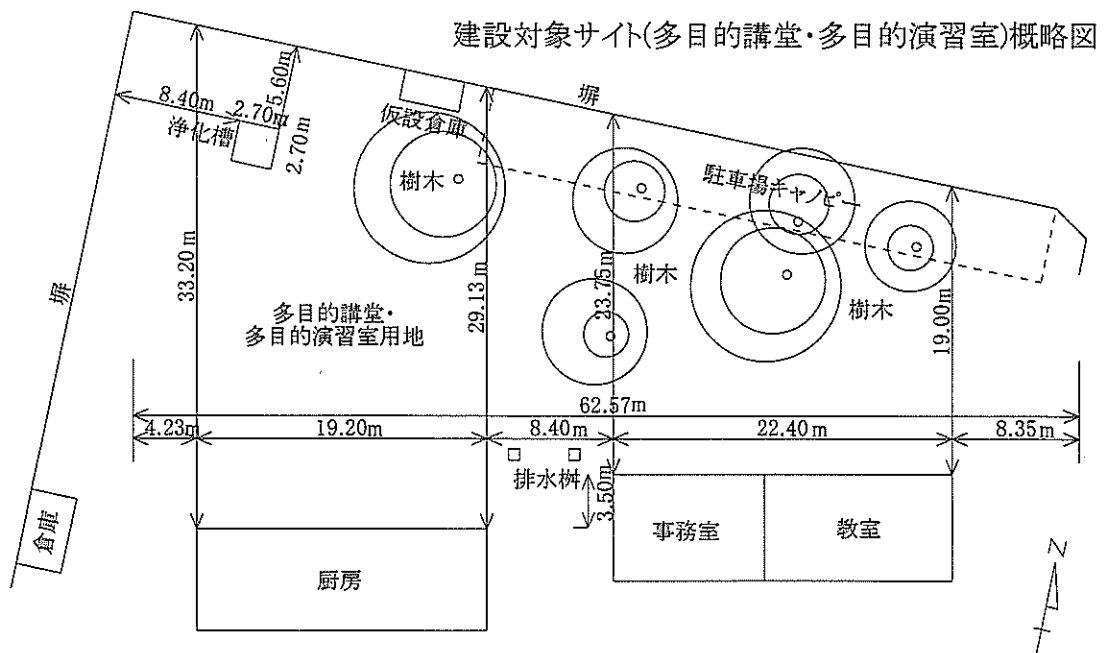
工事にあたってはこれら廃屋の撤去と場合によっては樹木の伐採工事が必要である。現校長はこれら撤去工事を速やかに実施すると確約した。

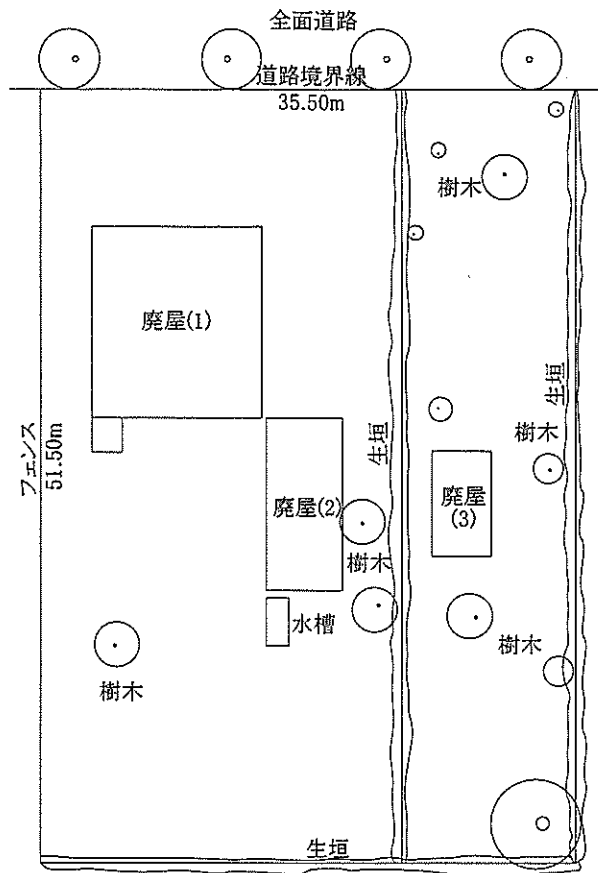
また市内の電気は8時から13時まで給電されず、自家発電機はあるが故障したまま使用できない。

