

案件要約表 (M/P)

MEA IRN/S 104/97

作成 1998年7月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	イラン		
2. 調査名	大テヘラン圏大気汚染総合対策計画調査		
3. 分野分類	行政	環境問題	4. 分類番号 102030
6. 相手国の 担当機関	調査時	テヘラン市, AQCC	
	現在	テヘラン市, AQCC	
7. 調査の目的	イラン国の要請に基づき、同国の大テヘラン圏を対象に大気汚染に関する総合的な対策計画を策定するものである。		
8. S/W締結年月	1994年10月		
9. コンサルタント	(財)日本気象協会 ユニコインターナショナル(株)		10. 団員数 13
			調査期間 1995.3 ~ 1997.11 (32ヶ月)
			延べ人月 81.49
			国内 32.35
			現地 49.14
11. 付帯調査 現地再委託	無し		
12. 経費実績	総額	506,162 (千円)	コンサルタント経費 320,149 (千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	大テヘラン圏 2,000km ²		
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) 25,300
			2) 53,560
			3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. 車検制度の強化: 現状の車検制度を強化する。(排ガス濃度規制、車輻登録制度、処理能力)</p> <p>2. 中古車スクラップ計画: 例えば、車齢20年以上の車は廃車し、15~20年の車に乗り換える。 1~5年の車の所有者は、排ガス対策の進んだ新車に乗り換える。 これらの費用の一部を公費で援助するシステム。</p> <p>3. 自動車研究所の設立</p> <p>4. テヘラン市立環境科学研究所の設立</p> <p>[計画予算] 1. 車検制度の強化: 25,300(外貨分) 2. 中古車スクラップ計画: 53,560(外貨分)</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>[条件] 中古車スクラップ計画には海外からの資金的援助またはローンなどの協力が必要と考えられる。</p> <p>[開発効果] 提案したプロジェクトの数は、主なものだけでも19プロジェクトにのぼり、これらを実施することにより、大気汚染物質(CO, SO₂, NO_x, NO₂)濃度は、2010年にWHOの基準を達成すると考えられる。</p>		
5. 技術移転	<p>技術移転セミナーを現地で実施(1997年10月)。 現地調査において、大気汚染物質測定、固定発生源排ガス測定、ラジオンデ、保留ソルゲによる気象観測、自動車排ガス測定、実走行テスト、シミュレーションモデル開発等の分野で技術移転を行った。また、3名が来日し、大気拡散シミュレーション、大気汚染測定、グループトレーニング(自動車公害対策技術)の各分野で研修を行った。</p>		

III. 調査結果の活用状況

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	「大テヘラン交通排気削減統合計画」が実施されている(平成12年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度 理由	年度
<p>状況 (平成10年度国内調査) 1998年12月、JICA基礎調査2課により、大テヘラン圏大気汚染対策のプロジェクト形成調査が実施された。</p> <p>(平成12年度在外事務所調査) 「大テヘラン交通排気削減統合計画」が政府資金により実施されている。実施期間は2000年から2009年までで、総額1,961百万米ドル+ 1,387.5十億 IRsのプロジェクトとなっている。</p> <p>次段階調査: (平成14年度国内調査)(平成14年度在外事務所調査) 2002年9月～ JICA「大テヘラン圏大気汚染管理強化及び改善調査」</p>		

案件要約表 (M/P)

MEA IRN/S 110/00

作成 2001年5月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	イラン		
2. 調査名	大テヘラン首都圏地震マイクロゾーニング調査		
3. 分野分類	運輸交通 / 気象・地震	4. 分類番号	202080
6. 相手国の担当機関	調査時	テヘラン市地震・環境研究センター	
	現在		
7. 調査の目的	地震多発地帯にあるイラン国の大テヘラン首都圏において、地震マイクロゾーニングの手法を用いて、将来の地域防災計画のための基礎資料の整備及び提言を行う。		
8. S/W締結年月	1998年12月		
9. コンサルタント	(株)ハシブツックコンサルタンツインターナショナル(PCI) 応用地質(株)	10. 調査団	団員数 10 調査期間 1999.3 ~ 2000.11 (20ヶ月) ~ 延べ人月 54.22 国内 20.56 現地 33.66
11. 付帯調査 現地再委託	常時微動測定、土質調査、建物常時微振動測定、建物個別詳細調査およびパイロット調査		
12. 経費実績	総額 314,287 (千円)	コンサルタント経費	295,162 (千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	大テヘラン圏		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0 2) 0 3) 0	内貨分	1) 0 2) 0 3) 0
		外貨分	1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	1. 組織体制に関する提言 2. 財政的措置に対する提言 3. テヘラン市地震防災計画策定に関する提言 4. アクションプランとプログラム策定に関する提言 5. 構造設計上の提言		
4. 条件又は開発効果	イランの首都テヘランでは、過去の地震履歴を見ると、約150年周期で大きな被害を出した地震が発生している。前回の大地震は1830年に発生しているが、現在のところ170年以上大地震は発生しておらず、近い将来の地震発生が懸念されている。しかし、テヘランでは大地震に備えた適切な防災システムを持たないまま、急激な都市化が進んでおり、震災時の被害軽減を目的とした都市防災計画作成が急務となっている。これを受け、本案件では、起こり得る地震シナリオを設定し、各地区ごとの被害想定図(地震ハザードマップ)を作成し、都市脆弱性をミクロに捕らえ、今後の都市防災計画策定の基礎となる指標を示した。また、この被害想定結果を基に、地震防災対策への提言も実施した。この、被害想定を実施した結果、危険地域が浮き彫りとなり、また、人的被害、建物被害、重要施設被害、土木構造物被害、ライフライン被害等も地区別に数値的な危険度が示され、今後、防災計画策定の必要性が顕著となった。本案件終了後、テヘラン市側の防災に対する意識は高まり、引き続き、日本側への都市防災計画作成要請が上がっている。		
5. 技術移転	a. 実施内容(OJT) マイクロゾーニング手法、最新機材を使ったPS換層デモンストレーション、GISの活用 b. 日本研修(1名)		

