

案件要約表

(M/P+F/S)

MEA SYR/S 209/98

作成 1999/12

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	シリア				
2. 調査名	総合観光開発計画調査				
3. 分野分類	観光 / 観光一般	4. 分類番号	602010	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	観光省			
	現在				
7. 調査の目的	既存のシリア観光開発マスタープランのレビューを行った上で、全国観光開発マスタープランの作成(目標年次:2015年)、優先観光開発地域の選定及び優先開発地域の観光開発計画の作成、優先プロジェクトのアクションプランの作成を行う。				
8. S/W締結年月	1996年11月				
9. コンサルタント (株)パテコ 日本工営(株)	10. 調査団	団員数	14		
		調査期間	1997. 3 ~	1998. 6	(15ヶ月)
		延べ人月	80.00		
		国内	53.37		
		現地	26.63		
11. 付帯調査 現地再委託	現地再委託観光市場調査(送出国)、観光市場調査(入込客)、社会条件調査、環境調査				
12. 経費実績	総額	358,018 (千円)	コンサルタント経費	335,078 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: 全国 F/S: ダマスカス、アレppo、ホムス及びハマ、地中海沿岸地域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>M/P: 3つの基本方針: 1) 需要主導、2) 官民の明確な役割分担、3) 効率的で持続可能な開発 総合観光開発戦略: 1) 観光セクター振興、2) 観光セクターの効率向上、3) 持続可能な観光開発 需要予測: 1) 2000年、2) 2005年、3) 2015年 コンポーネントプラン: 1) 観光資源・プロダクト開発プラン、2) マーケティング・プロモーションプラン、3) 組織・制度改革プラン、4) 観光施設・基盤整備プラン *プロジェクト予算 (US\$1,000) コンポーネントプラン (2005年迄): 1) 22,222 2) 5,555 3) 111,111 4) 1,422,222 コンポーネントプラン (2005年から2015年迄): 1) 44,444 2) 44,444 3) 222,222 4) 3,000,000</p> <p>F/S: 優先プログラム: 1) マーケティング・プロモーションの改善、2) 観光客満足度の改善、3) 航空アクセスの改善、4) 観光省計画部門の強化、5) 民間投資の促進 優先プロジェクト: 1) ダマスカス旧市街整備、2) ハマ観光整備、3) タルトワースとワルワード島観光整備、4) ラタキア周遊文化観光整備、5) アレppo旧市街整備、6) 全国観光客受入体制整備 *プロジェクト予算 (US\$1,000) 1)~4)については上記F/S欄のとおり、5) 10,937 6) 8,075 *EIRR 1)~4)については下記のとおり、5) 34.35%、全体22.62% 計画事業期間: 優先プログラムは1998~2005年、優先プロジェクトは2000~2005年</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>開発効果: 貿易収支予測を考慮すると、今後外貨獲得への観光セクターの貢献がなければ、国際収支は大幅な赤字となる。また、雇用創出等によってシリア経済に貢献する。経済自由化の主役として国際経済への開放にも貢献が期待される。</p>					
5. 技術移転	<p>1. OJT: 観光開発事例、人林育成、観光地区整備事例の研修 2. 本邦研修: 東京に於ける技術移転セミナーの開催、3名</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	優先プログラムの一部(官民合同観光振興委員会の設立、海外メディアにおけるシリア観光紹介、民間投資に対する振興策、インセンティブの拡大等)は実施されている(平成11年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成11年度国内調査)
 現在、優先プログラムの一部(官民合同観光振興委員会の設立、海外メディアにおけるシリア観光紹介、民間投資に対する振興策、インセンティブの拡大等)は実施されている。また、優先プロジェクトについては、本邦への円借款要請が出されている。

(平成13年度国内調査)
 2001年10月末時点で、円借款要請は承認されていない。

日本の技術協力(専門家派遣):
 (平成15年度国内調査)
 期間:2003年12月～2年間
 人数:1名

(平成16年度国内調査)
 平成15年度調査時以外の情報はなし(現在専門家派遣中)。

(平成16年度在外調査)
 プランにおいて言及されている幾つかのプロジェクトは、シリアのM.O.T以外の地域において、実行されている。
 M.O.Tは、日本政府に対して、以下の申請をした。
 1) ツーリストインフォメーションセンターへの、タッチパネルのスクリーンディスプレイシステムの設置。各2セットずつ。
 2) タッチパネルディスプレイのコンテンツを開発するための2名の短期専門家派遣。
 3) ツーリストインフォメーションセンターの一般的テーマに関する専門家。
 4) ツーリストインフォメーションセンタースタッフ3名～5名の日本における研修コース。
 また、M.O.Tは日本政府に対して、以下の技術協力を要請した。
 1) 観光とホテル産業の職業訓練のための専門家派遣。
 2) 学校と訓練機関。
 3) 観光資源開発の専門家派遣。
 4) 観光産業プロジェクトのフィージビリティ調査分野の研修
 5) 本協力の日本政府による達成調査。

案件要約表

(M/P+F/S)

MEA SYR/S 213/99

作成 2000/06

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	シリア					
2. 調査名	ダマスカス市都市交通計画調査					
3. 分野分類	運輸交通 / 都市交通	4. 分類番号	202070	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	ダマスカス市				
	現在					
7. 調査の目的	ダマスカス市を対象とした都市交通計画M/P(目標年次 2015年)を策定し、緊急性の高い優先プロジェクトに対してF/S(目標年次2005年)を実施するものである。					
8. S/W締結年月	1997年 8月					
9. コンサルタント	八千代エンジニアリング(株) (株)片平エンジニアリング			10. 調査団	団員数	14
					調査期間	1997.12 ~ 1999. 8 (20ヶ月)
				延べ人月	112.00	
				国内	29.50	
				現地	82.50	
11. 付帯調査 現地再委託	交通調査(PT、スクリーンライン、コードンライン、交差点交通量、旅行速度)、環境調査(IEE、EIA)、測量					
12. 経費実績	総額	313,702 (千円)	コンサルタント経費	298,419 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P:ダマスカス市域及びダマスカス郊外県 F/S:ダマスカス市域																						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0																	
	2)	0	2)	0	2)	0																	
	3)	0	3)	0	3)	0																	
3. 主な提案プロジェクト	<p>M/P(計画予算:59億5000万S.P.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 道路拡幅 新道路建設 交差点改良 ATCシステム 路上・外駐車場 歩行者専用路 バスターミナル バス車両増強 <p>F/S</p> <table border="0"> <tr> <td>1. ATCシステム</td> <td>実施計画</td> <td>百万SP</td> </tr> <tr> <td>2. ウマウイーン広場立体交差プロジェクト</td> <td>2000~2002年</td> <td>620.2</td> </tr> <tr> <td>3. ヤルムーン広場立体交差</td> <td>2001~2004年</td> <td>646.8</td> </tr> <tr> <td>4. ヒジャジトンネルプロジェクト</td> <td>2001~2004年</td> <td>337.5</td> </tr> <tr> <td>5. アルヌーン地下駐車場プロジェクト</td> <td>2005~2009年</td> <td>1247.5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2000年</td> <td>218.0</td> </tr> </table> <p>*1~4 EIRR:12.1% 5 FIRR:18%</p>					1. ATCシステム	実施計画	百万SP	2. ウマウイーン広場立体交差プロジェクト	2000~2002年	620.2	3. ヤルムーン広場立体交差	2001~2004年	646.8	4. ヒジャジトンネルプロジェクト	2001~2004年	337.5	5. アルヌーン地下駐車場プロジェクト	2005~2009年	1247.5		2000年	218.0
1. ATCシステム	実施計画	百万SP																					
2. ウマウイーン広場立体交差プロジェクト	2000~2002年	620.2																					
3. ヤルムーン広場立体交差	2001~2004年	646.8																					
4. ヒジャジトンネルプロジェクト	2001~2004年	337.5																					
5. アルヌーン地下駐車場プロジェクト	2005~2009年	1247.5																					
	2000年	218.0																					
4. 条件又は開発効果	<p>開発効果: ダマスカス市中心部の交通混雑が改善され、自動車排気ガスによる環境負荷が軽減される。</p>																						
5. 技術移転	<p>セミナー:道路インベントリー作成手法、機能別道路構造の理解、交通需要予測手法 本邦研修:3人</p>																						

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	自己資金により一部事業実施済(平成14年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

(平成12年度国内調査)
 1999年7月に最終報告書が提出され、同時に調査成果の内容を発表するセミナーをダマスカス市、アレppo市及びラタキア市において開催した。調査終了後、カウンターパート機関であったダマスカス市役所内に本調査成果であるM/P及びF/Sプロジェクト実現にむけて、Dept of Follow-up for Japan Study という組織が創設され、F/S対象プロジェクトであった Al Yarmouk 交差点改良について詳細設計が進んでいる。また、Umawyeen 交差点についても事業を進めることが議論されている。
 本調査の関連案件として、信号制御システムの改善(無償案件)、バス公共交通改善案件(F/S)が提案されたが、具体化しなかった。本調査案件とは別に最近、交通省と環境省の間でCNG車の適用が話題となっている。

(平成12年度国内調査)
 ・ダマスカス側は実施に向け前向きであるが、以下の要因により進展していない。
 ・知事が3年間で2人交替し、方向性が定まらない(調査時より3人目)
 ・ダマスカス側は無償での実施を望んでおり、日本政府の援助方針と合致していない。

(平成14年度国内調査)
 ダマスカス市は自己資金で本調査で提案された立体交差化改良プロジェクトのうち、フライオーバー基については建設をした。環状道路及び南北放射道路の交差点改良にかんするプロジェクトについて、2002年度JBICに円借款要請を提出済みであり、現在JBIC内部で検討中である。関連プロジェクトとしては、公共交通(軌道)プロジェクトについてフランスが調査中(F/S)であり、実施にあたっての資金についても検討中である。

(平成15年度国内調査)(平成15年度在外事務所調査)
 信号システムについて、無償資金協力の要請をしたとの情報がある。ただし、本件はJICA調査中にも打診した経緯があり、困難との見解。また、それ以前に円借款で整備との意向があったが、市長の交替などにより流れた。また、円借款:ダマスカス市道路網整備を要請考慮中であるが、ラタキア港湾整備が落ち着いてからとの意見がある。
 市内道路、交差点改良(アンダーパス)は独自予算で建設中、もしくは一部竣工している。
 今後の動向については、ダマスカス市長(Governor: 県知事と同レベルの位置付け)の政権運営によって、市の意向が変化することが多く、また、最近、市役所内の組織が改革され、交通部門が格上げされたと聞いている(ダマスカス市からのJICA研修員(H15年度))。

(平成16年度国内調査)
 新アサド大統領就任後3年が経過し、政治的に新大統領の方針が浸透してきている。このような情勢下、経済改革を一層進めるべく経済インフラ整備、特に道路網改良や港湾施設改良、鉄道近代化が優先課題となっている。
 ダマスカス都市交通については、本予算で、JICA M/Pに沿って道路網整備を実施中である。
 その中で、2004年2月1日にウマイーン広場アンダーパスが開通、アバシーン交差点が工事中、アル・ヤルムークが詳細設計(検討中)、またウマイーン広場北側のAl Hourien St.とIbrahim Al Qouwatly St.の立体交差化を検討中である。
 JICA M/Pで提案したセジャントンネルは、市中心部を通過するため、高度な技術が必要とする。このため日本政府の技術協力を必要としている。
 現在、要請準備中であるダマスカス首都圏都市開発政策調査において、都市交通分野は水分野と並んで重要なセクターであり、M/P終了後5年が経過していることから、M/Pの見直しも要求されている。

(平成16年度在外調査)
 1. 拡張プロジェクト: Anwar kameli通り、Al-Hajja通り
 2. 新規プロジェクト: 北環状道路、Barzeh Altal、旧市街の北通り、Abdulla Bin Rawaha
 3. 立体交差プロジェクト: 南北幹線道路、Mujtahed、Hasan Al-karrat、Kafer Sousch、Yarmouk、Zi Qar、Qasioun-Demmar、 Alo-Jamark、Al-Mahdi bn Baraka
 4. 路上パーキング: 公示されている
 5. 路地裏パーキング: Souk Al-Hal、Kassa
 6. 複数の歩道橋と地下道
 7. ターミナル: 北ターミナル、南ターミナル、西ターミナル

案件要約表

(F/S)

MEA SYR/S 307/99

作成 2000/06

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	シリア				
2. 調査名	北西部・中部水資源開発計画調査(フェーズ2)				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	灌漑省			
	現在				
7. 調査の目的	バラダ・アワジ川流域における洪水被害の低減及び地下水保全のため、表流水及び地下水を含めた水資源管理システム整備に係るF/S。				
8. S/W締結年月	1996年 3月				
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)三祐コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	14	
			調査期間	1996.11 ~ 2000. 2	(39ヶ月)
			延べ人月	54.43	
			国内	18.20	
現地	36.23				
11. 付帯調査 現地再委託	水利用実態調査、水質調査、衛星画像データ購入、衛星画像解析、衛星画像印刷、GISデモシステム作成				
12. 経費実績	総額	551,544 (千円)	コンサルタント経費	246,455 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	シリア国北西部・中部の5水系					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>本事業は「バラダ・アワジ川流域における水資源管理システム構築のための事業」と定義される。水資源管理システムは、シリア全土を管理する中央管理局(Central Station)と、各地方流域を管理する流域内管理局(Master Station)から構成される。</p> <p>1. 水資源管理モデル: (1) データベースは、各モデル間の共有や水需要データ、水質データ、気象データ、気象水文データとモデルとのやりとりを行う。 (2) 水需要モデルは、水需要量の計算、流域内の水資源管理、観測等のビジュアル化を行う。 (3) 総合貯留モデル(SSM)は、流域規模の水収支解析を行う。 (4) ローカルモデルは、将来の地下水監視システムに関する基礎的情報の収集を行う。</p> <p>2. バラダ・アワジ川流域における水資源管理システム (1) 気象観測網は、総合貯留モデル(SSM)へ入力するための気象データの収集に用いる。 (2) 水文観測網は、総合貯留モデル(SSM)のパラメータを修正するための検証データ収集に用いる。 (3) 地下水観測網は、地下水涵養量を推測するための地下水位の観測及び地下水脈の流向を推測し、汚染源を明らかにするための地下水の観測に用いる。 (4) 水質観測網は、水質監視による汚染源に解明、及び将来の水質モデル開発における基礎的方法の収集を行う。 (5) 遠隔通信システムは、水資源管理モデル運用に不可欠である山岳地帯の気象データに収集の利用する。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>前提条件: ダマスカス市の水需要バランスは、2004年には深刻なレベルに達すると予想される。本提案の水管理システムにより、7年間状況を先延ばしすることが出来るが、そのためには、流域内暫定水利用計画の実施が不可欠となる。</p>					
5. 技術移転	<p>OJT 本邦研修:2人</p>					

III. 調査結果の活用状況

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	事業実施中(平成15年度在外事務所調査)	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

(平成12年度国内調査)
本調査が終了した時点で、現地JICA事務所は本件を具体化させる為、2名のJICA短期専門家を派遣し、さらにJOCV隊員をカウンターパート機関である灌漑省に配置した。同隊員は、本調査の提案プロジェクトである水管理システムと海岸地帯流域外導水計画実施のため、関係機関と調整を行うと共に、事業の具体的な内容の検討及び明確化を行っている。海岸地帯流域外導水計画は、近い将来にダマスカス市周辺都市部が直面すると予測される水不足を解消するため、比較的水量の豊富な海岸部からダマスカスまで水を導水する計画である。この導水計画の実施にあたっては、まず、海岸部の水資源ポテンシャルを詳細に調査し、明確にする必要がある。シリア政府は、この件に関する技術協力を日本政府に要請する意向を示しており、現在JICAが中心となってシリア国灌漑省および住宅省との間の調整業務を行っている。

(平成14年度国内調査)
無償資金協力による「水資源情報管理センター機材整備計画」を実施予定(2002年12月)である。同計画と本件とは重要な関連があり、同機材整備事業が本提案事業への事業化へと繋がる。

(平成15年度国内調査)
2003年「水資源情報センター整備プロジェクト」として短期専門家派遣予定。

(平成15年度在外事務所調査)
本調査終了後、以下のプロジェクトが実施中である。
1) ダマスカス水資源情報管理センター整備計画
資金調達:2003年12月10日 E/N 6.5億円
2) 灌漑施設の改修
資金調達: 自国資金(既に3年間で12億シリアポンドを出資している)
3) 新規ダム建設
資金調達: 自国資金 74億シリアポンド

(平成16年度国内調査)
特記事項無し。

(平成16年度在外調査)
1. 設計・工事
1) 工事期間:2002年6月15日～2005年6月14日
2) 完工後の管理・運営機関:水資源情報センター(Water Resources Information Center)、灌漑省(Ministry of Irrigation)
2. 次段階調査:
1) 事業名:シリア国内における水文観測及び気象観測ネットワークの開発(Development of Hydrological and Meteorological Observation Network in the Syrian Arab Republic)
2) 内容:沿岸流域における管理システム向上のための水文観測及び気象観測機器の供給
3) 期間:2004年4月28日～12月9日
4) 資金要請:無償資金(2003年12月10日E/N承認)、6億500万円
3. 技術協力:
1) 専門家派遣:
・2003年 長期専門家3名 短期専門家3名 コンサルタント5名
・2004年 長期専門家3名 短期専門家5名 コンサルタント5名
2) 研修:
・2003年 水文観測(7月13日～31日)3名
水資源管理(10月26日～11月9日)2名
・2004年 データベース、GIS、ネットワーク(2月8日～3月7日)5名
水文観測(7月10日～31日)5名
水資源管理(9月4日～19日)2名
水資源計画(10月10日～31日)5名
・2005年 データベース、GIS、ネットワーク(詳細未定)

案件要約表

(M/P+F/S)

MEA SYR/S 215/01

作成 2002/10

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	シリア				
2. 調査名	全国鉄道開発計画調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 鉄道	4. 分類番号	202040	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	運輸省、シリア国鉄、ヘジャス鉄道			
	現在				
7. 調査の目的	シリア国政府の要請に基づき、シリア国の輸送拡大を目的とした既存鉄道の改善事業に係るマスタープランを策定(2005年、2010年及び2020年を目標年次)するとともに、短期緊急事業(2件)のフィージビリティ調査を実施する。				
8. S/W締結年月	2000年 1月				
9. コンサルタント	(社)海外鉄道技術協力協会(JARTS) 八千代エンジニアリング(株)				10. 調査団
	団員数	19			
	調査期間	2000. 4 ~	2001. 8	(16ヶ月)	
	延べ人月	114.47			
	国内	33.00			
	現地	81.47			
11. 付帯調査 現地再委託	無し				
12. 経費実績	総額	417,229 (千円)	コンサルタント経費	395,812 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: シリア国鉄及びヘジャス鉄道事業地域・計画地域 F/S: シリア国鉄地域 (1)タルトゥース・ホムス・アルシャルキ地域、(2)ジュプリン・ムスミア地域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	1,447,000	外貨分 1)	2,280,000
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>M/P:(2001年~2020年) (シリア国鉄)</p> <ul style="list-style-type: none"> 既設設備のリハビリ・近代化-線区別に8プロジェクト、工事等事項別に5プロジェクト 新線建設-線区別に9プロジェクト (ヘジャス鉄道) 既設設備のリハビリ-線区別に3プロジェクト(列車運行の安全確保対策) <p>F/S: (シリア国鉄)</p> <ol style="list-style-type: none"> タルトゥース・ホムス・アルシャルキ間改良計画(F/S-1)(2001年~2020年) 重要輸出入港のタルトゥースからホムスを経由して、隣鉱石の鉱山地アルシャルキに至る約270kmについて、現在の線路施設、電気設備等のリハビリ・整備及び増大する需要に対応して増える列車を円滑に運転するための信号所新設、複線化の計画 機関車工場近代化計画(F/S-2)(2001年~2015年) 現ジュプリンにある機関車保守向上が老朽化、狭隘のため、別の場所に新工場を建設し、機関車工場の近代化を計る計画。新工場は、現ムスミア駅に近接する約38haの用地に、主要作業場約34,000km²、検修設備等約1000台(セット)の規模で建設するもの。 					
4. 条件又は開発効果	<p>開発効果:</p> <ol style="list-style-type: none"> シリア国鉄 既存施設・設備のリハビリ・近代化及び新線建設を段階的に具体化することにより、シリア国鉄がシリア国経済をさせる重要なインフラストラクチャーとしての役割を果たす。また、ハード面、ソフト面の改善により、鉄道の信頼性が確保でき、鉄道経営の改善が図られる。 ヘジャス鉄道 ヘジャス鉄道の観光・巡礼列車等の役割と施設の現状を踏まえ、最小限の投資で列車運行の安全の確保が可能となる。 					
5. 技術移転	<p>2000年11月~2001年2月: 鉄道施設・設備のリハビリ・近代化計画に関する技術移転セミナー(総合1回、専門分野別12回) 2001年6月~7月: 総合セミナー1回、専門分野別6回</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	短期専門家の派遣(平成15年度国内調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況
 (平成14年度国内調査)
 シリア運輸省、シリア国鉄は、マスタープラン調査及びフイージビリティ調査の結果を高く評価した。シリア国鉄で実施できる項目は実行に移す努力はするが、シリア側で検討した結果、以下に関しては日本に協力を要請をしたい考えを持っている。
 1. ソフト面(特に経営改善、教育)の改善推進のため、鉄道専門家によるアドバイス
 2. フイージビリティ調査を実施した「機関車工場近代化計画」についての円借款による資金協力
 3. 鉄道学園整備に係るプロジェクト方式技術協力

日本の技術協力: 短期専門家の派遣(鉄道経営アドバイザー)
 (平成15年度国内調査)
 時期: 2002年11月5日～2003年2月4日
 人数: 2名
 目的: 本調査で提案した効率的な輸送に資する提言を実現するために、シリア国の現在の経営状況をさらに詳細に分析し、シリア国鉄の経営改善策を検討するため。

(平成16年度国内調査)
 特記事項は無し。

案件要約表

(F/S)

MEA SYR/S 303/01

作成 2002/10

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	シリア				
2. 調査名	地方都市廃棄物処理計画調査				
3. 分野分類	公益事業 / 都市衛生	4. 分類番号	201040	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	地方自治省、環境省、ラタキア市、ホムス市			
	現在	1. ラタキア市および周辺3市を対象とし廃棄物処理に係わる2010年を目標年次とするM/Pの策定と同M/Pで選定された優先プロジェクトに係わF/Sの実施、2. ホムス市を対象とするコンポストプラント計画に係わるF/Sの実施 3) 技術移転			
7. 調査の目的	1. ラタキア市および周辺3市を対象とし廃棄物処理に係わる2010年を目標年次とするM/Pの策定と同M/Pで選定された優先プロジェクトに係わF/Sの実施 2. ホムス市を対象とするコンポストプラント計画に係わるF/Sの実施				
8. S/W締結年月	2000年 8月				
9. コンサルタント	八千代エンジニアリング(株)				10. 調査団
	団員数	11			
	調査期間	2000.12 ~ 2002. 1		(13ヶ月)	
	延べ人月	66.49			
	国内	13.90			
	現地	52.59			
11. 付帯調査 現地再委託	(1年次)ごみ質調査(ラタキア)、住民及び事業者意識調査(ラタキア)、コンポスト市場調査(ラタキア); (2年次)コンポスト生成実験、住民意識向上キャンペーン、最終処分場の運営改善、既設処分場のリハビリテーション、地形調査、土質調査、環境調査など				
12. 経費実績	総額	317,810 (千円)	コンサルタント経費	304,287 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ラタキア市(人口375千人)、ジャブラ市(人口93千人)、カルダッハ市(人口49千人)、アルファッハ市(人口24千人)およびホムス市(人口1,000千人)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. ラタキア市と周辺3市: ごみ収集改善と分別収集導入、アルバッサリサイクルセンター(コンポストプラントのリハビリ(処理能力25トン/日)と選別センター(処理能力20トン/日)の建設、既存処分場(アルバッサ)のリハビリテーションと処分場機材整備、住民意識工場キャンペーンおよび廃棄物広域処理組織の設立</p> <p>2. ホムス市: ごみ収集改善と分別収集導入、ホムス清掃センター(コンポストプラント(処理能力50トン/日)、中継基地(能力800トン/日)の建設、既存処分場のリハビリテーションと処分場機材の整備、医療廃棄物処理施設整備、住民意識工場キャンペーンおよび清掃センター運営組織の設立</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>前提条件:</p> <p>1. ラタキア市では家庭に対する清掃料金の徴収率を現状の20%から80%に改善すること、清掃料金を現状の200SPから500SPに引き上げること。</p> <p>2. ホムス市では家庭に対する清掃料金の徴収率を現状の20%から80%に改善すること、清掃料金を現状の150SPから500SPに引き上げること。</p> <p>開発効果:</p> <p>1. ラタキア市ではごみ収集率が85%に改善され、リサイクルおよびごみの減量化が進む。また、既存処分場(アルバッサ)とその周辺の環境が改善される。</p> <p>2. ホムス市ではごみ収集率が85%に改善され、罹災区およびごみの減量化が進む。また、既存処分場およびその周辺の環境が改善される。</p>					
5. 技術移転	技術移転セミナー、本邦研修(1名)					

III. 調査結果の活用状況

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	一部事業実施済(平成15年度国内調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

(平成14年度国内調査)
 2002年1月に本件について以下の優先順位をつけて、地方自治省、ホムス市およびラタキア市から無償の要請が行われている。
 1. ホムス市およびラタキア市のごみ収集機材
 2. ホムス市およびラタキア市のコンポストプラント建設
 3. ラタキア市のごみ選別センター及びホムス市の中継基地建設

(平成15年度国内調査)
 ホムス市では、JICA調査の後、2002年に既存処分場の改善がホムス市の予算で実施し、完了している。実施に当たっては、JICA調査のカウンターパートが中心となって実施された。
 2002年1月、優先順位をつけて無償資金協力の要請が行われている。優先順位は、ごみ収集および処分場機材の整備を最優先で要請している。要請内容は以下のとおりである。
 要請額 US\$ 27 million
 要請内容 ラタキア市および周辺3市:ごみ収集改善、リサイクルセンター整備、既存処分場改善
 ホムス市 :ごみ収集改善 清掃センター(コンポストプラント、中継基地)整備

(平成16年度国内調査)
 1. 次段階調査:
 1) 事業名: 地方都市廃棄物処理機材整備計画 基本設計調査
 2) 内容: シリア政府は、2003年8月に日本国政府に対して地方都市廃棄物処理機材整備プロジェクトに係る無償資金協力の要請を行った。日本国政府は、JICAに本計画の調査を委託し、JICAは2004年6月に予備調査を実施し、プロジェクトコンポーネントの優先度整理とコンポーネントの絞込みを行った。本調査は、日本政府が無償として承認するにあたっての基礎的資料を作成することを目的として、要請の背景、目的、効果並びに実施に必要な維持管理能力等を調査し、その妥当性を技術面と社会・経済面で検証を行い、被援助国政府と協議の上、計画の基本構想を双方で確認し、併せて基本設計と概算事業費の精算を行うものである。
 3) 調査時期・期間: 2004年11月中旬から2005年3月中旬
 4) 資金調達: 無償資金(E/Nは基本設計終了後に締結予定)、金額は基本設計において決定される。
 5) 設計・工事: D/Dは2005年5月頃開始予定。
 ・完工時期: D/D開始から約1年後。
 ・内容: 基本設計調査で決定される機材の調達、ソフトコンポーネントとして収集運搬指導
 6) 専門家派遣: 1名、収集運搬システム運用及び機材維持管理支援、D/D終了後

(平成16年度在外調査)
 1. 調査名: 地方都市廃棄物処理計画調査(The Study on Solid Waste Treatment Plan at Local City)
 1) 内容: 基礎設計調査
 2) 期間: 2004年7月～12月
 2. 事業名: A1-Bassaの既存処理施設の改良(Improvement of the Existing Disposal site in A1-Bssa)
 1) 内容: 改良計画は、JICA調査チームのZone IIにおける改良計画の提案に基づいており、現在は埋立地の覆土及び使用料設定や、土地の隔離とガスの除去設備の導入など、Zone IIIの改良工事が開始されている。
 2) 期間: 2003年に開始。政府の特別資金調達によって、2005年6月まで継続する。
 3) 資金調達: 5000万シリアポンド、シリア政府Ministry of Local Administration and Environment
 3. 工事・設計: 新しいOasia処理場のためのEIA調査が開始された。
 1) 期間: 2004年10月～2008年
 2) 内容: 新Oasia処理場設立に向けた埋立て作業が行われ、新処理場はLattakia、Jableh、Quardaha、A1-Haffehと近隣の市区が利用する。
 4. 技術協力: 研修: 1名 日本における研修(1ヶ月)
 5. 他進捗状況:
 1) 埋め立て処分地は、JICA調査チームの提言に沿い、現地の資金により更正された。
 2) 埋立処分は、民間セクターにより実行されている。
 3) 固形廃棄物収集に民間セクターが参加している。
 4) ゴミ集積場の場所は、公共地に変更された。
 5) 2004年12月、清掃を地方団体(地方市庁)の責任とする法律が施行された。
 6) Ministry of Local Administration and Environmentとフランスの会社により作成されたM/Pに基づき、新しく清掃局の管理部門を設置する。

案件要約表

(M/P)

MEA SYR/A 105/02

作成 2003/09

I. 調査の概要

改訂 2005/03

1. 国名	シリア				
2. 調査名	農産物品質向上計画調査				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の担当機関	調査時	農業・農地改革省			
	現在				
7. 調査の目的	シリア国における農産物の需要者のニーズを的確に把握しこれらの情報を生産者や流通業者等へ伝達する体制を構築するとともに、生産者の所得向上のため中長期的に生産者や流通業者のマーケティング能力の向上策を含む農産物の品質向上計画を策定することを目的とする。併せて、カウンターパートに対して調査を通じた計画策定に関する技術移転を目的とする。				
8. S/W締結年月	2000年 9月				
9. コンサルタント	太陽コンサルタンツ(株)	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	2001. 1 ~ 2002. 8 (19ヶ月)	
			延べ人月	81.26	
			国内	64.73	
		現地	16.53		
11. 付帯調査 現地再委託	シリア国内市場調査、シリア国外市場調査				
12. 経費実績	総額	318,329 (千円)	コンサルタント経費	298,711 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	シリア全域および当該産品(オレンジ、リンゴ、オリーブ/オリーブオイル、トマト、ジャガイモ)の生産競合国					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	1,321,200	内貨分 1)	741,200	外貨分 1)	580,000
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>生産者による農産物共同集出荷計画: 柑橘類の主産地であるラタキア県の特産村落を対象に柑橘類の生産者による共同集出荷システムを構築し、品質の向上を通じて農民の所得向上を図ることを主たる目的としている。</p> <p>卸売市場改善計画: 移転が予定されているダマスカス市中央卸売市場についてその改善の基本方向を提示したものである。内容は施設の改善、近代化の前提として透明性の高い公正な価格形成と効率的な流通への貢献をねらいとして制度、運営面での改善を強調している。</p> <p>市場情報サービス計画: 本開発調査において果実・野菜についての市場情報の収集と提供についてのモデル事業が実施されており、本計画はこのモデル情報システムをベースに、より広範で正確な市場情報を収集し、これを迅速に提供し得るシステムを構築しようとするものである。農業・農地改革省経済局を拠点として、関係中央地方部局、卸売市場その他とのネットワークを確立して的確な内外の市場関連情報の収集、提供を図ろうとするものである。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>生産者による農産物共同集出荷計画: シリアには農民による共同集出荷システムはこれまで例を見ないが参加型ワークショップを通じて農民のこの取り組みについての関心が高まっており、今後その具体的な取り組みについてはフィージビリティの確認が必要である。</p> <p>卸売市場改善計画: 卸売市場についての包括的な法制度を欠いている時点で、この実施には各利害関係者の意見調整や行政部局の対応姿勢の確認が重要であるが、シリアの最大の卸売市場である本中央市場の改善が今後の同国卸売市場の整備、改善の先駆的役割を持つことが期待される。したがって政府の要請が強い場合、フィージビリティの確認が必要である。</p> <p>市場情報サービス計画: 本実施には準備段階として情報ネットワークのシステム作りと情報ネットワークの構築に関連した人材の養成が重要である。したがって、プロジェクト方式の技術協力をしながらのシステム作りと各情報ソースとその収集・分析・提供に係わる各機関の職員の能力向上が必要となる。</p>					
5. 技術移転						

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	事業実施に向け準備中(平成15年度国内調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成15年度国内調査)
調査終了後の情報がない。

(平成15年度在外事務所調査)
提案された事業はまだ実施されていないが、シリア国農業省は国家企画委員会に対し、JICA1にプロジェクト支援を要請するように促した。しかし、今のところは回答が出ていない。

(平成16年度国内調査)(平成16年度在外調査)
特記事項は無し。

案件要約表 (基礎調査)

MEA TUN/S 501/87

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	チュニジア				
2. 調査名	地図作成事業				
3. 分野分類	社会基盤 / 測量・地図	4. 分類番号	203050	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	住宅設備省			
	現在				
7. 調査の目的	チュニジア全土の空中写真撮影と同国北部、83,000km ² の1:200,000地形図の作成				
8. S/W締結年月	1984年11月				
9. コンサルタント	(社)国際建設技術協会				10. 調査団
	団員数	33			
	調査期間	1985. 6 ~ 1988. 2 (32ヶ月)			
	延べ人月	109.92			
	国内	21.49			
	現地	88.43			
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	501,427 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	全国					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	2,937	内貨分 1)	2,472	外貨分 1)	465
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1) 縮尺1:200,000 地図(83,000km²)作成 2) 縮尺1:80,000 空中写真(165,000km²)撮影 3) ランドサット画像 2シーン作成</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[開発効果] 全国土の空中写真及びチュニジア主要部の地形図の整備により、土地利用、治水、交通、その他の国土計画に活用することが期待される。</p>					
5. 技術移転	<p>① ランドサット写真の判読、確認について現地調査時に技術移転 ② 空中写真測量に関する最新の技術についての講義、実習</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	成果品が活用されている(平成3年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため。

状況

(平成3年度在外事務所調査)
 本調査により作成された地図は、開発計画の実施上大いに活用され、評価が高い。
 日本からの技術移転は、研修も含め有効であり、帰国後の研修員は、それぞれの分野で活躍している。
 本調査は、現在実施中の1:50,000地形図作成調査に引き継がれている。

(平成6年度国内調査)(平成7年度国内調査)
 追加情報なし。

案件要約表

(F/S)

MEA TUN/S 301/90

作成 1992年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	チュニジア				
2. 調査名	ラデス・グーレット橋建設計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	設備住宅省			
	現在	設備住宅省			
7. 調査の目的	テュニス運河の両岸に位置するラデス市とグーレット市間の橋梁建設計画に関するF/S				
8. S/W締結年月	1989年 3月				
9. コンサルタント	(株)パンフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI) 日本工営(株)	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	1989. 8 ~ 1990.12	(16ヶ月)
			延べ人月	46.56	
			国内	17.96	
			現地	28.60	
11. 付帯調査 現地再委託	交通調査、ボーリング調査				
12. 経費実績	総額	185,520 (千円)	コンサルタント経費	160,000 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	チュニジア国ラデス新港西端					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=0.70ディナール	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>ラデス新港域内の西側にてテュニス港への水路を南北に横断し、Voie Express (高速道路)とMC-33道路へ接続する4車線道路である。提案されたプロジェクトは以下の通り。</p> <ul style="list-style-type: none"> 主橋梁(3径間斜長橋) 75+150+75=300m アプローチ橋梁 1,300m 取付道路 2,100m Voie Expressの付け替え道路 2,000m 総延長 5,700m 					
4. 条件又は開発効果	<p>[前提条件] 首都テュニスの港湾は、グーレット港(北側)とラデス港(南側)およびテュニス湖奥にはテュニス市街地に接するテュニス港の港湾コンプレックス(複合体)となっている。港湾地域内を南北に横断する渡河構造物と接続道路は、港湾コンプレックスの既存施設と拡張計画、航路クリアランスおよび周辺道路との整合性をもたせる。</p> <p>[開発効果] ①ラデス港とグーレット港の一体化による港の機能の効率化 ②テュニス首都圏の南北間の経済的格差の解消</p>					
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ ②現地コンサルタントの活用</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	「ラデス・グーレット橋建設プロジェクト」の工事実施中。(平成12年在外事務所調査)	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

次段階調査:
(平成8年度国内調査)
1996年10月～1997年2月 OECF SAPROF
調査結果:橋梁形式にエクストラード形式を提案

資金調達:
(平成11年度国内調査)
1999年3月30日 L/A 84.03億円 「ラデス・ラグレット橋建設事業」

(平成8年度在外事務所調査)
1996年にOECFに借款の要請を提出し1997年に実施されることになった。

工事:
(平成12年度在外事務所調査)
2000年開始、2006年完工予定。
工事内容-エクストラード橋(260m)、アクセス道路(2,190m)、アプローチ橋(460m)、ランプ道路(780m)、ランプ橋(1,020m)、既存高速道路移設(1,837m)、北道路延長(2,250m)

案件要約表

(M/P)

MEA TUN/A 101/91

作成 1993年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	チュニジア				
2. 調査名	メジュールダ川流域森林管理計画				
3. 分野分類	林業 / 林業・森林保全	4. 分類番号	303010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業省森林総局			
	現在				
7. 調査の目的	チュニジア国の北西部のメジュールダ川流域の国有林について森林管理計画及び治山計画を策定し、森林及び流域の適切な管理に資する。				
8. S/W締結年月	1988年 3月				
9. コンサルタント	(社) 日本林業技術協会	10. 調査団	団員数	0	
			調査期間	1988.12 ~	1991. 5 (29ヶ月)
			延べ人月	94.86	
			国内	52.33	
現地	42.53				
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	445,894 (千円)	コンサルタント経費	410,475 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	北西部メジュールダ川流域のJandouba県他4県の地域50万ha					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>①重点地域10万haの森林管理のために次の提案を行った。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 国有林境界の設定 2. 森林簿及び林積表の整備 3. 人工林造林技術及び天然林更新技術の確立 4. モデル計画を基に、全地域の管理計画の作成 <p>②重点地域の中のダム集水域3万haの水・土壌保全のために治山施設計画を策定し、モデル設計を行った。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>【開発効果】</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 同国に唯一残された森林の保全を図る。 ② 持続的な森林生産が期待できる。 ③ 森林土地利用計画によって林地の高度利用を図る。 ④ 中下流域の飲料用・灌漑用水資源の涵養機能を高める。 ⑤ 農業用灌漑ダムへの土砂流入防止を図り、ダムの利用率を高める。 ⑥ 土壌保全によって農業生産性の向上を図る。 					
5. 技術移転	<ol style="list-style-type: none"> ① 研修員受け入れ ② 航空写真の判読及び地形図への移写 ③ 現地共同作業(森林調査、土壌調査、治山調査) 					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	計画、政策策定に活用(平成8年度在外事務所調査、平成9年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 調査結果の活用。

状況

次段階調査:
(平成9年度在外事務所調査)
世銀とKfWの資金により、JandoubaとAin Draham 計30,000 haで森林管理についての調査実施

(1) 森林管理計画
日本が作成した基本計画及びモデル計画を基にチュニジア国森林総局が計画を作成中

資金調達:
KfW 24万ディナール
世銀 20万ディナール

(2) 治山計画
資金不足のため未実施。チュニジア側はモデル計画を日本に実施してもらいたい意向がある。流域全体としての治山計画の策定は、チュニジアにとって初めての試みであり、そのモデル計画の実施についても直接の施工を通じて日本の技術等を吸収するためである。

(3) その他の実施プロジェクト
(平成9年度在外事務所調査)
1. 森林・牧草資源開発計画策定に調査結果を活用
2. 本調査の提案に沿って材木生産、天然資源の再生事業実施
3. 森林道の開通を含めたインフラ整備、維持管理
4. 調査結果に基づき住民の生活改善、住民参加による天然資源管理プロジェクト実施

経緯:
(平成5年度在外事務所調査)
本M/Pで作成されたモデルが、今後の開発調査のための基本モデルとして中央政府に採用された。地方レベルではさらに調査を行う予定である。また中央政府は地図を有効に活用している。

(平成8年度在外事務所調査)
森林管理調査は天然資源の計画や政策に包括的に活用されている。また本件調査以外の地域における地図作成への協力の要望がある。

(平成9年度国内調査)
森林管理計画及び策定手法は森林総局で活用されている。

(平成9年度在外事務所調査)
提案事業を含めた総合プロジェクト(住民主体)が世銀融資150万ディナールにより調査地域で実施されている。今後も世銀、KfW、Northern Investment Bankからの資金により植林等、順次実施していく予定である。

案件要約表

(M/P+F/S)

MEA TUN/S 201/93

作成 1995年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	チュニジア				
2. 調査名	都市洪水対策計画調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 河川・砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	設備住宅省			
	現在				
7. 調査の目的	テュニス及びスース市の計画的都市河川改修M/P作成及び緊急案件(2件)に対するF/S				
8. S/W締結年月	1992年 9月				
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	1993. 2 ~ 1994. 3	(13ヶ月)
			延べ人月	72.00	
			国内	23.20	
			現地	48.80	
11. 付帯調査 現地再委託	河川測量、地質調査				
12. 経費実績	総額	284,406 (千円)	コンサルタント経費	231,731 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	テュニス市、スース市					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>11カ所の都市河川に対する治水M/Pの結果テュニス市からはユンクヒレット川、スース市からはハンмам川の改修計画が、その緊急性、重要性によりF/Sが実施された。</p> <ul style="list-style-type: none"> ユンクヒレット川改修計画 掘り込みを基本とし、カルーバート等も含む全河道区間改修に加え、1本の転流路と4カ所の遊水池の工事を含む。 ハンмам川改修計画 流域の湿地帯と支流ライアリ以外の河道改修工事 <p>事業費(単位1,000DT) ユンクヒレット川 第一期:15,094 第二期:8,960 ハンмам川 第一期:10,413 第二期:787</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>【条件】</p> <ol style="list-style-type: none"> ①プロジェクトライフは50年間 ②建設期間は5年間 ③O/M コストは直接工事費の2%とした。 <p>【開発効果】</p> <ol style="list-style-type: none"> ①工事は2ステージに分けられ、第1ステージで10年確率洪水に対処し得る改修工事を行ない、第2ステージで100年洪水に対処する。 ②本レポートでは第1ステージにおける投資効果の算定を行った。 					
5. 技術移転	<ol style="list-style-type: none"> ①研修員受け入れ ②現地における各段階でのレポートの説明会 					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	次段階調査実施(平成8年度在外事務所調査)(平成9年度国内調査)。 1998年3月30日・OECD融資締結(平成10年度国内調査)。 2001年から工事開始(30ヶ月)(平成12年度在外事務所調査)	
3. 主な情報源	①,②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

1. ユンクヒレット川改修計画
次段階調査:
(平成9年度国内調査)
OECD審査(アブレイザル)ミッションが1997年6月に派遣された。

資金調達:
(平成10年度国内調査)
1998年3月30日 L/A 31.3億円「都市洪水対策事業」
*融資事業内容
アリアナ地域:テュニス市北部のアリアナ市を流れるエンクヒレット地域に20年確率の洪水対策として排水路、調整池の整備及び既存水路を改修する。
ケルアン地域:ケルアン平野に流れ込むメルゲッド川の100年確率の洪水対策を実施する。洪水対策とは転流路および堤防等の建設

工事:
(平成12年度在外事務所調査)
2001年から工事開始(30ヶ月)

2. ハンナム川改修計画
次段階調査:
(平成8年度在外事務所調査)
ハンナム川改修計画について現地コンサルタントにより実施中

工事:
(平成12年度在外事務所調査)
チュニジア政府により実施済み

経緯:
(平成6年度国内調査)
流域内での都市化、これに伴う洪水被害の増加を考えると、河道拡幅や遊水池建設に伴う用地の確保は急務であり、早期のD/D及び建設の実施が望まれている。
(平成7年度国内調査)
設備住宅省では、日本の援助による詳細設計を行い、引き続き建設を実施することを強く希望している。
(平成8年度国内調査)
特に進展は見られない。
(平成8年度在外事務所調査)
資金調達の要請は1996年度OECDローンに提出されたが、採択されなかった。しかしその緊急性から1997年度も要請が出されるものと思われる。

案件要約表 (基礎調査)

MEA TUN/S 502/93

作成 1995年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	チュニジア					
2. 調査名	中部地域国土基本図作成調査					
3. 分野分類	社会基盤 / 測量・地図	4. 分類番号	203050	5. 調査の種類	基礎調査	
6. 相手国の 担当機関	調査時	設備・住宅省 測量地図局				
	現在					
7. 調査の目的	中部地域35,000 km ² の空中写真撮影と27,000 km ² の1:50,000地形図作成					
8. S/W締結年月	1990年 2月					
9. コンサルタント	(社)国際建設技術協会 (株)パスコインターナショナル			10. 調査団	団員数	15
					調査期間	1990. 8 ~ 1994. 3 (43ヶ月)
			延べ人月		148.16	
			国内		39.70	
			現地	108.42		
11. 付帯調査 現地再委託	空中写真撮影					
12. 経費実績	総額	1,081,364 (千円)	コンサルタント経費	171,890 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	チュニジア国中部地域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	1) 1:60,000 空中写真撮影 (35,000km ²) 2) 1:50,000 空中写真撮影 (27,000km ²)					
4. 条件又は開発効果	チュニジア国第8次社会経済開発計画の中心地域の国土基本図の作成					
5. 技術移転	調査の実施を通じてカウンターパートに対し、標定点測量より地形図印刷までの技術移転を行った。					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	成果品が活用されている(平成8年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため。

状況

本調査により中部地域の地形図(45枚)が最終結果として完成した。これらの地形図は官公用として刊行され、第8次社会経済開発計画に利用される予定。

(平成8年度在外事務所調査)

開発計画や道路、ダム建設の際に利用されている。また第9次社会経済開発計画(1997-2001年)に利用される予定である。

案件要約表

(F/S)

MEA TUN/A 304/96

作成 1997年 6月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	チュニジア				
2. 調査名	南部オアシス地域灌漑施設整備計画				
3. 分野分類	農業 / 農業土木	4. 分類番号	301030	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時				
	現在				
7. 調査の目的	南部地域に位置するオアシスにおける地下水の有効利用を目的とし、その灌漑施設整備のF/S調査を実施する。				
8. S/W締結年月	1994年10月				
9. コンサルタント (株)三祐コンサルタンツ 日本工営(株)	10. 調査団	団員数	10		
		調査期間	1995. 3 ~ 1996. 7 (16ヶ月)		
		延べ人月	58.83		
		国内	19.83		
		現地	39.00		
11. 付帯調査 現地再委託	水質分析-14項目×5ヶ所 土壌調査-11項目×5ヶ所				
12. 経費実績	総額	284,901 (千円)	コンサルタント経費	270,905 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	南部4県(ガフサ、ケビリ、トズール、カベス)に位置する153オアシス					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	灌漑水路 3,373km、排水路 1,613kmの建設 [計画事業期間] 5年					
4. 条件又は開発効果	[条件] ・事業実施体制の確立 ・コンサルタントと建設請負業者の活用 [開発効果] 灌漑施設を整備することにより、漏水が減少するため、灌漑用水の確保が十分となり作物増産が期待できる。					
5. 技術移転	灌漑計画策定について					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	OEFC融資により事業開始(平成10年度在外事務所調査)。 工期は2003年まで(平成12年在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

資金調達:
(平成9年度国内調査)
1996年12月13日 L/A 81.06億円(「南部オアシス地域灌漑計画」)
供与条件は25年払い(7年据置)、金利2.1～2.7%の一般アンタイドベースである。
<融資事業内容>
首都テュニス南方250～390kmの間に位置する南部のガベス、ガフサ、ケビリ、トズール各県にあるオアシス153箇所、計23,435haに係る灌漑用末端水路の改修及び排水路整備を行うことにより、オアシス地域灌漑における節水・塩分集積対策を行い、地下水源の保全を図ると共に、灌漑用水安定化により農業生産増を図ることを目的としている。またテュニアの観光資源の一つであるオアシスの景観改善も見込まれている。借款資金は本事業に必要な資機材、土木工事及びコンサルティング・サービス等の調達資金に充当される。

入札:
(平成9年度国内調査)
1997年12月現在、事業実施主体を4県のCRDAとしてコンサルネゴが行われている。

(平成10年度在外事務所調査)
1998年、コンサルタント契約締結。
Gabes、Kebili、Tozeurオアシス: BAS RHONE LANGUEDOG(仏)、STUDI INGENIERIE(テュンジア)
Gafsaオアシス: SCET TUNISIE(テュンジア)

工事:
(平成10年度在外事務所調査)
1998年10月～ D/D開始
(平成12年度在外事務所調査)
建設工事は2003年に完了予定
内容: 灌漑・排水路

案件要約表

(D/D)

MEA TUN/S 408/00

作成 2001/05

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	チュニジア								
2. 調査名	地方給水事業実施設計調査								
3. 分野分類	公益事業 / 上水道	4. 分類番号	201020	5. 調査の種類	D/D				
6. 相手国の担当機関	調査時	農業省 地方土木総局							
	現在								
7. 調査の目的	チュニジア国の地方部において円借款事業により約9万人を対象とした給水事業を実施することを予定しており、これに連携して、このうちの約5万人を対象とする約46サブプロジェクト(地点)について実施設計を行う。及び、カウンターパートへの技術移転を行う。								
8. S/W締結年月	1999年11月								
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 調査団	団員数	19					
	太陽コンサルタンツ(株)		調査期間	2000. 2 ~ 2001. 3	(13ヶ月)				
11. 付帯調査 現地再委託	現地再委託(基本調査、IEE/EIA、実施計画、入札図書(案)作成、水質分析、環境調査、水質分析用ポンプ揚水)								
						延べ人月	107.53		
						国内	4.00		
12. 経費実績	総額	477,938 (千円)	コンサルタント経費	447,811 (千円)					

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	チュニジア国全域にまたがる全15県、41サイト。					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>本調査では、41サイトからなる各プロジェクトの給水施設の実施計画を行った。給水システムの内容としては取水施設(既存水道管接続、井戸、湧水、ダム)、浄水施設、導水路、揚水施設、貯水槽、配水路、給水施設(共同水栓、ボタンス)からなる。本調査で設計した各施設の数値は以下の通り。</p> <p>1)管延長 550km、2)貯水槽 31ヶ所、3)ポンプ場 18ヶ所、4)中継ポンプ場 17ヶ所、5)ブースターポンプ場 8ヶ所、6)減圧槽 28ヶ所、7)共同水栓 430ヶ所、8)ボタンス 28ヶ所、9)公共施設各個給水 55ヶ所、10)浄水場 1ヶ所、11)減菌施設 21ヶ所、12)電気施設 28ヶ所、13)水利用者組合事務所 20ヶ所</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>開発効果 本事業実施後は、プロジェクトの対象裨益人口54,609人に対して、以下の開発効果が期待できる。</p> <p>1. 安定した水質の水道水供給による住民衛生状況の改善 2. 特に南部地域での住民定住化の促進 3. 水汲み時間短縮の結果、労働機会、収入の増加の実現</p>					
5. 技術移転	<p>a. 実施内容: 調査団はカウンターパート、地方行政組織担当者、現地コンサルタント等のプロジェクト関係者に対して住民参加型手法についてのワークショップを行い、啓蒙活動を実施する方法について指導を行った。</p> <p>b. カウンターパート研修員受入(1名)</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	JICA連携D/Dであり、円借款により実施(平成13年度国内調査)	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

資金調達:
(平成13年度国内調査)
2000年3月23日 L/A 33.52億円 「地方給水事業」

工事:
(平成13年度国内調査)
本調査はJICA連携D/Dとして実施され、設計作業期間中に次ステージである施工監理業務のコンサルティングサービスに関する入札が実施されていた。施工監理業務のコンサルタントは、2001年2月に選定され、3月からサービスを開始している。各プロジェクトの実施については、本調査終了後2001年3月から工事に関する入札が順次開始され、早いところでは2001年4月から工事が着工している。2001年11月時点における状況としては、全41プロジェクト中26プロジェクトが実施中であり、残り15プロジェクトにおいても工事業者を選定している段階にある。本事業はそのまま順調に進めば、当初計画通り2003年8月には完了する予定である。

(平成13年度在外事務所調査)
11ヶ所の給水システムの工事が完了。
(平成14年度国内調査)
工期:2001年3月～2003年3月

今後の見通し:
(平成14年度国内調査)
地方給水事業 Phase2がJBIC案件に採択される方向にある。

資金調達:
(平成15年度国内調査)
2003年3月1日 L/A 44.95億円 「地方給水事業 II」

(平成16年度国内調査)
「地方給水事業 II」に関して、円借款が予定されるフェーズ事業(最大94箇所)について、実施設計を実施。2003年11月から実施中。

(平成16年度在外調査)
1. 工事・設計
37個の計画が完了し、4つのプロジェクトが進行中(進捗状況:97%)。完了予定日は、2005年12月。完成後の運営と利用は公益団体(GIC)によってなされる。
2. 地方(ゾーンII)における飲料水の供給
1) 内容: JICAによる地方における飲料水供給のための94のプロジェクトに関する設計調査。
2) 調査期間: 2004年、及び2005年
3) 資金調達:
・資金調達先: JBIC(調達番号: TS-P24)
・金額: 44億9,500万円(2003年3月31日決定、プロジェクト費用は、6,500万ディナール)
4) 工事
・期間: 2004年2月～2008年3月
・進展状況: 13%(2004年現在)

案件要約表

(M/P)

MEA TUN/S 120/01

作成 2002/10

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	チュニジア				
2. 調査名	観光開発計画				
3. 分野分類	観光 / 観光一般	4. 分類番号	602010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	観光省観光公団			
	現在				
7. 調査の目的	1. 観光政策と戦略にかかる現状分析、2. 目標年次2016年全国観光開発マスタープランの作成、3. 目標年次2016年優先地域観光開発計画の作成、4. 目標年次2006年優先プロジェクトのフィージビリティスタディ、5. 上記策定にかかる技術移転				
8. S/W締結年月	1999年12月				
9. コンサルタント (株)パデコ 日本工営(株)	10. 調査団	団員数	13		
		調査期間	2000. 3 ~ 2001. 5 (14ヶ月)		
		延べ人月	81.33		
		国内	21.43		
		現地	59.90		
11. 付帯調査 現地再委託	観光市場調査1: 観光客出口調査 観光市場調査2: 送出国および現地オペレーター調査(経済社会影響調査、初期環境影響調査)				
12. 経費実績	総額	327,736 (千円)	コンサルタント経費	324,933 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>2016年目標観光開発計画</p> <ol style="list-style-type: none"> 観光プロダクト開発計画(文化観光、サハラ観光、自然資源ベース観光)(プロジェクト予算 536,160千ドル) 観光資源/環境保全計画(都市環境、自然環境)(プロジェクト予算 88,400千ドル) マーケティングとプロモーション計画(プロジェクト予算 573,625千ドル) 観光産業活性化計画(宿泊産業関連、その他産業関連)(プロジェクト予算 84,400千ドル) 人材開発計画(観光公団、ホテル従業員、学芸員)(プロジェクト予算 26,080千ドル) インフラ整備計画(道路ネットワーク、公共交通、駐車場)(プロジェクト予算 79,840千ドル) <p>2006年目標アクションプラン</p> <ol style="list-style-type: none"> カルタゴ文化財パーク整備 イスラーム都市文化の修復 サハラとオアシス観光開発 文化サーキットアップグレード 競争力のあるビーチリゾートへの変革 MICE観光促進 					
4. 条件又は開発効果	<ol style="list-style-type: none"> マスタープラン実施に伴う経済評価 シナリオA(高成長モデル)により2006年までに30.2億ディナール、2016年までに54.2億ディナールの投資があった場合の経済的內部収益率(EIRR)は16.8%である。 ホテル投資による収益効果 またホテルの投下資本利益率(ROI)は16.2%である。 雇用機会 シナリオAによれば観光産業として2006年に417千人、2016年に594千人の雇用が確保できる 社会影響 観光産業に対する国民のイメージはプラスに転じ、文化に関する認識の増大、雇用の創出、生活環境の改善などの効果がある 環境評価 提案したマスタープランに基づいて初期環境評価(IEE)を実施したところ、本格的EIAが必要なコンポーネントは含まれないことがわかった。 					
5. 技術移転	OJT、セミナーおよびワークショップを開催、本邦研修(3人)					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	事業実現に向け準備中(平成14年度国内調査)	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況
 (平成14年度国内調査)
 マスタープランの一部として提案されたアクションプランをどのように実現させるかについて2002年の冬に在日本テュニジア大使館にて現地観光公社とテレビ会議を行なった。財源確保のため観光公社はJBICの円借款に応募を準備中。関連するプロジェクトとしてのカルタゴ遺跡整備のための機材無償供与については実施された。

(平成16年度国内調査)
 次段階調査:最近の大使館の動きから、近い将来動く可能性あり。

(平成16年度在外調査)
 特記事項は無し。

案件要約表

(M/P)

MEA TUR/S 101/85

作成 1988年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	トルコ				
2. 調査名	アンカラ市大気汚染対策計画				
3. 分野分類	行政 / 環境問題	4. 分類番号	102030	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	トルコ共和国総理府環境総局 General Directorate of Environment, Prime Ministry, Republic of Turkey			
	現在				
7. 調査の目的	大気汚染対策				
8. S/W締結年月	1983年 7月				
9. コンサルタント (株)パンフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)	10. 調査団	団員数	19		
		調査期間	1984.11 ~ 1985.12 (13ヶ月)		
		延べ人月	25.84		
		国内	0.00		
		現地	25.84		
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	316,596 (千円)	コンサルタント経費	204,320 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アンカラ市					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>現在暖房用燃料として使用されている硫黄分の高いリグナイトを原料として石炭や木粉を混合したバイオコールとレンタンを製造するプラントを建設する。</p> <p>①バイオコール プラント 10万t/年 6基 ②レンタン プラント 8万t/年 4基</p> <p>投資額は以下の通りである。 バイオコールプラント 29,640百万トルコ・リラ レンタンプラント 7,720百万トルコ・リラ</p> <p>その他の対策として、暖房器具方式の改善、ボイラーの運転およびメンテナンスの改善などが提案された。これらの所要投資額は10,270百万トルコ・リラである。長期的には天然ガス等のクリーンな燃料への転換も提案されている。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[条件] ボイラーや暖房器具の適切な燃焼管理を行い、バイオコールや練炭の効果を十分発揮せしめる。</p> <p>[開発効果] 上記の対策に伴い、冬期間のSO2の排出量は77%削減され、大気中の濃度はアンカラ市の定めている警告レベルを全市内でクリアーできる。</p>					
5. 技術移転	<p>①OJT: JICA/環境庁で行った。 ②研修員受け入れ: 3名JICA研修(1ヵ月程度) ③機材供与及び指導: SO自動測定局 7局</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	①コストが高い。 ②天然ガスの導入(ソ連からの輸入)により、汚染対策を実施中。 ③政権交替などによる政策変更。	
3. 主な情報源	①、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。

状況

中止要因:
 4省庁の協議によりOECDは資金協力を内定したが、トルコ側の事情により中止された。本円借款は、バイオコール製造プラントに対するものであったが、トルコ側が天然ガス導入を実施したためである。

経緯:
 (平成5年度現地調査)
 調査終了後に供与された機材を活用し、大気汚染物質の観測を続けている。しかし、1993年中頃に現地関係者から再び円借款についての非公式な打診があったと聞いている。天然ガスの導入により、大気質は大幅に改善されたが、料金徴収が困難で財政を圧迫していること、イスタンブールなど他都市でも大気汚染が深刻になってきたためと考えられる。

案件要約表

(F/S)

MEA TUR/A 301/89

作成 1991年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	トルコ				
2. 調査名	アダテペ灌漑開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	国家水利庁 Devlet Su Isleri(DSI), or General Directorate of State Hydraulic Works			
	現在				
7. 調査の目的	アダテペ地区における農産物の増産と農業振興を目的とした灌漑開発計画の策定				
8. S/W締結年月	1988年 6月				
9. コンサルタント	中央開発(株) 内外エンジニアリング(株)	10. 調査団	団員数	9	
			調査期間	1988. 9 ~ 1989.12	(15ヶ月)
			延べ人月	58.00	
			国内	20.50	
			現地	37.50	
11. 付帯調査 現地再委託	地形図作成、ボーリング調査(2カ所)				
12. 経費実績	総額	184,959 (千円)	コンサルタント経費	166,184 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	当該国カフラマンマラス県中央部 (600km ² 、人口約75,000人)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=TL1220.7	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	灌漑面積 38,438ha (重力灌漑 31,218ha ポンプ灌漑 7,220ha) ダム アダテペダム(堤高 89.0m, 堤長651.0m) 幹線水路 76km(コンクリートライニングの開水路) トンネル 280m 揚水機場 8カ所(揚水量0.18m ³ /s~3.98m ³ /s) 予算は、1988年上四半期価格ベース					
4. 条件又は開発効果	[前提条件] ダムの建設及び水路の新設等により安定した水源を確保し、これにより新規に導入する作付体系を想定しプロジェクト実施と未実施の場合の収量の差を基に算定した。河川改修の便益は、塩害の防除、氾濫の減少等の評価を基に算定した。 [開発効果] 作物収量の増加、収入の増加、土地利用の高度化及び塩素被害の軽減等による他地域との経済格差の縮小と社会生活の向上。					
5. 技術移転	①研修員受け入れ:3名 ②OJT ③国際灌漑排水学会東京大会出席					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	ダム建設実施中。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

本件はトルコ国でも比較的開発の遅れた東南アナトリア地方に対する農業案件として注目され、実施に至った。

(平成9年度在外FU調査)
アダテペプロジェクト(ダム、灌漑)は1991年政府投資計画に組み入れられた。総費用は71兆9,480億リラ(1998年値換算)

(平成11年度在外事務所調査)
アダテペプロジェクト(ダム、トンネル、水路、ポンプ場)の費用として、現在迄に14兆トルコリラの出費があり、今後185兆トルコリラの出費が予定されている。

(1) アダテペダム
(平成8年度在外FU調査)
資金調達:
1994年12月 政府予算承認(入札価格 644,700百万トルコリラ)
(平成9年度在外FU調査)
1997年末までに3兆5,220億リラ使用(1998年値換算)
工事:
1994年～2000年 実施中
運営・管理:
DSI担当

(2) 灌漑施設(38,438ha)
(平成8年度在外FU調査)
融資元を探している。
(平成9年度在外FU調査)
最終E/Sの準備段階にある。新石炭鉱山発見により灌漑面積は削減される予定。一部地域ではスプリングレーシステムにより灌漑される。
プロジェクトには政府予算を充当する。
DSIが運営・管理にあたる。

その他:
本案件と類似したカラクス地区の灌漑計画の実施について、農林水産省に問い合わせがあった(1991年12月)。

(平成9年度在外FU調査)
資金的制約により、事業実施が遅延する可能性もある。

案件要約表

(M/P+F/S)

作成 1992年 3月

改訂 2004年 3月

MEA TUR/S 201B/90

I. 調査の概要

1. 国名	トルコ				
2. 調査名	フィリオス港建設計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	DLH 鉄道・港湾・空港建設総局			
	現在				
7. 調査の目的	アンカラ首都圏とその近傍地域への港湾貨物の運送にふさわしい新港開発を含む港湾開発戦略の立案を行うもので、可能性のある新港のM/Pの策定と、短期開発計画についてのF/Sの実施				
8. S/W締結年月	1989年 6月				
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター(OCDI)	10. 調査団	団員数	12	
	(株)日本港湾コンサルタント		調査期間	1989.11 ~ 1991. 2 (15ヶ月)	
	延べ人月		86.28		
	国内		40.39		
	現地		45.89		
11. 付帯調査 現地再委託	波浪観測、土質調査、深淺測量				
12. 経費実績	総額	331,173 (千円)	コンサルタント経費	326,800 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	フィリオス					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	1,470,000	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p><M/P> 本調査は、2010年までのマスタープランを作成し、第1段階(2000年まで)、第2段階(2010年まで)に分けて実施することを提案した。</p> <p>事業内容(2010年まで)</p> <p>①コンテナターミナル:水深-12m、4バース、延長1,000m(270,000TEUに対応)</p> <p>②雑貨バース:水深-10~-12m、5バース、延長1,150m(1,210,000トンに対応)</p> <p>③石炭/鉱石バース:水深-20m、延長400m(5,000,000トンに対応)</p> <p>④穀物バース:水深-12m、延長280m(150,000トンに対応)</p> <p>⑤鉄鋼バース:水深-10~-12m、延長1,000m</p> <p>⑥その他:防波堤、2,550m、荷役機械(コンテナクレーン、アンローダー、トランスファークレーン、フォークリフト等)</p> <p><F/S> 第1段階整備計画(2000年まで)</p> <p>①多目的ターミナル:水深-12m、延長600m 対応貨物:コンテナ:97,000TEU :その他貨物 6,320,000トン(内、5,500,000トンはカラブク製鉄所用)</p> <p>②防波堤 500m</p> <p>③その他荷役機械</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>【条件】<M/P、F/S></p> <p>①経済成長率:年5~7%</p> <p>②貨物需要(2000年):コンテナ 97,000TEU、その他貨物 6,320,000トン 貨物需要(2010年):コンテナ 270,000TEU、その他貨物 157,300,000トン</p> <p>③財務的には基本施設に対し50%の政府補助があるものとする。</p> <p>【開発効果】<M/P、F/S></p> <p>①フィリオスの現場は、アンカラ首都圏及びその近傍地域への港湾貨物の運送に最も適した場所である。フィリオス港はトルコの貨物の流れの合理化に役立つ。</p> <p>②新港プロジェクトは港の近傍や、港の背後地の工業に対して、地の利を提供する。 初期段階での可能性のある工業の業種は、食品加工の団地、木材加工の団地、造船及び修理である。また、後期において、港の近傍に立地可能な工業の業種としては、鉄鋼団地、火力発電を中心とした地域資源の加工工業、石油化学である。</p>					
5. 技術移転	<p>①カウンターパート研修(今回のスタディに関する調査手法、その他の技術移転) (港湾計画や経済・財務分析など2度開催)</p> <p>②セミナー</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	BOT企業との契約が終了し、現在、地方政府の建設許可待ちとなっている。(平成12年度在外事務所調査)	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

次段階調査:
(平成8年度在外事務所調査)
JICAに対して見直し調査の要請が出されている。

資金調達:
(平成8年度在外事務所調査)
時期を逸しないため、トルコ政府はBOT方式による本件の実施を予定しており、入札は4月に行われる。BOT方式がうまく行かなかった場合は外国の融資を探すことになる。
(平成9年度在外FU調査)
1996年4月に行われた入札の結果、民営化されて間もないKARDEMIR Iron and Steel Plant が荷役容量拡大(500万トン)を中心としたプロジェクトを落札した。プロジェクト開始または実施中に港湾キャパシティ・サービス量の増大のため外国資金が必要になると思われる。
(平成12年度在外事務所調査)
BOTスキームの詳細は以下の通り。
プロジェクト名称: フイリオス港 総資金額: 700百万米ドル 承認日: 1999年3月11日
プロジェクト内容: 港湾インフラ及び陸上構造物(主・副防波堤、深埠頭、コンテナ・バルク用ターミナル、カーゴ取扱器機、多目的ターミナル、管理事務所他の建設及び調達)
DLHは既に入札を終えている。現在、地方政府に対し、建設許可の申請を実施中である。

経緯:
(平成8年度在外事務所調査)
政治的、経済的、社会的変化に対応するため新港の設計には以下の点に留意する必要がある。
・ソビエトの崩壊に伴い、多くの独立国が誕生し、各々が貿易関係を発展させている。
・ドナウ川とライン川を結ぶ運河が現在建設中であり、これによりバルト海と黒海が一本の川で結ばれることになる。
・トルコはECC加盟を目指しており、既に関税同盟に加入している。
・中近東での戦争の集結。
・西欧、中近東、極東を結ぶ貨物輸送の航路がトルコの各港に非常に近い地中海を通過すること。
・将来の電力需要を満たすため火力発電所が必要と考えられており、そのための石炭を輸入する港が必要である。

(平成9年度在外FU調査)
情勢の変化として新たに以下の点が挙げられる。
- ロシアは黒海貿易において中心的な役割を果たす意向である。
- トルコを含む黒海経済協力圏は貿易・ビジネス機会促進のための新インフラ事業を実施している。
- トルコは既に欧州関税同盟に加盟しているがEU加盟は検討中である。
- 黒海発着の物品輸送量が増加しており、ボスフォラスとダーダネルスの重要性が増してきている。
- 火力発電用石炭を輸入するための港湾施設が必要となってきている。

(平成12年度在外事務所調査)
トルコ黒海域の水運需要の高まりが予想される中で、トルコ政府はアナトリア地域からアジア、黒海沿岸域、東ヨーロッパへの新たな水運能力の増強を図ることとした。しかし、ボスフォラスとダーダネルス海峡の水運は飽和状態にあり、安全と環境上の問題が発生している。このため、フィリオス港はこれら海峡の水運量の削減に大きな役割を担うと見込まれている。

案件要約表

(M/P+F/S)

MEA TUR/S 211/93

作成 1995年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	トルコ				
2. 調査名	高速道路維持管理・交通管理計画調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業住宅省、道路総局			
	現在				
7. 調査の目的	高速道路維持管理、交通管理(OMM)システムの基本計画の策定 OMMシステムの短期計画の策定及び運用マニュアルの作成				
8. S/W締結年月	1991年11月				
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI) 八千代エンジニアリング(株)	10. 調査団	団員数	8	
			調査期間	1992. 4 ~ 1993. 7	(15ヶ月)
			延べ人月	33.54	
			国内	20.14	
現地	13.40				
11. 付帯調査 現地再委託	路測OD調査				
12. 経費実績	総額	229,091 (千円)	コンサルタント経費	213,123 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	トルコ全体 将来高速道路網約3,000 km					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>短期高速道路網1,500kmを対象として次の内容の維持管理計画の策定を行なった。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本部、支局、管理センター及び維持管理事務所間の情報伝達、指示系統、責任体制 ・維持管理に必要な施設、機材 ・道路構造と施設の調書、事故記録、維持管理記録などの維持管理データベース ・効率的な維持修繕計画の策定と迅速な実施 					
4. 条件又は開発効果	<p>[前提条件]</p> <p>①公共事業投資機関(KOI)の資金で建設し、追加のOMコストについては道路総局が負担する。 料金収入は1996年から発生し、その総額の20%が本事業計画の運営のため道路総局に配分される(FIRR=9.26%)。</p> <p>②初期投資の全額をKOIが負担する。 1996年から発生する料金収入の15%が道路総局に配分される(FIRR=9.43%)。</p>					
5. 技術移転	調査期間を通して、高速道路維持管理、交通管理計画の策定、運用マニュアルの作成に関して、カウンターパートに技術移転を実施した。					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	高速道路網の伸張工事が展開中であり、適切な管理運営システムの導入が急がれた。一部の管理センター、緊急電話システム設置済み(平成9年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③、⑥	
4. フォアアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

資金調達:
自己資金

工事:
1993年 着工
現在までに管理センターの設立、必要人員、設備の配置、管理運営に関するマニュアルの編集、非常電話等の設置が行われ、今後も引き続き整備が進められていく予定。
(平成9年度在外事務所調査)
38のうち18の維持センターの設立、緊急電話システムの設置が完了している。
資金不足ではあるが、テレコムシステム設置は順調に進んでいる。
(平成11年度在外事務所調査)
2000年迄に、43のうち 23の維持センターの設立が完了している。

経緯:
本調査結果を受けて、トルコ側の高速道路維持管理計画に関する事務所施設、責任体制、維持管理データベース等の組織、体制作りは順調に進行中である。
通信機器等の維持管理用機材の設置は財政的な制約により、提案通りには進行していない。現時点ではトルコ政府はこれら機材購入のためOECD等海外からの借金は考えていない。

(平成9年度在外FU調査)
維持管理マニュアルの編纂、情報管理システムの構築、データベース準備に関しては実施努力と効果的な支援が必要である。
トルコにおいて高速道路網拡張のプライオリティは高いのに対し、道路維持管理に関してはまださほど高くないが、道路網の拡大、老朽化に伴い、プライオリティが増してくるものと思われる。

案件要約表 (基礎調査)

MEA TUR/A 504/93

作成 1995年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	トルコ				
2. 調査名	水産資源調査				
3. 分野分類	水産 / 水産	4. 分類番号	304010	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	農林村落省			
	現在				
7. 調査の目的	マルマラ海、エーゲ海、地中海のトルコ漁業水域内における底魚資源の調査				
8. S/W締結年月	1990年11月				
9. コンサルタント	三洋テクノマリン(株)				10. 調査団
	団員数	4			
	調査期間	1991. 5 ~ 1992. 6 (13ヶ月)			
	延べ人月	0.00			
	国内	0.00			
	現地	0.00			
11. 付帯調査 現地再委託	水産資源調査支援、調査船の用船(ドクズ・エールル大学)				
12. 経費実績	総額	486,056 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	トルコ共和国(人口5,554万人、面積814,758 km ²):マルマラ海、エーゲ海、地中海のうち、水深20~500m(52,000 km ²)の水域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<ul style="list-style-type: none"> ・漁業情報の収集と管理のための組織・体制の構築 ・水産行政ならびに研究機関の拡充・強化 ・水産資源調査の継続実施(取得資料の再解析、調査対象種・項目の再整理) ・漁業規制(網目の拡大・漁獲努力量の再配分) ・資源の合理的利用(未利用・未開発資源の活用と開発、トロール漁具以外の漁具・漁法による資源の開発) ・増・養殖業の振興 					
4. 条件又は開発効果	<p>[前提条件]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・社会システムの改善 ・産業基盤の再構築 ・経済基盤の安定化 <p>[開発効果]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・魚食普及 ・水産物の輸出の振興(外貨の獲得、雇用機会の拡大) 					
5. 技術移転	<ul style="list-style-type: none"> ①調査で得られた原資料の提供と魚類等に関する生物学的知見及び資料解析技術手法の移転 ②セミナー開催 ③研修員受け入れ:水産資源管理(1994.3.29~5.24) 					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	報告書が翻訳され配布された。	
3. 主な情報源	①、②、③、⑤、⑥	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 成果品活用。

状況

最終報告書に沿って政府機関及び農業村落省所属の農業事務所等に報告書を配布し、漁獲統計の整備を検討中。また、国際復興開発銀行の融資要請に向けて報告書を取りまとめ中。

(平成9年度在外FU調査)

1993年11月の報告書提出をうけ、MARA内で調査結果についてブリーフィングが行われた。その後報告書はトルコ語に翻訳され、関連機関に配布された。また世銀アンカラ駐在ミッションとも話し合いがもたれた。

上記2点以外は提案プロジェクト実施に向けて動きはない。
MARAにとって本調査は学術研究的なものであり、実施を促す政策はとられていない。

関連プロジェクト:

本報告書に基づいて農業村落省は日本政府に対して「黒海的环境と漁業資源に関する開発調査」を要請している。トルコ政府に対する国際復興開発銀行の融資は他の4つの水産関連調査が未完成のために現在保留中。

*プロジェクト技術協力

1997年4月～2002年3月「黒海の水産養殖プロジェクト」
本プロジェクトは養殖、繁殖及び資源保護のための稚魚の放流等によるひらめ漁の発展を目的としている。

案件要約表

(F/S)

MEA TUR/S 301/94

作成 1995/09

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	トルコ				
2. 調査名	セイハン川洪水予警報システム計画調査				
3. 分野分類	公益事業 / 都市衛生	4. 分類番号	201040	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	エネルギー省 国家水利庁			
	現在				
7. 調査の目的	セイハン川流域内の洪水防御をより有効なものとする。				
8. S/W締結年月	1992年 7月				
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 調査団	団員数	9	
			調査期間	1993. 3 ~ 1994.10 (19ヶ月)	
			延べ人月	61.63	
			国内	20.50	
現地	41.13				
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	254,334 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	トルコ南部セイハン川流域 (19,337km ²)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1) 水文気象観測システム (代替案1) ・テレメータに化する水位観測所:10カ所 ・テレメータに化する雨量観測所:16カ所 ・テレメータに化する気温観測所:7カ所 (雨量観測所に設置)</p> <p>2) 情報収集システム ・レーダー雨量計設置は無とする。</p> <p>3) 情報処理システム ・ワークステーションを想定した分散処理方式</p> <p>4) ダム操作システム ・洪水調節方法は一定率・一定量方式を採用する。</p> <p>5) コントロールセンター ・アダナ市DSI第6支局内に設置する。</p> <p>6) 情報伝達システム ・警報伝達はアダナ県知事までとする。</p> <p>計画事業期間 2年間</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[開発効果] 洪水被害の軽減による農業生産増加 灌漑と水力発電のための水資源の有効利用</p>					
5. 技術移転	<p>①OJT ②研修員受け入れ</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅		
2. 主な理由	現時点においては、プライオリティが低い(平10年度在外事務所調査)。		
3. 主な情報源	①、②、③		
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">終了年度理由</td> <td style="width: 70%;">年度</td> </tr> </table>	終了年度理由	年度
終了年度理由	年度		

状況

(平成7年度在外事務所調査)
F/Sの結果を踏まえ、トルコ政府は本プロジェクトの優先度は高くないと判断している。しかし、本件の実施はカウンターパートの当分野での経験と技術の修得に寄与するものと考えられる。

(平成8年度在外事務所調査)
DSIは本件をDSI予算で実施する予定であったイエディギョゼダムプロジェクトの一環として行うつもりであったが、同プロジェクトがBOT方式で実施されることになり、現在、DSIは本プロジェクト実施のための財源を探している。

(平成9年度在外FU調査)
チャタランダム建設が1997年に完了した。チャタランダムの上流に建設される予定のイエディギョゼダムが灌漑用となるためチャタランダムは水量調節、洪水予防、発電に利用される。
現在、イエディギョゼダムのF/Sが完了し、建設はBOTにより実施される予定である。
F/Sで提案された観測所は設置されていない。
チャタランダム完成後、洪水の確率が減少したこと、プロジェクト費用が高く国内資金では賄いきれないことから、当プロジェクトのプライオリティは低下した。

(平成10年度国内調査)
本計画はチャタランダムを含めたダムによる洪水調節を想定している。また、高水だけでなく低水の有効利用をもFFWSシステムにて行うものである。したがってチャタランダムの有無に関係なく必要な事業と考えられる。

(平成10年度在外事務所調査)
提案事業は必要な事業ではあるが、プライオリティは低い。

(平成11年度在外事務所調査)
進捗なし

関連プロジェクト:
(平成10年度在外事務所調査)
2000～2006年 イエディギョゼダム建設
資金調達: US\$ 251,000,000 (BOT方式、ERG Insaat Kollektif Sirketi)

(平成16年度国内調査)
事業化に進展が見られない理由については、不明。

(平成16年度在外調査)
プロジェクト実施時期は、資金状況によって決定される。

案件要約表

(M/P+F/S)

作成 1996年7月

改訂 2004年3月

MEA TUR/A 201/96

I. 調査の概要

1. 国名	トルコ				
2. 調査名	クチュクメンデレス川流域農業開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	国家水利総局 (DSI)			
	現在				
7. 調査の目的	降雨量の減少が地下水水位の低下をもたらしている状況を改善する為、クチュクメンデレス川流域の表流水資源と地下水源を見直し、バランスのとれた灌漑開発基本計画M/P、灌漑網計画策定F/Sを策定する。				
8. S/W締結年月	1994年 4月				
9. コンサルタント	日本工営(株) 日本技研(株)	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	1995. 1 ~ 1996. 6	(17ヶ月)
			延べ人月	60.49	
			国内	27.22	
現地	33.27				
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	270,714 (千円)	コンサルタント経費	244,600 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	トルコ西部イズミール県の7郡					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	3,514,000	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>クチュク・メンデレス川流域35万haのうち平野部の10万haでは地下水に依存した灌漑農業が営まれており、地域住民は綿花、生鮮野菜、果物を栽培、出荷して生計を立てている。しかし、近年の降雨量の減少が地下水水位の顕著な低下をもたらし、農業生産に大きな影響を及ぼしている。このような状況を打開するために流域内の表流水資源と地下水源を見直し、表流水と地下水のバランスのとれた灌漑計画を樹立する事を目的に調査が実施された。</p> <p>マスタープランでは地下水の涵養量は年間160万トン及び表流水の開発可能量を年間390万トンと推定した。表流水の開発にはダムが不可欠であるが、本川・支川の12ヶ所を概略検討した結果、ベーター、エルゲンリ、アクタシュ、ブルガズの4ヶ所のダムを有望地点とした。このうちベーター・ダムによる灌漑開発の効果が最も高く、かつ社会的・経済的にも優先順位が高いものとなった。</p> <p>フィージビリティ調査ではベーター・ダムによる灌漑開発計画を 1) 節水灌漑の導入により地下水と表流水を複合使用して灌漑、 2) 先進的農業体系を導入、 3) 効率的な施設の運営・維持管理体制を確立といった視点から検討した。その結果、ダムの建設により地下水で10,340haと表流水で20,670haの合計31,010haを作付け率140%で灌漑する事が可能となり、野菜、果物、綿花の栽培を中心とした。更に支援サービスの強化として農業普及活動、農業金融サービス、村落開発協同組合を、また運営組織と水利組合の設立を計画に盛り込んだ。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>割引率5%の場合B/Cは2.26、NPVは241.5百万ドル。</p> <p>感度分析では工事費の増加や便益の減少、工事の遅れによって、事業の妥当性があまり影響されないことを示している。</p> <p>事業の実施によって平均農家の収入は3倍に増加し、10%の事業費の負担や灌漑施設の維持・管理費用や更新費用は十分に負担が可能である。</p> <p>間接的に、地下水状況の改善、雇用機会の増大、生活水準の向上、近代的灌漑農業の展示効果、外貨収入などの効果が期待される。</p>					
5. 技術移転	<p>1. OJT:7名</p> <p>2. 研修員受け入れ:2名</p> <p>3. 報告書の作成</p> <p>4. 調査用資機材の研修:1名</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅		
2. 主な理由	計画の熟度が高く、地下水低下による農業生産の減少が深刻で、住民の要望が強い。円借要請済。		
3. 主な情報源	①、②		
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="343 414 475 472">終了年度理由</td> <td data-bbox="475 414 1527 472">年度</td> </tr> </table>	終了年度理由	年度
終了年度理由	年度		

状況

次段階調査:
 (平成10年度国内調査)
 1998年9月 OECFアプレイザル調査
 調査結果はダムを除く事業費を246億円と査定した。OECF融資額は約70%と見積もられている。

資金調達:
 (平成10年度在外事務所調査)
 DSIはベーターダム灌漑計画の実施を日本への借款要請案件中優先順位第1位として国家計画庁(NPO)に提出した(96年5月)。
 (平成10年度国内調査)
 1999年度のOECFのトルコへの融資額の上限を400億円と設定されたため、ボスポラス地下鉄トンネル等大規模案件を優先するとして、本案件の採択の可能性は低い。

(平成11年度在外事務所調査)
 ダム事業を除く事業(灌漑、排水、O&M資機材、コンサルティングサービス等)について円借款融資(248.56億円)を考えているが、日本政府の決定はなされていない。

(平成12年度国内調査)
 1998年度にOECFの審査が実施されたが、ローン総額の制限で融資が見送られている。

(平成13年度国内調査)
 円借款の要請が提出された。
 (平成11年度在外事務所調査)JBICのアプレイザル・ミッションによる評価がされたが、その後の日本政府の四省庁会議で事業の継続は中止された模様である。

(平成13年度在外事務所調査)
 1. ベーターダム灌漑及び排水システム事業について、JBICに要請済
 要請額:97.8百万US\$
 要請事業内容:ベーターダム灌漑排水施設建設、運営管理設備建設、コンサルティング・サービス
 2. エデミシュ灌漑システム調査
 自国資金で実施予定(2003～2007年)

(平成14年度在外事務所調査)
 自国資金により工事実施中。資金不足のため16%程度の完工状況。

経緯:
 (平成8年度在外事務所調査)
 ベーターダム灌漑計画実施のための前提条件となる同ダムの建設はDSIにより実施中である。また、アクタシュダムのF/Sは終了しており、実施計画に含まれている。
 (平成10年度国内調査)
 事業実施機関であるDSIはOECFローンによる事業施設の建設完了までに、支援サービスの強化としての農業普及活動、農業金融サービス、村落開発協同組合、運営組織と水利組合の設立を完了することを約束している。

関連事業:
 ベーターダム建設(本計画実施のための前提条件)
 (平成10年度国内調査)(平成10年度在外事務所調査)
 資金調達:
 自己資金
 工事:
 1993～2001年
 進捗状況は仮排水路、仮締切堤が1999年初頭に完成予定。

案件要約表

(M/P+F/S)

MEA TUR/S 215/96

作成 1997年 6月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	トルコ				
2. 調査名	国道橋梁の維持補修とリハビリ計画調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時				
	現在				
7. 調査の目的	国道橋梁を対象として老朽橋梁の補修実行計画を策定し、あわせて橋梁維持・補修・点検・評価マニュアルを作成する。				
8. S/W締結年月	1994年12月				
9. コンサルタント	(株)オリエンタルコンサルタンツ 日本海外コンサルタンツ(株)	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1995. 3 ~ 1996. 8	(17ヶ月)
			延べ人月	43.57	
			国内	7.77	
			現地	35.80	
11. 付帯調査 現地再委託	地質調査(現地再委託)				
12. 経費実績	総額	159,219 (千円)	コンサルタント経費	159,219 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アンカラーリゼ間、アンカラーブルサ間、アンカラーイズミール間、アンカラーアンタルヤ間道路					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>条件:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4橋梁の補修: 部材損傷の著しい個所の修復、補修、新設 2橋梁の補修: アルカリ骨材反応等の発生橋梁の補修 4橋梁の補修: 部材損傷が多く、修復、補修が必要 <p>計画予算: (単位: US\$1,000)</p> <ol style="list-style-type: none"> 4橋梁の補修: 内貨分 一、外貨分358.0 2橋梁の補修: 内貨分 一、外貨分418.0 4橋梁の補修: 内貨分 一、外貨分133.0 					
4. 条件又は開発効果	<p>F/S:</p> <ol style="list-style-type: none"> 橋梁の維持管理は、国家経済観点から有用 社会基盤施設の有効利用とその予算措置の必要性 多くの危険な橋梁(損傷大)への全国的な点検 アルカリ骨材反応への早急な対応 <p>開発効果:</p> <ol style="list-style-type: none"> 点検橋梁のうち、1/4は危険な状態であることが判明 橋梁の損傷種類の仕分けが容易になった 橋梁の維持管理の必要性を強調 					
5. 技術移転	<ol style="list-style-type: none"> 橋梁維持管理マニュアルの作成と要点記述および指導 橋梁点検データベースシステムの開発と指導 					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	5橋梁について事業化の動きが見られる(平成10年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成9年度国内調査)
橋梁維持管理の必要性は、トルコ国側も十分認識しているが、トルコ国内の国家財政から判断して、引き続き独自で維持管理(補修)を行っていくことは、かなり難しいようである。早い段階で橋梁の補修を手がけていくことを望むが、その施策として、金融機関からのローンも計画の一つにいれる必要がある。

(平成10年度在外事務所調査)
事業提案がなされた10橋梁のうち、5橋梁(Akcay, Gelincik, Candu Hasanpasa, Babadat, Selyeri)について事業化の動きが見られる。

(平成10年度国内調査)
老朽化した橋梁が多く、順次政府予算で実施予定であるが、政府内の予算確保がなかなか進展していない。

(平成11年度国内調査)
5橋梁について、まだ事業化されていない。本調査で供与したアルカリ骨材の解析機械は活用されている。

(平成14年度在外事務所調査)
関連省庁による予算割当てが困難なため、橋梁の改修・維持は実施されていない。

案件要約表

(M/P+F/S)

MEA TUR/S 210/97

作成 1998年7月

改訂 2004年3月

I. 調査の概要

1. 国名	トルコ				
2. 調査名	マルマラ海港湾開発計画調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	運輸通信省 鉄道・港湾・航空建設総局			
	現在				
7. 調査の目的	トルコ国の要請に基づき、2015年までのマルマラ海におけるマスタープランを策定するとともに、テラス地域における港湾開発プロジェクトに関する2005年までのフィージビリティ調査を実施する。				
8. S/W締結年月	1995年10月				
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター(OCDI) 日本工営(株)	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	1996.3 ~ 1997.10	(19ヶ月)
			延べ人月	84.30	
			国内	36.53	
			現地	47.77	
11. 付帯調査 現地再委託	自然条件調査、環境現況調査				
12. 経費実績	総額	367,239 (千円)	コンサルタント経費	348,091 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	テラス地区					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	408,000	内貨分 1)	201,000	外貨分 1)	207,000
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>M/P: コンテナターミナル 3バース 計画事業 2007~2009 バルク・雑貨ターミナル 7バース 計画事業 2009~2014</p> <p>F/S: コンテナターミナル 2バース 計画事業 2000~2004</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>勧告: 港湾統計の整備、全国長期港湾開発計画の策定、マルマラ海での民間セクターの誘導、テラス地区工業開発計画の見直し、港湾水理センターの活用、民間セクターの参加、港湾管理者の設立、手続きと書類審査の簡素化及び近代化、港湾振興、競争力のある港湾タリフの設定、整備資金の手当て</p> <p>開発効果: 滞船の解消、貨物陸送費の削減、イスタンブール交通混雑の緩和、コンテナ船の大型化による海上輸送費の削減、時間費用の節減、トランシップ貨物の取扱いによる外貨の獲得</p>					
5. 技術移転	カウンターパート研修(1996.12.3~12.19)					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	BOTによるコンテナターミナル建設の入札を実施済(平成13年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成10年度国内調査)
イズミット湾に民間コンテナバースの計画があり、すでに建設許可を得ており、それらのコンテナ取扱容量を考慮に入れると、2005年までは、デリンジェ港のコンテナターミナルの建設は必要ないが、トルコ政府は、BOTによるデリンジェ港コンテナターミナルの入札を1997年11月に行った模様である。

(平成12年度在外事務所調査)
運輸通信省の現状認識は、以下の通り。
1. 他の水域に比べて、マルマラ海域の水運需要は急増している。
2. 多くの南東ヨーロッパ航路はイスタンブールに集中している。
3. トルコ政府は新港として小規模港の建設をしないように民間セクターに勧告している。というのは、一般に大規模港の方が、効率性が良く、結果として寄港船数の増加をもたらし、輸出入関連業の育成に役立つためである。
4. マルマラ海域の水運需要は、今後数年間も急増することが見込まれている。
既に民間セクターの小規模港湾施設により一定の水運能力は確保されているが、デリンジェコンテナターミナルプロジェクトは、100万TEUの処理能力を持つ大規模な効率的港湾建設を目指し、1997年11月にBOTの入札が実施された。

(平成13年度国内調査)
BOT方式による民間セクター参画での施設建設の動きがあるが、本調査の中でも、「民間による小規模港湾施設開発ケースが非効率となる可能性があることから、政府による民間開発の適切な誘導・審査等を実施するための長期的・総合的な全国港湾政策」の必要性が提言されている。
2000年8月に、開発調査による「全国長期総合計画」が策定されたことから、今後はコンテナ貨物などの増加見込みにあわせて具体的にに向けて動くと考えられる。

(平成13年度在外事務所調査)
参考資料として、本調査の報告書は、公共団体、大学、準公共団体、議会等の関連団体に配付され、調査結果を基に各組織ベースでの関連調査が開始された。

(平成14年度在外事務所調査)(平成15年度在外事務所調査)
デリンジェ・コンテナターミナル・プロジェクトはBOT方式で契約されている。

案件要約表

(M/P+F/S)

MEA TUR/A 220/97

作成 1998年 7月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	トルコ				
2. 調査名	小規模灌漑および農村開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	首相府村落総局			
	現在				
7. 調査の目的	トルコ国政府の要請に基づき、南東部地方を除くトルコ国の農村部を対象とした、小規模灌漑及び農村開発計画策定にかかるM/P及びF/S調査を実施するものである。				
8. S/W締結年月	1996年 8月				
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	9	
			調査期間	1996.12 ~ 1998. 1 (13ヶ月)	
			延べ人月	62.43	
			国内	23.10	
			現地	39.33	
11. 付帯調査 現地再委託	無し				
12. 経費実績	総額	323,675 (千円)	コンサルタント経費	308,026 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	トルコ全80県のうち東部を除く56県					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	344,000	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>M/P: ダム、頭首工、地下水、土壌保全、圃場整備等の小規模灌漑計画のインベントリー調査</p> <p>F/S: ダム灌漑 2事業 地下水灌漑 3事業 頭首工灌漑 3事業 土壌保全 1事業 圃場整備 1事業</p> <p>[計画事業期間] M/P:9年 F/S:2~3年</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[条件] M/P: 平均受益面積 120ha ヘクタール当たり投資額 約3,000USDル</p> <p>F/S: 受益面積 81ha~862ha 対象作物 小麦、綿、甜菜、果樹</p> <p>[開発効果] 農産物の増産、地元農家収入の上昇、地域農民生活の向上と格差是正</p>					
5. 技術移転	<p>畑地灌漑の計画手法の講義と実施事業の視察 カウンターパート研修</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	自国資金にて一部事業を実施済(平成114度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

(平成10年度国内調査)
先方GDRSは円借によるセクターローンにて実施を希望していた。おそらく先方はL/Pを作成し、トルコ国経協窓口に提出したと思われる。

(平成11年度在外事務所調査)
日本大使館に対して円借款の要請を非公式に行ったが、前向きな返答は受け取っていない。

(平成13年度在外事務所調査)(平成14年度在外事務所調査)

1. トカト、Merkez、Camlibel 耕地整理計画
実施期間:1998～2005年
工事:入札は未だされていない。(2003年2月現在)
資金源:国内(トルコ政府予算)
投資額:1,551 Bil. トルコリラ(2002年)
JICAプロポーザルとの相違点:事業内容が完全に変更された。
2. 事業名:クルツカレ、リュレブルガズ、K.Karistiran地下水灌漑計画
実施期間:1998～2003年
工事:実施中(2003年2月現在)。
資金源:国内(トルコ政府予算)
投資額:180 Bil.トルコリラ(2002年)
JICAプロポーザルとの相違点:事業内容が完全に変更された。
3. イズミール、Torbalı、Aslanlar地下水灌漑計画
実施期間:1999～2003年
工事:建設工事は完了(2003年2月現在)。
資金源:国内(トルコ政府予算)
投資額:125 Bil. トルコリラ(2001年)
JICAプロポーザルとの相違点:実施済計画に関しては、プロポーザルとの間に相違は無い。
4. コンヤ、Cumra、Urunlu地下水灌漑計画
実施期間:1999～2003年
工事:建設工事は完了。(2003年2月現在)
資金源:国内(トルコ政府予算)
投資額:68十億トルコリラ(1999年)
JICAプロポーザルとの相違点:実施済計画に関しては、プロポーザルと間に相違は無い。
5. Adana Saimbeyli Kalesekişi 灌漑計画
実施期間:不明
工事:入札は開始されていない。
資金源:国内(トルコ政府予算)
投資額:2,405 Bil. トルコリラ(2002年)
JICAプロポーザルとの相違点:相違なし
6. Samsun Terme Kozluk灌漑計画
実施期間:不明
工事:入札は開始されていない。
資金源:国内(トルコ政府予算)
投資額:2,470 Bil. トルコリラ(2002年)
JICAプロポーザルとの相違点:相違なし
7. Kastamonu Merkez Kuskara 土壌保全
実施期間:不明
工事:入札は開始されていない。
資金源:国内(トルコ政府予算)
投資額:499 Bil. トルコリラ(2002年)
JICAプロポーザルとの相違点:相違なし
8. Yalova Ciftlik Ilyaskoyダム計画
実施期間:不明
工事:入札は開始されていない。
資金源:国内(トルコ政府予算)
投資額:2496 Bil. トルコリラ(2002年)
JICAプロポーザルとの相違点:相違なし
9. Eskisehir Alpu Ozdenkダム計画
実施期間:不明
工事:入札は開始されていない。
資金源:国内(トルコ政府予算)
投資額:3,709 Bil. トルコリラ(2002年)
JICAプロポーザルとの相違点:相違なし

(平成15年度国内調査)
提案事業名:小規模灌漑事業
本件事業は一件あたりは数10haから数100haと小規模な灌漑事業である。そのため、先方政府予算で現在のところ独力で事業実施を行っている。
資金調達先:自国予算
金額:300万円～1,000万円/地区
内容:小規模灌漑実現のための堰建設、小規模ポンプ場建設、水路、パイプライン建設および圃場整備
工事の開始時期:2000年より順次開始
工事の進捗状況(進捗の程度 %):10%程度
工事の完工時期:2020年
内容:小規模灌漑実現のための堰建設、小規模ポンプ場建設、水路、パイプライン建設および圃場整備

日本の技術協力:専門家派遣
2004～10年間 5名程度、灌漑事業管理

案件要約表

(F/S)

MEA TUR/S 305/98

作成 1999/12

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	トルコ				
2. 調査名	幹線道路維持管理計画調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業・住宅省道路総局(KGM)			
	現在				
7. 調査の目的	国道及び地方道を対象にした道路維持管理に係る一連のマニュアルを作成し、維持管理の組織機構の設置・運営に関する提言をする。これらをもとに特定路線または維持管理区をモデルケースとして、道路維持管理のF/Sを実施し、維持管理上の優先路線を選定する。				
8. S/W締結年月	1996年11月				
9. コンサルタント	(株)オリエンタルコンサルタンツ	10. 調査団	団員数	9	
			調査期間	1997. 3 ~ 1998. 7 (16ヶ月)	
			延べ人月	56.00	
			国内	25.50	
		現地	30.50		
11. 付帯調査 現地再委託	補足交通量調査、CBR試験、地形測量、コンクリートコア試験、土質試験				
12. 経費実績	総額	259,744 (千円)	コンサルタント経費	243,251 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	トルコ国全域の国道及び州道(総延長60,000km)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. 維持管理・点検マニュアル 2. 評価・補修マニュアル 3. 道路維持管理システムの実施計画(目標年次2015年): i)既存システムの継続、ii)Maintenance Departmentの責任下で維持管理工事を実施、iii)DivisionとSub-Divisionへの責任の移行、iv)調査・設計・施工・冬期維持管理を含めた全ての維持管理を民間コンサル・建設会社に発注 4. 選定した18のSub-Division(優先順位順Sub-Division: Burdur, Antalya, Iznik, Samsun, Bolu, Amasya, Corum, Giresun, Rize, Ordu, Akzaabat, Eskisehir, Bursa, Bilecik, Afyon, Kizilcahamam, Kirikkale, Polatli)の実施計画</p> <p>EIRR: 35.9%~156.8%</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>約60,000kmの国道及び州道の建設及びメンテナンスの責任を持つ公共事業・住宅省道路総局(KGM)である。KGMがその任務を遂行し、政府及び市民の要望を満たすためには、より費用効率が良くなる必要がある。そのためには、道路管理の標準化及びシステム化が不可欠である。KGMが標準化及びシステム化のための最適なプロセスをデザインすることにより(より体系的な手法の導入、より合理的な予算分配、ハイウェイの維持効率の最大化を含む)費用効果的な道路管理システムを構築することを支援することが本調査の目的である。</p>					
5. 技術移転	<p>1. OJT: マニュアルの内容、コンピューターによる維持管理システムについて 2. セミナー(7回) 3. 本邦研修: 1997年9月(1ヶ月間、Chief Maintenance Engineer of 4th Division)</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	マニュアルが活用されている(平成11年度国内調査)。 選定した18Sub-Divisionでコンピュータによる道路維持管理を実施(13年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

(平成11年度国内調査)
 1. 各Sub-Divisionでコンピュータによる管理を提案した。この結果、コンピュータが各Sub-Divisionに配置された。今後、ネットワークの策定が予定される(調査団が作成したデータベースが主体)。
 2. マニュアルは、各Sub-Divisionに配布され、活用されている。
 3. KGMで作成中の維持管理ハンドブックにマニュアルが組み込まれる予定。

(平成11年度在外事務所調査)
 JICAにより作成されたメンテナンスマニュアルはすべてのDivisionおよびSub-Divisionに配布された。道路予備検査により得られたデータを管理するために開発されたデータベースプログラムがDivisionおよびSub-Divisionに配布される予定である。このプログラムを使用するため、昨年、すべてのSub-Divisionにコンピュータが導入された。

(平成13年度国内調査)
 本調査は道路維持管理マニュアルの作成が主体の調査であり、現在提案したマニュアルを基に改良を加えながら活用されている。

(平成14年度在外事務所調査)(平成15年度在外事務所調査)
 KGM Sub-Divisionにコンピュータが導入され、データベースが活用されていたが、プログラムの一部が動かない問題が発生し、解決できないため、データベースが使用されず、調査が遅れている。

(平成15年度国内調査)
 本プロジェクトは、道路維持管理マニュアルの作成・指導であり、全国の道路維持管理事務所へマニュアルが配られ、活用されている。このため、新規プロジェクトに関連するものではないが、フォローアップ調査として、トルコ国技術者の再教育は重要な課題である。

(平成16年度国内調査)
 その後の調査は、実施されていない。

(平成16年度在外調査)
 データベースプログラムが作動しないため、調査は遅延している。

案件要約表

(M/P+F/S)

作成 2000/06

改訂 2005/03

MEA TUR/S 214 /99

I. 調査の概要

1. 国名	トルコ				
2. 調査名	アダナ・メルシン地域廃棄物管理計画調査				
3. 分野分類	公益事業 / 都市衛生	4. 分類番号	201040	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	環境省、アダナ特別市、メルシン特別市			
	現在				
7. 調査の目的	トルコ国政府の要請に基づき、地中海沿岸のチュクロバ地域に属するアダナ特別市(人口185万人)及びメルシン特別市(人口130万人)各々を対象として、両特別市周辺自治体を取り込む妥当性の検討も含めた地域レベルでの廃棄物管理のマスタープランを策定し、優先プロジェクトに係るフィージビリティ調査を実施する。				
8. S/W締結年月	1998年 3月				
9. コンサルタント	国際航業(株)	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1998. 7 ~ 1999.11 (16ヶ月)	
			延べ人月	70.20	
			国内	23.53	
			現地	46.67	
11. 付帯調査 現地再委託	1. ごみ質調査、2. 住民/事業者意識調査、3. 医療機関意識調査、4. トラックスケール付帯工事、5. 環境調査、6. コンポスト品質改善及び分別収集実験、7. ソフル処分場改善実験、8. 土質調査、9. 地形測量、10. ごみ質調査				
12. 経費実績	総額	341,950 (千円)	コンサルタント経費	319,103 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: アダナ、メルシン両特別市の行政権の及ぶ地域 F/S: アダナ市及びその内のソフル地区、メルシン市及びその内のチムサ地区					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>M/P: アダナ市: 1) 分別収集システムの導入(2020年で100%)、2) 収集車両の増強(コンパクトトラックを現在の71台から256台へ)、3) 清掃道路の延長(718kmから1,363kmへ)、4) 選別工場建設(処理量463,331トン/年)、5) コンポストプラント建設(処理量379,089トン/年)、6) 都市廃棄物処分場建設(ソフル、現有施設の隣接地)、7) 医療廃棄物処分場建設(ソフル、現有施設の隣接地)</p> <p>メルシン市: 1) 分別収集システムの導入(2020年で100%)、2) 収集車両の増強(コンパクトトラックを現在の41台から125台へ)、3) 清掃道路の延長(624kmから1,230kmへ)、4) 選別工場建設(処理量279,656トン/年)、5) コンポストプラント建設(処理量202,509トン/年)、6) 都市廃棄物処分場建設(チムサ)、7) 医療廃棄物処分場建設(チムサ)</p> <p>F/S: アダナ市: 1) 分別収集システムの導入(コンパクトトラック69台、コンテナ3,828個)、2) 選別工場の建設(能力190トン/日)、3) コンポスト工場の建設(能力250トン/日)、4) ソフル都市廃棄物処分場の建設(95ha、処分量352,693トン/年)、5) ソフル医療廃棄物処分場の建設(3ha、2,263トン/年)</p> <p>メルシン市 1) 分別収集システムの導入(コンパクトトラック54台、コンテナ632個)、2) 選別工場の建設(能力100トン/日)、3) コンポスト工場の建設(能力110トン/日)、4) チムサ都市廃棄物処分場の建設(24ha、処分量196,729トン/年)、5) チムサ医療廃棄物処分場の建設(2ha、803トン/年)</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>アダナ/メルシン:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2003年の清掃税率を実質ベースで1998年の1.8倍に上昇させる。 2005年には3.6倍とする。 一般会計からの廃棄物処予算配分を、2003年には1998年の(1.1倍/1.3倍)とする。 2000年と2001年の投資額の20%は中央政府の補助とする。 EIRRに関しては資源回収便益が市場価格の(1.2倍/2倍)と評価。 					
5. 技術移転	OJT、技術検討会(週1回)、報告書説明会(計5回)、ワークショップ					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	一部は自己資金で実施しているため(平成13年度国内調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況
 (平成12年度国内調査)
 本調査のカウンターパートからの情報によると、アダナ市では提案プロジェクトの実施を強く望んでおり、首相府のState Planning Organizationに投資計画を申請し既に承認されているという。資金源としては、円借款を望んでいるという。一方、環境省も将来EUに正式加盟するため、環境モデル都市に指定されているアダナ市で本プロジェクトを実施し、EUの廃棄物処理基準を満たすことを強く望んでいるという。

(平成13年度国内調査)
 一部は自己で実施しているが、計画全体を実施するには資金不足である。本調査実施の際、パイロットプロジェクトとしてアダナ市のSOFULU既存処分場を改善して火災と煙害、悪臭、浸出水などの発生を抑えるなどの技術移転を行った。本調査終了後は、アダナ市がパイロットプロジェクトを引き継ぎ、市の予算によって改善、運営をしている。その結果、SOFULU既存処分場では、現在も火災と煙害、悪臭、浸出水などは殆ど発生していない。

今後の見通し
 (平成13年度国内調査)
 1. コンパクター購入計画(アダナ市)
 アダナ市は、コンパクタートラックの購入を計画しており、その総額は20万ドルである。資金調達先としてはODA Credit または、Seller Credit, Leasing を予定しており、近いうちに要請を行う計画であるが、具体的な要請先は未定である。

2. 発生源でのごみ分別収集(アダナ市)
 アダナ市は、5年間で発生源におけるごみ分別収集を実施する計画があり、その総額は3百万ドルである。開始時期及び資金調達の要請先は未定である。

3. リサイクル工場(アダナ市)
 アダナ市は、リサイクル工場を計画しており、その第一段階の費用は6百万ドルである。資金調達先として日本政府を希望している。

1) 廃棄物集積場改修計画
 (平成13年度在外調査)
 実施期間: 1999年4月～2002年3月
 * 本調査結果に従い、『最緊急』事業とされた改修工事を実施する傍ら、同じ埋立式ごみ処理地を更に廃棄物集積場として使用する。
 資金源: JICA及びアダナ特別市配分予算
 JICAプロポーザルとの相違点: 基本的に実施済み及び実施予定の事業に関しては、JICA調査団の指示に従っている。M/PとF/Sでは、JICAは選別工場とコンポストプラントを必須条件として提案しているが、これは、市の財源が不十分である事を考慮した上での結論で、もし他に利用可能な技術やアダナ市に適切な資金繰りができるのであれば、その他の解決方法も考えられる。アダナ特別市は、既に、廃棄物処理場建設の資金・技術面で適切な代替プランを研究するに相応しいと大使館が選定した、多数の企業(日本企業を含む)と連絡を取っており、「コスト・テクノロジー」面で最も適切な計画が実施される予定である。市では、投資決定に必要なトータル・クレジットは2002年の3月初旬に利用可能になると期待している。

2). 埋立式ごみ処理場用コンパクター購入計画
 (平成13年度在外調査)
 資金源: 未決定。資金源としては、ODA 借款、販売業者貸付、又は最終的にはリース、が考えられる。
 調達額: 形式上のオファーでは、コンパクター購入に20万US\$。

3) 廃棄物分別開始のための啓発教育計画(5カ年計画)
 (平成13年度在外調査)
 資金源: 未決定。ODA出資で実施可能と思われる。
 調達額: 3百万US\$。(第1年: 80万US\$、第2年: 50万US\$、第3年: 50万US\$、第4年: 70万US\$、第5年: 50万US\$)

4) 廃棄物処理リサイクルプラント建設
 (平成13年度在外事務所調査)
 資金源: 未決定であるが、アダナ特別市は日本政府との協力を意欲的である。この計画のために、国際航業(株)(コンサルタント)との事前協議も何度か行われており、本事業に適用する技術の選定後も、更に協議を重ねる必要があると思われる。

(平成14年度在外事務所調査)
 メルシン市における廃棄物管理プロジェクトは、未実施。Bahgeli市は、環境省に対して、チムサ廃棄物処理場の建設場所について申請を行っているが、まだ承認されていない。
 調達額: 金額は未確定。(市は、第1ステージで60万US\$を推定。この額では全廃棄物の半分を処理できる工場の建設が可能。)

