

案件要約表 (M/P+F/S)

MEA PLE/S 211/97

作成 1998年7月
改訂 2000年3月

調査の概要

1. 国名		パレスチナ			
2. 調査名		ハン・ユニス市下水道整備計画調査			
3. 分野分類		公益事業 / 下水道		4. 分類番号	201030
				5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	Ministry of Planning and International Cooperation			
	現在				
7. 調査の目的		パレスチナ暫定自治政府の要請に基づき、ガザ地区ハン・ユニス市における衛生環境の改善を図るため、下水道整備にかかるM/Pを策定し、同計画の中で先行された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		(株)ハシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI) (株)日水コン		10. 調査団	12 1996.9 ~ 1997.11 (14ヶ月) ~ 延べ人員 58.33 国内 24.20 現地 34.13
11. 付帯調査 現地再委託		社会調査、実測(水質、地形)、組織・制度、再利用調査、環境影響評価調査			
12. 経費実績		総額 325,209 (千円)		コンサルタント経費 293,879 (千円)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア		ガザ地区 ハン・ユニス市及びその周辺地域 44km ²					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	197,132	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
		2)	11,581	2)	0	2)	0
		3)	0	3)	0	3)	0
	F/S	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
		2)	0	2)	0	2)	0
		3)	0	3)	0	3)	0
		4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な提案プロジェクト/事業内容		(M/P) 下水道施設 (計画事業期間 1998~2010) 雨水排水施設 (計画事業期間 1998~2006) (F/S) (計画事業期間 1998~2002) 下水道施設 衛生施設 雨水排水施設					
計画事業期間		1)	~	2)	~	3)	~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	7.44	2)	0.00	3)
		FIRR	1)	2.88	2)	0.00	3)
[前提条件]		(M/P) 新組織の確立(下水道施設) 受益者負担の確立 (F/S) 料金体系の確立 運営・管理組織の確立 職員採用 訓練 処理水、汚泥の再利用の受入れ					
[開発効果]		下水の衛生的処理を行い、ハン・ユニス地域の環境を改善する。 雨水排除を行うことで、ハン・ユニス市の浸水を解消する。					
5. 技術移転		カウンターパート研修 2人 (1997年3月: 4週間、1997年12月: 3週間)					

・案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>進行・活用 遅延 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>無償資金協力による機材調達実施（平成11年度国内調査）。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>、</p>			
<p>5. フォロ-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</p> <p>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) 1999年～2000年 B/D(JICA) *対象地域が縮小、雨水排水施設は含まれない。</p> <p>資金調達： (平成11年度国内調査) 1999年3月25日 E/N 2.83億円 「ハーン・ユース地区衛生改善計画」 *下水の収集・運搬並びに乾燥汚泥の処理・運搬用の機材調達</p> <p>(平成10年度国内調査) ハン・ユース市ガザ地区にあるハン・ユース市には、現在も下水道施設はなく、住民は掘り込み式のタンクを下水施設に利用し、その中の汚泥を定期的にくみ取り住宅地の近くに無処理で投棄している。このため環境悪化が著しく、その改善の要望が強い。 又、地形から雨水がたまりやすく、乾燥地にもかかわらず、毎年被害が生じている。このため、本件調査では、4,458haを調査対象地区とし、2,015年を目標とする下水道計画を策定した。下水道計画対象地区は3,632haとなった。また、雨水排水計画は、同市中心の423haが対象地区となった。 このプロジェクト完成時には、54,000m³/日の下水処理を行い、約48万人(2,015年)が裨益を受ける。 F/Sでは、その第1期分(1998～2002年)を実施する予定で、16,100m³/日の下水処理を行い、計画面積874haの裨益人口は約16万人(2015年)と予測されている。</p>				

案件要約表 (F/S)

MEA QAT/S 301/86

作成 1990年3月
改訂 2000年3月

調査の概要

1. 国名	カタール					
2. 調査名	ドーハ市地下水排水対策					
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	電水省水局 Ministry of Electricity and Water, Water Dept.				
	現在					
7. 調査の目的	地下水位の上昇の実態を把握し緊急排水対策を確立する。					
8. S/W締結年月	1985年10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	10. 1 員数	8
					10. 2 調査期間	1985.12 ~ 1987.4 (16ヶ月)
					10. 3 延べ人月	54.10
					10. 4 国内 10. 5 現地	17.42 36.68
11. 付帯調査 現地再委託	試験施工工事 (揚水テスト及び定期的な地下水位観測) 地質調査					
12. 経費実績	総額	256,130 (千円)	コンサルタント経費	238,398 (千円)		

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ドーハ市ムシリブ地区及びラヤン地区					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥145.67	1)	15,981	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容	ムシリブ地区暗渠集水事業 12.9km ラヤン地区暗渠集水及び送水事業 5.9km (集水) + 14.4km (送水) マングローブ公園事業 計画事業期間は不明					
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	計画事業期間	1) ~	2) ~	3) ~	4) ~	
	EIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	
	FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	
	地下水位上昇に伴う各種被害状況の把握、将来予測とその対策について検討した。 [開発効果] 地下水位上昇被害の減少と市民の都市生活の向上が期待されている。 上記のEIRR及びFIRRは算出せず。					
5. 技術移転	カウンターパート1名に対し、地下水位上昇問題とその対策の研修を実施					

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅
2. 主な理由	都市基盤、機能の再整備に寄与するので、地下水排水事業に高いプライオリティが置かれた。 1994年に工事完工（平成8年度国内調査）。	
3. 主な情報源		
4. フォロ-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

背景：

(平成3年度現地調査)

当初の要請は実施機関を電気水利省として首長府よりなされたが、1989年5月の企画評議会の設置と7月の大幅な内閣改造によって、当案件の実施機関は工業公共事業省並びにドーハ市政庁（上部機関は自治農業省）に移管された。しかし、既に工業公共事業省は独自の地下水排水計画を有しており、JICA開発調査の報告書は独自案のガイドラインを一部修正するために使用され、また、実施に当たってはこれら2つを比較検討しながら行われることとなった。

次段階調査：

(平成3年度現地調査)

D/D（JICA調査結果を参考資料として活用し、英国のコンサルタント会社（Pencol社）が担当。）

資金調達：

(平成3年度現地調査)

自国資金

工事：

(平成3年度現地調査)

国内7社が実施（施工監理 Pencol社）

ムシリブ及びラヤン地区では1991年に工事が完了し、両地区の接続もほぼ完了しつつあるが、他の地区ではドーハ市自体の地区開発に次く開発のため、将来に向け現行の小規模な諸排水計画を統合しながらM/Pの見直しが必要となっている。

1988年以降の石油価格の低迷による財政事情の悪化のため、同計画の実施は一時的に影響を受けたが、現在は着実に建設が進展している地区もあり、1993年にはほぼ計画地区の全域に排水対策が実施される予定である。

(平成8年度国内調査)

1994年 完工

運営・管理：

(平成8年度国内調査)

施設は順調に運営されていると聞く。

* マングローブ公園事業

(平成3年度現地調査)

開発調査の結果報告では、ラヤン地区から西海岸のマングローブ公園に水路を設けて地下水を利用することも検討・提言されたが、財政上の問題でマングローブ公園事業は計画に組み入れられず、現在は西海岸地区は住宅地として整備されつつある。

案件要約表 (その他)

MEA SAU/S 601/83

作成 1992年3月
改訂 2000年3月

調査の概要

1. 国名	サウディ・アラビア				
2. 調査名	総合病院設立計画基本設計				
3. 分野分類	社会基盤 / 建築・住宅	4. 分類番号	203040	5. 調査の種類	その他
6. 相手国の 担当機関	調査時	保健省 Ministry of Health			
	現在				
7. 調査の目的	ジェッタ市に設立予定のがんセンターと同サイトに設立する350床規模の総合病院に関する基本設計調査				
8. S/W締結年月	1983年1月				
9. コンサルタント	(株) 梓設計	10. 調査団	団員数	10	
	(株) 日本設計		調査期間	1983.7 ~ 1983.11 (4ヶ月)	
			延べ人月	20.00	
			国内	16.00	
	現地	4.00			
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	66,654 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ジェッタ市、旧国際空港東建設用地138,703m ² (がんセンターと共用)							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=240yen=3.4 2SR	1)	71,383	内貨分	1)	71,383	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>本案件は、詳細設計D/Dの前段階にあたる基本設計調査B/Dとして行われた。</p> <p>病床数：総合病院 500床、がんセンター 300床、計 800床</p> <p>外来患者数/日 一般外来患者 3,000人/日</p> <p>内訳：総合予診察診療部 1,550人/日</p> <p>総合病院 1,000人/日</p> <p>がんセンター 450人/日</p> <p>救急診療患者 250人/日</p> <p>但し、総合病院及びがんセンターの患者は全て他施設からの紹介患者とする。</p>							
4. 条件又は開発効果	<p>【開発効果】</p> <p>サウディ・アラビア国政府は現在第3次経済開発5カ年計画(1980~1985)を実施中であり、同国保健省はその一環として総合病院設立を通して主に次の効果を期待する。</p> <p>同国西部地域の中核的な総合病院としての役割機能。</p> <p>医療施設の整備拡充及び医療従事者の養成確保。</p> <p>高度の診断・診療により成人病系疾患への対策を講じると共に、必要最小限の臨床研究と公衆衛生活動を行う。</p> <p>西部地域の医療情報システムセンター、感染症サーベイランスセンターとしての効果・役割。</p>							
5. 技術移転	OJT							

調査結果の活用の現状

(その他)

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	石油価格の下落により、財政事情が悪化し、実施が遅れた。 日本からの無償資金供与が困難（平成10年度在外事務所調査）。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-up 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

基本設計調査報告書の提出以降現在まで、進展なし。
 我が国政府に対し、D/D実施の要請があったが、D/D費用高額のため不採択。

(平成6年度国内調査)
 情報なし。

(平成10年度在外事務所調査)
 日本からの無償資金供与は困難であり、実現不可能。

案件要約表 (その他)

MEA SAU/S 602/83

作成 1991年6月
改訂 2000年3月

調査の概要

1. 国名	サウディ・アラビア				
2. 調査名	国立がんセンター設立計画基本設計				
3. 分野分類	社会基盤 / 建築・住宅	4. 分類番号	203040	5. 調査の種類	その他
6. 相手国の 担当機関	調査時	保健省 Ministry of Health			
	現在				
7. 調査の目的	ジェッダ市に設立する200床規模のがんセンター設立計画に関する基本設計調査				
8. S/W締結年月	1982年8月				
9. コンサルタント	(株) 梓設計				10. 調査団
				団員数	12
				調査期間	1982.11 ~ 1983.8 (9ヶ月)
				延べ人月	12.00
				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	109,037 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ジェッダ市、旧国際空港東建設用地約138,703㎡ (総合病院と共用)				
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=4.45SR	1)	485,676	内貨分	1)	485,676
	2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>本案件は、詳細設計 (D/D) の前段階にあたる基本設計調査 (B/D) として、行われた。</p> <p>がんセンターの専門部門： 200床の病棟 (将来100床の増設を予定)、外来診療部、放射線治療部、R部、化学療法部、ICUの診断有治療部門と臨床研究部門およびがん情報センター</p> <p>総合病院との共有部門： 総合予診診断部、放射線診断部、内視鏡部、整理機能検査部、臨床検査部、剖検部、手術部、リハビリテーション部、血液銀行、薬局等の診断・治療部門と管理部門、サービス部門</p>				
4. 条件又は開発効果	<p>【開発効果】 サウディ・アラビア王国のがんに関する最高の診断、診療、臨床研究、医師等医療技術者の研修、公衆衛生活動、情報の収集、提供の機能をもつ中核的な施設となることが期待されている。</p>				
5. 技術移転	OJT (特殊病院における建設計画の方法)				

調査結果の活用の現状

(その他)

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	総合病院設立計画に吸収された。	
3. 主な情報源		
4. フォロ-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・消滅要因：
 がんセンターB/D実施の途中段階において、センターを総合病院の機能の一部として拡大したいとする要請があり、本件は総合病院設立計画に調査の途中段階において吸収された。

(平成6年度国内調査)
 情報なし。

案件要約表 (M/P)

MEA SAU/S 107/99

作成 2000年6月
改訂

調査の概要

1. 国名	サウディ・アラビア				
2. 調査名	北部紅海沿岸生物環境・生物インベントリ調査				
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
6. 相手国の 担当機関	調査時	野生生物保護委員会(NCWCD)			
	現在				
7. 調査の目的	サウディ・アラビア国の要請に基づき、アラビア湾（ペルシャ湾）を対象に、沿岸地域の環境モニタリング体制の現状と課題について把握し、必要なモニタリング体制の提案を行うことを目的とする。				
8. S/W締結年月	1997年3月				
9. コンサルタント	(財)自然環境研究センター 新日本気象海洋（株）			10. 調査団	11
				調査期間	1997.12 ~ 2000.2 (26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	583,269 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ジェッタ以北の紅海沿岸 (1,515sq.km)				
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

- (1) 選定された保護優先地域における海洋保護区の設置
 - (2) 保護優先地域(ティラン島周辺域、周辺域を含むアルワジバンク、アルハジラ域)における海洋保護区の管理ゾーニング、ガイドラインを含む管理計画の策定
 - (3) 戦略的環境管理地域(保護優先地域の周辺域に位置し、都市部を除く地域)及び多目的利用地域(沿岸開発が進んでいる都市周辺地域)の管理計画の策定
 - (4) 必要な調査及びモニタリングの実施
 - (5) 珊瑚礁モニタリングのための国際連携の確立
 - (6) ビジターセンターを環境教育の場とし、沿岸及び海洋環境保護における人材育成、教育及び普及啓発計画の策定
- (1)-(6)に関して、政府、NCWCD、調査・研究と3段階に区分し、紅海の沿岸・地域の自然環境を総合的に保護するための行動計画を提示。

4. 条件又は開発効果

- 効果
- (1) 調査対象地域の環境評価(5段階)に基づいた地域の総合的な沿岸・海岸の環境管理政策及び計画策定。
 - (2) 海洋保護区ネットワークシステムの確立は、北部環境管理計画の中核として、一層の保護管理の充実を図る。

5. 技術移転

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	情報がないため	
3. 主な情報源		
4. フォロ-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ない。		

案件要約表 (M/P)

MEA SAU/S 108/99

作成 2000年6月
改訂

調査の概要

1. 国名	サウディ・アラビア				
2. 調査名	アラビア湾環境モニタリング計画調査				
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
6. 相手国の 担当機関	調査時	気象環境保護局 (MEPA)			
	現在				
7. 調査の目的	1) アラビア湾沿岸地域において調査を実施し、水質の現況及び汚染源について確認する。 2) 現在のアラビア湾のモニタリングシステムを含む水質管理体制を見直し、改善案を策定する。 3) カウンターパートへの技術移転を行い、MEPA東部事務所を中心に強化を図る。				
8. S/W締結年月	1998年7月				
9. コンサルタント	千代田ティムス・アンド・ムーア (株)	10. 調査団	団員数	8	
			調査期間	1999.5 ~ 2000.3 (13ヶ月)	
			延べ人月	31.50	
			国内 現地	9.00 22.50	
11. 付帯調査 現地再委託	現地再委託：水質分析 (クロスチェック、PCB及び塩素系炭化水素の分析)				
12. 経費実績	総額	206,499 (千円)	コンサルタント経費	118,163 (千円)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アラビア湾沿岸部 (北端：Jazirat Abu Ali 島から南端：Ras Al Qurayyah)				
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
				外貨分	1)
				2)	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	OJT：フィールド調査、分析作業において実施 ワークショップ：フィールド調査、衛星調査、ラボ管理、組織・制度について 日本研修：1人				

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12年度国内調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォロ-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12年度国内調査)</p> <p>第2次現地調査(1999年6月~7月)では、アラビア湾モニタリング調査実施のためにMEPA東部事務所においてモニタリング計画の協議・策定、モニタリング体制の整備を行った。期間中には調査対象水域の一般特性の把握、モニタリング計画策定に必要な情報を得るために予備現地調査をC/Pと共同で実施した。また、これと同時にフィールド調査、ラボ作業を実施する上で必要となる技術移転をC/Pに対して行い、ワークショップを共同で実施し、調査期間中の成果を取りまとめ発表した。</p> <p>第3次現地調査(1999年9月~11月)では、アラビア湾の秋期の水質特性を把握するために、第1回モニタリング調査をC/Pと実施した。期間中モニタリング調査実施に必要な調査機材の整備、MEPA東部事務所ラボの分析機器等の整備を実施した。これら資機材の操作、メンテナンス方法のみならず、ラボマネージメント、データ管理・統計処理法等に関しての技術移転を実施した。第2次現地調査と同様に、ワークショップを共同で開催し、第3次現地調査の成果を取りまとめ関係者機関に発表した。</p> <p>他にも将来モニタリング計画策定のために、MEPAを中心とした組織整備についての検討、協議が行われ、また衛星画像によるアラビア湾沿岸域の解析作業を実施した。</p> <p>次年度にも引き続き調査が継続され、第2回モニタリング調査(夏期調査)の実施及びこれに係る技術移転の継続、新たに衛星画像解析に関する技術移転の実施を行う予定であり、最終的には技術移転セミナーとして調査全体の成果をC/Pと共同で発表し、今後のアラビア湾モニタリングについて議論する予定である。</p>		

案件要約表 (F/S)

MEA SDN/S 301/77

作成 1986年3月
改訂 2000年3月

調査の概要

1. 国名	スーダン				
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	道路橋梁公社 Roads and Bridges Public Corporation (RBPC)			
	現在				
7. 調査の目的	道路調査、交通調査、経済調査				
8. S/W締結年月	1977年3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
					員数
					調査期間
					延べ人月
				国内	
				現地	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	222,832 (千円)	コンサルタント経費	188,000 (千円)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アフリカ横断道北回り線 (El Obeid-Um Ruaba 間約130km)						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$2.51=S £ 1	1)	40,000	内貨分 1)	12,500	外貨分 1)	27,500	
	2)	0	2)	0	2)	0	
	3)	0	3)	0	3)	0	
	4)	0	4)	0	4)	0	
3. 主な事業内容	<p>スーダンにおける地域交通体系は、最近まで国土を南北に流れるナイル河沿いに発展して来た。スーダン国の次の開発計画目標は、ポートスーダンより西方へ国土を横断する交通体系の整備であり、本事業もこの計画の基本方針に従って実施される道路現道改良プロジェクトである。対象地域は、El Obeid - Um Ruaba 間の道路約130kmである。</p> <p>当該道路の改良工事に当たっては、三つの区間に分割して (El Obeid - Nawa : 46km、Nawa - Semeih : 40.50km、Semeih - Um Ruaba : 46.95km) の工事を提案している。改良工事期間は、詳細設計を含めて、1978 - 1982年が予定されていて、全天候型二車線道路 (設計速度：平野部100km/h、山岳部80km/h、平面最大半径：R=1000m、横断最大勾配：i=4.67%、車道幅員：6m、舗装：DBST) 133.45kmの改良工事を行うものである。</p> <p>道路延長：133.45km 橋梁延長：166m カルバート：20カ所 バイパスカルバート総延長：696m</p>						
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	1)	1976.1 ~ 1977.1	2)	~	3)	~	
	有	EIRR 1)	19.10	2)	16.00	3)	0.00
		FIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
<p>【条件】 インフレーション：考慮しない 為替レート：S £ 1 = \$2.52 (1977年7月) 人口増加率：年平均2.2% 道路交通量の伸び：1977年より供用期中間までを7%、それ以降5% 分析期間：西暦1977年 - 2002年 誘発交通量：供用開始一年次の1983年における年基準交通量の10% (誘発便益は基準交通量における単位当たり便益の1/2とする。)</p> <p>【開発効果】 現状では、かなりの量の貨物が走行性の悪い道路上をトラックで運ばれているが、舗装道路が建設されれば、貨物の破損も少なく、運搬時間も短縮される。その上新しい交通量が誘発される。 それは、トラック輸送の増大と、小型乗用車の近隣町村への容易なアクセスによる交通量の増大となる。</p>							
5. 技術移転	研修員受け入れ：3名 F/S技法及び道路技術						