Ⅲ. 調査結果の活用の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用 □ 遅延 □ 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>調査結果を活用し、必要な対策を講じようとしている(平成13年度国内調査)。 次段階調査実施中(平成14年度在外事務所調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況 (平成13年度国内調査) JICA調査結果を受けて、テヘラン市は地震防災の重要性を認識し、早急に全市を対象とした地震防災マスタープラン策定に取り組むこととしている。しかしながら、イランの現状では、地震防災マスタープランを策定するための良質な技術力、人的、資金的背景がないことから、引き続き日本の技術援助を求めて来ている。一方、前回調査の経験からJICAはテヘラン市側の防災対策実施能力を更に高めるため、組織的な体制強化を求めている。これを受けて、テヘラン市側も必要な対策を講じているのが現状である。</p> <p>(平成13年度在外事務所調査) 本調査の継続として、さらなる調査の2002年4月からの開始が期待される。</p> <p>(平成14年度在外事務所調査) 2002年～「大テヘラン圏総合地震防災及び関係計画調査」実施中 (本調査結果のマイクロゾーニングを活用し、平常時・地震直後・復興期と系統だてた被害緩和措置のマスタープランの策定、重点施策のアクションプランの策定) 1. テヘラン市の地震災害防止管理に関して議会(Majles)で議論されている。 2. 次年度、テヘラン市の古い建築物の改築用予算が割り当てられた。 3. テヘラン災害管理者がテヘラン市長によって指名された。</p>		

案件要約表 (F/S)

MEA IRN/S 302/01

作成 2002年10月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	イラン					
2. 調査名	テヘラン西部首都圏水資源開発・管理計画調査					
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	エネルギー省テヘラン圏水資源局				
	現在					
7. 調査の目的	テヘラン圏における総合水資源開発・管理計画を策定する。具体的には、カスピ海に流れ込むセフィド川水系の河川からテヘラン圏への導水計画を策定し、水供給施設にかかる水資源管理・モニタリング・リハビリ計画を策定する。					
8. S/W締結年月	1999年12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	14
			調査期間		2000.3 ~ 2001.9 (18ヶ月)	
			延べ人月		108.55	
			国内	33.63		
			現地	74.92		
11. 付帯調査 現地再委託	1. 航空測定、アルムート川河川測量、2. ダムサイト及びトンネル地質調査、3. ガズビン平野灌漑水路インベントリー調査					
12. 経費実績	総額	431,552 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	カラジ川、クレガン川、アルムート川流域、テヘラン市及びテヘラン、カラジ、ハシトグルド、ガズビン等、16,100km ²									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
			2)	0		2)	0	2)	0	
			3)	0		3)	0	3)	0	
			4)	0		4)	0	4)	0	
3. 主な事業内容	<p>1. カラジ川のカラジダム下流地点とテヘラン市に新設が予定されている第6浄水場を結ぶ導水施設の建設(2001-2009)</p> <p>2. ガズビン灌漑計画(2001-2011): テヘラン及びガズビン灌漑地域向け水資源開発のためのクレガンダム建設プロジェクト ガズビン中央灌漑システムの建設</p> <p>3. アルムート導水事業(2003-2011): アルムートにおける水資源開発及びガズビン灌漑地域への水資源の導水 アルムート取水堰: コンクリート堰、堤高10m、堤長56m アルムート送水管路: 鉄管路、延長6.0km、通水容量22.5m³/Sec アルムート導水トンネル: 径4.0m、延長33.8m 事業費: 123,600,000(US\$), 水価 0.05/m³(US\$)</p> <p>4. 地下水及び表流水源の管理(2001-)</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)	14.50	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]	対象地域への水供給が増量され、対象地域の社会経済発展に貢献。									
5. 技術移転	<p>1. 関連省庁の職員へのセミナー</p> <p>2. OJT</p> <p>3. 研修員受入: 3名(水資源局局員)</p>									

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 </p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>タレガンダム建設プロジェクト: 中国企業により建設中(2002年度在外事務所調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況 (2002年度在外事務所調査)</p> <p>1. テヘラン導水プロジェクト: エネルギー省は円借款の申請をする予定。現在、JETROの協力の下で、F/S調査が実施されており、最終報告書が2003年1月頃提出される予定。 2. タレガンダム建設プロジェクト: 中国企業により建設中 3. アルムート導水プロジェクト: エネルギー省は案件要請を提出(2002年12月現在、大使館には未到着)</p> <p>(2002年度国内調査) テヘラン導水事業計画についてはイラン政府エネルギー省が事業実施することを決定し、JBICの円借を期待し目下F/S実施中。JETROの資金で三祐コンサルタンツがイラン側の要請によりトンネル及び水道施設計画のF/Sを行なっている。F/S完了後2003年、イラン政府は正式にJBICに円借要請すること。</p>		