(平成15年度在外事務所調査)
 State Planning rganization に要請を提出済である。

(平成16年度国内調査)(平成16年度在外調査)
 メルシン市で提案した新規処分場とコンポストプロジェクトは、市からトルコ国財務省に毎年円借款の要請が挙げられているが、財務省が承認をしていない。

案件要約表

(M/P)

MEA TUR/S 111/00

作成 2001/05

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	トルコ				
2. 調査名	東部黒海地域開発計画調査				
3. 分野分類	開発計画 / 総合地域開発計画	4. 分類番号	101020	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の担当機関	調査時	国家計画庁			
	現在				
7. 調査の目的	同国内でも開発の遅れている東部黒海地域7県(アルトピン、バイルト、ギレスン、ギュムシャネ、オールドゥ、リゼ、トラブゾン県)について、産業振興等を通じた雇用確保により人口定住化を促進し、ひいては同国内の地域間格差の是正を図ることを目的として地域開発計画を策定する。				
8. S/W締結年月	1998年12月				
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)レックス・インターナショナル	10. 調査団	団員数	16	
			調査期間	1999. 3 ~ 2000. 9 (18ヶ月)	
			延べ人月	76.31	
			国内	12.51	
			現地	63.80	
11. 付帯調査 現地再委託	GISシステム費、社会調査費				
12. 経費実績	総額	357,332 (千円)	コンサルタント経費	335,872 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	東部黒海地域(DOKAP)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>提案プロジェクト予算:46,513百万US\$</p> <p>提案プロジェクトは、DOKAP地域開発の基本戦略にそって、4プログラム、52のプロジェクトが含まれる。そのうちの3プログラムでDOKAP地域の経済構造を強化することを目的とし、最後のプログラムでDOKAP地域のアイデンティティを確立することを目指す。</p> <p>1. 経済開発戦略: 1) 農業;多様化と集約化/企業家育成/土地所有権改善/研究・開発推進/農民参加による技術指導、2) 林業;私有林開発/森林管理強化/研究開発向上/土地所有権改善、3) 水産業;資源インベントリー/養殖実験/淡水養殖支援、4) 工業;既存工業の拡張/新規業種の選別的導入/産業支援策、5) 観光;商品開発/市場の開拓、6) 貿易その他サービス業;構造変化/国際貿易の増加/特定サービス業の成長</p> <p>2. 社会開発戦略: 1) 教育;8年義務教育/教育サービス委譲/革新的教育システム・プログラム、2) 職業訓練;価値観教育/職業技術教育拡大、3) 保健サービス;コミュニティ参加を伴う権限委譲/保健教育/保健リファラル・システム/保健医療技術者の配置</p> <p>3. 環境開発戦略: 1) 森林生態系;森林資源インベントリー/総合森林管理計画/黒海工科大学の学部の拡張/保全地区の運営システムの改善、2) 海洋生態系;総合沿岸管理計画/地方自治体の連携による汚水処理と廃棄物管理/黒海工科大学の学部拡張、3) 都市環境;ウォーターフロント開発計画作成/中核都市地区及び都市施設の提供/自治体間の「競争的協力」、4) 農村環境;農村観光の推進/土地所有権の改善/農業土地利用の合理化</p> <p>4. 空間及びインフラ開発戦略: 1) 交通;制度面の改善/自然・社会環境影響評価/港湾管理/マルチモード輸送、2) 通信;多目的マルチメディア通信システム/中核機能の構築、3) 都市システム;都市の階層的発展/地方自治体の連携の促進/内陸部における大都市の創出/都市計画及び規制の強化、4) 水資源;多目的ダム及びコミュニティ開発/流域管理/灌漑による作物多様化/地方自治体の連携による給水、5) エネルギー;水力発電開発における住民参加/隣国との電力交換の増大/再生可能エネルギー資源の開発/需要側管理/価格規制</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>前提条件</p> <p>M/Pで提案された全てのプロジェクト及びプログラムを適切かつ順序よく実施するには、M/Pの完成後に3つの活動が必要となる。</p> <p>1. M/Pの採択と促進</p> <ul style="list-style-type: none"> 関連諸機関は、M/Pの原案について協議し、M/Pを公式に採択する。 地域レベルでもM/Pの提案事項について協議し、地方政府・研究機関・NGO間の協力を更に推進する。 <p>2. 実施体制の改善・強化</p> <ul style="list-style-type: none"> M/Pを効率的に実施するため、地域機関を設立する。 <p>3. プロジェクトの推進及び実施</p> <ul style="list-style-type: none"> プロジェクト及びプログラムは、各実施機関において、着手、推進される。 					
5. 技術移転	<p>a. 実施内容: 不明</p> <p>b. カウンターパート研修員受入: 不明</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	本調査結果の活用が期待される(平成13年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成13年度在外事務所調査)
 ・本調査結果は関連機関に配布された。
 ・本調査結果は、最高企画議会で承認済みの第8次五ヵ年開発計画において重要視されている。
 ・本調査の英語版(コンパクト・ディスクPDFフォーマット版)は調査時に作成されたが、同フォーマットのトルコ語版は、現在完成を待っている。完成版は、国民の本調査に対する認識を高めるために、インターネットで活用される予定である。

次段階調査:
 (平成15年度在外事務所調査)
 調査名: DOKAP 地域観光開発に係る小規模開発調査
 調査期間: 2003年8月15日～2003年12月31日
 調査経費調達先: 自国資金
 内容: 情報収集、完工産業現状分析、関係者間会合の調整、完工開発基本戦略立案、地域開発計画策定、DOKAP完工照会ウェブサイトの立ち上げ、事業全体評価と提案

(平成16年度国内調査)
 特記事項無し。

(平成16年度在外調査)
 1. 次段階調査:
 1) 調査名: 東部黒海地域における固形廃棄物に関する環境意識開発調査 (Development Study on Environmental Awareness on Solid Waste Management in Eastern Black Region)
 2) 内容: 調査は、固形廃棄物が深刻な問題になっている東部黒海地域における固形廃棄物管理と3R (Reduce, Reuse, Recycle) の促進による環境意識を高めるための様々な活動の遂行を含む。調査の目的は、SWM (Solid Waste Management) における環境意識の向上のためのアクションプランの作成、SWM における環境意識向上のためのパイロットプロジェクトの実行とそのためのステークホルダーのキャパシティビルディングの実施、SWM に関するJICAの将来的に実現しうる協力プロジェクトの作成である。
 3) 期間: 2004年5月～11月
 2. 技術協力:
 1) 研修:
 ① 1名 (Industrial Wastewater Treatment Technique II) 2004年
 ② 2名 (Afet Onlemleri) 2004年
 ③ 1名 (Marine Farming for Stock Enhancement) 2004年
 ④ 1名 (Feed Development of Nutrition Analysis) 2004年
 ⑤ 1名 (Mineral Exploration in Hopa Area) 2003年
 2) 専門家派遣:
 ① 漁業: 長期専門家 1997年4月～2002年3月 短期専門家 2002年3月～2004年10月
 ② 鉱業: 2002年8月28日～2005年3月31日
 ③ 流域開発: 2002年4月～2004年1月
 ④ 全関連セクター: フェーズ1 2002年5月5日～2002年7月7日、フェーズ2 2002年9月16日～2002年11月13日
 ⑤ 農村開発: 2003年4月20日～5月22日、2003年4月8日～4月18日
 ⑥ 農村コミュニティ開発: 2003年10月20日～12月18日
 ⑦ 地域開発: 2003年10月29日～12月28日、2004年9月27日～10月8日
 ⑧ 農業: 2003年12月1日～12月27日
 ⑨ 観光産業: 2003年12月5日～12月11日、2003年10月22日～2004年10月14日
 ⑩ 環境: 2004年3月30日～2004年5月18日、11月7日～11月13日
 ⑪ 全関連分野: 1996年～2004年
 ⑫ 全関連セクター: 2003年9月18日～2004年9月12日

案件要約表

(M/P)

MEA TUR/S 113/00

作成 2001/05

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	トルコ				
2. 調査名	港湾整備長期総合計画策定調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の担当機関	調査時	運輸省鉄道港湾空港建設総局			
	現在				
7. 調査の目的	1. トルコ国の港湾施設整備及び港湾運営の基本政策の策定、2. 2020年を目標とするトルコ国全体の港湾整備マスタープランの作成、3. 関係機関の組織的、制度的強化策の検討				
8. S/W締結年月	1998年12月				
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター(OCDI)				10. 調査団
	団員数	10			
	調査期間	1999. 7 ~ 2000. 9 (14ヶ月)			
	延べ人月	55.50			
	国内	32.00			
	現地	23.50			
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	221,872 (千円)	コンサルタント経費	217,676 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	トルコ国全体					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>A. 港湾整備戦略</p> <p>1. 港格を導入した港湾整備システム(基幹港湾の選定)</p> <p>重要な基幹港湾は国益に密接に係ることから、これら港湾の整備、機能維持について中央政府は特別な配慮をする必要がある。本調査では以下の29港湾を基幹港湾として選定している(地中海:5港、エーゲ海:6港、マルマラ海:10港、黒海:8港)。</p> <p>2. コンテナ港湾施設整備戦略</p> <p>(1) 地中海: 現在、24万TEUの取扱能力を有するメルシン港では、近い将来、現在の取扱能力を上回る需要増が期待されることから、新ターミナルの建設を取扱量の伸びにあわせ段階的に実施する必要がある。2010年以降には、100万TEU規模の新規ターミナルが必要となる。</p> <p>(2) エーゲ海: 現有取扱量約40TEUのイズミル港でも、数年以内に取扱能力を超過するコンテナ需要が見込まれるため、新規ターミナル整備は緊急である。この新規ターミナル完成後においても2010年には取扱量30~40万 TEUの能力不足、2020年には90~110万 TEUの施設不足が予測されるため、エーゲ海で、この容量不足に見合う施設を建設する必要がある。</p> <p>(3) マルマラ海: 同様に、ここ数年で現有施設では能力不足に陥ると予測されるため、デリンジェ港、マルマラ港の大規模コンテナターミナル整備事業を重点的に進める必要がある。</p> <p>(4) 黒海: 新規コンテナ施設については、各港のコンテナ取扱量の需要に注意しながら、必要となる時期に整備する。</p> <p>3. 長期計画</p> <p>2020年までに、コンテナバース延長5,900m分延長する</p> <p>4. 長期計画</p> <p>2010年目標の短期計画では、以下の施設の整備が優先的に計画される。</p> <p>(1) コンテナターミナル: エーゲ海、マルマラ海地域では、2010年までにメイン航路本船が寄港可能な施設が必要となる。エーゲ海には2バース、マルマラ海には3バースのコンテナターミナルの新規整備需要がある。2010年までのバース延長は約2,200mである。</p> <p>(2) 一般貨物ターミナル: 地中海側で一般貨物用5バース、エーゲ海、マルマラ海では、それぞれ18バース、21バースの一般貨物施設の整備が必要となる。総バース延長は約10,000mである。</p> <p>B. 港湾管理戦略</p> <p>C. 港湾投資戦略</p> <p>D. 制度的フレームワーク構築戦略</p> <p>E. 港湾運営戦略</p> <p>F. 環境配慮方針</p> <p>・プロジェクト予算 (US\$1,000): (コンテナターミナル) 長期計画(2020年)879,000、短期計画(2010年)362,000 (一般貨物ターミナル) 長期計画(2020年)1,064,000、短期計画(2010年)654,000</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>1. 国土資源の有効活用や国全体と地方の均衡ある発展や持続的な経済発展を遂げるという観点から、港湾の経済開発効果を最大限に発揮させる開発整備が可能となる。</p> <p>2. 内陸地域や周辺諸国・地域とのアクセスに課題がある地域なども考慮した港湾までの輸送ネットワーク整備による機能強化、地域発展が図られる。</p>					
5. 技術移転	セミナー					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	次段階調査の実施(平成13年度在外事務所調査)	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成13年度在外事務所調査)
最終報告書は参考文献として、関連団体(公共団体、大学、準公共団体、関連議会)に配布された。調査結果を基に、または組織ベースでの関連調査が開始された。

(平成14年度在外事務所調査)(平成15年度在外事務所調査)
メルシン港及び北部マルマラ港:フィージビリティ調査及び環境(EIA)調査は、海外の無償資金協力によって実施される予定。
イズミール港拡張及び浚渫工事:BOTの入札資料が準備中。

(平成16年度国内調査)
特記事項は無し。

(平成16年度在外調査)
メルシン(Mersin)コンテナ港フィージビリティ調査と北エーゲ海(Candarli)港フィージビリティ調査は、海外の無償協力プログラムによって実施されている。2004年末に完了する予定である。

案件要約表

(M/P)

MEA TUR/S 121/02

作成 2003/09

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	トルコ				
2. 調査名	イスタンブール地震防災計画基本調査				
3. 分野分類	社会福祉 / 災害援助	4. 分類番号	901030	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時				
	現在				
7. 調査の目的	近年地震が多発しているトルコ国の要請に基づき、マイクロゾーニング手法を用いて、イスタンブール市内の防災計画策定に関する基礎資料を作成するとともに、市内の構造物の災害防止・軽減計画への提言および都市防災計画への提言を行う。				
8. S/W締結年月	2000年10月				
9. コンサルタント (株)パンフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI) 応用地質(株)	10. 調査団	団員数	0		
		調査期間	2001.3 ~	2002.12	(21ヶ月)
		延べ人月	0.00		
		国内	0.00		
		現地	0.00		
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	547,762 (千円)	コンサルタント経費	507,230 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	イスタンブール市					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>短期的対策:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1)病院の補修 2)学校建物の補修 3)公共施設、市役所、政府建物の補修 4)橋の補修 5)港湾施設の補修 6)ライドYラインの補修 7)防災管理センターの建設 8)防災意識の向上キャンペーン <p>中長期的対策:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1)地震防災マスタープランの作成 2)地震に強い町づくりを目指した都市再開発計画作成 3)耐震建物の研究の振興 4)耐震建物のためのクレジットシステムの確立 5)防災管理体制の改善 					
4. 条件又は開発効果						
5. 技術移転						

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	地震体験車を購入し、防災意識の向上キャンペーンを実施している(平成15年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成15年度在外事務所調査)
Bosphorus大学、イスタンブール技術大学、ミドルイースト技術大学、Yildiz技術大学がJICA-IMM合同調査に沿って地震対策マスタープランを作成し、地震に対する国民の意識向上について提言している。このようなプロジェクトを通して、防災対策の長期実施計画を国民に対して説明し、防災意識の向上ため、IMM(地震調査本部)ではIMM資金により地震体験車(mobile truck)を導入し、学生、若年労働者、国民が地震を体験し、訓練する機会を提供している。
さらに、JICAの支援のもと、トルコ研究者が、欧州側のトルコ国縮尺地質図を完成した。これは今後1/5000縮尺(地図)の開発計画及び、JICAの支援で完成を目指すアリゾナ側1/5000縮尺地質図の基盤となる。

(平成16年度国内調査)
特記事項は無し。

(平成16年度在外調査)
「トルコ/イスタンブールにおける詳細地震帯分析を含む防災及び災害軽減基本計画調査」
1) 資金要請: 無償資金
2) 目的: 耐震設計の都市化の提案と、適切な計画技術のための効果的な技術移転を実施するにあたり、イスタンブール市と県の地震 災害予防/軽減計画の基礎となる詳細地震帯図(Seismic Microzonation Map)を蓄積することである。
① イスタンブールにて実施されている詳細地震帯分析調査を、災害予防/軽減計画立案のための科学的及び技術的観点からの統合と 開発。
② 詳細地震帯分析調査と地域の建築物の脆弱性評価に基づく、建築物とインフラの損害に対する都市全体の防災/軽減プログラムの 提案。
③ 土地利用計画と耐震設計規制などを含むイスタンブール市の都市計画に組み込むための、災害予防の検討事項の提案。
④ 調査の過程における、トルコのカウンターパート職員に対する計画技術の技術移転。
3) 進捗状況: 現在の建築物計画と建築調査については、まだ開始されていない。しかし、建築物と都市構造の脆弱性についての測定分 析は2005年に開始される予定である。
Zeytinburnu地方では、詳細地震帯分析調査が行われている。
4) 技術協力:
① 専門家派遣: JICA運営団メンバー 6名
諮問委員会メンバー 5名
JICA調査チームメンバー 15名
② 他技術協力: 微小地震を監視するため、さらに6箇所の基地がJICAにより設置された。

案件要約表

(M/P+F/S)

TUR/S 201/03

作成 2005/03

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	トルコ				
2. 調査名	チョルフ川参加型流域復旧管理計画調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 河川・砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農林水産省			
	現在				
7. 調査の目的	1. 天然資源管理、土壌浸食防止、地元住民の生計向上に資するチョルフ川参加型流域復旧管理計画を策定する。 2. OJTを通じて、カウンターパートに技術移転する。				
8. S/W締結年月	2002/04				
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI) (株)レックス・インターナショナル	10. 調査団	団員数	0	
			調査期間	2002/09 ~ 2003/11	(14ヶ月)
			延べ人月	0.00	
			国内	0.00	
			現地	0.00	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	198,726 (千円)	コンサルタント経費	196,615 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	流域面積約200万haのチョルフ川流域 チョルフ川流域は、グルジア国境に隣接するトルコ国北東部の、黒海南方に位置し、アルトビン県、エルズルム県およびバイブルト県が含まれている。					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>天然資源の復旧管理/複数小流域の天然資源管理計画</p> <p>1) グループ I : Savsat (BT-04) - 多目的森林管理 - 国立公園・保護地区管理 - 収入増加・生計向上</p> <p>2) グループ II : Yusufeli (MC-03) - 多目的森林管理 - 放牧地管理 - 植林 - 収入増加・生計向上</p> <p>3) グループ III : Uzundere (TR-06) - 森林管理 - 放牧地管理 - 土壌浸食防止 - 収入増加・生計向上</p> <p>4) グループ IV : Ispir UC-14) - 放牧地管理 - 植林 - 収入増加・生計向上</p> <p>5) グループ V : Bayburt (UC-03) - 放牧地管理 - 収入増加・生計向上</p> <p>6) グループ VI : Oltu (OL-04) - 放牧地管理 - 土壌浸食防止 - 収入増加・生計向上</p>					
4. 条件又は開発効果	流域荒廃の問題には、森林村落の住民活動が大きく関わっており、適切な流域復旧管理は、住民の協力的には実現しない。そのため参加型手法を採用し、流域復旧管理の計画・実施・維持管理の全ての段階において住民参加を図ることが不可欠である。また、住民参加を容易にするためには、直接的な流域保全対策に加えて、生活水準の向上に結びつく事業を併せて実施しなければならない。					
5. 技術移転	OJT					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由		
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成16年度在外調査)

マスタープランでは、6つの小規模集水計画が挙げられている。そのうち3つは、2005年に実施される植林や砂防活動のために作動開始した。残る3つの活動はと小規模集水計画は、2006年、2007年、2008年、2009年、2010年に開始する。

案件要約表

(M/P)

MEA YEM/A 101/80

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	イエメン					
2. 調査名	ハッジヤ州農業総合開発計画					
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の 担当機関	調査時	計画省、農業省、公共事業省				
	現在					
7. 調査の目的	最も保守的といわれるハッジヤ州の総合開発計画の策定。					
8. S/W締結年月	1978年 8月					
9. コンサルタント	(社)海外農業開発コンサルタンツ協会			10. 調査団	団員数	22
			調査期間		1978.12 ~ 1980. 3 (15ヶ月)	
			延べ人月		83.20	
			国内		57.33	
			現地	25.87		
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	256,701 (千円)	コンサルタント経費	177,514 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ハッジヤ州(面積 9,590km ² 、人口 397千人)は北イエメン国の西北部に位置し、首都サナア市から州都ハッジヤ市まで直線距離70kmである。					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Yr4.51	1)	56,000	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<ul style="list-style-type: none"> 1. 簡易水道 : 4ヵ町村 2. 道路網整備 : 幹線80及び支線道路 3. 農業開発 : 水文観測網設置、総合試験場設置、機械化研修センター設置 4. 灌漑改良 : 4地区のパイロットプロジェクト実施 5. 植林苗圃整備 6. 農村社会施設整備: 保健衛生施設設置、簡易医療施設設置、通信・電力整備 7. その他 : 機構整備、職員研修、等 <p>上記予算は1979年価格ベース</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>〔開発効果〕</p> <p>当国はLLDC及びMSAC指定国であり、1人当たりGDP US\$220の最貧国である。部族社会制度が今なお色濃く残り、ハッジヤ州は共和国設立当時、最後まで王制を支持した地域でもある。従って、共和国の政治的配慮もさることながら、殆ど未開に等しく、近隣産油国への出稼収入で生計を維持している当該地域で開発を進め、社会基盤を安定させる効果は計り知れない。</p>					
5. 技術移転	<ul style="list-style-type: none"> ①調査期間中、計画省・農業省・公共事業省のカウンターパートのOJT ②研修員受け入れ ③セミナー開催 					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	成果品が活用されている(平成3年度現地調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため。

状況

(平成3年度現地調査)
南北統一後、この案件は、農業省の直轄下にある農業地方開発庁(ARDA)の所轄となっている。
IDA、UNFP、自己資金等で行われたARDAのNORAP(サナア州、サダ州、ハッジャ州の農業総合開発計画)のM/P作成に関し、本M/Pを参考とした。その主な内容は以下の通り。
簡易水道の設置 アラブ基金
道路網の設備 (不明)
灌漑改良(パイロットプロジェクト) 国際開発協会(IDA)
農業機械化センターの設立 国際開発協会(IDA)
水資源開発 国連開発計画(UNDP)

工事:
1987年～1996年

JICA提案との相違点:
(平成8年度在外事務所調査)
対象地域がJICA案ではハッジャ州だけであったが、当プロジェクトはサナア州、サダ州、ハッジャ州を対象とした。

裨益効果:
(平成8年度在外事務所調査)
・農業サービスの向上
・灌漑及び農業生産にかかると改善
・農業生産物の改善と増産

案件要約表

(F/S)

MEA YEM/S 303/80

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	イエメン				
2. 調査名	地方水道計画(パート2)				
3. 分野分類	公益事業 / 上水道	4. 分類番号	201020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省地方水道局 Rural Water Supply Department, Ministry of Public Works			
	現在				
7. 調査の目的	水文 水理地質				
8. S/W締結年月	1978年12月				
9. コンサルタント	(株)パンフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)	10. 調査団	団員数	8	
			調査期間	1979. 9 ~ 1980. 5	(8ヶ月)
			延べ人月	39.60	
			国内	19.00	
			現地	20.60	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	109,604 (千円)	コンサルタント経費	98,313 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	Hajja県(5サイト)、Al-Mahweet県(4サイト)、Sana'a県(4サイト)、Hodeidah県(3サイト)、Taiz県(10サイト)																			
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=5YR	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0														
	2)	0	2)	0	2)	0														
	3)	0	3)	0	3)	0														
3. 主な提案プロジェクト	<table border="1"> <tr> <td>内容</td> <td>規模</td> <td></td> </tr> <tr> <td>深井戸掘削</td> <td>60m~300m</td> <td>26カ所</td> </tr> <tr> <td>水中ポンプの容量</td> <td>19Kw~30Kw</td> <td>26カ所</td> </tr> <tr> <td>貯水タンク</td> <td>948t~10t</td> <td>26カ所</td> </tr> <tr> <td>パイプ長</td> <td>延長 175.2km</td> <td>26カ所</td> </tr> </table>					内容	規模		深井戸掘削	60m~300m	26カ所	水中ポンプの容量	19Kw~30Kw	26カ所	貯水タンク	948t~10t	26カ所	パイプ長	延長 175.2km	26カ所
内容	規模																			
深井戸掘削	60m~300m	26カ所																		
水中ポンプの容量	19Kw~30Kw	26カ所																		
貯水タンク	948t~10t	26カ所																		
パイプ長	延長 175.2km	26カ所																		
4. 条件又は開発効果	<p>[前提条件] 北イエメン国内の緊急な地方水道建設予定地区 26地区を選び、地下水開発によるポイントソース式の計画とした。設計基準としては公共事業省により示された1人1日当たり、消費水量(40リットル)を使用した。</p> <p>[開発効果] 水価の低減化がはかられる。現在、各地で販売されている清浄な家庭用水の価格は1人1日40リットルの消費と仮定すると0.32~0.12YR(リアル)/人/日の範囲にある。一方、この事業により給水される水価は各サイトの条件により異なるが0.03YR~0.87YR/人/日でまかなわれることになる。</p>																			
5. 技術移転	<p>①OJT:OJTは極めて有効であるが厳選の必要がある。②研修員受け入れ:生活様式が特異であるため長期研修には耐えないと思われる。③共同で報告書作成:ただし報告書をまとめる力量は乏しい。④現地コンサルタントの活用。⑤機材供与及び指導:極めて効果があると思うが供与指導後のパーツ供給、修理技術まで長期にわたり行う必要がある。</p>																			

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	提案事業の実施。	
3. 主な情報源	①、③	
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

- ①効果の大きさ: 施工地区で予定通り出水した所は地域住民より非常に感謝されている。
- ②継続的要因、他プロジェクトとの密接な関連性: 引き続き第3次の地方水道計画が要請される模様である。
- ③優先度の高さ: 砂漠地帯であるから地方水道は国内でも最高のプライオリティを有している。
- ④推進体制の強さ: 公共事業省の中でも特に強力な機関である。

次段階調査:

- 1985年 3月 D/D終了(PCI)
- 1986年10月～1987年 4月 地方水道整備計画基本設計調査実施
- 1987年 5月～1988年 2月 地方水道整備計画(D/D S/V)実施

資金調達:

- ①慢性的水不足を解消するための深井戸掘削と給水施設の建設
 - 1981年11月 E/N 5億円(地方水道整備計画 1/3期)
 - 1982年 6月 E/N 5億円(地方水道整備計画 2/3期)
 - 1983年 7月 E/N 6億円(地方水道整備計画 3/3期)
- ②アルケーセン、アルカサナ、アルザキア3地区における上水道の整備
 - 1987年 4月 E/N 3.19億円(地方水道整備計画 1/3期)
 - 1987年 7月 E/N 9.15億円(地方水道整備計画 2/3期)
 - 1988年 9月 E/N 9.61億円(地方水道整備計画 3/3期)
- ③地方村落10ヶ所を対象とし、各サイトにおいて清潔な飲料水を容易に得るための給水施設の整備
 - 1991年11月 E/N 5.87億円(地方水道整備計画 1/3期)
 - 1992年 7月 E/N 5.31億円(地方水道整備計画 2/3期)
 - 1993年 6月 E/N 5.42億円(地方水道整備計画 3/3期)

工事:

- (平成3年度現地調査)
- 本調査で提案された26ヶ所のサイトのうち、基本設計時に規模を縮小して14ヶ所で実施された。

案件要約表

(F/S)

MEA YEM/S 301/81

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	イエメン				
2. 調査名	ホデイダ港第7バース建設計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省 Ministry of Public Works			
	現在				
7. 調査の目的	長期構想(M/P)の作成 緊急整備計画の作成				
8. S/W締結年月	1981年10月				
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター(OCDI) 基礎地盤コンサルタンツ(株)	10. 調査団	団員数	6	
			調査期間	1981.11 ~ 1982. 3 (4ヶ月)	
			延べ人月	60.73	
			国内	41.51	
			現地	19.22	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	164,390 (千円)	コンサルタント経費	151,107 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ホデイダ港					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥220=Yr4.5	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>将来的な計画は以下の通り。 1986年目標の短期計画フェーズ1(緊急計画) コンテナ埠頭(第7バース) 1バース(水深-10m、延長 250m) 埋立 271,000m³、舗装 31,000m²、浚渫 85,000m³ 道路 850m、コンテナクレーン 1、ビル 1、年間コンテナ取扱量 75,000TEU</p> <p>1993年目標の中期計画: 雑貨埠頭 1バース(-10m, 200m) コンテナ埠頭 1バース(-12m, 250m) 航路(-12m, 幅200m)</p> <p>2000年目標の長期計画: 上記と同規格の雑貨埠頭 2バース、コンテナ埠頭 1バース、航路の追加、法線計画 上記プロジェクト予算の1)は短期計画、2)は中期計画、3)は長期計画</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[前提条件] 取扱貨物量は2.57百万トン(1986年)5.82百万トン(2000年)を見込む。 経済便益として、待船経費の節減を採用する。プロジェクトライフ 25年。</p> <p>[開発効果] ①将来予想される港湾の混雑緩和 ②紅海沿岸地域での急速なコンテナ化に伴う海運業の近代化 ③港湾周辺の地域開発の促進、関連産業の需要増加 ④港湾建設の継続による雇用の増加</p>					
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ ②OJT ③セミナー開催</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
2. 主な理由	ホディダ港第7バース建設済。
3. 主な情報源	①、②、④
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由 年度

状況

資金調達:

1982年11月2日 L/A 82億円(ホディダ港第7バース建設事業)
 * 事業内容: コンテナ専用バース及びクレーン等の付帯設備の新設
 * 融資対象: バース本体施設及びクレーン等付帯設備の設置、建設費用

円借款によって、短期計画(緊急計画)が以下の通りに変更されて実施された。

調査時(1981)		工事完了時(1990)	
コンテナバース	250m	航路・泊地浚渫	4,720,000m ³
RO/ROバース	1基	埋立	289,000m ³
埋立	271,000m ³	岸壁(7バース)	295m
浚渫	85,000m ³	エプロン・ヤード舗装	89,000m ²
舗装	31,000m ²	建築(shed, substation)	2,520m ²
仮道路	850m	サービス施設(給電・照明・排水・給水)	1式
コンテナクレーン	1台	荷役機械基礎	1式
ビル	1棟		

(短期計画変更の理由は、1982年12月の大地震と1983年の近隣産油国の石油産業の不振である。)

工事:

1986年7月～1990年11月

(平成8年度在外事務所調査)

第8バース建設計画についてはイギリスのコンサルによりD/Dが実施され、資金調達先を探している。

案件要約表

(F/S)

MEA YEM/S 302/84

作成 1988年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	イエメン				
2. 調査名	地方電気通信網整備計画				
3. 分野分類	通信・放送 / 電気通信	4. 分類番号	204030	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	通信運輸省公共電気通信公社 Ministry of Communications and Transport (MOC), Public. Tel. Cor. Headquarters (PTC)			
	現在				
7. 調査の目的	地方電気通信網整備計画のF/S				
8. S/W締結年月	1984年 6月				
9. コンサルタント	日本情報通信コンサルティング(株)	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	1984. 8 ~ 1985. 3 (7ヶ月)	
			延べ人月	39.94	
			国内	18.34	
			現地	21.60	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	116,940 (千円)	コンサルタント経費	103,482 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サナア州、ダマール州、イブ州、タイズ州、ホディダ州、ハッジャ州の一部					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=242.75円	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>内容</p> <p>1. 6サブ・ルーラル通信網で構成(州に対応)</p> <p>2. 各サブ・ルーラル通信網に対して経済性システムの拡張性及び将来の技術動向を考慮</p> <p>3. 各サブ・ルーラル通信網の加入者線はサブ・ルーラル通信網ごとに既存の交換機に収容</p> <p>規模</p> <p>基地局 6カ所(23基地局装置)</p> <p>中継局 38カ所(55中継局装置)</p> <p>加入者局 436カ所</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[開発効果]</p> <p>遠隔地、山岳地域に散在する村落間及び都市との通信がとれるようになり、行政機関、医療施設、学校、農業経営者等にとって便益効果が非常に大きい。</p>					
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ:1名 計画内容について指導。</p> <p>②OJT</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	①プロジェクト実現による効果の大きさ。 ②相手国にとってのプライオリティの高さ。 フェーズ1:1991年3月完工。 フェーズ2:1992年3月完工。	
3. 主な情報源	①、③	
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

次段階調査:
1988年11月～12月 B/D
変更点:
F/S時: 基本設計時:
基地局 6 5
中継局 38 32
加入者局 436
フェーズ1 100(サナア州) 18(ダマール州)
フェーズ2 20(イブ州) 20(タイズ州) 20(ホデイダ州) 2(サナア州) (平成3年度現地調査)

フェーズ1
資金調達:
1989.6.18 無償資金協力 E/N 署名 (地方電気通信網整備計画 1/2期 5.40億円)
工事:
1990.2.18 業者契約
1991年3月 完了
現在、落雷事故の補修を実施中。

フェーズ2
資金調達:
1990.6.25 無償資金協力 E/N 署名 (地方電気通信網整備計画 2/2期 6.63億円)
工事:
1990年12月3日 業者契約
1992年3月 完了

フェーズ3
更に、通信運輸省は、1991年10月頃、フェーズ3として、159の加入者局増設とイエメン東部地域に2つの小規模衛星通信局設置について、在イエメン日本大使館に対し、無償資金協力の要請を行った。

案件要約表

(M/P)

MEA YEM/S 101/88

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	イエメン					
2. 調査名	都市交通計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 都市交通	4. 分類番号	202070	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の 担当機関	調査時	都市住宅省計画局				
	現在					
7. 調査の目的	短期的都市交通整備計画の策定					
8. S/W締結年月	1987年 6月					
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI) 八千代エンジニアリング(株)			10. 調査団	団員数	9
					調査期間	1987.10 ~ 1988.11 (13ヶ月)
					延べ人月	42.10
					国内	7.90
			現地	34.20		
11. 付帯調査 現地再委託	交通実態調査					
12. 経費実績	総額	194,645 (千円)	コンサルタント経費	160,783 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サナア、タイズ、ホデイダの3都市					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥125	1)	22,047	内貨分 1)	4,659	外貨分 1)	17,388
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<ul style="list-style-type: none"> ・交差点改良 ・信号システムの拡大、取り替え ・フェンス、標示板等 ・関係するエンジニアリングサービス 					
4. 条件又は開発効果	<p>【開発効果】</p> <ul style="list-style-type: none"> ①都市交通の秩序化 信号、レーン・マークを設け交通フローを円滑にする。また、路肩パーキングスペースを明示すると共に歩行者用横断マークや歩道橋を提案し、事故の減少を図る。 ②街路利用の効率化 ③事故率の減少 					
5. 技術移転	<ul style="list-style-type: none"> ①研修員受け入れ:1988年7月、1ヵ月間滞在 レポート作成に協力、日本都市視察 ②OJT 					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	世銀及び自国資金により一部事業の実施。	
3. 主な情報源	①、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

専門家派遣:
 1990年3月～1992年3月 日本より派遣
 * サナア市については、以下の事業が実施された。
 交差点改良:1990年実施(世銀)
 フェンス、表示板等の設置:(イエメン政府)
 信号機のメンテナンス:ドイツによるメンテナンス車の購入資金供与
 * タイズ市、ホデイダ市については、事業実施なし。

案件要約表

(M/P+F/S)

MEA YEM/S 201B/89

作成 1991年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	イエメン				
2. 調査名	アデン市マールラ地区・タワヒ地区下水道施設改善計画				
3. 分野分類	公益事業 / 下水道	4. 分類番号	201030	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	自治総局(運用はアデン市)			
	現在				
7. 調査の目的	既設下水道施設の改善および下水処理の実施				
8. S/W締結年月	1988年 7月				
9. コンサルタント	(株)東京設計事務所	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1988.11 ~ 1990. 1	(14ヶ月)
			延べ人月	67.56	
			国内	22.97	
			現地	44.59	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	233,170 (千円)	コンサルタント経費	227,703 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アデン市のマールラ、タワヒ、クレーター、コールマクサル地区(面積2,132ha、人口151,602人(1988)) F/Sはうちマールラ、タワヒ地区 面積485ha、人口72,219人																																														
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥130	1)	70,287	内貨分 1)	9,805	外貨分 1)	60,482																																									
	2)	0	2)	0	2)	0																																									
	3)	0	3)	0	3)	0																																									
3. 主な提案プロジェクト	<p><M/P> (2010年目標、計画人口 186,000人、総事業費 2,407万ディナール)</p> <p>(1) 下水処理場 酸化池方式 計画処理量 48,800m³/日</p> <p>(2) 4地区から処理場への下水圧送ポンプ場(多重圧送方式)</p> <p>①タワヒ・ポンプ場 計画揚水量 9.6m³/分</p> <p>②マールラ・ポンプ場 計画揚水量 18.7m³/分</p> <p>③クレーター・ポンプ場 計画揚水量 20.3m³/分</p> <p>④コールマクサル・ポンプ場 計画揚水量 16.9m³/分</p> <p>(3) 4地区から処理場への圧送管(ダクタイル鋳鉄管) 口径 400~700mm 総延長 22,835m</p> <p>(4) 既存地区内小規模ポンプ場のリハビリ 20カ所</p> <p>(5) 地区内下水管の敷設 VC管 口径 200,600mm 延長 2,749m</p> <p>(6) 地区内既設下水管の敷設替え VC管 口径 200mm 延長 9,015m</p> <p>(7) 地区内開水路下水施設(スィーパーパッセイジ)の改善 131カ所 5,215m</p> <p><F/S> (マールラ、タワヒ地区対象、2000年目標、総事業費1,178万ディナール)</p> <p>上記(1)~(7)のうち、(1)16,300m³/日分、(2)①、②、(3)13,090m分、(4)4カ所、(5)2,534m分、(6)なし、(7)全部</p>																																														
4. 条件又は開発効果	<p>[前提条件]</p> <p>①M/Pでの2010年の計画人口、発生下水水量(日平均量m³)は以下の通り。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>計画人口</th> <th>生活排水</th> <th>公共施設</th> <th>その他</th> <th>地下水</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>マールラ</td> <td>68,000</td> <td>12,240</td> <td>1,224</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>13,464</td> </tr> <tr> <td>タワヒ</td> <td>20,000</td> <td>3,600</td> <td>2,412</td> <td>900</td> <td>—</td> <td>6,912</td> </tr> <tr> <td>クレーター</td> <td>77,000</td> <td>13,860</td> <td>774</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>14,634</td> </tr> <tr> <td>コールマクサル</td> <td>21,000</td> <td>3,780</td> <td>3,744</td> <td>3,090</td> <td>3,145</td> <td>13,759</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>186,000</td> <td>33,480</td> <td>8,154</td> <td>3,990</td> <td>3,145</td> <td>48,769</td> </tr> </tbody> </table> <p>②F/Sでは、施設建設費はすべて無償援助。③下水道料金(新設)は水道料金の30%(住民の支払能力を勘案)。なお、60%にしてもFIRRはマイナス。</p> <p>[開発効果]</p> <p>①アデン内港の水質汚濁防止 ②生活環境改善 ③処理水再利用による緑地造成 ④③による市民全体の住環境改善</p>						計画人口	生活排水	公共施設	その他	地下水	合計	マールラ	68,000	12,240	1,224	—	—	13,464	タワヒ	20,000	3,600	2,412	900	—	6,912	クレーター	77,000	13,860	774	—	—	14,634	コールマクサル	21,000	3,780	3,744	3,090	3,145	13,759	計	186,000	33,480	8,154	3,990	3,145	48,769
	計画人口	生活排水	公共施設	その他	地下水	合計																																									
マールラ	68,000	12,240	1,224	—	—	13,464																																									
タワヒ	20,000	3,600	2,412	900	—	6,912																																									
クレーター	77,000	13,860	774	—	—	14,634																																									
コールマクサル	21,000	3,780	3,744	3,090	3,145	13,759																																									
計	186,000	33,480	8,154	3,990	3,145	48,769																																									
5. 技術移転	<p>①アデン市既設処理場における水質分析方法の指導。</p> <p>②研修員受け入れ:自治総局、アデン市から各1名 4週間</p>																																														

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	ドイツにより見直し調査が実施されたが、その後進捗なし。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

遅延・中断要因:
 (平成6年度国内調査)
 1991年の湾岸戦争、同年4月の南北イエメンの統一、1994年の内戦等、引き続いた政治的混乱のためと考えられているが、本案件に関して具体的な遅延・中断要因は不明である。

経緯:
 (平成3年度現地調査)
 自治総局はプロジェクトの実施に対し、1990年3月日本の無償資金協力を要請した。(約US\$2,400万=31億円)。しかし、日本側としては、本案件に対する無償資金協力は困難である旨、正式に伝達した。

(平成8年度在外事務所調査)
 次段階調査:
 1993年～ ドイツによるJICA計画の見直し

工事:
 1998年 着工予定

案件要約表 (基礎調査)

AFR AGO/S 501/01

作成 2002/10

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	アンゴラ					
2. 調査名	国家開発・改善計画のための総合地理データ・ベース構築					
3. 分野分類	社会基盤 / 測量・地図		4. 分類番号	203050	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	Ministry of Public Works and Urban Planning				
	現在					
7. 調査の目的	生産活動の活性化及び資源の有効活用を促進するため、西部海岸地域を対象に、人口衛星からの映像を利用して、縮尺1/100,000相当の地形図データを作成するとともに、首都ルアンダを対象に航空写真を利用して、縮尺1/25,000相当の地形図データ及び土地利用データを作成する。また、全土を対象に、縮尺1/1,000,000の既存地図をデジタル化し、総合地理データベースを構築する。					
8. S/W締結年月	1997年 3月					
9. コンサルタント (株)パスコインターナショナル	10. 調査団	団員数	12			
		調査期間	1997.12 ~ 2001.11 (47ヶ月)			
		延べ人月	51.65			
		国内	15.07			
		現地	36.58			
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績	総額	1,017,076 (千円)	コンサルタント経費	810,283 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	具体的提案プロジェクトはない。					
4. 条件又は開発効果						
5. 技術移転	OJT: データ維持管理、データ改新にかかる技術移転、GISりょうのためのデータ作成にかかる技術移転 日本研修 (4名)					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	基礎資料として有効に活用されることが期待される(平成14年度国内調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況
 (平成14年度国内調査)
 基礎資料として有効に活用されることが期待される。
 また、日本に対し、以下の支援を要請する予定。
 1. 創設されるセンターのための技術支援
 2. 技術移転
 3. 専門家の育成

(平成16年度国内調査)
 情報なし。

案件要約表

(M/P)

AFR BEN/A 102/00

作成 2001/07

I. 調査の概要

改訂 2005/03

1. 国名	ベナン				
2. 調査名	北部保存林森林管理計画調査				
3. 分野分類	林業 / 林業・森林保全	4. 分類番号	303010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	農村開発省 森林天然資源局			
	現在				
7. 調査の目的	北部の3つの指定林(約55万haと緩衝地帯を含む約100万ha)を対象とした森林に係る基礎情報の整備とトロワリヴィエール指定林の西側の一部約10万haを対象とした住民参加による森林管理計画の策定。あわせて調査業務を通じベナン国実施機関に対し技術移転を行う。				
8. S/W締結年月	1997年11月				
9. コンサルタント	(社)日本林業技術協会 朝日航洋(株) (株)三祐コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	13	
			調査期間	1998.9 ~ 2000.12	(27ヶ月)
			延べ人月	78.34	
			国内	25.67	
			現地	52.67	
11. 付帯調査 現地再委託	住民実態把握調査(前期・後期)、航空写真撮影、測量、住民ワークショップ(前期・後期)、指定林境界設定				
12. 経費実績	総額	526,440(千円)	コンサルタント経費	481,958(千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	トロワリヴィエール指定林のブリ川以西 約4.6万haと緩衝地帯を含む約10万ha					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	3,148	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	保全林復旧 生産林 シルボバストラル 村落林業 復旧研修 地域振興					
4. 条件又は開発効果						
5. 技術移転	OJT、技術研修会、セミナー、本邦研修(4名)					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	専門家の派遣、トロワリヴィエール指定林の残りの地域におけるM/Pの作成、についての要請が出されている(平成13年度国内調査)(平成15年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォアアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

(平成13年度国内調査)
調査業務終了時にベナン側から、本計画実施に係る専門家の派遣、トロワリヴィエール指定林の残りの地域におけるM/Pの作成、についての要請が出されている。

(平成13年度在外事務所調査)
調査以前は、調査ゾーン内の保護林に関する知識が不十分であり、周辺の住民がこの森を無秩序に管理していた。調査後は、調査期間中の住民との数回にわたる話し合いを通して、住民がこの森の役割と森を守ることの重要性を認識したという周辺住民に好ましい影響を与えた。さらに、調査は現地の職員が森林管理の分野における新たな知識を獲得し、JICAの調査団のもとで作業を継続するための機材を入手するという好ましい影響ももたらした。

(平成15年度国内調査)
次段階調査には至っていないが、本調査で提案されたプロジェクトに関し、以下の事項についてベナン国において検討中であるとの情報を得ている。
1.北部地域での実施にかかる要請
2.JICA専門家派遣の要請
3.他地域における同様調査実施

(平成16年度国内調査)
特記事項無し。

案件要約表

(F/S)

AFR BFA/A 301/94

作成 1995/10

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	ブルキナファソ					
2. 調査名	ムウン川上流域農業総合開発計画					
3. 分野分類	農業 / 農業土木	4. 分類番号	301030	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	スルー川流域開発公社				
	現在					
7. 調査の目的	ムウン川流域、スルー川流域 41,000haについて、マスタープランを見直し、農業総合開発計画と優先開発地区の灌漑農業開発計画(約2,000ha)の策定を目指したF/Sの実施、ならびに先方への技術移転。					
8. S/W締結年月	1991年 3月					
9. コンサルタント	(株)パンフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI) 内外エンジニアリング(株)			10. 調査団	団員数	10
					調査期間	1993.10 ~ 1994. 3 (5ヶ月)
11. 付帯調査 現地再委託	測量、地質調査、土壌調査					
				延べ人月	28.30	
				国内	12.00	
12. 経費実績	総額		297,492 (千円)	コンサルタント経費	119,035 (千円)	
				現地	16.30	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ムウン川流域 12,020ha、スルー川流域 28,980ha					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	農地基盤整備(灌漑、排水、農道) 2,300ha 農村基盤整備(給水、道路) 2,300ha					
4. 条件又は開発効果	[開発効果] ①食糧輸入の削減 ②住民の定着化の促進 ③女性労働の軽減 ④雇用の促進 ⑤展示効果					
5. 技術移転	①研修員受け入れ:2名 ②OJT					

III. 調査結果の活用状況

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	無償資金協力要請済(平成10年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成7年度国内調査)
優先開発地区のうち500haについての15億円の無償資金協力の要請が、在象牙海岸国日本大使館に提出された。

(平成8年度国内調査)(平成10年度在外事務所調査)
事業規模が過大であったため、優先開発地区を230haとしぼり、供与額5.37億円として再度無償資金協力を要請することとなった。1996年度は先方国内処理の手違いにより要請は間に合わなかった。

(平成9年度国内調査)
1997年度に無償資金協力が要請される予定であったが、1998年に延期になっている。

(平成9年度在外事務所調査)
無償資金協力が要請されており、日本側の回答待ち。
当プロジェクトに対する政府のプライオリティは低くなっている。

(平成10年度国内調査)
無償資金の要請提出済
要請時期:1998年
要請額:5.3億円
事業内容:230haの灌漑農地開発

(平成11年度国内調査)
1999年9月末にブルキナ・ファソ国外務省より象牙共和国在日大使館に平成10年度に既提出の補足資料説明がスルー川開発公社(AMVS)総裁から再提出されている。

(平成16年度国内調査)
情報無し

(平成16年度在外調査)
未だに資金援助を得ていない。

案件要約表 (基礎調査)

AFR BFA/S 503/00

作成 2001/05

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	ブルキナファソ				
2. 調査名	南西部地域国土基本図作成調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 測量・地図	4. 分類番号	203050	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	インフラ・住宅・都市計画省国土地理院			
	現在				
7. 調査の目的	農業・地域開発や環境保護を促し、社会経済発展を支援するために、黒ヴォルタ川流域のガワ地方を含む南西部地域において国土基本図である地形図を作成するものである。				
8. S/W締結年月	1998年 8月				
9. コンサルタント	朝日航洋(株)	10. 調査団	団員数	15	
			調査期間	1998.11 ~ 2001. 3 (28ヶ月)	
			延べ人月	8.34	
			国内	36.82	
			現地	45.16	
11. 付帯調査 現地再委託	航空写真撮影				
12. 経費実績	総額	622,870 (千円)	コンサルタント経費	706,123 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	南西部地域 20,600km ²					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	地理情報整備が最終成果品であるため、具体的提案プロジェクトはない。					
4. 条件又は開発効果	GIS基盤データは、農業開発計画・環境保全計画策定に不可欠。					
5. 技術移転	カウンターパート研修員(3名)					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	調査結果の活用が確認された。	
3. 主な情報源	①	
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	2002 年度 調査結果の活用が確認できたため。

状況

(平成13年度国内調査)
GIS基盤データは、2002年JICAが実施する林業プロジェクトに利用される予定。

(平成4年度国内調査)
本調査結果はJICAが現在実施しているコモエ県森林管理計画に利用されている。

(平成15年度在外事務所調査)
本調査の成果品である地図は有効に活用されており、その活用範囲は以下のように多種分野にわたる。

- ・地方分権に基づく管理(地方及びコミュニティ)
- ・農業、工業分野における開発プロジェクト
- ・教育、
等

本調査終了後、国土地理院が政府の支援を受けて作業を継続し、独自に7枚の地図を作成している。当該地域における残りの地図作成には、資金調達が実現させ、今後5年間での実施を見込んでいる。

(平成16年度国内調査)
特記事項は無し。

案件要約表

(M/P+F/S)

作成 2000/06

改訂 2005/03

AFR CAF/S 215/99

I. 調査の概要

1. 国名	中央アフリカ				
2. 調査名	バンギ市地下水開発計画調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	エネルギー・鉱山資源省水利総局			
	現在				
7. 調査の目的	中央アフリカ国の首都バンギ市及び周辺部の水道未整備地域において衛生的な飲料水を安定して供給するため、地下水開発計画及び給水計画を策定すること。併せて、調査期間中に先方C/Pに対し、技術移転を行う。				
8. S/W締結年月	1995年11月				
9. コンサルタント	(株)協和コンサルタンツ 八千代エンジニアリング(株)				10. 調査団
	団員数	16			
調査期間	1996.3 ~ 1999.12 (45ヶ月)				
延べ人月	0.00				
国内	0.00				
現地	0.00				
11. 付帯調査 現地再委託	1) 水利用実態住民意識調査、2) 水質分析(既存井戸、河川、試掘井)、3) 試掘井建設、4) 河川横断測量、5) アクセス道路ルート測量、6) アクセス道路建設、7) 送水管路、配水池用地測量				
12. 経費実績	総額	680,603 (千円)	コンサルタント経費	417,551 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	バンギ市及び周辺地域 (対象面積: 155km ²)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	176,099
	2)	0	2)	0	2)	194,150
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>M/P: 目標年次 2015年とし、対象地域の給水需要を満たすこと、及び施設整備計画の立案</p> <p>1. 深井戸建設計画; 対象地域の開発可能地下水 2,200m³/日を水道未整備地区へ供給する。 井戸寸法 φ6" -6本、水中ポンプ 6台、送水管 φ150mm~200mm L=7,400m、配水池 V=1,900m³ 1基、配水管 1式</p> <p>2. 取水・浄水設備拡張計画; 2009年以降は既存給水区域も水不足に見舞われるため、河川水を利用した取水・浄水設備の拡張が必要とされる。目標年次の水需要に不足する14,100m³/日規模を確保する。施設建設地候補は、市の東と西の2か所が想定される。</p> <p>F/S: 目標年次 2005年とし、未給水地区への給水を実現するため、地下水開発を主とした施設整備計画を策定。裨益人口 79,200人、供給水量 2,200m³/日。</p> <p>1. 深井戸設備: φ6"、深度 50m~150m -6本、水中ポンプ 6式、導水管 φ100~200mm L=3,120m</p> <p>2. 送水設備: 着水タンク V=122m³ 1基、送水ポンプ (31.7kw 3台) 1式、消毒設備 1式、送水管 φ200mm L=4,780m</p> <p>3. 配水設備: 配水池 V=1,700m³ 1基、配水管 φ50~300mm L=71,840m、共同水栓 40か所</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>前提条件: 対象地域であるバンギ市の周辺部では、首都へ流れ込む人口が年率8%で増加し、併せて水道設備が無いため、衛生状況も劣悪であり、住民は水系疾患の蔓延の危険に曝されている。本計画は、このような状況を緊急的に改善することを目的としている。本計画はEIRR、FIRRの結果から、借款による実施は困難である。本計画は飲料水の供給による環境衛生案件であり、BHN案件として位置づけられ、無償資金協力の一環として実施されることが前提となる。</p>					
5. 技術移転	<p>OJT: データ整理、解析、水文・地質のフィールド調査手法、施設設計など セミナー: 対象地区の地形、地質状況と地下水ポテンシャルに関して実施、参加者50名 本邦研修</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	1999年11月 無償資金協力を日本政府に要請(平成12年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況
 (平成12年度国内調査)(平成14年度国内調査)
 先方政府は本件の優先順位を第1位としたため、1999年11月に日本政府に対し、無償資金協力による本件の実施を正式に要請した。その後進展はない。

(平成15年度国内調査)
 プロジェクトの必要性は依然として高い。治安情勢も含め、実現するため、現地状況の確認調査が求められる。

(平成16年度国内調査)
 治安状況、実施機関の状況などを確認し、本事業実施への課題、問題などを再調査することが望まれる。

案件要約表

(F/S)

AFR CGO/S 301/78

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	コンゴ民主共和国				
2. 調査名	マタディ橋梁建設計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 運輸交通一般	4. 分類番号	202010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	運輸省バナナ・キンシャサ施設公団 O.E.B.K Department des Transports			
	現在				
7. 調査の目的	直ちに工事実施準備可能な精度を有する基本設計の作成				
8. S/W締結年月	1977年11月				
9. コンサルタント	(社)海外鉄道技術協力協会(JARTS)				10. 調査団
	団員数	33			
	調査期間	1978. 2 ~ 1978. 6 (4ヶ月)			
	延べ人月	71.24			
	国内	71.24			
	現地	0.00			
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	150,804 (千円)	コンサルタント経費	93,516 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マタディ					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=0.5Zaire =¥300	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>この業務は1977年10月19日から11月8日迄の間日本政府よりザイル共和国へ派遣された調査団と、ザイル政府との間で確認されたマタディ橋梁の技術的基本事項、工事推進体制をふまえ、調査団による総合的調査及び収集資料を参考として実施したものである。</p> <p>この基本設計により、マタディ橋梁の上部工、下部工及び取付道路の工事の計画内容、即ち構造物の設計工事数量、施工方法、工期、建設費がより一層確実化されたものとなった。</p> <p>①橋梁全長 700m ②中央部橋梁 520m ③接近道路 7.2km ④接近鉄道路路 18.11km ⑤積載可能重量 1,800t ⑥幅員 12mx2</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>〔開発効果〕</p> <p>ザイル唯一の外貿湾であるマタディ港は、国内ルートによる銅輸出港としてザイル経済の死命を制する重要な位置にある。しかし、この港はザイル河を大西洋から150km遡った位置にあり、その航路は問題が多いことからバナナに掘込式の新港を建設し、キンシャサからマタディに至る鉄道を大西洋岸まで延長して諸問題を解決しようとする構想の一環としての鉄道・道路併用橋で本橋の完成は地域の開発・発展のみならず今後基幹交通ルートとしてザイル経済に大きく寄与することが期待される。</p>					
5. 技術移転	1988年まで常駐専門家による継続的な技術移転が行われていた。					

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	1983年 5月工事が完了し、供用開始。	
3. 主な情報源	①	
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

資金調達:

- 1974年11月 L/A 344.96億円(バナナ～マタディ間輸送力増強)
- 1977年11月 コンタクト・ミッション派遣
- 1978年 6月 レポート・ミッション派遣(相手国政府の意志確認)
- 1978年 8月 L/Aの改訂
- 1978年12月 ザイール政府のL/A改訂書批推
- 1978年2～4月 契約書作成
- 1978年 6月 契約方式、方針等決定
- 1978年 8月 入札招請
- 1978年11月 入札
- 1978年12月 OECF承認、契約発効

工事:

- 1979年 2月 工事着手
- 1983年 5月 竣工
- 供用開始以降、本橋は道路橋として利用されている。

専門家派遣:

- 1988年以降、橋梁保守管理指導のためのJICA短期専門家が派遣された。

経緯:

- 1991年9月、ザイール国内の治安悪化によるJICA専門家の帰国のため、情報が途絶え、現時点での状況は不明である。

案件要約表

(M/P)

AFR CGO/S 101/86

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	コンゴ民主共和国				
2. 調査名	キンシャサ～バナナ間交通体系総合調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 運輸交通一般	4. 分類番号	202010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	外務・協力省 Department of Foreign Affairs and International Cooperation			
	現在				
7. 調査の目的	キンシャサーバナナ間の交通体系M/P作成 キンシャサ市内の都市交通体系M/P作成				
8. S/W締結年月	1984年 6月				
9. コンサルタント	八千代エンジニアリング(株)				10. 調査団
					団員数 13
					調査期間 1984.11 ~ 1986. 8 (21ヶ月)
					延べ人月 76.48
11. 付帯調査 現地再委託		交通実態調査			
12. 経費実績		総額 274,974 (千円)	コンサルタント経費	242,680 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	キンシャサ市とバ・ザイル州					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Z50.6	1)	1,185	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>東西交通のバイパス路線計画</p> <p>①東キンシャサーレンバ線のキセンソ地区から分岐し、ウンジリ河を渡って、キンバンセケ地区に至る鉄道の分岐新線(5km)建設計画</p> <p>②マタディ道路とルムンバ通りを結ぶ11kmの東西幹線道路及びそのアクセス道路(4km)の建設・補修事業</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>キンシャサーバナナ間における個々の交通施設計画案について包括的にこれを捉え、各プロジェクトの役割を明確にして、対象地域内における交通インフラ施設整備の方向性を明らかにした。</p>					
5. 技術移転	<p>①研修生受け入れ: 日本における交通計画の立案と対策について実施</p> <p>②交通調査、集計に関して現地コンサルタントを活用</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	次段階調査の実施。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 F/S案件(ZAR/S 302/87、ZAR/S 303/89)にてフォローアップ調査を行うため。

状況

次段階調査:
 キセンソ・キンバンセケ鉄道建設計画調査(S 302/87) (F/S)
 キンシャヤ市内の通勤鉄道新線(5km)の建設計画策定とそのF/S
 キンシャヤ市内東西幹線道路建設計画(S 303/89) (F/S)
 1989年3月 開始。 マタディ道路とルムンバ道路を結ぶ 11km の東西幹線道及びそのアクセス道路(4km)の建設・補修に関する調査。

案件要約表

(F/S)

AFR CGO/S 302/87

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	コンゴ民主共和国				
2. 調査名	キセンソ・キンバンセケ鉄道建設計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 鉄道	4. 分類番号	202040	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	運輸通信省 Department des Transports et Communications			
	現在				
7. 調査の目的	キンジャサ市内の通勤鉄道新線(5km)の建設計画策定とそのF/S				
8. S/W締結年月	1986年 6月				
9. コンサルタント (社)海外鉄道技術協力協会(JARTS) 八千代エンジニアリング(株)	10. 調査団	団員数	11		
		調査期間	1986.11 ~ 1987.12 (13ヶ月)		
		延べ人月	51.70		
		国内	27.56		
		現地	24.14		
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	222,173 (千円)	コンサルタント経費	201,167 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	キンジャサ市東南部のンジリ・キンバンセケ地区					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥150	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>本プロジェクトは、キンジャサ新市街部(ンジリ・キンバンセケ地区)の交通問題を解決するため、国鉄キンジャサーマタディ線のうちキンジャサ市内区間を都市鉄道として整備することを前提に同線から分岐する新線を建設するものである。</p> <p>鉄道新線建設(単線・非電化) 約 5km 駅新設 3駅</p> <p>主な構造物 : 延長565mの橋梁 閉塞方式 : 単線自動閉塞方式 信号装置 : 色灯信号機方式 列車探知装置 : 軌道回路方式 踏切保安装置 : 踏切警報機及び遮断機 通信設備 : 指令、駅間保守用電話</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[IRR算出の前提条件] 将来、旅客交通量は1990年、2000年、2010年の3時点での予測をベースにした。キンジャサ都市鉄道の整備が完了し、都市鉄道にふさわしいサービスが可能であることを確認する必要がある。</p> <p>[開発効果] ンジリ・キンバンセケ地区とキンジャサ中心部との連絡の大幅な改善が実現し、キンバンセケ地区の健全な都市発展に寄与することが期待されている。</p>					
5. 技術移転	<p>①OJT: 需要予測手法、輸送計画路線、施設計画、経済・財務分析手法について講義を実施 ②研修員受け入れ: 需要予測(1名)、輸送計画(1名)</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	治安悪化により情報収集不可能。	
3. 主な情報源	①	
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

遅延・中断要因:
治安悪化

経緯:

本プロジェクトの実現のためには“既設線の都市鉄道として整備が完了する”ことが前提条件であるが、その整備、複線化、CTC化が現在西独の援助ですすめられているものの、進捗のペースはおそく長期に亘る模様である。従って本計画の実現にはなお長期間を要すると思われる。

1991年9月ザイール国内の治安悪化による鉄道建設公団派遣のJICA長期専門家の帰国のため情報源が途絶え、現時点での状況は不明である。

(平成6年度国内調査)

1994年自衛隊のザイール派遣(PKO)に伴い、閉鎖されていた日本大使館が再開される状況になってきたが、本案件のその後の状況は不明である。

案件要約表

(F/S)

AFR CGO/S 303/89

作成 1991年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	コンゴ民主共和国					
2. 調査名	キンシャサ市内東西幹線道路建設計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業・国土整備省、都市整備調査局				
	現在					
7. 調査の目的	南北幹線に比べて未整備の東西幹線道路を建設することによって市内東西間の混雑を緩和する。					
8. S/W締結年月	1988年11月					
9. コンサルタント	三井共同建設コンサルタント(株)			10. 調査団	団員数	10
					調査期間	1989. 3 ~ 1990. 3 (12ヶ月)
					延べ人月	40.03
					国内	15.00
			現地	25.03		
11. 付帯調査 現地再委託	交通調査、測量、土質・地質調査					
12. 経費実績	総額	184,805 (千円)	コンサルタント経費	159,093 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	キンシャサ市					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥132 =Z326.32	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>キンシャサ都市道路網は、南北幹線は比較的整備されているが東西幹線は未整備状態につき緊急案件としてマタディ街道とルムンバ通りを結ぶ約11kmの東西幹線道路を建設する。</p> <p>同道路の規模は取敢ず全天候型の往復2車線道路とするもので1995年完成を目標とした。更に2005年迄に4車線に、2013年迄に6車線に拡幅し立体交差化を図る。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[条件]</p> <p>① サイール政府によるすみやかな土地収用 ② 世銀/道路排水公社による道路改良計画の予定通りの実施</p> <p>[開発効果]</p> <p>① 土地利用の誘導効果 ② 道路混雑の解消と自動車走行費用の節約 ③ 交通弱者への道路交通サービス ④ 建設期間中に於ける雇用効果</p> <p>尚、本案件完成後は道路混雑度1.5以上の道路の混雑が緩和され、総自動車走行費の節約は当該道路への投資額を上回る。また、本工事期間に熟練工・延べ15万人、未熟練工・延べ21.5万人の雇用が見込まれ、かなりの雇用効果が期待できる。</p>					
5. 技術移転	<p>① OJT ② 研修員受け入れ: 2名×3ヵ月(道路技術) ③ 現地コンサルタントの活用 ④ パソコン、コピー機の機材供与</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	ザイール政府のプライオリティ変更。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

遅延・中断要因:
ザイール政府のプライオリティ変更。

案件要約表

(F/S)

AFR CIV/A 301/91

作成 1993年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	コートジボワール				
2. 調査名	ブ川流域農業開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業畜産省 (MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DES RESSOURCES ANIMALES) 公共事業調整監督局			
	現在				
7. 調査の目的	象国北部地域ブ川流域シラソ地区の面積約5,000haを対象とした農業開発計画の策定				
8. S/W締結年月	1990年 2月				
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 調査団	団員数	10	
	国際航業(株)		調査期間	1990. 3 ~ 1992. 1 (22ヶ月)	
			延べ人月	61.58	
			国内	22.91	
	現地	38.67			
11. 付帯調査 現地再委託	地形測量、ダム軸縦横断、ボーリング調査、材料試験、土壌室内試験、水質試験、物理探査				
12. 経費実績	総額	284,916 (千円)	コンサルタント経費	292,346 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	コロゴ県シラソ郡全域																																							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=FCFA285	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0																																		
	2)	0	2)	0	2)	0																																		
	3)	0	3)	0	3)	0																																		
3. 主な提案プロジェクト	<p>①貯水池 : 有効貯水量 90百万m³ ②フィルダム : ダム高 18m ③灌漑水路(幹線) : 75km ④排水路 : 31km ⑤農地造成 : 2,200ha</p> <p>上記予算は現地通貨で20,642百万CFA 下記計画事業期間は4年間</p>																																							
4. 条件又は開発効果	<p>【条件】 ①灌漑受益面積を2,200haとする。 ②詳細設計等の工事準備期間を含め、工事期間を4年とする。 ③プロジェクトの経済的有効期間を50年間とする。 ④評価は、1991年価格を用いて実施する。 ⑤通貨交換レートは、US\$1.0=FCFA.285=¥139を使用。 ⑥経済換算係数並びに未熟連労働者の経済的機会費用算定のための潜在賃金率は、1991年の世銀報告書より、各々0.6を採用。</p> <p>【開発効果】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>非実施時</th> <th>実施時</th> <th>便益</th> <th>(単位: 1000 CFA)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水稻</td> <td>0 ton</td> <td>174,300</td> <td>174,300</td> <td></td> </tr> <tr> <td>綿花</td> <td>0</td> <td>614,800</td> <td>614,800</td> <td></td> </tr> <tr> <td>トウモロコシ</td> <td>0 ton</td> <td>51,600</td> <td>51,600</td> <td></td> </tr> <tr> <td>落花生</td> <td>0</td> <td>185,800</td> <td>185,800</td> <td></td> </tr> <tr> <td>野菜</td> <td>0</td> <td>208,300</td> <td>208,300</td> <td></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>0</td> <td>1,234,800</td> <td>1,234,800</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						非実施時	実施時	便益	(単位: 1000 CFA)	水稻	0 ton	174,300	174,300		綿花	0	614,800	614,800		トウモロコシ	0 ton	51,600	51,600		落花生	0	185,800	185,800		野菜	0	208,300	208,300		合計	0	1,234,800	1,234,800	
	非実施時	実施時	便益	(単位: 1000 CFA)																																				
水稻	0 ton	174,300	174,300																																					
綿花	0	614,800	614,800																																					
トウモロコシ	0 ton	51,600	51,600																																					
落花生	0	185,800	185,800																																					
野菜	0	208,300	208,300																																					
合計	0	1,234,800	1,234,800																																					
5. 技術移転	<p>①全ての現地作業は、相手政府の任命したカウンターパートと共同で実施した。 ②研修員受け入れ: 調査期間中、2度にわたり各1名のカウンターパートが短期研修のために来日し、計画策定に参画した。</p>																																							

III. 調査結果の活用状況

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	資金調達困難(平成10年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③、⑤	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1998 年度 中止・消滅案件のため。

状況

中止・消滅要因:

(平成10年度在外FU調査)

- 1) 事業コストが高いにもかかわらず、事業実施計画がコンポーネント化されていないので、資金調達が困難である。
- 2) 当該地域で、灌漑稲作を実施するには適地が限定されている。また、計画策定時より土壌劣化が進んでいる。

経緯:

(平成6年度国内調査)

象国政府は本案件の一部実施に関する無償資金協力の要請を日本政府に提出したが、日本政府は建設コストが高すぎることを理由に要請を断っている。
象国政府は日本政府以外も視野に入れ、事業実施のための資金源を探している(1994年9月現在)。

(平成6年度現地調査)

本件は開発コストが1,800万CFA/haと高いにもかかわらず経済収益性が7.4%と低いため融資機関の関心を呼ぶことは困難と思われる。

(平成8年度在外事務所調査)

西アフリカ開発銀行、BADEA(Arab Bank for Economic Development in Africa)にも本プロジェクト実施のための融資要請が出されているが、進展はない。

(平成9年度在外事務所調査)

資金調達の見込みは低い。

(平成10年度国内調査)

建設コストが高くなり、経済収益率も低いことから資金調達の目途がなく、本件の実施はない。

案件要約表

(M/P+F/S)

作成 1996年 7月

改訂 2004年 3月

AFR CIV/A 201/95

I. 調査の概要

1. 国名	コートジボワール				
2. 調査名	ヌジ川流域農村総合開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業動物資源省 (Ministry of Agriculture and Animal Resources)			
	現在				
7. 調査の目的	コートジボワール国政府の要請に基づき、同国中央部東側に位置するヌジ川中流域(約15万ha)を対象とした農村総合開発計画策定に係るマスタープラン調査を実施した。また選定された開発優先地区(約1,000ha)についてアイシビリア調査を実施した。				
8. S/W締結年月	1993年 2月				
9. コンサルタント	太陽コンサルタンツ(株)	10. 調査団	団員数	14	
	日本工営(株)		調査期間	1993. 8 ~ 1994. 6	(10ヶ月)
朝日航洋(株)	延べ人月		1994. 8 ~ 1995.10	(14ヶ月)	
	国内		60.03	20.83	
	現地		39.20		
11. 付帯調査 現地再委託	土壌調査、水質調査、農家経済調査、環境調査				
12. 経費実績	総額	368,063 (千円)	コンサルタント経費	344,943 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ヌジ川中流域 バイアクローディンボクロ間					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	4,618	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1)ヌジ川本流に低水敷ダム(ラバーダム)を設置し、乾期にも揚水灌漑を行えるよう整備する。 2)ヌジ川支流に小規模ダムを新設し、焼畑農業地帯に灌漑農業を導入する。 3)ヌジ川本流の上流部に大規模ダムを作り、灌漑用水を確保する(3案は優先順位が低く、F/Sの対象とはならなかった)。</p> <p>灌漑排水開発 :ヌジ本流ポンプ灌漑 2地区 支流ダム灌漑 17地区</p> <p>農地整備 :4,638ha 収穫後施設 :倉庫及び精米設備 農業機械 :耕耘機、脱穀機 農村道路 :47.9km 村落給水(井戸、手動ポンプ付):44ヶ所</p> <p>*提案プロジェクト予算 単位 M/P 百万F.CFA F/S 千F.CFA</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[条件] 本F/S地区は、マスタープラン調査地域の中で、モデル開発地区として位置付けられ、地区ごとの開発規模、経済性、土壌条件、参加する村(農家)の存在、環境保護、村落水没等の障害物のないこと、アクセス道路、水稲作の経験等の条件を検討して5地区(M'Bahiakro, Dienzou, Yanmon, Eholie, Atofou)を選定した。開発面積は973haであり、直接受益する農家数は1,340戸と見込まれる。</p> <p>[開発効果] 1) 国家計画の重点目標とされる、人口増加に対処する食料の確保、自給政策への貢献 2) カカオ、コーヒー生産の衰退により不振に陥ったこの地域の農業及び地域経済の再構築・発展への役割 3) 以上により、農村住民の所得・生活水準の向上、雇用の増加、社会的な問題となっている農村若年層の流出緩和と回帰</p>					
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ:1994.11.24~12.16 ②報告書の作成</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅		
2. 主な理由	Eholie, Atofou地区工事実施中(平成13年度国内調査)。		
3. 主な情報源	①、②、農業動物資源省(MINAGRA)、農村開発支援機関(ANADER)、③		
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="343 414 475 472">終了年度理由</th> <th data-bbox="475 414 1527 472">年度</th> </tr> </table>	終了年度理由	年度
終了年度理由	年度		

状況

F/S地区の施設概要
 ・灌漑排水施設:M'Bahiakro地区に於けるヌジ川低水敷の低ダム及びポンプ場2ヶ所、支流ダム4ヶ所(Dienzou, Yanmon, Eholie 及び Atofou)、用排水路
 ・農地整備:5地区 973ha
 ・収穫後施設:倉庫及び精米設備
 ・農業機械:耕耘機及び脱穀機
 ・農村道路:28.9km
 ・村落給水(井戸、手動ポンプ):10ヶ村に13基

(1)Eholie地区、Atofou地区
 (平成9年度在外事務所調査)
 次段階調査:
 1995年9月～10月 見直し調査
 実施機関/BADEA
 資金調達:
 政府資金、BADEA (アフリカ経済開発アラブ銀行)
 1997年8月 BADEA L/A US\$783百万
 *事業内容
 ・2つのダムの建設(Eholie, Atofou)・農地整備(330ha)・農業機械・収穫後施設(精米機2機)
 ・農道建設・村落給水・実施、管理についての調査・プロジェクト管理
 工事:
 1998年3月～2000年4月
 (平成13年度在外事務所調査)
 予定竣工日:2003年12月31日

(2)ディエンソ地区、ヤンモン地区
 (平成10年度在外FU調査)
 1999年5月5日よりクウェート基金の調査団が案件審査のため来象予定。尚、クウェート基金の融資限度額は約12億円である。
 (平成11年度在外事務所調査)
 1999年12月 無償資金協力要請
 (平成13年度在外事務所調査)
 資金調達は実現していない。

(3)ヌバイアクロ地区
 (平成10年度在外FU調査)
 1998年度日本への無償資金協力要請中であり、要請額は約15億円である。バイアクロ地区ではラバーダムの建設が計画されており、他地区と比べて高い技術が必要となるため、日本による実現を期待している。
 (平成11年度国内調査)
 本年度中にJICA事前調査が実施される予定。
 (平成11年度在外事務所調査)
 無償資金を要請していたが、1999年11月10日にクウェート基金からの融資が決定した。
 (平成13年度国内調査)
 1998年以来、世銀から各国ドナーに対して援助中断の勧告が出されており、事業に実施が見送られている。
 (平成13年度在外事務所調査)
 資金調達:クウェートの資金
 資金額:310万クウェート・ディナール
 資金調達の予定日:2000年4月のプロジェクトの施行日
 プロジェクトの内容:ダムの建設+平地の整備

事業化への促進要因:
 (平成10年度在外FU調査)
 ・優先度が高い。
 ・灌漑稲作が中心の計画であるため、我が国の基本方針と合致する。
 ・平成11年度から持続的な灌漑稲作振興をうたった農村開発のプロ技が開始される予定であり、同プロ技との連携が見込まれると同時に、同分野での包括的支援が可能となる。
 (平成13年度在外事務所調査)
 日本へプロ技要請はしていない。

現況改善への提案:
 (平成10年度在外FU調査)
 当計画は維持管理システム構築のためのソフト面でのサポートが必要である。バイアクロ地区において無償供与が決定した場合はB/D時に何らかの啓蒙支援を盛り込む等のサポートを、また建設後は灌漑稲作技術や水管理の専門家や協力隊派遣を要望する。

経緯:
 (平成8年度在外事務所調査)(平成9年度国内調査)
 日本に対しM'bahiakro地区への無償資金協力要請をすると共に、BADEA (Arab Bank for Economic Development in Africa)に対してEholie, Atofou両地区への資金要請を行った。BADEAは1996年9月に専門家チームを派遣し、協議の結果、本プロジェクトのうち上記コンポーネントの実施につき融資することとなった。

(4)残プロジェクト
 (平成8年度在外事務所調査)
 日本政府は別件の「中北部地域農村総合整備計画」を優先することにし、M'Bahiakro地区の事業実施は同プロジェクトの完工後との意向を示した。
 1997年3月 E/N 1,600万円(中北部地域灌漑農業整備計画)
 (平成11年度国内調査)
 完工 (平成9年度在外事務所調査)
 Dienzou, Yanmon, M'Bahiakroについては資金未調達。
 (平成9年度国内調査)
 1998年度にB/Dが無償資金によって実施される見込みである。既存農地のリハビリ、ラバーダム、ポンプ場建設に対する無償資金協力を要請済みである。
 (平成10年度国内調査)
 「中北部地域灌漑農業整備計画」の事業が近々、完成する予定であり、その後、無償のB/Dを行うという状況に変わりなし。

案件要約表

(M/P+F/S)

AFR CIV/A 225/99

作成 2000/06

I. 調査の概要

改訂 2005/03

1. 国名	コートジボワール				
2. 調査名	サンペドロ平原農村開発計画調査				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	農業動物資源省			
	現在				
7. 調査の目的	1. サンペドロ川下流域(約10,000ha)を対象として、既存ダムの水資源を利用した重力灌漑による稲作を中心とした開発基本計画の策定(M/P)する。 2. 選定された開発優先地区に対するF/S調査を実施する。 3. カウンターパートに対し、調査手法及び計画立案の手順・考え方等の技術移転を行う。				
8. S/W締結年月	1997年 6月				
9. コンサルタント	(株)パンフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)	10. 調査団	団員数	9	
	(株)パスコインターナショナル		調査期間	1998. 2 ~ 1999. 9 (19ヶ月)	
	延べ人月		69.20		
	国内		15.62		
	現地		53.58		
11. 付帯調査 現地再委託	航空写真撮影及びモザイク図の作成、地形図図化のための測量調査及びサンペドロ川河川縦横断測量、土壌調査、水質分析、土質・地質調査、優先地区内既存排水路及び導水路路線測量				
12. 経費実績	総額	435,193 (千円)	コンサルタント経費	315,273 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: バササンドラ州 サンペドロ川(約 10,000 ha) F/S: 優先プロジェクト地区(旧サンペドロ稲作開発プロジェクト復旧事業地区)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1.00=¥120.35 =615F.CFC	1)	7,875,399	内貨分 1)	2,790,278	外貨分 1)	5,085,121
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>農村総合開発計画(M/P) 2015年を長期目標年次と、効率的土地利用による農産物生産増加と新有望作物導入による農業収入増加を基本方針として、以下の事業が提案された。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 農民組織(OPA)強化計画: 農民の組織化、農民組織運営の改善 2. 農業開発計画: 水稲開発計画、陸稲・カウピー栽培計画、果樹栽培改善計画 3. 農業支援体制改善計画: 農業普及活動の改善、ポストハーベスト、農産物マーケティング改善、農民金融へのアクセス改善 4. 灌漑開発計画: 既存灌漑システムの復旧・拡張(デモ)、新規灌漑開発 5. 農村基盤整備計画: 農道改善、村落給水 6. 社会開発計画: 女性グループ化と活動強化、学校支援プログラム、農業青少年組織化、農村公共施設へのアクセス改善 7. 環境保全計画: 自然資源の保護、調和の取れた環境条件の達成、適切な農業使用、水系伝染病の防止、水資源の総合管理 <p>優先プロジェクト(F/S) 水稲開発が高優先度のプログラムとして、サンペドロ地区が優先地区として選定され、以下の事業が提案されF/Sが実施された。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 農業開発計画 2. 灌漑排水計画 3. 農業支援計画 4. 入植計画 5. 農村社会開発 					
4. 条件又は開発効果	<p>F/S上の条件は以下の通り。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本プロジェクトにより創出・再建される水田面積: 575ha 2. 諸施設建設期間: 2年 3. プロジェクト年数期間: 50年 4. 社会割引率: 6.25% 5. 財務価格は本調査中に収集された市場価格 6. 外貨交換率 CFCFranc1=¥0.20, US\$1=¥120.35 <p>開発による便益は、1,980,274 百万F.CFC。</p>					
5. 技術移転	OJT 本邦研修: 2人 セミナー					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	提案プロジェクトとの実施に関して、在コートジボワール日本大使館に要請があった(平成12年度国内調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況
 (平成12年度国内調査)
 1999年にF/S提案プロジェクトとの実施に関して、在コートジボワール日本大使館に要請があったが、その後の経緯は不明である。

(平成13年度国内調査)
 コートジボワールに対する日本の援助はまだ再開されていない。1998年以来、世銀及び各国ドナーからの援助は中断しており、本案件に係わず全てのプロジェクトは進展していない。本年度も在コートジボワール日本大使館では要望調査を実施しており、コートジボワール政府からは一般無償12件がリストアップされ、その中で本案件は4位である。

要請状況:
 (平成13年度在外事務所調査)
 要請者: PNR
 要請日: 2001年3月18日
 資金要請額: 100万クウェート・ディナール(約2435億6000万CFAフラン)
 要請の対象となるプロジェクトの内容: ファビエとキャンブマン・コロネル平地のフィジビリティ調査

(平成16年度国内調査)
 特記事項は無し。

案件要約表

(F/S)

AFR CIV/S 308/99

作成 2000/06

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	コートジボワール				
2. 調査名	アビジャン市西部下水道施設整備計画調査				
3. 分野分類	公益事業 / 下水道	4. 分類番号	201030	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	住宅・都市計画省			
	現在				
7. 調査の目的	象牙海岸共和国政府の要請に基づき、アビジャン市西部地区からの汚水を既存の下水処理場に流入させるため、下水幹線及びポンプ施設整備に係るフィージビリティ調査(F/S)を実施する。				
8. S/W締結年月	1998年11月				
9. コンサルタント	(株)パンフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI) (株)東京設計事務所	10. 調査団	団員数	0	
			調査期間	1999. 3 ~	1999.12 (9ヶ月)
			延べ人月	0.00	
			国内	0.00	
			現地	0.00	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	232,710 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アビジャン市西部(7,810ha) ヨップゴン地区、アテクベ地区(一部)を含む					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>対象6処理地域の下水幹線を遮集して、中央部幹線に接続する遮集管で、主に計画道路及び既存の道路沿いに計画され、一部バンコ湾を渡る(延長約15km)。</p> <p>1. 優先整備地域(1-2-3A/B, UNIWAX, 21-22, 25-26-27の5処理区) ・各処理区からの遮集管の敷設(南部遮集幹線、西部遮集幹線、東部遮集幹線) ・各遮集幹線を接続するためのポンプ場の新設(5ヶ所)</p> <p>2. 事業の執行: ・MLUが事業執行 ・BNETD(技術研究機関)が政府との契約の下に建設工事、下水道施設の大規模復旧に関する計画・監理に協力</p> <p>3. 優先設備施設の工事実施スケジュール ・調査設計:D/D(2001/01--03) ・P/Q及び入札:2001/04--06 ・建設工事・施工監理:2001/10--2003/12</p> <p>4. 運営・維持管理 ・アビジャン市における都市給排水の管網システム、下水道・雨水排水システムの運営・維持管理にあたるSODECI ・既存下水幹線の復旧:SODECIがフランス開発庁からの借款の一部を用いて実施予定</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[開発効果]</p> <ul style="list-style-type: none"> 本調査で提案する施設により、7,450haの地域、約83万人の処理人口をカバー。 本プロジェクトの実施により、一連のアビジャン市下水道マスタープランの目標とする処理人口300万人のプロジェクトの完成 当該市及び周辺地域の環境改善 <ul style="list-style-type: none"> -ラグーンへ流入する汚濁負荷量23,700kg/日の軽減(アビジャン全市の汚水排水量の約1/3) -下水幹線の破損・流失による環境問題の抑制、下流部における衛生状態の改善 -雨水排水路の復旧・改修による河岸崩壊の危険、土砂流出の抑制。ラグーンの水質改善 -下水道施設の効率的な運用 					
5. 技術移転						

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	治安状況悪化のため(平成14年度国内調査)	
3. 主な情報源		
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成12年度国内調査)
調査終了後の情報が無い。

(平成13年度国内調査)
1999年11月にF/Sのドラフト説明が終わり、その直後にクーデターが発生した。その時点から国際機関、諸外国からの援助は中断されている。2000年10月に大統領選挙が実施され、大統領が宣言を行ったが、数日で政権交代した。その後、政情は安定化に向かっているが、諸外国からの援助は本格化していない。本案件に関しては、2001年8月に無償案件の要請がコートジボワール政府から日本に提出されているようである。

(平成13年度在外事務所調査)
プロジェクトの完成後、設置されたインフラストラクチャーは、国と締結する請負契約によりSODECIが保守・運用を行う予定である。その運用と保守に関する業務の報酬はユーザーから直接に支払われる下水道料金による。現在はJICAのB/D実施確認の回答待ちの状況であり、2002年度の早いうちにB/D実施、2003年度には無償資金による事業実施を希望している。

(平成14年度国内調査)
1999年にクーデターが勃発した。その後国内の治安は安定したように見えたが、2002年9月未明の銃撃戦(アビジャン、ブアケ、コンゴ地区)を始めとして、11月、12月のクーデターにより現在コートジボワール国に対して渡航延期の措置が外務省から発せられている。また、同国日本大使館により2002年12月には夜間禁止令が発せられている。このような状況下で事業の進展は困難かと思われる。

(平成16年度国内調査)
特記事項は無し。

案件要約表

(M/P)

AFR CIV/S 114/00

作成 2001/05

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	コートジボワール				
2. 調査名	全国総合水資源管理計画調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	首相府水利高等弁務官事務所			
	現在				
7. 調査の目的	「象」国政府の要請に基づき、同国全土を対象に水需給のバランスを把握し、適切な水配分計画及び効率的な水利用計画並びにこれらを実施するための組織・制度・財政計画からなる水資源管理に係るマスタープランを策定する。				
8. S/W締結年月	1999年 3月				
9. コンサルタント (株)三祐コンサルタンツ (株)片平エンジニアリング	10. 調査団	団員数	0		
		調査期間	1999.7 ~ 2000.12 (17ヶ月)		
		延べ人月	69.84		
		国内	24.57		
		現地	45.27		
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	284,646 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	象牙海岸 住人15万人, 322,000km ²					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<ol style="list-style-type: none"> 1. 河川の管理 2. 河川管理機器の運用及びメンテナンス 3. 河川に関する基礎資料の作成 4. 水質の管理及び分析機器 5. 水文気象学ネットワークの構築 6. 水利権の確立 7. 水に関する税金についての概要及び基準の作成: 水資源開発プロジェクト 8. 追加の開発プロジェクト(Agneby, N'zi, Comoe) 9. 地方開発計画の追加 (San Pedro, Tiassale) 10. 水力発電 (Aboisso, Louga) 					
4. 条件又は開発効果	<ul style="list-style-type: none"> ・資源(量及び質に対する評価)に対する認識の改善 ・水資源に対するGISデータベースの開発 ・水資源管理の新しいフレームワークの提示 					
5. 技術移転	OJT、本邦研修					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	調査が治安悪化等のためペンディングになっている(平成15年度国内調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成13年度国内調査)
調査終了後間もないため、具体的な動きについての情報は無い。

(平成15年度国内調査)
政情不安のため、実施にいたっていない。
M/Pで提案されたサブプロジェクトの内、最優先案件として、2002年8月に「アグネビー川流域総合開発権利計画」が採択され事前調査が実施されたが、治安悪化等のためペンディングになっている。

(平成16年度国内調査)
本MPの後、優先度の高い「アグネビー川流域総合開発計画」の事前調査が2002年8月に実施されたが、この事前調査後、進展状況はない。今後の提案事業の事業化までは、3年～5年程度かかるものとする。事前調査の後、動きは無いのは、主に治安状況によるものと考えているが、その他の理由によるのであれば、ほかの案件に変えることも選択肢として考えられる。

案件要約表

(F/S)

AFR CMR/A 301/86

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	カメルーン				
2. 調査名	バイゴム農業開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業省 Ministry of Agriculture			
	現在				
7. 調査の目的	バイゴム農業開発計画の策定(稲作のための開田、灌漑、農村開発計画)				
8. S/W締結年月	1985年 4月				
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1985. 6 ~ 1986. 9 (15ヶ月)	
			延べ人月	53.07	
			国内	17.40	
			現地	35.67	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	216,331 (千円)	コンサルタント経費	215,119 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	西部州バイゴム平原(調査地区面積2,800ha、人口約32,000人(1984年))					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1 =384.5CFA.F)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	灌漑面積 :2,000ha 貯水ダム :ンドゥップダム(フィルダム、堤高25.5m、堤長155m) ンジャダム(フィルダム、堤高26.0m、堤長260m) 頭首工 :1カ所(堰長1.0m、堰長13.0m) 幹線水路 :8.1km 幹線排水路:13.2km 等					
4. 条件又は開発効果	[条件] 計画を実施した場合と実施しなかった場合に得られる農業生産額の差として算定。 [開発効果] 農産物生産量の増加、主要都市への食糧供給、外貨節約、雇用機会の増大、農家の生活水準向上と地域経済、等					
5. 技術移転	①調査期間を通じ、カウンターパートに対する技術移転 ②研修員受け入れ:JICA C/P 研修					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	コスト高、環境問題等で事業実施困難(平成10年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1998 年度 中止・消滅案件のため。

状況

遅延・中断要因:
(平成7年度在外事務所調査)
同国の経済、財政状況の極度の悪化、関係機関の管理能力、連携能力の欠如が顕著なため、当分冷却期間をおいた方がよいとのこと。とくに後者の問題の解決が急務であるという。

(平成10年度国内調査)
関係機関の管理能力、連携能力の欠如

状況:
(平成3年度現地調査)
1985年に「バイゴム農業開発パイロット事業計画」に対する無償資金協力を要請したが、当時1人当たりGNPが910ドルであり、無償資金協力の上限を超えていたため実現しなかった。
1990年に1人当たりGNPが無償資金協力の対象範囲となり、再度日本政府に要請書を提出したが、承認に至らなかった。

(平成10年度国内調査)
湿地帯の開発であるので建設費がかさむ、また近年の環境問題等により事業実施は困難な状況にある。

案件要約表

(M/P)

AFR CPV/S 109/99

作成 2000/06

I. 調査の概要

改訂 2005/03

1. 国名	カーボヴェルデ				
2. 調査名	サンチャゴ島地下水開発計画調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の担当機関	調査時	水資源開発研究公社			
	現在				
7. 調査の目的	1. 大幅に遅れているサンチャゴ島地下水資源に係る情報整備を早急に実施するとともに、必要な水文地質調査も実施して、現在までの調査結果を今後の水資源開発・管理に活用するための体制を整備する。2. サンチャゴ島における地下水賦存量評価を実施し、地下水開発計画・給水計画を策定する。3. カウンターパートへの技術移転				
8. S/W締結年月	1997年12月				
9. コンサルタント	国際航業(株) 日本テクノ(株)	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1998. 3 ~	1999. 8 (17ヶ月)
			延べ人月	0.00	
			国内	0.00	
現地	0.00				
11. 付帯調査 現地再委託	揚水調査、水質分析				
12. 経費実績	総額	209,491 (千円)	コンサルタント経費	172,948 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サンチャゴ島 (1,005km ²)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	9,780	内貨分 1)	1,470	外貨分 1)	8,310
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. フェーズ I : 34村落給水事業 計画人口 20,864人(2003年)、井戸 33ヶ所、貯水槽(新設) 9ヶ所、共同水栓 56ヶ所</p> <p>2. フェーズ II : 29村落給水事業 計画人口 22,467人(2009年)、貯水槽(新設) 5ヶ所、共同水栓 30ヶ所</p> <p>3. フェーズ III : 29村落給水事業 計画人口 16,202人(2009年)、貯水槽(新設) 4ヶ所、共同水栓 26ヶ所</p> <p>4. フェーズ IV : 30村落給水事業 計画人口 18,841人(2009年)、貯水槽(既存施設を使用)、共同水栓(既存施設を使用)</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>開発効果:</p> <p>1. 受益者数の増加: フェーズ I が2003年に完了した場合の受益者数は 20,900人と予測される。その後、フェーズ II ~ IVまで全ての事業が2009年までに完了した場合の総受益者数は 80,812人と予測される。</p> <p>2. 給水システムの改善によって水浴、洗濯の回数が増え、住民の健康状態が改善される。例えば、生活用水量が増えることによって皮膚病、眼病などの予防につながる。また、水質の改善効果によって住民の健康状態が改善され、下痢症などの水因性疾患が減少すること、などが考えられる。</p> <p>3. 給水量の増大、給水施設の改善により水汲み時間が短縮され(特に婦女子)、従来の水汲みに要した時間を他の社会、教育、農業、商業機会に振り分けることが可能となる。</p> <p>4. 特に女性の水汲み労働時間短縮効果の一つとして、母親が子供の教育や調理にかかる時間が増え、子供の疾病率、死亡率が低下する。</p>					
5. 技術移転	<p>OJT: 地下水開発にかかる水理地質調査技術、地方給水施設設計/施設維持管理技術、水衛生改善/水管理組合組織・運営技術</p> <p>本邦研修: 1人</p>					

III. 調査結果の活用状況

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	無償資金協力の要請を提出(平成13年度国内調査)	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

(平成12年度国内調査)
水資源管理公社(INGRH)は日本政府の無償資金協力による提案事業(特にフェーズ I)の早期実現を希望している。

(平成13年度国内調査)
無償資金協力の要請を提出したが、採用はされていない。受益者が2万人程度と少ないにもかかわらず、14億円の要請であるため、実現性に乏しいと思われる。

(平成13年度在外事務所調査)
要請先: JICA 無償資金
要請日: 1999年8月
要請額: 8400万ドル
事業内容: サンチャゴ島内の様々な村での飲料水の供給システム34系統の建設。プロジェクトは、使用できる資金に応じて、適切な要因により、複数のフェーズに組織することも出来る。これらのシステムは目標基準に基づいて1160カ所の候補地から選択された。

(平成15年度在外事務所調査)
2004年2月3日 E/N 4,000万円「サンティアゴ島地下水開発・給水計画(詳細設計)」
内容: 首都プライアのある最大のサンティアゴ島6群23村落を対象として地下水を利用した簡易な小規模給水施設の建設および維持管理用機材などの供与。

(平成16年度国内調査)
特記事項は無し。

(平成16年度在外調査)

1. 資金調達:
 - 1) 事業名: サンチャゴにおける地下水の開発とその他の水供給源について
 - 2) 資金調達: 無償資金協力(2004年5月21日合意)
 - 3) 金額: 6億2,200万円
2. 工事・設計
 - 1) 事業名: サンチャゴ島地下水開発計画調査
 - 2) 工事期間: 2004年11月11日～2007年5月31日
 - 3) 内容: 井戸掘り、設備、貯水所、導水システム、水質処理、教育と啓蒙等
3. 裨益効果:

本調査により、13,000人の飲料水が確保された。

案件要約表

(F/S)

AFR DJI/S 303/93

作成 1995年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ジブチ				
2. 調査名	ジブチ港オイルバース改修計画調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	ジブチ港湾局 (PAID)			
	現在				
7. 調査の目的	ジブチ港のオイルバースの将来需要(目標年次2010年)を見据えたNo.11/No.12オイルバース改修(再建)計画の策定。				
8. S/W締結年月	1993年 2月				
9. コンサルタント	(株)パンフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)	10. 調査団	団員数	9	
	(株)東光コンサルタンツ		調査期間	1993. 8 ~ 1994. 3 (7ヶ月)	
			延べ人月	34.00	
			国内	17.50	
			現地	16.50	
11. 付帯調査 現地再委託	コーン貫入試験調査、深淺測量				
12. 経費実績	総額	152,178 (千円)	コンサルタント経費	147,980 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ジブチ港					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>オイルバースNo.11、No.12改修</p> <p>1) 既設バース構造撤去 9) 火災警報装置 2) 岸壁建設 10) 既存係船柱用はしご 3) 岸壁付帯施設 11) 浚渫 4) 既存係船柱の補強 5) 進入道路建設 6) コンクリート舗装 7) 照明施設 8) 給水施設</p> <p>計画事業期間は1)第1期工事、2)第2期工事</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>【開発効果】</p> <p>①直接的効果</p> <p>1) 既存係留施設の倒壊によって起こされる可能性のある災害と海洋汚濁の防止</p> <p>2) 2010年の予測油荷量の取扱いが可能となり、また荷役以外の目的で入港する船も収容でき、一般雑貨、コンテナ埠頭に及ぼす悪影響を局限する。</p> <p>3) 接岸、係留、荷役作業効率の改善</p> <p>②間接的効果</p> <p>1) ジブチ国の社会、経済活動の活性化</p> <p>2) 鉄道を介して、エチオピア国への石油製品供給が安定化し、地域住民の民生改善が期待できる。</p>					
5. 技術移転	<p>①カウンターパート研修</p> <p>②研修員受け入れ</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	1996年12月完工。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 提案事業実施済。

状況

次段階調査:
1994年3月 B/D開始

資金調達:
1994年8月 E/N 13.99億円(港湾施設整備計画 1/2期)
1995年5月 E/N 4.65億円(港湾施設整備計画 2/2期-1)
1996年 E/N 8.63億円(港湾施設整備計画 2/2期-2)

工事:
第1期 1994年11月～1996年 2月
第2期 1995年10月～1996年12月

* 工事内容

既存バース構造撤去、岸壁建設、岸壁付帯施設、既存係船柱の補強、進入道路建設、コンクリート舗装、照明施設、給水施設、火災警報装置、既存係船柱用はしご、浚渫
第1期:バースNo.11
第2期:バースNo.12
建設業者/五洋建設(株)

裨益効果:
(平成11年度在外事務所調査)
消防システムを備えたオイルバースNo.11及びNo.12(水深10m、12m)の建設後、船舶(特にタンカー、大型船)の交通量が増加した。

案件要約表

(M/P+F/S)

AFR ERT/S 211/98

作成 1999/12

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	エリトリア				
2. 調査名	地方都市地下水開発計画調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	土地・水・環境省 水資源部			
	現在				
7. 調査の目的	エリトリア国南部の7都市を対象として、1)地下水を中心とする水資源開発ポテンシャルを評価し、2)水供給・衛生改善計画を策定し、3)優先給水開発計画に係るF/Sを実施し、4)カウンターパートに技術移転を行う。				
8. S/W締結年月	1997年 4月				
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	1997. 8 ~	1998.12 (16ヶ月)
			延べ人月	53.30	
			国内	20.30	
			現地	33.00	
11. 付帯調査 現地再委託	現地再委託:1. 物理探査、2. 試掘調査、揚水試験、孔内検層				
12. 経費実績	総額	274,561 (千円)	コンサルタント経費	248,958 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P、F/S共にデバルワ、メンデフェラ、アディクアラ、デケムハレ、セグネイティ、アディケイ及びセナフェ																																																
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	86,415	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0																																										
		2)	0	2)	0	2)	0																																										
		3)	0	3)	0	3)	0																																										
3. 主な提案プロジェクト	<p>M/P:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>給水施設</td> <td>2005年</td> <td>2010年</td> <td>2015年</td> </tr> <tr> <td>水中ポンプ(基)</td> <td>17</td> <td>21</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>送水ポンプ(km)</td> <td>34.2</td> <td>45.3</td> <td>68.8</td> </tr> <tr> <td>排水ポンプ(km)</td> <td>154.4</td> <td>106.5</td> <td>142.3</td> </tr> <tr> <td>貯水槽(基)</td> <td>9</td> <td>7</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>プースターポンプ(基)</td> <td>8</td> <td>19</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>ポンプ槽(基)</td> <td>6</td> <td>15</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>電気室(基)</td> <td>25</td> <td>28</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>共同水栓(基)</td> <td>80</td> <td>48</td> <td>73</td> </tr> </table> <p>衛生施設</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>学校用便所(基)</td> <td>25</td> <td>7</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>公衆便所(基)</td> <td>27</td> <td>7</td> <td>7</td> </tr> </table> <p>F/S: 上記の計画のうち、2005年を対象とした事業内容。</p>					給水施設	2005年	2010年	2015年	水中ポンプ(基)	17	21	13	送水ポンプ(km)	34.2	45.3	68.8	排水ポンプ(km)	154.4	106.5	142.3	貯水槽(基)	9	7	15	プースターポンプ(基)	8	19	18	ポンプ槽(基)	6	15	9	電気室(基)	25	28	28	共同水栓(基)	80	48	73	学校用便所(基)	25	7	7	公衆便所(基)	27	7	7
給水施設	2005年	2010年	2015年																																														
水中ポンプ(基)	17	21	13																																														
送水ポンプ(km)	34.2	45.3	68.8																																														
排水ポンプ(km)	154.4	106.5	142.3																																														
貯水槽(基)	9	7	15																																														
プースターポンプ(基)	8	19	18																																														
ポンプ槽(基)	6	15	9																																														
電気室(基)	25	28	28																																														
共同水栓(基)	80	48	73																																														
学校用便所(基)	25	7	7																																														
公衆便所(基)	27	7	7																																														
4. 条件又は開発効果	本調査は調査終了後、2005年度計画に対し、日本の無償資金協力による事業の実施を前提としていた。																																																
5. 技術移転	1. オンザジョブトレーニング																																																

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	無償資金要請済(平成13年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成11年度国内調査)
案件実施への現在の問題点はエチオピアとの紛争(危険度 5)であり、両国の停戦合意協定が結ばなければ先に進むことができない。

(平成13年度国内調査)
エチオピアとの停戦合意は2001年末(12月)結ばれたが、国境付近はまだ安全な状態とはなっていない。
優先プロジェクトの無償資金協力要請は行ったが、エチオピアとの紛争によりサイトの状況が大幅に変化した為、要請の内容を変更する必要がある。

(平成15年度国内調査)
既にエチオピアとは停戦合意がなされているため事業を進行させる可能性はあるが、紛争により開発調査で計画された内容をそのまま実施できるかどうか明確となっていない。したがって、再度、事業内容の検討・確認が必要である。

(平成16年度国内調査)
1998年度に無償資金を要請済みであるが、未だ実施されていない。基本設計調査からの実施が必要であるが、対象地域の社会経済状況が戦乱により変化しているため、調査への投入量(調査期間、専門家数等)を考慮する必要がある。

案件要約表

(基礎調査)

AFR ETH/S 501/85

作成 1988年 3月

I. 調査の概要

改訂 2004年 3月

1. 国名	エチオピア				
2. 調査名	生活用水供給(地下水開発)緊急計画				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	エチオピア救済復興委員会 Relief and Rehabilitation Commission			
	現在				
7. 調査の目的	早魃被災民に対する安定した生活用水の供給を目的とした地下水の開発調査				
8. S/W締結年月	1985年 1月				
9. コンサルタント (株) 日さく	10. 調査団	団員数	9		
		調査期間	1985. 1 ~ 1986. 3 (14ヶ月)		
		延べ年月	71.60		
		国内	2.88		
現地	68.72				
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	420,227 (千円)	コンサルタント経費	396,421 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	Shewa州北部からWelo州南部に至る600km					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥250	1)	1,628	内貨分 1)	1,628	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>干魃被災民のキャンプなど9カ所を調査し、下記の5カ所に井戸と給水施設を建設した。</p> <p>No.1井、カラコロ村、Irish Goalキャンプ、収容者数150人 ポンプ: φ6"×81m×1 リッター/s、50klタンク、機械室、給水栓 ...720人/日</p> <p>No.2井、チエラテイ村、Irish Concernキャンプ、収容者数100人、給食者350人 ポンプ: φ6"×127m×3 リッター/s、機械室、給水栓 ...2,160人/日</p> <p>No.3井、デガン村、RRC/Red Cross食糧配給所、給食者500人 ポンプ: φ6"×55m×1 リッター/s、ハンドポンプ ...300人/日</p> <p>No.4井、コンボルチャ町、SCFキャンプ、収容者数400人、給食者1,000人 ポンプ: φ6"×93m×6 リッター/s、50klタンク、機械室、給水栓 ...4,320人/日</p> <p>No.5井、チャファウエルデイ村、State Farm食糧配給所、配給者4,500人 ポンプ: φ6"×38m×3.5 リッター/s、50klタンク、機械室、給水栓...2,520人/日</p> <p>調査終了後、削井リグ等の関連資機材をカウンターパート機関である救済復興委員会RRCに引き渡した。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>被災地(プロジェクト・サイト)における緊急時生活用水の確保が約束される。又、給水施設の建設に使用された機材がそのままR.R.C.に譲渡されたことから、相手側が引き続き緊急対策用給水施設を建設することになっている。</p> <p>その後の状況等の情報はないが、一般的な井戸の寿命は約10年であるため、老朽化し耐用年数が近づいていると思われる。</p>					
5. 技術移転	<p>①研修員受入れ:2名 地下水開発、削井技術(1986年5月から6ヵ月間)</p> <p>②機材供与及び指導:削井機械及び付属品(一式)、給水施設(5台)、井戸資材(5井分)、車両(5台)の譲渡及び技術指導</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	調査期間中、5カ所に井戸と給水施設を建設。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 調査期間中に井戸、給水施設建設。

状況

(平成3年度在外事務所調査)

(1) Karakoro
掘削した井戸とWUHA委員会が贈与したポンプは現在も機能しており、近隣住民に十分な飲用水を供給している。

(2) Chirete
井戸は現在も機能しており、近隣住民と Irish Concernが運営する診療所に給水を続けている。これまでに、Electric Switch Board の修理を2回行なった。

(3) Degan
井戸は、WUHA委員会が贈与したポンプのケーブルの故障のため、機能していない。

(4) Kembolcha
被災民の収容施設が他所へ移されたため掘削した井戸は使用されることがなかった。

(5) Tchaffa Weledi
発電機の故障のため、井戸は1990年1月から機能を停止している。
供与されたドリリング・リグ等は、スペアパーツの不足等のため、十分に活用されていない。

(平成6年度国内調査)
詳細情報はないが、施設の一部をRRCが他のキャンプに移設したとのことである。

(平成7年度国内調査)
追加情報なし。

(平成9年度国内調査)
RRCは数年前に任務を終了し解散した。施設の運用状態等は不明。

案件要約表

(F/S)

AFR ETH/S 301/95

作成 1996年 7月

I. 調査の概要

改訂 2004年 3月

1. 国名	エチオピア				
2. 調査名	11地方都市水供給・衛生改善計画				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	天然資源開発・環境保護省 上下水道庁			
	現在				
7. 調査の目的	地下水を主たる水源とする給水施設の整備により、2005年及び2010年を国債年次とした11地方都市の水供給事業計画を策定する。				
8. S/W締結年月	1994年 3月				
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタンツ (株)協和コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	0	
			調査期間	1994.12 ~ 1996. 2	(14ヶ月)
	延べ人月		59.63		
	国内		13.70		
	現地		45.93		
11. 付帯調査 現地再委託	地形測量、水理地質調査、社会経済・文化背景調査、水利用実態・住民意識調査、衛生実態・衛生意識調査、揚水テスト、既設深井戸ポンプ調査				
12. 経費実績	総額	268,904 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	同国北部のRegion 2のDupti、Milleの2都市、Region3のBati、Aykel、Nefas Mewcha、Chagni、Dejen、Bure、Bichera、Weroka、Debre Tabor、の9都市 合計11都市																
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0											
	2)	0	2)	0	2)	0											
	3)	0	3)	0	3)	0											
3. 主な提案プロジェクト	<p>地方11都市給水施設 深井戸新設:32本(2005年迄)、22本(2010年迄) 送水管(φ200~φ50):72.2km(2005年迄)、32.4km(2010年迄) 送水ポンプ:φ150×10ヶ、φ100×4ヶ、φ75×1ヶ 配水槽:11ヶ(110~480m³) 配水管(φ300~φ50):188km 配水系純ポンプ:φ300×3ヶ、φ250×1ヶ、φ200×5ヶ、φ150×3ヶ、φ75×2ヶ 追加共同水栓:62ヶ所</p>																
4. 条件又は開発効果	<p>・一人当たり目標給水量 屋内用水栓 60lcd、屋外用水栓 35lcd、公共水栓 15lcd</p> <p>・目標年データ</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>2005</td> <td>2010</td> </tr> <tr> <td>人口</td> <td>281,781</td> <td>247,060</td> </tr> <tr> <td>送水需要量/都市</td> <td>472~1,423m³/日</td> <td>839~2,369m³/日</td> </tr> <tr> <td>水供給充足度</td> <td>66~100%(2都市)</td> <td>75~100%(2都市)</td> </tr> </table>						2005	2010	人口	281,781	247,060	送水需要量/都市	472~1,423m ³ /日	839~2,369m ³ /日	水供給充足度	66~100%(2都市)	75~100%(2都市)
	2005	2010															
人口	281,781	247,060															
送水需要量/都市	472~1,423m ³ /日	839~2,369m ³ /日															
水供給充足度	66~100%(2都市)	75~100%(2都市)															
5. 技術移転	<p>①OJT:計11名 ②研修員受け入れ ③セミナー開催 ④報告書の作成</p>																

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	無償資金協力による事業実現(平成13年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

次段階調査:
(平成10年度国内調査)
D/D 実施済

資金調達:
(平成9年度国内調査)
1997年11月6日 E/N 地方都市給水計画(I期:2都市対象)8億4,800万円

(平成10年度国内調査)
1998年9月7日 E/N 地方都市給水計画(II期:9都市対象)27億9,700万円

工事:
(平成10年度国内調査)(平成11年度国内調査)
I期～1999年3月 完工
建設業者/鴻池組
II期 1999年4月～2001年3月 工事实施中
建設業者/鴻池組
(平成12年度在外事務所調査)

建設物	数	建設場所
井戸	27セット	9都市
送水管	48.44m(直径75-250mm)	9都市
集塵室	8セット	9都市
配電室	27セット	9都市
配水槽	12ユニット	9都市
配水管	75.80km(直径50-300mm)	9都市
共同水栓	47セット	9都市

工事の進捗状況:
完工: 2000年6月(2都市: Dupti, Bati)
完工予定: 2000年11月(1都市: Mille)
工事中: 残り6都市(2000年10月現在、58.5%工事終了)
今後の予定:
2001年1月: 土木工事終了
2001年3月末: ポンプ・発電機の設置
(平成13年度国内調査)
工事は全て完工。

案件要約表

(F/S)