・ 案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅
2. 主な理由	1991年工事完工。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-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

本件調査対象区間 (El Obeid ~ Um Ruaba、130km) は、次の区間設定に変更され、Western Agricultural Marketing Road として建設された。

(1) Kosti ~ Temdeli (116km)

次段階調査:

D/D ノルウェー政府資金
見直し調査 (USAID 資金)

資金調達:

AfDB 融資 (1500万ドル)

工事:

1987年6月 開始
1991年3月 竣工、供用

(2) Temdeli ~ (Um Ruaba) ~ El Obeid (133km)

次段階調査:

見直し調査 (USAID 資金)

資金調達:

USAID 資金 (6300万ドル)

工事:

1987年10月 開始
1991年9月 竣工、供用

この区間の建設には、フィーダー道路の建設も含まれている。

案件要約表 (F/S)

MEA SDN/A 301/79

作成 1990年3月
改訂 2000年3月

調査の概要

1. 国名		スーダン			
2. 調査名		アブ・ガサバ地区農業開発計画			
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・食糧・天然資源省 Ministry of Agriculture, Food and Natural Resources			
	現在				
7. 調査の目的		稲作のための開田、灌漑開発計画			
8. S/W締結年月		1977年3月			
9. コンサルタント		日本工営(株)		10. 調査団	11. 付帯調査 現地再委託
					10. 調査団
					10. 調査団
					10. 調査団
12. 経費実績		総額	194,729 (千円)	コンサルタント経費	153,009 (千円)

調査結果の概要

1. サイト又はエリア		首都カルツームの南方200kmにあるホワイトナイル河沿いの約20,000ha			
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=S £ 0.39)		1) 210,760	内貨分 1) 73,260	外貨分 1) 137,500	
		2) 0	2) 0	2) 0	
		3) 0	3) 0	3) 0	
		4) 0	4) 0	4) 0	
3. 主な事業内容		1. 灌漑面積: 15,600ha 2. 用水路: 幹線 52km 支線 121km 3. 排水路: 幹線 73km 支線 103km 4. 道路: 幹線 206km 農道 260km 5. 輪中堤: 堤高 2.5~4.5m、延長 155km 6. 機場: 口径 1,000~1,100mm、14台、総吐出量 2,100m ³ /分 7. 精米施設: 2.0t/ha × 3基			
計画事業期間		1) 1978.5 ~ 1986.6	2) ~	3) ~	4) ~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		有	EIRR 1) 17.60 FIRR 1) 0.00	2) 0.00 2) 0.00	3) 0.00 3) 0.00
			4) 0.00	4) 0.00	4) 0.00
[条件]		事業実施の場合と未実施の場合における作物生産による純収益の差として算定。			
[開発効果]		米の増産、農民の所得及び生活水準の向上、洪水被害の軽減、等			
5. 技術移転		稲作補完調査による栽培技術移転			

・案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅
2. 主な理由	パイロットファーム建設済。 本体事業の実施は無い(平成10年度国内調査)。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-アップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1998 年度 パイロットファーム建設済、本体事業の実施はない(便宜上実施済)

状況

(1)パイロットファーム建設(実施済)
 1977年8月24日 E/N 5億円(ガサバ地区実験農場・農業用機械)
 1978年 基本設計
 1979年3月 完工・引き渡し
 1979年7月21日 E/N 10億円(パイロット農場拡充計画)
 1979年 基本設計
 1981年 完工・引き渡し
 1982年4月6日 E/N 1.5億円(ガサバ地区パイロット農場拡充計画)

(2)本体事業
 資金調達:
 (平成6年度国内調査)
 円借款を要請中。
 (平成8年度国内調査)
 円借款要請についての進展はない。

(平成10年度国内調査)
 本体事業の実施の可能性はないと思われる。

案件要約表 (F/S)

MEA SDN/S 302/89

作成 1991年3月
改訂 2000年3月

調査の概要

1. 国名	スーダン				
2. 調査名	新白ナイル橋建設計画				
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	カルツーム都庁 (National Capital Khartoum)			
	現在				
7. 調査の目的	白ナイル川の新規橋梁建設計画				
8. S/W締結年月	1988年8月				
9. コンサルタント	日本工営 (株)		10. 調査団	団員数	11
	セントラルコンサルタント (株)			調査期間	1988.12 ~ 1990.3 (15ヶ月)
				延べ人月	59.96
				国内	16.13
		現地	43.83		
11. 付帯調査 現地再委託	地形測量調査、地質調査、交通観測調査				
12. 経費実績	総額	247,869 (千円)	コンサルタント経費	217,440 (千円)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	カルツーム首都圏の行政・商業中心地カルツームと旧市街地で今は住宅地となっているオムドルマンを結ぶ白ナイル川 (乾期の川幅 540m) を渡可する橋梁。								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	74,551	内貨分 1)	28,911	外貨分 1)	45,640			
	2)	0	2)	0	2)	0			
	3)	0	3)	0	3)	0			
	4)	0	4)	0	4)	0			
3. 主な事業内容	<p>橋梁 : 4車線、両側に2m幅の歩道付きの延長757.2mのコンクリート橋航路上の主径間橋梁は橋脚に剛結されたPC箱桁で最大スパン 80m。その他の部分はPC-I桁でスパン 36.2m</p> <p>取付道路 : オムドルマン側 2,285m カルツーム側 1,357m</p> <p>交差点 : オムドルマンとカルツームの起終点に各 1カ所</p>								
計画事業期間	1)	1991.8 ~ 1995.3	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	17.70	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>【条件】 この新橋の完成前に本プロジェクトの路線近くの地域の都市計画を作成すべきである。</p> <p>【開発効果】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ハルツーム首都圏内の交通混雑の緩和 ・ハルツーム - オムドルマン間の交通容量の拡大とトラック等の重車両の通行が可能 ・新橋への交通切回しにより既存橋梁の損傷部分の補修工事が実施できる。特に、動かなくなって久しい旋回橋が修理できれば、船の通過が可能 ・オムドルマンの都市再開発が容易になる。 									
5. 技術移転	<p>OJT : 7名</p> <p>研修員受け入れ : 2名 JICA研修 (1989.8 ~、1990.3 ~)</p> <p>新白ナイル橋について、カウンターパートがハルツーム大学で講演 (1990年1月)。 ハルツーム大学では、新白ナイル橋の模型を作製し土木工学の教材とした。</p>								

・案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅
2. 主な理由	取付道路工事実施中。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-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>資金調達： (平成7年度国内調査) スーダン政府は中国業者に綿花により支払</p> <p>工事： 1994年3月 中国業者 (China Gillin International Economic & Technology Corp.) と契約 1994年8月 着工 (ただし取付道路部分のみ。橋梁本体の工事は未着手) 1998年 完工予定</p> <p>経緯： 1990年度の日本政府無償資金協力案件として詳細設計の実施が期待されていたが政情不安を理由として延期された。 本体工事七国庫債務負担行為の承認を受けて4年に亘る日本政府無償資金協力による実施が期待されていたが政情不安を理由として延期された。</p>		

案件要約表 (F/S)

MEA SDN/A 302/91

作成 1993年3月
改訂 2000年3月

調査の概要

1. 国名	スーダン				
2. 調査名	フルガ・ヌルエルディンポンプ灌漑計画				
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	灌漑省 (MOI)			
	現在				
7. 調査の目的	既設のフルガ及びヌルエンディルポンプ場の改修計画を中心とした同灌漑地区の整備計画に係るF/S				
8. S/W締結年月	1989年10月				
9. コンサルタント	日本工営 (株)	10. 調査団	役員数	10	
	国際航業 (株)		調査期間	1990.11 ~ 1991.8 (9ヶ月)	
			延べ人月	39.26	
			国内	13.93	
	現地	25.33			
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	137,484 (千円)	コンサルタント経費	126,107 (千円)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	首都Khartoumの南東約220km、青ナイル川東岸のRahad川とDinder川に挟まれたHurga地区及びNur El Din地区					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=S £ 12.3	1)	29,349	内貨分 1)	7,398	外貨分 1)	21,951
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容	<p>ポンプ場 : 定格吐出量 148m3/分×4セット 揚程 24m</p> <p>電力供給施設 : 33kv 配電線 9.5km</p> <p>接続水路 : 450m</p> <p>既存水路網改修 : 新設 12.75km 改修 89.51km 排水路 51.35km</p> <p>管理事務所・その他 : 7棟</p> <p>上記予算は現地通貨で360百万スーダンポンド、内貨分91百万スーダンポンド、外貨分270百万スーダンポンド 計画事業期間は2.6年間</p>					
計画事業期間	1) ~	2) ~	3) ~	4) ~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1)	13.80 2)	0.00 3)	0.00 4)	0.00
		FIRR 1)	0.00 2)	0.00 3)	0.00 4)	0.00
<p>[前提条件]</p> <ul style="list-style-type: none"> 施設の耐用年数は50年 経済変換係数 (EFC) = 0.41 潜在資金率 = 0.35 全ての価格は1990年末のものとした。 <p>[開発効果]</p> <ul style="list-style-type: none"> 事業完成後4年目に目標便益 (綿花他全5作物の純生産便益) 53,221,000スーダンポンド達成。 農家収支の増大及びそれに伴う生活水準の向上 地域経済活動の活性化 雇用機会の増大 婦人の社会活動機会の増大 						
5. 技術移転	研修員受け入れ: 1名 C/P研修					

・案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>B/D実施後、国内情勢不安により進捗なし。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>		
<p>4. フォロ-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</p> <p>遅延・中断要因： (平成5年度国内調査) 国内情勢が不安定なため</p> <p>次段階調査： 1991年10月～1992年3月 B/D</p> <p>(平成10年度国内調査) 情報なし。</p>		

案件要約表 (M/P+F/S)

MEA SYR/S 213/96

作成 1997年6月
改訂 2000年3月

調査の概要

1. 国名	シリア				
2. 調査名	全国電気通信網計画調査				
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				
	現在				
7. 調査の目的	全国を対象に電気通信網整備基本計画(M/P)を策定するとともに、優先プロジェクトのF/S調査を実施する。				
8. S/W締結年月	1994年12月				
9. コンサルタント	NTTインターナショナル(株)	10. 調査団	団員数	21	
			調査期間	1995.3 ~ 1996.10 (19ヶ月)	
			延べ人月	84.97	
			国内 現地	39.79 45.18	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	315,172 (千円)	コンサルタント経費	289,617 (千円)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P : シリア全国、F/S : ダマスカス市ダマスカス・アレppoおよび 5大都市								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	1,098,600	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	915,200		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	148,307	内貨分	1)	38,907	外貨分	1)	109,400
		2)	236,233		2)	76,733		2)	159,500
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

3. 主な提案プロジェクト/事業内容	
<M/P> 電話網新増設 : 1,378,239回線 移動電話新増設 : 211,190加入 コンピュータシステム新増設 : 1,332端末 電話網新増設 : 1,750,000回線 コンピュータシステム新増設 : 68端末 <F/S> 電話網新増設 : 208,000回線 移動電話新増設 : 52,000加入 コンピュータシステム新増設 : 339端末 電話網新増設 : 288,000回線 移動電話新増設 : 52,000加入 コンピュータシステム新増設 : 68端末 (計画事業期間) <M/P> 1996~2010年、1996~2000年 <F/S> 、1996~2000年	

計画事業期間	1) ~ 2) ~ 3) ~ 4) ~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR 1) 0.00 2) 0.00 3) 0.00 4) 0.00
	FIRR 1) 14.30 2) 11.20 3) 0.00 4) 0.00

[条件]	
<M/P> シリア全国を対象、1996~2010年を対象 ダマスカス市、ダマスカス・アレppoが他5大都市を対象、1996~2000年を対象 <F/S> 、ダマスカス市、ダマスカス・アレppoが他5大都市を対象、1996~2000年を対象	
[開発効果]	
電話需要に見合い、また新技術、新サービスを導入した電話網を構築し、並びに業務運営のコンピュータ化を推進することによって、社会、経済発展に寄与する。	

5. 技術移転	
OJT : 調査期間中、カウンターパートと共同調査を行い、電気通信計画手法の技術移転を実施。 研修員受け入れ : 1995年9月~10月(24日間)、NTT他	

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅	2. M/Pの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
3. 主な理由	アラブファンド、クウェートファンド、アブダビファンドおよびBOTによる第2期事業の実施（平成12年度在外事務所調査）。			
4. 主な情報源	、			
5. フォロ-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) 第1期プロジェクト（シリア全国を対象）
（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：
1997年9月決定 有償資金協力
アラブファンド(8,400万ドル)、クウェートファンド、アブダビファンド(1億ドル) 計2.5億ドル
自己資金 STE (Syrian Telecommunication Establishment) 1.3億ドル
工事：1999年より24ヶ月
業社：交換機（エリクソン、シーメンス、サムソン）
伝送（エリクソン）
MMV (BOSCH)
OSP (シーメンストルコ)
ピリングシステム（エリクソン）

(2) 第2期プロジェクト
（平成10年度国内調査）
STEは第2期プロジェクトの実施意思を明確にしており、1期プロジェクト完了後、セルラー（GSM）導入を検討している。しかし、資金問題により本計画は難航すると思われる。
第1期及び2期プロジェクトの実施により、本提案プロジェクトはカバーされると考えられる。
（平成12年度在外事務所調査）
第2期はプロジェクトは、電話網拡張（1.65百万回線）と関連コンピュータシステム、GSM導入（1.75百万回線）とに分けられる。
資金調達：
1. 電話網拡張 1998年契約、クウェートファンド、アラブファンド、アブダビファンドからの融資とSTE自己資金、金額は不明。
2. GSM 2001年契約、BOTによるプロジェクト。
工事：
電話網拡張における389電話センターの建設。工期4年間で、2001年12月終了予定。平成12年度調査時に80%が完工。
業社：
交換機（エリクソン、シーメンス、サムソン）
伝送（エリクソン）
MMV (BOSCH)
OSP (シーメンストルコ)

経緯：
（平成9年度国内調査）
今回の全国電気通信網拡張マスタープランにおいて、2010年までの3期に亘る各5ヵ年計画を作成したが、そのうち2000年までの第1期については、当初、日本からの円借款による実施を計画していた。日本からのシリアへの円借款供与については、現在の中東における政治不安、また、供与した電力案件に対する支払能力の確認が必要という理由から、現在も新規供与については慎重な態度をとっている。そのような状況に加え、過去に60万回線、2億ドルにて電気通信プロジェクトを実施した際、アラブファンドを利用した経緯もあり、STEはアラブファンドに上記案件への供与を要請した。
これにより、今回の総プロジェクトコスト5億ドルのうち、1億ドルはクウェートファンド、1億ドルはアブダビファンドからの供与が97年9月に決定した。（その他2.5億ドルはSTE自己資金、残り5千ドル分もアラブファンドにて実施予定）
2000年以降の第2期プロジェクトについては、STEのオベイド総裁は、日本政府に対して円借款の供与を希望している。

前述の第1期5ヵ年計画について、STE（シリア電話公社）は、今回作成したF/Sに沿った形で96年9月に入札公示を行った具体的内容は以下のとおりとなっている。
交換機：165万回線増設 100万：新規買い付け
65万：既存サプライヤーからの随契ベース
伝送：マイクロ、FOTS共に都市間、支線別
ピリングシステム
OSP
以上合計パッケージとなっている。97年2月に入札締切、現在評価中である。なお、日本からはNEC、富士通が応札している。

案件要約表 (M/P+F/S)

MEA SYR/S 214/96

作成 1997年6月
改訂 2000年3月

調査の概要

1. 国名	シリア					
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	GCLP、GCTP、MOT				
	現在	GCLP、GCTP、MOT				
7. 調査の目的	ラタキア港、タルトゥース港、ハミディア新港を対象として、港湾間の役割・機能の検討を踏まえた港湾開発M/P(目標年次:2010年)を策定し、短期優先プロジェクトのF/S調査(目標年次:2003年)を実施する。					
8. S/W締結年月	1994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	14
					調査期間	1995.3 ~ 1996.6 (15ヶ月)
					延べ人月	92.43
				国内	34.10	
				現地	58.33	
11. 付帯調査 現地再委託	自然条件調査					
12. 経費実績	総額	428,471 (千円)	コンサルタント経費	387,779 (千円)		

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ラタキア、タルトゥース、ハミディア新港								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) Sp1,000	M/P	1)	35,668	内貨分	1)	18,608	外貨分	1)	17,060
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	26,522	内貨分	1)	13,563	外貨分	1)	12,959
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

3. 主な提案プロジェクト/事業内容

- <M/P>
 1. ラタキア新港 : コンテナターミナル・穀物ターミナルの建設
 2. タルトゥース新港 : コンテナターミナル改良及び雑貨埠頭建設
 3. ハミディア新港 : バレクカーゴ新港の建設
- <F/S>
 1. ラタキア新港 : 穀物ターミナル建設・既存コンテナターミナル改良
 2. タルトゥース新港 : コンテナターミナル改良及び雑貨埠頭建設
 3. ハミディア新港 : バレクカーゴ新港の建設
- [計画事業期間]
 <M/P>
 1, 2, 3 : 2010年
 <F/S>
 1, 2, 3 : 2003年

計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	18.90	2)	19.80	3)	14.80	4)	0.00
	FIRR	1)	14.10	2)	7.80	3)	7.70	4)	0.00

- [条件]
 <M/P><F/S>
 上記プロジェクトの実施を勧告
- [開発効果]
 ラタキア、タルトゥース両港の整備はシリアの輸出入貨物輸送料の低減により同国経済に寄与する。またハミディア新港の建設は同国内陸の鉱工業の振興に寄与する。

5. 技術移転

カウンタートパート研修(設計計画)