案件要約表 (F/S)

MEA IRQ/A 301/79

作成 1990年3月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	イラク					
2. 調査名	カハラ稲作農場計画					
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、農地改革省				
	現在					
7. 調査の目的	稲作農場の造成に伴うF/S					
8. S/W締結年月						
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタンツ			10. 団員数	11	
				調査期間	1978.10 ~ 1980.3 (17ヶ月)	
				延べ人月	51.85	
				国内	19.91	
				現地	31.94	
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績	総額	145,114 (千円)	コンサルタント経費	126,392 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	首都バグダッドより南東約400kmのミサン県アマラ市									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	68,000	内貨分	1)	27,000	外貨分	1)	41,000		
	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>稲作農場造成計画: 国営稲作農場(8,160ha)の造成 水源計画 : チグリス川の支流であるカハラ川に揚水機を設置 営農計画 : 稲作を中心に大麦、小麦の生産 施設計画</p> <p>用排水機 : 用水機 Q = 27 m³/s (φ 1,000mm × 11台) 排水機 Q = 5.4 m³/s (φ 900mm × 3台) 用排水路 : 幹線 30km、支線 77km 農道 : 幹・支線 198km 防風林 : 330ha 建物 : 1式</p>									
計画事業期間	1)	1980.1 ~ 1987.1	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)	6.20	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
[条件]	灌漑、排水施設を装備した農場の造成と除塩のための適切な水管理。									
[開発効果]	農場の建設は、イラクにおける主要な食糧である米の生産を行うと同時に、国営組織で米の生産を拡大するためのパイロット・ファームの役割を果たす。									
5. 技術移転	OJT									

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p> <input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中 </p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>情報収集不可能(イラン・イラク戦争、湾岸戦争等のため)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 456 485 506"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="485 456 1495 506"> <p>1996 年度 中止・消滅案件のため。</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 中止・消滅案件のため。</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 中止・消滅案件のため。</p>		
<p>状況</p> <p>イラン・イラク戦争時の戦場に近く、また、湾岸戦争などのため、現在の状況は不明である。</p> <p>(平成6年度国内調査) 情報なし。</p>			

案件要約表 (M/P)

MEA IRQ/S 101/84

作成 1988年3月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	イラク		
2. 調査名	職業訓練センター設立計画		
3. 分野分類	社会基盤 / 建築・住宅	4. 分類番号	203040
6. 相手国の 担当機関	調査時	海外経済委員会、他 The Foreign Economic Relations Committee, etc.	
	現在		
7. 調査の目的	イラク共和国職業訓練センター設立		
8. S/W締結年月	1984年4月		
9. コンサルタント	(財)海外職業訓練協会 (株)日建設計	10. 調査団	団員数 11
			調査期間 1984.7 ~ 1985.2 (7ヶ月)
			延べ人月 33.65
			国内 12.61 現地 21.04
11. 付帯調査 現地再委託	なし		
12. 経費実績	総額	102,492 (千円)	コンサルタント経費 114,946 (千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	イラク共和国バグダッド市及びモースル市		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) 11D=3.20889US\$	1)	153,200	内貨分 1) 9,319
	2)	0	外貨分 2) 0
	3)	0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. バグダッドセンター訓練コース</p> <p>1) テレビ、ビデオ、テープレコーダー、ラジオ修理コース</p> <p>2) 自動車整備コース</p> <p>3) 空調、電気機器修理コース</p> <p>4) エレベーター保全コース</p> <p>2. モースルセンター訓練コース</p> <p>1) テレビ、ビデオ、テープレコーダー、ラジオ修理コース</p> <p>2) 自動車整備コース</p> <p>3) エレベーター保全コース</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>同国の工業化政策と並行して行われた。国民生活改善のための輸入耐久消費財のメンテナンスを実施できる半熟練工を養成することによって、これを可能にし、養成された人材が同国の労働不足を補い工業化を人材面から促進する。</p>		
5. 技術移転	なし		

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	1) 政策変更: 同時に進行中の他プロジェクトを優先したため本件は見送られた。 2) 天災・戦争: 戦争当事国であることから変更された。		
3. 主な情報源	①		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="386 454 486 504">終了年度 理由</td> <td data-bbox="486 454 1497 504"> 1996 年度 中止・消滅案件のため。 </td> </tr> </table>	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。
終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。		

状況

最終報告書提出後、種々の国内事情により、実施が見送られている。

(平成6年度国内調査)
情報なし。

案件要約表 (M/P)

MEA IRQ/S 102/87

作成 1990年3月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	イラク					
2. 調査名	バグダッド都市交通改善計画					
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	バグダッド市政庁 Amanat Bagdad				
	現在					
7. 調査の目的	交通管理計画の基本方針の作成と緊急対策の立案					
8. S/W締結年月	1986年3月					
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)			10. 調査団	団員数	11
					調査期間	1986.8 ~ 1988.3 (19ヶ月)
					延べ月	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	268,478 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	バグダッド市							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=0.311ID	1)	67,690	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>フェーズI 交通調査及び交通計画 フェーズII 緊急対策とプログラムの立案</p> <p>(1) 道路システム改良 (2) 交通信号システム (3) 歩行者施設の改良 (4) 駐車施設の改良 (5) 公共輸送システム改良 (6) 交通安全改良</p> <p>予算は1986年価格ベース</p>							
4. 条件又は開発効果	<p>[開発効果]</p> <p>① 交通事故の減少 ② 走行費節約及び時間節約</p>							
5. 技術移転								