AFR ETH/A 301/95

作成 1996年7月

改訂 2004年3月

I. 調査の概要

1. 国名	エチオピア				
2. 調査名	ベッチョ平原農業開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	天然資源開発環境保全省 水資源開発公社(WRDA)			
	現在	オロミア灌漑開発省(OIDA)			
7. 調査の目的	ベッチョ平原の排水不良問題改善のための基本構想を立案し、平原内のディルメダ地区の排水計画及び農業開発計画を策定する。				
8. S/W締結年月	1993年12月				
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1994.9 ~ 1996.3	(18ヶ月)
			延べ人月	65.06	
			国内	24.36	
			現地	40.70	
11. 付帯調査 現地再委託	空中写真撮影及び図化作業、河川測量、地質、土壌調査				
12. 経費実績	総額	295,095 (千円)	コンサルタント経費	273,560 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	オロミア州西ショア県					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<ol style="list-style-type: none"> 洪水防御のための施設整備 堤防-23.9km、河道改修-23km、樋門-1ヶ所 排水施設整備 基幹排水路-39.1km、承水路-30km、2次・3次水路-133km、布団管-7,000m³、樋門-1ヶ所 道路整備-23.9km 管理運営用機器購入 					
4. 条件又は開発効果	<p>経済的便益: 排水効果-3,161.4×10千\$/年、洪水防御効果-39×10千\$/年、及び発電効果-79×10千\$/年</p> <p>その他の効果: 1) テフの増産10,600t./年による食料不足に対する効果 2) 副産物の葉の増産34,000t./年による畜産の振興に対する効果 3) 生活環境改善、マーケティングの改善、普及活動の活性化に対する効果 4) 排水不良地区のパイロット事業としての展示効果 5) 60万人/日の労働力の雇用創設 6) 住民の健康・衛生面での改善効果</p> <p>* 計画期間: 6年間</p>					
5. 技術移転	<ol style="list-style-type: none"> ①OJT: 計13名 1994.9~12及び1995.6~9 ②研修員受け入れ: 2名 ③セミナー開催: 約20名 ④報告書の作成 ⑤調査用資機材の研修: 4名 					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	要請準備中。	
3. 主な情報源	①	
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成8年度国内調査)(平成10年度国内調査)
現在、エチオピア政府(オロミア州水資源開発部)は、正式要請書を準備している。

(平成13年度在外事務調査)
本調査のC/P機関であるオロミア灌漑開発省は提案プロジェクトを実施するための資金援助を日本に要請したいと考えている。

運営・管理(予定):
(平成10年度国内調査)
建設終了後、州政府下のプロジェクト事務所が、施設の維持・管理・運営を行う計画であるが、管理の一部、特に施設の保全や修理等の作業は受益者である農業協同組合が実施する計画である。

案件要約表 (基礎調査)

AFR ETH/A 504/97

作成 1998年 7月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	エチオピア				
2. 調査名	南西部地域森林保全計画調査				
3. 分野分類	林業 / 林業・森林保全	4. 分類番号	303010	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業省森林野生生物保護開発局			
	現在				
7. 調査の目的	エチオピアの南西部の森林の保全と有効利用を図るため、スタディエリアにおいて航空写真を撮影(270万ha)するとともに、インテンシブエリア(15万ha)において地形図の作成および森林調査を実施し、森林管理計画を策定する。				
8. S/W締結年月	1995年11月				
9. コンサルタント (財) 林業土木コンサルタンツ 国際航業(株)	10. 調査団		団員数	10	
			調査期間	1996. 2 ~ 1998. 3 (25ヶ月)	
			延べ人月	0.00	
			国内	16.79	
現地	40.60				
11. 付帯調査 現地再委託	1. 空中写真撮影、2. 森林位置図作成、3. 植生図移写(空中写真→地形図)				
12. 経費実績	総額	353,913 (千円)	コンサルタント経費	295,949 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	オロミア州ジマゾーン(エチオピア国南西部地域)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	3,245	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	1. 資源管理(土地利用)計画 2. 事業計画 - 森林利用 - 造林・保護 - 社会林業 - 施設整備 3. 管理体制					
4. 条件又は開発効果	勧告: 1. 持続的な森林経営 2. 組織の創設と実行予算の確保 3. 住民の参画 4. 収益の森林への還元 5. 職員の訓練 6. 計画の見直し 7. 天然林内のコーヒープランテーションの実態把握 8. 成長量試験地の設置 9. 森林優先地域の境界の見直し 10. 技術協力の要請 開発効果: 1. 森林の劣化・減少の防止 2. 森林生産力の向上 3. 自然環境の維持・向上 4. 地域住民の福祉の向上 5. 森林局の歳入の増加					
5. 技術移転	OJT、技術移転セミナー、技術移転講座、カウンターパート研修(1996.10.14~11.12、1997.8.18~8.30、1998.3.30~4.22)					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	専門家派遣の実施(平成15年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成10年度国内調査)
相手国カウンターパート機関は本プロジェクトの実施に極めて意欲的である。調査技術の移転は行ったが、プロジェクトが実施に移された場合の実行上の技術については不十分である。このことから、調査終了後の技術のフォローを強く求められている。報告にも記載されている。

(平成12年度在外調査)
カウンターパート機関は、本プロジェクトの提案事業の実施に意欲的であるが、財政的な理由で実施が難しい。

(平成13年度在外事務所調査)
森林保全計画の実現に関しては、資金面、その他関連制約があり、具体的に実施に至っていない。

(平成14年度国内調査)
自然環境保全協力基礎調査団の結果を受けて、2002年6月、エチオピア国政府は、本開発調査において策定された「ベレテ-ゲラNFPA森林管理計画」の実施を目的とした技術協力プロジェクトの正式要請をわが国政府に対して行った。
本開発調査および基礎調査団の調査結果をもとに、プロジェクト実施の可能性と協力の効果が見込める協力内容について協議し、基本計画を策定するための事前評価調査「オロミア州ベレテ-ゲラ森林管理計画事前評価調査」を2002年11月～2003年1月まで行うことになった。

(平成14年度在外事務所調査)
技術協力プログラム「南西部地域森林管理計画」として案件形成中(2002年12月に事前評価調査を実施)。
プロジェクト名:ベレテ-ゲラ地域森林優先地域(RFPA)に対する参加型森林管理
プロジェクトの目的:現地住民の生活向上を最終目標とした参加型森林資源管理及び保全
現状:
1) オロミア地域議会とJICAの事前評価調査団間で、2002年12月、ミニッツが締結された。
2) 社会経済調査が1月11日から2月10日まで実施された。
3) 事前調査団が派遣され、実施のための手続きが進められる予定。

日本の技術協力: 専門家派遣
(平成15年度国内調査)(平成15年度在外事務所調査)
案件名:エチオピア国参加型森林管理計画
プロジェクト期間:2003.10.1～2006.9.30
派遣専門家(3名)内訳
チーフアドバイザー/情報管理 2003.7.1～2006.6.30
参加型森林管理/業務調整 2003.9.2～2003.9.1
村落振興 2003.10.7～2005.10.6

案件要約表

(M/P+F/S)

AFR ETH/S 210/98

作成 1999/12

I. 調査の概要

改訂 2005/03

1. 国名	エチオピア				
2. 調査名	アディス・アベバ洪水制御計画調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 河川・砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	第14政府			
	現在				
7. 調査の目的	アカキ川支流を対象に、計画目標年次2020年の洪水対策のM/Pを策定。併せて優先プロジェクトにかかるF/Sを実施する。				
8. S/W締結年月	1996年10月				
9. コンサルタント	日本工営(株) 日本建設コンサルタント(株)	10. 調査団	団員数	9	
			調査期間	1997. 3 ~ 1998. 7 (16ヶ月)	
			延べ人月	54.25	
			国内	19.94	
		現地	34.31		
11. 付帯調査 現地再委託	河川測量				
12. 経費実績	総額	263,940 (千円)	コンサルタント経費	240,111 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: アディス・アベバ市街地を流下するアカキ川流域(310Km ²) F/S: バンティケトゥ水系																												
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0																							
	2)	0	2)	0	2)	0																							
	3)	0	3)	0	3)	0																							
3. 主な提案プロジェクト	<p>M/P: 以下の5つの水系に分けてM/Pを策定した。</p> <p>1. バンティケトゥ水系: 1堰堤、6調節池、河道改修および非構造物対策</p> <p>2. ケベナ水系: 2堰堤、河道改修および非構造物対策</p> <p>3. リトルアカキ水系: 分流水路、1調節池、河道改修および非構造物対策</p> <p>4. ウェストアカキ水系: 非構造物対策</p> <p>5. ハンク水系: 2カルバートおよび非構造物対策</p> <p>提案プロジェクト予算(単位: US\$1,000)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>バンティケトゥ水系</th> <th>ケベナ水系</th> <th>リトルアカキ水系</th> <th>ウェストアカキ水系</th> <th>ハンク水系</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>内貨</td> <td>15,050</td> <td>49,654</td> <td>16,853</td> <td>—</td> <td>325</td> </tr> <tr> <td>外貨</td> <td>7,685</td> <td>8,361</td> <td>14,199</td> <td>—</td> <td>89</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>22,735</td> <td>58,015</td> <td>31,052</td> <td>—</td> <td>414</td> </tr> </tbody> </table> <p>F/S: マスタープランにて最優先水系に選定されたバンティケトゥ水系から最優先プロジェクトとして、以下の対策が提案された。</p> <p>1. 構造物対策 / 提案プロジェクト予算(単位: US\$1,000) 計 14,736(内貨 7,008 外貨 7,728) 対象河川: バンティケトゥ川とケチエネ川上流域 河川施設: ケチエネ堰堤、コストレ調節池、バンティケトゥ調節池、バンティケトゥ川河道改修(4.5km)、市街地の雨水排水(中央市街地区の低地地区 2.61Km²)</p> <p>2. 非構造物対策 / 提案プロジェクト予算(単位: US\$1,000) 計 624(内貨 540 外貨 89) 氾濫原管理: 河川区域の設定、河川と洪水に対する住民教育 災害時対応: 洪水警報システムの設置、水防活動の実施</p>						バンティケトゥ水系	ケベナ水系	リトルアカキ水系	ウェストアカキ水系	ハンク水系	内貨	15,050	49,654	16,853	—	325	外貨	7,685	8,361	14,199	—	89	計	22,735	58,015	31,052	—	414
	バンティケトゥ水系	ケベナ水系	リトルアカキ水系	ウェストアカキ水系	ハンク水系																								
内貨	15,050	49,654	16,853	—	325																								
外貨	7,685	8,361	14,199	—	89																								
計	22,735	58,015	31,052	—	414																								
4. 条件又は開発効果	<p>[開発効果]</p> <p>優先プロジェクト(バンティケトゥ水系)の開発効果は以下の通りである。</p> <p>1. 経済的内部収益率(EIRR) : 12.8%</p> <p>2. 便益・費用比(B/C) : 1.29</p> <p>3. 保全面積 : 43km²</p> <p>4. 裨益人口 : 47万人(目標年: 2020年) 20万人(1997年時点)</p>																												
5. 技術移転	<p>1. OJT: 河川の現況、護岸・橋梁・水管橋等の既存施設の現況、社会経済、洪水被害、土地利用、法律組織、河川水位観測等の調査</p> <p>2. セミナー(3回実施)</p> <p>3. カウンターパート研修: 第14州政府アディス・アベバ洪水対策室 1名(1997年10~11月/30日間)、1名(1998年)</p>																												

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	優先地域における何らかの政策が実施される予定(平成15年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成11年度国内調査)
 優先プロジェクトは無償資金協力により実施の予定であるが、上水道、道路等、他のセクターの無償案件が先行しており、当該プロジェクトに対する資金手当てが遅れている。

(平成13年度国内調査)(平成14年度国内調査)
 エチオピア政府は日本の無償資金協力による実施を強く要望しているが、いまだ無償資金要請は認可されていない。

(平成14年度在外事務所調査)
 5年前に無償資金協力を要請したが、承認されていない。優先プロジェクトの実施に無償資金協力を期待している。

その他:
 (平成11年度国内調査)
 エリトリアとの交戦により、プロジェクト推進の動きが止まっていた。

(平成12年度在外事務所調査)
 エリトリアとの交戦が終結したため、優先プロジェクト実現のため、エチオピア政府は日本政府の無償要請への対応を期待している。

(平成15年度国内調査)
 1997年度にアジスアベバ首都政府は無償資金のTORを作成し、JICAに無償資金要請をしたが、採択されなかった。その後2000年JICA専門家赴任後、再度、スタディーの規模を縮小し、TORを作成し、無償資金の要請を再提出したが、採択されなかった。その後の活動はない。

(平成15年度在外事務所調査)
 同プロジェクトにおける次段階調査は実施されていない。しかしながら、深刻な洪水問題への対応として、優先地域における何らかの政策が実施される予定(国家予算150万Birr程度)。実地調査が10つのsub-city(小都市)で実施されており、内、3件については終了している。また、実施の規模は財政上限度から、制限されている。現行調査を充実させ、アディスアベバの洪水管理システムを開発するため、事業概要を準備中である。事業概要については、ドナー(特にJICA/日本、BCEOM/フランス)等に提出される予定である。

(平成16年度国内調査)
 特記事項は無し。

案件要約表

(M/P)

AFR ETH/A 121/01

作成 2002/10

I. 調査の概要

改訂 2005/03

1. 国名	エチオピア				
2. 調査名	メキ地域灌漑・農村開発計画調査				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	オロミア州灌漑開発庁(OIDA)			
	現在				
7. 調査の目的	オロミア州政府の要請に基づき、対象住民の生活水準の改善を図るため、アディスアベバの南東130kmに位置するメキ市における灌漑開発の可能性を踏まえ、開発手法をオロミア州全体に波及させることを目指した、総合的な農村開発計画(M/P)の策定。				
8. S/W締結年月	2000年 3月				
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 調査団	団員数	11	
			調査期間	2000. 7 ~ 2002. 3 (20ヶ月)	
			延べ人月	68.39	
			国内	18.00	
現地	50.39				
11. 付帯調査 現地再委託	測量調査、水位設計置、土壌調査、地質調査、水質調査、農村社会調査				
12. 経費実績	総額	286,980 (千円)	コンサルタント経費	261,506 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	オロミア州メキ市					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>M/Pは、6プログラム(21プロジェクト)で構成される。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 灌漑農業開発プログラム 2. 天水農業改善プログラム 3. 畜産近代化プログラム 4. 環境保全プログラム 5. 行政能力向上プログラム 6. コミュニティ人材育成・組合活動推進プログラム 					
4. 条件又は開発効果	<p>メキ地域は首都アディスアベバに近く、アクセスが極めて良好な地理的条件を有することから、本計画は高い展示効果が期待できる。モデル性の高い開発計画となるよう配慮し、メキ地域で得られた経験と教訓が他地域へ適用され、オロミア州ひいてはエチオピア全土への発展が期待できるよう留意する必要がある。</p>					
5. 技術移転	参加型調査、灌漑事業管理					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	次段階調査実施中(平成15年度国内調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

(平成14年度国内調査)(平成14年度在外事務所調査)
 「オロミア州中央地域灌漑開発人材育成計画調査」に引き継がれる予定。
 2002年12月、JICAの事前調査団が派遣され、12月17日にS/Wが署名された。

次段階調査:
 (平成15年度国内調査)
 2003年4月～2004年8月 JICA開発調査「オロミア州中央地域灌漑開発人材育成計画調査」
 (平成15年度在外事務所調査)
 本調査の第2フェーズである「オロミア州中央地域灌漑開発人材育成計画調査」が実施され、より幅広い地域と活動をカバーしている。調査の目的は、1)小規模灌漑開発と灌漑計画に改良を通じてOIDAの実施能力を向上させること、2)小規模灌漑開発の画一化、である。この新規小規模灌漑開発灌漑開発プロジェクト、Arsi 区では3県の改修事業を行っている。

(平成16年度国内調査)
 1. 「オロミア州中央地域灌漑開発人材育成計画調査」(2004年11月終了)
 2. 新規提案事業
 1) オロミア州既存灌漑地区改修プログラム
 2) 低コスト灌漑技術・ため池普及プログラム
 3) 営農技術向上プログラム

(平成16年度在外調査)
 1. 次段階調査:
 1) 地方の灌漑開発のキャパシティ・ビルディング・プログラムは、2003年5月～2004年2月まで実施された。コミュニティベースの灌漑開発のキャパシティ・ビルディング・プログラムにより、小規模灌漑開発と灌漑スキームの復旧、及び小規模灌漑開発と既存スキームの復旧の基 準化を通して、OIDAのキャパシティは強化された。
 2. 設計・工事:
 1) 地域WUAサポートプログラム(WUA Support Programme in Meki Area)
 ・開始時期:プログラムⅡの開始は、2003年5月
 ・終了時期:2004年2月
 2) 既存のスキームの復旧(Rehabilitation of Existing Irrigation schemes)
 ・内容:以下の4スキームを含む
 ①Katar灌漑プロジェクト:本プロジェクトの復旧工事は、準備されていた復旧プログラムに基づいて完了した。本プロジェクトにおいて実施 された復旧活動は、運河のメンテナンス、運河の左官工事、擁壁の建設、蛇籠(築堤土台用)の供給などである。工事は、2003年7 月11日の事前現地調査によって開始された。
 ②Gedesmo灌漑プロジェクト:復旧工事は、水門の交換、土水路の掘削、運河の内面工事、全体の左官工事、蛇籠の供給など である。調査と設計業務は、2003年6月に開始し、2003年9月15日に完了した。建設は、2003年9月16日に開始し、2004年1月11日 に完了した。
 ③Sadi SadiとLafa灌漑プロジェクト:復旧工事は、ダム改善、取水口と水門の導入、主要運河の内面工事、分水口などである。プ ロジェクト自体は、2003年6月21日に開始され、設計段階と建設工事は、2003年10月22日に開始され、2004年3月3日に完了した。
 3. 技術協力:
 1) 研修:
 ・本部と支部の4人の専門家が日本において1ヶ月間の研修を受けた。研修内容は以下の通り。
 ①PCM研修
 ②多様な開発プロジェクトの現場視察
 ・日本で実施される多様なプロジェクトの実用的な知識を習得するため、一連の現場視察が行われた。
 ①豊川用水のプロジェクト:水力学及び管理に関する議論が実施された。
 ②その他の酪農プロジェクト、個人農家の農場見学、なども併せて実施された。
 2) 専門家派遣:複数の専門家が派遣されている。
 3) その他技術協力:灌漑スキームの調査と設計を容易にした水文学のレンダリング研修、OIDAに対する協力の中にソフトウェアやコンピュータの供与がある。これあの技術協力により、OIDAの業務遂行キャパシティが開発されている。

案件要約表

(M/P+F/S)

作成 2003/09

改訂 2005/03

AFR ETH/S 220/02

I. 調査の概要

1. 国名	エチオピア				
2. 調査名	全国電気通信網開発計画調査				
3. 分野分類	通信・放送 / 電気通信	4. 分類番号	204030	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	エチオピア財務・経済開発省 (MoFED) エチオピア電気通信公社 (ETC)			
	現在	同上			
7. 調査の目的	エチオピア国における2020までの電気通信網開発計画の作成 優先プロジェクトに対するファイナンスリソースの実施 ETCカウンターパートに対する技術移転の実施				
8. S/W締結年月	2001年 7月				
9. コンサルタント	(株) パンテル・インターナショナル 八千代エンジニアリング (株)	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	2001.11 ~ 2002.12	(13ヶ月)
			延べ人月	67.23	
			国内	43.90	
現地	23.33				
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	267,871 (千円)	コンサルタント経費	237,421 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: エチオピア全土を対象 F/S: ①メケレ地域周辺の通信網 ②バヒルダール地域周辺の通信網 ③メケレ地区、④バヒルダール地区、⑤ワラネ地区、⑥ワラネ地区					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1,000	1)	521,178	内貨分 1)	87,338	外貨分 1)	433,840
	2)	457,200	2)	92,800	2)	364,400
	3)	804,400	3)	155,800	3)	648,600
3. 主な提案プロジェクト	<p>M/P: 短期①、中期②、長期③の3期に分けた開発計画を立案 ①固定電話1,341千加入、②携帯電話946千加入、③過疎地PCO5 116箇所、④インターネット365千加入、を2020年までに実現する設備計画が立てられた。 計画は優先度に基づき短期計画(2003.7~2006.6)、中期計画(2006.7~2011.6)、長期計画(2011.7~2021.6)の3期に配分された。 主な提案事項は以下のとおり。 ・ETC民営化にかかるシナリオ。 ・効率的な運用・保守を実現するためのETCの分社化、地方分権化を推進するため、目標管理法、コンピューターネットワーク(CIMIS)、OPMC(局外設備保守センター)導入。 ・ETCの独立採算制子会社(固定電話、携帯電話、インターネット・データ通信)設立、及びキャリアパス、ジョブローテーション、技能訓練、管理者研修等からなる人材開発計画。</p> <p>F/S: 以下3つの優先プロジェクトが提案された。 ①メケレ地区(2003.7~2006.6) メケレ局の新興住宅地にサービスを提供し、ウクロ局の不良交換機を取り替え、周辺農村部にPCO(7)を配置することにより、無電話地域の解消をはかる。 ②バヒルダール地区(2003.7~2006.6) バヒルダール局の新興住宅・工業地域にサービスを提供し、ウオレタ、メラウイ局にVoIPを導入することにより積滞を解消する。また、ウオレタ、メラウイ局周辺農村地域にPCO(14)を配置し、無電話地帯の解消を図る。 ③基幹伝送路(Addis Ababa~Nazareth間光伝送路)(2003.7~2006.6) 全国へのマイクロ波基幹伝送路が集中しているMt.Fuji中継局を迂回する光伝送路を建設することにより、東部、南東部、南部地域への各ルートを分離・伝送容量を拡張し、有線・無線の2ルート化を図り、基幹伝送路の信頼度を向上させる。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>M/P: 1) ユニバーサルサービスの拡大には膨大な経費を要し、収益は少ないため政府の強い指導が必要とされる。 2) クロスサブシディゼーションは、携帯電話・インターネットと固定電話、ルーラルPCOとの間で避けられない。 3) 管理と網の拡張への資本投下が収益を改善する。 4) 内国通貨の財務収益を生み出す。</p> <p>F/S: ①メケレ地区、②バヒルダール地区 1) 近未来の技術動向に沿って、IT技術(VoIP)による網構成となっている。 2) ユニバーサルサービスの拡大(無電話地域の解消) 3) 遠隔教育・遠隔医療・行政サービスの向上が期待される。 4) 収益性が極めて低いので初期投資は政府の責任で実施する。 ETCの費用分担は、土地・局者・道路復旧・加入者開通等 ③基幹伝送路(Addis Ababa~Nazareth光伝送路) 1) 全国基幹伝送路の信頼性向上及び大容量化 2) 伝送路のデジタル化の促進(PDH SDH)</p>					
5. 技術移転	<p>a. 実施内容 ワークショップの開催(計4回) DF/R説明会の実施(ETCのほか、財務・経済開発省、電力公社、ITU、UNDP、商工会議所等機関関係者が出席)</p> <p>b. カウンターパート研修 Mr. Ato Zalealem Bekele (Deputy Division Manager, Corporate Planning & Business Development Department) 2002年6月3日~2002年6月27日(25日間)</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	無償資金協力要請済(平成15年度国内調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

1. M/Pの短期計画(2003.7～2006.6)

- 1) 設備計画
 - 携帯電話: 実施中
 - 交換機空端子見合いのOSP拡充: 実施中
 - Addis Ababa中期網改善: 不明
- 2) 民営化(ETC株30%の民間放出): 不調
- 3) 運用・保守機能の改善
 - CIMISの導入: 実施中
 - 子会社の設立(携帯電話、ISP): 実施中
- 4) 組織・人材開発
 - 地方分権化: 不明

2. F/S

- 1) バルダール地域
 - 日本政府に無償資金協力の要請書を提出
- 2) メケレ地域、基幹伝送路
 - 動き無し

3. その他

他の国、国際機関の援助: 不明

(平成16年度国内調査)

1. M/Pの短期計画

- 1) 設備計画
 - 携帯電話の拡充: 実施中
 - 交換機空端子見合いの線路設備拡充: 実施中
 - アディスアババ中継網整備: 早期実施の意欲あり
- 2) 民営化(ETC株30%の民間放出): 不調。当分動きはない見通し。
- 3) 運用・保守機能の改善
 - CIMISの導入: 実施中
 - 子会社の設立(携帯電話、ISP): 実施済み
- 4) 組織・人材開発
 - 地方分権化: 実施の時期不明

2. F/S

- 1) バルダール地域過疎地通信網(PCO): 日本政府に無償資金協力要請。エチオピアでのプライオリティーが3位(道路・水道が上位)のため、無償資金での実施は困難。自己資金での実施は収益性が悪くさらに困難。
- 2) メケレ地域過疎地通信網(PCO): 動きなし。エチオピアでのプライオリティーが3位(道路・水道が上位)のため、無償資金での実施は困難。自己資金での実施は収益性が悪くさらに困難。
- 3) 基幹伝送路(アディスアババ・ナザレ): 動きなし。但し、基幹伝送路は収益性もよく、ネットワークのボトルネックであり、自己資本での早期実施が期待される。

案件要約表 (その他)

AFR GAB/A 601/79

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ガボン				
2. 調査名	水産資源沿岸調査				
3. 分野分類	水産 / 水産	4. 分類番号	304010	5. 調査の種類	その他
6. 相手国の 担当機関	調査時				
	現在				
7. 調査の目的					
8. S/W締結年月	1977年 9月				
9. コンサルタント	不明	10. 調査団	団員数	0	
			調査期間	1978. 5 ~ 1978. 9	(4ヶ月)
			延べ人月	2.00	
			国内	0.00	
			現地	0.00	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	11,895 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ガボン沿岸及びオムボエ(ラグーン)水域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>計画では漁場の環境調査、漁獲試験、生物調査など行う予定であったが、ガボン側の受入れ体制が不備で調査打ち切りとなった。ガボンの漁業の現状(零細な漁民が非生産的な方法で自給自足している)を見れば漁獲量の増大をはかるなど地道で、すぐに漁民に波及効果をもたらす漁業協力を確実にを行いレベルアップをはかる方法が急務である。</p>					
4. 条件又は開発効果						
5. 技術移転						

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	カボン側の受入体制不備のため、中止。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。

状況

カボン側の受入体制不備のため、中止。

案件要約表

(F/S)

AFR GHA/A 301/76

作成 1990年3月

改訂 2004年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ガーナ				
2. 調査名	アクラ平原アベメ砂糖生産プロジェクト				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	ガーナ政府			
	現在				
7. 調査の目的	アクラ平原北東部アベメ地区における砂糖生産、加工に関わる実施計画調査(F/S)				
8. S/W締結年月	1975年 5月				
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 調査団	団員数	5	
			調査期間	1975. 6 ~	1976. 6 (12ヶ月)
			延べ人月	0.00	
			国内	0.00	
			現地	0.00	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	29,484 (千円)	コンサルタント経費	23,890 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アクラ平原北東部、ボルタ河下流約9,400ha(人口約18,000人)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=¥300=1.15セ テ)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>[条件]</p> <p>①砂糖キビ畑計画面積:7,500ha ②揚水機場 :9ヶ所、計1,006.8m³/分 ③幹線/2、3次用水路:68Km/195Km ④幹線/2、3次排水路:69Km/143Km ⑤道路 :幹線60Km ⑥製糖工場 :11,800平方m 年間生産量45,000トン</p> <p>* (計画事業期間は77ヵ月)</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[条件]</p> <p>便益は、プロジェクトを実施した場合としない場合の作物純生産額の差とした。</p> <p>[開発効果]</p> <p>作物生産量の増加、農家所得の向上、雇用機会の増大、市場活動の活発化、生活環境の改善、等。</p>					
5. 技術移転						

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	調査終了後20年以上経過し、その間一切の情報入手が不可能であった。	
3. 主な情報源	①	
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。

状況

(平成6年度国内調査)
情報なし。

案件要約表

(F/S)

AFR GHA/A 315/97

作成 1998年 7月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ガーナ				
2. 調査名	既存灌漑施設改修計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	ガーナ灌漑開発公社(GIDA)			
	現在				
7. 調査の目的	ガーナ灌漑開発公社管轄の既存灌漑施設のうち12地区について(計画面積3,445ha、内開発済面積2,145ha)、各施設の規模・破損状況・老朽化度等必要情報を収集し、改修優先順位付けを行った上、優先地区においてF/S調査を実施する。				
8. S/W締結年月	1995年 4月				
9. コンサルタント	日本工営(株) 太陽コンサルタンツ(株)	10. 調査団	団員数	9	
			調査期間	1995.10 ~ 1997. 6 (20ヶ月)	
			延べ人月	97.10	
			国内	22.67	
現地	44.43				
11. 付帯調査 現地再委託	土壌調査、路線測量、航空写真撮影・地形測量、環境影響評価調査				
12. 経費実績	総額	339,203 (千円)	コンサルタント経費	305,713 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ガーナ灌漑開発公社が実施中の12件の既存灌漑プロジェクト 約 3,500ha					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>(1) Ashaiman地区 56ha (2) Aveime地区 95ha (3) Kpando・Torkor地区 155ha (4) Mankessin地区 86ha (5) Okyereko地区 81ha 計473haの灌漑施設の改修、他</p> <p>〔計画事業期間〕 3年</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>条件: できるだけ早い事業の着手 農民組織の強化</p> <p>開発効果: 国の中期農業開発計画の重要施設の達成に貢献。 農家経済は大幅に改善し、安定する。 灌漑面積及び受益戸数の増加 雇用機会の増加 農家生活水準の向上 流通の活性化</p>					
5. 技術移転						

III. 調査結果の活用状況

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	無償資金により事業化(平成11年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

資金調達:
(平成10年度国内調査)(平成11年度国内調査)
1998年10月13日E/N 7.64億円
*融資事業内容:既存灌漑施設の改修・拡充

工事:
(平成11年度国内調査)
1999年3月～2000年3月
*内容 ①アシャマン地区(建設工事-事務所等建物及び研修施設、土木工事-灌漑用水路、灌漑用排水路、農道) ②オケエレコ地区(建設工事-事務所等建物及び研修施設、土木工事-頭首工、ポンプ場、灌漑用水路、灌漑用排水路、農道、畑地造成) ③アクラ市内(建設工事-研修施設)
(平成11年度在外事務所調査)
フェーズⅠのオケエレコ、アシャマン地区については2000年3月末迄に完工予定であるが、フェーズⅡの3プロジェクト(Kpando, Aveyime, Mankessim)は今後実施される予定である。

完工後の裨益効果:
灌漑効率を高め、生産力及び収益性を改善することによって、小規模農家の農業経営の安定化と生活水準の向上を図り、また、政府職員、農民の研修用施設を建設することによって、灌漑農業技術・農民組合の組織化の普及基地として同国の小規模灌漑農業開発のモデル事業を確立する。

(平成13年度国内調査)
1. 日本の技術協力及びSSIAPの専門家の指導のもとに、農民組織により施設は十分に活用され、農産物の生産も増加している。
2. 無償資金により建設された施設は今後の灌漑プロジェクトの技術向上に活用される。

案件要約表

(F/S)

AFR GHA/A 315/99

作成 2000/06

I. 調査の概要

改訂 2005/03

1. 国名	ガーナ				
2. 調査名	移行帯地域森林保全管理計画調査				
3. 分野分類	林業 / 林業・森林保全	4. 分類番号	303010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	土地・林業省林業局			
	現在				
7. 調査の目的	ガーナ国西部の移行帯地域にあるフォレストリザーブ内に設置されたインテンシブスタディ・エリア(約3万ha)において、森林復旧、森林火災防止、住民参加を主要な構成要素とする持続的な森林経営のための森林管理計画を策定する。カウンターパートへの技術移転を実施する。				
8. S/W締結年月	1997年 3月				
9. コンサルタント	(社)日本林業技術協会 (株)パスコインターナショナル	10. 調査団	団員数	0	
			調査期間	1997.10 ~ 1999. 8 (22ヶ月)	
			延べ人月	54.18	
			国内	19.72	
現地	34.46				
11. 付帯調査 現地再委託	社会経済調査、環境調査				
12. 経費実績	総額	385,308 (千円)	コンサルタント経費	359,617 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ブロング・アハフォ州 移行帯地域(約3万ha)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<ol style="list-style-type: none"> 1. 人工林造成・管理計画 2. 天然林保全計画 3. 育苗計画 4. インフラ計画 5. 普及・教育計画 6. NGOによる住民支援 7. 外部コンサル支援 <p>*計画事業期間:10年間</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>開発効果:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 森林回復のモデルケース 2. 農民組織強化の好例 3. 農村社会における協調性 4. 移行帯地域における森林回復計画促進の適切な方向性の提示 					
5. 技術移転	<p>OJT 本邦研修:5名</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	自国資金で実施中(平成15年度在外事務所調査)	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況
 日本の技術協力:
 (平成13年度国内調査)
 2001年4月～ JICA個別専門家派遣(社会林業、派遣期間 2年間)

状況:
 (平成12年度国内調査)
 OJT形式で技術移転が実現した。事業実施への具体的な動きについては情報が無い。

(平成13年度国内調査)
 2001年4月からJICA個別専門家(社会林業、派遣期間 2年間)が派遣され、スニヤニ営林局(F/S調査のC/P機関、森林局の出身)に勤務しF/S調査に関する事項等について現地調査、ガーナ側意向調査を行い、無償資金協力、プロ技および円借款(環境造林)の可能性を探っている。

実現に至っていない要因:
 (平成13年度国内調査)
 世銀、アプリカ開銀等で構想されていた「植林基金」が、ガーナ国債務救済措置により、援助関係のローンが停止し、頓挫したため。

(平成15年度在外事務所調査)
 提案事業に対する無償資金協力は、2002年7月、道路建設事業の優先度が高いことを理由に承認されなかった。ガーナ国大統領は2001年9月に森林再生事業を開始し、MTSや民間からの投資資金の一部を拠出して、年間2万ヘクタールの植林を推進している。Brong Ahafo 地域は2002年にMTS(The modified Tanugya System)を利用し、4500ヘクタールの植林を完成させた。
 2002年のプログラムでは、約25のTaungva農民グループ(Taungva Farmer Groups)と2002年初めに設立された3の地域森林管理委員会(Community Forest Management Committee(CFCs))が参加し、森林委員会(forestry Commission)と協力して森林資源の管理任務を遂行した。2003年には、同地域で、64のTFG、52のCFCsが参加し、5600ヘクタールの植林が完成した。
 2003年6月、ガーナ政府は、森林委員会(forestry Commission)を通じて、Brong Ahafo地域の森林保護区の植林に係る技術協力支援を日本政府に正式要請した。それに伴い、2003年9月15日から10月10日までプロジェクト形成(タイトル:移行帯地域 参加型森林保全管理)の為、調査団がガーナに派遣された。

(平成16年度国内調査)
 「移行帯地域参加型森林資源管理計画」の実施状況
 1) 調査内容:住民参加による持続的森林管理の普及
 2) 調査時期・期間:2004年3月からの5年間

(平成16年度在外調査)
 JICAとガーナ政府のガーナ移行帯における参加型森林資源管理技術協力プロジェクトに関する契約書は、2004年1月28日に正式に締結された。プロジェクトはその後、POに基づき実施され、大きな進歩を見せている。
 1) 機材の供与:
 プロジェクトの正式業務を遂行するため、JICAより機材の第一団には、コンピュータ5台、プリンタ2台、スキャナ1台、コピー機1台、ランドクルーザー2台が供与された。また、さらに申請された機材として、無線受信機3台、発電機1台、オートバイ(オフロード用)1台、ノートパソコン1台があげられる。
 2) 計画と建設の進捗状況
 Sunyaniにおけるプロジェクト事務所の複合ビルの建設は、JICAとガーナ政府の共同出資により行われており、2004年3月に開始、6ヶ月以内には完成する予定ではあったが、現在80%が終了している。残っている主要な作業部分は、内装、空調設備、発電機の設置、ブロック壁である。
 3) 実施済みの日本の技術協力:
 ・日本における研修:
 いずれもSunyaniにいるMessrs Emmanuel Gay Kumah Dogbe (Regional Manager)とPaul Sowah (District Manager)が、2004年8月10日から9月25日にかけて日本において森林資源管理計画研修を受講した。担当官は、研修を修了してガーナに帰国後、それぞれの職務についている。
 ・日本の専門家派遣:
 専門家3名が当プロジェクトのため、ガーナに長期派遣されている。JICAインターンシッププログラムに伴い、日本人担当官が1名いる。一方、新規に申請した森林経営と樹木種子調達の専門家について、返答を待っているところである。

案件要約表 (基礎調査)

AFR GHA/S 502/99

作成 2000/06

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	ガーナ				
2. 調査名	南部地域国土基本図作成調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 測量・地図	4. 分類番号	203050	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	国土天然資源省測量局			
	現在				
7. 調査の目的	ガーナ国政府の要請に基づき、同国南部地域、約25,000km ² を対象に縮尺1/50,000の地形図を作成する。カウンターパートへの技術移転。				
8. S/W締結年月	1995年 3月				
9. コンサルタント (社)国際建設技術協会 (株)パスコインターナショナル	10. 調査団	団員数	14		
		調査期間	1995.12 ~ 2000. 3 (50ヶ月)		
		延べ人月	252.33		
		国内	225.12		
		現地	27.21		
11. 付帯調査 現地再委託	空中写真撮影(縮尺: 1/60,000 約11,100 km ²)				
12. 経費実績	総額	1,221,016 (千円)	コンサルタント経費	1,108,327 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	南部地域 (25,000sq.km)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	特に無し					
4. 条件又は開発効果	<p>開発効果:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 南部沿岸域の製造業、農業、漁業等に必要社会インフラ開発時に活用される。 2. 北西部での金採掘を含む鉱工業開発推進に活用される。 3. カウンターパートへの技術移転 					
5. 技術移転	<p>OJT 本邦研修: 3名 機材供与</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	既存の地図は25年以上前に作成されたものであり、本調査結果の成果品の活用が確認された。本調査の目的である技術移転が行われた(平成12年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況
 (平成12年度国内調査)
 ガーナ国既存の縮尺 1:50,000 の国土基本図は、1972年～1975年に撮影された空中写真を使用し、カナダ、イギリスの援助によって作成された。この地形図は、作成 25年以上経過しており、以後内容の更新が行われていない。特にアラクを主とする都市部の拡大、そして土地利用の変化等については、現在の状況と大きくかけ離れたものとなっている。またこの地形図の標高値単位はフィートであり、「C,G,S」単位が採用されているこの国において、地形図上の標高の情報を用いる場合はフィート単位からメートル単位への変換を行う必要がある。

このような状況にあることから、本調査は工業生産、農林業および漁業が集中する南部沿岸地域、また金を主とする鉱業が立地する北西部について、地域開発および環境保全等の社会基盤整備に必要な国土基本図(1:50,000)を作成し、これに伴う技術移転を行った。

成果品は、①縮尺 1:50,000 空中写真撮影 約 25,500 km² ②縮尺 1:50,000 地形図作成 約 25,500 km² 40面 5色刷り、である。

(平成15年度在外事務所調査)
 成果品の活用:
 環境モニタリング、国防、森林管理、野生動物管理、鉱物探索のために国の色々な機関で活用され、また、インフラ計画や研究資料として電力会社や通信会社等の民間企業や大学で活用されている。

(平成16年度在外調査)
 1. 技術協力:
 1) 日本での研修:6名(2週間～1年)
 2) 専門家派遣:約30名(8週間～10週間)
 2. 裨益効果:
 1) 事業名:西部地域国土基本図作成
 2) 裨益対象:ガーナと国外の国土基本図利用者
 3) 裨益効果:既に約3000名の基本図(1:50,000)が専門家や一般の人々に売れている。

案件要約表

(M/P)

AFR GHA/S 122/01

作成 2002/10

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	ガーナ				
2. 調査名	技術教育計画開発調査				
3. 分野分類	人的資源 / 教育	4. 分類番号	701020	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	教育省			
	現在				
7. 調査の目的	技術分野の人的資源開発及び技術教育施設改善に資するため、技術教育分野のマスタープランの策定とポリテクニクの組織強化プログラム作成を実施する。				
8. S/W締結年月	1999年12月				
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	2000.3 ~ 2001.11 (20ヶ月)	
			延べ人月	69.77	
			国内	16.10	
			現地	53.67	
11. 付帯調査 現地再委託	技術教育分野における現況調査				
12. 経費実績	総額	328,781 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ガーナ共和国					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	541,000	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>パイロットプログラム:</p> <ol style="list-style-type: none"> 観光学科 情報学科 ビジネス情報学科 食品加工学科 木材技術学科 生産技術学科 <p>緊急行動計画:</p> <ol style="list-style-type: none"> ガーナ政府主導で行う緊急行動計画 教育省による行動計画 ポリテクニクによる行動計画 国際機関との協力による緊急行動計画 専門家の招聘 教材開発ユニットの開設 CBT開発推進センター 					
4. 条件又は開発効果	効果的な改革により、技術教育セクターは自立的な発展メカニズムを持ち、政府財政への負担を軽減し、労働市場の変化にも柔軟に対応できる教育システムを達成する。					
5. 技術移転						

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	専門家派遣の要請済であり、提案プロジェクト実現に向けた行動が取られる模様(平成14年度国内調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況
 (平成14年度国内調査)
 わが国に対し、専門家派遣の要請がなされた。

(平成16年度国内調査)
 特記事項は無し。

(平成16年度在外調査)
 レポートの一部は技術職業訓練教育(TVET)に関する政策の開発に反映されており、政府による認証はまだ下りていない。

案件要約表

(M/P+F/S)

AFR GHA/S 217/01

作成 2002/10

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	ガーナ				
2. 調査名	港湾開発計画調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	道路・運輸省			
	現在				
7. 調査の目的	ガーナにおける港湾施設及び運営にかかる問題点を明らかにし、同国が目指している西アフリカのゲートウェイとしての可能性について精査した上で、2020年を目標とする効率的で維持管理可能な港湾開発計画を策定する。上記港湾について、2010年を目標とする短期整備計画を作成する。				
8. S/W締結年月	2000年 1月				
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター(OCDI) 日本工営(株)				10. 調査団
	団員数	10			
調査期間	2000.11 ~ 2002. 1 (14ヶ月)				
延べ人月	69.06				
国内	24.10				
現地	44.96				
11. 付帯調査 現地再委託	自然条件調査(深浅測量、音波探査)、自然条件調査(ボーリング調査) 環境現況調査(水質・低質調査)、環境現況(交通量、騒音、大気質)				
12. 経費実績	総額	330,511(千円)	コンサルタント経費	318,064(千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	タラコディ港、テマ港					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	614,900	内貨分 1)	249,700	外貨分 1)	365,200
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>タラコディ港とテマ港における施設整備</p> <p>タラコディ港:コンテナバース(1)、多目的バース(1)、マンガンバース(1)、ボーキサイト/クリンカーバース(1)、小型船用岸壁(1)、航行援助施設(1)、タグボート(1)、新進入航路(1)、回頭泊地1(1)、回頭泊地2(1)、コンテナヤード(1)、防波堤延伸(1)、護岸(1)、アクセス道路改良(1)、港内道路(1)、コンテナクレーン(2)、多目的クレーン(1)、トランスファークレーン(6)、トップリフター(3)、トラクターヘッド(16)、トレーラー(16)</p> <p>テマ港:コンテナバース(4)、航行援助施設(1)、タグボート(1)、新進入航路(1)、新回頭泊地(1)、コンテナヤード(1)、新防波堤(1)、護岸(1)、アクセス道路改良(1)、港内道路(1)、駐車場(1)、コンテナクレーン(4)、トランスファークレーン(12)、トラクターヘッド(16)、トレーラー(16)</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>開発効果: ガーナ国の港湾は、自国の経済活動のみならず、マリ、ブルキナファソ、ニジェールといった内陸国の経済活動のためにも重要な役割を担っている。近年の近隣国の政情不安により、ガーナの港湾を経由するこれら内陸国への貨物の増加が著しい。このように同国の港湾の発展は、ECOWAS(Economic Community of West African States)地域全体の発展のためにも不可欠である。また近隣国の政情不安が続く現在は、ガーナ国の港湾が同地域における括弧たる地位を確立するためのチャンスでもある。</p>					
5. 技術移転	ワークショップ開催、及びC/P一名を対象とした本邦研修の実施。					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	タコラディ港施設整備をBOTにより実施予定(平成14年度国内調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成14年度国内調査)

ガーナ国では2000年12月の総選挙で野党NPP(新愛国党)のジョン・アジエム・クフォーが勝利し、2001年1月に大統領に就任した。この新政権は、マクロ経済の安定化を最優先課題と位置付け、政策の一環として、2001年3月、拡大HIPCイニシアティブに基づく債務救済措置を申請した。これにより、円借款の新規供与は原則として当面行われないこととなった。これを受け、ガーナ港湾公社は2港のうち、先ずタコラディ港についてBOT方式でプロジェクトを実施することを決定した。現在、準備が進められており、来年早々にも公開入札が実施される予定である。

(平成15年度在外事務所調査)

BOTによるタコラディ港開発の入札に対し、18件の応募があった。タマ港に関しては埠頭の拡張工事が順調に進んでいるが、短期・長期計画を実施するための資金調達はまだ出来ていない。

(平成16年度国内調査)

調査を実施した2港(タマ港、タコラディ港)のうち、タコラディ港においてBOT方式による港湾整備を計画。

(平成16年度在外調査)

1. 資金調達:

- 1) タマ港のプロジェクトについては、HSBCローンとORET無償資金が確定。
- 2) タコラディ港についての資金調達は、未定。

2. 事業化進展の可能性:

- 1) タマ港: 第1埠頭について、10から12の停泊所の浚渫及び開発のための次段階調査が必要である。この調査のための専門家獲得に向けたプロポーザルは既に申請されている。よって、この調査レポートを実施するための資金が必要である。
- 2) タコラディ港については、JICA調査を実施するための経費は、中期開発であるにもかかわらず、膨大である。しかしながら、持続できるような資金の確保の方法を探るための議論は継続している。

案件要約表 (基礎調査)

AFR GHA/A 501/02

作成 2003/09

I. 調査の概要

改訂 2005/03

1. 国名	ガーナ					
2. 調査名	水産資源調査					
3. 分野分類	水産 / 水産	4. 分類番号	304010	5. 調査の種類	基礎調査	
6. 相手国の 担当機関	調査時	食糧農業省 水産局				
	現在					
7. 調査の目的	1) 経済水域において持続的な漁業生産のために主要魚種の資源調査を実施し、水産資源現存量の評価を行う。 2) 資源調査の結果に基づき適正な漁業に資する水産資源管理指針を策定し、提言を行う。 3) 本調査業務を通じて、先方政府カウンターパートへ技術移転を行う。					
8. S/W締結年月	2000年 2月					
9. コンサルタント	日本エヌ・ユー・エス(株) 三洋テクノマリン(株)			10. 調査団	団員数	6
					調査期間	2000. 7 ~ 2003. 2 ~ (31ヶ月)
				延べ人月	43.21	
				国内	10.24	
				現地	32.97	
11. 付帯調査 現地再委託	魚体の水銀分析(2002年7~9月、再委託先:野口記念研究所)					
12. 経費実績	総額	312,462 (千円)	コンサルタント経費	195,188 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	水深100mまでのガーナ沿岸水域および主要水揚げ地					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>JICAやFAO等の国際機関との共同プロジェクトを提案した。従って、予算は計画しなかった。提案プロジェクトの内容は以下の通りである。</p> <p>調査範囲: 沿岸域全域から地域性を考慮した調査対象の代表水揚げ地 調査対象: Semi-Industrial 漁業とArtisanal 漁業 調査項目: 漁獲実態、漁家経済、資源管理啓蒙 調査時期: 安定期と湧昇流期および移行期 調査内容: 漁獲実態調査、漁家経済調査、および資源管理に対する啓蒙活動の実態と適正な啓蒙活動可能性調査</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>開発効果:</p> <p>1) 調査対象魚種10種類すべての資源実態を明らかにできた。6種が乱獲、4種が健全状態であった。</p> <p>2) この結果に基づき、管理指針案を策定した。すなわち、資源管理の戦略として、最初はガーナ政府が想定している禁漁期や網目規制等の漁獲率一定方策を採択し、資源状態が改善してこの管理が軌道に乗った後に、産卵親魚一定方策に切り替えることを提案した。</p> <p>3) 資源管理の実施体制として、ガーナ水産局が採用しているCo-management(CM)アプローチの妥当性を明らかにした。</p>					
5. 技術移転	<p>OJT: 資源解析、生物研究、海洋観察技術、漁労技術、陸上調査 研修員受入: 2名 セミナー: 2002年11月13日に技術移転セミナーを実施(野口記念研究所)</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
2. 主な理由	本調査の目的である技術移転が、調査中に実施された。
3. 主な情報源	①
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由 年度

状況

(平成15年度国内調査)

瑣末な問題は多々あったが、ガーナ側C/Pとの協調に基づき、調査は全て予定通りに完遂できた。技術移転もC/Pの熱意により予定通りに実施できた。特に、日本での研修では多大な効果を上げることができ、C/Pも履修内容に満足していた。

(平成15年度在外事務所調査)

開発調査では厳密な分析が実施されたにもかかわらず、基本的な情報は提供されなかった。技術移転に関しては期待していたほどの効果を上げなかった。技術移転を補足する形で、可能であれば中級レベルの研修プログラムが実施されるのが望ましいと考える。提供されなかった基礎的情報についても日本での調査プログラムという形で実施が可能と考える。これはまた、技術移転の補足にもなりうる。

(平成16年度国内調査)

特記事項は無し。

(平成16年度在外調査)

1. 技術協力:

- 1) 研修: 資源調査 生物学及び海洋学 2名
- 2) 専門家派遣: 資源調査 生物学及び海洋学 8名

2. 裨益効果:

- 1) 事業名: ガーナ国海底魚類の資源調査
- 2) 調査目的: 資源状況 水産業経営ガイドライン
- 3) 裨益効果: 経営者と漁師は、魚類の資源状況を把握できた。水産省は、経営ガイドラインを既存のものに組み入れた。

案件要約表

(F/S)

AFR GIN/A 301/80

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ギニア				
2. 調査名	カンカン地区農業開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	経済大蔵省(51)、農業省、経済省、大蔵省(54)、農業省(53)			
	現在				
7. 調査の目的	カンカン地区灌漑計画に関するF/Sの実施				
8. S/W締結年月	1979年 9月				
9. コンサルタント	日本工営(株) 国際航業(株)	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1979. 9 ~ 1980. 3 (6ヶ月)	
			延べ人月	48.70	
			国内	24.20	
			現地	24.50	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	210,068 (千円)	コンサルタント経費	175,901 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ギニア国東部カンカン州ミロ河沿岸地区					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=Sylli 17.5)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	①灌漑面積 : 5,600ha ②揚水機場 : 8ヶ所 ③用水路 : 幹線 30Km、支線 65.4Km ④排水路 : 幹線 21.1Km、支線 56.3Km ⑤洪水防御堤 : 59.6Km ⑥幹線農道 : 54.2Km					
4. 条件又は開発効果	[開発効果] 作物収量の増大、洪水被害の軽減、土地生産性の向上、等					
5. 技術移転	OJT					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	政権交替による政策変更。	
3. 主な情報源	①、③	
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。

状況
 (平成3年度現地調査)
 調査終了後、イスラム開発銀行、アラブ基金、日本等に融資を依頼したが実現しなかった。1984年の政権交替により小規模農業の育成に重点が移ったため、実現の可能性はなくなった。
 (平成6年度国内調査)
 情報なし。

案件要約表

(F/S)

AFR GIN/S 301/81

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ギニア					
2. 調査名	船舶増強計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 海運・船舶	4. 分類番号	202050	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	運輸省 Ministere des Transports				
	現在					
7. 調査の目的	同国が日本政府に援助要請を行ったボーキサイト運搬船の建造計画に関するF/S					
8. S/W締結年月	1980年11月					
9. コンサルタント	(財)海産産業研究所			10. 調査団	団員数	8
			調査期間		1980.11 ~ 1981. 3 (4ヶ月)	
			延べ人月		8.50	
			国内		5.47	
			現地	3.03		
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	26,962 (千円)	コンサルタント経費	16,440 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	Societe Navale Guineenne (SNG:ギニア国有船社)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>(内容) ボーキサイト運搬船</p> <p>(規模) 30,000 ないし 45,000DWT 1隻</p> <p>(特記事項)ギニア側は、当初 60,000DWT 型2隻を予定していた。 上記予算1)は30,000DWT、2)は45,000DWT</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>世界のボーキサイト資源の3分の1(90億トン)の埋蔵量を有するギニアは、鉱石の海上輸送を安定化するため合弁会社GUINOMARを設立した。現在、GUINOMARはボーキサイト輸送の用船をすべて外国に頼っており、その船隊の中に自国船を保有することが望ましい。この事業の開発効果は、①GUINOMARの経営改善、②自国物資の安定輸送の確保、③国際収支の改善に寄与、④自国船員の育成と海運経営ノウハウの取得などである。</p> <p>上記フィージビリティは、FIRR 1) 30,000DWT規模分、2) 45,000DWT規模分</p>					
5. 技術移転	2港湾における資料収集等のOJT					

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	構造調整計画導入により、世銀が中止を勧告。 融資要請済(平成9年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成3年度現地調査)
 1982年 12月 OECF審査ミッション
 1983年9月9日 L/A 61.5億円(ボーキサイト海上輸送力増強事業)
 *OECF融資事業内容:45,000tのボーキサイト運搬船一隻の調達及び調達・トレーニングに係わるコンサルタントサービス
 1984年 10月 コンサル契約承認

(平成9年度在外事務所調査)
 1984年10月～1985年1月 調査実施
 実施機関/Societe Navale(ギニア)
 コンサルタント/OSCC(日本)
 *調査内容:財務・経済分析、船員トレーニング
 (平成3年度現地調査)
 1986年 構造調整計画導入
 1987年 3月 事業の中止決定
 1992年現在、ギニア海運公社(SNG)は再度日本に対し融資を要請中。

(平成9年度在外事務所調査)
 ギニア政府は海運セクターに対する構造調整終了後、1992年に60,000tのボーキサイト運搬船2隻調達のための融資を要請、その後1994年2月に再要請した。

(平成10年度在外事務所調査)
 1994年2月に要請されたOECFローンの承認を待っている状況である。事業実施後に、日本の技術協力(専門家派遣、研修、機材供与等)が行われることをギニア政府は希望している。

案件要約表 (基礎調査)

AFR GIN/S 501/82

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ギニア				
2. 調査名	地形図作成事業				
3. 分野分類	社会基盤 / 測量・地図	4. 分類番号	203050	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	国土地理院			
	現在				
7. 調査の目的	国土開発の基礎としての国家基準点、国土基本図等の整備				
8. S/W締結年月	1977年 3月				
9. コンサルタント (社)国際建設技術協会	10. 調査団	団員数	0		
		調査期間	1977. 4 ~	1982. 3	(59ヶ月)
		延べ人月	0.00		
		国内	0.00		
		現地	0.00		
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	1,180,117 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ギニア全土、カンカン地区(10,000km ²)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	ギニア全土の写真図 (縮尺1/50,000:373面) カンカン地区地形図 (縮尺1/50,000:16面、12,100km ²)					
4. 条件又は開発効果	開発事業の計画・実施の基礎となる、独立国としての仕様(図式記号、整飾)による模範図の作成とギニアの穀倉地帯であるカンカン地区の農業開発に必要な基礎資料が得られる。 また、現在開発計画中の鉱物資源・農業開発・道路計画・都市計画・水資源・森林の開発等、各種開発計画に必要な基礎資料が得られる。					
5. 技術移転	①研修員受け入れ:11名 ②修得技術は、有効に活用されている。					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	国家開発計画等に活用(平成3年度現地調査)。	
3. 主な情報源	①、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため。

状況
 (平成3年度現地調査)
 写真図・地形図とも農業計画、鉱工業計画、産業計画等全ての経済開発に、基礎的データとして活用されている。保管状態も良好である。
 (平成6年度国内調査)(平成7年度国内調査)
 追加情報なし。

案件要約表

(M/P+F/S)

GIN/A 201/03

作成 2005/03

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	ギニア				
2. 調査名	零細漁業開発調査				
3. 分野分類	水産 / 水産	4. 分類番号	304010	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	漁業増殖省			
	現在				
7. 調査の目的	中長期的に高い増加率(年率2.8%)で増えていくと予想されるギニア人口の食糧需要に対応すること、2002年に作成された貧困削減戦略書(PRSP)で示された努力目標に向けて、零細漁業セクターの持続的発展を通じた雇用創出や地域振興を達成するために、零細漁業分野の生産改善、流通・加工業振興、漁民組織化促進、内陸部の漁業及び養殖の開発などをスコープとするマスタープランの作成、並びにそれを元にした開発優先プロジェクトの企画立案				
8. S/W締結年月	1999/09				
9. コンサルタント	オーバークー・アグロフィッシュリーズ・コンサルタンツ(株) アイ・シー・ネット(株)				10. 調査団
	団員数	27			
調査期間	2000/03 ~ 2003/06 (39ヶ月)				
延べ人月	75.03				
国内	16.70				
現地	58.33				
11. 付帯調査 現地再委託	測量及び社会経済調査(アンケート方式) 現地再委託				
12. 経費実績	総額	270,702(千円)	コンサルタント経費	261,309(千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: 沿岸ギニア5県(コナクリ、ボファ、ボケ、デュブレカ、フォレカリア)、高地ギニア4県(カンカン、クルサ、シギリ、マンディアナ)、森林ギニア4県(ゼレコレ、間サンタ、ゲケドゥ、キンドゥグ) F/S: コナクリ(沿岸ギニア)、ボファ(沿岸ギニア)、マムー(中部ギニア)、カンカン(高地ギニア)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>M/P:</p> <p>①沿岸漁業生産改善計画、②水産流通改善計画、③漁村施設改善計画、④内水面漁業開発計画、⑤養殖開発計画、⑥漁民教育・訓練計画、⑦漁民組織育成計画、⑧行政機能強化計画、⑨漁業金融制度整備計画</p> <p>F/P:</p> <p>①漁具漁法研究開発計画:(330,756,000円) 零細漁業技術開発・普及センターの設立とスタッフの訓練、海外技術協力の受入と技術開発普及事業</p> <p>②クワダ漁村施設整備計画:(923,117,160円) 漁業関連施設及び村落社会インフラの整備;航路標識、傾斜棧橋、斜路、船揚場、漁具倉庫、船外機修理所、荷捌き場、市場、 燻製棟、製品倉庫、アクセス道路、駐車場、給油施設、製氷機、冷蔵庫、発電設備、礼拝所、託児所、救急医療施設、トイレシャワー</p> <p>③新カボロ水揚地整備計画:(507,632,160円) 漁業関連施設及び村落社会インフラの整備;航路標識、傾斜棧橋、斜路、船揚場、漁具倉庫、船外機修理所、荷捌き場、市場、 燻製棟、製品倉庫、アクセス道路、駐車場、給油施設、製氷機、冷蔵庫、発電設備、礼拝所、託児所、救急医療施設、トイレシャワー</p> <p>④養殖開発計画:(328,302,540円) 養殖センターの整備とそこでの技術開発及び人材育成;屋内飼育施設、産卵地2面、生産試験地5面、職員住居棟、発電機</p> <p>⑤内水面漁業開発計画:(113,253,000円) 太陽光発電式冷蔵庫2棟、河川漁業資源管理、マイクロファイナンス、河床砂堆積対策</p> <p>⑥燻製改良計画:(276,876,000円) 燻製従事者への識字教育、会計計算、組織運営、保健衛生などの教育受益者参加型による改良燻製炉の建設、製品の共同出荷 体制の構築 計画事業機関特定せず。</p>					
4. 条件又は開発効果	貧困削減、食糧安定供給、持続的経済発展					
5. 技術移転	<p>実施内容:集魚灯漁業技術、浮き漁礁技術、漁家調査手法、漁法転換調査手法、養魚技術、灯油冷蔵庫による出荷管理、漁業統計セミナー、マリ国パマコ内水面漁業視察旅行、水産物消費調査手法、PCMワークショップ(問題分析) カウンターパート研修(漁業協同組合の活動) Mr. Thierno Aliou Diallo 漁業省開発戦略室課長 2週間 Mr. Siba Toupou カンカン県支局長 2週間</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由		
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成16年度国内調査)

漁具漁法研究開発計画を実施に移すための短期専門家派遣(JICA)が平成17年1月から3ヶ月間予定されている。

案件要約表 (基礎調査)

AFR GMB/S 506/02

作成 2003/09

I. 調査の概要

改訂 2005/03

1. 国名	ガンビア				
2. 調査名	国内地理情報整備計画				
3. 分野分類	社会基盤 / 測量・地図	4. 分類番号	203050	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	土地・測量局			
	現在				
7. 調査の目的	(1) 1/50,000デジタル地形図(国土基本図)作成及びGIS基盤データ整備 (2) 調査業務に関連する技術の土地・測量局への移転				
8. S/W締結年月	2000年12月				
9. コンサルタント	国際航業(株)	10. 調査団	団員数	7	
			調査期間	2001. 3 ~ 2002.10 (19ヶ月)	
			延べ人月	26.53	
			国内	3.73	
			現地	22.80	
11. 付帯調査 現地再委託	空中写真撮影				
12. 経費実績	総額	389,037 (千円)	コンサルタント経費	320,518 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	なし。					
4. 条件又は開発効果						
5. 技術移転	マニュアルを作成し、講義形式、OJT方式及び技術移転セミナーを行った。 日本研修(1名)					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	具体的な活用状況の情報はないが、今後広範囲な分野での活用が期待される。	
3. 主な情報源		
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況
 (平成15年度国内調査)
 具体的な活用状況の情報はないが、今後広範囲な分野での活用が期待される。

(平成16年度国内調査)
 情報なし。

案件要約表

(F/S)

AFR KEN/A 301/81

作成 1990年3月

改訂 2004年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ケニア				
2. 調査名	穀物貯蔵倉庫建設計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業省(国営穀物庁) (National Cereals and Produce Board)			
	現在				
7. 調査の目的	ナクル、ブンゴマ、キスムにおけるサイロ建設計画のF/S				
8. S/W締結年月	1981年 8月				
9. コンサルタント (株)三祐コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	9		
		調査期間	1981.7 ~ 1981.10 (3ヶ月)		
		延べ人月	6.18		
		国内	2.83		
		現地	3.35		
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	23,868 (千円)	コンサルタント経費	20,152 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ナクル、ブンゴマ、キスム						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=8.989Ksh	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0	
	2)	0	2)	0	2)	0	
	3)	0	3)	0	3)	0	
3. 主な提案プロジェクト							
①穀物貯蔵用サイロ建設							
総処理量 貯蔵能力 乾燥能力 出荷能力							
ナクル	75,000トン	50,000トン	50トン/時	50トン/時			
ブンゴマ	45,000トン	30,000トン	30トン/時	30トン/時			
キスム	45,000トン	30,000トン	30トン/時	30トン/時			
円形ビン 間隙ビン 貯留ビン							
ナクル	16個	7個	100トン×6基				
ブンゴマ	10個	4個	60トン×6基				
キスム	10個	4個	60トン×6基				
②荷受計量設備:トラックスケール							
③乾燥設備、等							
4. 条件又は開発効果							
[条件]							
経済便益は、メイズ損失の減少による便益と穀物取引量の増大から算定							
メイズ損失の減少による便益(100万シリング)							
1984/88	23.9	1985/87	53.4	1986/86	53.4	1987/85	53.4
1988/89	53.4	1989/90	53.4	1990/91	53.4		
1991/92~2000/2001	534.0	合計					878.3
[開発効果]							
穀物(特にトウモロコシ)の生産地に貯蔵用施設が不足しており、それに伴い供給量が需要に対応しきれていない。生産物の集荷の中心地(ナクル、ブンゴマ、キスム)にサイロを建設することにより、穀物供給量の増大、安定化がもたらされる。							
5. 技術移転							

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	1988年3月 工事完工。	
3. 主な情報源	①、②、④	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

次段階調査:
1984年2月13日 L/A 3.91億円(穀物貯蔵庫建設事業 E/S)
*E/S内容:3サイロの詳細設計

資金調達:
1985年7月18日 L/A 55.21億円(穀物サイロ建設事業)
*事業内容
サイロ(ナクル50千屯・キスム30千屯・ブンゴマ30千屯)の建設
工事・機械設備(荷受、乾燥、くん蒸器等)の据付
借款対象は上記建設に要する外貨資金。

工事:
1988年3月 建設工事完成

変更点:
(平成3年度在外事務所調査)
以下の技術スペックの変更があった。
1.サイクロンシステムの代わりにフォグフィルターシステムを採用(キスム地区)
2.Static Condenser System の採用
3.散布システムの廃止

案件要約表

(F/S)

AFR KEN/S 301/81

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ケニア				
2. 調査名	モンバサ地区給水増強計画				
3. 分野分類	公益事業 / 上水道	4. 分類番号	201020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	水開発省 Ministry of Water Development			
	現在				
7. 調査の目的	上水道				
8. S/W締結年月	1979年10月				
9. コンサルタント	日本工営(株) 日本水道コンサルタント	10. 調査団	団員数	6	
			調査期間	1980. 2 ~	1981. 9 (19ヶ月)
			延べ人月	82.84	
			国内	27.84	
現地	55.00				
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	200,182 (千円)	コンサルタント経費	188,279 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	モンバサ市とその周辺、及びムジマ湧泉とモンバサ間のパイプライン路線周辺					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Ks7.5	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>内容 規模</p> <p>第2ムジマパイプライン (ムジマ湧泉からモンバサ市までのパイプライン) サボ川ダム 高さ34m、堤頂長370m、盛土45万m3、有効貯水量21百万m3</p> <p>本プロジェクトの計画立案の基本となるアシ川(サボ川を含む)の水文調査が不完全でデータが不十分であったため、レポートではこれの拡充をコメントした。 上記予算は、1981年価格ベース</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[前提条件]</p> <p>①当該地区(モンバサと周辺)の将来水需要の伸び ②計画当時建設中であったサバキパイプラインプロジェクト(IBRD)が予定通り完成する。 ③完成後の水需要は予測のように伸びる。</p> <p>[開発効果]</p> <p>①モンバサと周辺地域の上水給水事情の改善 ②衛生条件の改善が期待される。</p> <p>投資収益率(ROI)は、5.5%</p>					
5. 技術移転	<p>①OJT:水開発省の2人の担当者に対しては十分なディスカッションを続けた。しかしカウンターパート要員の割当がなく前記2人以外に対するOJTのチャンスはなかった。 ②研修員受け入れ:JICAによる短期研修</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	世銀資金による実施中のD/Dにより、本件の動向が決まる模様(平成9年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

次段階調査:
 1994年5月 イタリアのコンサルタントグループが、2年間の予定で調査及び実施設計の契約を締結
 (平成8年度在外事務所調査)
 1997年10月 B/D完了 (世銀資金)
 D/D実施中(世銀資金)
 * 提案内容及びIICA提案との相違点:
 (平成10年度在外事務所調査)
 1.2m3/sの追加給水レベルでは、サボ川ダムは必要ではないとされた。サバキ及びTiwiからの取水を提案した。

資金調達:
 (平成7年度在外事務所調査)
 世銀に融資要請中。
 (平成8年度国内調査)
 世銀、OECF間で協調融資の方向で協議されている。
 (平成10年度国内調査)
 D/Dは近々終了予定であるが、事業実施の資金調達先の目途が立っていない。
 (平成10年度在外事務所調査)
 世銀アプレイザルは遅れている。

日本の技術協力:
 (平成10年度在外事務所調査)
 1981年10月～1988年9月 延 7名の専門家(上水及び衛生開発計画)の派遣。

経緯:
 本調査に先行してIDAが同目的のプロジェクト(サバキ・パイプラインプロジェクト)を進めており、当面の水需要は満たされている。加えて必要事業費の額が政府予算額に比して膨大なものになった。

(平成9年度国内調査)
 1996年、世銀はOECFに対し協調融資の打診を行ったが、OECFはソンドウ、ミウ水力発電事業電気通信網拡充事業に供与決定したところで、当案件供与には至らなかった。世銀主導による資金調達が出来なかったため、モンバサ地区における給水計画は実現していない。

関連情報:
 1992年8月に第2ムジマパイプラインを含むモンバサ給水計画のF/S及びD/Dのコンサルタントサービスの入札(ファイナンスはIDA)、1994年5月コンサルタント選定。

(平成8年度在外事務所調査)
 第2ムジマパイプラインを含むモンバサ給水計画のD/Dは実施中であり、事業の実現にむけ世銀、ケニア政府は日本からの援助を期待している。

(平成9年度国内調査)
 世銀資金により第2ムジマパイプラインを含むモンバサ給水計画のD/Dをイタリアのコンサルタントが実施中である。

案件要約表 (基礎調査)

AFR KEN/S 501/83

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ケニア						
2. 調査名	東部地区地図作成事業						
3. 分野分類	社会基盤 / 測量・地図	4. 分類番号	203050	5. 調査の種類	基礎調査		
6. 相手国の 担当機関	調査時	ケニア測量局 ケニア土壌局					
	現在						
7. 調査の目的	開発事業形成の基礎資料の作成						
8. S/W締結年月	1975年 2月						
9. コンサルタント	(社)国際建設技術協会				10. 調査団		
					団員数	109	
					調査期間	1975.10 ~ 1984. 3	(101ヶ月)
					延べ人月	0.00	
		国内	0.00				
		現地	0.00				
11. 付帯調査 現地再委託	なし						
12. 経費実績	総額	1,407,055 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)			

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ケニア東部地区(ツアボ、マリンディ、ラム周辺)14,000km ²					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>主題図(植生類、土地利用、表層地質、土壌分類、地形分類)を縮尺1/50,000、12面、縮尺1/100,000、4面を作成した。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>ケニア東部地区における地域開発のための基礎資料となる。</p>					
5. 技術移転	<p>①空中写真測量に関する最新技術の講義と実習 ②研修員受け入れ</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	国家開発計画等に活用。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため

状況
 東部地区の各プロジェクト(主なものは、農業省、森林局、漁業局、公共事業省、畜産開発局など8件)で活用中。
 (平成6年度国内調査)
 1990年3月に地形図の一部が売り切れ、地形図の補給に必要な地図用紙等の提供がJICAにより行われた。
 (平成8年度在外事務所調査)
 成果品の主たる利用者は、農業省、水開発機関、研究所、計画及び経済開発機関、牧場主、国連機関、学校等である。
 (平成10年度現地調査)
 作成された地形図は省庁、政府関係機関、民間企業、援助機関を中心に、各分野で有効に活用されていることが確認された。

案件要約表

(M/P)

AFR KEN/S 101/84

作成 1988年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ケニア				
2. 調査名	全国総合交通計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 運輸交通一般	4. 分類番号	202010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	交通・通信省 Ministry of Transport and Communications			
	現在				
7. 調査の目的	ケニア国の交通分野の投資計画施設整備M/P				
8. S/W締結年月	1982年12月				
9. コンサルタント	(株)三菱総合研究所	10. 調査団	団員数	21	
			調査期間	1982.12 ~ 1984.8 (20ヶ月)	
			延べ人月	108.92	
			国内	57.50	
			現地	51.42	
11. 付帯調査 現地再委託	道路交通実態調査を交通・通信省と共同実施				
12. 経費実績	総額	335,408 (千円)	コンサルタント経費	335,409 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	全国					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥240	1)	4,513,000	内貨分 1)	1,620,000	外貨分 1)	2,893,000
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>道路: ナイロビ及びモンバサバイパス他、幹線道路整備 鉄道: 輸送力増強計画、コンテナターミナル、モンバサ港延伸等 港湾: モンバサ南部開発、コンテナ輸送、Lamu港整備 海運: 多目的船の導入、ビクトリア湖貨客船輸送 空港: マンダイ空港整備、キスム空港等主要空港整備、航空機の購入 パイプライン: ナイロビから西への延伸</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[制約条件] 20年間の交通セクターの財政制約</p> <p>[開発効果] 上記提案プロジェクトについて経済効果、財政収支または経営収支を検討</p>					
5. 技術移転	<p>①カウンターパート研修: 3名(幹部) ②報告書作成に係る共同作業: 交通量調査、需要分析</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	調査結果は国家開発計画に組み込まれた。また、大部分の提案事業が進捗中である(平成7～9年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

最終成果報告が同国の閣議で了解され、同国の交通部門では初めてのM/Pに沿い交通施設整備を実施。

- ① 国家経済計画に応じた交通M/Pとして5ヵ年計画に組み込まれた。
- ② 本M/Pの提案に応じて予算措置が講じられた(航空機購入等)。

(平成9年度在外事務所調査)

当調査結果は第5～8次国家開発計画(1984～2001)、各分野計画策定に活用されている。

次段階調査:

勧告に沿ってF/Sが実施された。

我が国対応案件

- ・1984～87年 ビクトリア湖周辺地域総合開発(M/P)(地域総合開発計画の組込み)
- ・1988～92年 ナイロビバイパス整備計画調査(F/S)
- ・1993～94年 道路網整備(M/P)

1. 道路

資金調達:

(平成9年度在外事務所調査)

政府資金、EU、世銀、ADB

工事:

1985年開始

(平成7年度在外事務所調査)

各種幹線道路の建設・整備が実施された。

(平成8年度在外事務所調査)

モンバサ～サムブル、Embu～Kibwezi

Embu～Kangondi 舗装済

Kangondi～Kibwezi 未舗装

ナイロビ～Lamu

Garsen～Lamu

Garissa～Thika

Sultan Hamuol～Mtito Andrei

Mtito Andrei～Bachuma Gate

Voi～Malindi

Malindi～Garsen

独自資金で一部舗装

サウジアラビア資金で工事中

EU資金でD/D実施中

IDA資金で舗装工事中

未舗装

舗装済

2. 鉄道

(平成7年度在外事務所調査)

モンバサ南部開発:既存の鉄道・道路と新たに建設された鉄道・道路の接続が残されている。

3. 港湾

(平成7年度在外事務所調査)

Lamu港整備:土地獲得と資金調達に問題があり実施に至っていない。

ナイロビ内陸コンテナターミナル完成(1984)

キスム内陸コンテナターミナル操業開始(1994)

エルドレット内陸コンテナターミナル操業開始予定(1996年1月)

(平成9年度在外事務所調査)

コンテナパース改修、付帯パースのコンテナパースへの改築、機材改修が実施される予定である。

4. 海運

(平成9年度在外事務所調査)

貨客船は、フィージビリティーが低いため実施に至っていない。

5. パイプライン

(平成9年度在外事務所調査)

オイルパイプラインがナイロビからキスムとエルドレットに延長された。さらにエルドレット～マラバルートよりウガンダに延長する予定。

案件要約表

(F/S)

AFR KEN/S 302/84

作成 1988年3月

改訂 2004年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ケニア				
2. 調査名	キリフィ橋建設計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	運輸通信省 Ministry of Transport & Communication (MOTC)			
	現在				
7. 調査の目的	橋梁計画・設計				
8. S/W締結年月	1982年11月				
9. コンサルタント	セントラルコンサルタント(株)	10. 調査団	団員数	5	
			調査期間	1983. 2 ~ 1984. 2	(12ヶ月)
			延べ人月	47.08	
			国内	16.44	
			現地	30.64	
11. 付帯調査 現地再委託	ボーリング調査、深淺調査				
12. 経費実績	総額	156,244 (千円)	コンサルタント経費	56,383 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	キリフィクリークとその周辺					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=11.95Ksh	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>①道路概略設計:線形計画、横断面計画(車道幅員7m、路肩幅員2.5m、歩道幅員2m) 交差点計画、取付道路 3,770m(車道幅員16m)(交差点5ヶ所を含む)</p> <p>②橋梁概略設計 コンクリート斜張橋 橋長 420m(中央径間250m、デビ・ダーク型) スパン割 85m+250m+85m 横断構成の寸法(全幅 12.5m、車道幅 8.5m、歩道幅 2×2m) クリアランス(車道部 5.25m、歩道部 2.5m)</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[IRRの前提条件]</p> <p>①割引率:12%</p> <p>②施設建設期間:1984年~1989年の6年間</p> <p>③総事業費:359,608,000K. Shs(1983年価格)</p> <p>④資金調達:海外</p> <p>⑤フェリーサービス水準:現水準の保持</p> <p>[開発効果]</p> <p>①雇用増大</p> <p>②通信サービスの向上</p> <p>③交通事故削減</p> <p>④観光産業発展への貢献</p> <p>⑤地域社会連繫強化</p>					
5. 技術移転	現地コンサルタントの活用:ボーリング調査及び深淺測量					

III. 調査結果の活用状況

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	1991年工事完工。	
3. 主な情報源	①、②、④	
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

- ① 通行サービスの向上と共に当該地域における観光産業の発展が期待される。
- ② キリフィ地域、マリンディ地域及びタナ川地域の開発促進に対するプライオリティーが高い。

次段階調査:

1985年8月 D/D、S/Pに対するプロポーザル提出
F/Sの見直し及びD/D実施
1987年7月 D/D終了

資金調達:

1986年1月30日 L/A 78.4億円(キリフィ橋建設事業)
*OECS融資事業内容
①橋梁及び取付道路の建設
②詳細設計、施工管理等コンサルタントサービス
借款対象は上記調達に係わる外貨所要資金の全額及び内貨所要資金の一部。

工事:

1991年 完成

案件要約表

(F/S)

AFR KEN/S 303/84

作成 1988年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ケニア				
2. 調査名	リコニクロスング建設計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	運輸通信省 Ministry of Transport & Communication			
	現在				
7. 調査の目的	トンネル、橋梁				
8. S/W締結年月	1982年11月				
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)	10. 調査団	団員数	8	
			調査期間	1983. 2 ~ 1984. 4 (14ヶ月)	
			延べ人月	21.63	
			国内	1.32	
			現地	20.31	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	226,366 (千円)	コンサルタント経費	67,370 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ケニア東海岸モンバサ港クロスング												
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=13.06Kshs.	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0							
	2)	0	2)	0	2)	0							
	3)	0	3)	0	3)	0							
3. 主な提案プロジェクト	<p>本プロジェクト道路は、ナイロビ〜タンザニアに至る幹線道路(国際幹線道路)の一部であり、全体の一部分を構成することから道路の最初の工事と位置付けられる。</p> <table border="0"> <tr> <td>内容</td> <td>規模</td> </tr> <tr> <td>道路延長</td> <td>4.8km(内橋 2.4km)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Crossing部 main橋 : 主径間 460m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>側径間 2×(93m+92m)</td> </tr> </table>					内容	規模	道路延長	4.8km(内橋 2.4km)		Crossing部 main橋 : 主径間 460m		側径間 2×(93m+92m)
内容	規模												
道路延長	4.8km(内橋 2.4km)												
	Crossing部 main橋 : 主径間 460m												
	側径間 2×(93m+92m)												
4. 条件又は開発効果	<p>[前提条件] 将来交通量は1990年、2000年、2010年で推計。旅客及び交通量は、パーソントリップ調査、車両OD調査を行って将来人口により推計。道路規格は、ケニア及び日本の基準に従い段階施工を提案。</p> <p>[開発効果] モンバサから南へは、フェリーによる交通が確保されているが、当橋の開通により南部地域の開発、南からの通勤者の利便、物資の流通等流通効率が向上する。</p>												
5. 技術移転	<p>①OJT ②研修員受け入れ:短期研修</p>												

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	プロジェクト規模が過大なため中止された(平成3年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォアアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。

状況
 (平成3年度在外事務所調査)
 プロジェクト規模が大きすぎるため、代替プロジェクト(モンバサ・リングロード)が検討されており、本件は中止された。
 (平成6年度国内調査)
 追加情報なし。

案件要約表

(M/P)

AFR KEN/S 102/87

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ケニア				
2. 調査名	ヴィクトリア湖周辺地域総合開発計画				
3. 分野分類	開発計画 / 総合地域開発計画	4. 分類番号	101020	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	ヴィクトリア湖周辺地域開発公社 Lake Basin Development Authority			
	現在				
7. 調査の目的	2000年を目標とする開発基本計画の作成				
8. S/W締結年月	1985年 8月				
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)三菱総合研究所 (財)国際開発センター(IDCJ)	10. 調査団	団員数	19	
			調査期間	1986. 1 ~ 1987.10	(21ヶ月)
			延べ人月	96.94	
			国内	13.90	
		現地	83.04		
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	374,401 (千円)	コンサルタント経費	341,012 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ケニア西部(面積 47,709km ² 、人口 810万人)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Ks16.51	1)	1,025,439	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>優先圏域開発構想 圏域開発プログラム プロジェクト 投資コスト(百万KShs.)</p> <p>①湖岸総合開発 : 漁業複合団地、漁村アクセス改善、湖岸灌漑、湖面交通改良 1,327</p> <p>②東西回廊開発 : コーヒー複合団地、園芸作物、複合団地、幹線道路改善、回廊拡張、エルドレット上水 1,755</p> <p>③キスム・エルドレット二極開発: キスム空港、キスムエルドレット道路、キスム上下水、ナンディ・フォレスト・ダム 2,164</p> <p>④北部開発拠点 : 畜産改良、アグロ・フォレストリー、土壌保全、道路網改善 274</p> <p>⑤南部開発拠点 : 養豚複合団地、綿花・油脂作物複合団地、内陸部道路網 2,135</p> <p>⑥西部国境地区開発: 養豚複合団地、綿花複合団地、アクセス道路改良 1,231</p> <p>⑦東部ゲートウェイ開発: 観光複合団地、ゲートウェイ道路改良 392</p> <p>⑧カノ平野総合開発: 灌漑複合団地、ゾンヅウ河多目的開発、洪水防御 7,654</p> <p>計 16,930</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[社会経済フレーム] 現状(1985) M/P実施後(2005)</p> <p>一人当たりGRDP K 120 185</p> <p>(年平均成長率%)</p> <p>GRDP成長率 年平均% 6.5</p> <p>農業 5.9</p> <p>工業 5.4</p> <p>サービス 7.6</p> <p>人口増加率 年平均% 3.7</p> <p>都市域 6.2</p> <p>農村域 3.4</p> <p>雇用機会 1,000 2,500 6,200</p> <p>農業用地 1,000ha 1,549 2,114</p> <p>[開発効果]</p> <p>・総投資コスト 16,930 百万Kshs. ・雇用機会創出 215.4 千人</p> <p>・直接受益者数 3,005 千人</p> <p>国家レベル: ①高い経済成長の達成 ②農村・都市間のバランス改善 ③農業をベースとした工業化と地域経済構造の改善</p> <p>地域レベル: ①対象地域とケニア全体との所得格差の是正 ②農業生産の拡大と食糧安全保障への寄与 ③農業をベースとした工業化と地域経済構造の改善</p> <p>④雇用機械の創出 ⑤その他効果 インフォーマル・セクターの諸活動誘発。環境への影響はプログラムにより幅があるが、全体としては好影響がややまざる。</p>					
5. 技術移転	<p>①共同調査、ワークショップの開催</p> <p>②研修員受け入れ: 2名 地域開発/「村おこし」</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	マスタープラン策定段階において、各案件の成熟度が比較的高く、相互に関連性があったことが挙げられる。	
3. 主な情報源	①、②、③、④	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

(1)キムス上下水道計画
次段階調査:
(平成10年度国内調査)
1997年5月～1998年10月 JICA F/S 調査経費 2.83億円
資金調達:
OECFローン申請予定
*事業内容
(新設)キプエ浄水場、取水施設、導水・送水及び配水施設
(改修)既存浄水場、下水処理場

(2)ソドゥ河多目的開発
1.ソドゥミリウ水力発電事業
次段階調査:
E/S 1989年9月 L/A 6.68億円
1990年5月からケニア・エネルギー省の委託により日本工営(株)が実施。
*事業内容
ソドゥミリウ水力発電事業を実施するためのF/Sレビュー、D/D等のE/Sの供与。
資金調達:
1997年3月3日 L/A 69.33億円
*融資事業内容
①発電所建設に関わる土木工事 ②ゲート等鋼構造物の購入・据付 ③発電機・水車の搬入・据付 ④関連送電線・変電所の新設並びに拡張 ⑤コンサルティング・サービス
今次円借款はこのうち土木事業の一部及びコンサルティング・サービスについてフェーズ Iとして実施する。
事業実施者:
ケニア電力(KPC:Kenya Power Co. Ltd.)
工事:
(平成10年度国内調査)
1997年7月 着工 2003年 完工予定
建設業者
Lot I (Civil Works の一部)をKonoike-Veidekke-Murray and RobertsのJ/Vが落札。
進捗状況
Lot Iの部分につき、コントラクターの入札について上記J/Vと契約交渉中。
残工事の見通し:
(平成10年度国内調査)
第2次円借款部分の承認待ち。

(3)カノー平野総合開発
次段階調査:
1990年8月～1992年1月 F/S「カノー平野灌漑開発計画(KEN/A 303/91)」参照

経緯:
(平成5年度現地調査)
1.ケニアでは、世銀による構造調整を基に、LBDAをはじめとする地方開発公社の規模縮小、機構改革を進めている。
2.LBDAには事業化・調整機能が欠けていたが、提案プロジェクトは、中央省庁や地方政府(District Office)で具体化されている。
3.LBDAでは機構改革中ではあるが、新任の事務局長より、M/Pの見直しと共に提案事業の中から、以下の3開発事業(中小投資規模/受益者当たりの開発投資の少ない効果的な事業)について、F/S調査の協力要請を予定しているとのこと。
①Lake Shore Irrigation Project
②Pig Industry Complex Project
③Animal Feed Industry Project

未実施プロジェクトの状況と今後の見通し:
(平成10年度国内調査)
(状況)
本調査実施後、ソドゥ河多目的開発調査を実施し、カノー平野灌漑計画、マグワグアダム水力発電計画、ソドゥミリウ水力発電計画が提案され、ソドゥミリウ水力発電計画が最もプライオリティが高いと位置づけられ、第1次円借款がついた。
しかし、ケニアの民主化の遅れから円借款に対し日本政府が消極的な面もあり、各事業の進行が遅れている。
(今後の見通し)
ソドゥミリウ水力発電計画の第2次円借款が承認されれば、次のステージとしてカノー平野灌漑計画のF/Sが実施されるであろう。各事業とも円借での実施を検討している。

案件要約表

(F/S)

AFR KEN/A 302/87

作成 1990年3月

改訂 2004年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ケニア				
2. 調査名	ムエア地区灌漑開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	国家灌漑庁 National Irrigation Board (NIB)			
	現在				
7. 調査の目的	既存灌漑地区の復旧改修計画及び新規拡張地区の灌漑開発計画				
8. S/W締結年月	1985年11月				
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 調査団	団員数	19	
	国際航業(株)		調査期間	1986.7 ~ 1987.11 (16ヶ月)	
	日本技研(株)		延べ人月	68.12	
			国内	21.63	
	現地	46.49			
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	341,630 (千円)	コンサルタント経費	335,252 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	セントラル州東部(面積16,000ha、人口約8,300人) 首都ナイロビの北東約100km																																																				
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Ks16.5	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0																																															
	2)	0	2)	0	2)	0																																															
	3)	0	3)	0	3)	0																																															
3. 主な提案プロジェクト	<table border="0"> <tr> <td>地区</td> <td>既存ムエア灌漑入植事業地区</td> <td>ムティティ新規拡張地区</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>①灌漑面積</td> <td>: 5,860ha</td> <td>3,130ha</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>②ティバ・ダム</td> <td colspan="5">:ゾーンフィルタイプダム、総貯水容量18.0百万m3、ダム高35m</td> </tr> <tr> <td>③用水路</td> <td>: 59km(改修)</td> <td>33km(建設)</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>④排水路</td> <td>: 33km(改修)</td> <td>31km(建設)</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>⑤農道</td> <td>: 164km(改修)</td> <td>81km(建設)</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>⑥頭首工</td> <td>:1カ所 堤高3.5m、堤長36.0m</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>⑦導水路</td> <td>:設計流量 2.3m3/s、全長6.3km</td> <td colspan="4"></td> </tr> </table>					地区	既存ムエア灌漑入植事業地区	ムティティ新規拡張地区				①灌漑面積	: 5,860ha	3,130ha				②ティバ・ダム	:ゾーンフィルタイプダム、総貯水容量18.0百万m3、ダム高35m					③用水路	: 59km(改修)	33km(建設)				④排水路	: 33km(改修)	31km(建設)				⑤農道	: 164km(改修)	81km(建設)				⑥頭首工	:1カ所 堤高3.5m、堤長36.0m					⑦導水路	:設計流量 2.3m3/s、全長6.3km				
地区	既存ムエア灌漑入植事業地区	ムティティ新規拡張地区																																																			
①灌漑面積	: 5,860ha	3,130ha																																																			
②ティバ・ダム	:ゾーンフィルタイプダム、総貯水容量18.0百万m3、ダム高35m																																																				
③用水路	: 59km(改修)	33km(建設)																																																			
④排水路	: 33km(改修)	31km(建設)																																																			
⑤農道	: 164km(改修)	81km(建設)																																																			
⑥頭首工	:1カ所 堤高3.5m、堤長36.0m																																																				
⑦導水路	:設計流量 2.3m3/s、全長6.3km																																																				
4. 条件又は開発効果	<p>[条件]本計画は、(1)パイロット・ファーム建設と既存灌漑地区(6,600 ha)の主要構造物の改修事業および、(2)ダム建設を含む新規拡張地区(2,900 ha)の開発事業からなる。フィージビリティ評価の条件は以下の通り:(a)詳細設計等の工事準備期間を含め、工事期間は6年間;(b)プロジェクトの経済的有効期間は50年間;(c)評価は、1985年価格を用いて実施;(d)通貨交換レートは、US\$1.0=Kshs. 16.5=¥150を使用;(e)灌漑の便益のみを評価の対象とし、内水面漁業、水力発電、給水等の副次的便益は考慮しない。</p> <p>[開発効果]事業達成時の灌漑便益は、下表の通り事業実施時及び非実施時の純作物生産量の差で示す。尚、便益は、生産費を差引いた純益。</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td>非実施時</td> <td>実施時(2期作達成)</td> <td>増産量</td> <td>便益(百万Kshs.)</td> </tr> <tr> <td>米/既存灌漑地区</td> <td>20,510 ton</td> <td>70,320 ton</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>米/新規拡張地区</td> <td>---</td> <td>29,640 ton</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>20,510 ton</td> <td>99,960 ton</td> <td>79,450 ton</td> <td>237.3</td> </tr> <tr> <td>その他/既存灌漑地区</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>39.7</td> </tr> <tr> <td>その他/新規拡張地区</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>22.6</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>62.3</td> </tr> <tr> <td>総計</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>229.6</td> </tr> </table>						非実施時	実施時(2期作達成)	増産量	便益(百万Kshs.)	米/既存灌漑地区	20,510 ton	70,320 ton	---	---	米/新規拡張地区	---	29,640 ton	---	---	合計	20,510 ton	99,960 ton	79,450 ton	237.3	その他/既存灌漑地区	---	---	---	39.7	その他/新規拡張地区	---	---	---	22.6	合計	---	---	---	62.3	総計	---	---	---	229.6								
	非実施時	実施時(2期作達成)	増産量	便益(百万Kshs.)																																																	
米/既存灌漑地区	20,510 ton	70,320 ton	---	---																																																	
米/新規拡張地区	---	29,640 ton	---	---																																																	
合計	20,510 ton	99,960 ton	79,450 ton	237.3																																																	
その他/既存灌漑地区	---	---	---	39.7																																																	
その他/新規拡張地区	---	---	---	22.6																																																	
合計	---	---	---	62.3																																																	
総計	---	---	---	229.6																																																	
5. 技術移転	<p>①カウンターパートとの共同作業</p> <p>②セミナー開催:「水文・気象」、「灌漑計画」及び「水バランス計算」</p>																																																				

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅		
2. 主な理由	既存ムエア地区灌漑開発は事業化済。ムティティ新規拡張についてはOECFローンを要請。(平成9年度在外事務所調査)		
3. 主な情報源	①、②、③、④		
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="343 414 470 470">終了年度理由</th> <th data-bbox="470 414 1516 470">年度</th> </tr> </table>	終了年度理由	年度
終了年度理由	年度		

状況

(1) ムエア灌漑開発計画
 次段階調査:
 1989年1月～2月 B/D
 資金調達:
 1989年6月23日 E/N 12.64億円(ムエア灌漑開発計画1/3期)
 (パイロット・ファーム建設と既存地区(6,600 ha)の施設改修事業)
 1990年6月25日 E/N 8.96億円(ムエア灌漑開発計画2/3期)
 1991年7月12日 E/N 5.97億円(ムエア灌漑開発計画3/3期)

実施プロジェクト:
 ①ニヤミンディ頭首工建設 ②連結水路Ⅰ建設 ③ティバ頭首工改良 ④連結水路Ⅱ修復
 ⑤主要水路と関連施設の修復と改良

(2) ムエア灌漑事業
 1993年10月28日 L/A 5.72億円(ムエア灌漑事業E/S)
 対象地域はムティティ新規拡張地区(3,130ha)
 *調査内容
 ①ティバダム ②Ruamuthambi頭首工 ③灌漑水路と関連施設 ④土地整備 ⑤農場施設
 <ステージⅠ>
 F/S見直し及び開発計画策定作業が1994年12月で終了し、Development Plan Report (DPR)が提出された。農業開発計画については、市場調査及び資料収集・解析に基づいて策定作業が行われた。環境調査ではIEE調査を行いステージⅡに行われるEIA調査の準備を行った。
 <ステージⅡ>
 1995年2月～1996年3月 実施
 DPRに基づき工事開始に向け施設設計、事業費積算、実施計画及び入札書類作成。
 *灌漑開発計画、施設設計
 ダム、洪水吐き、頭首工越流部の設計にあたり水利模型実験を実施。同時に灌漑施設、建屋等の詳細設計及び図面作成作業も実施。その後、建設計画及び事業費の算定作業が行われた。
 *環境調査
 環境影響調査(EIA)を実施し、事業実施後の追跡調査計画を策定。

*その他
 (平成7年度国内調査)
 事業評価を実施し、入札書類等の作成作業を実施。
 (平成9年度在外事務所調査)
 資金調達が困難であるためムティティ拡張は実施されていない。
 1996年に日本政府に対し有償資金協力を要請した。
 (平成10年度国内調査)
 1996年11月 円借要請提出済。採択待ち。

(3) プロジェクト技術協力
 「ムエア灌漑開発計画」
 1991.2.1～1996.1.31
 「ムエア灌漑開発計画フォローアップ」
 1996.2.1～1998.1.31 水管理、作付け体系及び作業体系の研究開発と技術移転。
 長期専門家がリーダー/トレーニグ、灌漑/排水、農業機械の分野に派遣された。

その他:
 (平成7年度在外事務所調査)
 予測される米需要の増加に対処し、また外貨収入源である野菜生産の増加を図るために、当プロジェクトの実施をケニア政府は望んでいる。また、農家意向調査で収入増につながる、米や野菜生産を希望する農家が多い事が確認された。

経緯:
 1991年、基本的人権の擁護と複数政党制の導入を求める欧米各国は、同国に対する大型援助の凍結を実施した。これにより、外国援助によるところが大きい同国経済が困窮し、日本の既有償資金協力に対する返済も滞った。このため日本は、同国に対する新規有償案件の実施を凍結した。
 その後、1993年11月の援助国会合においてケニア支援再開が合意された。

案件要約表

(F/S)

AFR KEN/S 304/87

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ケニア				
2. 調査名	ナイロビバイパス建設計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省道路局 Dep. of Roads, Ministry of Public Works and Housing			
	現在				
7. 調査の目的	道路計画 経済評価				
8. S/W締結年月	1986年 7月				
9. コンサルタント	日本技術開発(株) 日本工営(株)	10. 調査団	団員数	9	
			調査期間	1986.10 ~ 1988. 2	(16ヶ月)
			延べ人月	42.14	
			国内	3.30	
現地	38.84				
11. 付帯調査 現地再委託	測量、地質調査、試料分析				
12. 経費実績	総額	165,683 (千円)	コンサルタント経費	139,876 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ナイロビ市					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥150	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>バイパス新設 30km 往復4車線 全工区を4工区に分けて工事を行う。</p> <p>目的: 首都ナイロビ市内の通過国際幹線道路A104の交通混雑解消 内容: 以上の目的の為にナイロビ市の南西の郊外にバイパスを建設する。 用地: 既に首都計画決定済みのトランスアフリカンハイウェイ(部分的に決定されている)及び官地の森林地帯と民有地(用地買収費を少なくするのが目的)</p> <p>道路延長: 約30km 道路巾員: 28m (車道巾員 2@3.5m=7.0m) 道路規格: A級国際幹線道路 4車線往復分離道路 設計速度: 100~70km/時 インターチェンジ: 4カ所</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[IRR算出の条件] 将来交通量は各車種別に予測した。交通量予測は路側のODによる車種別トリップ数、将来人口に基づいて行った。プロジェクト年は建設期間5年、供用開始後の期間15年とした。道路規格は、運輸通信省の基準採用。</p> <p>[前提条件] ①将来交通量は1986年の交通量調査をベースに行う。 ②インフレーションは考慮しない。 ③為替レート: US\$1.0 = Kshs16.0 = ¥150 ④プロジェクトライフ: 20年 ⑤定期オーバーレイ間隔: 5年毎 ⑥一括施工 フィージビリティ ①B/C=1.5 ②IRR=18.3</p> <p>[開発効果] 国際幹線道路の混雑解消と有効利用、工業製品・原材料のスムーズな搬入による産業活性化、新バイパス沿いの開発促進。 ナイロビの交通混雑低減とバイパスの有効利用、工業団地への原材料の搬入及び製品の搬出等への有効利用、ナイロビ以西の貨物のスムーズな運搬等産業の活性化とバイパス路線の開発促進。</p>					
5. 技術移転	<p>①OJT: 交通調査に関するセミナー及び実修 ②報告書作成に係る共同作業 ③現地コンサルタントの活用: 測量及び地質・土質調査</p>					

III. 調査結果の活用状況

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	①交通混雑解消による効果の大きさ ②道路整備計画のプライオリティNo.1 ③道路及び空港局は運輸通信省の中で特に強力。 注:現在道路局は公共事業省に移管されている。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

次段階調査:
1989年10月 D/D 開始 (JICA)
1991年3月 環境保護団体がルートについてクレームレターを提出
1991年9月 ケニア公共事業省と保護団体の間で一部ルートの変更を合意
1992年9月 D/D 完了

資金調達:
(平成5年度現地調査)
円借款要請済
ケニア政府は、1994年から97年にかけての2か年の大蔵省短期開発事業予算の修正(1993年12月)の中で、Nairobi Southern Bypass建設事業予算として1995/96年度が2百万Ksh、1996/97年度に3百万Kshを計上し、日本からの有償資金協力を1994/95年度予算(金額未記入)に組み込んでいる。
(平成10年度在外事務所調査)
OECF融資の承認を待っている状況である。

経緯:
(平成5年度現地調査)
世界銀行では、長期にわたる全国道路補修計画・都市内道路整備計画の調査を進めている。在ナイロビOECF事業所では、上記のケニア側要請と世銀の調査結果との調整を待ち、1994年度下期を目途に円借款を検討中とのことである。
(平成7年度国内調査)
ケニア側としては、本案件を道路整備のトッププライオリティに位置づけており、OECFは政治環境の好転を待って、援助実施に移りたい模様。

*以降は、JICA D/D調査「ナイロビバイパス建設計画(KEN/S 401/92)」参照。

案件要約表

(F/S)

AFR KEN/S 305/90

作成 1992年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ケニア				
2. 調査名	マレワダム建設計画				
3. 分野分類	公益事業 / 上水道	4. 分類番号	201020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	Ministry of Water Development National Water Conserveation and Pipeline Corporation			
	現在				
7. 調査の目的	リフトバレー県の3都市部及び2農村地区への給水の確保及び増強				
8. S/W締結年月	1986年 4月				
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)アイ・エヌ・エー	10. 調査団	団員数	13	
			調査期間	1989. 2 ~	1990.12 (22ヶ月)
			延べ人月	72.20	
			国内	32.27	
			現地	39.93	
11. 付帯調査 現地再委託	ボーリング調査、地形図作成、材料試験、水質分析調査				
12. 経費実績	総額	335,825 (千円)	コンサルタント経費	305,152 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	リフトバレー県東部地区 1) ダムサイト: マレワ川 2) 給水地区: ナクル市 (91.7km ²)、ギルギル町 (3.9km ²)、ナイバシヤ町 (78km ²)、ギルギル農村部 (550km ²)、エブル農村部 (721km ²)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$=Ksh22.9	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	- マレワダム 堤体積 1,001,200m ³ - 流域変更トンネル 1.8m、l=2,420m - 導水パイプライン ステージ2-1 2-2 2-3 D 1,000mm 6,800m 同左 - D 500mm 2,600m - 浄水場 59,000m ³ /日×2ヶ所 59,000m ³ /日×1ヶ所 50,000m ³ ×1ヶ所 - 送水施設 ナクル送水、ナイバシヤ送水、ギルギル東部農村給水、ギルギル西部農村給水、エブル農村給水、ギルギルバルク給水					
4. 条件又は開発効果	プロジェクトの実施により安全かつ安定した給水が可能となり、住民の健康、衛生の保全及び地域経済の成長に寄与する事が期待される。 プロジェクトの設計及び実施に際しては、特にナイバシヤ湖とナクル湖近辺の自然社会環境に注意を払う必要がある。					
5. 技術移転	①調査期間中に、日常の野外調査や室内での整備、解析作業を通じて、技術移転は行われた。 ②研修員受け入れ: 解析に参加 ③セミナー開催 (インテリムレポート、ドラフトファイナルレポート提出時)					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	プロジェクトのもたらす負の効果のため中止(平成5年度現地調査)。	
3. 主な情報源	①、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。

状況

中止理由:
 (平成5年度現地調査)
 本事業の実施に伴う、ナクル湖水系に流入する生活排水の処理と水量増加による5mの水位の上昇、反対にナイバジャ湖の水位の低下等、自然生態系と環境保全の観点から調査の中止を決定。

案件要約表 (基礎調査)

AFR KEN/S 502/90

作成 1992年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ケニア				
2. 調査名	南部地区国土基本図作成				
3. 分野分類	社会基盤 / 測量・地図	4. 分類番号	203050	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	土地住宅省測量局 (Ministry of Lands and Settlement)			
	現在				
7. 調査の目的	南部地区29,800km ² の国土基本図作成				
8. S/W締結年月	1987年 3月				
9. コンサルタント (社)国際建設技術協会 (株)パスコインターナショナル	10. 調査団	団員数	18		
		調査期間	1987.10 ~ 1991. 3 (41ヶ月)		
		延べ人月	182.47		
		国内	63.45		
		現地	119.02		
11. 付帯調査 現地再委託	ケニア南部地区空中写真撮影				
12. 経費実績	総額	925,186 (千円)	コンサルタント経費	883,439 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ケニア南部地区					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	6,310	内貨分 1)	4,963	外貨分 1)	1,347
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	① 1:50,000国土基本図 (43面、29,800km ²) ② 1:60,000空中写真撮影 (29,800km ²)					
4. 条件又は開発効果	インド洋に面したケニア南部は開発ポテンシャルの高い地域で、第5次国家開発計画の重点地区に指定されている。その開発を効率的に進めるには、地形図を緊急に必要としている。					
5. 技術移転	調査の実施を通じてSKカウンターパートに対し標定点測量から地形図の印刷まで、調査全般の技術移転を行った。技術移転を受けたスタッフが他の地域で実施されている類似プロジェクトで移転技術を活用している。					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	国家開発計画等に活用。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため

状況

活用状況:

最終成果品であるケニア南部地区の1:50,000地形図(43面)は、間もなく刊行された。

(平成3年度在外事務所調査)

作成された地図は南部地域の実施中プロジェクトに利用される予定。

(平成5年度現地調査)

印刷・供与した国土基本図(43シート、各1,000枚)は、現在に至る約2年間で約4分の1が販売された。特に、モンバサ市の周辺地域では、6～8割の地図が既に販売され、市域を除く南北の海岸地帯における観光開発や鉱工業開発事業を中心に活用されている。

(平成8年度在外事務所調査)

公共事業省、運輸通信省、土地住宅省、衛生省、国防省、民間開発機関、観光開発機関、土木工事機関等が本成果品を購入しており、公共事業関連開発、道路開発、鉱床探査、研究、公立学校建設、計画立案、ホテル業開発等で利用されている。

印刷部数は適切であったが、将来においては増刷が必要となるかもしれない。

(平成10年度現地調査)

作成された地形図は、省庁、政府関係機関、民間企業、援助機関を中心に各分野で有効に活用されていることが確認された。

案件要約表

(F/S)

AFR KEN/A 303/91

作成 1993年3月

改訂 2004年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ケニア				
2. 調査名	カノー平野かんがい開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	ビクトリア湖開発公社(Lake Basin Development Authority)			
	現在				
7. 調査の目的	ソンドゥ川発電計画との関連を考慮した最適なカノー平野灌漑開発計画の策定				
8. S/W締結年月	1989年11月				
9. コンサルタント	日本工営(株) 日本技研(株)	10. 調査団	団員数	11	
			調査期間	1990.8 ~ 1992.1 (17ヶ月)	
			延べ人月	53.60	
			国内	13.10	
			現地	40.50	
11. 付帯調査 現地再委託	測量、ボーリング				
12. 経費実績	総額	393,806 (千円)	コンサルタント経費	212,137 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	西南をケンドゥ湾、北をキスム～ナイロビ鉄道、東をビクトリア湖で囲まれた地域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Ks28	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>①調整池 : 有効貯水量 634,000m3 ②幹線水路 : 52km ③2次、3次水路: 627km ④幹線排水路 : 266km ⑤3次排水路 : 415km ⑥圃場整備 : 水田4,430ha 畑地10,500ha</p> <p>上記予算は現地通貨で5,814百万Ks.で、内貨分は1,446百万Ks.、外貨分は4,368百万Ks. 下記計画事業期間は12年間</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[条件] 灌漑便益は事業を実施した場合と実施しなかった場合の純作物生産額の差とした。また、地域社会への間接便益を考慮した。</p> <p>[開発効果] カノー平野はケニアにおける数少ない灌漑水田開発適地であり、本地区開発により、同国の米自給率は大きく向上する。また、ビクトリア湖周辺は、ルオ族、ルヒア族、キシイ族が住み、ケニアで最も人口密度の高い農村部である。雇用機会の創出、民生安定、地域格差是正面での効果は特に大きい。</p>					
5. 技術移転	<p>①カウンターパートの実地研修 ②研修員受け入れ:1名</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	ソンドゥ・ミリウ水力発電事業の完了待ち(平成9年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

経緯:
本プロジェクトは、水源のミリウ転流工*の完工が前提条件
(平成5年度現地調査)
本調査の結果は、1993年12月の国会で承認され、LBDA では広報効果を含め、セミナーの開催を予定している。

*ソンドゥ・ミリウ水力発電事業
次段階調査:
1991年～93年 ソンドゥ・ミリウ水力発電事業(E/S)(OECS ローン)
(平成8年度在外事務所調査)
当初、本事業は総発電量143mw、灌漑面積26,000haのプロジェクトとして提案されたが、D/Dの実施により総発電量60mw、灌漑面積15,000haへと縮小された。

資金調達:
(平成9年度国内調査)
1997年3月3日 L/A 69.33億円
(平成5年度現地調査)
本調査の事業化の前提(水源)となるソンドウ川発電事業の進捗は、ケニア政府と世銀との間に方針の相違があり、調整待ちの状態にある。
灌漑に伴う新たな農業排水計画では、排水の浄化・処理に湖岸の湿地帯を利用することが提案されているが、湿地帯の一部が自然保全局のバードサンクチュアリーに指定され、その他の大型の動物の生息域となっており、自然生態系保全との共生に十分な注意を要するものと見られる。

(平成9年度国内調査)(平成9年度在外事務所調査)
発電事業が日本政府とケニアエネルギー省の協力のもと実施されており、灌漑事業はその完工(2002年末)後、実施される予定である。

(平成12年度在外事務所調査)
ソンドゥ・ミリウ水力発電事業の分流工事が実施中であり、本プロジェクトは未だ事業化に至っていない。ソンドゥ・ミリウ水力発電所からの流水により3,000haの灌漑が可能であることから、LBDAは本プロジェクトの灌漑規模を3,000haに縮小し、資金を要請している。

案件要約表

(M/P)