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>進行・活用 遅延 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>円借款により、3プロジェクトが実施される予定（平成12年度在外事務所調査）。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>				
<p>5. 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</p> <p>(平成9年度国内調査) 現在シリア政府内で提案プロジェクト取り組みについて検討中である。</p> <p>(平成10年度国内調査) また、円借款の要請も提出されている。</p> <p>(平成12年度在外事務所調査) 資金調達： 1. ラタキア港改修 調達先：J B I C、調達額：総額122,600千米ドル（外貨分107,247千米ドル、内貨分15,843千米ドル）、承認日：2000年 内容：穀物取扱作業の近代化、既存コンテナターミナル改良、既存在来バースの強化 2. タルトース港改修 調達先：J B I C、調達額：56,860千米ドル、承認日：近日中、 内容：B埠頭の多目的ターミナルの整備・強化、航路および船溜の浚渫 3. ハミディア新港建設 調達先：J B I C、調達額：466,548百万米ドル、承認日：不明 内容：燐酸用・セメント用・ペレット用・スクラップ用・硫黄用・肥料用ターミナルの建設、公共バースの整備</p>				

案件要約表 (M/P+F/S)

MEA SYR/S 224/97

作成 1998年7月
改訂 2000年3月

調査の概要

1. 国名	シリア				
2. 調査名	ダマスカス市給水システム改善拡充計画調査				
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	住宅省、ダマスカス市上下水道公団			
	現在				
7. 調査の目的	シリア国政府の要請に基づき、2015年を目標年次としたダマスカス市に対する給水システムの改善及び拡充に関する基本計画(M/P)を策定する。				
8. S/W締結年月	1995年3月				
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 調査団	団員数	8	
			調査期間	1996.1 ~ 1998.2 (25ヶ月)	
			延べ人月	43.94	
			国内 現地	13.99 29.95	
11. 付帯調査 現地再委託	平面測量、家屋数量、家屋位置測定、路線測量、水質調査(国内委託)				
12. 経費実績	総額	473,520 (千円)	コンサルタント経費	349,009 (千円)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ダマスカス市内								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	4,632		内貨分	1)	1,304	外貨分	1)
	2)	6,283			2)	3,519		2)	2,764
	3)	0			3)	0		3)	0
	4)	0			4)	0		4)	0

3. 主な提案プロジェクト/事業内容

- フェーズ (M/P) 1996年1月~1997年2月
- 改善計画(給水設備改善計画、漏水削減対策、水質・取水設備改善計画)
 - 拡充計画(無許可住居地或水道整備計画、水資源開発計画)
- フェーズ (F/S)
- 配水ブロック計画
対象地域: ダマスカス市内の配水管網
配水ブロック数: 配水大ブロック 22 配水中ブロック 36
流量監視チャンパー数: 165箇所
流量計: 超音波流量計(52台)
新規設置管: DN200~600mm 2,000m
 - 配水管網整備計画
対象地域: カファルス地区
計画給水地域: 191ha
計画給水人口: 46,800人
改善対象無許可住居地或人口: 32,000人
配水本管(ダクタイル鉄管) DN500~600mm 1,800m
配水支管(ダクタイル鉄管) DN100~400mm 13,700m
給水管(ポリエチレン管) DN50~63mm 20,700m
 - 請求・徴収業務の統合と自動化による収益管理の改善計画

計画事業期間	1)	1998.1 ~ 2006.1	2)	1998.1 ~ 2001.1	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	9.00	2)	8.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

【 勧告または前提条件 】

- (M/P)
- 配水ブロック化と配水管網の整備
 - 2015年の生産量に対する不明水(UFW)の割合を目標25%とし、そのための対策案の実施
 - DAWSSA水利権の拡大
 - 検討、請求、徴収業務の改善
 - DAWSSA組織の統合・整理
- (F/S)
- 水不足問題の緩和のためにUFWの値を最小に目的で配水ブロック化と配水管網整備を最優先に実施。
 - 財務管理の改善のためにコンピュータシステム(CISおよびFMS)の導入
- 【 開発効果 】
- 不明水の削減による有効水の増加
 - 居住者の衛生改善
 - 水販売量の増加による収益の増加

5. 技術移転

現地調査期間中に流量測定および漏水探査の技術指導を行った。
カウンターパート研修

・案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中	具体化準備中	2. M/Pの現況 (区分)	進行・活用
	実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	遅延・中断 中止・消滅		遅延 中止・消滅

3. 主な理由
無償資金協力による機材供与（平成11年度国内調査）。

4. 主な情報源
、

5. フォロ-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

フェーズ 後の進捗状況
(平成10年度在外FU調査)
配水管新設・給水管増設
資金調達：DAWSSA予算
*事業内容
無許可居住地域8地区に対し、68,395mの配水管及び42,351mの給水管の新設
商業地域を含め287,080個の水道メーターの新設
工事：
1997年実施済
1998年末迄に実施済

フェーズ 後の進捗状況
(1) 配水管布設替え事業（優先地区）
次段階調査：
(平成10年度国内調査)
ダマスカス市内配水管改修計画事業化調査（B/D）
調査期間：1997.12～1998.3
計画内容：
1期 - フリ、マルキ地区 ダクタイトル鉄管DN200～600mm、16kmと維持管理用機材一式の調達
2期 - オールドシティ地区 ダクタイトル鉄管DN200～600mm、13kmの調達
3期 - 大統領官邸およびナサル地区 ダクタイトル鉄管DN200～500mm、17kmの調達

資金調達：
(平成10年度国内調査)
ダマスカス市内配水管改修計画（無償援助）
E/N締結：1998.3.26（5億97百万円）
コンサル契約：1998.5.11
業者契約（1期分）：1998.7.31
契約工期：1998.7.31～1999.3.1
完了（平成11年度国内調査）
(平成11年度国内調査)
1999年3月25日 E/N 4.36億円 「ダマスカス市内配水管改修計画」
コンサル契約：1999.5.3
業者契約（2期分）：1999.7.30
契約工期：1999.7.30～2000.3.1

(2) 小口径配水管布設替え事業（実施中）
(平成10年度在外FU調査)
資金調達：DAWSSA予算
工事：100km程度

(3) 日本の技術協力
(平成10年度在外FU調査)
専門家派遣実施中
専門分野：上水道漏水防止

裨益効果：
(平成10年度在外FU調査)
・ 既存水道施設における不明水率の低下
・ 配水管増設及びメーター増設等による既存水資源の有効利用
・ 料金徴収率の上昇によるDAWSSAの財務状況の改善が確認され、ダマスカス市の水の安定供給に本調査は寄与したと評価される。

(4) カファルス地区配水管網整備計画
(平成12年度在外事務所調査)
次段階調査：
カファルス地区配水管網整備計画
調査期間：1999～2000
資金：DAWSSA予算（110,000\$）
JICA調査との相違：排水本管設置の延期
資金調達：
カファルス地区配水管網整備計画
調達先・額：シリア政府、500,000\$（資材購入費）
調達日：1999年6月27日
内容：配水管網整備

案件要約表 (M/P+F/S)

MEA SYR/S 209/98

作成 1999年12月
改訂 2000年3月

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	既存のシリア国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)ハテコ 日本工営(株)			10. 調査団	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)	

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)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	17,571	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
	2)	12,476		2)	0		2)	0	
	3)	12,473		3)	0		3)	0	
	4)	9,099		4)	0		4)	0	

3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<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から2015年迄)：1)44,444 2)44,444 3)22,222 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)タルトゥ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. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	計画事業期間	1)	1998.1 ~ 2005.1	2)	2000.1 ~ 2005.1	3)	~	4)	~
	EIRR	1)	32.20	2)	26.23	3)	15.70	4)	30.97
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

5. 技術移転	<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>							
---------	---	--	--	--	--	--	--	--

1. OUT：観光開発事例、人林育成、観光地区整備事例の研修								
2. 日本研修：東京に於ける技術移転セミナーの開催、3名								

・案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>進行・活用 遅延 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>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）。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>				
<p>5. フォロ-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。</p>				

案件要約表 (M/P+F/S)

MEA SYR/S 213/99

作成 2000年6月
改訂

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	14
				調査期間	1997.12 ~ 1999.8 (20ヶ月)
				延べ人月	112.00
				国内 現地	29.50 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)	

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)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

3. 主な提案プロジェクト/事業内容

M/P (計画予算: 59億5000万S.P.)

1. 道路拡幅
2. 新道路建設
3. 交差点改良
4. ATCシステム
5. 路上・外駐車場
6. 歩行者専用路
7. バスターミナル
8. バス車両増強

F/S	実施計画	百万SP	
1. ATCシステム	2000~2002年	620.2	
2. ウマウィーン広場立体交差プロジェクト	2001~2004年	646.8	
3. ヤルムーン広場立体交差	2001~2004年	337.5	
4. ヒジャジトンネルプロジェクト	2005~2009年	1247.5	
5. アルヌーン地下駐車場プロジェクト	2000年	218.0	

- * 1 ~ 4 EIRR: 12.1%
- 5 FIRR: 18%

計画事業期間	1) ~	2) ~	3) ~	4) ~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1) 12.10	2) 12.10	3) 12.10
	FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00

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。

5. 技術移転

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
日本研修: 3人

・案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅	2. M/Pの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
3. 主な理由	D/D実施中(平成12年度国内調査)			
4. 主な情報源				
5. フォロ-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向けて、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臨討が進んでいる。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。</p>				

案件要約表 (F/S)

MEA SYR/S 307/99

作成 2000年6月
改訂

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	瀋陽省			
	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 現地	18.20 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)	

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
	4)	0		4)	0		4)	0

3. 主な事業内容

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。

1. 水資源管理モデル:

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。
 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。
 総合貯留モデル (SSM) は、流域規模の水収支解析を行う。
 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。

2. バラダ・アワジ川流域における水資源管理システム

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。
 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。
 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。
 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。
 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。

計画事業期間	1)	2000.1 ~ 2003.1	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

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。

5. 技術移転

OJT
日本研修: 2人

・案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅
2. 主な理由	事業実施に向け準備中(平成12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 (平成12年度国内調査)</p> <p>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。</p>		

案件要約表 (基礎調査)

MEA TUN/S 501/87

作成 1990年3月
改訂 2000年3月

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	10. 1. 団員数	33
			2. 調査期間		1985.6 ~ 1988.2 (32ヶ月)	
			3. 延べ人月		109.92	
			4. 国内		21.49	
			5. 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)		

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	1) 縮尺1:200,000 地図 (83,000km ²) 作成 2) 縮尺1:80,000 空中写真 (165,000km ²) 撮影 3) ランドサット画像 2シーン作成							
4. 条件又は開発効果	【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。							
5. 技術移転	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 空中写真測量に関する最新の技術についての講義、実習							

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	、		
4. フォロ-アップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 425 526 470">終了年度 理由</td> <td data-bbox="526 425 1516 470"> 1996 年度 成果の活用が確認されたため。 </td> </tr> </table>	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため。
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 2000年3月

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)ハシ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	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、ポーリング調査				
12. 経費実績	総額	185,520 (千円)	コンサルタント経費	160,000 (千円)	

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)	71,734	内貨分 1)	49,712	外貨分 1)	22,022	
	2)	0	2)	0	2)	0	
	3)	0	3)	0	3)	0	
	4)	0	4)	0	4)	0	
3. 主な事業内容	<p>ラデス新港域内の西側に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 						
計画事業期間	1)	1991.1 ~ 1996.1	2)	~	3)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1)	15.00	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
<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助道道路との整合性をもたせる。</p> <p>【開発効果】 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 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>研修員受け入れ 現地コンサルタントの活用</p>						

・案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 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	、	
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>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</p> <p>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」</p> <p>(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。</p> <p>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)</p>		

案件要約表 (M/P)

MEA TUN/A 101/91

作成 1993年3月
改訂 2000年3月

調査の概要

1. 国名	チュニジア				
2. 調査名	メジウ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ウ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
					員数
					調査期間
					延べ人月
				国内	
				現地	
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)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	北西部メジウルダ川流域の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
	2)	0		2)	0	
	3)	0		3)	0	
3. 主な提案プロジェクト	<p>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>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> <p>同国に唯一残された森林の保全を図る。 持続的な森林生産が期待できる。 森林土地利用計画によって林地の高度利用を図る。 中下流域の飲料用・灌漑用水資源の涵養機能を高める。 農業用灌漑ダムへの土砂流入防止を図り、ダムの利用度を高める。 土壌保全によって農業生産性の向上を図る。</p>					
5. 技術移転	<p>研修員受け入れ 航空写真の判読及び地形図への移写 現地共同作業（森林調査、土壌調査、治山調査）</p>					

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、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	、	
4. フォロ-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。
<p>状況</p> <p>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</p> <p>(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</p> <p>(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。</p> <p>(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</p> <p>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。</p> <p>(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。また条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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>		

案件要約表 (M/P+F/S)

MEA TUN/S 201/93

作成 1995年3月
改訂 2000年3月

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 現地	23.20 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)	

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)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	24,000	内貨分	1)	24,000	外貨分	1)	0
	2)	11,000		2)	11,000		2)	0	
	3)	0		3)	0		3)	0	
	4)	0		4)	0		4)	0	

3. 主な提案プロジェクト/事業内容

11カ所の都市河川に対する治水M/Pの結果チュニス市からはコンクヒレット川、スース市からはハンマム川の改修計画が、その緊急性、重要性によりF/Sが実施された。

- ・コ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。
- ・ハンマム川改修計画
流域の湿地帯と支流ライアリ以外の河道改修工事

事業費(単位1,000DT)
 コンクヒレット川 第一期: 15,094 第二期: 8,960
 ハンマム川 第一期: 10,413 第二期: 787

計画事業期間	1)	1994.1 ~ 1998.1	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	24.60	2)	17.40	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

[条件]
 プロジェクトライフは50年間
 建設期間は5年間
 O/Mコストは直接工事費の2%とした。

[開発効果]
 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。
 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

研修員受け入れ
 現地における各段階でのレポートの説明会

・案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>進行・活用 遅延 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>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 OECF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）</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>、</p>			
<p>5. 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</p> <p>1. エ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） OECF審査（アブレイザル）ミッションが1997年6月に派遣された。</p> <p>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。洪水対策とは幹流路および堤防等の建設</p> <p>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）</p> <p>2. ハンマム川改修計画 次段階調査： （平成8年度在外事務所調査） ハンマ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</p> <p>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</p> <p>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OECF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。</p>				

案件要約表 (基礎調査)

MEA TUN/S 502/93

作成 1995年3月
改訂 2000年3月

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)ハスコインターナショナル			10. 調査団	15 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)	

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
	2)	0		2)	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 (35,000 km ²) 2) 1 : 50,000 空中写真撮影 (27,000 km 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。					

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	〃		
4. フォロ-アップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 425 526 474">終了年度 理由</td> <td data-bbox="526 425 1530 474"> 1996 年度 成果の活用が確認されたため。 </td> </tr> </table>	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため。
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 2000年3月

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	10. 調査団	10. 調査団	10. 調査団
		10. 調査団	10. 調査団	10. 調査団	10. 調査団
		10. 調査団	10. 調査団	10. 調査団	10. 調査団
		10. 調査団	10. 調査団	10. 調査団	10. 調査団
11. 付帯調査 現地再委託	水質分析 - 141項目×5ヶ所 土壌調査 - 111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)	

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、トゥズール、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)	9,813	内貨分	1)	9,813	外貨分	1)	0	
	2)	0		2)	0		2)	0	
	3)	0		3)	0		3)	0	
	4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	灌漑水路 3,373km、排水路 1,613kmの建設 [計画事業期間] 5年								
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	15.70	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
[条件]	<ul style="list-style-type: none"> ・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								

・案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅
2. 主な理由	OECF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年度在外事務所調査)	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-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>

首都テュニスの南方250-390kmの間に位置する南部のガベス、ガフサ、ケビリ、トゥズ-ル各県にあるオアシス153箇所、計23,435haに係る灌漑用末端土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。またテュンジ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)

2003年に工事完工予定。工事内容: 灌漑水路及び排水路

案件要約表 (M/P)

MEA TUR/S 101/85

作成 1988年3月
改訂 2000年3月

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)ハ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	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)		

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
	2)	0		2)	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>バイオコール プラント 10万t/年 6基 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>OJT: JICA/環境庁で行った。 研修員受け入れ: 3名JICA研修(1ヵ月程度) 機材供与及び指導: SO自動測定局 7局</p>				

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	コストが高い。 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。 政権交替などによる政策変更。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-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。
<p>状況</p> <p>中止要因： 4省庁の協議によりOECF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。</p> <p>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。</p>		

案件要約表 (F/S)

MEA TUR/A 301/89

作成 1991年3月
改訂 2000年3月

調査の概要

1. 国名	トルコ				
2. 調査名	アダテベ灌漑開発計画				
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	アダテベ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)		10. 調査団	団員数	9
	内外エンジニアリング(株)			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)	

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=TT11220.7	1)	153,270	内貨分 1)	46,940	外貨分 1)	106,330	
	2)	0	2)	0	2)	0	
	3)	0	3)	0	3)	0	
	4)	0	4)	0	4)	0	
3. 主な事業内容	<p>灌漑面積 38,438ha (重力灌漑31,218ha ポンプ灌漑7,220ha)</p> <p>ダム アダテベダム(堤高 89.0m, 堤長651.0m)</p> <p>幹線水路 76km (コンクリートライニングの開水路)</p> <p>トンネル 280m</p> <p>揚水機場 8カ所(揚水量0.18m³/s ~ 3.98m³/s)</p> <p>予算は、1988年上半期価格ベース</p>						
計画事業期間	1)	1991.1 ~ 1998.12	2)	~	3)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	15.00	2)	0.00	3)	0.00
	FIRR	1)	12.40	2)	0.00	3)	0.00
<p>【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。</p> <p>【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害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。</p>							
5. 技術移転	<p>研修員受け入れ: 3名</p> <p>CIT</p> <p>国際灌漑排水学会東京大会出席</p>						

・案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅
2. 主な理由	ダム建設実施中。	
3. 主な情報源		
4. フォロ-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。新石灰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クラ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)

MEA TUR/S 201B/90

作成 1992年3月
改訂 2000年3月

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) (株)日本港湾コンサルタント				10. 調査団
					団員数 12 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、深浅測量				
12. 経費実績	総額	331,173 (千円)	コンサルタント経費	326,800 (千円)	

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)	M/P	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					
	F/S	1) 407,000	内貨分	1) 138,000	外貨分	1) 269,000					
		2) 0		2) 0		2) 0					
		3) 0		3) 0		3) 0					
		4) 0		4) 0		4) 0					
3. 主な提案プロジェクト/事業内容											
<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>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>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>石炭/鉱石バース: 水深-20m、延長400m (5,000,000トンに対応)</p> <p>穀物バース: 水深-12m、延長280m (150,000トンに対応)</p> <p>鉄鋼バース: 水深-10~-12m、延長1,000m</p> <p>その他: 防波堤、2,550m、荷役機械(コンテナレーン、アンローダー、トランスファーレン、フォーク等)</p> <p><F/S> 第1段階整備計画(2000年まで)</p> <p>多目的ターミナル: 水深-12m、延長600m</p> <p>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>防波堤 500m その他荷役機械</p>											
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">計画事業期間</td> <td>1) 1991.1 ~ 2000.1</td> <td>2) ~</td> <td>3) ~</td> <td>4) ~</td> <td></td> </tr> </table>						計画事業期間	1) 1991.1 ~ 2000.1	2) ~	3) ~	4) ~	
計画事業期間	1) 1991.1 ~ 2000.1	2) ~	3) ~	4) ~							
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1) 21.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00						
		FIRR 1) 5.70	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00						
<p>[条件] <M/P、F/S></p> <p>経済成長率: 年5~7%</p> <p>貨物需要(2000年): コンテナ 97,000TEU、その他貨物 6,320,000トン</p> <p>貨物需要(2010年): コンテナ 270,000TEU、その他貨物 157,300,000トン</p> <p>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>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>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。</p> <p>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>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)</p> <p>(港湾計画や経済・財務分析など2度開催)</p> <p>セミナー</p>											