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	湾岸戦争により中断。		
3. 主な情報源	①		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="391 459 494 504">終了年度 理由</td> <td data-bbox="494 459 1500 504">1996 年度 中止・消滅案件のため。</td> </tr> </table>	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。
終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。		

状況

最終報告書提出後、一時中断し、1990年に再開すべく準備していたが、イラクのクウェート進攻、湾岸戦争により再度中断したまま。

(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 JOR/A 301/76

作成 1990年3月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ジョルダン				
2. 調査名	ワディアラバダムかんがい計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	ジョルダン 渓谷開発委員会			
	現在				
7. 調査の目的	貯水ダムの建設による灌漑計画に係るF/S				
8. S/W締結年月					
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 調査団	団員数	18	
			調査期間	1976.4 ~ 1976.11 (7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	170,478 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ジョルダン国北西部に位置するジョルダン渓谷北部(面積1,600ha、人口約10,000人)							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000 (US\$1=JD0.335 =¥300)	1)	40,000	内貨分	1)	13,000	外貨分	1)	27,000
	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	貯水ダムを建設、スプリング方式の導入による水効率の改善により、対象地域の灌漑面積を最大限に拡大する。							
1) 灌漑地区								
①灌漑面積: 1,250ha								
②送水管: 3,260m								
③灌漑方式: スプリングラーシステム								
④幹線排水路: 3.5km								
⑤農道改修・延長: 35.0km 新設 : 12.4km								
2) 貯水池								
①流域面積: 262km ²								
②総貯水量: 1,210万トン								
3) ダム								
①型式: アースフィルダム								
②堤高: 54m								
③堤長: 424m								
計画事業期間								
	1)	1977.4 ~ 1981.3	2)	~	3)	~	4)	~
4. ファイナリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	13.50	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
【前提条件】								
①工事期間: 48ヵ月								
②プロジェクトを実施した場合と、実施しない場合の作物収量の差を便益として計上。								
③目標収量達成年を16年目に設定、それ以降の年間便益を以下のように算定。 (単位: 1,000JD)								
	計画実施(A)		非実施(B)		(A - B)			
総生産額	1,575	533	1,032					
純生産額	965	135	830					
【開発効果】								
①作物収量の増加								
②輸出振興と外貨の獲得・節約								
③地域農民の生活水準向上								
④雇用機会の増大、等が挙げられる。								
5. 技術移転								
①OJT								
②セミナー開催								
③研修員受け入れ: 2名								

III. 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 □ 具体化準備中 ● 実施済 □ 遅延・中断 ○ 一部実施済 □ 中止・消滅 ○ 実施中 ○ 具体化進行中</p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>国家開発計画に組み込まれた。 1987年に工事が完工し、供用開始。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、④</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="389 454 491 504"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="491 454 1500 504"> <p>1996 年度 実施済案件のため。</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 実施済案件のため。</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: 1979~1981年 D/D (ジョルダン政府 56,296JD、日本政府 2,380,000JD)</p> <p>資金調達: 1977年6月20日 L/A 75億円(ワディアラブ・ダム・灌漑事業) * 事業内容 ロックフィルダムの築造、スプリンクラー灌漑設備の施設 (融資対象:土木建設資機材及び工事費用、コンサルタント費用)</p> <p>工事: 1981~1987年 工事 (ジョルダン政府 11.1百万JD、日本政府 7百万JD) 1986年 操業開始 (公式には1987年に完成) 21.1MCMの総容量のうち、20MCMの水が貯水されている。これはF/Sで提示したものより、10MCM多い。貯水容量の増加のため、ダムの高さが65.5mから17mプラスの82.5mで工事された。 搬水構造は、当初の仕様と変化ないが、キングアブダラー運河上のポンプ場が加えられた。ポンプ場はそれぞれ750kw/hを消費する4基の電気タービンからなり、運河から120mの高さの貯水池へ毎秒400リッターの水のくみ上げが可能である。ポンプのランニングコストが主要な経費である。 灌漑施設は適した場所に設置され、全10,200haの土地を灌漑している。加圧ネットワークは、完全に機能しており、85%の効率である。実際の数値は更に高いものであると考えられるが、おそらく95%程度であろう。この数値は、4箇所の水源(ワディアラブダム、ワジジグラブダム、ワジジュルム分割ダム、ヤルムク川)から個々の農場への搬水を示す。 地元での管理は、ワジジグラブに近いワジアラブの南部約7kmにあるアルクライトの事務所で行われる。これは、ワジアラブ団地の中央に位置する。</p> <p>JICAからの変更点: - イルビッド市に供給するための、貯水池の上流での井戸の掘削。これはダムに対する自然流水を著しく減少させ、キングアブダラー運河上のポンプ上から水をダムにくみ上げる必要性を作った。 - ジョルダンとシリアの国境沿いのヤルムク川の上流に提案したアルワダダム建設の取り止め。これにより、別の貯水施設への需要が出た。 - キングアブダラー運河からアンマンへの水のくみ上げの実施。これにより、乾期におけるキングアブダラー運河の水の需要が増加した。</p>			

案件要約表 (M/P)