AFR KEN/S 103/92

作成 1994年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ケニア				
2. 調査名	全国水資源開発計画				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	水資源開発省:水保全・パイプライン公社 Ministry of Water Development (MOWD) National Water Conservation and Pipeline Corporation.			
	現在				
7. 調査の目的	2010年を目標とした水資源開発M/Pの策定と2000年までのマスターアクションプランの策定。				
8. S/W締結年月	1989年 9月				
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)建設企画コンサルタント (株)建設技術研究所	10. 調査団	団員数	19	
			調査期間	1990. 1 ~ 1992. 7	(30ヶ月)
			延べ人月	175.24	
			国内	60.30	
			現地	114.94	
11. 付帯調査 現地再委託	ダムサイト地形測量、地下水調査(揚水試験・地下水位測定)、水位計・雨量計設置、社会・経済調査、データベース機器納入				
12. 経費実績	総額	900,373 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ケニア全国(人口 2,270万人、面積 582,646m ²) 乾燥・半乾燥地帯が全体の4分の3を占める					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Ks25.2	1)	12,110,000	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. 上工水供給 (1) 都市用水供給:158の都市への用水供給計画の実施(2) 地方用水供給:2000年までに安全かつ恒常的水源の確保及び、2010年までに配水施設の設置 (3) 下水処理:上記158の都市を対象とし、公共下水道を含む適切な下水処理設備の設置</p> <p>2. 灌漑開発計画 (1) 大規模灌漑開発:18プロジェクトの実施 (2) 小規模灌漑開発:全国土に分散する140の計画の実施</p> <p>3. 畜産開発及び野生動物保全 (1) 畜産用水開発:畜産育成のための表流資源の確保及び種々の水源施設の開発 (2) 乾燥地遊牧業:乾燥地遊牧地区において約560の地下水井戸による給水施設の開発 (3) 野生動物用水:自然水源及び既存用水施設の保全</p> <p>4. 水力発電開発:経済的妥当性のある6つの水力開発改革の実施</p> <p>5. 河川及び洪水防衛 (1) 洪水防衛事業:経済的妥当性の認められる5つの計画の実施(2) 都市排水事業:主要都市47における排水施設の建設(3) 小規模河川改修事業:問題の発生に応じ随時河川改修の実施(4) タナ河川道安定対策工事:パイロット事業としての河川道安定対策工事の逐次実施</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>① 提言した水開発計画を実施するために今後展開すべきアクションプランを策定した。アクションプランにおいては、上記に掲げた開発目標を2010年までに達成すべきとし、その中間過程における2000年の開発需要にも対応することを基本的指針としている。</p> <p>② 本調査ではまた縮小財源シナリオに対応する実施計画案も検討した。</p> <p>縮小財源シナリオ: ・シナリオA - 財源が所要開発事業費のおよそ50%しか得られないケース ・シナリオB - 財源が所要開発事業費のおよそ75%しか得られないケース</p> <p>上工水供給-開発規模縮小シナリオ 上工水供給計画において、2010年までの開発規模を『2000年時点の需要を充たす程度』まで圧縮するケース</p> <p>ただし、これらのシナリオは財源手当をどうしても緊縮せねばならない場合に適用すべき代替の実施計画案として位置づけられるべきものであり、目標としては上記①の達成努力を図るべきである。</p>					
5. 技術移転	<p>① 現地作業時間またカウンターパートの国内作業期間中に共同作業をするよう努めるとともに、随時水資源開発計画の諸側面についての意見交換の場を設けた。</p> <p>② データ・ベース納入時にはオペレーターに対する教育訓練を行った。</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	提案プロジェクトの一部が事業化されている。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

1. ナクル市水道プロジェクト
 次段階調査:
 1994年10月末 D/D(無償資金協力)
 資金調達:
 1994年8月1日 E/N 14.21億円(ナクル市水道施設修復拡張計画 1/2期)
 1995年5月22日 E/N 4.68億円(ナクル市水道施設修復拡張計画 2/2期-1)
 1995年5月22日 E/N 9.15億円(ナクル市水道施設修復拡張計画 2/2期-2)

工事:
 (平成7年度国内調査) ナクル下水道計画実施中
 「ナクル市下水道施設修復・拡張計画調査(1993)」参照

2. メルー給水
 (平成10年度国内調査)(平成10年度在外事務所調査)
 次段階調査:
 1996年7月～1997年9月 JICA F/S「メルー郡 給水計画調査(KEN/S 212/97)」
 1999年度 B/D実施予定
 資金調達:
 無償資金協力(US\$11,209,000)を予定

3. キスム市上水道整備計画
 (平成10年度国内調査)
 次段階調査:
 1997年5月～実施中 JICA M/P+F/S「キスム市上下水道整備計画」
 1999年度以降 D/D実施予定
 資金調達:
 円借款を予定
 *事業内容
 E/S及び浄水場新設、既存下水処理場の改修等

日本の技術協力:
 (平成10年度在外事務所調査)
 専門家(水供給・衛生整備計画)の派遣
 1992年12月～1995年12月 1名
 1993年7月～1995年7月 1名
 1995年10月～1997年10月 1名
 1998年3月～2000年3月 1名

機材供与
 水資源省(Ministry of Water Resources)へのデータベースシステムの設置。

経緯:
 (平成5年度現地調査)
 水資源開発局では、昨年12月の国会承認を受け、本M/Pの提案アクションプログラムの中から、次のプロジェクトを抽出し、日本等の援助国に対する協力要請を挙げている。
 ①Nakuru Sewerage Project (水供給円借款事業に付随する環境対策)
 ②Kapsabet Water Supply
 ③Meru Water Supply (排水処理を含めF/S調査要請中)
 ④Pre-investment Study for Medium Scale Urban Water Supply Scheme
 ⑤Nyando River Flood Mitigation Project (排水処理を含むF/S)
 ⑥Nyambene, Isiolo, Marsabit Ground Water Development Project
 今後の協力要請案件として、以下のプロジェクトが挙げられている。
 ①Sotik settlement Scheme Water Supply
 ②Kibirichia Water Supply Project
 ③Migori-Kihancha Water Supply
 ④Maui Water Supply Project
 ⑤National Environmental Reference Center
 M/Pの具体化・実施を推し進めるため、District Plan作成について、上記アクションプログラムと同様に協力を要請したいとの意向。
 (平成6年度国内調査)
 Meru及びKisumu上水道計画のF/Sをケニア政府は日本政府に申請中。
 (平成8年度在外事務所調査)
 引き続き日本政府に対し、本M/Pで提案された各種のプロジェクト実施のための資金を要請中。
 (平成9年度国内調査)
 1997年10月～1998年10月アフターケア調査実施、ケニア国側の実施体制の不備、財政問題等により進展が見られない為、計画の見直しを行うものである。
 コンサル/日本工営(株)、国際航業(株)
 調査経費/291百万円

案件要約表

(D/D)

AFR KEN/S 401/92

作成 1994年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ケニア				
2. 調査名	ナイロビバイパス建設計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	D/D
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省 (Ministry of Public Works and Housing)			
	現在				
7. 調査の目的	ケニア国政府の要請に基づき、同国の首都ナイロビ市内の交通渋滞の解消を目的としたバイパス建設計画について、実施設計を行う。				
8. S/W締結年月	1989年 2月				
9. コンサルタント	日本技術開発(株) 日本工営(株)	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	1989.11 ~ 1993. 8 (45ヶ月)	
			延べ人月	99.90	
			国内	52.90	
			現地	47.00	
11. 付帯調査 現地再委託	道路路線測量、用地測量、地質土質調査				
12. 経費実績	総額	524,929 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ナイロビ市					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	道路詳細設計 ① F/Sのレビュー ② 段階施工の検討 ③ 測量 ④ 路線計画 ⑤ 地質土質調査 ⑥ 道路及びインターチェンジ設計 ⑦ 舗装設計 ⑧ 橋梁構造物設計 ⑨ 工事費積算 ⑩ 入札図書作成 ⑪ 事業実施計画					
4. 条件又は開発効果	【開発効果】 ① ナイロビ市内を貫通する国際幹線道路A104の交通渋滞の緩和 ② モンバサ方向及びナイロビ工業団地を起点とする車輻交通の走行時間の短縮と走行経費の低減 ③ ケニア西部及びケニア以西の内陸国への物資の輸送の迅速化に寄与					
5. 技術移転	① 現地調査期間中はカウンターパートを調査団のオフィスに招き、調査設計業務に立ち会わせた。 ② 2度に亘り日本での研修を実施した。					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	SAPROF調査検討中(平成9及び10年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

資金調達:
(平成5年度現地調査)
円借款要請済
ケニア政府は、1994年から1997年にかけての2カ年の大蔵省短期開発事業予算の修正(1993年12月)の中で、Nairobi Southern Bypass建設事業予算として1995/96年度が2百万Ksh、1996/97年度に3百万Kshを計上し、日本からの有償資金協力を1994/95年度予算(金額未記入)に組み込んでいる。
(平成10年度在外事務所調査)
OECF融資の承認を待っている状況である。

経緯:
(平成5年度現地調査)
世界銀行では、長期にわたる全国道路補修計画・都市内道路整備計画の調査を進めている。在ナイロビOECF事業所では、上記のケニア側要請と世銀の調査結果との調整を待ち、1994年度下期を目途に円借款を検討中とのことである。
(平成7年度国内調査)
ケニア側としては本案件を道路整備のトッププライオリティーに位置づけており、OECFは政治環境の好転を待って、援助実施に移りたい模様。
(平成8年度国内調査)
調査実施後のインフレや用地収用、補償費用の見直しのため、OECFによるSAPROF等の調査の必要性が、OECF現地事務所指摘されている。
(平成9年度国内調査)
F/S、D/D終了後5年が経過し、計画路線周辺に住宅等の立地が進行しており、原案通りの建設が困難となっているため、公共事業省はSAPROFの要請を出す方向で検討中、また在ケニアのOECFはSAPROF調査を受ける方向で検討中である。
世銀による市内道路補修計画の一環として、長期的な道路網計画の作成調査が進行中である。この調査では、中心部を通るA104の立体化も含め、ナイロビバイパスの必要性が検討される模様である。この結果によってはバイパス建設の促進あるいは凍結の方向性が出ると思われる。

*JICA F/S調査「ナイロビバイパス建設計画 (KEN/S 304/87)」参照

案件要約表

(F/S)

AFR KEN/S 304/93

作成 1995年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ケニア				
2. 調査名	ナクル市下水道施設修復・拡張計画調査				
3. 分野分類	公益事業 / 下水道	4. 分類番号	201030	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	地方自治省(Ministry of Local Government)			
	現在				
7. 調査の目的	ナクル湖水質保全 ナクル市下水道施設の緊急的修復・拡張				
8. S/W締結年月	1993年 1月				
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)日水コン	10. 調査団	団員数	11	
			調査期間	1993. 5 ~ 1994. 2 (9ヶ月)	
			延べ人月	45.28	
			国内	17.85	
			現地	27.43	
11. 付帯調査 現地再委託	地形測量、地質土質調査、水質分析				
12. 経費実績	総額	203,922 (千円)	コンサルタント経費	185,155 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ナクル市及びナクル湖																						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0																	
	2)	0	2)	0	2)	0																	
	3)	0	3)	0	3)	0																	
3. 主な提案プロジェクト	<p>①既設の下水処理施設の過負荷運転の解消及び大ナクル圏給水事業ステージ1(OECFローンにて実施)による給水増加(13,300m³/日)開始後に予想される下水量(16,200m³/日)に対応するための下水処理施設の修復・拡張</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>既設</td> <td>建設中</td> <td>新規</td> <td>計</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ンジョロ処理場</td> <td>3,600</td> <td>6,000</td> <td></td> <td>9,600</td> <td></td> </tr> <tr> <td>タウン処理場</td> <td>3,400</td> <td></td> <td>3,200</td> <td>6,600</td> <td>16,200m³/日</td> </tr> </table> <p>②ムフリキポンプ場修復 ③雨水滞水池の新設 ④水質試験所の設立</p>						既設	建設中	新規	計		ンジョロ処理場	3,600	6,000		9,600		タウン処理場	3,400		3,200	6,600	16,200m ³ /日
	既設	建設中	新規	計																			
ンジョロ処理場	3,600	6,000		9,600																			
タウン処理場	3,400		3,200	6,600	16,200m ³ /日																		
4. 条件又は開発効果	<p>FIRR 1.8%はケニアの地方自治ローンの年利7~13%を大幅に下回っているため、事業実施のためには、他の財政援助か下水道料金の大幅値上げ、もしくは外国からの特別ローンあるいは無償援助が必要となる。 便益は受益者からの直接便益とナクル湖保全による観光便益を考慮し、EIRRは18.6%となった。これはケニアの資本の機会費用の10%を上回り経済的に妥当と評価される。</p>																						
5. 技術移転	<p>①JICA調査団とケニア側カウンタパートの合同調査という形で調査を実施 ②セミナー開催 ③カウンタパート研修(1名)実施 ④調査時に使用された下水水質検査器具の供与</p>																						

III. 調査結果の活用状況

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	提案事業実施済。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 提案事業実施済。

状況

ファイナルレポート完成後、JICA B/Dが2ヵ月にわたって実施され、その結果本事業は以下のように無償資金協力によって実施される運びとなった。下水処理施設はナクル湖国立公園の環境保全のため規模が縮小された。

(1) 第1期事業

次段階調査:

1994年8月～10月 B/D

資金調達:

1994年8月1日 E/N 14.21億円(ナクル市下水道施設修復・拡張計画 1/2期)

*事業内容

タウン処理場修復・拡張(含管理棟建設)/水質試験所建設/水質試験所機材及び下水処理施設の運転・維持管理機材供与/雨水滞水池の新設/水質試験所の設立

工事:

1995年3月～1996年3月 施工(鴻池組)

(2) 第2期事業

次段階調査:

1995年6月～10月 D/D

資金調達:

1995年5月 E/N 4.68億円(ナクル市下水道施設修復・拡張計画 2/2期-1)

1996年度 E/N 9.15億円(ナクル市下水道施設修復・拡張計画 2/2期-2)

*事業内容

ンジョロ処理場修復・拡張、ムワリキポンプ場修復、下水処理施設維持・管理機材の調達

工事:

1996年1月～1997年3月

工事終了後の運営・管理:

(平成8年度在外事務所調査)

完工後はナクル市役所水・排水局が管理を行うことになる。水質試験場については、ケニアワイルドライフサービスが中心になって、ナクル市役所と共に運営を行っていく予定である。

(平成9年度国内調査)

1997年3月21日プロジェクトの引渡し式がケニア政府、日本大使館、JICA事務所等関係者の出席のもと無事終了した。

案件要約表

(M/P)

AFR KEN/S 104/95

作成 1996年 7月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ケニア					
2. 調査名	全国観光開発計画					
3. 分野分類	観光 / 観光一般	4. 分類番号	602010	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の 担当機関	調査時	観光野生動物省				
	現在					
7. 調査の目的	ケニア全国を対象とした観光開発マスタープランを策定する(目標年次:2020年)。					
8. S/W締結年月	1993年11月					
9. コンサルタント	(株)パンフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI) 日本工営(株)			10. 調査団	団員数	16
					調査期間	1994. 3 ~ 1995.10 (19ヶ月)
11. 付帯調査 現地再委託	観光施設調査、水質現況調査					
12. 経費実績	総額	375,894 (千円)	コンサルタント経費	431,186 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	優先観光開発エリアとして、ケニア山、エルゴン山、バリゴ湖、シモニ湾を選び、開発計画を策定した。					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>観光商品開発: ナイロビ博物館、モンバサ水族館等 人材育成: ケニア ウタリカレッジ拡張、技術訓練学校への調理コースの新設 インフラ: ケニア山のアクセス道路、カレンタウンへの給水、エルゴン山、バリゴ湖給水、モイ空港アクセス道路整備、シモニ給水、廃棄物処理等</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>現在、特定の観光資源地域に大きく依存している観光の構造を多極化し、観光資源の持続可能な利用を図ることができる。また、第三次産業の地方部における育成が図られる。</p>					
5. 技術移転	<p>カウンターパート研修及び技術移転セミナーを実施した。</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	調査結果は国家開発計画に反映されている。事業化に向けて準備中。(平成8年度在外事務所調査)	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成8年度在外事務所調査)

本調査結果を受けて、以下の順序でプロジェクト実施に向けての行動がとられている。

1) MTWは「最終報告書分析と行動計画」を作成し、そこにMTWと他の協力機関の役割及びプロジェクト実施を促進するための主な提言を盛り込んだ。

2) 現在、報告書は公式に関係機関に回覧されコメントの提出を求めている。

3) コメントの提出を待って、1)のレポートでのMTWのコメントと各機関のコメントについて話し合うため、全ての関係機関との会議を召集予定。

4) 3)の会議後より総合的な行動計画を策定予定。

5) プロジェクト実施について内閣の同意を得るためのメモランダム作成予定。

本M/Pについては第8次国家開発計画(1997～2001年)の中でその重要性が語られている。本M/Pは政府により今後15年間のケニアでの自立的な観光産業を育成していくための指針として位置付けられており、本件の実施は観光産業にとって、大変重要と考えられる。

(平成9年度国内調査)

提案プロジェクトについて、ケニア側は日本の援助(有償もしくは無償)による早期実施を望んでいる。

プロジェクト実施により、地方における人材育成が可能となる。

(平成10年度国内調査)

ケニア側から日本大使館へいくつかのプロジェクト実施の要請が提出されたが、実施に至らなかった。またケニア側の中心的なC/Pも移動し、F/Rの所在もつかめない状態であり、全くフォローされていない。

(平成10年度現地調査)

本調査の最終報告書を提出してから約3年が経過した1998年9月に、本M/Pに関する内閣の承認が出た。これまで、MTW(現「観光省:Ministry of Tourism」)は承認が出たときに備えて行動計画より詳細な施策を検討していたため、政府承認により今後本M/Pは実施段階に移ると期待される。既に、Kenya Tourism Board(KTB)が設立され、ケニアの観光開発の中心となることが期待されている。また、本調査で提案されたナイロビのTechnical Training Instituteの施設拡充が、Moi University、Kenyatta University、U.S. International University等の大学や施設で観光関連カリキュラムの新設、拡充が実現されている。

案件要約表

(M/P)

AFR KEN/S 105/95

作成 1996年 7月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ケニア				
2. 調査名	道路網整備マスタープラン調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省			
	現在				
7. 調査の目的	全国の幹線道路のマスタープランを策定する。				
8. S/W締結年月	1993年 8月				
9. コンサルタント	(株) パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)	10. 調査団	団員数	12	
	(株) 建設企画コンサルタント		調査期間	1994. 1 ~ 1995. 5 (16ヶ月)	
11. 付帯調査 現地再委託	交通量調査、道路インベントリー調査	延べ人月	62.97		
		国内	24.99		
		現地	37.98		
12. 経費実績	総額	283,052 (千円)	コンサルタント経費	257,107 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	主要地域間道路(クラスA、B、C)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<ol style="list-style-type: none"> ミッシングリンクの接続プロジェクト 農業開発、産業開発上必要な幹線道路の整備プロジェクト(数が多いので個別には記述できない) 					
4. 条件又は開発効果	<ol style="list-style-type: none"> 農業開発、産業開発上の効果 観光開発上の効果 日常生活上の交通手段確保としての効果 各国ドナーとのデマケーション整理 					
5. 技術移転						

III. 調査結果の活用状況

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	事業化に向け準備中。 専門家の派遣(平成10年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

次段階調査:
1. 実施済調査
(平成13年度国内調査)(平成13年度在外事務所調査)
ケニア西部地区地方道改善計画調査(西部地区とNyanzaの優先道路の計画とF/S; KEN/S 110/99)は1999年2月～1999年11月に現地調査が実施され、報告書が同年12月に提出された。

2. 要請中調査
(平成13年度在外事務所調査)
要請時期: 日本政府に2000年8月に要請した。
調査名: ミッシングリンク接続プロジェクト; Likoniフェリー・バイパス(サウスコーストへの横断道路(Dongo KunduからBofuへ至る)建設のためのF/S調査)

日本の技術協力:
(平成10年度在外事務所調査)
1995～1997年 公共事業省への橋梁専門家の派遣。
道路メンテナンスのための車輛の供与。
裨益効果:
(平成13年度国内調査)
2つの橋梁の基本設計調査(新ニヤリ橋およびムトワパ橋改修計画)の発掘・実施に結びついた。

経緯:
(平成8年度国内調査)
1. 各国ドナーとのデマケーション整理により日本がF/Sを行うための地方道路整備計画調査の要請
2. ミッシングリンクをつなぐための橋梁を含んだ道路整備について日本の無償案件としての要請
(平成9年度国内調査)
情報なし
(平成10年度国内調査)
ケニア西部地域道路計画調査が近々実施予定
(平成10年度在外事務所調査)
1998年8月31日～9月15日 日本からの事前調査団が派遣された。

案件要約表

(M/P+F/S)

作成 1998年7月

改訂 2004年3月

AFR KEN/S 212/97

I. 調査の概要

1. 国名	ケニア				
2. 調査名	メルレー郡給水計画調査				
3. 分野分類	公益事業 / 上水道	4. 分類番号	201020	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	土地開拓・地域・水資源省			
	現在				
7. 調査の目的	ケニア国政府の要請に基づき、東部州7都市を対象に2010年を目標年次とする水供給に関するM/Pを策定し、優先プロジェクトについてF/Sを実施する。				
8. S/W締結年月	1996年 3月				
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)日水コン	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1996.7 ~ 1997.11	(16ヶ月)
			延べ人月	58.93	
			国内	19.30	
			現地	39.63	
11. 付帯調査 現地再委託	地形測量、既存排水管調査、水供給/衛生教育住民意識調査、共同水栓施設設置、共同水栓施工監理、共同水栓モニタリング、排水処理施設設置、排水処理施設施工監理、排水水質モニタリング、環境調査、ボーリング調査、コミュニティ給水システム				
12. 経費実績	総額	328,853 (千円)	コンサルタント経費	303,864 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	東部州に位置する7つの地域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	13,705	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	3,832	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>(M/P) メルレー 185km² 人口 125千人 チュカ 88km² 人口 31千人</p> <p>(F/S) メルレー 約85km² 2005年を目標年次</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>【条件】 (F/S) メータリングシステムが完全に実施されること。 無収水量の削減プログラムが開始されること。 無収水量の削減、組織改善、建設管理等の分野に国又は第3国の援助が提供されること。</p> <p>【開発効果】 計画対象地域85km²の中で、目標年次2005年には約129,000人が飲料水を得ることが可。</p>					
5. 技術移転	<p>ワークショップ(インテリム及びドラフトファイナルレポート説明) OJT(土地開拓・地域・水資源省スタッフへ) カウンターパート研修(1996年11月28日~12月22日)</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	無償資金協力による事業実現(平成13年度国内調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

次段階調査:
(平成12年度国内調査)
2000年9月5日～10月30日 B/D 「メルー市給水計画」

資金調達:
(平成13年度国内調査)
2001年9月7日 E/N 7.4億円 「メルー市給水計画」
(平成15年度在外事務所調査)
2003年3月5日 E/N 6.3億円 「メルー市給水計画 II」

工事:
(平成14年度国内調査)(平成15年度国内調査)
2002年9月～2004年3月(フェーズ1)
(平成15年度在外事務所調査)
進捗率:70%

裨益効果:
(平成13年度国内調査)
メルー市における合計 5.1万人にたいして適切な水道水が給水可能になる。

現状:
(平成10年度国内調査)
M/Pにおけるケニア東部の7地区の中で、特にメルー地区が給水システムの改善を緊急に必要とされる。その理由としては受益者数が最も多いこと、都市部の人口が最大であること、1人当りの建設費用が最も安いこと、プロジェクトを維持し得る潜在能力が高いことなどがあげられ、緊急にプロジェクトを実施する必要があると判断された。メルー地区に関する地域特性は下記のとおりである。
(平成14年度国内調査)
第2期については、今年度無償案件で実施予定である。

1. 社会条件
給水対象地域は東部州に位置し、農業生産性の高い地域である。そしてこの対象地域の西側は降雨量の多いケニア山の森林地帯であり、東側は標高が低く降雨量が少ない農業生産性の低い乾燥地帯である。
国勢調査の結果より、計画給水対象地域の1989年の人口は125,000人であり、年平均 3.6%に近い値となっている。1997年現在の対象地域の人口は165,980人と算定された。

2. 水資源
水資源省によって計画された取水予定地からの自然流下による対象地域への給水は困難であり、代替取水地点としてケニア山上流の森林が選定された。水源から流下する河川の最小流量は 35,300m³/day(水道以外の用途及び河川維持用水を除く)と算定された。この水量は水需要予測で算定された給水量をまかなうに十分な水量である。将来この河川から本給水計画以外の目的で取水する場合、河川の維持用水を保証するため水資源省への届出、あるいは水利権に関する調整が必要である。
水質については、サンプリング及び水質分析の結果、良質な原水であることが確認された。水資源地近辺の状況としてはイタリアのNGOであるCEFAが現在キルア給水計画の一貫として取水堰を建設中である。

3. 給水施設
既存のミルマニ浄水場は 3,770m³/dayの飲料水を生産している。この浄水場からの配水管網は2つのゾーンに分かれている。北側の標高の高い地域は 7,785mの配水管路網からなり、ポンプによって給水されていたが、建設後暫くしてポンプの能力不足及び故障などにより使用停止となり、その結果1988年からはガタボラ湧水より自然流下で直接給水されている。
しかし、この水源だけでは対象地域の水需要を満たすには不十分である。標高の低い地域は総延長18,310mの配水管路網からなり、浄水場から直接給水されている。給水地域には配水タンクが所々に設けられており、貯水容量の合計は1,100m³である。
1996年のDWOの調査では全戸別給水家屋 2,519件の内、990件の世帯が料金未払いであると記録されている。F/S調査で実施したインベントリーサーベイの結果、330世帯の内 81%は台帳に登録されており、また 68%は水道メーターが取り付けられているが、稼働しているメーターは14%に過ぎない。稼働しているメーターを付けている世帯の水消費量は 80～100リットル/dayとなっているが、メーターを付けていない家庭の水消費量は 500リットル/dayにのぼっている。
無収水の正確な把握はメーターの不足やその記録の不備などから非常に困難である。ちなみに地方水道事務所の報告では、無収水量は約 20%、水資源省の維持管理モニタリング報告書(1994～1996)では約 44%と報告されている。また、市街地中心部で実施した本調査における漏水実態調査結果では、無収水は 70%であった。料金徴収率は全請求量の 42%に過ぎず(水資源省モニタリング報告書1994～1996)、適切な料金徴収が行われていないことを表している。また維持管理については設備、機材、車輛などの不足によりその活動は十分ではない。

*「全国水資源開発調査(KEN/S 103/92)より派生

案件要約表

(M/P)

AFR KEN/S 106/98

作成 1999/12

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	ケニア				
2. 調査名	地域保健医療システム強化計画調査				
3. 分野分類	保健・医療 / 保健・医療	4. 分類番号	801010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の担当機関	調査時	保健省			
	現在				
7. 調査の目的	本案件は「M/P+ブレF/S」として実施された。ケニア国西部地域(西部州、リフトバレー州の一部、ニアンザ州)を対象に地域保健医療体制の強化を目的とした基本戦略を策定するとともに、優先度の高いものに対してF/Sを実施する。また本調査を通じてカウンターパートに技術移転を行う。				
8. S/W締結年月	1997年 4月				
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI) アイ・シー・ネット(株)				10. 調査団
	団員数	14			
調査期間	1997. 8 ~ 1998.11 (15ヶ月)				
延べ人月	67.03				
国内	17.53				
現地	49.50				
11. 付帯調査 現地再委託	第1年次: 実態調査(保健行政組織制度、医療施設、医療機材、医薬品等供給ロジスティックス・リファラルシステム、人的資源調査、保健財政等) 第2年次: マラリア対策プログラム検討のための実態調査(施設の治療実態、住民意識と行動)				
12. 経費実績	総額	371,521 (千円)	コンサルタント経費	325,650 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ケニア国西部地域5県(当時): リフトバレー州(ケリチョー、ボメット各県)、ニアンザ州(ニヤミラ、キシイ、グチャ各県)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<ol style="list-style-type: none"> 1. ハイランド・マラリア抑制プロジェクト/リプロダクティブヘルス及び子供の健康向上プロジェクト: 提案プロジェクト予算 0.2(US百万\$) 2. 県病院、リハビリテーションプログラム: 提案プロジェクト予算 14.35(US百万\$) 3. 地方保健医療システムの向上プログラム: 提案プロジェクト予算 7.33(US百万\$) 4. コミュニティレベルの健康促進・疾病予防プログラム: 提案プロジェクト予算 0.8(US百万\$) 5. 県保健医療サービススタッフ再教育プログラム: 提案プロジェクト予算 2.07(US百万\$) 					
4. 条件又は開発効果	<p>[前提条件]</p> <p>地方分権化の推進 保健省・州保健医務官の提案プロジェクトに対する持続的支援 コミュニティレベルの保健活動を重視し、より多くの資源が投入されること NGOとコミュニティベース組織の連携</p>					
5. 技術移転	<ol style="list-style-type: none"> 1. OJT: 調査手法、計画段階への住民参加、PCM手法 2. 本邦研修: ボメット県公衆衛生官 1名(1998年11月7日~12月10日) 					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	無償資金締結。(平成14年度国内調査)	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成11年度国内調査)
1999年度の実施・要請案件としてケニア国保健省、ケニア政府より要請書が日本大使館に提出済。(以下3件)
最優先プロジェクト: 1. ハイランドマラリア抑制プロジェクト
2. 県病院リハビリテーションプログラム
3. 地方保健医療システムの向上プログラム

(平成12年度在外事務所調査)
1. 県病院リハビリテーションプログラム
2001年度にB/D調査のための無償資金協力を要請予定。
要請内容: 西ケニア地域における県病院のB/D調査
提案プロジェクトとの相違: 調査対象となる病院が追加の予定

2. ハイランド・マラリア抑制プロジェクト
ケニア国政府は、日本を含め、Roll Backマラリアプロジェクトに参加する国際機関及び要請を受けたドナー国と協力。

3. 地方保健医療システムの向上プログラム
資金: 無償資金
B/D調査: 2000年9月～2001年3月
建設期間: 2001年8月～2003年3月
提案プロジェクトとの相違: 保健センター用機材の見直し
資金調達:
(平成14年度国内調査)
2001年3月29日 E/N 1.37億円(西部地域保険センター整備計画1/2期)
2001年7月12日 E/N 6.53億円(西部地域保険センター整備計画1/2期)

裨益効果:
(平成15年度在外事務所調査)
Nyanza 及びRift Valley県の住民(約4百万人)に対して、地域保健医療システム強化に寄与した。

(平成16年度国内調査)
特記事項は無し。

(平成16年度在外調査)
1. 地方保健医療システムの向上プログラム(The Project for the Improvement of Health Centers in Western Part of Kenya)
1) 資金要請: 無償資金、2001年3月29日交換公文(E/N) 1億3,700万円、2001年7月12日 6億5,300万円
2) 裨益効果: 対象は、ケニア西部における保健センターとその他保健施設。地区保健照会システム(District Health Referral Systems)の強化・改善がなされた。

2. 他進捗状況:
保健医療システムと母子保健の安全性を向上させる目的を持った新規協力プロジェクトは、2005年3月～4月の開始が予定されている。

案件要約表

(M/P+F/S)

作成 1999/12

改訂 2005/03

AFR KEN/S 212/98

I. 調査の概要

1. 国名	ケニア				
2. 調査名	キスム市上下水道整備計画調査				
3. 分野分類	公益事業 / 公益事業一般	4. 分類番号	201010	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	地方自治省 (The Ministry of Local Authorities) キスム市 (Kisumu Municipal Council)			
	現在				
7. 調査の目的	ケニア国第3の都市であるキスム市における現在の水不足及び下水処理能力不足に対応するために、新たな水源開発も考慮した中・長期の上・下水道整備計画に関するM/Pを策定し、優先プログラムについてのF/Sを行うことにより、同市における水供給及び下水処理能力の強化に資することを目的とする。				
8. S/W締結年月	1997年 1月				
9. コンサルタント (株)日水コン 日本工営(株)	10. 調査団	団員数	11		
		調査期間	1997. 7 ~ 1998. 8 (13ヶ月)		
		延べ人月	60.90		
		国内 現地	16.10 44.80		
11. 付帯調査 現地再委託	水質調査、住民意識調査、初期環境調査、既設配水管調査、測量・土質調査、環境影響評価				
12. 経費実績	総額	325,141 (千円)	コンサルタント経費	287,732 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P、F/S共にケニア国キスム市					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	164,193	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>M/P: 水道: 目標年次 2015年、対象内総人口 869,166人、給水人口 690,628人、給水普及率 79.5%、給水区域 88km²、需要水量 96,336m³/日 事業内容 Phase I 及びIIプロジェクト既存浄水場リハビリテーション、新設浄水場建設 下水道: 目標年次 2015年、2015年において総汚水量の83%を回収 事業内容 処理場、ポンプ場、管渠の整備</p> <p>F/S: 水道: 目標年次 2005年、対象内総人口 526,195人、給水人口 414,530人、給水普及率 78.8%、給水区域 88km²、需要水量 59,174m³/日 事業内容 Phase I プロジェクト既存浄水場リハビリテーション、新設浄水場建設 下水道: 目標年次 2005年、2005年で総汚水量の60%を回収 事業内容 リハビリテーション: 東部処理区における既存の中継ポンプ場3ヶ所の修復工事 拡張事業: 中央処理区幹線管渠の更新(延長2.6km)、東部処理区の幹線管渠の新設(延長23km)、及び両処理区に対する枝線管渠の整備(延長123km)</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>本プロジェクトの基本戦略の一つは、「公平性の確保」である。少しの人に多くよりも全ての人に少しでも「some for all rather than more for some」と定めている。具体的な方策としては、高い給水普及率の達成を図ることである。このため、料金設定や給水計画策定を通じて、低所得者層で使用水量が極めて少ない住民に対する特別の配慮がなされた。第一期事業計画は、水道を供給するのみでなく、汚水を収集・処理して自然界に戻すことも配慮されている。キスム市住民の健康を守るためだけでなく、ヴィクトリア湖へ流入する汚濁量削減も図られる。</p>					
5. 技術移転	<p>1. セミナー: 1998年6月21日～7月5日、持続可能な下水道サービスを目指して、技術交換セミナーを開催。ケニア政府、地方自治省、水資源省、州知事及び州庁、県知事及び県庁等、参加者約90名。 2. 本邦研修: 1998年5月12日～6月9日、キスム市上下水道庁配水漏防課より1名が参加。上下水道関連施設を視察。日本の上下水道に関する技術、施設、運営方法及び漏水発見実施等に関する研修を行った。</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	フランス資金で実施中(平成15年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成11年度国内調査)
キスム市はケニア第三の都市でニャンザ州及びキスム県における行政の要としての位置づけられている。さらに東アフリカ三国(ケニア、ウガンダ、タンザニア)間の経済交流の重要な拠点でもある。しかし、ナイロビ、ナクル等の都市に比べインフラストラクチャー整備が遅れており、特に飲料水においては深刻な水不足に見まわられてきている。水不足ならびにそれに付随する水系伝染病の発生が極めて深刻な社会問題であり、産業の発展や雇用問題にも大きな負の影響を及ぼしている。これらの問題を解決するため、ケニア政府はまず上下水道施設の改善と取組む方針をたて、日本政府に対して技術協力を要請した。この結果調査が実施され、長期計画とさらに優先プロジェクトを選定し、第一期事業と第二期事業が提案された。このうち第一期事業の上下水道整備を対象とする事業の実施についてケニア政府から無償援助の要請が行われたが、採択がなされなかった。その後ケニア政府は大使館の助言もあり、有償資金協力事業として要請を行ったが、折りからケルンサミットが開催されており、ケニア国を含む各国の借款の債務免除に関わる動きがあったため、借款の実施が遅れ、今日に至っている。上下水道施設の速やかな改善が求められているが、整備に向けては、未だ見通しがついていない状況にある。

(平成13年度国内調査)
ケニア政府から要請されている上下水道施設の改善についての円借款は承認待ちの状況である。また、それ以外の提案プロジェクトについては、ケニア政府の財政事情により円借款の要請が見送られている。

次段階調査:
(平成15年度在外事務所調査)
実施時期:2002年
調査費調達先:フランス開発庁
調査内容:改修事業の為のF/S

資金調達:
(平成15年度在外事務所調査)
調達先:フランス開発庁
融資額:5億ユーロ
内容:上下水道改修事業

(平成16年度国内調査)
特記事項は無し。

案件要約表

(M/P+F/S)

AFR KEN/S 213/98

作成 1999/12

I. 調査の概要

改訂 2005/03

1. 国名	ケニア				
2. 調査名	ナイロビ市廃棄物管理計画調査				
3. 分野分類	公益事業 / 都市衛生	4. 分類番号	201040	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	Nairobi City Council, Ministry of Local Authorities			
	現在				
7. 調査の目的	ケニア国のナイロビ市を対象とし、2010年を目標年次とする廃棄物管理に関するマスタープランを策定し、優先プロジェクトに係るフィージビリティ調査を実施する。調査実施を通じてカウンターパートへの技術移転を行う。				
8. S/W締結年月	1996年10月				
9. コンサルタント	(株)建設技術研究所 (株)エンバーテック	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	1996. 3 ~ 1998. 6	(27ヶ月)
			延べ人月	64.02	
			国内	23.67	
		現地	40.35		
11. 付帯調査 現地再委託	(1)排出源別ごみ量・ごみ質調査、(2)住民意識調査、(3)環境影響評価、(4)最終処分場候補地 測量/土質調査				
12. 経費実績	総額	370,535 (千円)	コンサルタント経費	338,003 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: ナイロビ市を統括する行政機関Nairobi City Councilの行政区域及び市域外最終処分場候補地 F/S: Nairobi City Council (NCC)の行政区域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	816
	2)	0	2)	0	2)	33,486
	3)	0	3)	0	3)	72,823
3. 主な提案プロジェクト	<p>M/P:</p> <ol style="list-style-type: none"> 組織・財政面: 組織再構築計画、法制度整備計画、民間活力導入計画、財政再建計画、衛生教育導入・住民啓発計画 収集運搬計画、減量化、リサイクリング及び中間処理計画、最終処分場計画 <p>F/S:</p> <ol style="list-style-type: none"> 人材能力育成プログラム: 廃棄物管理計画実施に必要な実施機関の人材能力育成、組織強化ならびに組織再構築と財政再建(水道料金の徴収制度を利用したごみ料金の徴収)、民間委託の促進 最終処分場の整備: ルアイ地区における新規最終処分場の建設、ダンドーラ処分場の閉鎖 収集・運搬システムの改善: コンテナを主方式とする収集・運搬用車両の調達とその運営中継基地の建設、小規模修理工場の建設と既存駐車場の整備、スラム地域内廃棄物処理計画の導入 					
4. 条件又は開発効果	<p>前提条件:</p> <p>事業実施機関であるNCCの自助努力によって、1)環境部の組織強化、2)財政的自立のための基盤整備、3)民間委託の促進、4)ダンドーラ処分場の改善、5)収集・運搬システムの改善、が多額の設備投資を必要としない範囲内で行われるべきである。</p> <p>開発効果:</p> <p>現況よりも大幅な環境・衛生面での改善が達成できる。</p>					
5. 技術移転	<ol style="list-style-type: none"> OJT: 共同作業、技術検討回、報告書説明会 ワークショップ: 廃棄物管理、組織・制度改革、民間収集委託の管理・運営手法 本邦研修: 1998年2月24日～3月31日 (Assistant Chief Public Health Officer1名) 					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	無償資金協力要請済(平成11年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況
 (平成11年度国内調査)
 F/S提案プロジェクトのうち、2)最終処分場の整備、及び3)収集・運搬システムの改善に関して、日本の無償資金協力への要請が申請されている。これらのプロジェクトの実施に際しては、調査で示された前提条件である事業実施機関NCCの自助努力が必要であり、その実施状況を評価することを目的とする短期専門家の派遣が予定されている。

1. 人材能力育成プログラム
 (平成13年度国内調査)
 特に進展していない。恐らく実施機関であるナイロビ市の財政状況の逼迫、国として廃棄物処理プロジェクトに対する優先順位の低さ等から実施されていないものと思われる。

2. 最終処分場整備
 (平成13年度国内調査)(平成14年度国内調査)
 無償資金協力は未だ認可されていない。

3. 収集・運搬システム改善
 (平成13年度国内調査)(平成14年度国内調査)
 無償資金協力は未だ認可されていない。本プロジェクトの1つのコンポーネントである「スラム地域内廃棄物処理計画の導入」に関し、草の根無償で実施を検討・要請(要請書の日付:平成12年3月)したが、提案したNGOのプレゼンテーションのまずさからとりあげられなかった。

日本の技術協力(専門家派遣):
 (平成13年度国内調査)
 派遣先:ナイロビ市環境局
 分野:廃棄物処理
 期間:長期専門家 2001年1月～ 短期専門家 2000年4月11日～6月6日

(平成15年度国内調査)
 事業の実施は実施機関であるNCCの自助努力が前提であり、専門家派遣によって、NCCの行政能力の向上といった自助努力の達成状況を評価した上で実施について検討することになる。

(平成16年度国内調査)
 特記事項は無し。

案件要約表

(M/P+F/S)

作成 1999/12

改訂 2005/03

AFR KEN/A 224/98

I. 調査の概要

1. 国名	ケニア				
2. 調査名	ケニア山麓灌漑園芸開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	農業省 土地開発局			
	現在	水資源管理開発省			
7. 調査の目的	園芸農業開発がテンシャルの高いケニア山麓地域において、小農組織化を中心に小規模灌漑等のインフラ整備、その適切な維持管理のための技術普及・農民金融等のソフト部分の充実を通じた園芸農業開発を目的としたM/P調査及び選定されたモデル開発案件のF/S調査を実施する。				
8. S/W締結年月	1996年 6月				
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1997. 7 ~ 1998.11	(16ヶ月)
			延べ人月	59.79	
			国内	39.63	
		現地	20.16		
11. 付帯調査現地再委託	1. 農村社会調査(アンケート調査)、2. 農村社会調査(PRA)、3. District Profile現地確認調査、4. 園芸市場・流通状況調査、5. 測量調査、6. 環境影響評価				
12. 経費実績	総額	278,682 (千円)	コンサルタント経費	262,938 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P:ケニア山麓の7つのDistricts(Kirinyaga, Nyeri, Zmbu, Meru, Tharaka Nithi, Nyambene, Mbeere、面積16,040km ² 、人口約315万人) F/S:4つの地区(1)Embu Dist.のRupingazi、2)Kirinyaga Dist.のNgomano/Nyangati、3)Meru Dist.のNkunjamo、4)Tharaka Nithi Dist.のRunngu Karucho)																												
2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) 1US\$=60Ksh (1998)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0																							
	2)	0	2)	0	2)	0																							
	3)	0	3)	0	3)	0																							
3. 主な提案プロジェクト	<table border="0"> <tr> <td><M/P> (7ヶ年)</td> <td><F/S> (5ヶ年)</td> </tr> <tr> <td>園芸開発計画</td> <td>コミュニティーの能力アップと組織開発計画</td> </tr> <tr> <td>流通改善計画</td> <td>土地利用及び宮農計画</td> </tr> <tr> <td>農業支援開発計画</td> <td>農産物の流通計画</td> </tr> <tr> <td>コミュニティー開発及び農民組織計画</td> <td>環境管理計画</td> </tr> <tr> <td>灌漑・排水計画</td> <td>農民組織の開発計画</td> </tr> <tr> <td>道路整備計画</td> <td>農業普及支援計画</td> </tr> <tr> <td>村落給水計画</td> <td>水資源開発計画</td> </tr> <tr> <td>環境保全計画</td> <td>灌漑・排水計画</td> </tr> <tr> <td>維持管理計画</td> <td></td> </tr> <tr> <td>事業実施計画</td> <td></td> </tr> <tr> <td>付帯条件整備計画</td> <td></td> </tr> </table> <p>F/S提案プロジェクト予算1)~4)、フィージビリティ1)~4)は、4つの地区1)Rupingazi、2)Ngomano/Nyangati、3)Nkunjamo、4)Runngu Karuchoに対応</p>					<M/P> (7ヶ年)	<F/S> (5ヶ年)	園芸開発計画	コミュニティーの能力アップと組織開発計画	流通改善計画	土地利用及び宮農計画	農業支援開発計画	農産物の流通計画	コミュニティー開発及び農民組織計画	環境管理計画	灌漑・排水計画	農民組織の開発計画	道路整備計画	農業普及支援計画	村落給水計画	水資源開発計画	環境保全計画	灌漑・排水計画	維持管理計画		事業実施計画		付帯条件整備計画	
<M/P> (7ヶ年)	<F/S> (5ヶ年)																												
園芸開発計画	コミュニティーの能力アップと組織開発計画																												
流通改善計画	土地利用及び宮農計画																												
農業支援開発計画	農産物の流通計画																												
コミュニティー開発及び農民組織計画	環境管理計画																												
灌漑・排水計画	農民組織の開発計画																												
道路整備計画	農業普及支援計画																												
村落給水計画	水資源開発計画																												
環境保全計画	灌漑・排水計画																												
維持管理計画																													
事業実施計画																													
付帯条件整備計画																													
4. 条件又は開発効果	<ul style="list-style-type: none"> 事業の実施は他の類似地区における小規模灌漑事業のモデルとなる。 農業普及及び農民教育の実施はソフト分野における農民支援の好例となる。 農民組織による施設の維持管理方式は将来実施される小規模灌漑事業に実例を与える。 事業実施に伴う建設作業に住民が従事し、一時的な所得増加が期待できる。 水利組合が灌漑施設を管理することにより、地区の共有資産としての意識が農民の間に芽生え村落社会として協調性や向上心が高まる。 																												
5. 技術移転	<p>1. OJT:資料収集・分析、計画立案、事業評価等の諸作業を通じて、計画手法等の技術移転を行った。</p> <p>2. 本邦研修:1997年12月1日~12月28日 (Head of Irrigation & Drainage Branch 1名、Irrigation Engineer 1名)、1998年9月7日~10月10日 (Deputy Director of MOA 1名、Economist of MOA 1名)</p>																												

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	本調査結果を受け、草の根プログラム、研修事業、技術協力事業を実施し、提案プロジェクトを実現している。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>(平成11年度国内調査) 事業の実施状況の詳細は不明であるが、2名の専門家がJICAから派遣され、プロジェクト技術協力案件として、4モデル地区で実施されている。</p> <p>(平成13年度国内調査) 現在、2名の専門家が農業・農村開発省の灌漑・排水局(Irrigation and Drainage Branch)に1999年から派遣され、JICA調査団が提案した4地区のモデル地区のうち2地区の実施にたいし、技術支援(特に灌漑・排水局スタッフへの技術指導、並びに農民グループのCapacity Building等)を行っている。</p> <p>(平成13年度在外事務所調査)(平成15年度在外事務所調査) 本調査結果を受け、以下のように日本の援助による草の根プログラム、研修事業、技術協力事業を実施し、提案プロジェクトを実現している。</p> <p>1. 灌漑・排水計画(主要取水口、水路、diversion boxes等の灌漑設備の開発) 資金源: 日本大使館草の根プログラム 期間: 2002～2004年(3年間) 事業内容: ① 地形測量調査、② 農業省技術スタッフの協力の下に、技術的に実行可能な灌漑システムを設計。</p> <p>2. ケニア山麓灌漑園芸開発計画(ミニプロジェクト) 実施期間: 2000年8月15日～2003年8月14日(3年間) 主要目的: 農民による灌漑設備の維持管理促進 主要活動: ① 現在の灌漑ガイドラインの欠点を明確にする、② 灌漑ガイドラインの更新、③ ガイドラインの合法化、④ 灌漑人材の研修ニーズを調査、⑤ 灌漑排水人材養成のためのM/P開発、⑥ 農民組織の基盤形成</p> <p>3. 現地国内研修: 小規模灌漑農業研修 実施期間: 1999年～2003年(5年間) 主要目的: 国内の様々なスキームにより、小規模灌漑農民に技術移転を行う。 主要活動: 栽培学、水管理、農作物の疾病予防/害虫駆除、その他様々な灌漑技術の現地研修を行う。</p> <p>4. 第三国専門家派遣(フィリピンより派遣) 実施期間: 短期派遣2001年1～3月(2ヵ月間)、2001年9～11月(2ヵ月間) 主要目的: ① 小規模灌漑に従事する農民組織の調査、② 農民組織マニュアルの準備 主要事業活動: ① 農民組織に関するデータ収集、② 農業省技術者との協議、③ 主要出資者との情報交換、④ 灌漑排水主要スタッフへのワークショップを通して情報交換を行う、⑤ 農民研修マニュアルの準備</p> <p>5. 小規模灌漑農業支援計画(コミュニティ活性プログラム) 実施期間: 2000年8月15日～2003年8月14日(3年間) 資金源: JICA及びNECLOF-Kenya(NGO) 主要目的: ① 研修を通じて農民組織を強化する、② 農業普及サービスの提供、③ 灌漑施設の改善 主要事業活動: ① リーダーシップ、集団力学、財務管理等の研修、② 農業地方開発省の協力の下に、農民に農業普及サービスを提供、③ ケニア山麓地域の開発調査中に選定した2、3件のパイロット計画により、灌漑施設を改善又は開発する。</p> <p>(平成16年度国内調査) 特記事項は無し。</p> <p>(平成16年度在外調査) 1. 「コミュニティベース小自作農プロジェクト」(Community Based Smallholder Project) 1) 対象: 農業省技術スタッフ、農業経営者組織 対象地域: 国家規模 2) 状況: 小自作農灌漑のための改良工事を準備するための書類が3種類作成された。 ① 灌漑ガイドライン ② 農業経営者組織の枠組み ③ 人材開発ガイドライン 3) 裨益効果: 現在、政府職員は、アップデートされた情報を入力できるため、小自作農家に灌漑に関する効果的な情報を伝達することができる。灌漑排水課の全技術スタッフは、プロジェクトによる利益を得ている。農業経営者組織の強化が促進されている。対象地域は、全国に及ぶ。</p>		

案件要約表 (その他)

AFR KEN/S 601/98

作成 1999/12

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	ケニア				
2. 調査名	全国水資源開発計画アフターケア調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	その他
6. 相手国の 担当機関	調査時	国土開発・地域水架発省水資源省			
	現在				
7. 調査の目的	1992年に終了した「全国水資源開発計画調査」において提案された開発事業について実施計画の見直しを行うとともに、事業実施・維持・管理体制にかかる提言を行い、今後のケニア国における水資源開発分野に対する協力の基本戦略とする。				
8. S/W締結年月	1997年 5月				
9. コンサルタント	日本工営(株) 国際航業(株)	10. 調査団	団員数	11	
			調査期間	1997.10 ~ 1998. 5 (7ヶ月)	
			延べ人月	42.27	
			国内	20.96	
現地	21.31				
11. 付帯調査 現地再委託	社会経済条件調査、水源確認調査、水質分析調査、上下水道事業計画調査、上下水道事業体調査				
12. 経費実績	総額	325,623 (千円)	コンサルタント経費	301,344 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ケニア全域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. 水道開発計画 都市水道の優先プロジェクトとしては20都市のリハビリテーション・プロジェクトと8都市の拡張プロジェクトを選定した。また、地方水道の優先プロジェクトとしては6地域のプロジェクトを選定した。 *提案プロジェクト予算(US\$1,000): 外貨 1,679,200</p> <p>2. 下水道開発計画 5都市の下水道プロジェクトを優先プロジェクトとして選定した。 *提案プロジェクト予算(US\$1,000): 外貨 483,131</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>開発効果:</p> <p>1. 組織・法制度</p> <p>1) 上下水道関係機関の組織改革 2) 人事管理の改善 3) 上下水道事業の管理</p> <p>4) 上下水道セクター関連の法律改正 5) 法執行の改善 6) 予算と調達可能資金の不均衡の是正</p> <p>7) 投資方法の改善 8) 上下水道料金体系および料率の改正 9) 上下水道料金請求および徴収システムの改善</p> <p>2. 運転・維持管理改善策</p> <p>水道セクター: 1) メータリングシステムの確立</p> <p>2) 漏水管理の実行</p> <p>3) 利用者登録</p> <p>4) 運転・維持管理スタッフの教育</p> <p>5) 給水車の配備(各州に2台)</p> <p>下水道セクター: 1) 事業収入の確保</p> <p>2) スタッフレベルおよび技能の向上</p> <p>3) 各事業所ごとに運転・維持管理に必要な施設・機材・道具の調達</p> <p>4) 予防的維持管理システムの確立</p> <p>5) 工業排水処理の監視</p>					
5. 技術移転	<p>1. OJT: 上下水道開発計画策定方法について</p> <p>2. ワークショップ: 1998年8月の現地調査において実施。</p> <p>3. 本邦研修: 水資源省水資源開発局 1名(1998年3月27日~4月25日/30日間)</p>					

III. 調査結果の活用状況

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	無償資金協力の要請を行っている(平成15年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

(平成11年度国内調査)
調査終了後間もないため、ケニア政府による目立った動きはとられていない。

(平成14年度国内調査)
本調査実施前から実施が計画されていた案件が要約実施されつつある状況で、本件の提案プロジェクトが実施されるにはまだ時間がかかる、と考えられる。

(平成15年度国内調査)
提案プロジェクトの実施は、予算取得の面から遅れているが、調査実施後にライキア地下水開発及びメレー市給水などがJICA無償資金協力により実施された。本調査の優先プロジェクトについては、1～2年後の実施を目指しており、ケニア政府はマチャコス件など4県の地方給水案件を無償資金協力の枠組で実施要請を行っている。

(平成15年度在外事務所調査)
本調査から得られたデータ情報、提案事項は水供給、上下水道改修事業を目的とする「水資源部門投資プログラム」の準備段階で幅広く用いられた。2002年の新ケニア水法(New Water Act)制定に伴い水資源部門の各種改革が行われている。新ケニア水法では省庁が今後政策策定、政策指揮に業務を集中させ、新たに設立される機関がこれまでの省庁業務を引き継ぐことが定められている。改革の中、この機関本調査に基づく提案プロジェクトを実施できる体制が完全に整うまで時間が必要となる。

(平成16年度国内調査)
1. 提案事業名:「マチャコス県等4県地下水開発計画」(地方給水計画)
2. 資金調達先:無償資金、2004年11月2日(第1期)
3. 金額:2億7,900万円
4. 事業内容:給水施設の建設、関連機材の供与、維持管理に係るソフトコンポーネント。

案件要約表

(M/P)

AFR KEN/S 110/99

作成 2000/06

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	ケニア				
2. 調査名	西部地区地方道改善計画調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の担当機関	調査時	道路公共事業省			
	現在				
7. 調査の目的	ケニア国政府の要請に基づき、西部地区における社会経済開発の基礎となるべき地方道路(クラスC,D,E道路)改善計画を策定し、優先度の高い道路についてフィージビリティ調査を行う。				
8. S/W締結年月	1998年 9月				
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI) (株)建設企画コンサルタント	10. 調査団	団員数	0	
			調査期間	1999. 2 ~	1999.12 (10ヶ月)
			延べ人月	0.00	
			国内	0.00	
現地	0.00				
11. 付帯調査 現地再委託	交通量調査、住民ニーズ調査、自然条件調査、環境影響評価				
12. 経費実績	総額	162,898 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ニヤンザ州全体、ウェスタン州のうちテソ、プシア地区(約100km ²)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. 道路網計画 D246(シアヤ-ボンド)、D210(C13-カルンガ)、E118(C19-D210)、D246(シアヤ-C28)、D256(C30-C31)、D250/251/C30(ポートビクトリア-プマラ)道路については、地域経済の振興と住民のアクセシビリティの改善のため、C道路で構成される主要道路網に組み込むアップグレードが必要。</p> <p>優先道路 100kmの延長になる以下の3道路が優先道路として選定された。 1) ホマベイ-ビタ(C19 L=42.4km) 2) ポートビクトリア-プマラ(D250/D251/C30 L=42.99km) 3) ロンゴ-オゲンボ(C20 L=19.0km)</p> <p>2. 維持管理計画 道路公共事業省の行政改革の流れを利用し、維持管理のために以下の対策を講じる。 -道路委員会メンバーへの一般人の参加 -最小限の情報を持った道路台帳の確立 -道路公共事業省の管理能力の強化 -機材を活用した維持管理と主な地区事務所における地域機材センター設立の促進 -機械輸送局の民営化を利用した建設機材のリース市場の確立</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>効果: 1. 道路網の影響圏内の地域経済の振興</p> <p>前提条件: 1) 道路公共事業省の体制と組織の強化の実現 2) 適切な道路のための予算確保</p> <p>そのために、以下の課題への取り組みが必要となる。 -民営化に取り組む経営手腕の改善: 民営化の流れの中での新しい役割の実現、円滑な変更のために外国人専門家の全面的な活用。 -ガソリン税使用の透明性確保: 課税率の見直し、道路予算執行状況に関する一般への情報開示。 3) 優先道路の実現のために -地区事務所の強化</p>					
5. 技術移転	OJT: 調査を通じM/P策定方法について、C/P機関に技術移転が実施された。					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	無償資金協力要請済(平成13年度在外事務所調査)	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成13年度在外事務所調査)
西部ケニア州の地方道路修復プロジェクトは完了。
本調査の提案事業の実施のため、無償資金協力の延長の要請済。

(平成14年度在外事務所調査)
2000年9月、19.96億円の無償資金協力要請。

裨益効果:
(平成14年度在外事務所調査)
裨益対象:農業に依存する地域コミュニティ住民。
道路の改修により、市場、学校、ヘルス・センター、その他社会施設へのアクセスが容易となる。これによって、農水産業に依存する周辺地方住民の生活水準が改善され、貧困の軽減となる。

(平成16年度国内調査)
特記事項は無し。

(平成16年度在外調査)
2001年1月、「西ケニアの地方道路の改良」に関して、無償資金要請(19億6000万円)。

案件要約表

(M/P)

AFR KEN/A 123/01

作成 2002/10

I. 調査の概要

改訂 2005/03

1. 国名	ケニア					
2. 調査名	バリゴ県半乾燥地域農村開発計画調査					
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の担当機関	調査時	農業農村開発省・農村開発局				
	現在	水資源管理灌漑省				
7. 調査の目的	自然条件の厳しい半乾燥地域に属するバリゴ県のMarigat, Mukutaniの2県を対象に、小規模農業を主たる生計手段とする地域住民の生活水準向上を目的として、県の行政能力の強化、住民・行政の連携を十分に考慮した持続可能な農村開発計画(マスタープラン)を策定する。既定マスタープランのうち実施優先度の高いものについて実証調査を実施し、その成果を分析、具体的かつ現実的なマスタープランの作成を図る。					
8. S/W締結年月	1999年 3月					
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	20		
			調査期間	1999. 7 ~ 2002. 3	(32ヶ月)	
			延べ人月	141.55		
			国内	25.30		
		現地	116.25			
11. 付帯調査 現地再委託	実証調査事業の監理・モニタリング(農業1名、畜産1名、社会開発2名)(2000年4月~11月)					
12. 経費実績	総額	515,548 (千円)	コンサルタント経費	476,064 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	バリゴ県半乾燥地域 (Marigat, Mukutani)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>・調査対象地域が半乾燥地域という厳しい気候条件であり、生計活動を多様化させてリスク分散を図らなければならないという生存条件を考慮し、多様な小規模の事業コンポーネントを住民のイニシアチブで選択・実施する「選択のバスケット」方式を基本方針とした。政府やドナーはこれを側面支援するが、地域の開発に乗り出す場合、比較的风险が少なく地域に受け入れやすいことが実証調査を通して明らかとなった次のエントリープログラムを地域開発の第1段階として導入する。</p> <p>エントリープログラム</p> <p>1)改良種山羊の導入 2)天水農業改善(+土壌保全) 3)改良かまど(+Primary Health Care(PHC)) 4)ため池の改修(+衛生改善)</p> <p>・住民が選択する「選択のバスケット」に入れられる事業としては、以下を提案。 ため池集水域の植栽/住居周辺における個別牧草地/裸地・浸食地のリハビリ/節水灌漑農業/植林/小規模畜産加工施設/小規模産業振興(蜂蜜、手工芸、魚加工、皮革生産等)/バマコ・イニシアチブ(村の薬局)の活性化等</p> <p>・上記の住民主体事業の他、公共サービス改善事業として以下を提案している。 農業試験センターの強化/改良種生産センター/獣医局の設置/畜産市場の建設/道路改善/電話拡張/職業訓練学校の強化/成人識字教育/PHCプロモーション/行政の能力向上(先行事例視察、参加型計画手法の研修等)等</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>前提条件: 住民が主体となって実施する農村開発をいかに持続的に進めていくかが中心課題であり、事業実施規範として次の前提条件が考えられる。</p> <p>1. 政府職員は既存の住民組織や地域リーダーと連携して住民の参加の度合いを高めつつ能力向上を図る。 2. 参加型ワークショップは意思決定の場ではないので、ワークショップの結果に基づく事業実施などは村の住民総会など本来の意思決定の場に委ねなければならない。 3. 事業のモニタリング、評価が持続的な活動によりよく反映されるためには、第3者のみならず当事者(住民)自身によるモニタリング・評価が重要。 4. 住民の組織化は事業実施に平行して行われるべきである。当初は仮のリーダーを選定して組織化を行うが、事業実施を通してより相応しいリーダーが住民の中で認識されてくる。 5. パイロット事業地区は、1箇所ではなく複数箇所設置し、パイロット地区住民が相互訪問できる前提条件を作る。住民同士の相互訪問により、自らをよりよく客観視できるようになり、またお互いの啓発にもつながる。</p>					
5. 技術移転	<p>首都及び現地での定期的なワークショップ(対、中央政府職員) OJT(対、県及び郡職員) カウンターパート研修:6名</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	専門家派遣実施(平成15年度国内調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成14年度国内調査)

本調査では実証調査事業をおこなっているため、事業終了後、住民がどのように活動しているかをフォローするため、JICAにより「プロジェクト研究 アフリカ農村開発手法の作成 第3年次」(報告書作成は平成14年3月)の一環として本件調査のフォローアップ調査が実施された。農業農村開発省所属のJICA専門家も定期的に現地を視察していると聞いている。今後、日本政府による技術プロジェクト等のスキームを活用した技術協力が期待できる。

(平成15年度国内調査)

専門家派遣:1名のJICA専門家が派遣され、農業省への技術指導を実施する。

実証事業として実施した種山羊導入事業が、地元の普及員による指導の下に拡大していることが、ケニア国の新聞紙上で報道されている。具体的な数値については不明。

(平成15年度在外事務所調査)

- ・小規模産業振興(蜂蜜、手工芸)が女性グループにより実施され、地元交易施設、蜂蜜店、手工芸店、ホテルなどから収入を得た。
- ・Marigat Polytechnic(技術専門学校)は実証調査時に所得向上プログラムを活性化するため研修教材と家具(器具)の支援を受け、これにより同校の研修事業の質が向上しMarigat地域及びNakuru, Kabarnetを含む近隣都市部への家具の供給(出荷高)が増加した。
- ・天水農業技術導入により地域住民の間で乾燥地帯であっても農作が可能だという認識が広まり、これにより食糧の安全確保が向上した。
- ・山羊改良種導入事業の実施で、地元の山羊が改良されることにより食糧確保の他、同地域の所得向上にも貢献する。
- ・地方開発プロジェクト実施のため、JICA要請をしている。

(平成16年度国内調査)

専門家派遣:早ければ2005年に技術協力プロジェクトを実施するべく、専門家1名が、現地にてプロジェクトを立ち上げ準備業務を行っていると聞いている。但し、このプロジェクトはバリンゴ県の西隣のKerio Valleyを拠点として計画が実施されている模様。バリンゴ県がプロジェクト対象地域に含まれているかは不明。

(平成16年度在外調査)

「コミュニティベース農業開発プロジェクト」

1) 目的:ターゲットコミュニティにおける環境に配慮した持続可能な方法の食糧自給の実現である。

2) 専門家派遣:1名

3) 調査は、開墾が農業省(Ministry of Agriculture)の下にあったときに開始された。同部署は、現在、水資源管理灌漑省(Ministry of Water and Irrigation)の下にある。

案件要約表

(M/P)

AFR KEN/S 122/02

作成 2003/09

I. 調査の概要

改訂 2005/03

1. 国名	ケニア				
2. 調査名	道路維持管理システム整備計画調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の担当機関	調査時	道路公共事業省			
	現在				
7. 調査の目的	本調査の目的は、道路維持管理システムの効率性を改善することであった。1) 道路維持管理事業の現況システムのレビュー、2) 新体制下におけるKRBと道路事業実施機関であるRD、DRCs、KWの分析、3) 将来的な道路維持管理事業シナリオの分析と提案、4) 道路維持管理事業に関するトレーニングと育成・能力向上プログラムの提案、5) 道路維持管理マニュアルの作成、6) KRBシステム実施のための助言・指導 7) 道路維持管理マニュアル活用に対する				
8. S/W締結年月	2000年 7月				
9. コンサルタント	(株) オリエンタルコンサルタンツ 日本海外コンサルタンツ(株)	10. 調査団	団員数	7	
			調査期間	2000.11 ~ 2003. 1 (26ヶ月)	
			延べ人月	51.67	
			国内	6.46	
現地	46.21				
11. 付帯調査 現地再委託	a) 道路維持管理における国際協力の現状と課題のレビュー用事例収集・整理業務 b) 道路維持管理の実施における既存資料・データの収集整理業務				
12. 経費実績	総額	241,727 (千円)	コンサルタント経費	225,759 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ケニア国全道路ネットワーク					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>本調査は、既存リソースのより効率的な活用に焦点が当てられていたため、実施プロジェクトは提案されていない。</p> <p>参考までに、本調査での検討事項を以下に要約する。</p> <p>全道路延長の9%に過ぎないA~C規格道路用維持管理費用は、新規財源確保やコスト削減策が実施されなくても確保できるという結果が出たが、非コアネットワーク道路維持管理管理財源については、たとえ上記2策が全て実現したとしても十分ではないため、将来シナリオ毎の見込み財源と維持管理費用を比較し、提案を行った。</p> <p>新規財源確保及びコスト削減策・民間活用策・キャパシティビルディングについて、最重要課題として取り組まなければならないことを提言した。</p>					
4. 条件又は開発効果	道路維持管理システムを整備することにより、自主財源を活用することで、道路コア・ネットワークを適切な状態で管理することができる。					
5. 技術移転	<p>1) 技術移転セミナー(インテリム・レポート、プロGRESS・レポート、ドラフトファイナル・レポートならびに道路維持管理マニュアルで適用されている解析基準と解析手法についての説明)</p> <p>2) 道路維持管理マニュアル作成にかかわるワーキンググループ活動</p> <p>3) 技術移転ワークショップの開催(道路維持管理マニュアル編纂を目標として見据えた、道路維持管理のための解法についての意見交換)</p> <p>4) 日本研修:1人</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	本調査結果の活用が確認された。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況
(平成15年度国内調査)
本調査最終フェーズで実施されたモニタリングの結果、ケニア道路局のもと、本調査団の多くの提言に基づいて、現在の道路維持管理システムの運営体制が導入・改善されていることが確認された。

本調査の結果、下記の課題を、JICAなどのドナーからの適切な援助を受けつつ実施することの必要性が決定付けられた。

- (1) 道路台帳、道路現況、交通量データのアップデートの早急かつ継続的な実施
- (2) 過去の記録や観測データのデータベース化の実施
- (3) 舗装設計と施工品質の適格な管理
- (4) 資金面・技術面を含む道路維持管理システムについての法制度整備
- (5) ワークプラン作成に必要な、ケニア国で統一した手引きの整備
- (6) 簡易機械(LBES)または機械主導型事業実施のための標準契約書の整備
- (7) Mechanical and Transport Department (MTD)の合理化・民営団体化
- (8) Kisii Training Center (KTC)の活用
- (9) 民間部門の育成・能力向上
- (10) JICAもしくは他ドナーによる試験的調査プロジェクトの実施
- (11) JICAもしくは他ドナーによるKRBへの専門化長期派遣の実施

世銀が、道路台帳調査に基づき、ケニアの全道路を分類するプロジェクトを実施していることも特筆に値する。

他方で、本プロジェクトを通じて整備が図られつつあるケニア国の道路維持管理体制を土台として、ナイロビ市の渋滞緩和を目標とする開発調査プロジェクトのための援助要請が、昨年度、ケニア政府より、第1位案件として日本政府にあげられた。要請されたプロジェクトはF/Sまで見込まれている。この要請は、日本政府により受理されており、今年度において近々、S/W調査の実施が予定されている(2004年1月から2月にかけて実施予定)。

- (平成15年度在外事務所調査)
- 1.道路インベントリー、道路状態、交通に関するデータ更新の迅速且つ継続的な実施。
現況:区分済み道路のデータ収集が行われている。60%完了。
 - 2.道路整備に関する情報/データをコンピューターで保管
現況:プロポーザルが完成次第実施予定
 - 3.舗装道路設計・工事の厳重な管理
現況:実施済み
 - 4.道路整備に係る法制度整備
現況:KRB法レビュー(見直し)実施中
 - 5.行動計画準備における国家システム構築
現況:KRBによりシステム構築が進められている。
 - 6.Mechanical&Transport部門の合理化・商業化計画
現況:商業化プロセス進行中?法的地位獲得済み
 - 7.収入源拡大を目指したKisii研修センター(KTC)の設立
現況:地元住民、海外からの参加者両者向けの研修コースを増設
 - 8.民間企業能力構築(Capacity Building)プログラムの促進
現況:小規模請負業者向け研修事業実施中。道路整備事業における民間部門の活用が進められている。
 - 9.提言:開発調査の提案事業の実施監視/評価に関するパイロット調査
現況:未実施

(平成16年度在外調査)
JICA個別専門家派遣:2003年2月～2005年2月

案件要約表

(F/S)

AFR LBR/S 301/80

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	リベリア				
2. 調査名	バンガーコラフシーメンディコマ 道路建設計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省 (Ministry of Public Works)			
	現在				
7. 調査の目的	道路改良舗装				
8. S/W締結年月	1979年 2月				
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1979. 6 ~ 1980. 3 (9ヶ月)	
			延べ人月	44.60	
			国内	22.00	
			現地	22.60	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	113,071 (千円)	コンサルタント経費	95,644 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	Gbarnga~Mendikoma					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>北東部バンガーメンディコマ間約270kmの幹線道路の改良。</p> <p>1) 調査対象区間</p> <p>①第1工区:Gbarnga-St. Paul River 44.37km</p> <p>②第2工区:St. Paul River-Zorzor 55.99km</p> <p>③第3工区:Zorzor-Lofa River 68.72km</p> <p>④第4工区:Lofa River - Shello 88.11km</p> <p>⑤第5工区:Shello-Mendikoma 13.66km 合計 270.85km</p> <p>2) プロジェクト道路</p> <p>①延長 :270.9km</p> <p>②延幅 :第1~第3工区 10.0m、第3工区 11.0m、第3~第5工区 10.0m</p> <p>③舗装幅:6.5~7.0m</p> <p>④舗装面積:1,877,000m²</p> <p>⑤土工量 :5,229,000m³</p> <p>コルゲートパイプ 2,700m、ボックスカルバート 380m</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>【条件】</p> <p>①プロジェクトライフ20年</p> <p>②将来交通量は、通常・誘発・転換交通量の3点について推計。1984年における総交通量は最高で第4工区の826台/日、最小で第2工区290台/日、2004年(20年後)においては第4工区2971台/日、第2工区1148台/日である。</p> <p>③計量可能便益としては、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・道路走行費、走行時間、維持管理費の節約等に加えて、 ・舗装によるほり防止効果が挙げられる。 <p>【開発効果】</p> <p>①農業生産、材木生産の増大</p> <p>②雨期交通が可能になることによる地域経済活性化</p> <p>③ウォロギン鉄鉱山の開発促進</p> <p>④国際道路網の分岐点としての機能</p>					
5. 技術移転	<p>①OJT:測量作業、土質調査作業はすべて道路局職員との共同作業として実施した。</p> <p>②研修員受け入れ:79年10月 2名 約2週間招へいした。</p> <p>③共同で報告書作成:ドラフトファイナルレポートに対し英文の校正作業を依頼した。</p> <p>④機材供与及び指導:持ち込んだ試験器具を道路局の試験室に供与した。</p>					

III. 調査結果の活用状況

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	保全機械供与プロジェクトとして完了。	
3. 主な情報源	①、④	
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

1980年3月クーデターが起こり、本件棚上げとなり、その後 保全機械供与プロジェクトとして完了した。

資金調達:

1979年3月 L/A 40億円(道路開発事業)

*事業内容

下記道路の建設・保守。円借款は同事業に必要な建機類および役務の調達に使用される。

- ①フィーダー道路(1,500km)
- ②道路メンテナンス・プログラム
- ③モンロビア街路

経緯:

(平成6年度国内調査)

道路建設用40億円を含み、合計60億円の債務が繰り延べとなっており、国際金融社会より脱落している。ドウ政権は1989年12月よりベリア愛国戦線との間で内戦状態が続いており、経済協力の対象とならない。

案件要約表

(F/S)

AFR MDG/S 301/78

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マダガスカル				
2. 調査名	マイクロ回線建設計画				
3. 分野分類	通信・放送 / 電気通信	4. 分類番号	204030	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	郵政省(PTT)			
	現在				
7. 調査の目的	南部地域におけるマイクロ回線建設				
8. S/W締結年月	1977年 7月				
9. コンサルタント	不明	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1977. 7 ~ 1978. 2 (7ヶ月)	
			延べ人月	0.00	
			国内	0.00	
			現地	0.00	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	32,088 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	タナナリブーチュレール間					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥240	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>本調査は、タナナリブーチュレール間約950kmのルートについて、タナナリブとルート沿いの9都市を電話回線でつなぎ、かつ、ルート周辺の15都市に対し、テレビ放送を行うためのマイクロ回線のシステムを検討・提案した。人口分布等の立地条件を勘案し、全区間を見通し内マイクロ波方式とする場合と、タナナリブーフィアナランツォア間(410km)を見通し内マイクロ波方式、人口希薄なフィアナランツォアーチュレール間(540km)を見通し外マイクロ波方式にする場合の2案を検討した。テレビ放送の伝送を考慮すると、全区間見通し内通信方式が有利であると判断した。</p> <p>主な事業内容は以下の通り。</p> <p>①マイクロ回線 周波数4GHz帯、電話伝送用960回線(現用・予備を上り・下り各1システム)、テレビ番組伝送用として1回線(下り1システム、上り回線には、電話の上り・予備システムを利用)</p> <p>②中継局 計27カ所、うち5カ所(Tananarive、Antsirabe、Fianarantsoa、Ihosy、Tulear)は有人のベースバンド切替局。ヘテロダイン中継方式。3カ所(Tananarive、Fianarantsoa、Tulear)は監視局として機能する。</p> <p>③関連施設 自立式鉄塔、局舎(無人中継所)及び周辺道路の新設工事等</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[前提条件] ①サービス開始時期は1981年初め ②費用は建設費と保守運用費から成り、建設費は、タナナリブーチュレール間マイクロ回線(電話現用1+予備1システム)の建設費と5年毎のチャンネル増設費を計上。保守運用費は、人件費、機器修理費、電力及び燃料費、道路補修費等。効率的に行うため、無人化方式を積極的に採用。 ③便益は、電話料収入とし、市外電話料収入への寄与率を30%と仮定。</p> <p>[開発効果] 北部に比べて立ち遅れている南部地域の電話通信網を整備することにより、1977年に完工した北部マイクロ回線と合わせて同国の基幹回線を構成する。ルート沿いの9都市が電話回線で接続され、ルート周辺の15都市に対して、テレビ放送が可能となる。</p>					
5. 技術移転	<p>①OJT ②研修員受け入れ:NTTやNECにおける技術研修</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	工事完工。	
3. 主な情報源	①、②、③、④	
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

(1) 南部地域マイクロウェーブ通信施設設置事業

資金調達:

1978年12月 L/A 45億円(南部地域マイクロウェーブ通信施設)*

*事業内容

- ①建設ルート:アンテナナリボーフィアナランツォア-チュレアルを全区間「見通し内方式」回線で結ぶ。幹線ルート延長740km
- ②局舎数:端局、分岐局、中継局、放送局 計33局(うち新設24局)
- ③通信システム:2+1システム(電話1、テレビ1、予備1)
- ④通信容量:960CH 4GHz
- ⑤主要購入資機材役務:通信機器、ケーブル、鉄塔、電源、機器据付監督、試験

工事:

1982年完工

(2) 北部及び南部マイクロ回線改修計画

(平成8年度在外事務所調査)

資金調達:

1994年1月12日 E/N 5.64億円

*事業内容

OECPローンにより建設されたマイクロ回線の改修及びスペアパーツ、太陽電池の供与(基本設計調査においてスペアパーツ管理などのため維持管理機関の設立が提言された)。

案件要約表 (基礎調査)

AFR MDG/S 501/79

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マダガスカル					
2. 調査名	国道5号線改良計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	基礎調査	
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省				
	現在					
7. 調査の目的	土地利用調査、交通量調査、測量、道路現況調査、道路条件調査					
8. S/W締結年月	1978年10月					
9. コンサルタント	三井共同建設コンサルタント(株)			10. 調査団	団員数	6
					調査期間	1979. 9 ~ 1980. 1 (4ヶ月)
					延べ人月	17.60
					国内	7.80
			現地	9.80		
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績	総額	53,232 (千円)	コンサルタント経費	40,948 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	国道5号線のうちソアニエラナ・イボンゴーマロアンツェトラ間230km					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>本事業は、マダガスカル国、国道5号線の内ソアニエラナマロアンツェトラ約230kmの最低限の交通施設の整備を目的とした社会基盤整備プロジェクトであり、『各州及び州内を全天候型の道路で結ぶ』と言うニーズより生じた道路改良工事である。当該道路は、雨期には通行不能となる事も多く、乾期でも四輪駆動車でなければ通行困難である。この隘路を解消すべく改良工事を3つのフェーズに分けて実施する事が提案されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・フェーズⅠ (応急対策) 乾期に、四輪駆動車及びトラックがスムーズに通行出来る様に一車線(砂利道)の改良/復旧を行う。 ・フェーズⅡ (緊急対策) 応急対策に近い現道改良(1車線、簡易舗装)を主体とするが、交通量に応じて改良の水準を向上させ(待避所の設置)、出水時の交通遮断の期間を更に短縮する事を目的とする。対象車両は乗用車とする。 ・フェーズⅢ (恒久対策) 出水時の交通遮断は致し方ないものとするが、その期間を短縮する事を目的とし、経済分析との対比により、全天候型2車線道路の改良計画を提案している。 					
4. 条件又は開発効果	<p>当地域はマダガスカル国内でも最も多雨な地域で、コーヒー、バナナ等主要輸出品の生産地である。しかし、雨期の出水、サイクロンの波浪の被害を毎年受け、財政上の理由による維持、整備の不備もあって路線の荒廃が進んでいる。5号線の起点アマシナ港は東海岸最大の港であり、北部地区の農産物の積出し港であるが、輸送の大動脈たる5号線の整備の遅れによって発展が阻害されている。この国道を整備することによって北部地域ひいてはマダガスカルの農業開発に資することができる。</p>					
5. 技術移転	<p>①OJT ②研修員受け入れ:2名 道路技術</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	日本とECへ調査を依頼していたが、ECの対応の方が早かったため、日本の調査は中止となった。	
3. 主な情報源	①、③	
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。

状況

EC下部機構により同一区間の調査が行われていた為、1979年12月に中断。その後、1990年まで進展なし。

(平成3年度現地調査)

1990年にECより融資を受け、技術調査及び道路事業を実施する計画となり、JICA調査は「中止・消滅」となった。

(平成6年度国内調査)

追加情報なし。

案件要約表

(F/S)

AFR MDG/S 303/91

作成 1993年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マダガスカル				
2. 調査名	南西部地下水開発計画				
3. 分野分類	公益事業 / 上水道	4. 分類番号	201020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	工業・エネルギー鉱山省水利エネルギー局 (Ministry of Industry, Energy and Mines)			
	現在				
7. 調査の目的	地下水資源開発の可能性を評価し、給水計画を策定する。				
8. S/W締結年月	1989年 5月				
9. コンサルタント	国際航業(株)	10. 調査団	団員数	17	
			調査期間	1989. 9 ~ 1991. 3 (18ヶ月)	
			延べ人月	102.39	
			国内	27.97	
			現地	74.42	
11. 付帯調査 現地再委託	試験施工19ヵ村				
12. 経費実績	総額	712,034 (千円)	コンサルタント経費	418,398 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	トリアラ州のオニラヒ川ーマンゴキ川間(マンゴキ南部地域:31,250 km ²)における50ヵ村					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>地下水開発優先村落(A,Bランク)50ヵ村を対象とした給水事業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・管井の数:53本(掘削 延4,980m) ・給水施設:動力ポンプ+重力配水...38ヵ所 ・ハンドポンプ施設.....12ヵ所 					
4. 条件又は開発効果	<p>安全な生活配水の供給量は1,995m³/日増加し、74,000人が供給を受ける。 対象となる5県において、給水率は約20%になると計算される。また、付帯効果として住民の健康状態の改善、取水に要する労働時間の節約、買水に要していた経費の節減、女性の社会参加を含めた地域の活性化が期待される。</p>					
5. 技術移転	実施を通じて更なる地下水開発技術(物理探査、井戸掘削等)、給水施設とその維持管理についての技術移転が期待される。					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	1995年2月工事完工。	
3. 主な情報源	①、②、④	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

次段階調査:
1991年4月 B/D開始
1991年7月 報告書提出

資金調達:
1992年7月 E/N 6.03億円 (南西部地下水開発計画 1/2期)
1993年6月 E/N 3.22億円 (南西部地下水開発 2/2期-1)
1994年 E/N 1.87億円 (南西部地下水開発 2/2期-2)
*事業内容
50村落を対象とした井戸掘削、給水施設建設及びこれに付帯する機材供与。
建設業者/伊藤忠商事、利根のJ/V

工事:
①第1期工事:1992年8月 コンサルタント契約
1992年11月 工事契約
1993年12月29日 完工、引渡
②第2期工事:1993年8月 コンサルタント契約
1993年11月10日 工事契約
1995年2月4日 完工、引渡

運営・管理:
(平成8年度国内調査)
MEM地域局がその義務を怠っていたため、施設が有効に稼働していなかったが、1996年の人事刷新により状況は大幅に改善された。
(平成8年度在外事務所調査)
1997年に継続的な施設モニタリングの実施や関連部落への実地研修、情報提供のため地方水資源委員会が組織される。

裨益効果:
(平成8年度国内調査)
水関連疾病の発生が低減するとともに、自主的な管理・運営委員に女性を登用した村落もあり(1割程度であるが)、女性の社会的地位向上が見受けられる。

経緯:
(平成5年度在外事務所調査)
JICAによるOJTは極めて有益であったが、日本での研修は使用した機材が当国内にないためあまり役に立たなかった。今後は、このような器材の供与も併せて要請したいとのコメントあり。
(平成7年度国内調査)
1995年3月～1996年11月 対象地域のオニラヒ・モロンダヴァ地域の地下水開発計画調査。
(平成8年度国内調査)
現在「南西部地下水開発計画(フェーズII)」要請中。

案件要約表

(M/P+F/S)

AFR MDG/S 201/94

作成 1995/10

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	マダガスカル				
2. 調査名	アンティラナナ港整備計画調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	海運局 (Direction des Transport Maritimes: DTM)			
	現在				
7. 調査の目的	アンティラナナ港整備のための M/P(目標年次:2010)策定及びF/S(目標年次:1998)の実施				
8. S/W締結年月					
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター(OCDI) (株)テラ	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	1993. 8 ~ 1994. 9	(13ヶ月)
			延べ人月	60.70	
			国内	24.50	
			現地	36.20	
11. 付帯調査 現地再委託	ボーリング、海象調査、深浅・陸上測量				
12. 経費実績	総額	310,569 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アンティラナナ港					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	119,474	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p><M/P> リハビリテーション</p> <p><F/S> 岸壁の延長、浚渫、埋立、建家</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[条件]</p> <p>①経済分析:プロジェクト・ライフ 30年、SCF=0.9、CFC=0.822、CFL=0.569 EIRR 1)ベース 2)費用 +10% 3)便益 -10%</p> <p>②財務分析:プロジェクト・ライフ 30年</p>					
5. 技術移転	研修員受け入れ					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	無償資金協力要請済(平成8年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成8年度在外事務所調査)

1994年 同港の緊急改良計画に対し無償資金協力の要請をしたが、日本政府からは回答なし。

1995年 マレーシアより同港の改良工事の申出あり。

1996年 マレーシア企業の同港使用権50年を認めるという条件がマレーシア政府から提示されたため折り合わず。

(平成9年度在外事務所調査)

日本政府の返答待ち。

(平成16年度国内調査)

資金要請:

1) 2004年2月にフランス国政府により、基本設計調査が実施され、2005年1月に無償資金協力(約16億円)のE/N締結 予定。

2) マダガスカル国政府は、1999年に日本大使館に無償資金協力の要請書を在マダガスカル日本大使館に提出したが、実施 には至つ ていない。

案件要約表

(M/P+F/S)

AFR MDG/S 216/96

作成 1997年 6月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マダガスカル				
2. 調査名	オニラヒ・モロンダヴァ地域地下水開発計画調査(フェーズ2)				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	エネルギー鉱山省(MEM)			
	現在				
7. 調査の目的	トリアラ州のマンガキ川とツィリビヒナ川に囲まれたモロンダヴァ地方に存在する115村落を対象に、地下水を主な水源とする水供給計画を策定する。				
8. S/W締結年月	1994年12月				
9. コンサルタント	国際航業(株) (株)三祐コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	11	
			調査期間	1995. 3 ~ 1996. 8 (17ヶ月)	
			延べ人月	0.00	
			国内	13.80	
			現地	41.80	
11. 付帯調査 現地再委託	パイロットプロジェクトのモニタリング業務を現地再委託にて実施(特に新設の給水施設(ハト'ボン'井)の利用状況・維持管理状況等)				
12. 経費実績	総額	408,243 (千円)	コンサルタント経費	238,958 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マダガスカル国南西部 マンゴキ川とツィリビヒナ川にはさまれた地域、面積約39,000km ²					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	F/S: 無償資金協力によるプロジェクトの実施(60村落の給水施設)					
4. 条件又は開発効果	<p>[条件] F/S: 維持管理体制の強化</p> <p>[開発効果] BHNの充足、共同体意識の高揚、保健衛生意識の高揚</p>					
5. 技術移転	<p>1. OJT:水理地質調査(含物理探査・試堀)、水質分析、維持管理教育、女性の社会的地位向上・衛生啓蒙活動</p> <p>2. セミナー開催:給水施設タイプ、その維持管理方法</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	無償資金供与締結(平成13年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

資金調達:
 (平成13年度国内調査)
 2001年4月2日 E/N 3.47億円「第二次南西部地下水開発計画」
 融資事業内容 メナベ県54村落における足踏みポンプ給水施設建設(121本)及び深井戸の改修(8本)、7村落における小規模給水施設建設、関連機材等の供与、対象村落住民に対する啓蒙活動や給水施設の維持管理などの技術指導、先方政府機関の地下水開発、給水施設建設・維持管理能力向上に関する技術指導の実施。

(平成9年度国内調査)
 調査した89村落の既存の生活用水水源は100%大腸菌・雑菌の汚染が進んでいる。うち34か村については、かつて深井戸を水源とする給水施設が存在したことがあるが、2～4年の短命であった。住民主体の維持管理は全く根付いていなかったと過言ではない。指導官庁のエネルギー鉱山省はトリアラ州に地方局を持ち、この地方局が維持管理サービス教育を担当することになっているが、その実績は限りなくゼロに近いと思われる。

本件調査は、1989～1991年に実施された「南西部地下水開発計画調査」のフェーズ2調査として位置づけられ、マンガキ川をはさんでその北隣の地域を対象とする。フェーズ1調査のあと日本の無償資金協力により50村落の給水施設建設が行われている。今回調査においては、フェーズ1実施のフォローアップ調査も実施し、施設の維持管理状況を視察した上で施設規模の設定、維持管理計画の策定を行った。

責任官庁はエネルギー鉱山省であり、トリアラ地方局が当該地域のサービスを行うことになっているものの、トリアラ地方局の未熟な管理能力、かつ通行の不便性も考慮すれば、当該地域内にプロジェクト管理事務所を設けることが必須条件であると判断された。
 エネルギー鉱山省はこの勧告をいれてモロンダヴァにプロジェクト管理事務所を設立した。無償資金協力を要請している状況であるが、採択されていない。

(平成10年度国内調査)
 要請状況:
 基本設計調査の実施要請は1996年9月、1998年6月に日本大使館に提出されたが、採択には至らなかった。
 資金については、1998年6月に、無償資金協力の要請書が提出されたが、採択には至らなかった。
 金額:US\$11,132,000
 事業内容:地方給水施設の建設
 ・給水管理事務所
 ・60村落を対象とする113本の井戸の建設:35村落はハンドポンプ井戸、25村落は動力揚水施設(ディーゼル発電17カ所、太陽光発電8カ所)。

上記要請が採択に至らなかった要因としては、エネルギー省(MEM)が要請した類似案件「南部給水計画」が実施中であること、MEMの脆弱な実施体制に不安が抱かれていることが考えられる。
 MEMは自己資金及び本プロジェクトを実施することはできず、他の援助機関に要請を出すつもりもなく、日本政府の資金援助に多大な期待を寄せている。

(平成12年度国内調査)
 「南部給水計画」は本調査の対象地域の事業ではなく、本件との関連はない。

案件要約表 (基礎調査)

AFR MDG/S 503 /99

作成 2000/06

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	マダガスカル				
2. 調査名	首都圏周辺地理情報システムデータベース作成調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 測量・地図	4. 分類番号	203050	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	国土都市整備省、国立地理水路調査所			
	現在				
7. 調査の目的	首都アンタナナリボ市及びその周辺部250km2を対象として1/10,000レベルの地形図、土地条件図、土地利用図に関する地理・情報データベースシステムの整備とパイロットエリア15km2について道路、上下水、電気、通信のGIS構築を行い、これらを通してのFTMへの技術移転を行う。				
8. S/W締結年月	1998年 7月				
9. コンサルタント	国際航業(株)	10. 調査団	団員数	9	
			調査期間	1998.10 ~ 1999.11 (12ヶ月)	
			延べ人月	24.23	
			国内	6.44	
			現地	17.79	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	244,791 (千円)	コンサルタント経費	204,327 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	首都アンタナナリボ市及びその近郊					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	具体的提案プロジェクトはない。					
4. 条件又は開発効果						
5. 技術移転	OJT: データベース作成、GISシステム 本邦研修: 1人					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	本調査の目的である技術移転が、調査中に実施された。成果の活用が確認された。(平成12年度国内調査)	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況
(平成12年度国内調査)
本調査では、首都アンタナナリボ市及びその周辺部 250km²を対象として1/10,000の都市基本図、土地条件図、土地利用図のデジタルデータベースを作成するとともに、その対象地域から 15km²のパイロットエリアを選定し、道路、上下水、電気施設、通信施設の都市施設データベース(GIS)の構築を行った。カウンターパート機関であるFTMをはじめとする関係各機関の協力的な支援体制の下で円滑に現地調査、国内調査を実施した。

本調査では、作業及び経費の効率化の観点から既存の 1/500、1/2,000デジタルデータを出来る限り利用したが、既存データのない地域については新たに整備した。この過程で、空中写真撮影、標定点測量作業等で、OJT形式での技術移転を実施した。FTMの技術レベルは総じて高く、今後実務経験を通してさらに熟練した技術の習得が可能であると思われる。

また、整備されたデータはデジタルデータであるため、縮尺の変更、経年変化の更新、保持等の加工が従来のアナログデータと比較して格段に容易に出来るという特徴を有していることからユーザーの多様化するニーズにも柔軟に対応することが出来る。

都市施設データベースについては、パイロットスタディとして試験的に整備したものであるため現状では利用範囲や用途に制限があるが、OJT、日本での研修並びに現地でのワークショップ等を通してGISデータの更新及び拡張に関する技術移転を重点的に行った経緯があり、本調査終了もFTM独自の力で維持発展させていく事が出来ると考えられる。

GISの利用は、地形図データ、施設データ、土地条件データ、土地利用データとして分類されており、アンタナナリボ市の都市計画策定資料として活用されていると思われる。

(平成15年度在外事務所調査)
当初は、AntananarivoあるいはBD10の地理情報システム用として首都ならびにその周辺を含む面積250km²の1/10000データベースが1998年に作成された。その後、当初プロジェクトでは対象外だった他の周辺コミューンも、その地域開発の必要上、地図データの整備を希望するようになった。こうした需要に応え、また地域相互の開発を促進する意味で、2004年には、BD10の対象地域をGrand Tana圏の各コミューンを含めた1,100km²に拡大する計画となっている。

裨益効果:Dakarの各種社会経済部門に関して強力な決定支援ツールを提供する本プロジェクトによって、市民のあらゆる層がプラス効果を享受している。

(平成16年度国内調査)
情報なし。

案件要約表

(F/S)

AFR MDG/A 303/00

作成 2001/07

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	マダガスカル				
2. 調査名	マンタスア及びチアゾンパニリ地域流域管理計画調査				
3. 分野分類	林業 / 林業・森林保全	4. 分類番号	303010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	マダガスカル国治水森林省			
	現在	環境・治水森林省(組織改革による変更:平成16年度調査)			
7. 調査の目的	1. 首都アンタナナリボから南東60kmに位置するマンタスア/チアゾンパニリ地域における参加型流域管理計画の策定及び可能性の評価 2. 本件調査をつうじたカウンタパートに対する関連技術の移転				
8. S/W締結年月	1997年10月				
9. コンサルタント	(社)海外林業コンサルタンツ協会 国際航業(株)				10. 調査団
					団員数 9 調査期間 1998.3 ~ 2000.10 (31ヶ月) 延べ人月 74.96 国内 24.81 現地 50.15
11. 付帯調査 現地再委託	1. 地形図作成(空撮含む)、2. 社会経済条件調査、3. パイロット・スタディ(参加型計画作成、同計画実行及び評価)				
12. 経費実績	総額	429,637 (千円)	コンサルタント経費	374,810 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	首都アンタナナリボの南東約60kmに位置するマンタスア及びチアゾンパニリ地域 (90,000ha)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	対象地域を、流域全体の視点と住民の生活圏の視点から2区分し、それぞれの地域を対象に森林管理計画と参加型流域管理計画を策定した。 1. 森林管理計画: 治水森林省による管理で、主として自然環境の質的向上を基本に、盗伐・火入れ等の管理を徹底する業務内容。 2. 参加型流域管理計画: 1) パイロット・スタディ(PS)の結果をベースに、以下を前提に策定した。 ① 村落タイプ(3区分)別に事業計画を策定、② 住民の反応及び関心度合いから一般化の可能な事業(果樹栽培、堆肥生産、生垣、飼料生産、苗木生産、植林、ZODAFARB(植林の実施による土地権利取得の制度)及び水田養魚の8事業)を村落タイプ別に計画、③ PSの実績をベースに各事業への参加世帯数を見込む、④ 一村落を3年計画で実施(計画作成1年、実行2年)するが、計画開始年は村落タイプの3区分別にそれぞれ1年ずらして実施、⑤ 計画開始、5年間で全対象村落(10ヵ村)を一巡する。この時点で実施評価し、その後の取り扱いを検討する。 2) 村落タイプ別に住民が年間を通じて無理なく実施可能な労働量の範囲内の事業計画を策定している。 3) 植林は、各村落が事業を開始時点で年平均620haである。計画開始4年目以降も、住民が自主的に実施することを見込めば、10年後の植林面積は5,000haとなる。 4) 流域荒廢の一要因が人口問題であるので、ファミリープランの普及も計画している。 3. 計画の進め方: 本計画は、各分野に及ぶため、関係機関からなる実施機関を中央及び現地に設置し、現地業務はNGOを主体に実施する。 4. 事業期間: 計画の実施期間は当面、5年間としている。					
4. 条件又は開発効果	・開発効果: 本件調査地は、アンタナナリボ首都圏の重要な水源域である。この地を保全することは、将来に及ぶ地域住民の利益であり、これが下流域住民の利益確保につながる。 ・開発条件: 策定された流域管理計画は、森林のみならず各分野にまたがる事業内容である。治水森林省の所管外にも及ぶ。また、流域管理は時限的なものでなく将来的に亘る計画でなければならぬ。このため、本計画を将来的に着実に実施してゆくためには、関係機関の実行に対する意思決定と協力を確認し、治水森林省のイニシアティブの下で関係機関からなる実行組織体制を確立して実行することを前提とする。 ・フィージビリティ: 流域保全の経済効果をインプットとの関連で数値化することは困難のため、本プロジェクトが存在しない場合に予測される問題点(例、治水森林省自身による植林費用、ダムへの土石堆積問題、水問題)に対し、本プロジェクトの投資規模(375,000\$)が過大であるか否かの判断を行い、この結果として本プロジェクトは妥当なものと判断している。					
5. 技術移転	OJT: 参加型流域管理計画の作成、実行、流域管理の目的と方法、流域管理計画の作成、流域評価、航空写真判読 本邦研修(3人)					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	自立的流域管理計画が限定的ではあるが、普及されつつある(平成4年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p>状況 (平成13年度国内調査) 本件調査後の状況は、以下のとおり。</p> <p>1. フォローアップによる1か村の自立化促進 PS実施の4か村のうち、1か村(アナミファトラ村)は自立化の寸前に達していたことから、本計画実施上のモデルとして扱い、本体計画の対象外としていた。このため、最終自立化の支援として、JICAによるフォローアップを実施(00/11/15～01/3/26)した。この結果、同村は自立化の能力を十分備えているが、自信を持たせるための精神的サポート(治水森林省の巡回指導)によってより確実なものになると判断された。なお、同村はフォローアップ後も引き続いて、植林、アグロフォレストリー等の活動を実施中であるのが、昨年までの経過である。</p> <p>2. 本件計画の実施に関する支援 本件調査終了時点において、本計画の治水森林省自身による実施は、マダガスカル国の財政事情を勘案すれば、困難と判断されていた。このため、JICA側から計画実施の一方法として、UNDPのジェンダープロジェクトの活用が助言された。治水森林省の同意を得て、JICAの支援(JOFCAが担当)によってプロポーザル案が作成され、治水森林省の検討を経て、UNDPマダガスカル地方事務所へ提出されている(2001年5月頃)。しかし、その後の進展については情報を掌握していないので不明である。</p> <p>3. 他機関による支援 本計画の実施に当たっては、上記2.のほか、小規模ながらFAOの支援プロジェクト(資金規模 50,000\$)が、2001年に承認されている。これは、現地において使用される現地活動費のみであり、現地指導に当たるNGO経費を含んでいない。このため、治水森林省が直接実施するか、あるいはNGO経費を別途手当てしてNGOを通じて行つか、その実施方法について検討されていた(2001年7月)が、その後の情報については承知していない。</p> <p>(平成14年度国内調査) 1. 自立的流域管理計画 各対象村において、限定的ではあるが、普及されつつあることが確認された。主な項目の実態は以下の通り。 1) 植林(ユーカーリ中心)、アグロフォレストリー(特にテフロージャ植栽による農地保全)は各村とも民有地を中心に拡大傾向にある。 2) 水田養魚では、アングドンドナ村で既に20件以上の農家で飼育が普及されており、稚魚の村内配分も見られる。しかし、稚魚の生産は多いとはいえ、給餌の栽培技術にはまだ課題が残っている。 3) 果樹については、農民の希望が高く、前専門家を通じた支援があり、少しずつ広がりを見せている。しかし、希望品種への対応などに課題がある。 4) コンポストの生産は、各村とも良好のようで稲作を中心にこれを利用している。</p> <p>2. 本件計画の実施に関する支援 上記状況を考え、プロポーザルを修正しつつJICA開発福祉支援、草の根無償協力、UNDP-GEE機構変動緩和支援プログラム、等他の可能性を現在検討中である。</p> <p>3. 他機関による支援 既に提出されていたUNDPジェンダープロジェクトのプロポーザルは、ニューヨーク本部から案件を受理できない旨の通知があり、JICA側に相談するよう指示があった。</p> <p>(平成15年度在外事務所調査) 国内NGOの個々の専門家による技術支援以外、技術協力プロジェクトはまだ実施されていない。 F/S実施可能性調査で得られた技術的成果の普及を目的とする補完プロジェクトの実施を国内NGOと共に提案している。本プロジェクトはMantaoaおよびTsiacompaniry両地域の流域に散在する11村落を対象とするものである。当方の提案はまだ受け入れられていない。</p> <p>(平成16年度国内調査) 平成16年度における現状は、以下のとおり。 フォローアップを実施したアナミファトラ村は、村落の自立的な活動に加えて、現専門家(個別派遣)を通じた支援によって、植林活動(苗木生産～植付作業)が中断することなく、積極的に継続中である。</p>		

案件要約表

(F/S)

AFR MLI/A 301/81

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マリ				
2. 調査名	バギンダ地区農業開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業省農村経済研究所(IER)			
	現在				
7. 調査の目的	既存灌漑排水施設の改修計画を立案し、技術的かつ経済的妥当性を検討する。 マリ国の国土開発基本構想及びバギンダ地区の諸条件を考慮した最適な農業開発計画を策定する。				
8. S/W締結年月	1980年 2月				
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 調査団	団員数	9	
			調査期間	1980. 9 ~ 1981. 1 (4ヶ月)	
			延べ人月	46.88	
			国内	17.58	
			現地	29.30	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	241,527 (千円)	コンサルタント経費	202,729 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	首都バマコ市東方約30Kmのニジュール河右岸地区約4,500ha					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=MF 460)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	①灌漑面積 : 3,000ha ②ノトバ取水工 : 1カ所 ③幹線水路 : 改修 37km 新設 4km ④2次用水路 : 改修 46km 新設 32km ⑤3次用水路 : 260km ⑥幹線排水路 : 改修 7.2km 新設 6.8km ⑦2次排水路 : 改修 27km 新設 33km ⑧3次排水路 : 260km ⑨幹線道路 : 改修 37km 新設 4km ⑩農道 : 新設 163km					
4. 条件又は開発効果	[条件] 通年灌漑及び排水改良に伴う農・畜産物の生産増加分により算定。 [開発効果] 作物収量の増加、農民の所得及び生活水準の向上、既存農産加工場に対する原材料の安定供給等。					
5. 技術移転	OJTを通じての技術移転。					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
2. 主な理由	残工事実施中(平成10年度在外事務所調査)。
3. 主な情報源	①、②、③
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由 年度

状況

次段階調査:
1985年9月～1986年3月「バギンダ地区農業開発計画実施補完調査(F/S)」

(1) 第一期
資金調達:
1986年9月 E/N 5.50億円(バギンダ農業開発計画1/2)
1987年10月 E/N 7.32億円(バギンダ農業開発計画2/2)

工事:
1986年10月～1989年3月 工事实施

(2) 第二期
資金調達:
1988年11月 E/N 7.60億円(バギンダ農業開発計画1/3期)
1989年7月 E/N 7.18億円(バギンダ農業開発計画2/3期)
1990年6月 E/N 3.88億円(バギンダ農業開発計画3/3期)

工事:
1988年11月～1991年3月 工事实施

(3) 第三期
資金調達:
アフリカ開発銀行(AfDB)融資

工事:
1991年～1997年 工事实施
建設業者 COVEC(中国)

<残工事の見通し>

- 1 幹線水路の護岸
- 2 Tanima-Sienkoro地区464haとGnegnele-Faya 地区1000haの拡大

次段階調査:
BDPA-SCETAGRI-GITが実施
調査内容: Tanima-SienkoroとGnegnele-Fayaの水文調査
幹線水路の防水調査
Gnegnele-Faya(1000ha)の詳細調査

資金調達:
(平成10在外事務所調査)
1998年10月13日 711,000UC FAD(農業開発基金)とマリ政府間にて調印
事業内容/1,500haの農地(Gnegnele-Faya)の開発・活用、灌漑実施のための主要運河の補強・拡大。

工事:
(平成10年度在外事務所調査)
1999～2000年

裨益効果:
(平成8年度在外事務所調査)
・米と野菜の増産
・開拓者自治グループの組織
・地域の生活向上
(平成3年度現地調査)
事業実施済のコバ地域(557ha)、アッパーバギンダ地域(555ha)、ローワーバギンダ地域(1,424ha)の合計2,536haでは稲作が行われている。

案件要約表 (基礎調査)

AFR MLI/S 501/82

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マリ				
2. 調査名	地下水開発計画				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	工業開発・観光省 (Le Ministre du Developpement Industriel et du Tourisme)			
	現在				
7. 調査の目的	遊牧地域の水資源開発				
8. S/W締結年月	1978年10月				
9. コンサルタント	住鉱コンサルタント(株)	10. 調査団	団員数	27	
			調査期間	1979.11 ~ 1982.10	(35ヶ月)
			延べ人月	136.74	
			国内	21.94	
			現地	114.80	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	1,006,893 (千円)	コンサルタント経費	423,000 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	全域(ガオ、アンソング、キダール、メナカ、プーレムの各サークル)																																								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥220	1)	31	内貨分 1)	16	外貨分 1)	15																																			
	2)	0	2)	0	2)	0																																			
	3)	0	3)	0	3)	0																																			
3. 主な提案プロジェクト	<p>サハラ砂漠の西南(マリの東北部)に位置する第7経済区において、住民の飲料水および遊牧地整備に必要な水を確保するため地下水開発を行う。さらに当プロジェクト終了後にマリ国が継続すべき事業計画として、管井200本を工期8ヵ年で削井する計画を提案する。</p> <p>上記計画予算の単位は「億円」</p>																																								
4. 条件又は開発効果	<p>【前提条件】</p> <p>①マリ共和国の人口の80%は9,000に及ぶ地方村落に散在しており、年間6~8ヵ月に渡り、水不足状態にある。</p> <p>②これら水需要を充足するために、1m³/時以上の給水点を村落毎に2ヵ所以上建設する必要がある。</p> <p>③各経済区毎の必要数は:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>経済区</th> <th>既存給水点</th> <th>必要給水点数</th> <th>不足給水点数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>カーイ</td><td>600</td><td>3,706</td><td>3,106</td></tr> <tr><td>クリコロ</td><td>1,330</td><td>4,801</td><td>3,471</td></tr> <tr><td>シカソ</td><td>1,500</td><td>4,422</td><td>2,922</td></tr> <tr><td>セグー</td><td>1,050</td><td>5,155</td><td>4,105</td></tr> <tr><td>モブチ</td><td>480</td><td>5,493</td><td>5,103</td></tr> <tr><td>トンブクツ</td><td>200</td><td>2,061</td><td>1,861</td></tr> <tr><td>ガオ</td><td>140</td><td>1,383</td><td>1,243</td></tr> <tr><td>計</td><td>5,300</td><td>27,021</td><td>21,721</td></tr> </tbody> </table> <p>④上記需要充足のため、さく井工事活動の基地をアンソング、キダールに建設し、管井300孔を建設する。</p> <p>【開発効果】</p> <p>被圧地下水をくみ上げる井戸を増やすことにより、通年の水供給を可能にし、自然気象に左右されない水場を確保することができる。第7経済区に置いて、国家5ヵ年計画の諸目標を達成のため、都市住民の水需要の基本的充足及び地方住民の飲料水需要、家畜用水確保を実現する。</p>					経済区	既存給水点	必要給水点数	不足給水点数	カーイ	600	3,706	3,106	クリコロ	1,330	4,801	3,471	シカソ	1,500	4,422	2,922	セグー	1,050	5,155	4,105	モブチ	480	5,493	5,103	トンブクツ	200	2,061	1,861	ガオ	140	1,383	1,243	計	5,300	27,021	21,721
経済区	既存給水点	必要給水点数	不足給水点数																																						
カーイ	600	3,706	3,106																																						
クリコロ	1,330	4,801	3,471																																						
シカソ	1,500	4,422	2,922																																						
セグー	1,050	5,155	4,105																																						
モブチ	480	5,493	5,103																																						
トンブクツ	200	2,061	1,861																																						
ガオ	140	1,383	1,243																																						
計	5,300	27,021	21,721																																						
5. 技術移転	<p>①OJT</p> <p>②研修員受け入れ</p>																																								

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	無償資金協力による事業実現	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1998 年度 提案事業の実現が確認されたため

状況

(1) 第7経済区地下水開発計画
資金調達:
1981年11月 E/N 5億円 第7経済区地下水開発1(削井機材、車両、生産井12孔)
1983年6月 E/N 6億円 第7経済区地下水開発2(削井機材、車両、生産井20孔)
1985年6月 E/N 5億円 第7経済区地下水開発3(削井機材、車両、生産井20孔以上)
工事:
1983年11月～1984年4月 実施(2)
1986年2月～1986年7月 実施(3)

(2) 地下水開発計画
(平成8年度国内調査)
1981、83、85年の無償資金協力に関連して地方における井戸建設の需要が高まり、深井戸建設とそれに必要な機材供与に対する無償資金協力要請が出された(基本的には1982年以前からの国家地下水開発計画の延長である)。
次段階調査:
1990年1月～6月 B/D
資金調達:
1990年12月 E/N 4.01億円(地下水開発計画)
*事業内容:P-C井建設35ヶ所、及び改修によるP-C化24ヶ所の合計59ヶ所のP-C井の建設
工事:
建設業者/兼松・利根 J/V
<第1期>
(平成8年度国内調査)
1992年2月～1994年3月 実施
当初P-C11ヶ所の建設が予定されていたが、治安悪化の関係で、比較的安全なガオ市周辺のみで建設が予定より遅れて実施された。P-C井11ヶ所が完工。
<第2期>
(平成8年度在外事務所調査)(平成10年度国内調査)
ガオ地区内に48本のP-C井の建設を予定していたが、マリ北部での治安上の問題により中断したままである。
運営・管理:
(平成8年度国内調査)
バマコの水利局の話では、ガオの地方水利局と各地区の水管理委員会によって運営・管理されているとのことである。
裨益効果:
(平成8年度国内調査)
衛生的な水の確保。労働量の軽減。離村の防止、牧畜業の振興、国家地下水開発の促進。受益者は81,282人である。