水道は以前不足していたが、中国による市内給水工事により改善されたとのことである。排水は敷地内処理となる。

その他の情報として、センター長の話によると、付近の保健センター拡張工事を受注したゲスタ (Gesta) 社が工事資金を他の工事に流用してしまい、工事が中断しているとのことである。しかし、Gesta 社からの聞き取りでは、アイルランド国からの工事資金が保健省を経由して州保健局に送金される間に資金が車両購入に回され、工事代金の支払いが滞ったため一時工事を中断しているとの説明があったとのことである。

要請内容は多目的講堂 (350人収容)、多目的演習室、学生寮 (50人収容) である。





建設対象サイト
(学生寮)概略図

5) イニャンバネ CF

・建設予定サイト

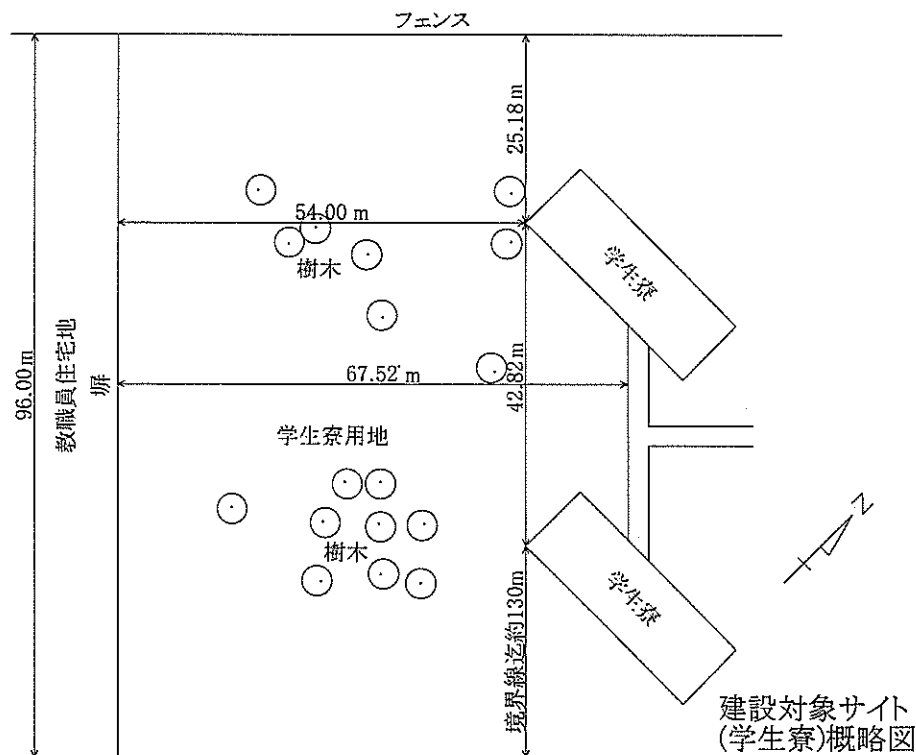
建設予定サイトは既存学生寮南西側の空き地で、面積の余裕は十分あるものの樹木が多く工事にあたっては15本以上の樹木伐採が必要になると思われる。

現校長は明確に回答しなかったが、マシンガCFによると、現在の建設工事において樹木の伐採が遅れて問題化したとの情報もあり、実施にあたっては注意を要する。

電気供給状況は悪くないが、水道は慢性的に不足しておりイニャンバネCFではプラスチックタンク等を増設しているが十分でなく、井戸を掘りたいと考えている。排水は敷地内処理となる。