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅	2. M/Pの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
3. 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)			
4. 主な情報源				
5. 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年度在外事務所調査)
1996年4月に行われた入札の結果、民営化されて間もない IKARDEMIR 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: フィリオス港 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築物 (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年度在外事務所調査)
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 2000年3月

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) ハ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)		

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)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	2,451,110	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

3. 主な提案プロジェクト/事業内容									
<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査、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 									

計画事業期間	1)	1996.1 ~ 2010.1	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	9.26	2)	9.43	3)	0.00	4)	0.00

[前提条件]

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%)。
 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%)。

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。									

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>進行・活用 遅延 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>高速道路網の伸長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）。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>、、、、</p>			
<p>5. 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</p> <p>資金調達： 自己資金</p> <p>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臨調に進んでいる。 (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。</p> <p>経緯： 本調査結果を受けて、トルコ側の高速度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、体制作りは臨調に進行中である。 通信機器等の維持管理用機材の設置は規制的な制約により、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等海外からの借入は考えていない。 (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。</p>				

案件要約表 (基礎調査)

MEA TUR/A 504/93

作成 1995年3月
改訂 2000年3月

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	三洋テクマリン(株)				10. 調査団
					員数
					調査期間
					延べ人月
11. 付帯調査 現地再委託	水産資源調査支援、調査船の用船(ドクス・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)	

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
	2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0
				外貨分	1)
				2)	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	<p>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</p> <p>セミナー開催</p> <p>研修員受け入れ: 水産資源管理(1994.3.29~5.24)</p>				

調査結果の活用の現状

(基礎調査)

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	、 、 、 、	
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。
<p>状況</p> <p>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。</p> <p>(平成9年度在外FU調査) 1993年11月の報告書提出を受け、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。</p> <p>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。</p> <p>* 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。</p>		

案件要約表 (F/S)

MEA TUR/S 301/94

作成 1995年9月
改訂 2000年3月

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. 団員数	9
					調査期間	1993.3 ~ 1994.10 (19ヶ月)
					延べ人月	61.63
					国内 現地	20.50 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)		

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)	13,268	内貨分	1)	1,298	外貨分	1)	11,970	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	<p>1) 水文気象観測システム (代替案1) ・テレメータ化する水位観測所: 10カ所 ・テレメータ化する雨量観測所: 16カ所 ・テレメータ化する気温観測所: 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>									
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	4.75	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>[開発効果]</p> <p>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	OJT 研修員受け入れ									

案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 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(平成10年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォロ-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)
DSII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、DSII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)

案件要約表 (M/P+F/S)

MEA TUR/A 201/96

作成 1996年7月
改訂 2000年3月

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資源を見直し、バランスのとれた灌漑開発基本計画M/P、灌漑総計画策定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)	10. 調査団	団員数	12	
	日本技研 (株)		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)	

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)	M/P	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
	F/S	1) 237,300	内貨分	1) 81,300	外貨分	1) 156,000
		2) 0		2) 0		2) 0
		3) 0		3) 0		3) 0
		4) 0		4) 0		4) 0

3. 主な提案プロジェクト/事業内容

クチュク・メンデレス川流域36万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資源を見直し、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。

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、アクタンユ、ブルガスの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。

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。

計画事業期間	1) 1997.1 ~ 2006.1	2) ~	3) ~	4) ~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1) 13.90	2) 0.00	3) 0.00
	FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00

割引率5%の場合B/Cは2.26、NPVは241.5百万ドル。
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。
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。
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。

5. 技術移転

OJT : 7名
研修員受け入れ : 2名
報告書の作成
調査用資機材の研修 : 1名

・案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>進行・活用 遅延 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>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。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>、</p>			
<p>5. フォロ-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</p> <p>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。</p> <p>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、ボスボ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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>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/SI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。</p> <p>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。</p>				

案件要約表 (M/P+F/S)

MEA TUR/S 215/96

作成 1997年6月
改訂 2000年3月

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	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)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アンカラ - リゼ間、アンカラ - ブルサ間、アンカラ - イズミール間、アンカラ - アンタルヤ間道路								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	358
		2)	0		2)	0		2)	418
		3)	0		3)	0		3)	133
		4)	0		4)	0		4)	0

3. 主な提案プロジェクト/事業内容									
<p><条件></p> <p>4橋梁の補修：部材損傷の著しい箇所の修復、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> <p><計画予算> (単位：US\$1,000)</p> <p>4橋梁の補修：内貨分 -、外貨分358.0 2橋梁の補修：内貨分 -、外貨分418.0 4橋梁の補修：内貨分 -、外貨分133.0</p>									
計画事業期間		1)	1996.5 ~ 1996.10	2)	1997.4 ~ 1996.10	3)	1998.3 ~ 1998.11	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	32.00	2)	24.00	3)	16.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

<p><F/S></p> <p>1.橋梁の維持管理は、国家経済観点から有用 2.社会基盤施設の有効利用とその予算措置の必要性 3.多くの危険な橋梁(損傷大)への全国的な点検 4.アルカリ骨材反応への早急な対応</p> <p><開発効果></p> <p>1.点検橋梁のうち、1/4は危険な状態であることが判明 2.橋梁の損傷種類の仕分けが容易になった 3.橋梁の維持管理の必要性を強調</p>									
5. 技術移転									
1.橋梁維持管理マニュアルの作成と要点記述および指導 2.橋梁点検データベースシステムの開発と指導									

・案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅	2. M/Pの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
3. 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)。			
4. 主な情報源	、			
5. フォロ-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骨の解析機械は活用されている。

案件要約表 (M/P+F/S)

MEA TUR/S 210/97

作成 1998年7月
改訂 2000年3月

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
					10. 調査団 10.1 団員数 12 10.2 調査期間 1996.3 ~ 1997.10 (19ヶ月) 10.3 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)	

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)	M/P	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
	F/S	1)	160,000	内貨分	1)	99,000	外貨分	1)	61,000
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

3. 主な提案プロジェクト/事業内容

(M/P)
コンテナターミナル 3バース 計画事業 2007~2009
バブルク・雑貨ターミナル 7バース 計画事業 2009~2014

(F/S)
コンテナターミナル 2バース 計画事業 2000~2004

	計画事業期間	1) ~	2) ~	3) ~	4) ~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1) 14.80	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00
	FIRR	1) 10.60	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00

【勧告】
港湾総計の整備、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

【開発効果】
滞船の解消、貨物送費の削減、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

5. 技術移転

カウンターパート研修 (1996.12.3 ~ 12.19)

・案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅	2. M/Pの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
3. 主な理由	本調査結果は予定されているコンテナターミナル建設に活用されると思われる(平成10年度国内調査)。			
4. 主な情報源				
5. フォロ-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す、輸出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。

案件要約表 (M/P+F/S)

MEA TUR/A 220/97

作成 1998年7月
改訂 2000年3月

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	トルコ政府の要請に基づき、南東部地方を除くトルコ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 現地	23.10 39.33
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	323,675 (千円)	コンサルタント経費	308,026 (千円)		

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)	M/P	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																															
	F/S	1)	16,600	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0																															
		2)	0		2)	0		2)	0																															
		3)	0		3)	0		3)	0																															
		4)	0		4)	0		4)	0																															
	3. 主な提案プロジェクト/事業内容																																							
<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>																																								
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">計画事業期間</td> <td>1)</td> <td>~</td> <td>2)</td> <td>~</td> <td>3)</td> <td>~</td> <td>4)</td> <td>~</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">有</td> <td>EIRR</td> <td>1)</td> <td>39.20</td> <td>2)</td> <td>0.00</td> <td>3)</td> <td>0.00</td> <td>4)</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>FIRR</td> <td>1)</td> <td>36.20</td> <td>2)</td> <td>0.00</td> <td>3)</td> <td>0.00</td> <td>4)</td> <td>0.00</td> </tr> </table>											計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~		4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	39.20	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	FIRR	1)	36.20	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~																																
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	39.20	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																														
		FIRR	1)	36.20	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																														
<p>[条件] (M/P) 平均受益面積 120ha ha当たり投資額 約3,000USドル</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>																																								

・ 案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅	2. M/Pの現状 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
3. 主な理由	日本大使館に対して円借款を打診済（平成11年度在外事務所調査）。			
4. 主な情報源	、			
5. フォロ-up 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GDRSI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。

案件要約表 (F/S)

MEA TUR/S 305/98

作成 1999年12月
改訂 2000年3月

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 現地	25.50 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)		

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
	4)	0		4)	0		4)	0

3. 主な事業内容

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営コンサル・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

EIRR : 35.9% ~ 156.8%

計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

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、より合理的な予算配分、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。

5. 技術移転

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. 日本研修 : 1997年9月 (1ヵ月間、Chief Maintenance Engineer of 4th Division)

・案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 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)。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ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でコンピューターによる管理を提案した。この結果、コンピューターが各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にコンピューターが導入された。

案件要約表 (M/P+F/S)

MEA TUR/S 214 /99

作成 2000年6月
改訂

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	トルコ政府の要請に基づき、地中海沿岸のチカハ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	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)	

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び地域 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)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

3. 主な提案プロジェクト/事業内容									
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)									
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)									
F/S: <small>1) 2000年4月1日現在、2) 2005年12月31日現在、3) 2006年1月1日現在、4) 2010年12月31日現在、5) 2013年1月1日現在、6) 2020年12月31日現在、7) 2020年12月31日現在、8) 2020年12月31日現在、9) 2020年12月31日現在、10) 2020年12月31日現在</small>									
計画事業期間									
		1)	2000.4 ~ 2005.12	2)	2006.1 ~ 2012.12	3)	2013.1 ~ 2020.12	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1) 10.00	2) 11.00	3) 0.00	4) 0.00			
		FIRR	1) 11.00	2) 8.10	3) 0.00	4) 0.00			

アダナ/メルシン: 1)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。 2)2005年には3.6倍とする。 3)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。 4)2000年と2001年の投資額の20%は中央政府の補助とする。 5)EIRRに関しては資源回収更益が市場価格の(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									

・ 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>進行・活用 遅延 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>アダナ市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、承認済（平成12年度国内調査）。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>				
<p>5. フォロ-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の実施し、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。</p>				

案件要約表 (M/P)

MEA YEM/A 101/80

作成 1990年3月
改訂 2000年3月

調査の概要

1. 国名	イエメン				
2. 調査名	ハッジャ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ャ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)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ハッジャ州 (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ャ市まで直線距離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	<ol style="list-style-type: none"> 1. 簡易水道 : 4カ町村 2. 道路網整備 : 幹線80及び支線道路 3. 農業開発 : 水文観測施設設置、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濃く残り、ハッジャ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	<p>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 研修員受け入れ セミナー開催</p>							

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	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	、 、											
4. フォロ-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。										
<p>状況</p> <p>(平成3年度現地調査)</p> <p>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。</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">簡易水道の設置</td> <td style="width: 50%;">アラブ基金</td> </tr> <tr> <td>道路網の設備</td> <td>(不明)</td> </tr> <tr> <td>灌漑改良(パイロットプロジェクト)</td> <td>国際開発協会(IDA)</td> </tr> <tr> <td>農業機械化センターの設立</td> <td>国際開発協会(IDA)</td> </tr> <tr> <td>水資源開発</td> <td>国連開発計画(UNDP)</td> </tr> </table> <p>工事： 1987年～1996年</p> <p>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。</p> <p>裨益効果： (平成8年度在外事務所調査)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 農業サービスの向上 ・ 灌漑及び農業生産にかかる改善 ・ 農業生産物の改善と増産 			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)
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)											

案件要約表 (F/S)

MEA YEM/S 303/80

作成 1986年3月
改訂 2000年3月

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) ハ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	
					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)		

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)	18,140	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0																											
	2)	0		2)	0		2)	0																											
	3)	0		3)	0		3)	0																											
	4)	0		4)	0		4)	0																											
3. 主な事業内容	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">内容</td> <td style="width: 15%;">規模</td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> <tr> <td>深井戸掘削</td> <td>60m ~ 300m</td> <td>26カ所</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>水中ポンプの容量</td> <td>19Kw ~ 30Kw</td> <td>26カ所</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>貯水タンク</td> <td>948t ~ 10t</td> <td>26カ所</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>パイプ長</td> <td>延長 175.2km</td> <td>26カ所</td> <td></td> <td></td> <td></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																																	
計画事業期間	1)	1982.1 ~	2)	~	3)	~	4)	~																											
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00																											
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00																											
<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>OJT: OJTは極めて有効であるが厳選の必要がある。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。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。現地コンサルタントの活用。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>																																		

・案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中	具体化準備中
	実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	遅延・中断 中止・消滅
2. 主な理由	提案事業の実施。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-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

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。
 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。
 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。
 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：

- 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)
- アルケーセン、アルカサナ、アルザキラ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)
- 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カ所のサイトのうち、基本設計時に規模を縮小して14カ所で実施された。

案件要約表 (F/S)

MEA YEM/S 301/81

作成 1986年3月
改訂 2000年3月

調査の概要

1. 国名	イエメン					
2. 調査名	ホテイダ港第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	
					10. 1 員数	6
					10. 2 調査期間	1981.11 ~ 1982.3 (4ヶ月)
					10. 3 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)		

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ホテイダ港							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥220=Yr4.5	1)	42,695	内貨分 1)	11,977	外貨分 1)	30,718		
	2)	131,915	2)	51,076	2)	80,839		
	3)	121,854	3)	53,603	3)	68,251		
	4)	0	4)	0	4)	0		
3. 主な事業内容	<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 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) 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. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	1)	1982.1 ~ 1986.1	2)	~	3)	~	4)	~
	有	EIRR	1)	15.60	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	7.70	2)	0.00	3)	0.00
<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、待船経費の削減を採用する。プロジェクトライフ 25年。</p> <p>【開発効果】 将来予想される港湾の混雑緩和 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 港湾周辺の地域開発の促進、関連産業の需要増加 港湾建設の継続による雇用の増加</p>								
5. 技術移転	研修員受け入れ OJT セミナー開催							

・案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済・進行中	具体化準備中
	実施済	
	一部実施済	遅延・中断
	実施中 具体化進行中	中止・消滅
2. 主な理由	ホディタ港第7バース建設済。	
3. 主な情報源		
4. フォロ-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 (ホディタ港第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
舗装	31,000m ³	建築(shed, substation)	2,520m ³
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 2000年3月

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 Comm. and Transport (MOC)			
	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
					員数
					調査期間
					延べ人月
				国内	
				現地	
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)	

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)	32,964	内貨分 1)	7,848	外貨分 1)	25,116	
	2)	0	2)	0	2)	0	
	3)	0	3)	0	3)	0	
	4)	0	4)	0	4)	0	
3. 主な事業内容	<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追加を考慮</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 style="text-align: right;">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>						
計画事業期間	1)	1985.1 ~ 1989.1	2)	~	3)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1)	11.91	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR 1)	7.43	2)	0.00	3)	0.00
<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>研修員受け入れ: 1名 計画内容について指導。</p> <p>OUT</p>						

・案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅
2. 主な理由	プロジェクト実現による効果の大きさ。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	、	
4. フォロ-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 (タマール州)
 フェーズ2 20 (イブ州) 20 (タイズ州) 20 (ホディダ州) 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 2000年3月

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)ハ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. 団員数	9
					調査期間	1987.10 ~ 1988.11 (13ヶ月)
					延べ人月	42.10
					国内 現地	7.90 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)		

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
	2)	0		2)	0	
	3)	0		3)	0	
						17,388
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> <p>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。 街路利用の効率化 事故率の減少</p>					
5. 技術移転	<p>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 OJT</p>					

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	、	
4. フォロ-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>専門家派遣： 1990年3月～1992年3月 日本より派遣</p> <p>* 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</p> <p>* タイズ市、ホデイダ市については、事業実施なし。</p>		

案件要約表 (M/P+F/S)

MEA YEM/S 201B/89

作成 1991年3月
改訂 2000年3月

調査の概要

1. 国名	イエメン				
2. 調査名	アデン市マアラ地区・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
					員数
					調査期間
					延べ人月
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)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アデン市のマアラ、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はうちマアラ、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	M/P	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																																										
	F/S	1)	39,808	内貨分	1)	4,648	外貨分	1)	35,160																																										
	2)	0		2)	0		2)	0																																											
	3)	0		3)	0		3)	0																																											
	4)	0		4)	0		4)	0																																											
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<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>タワヒ・ポンプ場 計画揚水量 9.6m³/分</p> <p>マアラ・ポンプ場 計画揚水量 18.7m³/分</p> <p>クレーター・ポンプ場 計画揚水量 20.3m³/分</p> <p>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(スライパッセイジ)の改善 131カ所 5,215m</p> <p><F/S> (マアラ、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)、(3)13,090m分、(4)4カ所、(5)2,534m分、(6)なし、(7)全部</p>																																																		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	計画事業期間	1)	1990.1 ~ 1994.1	2)	~	3)	~	4)	~																																										
	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																																										
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																																										
<p>[前提条件]</p> <p>M/Pでの2010年の計画人口、発生下水量(日平均量m³)は以下の通り。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <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>マアラ</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>F/Sでは、施設建設費はすべて無償援助。下水料金(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>アデン内港の水質汚濁防止 生活環境改善 処理水再利用による緑地造成 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	マアラ	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																																													
マアラ	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	アデン市既設処理場における水質分析方法の指導。 研修員受け入れ:自治総局、アデン市から各1名 4週間																																																		

・案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現状 (区分)</p>	<p>進行・活用 遅延 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>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。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>				
<p>5. フォロ-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</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>(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</p> <p>工事： 1998年 着工予定</p>				

案件要約表 (F/S)

AFR BFA/A 301/94

作成 1995年10月
改訂 2000年3月

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)ハシ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)
					延べ人月	28.30
				国内	12.00	
				現地	16.30	
11. 付帯調査 現地再委託	測量、地質調査、土壌調査					
12. 経費実績	総額	297,492 (千円)	コンサルタント経費	119,035 (千円)		

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)	61,000	内貨分	1)	17,080	外貨分	1)	43,920		
	2)	0		2)	0		2)	0		
	3)	0		3)	0		3)	0		
	4)	0		4)	0		4)	0		
3. 主な事業内容	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									
計画事業期間	1)	1995.1 ~ 2000.1	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	11.90	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
【開発効果】 食糧輸入の削減 住民の定着化の促進 女性労働の軽減 雇用の促進 展示効果										
5. 技術移転	研修員受け入れ：2名 OJT									

・案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 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	、	
4. フォロ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本大使館に平成10年度に既提出の補足資料説明がスルー川開発公社(AMNS)総裁から再提出されている。

案件要約表 (M/P+F/S)