(3) ギニア・ウォーム対策村落給水計画
第1, 2, 4, 5行政区
清潔な飲料水を確保し、寄生虫病のギニア・ウォーム症の根絶を目指す。
次段階調査:
1993年6月～93年8月 B/D
資金調達:
1994年2月 E/N 9.21億円(ギニア・ウォーム対策村落給水計画1/2期)
1994年7月 E/N 3.28億円(ギニア・ウォーム対策村落給水計画2/2期-1)
1995年 E/N 9.10億円(ギニア・ウォーム対策村落給水計画2/2期-2)
*事業内容
削井機、車両基地の建設、人力ポンプ付管井500孔の掘削で、メンテナンス及び操作を容易にするため、人力ポンプ付管井とした。技術移転が進んでいるため、500孔のうち380孔は、現地スタッフ及び掘削業者で施工可能である。
工事:
建設業社:兼松・利根J/V
1997年3月ハンドポンプ付管井500本完工
(平成7年度在外事務所調査)
「ギニア・ウォーム対策村落給水計画」のII期分(第7行政区向け)は実施されていない。

(4) カチ(Kati)地区給水計画
首都バマコ(Bamako)に近接し人口密度の高く、井戸の不足するKati地区において小規模給水施設1ヶ所、ハンドポンプ付管井40本建設。
1994年10月～11月 B/D
資金調達:
1995年6月 E/N 2.91億円(Kati地区給水計画)
裨益効果:
受益者 7,500人

政府機関の民営化:
(平成10年度国内調査)
国家筒井戸局(DNIP)が民営化されMali Aqua Vivaとなった。

案件要約表

(F/S)

AFR MLI/A 302/85

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マリ				
2. 調査名	バギンダ地区農業開発計画実施補完調査				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業省			
	現在				
7. 調査の目的	<ul style="list-style-type: none"> ・原計画の技術的な経済的妥当性を見直すとともに、計画を現状に合わせて補完する。 ・段階的開発計画を策定する。 ・カウンターパートの教育訓練を行う。 				
8. S/W締結年月	1985年 7月				
9. コンサルタント	日本工営(株) 内外エンジニアリング(株)	10. 調査団	団員数	6	
			調査期間	1985. 9 ~ 1986. 3 (6ヶ月)	
			延べ人月	10.95	
			国内	2.93	
			現地	8.02	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	44,659 (千円)	コンサルタント経費	42,777 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	首都バマコ市東方約30Kmのニジュール河右岸地区約4,500ha					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=CAF 426)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>灌漑面積3,000haに対する下記施設の改修を3工期に分けて実施する。</p> <p>①用水路：幹線41km(内コンクリートライニング水路7.5Km)、2次65km ②幹線水路・コバ川交差点の逆サイホン：1カ所 ③排水路：幹線14km、2次77km ④幹線道路：4.3km ⑤圃場整備：3,000ha(内デモンストレーション農場86ha) 3次用排水路を含む</p> <p>* (計画事業期間は55ヵ月)</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[条件] 通年灌漑及び排水改良に伴う農・畜産物の生産増加分により算定。</p> <p>[開発効果] 作物収量の増大、農民の生活水準の向上、農産加工業の振興等。</p>					
5. 技術移転	<p>①OJT ②研修員受け入れ(農業と土木、毎年交互に1名ずつ) ③稲作コース ④灌漑、排水、水管理、稲作、作物保護、機械化農業</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	無償資金協力、アフリカ開発銀行資金により、提案事業が実施済。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1998 年度 提案事業実現

状況

(1) 第一期

資金調達:

1986年9月 E/N 5.50億円 (バギンダ農業開発計画)

1987年10月 E/N 7.32億円 (バギンダ農業開発計画)

工事:

1986年10月～1983年3月 実施

(2) 第二期

資金調達:

1988年11月 E/N 7.60億円 (バギンダ農業開発計画)

1989年7月 E/N 7.18億円 (バギンダ農業開発計画)

1990年6月 E/N 3.38億円 (バギンダ農業開発計画)

工事:

1988年11月～1991年3月 実施

(3) 第三期

資金調達:

(平成10年度国内調査) (平成10年度在外事務所調査)

1989年5月5日 9,500,000 F.CFA アフリカ開発銀行(AfDB) (バギンダ灌漑農業開発計画)

融資事業内容: 2,536ヘクタールの灌漑地域の改修。入植者の協同組合の組織化。入植者への農業機材の供与。

工事:

1994～1997年(土地整備完工)

進捗状況:

(平成10年度在外事務所調査)

シアン・タニマ平原(464ha)の整備調査実施、入植者の村単位(21村)による組織化、識字教育。

裨益効果:

(平成3年度現地調査)

事業実施済のコバ地域(557ha)、アッパーバギンダ地域(555ha)、ローワーバギンダ地域(1,424ha)の合計2,536haでは、稲作が行われている。

日本の技術協力:

(平成10年度在外事務所調査)

日本における研修/1986、87、88年各1名(灌漑・排水)、1988年2名(農業設備)、3名(米生産)、1名(植物保護)

案件要約表

(F/S)

AFR MLI/A 303/90

作成 1992年3月

改訂 2004年3月

I. 調査の概要

1. 国名	マリ				
2. 調査名	カラ上流域農業開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業省 (Ministere de L'Agriculture)			
	現在				
7. 調査の目的	カラ上流域地域における農業開発計画(M/P)の策定及びその結果選定された開発優先地区のフィージビリティの検討。				
8. S/W締結年月	1989年 3月				
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)建設企画コンサルタント	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1989.10 ~	1990.12 (14ヶ月)
			延べ人月	44.20	
			国内	17.00	
			現地	27.20	
11. 付帯調査 現地再委託	水質検査、土壌試験				
12. 経費実績	総額	189,104 (千円)	コンサルタント経費	177,625 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マリ国 カラ川上流域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=CFA285	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<ul style="list-style-type: none"> ①水田造成 :3,000 ha ②既存水路改修 :5.9 km ③幹線用水路新設 :7.9 km ④二次用水路新設 :32.3 km ⑤三次用水路新設 :194.1 km ⑥幹線排水路新設 :31.2 km ⑦二次排水路新設 :24.8 km ⑧三次排水路新設 :193.8 km ⑨連絡用道路新設 :600 m ⑩飲料水用深井戸掘削 :57本 ⑪事務所等建屋建設 :11カ所 					
4. 条件又は開発効果	<p>[条件]</p> <ul style="list-style-type: none"> ①詳細設計等の工事準備期間を含め、工事期間を5年3ヵ月とする。 ②プロジェクトの経済的有効期間を50年間とする。 ③評価は、1990年8月価格を用いて実施する。 ④通貨交換レートは、US\$1.0=CFA285=¥150 を使用。 ⑤灌漑の便益のみを評価の対象とし、間接便益は考慮しない。 <p>[開発効果]</p> <p>事業実施後の農家経済改善効果は、1農家(3.0ha)当たり1,177,342CFAの増収として表れる。</p>					
5. 技術移転	調査期間を通じカウンターパートに対する技術移転					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	実施体制が整っていない(平成10年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	2000 年度 中止・消滅案件のため。

状況

状況:
 (平成11年度在外事務所調査)
 ここ数年、マリ側からの無償資金協力要請案件に本開発調査案件は含まれていず、中止・消滅したと考えるべきと史料。

遅延要因:
 (平成10年度国内調査)
 1991年の政変の影響でマリ政府(農業省)の受入れ体制が整っていない。
 1991年3月のクーデター発生により、同年8月になって最終報告書を提出した。

次段階調査:
 (平成8年度在外事務所調査)
 2600haの詳細設計を期待する。

資金調達:
 (平成9年度国内調査)
 財政難のため進展していない。

今後の見通し:
 (平成10年度国内調査)
 実施体制が整い、治安状況が好転するまでは実施は難しい。

関連プロジェクト:
 (平成7年度在外事務所調査)
 29の村が関係するペワニ地域からの強い要望があり、JICA調査に引き続き、つぎの措置がとられている。
 ・ペワニ改善事業のための事務所の設置
 ・第1区画(3,000ha)における事業の内容の確認
 ・国と地域住民側の役割分担の決定

案件要約表 (基礎調査)

AFR MLI/A 501/95

作成 1996年 7月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マリ				
2. 調査名	ナラ地域農業開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	農村開発省 水資源省			
	現在				
7. 調査の目的	住民の定着化を基本とする半乾燥地における県内水資源の確保と農業開発計画の策定				
8. S/W締結年月	1993年 2月				
9. コンサルタント (株)三祐コンサルタンツ 日本工営(株)	10. 調査団	団員数	24		
		調査期間	1993. 9 ~ 1995. 2 (17ヶ月)		
		延べ人月	120.40		
		国内	32.40		
		現地	88.00		
11. 付帯調査 現地再委託	既存井戸インベントリー作成、全村落インベントリー調査				
12. 経費実績	総額	328,995 (千円)	コンサルタント経費	521,857 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マリ共和国北部クリコロ行政区マリ県					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. 農民の飲雑用水、家畜用水としての地下水の開発と太陽光電池発電揚水の活用 2. 自然池沼(マレ)の改修による水利用効率向上と灌漑用水としての利用 3. 土地利用、アグロフォレストリーを応用した作付け体系の改善による食糧確保 4. アグロフォレストリー等の技術を利用した環境改善による砂漠化の軽減化</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>基礎調査であるため、経済効果の算定段階に達していない。 開発の成功を左右する条件として井戸及び雨期の地表水有効活用上の管理体制があり、地元の努力による組織的、合理的な施設の維持管理体制を確立、持続する必要がある。 また、砂漠・乾燥地帯の産業開発と自然破壊特に砂漠化は表裏の関係にあり、環境上サステナブルな開発によって長期的な原住民の定着を可能とする効果が期待し得る。</p>					
5. 技術移転	<p>①OJT ②研修員受け入れ:2名 ③報告書作成</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
2. 主な理由	本調査により得られたデータが活用されている(平成10年度在外事務所調査)。
3. 主な情報源	①、②
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由 年度

状況

(平成10年度在外事務所調査)

本調査による、水、農業、及び地学的データが活用されている。

経緯:

(平成9年度国内調査)

治安状況のため遅延している。

(平成7年度国内調査)

調査の結果は地下水資源等開発の余地が確認されたが、現地は辺境の国境にあり、トゥアレグ族の一部が治安秩序の維持に問題を生じていることから、その不安解除を待って調査によって提案された開発基礎戦略に基づく水資源開発及び砂漠化防止実証調査の実施が期待される。

(平成8年度在外事務所調査)

特に進展はない。

GTZによる食糧保障総合プロジェクトは地域内で1997年1月より開始される。

(平成9年度国内調査)

マリ政府は実証調査を希望している。

(平成11年度在外事務所調査)

追加情報なし。

案件要約表 (基礎調査)

AFR MLI/S 502/01

作成 2002/10

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	マリ				
2. 調査名	キタ地域国家基礎地図作成調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 測量・地図	4. 分類番号	203050	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	都市開発省地図測量局			
	現在	設備・国土開発・環境・都市計画省マリ国土地理院			
7. 調査の目的	平成10年10月より平成13年9月までの36ヶ月間にわたりマリ国キタ市を中心とする地域31,000km ² について縮尺1:50,000の地形図及びこれに相当する地図データを作成すること。また、本調査を共同で実施するマリ国土地理院のカウンターパートに対し、調査の実施を通じて地形図作成の技術移転をはかること。				
8. S/W締結年月	1998年 2月				
9. コンサルタント	アジア航測(株)	10. 調査団	団員数	16	
			調査期間	1998.10 ~ 2001.9 (35ヶ月)	
			延べ人月	69.16	
			国内	9.23	
			現地	59.93	
11. 付帯調査 現地再委託	空中写真撮影現地再委託、空中写真複製現地再委託、衛星画像プログラミング(JICA本部再委託)、追加技術移転(JICA供与機材)				
12. 経費実績	総額	721,845 (千円)	コンサルタント経費	516,229 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マリ共和国南西部 パマコ西250kmのキタ市及び周辺約31,000km ²					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	無し					
4. 条件又は開発効果	無し					
5. 技術移転	OJT: 空中写真撮影管理技術、デジタル水準測量技術、GDS標定点設置技術、写真判読、数値図化、数値編集、印刷技術 セミナー、本邦研修(4名)					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	調査結果の活用が確認された(平成14年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	2002 年度 調査結果の活用が確認された。

状況

(平成14年度国内調査)
この調査の成果品は、1:50,000地形図およびそのデジタルデータであり、そのデジタルデータを使用して、JICAが供与したプリンタを使用することにより、地形図の出力が容易に測量局で可能である。
特に、今回最終年度にセミナーを実施し、国内の他省庁への宣伝効果があり、バマコのUNESCOから連絡があり、成果品を配布した。特にこの地域は、鉱産物、綿花のプランテーション、自然保護林、国立公園等が多く見受けられるため、開発と保護の両面からの適切な計画を策定するには成果品が十分に利用可能となる。
また、プロジェクト地域の西部のマナンタリダムでは、欧州諸国の援助で電源開発を実施しており、その電力をキタ市をとおるバマコまで送電する計画に、この地形図およびそのデジタルデータは利用可能となった。
測量局でも、地形図の販売等も実施しており、成果品の一般公開は問題が無い。

裨益効果:
(平成15年度在外事務所調査)
1) 本調査の成果品である測地図は、キータ〜ドレマ間とキータ〜サラエ間の道路建設プロジェクトおよびバマコ〜キータ間の道路建設プロジェクトに活用されている。
2) 本調査を通じた技術移転によりマリ地理院はマリの道路地図、マリの8つの地方の道路地図、および、サッカー国アフリカカップを迎えた都市の観光地図を作成した。更に、コサントの地図作成プロジェクトを約2年間の予定で実施する。

日本の技術協力:
(平成15年度在外事務所調査)
マリ地理院は、調査のための資金繰り調整と資金調達の分野における能力の強化と、制作能力の強化と近代化のために、1名の日本人エキスパートを院内に招聘したいと希望している。

(平成16年度在外調査)
1. 進捗状況:
1) 国境両側プロジェクト:ブルキナファソとの共同GPSプロジェクトとして実施。
2) 地方分権プロジェクト:調査でデジタルデータ化した地図を使ってIGMが実施。
3) Nielle地域地図作成:未着手。
4) Sikasso地域綿花農園地図作成:未着手。
5) Kossanto地域地図作成:未着手。
6) Dogon高原観光地図作成:現在、仏IGNF (Institut Geographique National de France)に援助を申請中。
7) マリ地図(縮尺1/2,000,000)地図修正:現在、仏IGNFに援助を申請準備中。
8) バマコ観光地図修正:現在、仏IGNFに援助を申請中。
9) LANシステム確立:未着手。
10) GIS技術普及:未着手。
2. 裨益効果:
JICA調査において作成された1/50,000縮尺地図は、農業分野、鉱業分野で役立つ。また、調査を通して移転された技術は、立体地図作成、GPS利用で大いに寄与している。
3. 資金調達:
1) Sadiola立体情報地図作成:自前予算
2) 測地基地再構築(Bamako, Segou, Sikasso, Koulikoro, Kayes, Koutiala, Bela):自前予算
3) Severo-Gao測地用機材:自前予算
4) セネガル川導水溝向け測地用機材:本部をマアクションに置く国際河川管理機関(OMVS:Organisation pour Mise en Valeur du Fleuve Senegal)による資金援助)

案件要約表

(M/P)

MLI/S 101/03

作成 2005/03

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	マリ				
2. 調査名	セグー地方南部砂漠化防止計画調査				
3. 分野分類	その他 / その他	4. 分類番号	999999	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	国立水力資源管理課、鉱物エネルギー省			
	現在				
7. 調査の目的	1. 持続的地域密着型開発による農村の発展 2. 知識の伝授				
8. S/W締結年月	1999/12				
9. コンサルタント	緑資源機構	10. 調査団	団員数	0	
			調査期間	~	
			延べ人月	0.00	
			国内	0.00	
			現地	0.00	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	764,961 (千円)	コンサルタント経費	733,364 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	セグー地域(マリの第4行政区域)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>基礎調査は、試験的計画の確立を可能にし、それらの結果は実行案の決定を可能にした。基礎調査の結果は以下の項目を実現するべく必要な方向性と手段を確立した。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 人的資源の向上 2. 住民の基本的ニーズを満たす 3. 農業収入の増加と多様化 4. 女性労働の軽減 					
4. 条件又は開発効果	<p>前提となる条件: 年間降水量が600-700ミリでサハラ砂漠境界域に位置し、水不足と砂漠化に直面しており、現在まで外的援助をほとんど、または全く受けていない村々で構成される地域の内定。 計画の期待される効果: 住民の生活水準の全般的な向上、特に食物の安全性と貧困について。</p>					
5. 技術移転	OJTによりC/Pに実施。様々な分野において教育者の立場に立てる農村人材の育成。					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由		
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成16年度国内調査)

平成16年8月より、後継調査「マリ国セグー地方南部住民主体の砂漠化防止のための村落開発計画調査」が42ヶ月の予定で開始されている。

(平成16年度在外調査)

この案は、22年に及ぶ4段階を経ての実現が想定されている。この実行案の実現に向けて国立水力資源管理課は、サハラ砂漠地方において、あらゆる開発プログラムに不可欠である、大井戸400井の建設に必要な資金援助要請をJICAに提出した。今日までこの援助要請に関して、進展はない。

案件要約表

(M/P)

AFR MOZ/S 106/97

作成 1998年7月

改訂 2004年3月

I. 調査の概要

1. 国名	モザンビーク				
2. 調査名	ベイラ港航路維持改良計画調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の担当機関	調査時	Ministry of Transport and Communications			
	現在				
7. 調査の目的	モザンビーク共和国の政府の要請に基づき、航路・泊地の埋没が問題となっているベイラ港の航路維持計画を策定する。				
8. S/W締結年月	1996年10月				
9. コンサルタント	(株) テラ (財) 海外造船協力センター (OSCC)	10. 調査団	団員数	8	
			調査期間	1997. 1 ~ 1998. 2 (13ヶ月)	
			延べ人月	62.85	
			国内	32.50	
			現地	30.35	
11. 付帯調査 現地再委託	第1次現地調査(雨期):1. 自然条件調査(深淺測量、波浪観測、底質調査) 2. 環境現況調査(底質調査、水質調査)、第3次現地調査(乾期):1. 自然条件調査(深淺測量) 2. 環境現況調査(水質調査)				
12. 経費実績	総額	350,479 (千円)	コンサルタント経費	311,635 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ソファアラ州ベイラ市(ベイラ港)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	25,391	内貨分 1)	0	外貨分 1)	25,391
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>ベイラ港の進入航路の平均年間維持浚渫土量を、深淺図に基づく航路内の土砂収支算定結果および航路埋没数値シミュレーションの結果を勘案して次のように見積もった。</p> <p>(a) 航路の計画水深をCDL-8mとした場合の平均年間維持浚渫土量は、250万m³と見積もられた。</p> <p>(b) 計画水深をCDL-9m、-7m、-6mおよび-5mの航路の平均年間維持浚渫土量は、それぞれ350万m³、170万m³、73万m³および52万m³と見積もられた。</p> <p>将来の入港船舶数に基づく入港船舶の潮待ち時間を予測した結果、計画水深5mおよび6m航路の場合には潮待ち時間が非常に長くなるものの、8m航路の場合には許容できる程度に小さくなる事が分かった。</p> <p>浚渫船の型式は、供用中航路の維持浚渫のためドラッグ浚渫船が適当とされ、ホッパー容量は維持浚渫計画シミュレーションから計画水深8m航路における年間埋没量250万m³に対して2,000m³が最適と判断される。</p> <p>ホッパー容量2,000m³のドラッグ浚渫船1隻体制に対してホッパー容量1,000m³の浚渫船2隻体制が代替案として考えられるが、1,000m³浚渫船2隻体制は購入費と運転費用がより高くなるので推奨できない。しかし、2隻体制の場合には、1隻ずつ時期をずらして購入できることや浚渫作業に対する低潮の影響が少ないことなどの利点がある。</p> <p>以上の結果から、本計画では2,000m³のドラッグ浚渫船をベイラ港の維持浚渫のために導入することとした。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>前提条件:</p> <p>ベイラ港進入航路の維持改良対策に関して、以下の事項を提言する。</p> <p>(a) 船舶の航路効率・安全性を改善するため、上記の2,000m³ドラッグ浚渫船を早急に導入し、進入航路を原水深8mに復旧・維持することを提言する。</p> <p>(b) 浚渫船の効率的な運航のため、その導入前に新浚渫船への乗組員の新規採用と現有の熟練乗組員の配置替えを実施する必要がある。</p> <p>(c) 新浚渫船の導入前から浚渫船の乗組員および浚渫計画・測量担当技術者の適切な訓練計画をたて、実施すべきである。</p> <p>(d) 土捨て場の位置は、浚渫作業の効率・安全性を支配する主要な要素である。このため、適切な浚渫・土捨て計画の立案のため、定期的かつできるだけ多くの土捨て場の深淺測量が必要である。</p> <p>(e) 航路の埋没土量は、季節・年変動が大きく、深淺測量の結果を慎重に解析し、適切な浚渫計画を策定することが肝要である。</p> <p>(f) 航路の埋没現象を解明するため、毎年雨期と乾期に航路の周辺を含む広範な測量調査を実施すべきである。</p> <p>(g) 浚渫工事は、CFMとEMODRAGAとの契約によって実施されている。新浚渫船導入後の契約形態を事前に充分検討し、EMODRAGAの財務の健全性を確保することが重要である。</p> <p>開発効果:</p> <p>本計画による2,000m³ドラッグ浚渫船の導入によって、ベイラ港の進入航路の水深が維持され、ベイラ港の機能が確保されるとともに、ジンバブエ等の内陸国を含む背後圏への物流が安定・効率化が図られる。また、同港への寄港船舶数や取扱い貨物量の増大によって、港湾収入が増加し、同国への外貨収入の増大につながる。</p>					
5. 技術移転	<p>第1次および第3次現地調査の実施期間中に、浚渫公社の職員(カウンターパート)に対して自然条件調査の実施方法及び解析方法について実地指導するとともに、航路・泊地内で発生している現象について研修・指導した。また、現地調査時に各カウンターパートに対して、航路の埋没機構、浚渫計画、浚渫船の概要および経済財務分析の手法等について技術移転を図った。また、第4次現地調査においては、ベイラおよびマプトにおいてそれぞれセミナーを開催し、運輸通信省、鉄道港湾公社、浚渫公社および関連機関の代表者を対象として報告書の内容と関連事項および港湾開発事例、日本の浚渫技術、航路埋没機構等について講義した。</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	現実的な提案となった為、本調査結果の活用が期待される(平成10年度国内調査)。 無償資金により浚渫船建設(平成13年度国内調査)	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況
 (平成10年度国内調査)
 1. ベイラ港の現状と問題点
 ベイラ港は、モザンビークのほぼ中央部のプンゲ川河口に位置し、1,632mのコンテナ・一般雑貨用埠頭と1バースのオイルバースを有し、自国だけでなく、鉄道・道路・パイプライン等によってジンバブエ等の内陸国に対しても、海上輸送の拠点として重要な役割を果たしている。
 ベイラ港の大部分の港湾施設は、この貨物増に対応できる容量を有しているが、航路の埋没による水深減少は著しく、特にタンカー、バルクキャリア等の大型船の航行が制限され、同港の発展に対する深刻な隘路となっている。延長約28kmの進入航路は、設計対象船舶を3万トンタンカー・貨物船として水深8mに浚渫された。その後維持浚渫が全く行われなかった。このため、現在では最も浅い箇所的水深は約5mに減少し、大型船は長時間の潮待ち、あるいは喫水を浅くするための貨物の減載等により、不経済な海上輸送を余儀なくされている。
 モザンビークの全港湾の維持浚渫作業は、港湾鉄道公社の予算によりモザンビーク浚渫公社が実施している。同公社はベイラ港で1隻のグラブ浚渫船を所有しているドラグ浚渫船も老朽化が激しく、マプト港に加えてベイラ港の航路を浚渫するほどの余力はない。
 2. 進入航路の維持浚渫土量
 将来予測貨物量に基づく航行シミュレーションの結果、船舶の潮待ち時間は、航路水深が5mおよび6mの場合には非常に大きい、8mでは1船当たりの平均値が5時間前後で許容できる範囲となった。水深8mの進入航路の平均年間維持浚渫土量が250万m³と見積もられた。
 3. 航路維持改善対策
 現進入航路を水深8mに復旧・維持するためには、ホッパー容量2,000m³のドラグ浚渫船の導入が最も適切かつ妥当と判断された。この浚渫船の建造費は約30億円、年間の運用費は約4億円と見積もられる。代替案としてのホッパー容量1,000m³の浚渫船2船体制は、建造費や運営経費が高くなるので推奨できない。
 4. 経済財務評価
 本計画実施による経済的內部収益率は24.38%と算定され、充分高い経済効果が期待できる。財務面でも、港湾貨物の増加による港湾公社の収入増から充分浚渫船の運航費用を賄うことができ、健全であると判断された。
 以上の結果から、モザンビークおよび近隣内陸国の海上輸送に対するベイラ港の重要な役割に鑑み、本計画による進入航路の維持改良の早急な実施は必要かつ有意義なものと判断された。

(平成13年度国内調査)
 資金調達:
 1998年5月15日 E/N 9.81億円「ベイラ湾浚渫船建造計画」
 工事:2000年に完工

(平成13年度在外事務所調査)
 2000年3月に浚渫船の引渡しが行われたが、浚渫船の容量が調査終了時に提言された容量の半分となり、潮待ちの船の解消にはいたっていない。他方、ベイラ港における取り扱い量は過去5年間で26%増加し、その重要性を増しており、浚渫船のさらなる強化が望まれている。

(平成15年度国内調査)
 進展していない。

(平成15年度在外事務所調査)
 本調査において必要な浚渫能力は2,000m³と見積もられているにもかかわらず、無償資金協力で供与された浚渫船の能力は半分の1,000m³であった為(日本側の予算の都合による)、同浚渫船をフル稼働せざるを得ず(それでも年間の必要浚渫量の半分しか達成できない)、1日16時間、週6日間という作業で過度の労働を強いる結果となっている。一方、必要浚渫量の半分しか達成できないため、本来ならば250m幅あるべき水路が150m幅しか確保できず、このため貨物船の座礁といった事態も発生している。このように、本来状況は大幅に改善されるはずのところ、本調査の結果を無視した無償資金協力の実施により逆にネガティブなインパクトが目立つ結果となっている。必要浚渫量に対応できるよう、無償資金供与済の浚渫船と同能力の浚渫船建造にかかる無償資金協力の要請がなされているが、継続検討となっている。

案件要約表 (基礎調査)

AFR MOZ/S 501/00

作成 2001/05

I. 調査の概要

改訂 2005/03

1. 国名	モザンビーク				
2. 調査名	ニアサ州国家基礎地図作成調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 測量・地図	4. 分類番号	203050	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業漁業省地理・地籍局			
	現在				
7. 調査の目的	ニアサ州の農林業、鉱物資源等の開発と同時に自然環境の保全を促進し、社会経済の発展を支援するため、これまで国土基本図の作成されなかった同州における1/5万縮尺、面積32,000km ² の国土基本図を作成する。また、既存地図原図の修正、測量作業、計画論・データ解析等、技術移転を行う。				
8. S/W締結年月	1998年 3月				
9. コンサルタント	国際航業(株)	10. 調査団	団員数	8	
			調査期間	1998. 6 ~ 2000. 8 (26ヶ月)	
			延べ人月	33.65	
			国内	3.40	
			現地	30.25	
11. 付帯調査 現地再委託	航空写真撮影、基準点測量(GPS測量、水準測量)				
12. 経費実績	総額	904,537 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	東西:ニアサ湖及びマラウイ国境まで 東経36度 南北:タンザニア国境まで 南緯14度					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	無し。					
4. 条件又は開発効果						
5. 技術移転	<p>a.実施内容: 地形図のデジタル化:地形図の修正に伴う地形図のデジタル化の技術(デジタル図式の定義・作成・登録、デジタル編集、デジタル地形図の出力)をオンザジョブトレーニング形式で実施した。</p> <p>b.カウンターパート研修員受入(2名)</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	調査結果の活用が確認された(平成13年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成13年度在外事務所調査)

1. 地図及びマニュアルを含めて本調査で作成されたものを活用している。また、地形図作成のために供与された機材も、OJTにて指導された通りに使用している。
2. 来年、CIDAの協力のもとに、地名データベースを作ることを検討している。
3. マイクロステーションのための技術訓練の支援を期待している。

(平成16年度国内調査)(平成16年度在外調査)

特記事項は無し。

案件要約表

(M/P)

AFR MOZ/S 124/01

作成 2002/10

I. 調査の概要

改訂 2005/03

1. 国名	モザンビーク				
2. 調査名	アンゴニア地域総合開発計画調査				
3. 分野分類	開発計画 / 総合地域開発計画	4. 分類番号	101020	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の担当機関	調査時	ザンベジ川流域開発公社			
	現在				
7. 調査の目的	モザンビークが内戦からの復興により、国土のバランスのとれた持続的発展へ向かう中で要となるザンベジ川流域のテテ州アンゴニア地域を対象として、公共部門と民間部門とが相互に補完し、環境保全とのバランスをとりつつ開発を進めていくための地域総合開発マスタープランを作成し、その実施推進の施策につき提案するもの。				
8. S/W締結年月	2000年 4月				
9. コンサルタント	(株)レックス・インターナショナル (株)三祐コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	27	
			調査期間	2000. 7 ~ 2001.10	(15ヶ月)
			延べ人月	58.40	
			国内	55.20	
			現地	3.20	
11. 付帯調査 現地再委託	流通・市場調査、交通量調査、事業所調査、社会経済調査を実施。				
12. 経費実績	総額	250,974 (千円)	コンサルタント経費	246,569 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ザンベジ川流域のアンゴニア地域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>48件のプロジェクト/プログラムを次の4包括プログラムにパッケージ化して提案した。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 先導的都市開発 (13案件) 2. 農村社会経済向上 (11案件) 3. 空間構造強化 (11案件) 4. 地方でのアカウンタビリティ向上 (13案件) <p>更に参加型開発特別プログラムとして10案件を提案した。</p> <p>主な提案プロジェクトは以下の通り</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 テテ～モアティゼ中核都市地域 1.2 テテ市上水供給拡大 2.1 農村総合開発プログラム 2.2 小規模灌漑開発 2.7 農民組合促進プログラム 3.2 2次幹線道路改良 3.4 ゼナ鉄道 4.1 GPZ機能強化プログラム 4.5 テテ州立病院高規格化 5.1 農業技術指導向上 5.8 農村道路自助修復 					
4. 条件又は開発効果	<p>開発効果:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 域内総生産 (GRDP) の年平均成長率: 2000年～2025年において7.8% 2. 産業構造の変化: 農業64%、鉱工業6%、サービス業30%(2000年)から農業26%、鉱工業11%、サービス業63%, (2025年) 3. 域内人口は2000年の76万1千人から、2025年には150万4千人への年率2.8%平均で増加。 <p>前提条件:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. GDPは2000年～2025年において年平均6.0%で増加し、公共投資のGDP比は2010年までに10%、以降12%に増加 2. 公共投資の地域への配分は、人口シェアの拡大に応じて増加 3. 地域における開発行政機能向上のため、GPZ(ザンベジ川流域開発公社)及びテテ州政府が強化されること 					
5. 技術移転	<p>GPZ本部のあるテテ市に現場事務所を設置し、ローカル要員を雇用し、併せて日常共同作業を通じて計画を策定。テテ市、マプト市において数回のセミナーを実施。C/P要員1名を受け入れ、地域開発コースの集団研修に参加させ、また最終報告書の作成作業にも参加させた。</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	農民組合促進プログラムを実施中。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成14年度国内調査)

提案した案件のうち、「1.2テテ市上水供給拡大」、「3.2第2次幹線道路改良」、「4.5テテ州立病院高規格化」については、各案件の一部につき調査期間中に無償案件のTOR・要請書を作成(1. 2の優先部分、3. 2に関わる橋梁(4. 5の資機材)。2. 1農村総合開発プログラム及び2.2小規模灌漑開発プログラムに関わる優先案件としてシウタ(Chiuta)農村総合開発につき、開発調査のTOR作成、平成14年度中にてADCAベースで予備調査が計画されている。

2. 7農民組合推進プログラムのうち、ザンベジ川農業組合(ZAA)は調査期間中に調査に参加したローカル要員によって再活性化された。これに対して調査を担当したコンサルタントは、ボランティア・ベースで協力した。調査完了後も協力を継続し、2004年1月にはボランティア3名による現地フォローアップも実施。その後も電子メールを通じて、協力関係が続いている。

本調査のドラフトファイナル協議時に、GPZ総裁は計画実施段階においても日本の支援が得られるよう強い期待を表明。所管のJICA南アフリカ事務所長も今後の対モザンビーク開発援助においては、当地域が中心とすることが望ましい旨、在マプト公館に伝えている。その後、南アフリカにおける地球サミットに参加した外務次官が現地を訪れている。

(平成15年度国内調査)

平成14年度のADCA予備調査は実施済である。外務次官の現地訪問後、案件採択が進められたと聞くが、現状は把握していない。

(平成15年度在外事務所調査)

本調査に基づき、アンゴニア地域の農業開発を促進・調整するアドバイザー専門家の派遣要請がなされている。

案件要約表

(M/P)

AFR MOZ/S 125/01

作成 2002/10

I. 調査の概要

改訂 2005/03

1. 国名	モザンビーク				
2. 調査名	マプト市道路開発調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の担当機関	調査時	マプト市庁			
	現在				
7. 調査の目的	同国の首都マプト市の道路網整備のマスタープランを策定し、優先プロジェクトに係るフィージビリティ・スタディを実施する。さらに事業実施計画を策定するとともに、プロジェクトを通じ、現地事情に適合した道路構造の提案、維持管理などに係る提言及び技術移転を行う。				
8. S/W締結年月	2000年 7月				
9. コンサルタント	(株) オリエンタルコンサルタンツ 日本技研(株)	10. 調査団	団員数	11	
			調査期間	2000.11 ~ 2001.11 (12ヶ月)	
			延べ人月	50.24	
			国内	1.20	
		現地	49.04		
11. 付帯調査 現地再委託	1年次: 交通調査、道路施設インベントリ・現況調査、自然条件調査、パイロット・プロジェクトの施工、初期環境影響評価 2年次: 自然条件調査、EIAに係る環境現況調査				
12. 経費実績	総額	289,222 (千円)	コンサルタント経費	258,020 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	Maputo市			
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0
	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>以下は優先度の順に記載。</p> <p>1. パッケージC: -工業・商業地区道路の舗装及び排水施設の補修(L=6.03km) -港湾地区道路の舗装及び排水施設の補修(L=3.9km) -District 1地区道路の舗装及び排水施設の補修(全長=8.7km) -バス停車帯及びバスターミナルの改良(23ヶ所)</p> <p>2. パッケージA: -Av. J. Nyerereのミッシング・リンクの建設(L=5.6km) -Av. V. Lenineの改良 -Av. A. Lusaka(L=2.8km)の改良 -Combatentes Plazaのバスターミナル建設 -District 3地区道路(全長9.5km)の舗装及び排水施設補修</p> <p>3. パッケージB: -Av. G. Popular(L=0.7km)の拡幅 -Av. Angola(L=3.1km)及びS. Cabral/Largo de Deta (L=0.6km)の改良 -Av. M. Ngouabi(L=1.9km)の改良及び拡幅 -District 2地区道路(全長=8.7km)の舗装及び排水施設の補修 -中心業務地区の交差点の改良(14箇所)</p>			
4. 条件又は開発効果	<p>1. 幹線道路網の交通渋滞の改善: マプト市の急速な都市拡大、経済回復に伴い交通需要が近年増加していることから、市内道路の交通需要が増大している。また不適当な道路構造や舗装が劣化していることや、ほとんどの道路が2車線道路であることから、交通容量が不十分で、深刻な交通渋滞を招いている。Av. Marien Ngouabi及びAv. Guerra Popularの2車線区間の4車線化並びにAv. Angola及びAv. Acordos Lusakaの改良により、市内道路における慢性的な渋滞の解消が期待される。これにより、市の経済活動、社会活動が改善されるだけでなく、市民の日常生活も向上する。</p> <p>2. 地方道路補修によるPRSP改良: District 2及びDistrict 3の地区道路はほとんど舗装されておらず、幅員も狭隘である。ほとんどの地方道路では排水施設が整備されていない為、雨期になると交通に支障が発生している。このような道路環境により、地域の開発及び経済成長が阻害されている。現在の地区共同体の環境を改善し、また経済効果を高める為、さらにこれらの地区における公共施設のアクセスビリティを向上するため、地区道路を改修しPRSPを改良することが望ましい。</p> <p>3. 都心部の交差点の改良: 中心業務地区における交差点の交通容量を増加させるため、幹線道路の交差点数箇所を改良し(右折車線の設置、交通信号の改善)、円滑な交通流を維持することが望ましい。</p> <p>4. 公共交通サービスの改善: 将来の交通予測によると、バス交通に対する需要は将来急速に増えるものと思われる。将来のバス交通効率を高めるための整備方針は次の通りである。</p> <ul style="list-style-type: none"> 公共交通サービスの拡充: 公共交通サービスをこれまでサービスを受けられなかった地区まで広げる為、補助幹線道路及び地方道路にバス路線を分岐する。 円滑なバス運用: バスを円滑に運用するため、Av. Sduardo Mondlaneのような測道にバス専用車線を設置する。 バス情報の完備: 乗客がバスを簡単に利用できるようにするため、バス情報システムを改良し、案内板をバス停に設ける。 バス停車帯及びバスターミナルの改良: バス停留所の容量が不足しており、本線上におけるバスの停車によりバス停留所付近で交通渋滞が発生している。このため適切な規模を持つバス停車帯の整備が必要である。現在のバスターミナルに係る問題点として、バス、タクシー、及びトラック、並びに市場の為の十分な駐車スペースが無いことが挙げられる。このため、現在のバスターミナルには、バス、タクシー、トラック及び市場の為の十分なスペースを確保することが望ましい。 沿岸環境の改善: マプト市では、人口と交通量が年々確実に増大し、交通渋滞による環境悪化を抑制するために、優先プロジェクトを実施する必要がある。これにより以下のような社会・経済的、自然・社会環境上の便益が得られる。 <ul style="list-style-type: none"> 住民移転規則の策定 大気汚染の抑制 騒音及び振動の防止 洪水の危険防止 			
5. 技術移転	<p>技術移転の内容:</p> <ol style="list-style-type: none"> パイロットプロジェクトによる道路舗装形態の特徴把握 JICASTRAによる交通需要予測の考え方 市内道路網、交差点改良計画の考え方 <p>カウンターパート研修: 無し</p>			

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	BEDEA資金、OPEC資金、自国資金で実施が決まっている(平成15年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

(平成14年度国内調査)
提案プロジェクトは実施されていない。

(平成15年度国内調査)
2002年の調査終了後にマプト市の道路改修計画が他の地方都市の見本となるべく、現地駐在員日本大使館、そして実施機関となるマプト市へ事業実施の要請をしていた。しかし、日本側はモザンビーク国に対しては道路交通の運輸インフラより、医療、教育セクターの優先度が高いと言うことで、この案件への取り組みが低い状況となり、現地側はその後、取り組んでいないと思われる。
現地駐在員日本大使館そしてJICA事務所、さらにはマプト市の強い要請が日本側へ持ち上がらない限り、事業化の見通しはない。日本側はM/Pの位置づけや重要性を把握するとともに現地実施機関となるマプト市の要望を再度、確認する必要がある。

(平成15年度在外事務所調査)
Arab Bank for Development in Africa(BADEA) が、本調査結果に基づき、マプト市の道路改修に融資する予定。詳細は以下の通り。
(1) BADEA はアラブ18カ国が出資する国際開発銀行であり、モザンビークにはこれまで180百万ドルの融資を行っている。毎年プロジェクト2件、金額にして15百万ドル程度がコンスタントに動いている。
(2) マプト市道路改修は、BADEAが10百万ドル、OPECが10百万ドル、モザンビーク政府が2百万ドル、計22百万ドルのプロジェクトであり、本調査で提案されたパッケージA及びCを対象とする予定(資金が足りない為、取り上げられないパッケージBは、日本の資金援助での実施を望んでいる)。
(3) BADEAの融資条件は、30年ローンのうち据え置き期間19年間、その後は年利1%、OPEC融資は期間は同じであるが、金利1.5%でさらにサービス料が加算される。
(4) 今後のスケジュールは、2004年3月を目処にプロジェクトを承認し、その後Loan Agreement の締結、コンサルタント契約、実際の工事開始は2005年初頭を見込んでいる(工期約2年間)。
(5) コンサルタント及びコントラクターはアラブ企業、アフリカ企業もしくは両者のJVに限定し、国際入札で選定。
(6) モザンビーク側の実施機関はマプト市役所(ANEではない)。

(平成16年度在外調査)
資金調達:
事業名:「マプト市道路改修工事」(実施機関:マプト市役所)
資金調達先: Arab Bank for Economic Development in Africa (BADEA)
金額: 22million US\$
現状: コンサルタント決定のための入札準備中。その後、建設会社を選定し、道路工事にかかる。工事は1期と2期に分かれて行い、1期 目を2年間の予定で実施する。場所は、商業地区周辺道路6km、港湾周辺道路3.5km、マプト市中心街の道路拡張18.2km、公 共駐車場23箇所周辺道路中心街、主要道路(ジュリアスニエレ道路)の拡張及び改修6km、市内から空港への道路3.6kmの改 修、市街道路整備5km等。

案件要約表

(M/P)

AFR MOZ/A 106/02

作成 2003/09

I. 調査の概要

改訂 2005/03

1. 国名	モザンビーク				
2. 調査名	除隊兵士再定住地域村落開発計画調査				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	労働省雇用促進局			
	現在				
7. 調査の目的	(1) マプト州マニサ群ムングイネ村及びマルアナ村を対象に、地域住民の自立発展を目的とする村落開発計画(目標達成年:2020年)を策定する (2) マプト州マニサ群ムングイネ村及びマルアナ村を対象に、2000年2月-3月の洪水被害に対する緊急対策事業を実施する (3) モザンビークの他地域で勝つような可能な、住民参加型の村落開発のモデル・アプローチを確立し、カウンターパートに技術移転する				
8. S/W締結年月	2000年 2月				
9. コンサルタント	(財)国際開発センター(IDCJ)	10. 調査団	団員数	10	
	(株)三祐コンサルタンツ		調査期間	2000. 7 ~ 2002.11 (28ヶ月)	
11. 付帯調査 現地再委託	現地再委託はなし(ただし、農村現況調査(PRA)、村落給水調査、牧畜調査、評価調査等を現地備人費を使って実施)	延べ人月	71.02		
		国内	14.96		
		現地	56.06		
12. 経費実績	総額 339,664 (千円)	コンサルタント経費	313,364 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マプト州マニサ群ムングイネ村及びマルアナ村					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>(1) 農業分野(循環型有畜複合農業普及プログラム、グループ販売促進プログラム、農産加工プログラム、戦略的委託生産・販売促進プログラム)</p> <p>(2) 農業基盤分野(洪水防御用堤防建設プログラム、圃場レベルの水管理技術向上プログラム、灌漑水路改善計画)</p> <p>(3) 畜産分野(牛耕プログラム、養鶏プログラム、家畜回転スキーム・プログラム、集約的畜産開発プログラム)</p> <p>(4) 教育分野(女性のための識字プログラム、教育普及キャンペーン・プログラム、小学校教員・校長能力向上プログラム、上級小学校・中学校建設プログラム、中学校教員・校長能力向上プログラム、奨学金プログラム)</p> <p>(5) 保健分野(栄養教育プログラム、母子保健教育・予防接種プログラム、保健分野人材の能力向上プログラム、伝統的医療従事者の能力向上プログラム、保健所施設改善・拡充プログラム、地域保健ファイナンス・保険制度導入プログラム)</p> <p>(6) 給水分野(地方給水プログラム)</p> <p>(7) 道路分野(地方道路プログラム)</p> <p>(8) 電化分野(地方電化プログラム)</p> <p>(9) 女性分野(改良カマド普及プログラム、農村女性能力向上プログラム、女性リーダー育成プログラム)</p> <p>(10) 所得向上・自己雇用促進分野(所得向上成功例の拡張プログラム、コミュニティ開発マイクロクレジット・プログラム、所得向上・自己雇用促進拡充プログラム、コミュニティ資金による所得向上・自己雇用促進プログラム、自立的村落開発のための研修センター・プログラム)</p> <p>(11) 自然資源と環境分野(高地部果樹栽培プログラム、高地部緑化プログラム、環境保全型農牧畜システム確立プログラム)</p> <p>(12) 民組織開発分野(住民組織能力向上プログラム、モデル住民組織による貧困層支援プログラム、住民組織能力向上普及プログラム)</p> <p>(13) 地方行政分野(村落開発プログラムにおける地方行政コンポーネント、郡レベル地方開発プログラム、国家行政官研修システム支援プログラム)</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>前提条件: モザンビークの地方自治体(マニサ群)への地方分権化(予算配布)と地方自治体による村落開発の実施</p>					
5. 技術移転	<p>(1) 調査の共同実施や研修を通して、参加型村落開発の調査・実施手法の移転</p> <p>(2) セミナー開催を通して、参加型村落開発のモデル・アプローチの普及</p> <p>(3) 日本のカウンターパート研修を通して、農村開発・有機農法手法の移転</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	草の根無償資金協力を実施中である(平成15年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成15年度国内調査)

- (1) 本調査の成果である、自立型村落開発手法(低投入型農業技術等)の普及のための研修事業は、日本大使館の草の根無償資金協力を受けて、現地NGOのKulimaが対象地域で継続的に実施中である。
 (2) なお、農業・農村開発を実質的に担当する農業・農村開発省の間の調整・連携が悪く、実現に至っていない。
 (3) また、地方自治体(マニサ郡)による村落開発の実施も、まだ地方自治体が自由に使える予算が来ないため、実現に至っていない。

(平成15年度在外事務所調査)

1. 住民組織開発:

労働者にもデータなし。後日サイトに行き調査予定。

2. 牛耕プログラム:

調査期間中に6つの農業組合に牛と農機具が供与された。全ての農業組合で牛耕が継続されているかは不明であるが、一部では現在も継続しており、その他の農業組合に依頼された場合はサービスの提供を行っている。

3. 低投資型農業プログラム:

全体的にあまり機能していない。堆肥に関しては、金銭的に極めて厳しい状況にある農民の間では機能しているが、作業に時間がかかるので、少しでも余裕のある者は市場で購入している。

4. 給水利用者グループ組織強化プログラム:

労働者にもデータなし。後日サイトに行き調査予定。

5. 改良がまだプログラム:

普及活動もあまり行われておらず、普及率は良くない。理由として、従来の習慣が根強いとの説明があった。

6. 養鶏プログラム:

非常に好評であり、本調査期間中に建設された養鶏場に加え、新たな養鶏場が作られ、経営されている(村民が一つ、女性のみのグループが一つ)

7. 食料品店経営プログラム:

本調査終了後、一時閉鎖されたが(店主が資金着服)、その後再開している。ただし、現在は主に男性が経営している。

8. 洋裁技術研修プログラム:

全く機能していない。理由として、ミシンを購入する資金不足があげられた。

9. 地方行政組織強化プログラム:

本調査期間中は、プロジェクトサイトマニサ群職員を対象に研修を行い、大変好評だった。同様の研修会を継続して実施していけば更に効果が期待できるが、本調査終了後は実施されていない。

このように、開発調査で実施されたパイロット・アクションプランに関しては、調査終了後も継続しているものはごく一部にとどまっており、持続性という観点からは問題があったといえる。その要因としては、持続性を確保するための体制作りが不足していたと考えられる。その他のプロジェクトは進展していない。

(平成16年度在外調査)

KULMA(国内NGO)が、JICAによる開発調査のフォローアップとして、2004年2月からマルアナ行政郡マルアナ村とバティック村を対象として、農村組合の強化支援プロジェクトを行っている。同プロジェクトは、日本の草の根無償資金協力から資金援助を受けた。プロジェクトは、1年間実施し、1年後に評価を行い継続を検討する。現在のところ、同プロジェクトの除隊兵士はコミュニティーにうまく統合されており、プロジェクトも除隊兵士だけでなくコミュニティー全体への支援となっている。

1) 支援対象:

- ・農業物流のための農業用コミュニティー倉庫建設
- ・農業技術者用家屋2棟の建設
- ・コミュニティーセンターの建設
- ・養鶏場2棟建設
- ・農業セミナー及び訓練開催
- ・農業資機材購入

2) 裨益効果:

- ・直接裨益対象:6農業組合員370名、及びその家族1,850名。
- ・間接裨益対象:約2万人

案件要約表

(F/S)

AFR MRT/A 316/97

作成 1998年 7月

I. 調査の概要

改訂 2004年 3月

1. 国名	モーリタニア				
2. 調査名	セネガル川流域灌漑農業開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農村開発公社			
	現在				
7. 調査の目的	モーリタニア国の要請に基づき、ロツ市西部地域に位置するディオップ地区(8,000ha)を対象とした農業開発計画策定に係るフィージビリティ調査を実施するものである。				
8. S/W締結年月	1996年 3月				
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 調査団	団員数	12	
	朝日航洋(株)		調査期間	1996. 7 ~ 1997.11 (16ヶ月)	
	太陽コンサルタンツ(株)		延べ人月	62.60	
			国内	22.05	
	現地	40.55			
11. 付帯調査 現地再委託	航空写真撮影、路線測量、土壌分析、水質分析、農家経済・意向調査				
12. 経費実績	総額	343,041 (千円)	コンサルタント経費	321,629 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ロツ市西部のセネガル川流域にあるディオップ地区(約8,000ha)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	ディオップ地区(13,730ha) 水田 3,940ha 牧草地 790ha 計 4,730haを対象とした灌漑排水施設と農村基盤の整備計画 [計画事業期間] 7年(建設期間)					
4. 条件又は開発効果	勧告: モデルパイロット事業及び展示・訓練農場の建設を優先して実施する。 開発効果: 食糧の安定生産 開発展示効果 環境保全 地区内の輸送条件の改善 村民の生活・衛生状況の改善					
5. 技術移転						

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	無償要請提出済(平成10年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況
 (平成10年度国内調査)
 無償要請提出済。
 現在、在セネガル日本大使館にて無償要請について検討中。

(平成13年度国内調査)(平成14年度国内調査)
 モーリタニア政府は毎年、要請を日本政府に提出しているが、日本政府は要請の承認には及んでいない。2000年度の要請優先順位は4番目であった。今後、承認を得るためには、要請内容を再検討する必要があると思われる。

案件要約表

(F/S)

AFR MRT/S 307/98

作成 1999/12

I. 調査の概要

改訂 2005/03

1. 国名	モーリタニア				
2. 調査名	キファ市地下水開発計画調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	水利・エネルギー省水利局			
	現在	水利・エネルギー省 水利・下水道局(2001年7月より)			
7. 調査の目的	モーリアタリア国のキファ市を対象として、その地下水源のポテンシャルを評価し、キファ市の給水のための地下水源開発計画及び給水計画を策定する。				
8. S/W締結年月	1997年 3月				
9. コンサルタント	八千代エンジニアリング(株)				10. 調査団
	団員数	10			
	調査期間	1997. 7 ~ 1999. 1		(18ヶ月)	
	延べ人月	44.10			
	国内	16.50			
	現地	27.60			
11. 付帯調査 現地再委託	住民アンケート調査、市内地形図作成(航空写真図化)、送水路線測量、水質分析、既存井戸水準測量				
12. 経費実績	総額	366,543 (千円)	コンサルタント経費	219,834 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	モーリタニア国キファ市					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. 緊急整備プロジェクト(優先事業)</p> <p>a. 目標年次 : 2005年</p> <p>b. 給水人口 : 77,000人</p> <p>c. 給水原単位 : 各戸給水(401/人・日)、公共水栓(301/人・日)</p> <p>d. 給水量 : 2,000m³/日</p> <p>e. 給水システムの内容: 井戸・揚水ポンプ場、生産井(6本)、導水管路、送水管路(1.4m³/分); 送水管路(1連); 配水池;(1,000m³); 配水管路(41km)</p> <p>2. 長期整備計画(拡張工事)</p> <p>a. 目標年次 : 2015年</p> <p>b. 給水人口 : 100,000人</p> <p>c. 給水原単位 : 各戸給水(401/人・日)、公共水栓:(301/人・日)</p> <p>d. 給水量 : 2,800m³/日</p> <p>e. 給水システムの内容: 井戸・揚水ポンプ場、生産井(6本)、導水管路、送水管路(1連追加)</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>前提条件: FIRRがネガティブとなることから、無償資金協力が本プロジェクトの実施のための前提条件となる。</p> <p>開発効果: キファ市には現在、水道施設が無く住民は大腸菌や硝酸性窒素に汚染された市内の浅層地下水に依存しており、水因性疾病が多発している。本プロジェクトを実施することにより、キファ市民は衛生的な水を得ることができ、このような問題が解決される。本プロジェクトのFIRRはネガティブとなるが、EIRRは10%を超えていることから、モーリタニア国の経済に良いインパクトをもたらすと判断される。</p>					
5. 技術移転	<p>1. OJT: 掘削指導、電磁探査手法、衛生改善計画手法</p> <p>2. セミナー: 地下水開発計画、給水計画等</p> <p>3. カウンターパート研修: 水利エネルギー省水利局 1名(1998年10月27日~11月14日)</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	無償資金協力による工事実施中(平成14年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

次段階調査:
(平成13年度国内調査)
2001年10月 B/D 「キファ市飲料水供給整備計画基本設計調査」
(平成14年度国内調査)
2002年1月31日 E/N 0.35億円 「キファ市飲料水供給施設整備計画 D/D」

資金調達:
(平成13年度国内調査)
無償資金締結予定(2001年12月の閣議にかけられる予定)
供与額 12.77億円
事業内容 揚水ポンプ場の建設(6ヵ所)、送水ポンプ場の建設(1ヶ所)、導水管の布設(31.5km)、送水管の布設(8.8km)、配水池の建設(1,160m³)、配水本管の布設(42.5km)、ソフコンポーネント、等
(平成14年度国内調査)
2002年5月16日 E/N 12.53億円 「キファ市飲料水供給施設整備計画」(平成14年度:3億円、15年度:9.53億円)

工事:
(平成13年度国内調査)
工期予定 2002年8月～2004年3月
(平成14年度国内調査)
工事開始 2002年9月10日～
(平成15年度国内調査)
2002年10月25日～2004年3月15日(進捗状況:約81%)

経緯:
(平成11年度国内調査)
モーリタニア国政府は1998年12月に、本調査で策定した緊急整備計画について、無償資金協力要請を在セネガル日本大使館に提出済である。しかし、1999年12月現在、日本側の動きが全くみられない。
本プロジェクトは、モーリタニア国の優先順位第一位の案件として要請されており、本プロジェクトの早期開始が望まれる。

(平成16年度国内調査)
1) 設計・工事の開始時期:2002年10月25日(業務契約者の外務省認証日)
2) 設計・工事の進捗状況:100%
3) 設計・工事の完工時期:2004年7月25日
4) 設計・工事の完工後の管理・運営の主体:水利・エネルギー省 水利・下水局

(平成16年度在外調査)
1. 資金調達:
1) 事業名:キファ市における飲料水供給設備の設置に関するプロジェクト
2) 調達先:JICA
3) 金額:8億UM
4) 内容:住居への飲料水と電気のための二次的供給網の設置
5) 設計・工事の進捗状況:100%完成(2004年4月終了)
2. 次段階調査:
1) 調査名:キファ市における地下資源の開発に関する調査(予定)
2) 資金調達:JICAが検討中

案件要約表 (基礎調査)

AFR MRT/A 502/02

作成 2003/09

I. 調査の概要

改訂 2005/03

1. 国名	モーリタニア					
2. 調査名	水産資源管理開発計画調査					
3. 分野分類	水産 / 水産	4. 分類番号	304010	5. 調査の種類	基礎調査	
6. 相手国の 担当機関	調査時	漁業・海洋経済省及び海洋学・漁業調査センター				
	現在					
7. 調査の目的	(1)現況水産資源評価 (2)水産資源指針確立に伴う提 (3)当該技術の移転					
8. S/W締結年月	1999年 7月					
9. コンサルタント	三洋テクノマリン(株) オーパースィーズ・アグロフィッシャリース・コンサルタンツ(株)			10. 調査団	団員数	8
					調査期間	2000. 1 ~ 2002.11 (34ヶ月)
					延べ人月	88.32
					国内	22.95
			現地	65.37		
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	399,664 (千円)	コンサルタント経費	352,898 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	モーリタニアEEZ海域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	調査船による定期的な底魚資源量調査の継続及び実行。					
4. 条件又は開発効果	適切な資源管理を行うためには、資源状況のモニタリングとその結果による管理指針の軌道修正が定期的に必要とされる。殊に、漁獲統計が魚種別でない現状では、調査船による調査の重要性が大きい。					
5. 技術移転	オン・ザ・ジョブ・トレーニングにより、調査・解析の技術移転を行った。 日本研修(2名)					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	終了後間もないため、具体的な活用状況の情報はないが、今後広範囲な分野での活用が期待される。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成15年度国内調査)
終了後間もないため、具体的な活用状況の情報はないが、今後広範囲な分野での活用が期待される。

- (平成16年度在外調査)
1. 次段階調査:
 - 1) 調査名: 南地域における漁業の運営と発展のための計画調査
 - 2) 内容: 南部における漁業の運営と発展
 - 3) 期間: 2005年～2007年(36ヶ月)
 2. 資金調達:
 - 1) 調達先: 無償資金協力
 - 2) 金額: 971,372,000UM=3,485,300ドル(合意日程: 不明)
 3. 設計・工事:
 - 1) 開始時期: 2005年初頭
 - 2) 終了時期: 2007年末
 4. 裨益効果:

漁業の持続的運営と100万人以上の飢餓と貧困対策への貢献

案件要約表

(F/S)

AFR MUS/S 301/78

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	モーリシャス				
2. 調査名	道路建設計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省 (Ministry of Work: MOW)			
	現在				
7. 調査の目的	首都ポートルイスとボーバッサンを結ぶ約 8kmの道路建設をするための技術的経済的可能性調査				
8. S/W締結年月	1977年 8月				
9. コンサルタント	日本技術開発(株)	10. 調査団	団員数	14	
	大日本コンサルタント(株)		調査期間	1977.11 ~ 1978. 3 (4ヶ月)	1978.10 ~ 1978.12 (2ヶ月)
			延べ人月	46.70	
			国内	23.84	
			現地	22.86	
11. 付帯調査 現地再委託	土質調査				
12. 経費実績	総額	89,963 (千円)	コンサルタント経費	71,223 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ポートルイス～ボーバッサン市間					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Rs6.3	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>内容 規模 新設道路 約10km</p> <p>①新リンク道路建設 ②道路規格:M-クラス(自動車専用道路クラス) 往復4車線道路 ③設計速度:80~100km/hr ④道路巾員:24.40m(車道巾 2@3.6=7.2m) ⑤道路延長:9.4km(幹線=7.6km、アクセス=1.8km) ⑥道路用地:旧鉄道敷を利用 ⑦事業目的:一国道A1の混雑解消 一街路添いに連担している建物のため拡巾不可能なA1道路の代替道路として、新自動車道を建設する。 一首都ポートルイスの南部に位置する工業団地の開発に寄与する。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>前提条件として、将来交通量は1982年、1987年、1992年、2002年の4時点で予測。基礎交通、バス交通、空港関連交通、砂糖関連交通等は路側OD調査によるトリップ数と将来人口にもとづく、段階施工案も検討したが、一括施工のEIRRも高く、インフレの可能性等を考え、一括施工としている。 開発効果として、現道のボトルネックの解消と有効利用、計画道路沿道の住宅、工業団地開発の促進、運送費の節減等がある。</p>					
5. 技術移転	<p>研修員受け入れ:3名 (F/S 技術、道路建設)</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	IMFより当国の経済状態の回復まで借款の延長が勧告された。 代替案にて実現。	
3. 主な情報源	①、③	
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。

状況

次段階調査:
 (平成3年度現地調査)
 本調査の終了後、JICAにより詳細設計調査「道路建設計画(ポーバッサン～ポートルイス・リンクロード)MUS/S 401/80」が実施された。しかし、1980年9月、D/D終了後、中断した。
 現在、フランスのコンサルタントがフランスの無償資金によって調査を実施する予定となっている。

経緯:
 OECFに対し借款の要請があったが、要請が取り下げられた。

案件要約表

(D/D)

AFR MUS/S 401/80

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	モーリシャス				
2. 調査名	道路建設計画(ボーバッサン～ポートルイス・リンクロード)				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	D/D
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省 (Ministry of Works)			
	現在				
7. 調査の目的	ポートルイス～ボーバッサン間の路線計画及び道路設計付帯構造物設計 舗装設計				
8. S/W締結年月	1977年 8月				
9. コンサルタント	日本技術開発(株) 大日本コンサルタント(株) 国際航業(株)	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	1979. 1 ~ 1980. 9 (20ヶ月)	
			延べ人月	132.63	
			国内	98.00	
			現地	34.63	
11. 付帯調査 現地再委託	測量、地質調査				
12. 経費実績	総額	248,660 (千円)	コンサルタント経費	215,170 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ポートルイス～ボーバッサン					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Rs6.3	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	バイパス新設 4車線道路 延長 9.2km					
4. 条件又は開発効果	<ul style="list-style-type: none"> ・交通量予測は1977年をベースに基本交通量、バス交通量、空港関連交通量、砂糖交通量、リスク交通量に区分して実施。 ・プロジェクトライフは20年。 ・プロジェクト道路の建設により通過交通の多くがプロジェクト道路に転換。±90。 					
5. 技術移転	交通量調査方法に関する講習及び実習。					

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	IMFより当該国の経済状態の回復まで借款の延長を勧告された。 代替案にて実現。	
3. 主な情報源	①、③	
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅。

状況

- ・詳細設計終了(1980年9月)後中断。
- ・OECDに対し、借款の要請があったが、下記の理由により、要請を取り下げた。

(平成3年度現地調査)

- ・現在、フランスのコンサルタントがフランスの無償資金によって調査を実施する予定。

(平成6年度国内調査)

- ・モーリシャスは道路建設を中止し、フランスの援助による簡易軌道鉄道建設に変更したようである。

*詳細はJICA F/S調査「道路建設計画(MUS/S 301/78)」参照

案件要約表

(F/S)

AFR MUS/S 302/89

作成 1991年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	モーリシャス				
2. 調査名	ポートルイス市水供給計画				
3. 分野分類	公益事業 / 上水道	4. 分類番号	201020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	Ministry of Energy, Water Resources, and Postal Services			
	現在				
7. 調査の目的	水資源開発、導水施設計画の策定				
8. S/W締結年月	1988年 2月				
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)日水コン	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1988. 4 ~ 1989. 6	(14ヶ月)
			延べ人月	66.96	
			国内	16.92	
			現地	50.04	
11. 付帯調査 現地再委託	地質調査、室内試験				
12. 経費実績	総額	315,288 (千円)	コンサルタント経費	283,375 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	Grand River North West流域(115.3km ²)及びポートルイス配水区域(42.7km ²)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>(1)貯水用ダム建設(ダムタイプ:ロックフィル、ダム高:75m、ダム体積:1.5×1,000,000m³) (2)導水施設建設(パイプ長さ:2,100m、径:800mm) (3)浄水施設建設(型式:急速濾過、容量:30,000m³/日)</p> <p>工事期間は46ヵ月(約4年)。本事業は資金調達の制約条件のため、3Lotに分けて実施する計画としている。</p> <p>Lot1: 転流工(仮排水トンネル、6.4m径、375m長) Lot2: ダム Lot3: 上水施設(800mm径、2.1km長の導水管及び30,000m³/日の浄水場)</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>モーリシャスの首都であるポートルイス市に対する既存の給水システムは貯水機能を持たないために毎年乾期に水不足を生じている。本計画が実現すれば上記の水不足が解消し、2030年までの需要の伸びに対応することが出来るとともに民生の安定及び産業の発展に寄与する。</p> <p>(1)EIRR ①Conversion factor 0.82 ②Benefit 水道料金 ③分析期間 50年 ④基準年 1989 ⑤為替 US\$1=Re13.7 (2)FIRR ①費用 建設費+O&M ②便益 水道料金 ③水道料金 7.2%/年で上昇 (3)ローン返済計画 返済可能条件 ①期間 30年 ②猶予 6年 ③金利 2.9%</p>					
5. 技術移転	<p>現地における共同作業、および日本における海外研修などを通してダム、導水、浄水施設の調査、計画にかかわる手法・考え方の技術移転が行われた。</p>					

III. 調査結果の活用状況

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	モ政府は深刻な水不足解決のため、是非早期に本計画を実現させたい強い意向を持っている。	
3. 主な情報源	①、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1998 年度 ポートルイス市水供給計画 (MUS/S 402/91) でフォローのため。

状況

* JICA D/D「ポートルイス市水供給計画 (MUS/S 402/91)」参照

次段階調査:

1990年3月～1992年3月 D/D (JICA)「ポートルイス市水供給計画 (F/S MUS/S 402/91)」

F/S によって本計画の技術的・経済的・財務的妥当性が確認されたためモ政府が日本政府に要請した。

次段階調査後の動き:

(平成8年度国内調査)

D/D後、進展が見られないのは

1. モーリシャス政府が本件のプライオリティをはっきりさせなかった。

2. 土木工事(総工費約100億円)に対する融資額が国の規模と比べて多すぎるとし外務・大蔵省の承認が得られなかった。

(平成9年度国内調査)

1997年10月の現地調査時点においてはモーリシャス政府は漏水防止、未収率改善策等に重点を置いており、本事業は巨額の資金を要するとし、今のところは事業化に向けた動きはない。

(平成10年度国内調査)

Ground River North West流域以外の流域の水利用を考えることによりポートルイス市の水供給を行う案がありうるとして、自国資金でヨーロッパのコンサルタントが調査を実施したが、結果及び今後の方針については不明である。ポートルイス市の水需給の逼迫状況に変化はなく、解決案を模索しているようだが、本調査案のまま円借款要請される可能性は非常に少ない。

案件要約表

(F/S)

AFR MUS/S 303/90

作成 1992年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	モーリシャス				
2. 調査名	ポートルイス市地すべり対策計画				
3. 分野分類	社会基盤 / 河川・砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	地方自治省 (Ministry of Local Government)			
	現在				
7. 調査の目的	1. 地すべり運動と原因の解明 2. 地すべり恒久対策工の策定及び緊急対策工の実施 3. 地すべりに関する技術移転				
8. S/W締結年月	1989年 3月				
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)日さく	10. 調査団	団員数	9	
			調査期間	1989. 3 ~ 1990.11 (20ヶ月)	
			延べ人月	61.35	
			国内	14.76	
			現地	46.59	
11. 付帯調査 現地再委託	雨水観測施設(表面排水路設置)、ボーリング調査、土質調査、実験調査(集水井、中継井、集排水、ボーリングなどの実施)				
12. 経費実績	総額	347,106 (千円)	コンサルタント経費	333,277 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ポートルイス市ラ・ビュット地区(面積12.5ha)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>鋼管杭工: 径300×肉厚17×380本 8,420m 径300×肉厚9× 36本 576m 集水井工: 径3.5m×10~15m/基 3基 集水ボーリング50~60m 40本 2,100m 排水ボーリング50m 4本 200m 横ボーリング工30~50m/孔 1,670m</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>恒久地すべり対策工については、計画安全率をPFs\geq1.2とし、緊急対策工の効果をも踏まえて、その全体計画を策定した。直接抑止鋼管杭工、深層地下水を排除する集水井工および浅層地下水を排除する横ボーリング工からなる恒久対策工の実施により①建物などの損害防止、②交通・上水・電力の遮断に伴うロスの防止、および③土地利用価値の増加が直接便益として得られるほか、④人命損失リスクの解除、⑤民生の安定、および⑥経済活動への安全保証に対する効果も大きい。</p>					
5. 技術移転	<p>①OJT ②セミナー形式の討議(各レポート提出時) ③研修員受け入れ:1名(地すべり地の見学などを通じて地すべり対策に関する技術移転) ④長期専門家:2名</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	提案事業の実現(平成10年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1998 年度 実施済案件の為

状況

次段階調査:
(平成8年度国内調査)
本件は緊急案件であり、F/Sにおいて地滑り対策工事の実施設計が終了しているため、追加調査は実施されない。F/Sで提案された対策工事がそのまま本工事において実施される予定。

資金調達:
1994年8月 L/A 29.22億円 (ポートルイス市防災対策事業)
* 借款対象: 排水及び地盤強化の土木工事費及び施工管理等のCS費用

工事:
(平成9年度国内調査)(平成10年度国内調査)(平成12年度在外事務所調査)
1997年2月17日 着工
1998年5月 完工
建設業者 / DowaとBesixのJV
管理・運営 Ministry of Local Government, Outer Islands Development & Small & Medium Enterprise & Handcraft

状況:
(平成9年度国内調査)
追加工事(隣接地区の地すべり対策工事および下水管の修復等)を円借にて要請中である。

(平成12年度在外事務所調査)
追加工事: 3ヶ月間実施 1998年8月完工

案件要約表

(D/D)

AFR MUS/S 402/91

作成 1993年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	モーリシャス				
2. 調査名	ポートルイス市水供給計画				
3. 分野分類	公益事業 / 上水道	4. 分類番号	201020	5. 調査の種類	D/D
6. 相手国の 担当機関	調査時	Central Water Authority			
	現在				
7. 調査の目的	水供給用のダム、導水路、及び浄水場の詳細設計				
8. S/W締結年月	1990年 2月				
9. コンサルタント	日本工営(株) (株) 日水コン	10. 調査団	団員数	22	
			調査期間	1990. 3 ~ 1992. 3 (24ヶ月)	
			延べ人月	134.00	
			国内	65.00	
			現地	69.00	
11. 付帯調査 現地再委託	ボーリング調査、調査横坑掘削、材料試験				
12. 経費実績	総額	608,825 (千円)	コンサルタント経費	322,000 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	グランド・リバー・ノースウェスト川流域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>①Lot-I : 仮排水トンネルの建設及びダム材料運搬道路、骨材コンクリートプラント、宿舍、事務所を含む準備工事(28.0百万ドル) - 1年</p> <p>②Lot-II : 貯水用ダム(ダム高約80mのロックフィルダム)及び付属構造物の建設(64百万ドル) - 3年</p> <p>③Lot-III : 導水パイプライン(約2km)及び浄水場(30,000m³/日)の建設(11.7百万ドル) - 2年</p> <p>計画事業期間は①1年、②3年、③2年</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[条件] 低金利の資金融資(年率2.9%とした)、及び水道料金の改定(消費者物価指数の上昇に相当する料金の値上げが必要)</p> <p>[開発効果] 民生の安定、産業の振興</p>					
5. 技術移転	<p>①ダム、浄水場の計画、設計に関するレクチャー及びセミナー</p> <p>②カウンターパートの調査・設計作業への参加</p> <p>③研修員受け入れ: 2人×2ヵ月</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
2. 主な理由	国の規模に対して融資の額が大きいため、日本からの融資の決定が難航している模様。
3. 主な情報源	①、② Ministry of Foreign Affairs
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由 年度

状況

次段階調査:
D/D、入札・契約書類の作成を終了

資金調達:
1. Lot-I・Lot-II
円借款要請中
(平成5年度国内調査)
OECDの非公式見解として、GNPの小さな国に約1億ドルのローンをつけることは難しいとの事。モーリシャス政府には現在、地すべり対策プロジェクトに約20億円のローンを融資しており、新規融資は困難の様子である。

2. Lot-III
AfDBからの融資を期待しており、AfDBも融資する意向。

経緯:
(平成9年度国内調査)
1997年10月の現地調査時点では「モ」政府は漏水防止、未収率改善等に重点を置いており、本事業は巨額の資金を要するとし、今のところは事業化に向けた動きはない。

(平成10年度国内調査)
Ground River North West流域以外の流域の水利用を考えることによりポートルイス市の水供給を行う案がありうるとして、自国資金でヨーロッパのコンサルタントが調査を実施したが、結果及び今後の方針については不明である。ポートルイス市の水需給の逼迫状況に変化はなく、解決案を模索しているようだが、本調査案のまま円借款要請される可能性は非常に少ない。

(平成12年度在外事務所調査)
モーリシャス政府は、本事業の事業化を延期している。

*詳細はJICA F/S調査「ポートルイス市水供給計画(MUS/S 302/89)」参照

案件要約表

(F/S)

AFR MWI/A 301/94

作成 1995/09

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	マラウイ				
2. 調査名	ブワンジェ・バレー灌漑農業開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業土木	4. 分類番号	301030	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業省			
	現在				
7. 調査の目的	調査対象地域における最適な灌漑計画の策定				
8. S/W締結年月	1992年 4月				
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)	10. 調査団	団員数	9	
			調査期間	1992. 9 ~ 1994. 2 (17ヶ月)	
			延べ人月	50.17	
			国内	17.30	
			現地	32.87	
11. 付帯調査 現地再委託	地形図作成、水位計・雨量計設置、測量				
12. 経費実績	総額	237,663 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ナジブール、ナミコクウェ、リブレシ及びブワンジェ各河川流域2,500km ²					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト						
流域河川 灌漑計画 灌漑面積 灌漑施設 頭工 幹線用水路 支線用水路 末端用水路 排水路 管理用道路 農道/洪水防御堤 連絡道路 河川横断施設の改修 河川浚渫	ナジブール ナジブール下流 250ha	ナミコクウェ 統合灌漑計画 800ha	リブレシ リブレシ下流 520ha			
	1カ所 7.0km 0.6km 18.4km 5.2km 7.9km 4.5km 2.0km -	1カ所 6.7km 8.3km 55.7km 12.2km 12.8km 7.0km 2.4km -	1カ所 11.1km 1.0km 38.3km 13.7km 8.5km 6.1km 2.5km 要 1.0km			
4. 条件又は開発効果						
次のような開発効果が期待される。						
	米増収分(t)	メイズ増収分(t)	野菜増収分(t)			
ナジブール川下流	1,130	140	190			
ナミコクウェ川流域	3,340	-	720			
リブレシ川流域	2,050	240	390			
合計	6,520	380	1,300			
5. 技術移転						
OJT						

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	ナミコクウェ川灌漑プロジェクト完了(平成11年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	2001 年度 実施済案件のため。

状況
 次段階調査:
 (平成8年度在外事務所調査)
 1996年9月 B/D開始
 コンサルタント/日本工営(株)

資金調達:
 (平成9年度国内調査)
 1997年2月25日 E/N 0.45億円(フワンジェ・バレー灌漑開発計画 D/D)
 1997年4月28日 E/N 12.1億円(フワンジェ・バレー灌漑開発計画)

事業内容:
 ナミコクウェ川下流域の既存ムタンダムラ地区(230ha)を含む合計800haの灌漑プロジェクト。頭首工、洪水防御堤を含む灌漑排水施設の建設及び周辺農村の社会基盤整備として農道・農村給水・収穫後処理施設の建設をする。

工事:
 (平成9年度在外事務所調査)
 1997年12月～1999年12月
 コンサルタント/日本工営、建設業者/鴻池
 (平成11年度国内調査)
 工事は予定通りに完工した。
 *工事内容:頭首工(1カ所)、灌漑用水路(幹線用水路 6.8km、支線用水路 14.8km)、排水路(16.9km)、管理用道路(13.7km)、洪水防御堤(7.84km)、圃場整備(47.8ha)、農道(2.3km)、農村給水(13カ所)、収穫後処理施設(4カ所)

運営・管理(予定):
 (平成10年度国内調査)
 施設建設終了後、各施設に対し、暫定期間を設けて移管する予定である。運営組織は1985/86年に既存灌漑システムを運営・管理するために設立された農民組織を拡張したものを予定している。

完工後の裨益効果:
 (平成11年度国内調査)
 ①灌漑施設の建設、井戸の設置、道路整備のより、農協生産性の向上・農家所得の向上をもたらす。
 ②当該地農民の生活基盤を保障し、民生安定・生活水準の向上に貢献する。
 ③農民組織の活性化・協働化が推進されることによる農村社会の社会経済活動の活性化に貢献する。

専門家派遣要請:
 (平成9年度在外事務所調査)
 農業と協同組合形成の専門家派遣が要請される見込みである。
 (平成10年度国内調査)
 1998年度内の派遣予定
 (平成11年度国内調査)
 派遣が決定した。
 派遣期間:1999年1月頃～、1999年6月頃～
 専門分野(人数):稲作(1人)、水管理(1人)
 (平成11年度在外事務所調査)
 1999年～ JICA専門家(農業普及及び協同組合組織化)
 1999年～ JICA専門家(水管理・運営・メンテナンス)

その他:
 (平成11年度在外事務所調査)
 ナジブール、リプレシについての要請はなされていない。

(平成16年度国内調査)
 裨益効果:
 1)提案事業名:フワンジェバレー灌漑施設防災強化計画(2003年～実施中)
 2)裨益対象:フワンジェバレー灌漑地域(約9900人)
 3)裨益効果:現在、基本設計調査実施中。

(平成16年度在外調査)
 裨益効果:
 1)提案事業名:フワンジェバレー灌漑農業開発計画(Bwanje Valley Smallholder Irrigation Development Project)
 2)裨益対象:伝統的なKachindamotoの地域を含むプロジェクト地域の村の小自作農家。
 3)活用の程度:現在、764haの天水農場があり、そのうち高台ではメイズ(もろこし)とイモが生産され、平地では米が生産されている。約 495haが冬期生産を実施している。
 4)裨益効果:2,240家族が利益を受け、そのうち男性は1,480名、女性は760名で、メイズ・米・サツマイモを生産する4村のグループの中、 132のクラブに所属している。
 5)プロジェクトは、フワンジェバレー灌漑作物生産・マーケティング協同協会(Bwanje Valley Irrigation Crop Production and Marketing Cooperative Society Limited)という名称の協同委員会によって管理されている。2つの管理委員会と25の地区委員会、 132のクラブ委員会、3つの灌漑委員会(支流ごとに一つずつ)、4つの精米委員会と13のボアホール委員会が成立している。これらの委員 会は、プロジェクト実施後に設置されたものである。

案件要約表

(M/P)

AFR MWI/A 104/96

作成 1997年 6月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	マラウイ				
2. 調査名	コタコタ地域持続的資源管理計画				
3. 分野分類	林業 / 林業・森林保全	4. 分類番号	303010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時				
	現在				
7. 調査の目的	コタコタ地域(動物保護区及びその周辺地域)を対象として、住民の生活を考慮しつつ、森林及び野生生物の保護と流域の保全を図るための持続的資源管理計画策定のM/P調査を実施する。				
8. S/W締結年月	1994年 9月				
9. コンサルタント (社)海外林業コンサルタンツ協会	10. 調査団	団員数	11		
		調査期間	1995. 2 ~ 1997. 2 (24ヶ月)		
		延べ人月	0.00		
		国内	29.33		
		現地	42.54		
11. 付帯調査 現地再委託	社会分析調査、魚類調査				
12. 経費実績	総額	337,184 (千円)	コンサルタント経費	288,164 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	コタコタ地域(コタコタ野生生物保護区及びその周辺地域)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	15,208	内貨分 1)	15,208	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<ol style="list-style-type: none"> 1. 保護区の管理運営 2. 保護区の資源管理 3. 資源利用 4. 家庭燃料材確保 5. 調査・研究 6. 普及・教育 					
4. 条件又は開発効果	<p>条件: 特になし</p> <p>開発効果: 雇用機会の創出、インフラ整備、密猟減少、保護区の環境保全、自然環境教育の向上、周辺地域住民の生活向上</p>					
5. 技術移転	<ol style="list-style-type: none"> 1. マンツーマンによるOJT 2. 技術移転セミナー開催 3. 研修員受入 					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	短期専門家の派遣(平成10年度国内調査)(平成10年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

専門家の派遣:
 (平成10年度国内調査)(平成10年度在外事務所調査)
 1998年3月～8月 短期専門家(動物管理)が、自然公園局に派遣され、公園管理計画を再検討した。

(平成9年度国内調査)
 マスタープランを受け、マラウイ政府内で検討が行われていた。1997年8月頃、JICAのミッションが派遣された模様。

(平成10年度国内調査)
 保護区管理について再検討が行われた。マラウイ国の財政事情の悪化により、コタコタ保護区管理運営計画は未実施であり、必要な資金待ちの状況である。マラウイ国は、日本側からの資金提供を望んでいるが、具体的な動きはない。

(平成11年度在外事務所調査)
 保護区管理・資源管理、調査・普及・啓蒙に関してのF/Sの実施(2000年8月～2001年2月実施予定)をJICAに対して要請した(2000年2月25日)。

(平成14年度国内調査)
 既にM/P終了後8年が経過したが、この間に若干の動きはあったが、マラウイの財政事情が悪く、当面新たな動きは起こりたくないと思われる。

案件要約表

(F/S)

AFR MWI/S 306/98

作成 1999/12

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	マラウイ				
2. 調査名	マンゴチ道路橋架替計画調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省			
	現在				
7. 調査の目的	国際交通、地域内交通のボトルネックの解消を図るため、シレ河を横断するマンゴチ橋・架橋位置周辺を対象とした包括的な環境管理計画の策定。				
8. S/W締結年月	1997年11月				
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)長大	10. 調査団	団員数	7	
			調査期間	1998. 2 ~ 1998. 8 (6ヶ月)	
			延べ人月	18.84	
			国内	6.76	
			現地	12.08	
11. 付帯調査 現地再委託	交通量調査、測量調査、地質調査、初期環境調査				
12. 経費実績	総額	111,815 (千円)	コンサルタント経費	79,564 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マンゴチ市					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. 橋梁 橋長 : 220m(60m+160m+60m) 橋種 : 3径間連続PC箱桁 幅員 : 9.7m 基礎形式: 橋脚 オープンケーソン 橋台 場所打ち杭</p> <p>2. 取付工事 幅員 : 10.5m 総延長 : 325m(マンゴチ市側 125m、タガルカ村側 200m) 塗装形式 : 2層式瀝青処理</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>開発効果: 交通効果 地方開発効果</p> <p>計画事業期間: 詳細設計(8ヶ月) および施工(26ヶ月)の計34ヶ月</p>					
5. 技術移転	<p>1. ワークショップ(2回実施) 2. 本邦研修(3名、5ヶ月、5ヶ月、2年)</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	1999年10月に施工が開始されている(平成11年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	2002 年度 提案プロジェクト実現のため。

状況
 次段階調査:
 (平成11年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査)
 JICA B/D(1999年1月)、JICA無償D/D(1999年1月18日E/N 0.57億円)実施済
 資金調達:
 (平成11年度国内調査)
 1999年6月3日 E/N締結 13.39億円「マンゴチ橋架替計画」
 工事:
 (平成11年度国内調査)(平成14年度国内調査)
 1999年9月 入札実施
 1999年10月 施工開始。現在は準備工の段階である。
 2001年12月 完工
 施工業者: 鴻池組 施工管理: 日本工営
 発注金額: 11.5億円
 進捗状況:
 (平成13年度国内調査)
 モザンビークのナワラ港に通じるマンゴチ橋に接続する道路の当初計画の2001年11月の完成は大幅に遅れている。その進捗率は20%程度と思われる。
 管理・運営:
 (平成14年度国内調査)
 Ministry of Transport & Public Works (MOTPW)の下部組織である National Road Authority (NRA)が実施している。
 完成後の裨益効果:
 (平成13年度国内調査)
 国際幹線道路ネットワークの重要な接点を形成するので、マラウイの外港であるナワラ港への接続が容易になり、内陸国マラウイの経済発展に資することが期待される。
 (2004年在外事務所調査)
 当初2001年11月に完成する予定であったマンゴチ橋へ接続する道路の建設計画(Naminga - Chiponde - マンゴチ道路プロジェクト)は2003年7月まで完成が遅れた。Naminga側から建設の仕事を始めたプロジェクトの技師は遅れを引き起こした。しかしながら、マンゴチ橋及び接続する道路の完成で、モザンビークのナカラ港へのマラウイ側の交通事情は非常に改善された。マンゴチ橋及び接続する道路の完成に加えて、マラウイ政府はマラウイの中央と北部にマンゴチ橋に接続する別の建設計画を制定した。マンゴチ-Golomoti-Masasaを繋ぐ道路は現在建築中で、DedzaのM1道に接続する。この開発により、ザンビアの東部と北部を結ぶと同時にナカラ港からモザンビークを通過してマラウイの中央と北部地を横切る交通がスムーズなるだろう。マラウイ政府の努力によりナカラとムソワラの道路開発が進み経済的に発達する。マンゴチ橋によってナカラ港(マラウイから輸送する為の港)への交通の便が良くなっている。橋は、国際的な幹線道路網の輸入地点としての役割を果たしている。既に、モザンビーク間で親ブリッジと交差する外国の公認の乗り物の数に基づいたマンゴチ橋の利用が増加している。
 (平成16年度国内調査)
 裨益効果:
 1) 提案事業名:「マンゴチ橋架替計画」D/D、C/S
 2) 裨益対象:南部州のマンゴチ郡レマチンガ郡の人口1.3百万人
 3) 活用の程度:内陸国マラウイの最短の外港となるモザンビークのナカラ港へ通じるM10道路とマンゴチ橋の完成によって、マンゴチ橋上の 交通量は確実に増加している。
 4) 裨益効果:直接経済効果は、本計画が実施された場合の走行車両が得る走行便益である。この走行便益として評価される項目は 次 の内容である。
 評価される車両走行便益:
 ・時間関連節約:乗客節約時間・乗務員節約時間・貨物節約時間による代替生産
 ・距離関連節約:車両、燃料、油脂及び維持費の節約
 これらの便益と事業費から内部収益率を算出した。本計画の開発調査の結果では、7.0%と算定された。また、便益は2002年で 135,385US\$, 2005年で174,231US\$, 2022年に1,450,375US\$となった。
 (平成16年度在外調査)
 1. 裨益効果:
 1) 提案事業名:マンゴチ道路橋架替計画調査(Reconstruction of Mangochi Road Bridge)
 2) 裨益対象:歩行者、自転車、マラウイ国内及びモザンビーク等からの車両交通
 3) 裨益対象:プロジェクトにより、歩行者、自転車、マラウイ国内やモザンビークからの自動車の交通の向上に利益があった。以下は、2004 年11月に実施された12時間の交通量の調査である。
 ・歩行者:5,851人
 ・自転車:7,015台
 ・バイク:71台
 ・自動車:691台
 2. 他進捗状況等:
 マンゴチ橋建設のカウンターパート機関は、運輸省(Ministry of Works)の道路庁(Road Department)である。しかし、維持管理組織は現在、国家道路局(National Roads Authority:NRA)である。維持費は、ガソリン税によってまかなわれている。NRAは現在、運輸省の実務組織である。

案件要約表

(M/P)

AFR MWI/S 111/99

作成 2000/06

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	マラウイ				
2. 調査名	プライマリーヘルスケア強化計画調査				
3. 分野分類	保健・医療 / 保健・医療	4. 分類番号	801010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の担当機関	調査時	保健人口省			
	現在				
7. 調査の目的	マラウイ国政府の要請に基づき、同国の乳幼児及び妊娠可能年齢の女性を主たる対象にして、保健サービス改善に資するため、2007年を目標年次とするプライマリーヘルスケア(PHC)の強化に係るM/Pを策定する。第1サイクルで中部地域を対象としたプライマリーヘルスケア強化に係るM/Pを策定し、第2サイクルにて全国を対象としたM/Pを策定する。				
8. S/W締結年月	1998年 1月				
9. コンサルタント	医療法人雪の聖母会聖マリア病院 グローバルリンクマネージメント(株)				10. 調査団
					団員数 9 調査期間 1998. 6 ~ 2000. 1 (19ヶ月) 延べ人月 76.91 国内 22.35 現地 54.56
11. 付帯調査 現地再委託	パイロットスタディ: 第一次現地調査の結果を踏まえ、第二サイクルで優先プログラム・プロジェクトとして位置づけられた産科関連保健サービスを強化するため、地理情報システム(GIS)を用いた施設拡充にかかるパイロットスタディを実施した。				
12. 経費実績	総額	375,296 (千円)	コンサルタント経費	332,671 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	同国全地域: 北部2県(ムジンバ、カタベイ)、中部2県(サリマ、リロンゲ)、南部3県(ボンバ、ブランタイア、ムワンザ)を中心に調査を実施。				
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1) 7,195
	2)	0	2)	0	2) 3,127
	3)	0	3)	0	3) 5,325
3. 主な提案プロジェクト	1) 基本産科ケア供給による保健医療施設の拡充: プロジェクト目標は質の高い基本産科ケアへのアクセス、利用の増大をめざし、対象となる5県すべての保健施設に無線システム、水、電力、オートクレーブ、太陽熱温水システムを配備する。また、いくつかの農村部病院を強化し、ディスペンサリーをヘルスセンターに格上げする。 2) 包括的妊産婦の健康プロジェクト: プログラムマネージメント、基本産科ケア、救命技術、コミュニケーション技術の研修、レファラルシステムの改善、IEC活動等を通じて、妊産婦死亡率の減少を図る。 3) コミュニティベースの小児疾患治療の促進: コミュニティヘルスワーカーやボランティアの協力のもと、トレーニング教材・トレーナーの準備、すべての施設における小児疾患統合治療(IMCI)の実践、医薬品販売店主のトレーニング等を通じて、一般小児疾患がコミュニティにおいて有効に治療されるようにする。 4) プライマリーヘルスケアにおける医薬品販売店の役割向上: コミュニティで基本的医薬品を販売する医薬品販売店主(雑貨店主)がプライマリーヘルスケアにおいてより有用な役割を果たすため、NGOと連携してトレーニング、メディアによる情報伝達をめざす。 5) 母子保健統合プロジェクト: 母子保健センターの設立、ヘルスワーカーの能力開発、3次病院の強化等の活動を通じてすべての保健施設において母親と子供に対し適切な質のケアを供給する。 6) コミュニティベースの栄養管理プロジェクト: 中央政府職員に対する栄養問題管理能力向上のための研修、トレーニングセンターの設立、既存の成長モニタリング計画の強化及びコミュニティにおける食糧確保の活動等により5歳未満児の栄養状態改善をめざす。				
4. 条件又は開発効果	開発効果: 提案されたプロジェクトは同国のプライマリーヘルスケア活動として優先度の高い保健課題である母子保健を対象としたものである。安全な母性(Safe motherhood)の向上をめざしたプロジェクト活動は比較的広い地域のインフラ整備を踏まえたものであり、能力開発を中心としたシステムの改善によって妊産婦死亡率は有意に低下することが期待される。他方、小児栄養失調を含む小児疾患に関するプロジェクトについては、モデル地区における成果が広い地域に波及していくことが5歳児の死亡率低下に結びつくものと考えられる。				
5. 技術移転	OJT セミナー: 地理情報システム(GIS)に関する技術移転 本邦研修				

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅		
2. 主な理由	JICAのプロジェクト形成にあたり、本調査結果が活用された(平成12年度国内調査)。専門家派遣(平成13年度国内調査)		
3. 主な情報源	①		
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="343 414 475 472">終了年度理由</th> <th data-bbox="475 414 1527 472">年度</th> </tr> </table>	終了年度理由	年度
終了年度理由	年度		

状況

(平成12年度国内調査)
 2000年1月にJICAアフリカ部よりプロジェクト形成のための調査団が同国へ派遣された。この調査団の派遣は、本件開発調査と直接関連したものではないが、案件形成にあたって開発調査の成果が取り入れられた。

(平成13年度国内調査)
 保健医療施設の拡充に関して、具体的な計画書がマラウイ保健人口省よりマラウイ財務省に提出された模様である。ただし、この提案書はザンビアの日本大使館には上がってきていないとのことである。

(平成14年度国内調査)
 本件開発調査終了後にJICAにより事業化のためのプロジェクト形成調査派遣などが行われ、相手国政府との協議も実施されたが、その過程の詳細は不明である。現在に至るまで、提案されたプロジェクトの事業化の見通しは立っていない。
 現在、JICAによる在外基礎調査が日本人専門家と現地コンサルタントによって行われている。調査内容は保健医療施設の inventory survey である。

(平成14年度国内調査)
 新しい進展はない。

(平成15年度在外事務所調査)
 本調査結果を受けて、MDHPは保健部門のセクターワイドアプローチプログラム費用を正確に把握することが出来るようになり、効率的な資源分配を計画し、実施することが出来るようになった。

日本の技術協力(専門家派遣):
 (平成13年度国内調査)
 期間:2002年2月～(1ヶ月)
 専門:地理情報システム(GIS)
 *優先プログラム・プロジェクトとして位置づけられた産科関連保健サービスを強化するため

(平成16年度国内調査)
 特記事項は無し。

(平成16年度在外調査)
 1.「JICA保健設備データベースに導入する分析機能のユーザー・インターフェースの開発」
 1)事業内容:
 ・ユーザーマニュアル30部の作成
 ・ソフト・プログラムの開発
 ・ソフト・プログラムのCD30部
 2)目標:
 ・データベースの使いやすさを上げる簡易分析・報告機能とグラフィック表示機能を備えたユーザー・インターフェースの形成
 ・一般の保健サービスへのアクセス向上、特にEssential Health Package
 ・保健インフラデータベースのアップデートに伴う保健省の計画能力の向上
 3)期間:2004年3月8日～3月31日(3.5週間)
 4)資金調達:8,669米ドル(現地コンサルタント費用)
 5)結果:地元コンサルタントによりユーザー・インターフェースとユーザー・マニュアルが作成された。また、プランナーと地方保健マネジメントチームは、地方実行計画を作成できた。

2.「地方設備投資計画ワークショップ」
 1)事業内容:
 ・地域保健設備マッピング
 ・試験地域と残りの地域におけるワークショップ
 ・設備計画の観点からの地方ガイドラインのレビュー
 ・報告書の提出
 2)目標:
 ・地方/地域設備計画マニュアル/ガイドラインの作成
 ・地方保健設備投資計画についてのワークショップを選出した幾つかの地方で実施・促進する
 3)期間:2003年10月～11月、2004年1月～2月
 4)資金調達:300万マラウイクワチャ(政府資金)
 5)裨益効果:各地方が設備計画を作成できる

案件要約表

(M/P)

AFR MWI/A 101/00

作成 2001/07

I. 調査の概要

改訂 2005/03

1. 国名	マラウイ				
2. 調査名	シレ川中流域森林復旧計画調査				
3. 分野分類	林業 / 林業・森林保全	4. 分類番号	303010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	林業水産環境省 林業局			
	現在				
7. 調査の目的	農地及び薪炭材過剰採取等により、森林の水土保全機能・土地生産性が低下し、水力発電量低下等の問題が生じているシレ川中流域を対象として、荒廃流域の復旧を目的とした住民主体による持続的な森林復旧計画策定にかかる調査を実施する。				
8. S/W締結年月	1999年 3月				
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタンツ 日本工営(株)	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1999. 8 ~ 2001. 2	(18ヶ月)
			延べ人月	63.71	
			国内	17.32	
			現地	46.39	
11. 付帯調査 現地再委託	1. 航空券写真入手、地土測量(約7万ha)、2. 社会経済条件概況調査(27ヶ村)、3. 社会経済条件詳細調査(RRA、PRA調査含む)				
12. 経費実績	総額	301,674 (千円)	コンサルタント経費	283,812 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	シレ川支流 Lungu-Lirangwell 川流域 6.7万km					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	754
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>パイロット事業はアグロフォレストリー利用方策、林業振興方策、生計向上活動振興及び社会インフラと水資源利用の4コンポーネントと住民組織化と啓蒙・能力強化、普及のコンポーネントの計7コンポーネントから成る。同事業はマスタープラン調査で策定された短期目標に合致するつもりであり、実施対策村落24、5ヶ年計画とする。</p>					
4. 条件又は開発効果	事業のモニタリングにより開発効果を評価するものとし、適宜5年間の全事業実施期間中に亘って実施することとする。					
5. 技術移転	OJT:森林資源管理、流域管理、農業、アグロフォレスト、生計向上、農業普及および社会経済及び住民参加の5項目に対してOJTで実施した。本邦研修(2名)					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅				
2. 主な理由	次段階調査を実施中(平成15年度国内調査)				
3. 主な情報源					
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="343 414 475 472">終了年度理由</th> <th data-bbox="475 414 1527 472">年度</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>	終了年度理由	年度		
終了年度理由	年度				

状況
 (平成14年度国内調査)
 現在、マスタープランの中で選定されたモデル地区(24村、3,900ha)にて村落林、アグロフォレストリー、小規模産業(改良山羊、養蜂、小規模灌漑等)、改良かまどの導入等をコンポーネントとした実証調査を実施中である。本調査は2004年まで実施され、その経験をもとにマスタープランにより実現性をもたせることになる。マスタープランで提案された事業については、2004年にアップデートされることになるが、将来は実証事業により強化されたマラウイ国カウンターパート機関が中心となり、青年海外協力隊や開発福祉支援事業との組み合わせにより実証事業の持続的展開及び面的拡大を目指すこととなる。

次段階調査:
 (平成15年度国内調査)(平成15年度在外事務所調査)
 シレ川中流域森林復旧・村落振興モデル実証調査として、2002年JICA開発調査として採択された。
 調査期間: 2002年3月に開始され、3年間続く予定である。
 調査金額: 第1年次:73,174,500円、第2年次:61,831,350円、第3年次:未定
 調査内容: 標記案件対象地域である全24村においてワークショップ形式のベースラインサーベイを実施し、基礎情報収集と問題分析を行った。それに基づき、住民参加型で各村におけるパイロットプロジェクトの実施計画を策定し、住民主体による事業を開始した。事業内容としては、苗畑の造成、村落林及び各戸林形成のための植林、アグロフォレストリーの導入、小規模灌漑、養蜂、家禽、改良かまどの導入である。また、3省庁にまたがるProject Implementation Unitを立ち上げ、現場におけるプロジェクト実施支援体制を確立した。現在、事業の中間評価を行っている

日本の技術協力:研修員受入
 (平成15年度国内調査)
 2002年度: 3名、ケニア林業研究センター(受け入れ先)、1月上旬～2月上旬、アグロフォレストリー、植林、その他(内容)
 2003年度(予定): 5名、ケニア林業研究センター(受け入れ先)、1月上旬～2月上旬、アグロフォレストリー、植林、その他(内容)

(平成16年度国内調査)
 1. 次段階調査:シレ川中流域における森林復旧・村落振興モデル実証調査として、2002年JICA農林水産調査部林業水産開発調査課から採択された。実証調査は、2002年3月に開始され、3年間続けられ、本年度が最終年度である。

2. 資金調達:
 - 1) 資金調達先: JICA開発調査
 - 2) 金額: (契約予算額)
 - ・第1年次: 73,174,500円
 - ・第2年次: 61,831,350円
 - ・第3年次: 37,885,050円
 - 3) 内容: 標記案件対象地域である全24件においてワークショップ形式のベースラインサーベイを実施し、基礎情報収集と問題分析を行った。それに基づき、住民参加型で各村におけるパイロットプロジェクトの実施計画を策定し、住民主体による事業を開始した。事業内容としては、苗畑の造成、村落林及び各戸林形成のための植林、アグロフォレストリーの導入、小規模灌漑、養蜂、家禽、改良かまどの導入である。また、3省庁にまたがるProject Implementation Unitを立ち上げ、現場におけるプロジェクト実施支援体制を確立した。現在、ドラフト・ファイナル・レポートを作成中である。
3. 技術協力: 研修員受入
 - 1) 平成15年度:
 - ① 人数: 5名
 - ② 受入先: ケニア林業研究センター
 - ③ 期間: 1月上旬～2月上旬
 - ④ 内容: アグロフォレストリー、植林、その他
 - 2) 平成16年度(検討中):
 - ① 人数: 2名
 - ② 受入先: JICA、日本
 - ③ 期間: 1月下旬～2月
 - ④ 内容: 森林管理・運営及び関連技術
4. 裨益効果(平成16年9月時点):
 - 1) 裨益対象: モデル実証地区、24村の住民
 - 2) 裨益効果:
 - ① モデル実証地区: 24村、4,009ha、住民10,857人、3052戸(平成16年9月推計)
 - ② 参加者住民: 苗畑造成1,089人、植林1,358人、生計向上活動 第1年次分838人 第2年次分 787人
 - ③ 苗畑造成(24村対象): 22村 各1ヶ所、2村 各2ヶ所
 - ④ 植林数: 336709本、生存本数218,331本、活着率64.8%(2年間植林総計、アグロフォレストリー樹種を含む)、3年次分は未だ植林 されていない。
 - ⑤ 小規模灌漑(第1年次10村、第2年次5村): 1.8haの野菜耕地造成、MK54,975収益(個人分配当を除く)
 - ⑥ 改良山羊飼育(第1年次4村、第2年次18村): 242頭から443頭(201頭の増加)
 - ⑦ 養蜂(第1年次7村、第2年次無し): 34本(500mlボトル)収穫
 - ⑧ ホロボロ鳥飼育(第1年次3村、第2年次1村): 456個の卵収穫
 - ⑨ 改良かまど(24村対象): 561基造成
5. その他進捗状況: 先方政府は、本モデル実証調査に基づき、住民参加型での生計向上活動を含む植林事業を継続及び拡大させる ため、以下の計画を日本側に要請しようとしている。
 - 1) モデル実証地区での事業継続: 複数のJOCV派遣受入、事業の継続と村落内参加者の増加による事業拡大を目的とする。
 - 2) MP地域への事業拡大: 複数の専門家派遣受入。MP地域において優先地域・村落を選定し、事業拡大を目的とする。

(平成16年度在外調査)
 1. 技術協力: 国内研修 2名
 2. 裨益効果:

- 1) 提案事業名: シレ川中流域コミュニティ活性化・植林活動(Community Vitalization and Afforestation in middle Shire)
- 2) 裨益対象:
 - ・Blantyre, Lunzuの24村落内の地域コミュニティ
 - ・シレ川中流貯水池
- 3) 裨益効果: 貧困の解消、森林の多様な活用等。

3. その他進捗状況等:
 参加型活動をモニタリングし、受益者に相談サービス提供と、技術や技能を提供するため、PIUはPMUに変わった。レビューとモニタリングのために定期的な会合を行う。予備調査が環境保全を主要目標としていたため、報告は林業局(Forestry Department)が実施することになる。

案件要約表

(M/P)

AFR MWI/S 123/02

作成 2003/09

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	マラウイ				
2. 調査名	全国スクールマッピング・マイクロプランニング				
3. 分野分類	人的資源 / 教育	4. 分類番号	701020	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	マラウイ教育科学技術省			
	現在				
7. 調査の目的	1) 教育行政の中央、地方レベル行政官の能力向上 2) 技術移転				
8. S/W締結年月	2000年 6月				
9. コンサルタント (株)コーエイ総合研究所	10. 調査団	団員数	8		
		調査期間	2000.10 ~ 2002. 8 (22ヶ月)		
		延べ人月	51.30		
		国内	3.30		
		現地	47.00		
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	260,564 (千円)	コンサルタント経費	240,000 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マラウイ全国					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	マラウイ教育開発調査フェーズ II (マラウイ全国地方教育支援計画査定調査)					
4. 条件又は開発効果	地域格差への対応、および女子教育の強化が急務である。					
5. 技術移転	OJT : 計画策定(マイクロプランニング)研修実施(ワークショップ)、計画作成にかかる技術を調査活動全体を通じて移転。 日本研修:1人					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	フェーズIIを実施中である(平成15年度国内調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度
<p>状況</p> <p>(平成15年度国内調査)</p> <p>活用状況:</p> <ol style="list-style-type: none"> フェーズIで作成した県別教育計画の作成、更新、レビュー能力の向上が見られた。 中央・地方教育行政官の計画作成と実施能力の向上が見られた。 全国33件の県別教育計画が作成され、一部活用が見られつつある。 <p>(平成15年度在外事務所調査)</p> <p>本開発調査はマラウイにおける地方分権化総合プロセスを促進する重要な役割を果たし続けている。次段階調査はマイクロプランニング(計画策定)に基づいて行われる。マラウイ政府が地域開発に重点をおいた政策実施、教育制度の改革実施に着手する際に開発調査の提案が大変役に立っている。マイクロプランニング(計画策定)は概して、国家開発計画に基づく地域重点型政策がより効果的なものとなるよう、さまざまな異なる利害関係者を対象に実施されている。参加者はこのマイクロプランニング(計画策定)モデルが導入している計画策定過程への参加プロセスに対して満足を示している。</p> <p>(平成16年度国内調査)</p> <ol style="list-style-type: none"> 次段階調査: <ol style="list-style-type: none"> 調査内容:マラウイ国全国地方教育支援計画策定調査(開発調査) 調査時期:2002年2月～2005年3月 資金調達:JICA 日本からの技術協力 <ol style="list-style-type: none"> 研修員受入: <ul style="list-style-type: none"> 2年次:5名、地方教育行政、2004年1月(1ヶ月) 3年次:2名、地方教育行政、2004年7月(1ヶ月) 専門家派遣: <ul style="list-style-type: none"> 開発調査:要員10名、計65MM 裨益効果: <ol style="list-style-type: none"> 事業名:「マラウイ国全国地方教育支援計画策定調査」(開発調査) 裨益対象:県・中央レベル教育行政官、パイロット県6県 裨益効果: <ul style="list-style-type: none"> 全国33県の県別教育計画のアップデート 教育行政官4名×27県(ノンパイロット)+6名×6県(パイロット)=144名の計画策定能力向上、パイロット県行政官36名のパイロット 事業実施モニタリング、財務管理能力向上 <p>(平成16年度在外調査)</p> <ol style="list-style-type: none"> 技術協力:コンサルタント(KRIインターナショナルによる技術協力) <ol style="list-style-type: none"> プロジェクト運営組織の設立 研修プログラムと機材の開発 指導者研修の実施 6つの試験地域におけるマイクロプランニングワークショップの実施 試験地域におけるデモンストレーションプロジェクトの実施とモニタリング 試験地域以外におけるマイクロプランニングワークショップの実施 全国ステークホルダー普及セミナーの開催 ザンビアにおける普及セミナーの開催 裨益効果等: <p>研修生のマイクロプランニングワークショップとデモンストレーションプロジェクトの評価は、知識の土台、データの収集・管理・解釈・利用等のプランニングプロセスに関する能力やスキルが、研修とデモンストレーションプロジェクトを通して、向上したことを明示している。プロジェクト内で研修を受けたものは、既に習得したスキルを利用し始め、プロジェクトで製作された資料の一部を使用している。デモンストレーションプロジェクトを通してコンピューター研修もまた、プロジェクトを通してデータ管理と普及のために供給されたコンピューターの使用に役立っている。試験地域と教育省(Ministry of Education)間の連絡も、6試験地域にファクス機を導入したことにより、向上している。</p> <p>プロジェクト参加者による評価は、プロジェクトが彼らのプロのプランナーやマネージャーとしての能力向上において貢献をしたことを明示している。DEP(District Education Plan)は、地方レベルにおいて、十分裏づけされた開発アジェンダであり、33地域分を集めれば、ニーズと戦略の寄せ集めが、やがて国家教育計画と基盤となる。</p> 		

案件要約表

(M/P)

AFR NAM/S 126/01

作成 2002/10

I. 調査の概要

改訂 2005/03

1. 国名	ナミビア				
2. 調査名	スタンプリート地下水開発・管理計画調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の担当機関	調査時	農業・水資源・地方開発省水資源局			
	現在				
7. 調査の目的	南東カラハリ地下水盆の地下水流動システムと地下水涵養機構を調査し、持続可能な開発を行うための地下水ポテンシャルを評価する。さらに南東カラハリ地下水盆の地下水管理計画を策定するとともに、調査実施を通じてカウンターパート職員へ技術移転を行う。				
8. S/W締結年月	1999年 1月				
9. コンサルタント	(株) パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)	10. 調査団	団員数	11	
			調査期間	1999.6 ~ 2001.12	(30ヶ月)
			延べ人月	75.40	
			国内	12.90	
現地	62.50				
11. 付帯調査 現地再委託	<ul style="list-style-type: none"> ・農家訪問アンケート調査 ・物理探査 ・同位体分析 				
12. 経費実績	総額	684,425 (千円)	コンサルタント経費	651,236 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	南西カラハリ湧水盆(面積約71,000km ²)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>地下水管理計画:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 目標地価水揚水規制を灌漑用水削減50%とする 2. 地下水揚水規制計画 <ul style="list-style-type: none"> ・持続的地下水利用の啓蒙 ・地下水揚水量の把握 ・地下水揚水許可制度の見直し ・地下水利用者の自主的揚水削減 ・農作物転換 ・灌漑面積の削減 ・効率的灌漑法の適応 ・地下水の有料化 3. 地下水モニタリング計画 <ol style="list-style-type: none"> 1) 目的 <ul style="list-style-type: none"> ・地下水盆の現状把握 ・地下水管理計画の実施状況把握 ・管理計画の効果の検証 ・管理計画の見直し ・地下水盆数値モデルの改良 2) モニタリング対象地域: スタンプリートを中心とした地下水特別監視特別地域を設定 3) モニタリング項目 <ul style="list-style-type: none"> ・地下水位 ・水質 ・降水量 ・揚水量 ・灌漑方式の改良 ・作付け作物の転換 4. 人材計画 Senior Geohydrologist及びGeohydrologistの増員とtechnicianクラスの訓練の必要性を提案。 					
4. 条件又は開発効果	<p>前提条件: 地下水シュミレーションの結果によると、現在の揚水量を今後とも継続した場合、例えばKalahari帯水量において約30年後には干上がる地域が出てくる恐れがあり、持続的な地下水利用のために灌漑用水を半分に減らす必要がある。</p> <p>開発効果: 対象地域の地下水貯存量及び水質に関する科学的分析データが整備され、持続的な地下水開発管理が促進される。</p>					
5. 技術移転	<ol style="list-style-type: none"> 1. 井戸掘削指導、物理探査指導、地下水シュミレーション指導、水理地質学的解析手法指導 2. C/P研修(2名を対象に実施) 					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	提案プロジェクトの実現に向け、具体的行動が取られ始めた(平成14年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況
(平成14年度国内調査)
調査終了後の情報が無い。