今年シモイオを震源として発生した地震はここまで到達したが、施設への被害はなかった。また、サイクロンもしばしば発生して風水害を発生させるとのことである。

要請内容は学生寮（60人収容）である。



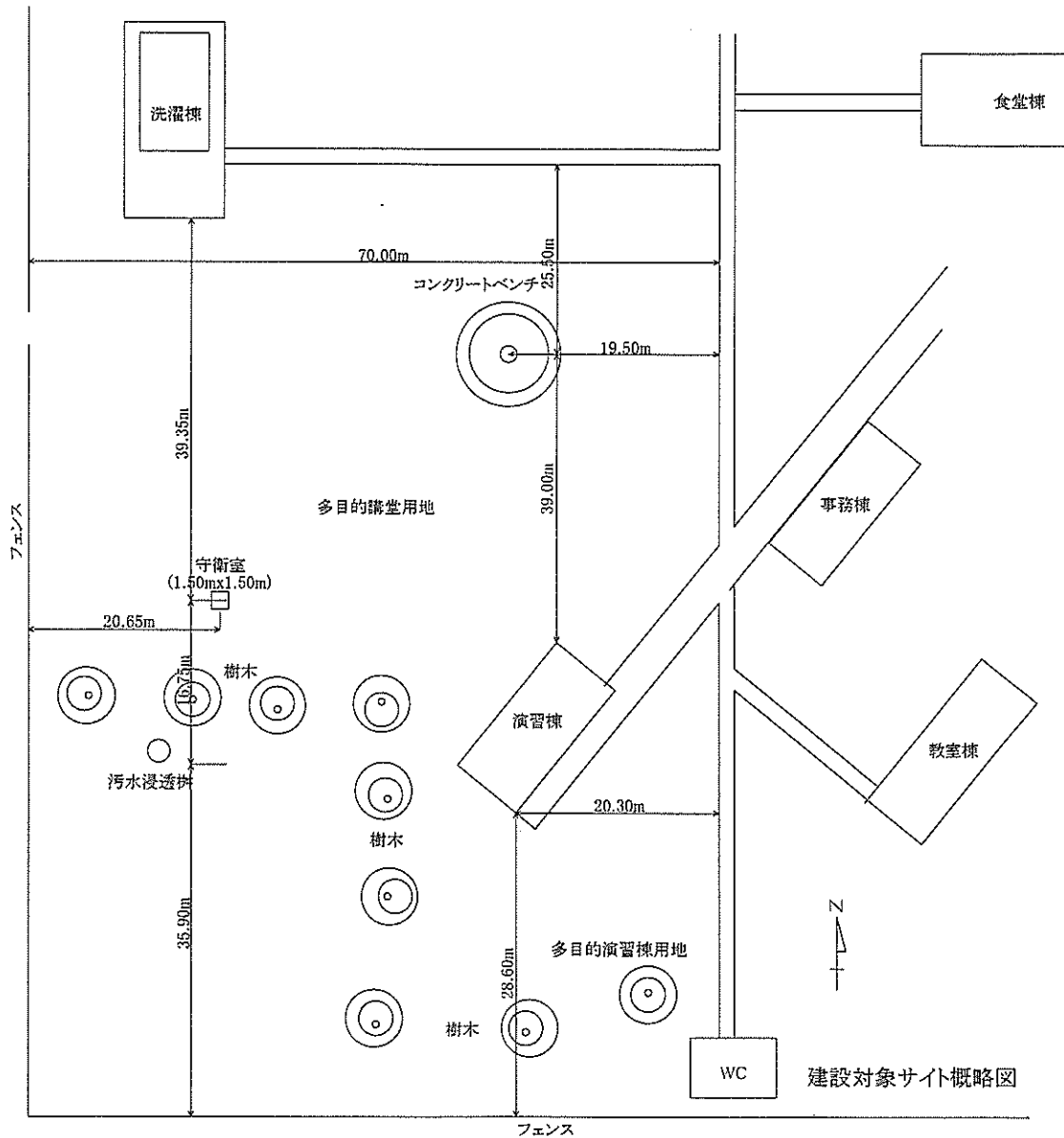
6) ニヤマタンダCF

・建設予定サイト

講堂用としては事務棟前の空き地を、また多目的演習棟用として既存演習棟の奥を建設用地として現校長は希望している。用地は広大な面積を有し、ほぼ平坦である。

構内には電気はあるが水がなく、13キロメートル離れたメシュトゥーラ及びジョンガまでトラクターを借りて井戸水を買って行っており、1回あたり11,900モザンビーク・メティカルを支払っている。従って建設工事用水についてもCF側にかかなりの費用負担が発生することになるため案件実施にあたって慎重な判断が必要である。