AFR CAF/S 215/99

作成 2000年6月
改訂

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	16	調査期間	1996.3 ~ 1999.12 (45ヶ月)
			延べ人月	国内	0.00
				現地	0.00
11. 付帯調査 現地再委託	1) 水利実態住民意識調査 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)	

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)	M/P	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	
	F/S	1) 62,272	内貨分	1) 24,390	外貨分	1) 37,882
	2) 0		2) 0	2) 0		
	3) 0		3) 0	3) 0		
	4) 0		4) 0	4) 0		

3. 主な提案プロジェクト/事業内容

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
 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 6" -6本、水中ポンプ6台、送水管 150mm ~ 200mm L=7,400m、配水池 V=1,900m³ 1基、配水管 1式
 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カ所が想定される。

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。
 1) 深井戸設備: 6"、深度 50m ~ 150m -6本、水中ポンプ6式、導水管 100 ~ 200mm L=3,120m
 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 200mm L=4,780m
 3) 配水設備: 配水池 V=1,700m³ 1基、配水管 50 ~ 300mm L=71,840m、共同水栓 40カ所

計画事業期間	1) 2000.1 ~ 2003.12	2) ~	3) ~	4) ~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1) 3.71	2) 0.00	3) 0.00
	FIRR	1) -1.95	2) 0.00	3) 0.00

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。

5. 技術移転
 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
 日本研修

・案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅	2. M/Pの現状 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
3. 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）。			
4. 主な情報源				
5. フォロ-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) 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。				

案件要約表 (F/S)

AFR CGO/S 301/78

作成 1986年3月
改訂 2000年3月

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	10. 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)		

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=¥3 00	1)	75,667	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
	4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な事業内容	<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ール共和国へ派遣された調査団と、ザイー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>橋梁全長 700m 中央部橋梁 520m 接丘道路 7.2km 接丘鉄道路 18.11km 積載可能重量 1,800t 幅員 12m x 2</p>							
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	1)	1980.1 ~ 1985.1	2)	~	3)	~	4)	~
	無	EIRR	1)	4.10	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
5. 技術移転	<p>【開発効果】</p> <p>ザイー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ール経済の死命を制する重要な位置にある。しかし、この港はザイール河を大西洋から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立式の新港を建設し、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ール経済に大きく寄与することが期待される。</p> <p>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。</p>							

・案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 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		
4. フォロ-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 (パナマ～マタデイ間幹線送力増強)
- 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改訂書批准
- 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 2000年3月

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-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
					員数
					調査期間
					延べ人月
				国内	
				現地	
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)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	キンシャサ市とバ・ザール州					
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
	2)	0		2)	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 東キンシャサ-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 (5 km) 建設計画 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-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>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 交通調査、集計に関して現地コンサルタントを活用</p>					

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		
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) キンジャサ市内の通達鉄道新線 (5km) の建設計画策定とそのF/S キンジャサ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 2000年3月

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	キンシャサ市内の通勤鉄道新線 (5 km) 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)		

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	キンシ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)	33,000	内貨分	1)	7,000	外貨分	1)	26,000	
	2)	0		2)	0		2)	0	
	3)	0		3)	0		3)	0	
	4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	<p>本プロジェクトは、キンシャサ新市街部 (ンジリ・キンバンセケ地区) の交通問題を解決するため、国鉄キンシャサ - マタディ線のうちキンシ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 列車検知装置 : 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>								
計画事業期間	1)	1989.1 ~ 1990.12	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	16.40	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	5.70	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<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。キンシ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という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シ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>OJT : 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 研修員受け入れ : 需要予測 (1名)、輸送計画 (1名)</p>								

・ 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>治安悪化により情報収集不可能。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>		
<p>4. フォロ-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</p> <p>遅延・中断要因： 治安悪化</p> <p>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ものと思われる。 1991年9月ザイ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。</p> <p>(平成6年度国内調査) 1994年自衛隊のザイル派遣(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。</p>		

案件要約表 (F/S)

AFR CGO/S 303/89

作成 1991年3月
改訂 2000年3月

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)	

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) 62,598	内貨分	1) 15,356	外貨分	1) 47,242	
		2) 0		2) 0		2) 0	
		3) 0		3) 0		3) 0	
		4) 0		4) 0		4) 0	
3. 主な事業内容		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。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年完成を目的とした。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。					
計画事業期間		1) 1992.1 ~ 1995.1	2) ~	3) ~	4) ~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR 1) 18.29	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00		
		FIRR 1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00		
[条件]		ザイール政府によるすみやかな土地収用 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					
[開発効果]		土地利用の誘導効果 道路混雑の解消と自動車走行費用の節約 交通弱者への道路交通サービス 建設期間中に於ける雇用効果					
		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。					
5. 技術移転		OJT 研修員受け入れ：2名×3カ月(道路技術) 現地コンサルタントの活用 パソコン、コピー機の機材供与					

・案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>ザイール政府のプライオリティ変更。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>		
<p>4. フォロ-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</p> <p>遅延・中断要因： ザイール政府のプライオリティ変更。</p>		

案件要約表 (F/S)

AFR CIV/A 301/91

作成 1993年3月
改訂 2000年3月

調査の概要

1. 国名	コートジボアール				
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	役員数	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 現地	22.91 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)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	コロコ県シラソ郡全域																																
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=FCFA285	1)	72,428	内貨分 1)	35,912	外貨分 1)	36,516																											
	2)	0	2)	0	2)	0																											
	3)	0	3)	0	3)	0																											
	4)	0	4)	0	4)	0																											
3. 主な事業内容	<p>貯水池 : 有効貯水量 90百万m3 フィルダム : ダム高 18m 灌漑水路 (幹線) : 75km 排水路 : 31km 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>																																
計画事業期間	1) ~	2) ~	3) ~	4) ~																													
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1) 7.40	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00																												
	FIRR	1) 4.30	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00																												
<p>[条件] 灌漑受益面積を2,200haとする。 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。 プロジェクトの経済的有効期間を50年間とする。 評価は、1991年価格を用いて実施する。 通貨交換レートは、US\$1.0=FCFA285-¥139を使用。 経済換算係数並びに未熟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] (単位: 1000 CFA)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>非実施時</th> <th>実施時</th> <th>便益</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水稻</td> <td>0 ton</td> <td>174,300</td> <td>174,300</td> </tr> <tr> <td>綿花</td> <td>0</td> <td>614,800</td> <td>614,800</td> </tr> <tr> <td>トウモロコシ</td> <td>0 ton</td> <td>51,600</td> <td>51,600</td> </tr> <tr> <td>落花生</td> <td>0</td> <td>185,800</td> <td>185,800</td> </tr> <tr> <td>野菜</td> <td>0</td> <td>208,300</td> <td>208,300</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>0</td> <td>1,234,800</td> <td>1,234,800</td> </tr> </tbody> </table>							非実施時	実施時	便益	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																														
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>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。 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>																																

案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 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	、 、 、	
4. フォロ-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的がなく、本件の実施はない。

案件要約表 (M/P+F/S)

AFR CIV/A 201/95

作成 1996年7月
改訂 2000年3月

調査の概要

1. 国名	コートジボアール				
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	コートジボア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) についてフィジビリティ調査を実施した。				
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) 日本工営 (株) 朝日航洋 (株)	10. 調査団	14	調査期間	1993.8 ~ 1994.6 (10ヶ月) 1994.8 ~ 1995.10 (14ヶ月)
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				
	延べ人月	60.03			
	国内 現地	20.83 39.20			
12. 経費実績	総額	368,063 (千円)	コンサルタント経費	344,943 (千円)	

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 - ディンボクロ間					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1) 4,618	内貨分	1) 0	外貨分	1) 0
		2) 0	2) 0	2) 0	2) 0	2) 0
		3) 0	3) 0	3) 0	3) 0	3) 0
	F/S	1) 20,593	内貨分	1) 7,002	外貨分	1) 13,591
	2) 0	2) 0	2) 0	2) 0	2) 0	
	3) 0	3) 0	3) 0	3) 0	3) 0	
	4) 0	4) 0	4) 0	4) 0	4) 0	

3. 主な提案プロジェクト/事業内容

- 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)。

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
農地整備 : 4,638ha
収穫後施設 : 倉庫及び精米設備
農業機械 : 耕種機、脱穀機
農村道路 : 47.9km
村落給水 (井戸、手動ポンプ付) : 44ヶ所

*提案プロジェクト予算
単位 M/P 百万F.CFA F/S 千F.CFA

計画事業期間	1) ~ 2) ~ 3) ~ 4) ~
4. フィジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有 EIRR 1) 5.90 2) 0.00 3) 0.00 4) 0.00
	FIRR 1) 0.00 2) 0.00 3) 0.00 4) 0.00

[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 (MBahiakro, Dienzou, Yanmon, Eholie, Atoufu) 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。

[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

5. 技術移転

研修員受け入れ : 1994.11.24 ~ 12.16
報告書の作成

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中	具体化準備中	2. M/Pの現況 (区分)	進行・活用
	実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	遅延・中断 中止・消滅		遅延 中止・消滅
3. 主な理由	Eholie、Atofou地区工事実施中(平成10年度国内調査)。			
4. 主な情報源	、、農業動物資源省(MINAGRA)、農村開発支援機関(ANADER)、			
5. 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：耕種機及び脱穀機
- ・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)

次期調査：
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

実施期間：

1998年3月～2000年4月

(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蒙予定。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

(3)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。

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。

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請する。

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「中北部砂漠農村総合整備計画」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(中北部砂漠灌漑農業整備計画)

(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)
「中北部砂漠灌漑農業整備計画」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年6月
改訂

調査の概要

1. 国名	コートジボアール				
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)ハシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI) (株)ハスコインターナショナル				10. 調査団 10.1 員数 9 10.2 調査期間 1998.2 ~ 1999.9 (19ヶ月) 10.3 延べ人月 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面測量、土壌調査、水質分析、土質・地質調査、優先地区内既存用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)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: パサンドラ州 サンペドロ川(約10,000ha) 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 = 615 F.CFC	M/P	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
	F/S	1) 0	内貨分	1) 0	外貨分	1) 0
	2) 0		2) 0		2) 0	
	3) 0		3) 0		3) 0	
	4) 0		4) 0		4) 0	
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	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。 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・カウビー栽培計画、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、調和のと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 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。 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. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	計画事業期間	1) 2000.5 ~ 2005.4	2) ~	3) ~	4) ~	
	EIRR	1) 10.40	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	
	FIRR	1) 7.40	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	
F/S上の条件は以下の通り。 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. 財務割引率は本調査中に収集された市場価格 6. 外貨交換率 CFC/Fran c1=0.20、US\$1=120.35 開発による便益は、1,980,274百万F.CFC。						
5. 技術移転	OJT 日本研修: 2人 セミナー					

・案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>進行・活用 遅延 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>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)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>				
<p>5. フォロ-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。</p>				

案件要約表 (F/S)

AFR CIV/S 308/99

作成 2000年6月
改訂

調査の概要

1. 国名	コートジボアール				
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) ハシ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	0
				調査期間	1999.3 ~ 1999.12 (9ヶ月)
				延べ人月	0.00
				国内 現地	0.00 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)	

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
	4)	0		4)	0		4)	0

3. 主な事業内容

対象6処理地域の下水幹線を遮断して、中央部幹線に接続する遮断管で、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)。

- (1)優先整備地域 (1-2-3A/B, UNIWAX, 21-22, 25-26-27の6処理区)
 - ・各処理区からの遮断管の敷設 (南部側遮断幹線、西部側遮断幹線、東部側遮断幹線)
 - ・各遮断幹線を接続するためのポンプ場の新設 (5ヶ所)
- (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
- (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
- (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・維持管理にあたっているSODECI
 - ・既存下水幹線の復旧: SODECIがフランス開発行からの借款の一部を用いて実施予定

	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有		EIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
			FIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00

[開発効果]

- ・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
- 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

5. 技術移転					
---------	--	--	--	--	--

・案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅
2. 主な理由	情報がないため	
3. 主な情報源		
4. フォロ-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ない。		

案件要約表 (その他)

AFR CIV/A 601/99

作成 2000年6月
改訂

調査の概要

1. 国名	コートジボアール				
2. 調査名	ラピドゥ・グラ地域保全林植林調査				
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	その他
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業動物資源省、森林開発公社 (SODEFOR)			
	現在				
7. 調査の目的	コートジボアール南西部に位置するラピドゥ・グラ保全林を対象として、植林計画策定のための土壌調査を実施する(在外ミニ開発)。				
8. S/W締結年月	1999年3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	1
				調査期間	1999.2 ~ 1999.11 (9ヶ月)
				延べ人月	1.24
				国内 現地	0.17 1.07
11. 付帯調査 現地再委託	土壌調査				
12. 経費実績	総額	34,862 (千円)	コンサルタント経費	3,262 (千円)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ラピドゥ・グラ地域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分
	2)	0		2)	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	<p>前提条件： 森林資源調査及び社会経済調査が既に実施済み。今後、樹種選定調査、植林サイクル調査、植林・管理計画策定、植林実施が残されている。</p>					
5. 技術移転	なし					

調査結果の活用の現状

(その他)

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	情報がないため(平成12年度国内調査)	
3. 主な情報源		
4. フォロ-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ない。		

案件要約表 (F/S)

AFR CMR/A 301/86

作成 1990年3月
改訂 2000年3月

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
					員数
					調査期間
					延べ人月
				国内	
				現地	
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)	

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)	40,400	内貨分	1)	21,960	外貨分
	2)	0		2)	0	
	3)	0		3)	0	
	4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	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 (堤長1.0m、堤長13.0m) 幹線水路 : 8.1km 幹線排水路 : 13.2km 等					
計画事業期間	1)	1987.1 ~ 1992.12	2)	~	3)	~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	12.10	2)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00
[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	調査期間を通じ、カウンターパートに対する技術移転 研修員受け入れ : JICA/C/P 研修					

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>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)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>、</p>	
<p>4. フォロ-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>1998 年度 中止・消滅案件のため。</p>
<p>状況</p> <p>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。</p> <p>(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</p> <p>状況： (平成3年度現地調査) 1985年に「バイコ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。</p> <p>(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。</p>		

案件要約表 (M/P)

AFR CPV/S 109/99

作成 2000年6月
改訂

調査の概要

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)	10. 調査団	役員数	10	
	日本テック(株)		調査期間	1998.3 ~ 1999.8 (17ヶ月)	
			延べ人月	0.00	
			国内 現地	0.00 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)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サンチャゴ島 (1,005 km 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
	2)	0		2)	0	
	3)	0		3)	0	
						8,310

3. 主な提案プロジェクト

1. フェーズ : 34村落給水事業
計画人口 20,864人 (2003年)、井戸 33箇所、貯水槽 (新設) 9箇所、共同水栓 56カ所
2. フェーズ : 29村落給水事業
計画人口 22,467人 (2009年)、貯水槽 (新設) 5箇所、共同水栓 30カ所
3. フェーズ : 29村落給水事業
計画人口 16,202人 (2009年)、貯水槽 (新設) 4箇所、共同水栓 26カ所
4. フェーズ : 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)

4. 条件又は開発効果

開発効果

- 1) 受益者数の増加 : フェーズ 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 ~ 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。
- 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病が減少すること、などが考えられる。
- 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。
- 4) 特に婦人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。

5. 技術移転

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
日本研修 : 1人

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提案事業（特にフェーズ ）の早期実現が期待される（平成12年度国内調査）。	
3. 主な情報源		
4. フォロ-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 ）の早期実現を希望している。		

案件要約表 (F/S)

AFR DJI/S 303/93

作成 1995年3月
改訂 2000年3月

調査の概要

1. 国名	ジブティ					
2. 調査名	ジブティ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	ジブティ港湾局 (PAID)				
	現在					
7. 調査の目的	ジブティ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) ハ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
	(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
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)		

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ジブティ港						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	23,062	内貨分 1)	9,282	外貨分 1)	13,780	
	2)	0	2)	0	2)	0	
	3)	0	3)	0	3)	0	
	4)	0	4)	0	4)	0	
3. 主な事業内容	<p>オイルバースNo.11、No.12改修</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"> 1) 既設バース構造撤去 2) 岸壁建設 3) 岸壁付帯施設 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 </td> <td style="width: 50%; border: none;"> 9) 火災警報装置 10) 既存係船柱用はしご 11) 浚渫 </td> </tr> </table> <p>計画事業期間は1) 第1期工事、2) 第2期工事</p>					1) 既設バース構造撤去 2) 岸壁建設 3) 岸壁付帯施設 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	9) 火災警報装置 10) 既存係船柱用はしご 11) 浚渫
1) 既設バース構造撤去 2) 岸壁建設 3) 岸壁付帯施設 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	9) 火災警報装置 10) 既存係船柱用はしご 11) 浚渫						
4. フィーシビリティとその前提条件 条件又は開発効果	計画事業期間	1) 1994.11 ~ 1996.1	2) 1995.11 ~ 1996.12	3) ~	4) ~		
	EIRR	1) 13.21	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00		
	FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00		
	<p>【開発効果】</p> <p>直接効果</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>間接効果</p> <p>1) ジブティ国の社会、経済活動の活性化</p> <p>2) 鉄道を介して、エティ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	カウンターパート研修 研修員受け入れ						

案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅
2. 主な理由	1996年12月完工。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-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年12月
改訂 2000年3月

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プロジェクトを評価し、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	12
			調査期間		1997.8 ~ 1998.12 (16ヶ月)
			延べ人月		53.30
			国内 現地		20.30 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)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<M/P> <F/S> デバリワ、メンデフェラ、アディクアラ、デケムハレ、セゲネイティ、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)	M/P	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
	F/S	1)	17,601	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

3. 主な提案プロジェクト/事業内容				
<M/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	
ブースターポンプ (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	
衛生施設				
学校用便所 (基)	25	7	7	
公衆便所 (基)	27	7	7	
<F/S>				
上記の計画のうち、2005年を対象とした事業内容。				

計画事業期間	1)	1999.4 ~ 2001.12	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	13.90	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00

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. OUT				

・案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅	2. M/Pの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
3. 主な理由	エチオピアとの紛争がおこっており、両国の停戦合意協定が結ばなければ事業の進捗はない(平成11年度国内調査)。			
4. 主な情報源				
5. フォロ-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。</p>				

案件要約表 (基礎調査)

AFR ETH/S 501/85

作成 1988年3月
改訂 2000年3月

調査の概要

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	エチオピア救援復興委員会 Relief and Rehabilitation Commission				
	現在					
7. 調査の目的	早急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. 団員数	9
					調査期間	1985.1 ~ 1986.3 (14ヶ月)
					延べ人月	71.60
					国内 現地	2.88 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)		

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>干熱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、カラコ口村、Irish Goalキャンプ、収容者数150人 ポンプ： 6" x 81m x 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： 6" x 127m x 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： 6" x 55m x 1リッター/s、ハンドポンプ … 300人/日</p> <p>No. 4井、コンボルチヤ町、SCFキャンプ、収容者数400人、給食者1,000人 ポンプ： 6" x 93m x 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、チャファアウエルデイ村、State Farm食糧配給所、配給者4,500人 ポンプ： 6" x 38m x 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>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） 機材供与及び指導：削井機械及び附属品（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>							