(平成14年度在外事務所調査)
調査後の状況:
1. Artesian盆地の水割り当ての許可条件が作物の種類ごとに改善され、洪水灌漑は許可されないこととなった。2002年以内に申請した農民に新しい条件を適用することで、15%の水割り当てが削減された。
2. MAWRD(地方開発省水資源局)の地下水部門は、3名の地下水学者を雇用した。
3. 提案された涵養地域に関して調査を実施した。2002年にIAEAの調査プロジェクトが終了し、最終報告書が提出された。
4. 地下水モデルの精緻化の作業を開始し、いったん終了したが、帯水層の管理計画の精緻化をはかる予定。
5. 地下水の持続可能な開発のための啓蒙活動が、水管理地域の農民間で正式ではないが、開始された。
6. デジタル記録計による盆地内の地下水モニタリングは継続されており、不調だった記録計は置き換えられた。

今後の活動:
1. 長期的地下水水質モニタリング・プログラムを2003年に開始する予定。
2. MAWRDは、2003年にスタンブリー周辺に追加のモニタリング掘削孔を掘る予定。

(平成16年度国内調査)
1. 次段階調査: JICA開発調査で提案しているモニタリング(地下水位、水質、雨量、流量、揚水量、灌漑使用量、作物パターン) 調査時期・期間: 2004年
2. 裨益効果
1) 持続的地下水開発のための住民教育
2) 地下水使用量規制のための特許制度改善
3) かんがい面積の縮小
4) 作物パターンの転換によるかんがい推量の削減
5) 節水かんがい方式の導入
6) 地下水利用者の自主的揚水量削減

(平成16年度在外調査)
1. モニタリング:
1) 地下水位(終了。継続予定)
2) 水質(サンプリングは、新しい監視ボーリング穴の掘削と並行して実施される)
3) 降水量(終了。継続予定)
4) 流水量(終了。継続予定)
5) 揚水量(終了。継続予定)
6) 灌漑方式の改良(終了。継続予定)
7) 農作物の転換
2. 他進捗状況:
1) 持続的地下水利用の啓蒙: DWA職員が様々な農業経営者会議などに出席し、SEKA(South East kalahari Auifer)地域の地下水 状況について説明した。
2) 地下水揚水量の把握: 灌漑農家の窃取は、定期的に流量計により監視され、またDWAにより査察が入る。(終了。継続予定)
3) 地下水揚水許可制度の見直し: 2002年7月の許可制度の見直しにより、47箇所の揚水(全62箇所)が承認された。許可制度内での 窃取の許容範囲は22%まで削減された。(終了。継続予定)
4) 灌漑面積の削減: 現在、JICA作成の地下水モデルの検証が進められるところである。同モデルが継続的な窃取を示唆するのであれば、許可制度は同数値に適合される。(同モデルによる結果に合わせた許可制度の適合は、2005年に実施される)
5) 農作物転換: 様々な機会に、他の農作物への転換を勧めるメッセージが広められたが、実際は市場が生産を支配している。
6) 地下水利用者の自主的揚水削減: 啓蒙活動後、農家は自ら地下水源の管理と保護をすべきであると見られている。(おそらく2005年 度以降、地域の水資源委員会が許可制度を運営すべきである)
7) 効率的灌漑法の適応: ほとんど全ての農家がすでに、より効率的な灌漑法に切り替えている。(洪水灌漑Flood irrigationは禁止され ている)(終了。継続予定)
8) 地下水の有料化: 地下水の有料汲み上げについては、まだ変えられていないが、許可制度の罰則措置に従う農家には適用される。

案件要約表 (その他)

AFR NER/S 601/77

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ニジェール					
2. 調査名	輸送力整備増強計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 運輸交通一般	4. 分類番号	202010	5. 調査の種類	その他	
6. 相手国の 担当機関	調査時	運輸省運輸局				
	現在					
7. 調査の目的	首都と隣国ベニンの臨海都市の間の輸送ルートの輸送力増強					
8. S/W締結年月						
9. コンサルタント	(社) 日本自動車整備振興会連合会			10. 調査団	団員数	8
			調査期間		1977. 1 ~ 1977. 4 ~	(3ヶ月)
			延べ人月		0.00	
			国内		0.00	
			現地	0.00		
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績	総額	17,813 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	首都ニアメーコートヌー港間					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>輸送ルートの整備・多様化の一環として、最重要ルートのニアメーコートヌー港間の整備増強計画案を検討し、併せて無償資金協力(メンテナンスポストの建設等)のための調査も実施した。</p> <p>具体的なプロジェクト案の一つとして自動車整備工場建設が考えられる(概算1億7千万円)。</p> <p>プロジェクト経費の積算はなし。</p>					
4. 条件又は開発効果	隣国を経由する国際輸送ルートの多様化に役立つ。					
5. 技術移転						

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	提案プロジェクトの実現。	
3. 主な情報源	①、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため。

状況

資金調達:

1979年3月 E/N 6億円(道路整備計画)
 1983年7月 E/N 4.5億円(道路整備計画)
 *事業内容:道路建設、補修用機材の供与
 1988年11月 E/N 5.28億円(道路整備計画)
 *事業内容:交通量の増加に伴う道路の損傷を改善するために必要な機材の調達資金の供与

経緯:

(平成6年度現地調査)
 1979年、1983年、1988年の交換公文の合意に従って、3回にわたりグレーダー、ブルドーザー等の機材の供与が行われた。現在、公共土木資材局(DMTP)で用いられている機材の35～40%は日本の無償資金協力の供与によるもので、DMTPの発表の廃車機材の割合が低いことから機材の運営は全体的に満足のいくものと結論される。

案件要約表

(F/S)

AFR NER/A 301/83

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ニジェール				
2. 調査名	クラニ・バリア灌漑農業開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農村開発省農業土木局 (Du Genie Rural au Ministere du Developpement Rural)			
	現在				
7. 調査の目的	洪水防御堤を策定する事により計画地区の農業開発のフィージビリティを判定する。				
8. S/W締結年月	1982年 8月				
9. コンサルタント	日本技術開発(株) 内外エンジニアリング(株)	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1982. 9 ~ 1983. 7 (10ヶ月)	
			延べ人月	47.83	
			国内	24.21	
			現地	23.62	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	143,810 (千円)	コンサルタント経費	113,685 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ニアメ市北西約100Km、ニジェール川右岸のチラベリ郡クラニ村とバリア村をふくむ1,380haの地区、人口約15,000人					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>ニジェール国政府は、食糧自給の達成と国民生活の向上のために、ニジェール河流域において、新たな農地造成を対象地区として12地区を指定しており、本計画はそのうち1地区である。</p> <p>ニジェール国政府は、アフリカ開発銀行により本計画の実現に必要な資金の融資を受けるべくフランスのコンサルタントに調査を依頼し、その報告書により融資申請を行った。この申請に対し、アフリカ開発銀行は、その内容が不十分であるとして融資を保留した。</p> <p>これに対して、ニジェール国政府は完全なフィージビリティ調査の実施を日本国政府に依頼してきた。これに応じて、日本国政府は技術協力の一環として本調査を実施したものである。本計画の対象地区は、首都ニアメ市よりニジェール河の上流約100kmの右岸側に位置する高水敷である。この高水敷に洪水防御堤を建設し、洪水から守られる肥沃な土地において灌漑農業を行うものである。</p> <p>—対象面積: 1,380ha —洪水防御堤: 13.5km —ポンプ場: 2カ所 —用水路: ライニング水路 32.4km、土水路 38.0km —排水路: 34.3km —道路: 39.9km —圃場整備面積: 752ha</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>〔前提条件〕</p> <p>①アフリカ開発銀行の融資に対する手数料(借入額の0.75%)は経済価格に変換する。 ②本計画による産物は米と稲わらだけとする。 ③財務分析では1982年価格による固定価格評価を行う。 ④プロジェクトの最終年に残存価格を計上する。 ⑤評価基準時点は1983年とする。評価期間は基準時点より50年とする。 ⑥事業の便益は1985年より発生し、1987年以降100%発生するものとする。</p> <p>〔開発効果〕</p> <p>①米の増産によるニジェール国の食糧自給への貢献 ②米の増産に伴う家計収入増大等の農民の生活向上に寄与する。 ③施設建設に伴う労働資金所得の増大から消費の拡大と経済の活性化をもたらす。 ④農業基盤・社会基盤の整備による農民の定住化、離村防止効果をもたらす。</p>					
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ: 1名 ②OJT</p>					

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	1989年工事完工。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

資金調達:
1984年 アフリカ開発銀行(AfDB)融資
融資額は、11,730,000UCF=472,100万FCFA
(1UCF=402.473FCFAとして換算)
ニジェール政府出資 52,200万CFA

工事:
1986～1989年 施行 (コンサルタント:西独)
施工中に予定面積の8%が耕作に不適と判断され、実質耕作面積は692.7haに縮小されたが工事は本F/S通り実施され、単位面積当たりの収穫量(1993年、9.6t/ha)は1年目より目標(9.5tha)を上回っている。

案件要約表

(M/P)

AFR NER/A 101/89

作成 1991年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ニジェール				
2. 調査名	ウアラム農村復興計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業環境省 (Ministry of Agriculture and Environment)			
	現在				
7. 調査の目的	ウアラム農村復興計画の策定				
8. S/W締結年月	1987年 1月				
9. コンサルタント	(株) 建設企画コンサルタント 国際航業(株)				10. 調査団
	団員数	11			
調査期間	1988. 3 ~ 1989. 7 (16ヶ月)				
延べ人月	33.90				
国内	5.94				
現地	27.96				
11. 付帯調査 現地再委託	ランドサット画像解析費、試掘井掘削工事				
12. 経費実績	総額	200,031 (千円)	コンサルタント経費	184,498 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	当該国北部ウアラム郡内(約27,000km ² 、186,000人)														
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥120=CFA240	1)	344,917	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0									
	2)	104,260	2)	0	2)	0									
	3)	0	3)	0	3)	0									
3. 主な提案プロジェクト	<p>本調査は、農業生産基盤整備計画、農村生活基盤整備計画及び生産環境整備計画のそれぞれについて計画を策定した。</p> <table border="0"> <tr> <td>農地基盤整備</td> <td>道路建設</td> </tr> <tr> <td>畜産基盤整備</td> <td>家畜の繁殖、肥育、畜産加工</td> </tr> <tr> <td>乾季作物振興</td> <td>養魚</td> </tr> <tr> <td>生活用水確保</td> <td>果樹園</td> </tr> <tr> <td>植林</td> <td></td> </tr> </table> <p>プロジェクト予算1)は短期計画、2)は中期計画である。 換算率は、1988年の価格ベース</p>					農地基盤整備	道路建設	畜産基盤整備	家畜の繁殖、肥育、畜産加工	乾季作物振興	養魚	生活用水確保	果樹園	植林	
農地基盤整備	道路建設														
畜産基盤整備	家畜の繁殖、肥育、畜産加工														
乾季作物振興	養魚														
生活用水確保	果樹園														
植林															
4. 条件又は開発効果	<p>1970年代以降の度重なる干魃で緑地を失い、砂漠化している当該地区の生活基盤の崩壊からくる人口流出を防ぐため、用水確保を目的とする井戸掘削等のプロジェクトを策定し、安定した収入を得るための方策を考える。</p>														
5. 技術移転	<p>供与機材の活用方法の指導</p>														

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
2. 主な理由	提案事業の実現。
3. 主な情報源	①、②、③
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由 1997 年度 成果の活用が確認されたため。

状況
1973～74年の干魃以来、ウアラム郡は砂漠化の最前線に位置し土地の荒廃が進み、天水農業を営む農村は低生産にあえいでいる。このような状況において、ニジェール政府は住民生活の安定と生活水準の向上を目指し、本プロジェクトを国家プロジェクトとして位置づけ、高い優先度を置いている。

活用状況:
(平成9年度在外事務所調査)
当調査は「国家環境・持続的開発計画」と「国家貧困対策計画」策定に活用された。また農業省、環境省がプログラム策定等に当調査結果を活用している。
1991年を計画目標とする緊急優先プロジェクト(乾期灌漑農業計画における灌漑施設と井戸施設等)について、日本の無償資金協力が得られた。

1. ウアラム農村復興計画
次段階調査:
1989年10月～1990年3月 B/D
<ウアラム農村復興計画 I >
資金調達:
1990年11月 E/N 3.65億円(ウアラム農村復興計画1/3期)
工事:
1990年8月～1994年3月 実施(日商岩井(株)と(株)日さくのコンソーシアム)
30村落で35の浅井戸と65の複合井戸の建設。
運営・管理:
各村落の村長を中心として維持管理が実施されているが、資金不足のため大規模な修理等は不可能となっている。
(平成9年度国内調査)
ポンプ等はいっさい設置しない手汲みによる井戸を建設しているため、利用上の支障はほとんど発生していない。既存井戸(素掘り井戸)より揚水の水質ははるかに向上しているが、井戸周辺の衛生・管理面では問題がある。

裨益効果:
受益者 35,766人(1991年時点)
生活用水を安定供給する事により、農産物の増産と農家収入の向上をはかり、住民生活の安定に寄与。
(平成9年度国内調査)
これまでの井戸のなかった村にも新たな井戸ができ、女性と子供の水汲み労働が大きく軽減された。灌漑施設の有効利用により、野菜による現金収入を得ている村もある。

<ウアラム農村復興計画 II >
資金調達:
1991年7月 E/N 4.41億円(ウアラム農村復興計画2/3期)
工事:
1994年7月～1998年3月 実施(日商岩井(株)と(株)日さくのコンソーシアム)
63村落での35の浅井戸と複合井戸の建設。
裨益効果:
受益者 25,000人(1995年時点)
住民生活の安定と良質の水を供給することによる保健衛生面の向上。

<ウアラム農村復興計画 III >
資金調達:
1992年7月 E/N 3.39億円(ウアラム農村復興計画3/3期)

2. 第2次ウアラム農村復興計画
資金調達:
1994年8月 E/N 4.37億円(第2次ウアラム農村復興計画1/2期)
1995年7月 E/N 9.08億円(第2次ウアラム農村復興計画2/2期)

	浅井戸	複合井戸	灌漑施設	機材	適用
1/2期	10	5	-	1式	削井機等
2/2期-1	4	13	-	-	B型国債
2/2期-2	19	27	6	-	〃
2/2期-3	2	20	5	-	〃

工事:(平成9年度国内調査)
1994年8月～1995年3月(1/2期)、1995年3月～1998年3月(2/2期)
建設業者/日商岩井(株)と(株)日さくのコンソーシアム

経緯:
(平成6年度現地調査)
ニジェール政府は旱魃により砂漠化が進み、生活基盤が不安定となっている地域に対して飲料水の供給、そして食糧であると同時に販売用ともなる野菜栽培を通じた農業生産の向上を軸とした農村水利プロジェクトを決定し、以上のプロジェクトを実施している。

案件要約表

(F/S)

AFR NER/A 302/89

作成 1991年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ニジェール				
2. 調査名	ウナ・クワンザ農業水利整備計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業環境省 (Ministere de L'Agriculture et de L'Environnement)			
	現在				
7. 調査の目的	洪水防御堤を築堤する事による計画地区の農業開発のフィージビリティを判定する。				
8. S/W締結年月	1987年 4月				
9. コンサルタント	日本技術開発(株) (株)三祐コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	9	
			調査期間	1988. 3 ~ 1989. 8 (17ヶ月)	
			延べ人月	49.80	
			国内	18.80	
現地	31.00				
11. 付帯調査 現地再委託	国際航業(株)による地形図作成				
12. 経費実績	総額	227,098 (千円)	コンサルタント経費	180,304 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ドゥソ県ガヤ郡及びドゥソ郡					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=CFA240	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>ニジェール国政府は、食糧自給の達成と国民生活の向上のために、ニジェール河流域において農業開発計画を進めている。この計画の一環として、1985年にフランス国政府の協力を得て、ガヤ地区灌漑農業開発のためのプレF/Sを実施した。ニジェール国政府はこの結果を踏まえて、対象となった3地区のうち、本計画地区について日本国政府にF/Sを依頼してきた。</p> <p>本計画の対象地区は、首都ニアメ市より南東約200kmのニジェール河左岸側に位置する高水敷である。この高水敷に洪水防御堤を建設し、洪水から守られる肥沃な土地において灌漑農業を行うものである。</p> <ul style="list-style-type: none"> 対象面積 3,888ha 洪水防御堤 42.1km 灌漑面積 2,905ha ポンプ工事 10ヵ所 用水路 94.6 km 圃場整備面積 2,491ha 					
4. 条件又は開発効果	<p>〔前提条件〕</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 評価期間は、建設期間を含めて50年とする。 ② 投入・産出財に対してインフレーションは考慮しない。 ③ 資本機会費用として、年率8%を採用する。 ④ 為替レートは、1米ドル=310CFAを採用する。 ⑤ 熟練労働の機会費用を1.0、未熟練労働の機会費用を0.5とする。 ⑥ 各種変換係数には次の値を使用する。 標準変換係数 0.92 消費変換係数 0.90 輸送変換係数 1.75 電力変換係数 0.85 ⑦ 施設の残存価値は無視する。 <p>〔開発効果〕</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 農産物の増産によるニジェール国の食糧自給への貢献 ② 洪水防御堤の建設により、農産物に対する洪水被害の防止が図られる。 ③ 上記①、②農業所得の向上が図られ、農民の生活水準が改善される。 ④ 地区内での農業副産物の増大に伴う畜産の振興及び地区内の旧河道を利用した養魚等の漁業の振興が図られる。 ⑤ 農業基盤・社会基盤の整備による農民の定住化、離村防止効果をもたらす。 					
5. 技術移転	<ol style="list-style-type: none"> ① 研修員受け入れ: 1名 ② OJT 					

III. 調査結果の活用状況

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	1998年、日本政府に資金協力を再要請(平成12年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況
 資金調達:
 1989年 無償資金協力要請(要請内容は対象面積 874ha、灌漑面積 569ha、堤防 7.9km、ポンプ場2ヶ所、用水路 24km、送電線工事 30km、その他支援施設で要請金額は約15億円)
 1993年7月 無償資金協力再要請
 1998年 無償資金協力再々要請
 (平成9年度国内調査)
 無償資金協力要請後も実施を促すレターを送付してきているが、実現に至っていない。要請書の見直しが必要と思われる。
 (平成9年度在外事務所調査)
 1997年11月に日本政府に対し資金協力を再要請した。
 (平成10年度国内調査)
 日本政府からの回答待ちの状況にあり、回答が遅れるようであれば再要請するかどうか検討を行っている。
 (平成11年度国内調査)
 ニジェール国経済の低迷により、ポンプ灌漑が非常に苦しい状況にある、関税上の問題により、輸入米が国内生産米を価格で下回るような要素があり、無償資金協力の再要請は検討中である。

状況:
 (平成6年度現地調査)
 本プロジェクト実施に向け、ニジェール政府は日本政府への無償資金協力要請をはじめ西アフリカ開発銀行、イスラム開発銀行等に働きかけを行ったが融資の見直しは立っていない。ニジェール政府は投資費用が安く、農民と行政当局が容易に運営できる代替案を探るための見直し調査が必要との結論に達している。

(平成9年度国内調査)
 アフリカ地域におけるポンプ灌漑の維持管理能力に対する疑念が極めて高いこと、かつ現在政治体制が不安定であることが阻害要因となっている。本事業の実現促進に向けて建設費の低額化、および類似プロジェクトにおける維持管理体制の見直しのための関連資料の収集を行っている。

(平成9年度在外事務所調査)
 各村にポンプが配置されるよう、見直し調査実施を望んでいる。プロジェクトには住民参加が求められる。

(平成10年度国内調査)
 ニジェール国の経済が近年低迷し、深刻な経済困難に陥っていることから、ポンプ灌漑の維持管理能力(技術的というよりは維持管理費の確保等)に対する不安感が高いことが阻害要因となっている。

(平成12年度在外事務所調査)
 1998年に「ウナ・クワンザ農業水利整備計画」への資金要請が日本政府に対して行われているとのことである。
 プロジェクト内容は以下の通りである。
 プロジェクトエリア: 3,888ha ポンプ場: 10カ所
 防洪水堤: 42.1km 灌漑用水: 94.6km
 灌漑エリア: 2,905ha 整理農地: 2,491ha

案件要約表 (基礎調査)

AFR NER/S 501/95

作成 1996年 7月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ニジェール					
2. 調査名	南西部国土基本図作成(地形図)					
3. 分野分類	社会基盤 / 測量・地図		4. 分類番号	203050	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	L'ISNTITUT GEOGRAPHIQUE NATIONAL DU NIGER (IGNN)				
	現在					
7. 調査の目的	国土基本図(1/5万)作成					
8. S/W締結年月	1992年 2月					
9. コンサルタント (社)国際建設技術協会 国際航業(株)	10. 調 査 団	団員数	54			
		調査期間	1992.10 ~ 1995.11 (37ヶ月)			
		延べ人月	150.94			
		国内	17.08			
		現地	133.86			
11. 付帯調査 現地再委託	再委託、空中写真撮影					
12. 経費実績	総額	1,073,463 (千円)	コンサルタント経費	1,038,363 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	南西部地域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト						
4. 条件又は開発効果						
5. 技術移転	①OJT:1次~3次 計24名 ②研修員受け入れ:6名 延べ200日間					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	国家開発計画等に活用。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため。

状況

ニジェール国では食料自給の達成、砂漠化防止及び環境回復等を国家社会経済開発計画の基本政策として位置付けており、首都ニアメに近い本調査地域において、農業、牧畜、植林、地下水開発等の多様なプロジェクトが日本を始め各国の協力で計画、実施されている。これらの立案、具体化のためには、本調査で作成した地形図は不可欠な資料であり、日本のみならず各国の行うプロジェクトにおいても利用されているものと思われる。

案件要約表

(M/P)

AFR NER/A 119/98

作成 1999/12

I. 調査の概要

改訂 2005/03

1. 国名	ニジェール				
2. 調査名	ティラベリ県砂漠化防止計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の担当機関	調査時	水利環境省			
	現在				
7. 調査の目的	ニジェール川流域の広大なティラベリ県(約10万km ²)において、持続的な農牧業開発や生活環境の改善などを通じた砂漠化防止を目的とした総合的なマスタープラン及び優先プロジェクトの実施計画を策定する。カウンターパートに調査手法・計画立案についての技術移転を行う。				
8. S/W締結年月	1997年 7月				
9. コンサルタント	農用地整備公団	10. 調査団	団員数	11	
			調査期間	1997.11 ~ 1999. 3 (16ヶ月)	
			延べ人月	67.30	
			国内	27.50	
		現地	39.80		
11. 付帯調査 現地再委託	国内再委託: 全体土地利用現況図作成のための衛星画像等解析(フェーズ I)、優先プロジェクト地区の土地利用現況図作成のための衛星画像等解析(フェーズ II) 現地再委託: 農村社会調査(農家アンケート調査及びPRA調査)(第 I フェーズ)、テロワール管理支援調査(第 II フェーズ)				
12. 経費実績	総額	340,877 (千円)	コンサルタント経費	314,169 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/Pはティラベリ県全域104,245km ² が対象 優先プロジェクト地区: Dyabou村139km ² 、Kouregou村85km ² 、Tidani村75.6km ² の3村が対象					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	257,000	内貨分 1)	85,000	外貨分 1)	172,000
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>M/Pにおける提案プロジェクト</p> <p>1. 農牧林業改善計画</p> <p>(1) 農業部門: 1) 主要穀物優良種子普及、2) 農地保全、3) 農道整備、4) 小規模灌漑施設整備、5) 農産物流改善他2プロジェクト</p> <p>(2) 牧畜部門: 1) 家畜改良、2) 飼料基盤整備、3) 家畜給水設備整備、4) 家畜衛生改善他2プロジェクト</p> <p>(3) コミュニティ・フォレスト部門: 1) 苗木生産プロジェクト</p> <p>2. 農牧林業支援体制整備計画: 1) 農牧林業支援体制(組織、技術の支援)、2) 農牧林業支援制度(融資等の支援)プロジェクト</p> <p>3. 生活環境改善計画: 1) 飲料水施設整備、2) 保健・衛生改善、3) 教育改善、4) 情報普及・啓蒙普及施設整備プロジェクト</p> <p>4. 環境保全計画: 1) 土壌保全、2) 植林プロジェクト</p> <p>優先プロジェクトにおける提案プロジェクト (調査地域全域を対象とするプロジェクト)</p> <p>1. 農牧林業改善計画: 1) 主要穀物優良種子普及、2) 家畜改良、3) 苗木生産プロジェクト</p> <p>2. 農牧林業支援制度: 1) 農牧林業支援体制強化プロジェクト (モデルパイロットプロジェクト)</p> <p>1) 首都近郊農業振興地域(Dyabou村)</p> <p>2) 西部農牧林業振興地区(Kouregou村)</p> <p>3) 北部牧畜振興地区(Tidani村)</p>					
4. 条件又は開発効果	<p><開発効果></p> <p>1. 土地の有効利用を図るためのシステムの構築と土地利用に関する管理制度や組織を強化することにより、持続的な農牧生産が可能となる。</p> <p>2. 天水農業における主要穀物の生産性向上対策などにより、食糧生産の向上が図られ、自給率向上を通じた生活の安定に資する。</p> <p>3. 灌漑農業の導入により、生産性・安定性の高い農業生産を実現することができ、これにより所得の向上と栄養改善を図る。</p> <p>4. 農道の整備により農畜産物の集出荷において、荷傷みを軽減し、消費地への出荷が迅速化されるとともに、営農資材の搬入を容易にする。</p> <p>5. 飼料資源に見合った家畜飼育頭数を設定することにより、過放牧が抑制され、持続的な畜産が可能となり、砂漠化の防止に貢献できる。</p> <p>6. 乳、肉、皮革及び蜂蜜の生産振興により、収入増による農家の生活安定と栄養改善を図る。</p> <p>7. 小規模苗畑を整備し、農牧林業支援体制を通じ、植林に対する啓蒙活動を推進することによって、住民主体による持続性のある植林活動が実施できる。</p> <p>8. 市場流通の改善による商品化率及び付加価値の増大による農家所得の向上。</p> <p>9. 農牧林業支援を横断的、かつ総合的に実施することにより、生産性の向上や所得の増加が地域に波及し、砂漠化防止貢献できる。</p> <p>10. 生活改善計画の実施により、地域の人的資源の向上が期待できる。言い換えれば、事業実施の前提条件ともいえる持続可能性と自立発展性の能力向上が期待できる。</p>					
5. 技術移転	<p>1. OJT: 現地調査を通じての調査手法、計画立案についての技術移転</p> <p>2. 技術移転セミナー</p> <p>3. 本邦研修: 水利環境省調査・計画・地域総括局局長(13日間)、水利環境省農業土木局技師(20日間)</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	専門家派遣の実現(平成13年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況
 (平成11年度国内調査)
 本件M/Pに関連した無償資金協力及び個別専門家要請が在ニジェール日本大使館に提出された模様。

日本の技術協力(専門家派遣)
 (平成13年度国内調査)(平成13年度在外事務所調査)
 派遣先 : 水利環境砂漠化防止省
 期間 : 2001年5月20日～2003年5月19日
 専門職種: 環境砂漠化防止アドバイザー

(平成13年度国内調査)
 本調査の成果に基づき、プロ技「ティラベリ県農村テロワール管理プロジェクト」をニジェール国政府が日本政府に要請した。また、本調査で提案した「苗木生産プロジェクト」と類似案件の「苗木生産体制強化のための無償資金協力」の要請が、数年来継続して要請されており、JICA内部で検討中である。

(平成14年度国内調査)(平成15年度国内調査)
 2001年度にニジェール政府よりプロ技「ティラベリ県農村テロワール管理プロジェクト」の要請が提出されたが、ニジェール側の受入体制の未整備、ローカルコストの負担問題がネックとなり、不採択となった。2002年度の継続要請案件としてはプロ技「貯水池有効利用緑化推進計画」がある。

案件要約表

(M/P+F/S)

AFR NER/S 218/01

作成 2002/10

I. 調査の概要

改訂 2005/03

1. 国名	ニジェール				
2. 調査名	ニアメ市衛生改善計画調査				
3. 分野分類	公益事業 / 都市衛生	4. 分類番号	201040	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	設備運輸省、ニアメ市・首都圏共同体			
	現在				
7. 調査の目的	ニジェール国政府の要請を受け、ニアメ市の汚水処理、排水、産業廃棄物処理に係る都市環境改善基本計画(M/P)を策定し、その中で決定される優先プロジェクトに関しF/S(衛生整備計画調査)を実施する。				
8. S/W締結年月	2000年 1月				
9. コンサルタント	(株)東京設計事務所 八千代エンジニアリング(株)	10. 調査団	団員数	16	
			調査期間	2000.7 ~ 2001.11 (16ヶ月)	
			延べ人月	97.46	
			国内	5.00	
			現地	92.46	
11. 付帯調査 現地再委託	1. 水質調査、2. パイロットプラン建設・管理、3. EIA、4. ゴミ需要量調査、5. 測量調査、6. ボーリング調査、7. 事業者意識調査、8. 衛生教育キャンペーン				
12. 経費実績	総額	509,797 (千円)	コンサルタント経費	465,000 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ニアメ市					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	95	外貨分 1)	536
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>M/S: ニアメ市における廃棄物処理に係る問題解決に向け、以下の対策を計画する。 1. 代替案調査結果により、新収集システムを導入する。 2. 現況システムは、計画処理量の21%の能力を有するものとする。 3. 産業廃棄物収集も考慮し、その専用コンテナを揃える。 4. 医療廃棄物は、家庭廃棄物とは別に収集する。</p> <p>F/S: 1. 下水道事業 F/S調査区域は、M/PにてC3排水・処理分区とした区域で、ブコキI、ブコキIV及びびリオセコサイカルチュエから成る既に開発・都市化された区域である。F/S調査における下水処理プラントは、UASB法を採用する。</p> <p>2. 廃棄物処理事業 1) 家庭ゴミ新収集システム 選定された処分区域毎に、砂を選別する再利用センターの設置。再利用センターは二次的な機能として、中継地点と位置付ける。砂は手作業で家庭ゴミから仕分けされ、分別ゴミCUNのコンテナにストックされ、公共サービスに引き継がれ、コンテナ内の分別ゴミを最終埋立処分場に運搬する。 分別ゴミを再利用センターから処分地まで運搬するためには、2005年で9個のコンテナ、2010年で18個、2015年には24個が必要となる。1日6回の運搬回数とすると、6個のコンテナトラックに1台が必要となり、2005年で2台、2010年で3台、2015年では4台が必要となる。 2) 公共処分場の建設と管理 コウビアとベンガレ・トロンビには、新処理場が建設される。さらにコウビア処分場施設にはブルドーザーが必要となる。計画埋立面積は、コウビアで10ha、ベンガレ・トロンビで7haとなり、10年間の使用は十分可能である。埋立地の運転には、以下の機材が必要となる。 ・2005年までにブルドーザー(165HPクラス)を1台 ・ホイールローダー(2m3)を1台 ・ダンプトラック(15t)を2台 これら機材は、コウビアで週5日、ベンガレ・トロンビで週1日の運転となる。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>1. 前提条件(外部条件) 2ヶ国供与を前提としたプロジェクトが事業化されること。またニジェール側の負担行為の担保がとれること。</p> <p>2. 開発効果 「クリーン・ニアメ・キャンペーン」の実施により、F/S地区が改善・整備される。</p>					
5. 技術移転	調査期間中、延べ18ヶ月にわたりOJTを通じて、T/Tを定期的実施し、国際セミナーを2回開催した。					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	事業化に向け準備中(平成14年度国内調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況
 (平成14年度国内調査)
 前提条件として挙げられている通り、ニジュールは資金協力に係る必要なアクションをとっているようであるが、2002年の動向は現時点で特筆できるものではないのが現状である。

(平成14年度在外事務所調査)
 実施可能性調査の実施のための資金要請は、JICA、イラン、リビア等に申請した。

(平成15年度国内調査)
 無償資金協力以外可能性はないといえるが、調査終了後まもない案件であるということ、また保健衛生、教育、水供給等の分野よりプライオリティーアップは難しい点を考慮すると、すぐに進展する可能性は低い。

案件要約表

(F/S)

AFR NGA/A 301/77

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ナイジェリア				
2. 調査名	イモ州およびベンデル州農業開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業省			
	現在				
7. 調査の目的					
8. S/W締結年月	1976年 5月				
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 調査団	団員数	9	
			調査期間	1976.11 ~ 1977. 6 (7ヶ月)	
			延べ人月	0.00	
			国内	0.00	
			現地	0.00	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	93,664 (千円)	コンサルタント経費	76,101 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	イモ州オウエリ市近郊(面積2,600ha、人口約6,400人)及びベンデル州アウチ周辺(面積2,850ha、人口約2,000人)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) 1.0ナイラ=US\$1.58	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1) オウエリプロジェクト 2) アウチプロジェクト</p> <p>水田造成 : 2,100ha 2,100ha</p> <p>取水堰 : 1カ所最大取水量3.0m³/s 1カ所最大取水量 1.5m³/s</p> <p>灌漑水路長 : 297.4km 302.4km</p> <p>排水路長 : 136km 136.8km</p> <p>ライスミル : 3基 1.5t/時 3基 1.5 t/時</p> <p>上記予算の1)は、オウエリプロジェクト 2)は、アウチプロジェクト</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[条件] プロジェクトを実施した場合としなかった場合の農産物純収益の差を便益として計上</p> <p>[開発効果] 収量増加、雇用機会の増大、地域経済への貢献、等</p>					
5. 技術移転						

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	調査終了後20年以上経過し、情報収集不可能。	
3. 主な情報源	①	
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 調査終了後20年以上経過し、また、情報収集不可能なため。

状況

(平成6年度国内調査)(平成7年度国内調査)
追加情報なし。

案件要約表

(M/P)

AFR NGA/S 101/81

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ナイジェリア					
2. 調査名	新港建設計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の 担当機関	調査時	ナイジェリア港務庁 (Nigerian Ports Authority)				
	現在					
7. 調査の目的	新港の最適位置の検討 港湾開発規模の設定調査					
8. S/W締結年月	1977年10月					
9. コンサルタント	(財) 国際臨海開発研究センター (OCDI) 国際航業 (株) (株) パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)			10. 調査団	団員数	16
					調査期間	1978. 1 ~ 1982. 1 (48ヶ月)
			延べ人月		148.15	
			国内		87.73	
			現地	60.42		
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	544,370 (千円)	コンサルタント経費	413,697 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	クロスリバー州海岸、ラゴス海岸					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	1,093,800	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	882,800	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>ニューオーシャンターミナル建設候補地としてラゴス地区と東部地区(クロスリバー州)を比較検討する。提案された港湾は堀込港湾(1港口、3本航路分岐)で、商港と工業港の機能を備え、隣接して工業施設と都市施設を持つものである。2000年目標で以下の通り。</p> <p>堀込港湾 1,900ha (陸域973ha、水域927ha) 商港 64バース、工業港 26バース 工業施設 2,340ha 都市施設 2,900ha、計画人口20,000人 防波堤、鉄道、道路</p> <p>上記予算の1)は東部、2)はラゴスの工費</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[開発効果] 本プロジェクトを実施することによりラゴス港の混雑を解消すると共に、将来の貨物量の増大に対処し、貨物の流通をスムーズにすることにより、ナイジェリア経済の発達に役立つ。報告書では、ニューオーシャンターミナルの建設サイトをラゴス地区と東部地区で比較し、東部地区の適性を評価すると同時に、この地区に立地可能な港湾のイメージを明らかにした。</p>					
5. 技術移転	<p>現地においてカウンターパートに対し、自然条件調査の手法、港湾計画の手法等を指導した。</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	調査終了後15年以上経過し、治安悪化の為情報収集不可能。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅。

状況

情報なし。
(平成6年度国内調査)
追加情報なし。

案件要約表

(M/P+F/S)

AFR NGA/S 201B/90

作成 1992年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ナイジェリア				
2. 調査名	北部地下水開発計画				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業省水資源局→水資源省(調査期間中に省に昇格) ソコト・リマ川流域開発公団、ソコト州水道局			
	現在				
7. 調査の目的	地下水開発の可能性評価及び中～大規模村落の給水計画策定				
8. S/W締結年月	1988年 2月				
9. コンサルタント	国際航業(株) (株)三祐コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1988. 3 ~ 1990. 6	(27ヶ月)
			延べ人月	99.07	
			国内	37.30	
		現地	61.77		
11. 付帯調査 現地再委託	試掘井掘削 12カ所 給水施設試験施工 1カ所				
12. 経費実績	総額	565,358 (千円)	コンサルタント経費	479,402 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<p><M/P>ナ国ソコト州全域(約10万km²)を対象とする水理地質調査と47カ所の中～大規模村落の給水計画 <F/S>ソコト州内に点在する47カ所の中～大規模村落</p>					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	3,432	内貨分 1)	8	外貨分 1)	3,424
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p><M/P> ①ソコト州は堆積層分布域と、先カンブリア紀の基盤岩が露出する地域にほぼ2分される。堆積岩地域のうち白亜紀の堆積層分布域と基盤岩露出部は一般に地下水開発が難しいとされているが、全域の水理地質構造を明らかにし、地下水開発ポテンシャルの評価を行うことが必要である。 ②州内に点在する47カ所の中～大規模村落(堆積岩地域に27、基盤岩地域に20村落)について、地下水開発可能量を村落規模・形態に応じた給水計画を策定する。 ③給水施設は下記3種類に大別される(地下水開発ポテンシャルと村落の規模による)。 A. セミアーチ型施設: 動力揚水の井戸(水中モーターポンプ・ディーゼル発電機)、貯水槽、給・配水管、共用水栓等よりなる簡易水道施設 B. ルーラル型施設: 複数のハンドポンプ井の建設 C. 複合型施設: A.とB.の組み合わせ</p> <p><F/S> ①地下水開発ポテンシャル、村落の規模・形態に応じた給水施設を建設し、その施設の維持運営の管理システムを確立する。 ②とくに優先順位の高い20村落について、早期の事業実施が望まれる。20村落(堆積岩地域10、基盤岩地域10村落)に15カ所の動力ポンプ揚水給水施設と8カ所のハンドポンプ施設(複数)を建設する。その事業費は6,202,900US\$が見込まれる。 動力揚水による簡易水道施設の建設 12村落 複数のハンドポンプ井の建設 5村落 上記2種の複合型施設の建設 3村落</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[開発効果] <M/P> 計画の実施ならびに施設の維持管理にはソコト州水道公社が当たるべきである。 これら47カ所の中・大規模村落の生活基盤の改善は州産業発展に大きく寄与するものと思われる。</p> <p><F/S> 基盤岩地域は従来地下水開発が難しいとされていたが、調査次第で開発可能な地域が多いことが立証された。 地方給水は、施設建設から維持管理に至るまですべて州政府の費用負担で行うことが州法で定められているが、資金と人出不足のために、施設が機能しない例が多い。村民の自主運営管理システムの導入により維持管理上の問題点がかなりの程度解消される。 本計画実施により20カ所の中～大規模村落(裨益人口147,700人)の安全で安定的な飲料水の確保がはかられる。</p>					
5. 技術移転	<p>①地下水開発調査手法(特に基盤岩地域における)の技術 ②物理探査手法 野外作業とデータ解析 ③地形・村落形態に応じた給水施設設計手法 ④村落単位の自主運営管理手法 ⑤寿命の長い井戸の建設方法 ⑥給水施設の維持管理方法、運営上の体制確立</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	ソコト州側でのプロジェクト完了。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況
 <M/P>
 FDWRは1987年に要請したソコト・ナイジェー州の開発調査のうちまだ実施されていないナイジェー州の開発調査をひきつづき実施してもらえるのかどうか気にしている。
 基本設計調査団出発直前の8月末、ナ国においては州の増設(9州を2つに分割し、21州から30州に)及び各州の行政合理化策(各州6省以内とするべく統廃合)が発令され、計画対象地域であるソコト州は、ソコト・ケツビの2州に分割されたばかりでなく、給水事業担当省は「公共事業・運輸省」から「公共事業・住宅・水資源省」へと改変された。更に実施機関である州水道公社は、ソコト州水道公社とケツビ州水道公社とに2分割された。
 <F/S>
 次段階調査:
 1991年9月～10月 B/D
 資金調達:
 1992年6月15日 E/N 6.41億円(北西部地域飲料水確保計画)
 ソコト州側12村落対象。ケツビ州側8村落についてはB/Dやり直しが必要とされる。
 工事:
 1992年 8月 コンサルタント契約
 1992年12月 工事契約
 1993年 1月 工事契約認承 資機材調達着手
 1993年 3月 延長手続き
 1993年 4月 現地工事準備。5月着工。1994年1月完工
 建設業者:三井物産と利根のJ/V
 経緯:
 (平成7年度国内調査)
 政情不安のため資金協力プロジェクトは停止している。
 (平成8年度国内調査)
 ケツビ州は実施体制が整っておらず無償資金協力実施に至らなかったが、B/Dの技術調査は実施済であるのでJICA事務所で実施体制等の調査を行うこととなった。その結果と技術調査結果とを併せてB/Dのとりまとめを行うべく国内業務の契約を予定していたが当国の国情不安の為キャンセルされた。

案件要約表

(M/P)

AFR NGA/S 102/94

作成 1995/10

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	ナイジェリア				
2. 調査名	全国水資源総合開発計画調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 河川・砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	連邦水資源・農村開発省			
	現在				
7. 調査の目的	ナイジェリア全土に亘る水資源の開発と管理に関するM/Pの策定(2020年までの長期計画及び2000年までの短期計画)				
8. S/W締結年月	1991年11月				
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタンツ 住鋳コンサルタント(株)	10. 調査団	団員数	14	
			調査期間	1992. 3 ~ 1995. 3	(36ヶ月)
			延べ年月	119.80	
			国内	33.30	
			現地	86.50	
11. 付帯調査 現地再委託	全国水資源インベントリー調査(現地)、表流水観測調査(現地)、衛星画像解析(国内)				
12. 経費実績	総額	839,065(千円)	コンサルタント経費	0(千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ナイジェリア国全土					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	18,151,200	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>①水資源観測プログラム:河川基準点等63点の地表水継続観測点の設置 ②水源工事:既存ダム50地点のリハビリ、中小規模多目的ダム調査事業の実施 ③公的灌漑排水事業:7万haの水利施設のリハビリ、水利施設未完成地区15万haの完成 ④上水道事業:既存上水道施設のリハビリ及び拡充、新規深井戸開発7万本 ⑤Dodin Kowa水力発電事業:水力発電プラント設置と全国送電線網への接続運用 ⑥ガリ侵食復旧</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[開発効果] ①灌漑農地の拡大による食料自給率の改善 ②上水道整備による給水率及び給水量の改善 ③EIRR(農業開発部門) 10~14% ④上水道の水価(OM費) 地表水 US\$ 110/1,000m3 地下水 US\$ 150/1,000m3</p>					
5. 技術移転	<p>①OJT:分野毎の調査手法、開発計画手法 ②研修員受け入れ:JICA研修</p>					

III. 調査結果の活用状況

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	政情不安のためプロジェクトの実施が遅れている。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

調査期間中、1993年6月の大統領選無効宣言、同年11月の無血軍事クーデター、1994年7月の全国ゼネスト等の政情不安のためしばしば現地調査を延期せざるを得ない事態に見舞われた。調査完了後も軍事政権による強権政治が続いている。このため、本調査によって作成された水資源M/Pの実施(開始予定1996年)の円滑な開始が困難になっている。現在ナイジェリアに対する日本等援助国からの新規援助が原則的に停止されている。

(平成9年度国内調査)
状況の変化なし

(平成16年度国内調査)
状況の変化なし

案件要約表

(M/P)

AFR RWA/S 101/85

作成 1988年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ルワンダ				
2. 調査名	東部生活用水開発計画				
3. 分野分類	公益事業 / 上水道	4. 分類番号	201020	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業・エネルギー省水総局 (Directorate General of Water, Ministry of Public Works & Energy: MINITRAPEE)			
	現在				
7. 調査の目的	生活用水供給				
8. S/W締結年月	1984年 1月				
9. コンサルタント	中央開発(株)	10. 調査団	団員数	11	
			調査期間	1984.10 ~ 1986. 7 (21ヶ月)	
			延べ人月	59.50	
			国内	3.50	
			現地	56.00	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	278,112 (千円)	コンサルタント経費	209,968 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ギブンゴ県 2,670km ²					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥240	1)	5,902	内貨分 1)	2,631	外貨分 1)	3,271
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	深井戸 186カ所 雨水貯留設備 12カ所 さく井機および補助機器の修理用ワークショップの計画 基本設計も実施					
4. 条件又は開発効果	同国東部に位置するギブンゴ県の村落住民に安全で良質な生活用水を供給することにより、水系伝染病の危険を免れると共に、取水距離の減少によって従来取水に費やした苦役から大幅に解放される。また、本計画を契機として将来同国の地下水開発が全国的規模で広がることが期待される。					
5. 技術移転	①OJT: 物理探査(電気探査)の技術指導 ②研修員受け入れ: ボーリング、オペレーターの養成研修(2名) ③機材供与及び指導: 削井機械(1台)、人力ポンプ(10台)					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	調査結果は経済社会開発計画に盛り込まれた。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 成果の活用が確認され、またその後の状況については「東部生活用水開発計画(RWA/S 301/91)」にてF/U調査継続の為。

状況

次段階調査:
1986年5月～6月 B/D

資金調達:
1986年12月 E/N 4億円
1987年7月 E/N 1.78億円

進捗状況:
(平成3年度在外事務所調査)
フェーズⅠ 実施に移されている。
フェーズⅡ及びフェーズⅢ B/Dのみ実施され、D/Dには至っていない。

詳細:
従来同国では、経験したことのない地下水の開発に初めて着手することになるので、現地で実施した地下水の物理探査技術に対しても高い評価を得、同時に期待も大きい。

(平成3年度在外事務所調査)
第3次経済社会開発計画(1982～86)に盛り込まれた。また、本プロジェクトは1988年のセクター戦略(食糧・飲料水・保健)においても高いプライオリティーを付けられている。
東部地域は他地域に比べて水資源開発の遅れている地域であり、飲料水・保健部門の整備は、第2次国連開発の10年において重視されている目標である。
*「東部生活用水開発計画(フェーズⅢ)(1991)」参照。

案件要約表

(F/S)

AFR RWA/S 301/91

作成 1993年3月

改訂 2004年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ルワンダ					
2. 調査名	東部生活用水開発計画 (Phase 3)					
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の担当機関	調査時	公共事業・エネルギー省水総局 (Directorate General of Water, Ministry of Public Works and Energy: MINITRAPEE)				
	現在					
7. 調査の目的	東部生活用水計画の基本計画策定、及び調査地域に適する給水システムの検討					
8. S/W締結年月	1988年12月					
9. コンサルタント	(株) パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)				10. 調査団	
					団員数	11
					調査期間	1988.12 ~ 1992. 1 (37ヶ月)
					延べ人月	65.50
				国内	22.50	
				現地	43.00	
11. 付帯調査 現地再委託	電算、地質調査、水質分析					
12. 経費実績	総額	372,588 (千円)	コンサルタント経費	266,000 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	東部キブンゴ県の対象面積2,666km ² 、1988年人口約433,000人					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=RFr128	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>①基本計画 (価格予備費を除く総事業費52億ルワンダフラン)</p> <p>システム1 中規模水道システム (浄水施設及び公共給水栓、2カ所)</p> <p>システム2 地下水利用簡易水道システム (揚水ポンプ及び公共給水栓、8カ所)</p> <p>システム3 浅井戸 (ハンドポンプ、477カ所)</p> <p>システム4 雨水貯留 (8,351戸)</p> <p>②優先プロジェクト (価格予備費を除く総事業費28億ルワンダフラン)</p> <p>システム1 中規模水道システム (Muhazi及びSake地区)</p> <p>システム2 地下水利用簡易水道システム (Kayonza-1, Kayonza-2, Kabarndo各地区)</p> <p>システム3 浅井戸 (優先度Aポンプ75カ所、優先度Bポンプ153カ所)</p> <p>上記事業計画に加えて、エレクトロガス公社への管理委託、公共事業・エネルギー省 (MINITRAPEE) 水局のキブンゴ事務所強化、環境保全対策、住民教育プログラムの強化等の制度的整備についての勧告を行った。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[前提条件]</p> <p>資金調達、経済性、社会条件等から、基本計画の全てを2000年までに実施することは、困難と思われる。しかし、優先プロジェクトは、資金的、社会的、技術的に妥当であるため、事業の早期実施が望ましい。</p> <p>[開発効果]</p> <p>①給水普及率の向上: 1988年のキブンゴ県における安全かつ安定した生活用水の受益人口は約105,000人で、全人口に対して24.2%の給水普及率である。上記優先プロジェクトと他計画の関連プロジェクトが2000年までに完成すると、受益人口は456,700人、給水普及率は69.9%に改善される。基本計画の全てが2000年までに完成すれば、全ての県人口 (653,500) が安全かつ安定した生活用水を得ることができる。</p> <p>②保健・衛生面の改善 (特にマラリア、下痢性疾患等の罹病率、死亡率の低減等)</p> <p>③水汲み労働の軽減</p> <p>④水汲み労働の軽減による余剰時間を営農作業等に振り向けることによる経済面の便益</p> <p>⑤住民参加による地域コミュニティ開発</p> <p>⑥地下水開発の自主運営体制の確立</p>					
5. 技術移転	OJT: 試験井のボーリング掘削時					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	治安の悪化。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況
「東部生活用水開発計画(1985)」参照

遅延・中断要因:
治安の悪化

状況:
本案件は、フェーズ I、II、III、の3段階に分けられ、フェーズ I については日本の無償資金協力により、71本のハンドポンプ付井戸と1カ所の簡易水道が設置されている。フェーズ II もフェーズ I と同様に日本の無償資金協力により実施予定であったが、ルワンダ国の政情不安により、延期されている。
なお、フェーズ III 案件はフェーズ II 実施後に予定されている。

(平成5年度国内調査)
一時、政情的に小康状態を維持していたが、1993年に再度内乱が発生し、懸念されている。隣国ブルンジにおいても、部族争いに起因する内乱から、短身族の難民がルワンダに流入し、混迷を深めている。

(平成6年度国内調査)
内乱後、新政府が1994年に樹立されたが、多くの難民を出し、いまだ政情不安定な状況であり、プロジェクトは再開されていない。

(平成7年度国内調査)
NGOレベルの援助が中心であり、治安状況が回復するまでODA案件の再開は困難である。

(平成8年度国内調査)
内乱により、破損したフェーズ I の井戸の補修とボーリングマシンの調達の実施が望まれるが、政情不安の解消と治安回復が待たれる。

(平成9年度国内調査)
政情不安の解消待ち。

(平成10年度国内調査)
ルワンダ政府がコンゴの反政府軍を支援しているため、国際機関は援助を中断、コンゴ内戦も含めてルワンダ周辺の政情の安定を待っている状況である。

案件要約表 (基礎調査)

AFR SEN/S 501/78

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	セネガル				
2. 調査名	ファレメ鉄道建設計画に関する写真図作成				
3. 分野分類	運輸交通 / 鉄道	4. 分類番号	202040	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業運輸省 (Ministere des Travaux Publics de L'urbanisme des Transports)			
	現在				
7. 調査の目的					
8. S/W締結年月	1977年 7月				
9. コンサルタント	国際航業(株)	10. 調査団	団員数	14	
			調査期間	1978. 1 ~ 1978. 3 (2ヶ月)	
			延べ人月	39.80	
			国内	14.60	
			現地	25.20	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	175,302 (千円)	コンサルタント経費	96,411 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	Tambacounda - Koudekourou 間約300km					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>現在計画中のファレメ鉄鉱山開発に伴う鉄石輸送のための鉄道新線計画(タンバクンダーファレメ間250km)の基礎となる1/10,000の地形図作成を、同区間を含む地域250km²について実施した。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>本調査は航空写真地図を作成するまでの業務である。航空写真地図はF/S 実施となれば活用される。</p>					
5. 技術移転	<p>①OJT : SGN(セネガル測量局)のカウンターパートに対し、現地全作業期間OJTを行った。 ②研修員受け入れ:SGN 航空写真測量担当課長1名 約2ヵ月 ③機材供与及び指導:測量雑機材を供与した。</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	本調査結果は各分野で活用されている。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため。

状況

(平成3年度在外事務所調査)

最終成果品である1/10,000の写真地図はセネガル東部鉄鉱山会社*に提供された。当該写真地図は、1982年に仏・独の援助で実施された本件にかかる開発調査及び、1986～87年に伊の援助で実施された鉄道建設に係る詳細地図作成の際に利用されている。
この詳細地図を基に、1992年1月～3月にかけて融資審査用の基本報告書が作成中(米政府のTRADE AND DEVELOPMENT PROGRAMMEによる援助)であり、その結果、鉱山開発、鉄道開発及び港湾開発(ダカール)のフィージビリティが確認されれば、詳細報告書が作成され、世銀等に協調融資を申請するとのことである。同社によれば、詳細報告書の作成については、1992年9月完成を目途にしているとのことである。詳細報告書作成についても援助を要請するとのことであったが、援助期間が未だ決まっていない段階であることから、不確定要素が残っている。

*1975年にセネガル国政府(出資比率28%)、仏・調査会社、独・調査会社及び(株)兼松KGK(出資比率は各24%)の4者によって設立された。正式名称は、SOCIETE DES MINES DE FER DU SENEGAL ORIENTAL(MIFERSO)

(平成6年度国内調査)(平成7年度国内調査)

追加情報なし。

案件要約表

(F/S)

AFR SEN/S 301/80

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	セネガル				
2. 調査名	船舶増強計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 海運・船舶	4. 分類番号	202050	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	設備省			
	現在				
7. 調査の目的	同国の新船舶の調達及び運航に関する技術的・経済的フィージビリティ調査				
8. S/W締結年月					
9. コンサルタント	(財)海事産業研究所		10. 調査団	団員数	7
				調査期間	1980. 7 ~ 1980.12 (5ヶ月)
				延べ人月	9.04
				国内	6.37
			現地	2.67	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	26,623 (千円)	コンサルタント経費	16,230 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	Compagnie Senegalaise de Navigation Maritime (COSENAM: 国営海運)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=225.5円	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>セネガルのナショナルラインを確立するため貨物船2隻を建造し、ダカール～フランス、ベルギー諸港間の定期航路サービス(年間2隻で18航海)を行う(COSENAM は1979年10月設立)。</p> <p>内容 多目的貨物船 規模 9,000DWT2隻(コンテナ総数326 個積載可能)</p> <p>(注)上記予算はB案の工費</p> <p>(下記の計画事業期間は、10ヵ月)</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>セネガル側計画の船舶仕様(A案)では1隻当たり船価が約29.5億円となり、フィージビリティ (IRR=5.89%)に問題がある。修正試案(B案)では1隻の船価が27億円となり、IRR は7.32%と改善する。</p> <p>開発効果として、国際収支の改善に速効性かつ確実性のある対策の1つとして寄与する。西アフリカ諸国は自国海運育成に力を入れているが、セネガルはまだ自国船を保有していない。ナショナルラインの確立は国民経済的にも政治的にも意義が大きい。</p>					
5. 技術移転						

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	円借款申請を考慮した調査であったが、実現せず。また調査終了後15年以上経過し、情報収集不能。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 調査終了後15年以上が経過し、情報収集不能のため。

状況

円借款申請を考慮した調査であったが、実現せず。

(平成3年度在外事務所調査)

開発調査実施当時CONSENAMに所属していたカウンターパートはほとんどが移動してしまっており、本件調査の経緯は聴取不可能だった。

案件要約表

(F/S)

AFR SEN/A 301/86

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	セネガル					
2. 調査名	小規模農村開発計画					
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	計画協力省 (Ministry of Plan and Cooperation) 農村開発省 (Ministry of Rural Development)				
	現在					
7. 調査の目的	200haの土地を対象とした小規模農村開発計画立案					
8. S/W締結年月	1985年11月					
9. コンサルタント	太陽コンサルタンツ(株) 中央開発(株) 日本技術開発(株)			10. 調査団	団員数	9
					調査期間	1986. 1 ~ 1987. 1 (12ヶ月)
11. 付帯調査 現地再委託	地質調査、土壌分析			10. 調査団	延べ人月	63.22
					国内	12.60
					現地	50.62
12. 経費実績	総額	247,995 (千円)	コンサルタント経費	227,661 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	セネガル国北部のセネガル川流域内 首都とダカルから450km リシャートル市近郊					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=330CTA=165円	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>農地造成 : 200ha かんがい排水施設 : 200ha 橋梁工事 : 1ヶ所 (l=80m) 精米所、集会所、貯蔵倉庫: 各1ヶ所</p> <p>上記予算は1986年価格ベース</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[条件] セネガル川流域の農業は、川の上流にマナンタリダム、下流にディアマダムが建設された事により、洪水農業は無くなり、灌漑は全てポンプに依存することになった。</p> <p>[開発効果] セネガル川流域に広く分布する砂質土地帯で、農業開発を行う事により灌漑農業の波及と地域開発、雇用促進が期待できる。又、半乾燥地での農業の見本となる。</p> <p>上記のFIRRは3.4~11.0%</p>					
5. 技術移転	<p>研修員受け入れ: 1名</p>					

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	1988年9月、1989年7月 E/N締結。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

セネガル国は1960年の独立以来、落花生を中心としたモノカルチャー経済からの脱皮を最大の目標としてきたが、近年の早魃などにより食糧自給率は50%程度と依然として低く、農業生産の拡大は急務となっている。農業生産拡大のためには、灌漑等を利用した近代農業の導入とそれに対応し得る農村組織の強化が必要である。このような背景から、本計画はセネガルにおける農業のひとつのモデルとして期待されているものであり、早期に実施された。

本件は策定終了後、セネガル国の国家開発計画にも組み込まれた。

次段階調査:

1988年2月 基本設計調査(JICA)

資金調達:

1988年9月 E/N 6.49億円(小規模農村開発計画Phase I)
1989年7月 E/N 4.08億円(小規模農村開発計画Phase I I)

工事:

1991年3月 完工

案件要約表 (基礎調査)

AFR SEN/A 501/90

作成 1992年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	セネガル				
2. 調査名	農業実証調査				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	計画協力省 (Ministry of Plan and Cooperation) 農村開発省 (Ministry of Rural Development)			
	現在				
7. 調査の目的	西アフリカ半乾燥地開発計画対象地域内に実証圃場を設置し、灌漑、栽培、営農の分野における実証試験データの収集、解析を行う。				
8. S/W締結年月	1985年10月				
9. コンサルタント	太陽コンサルタンツ(株)	10. 調査団	団員数	11	
	中央開発(株)		調査期間	1986. 6 ~ 1991. 2 (56ヶ月)	
	北海道開発コンサルタント(株)		延べ人月	217.36	
	日本技研(株)		国内	25.83	
			現地	191.53	
11. 付帯調査 現地再委託	土壌分析				
12. 経費実績	総額	977,517 (千円)	コンサルタント経費	823,574 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	セネガル国北部のセネガル川流域内 首都ダカールから450kmリシャトル市近郊					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>小規模農村開発の造成耕地の一面に5.8haの実証圃場を設置し、作物生産技術、灌漑農地の管理技術の2つについて実証調査を行った。</p> <p>①作物生産技術については、作付方式、水稻作、畑穀作及び豆作ならびに野菜及び地下作物、飼料作物について調査を行った。</p> <p>②灌漑農地の管理技術については、灌漑管理技術、機械化、作物保護、灌漑農業と営農集団について調査を行った。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[条件] セネガル川流域の農業は、川の上流にマナンタリダム、下流にディアダムが建設されたことにより、洪水農業は無くなり、灌漑は全てポンプに依存することになった。</p> <p>[開発効果] セネガル川流域に広く分布する砂質土地帯で、農業開発を行うことにより灌漑農業の波及と地域開発、雇用促進が期待できる。また、半乾燥での農業の見本となる。</p>					
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ:4名 ②実証圃場における4年間の成果、とくに砂地における栽培技術について対象地域に移転した。</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	農業実証調査の成果を相手国政府が高く評価し、スムーズな活用が実現した。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため。

状況

①1990年5月に実証圃場はSAEDに引き継がれ、現在はSAED展示センターとして機能している。業務の責任は、SAED普及教育部がもち、業務自体はSAEDの他にISRA、PNVAも関与している。

ISRA: 水稻原種8品種の品種比較と種子増殖、赤米調査及び導入品種テスト(6品種)
 PNVA: 水稻ベトナム品種の試作、トウモロコシ、ソルガム、ミレット、ニエベ、綿、落花生、飼料作物の品種比較
 SAED: 農業機械及び農業技術の展示、普及員及び指導的農民の研修

②本プロジェクトの成果が認められ、本調査実施中に無償資金協力(小規模農村開発計画)が実施されている。
 1988年9月16日 E/N 6.49億円
 1989年7月 3日 E/N 4.08億円

(平成3年度在外事務所調査)
 現在までの成果としては、以下が挙げられる。

①農業生産向上に関する成果

- ・早生品種(米)の適用
- ・雨期用品種(野菜)の試験栽培
- ・トマト圃場における前作としての落花生栽培(3～3.5トン/haの満足いく結果が得られた。)

②灌漑農地の管理に関する成果

- ・水路管理人の研修に基づく、適正な水循環の管理
- ・耕作作業改革の作成・応用
- ・機材の効率的運用

③問題点

- ・日本製機材のスペアパーツが不足している。

④備考

現在、SAEDには青年海外協力隊員(野菜、稲作の各1名)が活動中である。

(平成8年度国内調査)
 セネガル川の上流と河口に2つのダムが完成し、用水不足は解消された。本調査で提案された作付体系等の営農指針及びパイロットファームは充分活用されている。
 セネガル川デルタ地帯では、チャゴ・ギェール地区とデビ地区(デビ地区灌漑改修計画)において日本の無償資金協力による灌漑施設整備が実行された。そこでの営農は本調査結果を下地とした作付体系が導入されている。これらの成功事業例により、デルタの圃場整備については日本政府への要請が相次いでいる。
 又、農家収益に優れた作付体系を科学的に実証し、その普及が行われており、本調査による農家への裨益効果は高いといえる。

(平成11年度在外事務所調査)
 追加情報なし。

案件要約表 (基礎調査)

AFR SEN/S 502/91

作成 1993年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	セネガル				
2. 調査名	西部地域地形図作成				
3. 分野分類	社会基盤 / 測量・地図	4. 分類番号	203050	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	設備・運輸・住宅省測量局 (DTGC)			
	現在				
7. 調査の目的	セネガル国西部地域1:50,000基本図(面積25,500km ²)の作成				
8. S/W締結年月	1988年 8月				
9. コンサルタント	(社)国際建設技術協会 国際航業(株)				10. 調査団
	団員数	16			
調査期間	1989. 2 ~ 1991.12 (34ヶ月)				
延べ人月	156.33				
国内	20.39				
現地	135.94				
11. 付帯調査 現地再委託	空中写真撮影 IGN RRANCE INTERNATIONAL				
12. 経費実績	総額	877,208 (千円)	コンサルタント経費	793,708 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	セネガル国西部地域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	①空中写真撮影:縮尺 1:60,000 面積 25,500km ² ②基本図作成 :縮尺 1:50,000 面積 25,500km ² (43面)					
4. 条件又は開発効果	大西洋に面したセネガル西部地域は開発ポテンシャルの高い地域で、第7次経済社会開発計画の重点地域となっている。その開発計画を早急に進めるため、基本図の整備を早急に必要としている。					
5. 技術移転	調査の実施を通じて、カウンターパートに対して標定測量から基本図の印刷まで、調査全般の技術移転を行った。					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
2. 主な理由	1:50,000の基本図は、この地域では初めて作成されたものである。 国家開発計画策定に活用。
3. 主な情報源	①、②、③
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由 1996 年度 成果の活用が確認されたため。

状況

成果品の利用状況

- 本調査の成果物である基本図は、次の開発計画調査に利用されている。
1. サン・ルイ(ST-LOUIS)市、北東デビ地区灌漑改修計画基本調査に利用中である(JICA～大陽コンサルタンツ)。
 2. チバオゥアネ(TIVAOUANE)西方地域の隣鉱石の鉱脈調査に利用中である(商社)。
 3. カオラック(KAOLACK)西南地区塩害防止、開田計画調査(商社)

(平成4年度在外事務所調査)

1:50,000の基本図は次の国家開発計画に利用されている。

1. Cavor運河計画の各フェーズ
 2. 森林計画
 3. 観光学、開発調査
 4. 軍事計策略
- 作成されたすべての地図と情報は「ドキュメント銀行」に保管されている。

(平成7年度現地調査)

1. 地図の精度の高さから各機関からの需要が高い。
2. 利用状況は同国の自然資源管理、水・森林・土壌保全、耕作・灌漑の開発、公共事業の実施等あらゆる分野で利用されている。
3. 保管状況は適切であるが、普及の点では印刷機や紙・現像液の調査等運営予算が不足している。
4. 地図の新規作成が望まれる。

(平成11年度在外事務所調査)

追加情報なし。

案件要約表

(M/P+F/S)

AFR SEN/S 201/94

作成 1995/10

I. 調査の概要

改訂 2005/03

1. 国名	セネガル				
2. 調査名	ダカール市周辺地域下水・排水施設整備計画調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	水利省水利衛生局			
	現在				
7. 調査の目的	段階的実施計画を含む雨水排水及び汚水処理システム整備基本計画の策定とその中の優先プロジェクトについてのF/S				
8. S/W締結年月	1992年12月				
9. コンサルタント	(株)パンフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)	10. 調査団	団員数	10	
	(株)東京設計事務所		調査期間	1993.5 ~ 1994.11	(18ヶ月)
			延べ人月	70.30	
			国内	31.30	
			現地	39.00	
11. 付帯調査 現地再委託	測量、水質分析、土質調査				
12. 経費実績	総額	369,177 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ダカール、ピキン地区					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	204,558	内貨分 1)	59,656	外貨分 1)	144,902
	2)	48,287	2)	27,746	2)	20,541
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1) 下水道 マスタープラン 1995~2010 対象年次:2010年 対象面積人口:3,480ha、1,041,328人 施設:汚水収集網(1,302ha)、汚水幹線(34.3km)、処理場増設</p> <p>2) 下水道優先 プロジェクト 1995~2000 対象年次:2000年 対象面積人口:810ha、167,000人 施設:12ポンプ場、二次幹線、処理場増設 予算:34,820 内貨分 11,340 外貨分 23,480</p> <p>3) 雨水排水 マスタープラン 1995~2010 対象年次:2010年 対象面積:160.4km² 施設:市街地化した地域に排水路、ポンプ場、貯留浸透池を建設 非施設的対策:雨水貯留、浸透を可能とする土地利用の奨励</p> <p>4) 雨水排水優先 プロジェクト 1995~2000 対象年次:2004年 対象面積:11.3km² 施設:雨水管(7km)、雨水路(3.3km)、ポンプ場、滞留池 予算:21,295 内貨分 9,541 外貨分 11,755</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>上記計画事業期間は4)を1995~2000年とする。</p> <p>フィージビリティは 1) FIRR=6.8%建設費の全額政府負担、下水道料金の引き上げ。 2) FIRR=4.8%建設費の全額政府負担、下水道料金の引き上げ。 3) EIRR=8.7%間接効果を含みます。 4) EIRR=10.8%間接効果を含みます。</p>					
5. 技術移転	研修員受け入れ					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
2. 主な理由	無償資金協力要請中(平成9年度在外事務所調査)。
3. 主な情報源	①、②
4. フォアアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由 年度

状況

(平成7年度国内調査)
下水システム及び雨水排水システムの整備という2つの優先プロジェクトについて、セネガル政府は、日本国に対し、無償資金協力の要請状を提出している。

(平成9年度在外事務所調査)
事業費が高く政府予算は拠出できない状態である。95年11月に無償資金協力を要請した。

(平成10年度国内調査)(平成11年度国内調査)
無償資金協力の要請は2回(1995年、1998年)に提出されている。1998年の要請内容は以下のとおり。
要請額 約10億円
要請内容 下水道プロジェクトのB/D及び工事
また、担当機関(水利省の排水担当部局と上下水道公社の下水道部門)が民営化した。
民営化後の名称:セネガル下水道公社; ONAS (Office National de Lassainissement du Senegal)
民営化時期 :1996年
民営化の理由:世銀の指導

(平成11年度在外事務所調査)
追加情報なし。

(平成16年度国内調査)
特記事項無し。

(平成16年度在外調査)
本調査では、優先的対応策が推奨された。以下に、進捗状況とともにそれを記す。
1. 全般的対応策:
1) 指導計画の定期的見直し:未実施。現在のところ予定無し。
2) SONESの再組織化と浄化専門機関の設置:浄化部門として1996年にONASを創設。
3) 下水処理場に大量に流入する汚水の増加。分岐箇所を増設:IDA/PLTの財源で、13,000箇所の特別分岐プロジェクトを現在実施中。現在分岐は、70,000箇所ある。そのうち、4,000箇所は1994年に実現された。2007年には、85,000箇所の分岐を予定している。
4) 下水道の劣化箇所の取替え:現在BCI(セネガル政府系資金)の財源により、20Kmの下水網で実施中(2005/2006年)。下水網の老朽化に対する対応策が不十分。IDA/PLTの財源により、3箇所(工業地域、Dily Mbeye、Rue10)でポンプ設置所の再建中。コルニシュ・ウエスト(Corniche Ouest)地区プロジェクトによるMalick Syステーションの再建に関するBCIの調査は最終段階。その財源を求めている。
5) 工業用水:現在、排出について個々に確認中。IDA./PLTの財源で、アン(Hann)湾の遮断について調査中。工事の財源を求めている。
6) 現地下水システムのトイレの改善:PAQPUDプロジェクト実施中。60,000の独立型を予定している(22,000が実現)。
7) ニエイ(Niayes)の下水処理場の汚泥再利用:下水処理場の損壊。ニエイの下水処理場については、IDA/PLTの枠内での再建が予定されている。カンペレーヌの汚泥の再利用を正式承認する必要がある。
8) 当事者の協力委員会の創設:現在のところ未実施。PLTは協力組織であるが、特定の出資者に限定されている。
2. 個別の対応策:
1) 浄化地区の下水網及び下水ポンプの改修:現在調査中であり、工事は2006年の予定。財源はBAD。
2) カンペレーヌ(Camb r ne)の下水処理場の拡張、2000年には30,000立方メートル/日に、2010年には100,000立方メートル/日に拡大:PLT(第1期の20,000立方メートル/日と第2期の9,600立方メートル/日については、第1期増設を完了。最終増設となる二次的容量30,000立方メートル/日について調査中。調査及び工事の財源はBAD。
3) カンペレーヌのポンプ場の改築と海に200mの放水路の敷設:2006年の工事に向けて、ポンプ場と排出口について調査中である。財源は、IDA/PLT。海に230mの放水路が実現。約1000mのものを計画中。
4) 北フォワール、東バント・ドワ・スタジアムの306haの未浄化地区での下水道の敷設:二次的下水道網を高密度に敷設。浄化区域のBADプロジェクトに組み込む。

案件要約表

(M/P+F/S)

AFR SEN/A 221/97

作成 1998年7月

I. 調査の概要

改訂 2004年3月

1. 国名	セネガル				
2. 調査名	北部漁業地区振興計画調査				
3. 分野分類	水産 / 水産	4. 分類番号	304010	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	漁業海運省海洋漁業局			
	現在				
7. 調査の目的	セネガル国のダカールからサンレイにかけて点在する北部沿岸漁業を対象に、零細漁業にかかる実態を把握し、漁民の生活向上及び持続的漁業の実現を図るため、漁業地区振興計画にかかるマスタープランを策定し、優先プロジェクトを選定の上、そのフィージビリティ・スタディを実施する。				
8. S/W締結年月	1996年 3月				
9. コンサルタント	システム科学コンサルタンツ(株)				10. 調査団
	団員数	13			
	調査期間	1996.9 ~ 1997.11 (14ヶ月)			
	延べ人月	0.00			
	国内	10.73			
	現地	32.60			
11. 付帯調査 現地再委託	環境影響調査、漁村社会調査				
12. 経費実績	総額	225,831 (千円)	コンサルタント経費	218,201 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	北部地域(サンレイ、ダカール)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>本調査は2フェーズにわたって実施され、第1フェーズでマスタープランの策定及び優先プロジェクトの選定と計画の策定、第2フェーズで優先プロジェクトに関するフィージビリティ調査を行った。本マスタープランはセクター別計画とゾーン別計画からなり、フィージビリティ調査が行われた優先プロジェクトは以下の通りである。</p> <p>1. サンレイ・プロジェクト</p> <ul style="list-style-type: none"> セクター1: 近代的漁民支援施設(漁業コンプレックス)の整備 セクター2: 水産物流通システムの改善 セクター3: 水産加工業の振興 セクター4: 漁民生活の改善 <p>2. カヤール・プロジェクト</p> <ul style="list-style-type: none"> セクター1: 近代的漁民支援施設(漁業コンプレックス)の整備 セクター2: 水産物流通システムの改善 セクター3: 水産加工業の振興 セクター4: 漁民生活の改善 					
4. 条件又は開発効果	<p>勧告・前提条件: 本マスタープランの目標を達成するために、上位機関として調整委員会(Coordination Committee)を設け、基本的開発政策の策定とプロジェクト運営の基本方針決定を行う。その下に、各ゾーンごとのプロジェクト運営委員会(Management Committee)を設け、プロジェクトの直接運営について決定する。本計画では、それぞれの委員会は中央と地方の公的機関に加え、裨益者グループ代表者によって構成されることを提案している。また、プロジェクトを運営する母体(Autonomous Body)は、この運営委員会の下に位置し、中央政府及び地方自治体からは独立した組織とする。</p> <p>開発効果: 本計画の実施により、近代的な水産資源管理による水産物の増産、水産物流通システム整備及び水産物加工業振興を通じた適正な利益の分配、漁民の生活環境の改善への積極的な影響が期待される。</p>					
5. 技術移転	<p>現地調査を通じたカウンターパートへの調査手法・計画内容等にかかる技術移転 本邦研修</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	フランス資金により、サンルイ・プロジェクトの一部実施済(平成13年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②、④	
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況
 次段階調査:
 (平成12年度国内調査)
 2000年6月 B/D 「カヤール漁業支援施設整備計画」

経緯:
 (平成10年度国内調査)
 先方政府は、カヤール・プロジェクト実施に向け、無償資金協力案件の要請について準備中。

(平成11年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査)
 カヤール・プロジェクト地区のプロジェクトについての無償資金要請は1999年6月になされた(要請額:1.42億円)。1999年9月時点の確認では、正式要請書が在セネガル日本大使館に届いているとのこと。今年度は他の水産無償実施案件があるため、当該プロジェクトとは来年度実施になる予定。

1. カヤール・プロジェクト
 資金調達:
 (平成13年度在外事務所調査)
 1) 自国投資統合予算(BGI)
 プロジェクトの用地取得における漁民の立ち退き賠償金を2001年度終了前に支払うための1億3000万CFAフラン
 2) 漁業および関連産業振興基金(CEPIA)
 国庫の特別勘定であり、プロジェクトの用地から立ち退く漁民の整地作業のために1080万CFAフランが予定されている。支払いは2001年度中に行われるはずである。
 3) 無償資金 E/N 2002年1月16日 5.35億円 「カヤール水産センター建設計画」
 *事業内容 水産流通施設、水産加工施設、漁民支援施設、等の建設

工事:
 フランス 1999年10月11日～2002年9月30日
 日本 2001年6月1日～2002年3月15日

2. サンルイ・プロジェクト
 2-1. フランス政府実施事業
 資金調達:
 (平成13年度在外事務所調査)
 フランス開発機関(AFD) 22.4億CFAフラン
 *事業内容 ・ラング・ド・ビュルバリの廃棄物の収集と搬出(5000万CFAフラン)
 ・陸揚げ埠頭1面とその付属設備の建設によるゴクシユ・ムバトのサイトの改善(311,804,328 CFAフラン)
 ・陸揚げ埠頭1面とその付属設備の建設によるゲト・ヌダールのサイトの改善(258,351,114CFAフラン)

工事:
 (平成13年度在外事務所調査)
 2001年7月(期間3年間)完工予定が1年延長された。
 (平成14年度在外事務所調査)
 1999年1月～2002年9月30日

今後の見通し:
 (平成13年度在外事務所調査)
 フランスの援助にもかかわらず、この地域における零細漁業における全てのニーズが満足した訳ではなく、特に、漁獲物の手作業による加工の分野が遅れている。この為、セネガル当局は、サンルイにおける手作業による加工について現在でも見られる不足を埋め合わせるために約1億5000万円に上る新たな資金要請を日本政府に対して行うことが必要であると判断した。これは15億円に上っていたセネガル当局の最初の要請に取って代わるものである。

2-2. 日本実施事業
 (平成14年度在外事務所調査)(平成15年度在外事務所調査)
 次段階調査:
 2003年6月～7月(約15日間)
 *調査内容 基本設計調査
 資金協力:
 無償資金(636,292千円・未締結)
 *サンルイでは加工場建設、ロンブルでは荷揚げ棧橋、管理棟、研修センター、機械室、発電装置、光電池エネルギー、及び加工場建設

案件要約表

(M/P)

AFR SEN/S 109/00

作成 2001/05

I. 調査の概要

改訂 2005/03

1. 国名	セネガル				
2. 調査名	ダカール首都圏社会基盤情報管理計画調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 都市計画・土地造成	4. 分類番号	203030	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	施設陸運省測量局、都市計画・居住環境省			
	現在				
7. 調査の目的	セネガル国ダカール首都圏を対象に、効率的でバランスのとれた都市開発やインフラ整備を推進し、ひいては都市環境の改善を図るために、関連セクター間の情報を集約・共有することを目的とした社会基盤情報管理システムを整備する。カウンターパートに関連技術を移転する。				
8. S/W締結年月	1999年 2月				
9. コンサルタント (株)パデコ アジア航測(株)	10. 調査団	団員数	6		
		調査期間	1999. 9 ~ 2001. 1 (16ヶ月)		
		延べ人月	43.03		
		国内	14.00		
		現地	29.03		
11. 付帯調査 現地再委託	無し				
12. 経費実績	総額	228,244 (千円)	コンサルタント経費	192,801 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	セネガル国ダカール首都圏					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>本件調査の目的は調査団がセネガル側の政府職員に技術移転を行い、直接ダカール首都圏の社会基盤情報管理システムを作ることであった。このためマスタープランなどは作成していない。調査結果及び提案の概要は以下の通り。</p> <p>調査結果</p> <p>1. 社会基盤情報管理システムはダカールの都市開発に大きく貢献することができる。整合のとれた地理・社会情報が関連機関で利用できるようになり、最新のGIS技術に基づいてさまざまな分析が出来るので大いに活用すべきである。</p> <p>2. ダカール首都圏が抱えるさまざまな問題、それを扱う行政組織、関連の情報等から判断すると次のシステムはすぐに利用可能である。都市施設等の参照、都市開発のコントロール、都市計画の作業補助、及び住宅地の評価。</p> <p>3. 調査では、社会基盤情報管理システムで使用するための、地理情報等の調整に多大な努力が払われた。多くのハードウェア、ソフトウェアの中から現地の実情に合わせて最適なものが選択された。</p> <p>4. 測量局と都市計画局との両方が社会基盤情報管理システムを運用、管理する能力を持っているが、実際に、この両方の組織では職員採用が厳しく制限されており、社会基盤情報管理システム関連の陣容が強化される見込みは非常に少ない。しかしながら、この二つの期間がデータベースを継続的に更新していかなければ、社会基盤情報システムの他の機関や一般に対する機能は発揮されない。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>開発効果:</p> <p>セネガルのダカール首都圏では、都市計画やユーティリティに関わる機関(測量局、水道会社、電気公社、下水道局、土地登記局等)が別々に地理情報を管理しており、互換性もなく非常に効率が悪かった。これに関し、今回の調査では将来すべての関連機関が利用することができる1/1500縮尺の基本地形図を始め、関連の地理情報を作成・調整し、社会基盤情報管理システムを作成した。今後関連機関がGISを導入する際には、今回構築されたシステムがベースとなるので、今後は各機関の情報が互換性を持つことで都市計画や公共施設、ユーティリティの管理に大きく貢献することができる。</p>					
5. 技術移転	<p>a.実施内容: セミナー(GISとその都市計画等への応用について、構築しつつある社会基盤情報管理システムの概要について) ワークショップ(現況土地利用、人口分布、都市診断書、GISデータ、評価方法、システム構築計画、等)</p> <p>b.カウンターパート研修員(2名)</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	本調査の成果品であるデータベースが活用されている。 本調査の目的である技術移転が実施された(平成13年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	2003 年度 調査結果の活用が確認された為。

状況

(平成13年度国内調査)
測量局は本調査実施中に建設を始めていた新しい建物に本調査終了時に供与した機材を収容し、本調査の提言を実施する体制を作った。本調査で準備した膨大なデータベースを十分に活用している。他省庁からの要求に応じて適切な地図や主題図を出力し、本調査が確立した社会基盤情報管理システム(Infrastructure Information Management System:SGII)を本来の目的に沿って活用しているといえる。しかし、システムのデータベースを自主的に改定する作業まではまだ手が回っていないようである。一方、もう一つのカウンターパート機関であった都市計画局の状況は、本調査で確立したハードウェアを含む社会基盤情報管理システムの活用は十分に行われているとは言い難い状況である。

(平成14年度在外事務所調査)
都市計画管理、都市計画支援、住居地区評価の際にSGIIを活用した。現在、設備運輸省はダカール流通技術委員会と共同でダカール流通問題に関する地図を作成するようDGTCに求めている。

日本の技術協力(専門家派遣):
(平成15年度在外事務所調査)
2001年2月21日～2003年2月15日 SIG専門家(1名)

(平成16年度国内調査)
特記事項無し。

(平成16年度在外調査)
進捗状況:
セネガル「地図情報管理プロジェクト」
調査終了後に業務を開始したJICA専門家は、インターネットを利用したデジタル地図データ普及に貢献している。このプロジェクトは、より商業化され、かつアクセスしやすいデジタル地図データの普及を目指したものであり、この活動の範囲は、さらに拡大していく予定である。今年度は、近隣諸国の同業者や日本からの講師の参加によって、研修コースを実施する予定である。

案件要約表

(F/S)

AFR SLE/S 301/80

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	シエラレオネ				
2. 調査名	道路建設計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省 (The Ministry of Works)			
	現在				
7. 調査の目的	道路改良計画				
8. S/W締結年月	1979年 3月				
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 調査団	団員数	6	
			調査期間	1979. 8 ~ 1980. 5 (9ヶ月)	
			延べ人月	39.90	
			国内	22.10	
現地	17.80				
11. 付帯調査 現地再委託	測量、土質調査				
12. 経費実績	総額	103,538 (千円)	コンサルタント経費	92,527 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マケニーカマクイ区間 (76.3km)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Le1.059	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>内容</p> <p>地方道路(2車線、Surface Dressing、設計速度80km/時、区間長76.3km) 橋梁(一般橋:プレテンションPC 桁橋、マボレ橋:ポストテンションPC 桁橋) 側溝(高: 5~10ft、巾: 5~13ft) 交通管理施設一式(交差点、バスストップ、駐車帯、マーキング、標識、ガードレール) 合計180カ所</p> <p>上記予算の1)はA案、2)はB案</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[前提条件]</p> <p>①A案: 現道をシエラ・レオーネ道路規格Class-1 に改良、橋梁、カルバート等構造物は全面的に新設する。 ②B案: 建設当初一部区間をClass-2 にて改良、10年後に全線をClass-1 にて再改良(段階施工方式)、マボレ橋梁のみ第2期工事の扱いとする。</p> <p>[開発効果]</p> <p>2車線舗装道路の実現により、地域格差の是正、都市への人口流入の緩和、外貨節約(農業振興地域におけるシエラ・レオーネ国自給体制の達成に寄与)及び近隣諸国との経済総合開発の可能性が誘発される。</p> <p>上記1)A案のEIRRは、14.40~15.20、B案のEIRRは15.20~16.00</p>					
5. 技術移転	<p>①OJT: 日本の建設計画調査の手法と援助案件のプロセスの説明 ②研修員受け入れ: 日本の道路、橋梁(公共施設)計画並びに竣工施設の説明 ③その他: シエラレオーネ国公共事業道路局職員による調査測量、土質調査の実施(外業並びに内業、一般民間人も若干参加)</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	1989年6月無償による道路建設機材供与の実現。	
3. 主な情報源	①、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

資金調達:
1989年6月23日 E/N 3.77億円(道路建設機材整備計画)

経緯:
EIRR が14.4～15.2%であったため、15%を超える他の幹線道路が世銀、EC等の協力で優先着工された。当該道路は、高い優先順位にある。経済評価のレビューとD/D 調査を要望している。

(平成6年度国内調査)
1979年に新フェリー計画で20億円の有償案件が開始されたが、債務繰延べとなり国際金融社会より脱落した。1992年5月より軍部による暫定政権が始まったが政情不安定で経済協力の対象外。

(平成9年度国内調査)
政治不安のため進展はしていない。

案件要約表

(F/S)

AFR SLE/A 301/83

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	シエラレオネ				
2. 調査名	ロンベ沼沢地農業開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農林省			
	現在				
7. 調査の目的	沼沢地に稲の二期作を導入し、その増産を図る。				
8. S/W締結年月	1982年 7月				
9. コンサルタント	(株)パンフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI) 太平洋コンサルタント(株)				10. 調査団
	団員数	51			
調査期間	1982. 8 ~ 1983.10 (14ヶ月)				
延べ人月	39.57				
国内	12.13				
現地	27.44				
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	205,225 (千円)	コンサルタント経費	159,812 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	西部ベンティ北地区(首都より約60km、人口 7,000人、総面積24,000ha)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Le2.4	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>当計画はロンベ沼沢地約24,000haのうち約9,300haの沼沢地に稲の導入を図る。第1次開発対象地区として、ベンティ北地区が選定された。</p> <p>灌漑面積 : 1,300ha ゲート : 2カ所 排水機場 : 16カ所 導水路 : 13.3km サイホン : 8カ所 道路 : 13km</p> <p>上記予算は、1983年価格ベース。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>当開発計画は地域全体計画のパイロットの意味も持っている。また、地域住民の定住化に寄与するものである。全体開発が行われた場合でも、当計画で提案される施設は活用されるのみならず、全体開発の一部をなすものである。</p>					
5. 技術移転	<p>①研修員受入れ: 2名 ②機材供与及びその活用方法の指導、流量及び気象観測 ③OJT: 水利、灌漑、排水、土壌、地形調査</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	技術協力が実施されたが、債務超過、政治不安のため事業化に向けた進展はない(平成9年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

遅延・中断要因：
 外国からの資金調達が困難
 (平成9年度国内調査)
 債務超過
 政治不安

経緯：
 1985年にアフリカ開発銀行(AfDB)にローンを申請し、D/Dの為のコンサルタント選定を行なったが、債務返済の延滞のため、融資は認められなかった。

(平成3年度現地調査)
 調査報告書がきっかけとなって、今回の事業計画に添ったものではなかったものの、1985年から1991年まで同地区で技術協力を実施した。
 1992年現在もD/D調査、事業実施を日本に要望している。

案件要約表

(F/S)

AFR SWZ/S 301/80

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	スワジランド				
2. 調査名	新国際空港建設計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 航空・空港	4. 分類番号	202060	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省航空局 (Civil Aviation Branch, Ministry of Works, Power and Communications)			
	現在				
7. 調査の目的	本空港の技術的、経済的および財務の見地からフィージビリティを検証する。				
8. S/W締結年月	1979年 7月				
9. コンサルタント	(株) 日本空港コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	11	
			調査期間	1979.10 ~ 1980. 3 (5ヶ月)	
			延べ人月	26.24	
			国内	20.17	
現地	6.07				
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	76,637 (千円)	コンサルタント経費	64,343 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	首都より75km北に位置するSikupe																		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=240円=0.83	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0													
	2)	0	2)	0	2)	0													
	3)	0	3)	0	3)	0													
3. 主な提案プロジェクト	<table border="0"> <tr> <td>内容</td> <td>規模</td> </tr> <tr> <td>滑走路</td> <td>2,450m × 45m</td> </tr> <tr> <td>エプロン</td> <td>24,000m²</td> </tr> <tr> <td>旅客ターミナルビル</td> <td>6,700m²</td> </tr> <tr> <td>空港照明・無線施設</td> <td>CAT I 一式</td> </tr> <tr> <td>都市整備(電気、電力、上下水道)</td> <td>一式</td> </tr> <tr> <td>アクセス道路</td> <td>6.5km (7.4m幅)</td> </tr> </table>					内容	規模	滑走路	2,450m × 45m	エプロン	24,000m ²	旅客ターミナルビル	6,700m ²	空港照明・無線施設	CAT I 一式	都市整備(電気、電力、上下水道)	一式	アクセス道路	6.5km (7.4m幅)
内容	規模																		
滑走路	2,450m × 45m																		
エプロン	24,000m ²																		
旅客ターミナルビル	6,700m ²																		
空港照明・無線施設	CAT I 一式																		
都市整備(電気、電力、上下水道)	一式																		
アクセス道路	6.5km (7.4m幅)																		
4. 条件又は開発効果	<p>[前提条件]</p> <p>①プロジェクトの最終目標年次は2005年 ②Phase Iの1995年目標航空需要は旅客は 303千人、貨物821トン、Phase IIの2005年目標は、旅客895 千人、貨物1,643トン ③現空港は拡張困難なため新サイトに空港を建設するとする。</p> <p>[開発効果]</p> <p>①航空機運転の安全性の向上、②外貨収入の増大、③雇用の増大があげられる。</p>																		
5. 技術移転	OJT : カウンターパートのEconomist に経済分析手法を指導した。																		

III. 調査結果の活用状況

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	①資金難。 ②日本の円借款は供与実績がない(人口が100万人に満たない)。 ③世界的な石油危機により、日本政府の援助優先度が変化した。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。

状況

中止要因:
F/S 終了後、資金難を事由として中断してから10年以上経過しているため、調査結果の価値が低くなった。

関連情報:
新国際空港開発
スワジランド政府は、新国際空港の開発をマツアパ(Matsapa)地区に決めた。内容は滑走路の建設及び通信・航行援助施設及び空港車両の調達である。

次段階調査:
F/Sの見直し(英国コンサルタント)
(平成6年度国内調査)
1994年 第2期工事のF/Sを発注

案件要約表 (基礎調査)

AFR SWZ/S 503/01

作成 2002/10

I. 調査の概要

改訂 2005/03

1. 国名	スワジランド				
2. 調査名	開発計画の円滑な実施のための全国地図整備計画調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 測量・地図	4. 分類番号	203050	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	天然資源・エネルギー省 測量局			
	現在				
7. 調査の目的	同国の開発計画の円滑な実施を推進するため、その基礎資料となる国土全土17,363km ² を網羅したデジタルオルソフォトマップ(1:10,000)を作成する。				
8. S/W締結年月	1999年 1月				
9. コンサルタント	国際航業(株)	10. 調査団	団員数	7	
			調査期間	1999. 6 ~ 2001. 6 (24ヶ月)	
			延べ人月	23.57	
			国内	4.27	
			現地	19.30	
11. 付帯調査 現地再委託	航空写真撮影(縮尺1:30,000)				
12. 経費実績	総額	476,263 (千円)	コンサルタント経費	431,059 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	スワジランド国全域(17,363km ²)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>貧困削減のための地理情報システム構築</p> <ul style="list-style-type: none"> ・貧困(福祉指数)の解析及び地理情報の構築 ・政府内ネットワーク構築及びWebsiteの立ち上げ ・貧困と土地利用等との関係解析 ・技術移転 					
4. 条件又は開発効果	<p>開発効果: 国家の社会経済開発に関連する行政機関(経済計画開発省、教育省、保健省、自治省、公共事業・情報省、天然資源エネルギー省、農業協同組合省、労働省、大蔵省、観光・通信・環境省、運輸省、住宅・都市計画省等)及びNGO・民間セクターによる開発事業の計画・実施に必要な基礎的地図情報が整備され、より効果的・効率的な諸活動の実施が促進される。</p>					
5. 技術移転	OJT: デジタル図化、データベース構築技術、GISの活用					

III. 調査結果の活用の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>進行・活用 遅延 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>調査結果の活用が確認された(平成14年度在外事務所調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況 (平成14年度国内調査) 調査終了後の情報がない。</p> <p>(平成14年度在外事務所調査) 活用状況(中期開発優先分野) 経済計画開発省が指定する中期開発優先分野に関するデジタルオルソマップが集中的に利用されている。 1. 水:天然資源エネルギー省 2. 地方電化:天然資源エネルギー省 3. 雇用創出:事業雇用省 4. 農業:農業協同組合省 5. HIV/AIDS:保健・社会福祉省 6. ジェンダー:保健・社会福祉省 7. 教育:教育省 その他の省庁も各種の目的で、多数利用している。</p> <p>活用状況(民間セクター・準国営機関) 地図利用の約半分がこの分野に利用されている。例えば、 1. 電気通信:スワジランド郵便通信 2. 森林管理:Sappi, Shiselweni 林 3. 都市開発プロジェクト:スワジランド水供給会社 4. 地方電化:スワジランド電気委員会</p> <p>全般的に使用頻度は高いが、使用方法が未成熟であり、デジタル・マップの特徴を十分に活かした使い方がされていないことが今後の課題。</p> <p>(平成15年度国内調査) 本調査結果はJICA調査「荒廃地農村環境改善計画調査」に活用された。</p> <p>(平成16年度国内調査) 専門家派遣:2名 GPS、GISの専門家の要請あり。</p> <p>(平成16年度在外調査) 本調査終了後には、公式の調査は実施されていないが、スワジランド政府は、計画と実施において本調査結果を元に、様々な計画を展開中である。Ministry of Agriculture and Co-operativesは、公共予算委員会(Public Budgeting Committee)にJICA/MOACによって提案されたとおり、マスタープラン実施のための資金を要請している。パイロットプロジェクトの実施後、複数のコミュニティにより、同様のプロジェクトの実施をして欲しいとの要望が国土利用計画課(Land Use Planning Section)に寄せられている。これらの要望に基づき、通常業務の一部として幾つかの調査が行われている。しかし、資金が調達できないことによる制約があるため、投資資金獲得を目的にプロジェクトプロポーザルを政府に提出する動きがある。また同時に、「荒廃地農村環境改善計画」のプロジェクトに資金を調達しようという活動をサポートするドナーを求めている。現在、ドナーに対するプロジェクトプロポーザルの作成過程にある。JICA調査チームによる結果は、スワジランドにおける現況が正しく反映されていると考えており、その提案について進めていく必要がある。このプロジェクトの提言の実施成功を踏まえた日本政府による別の形の協力も歓迎する。 また、国土利用課は、パイロットプロジェクトがよく管理され、プロジェクトの現場も頻繁に監視されていることを喜ばしく思っている。3箇所のターゲット地域があることから、各地域に普及担当員を置いて、ターゲット地域に建設された建築物は現在も不具合が無く、その他の近隣コミュニティもそれぞれの地域において同様のプロジェクトの実施を望んでいる。</p> <p>1. 「Mliba-Madlangempisi」 1) 資金調達先:JBIC、スワジランド政府 2) 実施スキーム:国家開発計画(National Development Plan) 3) 予算:8億9,700万エマランゲニ 4) 期間:2年半 5) 目的:ヨハネスブルグとマプト間のSADCの中心的な地方連結を含む、首都ムババネとManziniの主要経済地区の連結。 6) 内容:詳細設計等。 7) 裨益対象:地方コミュニティ</p> <p>2. 「都市開発計画」(Urban Development Project) 1) 資金調達先:世界銀行、スワジランド政府 2) 実施スキーム:国家開発計画(National Development Plan) 3) 予算:2億3,000万エマランゲニ 4) 期間:18ヶ月 5) 目的:下水設備の改善 6) 内容:設備とパイプラインの建設 7) 裨益対象:主に地方コミュニティ</p> <p>3. 「Komati川盆地プロジェクト」(Komati River Basin Project) 1) 資金調達先:スワジランド政府 2) 実施スキーム:国家開発計画(National Development Plan) 3) 予算:4億9,000万エマランゲニ 4) 期間:11年 5) 目的:持続的な商業的農業による貧困削減 6) 内容:ダム建設と下流域の農業開発 7) 裨益対象:主に地方コミュニティ</p> <p>4. 「Ngwenya・ムババネ間道路」(Ngwenya-Mbabane Road) 1) 資金調達先:スワジランド政府、アフリカ開発銀行(African Development Bank) 2) 実施スキーム:国家開発計画(National Development Plan) 3) 予算:5億エマランゲニ 4) 期間:36ヶ月 5) 目的:ムババネの交通混雑の解消と南アフリカとスワジランド中心地との連結(ムババネとManzini) 6) 内容:建設、再定住とそのサービス 7) 裨益対象:スワジランドの主要産業(繊維産業・製糖産業)。また通行料収入により、道路の維持が出来る。</p>		

案件要約表

(M/P+F/S)

SWZ/A 201/03

作成 2005/03

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	スワジランド				
2. 調査名	スワジランド国荒廃地農村環境改善計画調査				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業協同組合省			
	現在				
7. 調査の目的	3つのターゲットエリアにおける荒廃土壌を開墾することにより、スワジランド国のハイフェルト及びアッパー・ミドルフェルト地域における合理的かつ持続的な土地利用の達成のための一翼を担うことである。				
8. S/W締結年月	1999/08				
9. コンサルタント	国際航業(株) (株)三祐コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	0	
			調査期間	2000/01 ~ 2003/11 (46ヶ月)	
			延べ人月	0.00	
			国内	0.00	
			現地	0.00	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	475,204 (千円)	コンサルタント経費	469,004 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ターゲットエリア名: TA-1:Kukhanyeni 195Km ² TA-2:Shiselweni 117Km ²					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>主幹計画</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 土壌保全計画 2) 放牧管理計画 3) アグロフォレストリー村落林業開発計画 4) 能力開発計画 <p>支援計画</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 放牧管理支援計画 2) アグロフォレストリー村落林業開発支援計画 3) 生活向上計画 					
4. 条件又は開発効果	スワジランド国のハイフェルト及びアッパーミドル地域における合理的かつ持続的な土地利用の達成。					
5. 技術移転						

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由		
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

調査終了後間もないため、具体的な措置が相手国政府によって実施されているかは不明であるが、提言への対応が検討されている模様。

案件要約表

(M/P)

AFR TZA/S 101/76

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	タンザニア				
2. 調査名	ナトロン湖天然ソーダ灰開発計画及び関連輸送施設調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 運輸交通一般	4. 分類番号	202010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	水資源エネルギー省 (Ministry of Water Resources and Energy)			
	現在				
7. 調査の目的	ナトロン湖の天然ソーダ開発の再検討と、輸送代替案の選定				
8. S/W締結年月					
9. コンサルタント	(財) 国際開発センター (IDCJ)	10. 調査団	団員数	22	
			調査期間	1975.11 ~ 1976. 8 (9ヶ月)	
			延べ人月	45.00	
			国内	45.00	
		現地	0.00		
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	88,439 (千円)	コンサルタント経費	53,634 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アリューシャ市北西150km、ナトロン湖～タンガ港間約580km					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	318,600	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>タンザニア北部のナトロン湖に賦存する天然ソーダ(炭酸ソーダ換算推定量136百万トン)開発のため精製工場、輸送用の道路、鉄道及び港湾施設、製品の貯留施設を整備する。</p> <p>主な事業は</p> <p>①精製工場の建設(年間100万トン規模)</p> <p>②タンガ港整備</p> <p>③貯留サイロ建設</p> <p>④鉄道の在来線改良</p> <p>⑤道路新設、工場-アリューシャ間</p> <p>⑥機関車、貨車、30トンセミトレーラー購入</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>〔前提条件〕</p> <p>本プロジェクトのフィージビリティが確保されるためには、以下の諸条件を充たすことが条件となる。</p> <p>①年間100万トン程度の生産水準が維持され、その販路の見通しが立つこと。</p> <p>②既存の港湾、鉄道施設を十分に活用するとともに、ナトロン湖-アリューシャ間については道路の新設で対応すること。</p> <p>③プロジェクトが財務的に成立するよう、低利の投資資金(年利8~9%以下の)が供給されること。</p> <p>〔開発効果〕</p> <p>①年間100万トンの精製天然ソーダを輸出することにより、トン当たり80ドルとして年間8千万ドルの外貨収入を見込むことができる。ただし、外貨支出分を考慮すると、外貨純収入は年間1,400万ドル程度となる。</p> <p>②タンザニアの貿易構造を、従来の農産物への全面依存体制から、輸出構造の多角化と輸出の拡大安定を図ることができる。</p> <p>③アリューシャ-キリマンジャロタンガ地域の地域経済の伸長に貢献できる。</p> <p>④プロジェクト実施を通じて、新技術の導入、普及が期待できる。</p>					
5. 技術移転	OJT: 現地調査、計画策定をカウンターパートと共同で実施。					

III. 調査結果の活用状況

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	経済的要因(高い精製コスト、ソーダ灰の国際価格の低迷)、環境に対する配慮から実施に至っていない(平成7年度現地調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。

状況

中止要因:
本調査は、プレF/Sという形で提出されたが、計画生産量、価格条件などの前提条件に不安定要素が含まれていた。報告書作成時のソーダ灰の世界需要は年2,500万トンであったが、その1割にあたる250万トンしか世界市場で取引されておらず、100万トンをタンザニアが占有することは市場開発面で困難を伴うものと判断された。

(平成7年度現地調査)

ナトロン湖のソーダ灰から不純物のフッ化ナトリウムを取り除くためのコストが高いこと、またソーダ灰の国際価格の低迷といった経済的要因と共に、本件がナトロン湖の環境に及ぼす影響が小さくないといった判断から本件の実施は見合わされており、今後も実施に至る可能性は小さい。

関連プロジェクト:

- ・ナトロン湖ソーダ灰会社設立
タンザニア政府は、UNIDOのF/S(年間3万トン)に基づき、1985年より自己資金でナトロン湖ソーダ灰会社を設立し、国内市場向けに1,000～1,500トンを生産。
- ・小規模プラント建設
国営鉱業公社が小規模なプラント(約3万トン/年)の建設を計画したが、資金調達ができなかったため実現しなかった。
- ・ソーダ灰及び苛性ソーダ製造工場建設
現在、アフリカ開発銀行が工場建設についての技術・経済調査を支援している。調査は、フランス企業が実施する運びとなっている。

案件要約表

(M/P)

AFR TZA/S 102/77

作成 1992年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	タンザニア				
2. 調査名	キリマンジャロ地域総合開発計画				
3. 分野分類	開発計画 / 総合地域開発計画	4. 分類番号	101020	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	キリマンジャロ地域開発局 (Kilimanjaro Regional Development Directorate)			
	現在				
7. 調査の目的	タンザニアの第3次5ヵ年計画(1976~80)の一環として、キリマンジャロ地域の総合開発計画を策定する。				
8. S/W締結年月					
9. コンサルタント	(株)EPDCインターナショナル 八千代エンジニアリング(株)	10. 調 査 団	団員数	32	
			調査期間	1976.11 ~ 1977.10	(11ヶ月)
			延べ人月	0.00	
			国内	0.00	
			現地	0.00	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	92,705 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	キリマンジャロ地域(13,209km ²)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	81,805	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	129,163	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<ul style="list-style-type: none"> ①農業(用水路、農地拡張) ②水資源(地区作成) ③工業(キリマンジャロ工業開発センター) ④林業開発(生産林の造成) ⑤野生動物保護(野生動物調査) ⑥観光開発(キリマンジャロ空港観光センター) ⑦運輸(道路整備) ⑧通信(電話局整備) ⑨都市開発(住宅供給) ⑩農村開発(モデル農村リハビリ) <p>上記予算の1)は、1977/78~1980/81期の開発予算、2)は、1981/82~1985/86期の開発予算の推定</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[条件] 工業化を段階的に進めていくために、初期条件として必要な様々な機能を整備する。</p> <p>[開発効果] ①キリマンジャロ地域の総合農村開発の基盤を整備する。 ②限られた水資源の効率的な利用を図る。 ③当該地域の工業振興 ④外貨収入の増加 ⑤生産活動を支えるインフラ整備 ⑥地域共同体の生活改善</p>					
5. 技術移転						

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
2. 主な理由	次段階調査、大部分の提案事業実施。
3. 主な情報源	①、②、③、④
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由 1997 年度 次段階調査、大部分の提案事業実施。

状況

(平成7年度現地調査)(平成9年度国内調査)
本M/Pにより45のプロジェクトが提案され、以下のプロジェクトに対してF/S調査及び日本の援助が行われた。

(1)農業

次段階調査:

ローア・モシ農業開発計画 F/S (TZA/A 301/80)
ムコマジバレイ農業用水開発計画 F/S (TZA/A 302/83)
ハイロンボ農業開発計画 F/S (TZA/A 303/90)

資金調達:

1982年6月9日 L/A 33億円 モシ低地農業開発
1987年9月17日 E/N 5.96億円 キリマンジャロ州収穫後処理施設整備計画
1988年 E/N 9.44億円 ムコマジバレイ農業用水開発計画

技術協力:

プロ技 キリマンジャロ農業開発計画 1986年3月13日～1988年3月12日
専門家派遣

(2)工業

資金調達:

1988年10月20日 E/N 6.57億円 「キリマンジャロ中小工業開発センター拡充計画」

技術協力:

プロ技 キリマンジャロ州中小工業開発 1978年9月13日～1993年1993年3月12日
フェーズI(1978年～1988年)基礎技術移転
フェーズII(1988年～1993年)応用技術移転

(3)電力

次段階調査:

キリマンジャロ州送配電網計画 F/S(1979年)

資金調達:

1981年11月25日 L/A 16億円 キリマンジャロ州送配電網計画
1996年6月23日 E/N 4.73億円 キリマンジャロ州送配電網整備計画

*事業内容(OECFローン)

キリマンジャロ州のHAI, ROMBO, North PARE, South PARE地区の電化。
借款対象:33KV送配電線、且長155.5km、11KV配電線且長152.5km、柱上変圧器、低圧配電線、33/11KV
変電所5カ所、ほかの建設に必要な資機材、コンサルタントサービスの供給。

経緯:

(平成9年度在外事務所調査)
既存小規模ダムの改修について検討中。

(4)林業

次段階調査:

キリマンジャロ林業開発計画 (TZA/A 601/88)

技術協力:

プロ技 キリマンジャロ部落林業計画 1991年1月～1998年1月

(5)運輸・通信

(平成9年度在外事務所調査)

ドイツの資金協力による道路維持プログラム完了。

(6)水供給

(平成9年度在外事務所調査)

世銀の都市セクター改修プログラムにモシ地区が含まれており工事は1998年中頃に開始される。

(7)その他

(平成9年度在外事務所調査)

観光開発、野生動物保護については具体的行動はとられていない。

案件要約表

(F/S)