MEA JOR/S 101/79

作成 1986年3月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ジョルダン					
2. 調査名	北部地域総合開発計画					
3. 分野分類	開発計画	総合地域開発計画	4. 分類番号	101020	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	国家計画庁、都市農村省 (MMRA) イルビット都市地域計画委員会 (IURPG)				
	現在					
7. 調査の目的	経済開発5ヵ年計画遂行のための北部地域開発と有望プロジェクトの実現可能性の検討					
8. S/W締結年月	1978年5月					
9. コンサルタント	(財)国際開発センター (IDCJ)				10. 調査団	
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	222,492 (千円)	コンサルタント経費	221,802 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	北部地域(イルビット都市圏の1975年の人口は14万人)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分
	2)	0		2)	0	
	3)	0		3)	0	
3. 主な提案プロジェクト	<p>1978年度(フェーズⅠ)は北部地域を対象とした地域総合開発計画の基本計画を策定。</p> <p>1979年度(フェーズⅡ)はジョルダン政府が優先プロジェクトとして提示した、</p> <p>①イルビット工業団地区 ②イルビット環状道路 ③ジャラジュアディビンアジュール観光開発 の3プロジェクトについてブレF/S及びプランニングを実施した。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[開発効果]</p> <p>第1フェーズ調査 ・主開発地区2地区のうち、ヤルムーク地区は工業活動及び高いレベルの教育並びに文化活動の主要拠点として発展。イルビット地区は地方行政及び商業並びに工業活動の拠点として成長。 ・7ヵ所の2次的開発地区では農業加工工業発展。</p> <p>第2フェーズ調査 ・イルビット工業団地は約2,000人の雇用機会と約3.3百万ディナールの付加価値(1978年価格)を創出。</p>					
5. 技術移転	<p>DOJT ①研修員受入れ</p>					

III. 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>事業実現(平成6年度現地調査、平成9年度国内調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、③</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>1997 年度 成果の活用が確認できたため。</p>
<p>状況</p> <p>(1)イルビッド工業団地 次段階調査: 融資締結までに6年がかかったため本 M/P は修正された。 修正箇所一工業団地予定地(イルビッド市の北東部の約26.6ha)の地価高騰により、安価な地域(マフラク/イラク道路の北で東に1km、42.6ha、新用地40~50ha 開発中)へと変更。</p> <p>資金調達: 1989年 サウジアラビア融資</p> <p>工事: (平成6年度現地調査) 実施済</p> <p>経緯: (平成5年度在外事務所調査) 提案プロジェクトはイルビッド市の M/P に組み込まれた。 (平成6年度現地調査) 工業団地は1994年1月現在、全て利用者が決まっており、新用地の60%も契約済である。 (平成8年度在外事務所調査) 工業団地機構がイルビッド工業団地拡張のため40haの土地を購入し、現在開発資金の融資元を探している。</p> <p>(2)イルビッド環状道路 (平成6年度現地調査) 部分的に完成 (平成9年度国内調査) 大方完成</p> <p>(3)観光開発 (平成9年度国内調査) ジェラッシュの遺跡の修復が継続的に行われている。またイベント等のソフトも開発されアトラクションに深みがでてきている。アジュルンにあるサラディンの城が観光用に修復されここでもイベントが開催され、観光資源の幅がでてきている。</p> <p>(4)その他 イルビッド市環状道路計画(1982)、イルビッド工業団地計画の F/S (JICA)につながった。</p>		

案件要約表 (F/S)

MEA JOR/S 301/82

作成 1986年3月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ジョルダン					
2. 調査名	イルビット市環状道路計画					
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	イルビット市役所 Municipality of Irbid				
	現在					
7. 調査の目的	交通調査					
8. S/W締結年月	1980年12月					
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)			10. 調査団	団員数	9
					調査期間	1981.3 ~ 1982.3 (12ヶ月)
					延べ人月	48.63
					国内 現地	11.20 37.43
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	157,644 (千円)	コンサルタント経費	147,981 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	Irbid市																																		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) JD1=\$2.941	1)	22,243	内貨分 1)	13,658	外貨分 1)	8,585																													
	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>北部ジョルダンの第1の都市であるイルビット市の部分的に欠落している環状道路を建設して、都市内交通および都市間交通に供する道路とする。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">内容</td> <td style="width: 15%;">延長</td> <td style="width: 15%;">車道</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>境界環状道路</td> <td>13.8km</td> <td>往復4車線</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>外環状道路</td> <td>8.4km</td> <td>往復2車線</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>連結道路</td> <td>1.8km</td> <td>往復2車線</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>24.0km</td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> </table>					内容	延長	車道				境界環状道路	13.8km	往復4車線				外環状道路	8.4km	往復2車線				連結道路	1.8km	往復2車線				計	24.0km				
内容	延長	車道																																	
境界環状道路	13.8km	往復4車線																																	
外環状道路	8.4km	往復2車線																																	
連結道路	1.8km	往復2車線																																	
計	24.0km																																		
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) 18.10	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>①目標年次は1985年、2000年とする ②交通量予測は1981年度のデータをベースラインとする。 ③Irbid市域内交通に対するオーナーインタビューを行い、域外との交通に対するロードライン調査を行う。 ④路線選定は市の区画整備計画に基づく。</p> <p>[開発効果]</p> <p>①通過交通を環状道路に転換することにより市の中心部の交通混雑を緩和する。 ②優れた交通施設の提供により未開発地域の発展に資する。</p>																																			
5. 技術移転	交通量予測手法、通密交通量緩和方法等に関する技術指導を実施。																																		