要請内容は多目的講堂（350人収容）と多目的演習棟である。



7) テテ CF

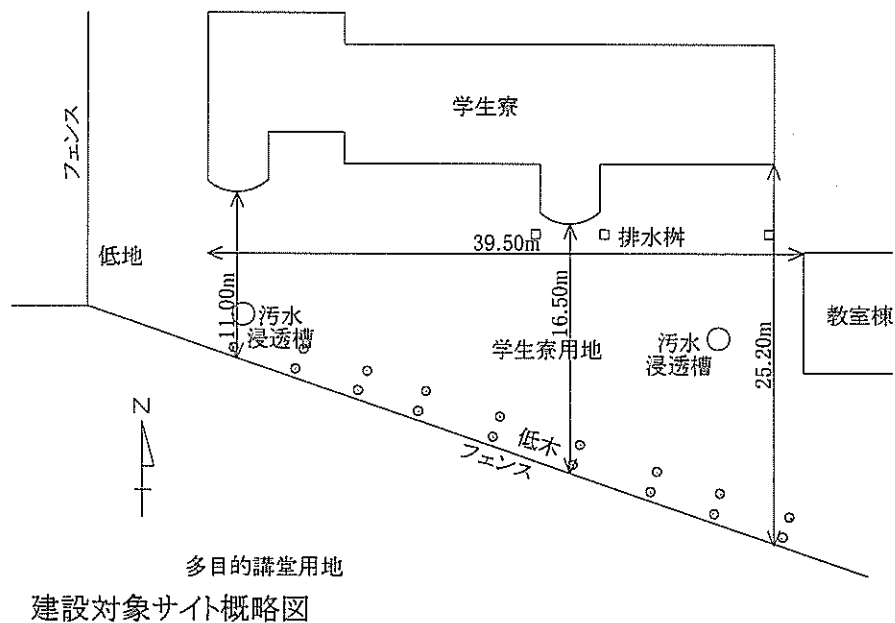
・建設予定サイト

建設予定サイトは多目的講堂用として学生寮ブロックの裏手、学生寮用として学校西側奥が指定されている。学生寮建設用地はなだらかな傾斜があり、南西端部は1.5メートル程度落ち込んだ低地である。低地の西側はそのレベルで隣地の敷地が続いているため、盛土をする場合はフェンスを撤去して擁壁を建設する必要がある。

既存学生寮の排水樹と浸透樹があるためこれらの移設工事が必要となる。講堂用地はこの学生寮建設用地横のフェンスの外側にあり、少なくとも縦横500メートル程度の広大な空き地が存在する。この講堂用地は学生寮用地南側フェンスの外から斜面になり、最終的に3メートル程度低い位置関係になる。

電気・給水共構内からの延長が可能であるとの説明であった。すでに既設配電盤の内部は増設スペースがないので新設分は新規に配電盤を設置する必要がある。また排水は個別処理となる。