AFR TZA/S 301/77

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	タンザニア				
2. 調査名	南部沿岸道路建設計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省 (Ministry of Works, Communications and Transport)			
	現在				
7. 調査の目的	雨期による路面の泥土化及び河川の氾濫による長期交通途絶を考え全天候型道路・橋梁の建設・建造				
8. S/W締結年月	1975年 9月				
9. コンサルタント	日本海外コンサルタンツ(株) (株)フクヤマコンサルタンツ・インターナショナル	10. 調査団	団員数	26	
			調査期間	1975. 9 ~ 1977. 9 (24ヶ月)	
			延べ人月	0.00	
			国内	0.00	
現地	0.00				
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	310,652 (千円)	コンサルタント経費	284,722 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	首都ダルエスサラームに隣接するキピチより南部のリンディに至る約320kmの道路																									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Sh22.8	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0																				
	2)	0	2)	0	2)	0																				
	3)	0	3)	0	3)	0																				
3. 主な提案プロジェクト	<p>調査対象区間は、Rufiji河架橋計画区間を除いたKibiti-Lindi間及びそのfeeder roadであるNangurukuru-Kilwa Masoko間であり、それを以下の5区間に分けて検討した。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>道路(km)</th> <th>橋梁(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第1工区 Kibiti - Nyamwage</td> <td>36</td> <td>34</td> </tr> <tr> <td>第2工区 Nyamwage - Nangurukuru</td> <td>100</td> <td>1,187</td> </tr> <tr> <td>第3工区 Nangurukuru - Kiranjerange</td> <td>86</td> <td>491</td> </tr> <tr> <td>第4工区 Kiranjerange - Lindi</td> <td>75</td> <td>697</td> </tr> <tr> <td>第5工区 Nangurukuru - Kilwa Masoko</td> <td>30</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>327</td> <td>2,429</td> </tr> </tbody> </table> <p>道路の幅員は、車道部6.5m、路肩部1.2~1.8mとする。橋梁は全て2車線の新橋とする。舗装計画は、A案(当初は2車線の砂利道路、10年後に2車線の舗装道路)とB案(当初より2車線の舗装道路)を検討した。表層は浸透式マカダム、上層路盤及び下層路盤はセメント安定処理工法とした。 上記建設費の1)はA案、2)はB案。</p>						道路(km)	橋梁(m)	第1工区 Kibiti - Nyamwage	36	34	第2工区 Nyamwage - Nangurukuru	100	1,187	第3工区 Nangurukuru - Kiranjerange	86	491	第4工区 Kiranjerange - Lindi	75	697	第5工区 Nangurukuru - Kilwa Masoko	30	20	合計	327	2,429
	道路(km)	橋梁(m)																								
第1工区 Kibiti - Nyamwage	36	34																								
第2工区 Nyamwage - Nangurukuru	100	1,187																								
第3工区 Nangurukuru - Kiranjerange	86	491																								
第4工区 Kiranjerange - Lindi	75	697																								
第5工区 Nangurukuru - Kilwa Masoko	30	20																								
合計	327	2,429																								
4. 条件又は開発効果	<p>〔前提条件〕 ①Rufiji河の架橋は当該道路の施工を先行するものとする。 ②プロジェクトライフは30年とする(参考として20年の場合も計算)。 ③将来交通量は、ケース1(伸び率年5%)を経済分析の基本値として確定。モザンビークとの国境のRuvuma河架橋を仮定したケース2(伸び率年7%)も想定。A案、ケース1における道路供用開始時(1983年)の交通量は、最高の第1工区で192台/日、最小の第5工区で59台/日、30年後の交通量は、第1工区694台/日、第5工区213台/日である。 ④上記のEIRR1)は、A案:ケース1、EIRR2)は、A案:ケース2、EIRR3)は、B案:ケース1である。</p> <p>〔開発効果〕 ①交通の随時性の確保、②走行費の節減、③旅行時間の短縮、④南部地域と首都ダルエスサラームとの一体化、⑤地域開発、農業、林業の振興、⑥人心の安定、⑦文化水準向上。 以上のほか、行政的、経済的、文化的に孤立しがちな南部地域の開発促進は、タンザニア全国の経済発展を進展させる効果がある。</p>																									
5. 技術移転	<p>①OJT:カウンターパートと共同で、現地踏査、測量、設計等を実施。施工においては、JICA専門家(1990年初め2名)及び協力隊員(同、7名)によるOJT実施 ②カウンターパート研修実施</p>																									

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
2. 主な理由	南部地域とダルエスサラームをはじめ他の都市との道路をつなぐ重要性、農業開発可能性のある南部と、北部・中部との商人・人の移動を円滑にする重要性。 一部道路改修済。
3. 主な情報源	①、②、③、④
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由 年度

状況

次段階調査:
D/D(日、独等の協力で実施され、本F/S調査にほぼ沿った内容であるが、一部の橋梁がcorrugated arch pipe culverts方式に変更された。)

資金調達:
1980年5月14日 L/A 29.63億円(南岸道路建設)
*事業内容
①キビティ〜ナングルクル間(156km)簡易舗装化
②ナングルクル〜キルワマソコ間(37km)砂利道として整備
③ナングルクル〜リンディ間(168km)小橋梁および排水構造物の建設
1985年 E/N 4.74億円(南岸道路建設計画)
*供与内容:機材供与
1988年 サウディ・アラビア援助(1,170万USD)
*事業内容:ソマンガ〜キビティ間90kmの建設
自己資金(12億24万T.シリング)

(1)キビティ〜ニヤムワゲ
(平成9年度在外事務所調査)
1.1 キビティ〜イクワイリ(14km アスファルト)
資金調達:1991年 資金 サウディ・アラビア
1.2 イクワイリ〜ドゥンドゥ(24km 土)
資金調達:1995年 1997年 K.F./OPEC
工事:現在改修中
1.3 ドゥンドゥ〜ニヤムワゲ(12km 土)
資金調達:クウェート資金 ルフジ川橋梁建設とアプローチ道路改修について契約済。
工事:1998年5月 工事開始(工期2年間)

(2)ニヤムワゲ〜ナングルクル
(平成9年度在外FU調査)
2.1 ニヤムワゲ〜ソマンガ(48km 土)
資金調達:1992年 政府資金
工事:公共事業省により最低限のメンテナンス実施
2.2 ソマンガ〜ンジェンガ(32km砂利、9kmアスファルト)
資金調達:1992年 政府資金、OECF
工事:10kmについてはまだ工事中。公共事業省により最低限のメンテナンス実施。
2.3 ンジェンガ〜マタンドゥ(3.2km 土)
雨期の浸水対策としてカルバート舗装実施予定。政府予算確保済。
2.4 マタンドゥ〜ナングルクル(9km アスファルト)
資金調達:1984年 政府資金 OECF
ソマンガ〜ナングルクル(50km)は、JICA専門家(2名)、協力隊(7名)が従事して、完工。

(3)ナングルクル〜キランジェランジェ(86.6km 土)
(平成9年度在外FU調査)
劣悪な状態にある。

(4)キランジェランジェ〜リンディ(76.2km 土)
(平成9年度在外FU調査)
劣悪な状態にある。

(5)ナングルクル〜キルワマソコ(30km アスファルト)
(平成9年度在外FU調査)
資金調達:1984年 政府資金 円借款

(6)隣接地域
(平成9年度在外FU所調査)
ダルエスサラーム〜キビティ(28km アスファルト、98.5km 砂利)
資金調達:1997年 政府資金
工事:28kmについては改修、舗装された。
リンディ〜ミンゴヨ(25km 砂利)
資金調達:1997年 政府資金
工事:アスファルト舗装が劣悪な状態にあったため、砂利舗装にした。

残工事:
未着工部分について資金調達先を探しているが、確定していない。

経緯:
気候条件、重機械の老朽化、資金調達の困難のため、330kmの一部が建設されたに留まっている。
(平成5年度在外事務所調査)
JICAには今後可能な限りフォローアップを願いたいし、継続工事の資金も仰ぎたい。また道路の保全に関するアドバイスも願いたいとのコメントあり。
(平成7年度現地調査)
本件は資金不足のため部分的に道路建設が実施されたにとどまっており、Rufiji川の架橋も行われていない。全体的に見て効果的にプロジェクトが推進されているとはいえない状況にある。
(平成8年度在外事務所調査)
Rufiji川の架橋は1997/98年度にクウェートからの資金援助で始められることになっている。

案件要約表

(F/S)

AFR TZA/S 302/78

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	タンザニア				
2. 調査名	貨客船建造計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 海運・船舶	4. 分類番号	202050	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	運輸通信省 (Ministry of Communication and Transportation)、船舶公団 (National Transport Corporation)			
	現在				
7. 調査の目的	国内交通運輸の改善				
8. S/W締結年月					
9. コンサルタント	(財) 日本造船技術センター	10. 調査 団	団員数	9	
			調査期間	1978. 5 ~	1979. 2 (9ヶ月)
			延べ人月	5.36	
			国内	4.63	
			現地	0.73	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	25,830 (千円)	コンサルタント経費	7,372 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	南部沿岸 Dar Es Salam ~ Mtwara間 (この間、他に3港に寄港)																		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=194.6円	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0													
	2)	0	2)	0	2)	0													
	3)	0	3)	0	3)	0													
3. 主な提案プロジェクト	<p>内容 貨客船1隻</p> <table border="0"> <tr> <td>規模</td> <td>1,000 GT</td> </tr> <tr> <td>トン数</td> <td>67.5m</td> </tr> <tr> <td>全長</td> <td>15ノット</td> </tr> <tr> <td>速力</td> <td>1,300カイリ</td> </tr> <tr> <td>航続距離</td> <td>410トン</td> </tr> <tr> <td>載貨重量</td> <td>400人</td> </tr> <tr> <td>旅客数</td> <td></td> </tr> </table> <p>* (計画事業期間は10ヵ月)</p>					規模	1,000 GT	トン数	67.5m	全長	15ノット	速力	1,300カイリ	航続距離	410トン	載貨重量	400人	旅客数	
規模	1,000 GT																		
トン数	67.5m																		
全長	15ノット																		
速力	1,300カイリ																		
航続距離	410トン																		
載貨重量	400人																		
旅客数																			
4. 条件又は開発効果	<p>[前提条件]</p> <p>① 貨客船建造費等965百万円 ② プロジェクトライフ20年 ③ 運賃4年毎に20%値上げ ④ 20年間の総収入149,084千Sh、総支出98,545千Sh (EIRRの便益計算にはシャドープライスを適用)</p> <p>[開発効果]</p> <p>タンザニア国南部沿岸地域の大量輸送機関の1つである船舶の恒常的供給能力不足が改善され、経済活動の活性化に寄与する。</p>																		
5. 技術移転	共同で報告書作成: 調査結果及び資料の解析結果につきタンザニア政府との協議を通じて、報告書を作成した。																		

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	優先度の変更:南岸道路建設事業(円借対象案件となる)に優先度が移行。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。

状況

中止要因:
1979年6月に海上輸送力増強事業円借款*(17億円)がブレッジされたが、政府内の事務及びその他もろもろの理由により、計画が変更され、ダルエスサラムーザンジバル間の貨客船及びタンカーが上記ローンで購入された。以後、資金調達ができず、実現しなかった。

* OECF融資事業内容

船舶概要	重量	積 載 量		船 長	速 力
		貨物	乗客		
貨客船	1,550GT	900cu.m	480人	78.5m	14.5ノット
タンカー	1,000GT	2,500cu.m	—	73.5m	12ノット

経緯:
船舶公団は、現在も、南部沿岸の交通開発のために貨客船の新規購入を希望しているが、予算的な困難がある。

案件要約表

(M/P)

AFR TZA/S 103/80

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	タンザニア				
2. 調査名	マハレ自然保護国立公園計画				
3. 分野分類	観光 / 観光一般	4. 分類番号	602010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	天然資源観光省野生動物局 (Wild Life Dept., Ministry of Natural Resources and Tourism)			
	現在				
7. 調査の目的	動植物生態を中心とした自然環境保全の為の国立公園設立の為の計画立案				
8. S/W締結年月	1978年 7月				
9. コンサルタント (株)ジェイ・シー・ピー	10. 調査団	団員数	8		
		調査期間	1979. 8 ~ 1980. 5 (9ヶ月)		
		延べ人月	11.20		
		国内	4.93		
		現地	6.27		
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	45,968 (千円)	コンサルタント経費	17,530 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	国立公園指定地域 (1.613km ²) キゴマ州キゴマ県Mgambo (ムガンボ)																				
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=225円	1)	4,030	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0															
	2)	0	2)	0	2)	0															
	3)	0	3)	0	3)	0															
3. 主な提案プロジェクト	<table border="0"> <tr> <td>内容</td> <td>規模</td> </tr> <tr> <td>①公園の運営管理を完全に行うための施設</td> <td>7ヶ所</td> </tr> <tr> <td>②公園内外の交通網の整備</td> <td></td> </tr> <tr> <td>湖上交通路</td> <td>3ルート</td> </tr> <tr> <td>陸上交通路</td> <td>4ルート</td> </tr> <tr> <td>③公園通信網の整備</td> <td>3つのタイプ</td> </tr> <tr> <td>④キゴマ公園本部の設立</td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑤ビレンゲ現地本部基地の設立</td> <td></td> </tr> </table>					内容	規模	①公園の運営管理を完全に行うための施設	7ヶ所	②公園内外の交通網の整備		湖上交通路	3ルート	陸上交通路	4ルート	③公園通信網の整備	3つのタイプ	④キゴマ公園本部の設立		⑤ビレンゲ現地本部基地の設立	
内容	規模																				
①公園の運営管理を完全に行うための施設	7ヶ所																				
②公園内外の交通網の整備																					
湖上交通路	3ルート																				
陸上交通路	4ルート																				
③公園通信網の整備	3つのタイプ																				
④キゴマ公園本部の設立																					
⑤ビレンゲ現地本部基地の設立																					
4. 条件又は開発効果	<p>〔開発効果〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ①タンザニア国の第11番目の国立公園の建設 ②自然環境・野生動物の保護と密猟監視 ③野生動物の生態学的研究への貢献 ④観光開発効果 																				
5. 技術移転	<p>JICAは1975年より4名のエコロジストをカソゲ・チンバンジー調査所に派遣し、現地スタッフと共に、チンバンジーを主とした種々の生態調査を行い、資料・情報の整理をした。これらの資料・情報は、国立公園計画の重要なインプットとなると共に、科学的・技術的な生態調査についての技術移転に寄与した。</p>																				

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	草の根無償実施(平成7年度現地調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認された。

状況

野生チンパンジーの学術研究のフィールドとして、1961年以来20年余りにわたる学術活動の節目として、当報告書は両国の文化交流の表象となったほか、日本の在外大使館を経由し、日本の動物保護政策のP.R.として活用された。報告書にもとづき、当公園は第11番目の国立公園として正式に誕生したものの、立案された整備計画は必ずしも実施に至っていない。本計画は第3次5ヵ年計画(1977～81)に組み込まれたが、資金調達が困難で、日本からの無償協力も実現しなかった。しかしJICA専門家の携行機材等により、小規模ながら整備は進められている。現在でも、日本の援助協力に対するタンザニア側の期待が大きい。

(平成3年度在外事務所調査)

マハレ地区は、1980年に国立公園となったが、本マスタープランは必ずしも実施に至っていない。

(平成7年度現地調査)

本件は、1980年当時のタンザニア政府の財政力を大幅に上回るものと認識され、実施には至らなかった。しかし、当地域はチンパンジーをはじめ多くの野生動物が生息しており、タンザニア政府は自己資金と少額の無償資金協力(*)により、1985年当地区を国内11番目の国立公園に指定した。日本からの無償資金援助を利用して、車輻、高速艇およびその部品の購入や研究施設のサポート等が行われている。

- * 1991.1.10 E/N 5百万 野生動物保護教育緯線計画
1991.2.20 E/N 5百万 青少年動物保護教育計画
1992.11.19 E/N 5百万 マハレ山塊野生動物研究センター、リハビリ計画

案件要約表

(F/S)

AFR TZA/A 301/80

作成 1990年3月

改訂 2004年3月

I. 調査の概要

1. 国名	タンザニア				
2. 調査名	ローアモシ農業開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	キリマンジャロ州開発庁、農牧省計画局 (Regional Development Directorate, Kilimanjaro)			
	現在				
7. 調査の目的					
8. S/W締結年月	1979年12月				
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 調査団	団員数	18	
			調査期間	1979.12 ~ 1980.10 (10ヶ月)	
			延べ人月	36.33	
			国内	0.00	
現地	36.33				
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	231,639 (千円)	コンサルタント経費	209,993 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	キリマンジャロ州モン地区 (調査面積42,000ha, 人口約44,000人(1979))																																												
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Sh8.18	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0																																							
	2)	0	2)	0	2)	0																																							
	3)	0	3)	0	3)	0																																							
3. 主な提案プロジェクト	<p>下記4地区の開発計画を選定。</p> <table border="1"> <tr> <td>開発計画</td> <td>①ラウ水系</td> <td>②ミワレニ湧泉</td> <td>③ヒモ川水系</td> <td>④地下水利用</td> </tr> <tr> <td>灌漑面積</td> <td>2,300 ha</td> <td>2,000 ha</td> <td>1,000 ha</td> <td>1,020 ha</td> </tr> <tr> <td>取水工等</td> <td>取水工4カ所</td> <td>揚水機場1カ所</td> <td>取水工2カ所</td> <td>管井戸揚水機場20カ所</td> </tr> <tr> <td>幹線用水路</td> <td>11.03km</td> <td>11.9km</td> <td>9.27km</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>2次用水路</td> <td>19.13km</td> <td>19.2km</td> <td>12.6km</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>排水路</td> <td>43.15km</td> <td>18.2km</td> <td>8.8km</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>農道</td> <td>39.9km</td> <td>33.5 km</td> <td>20.0km</td> <td>7.1km</td> </tr> <tr> <td>洪水防御堤</td> <td>堤長2.7km 頂巾3m</td> <td>堤長5.7km</td> <td>—</td> <td>洪水路16.1km</td> </tr> </table>					開発計画	①ラウ水系	②ミワレニ湧泉	③ヒモ川水系	④地下水利用	灌漑面積	2,300 ha	2,000 ha	1,000 ha	1,020 ha	取水工等	取水工4カ所	揚水機場1カ所	取水工2カ所	管井戸揚水機場20カ所	幹線用水路	11.03km	11.9km	9.27km	—	2次用水路	19.13km	19.2km	12.6km	—	排水路	43.15km	18.2km	8.8km	—	農道	39.9km	33.5 km	20.0km	7.1km	洪水防御堤	堤長2.7km 頂巾3m	堤長5.7km	—	洪水路16.1km
開発計画	①ラウ水系	②ミワレニ湧泉	③ヒモ川水系	④地下水利用																																									
灌漑面積	2,300 ha	2,000 ha	1,000 ha	1,020 ha																																									
取水工等	取水工4カ所	揚水機場1カ所	取水工2カ所	管井戸揚水機場20カ所																																									
幹線用水路	11.03km	11.9km	9.27km	—																																									
2次用水路	19.13km	19.2km	12.6km	—																																									
排水路	43.15km	18.2km	8.8km	—																																									
農道	39.9km	33.5 km	20.0km	7.1km																																									
洪水防御堤	堤長2.7km 頂巾3m	堤長5.7km	—	洪水路16.1km																																									
4. 条件又は開発効果	<p>[条件] 経済便益は、洪水防御と灌漑の両面によって生みだされる作物生産からの直接便益のみを考慮した。本プロジェクトにより家畜生産の便益も改善されることが予想されるが、経済便益からは除外した。洪水防御施設の設計には、20年確率洪水流量を用いた。</p> <table border="1"> <tr> <td>主要作物生産(トン)</td> <td>メイズ</td> <td>米</td> <td>豆類</td> <td>油脂作物</td> <td>実綿</td> <td>野菜</td> </tr> <tr> <td>計画非実施</td> <td>20,740</td> <td>980</td> <td>490</td> <td>少量</td> <td>610</td> <td>1,000</td> </tr> <tr> <td>計画実施</td> <td>16,340</td> <td>19,170</td> <td>850</td> <td>3,430</td> <td>900</td> <td>1,650</td> </tr> </table> <p>[開発効果] 作物生産量の増加、農民の農業所得・生活水準の向上、農村経済活動の活性化・安定化、雇用機会の増加、等。</p> <p>上記EIRR1)は、全体計画のものである。個々のスキームの内部収益率は以下の通り。 ①ラウ水系 15.3% ②ミワレニ湧泉 12.4% ③ヒモ川水系 9.8% ④地下水利用 8.1%</p>					主要作物生産(トン)	メイズ	米	豆類	油脂作物	実綿	野菜	計画非実施	20,740	980	490	少量	610	1,000	計画実施	16,340	19,170	850	3,430	900	1,650																			
主要作物生産(トン)	メイズ	米	豆類	油脂作物	実綿	野菜																																							
計画非実施	20,740	980	490	少量	610	1,000																																							
計画実施	16,340	19,170	850	3,430	900	1,650																																							
5. 技術移転	研修員受け入れ: 2名																																												

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	いくつかの提案事業が実現された。また、経過年数が20年となり、1997～98年にF/S調査(A311/98)が再度実施されたため、今後の事業化は98年終了F/Sでフォローする。	
3. 主な情報源	①、②、③、④	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	1999 年度 実施済案件のため

状況

(1)ラウ川/Mabogini(第1優先順位)
2,300haのうち一部を「ローアモシ農業開発計画(ラウ川地区)」として実施
次段階調査:
1982年7月～1983年4月 D/D
コンサルタント/日本工営(株)
資金調達:
1982年6月9日 L/A 33億円(ローア・モシ農業開発事業)
*事業内容
ラウ川沿いに灌漑施設、排水施設、洪水防御堤等の建設及び圃道整備工事を行うことにより、雨期2,300ha、乾期950haの地域を灌漑する。
工事:
1984年7月～1987年4月 施工
建設業者/鴻池組 施工監理/日本工営(株)
運営・管理:
KADP(Kilimanjaro Agricultural Development Project)により行われている。
裨益効果:
地域農民の所得向上、生活水準の向上等に貢献
完工後の状況:
(平成7年度現地調査)
ラウ水系地区での本件の実施、および高収穫品種米の導入は、米の飛躍的増産、農民の農業所得・生活水準の向上をもたらし、地域経済を活性化した。しかし、本件の成功は農民間に水利権をめぐる深刻な争いを引き起こしている。この水利権をめぐる争いの解決が求められている。
(平成9年度国内調査)
当該事業の成果をみて周辺農民が自己資金にて開田を始め、上流で不法に水を取水し始めたため、既存ローアモシ地区に水不足が生じ、大きな問題となっている。
(平成9年度在外FU調査)
収穫後処理施設、ワークショップ、倉庫が建設された。種子増産、植物保護プロジェクト等も実施されている。

(2)ミワレニ湧泉計画(第2優先順位)
(平成3年度在外事務所調査)
ローアモシ灌漑プロジェクトの厳しい水不足問題を解消するために、ミワレニ湧泉計画の実施は重要である。1989年にタンザニア政府より在タンザニア日本大使館へ無償案件として要請状を提出したが、実現せず、引き続き日本の援助が期待されている。
(平成7年度現地調査)
ミワレニ湧泉は110ha拡張され、現在500haで米が栽培されている。
(平成9年度在外FU調査)
ミワレニポンプ揚水計画は事業費が大きいため事業取り止めとなった。

(3)ヒモ川水系(480ha)
灌漑された土地は180haにとどまっている。
(平成9年度在外FU調査)
Makuyuniスキーム 進捗率 19%
Ghona & Kileoスキーム 進捗率 19%
1980年代後半に180haがSNV(スウェーデンのNGO)の協力のもと灌漑された。

(4)地下水利用計画
(平成9年度在外FU調査)
北部地下水計画、東部地下水計画とも事業費が大きいため事業取り止めとなった。

環境への影響:
(平成9年度国内調査)
プロジェクト地域内の農民の連帯意識や経済上の正のインパクトが大きく、社会経済上の環境条件は好転している。動植物など自然環境に対する負のインパクトは小さい。
(平成9年度在外FU調査)
1997年に2名のJICA専門家が水系感染症の軽減のために評価とスタッフ研修を実施した。

経緯:
(平成7年度国内調査)
灌漑開発地区の上流部における農民自身の開田により、地区内に水不足が生じている。新規水源Kikuletwa川確保によってこの問題を解決するため、1995年5月にADCA/PFミッションが派遣され、調査が実施された。
(平成9年度国内調査)
米作を中心に地域農民に稲作技術、灌漑技術を移転し、モシ市に由来するモシヒカリなる銘柄を産出している。
稲作が周辺地域にも浸透し、灌漑米作地域拡張プロジェクトが近々着手される模様である。
1997年3月に既存ローアモシ地区を含む約6,000haを対象にF/S調査「ローアモシ農業農村総合開発計画」を策定するJICA調査団が派遣され現在調査実施中である。

(平成10年度国内調査)
JICA F/S「ローアモシ農業農村総合開発計画」の結果、キクレトワ川に頭首工と導水路(25km)を建設し、雨期9m³/s、乾期5m³/sを取水、供給することにより、現ローアモシ地区2,150ha(除くパイロットファームと砂糖キビ畑の計150ha)が4,700haに拡大可能となり、約39,000トンの水稻の取穫増となる。又、この計画では2ヶ所で小水力発電が可能で、計3,200kwの出力が得られ、年間1.7百万ドルの便益が生じる。尚、小水力発電計画を含めた場合のEIRRは15.5%、小水力発電を含めない場合は13.4%となり、何れの場合でも経済的に実施妥当となった。

案件要約表

(F/S)

AFR TZA/A 302/83

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	タンザニア				
2. 調査名	ムコマジバレイ農業用水開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	キリマンジャロ州開発庁、農業省計画局 (Regional Development Directorate, Kilimanjaro)			
	現在				
7. 調査の目的	ムコマジバレイ地域 (6,000ha) の灌漑開発事業の技術的・経済的妥当性の検討及び評価				
8. S/W締結年月	1982年 2月				
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 調査 団	団員数	13	
	国際航業(株)		調査期間	1982. 6 ~ 1983. 3	(9ヶ月)
内外エンジニアリング(株)			1982.10 ~ 1984. 1	(15ヶ月)	
	延べ人月		74.51		
	国内		29.58		
	現地	44.93			
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	346,470 (千円)	コンサルタント経費	299,761 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	キリマンジャロ州ムコマジバレイ地区 (調査面積190,000 ha、人口約90,000人 (1982))																																														
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Sh12.0	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0																																									
	2)	0	2)	0	2)	0																																									
	3)	0	3)	0	3)	0																																									
3. 主な提案プロジェクト	<table border="1"> <thead> <tr> <th>計画地区</th> <th>受益面積(ha)</th> <th>ダム</th> <th>頭首工</th> <th>用水路(km)</th> <th>排水路(km)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>キンワニ</td> <td>360</td> <td>—</td> <td>2</td> <td>8.7</td> <td>9.4 etc</td> </tr> <tr> <td>ゴンジヤ</td> <td>600</td> <td>—</td> <td>1</td> <td>20.9</td> <td>17.7 etc</td> </tr> <tr> <td>ヌドゥンク</td> <td>680</td> <td>—</td> <td>1</td> <td>17.6</td> <td>15.4 etc</td> </tr> <tr> <td>キフリオ</td> <td>1,670</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>29.7</td> <td>23.1 etc</td> </tr> <tr> <td>イゴマ</td> <td>750</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>15.8</td> <td>3.4 etc</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>4,760</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>下記の計画事業期間は、69ヵ月</p>					計画地区	受益面積(ha)	ダム	頭首工	用水路(km)	排水路(km)	キンワニ	360	—	2	8.7	9.4 etc	ゴンジヤ	600	—	1	20.9	17.7 etc	ヌドゥンク	680	—	1	17.6	15.4 etc	キフリオ	1,670	1	1	29.7	23.1 etc	イゴマ	750	1	1	15.8	3.4 etc	計	4,760				
計画地区	受益面積(ha)	ダム	頭首工	用水路(km)	排水路(km)																																										
キンワニ	360	—	2	8.7	9.4 etc																																										
ゴンジヤ	600	—	1	20.9	17.7 etc																																										
ヌドゥンク	680	—	1	17.6	15.4 etc																																										
キフリオ	1,670	1	1	29.7	23.1 etc																																										
イゴマ	750	1	1	15.8	3.4 etc																																										
計	4,760																																														
4. 条件又は開発効果	<p>[条件] 農業便益 (With ProjectとWithout Projectの作物生産高の差額) に加えて、洪水防御便益及びイゴマダムから放水する家庭用水の便益を計上。</p> <p>[開発効果] 作物生産量の増加、雇用機会の増大、輸送条件の改善、衛生条件の改善、高地高人口密度地帯からの移住。</p> <p>各プロジェクト・コンポーネントの収益率は、21.6~12.1%の範囲、全体計画の収益率は、19.0%</p>																																														
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ ②共同調査、報告書の作成</p>																																														

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	3地区事業実現。 2地区については実現不可能。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1998 年度 実施済案件のため。

状況

(1) スドゥング地区(水田 680ha)

次段階調査:

1986年12月～1987年4月 B/D

コンサルタント/日本工営(株)

資金調達:

1987年2月 第1期 E/N 7.81億円(スドゥング地区農村開発計画)

1988年8月 第2期 E/N 9.44億円(スドゥング地区農村開発計画)

工事:

1988年1月～1990年3月 実施

施工/鴻池組 実施設計・施工監理/日本工営(株)

完工後の状況:

1991年27台のトラクターが供与された。日本政府による専門家派遣および運営・管理費の一部補助は1992年で打ち切られたが、タンザニア政府はその再開を望んでいる。

工事終了後の運営・管理:

(平成9年度国内調査)

運営・管理はキリマンジャロ州政府が実施し、さらに州政府の指導により農民は水管理組合を設立した。

(2) キンワニ地区(360ha)

(平成9年度在外FU調査)

収益率が低いため実施されていない。

(3) イゴマ地区(750ha)

(平成9年度在外FU調査)

収益率が低いこと、事業費が大きいことから実施されていない。

(4) ゴンジャ地区(1040ha)

1992年よりオランダの融資のもとにヒンギリリ伝統灌漑改善プログラムとしてJICAの提言と類似したプロジェクトが行われている。

(平成9年度在外FU調査)

SNV(オランダボランティヤ)がTIP(伝統灌漑手法)を用いてプロジェクト実施に協力し、200haの灌漑が可能となった。

(5) キフリオ地区(1670ha)

大規模な開発は行われなかったが、伝統的な灌漑方法によって810haの灌漑が可能となっている。

(平成10年度国内調査)

本調査の当初計画では開発優先度の高いスドゥング地区を無償で実施し、これをパイロットとして他4地区を有償で行うこととしていたが、その後の当国のリスクにより有償で行うことができなくなった。同地域で2地区の無償を行うことは難しく、今後も当国の経済状況が好転しない限り、未実施のキンワニ地区、イゴマ地区の事業実現は望めない。

案件要約表 (その他)

AFR TZA/A 601/88

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	タンザニア				
2. 調査名	キリマンジャロ林業開発計画				
3. 分野分類	林業 / 林業・森林保全	4. 分類番号	303010	5. 調査の種類	その他
6. 相手国の 担当機関	調査時	天然資源観光省 (Ministry of Natural Resources and Tourism)			
	現在				
7. 調査の目的	地域の社会・経済の発展に寄与するため、ソーシャルフォレストリーによる半乾燥地森林造成計画を策定する。				
8. S/W締結年月	1986年 8月				
9. コンサルタント (社) 日本林業技術協会	10. 調査団	団員数	16		
		調査期間	1986.12 ~ 1988. 8 (20ヶ月)		
		延べ人月	76.00		
		国内	38.00		
		現地	38.00		
11. 付帯調査 現地再委託	航空写真撮影				
12. 経費実績	総額	348,077 (千円)	コンサルタント経費	311,037 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	当該国キリマンジャロ州サメ県モン地区 (2,000km ² 、人口17万人)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>①キリマンジャロ州サメ県の200,000haについて 村落林業(ソーシャルフォレストリー)開発計画のための適地区分</p> <p>②同地域内のモデル地区20,000haの半乾燥地についての森林造成計画 費用は算出せず。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>村落林業開発計画及び半乾燥地森林造成計画の推進は、近年の薪炭材の過度の伐採、過放牧、不規則な気候の変動等による森林減少の防止、生産機能及び環境保全機能の低下の防止に効果がある。また、雇用拡大などにより地域社会経済の発展に大きく寄与する。</p>					
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ ②現地調査の共同作業 ③航空写真判読区間、地形図への移写等の共同作業 ④計画策定の共同作業</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅		
2. 主な理由	本プロジェクトは、タンザニア国内で推進されている村落林業の普及に資する事を目的として、タンザニア国政府の強い要請により実現した。		
3. 主な情報源	①、②、③		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="343 414 475 472">終了年度 理由</td> <td data-bbox="475 414 1527 472">年度</td> </tr> </table>	終了年度 理由	年度
終了年度 理由	年度		

状況

技術協力プロジェクト:

1991年1月～1993年1月 「キリマンジャロ村落林業計画」
 1993年1月～1998年1月 「キリマンジャロ村落林業計画II」

経緯:

(平成3年度在外事務所調査)

本調査の提案は、森林行動計画に組み込まれた。作成した地図等と共に、1993年より開始されるJICA技術協力プロジェクトのフェーズIIで用いられることになった。

(平成7年度現地調査)

本案件の①は「キリマンジャロ村落林業プロジェクト」として開始され、②は「タンザニア森林行動計画」に組み込まれた。しかし、いずれも資金不足により有効に活用されていない。本調査結果を有効に活用し、普及させていくためにタンザニア政府はJICAのさらなる援助を望んでいる。

(平成8年度在外事務所調査)

「半乾燥気候森林管理計画」は「タンザニア森林行動計画」に組み込まれた。また実施中のプロ技「キリマンジャロ村落林業計画II」では苗木保護技術の開発や農民による育林グループが組織されるなどの成果を上げているので、タンザニア側はプロジェクトの延長を要望している。

(平成9年度在外FU調査)

(1) 準備フェーズ 1991～1993年

高地苗木場建設(Mwembe) 1992年完工

低地苗木場建設(Mkong) 1992年完工

プロジェクトHQ建設(Same) 1992年完工

スタッフ研修 計画通り終了

木・低木変種試験 計画通り開始し、次フェーズへ継続。

(2) 実施フェーズ 1993年1月～1998年1月

村落&学校苗木場設置 1998年1月までに40箇所設置

苗木・接ぎ木技術 JICA 専門家による研修

教材製作 マニュアル、リーフレット、ポスター作成。次フェーズへ継続。

(3) フォローアップフェーズ

1997年に2年間のフォローアップフェーズについてタンザニア政府とJICAの間で合意され、1998年1月開始予定。

案件要約表

(F/S)

AFR TZA/A 303/90

作成 1992年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	タンザニア				
2. 調査名	ハイロンボ農業開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	キリマンジャロ州開発庁 (Regional Development Directorate, Kilimanjaro)			
	現在				
7. 調査の目的	優先事業計画地区の選定及びその農業総合開発計画の策定				
8. S/W締結年月	1988年 2月				
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 調査団	団員数	8	
	国際航業(株)		調査期間	1988.10 ~ 1990.11	(25ヶ月)
11. 付帯調査 現地再委託	水位計設置		延べ人月	50.25	
			国内	14.94	
			現地	35.31	
12. 経費実績	総額	299,911 (千円)	コンサルタント経費	174,416 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	キリマンジャロ州、ハイ県およびロンボ県					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>開発面積 1,500ha 灌漑排水施設:ボロティダム、ラワティ取水壕の建設、サンナチニ取水壕の改修、深井戸(12カ所)の建設等 維持管理機材の購入 組織の再編及び強化</p> <p>計画事業期間は詳細設計、建設準備期間を含め3年間</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>【開発効果】</p> <p>①雇用機会の増大 ②作物生産量の増加 ③農家収入の増大 ④地域輸送の改善 ⑤製粉業者、商人、運送業者等の2次便益 ⑥洪水軽減 ⑦上水供給の改善 ⑧牧畜への水供給の改善 ⑨養魚の導入 ⑩開発示唆効果</p>					
5. 技術移転	<p>①調査期間を通じカウンターパートへの技術移転 ②研修員受け入れ:JICA研修</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	本案件は、食糧自給の達成のために重要であるが、プロジェクトの規模が大き(総工費29億5,100万Tシリング)、外国援助がなければ実現できない。 代替案にて実施される見込み(平成9年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1998 年度 中止・消滅案件のため。

状況

遅延・中断要因:
(平成7年度現地調査)
資金不足のため本件は実施に至っていない。またJICAはロンゴ地区での灌漑プロジェクトは経済的、技術的にフィージブルではないとの判断を下している。

経緯:
(平成3年度在外事務所調査)
1991年3月にタンザニア政府より日本大使館へ無償案件として要請書を提出したが、回答なし。

(平成5年度在外事務所調査)
資金調達に依然努力しているが、各供与国とも自国がF/Sを行ったもの以外に対しては消極的である。
開発調査にもっと時間をかけてほしい、特に水資源に関する調査を充実してほしいとのコメントあり。

(平成9年度在外FU調査)
タンザニア政府は単位面積当りのコストが高い表面灌漑を実施しない政策をとっている。
当該地域は世銀の融資協力により、灌漑局が実施している40灌漑プロジェクト(6ヵ年)に含まれている。
現在までに4プロジェクト(ハイロンボは含まれていない)について調査がなされた。

(平成10年度国内調査)
追加情報なし。

案件要約表

(F/S)

AFR TZA/S 303/90

作成 1992年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	タンザニア				
2. 調査名	ダルエスサラーム市道路整備計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省 (Ministry of Works, Communications and Transport)			
	現在				
7. 調査の目的	ダルエスサラーム市内道路改善のマスタープラン作成、短期計画のF/S及びメンテナンスシステムの決定				
8. S/W締結年月	1988年10月				
9. コンサルタント	日本技術開発(株)	10. 調査団	団員数	11	
	日本工営(株)		調査期間	1989. 3 ~ 1990. 7 (16ヶ月)	
11. 付帯調査 現地再委託	交通量調査、路床サンプリング、土質試験調査		延べ人月	57.90	
			国内	25.00	
			現地	32.90	
12. 経費実績	総額	219,474 (千円)	コンサルタント経費	195,893 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ダルエスサラーム市																										
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0																					
	2)	0	2)	0	2)	0																					
	3)	0	3)	0	3)	0																					
3. 主な提案プロジェクト	<table border="0"> <tr> <td>①カテゴリーA(道路の改良)</td> <td>プロジェクトコスト</td> </tr> <tr> <td>A-1 ウバンガ/ニューバカモヨ道路拡幅(9.8km)</td> <td>6.2(百万US\$)</td> </tr> <tr> <td>A-2 モゴロ道路拡幅(5.7km)</td> <td>5.6</td> </tr> <tr> <td>A-3 チャンゴンベ地区道路改良(19.2km)</td> <td>3.5</td> </tr> <tr> <td>A-4 カリアッコ地区道路改良(31.6km)</td> <td>6.3</td> </tr> <tr> <td>A-5 ムインジュマ地区道路改良(16.9km)</td> <td>3.1</td> </tr> <tr> <td>A-6 セントラル地区道路改良(20.0km)</td> <td>3.1</td> </tr> <tr> <td>②カテゴリーB(道路の緊急復旧)</td> <td>1.3</td> </tr> <tr> <td>③カテゴリーC(メンテナンス機械の供与とデポの建設)</td> <td>1.9</td> </tr> <tr> <td>④詳細設計</td> <td>0.7</td> </tr> <tr> <td></td> <td>合計 31.7</td> </tr> </table>					①カテゴリーA(道路の改良)	プロジェクトコスト	A-1 ウバンガ/ニューバカモヨ道路拡幅(9.8km)	6.2(百万US\$)	A-2 モゴロ道路拡幅(5.7km)	5.6	A-3 チャンゴンベ地区道路改良(19.2km)	3.5	A-4 カリアッコ地区道路改良(31.6km)	6.3	A-5 ムインジュマ地区道路改良(16.9km)	3.1	A-6 セントラル地区道路改良(20.0km)	3.1	②カテゴリーB(道路の緊急復旧)	1.3	③カテゴリーC(メンテナンス機械の供与とデポの建設)	1.9	④詳細設計	0.7		合計 31.7
①カテゴリーA(道路の改良)	プロジェクトコスト																										
A-1 ウバンガ/ニューバカモヨ道路拡幅(9.8km)	6.2(百万US\$)																										
A-2 モゴロ道路拡幅(5.7km)	5.6																										
A-3 チャンゴンベ地区道路改良(19.2km)	3.5																										
A-4 カリアッコ地区道路改良(31.6km)	6.3																										
A-5 ムインジュマ地区道路改良(16.9km)	3.1																										
A-6 セントラル地区道路改良(20.0km)	3.1																										
②カテゴリーB(道路の緊急復旧)	1.3																										
③カテゴリーC(メンテナンス機械の供与とデポの建設)	1.9																										
④詳細設計	0.7																										
	合計 31.7																										
4. 条件又は開発効果	<p>①目標年2000年に向けて、人口増加率5%、GDP成長率4%、交通量増加率4.3%を条件 ②プロジェクトライフは15年 ③直接効果は走行便益と時間便益であり、EIRR=25.1%、走行便益のみでもEIRR=22.9%</p>																										
5. 技術移転	OJT:5名																										

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	本プロジェクトはタンザニアの最優先プロジェクトであるため着手された。全ての提案事業が実施された(平成9年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③、Dar es Salaam City Council(DCC)	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	1997 年度 提案事業実施済。

状況

次段階調査:
1990年12月～1991年3月 短期計画のうち優先プロジェクトについてB/D完了。
(首都圏道路網整備計画基本設計調査)
(1)カテゴリーA及びカテゴリーC
1.第1期-A-5の一部、A-6及びカテゴリーCのうちメンテナンス機械の供与が対象。
資金調達:
1991年7月 E/N 8億9,600万円
コンサルタント契約:
1991年7月 (日本技術開発(株)のJV)
工事:
1991年12月～1992年12月 施工
2.第2期-A-1が対象。
資金調達:
1992年6月 E/N 9億8,700万円 (同時にコンサルタント契約も締結)
工事:
1992年12月～1994年1月 施工
3.第3期-A-2が対象。
資金調達:
1993年6月 E/N 13億3,300万円(同時にコンサルタント契約も締結)
工事:
1993年12月～1995年2月 施工
4.第4期-A-3及びA-4の一部対象。
資金調達:
1995年3月20日 E/N 8.86億円
工事:
1995年2月～1996年3月 施工
*カテゴリーAの104kmのうち83.5kmが無償資金援助の対象となった。また工事は1期～4期まで(株)鴻池組が施工。
(平成11年度在外事務所調査)
実施済道路改良
バカモコ 9.8Km(9.8Km) モロゴロ 5.7Km(5.9Km) チャンゴンベ 7.55Km(19.2Km) カリアッコ 10.56Km(31.0Km) ムインジュマ 6.08Km(16.9Km) セントラル 20.712Km(20.0Km)
*()内は、提案区間
(2)カテゴリーAの残り及びカテゴリーB
(平成9年度国内調査)
資金調達:
世銀(1992年から1995年まで6本の契約)
工事:
1995年完工
一部道路は1997年現在舗装が著しく破損しており、再工事中である。
コンサルタント/米国コンサル
建設業者/MECCO、UNICO(ローカル)
(3)カテゴリーCの残り
(平成9年度在外事務所調査)
メンテナンスシステム改善をはかるためのメインデボ建設は完了した。調達されたメンテナンス機械は老朽化しており、交換が必要である。
専門家派遣:
下記の道路維持・管理事務所の設立・運営に対し専門家1名が4年にわたって派遣され、技術移転を行った。
運営・管理:
本件調査で提案した道路維持・管理事務所が新たに設立され、供与された機械とon the job trainingで移転されたメンテ技術により日常的なメンテナンスを実施している。なお本件調査で提案した道路メンテナンス用のガソリン税、道路特別会計が導入されたため、日常的なメンテナンスの財源として活用されている。尚、供与機械の老朽化が著しいため、新たな追加供与が必要となっている。
裨益効果:
車輛の修理・維持等を含む走行費用の減少や、走行時間費用の節減等の直接効果の他、地域経済や市民生活の改善が間接効果である。実際、事業実施による市民の評価は非常に高いほか、地域及び国内経済の復興と共に建設事業の波及効果は大きい。
状況:
(平成6年度国内調査)
本件のF/S実施中、将来の都市発展と交通需要に対応する幹線道路開発が提案され、この提案に沿ってタ政府は我が国の技術協力を要請し、JICAによる道路開発のM/P、F/Sが実施中となっている。(「ダルエスサラーム市道路開発計画調査(1994)」参照)

案件要約表

(F/S)

AFR TZA/S 304/91

作成 1993年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	タンザニア				
2. 調査名	ダルエスサラーム市給水施設整備計画				
3. 分野分類	公益事業 / 上水道	4. 分類番号	201020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	全国都市水道公社(National Urban Water Authority: NUWA)			
	現在				
7. 調査の目的	給水区域に十分な供給を行い、水圧不良地区を解消する。 浄水場からの有効水量の増加、NUWAの自助努力の期待及び維持管理システムの改善				
8. S/W締結年月	1988年 3月				
9. コンサルタント	(株)東京設計事務所 (株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)	10. 調査 団	団員数	12	
			調査期間	1989. 6 ~ 1991. 7 (25ヶ月)	
	延べ人月		90.50		
	国内		61.30		
	現地		28.70		
11. 付帯調査 現地再委託	施設機能・老朽度調査、配水状況調査、モデル地区調査、水量調査、水質調査				
12. 経費実績	総額	353,595 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ダルエスサラーム市水道システムの存在する地域(送水管路に沿った給水区域を除く)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥140=Sh200	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. 全国都市水道公社(NUWA)の直営事業</p> <p>①メーター設置(15,000個)</p> <p>②配水系統の漏水防止対策</p> <p>③管更生:空気洗浄(417km)及びスクレーピング及びライニング(213km)</p> <p>2. 委託事業</p> <p>①送水系統の漏水防止対策:分岐用メーターの取り替え(16個)、及び分岐用減圧弁の取り替え(16個)</p> <p>②配水系統の漏水防止対策(給水管の整理統合 90km)</p> <p>③配水本管主要交差部での接続(14カ所)</p> <p>④配水本管(二次配管)の敷設(500~200mm, 30.6km)</p> <p>⑤配水支管(二次配管)の敷設(100~150mm, 46.8km)</p> <p>⑥中区配水区の設定:配水池(1カ所)及び配水本管(7.8km)</p> <p>⑦浄水場の補修</p> <p>上記コストは1990年11月価格ベース</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>【施設改善計画の条件】</p> <p>①収益の改善(不法接続使用者および料金滞納者からの料金徴収の強化)</p> <p>②適当な水道料金制の確立(1991年7月1日以降68%引き上げを含む。)</p> <p>③適当な運転・維持管理(漏水対策、修理技術等)</p> <p>④技術者、現場職員の技術訓練</p> <p>⑤プロジェクト・ライフは20年</p> <p>【開発効果】</p> <p>施設改善計画の実施によって、市内配水可能量が1990年の193,400m³/日から1995年には、205,900m³/日に増加する。 上記FIRRは、NUWAの収益改善計画の効果が50%の場合の基本ケースについての数値である(B/C比は0.87)。収益改善計画の効果が30%以下の場合、B/C比は1以下となる。実際には50%以上の改善が可能であると推定できる。理想的には、割引率10%でB/C比が1を超えるまで、即ち収益改善計画を70%のレベルまで実施することが望ましい(この場合のFIRRは11.6%)。</p>					
5. 技術移転	研修員受け入れ:水道公社(NUWA)から1989年に2名、1994年に1名 (JICA一般研修)					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
2. 主な理由	世銀融資で一部のプロジェクトが実施される予定。
3. 主な情報源	①、②、③
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由 年度

状況

次段階調査:
1995年5月14日～5月29日 事前調査(JICA)

資金調達:
(平成8年度現地調査)
1996年 世界銀行 6億ドル

工事:
(平成11年度在外事務所調査)
2000/2001～2004/2005年実施予定

(平成7年度現地調査)
AfDB が本調査結果を基に1995年1月調査報告書を作成しており、タンザニア政府は AfDB による融資を期待。

日本政府への資金調達要請状況:
(平成4年度在外事務所調査)
施設の修復計画実施のため、1991年に日本政府に無償資金協力6億円(1990年価格)を要請したが、まだ採択に至っていない。要請資金は、漏水制御・パイプクリーニング及び計量用の装置の調達のためである。修復計画は、1991～95年の期間に実施する予定であった。

(平成6年度国内調査)
1993年にNUWAは在タンザニア日本国大使館に本件に関する再度の無償資金協力の要請を行った。その後日本では実施に向けて検討中であり、また現地においても日本大使館とタンザニア国の財政省とフォローアップミーティングを数回重ねて、両国において解消しなければならない問題点を明確にして現在に至っている。

(平成7年度現地調査)
日本政府に対して AfDB 融資を補完する形での無償資金協力要請を再度提出し、JICA による無償のための事前調査を実施したが、要請は却下され供与はなされなかった。

経緯:
(平成7年度現地調査)
ダルエスサラム市内の水道施設の状態は劣悪で整備改革の早急な実施を必要としている。

(平成9年度在外事務所調査)
下記の事業が実施されているが、提案事業の大部分は資金不足のため未実施である。

- (1) 直営事業
必要に応じて最小限の漏水防止対策を実施。
- (2) 委託事業
・送水系統の漏水防止対策/世銀プロジェクトとして実施予定
・その他/資金不足のため未実施

(3) 日常O&M
アルカリ度、濁度コントロール、塩素レベルモニタリングが行われている。
都市上水道局とダルエスサラム市下水道局はダルエスサラム上水道・下水道局(DAWASA)に組織統合される。タンザニア政府は現在DAWASAの管理機能向上を図るためJV相手企業を探しており、上記未実施事業(直営、委託共)をJV企業に委託する予定である。

案件要約表

(M/P)

AFR TZA/S 104/94

作成 1995/09

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	タンザニア				
2. 調査名	ルブ川水資源開発計画調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	水資源省 (Ministry of Water, Energy and Minerals: MWEM)			
	現在				
7. 調査の目的	タンザニア国の首都ダルエスサラーム市への都市用水供給を主目的とする。ルブ川流域内における総合水資源開発M/Pの策定。				
8. S/W締結年月	1992年10月				
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)	10. 調査団	団員数	14	
			調査期間	1993. 2 ~	1994. 7 (17ヶ月)
			延べ人月	72.00	
			国内	24.00	
			現地	48.00	
11. 付帯調査 現地再委託	水位観測計設置、初期環境調査、水質分析、河川縦横断測量、土壌調査				
12. 経費実績	総額	358,204 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	タンザニア国ルブ川流域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	101,000	内貨分 1)	23,000	外貨分 1)	78,000
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>2020年までのダルエスサラーム市の水需要を満たすため、ルブ川流域内において次の2つのダム開発シナリオを立案した。 シナリオ-1:キドゥンダ・ダム シナリオ-2:ムゲタ・ダム及びゲレンゲレ・ダム なお、シナリオ-1がシナリオ-2に比べて極めて高い経済性を示すとともに、下流域において大規模な灌漑開発を可能にすることが判明した。従って、このM/Pではキドゥンダ・ダム計画の推進を提案している。</p>					
4. 条件又は開発効果	<ul style="list-style-type: none"> キドゥンダ・ダム開発によるダルエスサラーム市への都市用水供給プロジェクトのEIRRは14.3%と算定される。 さらに合計14,000haに及ぶ下記の灌漑プロジェクトが実施可能となる。 Kidunda Irrigation Bagamoyo Irrigation Low-lift Pump Irrigation Ruva National Youth Makurunge Irrigation また一方、Kidunda ダム貯水池は、世界的に有名なセレー動物保護区と隣接しており、同保護区の動物の生態系への影響を明らかにする必要がある。このため同ダムに関する本格的F/Sの実施に先立ち、環境影響評価及び地質調査に主眼をおいたブレF/Sの実施を提言した。 					
5. 技術移転	<ul style="list-style-type: none"> ①水資源開発計画策定のための手法を教授 ②研修員受け入れ:1名 					

III. 調査結果の活用状況

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	プレF/Sの実施を世銀に要請(平成11年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(1)キドゥンダ・ダム
 タンザニア政府はキドゥンダ・ダム計画に関する環境調査のTORを作成中であり、近くこの計画に関するプレF/Sが実施されるものと期待される。
 (平成7年度現地調査)
 タンザニア政府は、キドゥンダ・ダム計画のD/Dを実施する前に、同ダム予定地の地質調査、またセルー動物保護区とその周辺地域のEIAを行いたいとしており、資金調達先を探している。
 (平成8年度在外事務所調査)
 調達額 ダム建設のみで1億1千万ドル以上であり、自己資金とドナー国援助を予定。
 (平成9年度在外FU調査)
 プレF/S(地理調査、EIA、社会調査等)を実施するための資金調達先を探している。
 F/Sと施工はプレF/Sの結果により、実施を決定する。
 (平成10年度国内調査)
 次段階調査を実施するにはWWFとの調整・協調が必要であるが、WWFはセルー動物保護区の生態系への影響を問題にしており、現状において次段階調査を実施することは容易ではない。
 (平成11年度在外事務所調査)
 水資源開発(キドゥンダ・ダム、ムゲダ・ダム、ゲレンゲレ・ダム、EIA等)に関するプレF/S実施を世銀に要請(要請額US\$2mil.)。

(2)ムゲダ・ダム、ゲレンゲレ・ダム
 開発計画が進展しないのは、両ダム建設が実現してもダルエスサラーム市の需要量には足りないというのが阻害要因となっている。

(3)都市用水供給プログラム
 (平成9年度在外FU調査)
 ルブ川下流スキーム 1
 プレ調査の優先度は高いが、ダム建設による。
 ルブ川下流スキーム 2
 ダムのプレF/Sの結果により実施を決定する。

(4)灌漑プロジェクト
 (平成9年度在外FU調査)
 灌漑プロジェクト実施についてはダムのプレF/Sの結果に左右される。実施の際には単位面積当たりの事業費がタンザニア政府の定めた基準を上回るの、見直しが必要である。

(平成16年度国内調査)
 特記事項は無し。

案件要約表

(M/P+F/S)

AFR TZA/S 201/94

作成 1995/09

I. 調査の概要

改訂 2005/03

1. 国名	タンザニア				
2. 調査名	ダルエスサラーム市道路開発計画調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	Ministry of Works, Communications and Transport (MWCT)			
	現在				
7. 調査の目的	2010年を目標としたダルエスサラーム道路開発のマスタープランの作成及び マスタープランより選定される優先道路プロジェクトのF/Sの実施				
8. S/W締結年月	1993年 7月				
9. コンサルタント	日本技術開発(株) 日本工営(株)	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	1993.10 ~ 1995. 3	(17ヶ月)
			延べ人月	68.07	
			国内	30.64	
			現地	37.43	
11. 付帯調査 現地再委託	交通調査、初期環境調査、環境影響調査、土質ボーリング、路床サンプリング、土質試験				
12. 経費実績	総額	314,654 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ダルエスサラーム州					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) 1Tsh=¥0.2	1)	704	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	1,697	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1) パッケージA: 中央環状道路とニューバガモヨ道路の4車線化計画(都心混雑の解消のため迂回ルート強化し、放射幹線も強化) A-1: 中央環状道路の4車線化(9.9km、138億Tsh) A-2: ニューバガモヨ道路の4車線化(4.3km、62億Tsh)</p> <p>2) パッケージB: 都心部主要道路及び2放射幹線道路の4車線化計画(都心外周道路及び2車線放射幹線の拡張) B-1: 都心外周道路の4車線化(6.0km、68.6億Tsh) B-2: ウフル、キリブ道路の4車線化(7.9km、78.4億Tsh)</p> <p>3) パッケージA及びBには、主要交差点の信号化、バスターミナル設置、歩行者自転車道の設置、鉄道線路の移設、老朽橋の新設等が含まれる。</p> <p>なお、上記提案プロジェクト予算は1)を短期(1995~99)分、2)を長期(2000~10)分としてある。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[条件] 短期、長期、両計画の条件として、将来の人口、所得、土地利用、交通需要を的確に設定すること。</p> <p>[開発効果] ① 都心部交通渋滞、ボトルネックの解消 ② 一極集中型の土地利用から、多核分散型都市への転換 ③ 放射・環状幹線道路網の完成 ④ バス・歩行者・自転車交通ネットワークの完成</p> <p>上記計画事業期間は1)をパッケージA、2)をパッケージBとしてある。 フィージビリティは1)をパッケージA、2)をパッケージBとしてある。</p>					
5. 技術移転	OJT:8名					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	無償資金及び世銀資金により工事一部実施済。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

次段階調査:
1996年7月8日～9月8日 B/D (JICA)
事業化対策として7.16Kmの中央環状道路(2期工事、工期25ヶ月)と15.6kmの2地区道路(1期工事、工期16ヶ月)が選定された。

資金調達:
(平成8年度国内調査)
日本の無償資金協力の他に、道路拡幅や新設に伴う用地収用、建物補償、公共埋設物の移設等の先方負担工事のため、道路特別会計からの資金手当を検討中。
(平成9年度国内調査)
1997年7月 E/N 10.89億円(ダルエスサラーム道路改善計画 1/2)
D/D終了、入札業務中
1998年6月 E/N 10.68億円(ダルエスサラーム道路改善計画 2/2 第1期)
(平成11年度国内調査)
1999年6月21日 E/N 14.36億円(ダルエスサラーム道路改善計画)

工事:
(平成10年度国内調査)
1998年1月～1999年1月 3地区(ムファナニヤマラ、イララ、シンザ)の3地区の地区道路(13路線、総延長15.6km)の改修完了。
1998年12月～2001年3月 中央環状道路の4車線化について
(平成13年度国内調査)
全て完工
専門家の派遣:道路計画全般として公共事業省にJICA専門家が派遣。
運営管理:
(平成10年度国内調査)
中央環状道路については公共事業省、地区道路についてはダルエスサラーム市が運営・管理を行う。

裨益効果:
(平成10年度国内調査)
公共公益施設へのアクセス改善、バス交通の利用可能性向上、排水施設設置による衛生面の向上、混雑走行費用の改善、都心への交通流入の分散。

*コミュニティ道路改善
(平成8年度国内調査)
UNDP、UNHABTATによる調査が行われ、世銀による融資によって一部地区の地区道路の改善が進行中。このプロジェクトは、上記基本設計調査の対象道路と接しているところから、UNDPとの協議を行い両計画の整合性に努めている。
(平成9年度国内調査)
設計が終了し、現在入札中であるが、工程は遅れている。
(平成12年度国内調査)
資金調達:世銀
工事:
実施時期 2000年4月 完工
内容 破損が激しいコミュニティ道路の舗装及び排水の改良

*バスターミナル整備
UNDPはその必要性を確認しており、事業化につき我が国の協力を要請している。
(平成9年度国内調査)(平成10年度国内調査)
本調査で提案したバスターミナル計画は1995年先方政府より無償援助の要請が出されたが、採択には至っていない。一方先方政府は計画の必要性が高まっているため用地を確保し再度日本に要請中である。
(平成12年度国内調査)
日本に長距離バスターミナルの新設について無償資金協力を要請済みである。

*駐車場
(平成9年度国内調査)(平成10年度国内調査)
本調査で提案した都心部の有料路上駐車場は、現在民営により実施することが決定し、準備中である。また民間立体駐車場も2ヶ所で建設中である。
(平成12年度国内調査)
民間資金により、民間業務ビルに併設して立体駐車場(2ヶ所)を建設済である。

経緯:
(平成7年度現地調査)
本件の実施はタンザニア経済の発展およびインフラ整備に大きく貢献するものと受け止められている。タンザニア政府は日本政府への無償資金協力要請後、今回の道路開発計画について見直しを行い、低所得地区の道路改善と環状道路の延伸を最優先プロジェクトとしている。

現状:
(平成12年度国内調査)
M/P作成後、ダルエルサラーム市の人口や経済及び交通量は予測を大幅に越え増加しており、未実施の優先プロジェクトの実施が緊急となっているが、長期的な都市計画、走路網計画の見直しも必要となつてきている。

(平成16年度国内調査)
1. 次段階調査:1996年～1997年
1) 都心部交通管理計画
2) 郊外バスワークショップのバスターミナル化
3) 一方通行化計画
4) 路上有料駐車化計画
2. 資金調達:
1) 資金調達先:UNDP(金額:不明)
2) 内容:
・一方通行化計画
・路上有料駐車化計画
・郊外バスワークショップのバスターミナル化
3. 設計・工事:
1) 工事の開始時期:1998年～1999年
2) 完工時期:1999年

案件要約表 (基礎調査)

AFR TZA/S 501/94

作成 1995/09

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	タンザニア				
2. 調査名	ムワンザ・ゲイタ地域国土基本図作成調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 測量・地図	4. 分類番号	203050	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	国土住宅都市開発省都市住宅局測量地図課			
	現在				
7. 調査の目的	5色刷1/50,000地形図、印刷図の作成				
8. S/W締結年月	1991年 3月				
9. コンサルタント	(社)国際建設技術協会 (株)パスコインターナショナル	10. 調査団	団員数	51	
			調査期間	1991.10 ~ 1995. 1	(39ヶ月)
	延べ人月		139.76		
	国内		31.88		
		現地	107.88		
11. 付帯調査 現地再委託	空中写真撮影				
12. 経費実績	総額	1,042,659 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ムワンザ・ゲイタ地域(25,500km ²) (東経31°45'~34°00', 南緯2°15'~3°15'の範囲)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	991,000,000	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<ul style="list-style-type: none"> 1) 対空標識設置 10点 2) 空中写真撮影 1/60,000 25,500km² 3) 標定点測量 50点(既設点3点含む) 4) 埋石 20点 5) 2級水準測量 130km 6) 簡易水準測量 950km 7) 空中三角測量 599モデル 8) 地図作成 34(15'×15')5色刷 各1,000部 					
4. 条件又は開発効果	<p>農業地帯でかつ畜産業の中心でもある対象地域は、商都ムワンザを中心とした社会経済上の重要な地点である。 今後の開発計画策定の基礎資料となる既存の地形図が、作成後20年以上を経過しており、新しい地形図により現況を新しく把握し、各種の開発計画の策定に役立つ。</p>					
5. 技術移転	<ul style="list-style-type: none"> ①OJT: 32名 ②研修員受け入れ 					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	各分野で活用され地域の発展に寄与している。	
3. 主な情報源	①、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1998 年度 調査結果の活用が確認されたため。

状況
 地方地域行政管理、進路改良計画、農地開発計画、森林等環境整備等の計画もあるが、省局の予算不十分で成果品の有効な活用とはなっていない。

(平成7年度現地調査)
 本調査は成功裡に終り、ムワンザ地区の発展に貢献するものと期待されている。しかし、資金不足により成果品を首都のダルエスサラムからムワンザに搬出できないでいる。

(平成10年度国内調査)
 情報収集不可能。

(平成10年度現地調査)
 成果品は省庁及び政府系機関(配布数:57枚、全体の31%)、民間企業等(同:184枚、65%)、外国援助機関(同:7枚、4%)で有効に活用されている。利用目的はムワンザ・ゲイタ地域の特性を反映し鉱物資源開発、土木事業、観光開発のためが多い。

案件要約表

(F/S)

AFR TZA/S 305/95

作成 1996年 7月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	タンザニア				
2. 調査名	アルーシャ州モンドリ地区水資源開発計画調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	RDD (Arusha Regional Development Directorate)			
	現在				
7. 調査の目的	水源開発、給水計画の策定及び技術移転				
8. S/W締結年月	1994年 3月				
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタンツ 日本技術開発(株)	10. 調 査 団	団員数	9	
			調査期間	1994.10 ~	1996. 3 (17ヶ月)
			延べ人月	50.77	
			国内	9.40	
			現地	41.37	
11. 付帯調査 現地再委託	削井、衛生教育実態調査、その他				
12. 経費実績	総額	376,365 (千円)	コンサルタント経費	260,435 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アルーシャ州モンドリ町及びその周辺の18村落																																																										
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0																																																					
	2)	0	2)	0	2)	0																																																					
	3)	0	3)	0	3)	0																																																					
3. 主な提案プロジェクト	<table border="0"> <tr> <td>項 目</td> <td>1)モンドリ給水事業</td> <td>2)村落給水事業</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>人 口</td> <td>34,854人</td> <td>96,781人</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>水源量(m3/日)</td> <td>1,397</td> <td>6,508</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>主要施設</td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>- 深井戸</td> <td>:新設 3ヶ所</td> <td>2ヶ所</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>:改修 -</td> <td>2ヶ所</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>- 小規模ダム</td> <td>:新設 -</td> <td>28ヶ所</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>:改修 -</td> <td>6ヶ所</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>- 送水路</td> <td>:新設 23km</td> <td>-</td> <td colspan="3"></td> </tr> </table>					項 目	1)モンドリ給水事業	2)村落給水事業				人 口	34,854人	96,781人				水源量(m3/日)	1,397	6,508				主要施設						- 深井戸	:新設 3ヶ所	2ヶ所					:改修 -	2ヶ所				- 小規模ダム	:新設 -	28ヶ所					:改修 -	6ヶ所				- 送水路	:新設 23km	-			
項 目	1)モンドリ給水事業	2)村落給水事業																																																									
人 口	34,854人	96,781人																																																									
水源量(m3/日)	1,397	6,508																																																									
主要施設																																																											
- 深井戸	:新設 3ヶ所	2ヶ所																																																									
	:改修 -	2ヶ所																																																									
- 小規模ダム	:新設 -	28ヶ所																																																									
	:改修 -	6ヶ所																																																									
- 送水路	:新設 23km	-																																																									
4. 条件又は開発効果	<p>地区住民の水需要量に見合う水量が年間を通じて安定供給され、国家水政策にのった水供給が可能となる。</p>																																																										
5. 技術移転	<p>①OJT ②研修員受け入れ ③セミナー</p>																																																										

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
2. 主な理由	Rasharahsaダム改修が実施され、供用が開始されている(平成10年度現地調査)。
3. 主な情報源	①、②、③
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由 年度

状況

- (1) モンドリ給水事業
(平成8年度在外事務所調査)
RDDが無償資金協力の要請書をタンザニア大蔵省に送付し10ヶ月経過したが、返答は受け取っていない。
(平成8年度在外事務所調査)
モンドリ町への給水は最初の5年間は水タンクと車輛を使って輸送し、2005年からは送水管による給水を予定している。
(平成9年度国内調査)
無償資金協力の要請は提出されているが、日本側の回答が返ってきていない状況である。
(平成9年度在外FU調査)
D/D及び2井戸掘削は資金不足のため実施されていない。水タンクの調達は、道路状態が劣悪であること、車輛の維持管理が困難であることから実施は見送られた。
(平成10年度現地調査)
RDDから同国大蔵省に無償資金協力が提出されているとのことである。
(平成11年度在外事務所調査)
無償資金協力への要請(深井戸建設、既存井戸改修、小規模ダム建設、既存ダム改修、給水パイプ)がなされているが、回答はない。
ADBによる調査が2000年初頭に開始される予定。
(平成13年度在外事務所調査)
無償案件として要請済であるが、未採択となっている。
要請額: 15,000,000 US\$
事業内容: 取水口(河川1ヶ所/湧水3ヶ所)、送水管86km、増圧ポンプ基地、貯水池1925m³、浄水場240m³、共同水栓39箇所、水溜め40m³。
- (2) 村落給水(地下水)
Mswakini給水設備改修:
(平成9年度在外FU調査)
地区委員会資金により送水パイプを延長した。しかし80%実施したのみで残部分は未実施。
(平成10年度現地調査)
実施済である。
Makuyuni給水設備改修、Emairete給水設備建設:
(平成9年度在外FU調査)
資金不足のため実施されていない。
- (3) 村落給水(ダム改修)
(平成10年度現地調査)
Rasharahsaダム
資金調達: USAID
工事: 完工
状況: 供用が開始されている。
- 経緯:
(平成9年度在外FU調査)
Rasharahsaダム(Lossimngori村)が地区委員会資金と住民からの資金によって建設された。Meseraniダムについては、工事が10%進捗したが、1997年の洪水で流されてしまった。その他のダムについては資金不足のため実施に移されていない。
- (4) 村落給水(ダム新設)
(平成9年度在外FU調査)
Lossimngori村に新設された。その他のダムは資金不足のため未着工。

案件要約表

(M/P+F/S)

AFR TZA/S 213/97

作成 1998年7月

I. 調査の概要

改訂 2004年3月

1. 国名	タンザニア				
2. 調査名	ダルエスサラーム市廃棄物管理計画				
3. 分野分類	公益事業 / 都市衛生	4. 分類番号	201040	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時				
	現在				
7. 調査の目的	タンザニア国政府の要請に基づき、同国の首都であるダルエスサラーム市を対象に都市環境の改善策を検討の上、特に問題となっている廃棄物管理に関するマスタープランを策定し、その中の優先プロジェクトについてフィージビリティ調査を実施することを目的とする。				
8. S/W締結年月	1995年10月				
9. コンサルタント	国際航業(株)	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1996.3 ~ 1997.8 (17ヶ月)	
			延べ人月	57.53	
			国内	18.40	
			現地	39.13	
11. 付帯調査 現地再委託	住民意識意向調査、水質調査、大気調査、振動・騒音・交通量汚染調査、土壌調査、ごみ質調査、処分場予定地の地形測量・環境・地質・客土材調査、コンポスト需要調査、市収集地区清掃改善事業、市民清掃意識改善事業、民間収集地区清掃改善事業、処分場衛生改善事業				
12. 経費実績	総額	292,691 (千円)	コンサルタント経費	251,591 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	1. ごみ収集:市内39区 2. 最終処分場:現Kunduchi New MECCO採石場用地					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	30,053	内貨分 1)	6,011	外貨分 1)	24,042
	2)	18,903	2)	18,903	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>M/P: 基本的にF/Sの内容と同じ。 期間が2005年迄に延びただけ。</p> <p>F/S: 1. 都市廃棄物収集処分改善事業 1-1 収集運搬改善事業 1-2 Kunduchi最終処分場 1-3 街路清掃改善事業 1-4 Nyerere整備工場改善事業 1-5 管理部門改善事業 2. し尿収集輸送改善事業</p> <p>[計画事業期間] M/P: 1997~2005 F/S: 1997~1999</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>前提条件: 廃棄物管理機関の創設 清掃事業管理監視委員会の設立 廃棄物管理のための特別基金システムの設立 ごみ料金の水道料金との共同徴収、又は特別ごみ料金徴収システムの導入 業務委託契約方式の変更 (Concession方式からContracting out方式への転換) 廃棄物管理法を改正し、衛生管理法の制定 住民啓発、住民教育の推進 廃棄物管理技術者育成計画の作成・実施</p> <p>開発効果: 1. ごみ収集サービスによる保健衛生改善 2. 冠水地域の減少 3. 観光客の誘致促進 4. 土地価格の上昇</p>					
5. 技術移転	<p>カウンターパート研修 2回 廃棄物技術セミナー 1回</p>					

III. 調査結果の活用状況

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	無償資金協力を要請中。(平成12年度国内調査)	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成10年度国内調査)
プロジェクト実施の8つの前提条件について、鋭意実施中である。
進捗状況は以下のとおり。

- 1) 廃棄物管理局を市役所の最高部門として新設した。
- 2) 住宅ごみ収集料金及びその徴収システムを新たに決め、開始した。
- 3) ごみ収集事業の業務委託方法を特別事業(コンセッション)方式から普通の業務委託(Contract-out)方式へ転換した。
- 4) 1996年7月より徴収システムの改善にとり組んで、大きく徴収を改善している。
- 5) 新規最終処分場用地を、本調査で提案したKunduchiとすることで市は正式に決定した。

(平成12年度国内調査)

1) ダルエスサラーム市は、調査時の8つの前提条件についてのレポートをJICAタンザニア事務所に提出し、「ごみ料金徴収システム」以外の条件は満たしていることを報告。提案プロジェクトに対する無償資金協力を要請中。

2) 「ごみ料金徴収システム」については、水道等と共同徴収ではなく個別徴収システムを導入し、その成果が出つつある。

(平成13年度在外事務所調査)

資金調達: 日本政府 (要請額 800,000,000 US\$) 2001年4月要請。

工事: 1998～2001年

(平成15年度在外事務所調査)

環境調査は委員会の自己資金で実施されている。2004年に実施予定のPugi Kinyamwegi での環境調査でどこに施設を建設すべきかの最終判断が可能となる。環境調査実施後には、海外からの資金調達が委員会の責務である。

The New Kunduch Disposal Site

(平成13年度国内調査)(平成13年度在外事務所調査)

本調査のカウンターパート機関は、"The New Kunduch Disposal Site"

案件要約表

(M/P+F/S)

作成 1998年 7月

改訂 2004年 3月

AFR TZA/A 222/97

I. 調査の概要

1. 国名	タンザニア				
2. 調査名	ワミ川中流域灌漑農業開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業・協同組合省			
	現在				
7. 調査の目的	モロゴロ州ワミ川中流域に位置する13件の既存及び3件の新規灌漑プロジェクトを対象として、既存灌漑施設の改修・拡充を中心に米生産の安定・拡大化を目指す農業開発計画の策定に係るM/P調査を実施し、選定された優先地区に対してF/S調査を実施する。				
8. S/W締結年月	1996年 3月				
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)パンフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI) (株)パスコインターナショナル	10. 調査団	団員数	11	
			調査期間	1996. 7 ~ 1998. 1	(18ヶ月)
			延べ人月	72.52	
			国内	22.04	
現地	50.48				
11. 付帯調査 現地再委託	土壌調査、水質調査、地質調査、農家経済・意向調査、路線測量調査、環境影響評価				
12. 経費実績	総額	374,476 (千円)	コンサルタント経費	346,911 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ワミ川の中・上流と一部ルブ川及びフィジ川の小支流域 約11,460km ²					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	36,361	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>M/P: 既存灌漑施設の改修・改善整備</p> <p>F/S: 1. ムゲタ地区(モデル地区) 30ha 2. ムゴンゴラ地区 620ha 3. ムクラ地区 149ha 4. ムウェガ地区 580ha 全4地区1,379ha</p> <p>(計画事業期間) 4地区パッケージで4年間</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[前提条件]</p> <p>M/P: ムカタ平原の開発準備 ワミ川の水文観測 土地資源の開発適性評価 初期的環境アセスメントの早期実施</p> <p>F/S: 4地区実施工程のフェーズ分け 関係実施機関の組織の強化</p> <p>[開発効果] 雨期作に対する補助灌漑による主要食糧作物の増産と農家経済の向上。 耕種栽培の多様化を含めた乾期作の奨励による農業生産性の増強と、農家経済の向上。</p>					
5. 技術移転	<p>JICA研修 カウンターパート研修(2名)</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	一部事業実施済(平成14年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

1. ムウェガ地区灌漑開発計画
 次段階調査:
 (平成11年度国内調査)
 2000年1月17日 E/N 3,000万円 「モロゴロ州ムウェガ地区小規模灌漑開発計画(D/D)」
 資金調達:
 (平成12年度国内調査)
 2000年6月29日 E/N 9.82億円 「モロゴロ州ムウェガ地区小規模灌漑開発計画」
 *経緯:
 (平成10年度国内調査)
 無償援助申請済。
 現在、日本政府側の採択待ち。
 (平成11年度在外事務所調査)
 ムウェガ地区に対する無償資金協力採択予定。
 1999年、ムゴンゴラ地区に対する無償資金協力要請済み。今後、ムクラ地区、ムゲタ地区に対する無償資金協力要請予定。
 工事:
 (平成12年度国内調査) (平成14年度国内調査) (平成14年度在外事務所調査)
 2000年11月 着工 2002年2月 完工
 (平成13年度国内調査)
 *工事内容:計画対象面積 580ha、支線用水路 5.3km、幹線用水路 25.1km、連絡用水路 0.6km、道路改修工、河川改修工、等
 完工後の管理・運営:
 (平成14年度国内調査)
 マロロ農民協同組合

2. ムゴンゴラ地区灌漑開発計画
 (平成12年度国内調査)
 無償資金協力要請済

3. ムクラ地区
 (平成13年度国内調査)
 タンザニア政府は1998年6月4日、本調査のF/S対象の4地区(ムゲタ地区、ムゴンゴラ地区、ムクラ地区、ムウェガ地区)に係る無償資金協力を要請した。この4地区の中でもっとも事業効果が高いと評価されたムウェガ地区については、無償資金での実施が決まっている。

日本の技術協力: 専門家派遣
 (平成14年度国内調査)
 短期専門家(1人) 2001年11月～2002年2月 (分野) 水管理・圃場整備
 長期専門家(1人) 2002年6月～ (分野) 営農

現状:
 (平成15年度国内調査) (平成15年度在外事務所調査)
 本計画において、ムウェガ地区に次いで優先度が高いムゴンゴラ地区においては、2000年度にタンザニア政府より無償資金協力の要請書が提出された。現在実施中の「タンザニア全国灌漑マスタープラン調査」の行動計画策定のモデル地区として、同地区が選定され、事業実施にかかる行動計画が作成された。

案件要約表

(F/S)

AFR TZA/S 308/98

作成 1999/12

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	タンザニア				
2. 調査名	地下水開発計画調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	水省			
	現在				
7. 調査の目的	安全な生活用水等を安定的に供給するための地下水開発計画(新規水源開発計画、給水計画、既存施設のリハビリ計画、運営・維持管理計画、衛生改善計画)を策定する。カウンターパートに対する技術移転。				
8. S/W締結年月	1996年11月				
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタンツ 日本技術開発(株)	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1997. 3 ~ 1998. 7	(16ヶ月)
			延べ人月	60.24	
			国内	9.97	
			現地	50.27	
11. 付帯調査 現地再委託	1. 試掘調査(10ヶ所) 2. 物理検層(9ヶ所) 3. 揚水試験(7ヶ所) 4. 給水施設設置(10ヶ所)				
12. 経費実績	総額	383,543 (千円)	コンサルタント経費	327,227 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	内陸高原地帯に位置するハン、シンギダーラル、タボラ及びイゲンガの4郡内の284村落(約70万人)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<ol style="list-style-type: none"> 生活用水供給施設の改修と新規建設 家庭用水供給のための溜池建設 維持管理用機器調達 住民教育と訓練プログラム モニタリングと評価プログラム 					
4. 条件又は開発効果	<ol style="list-style-type: none"> 安全で清潔な生活用水供給による個人衛生の改善 供給施設の新設による取水労力の節減、その結果としての現金収入活動の拡大 受益者グループの結成による給水事業の維持管理の効率化 					
5. 技術移転	<ol style="list-style-type: none"> OJT: 事業計画・設計について、On-the -Siteトレーニング(水文地質調査、物理探査、参加型農村調査(PRA)、住民教育、モニタリング) ワークショップ 本邦研修: 1997年1月28日~2月21日 (Director of Hydrogeology Section 1名) 					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	無償資金協力締結済(平成14年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

(平成11年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査)
 開発調査の結果、タンザニア政府は日本政府に対して、無償資金協力を要請してきた。要請内容は給水施設建設(ハンドポンプ付深井戸264本、浅井戸78本、風力ポンプ付井戸29本、ソーラポンプ付井戸7本、レベル2の給水施設9カ所、貯水池64カ所)及び機材供与(車輛、ワークショップ用機材、水分析キット等)である。
 日本政府は既に了解しており、B/Dチームは2001年3月のドラフトレポートに向け準備中である。

(平成13年度在外事務所調査)
 次段階調査:
 2001年9月～2002年3月 JICA B/D
 資金調達:
 無償資金を日本に要請済(要請額 4.1億円)
 *事業内容はHanang、Igungaの2地域で給水施設の建設。

(平成14年度国内調査)
 2001年9月18日 E/N 4.1億円 「中央高原地域飲料水供給計画」
 2002年8月6日 E/N 3.75億円 「中央高原地域飲料水供給計画」
 *ハナン、シンギダ・ルーラル、マニオニ、イグンガの4県における給水施設の建設および維持管理組織を構築する。

(平成14年度在外事務所調査)
 入札:2003年1月実施予定
 工事開始予定:2003年4月(フェーズ II)

(平成15年度在外事務所調査)
 フェーズI :2002年3月～2003年12月

(平成16年度国内調査)
 特記事項は無し。

案件要約表

(F/S)

AFR TZA/A 311/98

作成 1999/12

I. 調査の概要

改訂 2005/03

1. 国名	タンザニア				
2. 調査名	ローアモシ農業農村総合開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業・協同組合省			
	現在				
7. 調査の目的	体系化された灌漑技術の普及及び農民の生活水準向上を効果的に推進することを目的として、キリマンジャロ州に位置するモシ市南東部周辺農村(開発面積約6,000ha)を対象に、農業農村総合開発計画策定に係わるフィージビリティ調査を実施する。				
8. S/W締結年月	1996年10月				
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)パスコインターナショナル	10. 調査団	団員数	13	
			調査期間	1997. 3 ~ 1998. 7 (16ヶ月)	
			延べ人月	80.44	
			国内	30.90	
			現地	49.54	
11. 付帯調査 現地再委託	撮影、現地測量、ボーリング調査、土壌調査、水質調査、農村社会、農民意向調査、EIA、地上測量、土質調査、空中三角測量/地形図作成				
12. 経費実績	総額	444,979 (千円)	コンサルタント経費	431,153 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	タンザニア国の北東部のキリマンジャロ山々麓に位置するキリマンジャロ州に位置する					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. フェーズ I</p> <p>(1)頭首工と導水路(24.5km)の建設</p> <p>(2)既存ローアモシプロジェクト地区(2,150ha)の農業生産基盤施設の改修</p> <p>(3)既存ローアモシプロジェクト地区(2,150ha)の生活基盤施設の建設</p> <p>2. フェーズ II</p> <p>(1)周辺既存開田地区(460ha)の農業生産基盤施設及び生活基盤施設の建設</p> <p>(2)開田可能地区(2,090ha)の農業生産基盤施設及び生活基盤施設の建設</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[前提条件]</p> <p>仮水利権の早期取得。</p> <p>[開発効果]</p> <p>1.食糧増産および地域住民の生活水準の向上。</p> <p>2.地域経済の安定・発展に寄与。</p> <p>3.国家経済開発での主要事項である食糧の自給自足の達成に貢献。</p> <p>4.雇用機会の増大、衛生環境の改善、外貨の節減など。</p> <p>[計画事業期間]</p> <p>フェーズ I 1999年7月～2001年6月 フェーズ II 2001年7月～2004年6月</p> <p>[フィージビリティ]</p> <p>フェーズ I EIRR 17.2%</p> <p>フェーズ II EIRR 11.2%</p> <p>全体 EIRR 13.4%</p>					
5. 技術移転	<p>1. OJT</p> <p>2. 本邦研修: キリマンジャロ農業開発事務所 1名(1997年9月28日～10月25日)</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	本計画フェーズ I 実施に関して無償資金協力の要請を日本大使館に提出した(平成11年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

1.フェーズ I
(平成11年度国内調査)
1998年8月にタンザニア政府は本計画フェーズ I 実施に関して無償資金協力の要請を日本大使館に提出した。しかしながら、本計画実施の前提条件である水利権の問題が未だ解決していないため、日本側でのその後の手続きは全て保留になっている。
水利権に関しては、大統領の決議事項となっているが、2000年1月現在、決議結果が文書で出されていない。従って、本計画への今後の動きはタンザニア国内での問題である水利権の決着次第となっている。
(平成11年度在外事務所調査)
水利権が獲得されないため、詳細設計及び計画の実施は遅れている。
(平成12年度在外事務所調査)
本調査では、雨期は 9t/sec、乾季は 5t/sec の水利権を提案したが、通年平均で 3.71t/sec の水利権が認可された。認可された水利権が、事業の実現にどのように影響するか、またそれに付随して必要となる追加調査項目については現在検討中である。
(平成13年度国内調査)
無償資金協力要請は未だ認可を受けていない。本計画の補助水源となるキクタワ川に対する暫定水利権はパンガニ流域水事務所に申請し、3.71m³/secの年間取水量が認められた。
(平成13年度在外事務所調査)
日本への無償資金要請内容は以下の通り。
要請額:US\$53,629,000
事業内容:(1) 頭首工の建設 (2) 導水路の建設 (3) ローアモン地区のインフラ開発
(平成14年度国内調査)
タンザニア政府は我が国に無償資金協力の要請をしているが、本調査で提案した水利権と認可された水利権とが大きく異なっていることから、その後の進展がない。

2.フェーズ II
(平成13年度国内調査)
フェーズ II の申請については、フェーズ I の進捗次第による。

今後の見通し:
(平成13年度国内調査)
タンザニア政府は懸案の水利権問題が解決したことから、日本政府に再度要請を行った。一方、2001年度から開始されたJICAの開発調査「タンザニア灌漑マスタープラン調査」の過程で本件の事業化への進展を図るべく、レビューを実施する方向で検討中である。
(平成14年度国内調査)(平成15年度国内調査)
本計画は、既存ローアモン地区(2,150ha)、周辺既存開田地区(460ha)、及び開田可能地区(2,090ha)の3地区からなる。このうち、既存ローアモン地区は、上流に位置する周辺灌漑地区での無制限な取水による水不足のため、現在1,100haしか灌漑されていない。この状況から、既存ローアモン地区を灌漑している1,100haと周辺既存開田地区の460haに携わっている住民で話し合い、両地区で少なくとも年1回の灌漑を可能とするような策を講じるようにタンザニア政府に働きかけられている。
現在JICAで実施している全国灌漑マスタープランの中で、この1,560haの地区がモデル地区として、取り上げられ、実施のための行動計画が作成された。

(平成16年度国内調査)
平成15年に実施されたJICA開発調査「タンザニア・全国灌漑マスタープラン調査」において、その行動計画書(アクションプラン)のモデル灌漑地区として、ローアモン地区が選定された。但し、対象面積は、1,560haのみとなっている。

案件要約表

(M/P)

AFR TZA/S 127/01

作成 2002/10

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	タンザニア				
2. 調査名	地方教育行政強化計画(スクールマッピング・マイクロプランニング)				
3. 分野分類	人的資源 / 教育	4. 分類番号	701020	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	教育文化省			
	現在				
7. 調査の目的	スクールマッピング/マイクロプランニングを通じて郡レベルでの基礎的な教育情報を準備し、基礎(初等)教育レベルでの郡教育計画の策定能力向上支援(キャパシティビルディング)を行うとともに、教育情報システムについての助言を行う。				
8. S/W締結年月	1999年 7月				
9. コンサルタント (株)パテコ	10. 調査団	団員数	7		
		調査期間	1999.11 ~ 2002. 1 (26ヶ月)		
		延べ人月	38.07		
		国内	3.70		
		現地	34.37		
11. 付帯調査 現地再委託	郡教育情報収集調査、郡教育計画策定調査				
12. 経費実績	総額	267,887 (千円)	コンサルタント経費	197,543 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P:33県					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. 基本方針:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5年後の達成粗就学率の設定 国家最低水準レベルに各指標を引き上げるための手立て(質、量) 利用可能なリソース 達成のための戦略 <p>2. 各県ごとのニーズに応じた提案プロジェクト</p> <ol style="list-style-type: none"> 学校の新設及び改修 有資格教員の育成(再訓練、新規教員) 学校長の学校経営能力訓練 教育の質の改善(ドロップアウトの防止、啓発活動、教授法の改善、教科書・教材の配布) 教員研修センターの設置、6) 学校給食の提供、7) 親やコミュニティーへの教育啓蒙活動、 					
4. 条件又は開発効果	<p>開発効果:</p> <p>地方分権化政策によって、今後郡レベル以下での教育計画の策定及び実施が見込まれる。その際に主体となる郡教育行政官が、初等教育関係者(区行政官、学校(学校長、教員)、コミュニティー)を巻き込んだ参加型計画手法によって、今後教育計画の策定が行われることが期待される。</p>					
5. 技術移転	<p>JT: スクールマッピング、マイクロプランニング手法の研修、教育情報収集/分析手法の研修 本邦研修(1名)</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	フェーズII 調査が実施されている(平成14年度国内調査)	
3. 主な情報源		
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況
 (平成14年度国内調査)
 現在、スクールマッピング/マイクロプランニング未実施県(32県)について、フェーズII開発調査が実施されている。また、第1年次県教育計画に基づき、学校建設に関する無償が3県(デメケ、イララ、キノンドニ)に実施された。

(平成15年度在外事務所調査)
 資金調達:
 2001年12月4日 E/N 6.9億円 「ダルエスサラーム小学校施設整備計画」
 首都ダルエスサラームにおける27小学校223教室を建設する。

(平成16年度国内調査)
 次段階調査: 同案件フェーズIIが国際開発センター(IDCJ)への委託業務によって、実施されている。

案件要約表

(M/P+F/S)

AFR TZA/S 219/01

作成 2002/10

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	タンザニア				
2. 調査名	南部地域水供給計画調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	水省(MOW)			
	現在				
7. 調査の目的	計画のレビューを行い、2015年をターゲットとした水供給計画の策定及び優先プロジェクトのフィージビリティスタディを行う。				
8. S/W締結年月	1999年 8月				
9. コンサルタント	国際航業(株)	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	2000. 1 ~ 2001.12 (23ヶ月)	
			延べ人月	71.86	
			国内	18.70	
			現地	53.16	
11. 付帯調査 現地再委託	試掘井掘削、揚水試験、モデル水供給施設設置、電気探査				
12. 経費実績	総額	306,361 (千円)	コンサルタント経費	281,373 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	南部2州(Lindi 州、Mtwara州)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>M/P: 100村落の給水施設計画 生活用水に特に困窮している村落(700村落)から100村落(各州50村落づつ)をプロジェクト実施優先村落として選定し、全サイトに水源開発を含めた新設施設(水源と排水施設の両方を備えた独立型給水施設)を計画。選定された100村落の内訳は、</p> <ul style="list-style-type: none"> • 公共の給水施設のない村落: 32 • 既往施設がすべて放棄された状態にある村落: 65 • 僅かに稼働中のもの: 3 <p>施設建設費(含む設計管理費): 13.78億円(11.73百万US\$) 施設建設に必要な機材及び維持管理用の資機材調達費(含む管理費): 4.77億円(4.06百万US\$)</p> <p>F/S: パイロットスタディ(実際に給水施設の建設の実施、モニタリング: Level 2施設を4村落、ハンドポンプを設置した施設を2村落)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 水基金を運用する水管理委員会の立ち上げ • 管理組織運営の指導 • 施設の効率的運営のための技術指導 • 衛生的な水の通年利用を主体とした衛生教育 					
4. 条件又は開発効果	<p>開発効果: プロジェクト実施優先村落の100村落の住民は、水供給施設を手に入れられることを期待している。</p>					
5. 技術移転	研修員受入(2名)					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	無償資金締結(平成15年度国内調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

次段階調査:
(平成14年度国内調査)(平成14年度在外事務所調査)
E/D実施中
2002年11月～2003年1月
2003年6月 最終報告書提出予定

資金調達:
(平成15年度国内調査)(平成15年度在外事務所調査)
2003年9月1日 E/N 3.31億円 「リンディ州・ムトワン州水供給計画」

(平成16年度国内調査)
現在、第2期のE/Nの認証待ち。

案件要約表

(M/P)

AFR TZA/A 107/02

作成 2003/09

I. 調査の概要

改訂 2005/03

1. 国名	タンザニア				
2. 調査名	水産業振興マスタープラン調査				
3. 分野分類	水産 / 水産	4. 分類番号	304010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の担当機関	調査時	天然資源観光省、水産局			
	現在				
7. 調査の目的	本マスタープランは「水産部門振興政策97」を実現するものであり、その全体目標は、食料安全の確保、水産環境の保全及び、漁村の社会・経済・福祉の向上を通じた持続的な水産経済の発展を可能とする実現可能な開発戦略を策定することにある。本マスタープランの受益者は、漁民、加工業者及び、流通業者等のうち、特に零細漁業従事者を想定している。また、水産業に関する政府職員及び、NGOスタッフも受益者となる。				
8. S/W締結年月	2000年10月				
9. コンサルタント	システム科学コンサルタンツ(株)		10. 調査団	団員数	12
	オーバークー・アグロフィッシュeries・コンサルタンツ(株)			調査期間	2001. 1 ~ 2002. 6 (17ヶ月)
				延べ人月	61.96
				国内	15.77
			現地	46.19	
11. 付帯調査 現地再委託	漁業関係者の社会・経済状況については、ダルエスサラーム大学経済研究所の委託により全国19県24ヶ所の漁村・流通拠点を対象に、1,118世帯の家計調査及び1,090件の流通・消費調査を実施した。				
12. 経費実績	総額	292,264 (千円)	コンサルタント経費	271,325 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア																							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0																	
	2)	0	2)	0	2)	0																	
	3)	0	3)	0	3)	0																	
3. 主な提案プロジェクト	<ul style="list-style-type: none"> 1) 沿岸漁業小規模漁民能力強化プログラム 2) ダルエスサラーム漁業基盤改善プログラム 3) ビクトリア湖小規模漁民能力強化プログラム 4) ビクトリア湖水産物流通改善プログラム 5) タンガニーカ湖クガガー漁業・加工開発プログラム 6) ニヤサ湖漁業普及強化プログラム 7) 養殖普及実施可能性調査プログラム 8) 漁業金融支援プログラム 9) 水産資源共同管理能力強化プログラム 10) 水産物輸出促進プログラム 11) ビクトリア湖水揚げ地整備プログラム 12) 漁村貧困削減プログラム 13) 水産情報改善プログラム 14) 水産訓練施設改善プログラム 15) 水産マスタープラン実施のための訓練プログラム <p>提案プロジェクト予算 (US \$ 1,000)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>1) 2,970</td> <td>2) 3,635</td> <td>3) 253</td> <td>4) 5,828</td> <td>5) 133</td> <td>6) 141</td> <td>7) 626</td> <td>8) 1,125</td> <td>9) 833</td> </tr> <tr> <td>10) 590</td> <td>11) 1,857</td> <td>12) 581</td> <td>13) 513</td> <td>14) 2,643</td> <td>15) 144</td> <td colspan="3"></td> </tr> </table>					1) 2,970	2) 3,635	3) 253	4) 5,828	5) 133	6) 141	7) 626	8) 1,125	9) 833	10) 590	11) 1,857	12) 581	13) 513	14) 2,643	15) 144			
1) 2,970	2) 3,635	3) 253	4) 5,828	5) 133	6) 141	7) 626	8) 1,125	9) 833															
10) 590	11) 1,857	12) 581	13) 513	14) 2,643	15) 144																		
4. 条件又は開発効果	<p>前提条件: 既に組織化され、意欲的な組合・グループが対象となっていることから、漁民組織化のモデル形成が容易であること、活動内容となる共同事業についてもダルエスサラームという大消費地へのアクセスが可能であることから事業リスクが低いなど好条件を備える。運営に関してはダルエスサラームの水産局本部の直接の監視が可能である利点を持つが、水産局本部はプロジェクト直接的な運営機能を持たないことから、ダルエスサラーム市や関連県・水産機関と協力的な機能的な支援体制・モニタリング体制を具体的に展開できることが成功の条件となる。</p>																						
5. 技術移転	2回の全国ワークショップを開催している。 日本研修(12名)																						

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	事業化に向け準備中(平成15年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況
 (平成15年度国内調査)
 調査終了後の情報は無い。

(平成15年度在外事務所調査)
 プロジェクトの進捗状況としては、水産業振興マスタープランにおいて優先とされた事業を支援するドナー機関を募っているが、まだ支援を得られていない。しかし、タンザニア政府は今後もドナー機関への働きかけを継続していく方針である。
 タンザニア政府は、ビクトリア湖水産物流通改善プログラムへの協力を日本政府に無償供与を要請しており、現在審議結果待ちとなっている。
 同事業の最終目標は水産業従事者の生活(生計)改善、食糧安全確保及び漁村の貧困削減であり、これらは水産業協同組合を通して漁民の購買力を高めることで実現可能である

案件要約表

(M/P)

作成 2005/03

改訂 2005/03

TZA/A 101/03

I. 調査の概要

1. 国名	タンザニア				
2. 調査名	コースト州貧困農家小規模園芸開発計画調査				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の担当機関	調査時	コースト州政府			
	現在				
7. 調査の目的	① 農民の早急な所得向上を図るため小規模園芸開発を指向したマスタープログラムを策定する。 ② 優先地区を選定し、小規模園芸開発のためのアクションプランを策定する。 ③ 各調査項目について、調査計画手法をカウンターパートに技術移転する。				
8. S/W締結年月	1999/04				
9. コンサルタント	太陽コンサルタンツ(株) 日本技研(株)	10. 調査団	団員数	8	
			調査期間	1999/10 ~ 2000/12 (14ヶ月)	
			延べ人月	42.20	
			国内	13.60	
			現地	28.60	
11. 付帯調査 現地再委託	農村社会調査 衛星画像を採用した地形図作成				
12. 経費実績	総額	147,929 (千円)	コンサルタント経費	147,111 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	タンザニア連合共和国コースト州					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>① コミュニティをベースとした園芸開発プログラム 本プログラムは対象農家に対して、資金的、技術的支援をするものである。サブプログラム(またはツール)は、資金面では種子、肥料、農薬、散布器、農機具などの農業資機材を貸付方式で提供するインプットクレジットを、技術面ではウォーターリング、作物保護、園芸作物の品質管理、県苗畑プログラムが行う作物多様化の普及、土壌管理などを含む。</p> <p>② 参加型能力開発プログラム 園芸開発は農業面のみを改善するだけでは不十分で、それを実施する組織・人材の強化が必要である。以下の3つのパートからなる本プログラムにより、それらの向上、改善を図る。 パート1: 県職員と農業改良普及員の研修(県レベルの行政官と各層の普及員の質的向上) パート2: グループリーダーの研修(村のリーダーの能力向上) パート3: コミュニティにおける意識調査(一般村民の能力向上)</p> <p>③ 県苗畑プログラム 優良な苗木を生産配布する。新しい野菜の導入も試みる。①のプログラムを側面から支援する。</p> <p>④ 農村交通運搬改善プログラム 農村道路補修を含む運搬手段を整備、改善する。①～③のプログラムを側面から支援する。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>事業実施によって、所得の向上、普及支援、輸送手段の改良など直接的効果が獲得されるほかに、通常の事業ではあまり評価されない以下のような間接的便益及び社会経済的効果が期待できる。主な社会経済効果は以下の通りである。</p> <p>① 農民の営農技術の改善: インプットクレジットによる農業資機材の導入だけでなく、インプットクレジットを成功に導くために、クレジットを利用する農民に対して営農技術の指導が行われる。これは農民の営農技術の改善につながる。</p> <p>② 農民の共同化の推進・自立心の向上 本事業で示されたプログラムは、農民参加、すなわち農民の自助努力及び自己資金により行われるものを多く含んでいる。よって、本事業の実施により農民の自立心の向上が図られる。またグループ化を進めることにより、より効率の良い農業が出現する。</p> <p>③ 農村の活性化 インプットクレジットにより本地域に活力のある園芸農業がもたらされ、参加型能力開発プログラムにより農民の意識醸成が行われる。これにより、農民が活動的になり、村の活性化が行われ、ひいては貧困撲滅につながる。また、投入材、生産量の増大により、域内の商業活動の活性化が期待される。</p>					
5. 技術移転	<p>① 実施内容 技術移転は、団員とC/Pの間で、現地調査にC/Pを伴うことにより、マンツーマンにより、オンザショッで行われた。さらに、毎月実施された月例会議において、C/Pとの意見交換を行った。</p> <p>② カウンターパート研修員 ・A.H.Mwenkalley コースト州農業開発担当職員 農村開発手法 平成12年1月27日～3月8日 ・A. Mohamed キバハ県園芸栽培職員 農村開発手法 平成12年1月27日～3月8日</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由		
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成16年度国内調査)

本開発調査実施後、別案件として実証調査を行っている。実証調査は、2004年3月に終了した。終了時に、実証調査内容は相手国政府に引き継がれ、現在継続中。

案件要約表

(M/P)

AFR UGA/A 101/94

作成 1995/10

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	ウガンダ				
2. 調査名	中部農業総合開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業畜産漁業省 (Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries)			
	現在				
7. 調査の目的	ウガンダ国中部区域のムコノ、ルエロ、ムピギ及びマサカ地区約36,700km2を対象とする農業総合開発計画(M/P)の作成				
8. S/W締結年月	1992年 4月				
9. コンサルタント	農用地整備公団	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	1993. 1 ~ 1994. 3 (14ヶ月)	
			延べ人月	109.04	
			国内	51.91	
			現地	57.13	
11. 付帯調査 現地再委託	農家意向調査、地下水調査				
12. 経費実績	総額	364,583 (千円)	コンサルタント経費	343,967 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ウガンダ中部の4行政区 (Luwero, Masaka, Mpigi, Mukono) (北緯1°41'~南緯0°43', 東経31°01'~33°32', 面積36,700km2)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1 = 1,185USHS	1)	912,098	内貨分 1)	356,214	外貨分 1)	555,884
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>①農業普及関連施設整備プロジェクト Bukalasa農業大学の所要設備の復旧と取付道路改修及び新設、農業研修所の新設と復旧と取付道路改修及び新設</p> <p>②集出荷施設及び流通システムの改善プロジェクト 25カ所の農産物集出荷センターの整備と農村道路網の整備</p> <p>③家畜衛生・改良施設整備プロジェクト 家畜改良センターの復旧、人工受精サブセンターの復旧(10)と建設(11)、家畜衛生センターの復旧(8)と建設(10)、ワクチン生産研究所の建設</p> <p>④水田開発パイロットプロジェクト 水田パイロットファーム(5カ所)及び関連施設の建設</p> <p>⑤農村地区飲料水開発プロジェクト 湧水地の保全(1,576カ所)、井戸の新設(1,175カ所)等</p> <p>⑥農業総合開発プロジェクト 草地開発(2,240ha)、新牧場計画(100グループ)、ダム建設(1カ所)、農業機械導入(6セット)、農道整備(240km)、集出荷センター新設(3カ所)等</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>【条件】</p> <p>①M/Pプロジェクトを次期国家計画に盛り込み、事業化のための準備と資金調達を速やかに行う。</p> <p>②農事組合、牧野組合、水利組合等の農民の組織化が重要でこれを通して農民の事業への参加を促すようにする。</p> <p>③試験研究・普及組織と強い連携を持った農産物生産組合の強化による輸出農産物の品質向上及び規格化を推進する。</p> <p>④農地開発・草地開発計画の実施に際しては、地域の土壌特性に留意した土壌保全を十分考慮した計画とする。</p> <p>【開発効果】</p> <p>本計画により、農業生産量は1991年から2007年までの間にバナナ1.66倍、根菜類2.49倍、サトウキビ1.66倍となる。また畜産物は2倍となる。なお、総収入は6.40億米ドル、純利益は4.04億米ドルとなるとともに、総収入の約35%は国際収支の改善に貢献するものと推定できる。この他の効果としては、事業の直接的受益者である小農の所得向上及び栄養状態の改善による生活水準の向上が期待できる。また、外貨獲得、輸入代替の促進による国家財政の改善及び地域間の調和ある経済発展が期待できる。</p>					
5. 技術移転	<p>①報告書作成に係る共同作業</p> <p>②研修員受け入れ</p> <p>③現地技術移転セミナーの開催</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
2. 主な理由	提案事業が実施中(平成9年度国内調査)(平成10年度国内調査)(平成10年度在外事務所調査)。
3. 主な情報源	①、②
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由 年度
<p>状況</p> <p>①農業普及関連施設整備プロジェクト 次段階調査: (平成10年度国内調査) 1997年7月～12月 B/D(JICA) Masaka, Mukokno2地区を対象として調査されたが、最終的に優先地区としてMukono地区が選定された。 無償資金協力: (平成10年度国内調査)(平成10年度在外事務所調査) E/N 1998年1月28日 4.2億円「農業普及・訓練所改善計画(1/2期)」 E/N 1998年5月21日 4.09億円「農業普及・訓練所改善計画(2/2期)」 工事: (平成10年度国内調査) 1998年8月～1999年10月(1/2期) (平成13年度国内調査) 2000年 完工(2/2期) 日本の技術協力: (平成10年度国内調査) 機材供与(長椅子、長机、教壇、黒板、タイプライター、コンピュータ、プリンタ、ビデオデッキ、実験用機材、農業気象観測用機材、農地耕作用機材、牛耕作用機材、輸送用機材、その他) インバクト: (平成12年在外事務所調査) 訓練所の頻繁な使用とそれに伴う農業普及、野菜及び家畜の生産量増加</p> <p>②農産物輸送及び市場活性化プロジェクト (平成10年度国内調査) 1997年～ JICA開調「農業生産・流通改善計画」</p> <p>③家畜衛生・改良施設整備プロジェクト 最優先プロジェクトとして、JICA への援助要請提出済 次段階調査: (平成12年度在外事務所調査) 「獣医学・検疫センター改善計画」のF/SをJICAに申請予定。調査期間を12ヶ月、調査費用を500,000米ドルとし、調査項目は獣医学・検疫センター建設計画、獣医学に係わる能力向上プログラム構築、家畜免疫研究所建設計画からなる。</p> <p>④水田開発パイロットプロジェクト 最優先プロジェクトに指定 (平成12年度在外事務所調査) 本プロジェクトは中止され、代わりに「東ウガンダ持続的灌漑排水プロジェクト」が計画されている。 「東ウガンダ持続的灌漑排水プロジェクト」のF/Sの資金はJICAに申請予定。調査期間を16ヶ月とし、調査項目はマクロ及びミクロ灌漑計画、農民組織の構築計画等からなる。</p> <p>⑤農村地区飲料水開発プロジェクト 次段階調査: (平成10年度国内調査) 1997年度 B/D (三祐コンサルタンツ) 資金調達: (平成10年度国内調査) 現在、無償資金協力待ち。 (平成12年度在外事務所調査) JICA無償資金協力による「中央ウガンダ地方給水プロジェクト」が実施されている。 実施段階 (平成12年度在外事務所調査) 1998年度 フェーズIプロジェクト実施により53基の井戸完工 1999年度 フェーズII(第1期)プロジェクト実施。またKiboga地区におけるLevelII給水システムが完工。 2000年度 フェーズII(第II期)プロジェクト実施中。Mubende地区に24基、Kiboga地区に84基の井戸が完工。 経緯: (平成7年度国内調査) 「アフリカに於ける良質な飲用水を確保する協力」の下で実施に移されている。 (平成9年度国内調査) Mpigiを除く調査地域では、実施中または、実施開始前のいずれかである。MASAKAは、SWIP(南西総合プロジェクト)、Mukonoは、RUWASA(農村部飲用水・衛生プロジェクト)でカバーされている。Luwerolは、すでに実行可能性調査(F/S)を終了し、資金調達が期待されている。(主管官庁＝天然資源省) (平成10年度在外事務所調査) Mpigi 地区でも飲料水のための深井戸(boreholes)が掘られている。</p> <p>⑥農業総合開発プロジェクト 4つのモデル地区を提案</p> <p>その他の経緯: 農業畜産漁業省の担当者へF/S 要請のためのTOR 作成方法について技術移転を行った。 (平成7年度在外事務所調査) 調査中に作成された地図は、調査地域の土地活用法について考慮する際使用されることになっている。ウガンダ政府は、プロジェクト実施に向け、更なる技術協力を求めている。 (平成9年度国内調査) 提案プロジェクトの多くが実現に向けて動き出している。</p> <p>(平成16年度国外調査) 1. 次段階調査: 1)ウガンダ国収穫後処理および流通市場計画調査 ①調査地域は、以下の14地域: カムリ、イカンガ、ジンジャ、ブギリ、マユゲ(ウガンダ東部) ナカンゴラ、ルウェロ、キボガ、カコンガ、ムコノ、ワキン、ムベンデ(ウガンダ中部) ②調査目的:東部および中部ウガンダにおける収穫後処理と流通市場システムの向上を目標とした農業近代化計画(PMA)に基づく詳細な開発計画(D/P)の策定。調査の過程において、パイロットプロジェクトが実施される予定。 ③調査時期:農業・家畜・水産省(MAASIF)にて合意されたスコープ・オブ・ワーク(S/W:2002年12月3日合意)に基づき、調査期間は3年半(2003年5月～) 2)東部ウガンダ持続型灌漑開発計画調査 ①調査地域は、以下の13地域: カムリ、イカンガ、マユゲ、ブギリ、プシア、トロロ、ンバレ、シロンコ、バリサ、クミ、ソロティ、カクタイ、カベラマイド(ウガンダ東部) ②調査目的:ウガンダ東部における持続型灌漑開発の促進を目標としたPMAに基づくDPの策定。DP内の水稲灌漑に関する活動計画は策定された。調査の過程でパイロットプロジェクトが実施された。 ③調査期間:MAASIFにて合意されたS/W(2003年4月24日合意)に基づき、調査期間は3年半(2003年10月～)。</p> <p>2. 研修者の受入: 1)農産加工と流通市場研修(個人)4名、2004年に3週間。 2)灌漑と排水路分野の合同研修プログラム1名、2004年に5週間。</p> <p>3. 専門家派遣:</p>	

案件要約表

(M/P)