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中				
2. 主な理由	自己資金で一部建設済(平成6年度現地調査)。				
3. 主な情報源	①、②、③				
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="389 461 496 510">終了年度 理由</th> <th data-bbox="496 461 1497 510">年度</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	終了年度 理由	年度		
終了年度 理由	年度				

状況

資金調達:
 イルビッド市の自己資金(関連予算の内、48%に当たる14.6百万JD)
 1994年、イルビッド市は、20万JDを本プロジェクト資金として計上中(関連予算35万JD)。

工事:
 1986年 着工
 進捗状況は現在までに15.1kmを建設完了。(平成6年度現地調査)

経緯:
 (平成3年度在外事務所調査)
 部分的に実施されたが、土地収用ができず延期されている箇所もある。プライオリティーはあまり高くないが、国家計画の中に位置づけられている。復活の可能性はある。

(平成6年度現地調査)
 当国政府はM/P通りの道路建設に積極的であったが、融資の困難さ、湾岸戦争、難民流入、JDの下落、地価の高騰等、予期せぬ要因により計画は遅れた。しかし行政の地方分権化が進んでいるため残工事も実施可能性は大きい。

(平成9年度在外事務所調査)
 残りの区間は資金不足のため1986年以来、着手されていない。資金調達前に見直し調査(特にコストについて)が必要である。

(平成10年度在外FU調査)
 湾岸戦争、それに伴う難民流入、通貨の下落、経済的疲弊等により計画実施が遅れているが、イルビッド市の市街地域は拡大を続けており、それに伴う環状道路の必要性は増大している。当初計画の総延長24kmから32kmと拡大している。

案件要約表 (M/P)

MEA JOR/S 102/87

作成 1990年3月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ジョルダン		
2. 調査名	カラク地域総合開発計画		
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	都市地方環境省	
	現在		
7. 調査の目的	2005年を目標とする基本計画と優先プロジェクトの予備的調査		
8. S/W締結年月	1985年12月		
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)地域計画連合 八千代エン지니어リング(株)	10. 調査団	団員数 15 調査期間 1986.7 ~ 1988.3 (20ヶ月) 延べ人月 74.41 国内 10.42 現地 63.99
11. 付帯調査 現地再委託	なし		
12. 経費実績	総額	260,780 (千円)	コンサルタント経費 248,508 (千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ジョルダン西部のカラク及びタフィーラ地域		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) JD1=US\$2.54	1) 577,000 2) 0 3) 0	内貨分	1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	①天水高度利用農業振興計画: 67,838haの土地に天然の流水を利用した灌漑による作物作付けを行う。 ②アフラーバル・ベイク温泉多目的利用パイロット計画: 養殖と灌漑を含む湯治施設の開発。 ③カラク都市開発計画: 行政施設、博物館開発を含む都市開発。 ④ムターマザール都市開発計画: 工業団地開発を含む、医療施設、スポーツ施設の開発。 ⑤緑のパディア計画: 新興都市均衡のダム、水資源ならびにレクリエーション施設の開発。 ⑥ダナ渓谷観光開発: 観光開発。		
4. 条件又は開発効果	[開発効果] 首都アンマンに集中した経済社会活動の地方分散化を促す事が期待される。 ①農業生産の増加、農家収入の改善、食糧自給率の向上 ②観光・中小企業振興による中心都市カラクの活性化 ③砂漠化対策		
5. 技術移転	①共同調査、ワークショップの開催 ②研修員受け入れ: 2名 地域開発		

Ⅲ. 調査結果の活用の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用 □ 遅延 □ 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>提案事業一部実施中。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</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天水高度利用農業振興計画 (平成10年度在外F/U調査) 資金調達: スペイン政府による無償資金 750,000JD 農業資源管理プロジェクトについてはIFADより13万ドルの借款援助を受けている。 工事: 進行中</p> <p>②アフラールバルベータ温泉多目的利用パイロット計画 総開発費用は6百万JDの見込。 (平成9年度在外事務所調査) F/S 実施中(2年間) 実施機関/クワエラ政府、計画省 コンサルタント/Subeh Consultant Co.(ローカル) 費用/50,000JD(自己資金) (平成10年度在外F/U調査) 自己資金で実施済。</p> <p>③カラク都市開発計画 カラク都市開発計画について変化はなし。城に博物館とゲストハウスをUSAIDが建設することを公約。 民間投資家が旧市外地の大半を開発中。 (平成10年度国内調査) 進展していない。 (平成10年度在外F/U調査) 1998年にハンドクラフトセンター建設のための用地が確保されたが、その後の動きはない。</p> <p>④ムターマザール都市開発計画 JICAによるムタ工業団地開発F/S実施中。都市地方環境省、都市開発部が湖の地域での新都市利用計画を作成(JICA、F/S結果のとりまとめ)。 (平成9年度国内調査) 対象地域が南部全域と変更になった。 (平成10年度国内調査) 計画の見直しがあり、条件が変わったが、ほとんど進展していない。 (平成10年度在外F/U調査) 本プロジェクトは中止となった。Lajoon市で同様の開発計画が始まっている。</p> <p>⑤緑のパディア計画 本プロジェクトは、新たに英国がパディア開発計画として計画中であるが、融資は未締結。 (平成10年度在外F/U調査) 水道・電気の普及プロジェクトのみ実施済である。</p> <p>⑥ダナ溪谷観光開発 本M/Pとは大きく異なり、環境教育、持続する開発、先住民族の農法の維持に重点を置き、実施中。 世銀よりの融資を受け、グローバル・エンバイロメンタル・ファンシティにより実施された。 リゾートホテルプランはない。 (平成10年度在外F/U調査) 本プロジェクトは自己資金で実施済である。</p> <p>その他: 1989年9月～1990年8月 「カラク地域農業開発計画(1990)」実施 (平成5年度在外事務所調査) 調査成果のうち一部がムターマザール土地利用計画の基準に活用されている。 (平成7年度国内調査) ムタ工業団地を含む南部地域開発調査が1995年9月より実施される予定。</p>		