要請内容は多目的講堂（350人収容）と学生寮（50人収容）である。

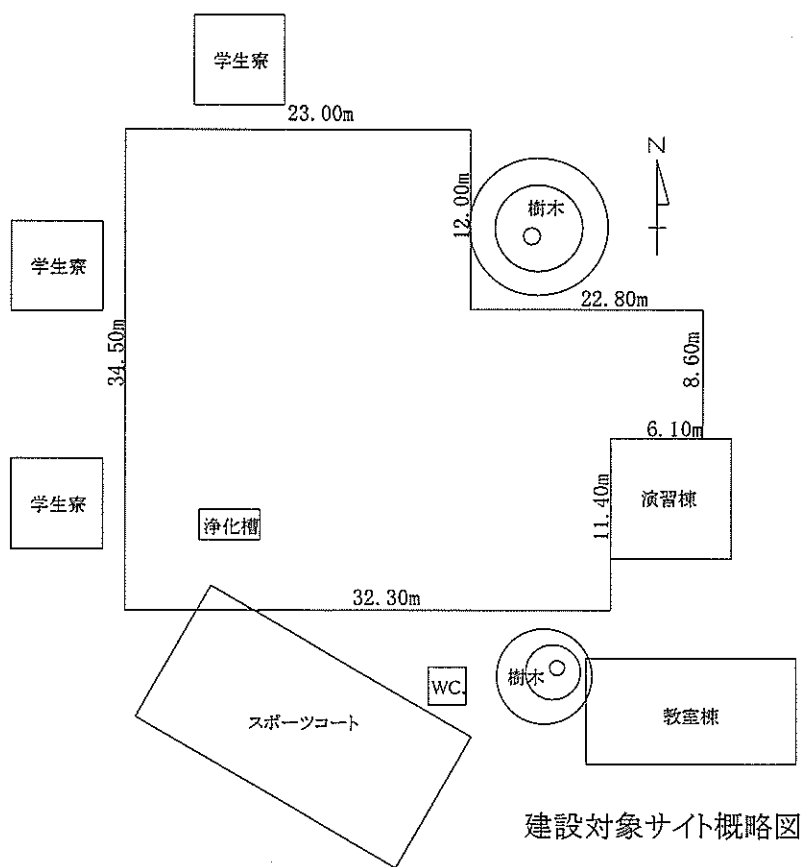


8) モクバCF

・建設予定サイト

建設予定サイトはモクバCF内の平坦な空き地で、周囲を実習棟、学生寮及びバスケットコートに囲まれているが、学習ブロックの一部としての配置に問題はない。電気・水道設備等の既設インフラの問題はないが、モクバは慢性的な水不足による給水制限が厳しく広域インフラの面で問題があるため、外部からの用水調達等工事用水の確保には十分留意する必要がある。また公共下水道もないため、敷地内処理施設が必要になる。

要請内容は実験棟と多目的実習棟である。



9) ペンバCF

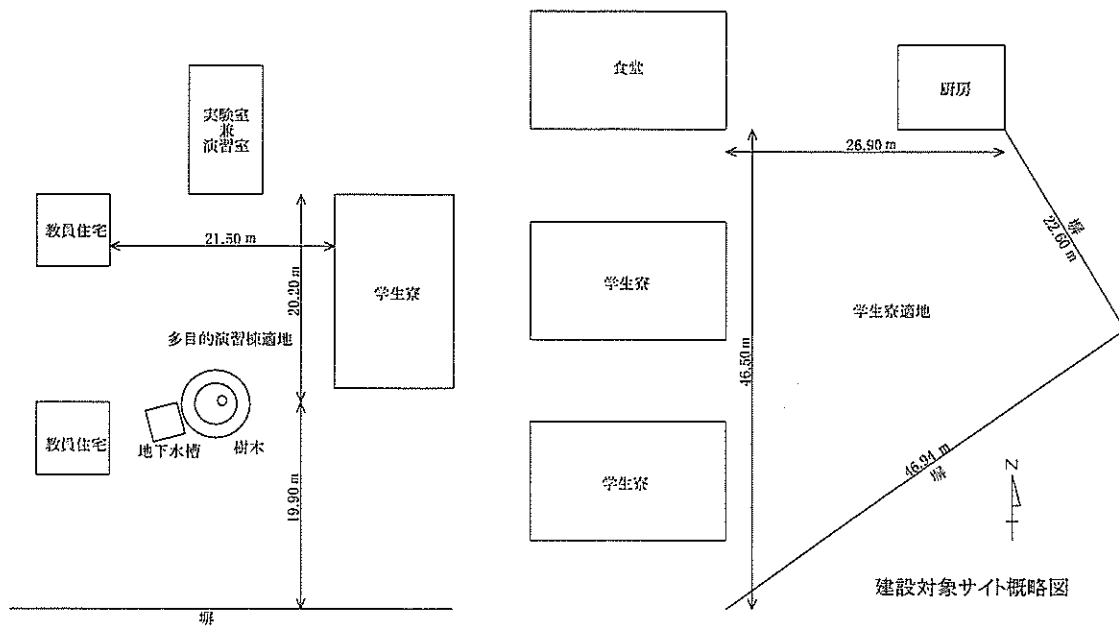
・建設予定サイト

建設予定サイトは確定されていないが、構内には 2 か所の空き地がある。現在の学生寮東側の空き地は平坦で特に障害物もなく、50 人規模程度の学生寮の建設に適すと考えられる。もう 1 か所は現在の実験室兼多目的演習室南側にあり、同様に平坦で特に障害物もなく、多目的演習室の建設に問題は見られない。