AFR UGA/S 101/94

作成 1995/10

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	ウガンダ				
2. 調査名	電気通信網長期計画調査				
3. 分野分類	通信・放送 / 電気通信	4. 分類番号	204030	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	建設運輸通信省 郵電公社(UPTC)			
	現在				
7. 調査の目的	2010年までの全国電気通信網整備計画の策定				
8. S/W締結年月	1993年 4月				
9. コンサルタント	日本情報通信コンサルティング(株)	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1993.10 ~ 1994.11 (13ヶ月)	
			延べ人月	64.70	
			国内	30.87	
			現地	33.83	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	258,237 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ウガンダ共和国全域																			
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	561,500	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0														
	2)	0	2)	0	2)	0														
	3)	0	3)	0	3)	0														
3. 主な提案プロジェクト	<p>2000年までに実施すべき優先プロジェクトとして、17案件(総額186.7百万ドル)を提案した。このうち資金未調整の主要プロジェクトは下記の通りである。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>プロジェクトNo.</th> <th>プロジェクト名</th> <th>所要額(百万ドル)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>エンテベ/カンバラ通信設備改修</td> <td>10.6</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>大カンバラ圏通信網拡充</td> <td>16.3</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>ジンジャ地域通信設備改修</td> <td>17.8</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>フォートポータル地域通信設備改修</td> <td>19.3</td> </tr> </tbody> </table>					プロジェクトNo.	プロジェクト名	所要額(百万ドル)	4	エンテベ/カンバラ通信設備改修	10.6	6	大カンバラ圏通信網拡充	16.3	7	ジンジャ地域通信設備改修	17.8	12	フォートポータル地域通信設備改修	19.3
プロジェクトNo.	プロジェクト名	所要額(百万ドル)																		
4	エンテベ/カンバラ通信設備改修	10.6																		
6	大カンバラ圏通信網拡充	16.3																		
7	ジンジャ地域通信設備改修	17.8																		
12	フォートポータル地域通信設備改修	19.3																		
4. 条件又は開発効果	<p>[前提条件]</p> <ul style="list-style-type: none"> ①2005年までにサハラ以南諸国の平均的通信サービス・レベルに到達すること ②2010年までに電話需要の70%を充足すること ③毎年GDPの0.5%相当額を電気通信設備に投資すること <p>[開発効果]</p> <ul style="list-style-type: none"> ①公共機関や一般国民の緊急通信ニーズを満たすことにより、国家行政と社会活動の円滑な遂行を支援する。 ②都市部の通信サービスの向上により、国家経済の自立と発展を支援する。 ③通信事業者であるUPTCの財務運営の健全化に資する。 																			
5. 技術移転	<ul style="list-style-type: none"> ①OJT:15名 ②研修員受け入れ:2名×18ヵ月 																			

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
2. 主な理由	1995年からUPTCの収支が赤字になり、同国の財政状況も悪化していることから、無償資金協力による設備投資が不可欠と考えられるに至ったため。 民間資金により事業実施中(平成9年度在外事務所調査)。
3. 主な情報源	①、②
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由 年度

状況

(1) エンテベ/カンパラ通信設備改修
(平成9年度在外事務所調査)
資金調達:
1995、96年 民間資金 3.5百万US\$

工事:
(平成9年度在外事務所調査)
事業実施中。

(2) その他
(平成7年度在外事務所調査)
いくつかのプロジェクトは UPTC の自己資金により実施中。

経緯:
1995年前半、提案したプロジェクトのうちNo.7ジンジャ地域通信設備改修について、日本の無償資金協力を要請してきた。

(平成8年度国内調査)
無償資金協力については引き続き外務省で検討中である。ウガンダ政府はUPTCを民営化する方針で1996年12月現在、出資者を国際公募している。

(平成9年度在外事務所調査)
地図はフィールド調査に活用されている。

案件要約表

(F/S)

AFR UGA/S 312/96

作成 1997年 6月

I. 調査の概要

改訂 2004年 3月

1. 国名	ウガンダ				
2. 調査名	地方地下水開発計画調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時				
	現在				
7. 調査の目的	ムピギ、ムベンデ、キボガの3県において、安定的かつ安全に飲料水を供給するため、地下水を主要な水源とする水供給計画を策定する。				
8. S/W締結年月	1995年 4月				
9. コンサルタント (株)三祐コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	7		
		調査期間	1995. 8 ~	1996. 9	(13ヶ月)
		延べ人月	0.00		
		国内	7.75		
		現地	26.00		
11. 付帯調査 現地再委託	村落インベントリー調査、試掘・試験施工				
12. 経費実績	総額	180,941 (千円)	コンサルタント経費	152,064 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ムピギ、ムベンデ、キボガ 3県全域																																																													
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0																																																								
	2)	0	2)	0	2)	0																																																								
	3)	0	3)	0	3)	0																																																								
3. 主な提案プロジェクト	<p>計画対象3県の376村落(2005年裨益人口:204,800)に対し以下の施設を建設する。(計画実施期間)46ヵ月</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>計画対象県</th> <th>ムピギ</th> <th>ムベンデ</th> <th>キボガ</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>計画対象村落</td> <td>93</td> <td>95</td> <td>88</td> <td>276</td> </tr> <tr> <td>給水人口(2005年)</td> <td>76,100</td> <td>71,002</td> <td>57,691</td> <td>204,793</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">給水普及率(%)</td> <td>(1)現在</td> <td>23</td> <td>27</td> <td>30</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>(2)計画実施後</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">計画給水施設</td> <td>(1)深井戸</td> <td>162</td> <td>164</td> <td>120</td> <td>446</td> </tr> <tr> <td>(2)浅井戸</td> <td>37</td> <td>20</td> <td>4</td> <td>61</td> </tr> <tr> <td>(3)改良湧泉</td> <td>57</td> <td>65</td> <td>65</td> <td>187</td> </tr> <tr> <td>(4)共用栓システム</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>(5)ため池</td> <td>5</td> <td>8</td> <td>0</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>(6)計</td> <td>261</td> <td>257</td> <td>190</td> <td>708</td> </tr> </tbody> </table>					計画対象県	ムピギ	ムベンデ	キボガ	合計	計画対象村落	93	95	88	276	給水人口(2005年)	76,100	71,002	57,691	204,793	給水普及率(%)	(1)現在	23	27	30	27	(2)計画実施後	100	100	100	100	計画給水施設	(1)深井戸	162	164	120	446	(2)浅井戸	37	20	4	61	(3)改良湧泉	57	65	65	187	(4)共用栓システム	0	0	1	1	(5)ため池	5	8	0	13	(6)計	261	257	190	708
計画対象県	ムピギ	ムベンデ	キボガ	合計																																																										
計画対象村落	93	95	88	276																																																										
給水人口(2005年)	76,100	71,002	57,691	204,793																																																										
給水普及率(%)	(1)現在	23	27	30	27																																																									
	(2)計画実施後	100	100	100	100																																																									
計画給水施設	(1)深井戸	162	164	120	446																																																									
	(2)浅井戸	37	20	4	61																																																									
	(3)改良湧泉	57	65	65	187																																																									
	(4)共用栓システム	0	0	1	1																																																									
	(5)ため池	5	8	0	13																																																									
	(6)計	261	257	190	708																																																									
4. 条件又は開発効果	<p>条件:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・早急な事業着手 ・利用者教育訓練への協力 ・地方政府担当者の充足 ・深井戸以外の施設建設への協力 ・湧沸かしキャンペーン <p>開発効果:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水汲み労働の軽減(雨期1.8時間、乾期6.5時間軽減) ・医療費の軽減(1世帯当たり年間US\$37) ・軽微な環境影響(既存の浅井戸及び深井戸密集地帯への影響) ・1世帯月当たりUS\$2の水利費を徴収してもEIRR:8.9%、FIRR:0.4%であり、BHN分野の事業としてはかなりの社会経済的妥当性を示す。 																																																													
5. 技術移転	地下水開発概要論、地下ダムによる地下水開発など。																																																													

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	無償資金協力による事業実現(平成14年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	2002 年度 提案プロジェクト実現のため。

状況

次段階調査:

(平成9年度国内調査)(平成10年度国内調査)(平成10年度在外事務所調査)
1997年3月18日～11月25日 B/D(JICA)
コンサルタント:(株)三祐コンサルタンツ

- 1) 施設建設
深井戸(ハンドポンプ付 平均90m)435本(提案 446本)
レベルⅡ給水施設 1ヶ所
- 2) 機材供与
ピックアップトラック 4台
サービスリグ 1台
ワークショップ用器具類 一式
水質試験用キット 4式

なお、提案されていた保護湧泉、浅井戸、溜池は衛生面での安全性が確保できないことから、対象外とされた。

資金調達:

(平成10年度国内調査)(平成10年度在外事務所調査)
1998年1月28日 E/N 6.38億円「地方給水計画(1/2期)」
*内容:機材供与(ピックアップ 4台、サービスリグ 1台、ワークショップ用器具類 1式、水質試験キット 4式)、施設(深井戸 53本)
2/2期分は26.59億円供与を予定
*内容:施設(深井戸 382本、簡易給水施設 1ヶ所)
(平成11年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査)
1999年5月20日 E/N 26.59億円「地方給水計画(2/2期)」(1999年度:8.57億円、2000年度:9.74億円、2001年度:8.28億円)
*内容:ムピギ、ムベンデ、キボガにおける382本の深井戸掘削

工事:

(平成10年度国内調査)(平成10年度在外事務所調査)(平成11年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査)(平成13年度在外事務所調査)

- 1/2期分 1998年6月～1999年3月(完工)
建設業者/日商岩井、日さくJV
2/2期分 Term 1:1999年11月～2000年3月、Term 2:2000年4月～2001年3月、Term3:2001年4月～2002年3月(2001年内に完工予定)
(平成14年度国内調査)(平成14年度在外事務所調査)
2/2期分 Term 1:1998年7月～1999年3月 Mpigi県西部で105本の深井戸建設
Term 2:1999年12月～2002年1月 Kiboga県(118本)、Mubende県(24本)の深井戸建設、Kiboga Townの水道(共同体システム)建設
Term3:2001年4月～2002年2月 Mubende県で135本の深井戸建設

運営・管理:

(平成10年度在外事務所調査)
プロジェクト完了後は、水・衛生委員会(Water and Sanitation Committee)がプロジェクトを引き継ぎ、水利用者組合(Water Users Group)が各深井戸の管理を行う予定である。
(平成13年度国内調査)
工事完成後、WUGに引渡された井戸のうち8割ほどはWSCの指導のもと、うまく運営・管理されている。残る2割の井戸は修理費用の調達がうまくできず、修理に1～2ヶ月を要しており、井戸がスムーズに稼働されていない。
(平成14年度在外事務所調査)
水・衛生委員会(Water and Sanitation Committee)を通じて、地方自治体が施設の維持・管理を実施している。中央政府に代わってDWDが大きな改修、スペア・パーツの供給、研修、モニタリング等を実施している。スペア・パーツが高価である。

裨益効果:

(平成13年度国内調査)
(1/2期) Mpigi県の人口120万人に対し、約23,000人にsafe waterを供給、県全体のsafe water供給率は23%から29.6%(2000年6月現在)に上昇した。
(2/2期) Term-1工事により、Mpigi県西部の約58,000人にもsafe waterを供給し、県全体のsafe water供給率は38.4%(2001年6月現在)に上昇した。

日本の技術協力:

(平成10年度在外事務所調査)
研修員の受入(2名、4ヶ月)

案件要約表

(F/S)

AFR UGA/S 302/97

作成 1998年 7月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ウガンダ				
2. 調査名	カンパラ主要道路改善計画調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	Ministry of Works, Transport and Communications			
	現在				
7. 調査の目的	ウガンダ国政府の要請に基づき、同国首都カンパラ市内及び近郊の主要幹線を対象として、道路整備にかかるフィージビリティ調査(目標年次:2005年)を実施する。				
8. S/W締結年月	1996年 8月				
9. コンサルタント	日本工営(株) 日本技術開発(株)	10. 調査団	団員数	8	
			調査期間	1996.12 ~ 1997.12 (12ヶ月)	
			延べ人月	32.87	
			国内	10.28	
			現地	22.59	
11. 付帯調査 現地再委託	交通調査/舗装現況調査、土質調査、測量調査				
12. 経費実績	総額	175,608(千円)	コンサルタント経費	150,951(千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	カンパラ市内及びその周辺					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. 5交差点改良事業 2. Natete及びGaba道路 3. Port Bell道路</p> <p>[計画事業期間] 1. 10ヶ月 2. 24ヶ月 3. 12ヶ月</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>条件: ウガンダ国国家予算確保 MOWTCの維持管理機能強化 交通制度及び交通教育の充実 関連都市整備計画との整合 環境保全法・条項との確立 等</p> <p>開発効果: 地域経済活動の活性化 計画的都市開発の促進 公的サービスへのアクセスの増大 道路周辺環境改善</p>					
5. 技術移転	研修員受入2名(信号技術、交通計画)					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	改良事業実施済(平成13年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

1. 5交差点改良事業
 資金調達:
 (平成10年度国内調査)(平成11年度国内調査)
 1998年11月24日 E/N 7.36億円 「カンパラ市内幹線道路改善計画」
 *経緯:
 (平成10年度国内調査)
 1997年2月から11月に実施された開発調査「カンパラ幹線道路改善計画調査」をうけて、ウガンダ政府は1997年12月に交差点改良及び道路改修からなる整備プロジェクトの無償資金協力を日本国に申請してきた。しかし、政府間交渉で交差点のみの改修が調査の対象となった。
 1998年5月から8月に実施された事業化調査では「カンパラ幹線道路改善計画調査」の調査結果の見直し、無償資金協力としての要請内容及び背景を確認し、計画の効果並びに無償資金案件としての妥当性の検証を行った。
 事業化調査後、1998年10月24日に無償資金協力に係る覚え書きが両国において交わされ、5カ所の交差点詳細設計および交差点改良工事実施の運びとなった。
 1998年11月24日にE/Nが署名され、同12月24日には詳細設計および施工監理のコンサルティング契約が締結された。
 工事:
 (平成13年度国内調査)
 1999年6月～2000年3月
 対象交差点:
 1. ナテテ(Natete)交差点
 2. マケレレ(Makerere)交差点
 3. キブエ(Kibuye)交差点
 4. ポートベル(Port Bell)交差点
 5. ワンデゲヤ(Wandegeya)交差点
 (平成12年度在外事務所調査)
 「カンパラ市内幹線道路改善計画 フェーズI」が2000年3月に完工している。
 事業内容は5交差点(ナテテ、マケレレ、キブエ、ポートベル、ワンデゲヤ)の改修工事
 裨益効果:
 (平成13年度在外事務所調査)
 首都圏の交通円滑化による経済活動の活性化

2. Natete及びGaba道路
 次段階調査:
 (平成14年度国内調査)
 2002年3月～2002年11月 B/D
 資金調達:
 (平成14年度国内調査)(平成14年度在外事務所調査)
 2002年11月25日 E/N 3.68億円 「第二次カンパラ市内幹線道路改善計画」
 1)Nateete Road:道路、Bakuli交差点の改修
 2)Gaba Road:Kibuli, Kabalagala交差点、排水施設、歩道の改修
 *経緯
 (平成12年度在外事務所調査)
 D/Dが2000年3月から日本工営及び日本エンジニアリングコンサルタンツにより実施されている。
 (平成13年度国内調査)
 D/Dは1999年6月に外務省から指示があり中断している。その後再開の見込みは立っていない。

3. Port Bell道路
 (平成12年度在外事務所調査)(平成13年度国内調査)
 進展はない。
 日本の技術協力:研修員受入
 (平成14年度国内調査)
 専門分野:信号技術、交通計画
 人数 :2人

案件要約表 (基礎調査)

AFR UGA/S 501/97

作成 1998年 7月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ウガンダ				
2. 調査名	ヴィクトリア湖北部地形図作成調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 測量・地図	4. 分類番号	203050	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	土地住宅都市開発省			
	現在				
7. 調査の目的	社会・経済開発の重要地域であるヴィクトリア湖北部地域を対象として縮尺1/50,000の地形図を作成し、今後の各種開発計画策定に寄与する。				
8. S/W締結年月	1994年 3月				
9. コンサルタント (社)国際建設技術協会	10. 調 査 団	団員数	42		
		調査期間	1994.11 ~ 1998. 3 (40ヶ月)		
		延べ人月	0.00		
		国内	0.00		
		現地	96.17		
11. 付帯調査 現地再委託	空中写真撮影(現地再委託) 撮影縮尺 1:60,000 撮影面積 約29,000km ² 契約金額 31,890,000円				
12. 経費実績	総額	1,100,154 (千円)	コンサルタント経費	1,068,026 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	カンパラ、ジンジャ(ヴィクトリア湖北岸)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	地理情報整備が最終成果品であるため、具体的提案プロジェクトはない。					
4. 条件又は開発効果						
5. 技術移転	第2年次-GPS測量及び写真測量、第3年次-地図作成技術全般、第4年次-デジタルマッピング カウンターパート研修: 第2年次-1996.2.21~1996.3.27、第3年次-1997.3.10~1997.4.10、第4年次-1998.1.14~1998.2.12					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	復興・開発計画による各種プロジェクトの策定・実施に活用されている(平成10年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	2000 年度 活用の成果が確認された。

状況

(平成10年度国内調査)
復興・開発計画による各種プロジェクトの策定・実施に活用されている。

(平成12年度在外事務所調査)
本調査による40の地形地図は道路建設、給電、電話線設置、給水等のために利用されている。地方政府は学校、医療施設、道路建設において本地図を利用しており、また地方土地登記所は地権の割当て等に利用されている。また、本地形地図の売り上げは本調査該当地域外の地形図の見直し作業に利用されている。

(平成13年度在外事務所調査)
ウガンダ政府より本調査のフォローアップとして、デジタル地形図作成に必要なトレーニング実施のために専門家の派遣を要請された。

案件要約表

(M/P)

AFR ZAF/S 124/02

作成 2003/09

I. 調査の概要

改訂 2005/03

1. 国名	南アフリカ				
2. 調査名	観光振興開発計画調査				
3. 分野分類	保健・医療 / 保健・医療	4. 分類番号	801010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の担当機関	調査時	環境観光省、南アフリカ観光局			
	現在				
7. 調査の目的	同国環境観光省は観光プロモーション計画及び優先地域における観光開発計画の策定に係る調査を要請し、日本及び東アジアからの観光客を誘致するための方策についての提言、効果的な観光プロモーション戦略を含むアクションプランの策定、および優先観光地域を選定と優先プロジェクト/プログラムのフィージビリティスタディが行なわれることとなった。				
8. S/W締結年月	2000年10月				
9. コンサルタント	(株)パテコ	10. 調査団	団員数	12	
	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)		調査期間	2001. 3 ~ 2003. 6 (27ヶ月)	
			延べ人月	76.60	
			国内	14.40	
			現地	62.20	
11. 付帯調査 現地再委託	(1) 市場調査 (2) 経済・社会影響調査 (3) 環境影響評価 (4) ウェブサイトの開発 (5) 東アジア向け観光振興ビデオの作成				
12. 経費実績	総額	341,701 (千円)	コンサルタント経費	335,813 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	(1)東アジア観光振興:東アジア市場に焦点を当てた観光振興戦略及び観光振興アクションプラン (日本市場向け、他東アジア市場向け)の策定を実施。 (2)優先地域における観光開発計画:調査時に選定された4箇所の優先地域における観光開発計画内容は①地域の選定方法、②開発計画基本方針(含優先地域選定、観光振興の優先地域、観光振興の推進体制、含優先地域、観光振興の推進体制)			
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0
	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>(1)東アジア観光振興:市場ターゲットの焦点を絞る、段階的アプローチの実施、等</p> <p>(2)優先地域における観光開発計画</p> <p>(2-1) Pilanesberg-Madikwe Corridor優先地域 ・観光商品・施設・インフラ(42,700,000US\$):A-1 Overall Programming for Development and Conservation for entire Heritage Park, A-2 Construction of broad infrastructure for Heritage Park, A-3 Development in Molatedi Dam area, A-4 Pilanesberg Game Reserve, A-5 Road Transport, A-6 Water Supply Development ・宣伝・振興・人材開発・組織開発(336,000US\$):B-1 Marketing & promotion of potential product and total subject area, C-1 Develop & Implement Tourism Entrepreneurial Training Program for local community, C-2 Tour Guiding and Interpretation Training Program, D-1 Establish Heritage Park Project Implementation Unit (PIU), D-2 Establish Focus Area Destination Tourism Organizations (equivalent to Local Tourism Organization (LTO)), D-3 Establish strong links between LTO/RTO and Provincial Tourism Marketing Agency</p> <p>(2-2)Khayelitsha優先地域 ・観光商品・施設・インフラ(3,640,000US\$):A-1 Development of African Music and Dance, A-2 Development of range of Khayelitsha tours and interpretation, A-3 Demand study on infrastructures for tourism development in Khayelitsha ・宣伝・振興・人材開発・組織開発(238,000US\$):B-1:Marketing and promotion for African Music and Dance Showcase, C-1:Development of local community musical talents, local entertainment troupes, interpretation of music, C-2:Arts, crafts, and merchandising training, C-3:Tourism entrepreneurial training program for local community, C-4:Tour guiding and interpretation training, D-1:Establishing Project Implementation Unit for African Music and Dance Showcase</p> <p>(2-3)Valley of Olifants優先地域 ・観光商品・施設・インフラ(8,960,000US\$):A-1 Wildlife Education and Research Center, A-2 Wildlife Education and Research Route Product, A-3 Road and Transport Upgrading ・宣伝・振興・人材開発・組織開発(280,000US\$):B-1 Marketing and promotion of the area (as key entry point or the route into KNP, establishing distinctive wildlife research experience brand, promoting unique wildlife experience), C-1 Development of local community craft and curio making design and manufacture skills, C-2 Development of wildlife viewing/research guiding skills and interpretation, C-3 Training program for product owners to incorporate WR&E brand and products, D-1 Establishing Project Implementation Unit for WERC and WR&ETR (Wildlife PIU), D-2 Re-establish LTO in Hoedspruit</p> <p>(2-4)Badplaas/Barberton/Malelane優先地域 ・観光商品・施設・インフラ(32,200,000US\$):A-1 Overall Programming for Development and Conservation for Greater Trans Frontier Conservation Area, A-3 Further Development of Songimvelo Game Reserve, A-4 Development of range/variety of Barberton special interest and general interest tours & Improvement of interpretation of Barberton sights, A-5 Road and Transport, A-6 Other Tourist Facilities ・宣伝・振興・人材開発・組織開発(308,000US\$):B-1 Marketing & promotion of existing product - ie marketing of subject area, C-1 Craft development, design & manufacture skills training, C-2 Tourism business skills training for local communities, D-1 Establishing Project Implementation Unit for product development in Mpumalanga Biodiversity Corridor, D-2 Strengthen/expand/develop the Barberton LTO, D-3 Establish strong linkages between LTO and new RTO (Wild Frontier)/MTA</p>			
4. 条件又は開発効果	<p>(1)前提条件 ・国家計画における観光開発の重要性(経済開発、貧困緩和の手段として)が維持され、予算配分が確保されること。 ・観光産業振興の需要が維持されること(国内、国際観光とも)</p> <p>(2)開発効果 ・地域開発貢献:貧困緩和(就業機会提供、地域収益貢献)、観光関連施設、インフラ整備による地域開発支援 ・国家経済貢献:外貨獲得、地域経済格差是正 ・経済内部収益率:提案プロジェクト/プログラムの経済内部収益率は14.9%~20.5%の間と推計されており、国家経済的視点から投資対象として適当と判断される。</p>			
5. 技術移転	<p>(1)第1回技術移転セミナー(現地):第2次現地調査時の2001年9月20日、ステアリングコミッティ委員を中心に関連省庁等の関係者が多く参加した。</p> <p>(2)第2技術移転セミナー(現地):第4次現地調査時の2002年5月21日、ステアリングコミッティの委員を中心に関連省庁等の関係者及び観光セクター民間関係者が多く参加した。 ・カウンターパート研修:2002年2月24日~3月6日、1人</p>			

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	観光振興のためのセミナーを開催した。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況
 (平成15年度国調査)
 (1)東アジア観光振興
 東アジア市場向け観光振興は、南アフリカ観光局が中心となり、本調査の提案内容及び作成した東アジア向け観光振興ビデオを活用した振興宣伝マーケティングが実施されている。日本においては、毎年、在日南アフリカ観光局事務所が観光振興セミナーを開催し、観光客誘致を行っている。
 (2)優先地域における観光開発計画
 本調査内で提案した観光開発計画は、既存の開発計画を補完する内容であり、各地域における開発計画の進捗状況の影響を受けるものである。
 調査終了以降に把握している範囲の進捗状況は以下の通りである。
 ・Khayelitsha(優先地域において、提案した優先プロジェクト内容を踏襲した開発計画を当該地域行政機関が検討中(2002年6月)。
 ・Badplaas/Barberton/Malelane(優先地域において、提案内容を含む当該地域の観光開発計画に関する検討会議の開催(2002年6月)。
 ・政府機関のTrade & Investment South Africaが観光開発投資家推進するため、本調査提案内容を紹介(2003年9月)。
 (平成16年度国内調査)
 本調査に関しては、調査終了後、現地関係政府機関(South African Tourism)より担当コンサルタント宛てに、質の調査結果に対する感謝の意を示すレターがあり、その中で実施に向けて努力したい旨の記載もあった。しかしながら、調査に参加したローカルの観光専門家からの最近の情報では、現段階では調査結果に基づく具体的な進展は聞いていないとのこと。ただし、担当コンサルタントによれば、現地政府との直接の確認は行っていない。

案件要約表

(F/S)

AFR ZMB/S 301/81

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ザンビア				
2. 調査名	マイクロウェーブ回線網建設計画				
3. 分野分類	通信・放送 / 電気通信	4. 分類番号	204030	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	郵電公社(Posts and Telecommunications Corporation)			
	現在				
7. 調査の目的	主要都市間を結ぶマイクロウェーブ回線網建設計画のF/S				
8. S/W締結年月	1980年12月				
9. コンサルタント	日本情報通信コンサルティング(株)	10. 調査団	団員数	12	
			調査期間	1981. 1 ~ 1981. 4 (3ヶ月)	
			延べ人月	13.57	
			国内	9.00	
		現地	4.57		
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	43,141 (千円)	コンサルタント経費	31,263 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ザンビア全国					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥200 =0.85Kw	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>① マスメディア・テレビジョン・リンク: 既設TVスタジオ-新設スタジオ間の両方向現用・予備TV回線; TV信号伝送用の遠隔制御・切替機能の追加、等</p> <p>② Lusaka-Copperbeltルート: Lusaka-Chingola間、Ndola-Kalokohill間に6GHz、upperバンドによる1800チャンネル伝送路; Lusaka-Kitwe間両方向、Kitwe-Chingola間下り方向のTV伝送路、等</p> <p>③ Kasama-Mansaルート: Kasama-Mansa間に2GHzバンド、960チャンネル伝送路; Mansa-Mwense-Kawambwa-Nchelenge間、Mansa-Samfya間に2GHz、120チャンネルの伝送路</p> <p>④ Chingola-Solweziルート: Chingola-Solwezi間に6GHz、upperバンド、960チャンネル伝送路; 片方向TV信号伝送路</p> <p>⑤ Kasama-Mbalaルート及びKasama-Mporokosoルート: 2GHz、120チャンネルの伝送路</p> <p>⑥ Chipata-Lundaziルート: 2GHz、120チャンネルの伝送路; Lundazi-Chamaリンク、Chipata-Mfuwe Airportリンクを含む。</p> <p>Phase1計画: 上記ルートの内、Lusaka-Copperbelt、Kasama-Mansa、Kasama-Mbala及びKasama-Mporokoso、Chipata-Lundaziの各ルート(事業費は上記1)、工期32ヵ月)</p> <p>Phase2計画: 上記の内、Chigola-Solweziルート、Lundazi-Chamaリンク、Kawambwa-Nchelengeリンク(事業費は上記2)、Phase 1工事開始年後に着工、工期29ヵ月)</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>【前提条件】</p> <p>① フェーズ1の建設工事費は、1989年の回線需要に対応するチャンネルユニット分を含む。無線装置、電源装置等の基礎設備は2000年の通話需要に対応できるように考慮。</p> <p>② マスメディアTVリンクの建設予算(約100万Kwacha)はザンビア政府が準備する。</p> <p>③ プロジェクト創業開始年: 1984年中期、プロジェクトライフ20年(2003年まで)</p> <p>④ 1989年、1994年にシステムを増設する。</p> <p>⑤ 1982年中期に現行度敷料金を0.08Kwachaから0.10Kwachaに値上げする。</p> <p>【開発効果】</p> <p>第3次国家開発計画の主眼は、銅生産輸出国特化からの脱却に向け、地方の地域開発を重視している。本プロジェクトは、Lusaka-Copperbelt回線の設備取替えによって銅産業の建て直しと発展に寄与する。北方への回線拡充は、タンザニア鉄道輸送機能を補強し、また、東方への回線拡充は、ザンビアで最も肥沃な農業資源の有効利用を促進するなど、幅広い雇用創出、経済・産業活動の活性化に貢献する。</p> <p>EIRR1)とFIRR1)は、全体計画についての内部収益率、FIRR2)は、フェーズ1計画のみのもの。</p>					
5. 技術移転	<p>① 研修員受け入れ: 3名(技術研修)</p> <p>② 共同で報告書作成: 現地及び日本において、共同で作成した。</p> <p>③ OJT</p>					

III. 調査結果の活用状況

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	優先度の高さ: 国家開発計画の重要案件として優先的に取扱われた。 1986年工事完工。	
3. 主な情報源	①、②、④	
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

次段階調査:
1983～1984年 D/D(OECF資金による)

資金調達:
1982年7月7日 L/A 70.49 億 円(マイクロエープ回線網建設事業)
*事業内容
①ルサカ～コッパーベルト間の老朽化した基幹市伝送路のグレードアップ
②マンサに対するテレビ伝送路の整備、拡充
③北部州、ルアブラ州、東部州における地方電話回線網の新設
借款対象は上記事業所要資金の外貨部分
自己資金 (10億円)

工事:
1986年 完工

案件要約表

(F/S)

AFR ZMB/S 302/85

作成 1988年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ザンビア				
2. 調査名	ルサカ国際空港整備計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 航空・空港	4. 分類番号	202060	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	動力・運輸・通信省航空局 (Department of Civil Aviation, Min. of Power, Transport and Communications)			
	現在				
7. 調査の目的	本プロジェクトの技術的・経済的・財務的フィージビリティの検討 同国カウンターパートへの技術移転				
8. S/W締結年月	1984年 7月				
9. コンサルタント	(株) 日本空港コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	8	
			調査期間	1984.12 ~	1985.12 (12ヶ月)
			延べ人月	43.67	
			国内	28.67	
現地	16.00				
11. 付帯調査 現地再委託	測量、地質調査				
12. 経費実績	総額	151,654 (千円)	コンサルタント経費	149,727 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ルサカ市北東部																		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥275	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0													
	2)	0	2)	0	2)	0													
	3)	0	3)	0	3)	0													
3. 主な提案プロジェクト	<table border="0"> <tr> <td>内容 (I 期)</td> <td>規模</td> </tr> <tr> <td>滑走路、誘導路補修</td> <td>延長約10km</td> </tr> <tr> <td>エプロン増設</td> <td>約35,000m²</td> </tr> <tr> <td>旅客ターミナルビル改築</td> <td>13,000m²</td> </tr> <tr> <td>貨物ターミナルビル新築</td> <td>6,400m²</td> </tr> <tr> <td>VIPビル新築</td> <td>1,400m²</td> </tr> <tr> <td>無線通信機器更新等</td> <td>一式</td> </tr> </table>					内容 (I 期)	規模	滑走路、誘導路補修	延長約10km	エプロン増設	約35,000m ²	旅客ターミナルビル改築	13,000m ²	貨物ターミナルビル新築	6,400m ²	VIPビル新築	1,400m ²	無線通信機器更新等	一式
内容 (I 期)	規模																		
滑走路、誘導路補修	延長約10km																		
エプロン増設	約35,000m ²																		
旅客ターミナルビル改築	13,000m ²																		
貨物ターミナルビル新築	6,400m ²																		
VIPビル新築	1,400m ²																		
無線通信機器更新等	一式																		
4. 条件又は開発効果	<p>[IRR算出の前提条件] 航空輸送需要は、1990年から2010年まで5年毎に5時点で予測、ザンビア国全体需要をEC諸国の国内総生産を説明変数として回帰分析を行い、地域開発動向、都市化傾向を踏まえ地域に分配。 プロジェクトを2期に分け I 期は2000年規模、II 期は2010年規模とした。</p> <p>[開発効果] 観光収入の増大、外国企業の投資可能性、雇用増大等が見込まれる。</p>																		
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ: 1名 (F/S手法) ②現地コンサルタントの活用: 土木施設の共同調査及び指導。</p>																		

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	工事進捗中(平成9年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(1) ターミナルビルディングの到着ロビー及び無線通信機器等の近代化事業
 1990年12月 イタリア及び OPEC の援助で実施中
 (平成8年度国内調査)
 現在F/S及びD/Dが終了し、個々の開発・建設が始まる段階である。工事は未だ実施されておらず、ドイツ・英国勢が競争入札で現在有利と思われる。

(2) ターミナルビルの改造及び滑走路の舗装
 (平成7年度在外事務所調査)
 欧州の融資元を探した上で、1996年1月に入札を行うことを企図している。
 (平成8年度国内調査)
 国際コンサルタントのコンソーシアムが補完調査を実施する予定。

工事:
 (平成9年度在外FU調査)
 フェーズ I (~2000) の実施状況は以下の通り。
 <滑走路、誘導路補修>
 滑走路は一部実施済。誘導路舗装は資金不足のため未実施。
 <エプロン増設>
 エプロン整備は一部実施済であるが、増設は需要減のため取り止めとなった。
 <旅客ターミナルビル改築>
 進行中。
 <貨物ターミナルビル新築>
 資金不足のため未実施。
 <VIPビル新築>
 需要不足のため取り止め。
 <その他>
 路肩/周辺道路舗装、フェンス設置-実施済
 管制ビル、駐車場設備等の工事-進行中

経緯:
 (平成3年度在外事務所調査)
 JICA調査を基本としているものの現地実情に応じた変更がなされている。
 (平成5年度在外事務所調査)
 JICAのルサカ国際空港に関する整備計画は非常に有用であり、引き続きの資金供与を強く希望する旨のコメントあり。

関連プロジェクト:
 ルサカ国際空港の改修及びビンドラ、リビングストン、ムフリラ空港の整備(新空港建設)(関連プロジェクト)
 (平成7年度在外事務所調査)
 1994年~95年 ルサカ空港開発調査(AfDB)
 1996年11月 AfDB の資金援助が予定されている

案件要約表

(F/S)

AFR ZMB/S 303/90

作成 1992年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ザンビア				
2. 調査名	カフエ川道路橋改築計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省			
	現在				
7. 調査の目的	カフエ橋架け替えに対するF/S				
8. S/W締結年月	1989年 3月				
9. コンサルタント	(株)長大	10. 調査団	団員数	10	
	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)		調査期間	1989.10 ~ 1990. 9 (11ヶ月)	
			延べ人月	47.03	
			国内	20.40	
	現地	26.63			
11. 付帯調査 現地再委託	測量、ボーリング、交通量調査				
12. 経費実績	総額	214,395 (千円)	コンサルタント経費	179,330 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ルサカ市南約60km					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) 1,000	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>架け替え橋梁の諸元</p> <ul style="list-style-type: none"> ・橋長 162m (38.0+2×43.0+38.0m) ・幅員 車道7.30m 歩道2.00 ・取付道路長 750m ・上部工 4径間連続鋼板桁 ・下部工 橋台2基、直接基礎 橋脚3基、鋼杭基礎 <p>・事業費 全体工事費は、約1,320万USドルと算出した。</p> <p>・施工計画 ①現況撤去：パイルベント工法 ②新橋建設：" ③仮設橋杭打：ウォータージェット+パイプロ工法 ④新橋脚杭打：ボーリング+パイプロ工法</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[経済分析の条件]</p> <p>①橋梁使用不可能危険の除去 迂回による車輛通行費用の増加は、経済便益とみなされる。</p> <p>②EIRR 経済分析の指標の一つである経済内部収益還元率 (EIRR) は、仮想迂回路に対して、次の通り算出される。 イアジ・アジ・ルートの場合：80.1% チアワ渡河ルートの場合：51.9%</p> <p>[開発効果] カフエ橋を通過する道路は、ルサカ市と南部州を結合し、更には国外の南アフリカ諸国 (即ち、ジンバブエ、ボツワナ及び、モザンビーク) まで結ぶ幹線道路である。</p>					
5. 技術移転	研修員受け入れ: JICA研修					

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	1993年4月工事完工し、1993年7月供用開始。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

本橋は、地域幹線道路上にあり、改築が重要。

次段階調査:

1991年 2月 E/N 5,200万円(カフエ川道路橋架替えD/D)

資金調達:

1991年6月28日 E/N 7.39億円(カフエ川道路橋架替計画-国債1/3期)
1992年6月4日 E/N 9.12億円(カフエ川道路橋架替計画-国債2/3期)
1993年6月25日 E/N 2.90億円(カフエ川道路橋架替計画-国債3/3期)

工事:

1992年1月 公共事業省及び清水建設との間で、改築にかかる工事契約を締結し着工
1992年末 下部構造完了
1993年4月 上部工架設終了

経緯:

(平成6年度国内調査)

1993年7月に開通し、同国の主要幹線道路として供用されている。橋梁本体は問題なく運用されているが、河川内の浮草(浮島形状になったもの)が橋脚付近に集積しており、現地政府は自己資金でその除去を行った。

案件要約表

(M/P)

AFR ZMB/S 101/91

作成 1993年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ザンビア				
2. 調査名	主要河川水資源開発計画				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	エネルギー・水開発省水利局			
	現在				
7. 調査の目的	水文観測体制の強化・充実 水文観測データの収集、整理解析および水資源賦存量の推定				
8. S/W締結年月	1988年11月				
9. コンサルタント	八千代エンジニアリング(株)				10. 調査団
					団員数 7
					調査期間 1989.11 ~ 1992. 3 (28ヶ月)
					延べ人月 54.00
				国内 10.00	
				現地 44.00	
11. 付帯調査 現地再委託	水文観測所設置工事、水準測定・河川横断測量				
12. 経費実績	総額	325,069 (千円)	コンサルタント経費	220,000 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ザンベジ川本流および左支流カフェ川流域(340,000km ²)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>本調査は、対象地域における水資源賦存量の概略を把握し、水文観測体制の整備・強化について提言した。水資源開発計画の立案(計画予算を示したプロジェクト提案)はS/Wに含まれていない。</p> <p>主な提言内容</p> <p>① 水文観測の重要性の認識及び啓蒙</p> <p>② 水文観測体制の改善</p> <p>1) 任務・責務の明確化</p> <p>2) 観測チームの強化</p> <p>3) 年次計画及び年次報告の採用</p> <p>4) 水文解析システムの改善</p> <p>5) 定期的な水質観測</p> <p>6) 計画・設計部門の設置</p> <p>7) 国際機関との水文情報の交換</p> <p>8) 人員確保と計画的な訓練体制の導入</p> <p>9) 予算の充実・確保</p> <p>③ 総合的な水資源開発計画の作成</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>本調査では、豊富でかつ利用できる水資源(表流水及び地下水)の賦存の大きさが確認された。今後10年間に予測される人口増加等に鑑み、都市用水確保、農業開発のための灌漑用水開発、電力供給増加が必要となるため、早急な水資源開発が期待される。</p> <p>水資源開発事業が実施されれば、用水や電力の確保等によりもたらされる直接的・間接的な経済効果が期待されるばかりでなく、事業実施期間中に発生する有効需要により、所得の再配分、雇用の増加、税収増加等の経済効果ももたらす。また、水資源開発は生活の基礎要件の確保でもあり、シビルミニマムの観点からも重要である。</p>					
5. 技術移転	<p>① OJT: 13名</p> <p>② 研修員受け入れ: 3名</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	成果の活用が確認された。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 別のM/Pに継承。

状況

(平成4年度国内調査)

- ① 第4次国家開発計画(1989～93)のなかで全国水資源開発計画の制定が目標として定められている。
- ② 1992水文年(1991年10月～1992年9月)の雨期は降雨が異常に少なく、南部アフリカ一帯に飢饉が予想され、政府として早急な対応が必要となっている。

(1) 水文観測の重要性の認識及び啓蒙

(平成9年度在外事務所調査)

DWA内での認識は高まっている。住民教育プログラム実施のためには資材、交通手段が必要である。

(2) 水文観測体制の改善

(平成9年度在外FU調査)

1. 観測チーム強化
1998年度予算で300名の測定者任命
2. 年次計画/年次レポート作成
データは存在するが冊子にはなっていない。インターネットにて閲覧の可能性あり。
3. 水文分析システム改善
HYDATAソフトウェアがSADCの基準として1990年に採用され、全てのデータが移された。
4. 定期水質観測
現在鉱山省が代行、DWAは機材及び技術が必要
5. 企画システムの構築
DWAの組織改革の一部として準備中
6. 灌漑局との情報交換
水開発局により実施される予定
7. スタッフ研修
研修用機材等が必要である

(3) 総合的な水資源開発計画の作成

1993年10月～1995年10月 「全国水資源開発計画(M/P)」(JICA)

経緯:

(平成4年度国内調査)

ザンビア政府は本調査結果により、水資源開発可能量の概要が把握できたので、次の段階として、都市用水、灌漑用水、水力発電等の水資源開発計画について、全国的、統合的、長期的なM/Pを作成すべく、日本政府に対して技術協力を要請中である。

(平成4年度在外事務所調査)

水利局は、水文情報収集・解析の予算増額を実施。エネルギー・水開発省は、省務再確認・再確定のためコンサルタントを採用。水資源管理改善のため資金援助・技術援助提供先を模索中。

(平成9年度国内調査)

当案件は全国水資源開発計画(M/P)に継承された。

詳細は全国水資源開発計画(M/P)参照のこと。

案件要約表 (基礎調査)

AFR ZMB/A 501/92

作成 1994年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ザンビア				
2. 調査名	農業実証調査				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業食糧水産省 (Ministry of Agriculture, Food and Fisheries)			
	現在				
7. 調査の目的	農業圃場において、現地に適用し得る技術を実証し、資料の収集と合わせて、地域の安定した農業の確立に寄与する。				
8. S/W締結年月	1987年10月				
9. コンサルタント	太陽コンサルタンツ(株)	10. 調査団	団員数	14	
	国際航業(株)		調査期間	1988. 2 ~ 1992.12 (58ヶ月)	
11. 付帯調査 現地再委託	ランドサット解析及び測量	延べ人月	173.27		
		国内	30.38		
		現地	142.89		
12. 経費実績	総額	779,091 (千円)	コンサルタント経費	643,224 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	西部川モング地区ザンベジ川氾濫原					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>①小農を対象とし、灌漑条件を前提に、水稻一毛作ならびに畑作物との二毛作体系の確立。 ②上記栽培体系の前提となる現地で実施可能な農地整備水準と灌漑、水管理技術の確立。 ③以上の技術をもとに、作物生産技術ならびに生産基盤整備技術に関する指針の策定。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>①現況の水稻の買収1~2t/haを4~6t/haに増加し得ることを実証した。 ②現地で実施可能な農地整備技術と灌漑、水管理技術実証し得る見通しを得た。 ③水稻との二毛作可能な畑作物の種類と栽培法を実証し、灌漑条件を前提に二毛作体系実施の可能性とそれによる高収益の見通しを得た。</p>					
5. 技術移転	<p>実証圃場における試験ならびに周辺における調査の過程において、調査団に配属された現地技術者に試験、調査の手法を習得させるとともに、成果の報告会の開催によって指導層に対する成果の浸透をはかった。</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	実証調査の成果は現地側において有効に活用され、無償資金供与が実施された(平成8年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため。

状況

次段階調査:
1994年2月～1995年8月 「ザンベジ川流域モンゴ地域農村開発計画(F/S)」
(平成7年度在外事務諸調査)
1995年 B/D

資金調達:
(平成8年度国内調査)
1997年2月7日 E/N 8.31億円 「モンゴ地域農村開発計画」

事業:
(平成8年度国内調査)
1997年度中に完工予定である。完工後は、本調査結果により策定されたガイドラインに沿った営農が開始される(8.3億円)。

経緯:
実証調査の終了に当たって、実証田園並びに試験及び調査用の機材を現地側に供与し、現地側において各種調査を継続している。
(平成7年度国内調査)
本調査結果はモンゴ農村開発計画プロジェクトの草案策定の際に役立てられている。

案件要約表

(M/P)

AFR ZMB/S 110/93

作成 1995年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ザンビア				
2. 調査名	全国通信網整備計画調査				
3. 分野分類	通信・放送 / 電気通信	4. 分類番号	204030	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	郵便電気通信会社(PTC)			
	現在				
7. 調査の目的	長期電気通信網整備計画(1993~2012)の策定				
8. S/W締結年月	1992年 4月				
9. コンサルタント	日本情報通信コンサルティング(株)	10. 調査団	団員数	9	
			調査期間	1992. 9 ~ 1993. 8 (11ヶ月)	
			延べ人月	41.51	
			国内	16.42	
			現地	25.09	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	177,444 (千円)	コンサルタント経費	159,422 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ザンビア国全土					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	78,110	内貨分 1)	15,220	外貨分 1)	62,890
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>①緊急プログラム プログラム1. 加入者線路障害率の改善と加入申込積滞の解消 2. 料金請求業務の改善と料金改訂の検討 3. 車両再生作戦 計画予算 : 内貨分 3,690、外貨分 3,310、総額 7,000 (US\$)</p> <p>②ルサカ、キトウェの地域電気通信網、伝送路網の増設 計画予算 : 内貨分 7,590、外貨分 42,890、総額 50,480 (US\$)</p> <p>③ルーラル電話網の増設 計画予算 : 内貨分 3,940、外貨分 16,690、総額 20,630 (US\$)</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>上記、優先プロジェクトが実施されない場合は、電話の供給量が既設設備の老朽化により減っていく。また、プロジェクトの実施を長期借入金により行う場合は、少ない収入に対して多額の投資となり、PTCの財務を圧迫し運営が困難となる。しかし、優先プロジェクトを無償資金で実施する場合は、PTCの運営改善に著しい効果が期待できる。</p>					
5. 技術移転	<p>カウンターパートに対する技術移転は、調査団員との共同作業を通じて、データ収集(含現地調査)、データの分析、レポート作成まで行った。PTC部内協議時の中間報告書の発表は、カウンターパートの代表が行い、長期計画をより理解できたと考える。</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	本調査は、ザンビア国内の通信網整備のために非常に重要である。提案事業は順次実施されている。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

(1) 緊急プログラム(パッケージ 1)
 (平成7年度在外FU調査)
 料金請求業務の見直し中である。為替相場の急激な変動にあわせるため四半期毎の料金見直しが行われる事になった。また、業務効率化のためコンピュータの導入も行われている。

(平成9年度在外事務所調査)
 各プログラム毎にタスクフォースが結成された。

1. 回線維持管理と新規加入申込
 1-1. 同一回線での故障の削減
 小規模な改善が施されているが、機械は老朽化しており、新たな資金が必要である。
 1-2. 加入申込積滞の解消
 1996年に8,864回線を増設し、計123,338回線となった。

2. 料金請求業務の改善と料金改訂の検討
 2-1. 料金請求業務の改善
 最大の未払い先は政府であるが、未払い率は低下してきている。徴収システムの活性化のためにTELCASE(ソフト)が試用されており、経過を見て導入。
 2-2. 料金改訂の検討
 コストリカバリーの可能な新料金計算法が検討されている。

3. 車輛再生作戦
 タスクフォースは結成されていない。スペアパーツ購入資金不足で、利用されていない車輛は20%を超える。

(2) ルサカ・キトゥエ等の地域電気通信網拡充
 (平成7年度在外事務所調査)
 ルサカ市内
 資金調達:
 1992年10月8日 E/N 8.81億円(ルサカ市電話網改修計画-1/2期)
 * 事業内容
 ルサカ市内8地区のうち、ルサカ・メイン地区及びリッジウェイ地区の老朽化した電話線路を最新式のゼリー充填ケーブルに更新する。
 1993年6月25日 E/N 0.51億円(ルサカ市電話網改修計画-2/2期-1)
 1993年6月25日 E/N 5.55億円(ルサカ市電話網改修計画-2/2期-2)(95年度供与)

(平成9年度在外FU調査)
 ルサカ、キトゥエ、カプエにおける変換システムと伝送システム、回線整備は自己資金で40%完了。残りの部分のために資金が必要である。

(3) ルーラル電話網の増設
 (平成7年度在外事務所調査)
 資金不足のため実施に至っていない。

(平成9年度在外FU調査)
 パッケージ10(地方における回線整備)
 資金調達: 自己資金
 工事: 30%完了

パッケージ23 地上局(Mwembeshi 1)
 資金調達: 自己資金、INTELSATローン 220万ドル
 工事: 1998年3月 完工予定

専門家派遣:
 (平成8年度国内調査)
 1996年4月7日～1998年4月6日 電話設備維持管理を目的として1名長期専門家派遣

その他:
 (平成9年度在外FU調査)
 他のパッケージについては資金不足で未着手である。
 PTCの通信セクターが分離されZAMTELとなった。
 日常業務の近代化として、会計ソフト等を試用している。

案件要約表

(M/P)

AFR ZMB/A 101/95

作成 1996年7月

改訂 2004年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ザンビア				
2. 調査名	南西地域チーク林資源開発				
3. 分野分類	林業 / 林業・森林保全	4. 分類番号	303010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	環境天然資源省			
	現在				
7. 調査の目的	1) チーク資源量把握と森林管理計画策定 2) 技術の移転				
8. S/W締結年月	1993年10月				
9. コンサルタント	(財) 林業土木コンサルタント	10. 調査団	団員数	9	
			調査期間	1994. 7 ~ 1996. 3	(20ヶ月)
			延べ人月	57.07	
			国内	18.85	
			現地	32.22	
11. 付帯調査 現地再委託	無				
12. 経費実績	総額	303,944 (千円)	コンサルタント経費	229,249 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	セシエケ(Sesheke)とムロベジ(Mulobezi)地区を中心とするチーク林を含む森林約50万haの地域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. 社会経済環境と事前環境の概要を把握</p> <p>2. 土地利用と植生及び森林資源、土壌の現況を明確化 土地利用植生図(50万ha)の作成 土壌図(30万ha)の作成 森林簿(50万ha)を作成</p> <p>3. 森林管理に必要な基礎的資料の作成と基礎調査の実施</p> <p>1) 森林資源管理に関する基礎調査 天然性広葉樹林の収穫表の作成と森林管理 資源管理上の問題点と対処方向の検討</p> <p>2) 地域振興に関する基礎調査 地域の社会経済的特殊性と集落・個別農家に於ける土地 森林・木材との関わり及び木材利用の現状と将来予測を検討</p> <p>3) 森林作業法に関する基礎調査 森林施業・更新実態・木材伐採・森林被害他の実態と問題点と対処方向の検討</p> <p>4) 土地利用に関する基礎調査 自然立地特性に基づく立地区分と土地利用の問題点と対処方向の検討</p> <p>4. 森林管理計画の策定 森林管理計画指針の明確化と方策(11項目)、植栽・伐採計画、今後の課題と提言等</p> <p>5. 環境の現状と問題点、今後の対処策</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>適正な森林管理のあり方を検討するためには、森林環境・生態・資源量に関する定量的な情報、知見が用意されていることが基本である。しかしザンビア南西地域においては、これらの基礎的な知見が欠如し、森林の定量的な管理はなされてこなかった。本案件はこれらの基礎的な事項に関して満足すべき新知見を把握したのが特色である。すなわち、カラハリサンド地域については、これまで森林の育成に関して未解明な特殊環境とされてきたが、その森林生態機構を明確にした。また森林現況の把握に関して、オランダのSNV調査団が寄せた熱い期待にも成果で応えながら、地点毎の資源量とその分布とを明らかにした。資源管理に不可欠な基礎資料である収穫表(広葉樹林の定量的な収穫表の例は世界的にも少ない)を明確にし、資源管理計画が策定された。さらに慢性化している森林火災と放牧による荒廃の実態を把握し、荒廃機構も明確にした。その結果、ザンビア森林局にとって最初の森林の定量的な管理計画が具体化された。</p> <p>ザンビア森林局は、森林資源を量的に管理する点等と実務経験は無きに等しいが、現地調査全期間を行動を共にし、また技術の移転がはかられたカウンターパート3名が中核となり、その定着化が期待されることである。しかし、予算と機動力は極度に欠如し、森林の更新にまで取り組むことは困難が予想される。予算不足のなかでもある程度の成果が期待できる伐採管理と火入れの見直しを手始めに、資源の量的管理と環境保全の取り組みが着手されることが期待されることである。また本案件成果をその活動計画の前提にしているドイツGTZの協力活動が進められ、その成果が上がることにも期待されることである。</p>					
5. 技術移転	<p>①OJT: 3名 ②研修員受け入れ: 1994.11.20~12.23-1名、1995.8.25~10.6-1名 ③セミナー: 1996.2.1-51名 ④報告書作成</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	成果は基礎資料として関係機関に配布された。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

本案件の対象区域においては、1960年代から森林資源とその管理に関する本格的な森林調査はなされておらず、森林環境に関しては皆無である。報告内容は全て最新のオリジナルデータに基づくもので、土地利用植生図・土壌図・森林簿も当該地域の森林とその関連環境に関する最新の情報による基礎的な情報資料として、森林・林業・林産業関係分野のみならず、事前環境の保全分野に関心を持つザンビア国内外の関係者に直接・間接的に活用されていく性格のものである。

本成果は、森林局とその関係地方機関、地方政府機関に、関係分野の基礎資料として既に配布され、また、対象地域のチーク林の保全を目的に本成果をその行動計画の一環に組み込んでいるGTZの協力活動が現在引き続き展開されている。

(平成8年度在外事務所調査)
 GTZとザンビア政府の協力により持続可能なチーク林管理に関するパイロット・プロジェクト(対象面積6,000ha)が実施された。その結果、地域社会での森林の重要性及び持続可能な管理の必要性についての認識が高まった。森林管理計画を作成中である。

(平成9年度在外FU調査)
 火災防止対策として、防火帯が設置された。また車輛、道路、通信機器に対して投資が進んでいる。その他の提案プロジェクトについては森林局の予算不足のため実施に移されていない。

新森林法案が今年、国会に提出され、住民主導の森林管理計画の法的裏付けができることとなる。また森林局に対して必要額が予算配分されることになる。

案件要約表

(M/P)

AFR ZMB/S 102/95

作成 1996年 7月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ザンビア					
2. 調査名	全国水資源開発計画					
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の 担当機関	調査時	エネルギー・水開発省 水利局				
	現在					
7. 調査の目的	ザンビア全土を対象とした 1.水資源総合開発に関わるM/Pの作成 2.早急に実施すべき事業のアクションプランの作成					
8. S/W締結年月	1993年 6月					
9. コンサルタント	八千代エンジニアリング(株)			10. 調査団	団員数	21
					調査期間	1993.10 ~ 1995.10 (24ヶ月)
					延べ人月	150.72
					国内	54.44
				現地	96.28	
11. 付帯調査 現地再委託	地形測量、地下水自記水位設置工事、井戸調査、利水現況調査、					
12. 経費実績	総額	851,189 (千円)	コンサルタント経費	757,382 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ザンビア国全土					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	142,270	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1)ルサカ北部地域給水井戸事業 16 mil. US\$</p> <p>2)チョンゲ多目的ダム事業 109.87 mil. US\$</p> <p>3)地下水開発訓練センター事業 16.40 mil. US\$</p> <p>4)カフバダム(フィルダム)プロジェクト 高さ:27.0m、都市用水:65,000m³/day、灌漑:365,000m³/day</p> <p>5)ムツンズダム(フィルダム)プロジェクト 高さ:30.0m、都市用水:35,000m³/day、灌漑:135,000m³/day</p> <p>6)農業用単独ダム(フィルダム)プロジェクト ルフバダム: 7,000ha、605,000m³/day ルンダジダム: 1,480ha、128,000m³/day</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>1)50本の井戸で20,000/日を開発し、約90,000人に上水道を供給可能</p> <p>2)高さ35mのフィルタイプの多目的ダムにより都市用水として103,000m³/日、農業用水として70,000m³/日を開発</p> <p>3)地下水開発研修センターをルサカ及び各州に設置し技術者の育成を図るとともに、効果的に地下水開発を行う。</p>					
5. 技術移転	<p>①OJT:20名</p> <p>②研修員受け入れ</p> <p>③セミナー:1995.3.17 66名</p>					

III. 調査結果の活用状況

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	地下水開発研修センターは場所を変更して設置される予定である(平成9年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

I. 緊急プロジェクト
 (1) 水供給
 (平成9年度在外事務所調査)
 1. ルサカ北部給水井戸
 モニタリング費用として、74,000USDが1998年DWA予算に計上されている。
 ルサカ北西部においてEUが水供給・下水プロジェクトを実施している。
 2. チョンゲダム
 次段階調査:
 185,000USDが1998年予算に計上されるが不足。
 日本の無償技術協力を得てF/Sを実施したく、協力要請書を準備中である。
 状況:
 EUがルサカ北西部で水供給プロジェクトを実施しており当分は水不足とならないので、建設は遅れる見込み。
 3. ドリルセンター
 民間企業の参入の可能性も含め、再検討される。
 4. 地下水開発研修センター
 資金調達:
 日本の無償資金協力を得て実施したく協力要請を準備中である。その要請内容は1) 訓練センターの建設と、2) 初期トレーニングの実施を含んでいる。2) については従来の無償資金協力枠を超えたものであるため実施方式については再考する必要があるとの現地日本サイドのコメントがある。
 (平成9年度国内調査)
 11年度案件として「地下水開発訓練センター」が要請される見込みである。
 状況:
 <センター建設>
 中央部に位置するカプエにサイトが変更され、DWAは既に倉庫を確保。
 74,000USD予算
 <研修(外国人専門家による)>
 1999年開始予定。(外部資金未調達なので遅れる見込み)
 <研修>
 2004年開始予定。

(2) 農業セクター
 (平成9年度在外FU調査)
 1. ASIIP改修プロジェクト
 資金調達:
 IFAD 534万USD
 状況:
 DWAはモニタリングのみ関与。
 2. チョンゲダム灌漑プロジェクト
 チョンゲダムの建設未着工のため未実施。
 3. ゴンベジ左岸洪水灌漑プロジェクト
 農業省はこのプロジェクトは大きがり過ぎると考えている。

(3) 組織改革
 (平成9年度在外事務所調査)
 1. プログラム実施のための準備
 DWAのリストラ
 マルチセクター委員会の設置
 2. 人的資源開発計画策定と研修

経緯:
 (平成8年度国内調査)
 エネルギー水開発は、JICA調査の提案された緊急プロジェクトの中で特に地下水開発訓練センター事業とチョンゲ多目的ダム事業を日本の協力を得て早急に推進したいと希望している。
 (平成10年度国内調査)
 本提案事業の実現に向け継続的に努力している。特に地下水開発センター事業については今後も重点的に情報収集を行うとともにザンビア政府に働きかけを行う予定である。

II. M/P提案事業
 (平成10年度国内調査)
 ・ルサカ市周辺地区給水計画(無償)
 E/N 1997年8月18日 6.44億円
 事業内容/ 深井戸を水源とした独立簡易給水システムを整備し衛生的な飲料水の普及を行う。簡易水道(深井戸、高架水槽、配管、給水栓、洗濯場)システムの建設と関連機材の供与。
 供与済、完工(平成11年度国内調査)
 ・南部州給水計画(無償)
 E/N 1997年8月26日 6.62億円
 事業内容/ 南部州の給水事情改善を目的とした、深井戸220本を建設するための役務、資機材を供与する。
 供与済、完工(平成11年度国内調査)

案件要約表

(M/P+F/S)

作成 1996年 7月

改訂 2004年 3月

AFR ZMB/A 201/95

I. 調査の概要

1. 国名	ザンビア				
2. 調査名	ザンベジ川流域モング地域農村開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業食料漁業省			
	現在				
7. 調査の目的	ザンビア国政府の要請に基づき、同国西部州サンベジ川流域に位置するモング地域を対象として、小規模農民の農業生産性並びに生活レベルの向上を目的とした農村開発に関するマスタープラン調査及び、フィジビリティ調査を実施した。				
8. S/W締結年月	1993年 8月				
9. コンサルタント	太陽コンサルタンツ(株)	10. 調査団	団員数	11	
	国際航業(株)		調査期間	1994. 2 ~ 1994. 8 (6ヶ月)	1994.10 ~ 1995. 8 (10ヶ月)
			延べ人月	59.15	
			国内	17.45	
			現地	41.70	
11. 付帯調査 現地再委託	土壌調査、水質調査、農家経済調査、環境調査				
12. 経費実績	総額	311,865 (千円)	コンサルタント経費	282,959 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	西部州モング地域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=K670 (K1 mil.)	1)	14,632	内貨分 1)	9,186	外貨分 1)	5,446
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>農業生産基盤(農道、灌漑排水施設)及び農村生活基盤(村落道路、農村給水、総合研修所)の整備により小規模農家の農業経営の改善を図り、農民の生活水準の向上と地域経済の活性化を推進する。(M/P 12,000ha、F/S 1,900ha)</p> <p>開発計画の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> - 道路: 連絡道路、集落間道路 - 灌漑・排水: 重力灌漑、圃場整地 - 農産加工: 精米機、製粉機 - 内水面漁業: 養魚施設 - 畜産: 牛固定施設・食肉加工施設他 - 普及活動・農民支援: 総合研究所 - 土壌保全: - マーケティング: マーケティング施設 					
4. 条件又は開発効果	<p>(条件) 本F/S地区は、単に開発に対する潜在的可能性が高いばかりでなく、社会的に不利な立場に置かれている集団に対するニーズにも留意して選定した。また、本地区が他の地域のモデルとなるよう、周辺の波及効果が高く事業効果の発現が速いことも選定基準とした。</p> <p>(開発効果) 基本的効果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・農業生産力の向上 ・小規模農家の農業収入及び生活水準の向上 <p>その他の効果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・農地の拡大とより多くの農村労働力の吸収 ・現地農民及び移住者の事業参加による協業意識の向上 ・農業普及計画等のプログラムによる現地住民への農業技術及び生活様式に関する基礎知識の養成 ・女性の生活条件の改善(労働の軽減等)及び社会的地位の向上 					
5. 技術移転	<p>①OJT: 2回 - 約40名 ②研修員受け入れ: 1994.9.5~10.14 ③報告書作成</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	無償資金協力による工事完了(平成10年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③、⑥	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況
 次段階調査:
 1996年 B/D

無償資金協力としての要請施設内容:
 ・道路:総延長 27.6km(連絡道路、集落間道路等)
 ・灌漑:水路延長 13.1km、沈砂池、付帯施設
 ・圃場造成 均平:200ha
 ・排水:水路延長 21.9km
 ・農産加工:小規模精米機、小規模製粉機
 ・内水面漁業:養魚池
 ・畜産:内固定施設、牛積込施設
 ・普及活動:多目的集会所
 ・マーケティング:マーケティング施設
 ・井戸

以上の施設のうち特に道路については、サイトの自然条件を考慮し維持管理の容易性を考慮した構造、工法とする。また、灌漑排水施設のうち末端水路建設は農民組織負担とする。
 運営・維持管理については、技術協力(JOCV)及びNGOとの連携を考慮した計画を策定する。

(平成9年度国内調査)
 B/Dの結果、内水面漁業及び畜産の施設は、無償対象からはずされた。協力隊員の派遣はすでに始まっている。

資金調達:
 1997年2月6日 E/N 8.3億円 モング地域農村開発計画

工事:
 1997年5月～1998年3月(完工)
 建設業者/清水建設

経緯:
 専門家の派遣:
 (平成10年度国内調査)
 1998年 短期専門家の派遣
 JOCV(4名)
 (平成13年度国内調査)
 F/S対象地域において、海外青年協力隊による技術協力が継続実施中である。

運営・管理:
 (平成10年度国内調査)
 Sefra Water Users' Group による運営状況は良好であるが、完工からまだ半年余りであり、評価はこれからである。

事業実施状況:
 (平成9年度在外FU調査)
 (1)道路建設
 支線道路A(1,850m)65%、B(2,132m)17%
 維持道路A(1,835m)20%、B(250m)65%、C(585m)20%
 村落道路(3,800m) 65%、周辺道路 65%、フィールド道路(12,640m)8%

(2)灌漑事業
 (平成9年度在外FU調査)
 主灌漑水路 40%
 サンド・トラップ 55%
 2次水路(12,485m)20%
 地均し(46ha) 10%
 排水路(6,570m)A 96%、B 50%
 2次排水路(9,680m)90%
 セブラ川へのバイパス水路ー洪水の影響で13kmに延長する必要がある。

(3)建造物
 (平成9年度在外FU調査)
 農産物加工施設(180sq.m)40%
 マーケット施設(120sq.m)45%
 拡張施設(750sq.m) 20% (地域住民の反対によりサイトが変更された)
 水供給(3ユニット) 20%

(4)組織関連
 (平成9年度在外FU調査)
 農民グループ組織ー執行委員会結成
 水利権ー伝統的システムにのっとり譲渡を受けた
 3次水路建設への住民参加ー2次水路完成後実施予定

案件要約表

(M/P+F/S)

AFR ZMB/S 220/01

作成 2002/10

I. 調査の概要

改訂 2005/03

1. 国名	ザンビア				
2. 調査名	ルサカ市未計画居住区住環境改善計画調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 都市計画・土地造成	4. 分類番号	203030	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	ルサカ市、地方自治住宅省			
	現在				
7. 調査の目的	ルサカ市と未計画居住区の住環境改善を図るため、市の行政能力の強化、コミュニティにおける資源動因、住民組織と地方自治体との連携システムの在り方を、財源や適正技術をも踏まえ検討し持続的に実施可能な住環境改善計画を策定する。具体的には(1)アクションエリアプラン策定、(2)住環境改善事業ガイドライン作成、(3)住環境改善のための短期整備計画策定。				
8. S/W締結年月	2000年 1月				
9. コンサルタント	日本工営(株) グローバルリンクマネジメント(株)	10. 調査団	団員数	14	
			調査期間	1999. 3 ~ 2001. 7 (28ヶ月)	
			延べ人月	68.51	
			国内	5.67	
			現地	62.84	
11. 付帯調査 現地再委託	1. 対象未計画居住区及びルサカ市の社会サービスの現状分析 2. ベースライン調査、住民参加によるパイロット調査の選定及び調査実施計画立案 3. 裨益地における当初世帯調査、KAP調査 4. パイロット調査の実施(給水施設、道路、所得向上、衛生教育、トイレ、コミュニティスクール)				
12. 経費実績	総額	333,951 (千円)	コンサルタント経費	293,739 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ルサカ市の8未計画居住区(Bauleni, Chainda, Chazanga, Chbolya, Freedom, Kalikiliki, Ng'omebe, Old Kanyama)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	31,851
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. M/P 未計画居住区8箇所に対する、給水施設改善、保健/衛生教育、VIPトイレ普及、サブヘルスセンター整備、ごみ処理、コミュニティスクール整備、道路・排水改善、所得向上プログラム等。</p> <p>2. 優先プロジェクト: 給水施設整備、衛生環境向上、コミュニティ・センターの整備、コミュニティベース衛生教育プログラムの実施、コミュニティ組織強化のためのキャパシティビルディングの実施。プロジェクト予算は17,392(US\$1,000)。</p> <p>3. 短期優先プロジェクト フェーズ I (2002年~2004年): <ul style="list-style-type: none"> Ng'omebe: 給水施設整備、衛生教育、VIPトイレ普及、コミュニティセンター整備 Chainda: 衛生教育VIPトイレ普及、ごみ処理 Chibolya: サブヘルスセンター整備 コミュニティスクール: Chainda, Chazanga, Freedom, Kalikiliki フェーズ II (2005年~2007年): <ul style="list-style-type: none"> Freedom, Kalikiliki: 給水施設整備、衛生教育、VIPトイレ普及、ごみ処理、サブヘルスセンター整備、コミュニティセンター整備 </p>					
4. 条件又は開発効果	<p>開発効果</p> <p>1. 短期的効果: 給水販売、水汲み時間の軽減による生産増加、浄水確保、パイプ施設の技術習得など</p> <p>2. 長期的効果: 持続可能な給水、病気の軽減、土地価格の上昇など</p>					
5. 技術移転	<p>1. 住民に対するキャパシティビルディング(組織強化)及びコミュニティエンパワメント</p> <p>2. LCC(ルサカ市政府)、教育省、保健省から組織されたC/Pやタスクフォースの組織化と強化</p> <p>3. 本邦研修(1名)</p>					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	B/D 実施済(平成15年度国内調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況
 (平成14年度国内調査)
 アクションエリアプラン、特に優先プロジェクトとして提案された事業及びCommunity Empowerment 等のソフトコンポーネント支援に対して、無償資金協力を通じた支援が実施されようとしている。

次段階調査:
 平成15年度国内調査)
 B/D 実施済

(平成16年度国内調査)
 次段階調査:
 1) 資金要請先: 無償資金
 2) 要請時期: 2001年8月
 3) 要請実現の状況: 現在D/D及び業者入札が完了し、2004年12月より工事開始。
 4) 詳細:
 ① E/N締結日: 2004年6月9日
 ② 金額: 4億6000万円
 ③ 内容: 給水施設の建設、コミュニティーセンターの建設、コミュニティー開発、保健・衛生教育の実施。
 ④ 今後のスケジュール:
 ・2004年12月～2005年9月(10ヶ月): 工事期間
 ・2004年12月～2006年2月(15ヶ月): ソフトコンポーネント実施期間

(平成16年度在外調査)
 1. 次段階調査:
 1) 内容: 基礎設計調査
 2) 資金調達: 日本の無償資金協力
 2. 資金調達:
 1) 資金要請先: 日本の無償資金協力(E/N締結: 2004年6月9日)
 2) 資金要請時期: 2001年8月
 3) 要請実現状況:
 ・調達額: 計461,000,000円
 ・基本設計調査: 2003年3月～7月
 ・交換公文(E/N): 2004年6月9日
 ・コンサルタント契約: 2004年7月12日締結
 日本政府による確認: 2004年8月26日(確認番号: No.16-VGJ-K-26)
 ・建設業者契約: 2004年11月9日締結
 ・建設工事: 2004年12月～2005年9月
 ・ソフトコンポーネントの実施: 2004年12月～2006年2月

案件要約表 (その他)

AFR ZWE/S 601/80

作成 1990年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ジンバブエ				
2. 調査名	国鉄電化計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 鉄道	4. 分類番号	202040	5. 調査の種類	その他
6. 相手国の 担当機関	調査時	運輸電力省			
	現在				
7. 調査の目的	電化計画に対する日本の協力可能性の検討				
8. S/W締結年月					
9. コンサルタント	日本国有鉄道 (JR東日本(株))	10. 調査団	団員数	7	
			調査期間	1980.11 ~ 1980.12	(1ヶ月)
			延べ人月	0.00	
			国内	0.00	
			現地	0.00	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	9,382 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ソールズベリー〜ダブカ間355km					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>ソールズベリー〜ダブカ間の電化計画について、円借款要請があったため、協力の可能性を検討し、以下の代替案の財務評価を行った。</p> <p>第1案 新車20両購入及び既存ディーゼル電気機関車14両の電気機関車への改造</p> <p>第2案 新車20両購入のみ</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>〔開発効果〕</p> <p>①ディーゼルオイルの輸入節減</p> <p>②安価な電力エネルギー利用による燃費コストの節減</p> <p>③機関車のメンテナンスに要する技術者の節減を含めたメンテナンスコストの節減</p> <p>④故障率の低下とスピードアップによる運行計画(輸送計画)の弾力性の増大</p> <p>⑤エネルギーの効率的利用(日本の例では、車両キロあたりキロカロリー比は、電気1:ディーゼル2:蒸気5)</p>					
5. 技術移転						

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	本調査の提案の一部事業化(平成5年度現地調査)。	
3. 主な情報源	①、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 情報収集不可能なため。

状況

(平成5年度現地調査)

本調査で提案の13両の新車両の購入と43両の機関車の改造は、ハラレーグエラ間 350kmの国鉄電化事業の推進に合わせて一部事業化された。その後、国鉄の電化事業は、費用・収益のバランスが悪く国鉄赤字運営の要因と見られ、世銀の構造調整の中で中止された。現在の優先事業としては、中央制御システム(CTS system)・通信網整備と新客車50両の購入が挙げられ、これら事業への経済協力の要請が挙げられている。

(平成7年度国内調査)

本調査を担当した日本国有鉄道の分割民営化のため情報収集は不可能(JR東日本より回答)。

案件要約表

(M/P)

AFR ZWE/S 101/83

作成 1986年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ジンバブエ				
2. 調査名	村落給水計画				
3. 分野分類	公益事業 / 上水道	4. 分類番号	201020	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	水資源開発省 (Ministry of Water Resources and Development)			
	現在				
7. 調査の目的	地下水開発による衛生的上水源の確保				
8. S/W締結年月	1982年10月				
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	7	
			調査期間	1982.12 ~ 1983. 8 (8ヶ月)	
			延べ人月	37.20	
			国内	13.40	
現地	23.80				
11. 付帯調査 現地再委託	電気探査による湛水層調査				
12. 経費実績	総額	118,297 (千円)	コンサルタント経費	98,508 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ミッドランズ州東南部及びマシング州西部														
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=ZW\$1	1)	53,079	内貨分 1)	33,218	外貨分 1)	19,861									
	2)	0	2)	0	2)	0									
	3)	0	3)	0	3)	0									
3. 主な提案プロジェクト	<p>年間259本の深井戸を10年間に渡って建設し、合計2590本の深井戸を完成させ、全域的に1井戸当たり250人の給水人口を賄うこと。</p> <p>村落共有地 計画深井戸数(1993年)</p> <table border="0"> <tr> <td>Mberengna</td> <td>775</td> </tr> <tr> <td>Chibi</td> <td>702</td> </tr> <tr> <td>Shurugwi</td> <td>235</td> </tr> <tr> <td>Chilimazi その他</td> <td>878</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>2,590</td> </tr> </table>					Mberengna	775	Chibi	702	Shurugwi	235	Chilimazi その他	878	合計	2,590
Mberengna	775														
Chibi	702														
Shurugwi	235														
Chilimazi その他	878														
合計	2,590														
4. 条件又は開発効果	<p>ステップ草原に散在する住民小集団に対して衛生的な生活用水を供給する目的のプロジェクトである。報告書では、</p> <p>①10年計画達成時、牛の頭数が人口の85%に達するが井戸による水供給は見込めないため、その頭数の制御が必要となること。</p> <p>②井戸数と人口が増えるに従い使用ルールの確立が必要となることを特に指摘した。</p>														
5. 技術移転	<p>機材供与及び指導: 削井リグ2台の供与及び工事中現地技術者の立合参加による技術指導</p>														

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	ミッドランズ州においてはJICA無償、マシング州においてはEC無償によって事業実施。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 提案事業実施済。

状況

計画地域は厳しい水不足に悩まされているが、ジンバブエ政府には必要資機材を調達する資金が無いため、削井機及び関連機器・資材を無償供与すると共に、それらの運用方法について現地で指導を実施した。

(1)ミッドランズ州(I)

資金調達:

1983年 E/N 8億円(地方給水施設整備計画)

(F/Sレポート10年計画の内緊急を要する1年目分の2/3の約100本の井戸削井)

*事業内容:8地区の深井戸掘削、給水施設等の建設

工事:

1983年11月9日 着工

1985年3月31日 完工

建設業者:利根ボーリング

(2)ミッドランズ州(II)

次段階調査:

1988年1月～3月 B/D

資金調達:

1988年11月 E/N 5.24億円(地方給水施設整備計画)

工事:

1988～1989年 実施

(3)マシング州

EC 無償援助

案件要約表

(F/S)

AFR ZWE/S 301/83

作成 1986年3月

改訂 2004年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ジンバブエ				
2. 調査名	インテルサット標準A地球局建設計画				
3. 分野分類	通信・放送 / 電気通信	4. 分類番号	204030	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	情報郵便通信省 (Ministry of Information, Post & Telecommunication)			
	現在				
7. 調査の目的	衛星通信地球局の建設計画の策定				
8. S/W締結年月	1982年10月				
9. コンサルタント	国際電信電話(株)	10. 調査団	団員数	8	
			調査期間	1982.11 ~ 1983. 3 (4ヶ月)	
			延べ人月	16.00	
			国内	10.50	
現地	5.50				
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	53,571 (千円)	コンサルタント経費	41,037 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マゾエ地区及び首都ハラレ					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) Z\$1=US\$1.32 =¥250	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. INTELSAT標準A地球局建設計画 1) フェーズ I 計画 (事業費は上記の1)) ① A.O.R.(大西洋地域)地球局の設備一式: 高出力増幅機・低雑音増幅機・地上通信設備サブシステム、アンテナサブシステム(アンテナ9対地)、給電サブシステム、MUXサブシステム ② ハラレ中央交換ビルにおける国内向け地上マイクロ波リンク・システム(地球局・閉門局リンク・両方向600回線)及びインターフェース設備 ③ 局舎、アンテナ基礎舎、マイクロ波通信用アンテナ鉄塔、接地設備・避雷設備、給水・排水処理設備等 2) フェーズ II 計画 (事業費は上記の2)) ① I.O.R.(印度洋地域)地球局の設備一式: A.O.R.地球局の場合とほぼ同じ(アンテナ6対地) ② 局舎、アンテナ基礎舎等の増築、増築に関連した諸設備 2. 市外電話交換設備導入計画 (事業費は上記の3)) 1) ハラレ: Trunk & Junction tandem 交換機(6,300端子、交換台20座席) 2) ブラワヨ: Trunk 交換機(2,100端子、交換台2座席)</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>〔前提条件〕 ① 運用開始時期: A.O.R. 地球局1985年初、I.O.R.地球局1989年初、市外交換機1986年初 ② プロジェクトライフ15年 ③ 国際電話需要 A.O.R. 地球局 I.O.R. 地球局 合計 1986/87 170回線102.54(ERL) 62回線20.06 122.60 (1,379万分/年) 2000/01 415回線313.54 119回線61.18 374.72 (4,215万分/年)</p> <p>〔開発効果〕 ① 国際通信手段を外国経由に頼ることの経済的、政治的、社会的不利を克服できる。 ② 直接通信相手国が主要国に及び、待ち合わせ時間の減少、料金値下げ、直接ダイヤル可能、通信量の飛躍的な増加等の効果が期待される。</p> <p>FIRR1)は、A.O.R. 地球局のみ、FIRR2)は、A.O.R. 地球局とI.O.R. 地球局、FIRR3) は、市外電話交換機も含む全体計画の内部収益率である。</p>					
5. 技術移転	<p>① 研修員受け入れ: 1名 (JICA衛星通信コース) ② 共同で報告書作成: マイクロシステム、システム間調整報告書を作成 ③ 現地コンサルタントの活用: 土木建築設計等を委託</p>					

III. 調査結果の活用現況

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	A.O.R地球局、I.O.R地球局、ハラレ首都圏幹線交換機整備の供用開始。	
3. 主な情報源	①、②、③、④	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	1999 年度 提案事業実施済み

状況

(1) A.O.R.地球局
 次段階調査:
 1983年7月 D/D 終了
 資金調達:
 1984年4月12日 L/A 25.36億円(国際電気通信拡充事業)
 具体化された内容:マゾエ地区衛星用地域地球局(事業費 10,048千USドル)
 *事業内容
 約300チャンネル及びテレビジョン回線の容量を持つ大西洋向インテルサット標準A型地上局の建設/工場受入試験、現地受入試験のデータ評価に関する援助と勧告のためのコンサルタントの雇用
 工事:
 1985年使用開始
 (平成5年度現地調査)
 OECF では提案のインテルサット標準A 地球局の土地取得済、整備完了

(2) ハラレ首都圏幹線交換機整備
 資金調達:
 1989年10月 L/A 60.21億円(通信施設整備事業)
 工事:
 1993年～94年10月 実施
 (平成5年度現地調査)
 住友商事を中心に現地地球局敷地内予定地に建設。ロンドン経由での東半球との通信経費の軽減効果が期待される。

(3) ブラワヨ幹線交換局整備
 資金調達:
 1993年8月31日 L/A 95.23億円(マタベレランド州通信網拡充事業)
 工事:
 (平成9年度国内調査)
 入札書最終評価中(年内に契約見込み)

(4) I.O.R.地球局
 資金調達:
 日本輸出入銀行融資 11.22億円
 (平成9年度国内調査)
 1994年 運用開始(デジタル方式の装置により運用中)

専門家派遣:
 (平成5年度現地調査)
 1985年3月～4月 O/M コンサルティング要員として専門家1名派遣。
 1986年9月～1987年9月 JICA 専門家1名派遣。
 幹線の交換局整備にあわせ専門家派遣。

裨益効果:
 (平成9年度国内調査)
 ・トラフィック疎通の増大、品質の改善
 ・中継量の削減

案件要約表

(F/S)

AFR ZWE/A 301/87

作成 1990年3月

改訂 2004年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ジンバブエ				
2. 調査名	マシング州中規模かんがい計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	エネルギー水資源(開発)庁			
	現在				
7. 調査の目的	灌漑計画				
8. S/W締結年月	1986年 2月				
9. コンサルタント (株)三祐コンサルタンツ 日本技研(株)	10. 調査団	団員数	11		
		調査期間	1986. 7 ~ 1987. 3 (8ヶ月)		
		延べ人月	99.20		
		国内	41.70		
現地	57.50				
11. 付帯調査 現地再委託	地質、土質調査、測量、地形図作成				
12. 経費実績	総額	360,096 (千円)	コンサルタント経費	345,035 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マシング州					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト						
フェーズ 諸元/ダム名	II 期 ムサベレマ	III 期 マグドゥ チニヤ マツムワ	IV 期 マシヨコ	V 期 マフデ ムンジャン ガンジャ		
1.ダム・貯水池 有効貯水量(百万m3)	6.65	5.67	2.25	1.45	3.13	1.83
堤高(m)	12.7	18.8	18.8	18.4	19.3	18.7
堤長(m)	1,700	460	580	700	625	920
2.導水路 方法	重力式	重力式	揚水式	重力式	揚水式	重力式
容量(1/S)	54	76	74	23	151	49
延長(m)	5,600	7,940	870	800	860	4,720
3.ファームポンド 容量(m3)	4,600	6,500	4,300	1,400	8,700	4,300
4.受益地 面積(ha)	44	70	50	21	100	51
4. 条件又は開発効果						
<p>農業は、ジンバブエ産業の基幹をなすものである。特に黒人共有地では都市近郊の商業農業に比較して開発が著しく遅れている上、農業以外に見るべきものは何もない。しかも内陸国であるため、降雨量・降雨パターンが不規則でしばしば干ばつの被害を受けている。主食であるトウモロコシ栽培は、雨期の天気に頼るだけで、灌漑施設は殆ど無いと言える。</p> <p>[開発効果]</p> <p>① 農業用水、飲料水、家畜用水の確保 ② 灌漑により一当たりの単位収量は5倍となる。 ③ 二毛作も可能になることにより収量は約10倍となる。</p>						
5. 技術移転						
<p>① 研修員受け入れ: 1名 ② OJT</p>						

III. 調査結果の活用状況

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	1995年3月工事完工。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 実施済案件のため。

状況

中規模灌漑計画はジンバブエ政府にとって最優先事業の1つであり、黒人貧困層を救済する事は無償資金協力事業としてふさわしい。

次段階調査:
1989年5月 B/D 完了

資金調達:
1989年10月 E/N 12.51億円

工事:
1990年 第1期 建設機械供与完了
1991年 第2期 ムザベレマ、マグドウの2ヶ所のダム完工(9.98億円)
1992年 第3期 チンヤマツムワダム完工(5.36億円)
1993年 第4期 マンヨコ・マブテの2ヶ所のダム完工(9.85億円)
1995年3月 第5期 ムンジャンガンジャダム完工(6.65億円)

裨益効果:
(平成7年度在外事務所調査)
黒人共有地での食糧自給達成と生活水準向上が期待される。

案件要約表

(F/S)

AFR ZWE/A 302/90

作成 1992年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ジンバブエ				
2. 調査名	ニヤコンバ地方灌漑計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	土地農業開発再定住省農業技術普及局 (Ministry of Lands, Agriculture and Rural Resettlement: MLARR)			
	現在				
7. 調査の目的	マニカランド州に位置するニヤコンバ地方灌漑計画の策定及びF/S報告書の作成				
8. S/W締結年月	1989年 3月				
9. コンサルタント	太陽コンサルタンツ(株) (株)三祐コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	8	
			調査期間	1989. 8 ~ 1990. 8 (12ヶ月)	
			延べ人月	36.62	
			国内	14.67	
			現地	23.95	
11. 付帯調査 現地再委託	測量、土壌分析				
12. 経費実績	総額	176,353 (千円)	コンサルタント経費	138,591 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ジンバブエ国マニカランド州ニヤンガ郡ニヤコンバ地区					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<ul style="list-style-type: none"> ①ポンプ場 5カ所 ②送水管(パイプライン) L=14,320m ③ファームボンド 5カ所 ④用水路(コンクリート開水路) L=38,380m ⑤農道(砂利舗装) L=31,180m ⑥排水路(土水路) L=33,700m ⑦プロジェクト管理施設 建物等一式 ⑧流通施設 建物等一式 					
4. 条件又は開発効果	<p>[条件]</p> <ul style="list-style-type: none"> ①耐用年数 :50年 ②資本の機会費用 :2.80%(Food Security Scheme の採択基準) ③交換比率 :US\$1.0=Z\$2.304 <p>[開発効果]</p> <p>1980年4月の独立後も、経済は白人に握られ、不公平な土地制度が継続されている。コミユナルランド(黒人用共同利用地)を整備し、自給農業から商業的農業へ転換することにより民生の安定を図る。また本件は、コミユナルランドの灌漑農業開発のモデル的役割を持つ。</p>					
5. 技術移転	研修員受け入れ:2名(1990年6月~7月)					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況(区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	B、C地区工事完了(平成10年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

F/S対象地区はA～Eの5ヶ所に分けられ、その優先順位はCBADEとなっている。

第1期(C地区対象)
次段階調査:
1994年9月より B/D実施
1995年8月 コンサルタント契約締結
資金調達:
1995年6月13日 E/N 7.11億円(ニヤコンバ地方灌漑開発計画-1/2期)
*事業内容/水路、ポンプ場、道路、付帯施設の建設
工事:
(平成8年度国内調査)
1995年～96年度(西松建設)

第2期(B地区対象)
次段階調査:
B/D実施済(JICA)
資金調達:
1996年6月27日 E/N 6.02億円(ニヤコンバ地方灌漑開発計画-2/2期)
*事業内容/水路、ポンプ場、道路、付帯施設
工事:
(平成10年度国内調査)
1996年～98年3月 完工済(西松建設)

第3期(D地区)
次段階調査:
(平成10年度国内調査)(平成11年度国内調査)
1998年7月～ B/D
資金調達:
(平成11年度国内調査)
1999年3月24日 E/N 3,400万円(第二ニヤコンバ地方灌漑計画)
1999年6月11日 E/N 7.71億円(第二ニヤコンバ地方灌漑計画)
*事業内容/水路、ポンプ場、道路、付帯施設の建設
工事:
(平成11年度国内調査)
1999～2000年度(西松建設)

第4期以降(A、E地区)
次段階調査:
(平成10年度国内調査)(平成11年度国内調査)
1998年7月～ B/D
資金調達:
(平成11年度国内調査)
再要請済

裨益効果:
(平成11年度在外事務所調査)
1.B地区・C地区
・家庭の平均収入が向上した。
・灌漑施設の整備により、二毛作が可能となった。
・授業料の支払いができるようになり、より多くの子供が学校に通えるようになった。

状況:
(平成5年度在外事務所調査)
本案件は、マシンゴ州の中規模灌漑への無償案件の第5期が1994年度まで継続する事となっており、これら継続案件との調整の基に、1994年度以降の具体化が見込まれる。

案件要約表

(F/S)

AFR ZWE/S 302/92

作成 1994年 3月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ジンバブエ				
2. 調査名	地方電気通信網整備計画				
3. 分野分類	通信・放送 / 通信・放送一般	4. 分類番号	204010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	郵便公社(PTC)			
	現在				
7. 調査の目的	6地方交換局区域 (BEATRICE、KEZI、MURAMBINDA、NKAYI、GUTU、CHATSWORTH) についてF/Sを実施する。				
8. S/W締結年月	1991年 2月				
9. コンサルタント	日本情報通信コンサルティング(株)	10. 調査団	団員数	6	
			調査期間	1992. 5 ~ 1992.11 (6ヶ月)	
			延べ人月	14.97	
			国内	7.10	
現地	7.87				
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	156,478 (千円)	コンサルタント経費	138,754 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	6交換局区域 BEATRICE(マジョナランド):BTR、NKAYI(ミッドランド):NKI、KEZI(マタペランド):KEZ、GUTU(マシゴ):GTU、MURAMBINDA(マニカラント):MRB、CHATSWORTH(マシゴ):CHS																																																																																																							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥130=Z\$5.02	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0																																																																																																		
	2)	0	2)	0	2)	0																																																																																																		
	3)	0	3)	0	3)	0																																																																																																		
3. 主な提案プロジェクト	<p>地方電気通信網に必要なプロジェクトコストを交換、伝送、線路及び局外施設、電源、空中線及び鉄塔、局舎、端末等の設備及び保守運用の点から見積った内訳は以下の通り。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>計</th> <th>BTR</th> <th>KEZ</th> <th>MRB</th> <th>NKI</th> <th>GTU</th> <th>CHS</th> <th>訓練センター</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>交換</td> <td>1,965</td> <td>402</td> <td>291</td> <td>321</td> <td>342</td> <td>447</td> <td>162</td> <td></td> </tr> <tr> <td>伝送</td> <td>5,467</td> <td>838</td> <td>1,118</td> <td>1,486</td> <td>643</td> <td>757</td> <td>655</td> <td></td> </tr> <tr> <td>線路・局外</td> <td>5,117</td> <td>1,258</td> <td>610</td> <td>790</td> <td>678</td> <td>1,075</td> <td>706</td> <td></td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td>1,972</td> <td>320</td> <td>422</td> <td>453</td> <td>311</td> <td>245</td> <td>211</td> <td></td> </tr> <tr> <td>空中線・鉄塔</td> <td>1,543</td> <td>251</td> <td>251</td> <td>385</td> <td>308</td> <td>97</td> <td>110</td> <td></td> </tr> <tr> <td>局舎</td> <td>1,194</td> <td>272</td> <td>272</td> <td>237</td> <td>139</td> <td>240</td> <td>130</td> <td></td> </tr> <tr> <td>スペア</td> <td>798</td> <td>81</td> <td>81</td> <td>81</td> <td>81</td> <td>81</td> <td>81</td> <td>312*テスト機材</td> </tr> <tr> <td>保守運用</td> <td>209</td> <td>38</td> <td>38</td> <td>38</td> <td>38</td> <td>38</td> <td>19</td> <td></td> </tr> <tr> <td>運送・工事</td> <td>10,560</td> <td>1,987</td> <td>1,968</td> <td>2,271</td> <td>1,572</td> <td>1,564</td> <td>1,131</td> <td>67</td> </tr> <tr> <td>エンジニアリング</td> <td>2,624</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						計	BTR	KEZ	MRB	NKI	GTU	CHS	訓練センター	交換	1,965	402	291	321	342	447	162		伝送	5,467	838	1,118	1,486	643	757	655		線路・局外	5,117	1,258	610	790	678	1,075	706		電源	1,972	320	422	453	311	245	211		空中線・鉄塔	1,543	251	251	385	308	97	110		局舎	1,194	272	272	237	139	240	130		スペア	798	81	81	81	81	81	81	312*テスト機材	保守運用	209	38	38	38	38	38	19		運送・工事	10,560	1,987	1,968	2,271	1,572	1,564	1,131	67	エンジニアリング	2,624							
	計	BTR	KEZ	MRB	NKI	GTU	CHS	訓練センター																																																																																																
交換	1,965	402	291	321	342	447	162																																																																																																	
伝送	5,467	838	1,118	1,486	643	757	655																																																																																																	
線路・局外	5,117	1,258	610	790	678	1,075	706																																																																																																	
電源	1,972	320	422	453	311	245	211																																																																																																	
空中線・鉄塔	1,543	251	251	385	308	97	110																																																																																																	
局舎	1,194	272	272	237	139	240	130																																																																																																	
スペア	798	81	81	81	81	81	81	312*テスト機材																																																																																																
保守運用	209	38	38	38	38	38	19																																																																																																	
運送・工事	10,560	1,987	1,968	2,271	1,572	1,564	1,131	67																																																																																																
エンジニアリング	2,624																																																																																																							
4. 条件又は開発効果	<p>無償資金援助96% 自己資金4%の構成比率(*無償資金援助により実施された場合、経済の発展、社会福祉の向上に貢献するものと考えられる。)</p> <p>・支払意志 平均値 最大値</p> <p>通話料 Z\$ 1/call 5/call</p> <p>電話架設料 Z\$ 150/line 2,000/line</p> <p>レンタル基本料:Z\$ 20/月 150/月</p> <p>・経済的便益</p> <p>試算ケース1) 以下のプレミアムを使用 通話料: Z\$ 1/call 電話架設料: Z\$ 150/line レンタル基本料: Z\$ 20/月</p> <p>試算ケース2) 各局プレミアム含済とし、以下の値を使用</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>(BTR)</th> <th>(KEZ)</th> <th>(MRB)</th> <th>(NKI)</th> <th>(GTU)</th> <th>(CHS)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>通話料 (Z\$/ call)</td> <td>5.0</td> <td>5.0</td> <td>5.0</td> <td>5.0</td> <td>5.0</td> <td>5.0</td> </tr> <tr> <td>電話架設料 (Z\$/line)</td> <td>5,764.4</td> <td>6,760.4</td> <td>4,668.0</td> <td>4,668.8</td> <td>4,668.8</td> <td>4,668.8</td> </tr> <tr> <td>レンタル基本料(Z\$/年)</td> <td>3,825.6</td> <td>5,313.6</td> <td>2,337.6</td> <td>2,337.6</td> <td>2,337.6</td> <td>2,337.6</td> </tr> </tbody> </table> <p>試算ケース3) 以下のプレミアムを使用 通話料: Z\$ 5/call 電話架設料: Z\$ 6,760.4/line レンタル基本料: Z\$ 5,313.6/月</p>						(BTR)	(KEZ)	(MRB)	(NKI)	(GTU)	(CHS)	通話料 (Z\$/ call)	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	電話架設料 (Z\$/line)	5,764.4	6,760.4	4,668.0	4,668.8	4,668.8	4,668.8	レンタル基本料(Z\$/年)	3,825.6	5,313.6	2,337.6	2,337.6	2,337.6	2,337.6																																																																							
	(BTR)	(KEZ)	(MRB)	(NKI)	(GTU)	(CHS)																																																																																																		
通話料 (Z\$/ call)	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0																																																																																																		
電話架設料 (Z\$/line)	5,764.4	6,760.4	4,668.0	4,668.8	4,668.8	4,668.8																																																																																																		
レンタル基本料(Z\$/年)	3,825.6	5,313.6	2,337.6	2,337.6	2,337.6	2,337.6																																																																																																		
5. 技術移転	<p>①OJT</p> <p>②研修員受け入れ:国内作業時(IT/R及びDF/R作業時)、各々1名(報告書作成の共同作業を通じた研修)</p>																																																																																																							

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	KEZ、NKAY実施済	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

70%の国民が住む農村地域において開発計画がスムーズに実施されるために重要なプロジェクトである。

- (1) KEZ
資金調達:
(平成10年度国内調査)
1993年8月31日 L/A 95.23億円 「マタベレランド通信網拡充事業」
kfw供与(1,400万DM)
JICA F/Sでの提案はモデル通信システムの策定という観点から各地域から1局を選定し実施するようになっていたが、kfw資金ではマタベレランド州の地方局数局を対象として実施された。
- 工事:
1.円借款による工事(交換機、伝送装置、局外施設建設) 1995年9月～1996年12月
2.kfw資金による工事
建設業者:TRT(フランス)
1995年9月 着工(1996年12月完工)
- (2) NKI
(平成8年度国内調査)
KEZプロジェクトの残余金を利用して実施する予定。
(平成11年度国内調査)
工事完工
- (3) GTU/CHS
1995年に円借款要請を大使館に提出したが、採択には至っていない。
(平成11年度国内調査)
要請はない。
- (4) BTR/MRB
(平成9年度国内調査)
本事業は同国を構成する5つの州のうち、マシヨナランド州とマニカランド州を対象都市電気通信サービスの質量両面の改善をはかり、交換機・伝送設備・局外設備の電気通信設備全分野を包含し、125,800回線の増設を実現することを目的としている。
- 資金調達:
1996年7月11日 L/A 114.51億円(マシヨナランド・マニカランド州通信施設整備事業 II)
* 融資事業内容
①24交換局125,800回線
②ハラレ〜ルワ、ルサベ〜ムタレの市外伝送路と市内の光ファイバーケーブル
③局外設備(加入者ケーブル131,364対)の設置建設
(平成11年度国内調査)
L/A未締結

案件要約表

(M/P)

AFR ZWE/A 101/95

作成 1996年 7月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ジンバブエ				
2. 調査名	ムニャティ川下流域農業開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	The Ministry of Lands, Agriculture and Water Development (MLAWD)			
	現在				
7. 調査の目的	ムニャティ川下流域を対象として農業開発基本計画を策定する。また、ジンバブエ政府が計画しているクドダム建設計画の実現可能性を検討する。				
8. S/W締結年月	1994年 4月				
9. コンサルタント (株)三祐コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	9		
		調査期間	1994.11 ~ 1995. 8 (9ヶ月)		
		延べ人月	34.40		
		国内	16.10		
		現地	18.30		
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	167,218 (千円)	コンサルタント経費	142,516 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マシオナランド州とミッドランド州にまたがるムニャティ川下流域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	309,821	内貨分 1)	309,821	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>目標年次を西暦2010年として、下記コンポーネントからなる開発計画を推進する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 水資源開発計画: クドダム建設により約4億m³の水資源開発を行うと共に、用水の有効利用を図るべく4ヶ所の調整池を設ける。 2. 灌漑排水計画: 農業基盤整備を行い2万haの灌漑を実施する。 3. 農村基盤整備: 道路網の改良整備、飲料用井戸の新設、改修等を行う。 4. 農民支援サービス: 農業普及サービスの強化充実、農民組織の設立、農業金融システムの改善・強化を実施する。 5. その他: 地域農業技術センター設立とモデル事業を実施する。 					
4. 条件又は開発効果	<p>開発計画を円滑に推進するためには、下記の条件が不可欠である。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 事業実施体制の確立 2. 受益農民の参加 3. 関係機関の利害調整 4. 住民の立ち退き、移転及び水因性疾病等、環境への対策 5. モデル事業の実施 <p>本事業の実施により、次の効果が期待される。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 灌漑農業の導入により作物収量、作付け率が飛躍的に向上する。 2. 事業便益が大きく農家所得が増大するため、地域経済への波及効果が期待される。 3. 都市用水・工業用水の確保、畜産振興等多面的効果が期待できる。 					
5. 技術移転	<ol style="list-style-type: none"> ① 研修員受け入れ: 1995.2.26~3.22-1名 ② 調査用資機材の研修: 1994.11.13~1995.2.13-2名 					

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	F/S実施中(平成10年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成8年度国内調査)
F/Sの正式要請が Top Priority で出ているが、事業規模が大きいため、日本政府としては事業実施の見通しがないとF/Sには進めないとの事。

(平成9年度国内調査)
F/Sを実施する方針が決定した。

(平成10年度国内調査)
F/S「ムニャティ川下流域農業開発計画」実施中(日本工営(株)による)。

案件要約表

(M/P+F/S)

AFR ZWE/S 217/96

作成 1997年 6月

改訂 2004年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	ジンバブエ				
2. 調査名	マニャメ川上流域水質汚濁対策計画調査				
3. 分野分類	行政 / 環境問題	4. 分類番号	102030	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	チトンギザ市			
	現在				
7. 調査の目的	ハラレ首都圏の重要な飲料水源であるマニャメ川上流域の汚濁した水質状況の改善を図るため、水質汚濁対策に関するM/Pを策定し、その中で選定された優先プロジェクトについてF/S調査を実施する。				
8. S/W締結年月	1995年11月				
9. コンサルタント	日本上下水道設計(株) 日本工営(株)	10. 調査団	団員数	0	
			調査期間	1996. 3 ~ 1997. 3	(12ヶ月)
			延べ人月	0.00	
			国内	27.00	
			現地	37.50	
11. 付帯調査 現地再委託	水質分析、IEE、EIA				
12. 経費実績	総額	316,375 (千円)	コンサルタント経費	288,959 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ハラレ市、チトンギザ町、ノートン町、ルワ村、エプワース村及び7農村地区					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>F/S: チトンギザ町センゲザ下水道事業</p> <p>計画事業期間 2000年</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>開発効果:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 水道水源における富栄養化防止対策上の貢献 2. 生下水の水域流出事故の防止 3. 下水処理水放流河川の水環境保全と水源への水量補填 4. 既設下水処理場の機能回復と所定水質を確保した下水処理水の再利用 5. 衛生環境の改善 6. 汚泥の再利用(肥料) 7. 将来に向けた持続的な維持管理体制の構築、実績作りとガイドラインの提供 8. 施設の建設・維持管理において雇用機会の発現 					
5. 技術移転	<ol style="list-style-type: none"> 1. 計画策定に関わる技術移転 2. 研修員受入:1名 1996.1.21~2.14 					

III. 調査結果の活用状況

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由		
3. 主な情報源	①	
4. フォアアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	2002 年度 提案プロジェクトの実現

状況

次段階調査:
(平成9年度国内調査)
1998年2月19日 E/N 「チトゥンギザ市下水処理施設改善計画(D/D)」9,700万円
*調査内容
マニヤメ川支流のニヤツメ川流域に立地するチトゥンギザ市のゼンゲザ下水処理場の改善と既存の汚水中継ポンプ場の老朽化した機械・電気設備の更新を目的とし処理能力2万m3/日の下水処理施設の建設、ポンプ場の機械及び電気設備の更新に関わる基本設計調査を実施した。

資金調達:
(平成10年度国内調査)
1998年5月7日 E/N 21.42億円
*事業内容
チトゥンギザ市のゼンゲザ下水処理場において2万m3/日の下水処理施設を建設し、水源の水質保全と水量補填を行う。これに関連した付帯工事、既存ポンプ場の機器の改修、処理場維持管理用車輛・水質試験器具の供与。

工事:
(平成10年度国内調査)
1999年1月29日～2000年3月31日(予定)
建設業者 清水建設

(平成14年度在外事務所調査)
上記予定だったが、進捗が遅れ、1999年4月～2001年3月完工。

案件要約表

(F/S)

AFR ZWE/A 302/00

作成 2001/07

I. 調査の概要

改訂 2005/03

1. 国名	ジンバブエ				
2. 調査名	ムニャティ川下流域農業開発計画調査				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	土地農業省農業技術普及局、農村資源開発省水開発局			
	現在				
7. 調査の目的	共同体地区及び入植地区における小規模農業の発展を目的とし、クドゥダム建設についての補足調査及び基幹水路概略設計を行い、さらにその中からパイロット地区を選定し、基幹水路以降の灌漑水路整備計画を含む農業開発計画を策定する。				
8. S/W締結年月	1998年 4月				
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 調査団	団員数	18	
	国際航業(株)		調査期間	1998.10 ~ 2000.12 (26ヶ月)	
11. 付帯調査 現地再委託	基準点測量、環境影響評価調査、水質分析、土質室内試験、航空写真測量及びオールソフットマップ作成	延べ人月	75.64		
		国内	12.01		
		現地	63.63		
12. 経費実績	総額	453,868 (千円)	コンサルタント経費	211,566 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	1. クドゥダム、2. ムニャティ川下流域、3. クドゥダムから全灌漑地域への水路					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>本調査は3年次にわたり実施する。各年次の調査範囲は以下の通り。</p> <p>フェーズI 第1年次: 国内事前準備: 既存資料・情報の収集、既存調査等、第1次現地調査 第2年次(その1): 第2年次現地調査、第1次国内作業</p> <p>フェーズII 第3次現地調査 第2年次 第2次国内作業、第4次現地調査 第3年次 第3次国内作業、第5次現地調査、第4次国内作業</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>前提条件:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 自然・物理面での制約: 少雨であり、年別変動が大きい。 2. 技術面での制約: 計画地区内外における灌漑面積の不足。 3. 社会経済面及び制度面での制約 <p>開発効果: 事業後の標準農家1世帯あたりの年間純収入は、平均でZ\$53,688になると算定され、これは現時点での収入の約3倍にあたる。</p>					
5. 技術移転	<p>a. 実施内容: (1)調査全体スケジュール及び調査方針、(2)水資源部門、(3)灌漑部門、(4)営農栽培部門、(5)農村社会・農民組織部門、(6)市場流通部門、(7)農村インフラ部門、(8)環境部門、(9)事業評価部門</p> <p>b. 日本研修(2名)</p>					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	資金調達困難(平成15年度国内調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成13年度国内調査)
調査終了後間もないため、具体的な動きはまだ無い。

(平成14年度国内調査)
政情不安のため見通しがたっていない。

(平成14年度在外事務所調査)
遅延理由:プロジェクト実現のための資金確保の遅延
今後の見通し:ジンバブエ政府は自国資金によりプロジェクトの実現する予定。時期は未定。

(平成15年度国内調査)
政情不安、経済状況の悪化等で実施に至っていない。

(平成15年度在外事務所調査)
外部からの資金を調達出来ないため、政府は自国資金で実施していく方針だが、具体的な計画は立てられていない。

(平成16年度国内調査)
政情不安のため、事業化の実現は困難。

案件要約表 (基礎調査)

AFR ZWE/A 501/00

作成 2001/07

改訂 2005/03

I. 調査の概要

1. 国名	ジンバブエ				
2. 調査名	グワイー及びベンベジ地区森林資源調査				
3. 分野分類	林業 / 林業・森林保全	4. 分類番号	303010	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	鉱山環境観光省、林業委員会			
	現在				
7. 調査の目的	ジンバブエ国西部に位置するグワイー森林区(144千ha)とベンベジ森林区(55千ha)を合わせたサーベイエリア(約20万ha)と、その内のインテンシブエリア(約5万ha)を対象として、森林調査等の各種調査を実施し、森林保全計画の策定に必要な森林資源量等を把握する。また、担当窓口機関である森林委員会(Forestry Commission)のカウンターパートに対し技術移転、指導を行う。				
8. S/W締結年月	1999年 2月				
9. コンサルタント	(社)日本林業技術協会 国際航業(株)	10. 調査団	団員数	9	
			調査期間	1999.6 ~ 2001.3 (21ヶ月)	
			延べ人月	33.96	
			国内	17.68	
			現地	16.28	
11. 付帯調査 現地再委託	サーベイエリア約20万 ha について縮尺 1/20,000の航空写真撮影とインテンシブエリア約5万 ha についての地上測量をSWEDESURVEYに再委託して実施した。調査団員は作業委託に係わる契約業務、撮影、作業工程・成果品検査等の監督業務を行った。				
12. 経費実績	総額	208,044 (千円)	コンサルタント経費	189,624 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サーベイエリア: プラワヨ市の北西約150~200km(ビクトリア滝に向かう舗装道路を約2時間の距離)に位置するGwaai(グワイー)森林区 144,000haとBembesi(ベンベジ)森林区55,100haの計200,000haをスタディエリアとする。 インテンシブエリア: インテンシブエリアは、ビクトリアフォールズ道路に沿って約5万 ha					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>本調査は、当初の目的である森林資源量の把握調査において得られた資料と知見を基に、ジンバブエ国政府が策定しようとしている森林保全計画を支援するものである。ジンバブエ国政府はDFIDが行っている社会経済調査の結果と本調査の結果に基づいて森林保全計画を策定することにしており、本提案はその中に位置付けられるものである。</p> <p>本調査では、森林調査および土壌調査をインテンシブエリアを対象に実施したことからインテンシブエリアを対象に森林保全計画を作成する場合を想定しているが、必要に応じてサーベイエリアについても言及している。</p> <p>森林保全計画については、森林資源の面から機能別区分、森林区分の必要性を強調した。それぞれの機能区分については、目標林型を示し、許容伐採量窓を含む収穫規制について言及した。</p> <p>森林保全計画の作成に当たっては、以下の事項に留意するよう提案している。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 住民との合意形成 2. 基盤整備 3. 普及活動 4. 地元住民の雇用創出 5. 林業の振興 <p>提案プロジェクト予算: 本調査は森林資源調査であり、コスト計上を伴う計画行為はない。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>本調査により、森林資源調査の面では、C/Pなどを通じて、調査に関して技術移転が実施され、協力の効果が認められた。この調査結果が、ジンバブエ国政府にとって有効活用されるためには、予定されていたDFIDによる社会経済調査が終了し、本調査結果とDFIDの結果の両方を踏まえ、森林委員会により森林保全計画が策定されることが前提となる。</p>					
5. 技術移転	OJT 本邦研修(3名)					

III. 調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	本調査の目的である技術移転が調査中に実施された(平成13年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況
 (平成13年度国内調査)
 2000年1月頃から始まった退役軍人による白人農地の占拠などからなる政情不安と経済の悪化は、いまだにジンバブエ国を覆っている。
 2000年5月の段階で、本調査との連携が予定されていたDFIDのSFMプロジェクト(Shared Forest Management)は準備フェーズの段階で中断された。その後、DFIDと森林委員会との間で、非公式に協力関係が構築されたと聞いている。しかし、SFMプロジェクトは中断されたままである。一方で、森林委員会は、DFIDに協力を待たずに計画を策定始めている。計画内容は、住民対策に重点を置かず、従来の官主導の林地管理となるようであった。2001年3月以降は担当者で連絡を取っていない。

日本の技術協力:
 (平成14年度在外事務所調査)
 研修員受入:2名
 専門家派遣:4名

裨益効果:
 (平成15年度在外事務所調査)
 本調査を通じてカウンターパートへの技術移転が実施され、効率的な森林資源管理のための情報や森林資源量の把握が可能になった。

(平成16年度国内調査)
 特記事項は無し。