案件要約表 (基礎調査)

MEA JOR/S 501/87

作成 1990年3月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ジョルダン			
2. 調査名	ムジブ水系水利用計画			
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	水資源庁 Water Authority of Jordan		
	現在			
7. 調査の目的	地下水開発及び上水道			
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 団員数 14 調査期間 1985.10 ~ 1987.6 (20ヶ月) 延べ人月 国内 46.80 現地 53.00	
11. 付帯調査 現地再委託	水文観測所設置工事、土質材料調査、土壌分析、ボーリング			
12. 経費実績	総額	370,200 (千円)		コンサルタント経費 387,989 (千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	大アンマン首都圏(アンマン及び周辺の中小都市)		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) JD1=US\$2.29	1) 99,000 2) 0 3) 0	内貨分 1) 24,900 2) 0 3) 0	外貨分 1) 74,100 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>ムジブ水系の地下水・表流水開発による水供給計画</p> <p>(1) Sultani-Siwagaパイプライン及びRumail-Madabaパイプラインの建設</p> <p>(2) Wala地下水涵養ダムの建設による基底流量と地下水の補給</p> <p>(3) Qetrana, Siwaga地下水涵養ダムの建設による地下水の補給</p> <p>上記予算はパイプラインについてのコスト</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>Pre-F/Sレベルの調査では、水供給計画に要する費用はUS\$9,900,000と見積られている。</p> <p>ワラ及びスヘイラ地下水涵養ダムの建設によりムジブ川下流の南ゴール灌漑計画(4000ha)が実施可能になる。</p>		
5. 技術移転	<p>①カウンターパートに対し、地下水の有限要素法シミュレーションによる研修を実施。</p> <p>②マイクロコンピューター、水文観測機材などを指導した。</p> <p>③研修員受け入れ: 1名</p>		