構内インフラも特に問題は見られないが、近年スペイン国の協力で高架水槽が建設されたものの水不足は慢性化しており、建設にあたっては注意が必要である。

下水は敷地内で浸透処理する必要がある。

要請内容は多目的演習室と学生寮（50 人収容）である。



10) 施設踏査の結論要約

現地施設調査の結果による原要請と現場要請要約の比較及び想定される緊急度、特記すべきサイト条件を以下の表に示す。

養成機関名	原要請施設（規模）	現場要請施設（規模）	緊急度		サイト条件
			ランク	備考	
マプトICS	—	—	—		
ペイラICS	多目的講堂（350人） 学生寮（140人）	多目的講堂（最低500人） 学生寮（最低168人）	A B	165人が待機中	既設排水管、樹の移設
キリマネICS	地方保健施設学生寮（4施設）	地方保健施設学生寮（4施設・最低92人）	—	借家に対応している	サイト4が所未確定
ナンプラICS	多目的講堂（350人） 学生寮（120人）	多目的講堂（最低100人） 学生寮（最低175人）	A B		廃屋2棟、樹木、地中埋設物の撤去
シクンバナCF	—	—	—		
マシンガCF	多目的講堂（350人） 多目的演習室 学生寮（50人）	多目的講堂（最低120人） 多目的演習室 学生寮（最低60人）	A C B	現在食堂を代用 CIDAの重複情報あり 演習室あり CIDAの重複情報あり CIDAの重複情報あり	廃屋撤去3棟あり
イニャンバナCF	学生寮（60人）	学生寮（最低80人）	B	借家に対応している	樹木約15本の伐採
シモイオCF	—	—	—		
ニヤマトンダCF	多目的講堂（350人） 多目的演習室	多目的講堂（最低100人） 教室・学生寮	A C	教室・学生寮を希望 演習室あり	用水確保が困難 用水確保が困難
テテCF	多目的講堂（350人） 学生寮（50人）	多目的講堂（最低300人） 学生寮（最低150人）	A B	小講堂（100人） DANIDAの重複情報あり 現在60人、今後150人規模が必要 DANIDAの重複情報あり	排水樹・浸透樹の撤去
モクバCF	多目的演習室 実験室	多目的演習室・多目的講堂・学生寮	A C	小演習室あり 該当する養成コースなし	
リシンガCF	—	—	—		
ベンバCF	多目的演習室 学生寮（50人）	多目的演習室 学生寮（最低50人）	A B	実験室兼演習室あり	

注 ランク欄における「—」は施設計画対象外

1-6-3 結論要約

- (1) 本案件は、モ国が保健医療セクターの人材不足（特に中級レベル）に対処するため実施している「保健人材育成計画（2001-2010年）」（2006年から2010年までの間に基礎レベル2,400人、中級レベル3,425人を養成しようとする計画）の下、全国に点在する中心的な人材養成機関たるICS（3校）及びCF（9校）に対して施設・機材の拡充を支援するものであるところ、その必要性・妥当性は高いことが確認された。また、実施済みの無償資金協力「キリマネ医療従事者養成学校整備計画」（2004年度）に続き、同様の人材養成機関に対して、モ国の全国を対象に面的な支援を実施していくことになることから、本案件が実施に移されることになれば極めて有効であると看取された。
- (2) 他方、かかる人材養成・育成に係る支援については、無償資金協力といったハード面の協力にとどまらず、ソフト面の協力が併せて実施されることとなれば、より高い援助効果が得られると考えられる。従って、例えば、現在実施中の技術協力プロジェクト「保健人材養成機関能力強化プロジェクト」（2005年8月から2008年7月まで）を通じ、人材養成機関のカリキュラムの改善、特に養成機関の卒業生が活動することとなるモ国保健医療機関の実状に沿った適切なカリキュラムの導入への支援や教授手法の改善に向けた支援等を強化すること、更に、青年海外協力隊員の派遣の拡充及び研修制度の活用等の技術協力の可能性を検討していくことが重要であると考えられる。
- (3) 今次予備調査におけるモ国関係機関との協議においては、協力済みの養成学校に対する追加的な施設整備が要請され、養成コースが現在実施されていない養成機関に対しても一定の機材調達の要請が出され、更には、中央の保健本省とのコミュニケーションが取られていないことから、我が国に対する本件無償資金協力要請の内容について、支援対象となる個々の養成機関の長が何も承知していない等の事例が見受けられた。この点に関しては、調査団よりも、被援助国側として現場のニーズを十分把握した上で、具体的な計画を有しているべきこと、受入国側のオーナーシップの程度に応じてしか我が国の経済協力は実施し得えないこと等々を適宜指摘しつつ、受入国側のオーナーシップが極めて重要である旨強調した経緯がある。今次調査では、要請内容を確認しつつ、協力対象となる施設・機材の選定基準について基本的な合意を得たところであるが、今後、本案件に関し、基本設計調査等を実施していくに当たっては、かかるモ国側の受入体制を確認しつつ、よりニーズに適した現実的な、かつ持続可能な規模の協力計画を策定していくことが重要となると考える。