調査結果の活用の現状

(基礎調査)

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	、	
4. フォロ-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
改訂 2000年3月

調査の概要

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	0
				調査期間	1994.12 ~ 1996.2 (14ヶ月)
				延べ人月	59.63
				国内 現地	13.70 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)	

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、Region 3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											
	4)	0	4)	0	4)	0											
3. 主な事業内容	<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（200～50）：72.2km（2005年迄）、32.4km（2010年迄） 送水ポンプ：150×10ヶ、100×4ヶ、75×1ヶ 配水槽：11ヶ（110～480m³） 配水管（300～50）：188km 配水系純ポンプ：300×3ヶ、250×1ヶ、200×5ヶ、150×3ヶ、75×2ヶ 追加共同水栓：62ヶ所</p>																
計画事業期間	1) ~	2) ~	3) ~	4) ~													
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00												
	FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00												
<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 style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">2005</td> <td style="text-align: center;">2010</td> </tr> <tr> <td>人 □</td> <td style="text-align: center;">281,781</td> <td style="text-align: center;">247,060</td> </tr> <tr> <td>送水需要量/都市</td> <td style="text-align: center;">472～1,423m³/日</td> <td style="text-align: center;">839～2,369m³/日</td> </tr> <tr> <td>水供給充足度</td> <td style="text-align: center;">66～100% (2都市)</td> <td style="text-align: center;">75～100% (2都市)</td> </tr> </table>							2005	2010	人 □	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 □	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	OJT：計11名 研修員受け入れ セミナー開催 報告書の作成																

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>																								
<p>2. 主な理由</p>	<p>期工事(対象2都市)完了、 期工事(対象9都市)実施中(平成11年度国内調査)。</p>																									
<p>3. 主な情報源</p>																										
<p>4. フォロ-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</p> <p>次段階調査： (平成10年度国内調査) D/D 実施済</p> <p>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</p> <p>(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</p> <p>工事： (平成10年度国内調査)(平成11年度国内調査) 期-1999年3月 完工 建設業者/鴻池組 期 1999年4月-2001年3月 工事実施中 建設業者/鴻池組</p> <p>(平成12年度在外事務所調査)</p> <table border="1" data-bbox="113 873 427 1041"> <tr> <td>建築物</td> <td>数</td> <td>建設場所</td> </tr> <tr> <td>井戸</td> <td>27セット</td> <td>9都市</td> </tr> <tr> <td>送水管</td> <td>48.44m(直径75-250mm)</td> <td>9都市</td> </tr> <tr> <td>集塵室</td> <td>8セット</td> <td>9都市</td> </tr> <tr> <td>配電室</td> <td>27セット</td> <td>9都市</td> </tr> <tr> <td>配水槽</td> <td>12ユニット</td> <td>9都市</td> </tr> <tr> <td>配水管</td> <td>75.80km(直径50-300mm)</td> <td>9都市</td> </tr> <tr> <td>共同水柱</td> <td>47セット</td> <td>9都市</td> </tr> </table> <p>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</p>			建築物	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	共同水柱	47セット	9都市
建築物	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																								
共同水柱	47セット	9都市																								

案件要約表 (F/S)

AFR ETH/A 301/95

作成 1996年7月
改訂 2000年3月

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	10. 団員数	10
					調査期間	1994.9 ~ 1996.3 (18ヶ月)
					延べ人月	65.06
					国内 現地	24.36 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)		

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)	31,500	内貨分 1)	13,116	外貨分 1)	18,384
		2)	0	2)	0	2)	0
		3)	0	3)	0	3)	0
		4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容		<ol style="list-style-type: none"> 1. 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 2. 排水施設整備 基幹排水路 - 39.1km、承水路 - 30km、2次・3次水路 - 133km、布田籠 - 7,000m³、樋門 - 1ヶ所 3. 道路整備 - 23.9km 4. 管理運営用機器購入 					
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		1)	~	2)	~	3)	~
			EIRR 1)	12.30 2)	0.00 3)	0.00 4)	0.00
			FIRR 1)	0.00 2)	0.00 3)	0.00 4)	0.00
経済的便益： 排水効果 - 3,161.4 × 10 ⁴ \$ / 年、 洪水防御効果 - 39 × 10 ⁴ \$ / 年、及び発電効果 - 79 × 10 ⁴ \$ / 年							
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							
* 計画期間：6年間							
5. 技術移転		OJT：計13名 1994.9~12及び1995.6~9 研修員受け入れ：2名 セミナー開催：約20名 報告書の作成 調査用資機材の研修：4名					

・案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅
2. 主な理由	要請準備中。	
3. 主な情報源		
4. フォロ-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。

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 2000年3月

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、スタティエリアにおいて航空写真を撮影(270万ha)するとともに、インテンシアエリア(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	10. 1 員数 10 10. 2 調査期間 1996.2 ~ 1998.3 (25ヶ月) 10. 3 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)

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. 森林局の職人の増加							
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)							

調査結果の活用の現状

(基礎調査)

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	技術協力の要望がある(平成10年度国内調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォロ-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。		

案件要約表 (M/P+F/S)

AFR ETH/S 210/98

作成 1999年12月
改訂 2000年3月

調査の概要

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)	10. 調査団	役員数	9	
	日本建設コンサルタント(株)		調査期間	1997.3 ~ 1998.7 (16ヶ月)	
			延べ人月	54.25	
			国内 現地	19.94 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)	

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支流域(310Km) <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)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

3. 主な提案プロジェクト/事業内容

<M/P> 以下の5つの水系に分けてM/Pを策定した。
 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
 2. ケベナ水系: 2 堰堤、河道改修および非構造物対策
 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
 4. ウェストアカキ水系: 非構造物対策
 5. ハンク水系: 2 カルバートおよび非構造物対策

提案プロジェクト予算(単位: US\$1,000)

	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

<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。
 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)
 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

計画事業期間	1)	2000.4 ~ 2004.3	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	12.80	2)	12.80	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

[開発効果]

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。
 1. 経済的内部収益率(EIRR): 12.8%
 2. 便益・費用比(B/C): 1.29
 3. 保全面積: 43km²
 4. 裨益人口: 47万人(目標年: 2020年)
 20万人(1997年時点)

5. 技術移転

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
2. セミナー (3回実施)
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)

・案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅	2. M/Pの現状 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
3. 主な理由	優先プロジェクトの実施は、無償資金協力を予定している。(平成11年度国内調査)			
4. 主な情報源				
5. フォロ-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。</p> <p>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。</p> <p>(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。</p>				

案件要約表 (その他)

AFR GAB/A 601/79

作成 1990年3月
改訂 2000年3月

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)	

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、生物調査などを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いれ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								

調査結果の活用現状

(その他)

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		
4. フォロ-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 2000年3月

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
					員数
					調査期間
					延べ人月
				国内	
				現地	
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)	

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セデ)	1)	74,780	内貨分 1)	31,260	外貨分 1)	43,520
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容	<p>[条件]</p> <p>砂糖キビ畑計画面積: 7,500ha 揚水機場: 9ヶ所、計1,006.8立方m / 分 幹線 / 2、3次水路: 68Km / 195Km 幹線 / 2、3次排水路: 69Km / 143Km 道路: 幹線60Km 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>					
計画事業期間	1) ~	2) ~	3) ~	4) ~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1)	15.00 2)	0.00 3)	0.00 4)	0.00
		FIRR 1)	0.00 2)	0.00 3)	0.00 4)	0.00
<p>[条件]</p> <p>便益は、プロジェクトを実施した場合としなかった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、市場活動の活性化、生活環境の改善、等。</p>						
5. 技術移転						

・案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 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		
4. フォロ-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 2000年3月

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CF/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)	10. 調査団	役員数	9	
	太陽コンサルタンツ (株)		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)	

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)	1,154	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
	2)	2,103		2)	0		2)	0	
	3)	4,584		3)	0		3)	0	
	4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	<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>								
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	23.20	2)	15.70	3)	16.90	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
[条件]	できるだけ早い事業の着手 農民組織の強化								
[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								
5. 技術移転									

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>無償資金により事業化(平成11年度国内調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>、</p>	
<p>4. フォロ-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</p> <p>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</p> <p>工事： (平成11年度国内調査) 1999年3月～2000年3月 *内容 アシヤマン地区(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) 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) 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 のオケエレコ、アシヤ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 の3プロジェクト(Kpando, Aveyime, Mankessim)は今後実施される予定である。</p> <p>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。</p>		

案件要約表 (F/S)

AFR GHA/A 315/99

作成 2000年6月
改訂

調査の概要

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)ハスコインターナショナル	10. 調査団	10. 調査団	10. 調査団	10. 調査団
		10. 調査団	10. 調査団	10. 調査団	10. 調査団
		10. 調査団	10. 調査団	10. 調査団	10. 調査団
		10. 調査団	10. 調査団	10. 調査団	10. 調査団
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)	

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			
	4)	0	4)	0	4)	0			
3. 主な事業内容	<ul 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>								
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	24.70	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	19.30	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
開発効果:	<ul 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	OJT 日本研修：5人								

・案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>調査終了後間もない為、具体的行動の情報はないが、今後何らかの動きが生じると考えられる（平成12年度国内調査）。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>		
<p>4. フォロ-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ない。</p>		

案件要約表 (基礎調査)

AFR GHA/S 502/99

作成 2000年6月
改訂

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	
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)ハ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)

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	特になし							
4. 条件又は開発効果	<p>開発効果:</p> <p>1) 南部沿岸地域の製造業、農業、漁業等に必要社会インフラ開発時に活用される。</p> <p>2) 北西部での金採掘を含む鉱工業開発促進に活用される。</p> <p>3) カウンターパートへの技術移転</p>							
5. 技術移転	<p>OJT</p> <p>日本研修: 3人</p> <p>機材供与</p>							

調査結果の活用の現状

(基礎調査)

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期待される。 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		
4. フォロ-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、縮尺 1 : 50,000 空中写真撮影 約 25,500 km² 縮尺 1 : 50,000 地形図作成 約 25,500 km² 40面 5色刷り、である。</p>		

案件要約表 (F/S)

AFR GIN/A 301/80

作成 1990年3月
改訂 2000年3月

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)	10. 調査団	役員数	10	
	国際航業(株)		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)	

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=Syli 17.5)	1)	194,701	内貨分	1)	97,556	外貨分	1)	97,145		
	2)	0		2)	0		2)	0		
	3)	0		3)	0		3)	0		
	4)	0		4)	0		4)	0		
3. 主な事業内容	灌漑面積 : 5,600ha 揚水機場 : 8ヶ所 用水路 : 幹線30Km、支線65.4Km 排水路 : 幹線21.1Km、支線56.3Km 洪水防備堤 : 59.6Km 幹線農道 : 54.2Km									
計画事業期間	1)	1981.1 ~ 1989.1	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	12.80	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	
【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									

・案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 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	、	
4. フォロ-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 2000年3月

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) 海事産業研究所				10. 調査団	8
					調査期間	1980.11 ~ 1981.3 (4ヶ月)
					延べ人員	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)		

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)	22,524	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
	2)	26,619		2)	0		2)	0	
	3)	0		3)	0		3)	0	
	4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	<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。</p> <p>上記予算1)は30,000DWT、2)は45,000DWT</p>								
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	6.06	2)	6.48	3)	0.00	4)	0.00
<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、GUINOMARの経営改善、自国物資の安定輸送の確保、国際収支の改善に寄与、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								

・ 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>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）。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>、、</p>	
<p>4. フォロ-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/OGCC(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。</p>		

案件要約表 (基礎調査)

AFR GIN/S 501/82

作成 1990年3月
改訂 2000年3月

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)	

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	研修員受け入れ : 11名 修得技術は、有効に活用されている。							

調査結果の活用の現状

(基礎調査)

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	〃	
4. フォロ-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 (F/S)

AFR KEN/S 301/81

作成 1986年3月
改訂 2000年3月

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 現地	27.84 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)		

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)	56,133	内貨分 1)	28,533	外貨分 1)	27,600
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容	<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) 高さ34m、堤頂長370m、盛土45万m³、サバ川ダム 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(サバ川を含む)の水文調査が不完全でデータが不充分であったため、レポートではこれの拡充をコメントした。</p> <p>上記予算は、1981年価格ベース</p>					
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	1)	~	2)	~	3)	~
		EIRR 1)	0.00 2)	0.00 3)	0.00 4)	0.00
		FIRR 1)	0.00 2)	0.00 3)	0.00 4)	0.00
<p>[前提条件]</p> <p>当該地区(モンバサと周辺)の将来水需要の伸び 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。 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>モンバサと周辺地域の上水給水事情の改善 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>OJT: 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人以上に対するOJTのチャンスはなかった。 研修員受け入れ: JICAによる短期研修</p>					

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 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	、	
4. フォロ-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JICA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、サバ川ダムは必要ではないとされた。サバキ及びTivi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間で協同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に対し協同融資の打診を行ったが、OECFはソンドウ、ミリ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 (F/S)

AFR KEN/A 301/81

作成 1990年3月
改訂 2000年3月

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
					員数
					調査期間
					延べ人月
				国内	
				現地	
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)	

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)	48,200	内貨分 1)	12,055	外貨分 1)	36,145																																			
	2)	0	2)	0	2)	0																																			
	3)	0	3)	0	3)	0																																			
	4)	0	4)	0	4)	0																																			
3. 主な事業内容	<p>穀物貯蔵用サイロ建設</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>総処理量</th> <th>貯蔵能力</th> <th>乾燥能力</th> <th>出荷能力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ナクル</td> <td>75,000トン</td> <td>50,000トン</td> <td>50トン/時</td> <td>50トン/時</td> </tr> <tr> <td>ブンゴマ</td> <td>45,000トン</td> <td>30,000トン</td> <td>30トン/時</td> <td>30トン/時</td> </tr> <tr> <td>キスム</td> <td>45,000トン</td> <td>30,000トン</td> <td>30トン/時</td> <td>30トン/時</td> </tr> </tbody> </table> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>円形ビン</th> <th>間隙ビン</th> <th>貯留ビン</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ナクル</td> <td>16個</td> <td>7個</td> <td>100トン×6基</td> </tr> <tr> <td>ブンゴマ</td> <td>10個</td> <td>4個</td> <td>60トン×6基</td> </tr> <tr> <td>キスム</td> <td>10個</td> <td>4個</td> <td>60トン×6基</td> </tr> </tbody> </table> <p>荷受計量設備：トラックスケール 乾燥設備、等</p>						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
	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																																						
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	計画事業期間	1) 1982.7 ~ 1985.6	2) ~	3) ~	4) ~																																				
	有	EIRR 1) 16.80	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00																																				
		FIRR 1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00																																				
<p>[条件]</p> <p>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</p> <p>メイズ損失の減少による便益(100万シリング)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>1984/88</td> <td>23.9</td> <td>1985/87</td> <td>53.4</td> <td>1986/86</td> <td>53.4</td> <td>1987/85</td> <td>53.4</td> </tr> <tr> <td>1988/89</td> <td>53.4</td> <td>1989/90</td> <td>53.4</td> <td>1990/91</td> <td>53.4</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1991/92 ~ 2000/2001</td> <td>534.0</td> <td>合計</td> <td>878.3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>[開発効果]</p> <p>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。</p>							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															
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																																						
5. 技術移転																																									

・案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅
2. 主な理由	1988年3月工事完工。	
3. 主な情報源		
4. フォロ-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60千屯・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 (基礎調査)

AFR KEN/S 501/83

作成 1990年3月
改訂 2000年3月

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 現地	0.00 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)	

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	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。							
4. 条件又は開発効果	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。							
5. 技術移転	空中写真測量に関する最新技術の講義と実習 研修員受け入れ							

調査結果の活用の現状

(基礎調査)

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		
4. フォロ-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
<p>状況</p> <p>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。</p> <p>(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ICAにより行われた。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>		

案件要約表 (M/P)

AFR KEN/S 101/84

作成 1988年3月
改訂 2000年3月

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)		

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：マリンディ空輸整備、キスム空港等主要空港整備、航空機の購入 バイブライン：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>カウンターパート研修：3名(幹部) 報告書作成に係わる共同作業：交通量調査、需要分析</p>							

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	、		
4. フォロアップ調査終了年度及びその理由	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="427 427 528 472">終了年度理由</th> <th data-bbox="528 427 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

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に沿った交通施設整備を実施。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。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 独自資金で一部舗装

Garissa～Thika サウンアラビア資金で工事中

Sultan Hamud～Mito Andrei EU資金でD/D実施中

Mito Andrei～Bachuma Gate IDA資金で舗装工事中

Voi～Malindi 未舗装

Malindi～Garsen 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は操業開始(1994)

エルドレット内陸コンテナターミナルは操業開始予定(1996年1月)

(平成9年度在外事務所調査)

コンテナバース改修、付帯バースのコンテナバースへの改築、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-マラハレ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 2000年3月

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)		

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)	30,093	内貨分 1)	6,063	外貨分 1)	24,030	
	2)	0	2)	0	2)	0	
	3)	0	3)	0	3)	0	
	4)	0	4)	0	4)	0	
3. 主な事業内容	<p>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>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>						
計画事業期間	1)	1984.1 ~ 1989.1	2)	~	3)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1)	12.89	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
<p>[IRRの前提条件]</p> <p>割引率：12% 施設建設期間：1984年～1989年の6年間 総事業費：359,608,000K.Shs（1983年価格） 資金調達：海外 フェリーサーブিস水準：現水準の保持</p> <p>[開発効果]</p> <p>雇用増大 通信サービスの向上 交通事故削減 観光産業発展への貢献 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						

・ 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅
2. 主な理由	1991年工事完工。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-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

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。
 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/PI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）
 * OECF融資事業内容
 橋梁及び取付道路の建設
 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 2000年3月

調査の概要

1. 国名	ケニア				
2. 調査名	リコニクロッシング建設計画				
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)ハ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
				10. 調査団	8
				調査期間	1983.2 ~ 1984.4 (14ヶ月)
				延べ人員	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)	

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ッシング					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=13.06Kshs.	1)	243,719	内貨分 1)	51,860	外貨分 1)	191,859
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0

3. 主な事業内容	<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> <p style="margin-left: 40px;">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 2x(93m+92m)</p>				
-----------	---	--	--	--	--

計画事業期間	1)	1988.1 ~ 1991.1	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1)	10.50	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR 1)	13.80	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

【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、歩道施工を提案。

【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。

5. 技術移転	OJT 研修員受け入れ：短期研修				
---------	---------------------	--	--	--	--

・ 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 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	、	
4. フォロ-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 2000年3月

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
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	19
		調査期間	1986.1 ~ 1987.10 (21ヶ月)
		延べ人員	96.94
		国内 現地	13.90 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)

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

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.)
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
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	
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	
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	
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	
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	
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	
カノ平野総合開発	: 灌漑複合団地、ソンドゥ河多目的開発、洪水防御	7,654	
		計	16,930

4. 条件又は開発効果

[社会経済フレーム]			
一人当たりGRDP	K	現状 (1985)	M/P実施後 (2005)
		120	185
(年平均成長率%)			
GRDP成長率	年平均%	6.5	
農業		5.9	
工業		5.4	
サービス		7.6	
人口増加率	年平均%	3.7	
都市域		6.2	
農村域		3.4	
雇用機会	1,000	2,500	6,200
農業用地	1,000ha	1,549	2,114
[開発効果]			
・総投資コスト	16,930	百万KShs.	・雇用機会創出 215.4 千人
・直接受益者数	3,005	千人	
国家レベル:	高い経済成長の達成	農村・都市間のバランス改善	
地域レベル:	対象地域とケニア全体との所得格差の是正	農業生産の拡大と食糧安全保障への寄与	農業をベースとした工業化と地域経済構造の改善
雇用機械の創出	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さる。

5. 技術移転

共同調査、ワークショップの開催
研修員受け入れ: 2名 地域開発 / 「村おこし」

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	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	、 、 、
4. フォロ-up 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) キブエ浄水場、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)ソンドゥ河多目的開発
 1.ソン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
 ソンドゥ/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
 発電所建設に関わる土木工事 ゲート等鋼構造物の購入・据付 発電機・水車の搬入・据付 開重送電線・変電所の新設並びに拡張 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 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。
 Lake Shore Irrigation Project
 Pig Industry Complex Project
 Animal 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、ソン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、ソンドゥ・ミリウ水力発電計画が提案され、ソンドゥ・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、各事業の進捗が遅れている。
 (今後の見通し)
 ソンドゥ・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 2000年3月

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	役員数	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)

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)	74,369	内貨分 1)	28,388	外貨分 1)	45,981																																								
		2)	0	2)	0	2)	0																																								
		3)	0	3)	0	3)	0																																								
		4)	0	4)	0	4)	0																																								
3. 主な事業内容		<p>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</p> <p>灌漑面積 : 5,860ha 3,130ha</p> <p>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</p> <p>用水路 : 59km (改修) 33km (建設)</p> <p>排水路 : 33km (改修) 31km (建設)</p> <p>農道 : 164km (改修) 81km (建設)</p> <p>頭首工 : 1カ所 堤高3.5m、堤長36.0m</p> <p>導水路 : 設計流量 2.3m³/s、全長6.3km</p>																																													
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		1)	1988.1 ~ 1993.12	2)	~	3)	~																																								
		有	EIRR 1)	18.40	2)	0.00	3)																																								
			FIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)																																								
【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(6,600ha)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(2,900ha)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。		【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。																																													
		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>非実施時</th> <th>実施時 (2期作達成)</th> <th>増産量</th> <th>便益 (百万Kshs.)</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </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>カウンターパートとの共同作業</p> <p>セミナー開催：「水文・気象」、「灌漑計画」及び「水バランス計算」</p>																																													

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>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)</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>、、、、</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</p> <p>(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： ニヤミンディ頭首工建設 連結水路 建設 ティハ頭首工改良 連結水路 修復 主要水路と関連施設の修復と改良</p> <p>(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 ティバダム Ruamuthambi頭首工 灌漑水路と関連施設 土地整備 農場施設 <ステージ> 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EE調査を行いステージ に行われるEIA調査の準備を行った。 <ステージ> 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当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。</p> <p>*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。</p> <p>(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/トレーニング、灌漑/排水、農業機械の分野に派遣された。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		

案件要約表 (F/S)

AFR KEN/S 304/87

作成 1990年3月
改訂 2000年3月

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 現地	3.30 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)		

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)	32,276	内貨分 1)	15,755	外貨分 1)	16,521	
	2)	0	2)	0	2)	0	
	3)	0	3)	0	3)	0	
	4)	0	4)	0	4)	0	
3. 主な事業内容	<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） 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. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	1)	1988.7 ~ 1992.10	2)	~	3)	~	
	有	EIRR 1)	18.26	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
<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】 将来交通量は1986年の交通量調査をベースに行う。 インフレーションは考慮しない。 為替レート：US\$1.0 = Kshs16.0 = ¥150 プロジェクトライフ：20年 定期オーバーレイ間隔：5年毎 一括施工 フィージビリティ B/C=1.5 IRR=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>OJT：交通調査に関するセミナー及び実修 報告書作成に係る共同作業 現地コンサルタントの活用：測量及び地質・土質調査</p>						

案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅
2. 主な理由	交通混雑解消による効果の大きさ 道路整備計画のプライオリティNo.1 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	、	
4. フォロ-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 環境保護団体がリポ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リポートの変更を合意
- 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)

OECD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OECD事務所では、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、OECD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 2000年3月

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 Conservation 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・イー	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)	

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)、ナイバシャ町 (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)	17,056	内貨分 1)	15,244	外貨分 1)	1,812
		2)	0	2)	0	2)	0
		3)	0	3)	0	3)	0
		4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容		<ul style="list-style-type: none"> - マレワダム 堤体積 1,001,200m³ - 流域変更トンネル 1.8m、l=2,420m - 導水バイパスライン ステージ2 - 1 2 - 2 2 - 3 <li style="padding-left: 20px;">D 1,000mm 6,800m 同左 - <li style="padding-left: 20px;">D 500mm 2,600m - 浄水場 59,000m³/日×2ヶ所 59,000m³/日×1ヶ所 <li style="padding-left: 20px;">50,000m³×1ヶ所 - 送水施設 ナクル送水、ナイバシャ送水、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、ギルギルバレク給水 					
計画事業期間		1)	1994.2 ~ 1997.1	2)	2002.1 ~ 2004.12	3)	2009.1 ~ 2011.2
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果			EIRR 1) 4.52	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	
			FIRR 1) 2.60	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	
5. 技術移転		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、特にナイバシャ湖とナクル湖周辺の自然社会環境に注意を払う必要がある。					
		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。 研修員受け入れ: 解析に参加 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)					

・ 案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 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	、	
4. フォロ-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 2000年3月

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	
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		10. 調査団	
	(株)ハスコインターナショナル			
	調査期間	1987.10 ~ 1991.3 (41ヶ月)		
	延べ人員	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)	

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
	2)	0	1)
	3)	0	2)
			3)
		4,963	外貨分
		0	1)
		0	2)
		0	3)
			1,347
			0
			0
3. 主な提案プロジェクト	1 : 50,000国土基本図 (43面、29,800km 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。		

調査結果の活用の現状

(基礎調査)

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			
4. フォロ-アップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 421 526 470">終了年度 理由</td> <td data-bbox="526 421 1516 470">1996 年度 成果の活用が確認されたため</td> </tr> </table>	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため
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 2000年3月

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)	10. 調査団	役員数	11	
	日本技研 (株)		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)	

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)	207,643	内貨分	1)	51,643	外貨分	1)	156,000		
	2)	0		2)	0		2)	0		
	3)	0		3)	0		3)	0		
	4)	0		4)	0		4)	0		
3. 主な事業内容	<p>調整池 : 有効貯水量 634,000m³ 幹線水路 : 52km 2次、3次水路 : 627km 幹線排水路 : 266km 3次排水路 : 415km 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>									
計画事業期間	1)	1993.1 ~ 2004.1	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	13.02	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<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、ルビア族、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>カウンターパートの実地研修 研修員受け入れ : 1名</p>									

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>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）。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>、</p>	
<p>4. フォロ-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</p> <p>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。</p> <p>*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）（OECEP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。</p> <p>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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>		

案件要約表 (M/P)

AFR KEN/S 103/92

作成 1994年3月
改訂 2000年3月

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 現地	60.30 114.94
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)	

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582,646㎡) 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

1. 上水供給
 - (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
2. 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
3. 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
4. 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水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5600の地下水井戸による給水施設の開発
 - (3) 野生動物用水: 自然水源及び貯存用水施設の保全
5. 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
6. 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: 問題の発生に応じ湖静河川改修の実施
 - (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

4. 条件又は開発効果

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目標としている。

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。

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

上水供給 - 開発規模縮小シナリオ

上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

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的実施計画案として位置づけられるべきものであり、目標としては上記の達成努力を図るべきである。

5. 技術移転

現地作業時間または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。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。

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一部が事業化されている。	
3. 主な情報源		
4. フォロ-up 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. 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) 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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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。</p> <p>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。 Nakuru Sewerage Project (水供給円借款事業に付随する環境対策) Kapsabet Water Supply Meru Water Supply (排水処理を含めF/S調査要請中) Pre-investment Study for Medium Scale Urban Water Supply Scheme Nyando River Flood Mitigation Project (排水処理を含むF/S) Nyambene, 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。 Sotik settlement Scheme Water Supply Kibirichia Water Supply Project Migori-Kihancha Water Supply Maua Water Supply Project National Environmental Reference Center M/Pの具体化・実施を推進するため、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</p>		

案件要約表 (D/D)

AFR KEN/S 401/92

作成 1994年3月
改訂 2000年3月

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	12 1989.11 ~ 1993.8 (45ヶ月) ~ 延べ人員 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)	

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)	56,359	内貨分	1)	26,414	外貨分	1)	29,945	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	道路詳細設計 F/Sのレビュー 段階施工の検討 測量 路線計画 地質土質調査 道路及びインターチェンジ設計 舗装設計 橋梁構造物設計 工事費積算 入札図書作成 事業実施計画									
計画事業期間	1)	1989.10 ~	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	18.26	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
5. 技術移転	【開発効果】 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 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 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	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て、 2度に亘り日本での研修を実施した。									

案件の現状

(D/D)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>SAPROF調査が終了中(平成9及び10年度国内調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>、</p>	
<p>4. フォロ-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</p> <p>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ヵ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) OECD融資の承認を待っている状況である。</p> <p>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OECD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、OECD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、OECDによるSAPROF等の調査の必要性が、OECD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、またケニアのOECD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。</p> <p>*JICA F/S調査「ナイロビバイパス建設計画(KEN/S304/87)」参照</p>		

案件要約表 (F/S)

AFR KEN/S 304/93

作成 1995年3月
改訂 2000年3月

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)日水ソ	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 現地	17.85 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)	

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)	22,830	内貨分 1)	11,629	外貨分 1)	11,201																		
	2)	0	2)	0	2)	0																		
	3)	0	3)	0	3)	0																		
	4)	0	4)	0	4)	0																		
3. 主な事業内容	<p>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 (OEFC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 style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">既設</td> <td style="text-align: center;">建設中</td> <td style="text-align: center;">新規</td> <td style="text-align: center;">計</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ンジョロ処理場</td> <td style="text-align: center;">3,600</td> <td style="text-align: center;">6,000</td> <td></td> <td style="text-align: center;">9,600</td> <td></td> </tr> <tr> <td>タウン処理場</td> <td style="text-align: center;">3,400</td> <td></td> <td style="text-align: center;">3,200</td> <td style="text-align: center;">6,600</td> <td style="text-align: center;">16,200m³/日</td> </tr> </table> <p>ムワリキポンプ場修復 雨水滞水池の新設 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																			
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~																		
4. ファイジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	18.60	2)	0.00	3)	0.00																	
	FIRR	1)	1.80	2)	0.00	3)	0.00																	
<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的大幅値上げ、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	JICA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 セミナー開催 カウンタパート研修(1名)実施 調査時に使用された下水水質検査器具の供与																							

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅
2. 主な理由	提案事業実施済。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-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 2000年3月

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)ハシ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	10. 1 員数 16 10. 2 調査期間 1994.3 ~ 1995.10 (19ヶ月) 10. 3 延べ人月 国内 35.80 現地 67.50
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)		

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、バリング湖、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
	2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0
3. 主な提案プロジェクト	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、バリング湖給水、モイ空港アクセス道路整備、シモニ給水、廃棄物処理等				
4. 条件又は開発効果	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。				
5. 技術移転	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。				

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			
4. フォロ-アップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="434 427 528 472">終了年度 理由</td> <td data-bbox="528 427 1514 472">年度</td> </tr> </table>	終了年度 理由	年度
終了年度 理由	年度		
<p>状況</p> <p>(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。</p> <p>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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>			

案件要約表 (M/P)

AFR KEN/S 105/95

作成 1996年7月
改訂 2000年3月

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) ハ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
	(株) 建設企画コンサルタント				
	社員数	12			
	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 現地	24.99 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)	

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
	2)	0		2)	0	
	3)	0		3)	0	
3. 主な提案プロジェクト	<ol style="list-style-type: none"> 1. ミッシングリンクの接続プロジェクト 2. 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"> 1. 農業開発、産業開発上の効果 2. 観光開発上の効果 3. 日常生活上の交通手段確保としての効果 4. 各国ドナーとのデマケーション整理 					
5. 技術移転						

調査結果の活用の現状

(M/P)

<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>事業化に向け準備中。 専門家の派遣、機材の供与（平成10年度在外事務所調査）。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>、</p>	
<p>4. フォロ-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</p> <p>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。</p> <p>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</p> <p>（平成9年度国内調査） 情報なし</p> <p>（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</p> <p>（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。</p>		

案件要約表 (M/P+F/S)

AFR KEN/S 212/97

作成 1998年7月
改訂 2000年3月

調査の概要

1. 国名	ケニア				
2. 調査名	メルー郡給水計画調査				
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)日水ソ	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 現地	19.30 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)	

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)	M/P	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																														
	F/S	1)	10,100	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0																														
		2)	0		2)	0		2)	0																														
		3)	0		3)	0		3)	0																														
		4)	0		4)	0		4)	0																														
	3. 主な提案プロジェクト/事業内容																																						
(M/P) メルー 185km ² 125千人 チュカ 88km ² 31千人 (F/S) メルー 約85km ² 2005年を目標年次																																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">計画事業期間</td> <td>1)</td> <td>~</td> <td>2)</td> <td>~</td> <td>3)</td> <td>~</td> <td>4)</td> <td>~</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果</td> <td>EIRR</td> <td>1)</td> <td>6.30</td> <td>2)</td> <td>0.00</td> <td>3)</td> <td>0.00</td> <td>4)</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>FIRR</td> <td>1)</td> <td>0.00</td> <td>2)</td> <td>0.00</td> <td>3)</td> <td>0.00</td> <td>4)</td> <td>0.00</td> </tr> </table>											計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~		4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	6.30	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~																															
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	6.30	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																														
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																														
[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。 [開発効果] 計画対象地域85km ² 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。																																							
5. 技術移転																																							
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)																																							

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現状 (区分)</p>	<p>進行・活用 遅延 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>メルー地区の給水システム改善（緊急プロジェクト）に向け準備中（平成10年度国内調査）（平成12年度国内調査）。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>				
<p>5. フォロ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12年度国内調査） 次段階調査： 2000年9月5日～10月30日 B/D 「メルー市給水計画」</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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、河川の維持用水を確保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。水資源地帯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。</p> <p>3. 給水施設 既存のミリマニ浄水場は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の配水管網網からなり、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の配水管網網からなり、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。</p>				

案件要約表 (M/P)

AFR KEN/S 106/98

作成 1999年12月
改訂 2000年3月

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+ブレフ/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)ハ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	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)	

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)、ニヤンザ州(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	1. ハイランド・マラリア抑制プロジェクト/リフトバレー州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	[前提条件] 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							
5. 技術移転	1. OJT: 調査手法、計画段階への住民参加、PCM手法 2. 日本研修: ボメット県公衆衛生官1名(1998年11月7日~12月10日)							

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	日本大使館に要請書を提出済。(平成11年度国内調査)	
3. 主な情報源		
4. フォロ-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)</p> <p>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)</p> <p>最優先プロジェクト: 1.ハイランドマalaria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</p>		

案件要約表 (M/P+F/S)

AFR KEN/S 212/98

作成 1999年12月
改訂 2000年3月

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 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	16.10	
				現地	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)		

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<M/P> <F/S> ケニア国キスム市								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	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
	F/S	1)	91,569	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	72,624		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0

3. 主な提案プロジェクト/事業内容	
<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 88km ² 、需要水量 96,336m ³ /日 事業内容 Phase 及び プロジェクト既存浄水場リハビリテーション、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
<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 88km ² 、需要水量 59,174m ³ /日 事業内容 Phase 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)、及び西処理区に対する枝線管渠の整備(延長123km)

4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	計画事業期間	1) 2000.1 ~ 2000.12	2) 2000.11 ~ 2003.4	3) ~	4) ~
	EIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00
	FIRR	1) 5.15	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00

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。

5. 技術移転

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. 日本研修: 1998年5月12日~6月9日、キスム市上下水道庁配水廊防課より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。

・案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅	2. M/Pの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
3. 主な理由	有償資金協力要請中(平成11年度国内調査)。			
4. 主な情報源				
5. フォロ-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11年度国内調査)</p> <p>キスム市はケニア第三の都市でキ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がされている。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。</p>				

案件要約表 (M/P+F/S)

AFR KEN/S 213/98

作成 1999年12月
改訂 2000年3月

調査の概要

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かかるファイ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)エンパーテック	10. 調査団	12	調査期間	1996.3 ~ 1998.6 (27ヶ月)
			延べ入月	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)	

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)	M/P	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
	F/S	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	816
		2)	0		2)	0		2)	30,986
		3)	0		3)	0		3)	33,741
		4)	0		4)	0		4)	0

3. 主な提案プロジェクト/事業内容

<M/P>

- 1)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
- 2)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

<F/S>

- 1)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
- 2)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
- 3)収集・運搬システムの改善：コンテナを主方式とする収集・運搬用車輛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

計画事業期間		1)	1999.1 ~ 2000.5	2)	1999.1 ~ 2002.12	3)	1999.1 ~ 2003.12	4)	~
4. ファイジビリティ とその前提条件	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	17.45	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

条件又は開発効果

<前提条件>

事業実施機関であるNCCの自努力によって、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。

<開発効果>

現況よりも大幅な環境・衛生面での改善が達成できる。

5. 技術移転

- 1.OJT：共同作業、技術検討回、報告書説明会
- 2.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
- 3.日本研修：1998年2月24日～3月31日 (Assistant Chief Public Health Officer1名)

・案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅	2. M/Pの現状 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
3. 主な理由	無償資金協力要請済(平成11年度国内調査)。			
4. 主な情報源				
5. フォロ-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。</p>				

案件要約表 (M/P+F/S)

AFR KEN/A 224/98

作成 1999年12月
改訂 2000年3月

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				
7. 調査の目的	園芸農業開発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	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)	

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Nkunjambo、4)Tharaka Nithi Dist.のRunngu Karucho)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) 1US\$=60Ksh (1998)	M/P	1) 0	内貨分	1) 0	外貨分	1) 0
		2) 0		2) 0	2) 0	2) 0
		3) 0		3) 0	3) 0	3) 0
	F/S	1) 582,850	内貨分	1) 0	外貨分	1) 0
	2) 556,850		2) 0	2) 0	2) 0	
	3) 6,317,167		3) 0	3) 0	3) 0	
	4) 1,042,667		4) 0	4) 0	4) 0	

3. 主な提案プロジェクト/事業内容	
<M/P> (7ヶ年) 園芸開発計画 流通改善計画 農業支援開発計画 コミュニティー開発及び農民組織計画 灌漑・排水計画 道路整備計画 村落給水計画 環境保全計画 維持管理計画 事業実施計画 付帯条件整備計画	<F/S> (5ヶ年) コミュニティーの能力アップと組織開発計画 土地利用及び営農計画 農産物の流通計画 環境管理計画 農民組織の開発計画 農業普及支援計画 水資源開発計画 灌漑・排水計画