第2章 要請の確認

第2章 要請の確認

2-1 要請の背景・経緯

モザンビーク国（以下「モ国」）は、アフリカ大陸南東インド洋側に位置し、国土の面積は約 799,380 平方キロメートル、人口は約 1,910 万人（2004 年）である。1 人あたり GNP は 195 米ドル（2002 年）であり、国民の 54 パーセントが 1 日 1 米ドル以下で生活している（2003 年）。モ国における主要な保健医療指標（2003 年）は 5 歳未満児死亡率が出生千人あたり 195、乳児死亡率は出生千人あたり 125、及び妊産婦死亡率が出生十万人あたり 1,000 で、サブサハラアフリカ地域の平均値（それぞれ 178、108 及び 910）と比べると高くなっている。

そのため、モ国は保健医療サービスへのアクセス改善を最優先課題として、医療施設を整備するとともに、「保健人材育成計画（2001-2010 年）」を策定して医療従事者の養成に取り組んでいる。具体的には、当該期間において約 5,000 人の保健人材を養成する計画であり、うち 3,400 名が中級レベル（一般看護師、薬剤師、麻酔技師、外科技師、栄養士等の約 2.5 年間の養成コースを経て地方病院等の第 2 次保健医療機関に配置）、1,600 名が基礎レベル（初級看護師、初級助産師等の 1.5 年間の養成コースを経て保健センター等の第 1 次保健医療機関に配置）の人材となっている。

モ国では、医療従事者養成学校（ICS）4 校において中級レベルの保健人材を、また医療従事者訓練センター（CF）9 校において基礎レベルの保健人材を養成しており、2005 年時点の常勤教員数は 218 人、養成コースは 79 コース、学生数は 2,346 人、卒業生数は 1,040 人となっている。

これまでは、モ国内のニーズに適切に対応すべく、例えば ICS においても基礎レベルの養成コースを実施する等、モ国側は「保健人材育成計画（2001-2010 年）」に基づき人材養成に積極的に取り組んできた。その結果、保健省が 2004 年に実施した人材育成計画の中間評価において、基礎レベルの人材については既に予定数を充足するに至り、今後は中級レベルの人材養成を強化する方針への転換を図った。

これにより、保健省は、これまで基礎レベルの人材養成を担ってきた CF においても中級レベルの人材養成が可能となるよう講堂、実験室、演習室等の施設を中心とした環境整備を図っていく計画である。しかしながら、現状の ICS 及び CF においては、人材養成に必要な施設が不足しているのみならず、分娩キット、人体模型、血圧計等の実習機材及び教学機材の不足等が顕著であり、質の高い保健人材を養成する環境としては必ずしも適切ではなく、期待される機能を十分に果たしていない状況にある。

かかる状況の中、モ国政府は、既存の ICS 及び CF 計 13 箇所における講堂、実験室、多目的演習室等の建設、及びインキュベーター、分娩キット、採血・静脈注射シミュレーター等の関連機材の整備を計画し、必要となる資金について我が国政府に対して無償資金協力を要請した。

要請内容を精査した結果、今後の人材養成計画における各要請サイトの機能、位置付け、将来計画等が明確でないところ、我が国としては、基本設計調査に先立ち各要請サイトの活動実績及び整備計画（教員数、学生数、技術レベル、既存施設・機材の現況、将来計画