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)Nkunjambo、4)Runngu Karuchoに対応

計画事業期間	1) ~ 2) ~ 3) ~ 4) ~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR 1) 6.30 2) 20.10 3) 5.90 4) 3.60
	FIRR 1) 0.00 2) 0.00 3) 0.00 4) 0.00

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

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。
 2. 日本研修: 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)

・案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅	2. M/Pの現状 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
3. 主な理由	2名の専門家がJICAから派遣されている(平成11年度国内調査)。			
4. 主な情報源				
5. フォロ-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)
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。

案件要約表 (その他)

AFR KEN/S 601/98

作成 1999年12月
改訂 2000年3月

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)	10. 調査団	役員数	11	
	国際航業(株)		調査期間	1997.10 ~ 1998.5 (7ヶ月)	
			延べ人月	42.27	
			国内 現地	20.96 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)	

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

1. 上下水道開発計画
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
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

4. 条件又は開発効果

- [開発効果]
1. 組織・法制度
 - 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
 - 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
 - 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
 2. 運転・維持管理改善策

水道セクター: 1)メータリングシステムの確立

 - 2) 漏水管理の実行
 - 3) 利用者登録
 - 4) 運転・維持管理スタッフの教育
 - 5) 給水車の配備(各州に2台)

下水道セクター: 1) 事業収入の確保

 - 2) スタッフレベルおよび技能の向上
 - 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
 - 4) 予防的維持管理システムの確立
 - 5) 工業排水処理の監視

5. 技術移転

1. OJT: 上下水道開発計画策定方法について
2. ワークショップ: 1998年8月の現地調査において実施。
3. 日本研修: 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)

調査結果の活用の現状

(その他)

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-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 <small>(平成11年度国内調査)</small> 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。		

案件要約表 (M/P)

AFR KEN/S 110/99

作成 2000年6月
改訂

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	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) ハ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
	(株) 建設企画コンサルタント				
	社員数	0			
	調査期間	1999.2 ~ 1999.12 (10ヶ月)			
11. 付帯調査 現地再委託	延べ人月	0.00			
	国内	0.00			
	現地	0.00			
12. 経費実績	総額	162,898 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マンザ州全体、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
	2)	0		2)	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(ボ-ビクリア-ブラマ)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 - ブラマ(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 - 機材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。 - 民営化に取り組み経営手腕の改善：民営化の流れの中で新しい役割の実現、円滑な変更のために外国人専門家の全面的な活用</p> <p>- 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、</p> <p>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						

調査結果の活用の現状

(M/P)

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	情報が無いため	
3. 主な情報源		
4. フォロ-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。		

案件要約表 (F/S)

AFR LBR/S 301/80

作成 1986年3月
改訂 2000年3月

調査の概要

1. 国名	リベリア					
2. 調査名	バンガ コラフン 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 現地		22.00 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)		

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)	75,262	内貨分	1)	15,644	外貨分	1)	59,618
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
	4)	0		4)	0		4)	0

3. 主な事業内容							
北東部バンガ - メンディコマ間約270kmの幹線道路の改良。							
1) 調査対象区間							
第1工区: Gbarnga - St. Paul River		44.37km					
第2工区: St. Paul River - Zorzor		55.99km					
第3工区: Zorzor - Lofa River		68.72km					
第4工区: Lofa River - Shello		88.11km					
第5工区: Shello - Mendikoma		13.66km		合計		270.85km	
2) プロジェクト道路							
延長 : 270.9km							
延拓幅 : 第1 ~ 第3工区 10.0m、第3工区 11.0m、第3 ~ 第5工区 10.0m							
舗装幅幅 : 6.5 ~ 7.0m							
舗装面積 : 1,877,000m ³							
土工量 : 5,229,000m ³							
コルゲートパイプ2,700m、ボックスカルバート380m							
計画事業期間							
1)		1981.1 ~ 1988.3		2)		~	
3)		~		4)		~	

4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	18.90	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

[条件]

プロジェクトライフ20年
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。
計量可能利益としては、
・道路走行費、走行時間、維持管理費の節約等に加えて、
・舗装によるほこり防止効果が挙げられる。

[開発効果]

農業生産、材木生産の増大
雨期交通が可能になることによる地域経済活性化
ウオロキン鉄鉱山の開発促進
国際道路網の分岐点としての機能

5. 技術移転							
OJT: 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。 研修員受け入れ: 79年10月 2名 約2週間招へいした。 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。 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。							

・案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 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	、	
4. フォロ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。

フィーダー道路（1,500km）

道路メンテナンス・プログラム

モンロピア街路

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月よりリ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 2000年3月

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)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	タナナリブ - チュレアル間								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥240	1)	21,033	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0			
	2)	0	2)	0	2)	0			
	3)	0	3)	0	3)	0			
	4)	0	4)	0	4)	0			
3. 主な事業内容	<p>本調査は、タナナリブ - チュレアル間約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 - 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 - チュレアル間 (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。 マイクロ回線 周波数 4 GHz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) 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。 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>								
計画事業期間	1)	1979.1 ~ 1980.1	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR 1)	9.60	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>〔前提条件〕 サービス開始時期は1981年初め 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 - チュレアル間マイクロ回線 (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。効率性を行うため、無人化方式を積極的に採用。 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>OJT 研修員受け入れ: NITTYやNECにおける技術研修</p>								

案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅
2. 主な理由	工事完工。	
3. 主な情報源	、 、 、	
4. フォロ-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
 建設ルート：アンタナリボ - フィアナランツオア-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
 局舎数：端局、分岐局、中継局、放送局 計33局 (うち新設24局)
 通信システム：2 + 1システム (電話1、テレビ1、予備1)
 通信容量：960CH 4GHz
 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
 OECF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 2000年3月

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)		

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・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
	2)	0		2)	0	2)
	3)	0		3)	0	3)
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 (緊急対策) 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 (緊急対策) 緊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 (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>当該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、バナナ等主要輸産品の生産地である。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号線の起点ト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においてはマダガスカル農業開発に資することができる。</p>					
5. 技術移転	<p>OJT 研修員受け入れ: 2名 道路技術</p>					

調査結果の活用の現状

(基礎調査)

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	〃	
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。
<p>状況</p> <p>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。</p> <p>(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。</p> <p>(平成6年度国内調査) 追加情報なし。</p>		

案件要約表 (F/S)

AFR MDG/S 303/91

作成 1993年3月
改訂 2000年3月

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)		

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 - 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)	8,779	内貨分	1)	83	外貨分	1)	8,696	
	2)	0		2)	0		2)	0	
	3)	0		3)	0		3)	0	
	4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	<p>地下水開発優先村落 (AB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 (堀削 延4,980m) ・給水施設: 動力ポンプ+重力配水...38ヵ所 <li style="padding-left: 20px;">ハンドポンプ施設.....12ヵ所 								
計画事業期間	1)	1991.1 ~ 1993.1	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
5. 技術移転	<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> <p>実施を通じて更なる地下水開発技術 (物理探査、井戸堀削等)、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。</p>								

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>1995年2月工事完工。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>、</p>	
<p>4. フォロ-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>1996 年度 実施済案件のため。</p>
<p>状況</p> <p>次段階調査： 1991年4月 B/D開始 1991年7月 報告書提出</p> <p>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</p> <p>工事： 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 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</p> <p>運営・管理： (平成8年度国内調査) MEM地域局がその職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。</p> <p>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。</p> <p>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)」要請中。</p>		

案件要約表 (M/P+F/S)

AFR MDG/S 201/94

作成 1995年10月
改訂 2000年3月

調査の概要

1. 国名		マダガスカル				
2. 調査名		アンティラナ港整備計画調査				
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) テトラ	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)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア		アンティラナ港							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	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
	F/S	1)	26,234	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0
	3. 主な提案プロジェクト/事業内容		<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>						
計画事業期間		1)	1998.1 ~ 2010.1	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	14.20	2)	12.80	3)	12.70	4)	0.00
	FIRR	1)	-4.10	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
[条件]		<p>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>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							

・ 案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅	2. M/Pの現状 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
3. 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)。			
4. 主な情報源	、			
5. フォロ-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60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。				

案件要約表 (M/P+F/S)

AFR MDG/S 216/96

作成 1997年6月
改訂 2000年3月

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	マダガスカル南西部のマゴ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	11
				調査期間	1995.3 ~ 1996.8 (17ヶ月)
				延べ人月	0.00
				国内 現地	13.80 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(ハンドポンプ)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)	

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)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
	F/S	1)	8,500	内貨分	1)	2,680	外貨分	1)	5,820	
	2)	0		2)	0		2)	0		
	3)	0		3)	0		3)	0		
	4)	0		4)	0		4)	0		
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p><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)</p>									
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
	EIRR	1)	1.27	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	
	[条件]	<F/S> 維持管理体制の強化								
	[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								
5. 技術移転	<p>OUT: 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 セミナー開催: 給水施設タイプ、その維持管理方法</p>									

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅	2. M/Pの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
3. 主な理由	B/D実施(平成12年度国内調査)。			
4. 主な情報源				
5. 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ヵ村については、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いつて過言ではない。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。</p> <p>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、マンガキ川ををさんでその北隣り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。</p> <p>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、トリアラ北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。</p> <p>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。</p> <p>(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3カ所)。</p> <p>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。</p> <p>(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。</p>				

案件要約表 (基礎調査)

AFR MDG/S 503 /99

作成 2000年6月
改訂

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
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	首都アンタナリボ市及びその周辺部250km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ポイントエリア15km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
			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)

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	首都アンタ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								
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 日本研修 : 1人							

調査結果の活用現状

<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>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)</p>	
<p>3. 主な情報源</p>		
<p>4. フォロ-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た。 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。</p>		

案件要約表 (F/S)

AFR MLI/A 301/81

作成 1990年3月
改訂 2000年3月

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	11. 付帯調査 現地再委託	
					12. 総額	241,527 (千円)
					コンサルタント経費	202,729 (千円)
				10. 調査団	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	

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のニジェール河岸地区約4,500ha					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=MF 460)		1)	40,219	内貨分 1)	20,905	外貨分 1)	19,314
		2)	0	2)	0	2)	0
		3)	0	3)	0	3)	0
		4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容		灌漑面積 : 3,000ha ソトバ取水工 : 1カ所 幹線水路 : 改修 37km 新設 4km 2次用水路 : 改修 46km 新設 32km 3次用水路 : 260km 幹線排水路 : 改修 7.2km 新設 6.8km 2次排水路 : 改修 27km 新設 33km 3次排水路 : 260km 幹線道路 : 改修 37km 新設 4km 農道 : 新設 163km					
計画事業期間		1)	1982.3 ~ 1986.9	2)	~	3)	~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1) 12.40	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1) 0.00	2)	0.00	3)	0.00
[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を通じた技術移転。					

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>残工事実施中(平成10年度在外事務所調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>、、</p>	
<p>4. フォロ-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</p> <p>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)」</p> <p>(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 工事実施</p> <p>(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 工事実施</p> <p>(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 工事実施 建設業者 COVEC(中国)</p> <p><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</p> <p>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</p> <p>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。</p> <p>工事： (平成10年度在外事務所調査) 1999～2000年</p> <p>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。</p>		

案件要約表 (基礎調査)

AFR MLI/S 501/82

作成 1986年3月
改訂 2000年3月

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
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	遊牧地帯の水資源開発		
8. S/W締結年月	1978年10月		
9. コンサルタント	住鋁コンサルタント (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)

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、ブ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
	2)	0		2)	0	
	3)	0		3)	0	

3. 主な提案プロジェクト

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カ年で削井する計画を提案する。

上記計画予算の単位は「億円」

4. 条件又は開発効果

【前提条件】
マリ共和国の人口の80%は9,000に及び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。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カ所以上建設する必要がある。
各経済区毎の必要数は：

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
クリコ口	1,330	4,801	3,471
シカンソ	1,500	4,422	2,922
セグー	1,050	5,155	4,105
モブチ	480	5,493	5,103
トンブクソ	200	2,061	1,861
ガオ	140	1,383	1,243
計	5,300	27,021	21,721

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。

【開発効果】
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カ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。

5. 技術移転

OJT
研修員受け入れ

調査結果の活用状況

(基礎調査)

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			
4. フォロ-アップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="434 427 528 472">終了年度 理由</td> <td data-bbox="528 427 1514 472">1998 年度 提案事業の実現が確認されたため</td> </tr> </table>	終了年度 理由	1998 年度 提案事業の実現が確認されたため
終了年度 理由	1998 年度 提案事業の実現が確認されたため		
<p>状況</p> <p>(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)</p> <p>(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必要が高まり、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。</p> <p>(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： 建設会社：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 期分(第7行政区向け)は実施されていない。</p> <p>(4) カチ(Kati)地区給水計画 首都バマコ(Bamako)に近接し人口密度が高く、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</p> <p>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。</p>			

案件要約表 (F/S)

AFR MLI/A 302/85

作成 1990年3月
改訂 2000年3月

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)		10. 調査団	10. 団員数		6
	内外エンジニアリング(株)			10. 調査期間		1985.9 ~ 1986.3 (6ヶ月)
				10. 延べ人月		10.95
				10. 国内		2.93
				10. 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)			

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のニジェール河岸地区約4,500ha									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=CAF 426)	1)	36,967	内貨分 1)	18,339	外貨分 1)	18,628				
	2)	0	2)	0	2)	0				
	3)	0	3)	0	3)	0				
	4)	0	4)	0	4)	0				
3. 主な事業内容	<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>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 幹線水路・コバ川交差点の逆サイホン : 1カ所 排水路 : 幹線14km、2次77km 幹線道路 : 4.3km 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カ月)</p>									
	1)	1983.10 ~ 1985.9	2)	1984.10 ~ 1985.9	3)	1985.10 ~ 1986.9	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR		1)	13.50	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR		1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>[条件]</p> <p>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]</p> <p>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>OJT</p> <p>研修員受け入れ(農業と土木、毎年交互に1名ずつ)</p> <p>稲作コース</p> <p>灌漑、排水、水管理、稲作、作物保護、機械化農業</p>									

案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 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	、	
4. フォロ-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
<p>状況</p> <p>(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</p> <p>(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</p> <p>(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。</p> <p>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。</p> <p>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)</p>		

案件要約表 (F/S)

AFR MLI/A 303/90

作成 1992年3月
改訂 2000年3月

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 現地	17.00 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)	

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)	50,358	内貨分 1)	24,309	外貨分 1)	26,049
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0

3. 主な事業内容	水田造成 : 3,000 ha 既存水路改修 : 5.9 km 幹線用水路新設 : 7.9 km 二次用水路新設 : 32.3 km 三次用水路新設 : 194.1 km 幹線排水路新設 : 31.2 km 二次排水路新設 : 24.8 km 三次排水路新設 : 193.8 km 連絡用道路新設 : 600 m 飲料水用深井戸掘削 : 57本 事務所等建屋建設 : 11カ所					
-----------	--	--	--	--	--	--

4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	1)	1990.1 ~ 1997.1	2)	~	3)	~	4)	~
		EIRR	1)	10.00	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00

[条件]
 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。
 プロジェクトの経済的有効期間を50年間とする。
 評価は、1990年8月価格を用いて実施する。
 通貨交換レートは、US\$1.0=CFA285=¥150を使用。
 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。

[開発効果]
 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。

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					
---------	-------------------------	--	--	--	--	--

・案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>実施体制が整っていない(平成10年度国内調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>、</p>	
<p>4. フォロ-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>2000 年度 中止・消滅案件のため。</p>
<p>状況</p> <p>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思料。</p> <p>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。</p> <p>次段階調査： (平成8年度在外事務所調査) 2600haの詳細臨地計を期待する。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>		

案件要約表 (基礎調査)

AFR MLI/A 501/95

作成 1996年7月
改訂 2000年3月

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
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)

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
	2)	0	2) 0
	3)	0	3) 0
			外貨分 1) 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</p> <p>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</p> <p>3. 土地利用、アグロフォレストリーを応用した付付け体系の改善による食糧確保</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>また、砂漠・乾燥地帯の産業開発と自然破壊時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>OJT</p> <p>研修員受け入れ：2名</p> <p>報告書作成</p>			

調査結果の活用の現状

(基礎調査)

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	、	
4. フォロ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。</p> <p>経緯： (平成9年度国内調査) 治安状況のため遅延している。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) 追加情報なし。</p>		

案件要約表 (M/P)

AFR MOZ/S 106/97

作成 1998年7月
改訂 2000年3月

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				10. 調査団		
	(財)海外造船協力センター (OSCC)						
						団員数	8
						調査期間	1997.1 ~ 1998.2 (13ヶ月)
				延べ入月	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(深浅測量、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(深浅測量) 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)			

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
	2)	0		2)	0	
	3)	0		3)	0	

3. 主な提案プロジェクト

ベイラ港の進入航路の平均年間維持浚渫土量を、深浅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。

(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。

(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。

将来の入港船舶数に基づく入港船舶の滞待ち時間を予測した結果、計画水深5mおよび8m航路の場合には滞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。

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。

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。

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。

4. 条件又は開発効果

【前提条件】

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。

(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。

(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。

(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。

(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浅測量が必要である。

(e) 航路の埋没土量は、季節・年変動が大きく、深浅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。

(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。

(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。

【開発効果】

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。

5. 技術移転

第1次および第3次現地調査の実施期間中に、浚渫会社の職員(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的解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。

調査結果の活用現状

<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>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)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>		
<p>4. フォロ-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</p> <p>(平成10年度国内調査)</p> <p>a) 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ブ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、この貨物量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。</p> <p>b) 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。</p> <p>c) 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。</p> <p>d) 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。</p> <p>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。</p>		

案件要約表 (F/S)

AFR MRT/A 316/97

作成 1998年7月
改訂 2000年3月

調査の概要

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かか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) 朝日航洋(株) 太陽コンサルタンツ(株)	10. 調査団	12	調査期間	1996.7 ~ 1997.11 (16ヶ月)
			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)	

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)	42,702	内貨分 1)	21,777	外貨分 1)	20,925
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容	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)					
計画事業期間	1) ~	2) ~	3) ~	4) ~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1) 9.40	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	
	FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	
[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						

・案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>無償要請提出済(平成10年度国内調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>		
<p>4. フォロ-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。</p>		

案件要約表 (F/S)

AFR MRT/S 307/98

作成 1999年12月
改訂 2000年3月

調査の概要

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				
7. 調査の目的	モーリタニ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	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)	

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)	16,100	外貨分 1)	0			
	2)	0	2)	0	2)	0			
	3)	0	3)	0	3)	0			
	4)	0	4)	0	4)	0			
3. 主な事業内容	<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 (40l/人・日)、公共水栓 (30l/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、送水ポンプ場 (1.4m³/分)、送水管路 (1連)、配水地、(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 (40l/人・日)、公共水栓 : 30l/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>								
計画事業期間	1)	1999.7 ~ 2001.12	2)	2006.7 ~ 2008.12	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	14.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
[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。								
[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。								
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>								

・案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅
2. 主な理由	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（平成11年度国内調査）。	
3. 主な情報源		
4. フォロ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)

資金調達：

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。