III. 調査結果の活用現況

<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>ワラダム計画: 資金調達先決定 スワッカダム計画: 実施済</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況 (平成6年度現地調査) 基礎調査の結果以下の11プロジェクトが提案された。</p> <p>(1) スルタニースワッカ バイブライン計画 工事: 1990年 完工(現在100%運転中) アンマン南部に、年間15.9MCMの水道水を供給している。スワッカ滞水層には12箇の井戸がある。 (平成8年度在外事務所調査) スルタニからスワッカへ水を供給するためには水資源が不足しており、本件は実施されなかった。</p> <p>(2) ルメルーマダバ バイブライン計画 状況: 1992年 運用開始(現在80%運転中) アンマン南部に、年間7MCMの水道水を供給しているが、設計上は年間12MCMの水道水を供給できるようになっている。 (平成8年度在外事務所調査) ルメルからマダバへ水を供給するためには、水資源が不足しており、バイブラインは建設されなかった。</p> <p>(3) ワラダム計画 ワラダム計画はこの地域にとって優先順位第2位である。 次段階調査: D/D (E/C 融資) JICA調査が以下の理由により変更された。 JICAが選んだ貯水池のサイトは滞水層の上であり、滞水層が狭められる(すなわち、貯水池と滞水層のあいだに不透水性の層ができ、滞水層に地下水の涵養ができなくなる)。新しい設置案について、イギリスのハード・ハンフリー・コンサルタンツが現在2か所以上のダムを、上流の小サイトに設置する計画の検討をしている。これらのサイトでは、貯水池が滞水層の上に設置されても、浸透がワラ滞水層を直接涵養する場所である。これらのサイトの開発費用は23百万ディナールと見込まれている(1992年時点)。 資金調達: (平成8年度在外事務所調査) アラブ社会経済開発基金に融資要請が出されたが、その後進捗はない。 (平成9年度在外事務所調査) 113百万ドル アラブ基金 * 事業内容: ワラダム、クヌルダム、コンペヤ、灌漑システム</p> <p>(4) カトラナダム計画 (平成8年度在外事務所調査) 本件は実施されていない。</p> <p>(5) スルタニダム計画 スルタニダムの貯水量はわずか1.1MCMであり、1992年以来何度も非土された。しかし、ダムは巨大な礫鉱山の下流にあり、排出される鉱さい(人工の粘土)のレベルが高く水質は低い。このダムは、年に3、4ヶ月程度しか貯水しない。 (平成8年度在外事務所調査) 1992年以降、進展はない。</p> <p>(6) スワッカダム計画 次段階調査: 1992年 F/S(CIDA 融資) コンサルタント/ハイドロサルト・カンパニー(カナダ) 資金調達: 自国資金 工事: 1992年~1993年 完工(軍隊が建設) 状況: ダムは2.5MCMの貯水量を有し、ロックフィル形式で両側にコンクリートの用水路がある。1993年の測定結果では、このダムのため滞水層の水質は改善された。</p> <p>(7) ハマム灌漑計画 この計画はまだ実施されていない。</p> <p>(8) カトラナ灌漑計画 この施設は1970年初期に自然資源省の試験農場として建設された時のままとなっている。しかし、現在地元のベドウィンの人々が1haずつの土地を耕している。農場では飼料作物や若干の商品野菜が栽培されている。農業省は未だに農場にわずかの援助を行っている。</p> <p>(9) ヌヘイラダム計画 このダムは総量19MCMのうち18MCMの利用がとりやめられた。これは、ワジムジバ河の下流でキングスハイウェイと交差する地点にあるより大きなサイトの開発を促すためである。このサイトは25MCMの貯水量をもち、そのうち8MCMが都市水道供給に使用される。JICAの初期の調査では、同じサイトで、7MCMの貯水量を見込んでいた。このサイトでの詳細設計は欧州連合によって融資され、1.6百万ディナールであった。イギリスのハード・ハンフリー・コンサルタンツは一連の試験を実施したが、南側の河川の沖積層の地下30mにある玄武岩層に亀裂が入っているという地質上の問題が発見された。ダムの安定性を高めるためには、掘削し相当なグラウチングを行う必要がある。この技術的問題のためにこのサイトでのダム建設は相当割高になり、63百万ディナールになると見積もられる。したがって、JICAの当初のサイト、ヌヘイラの上流がやはり望ましいことになる。ヌヘイラダムもまたラジュン油母頁岩加工工場への水の供給を目的に設計され、年間22MCMの水量が必要となっている。これは、油母頁岩開発計画が経済的に実現可能になった場合である。ラジュン工場は17MCMの貯水を利用する見込みであり、残りの5MCMは地下水をくみ上げて利用する予定である。 (平成8年度在外事務所調査) アラブ社会経済開発基金に融資要請が出されたが、その後進捗はない。</p> <p>(10) カグラダム計画 次段階調査: 1990年 F/S (CIDA 融資) 状況: JICAのサイトの近くでドリルテストをしていた際、自然資源庁に開発を止められた。ダムが上流のラジュン油母頁岩開発現場からの排水によって汚染される可能性が高いからである。油母頁岩開発は、経済上の理由から進展しておらず、開発現場は以来放棄されている。カナダの融資はジャール集水地域のジュールダナダムに移行した。</p> <p>(11) 緑地帯 資金難で、実施されておらず。</p> <p>経緯: (平成9年度在外事務所調査) 資金不足、水資源不足のためワラダム計画を除いて昨年以降進捗していない。 (平成10年度在外事務所調査) 本件の事業化促進要因としては、1) 外国援助資金及び国内資金の調達努力がなされたこと、2) 高い水資源開発ポテンシャル、が考えられる。</p>		

案件要約表 (基礎調査)

MEA JOR/S 502/89

作成 1991年3月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ジョルダン			
2. 調査名	エル・ジャファル水系地下水開発計画			
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	企画省(MOP) 水資源庁(WAJ)		
	現在			
7. 調査の目的	流域水資源開発ポテンシャルの総合評価			
8. S/W締結年月	1988年3月			
9. コンサルタント	日本工営(株)		10. 調査団 団員数 6 調査期間 1988.7 ~ 1990.3 (20ヶ月) 延べ人月 54.00 国内 24.00 現地 30.00	
11. 付帯調査 現地再委託	試験井ボーリング			
12. 経費実績	総額	271,304 (千円)		コンサルタント経費 264,651 (千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ジャファル水系、西部高地 ハサ上流域及びジャファル水系中-西部		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0 2) 0 3) 0	内貨分 1) 0 2) 0 3) 0	外貨分 1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>①ジャファル水系西部高地における地下水涵養ダム計画(6地点)による地下水資源の強化と洪水利用</p> <p>②新規井戸群/地下水開発区:南ハサ及び東マアン地下水開発区</p> <p>③深部砂岩層地下水開発計画:下部アジュルン(A1-6)層地下水開発</p> <p>エル・ジャファルにおけるB4層地下水管理・塩類集積計画の提案</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>①地下水涵養ダム6地点のうち、3地点(A1, A3, B2)は移転補償、及びダム建設コスト等に問題点が残されている。他の3地点(A2, B1, B3)は、水需要計画を明確にしてF/Sに移行する。西部高地の地下水ポテンシャルを増強する効果が期待できる。</p> <p>②南ハサ地下水開発区は10MCM/年の開発ポテンシャルが確認され良好な水質であることから上水用に開発される。</p> <p>③東マアン地下水開発区は10MCM/年の開発ポテンシャルを有し、将来的に南方20kmに位置するシディヤ嶺山開発の為の水源となる。</p> <p>④ハサ上流域の深部砂岩層(A1-6層)の地下水ポテンシャルは、シミュレーション結果から10MCM/年が予備的に推定されているが、今後のF/Sで再確認される必要がある。</p>		
5. 技術移転	<p>①セミナー開催:地下水浸透流総合解析プログラム(UNISSF)と大型プロッター(CALCOMP)をWAJに移転・供与する過程で地下水モデルシミュレーションの技法につき技術移転を行なった。プロセスは3段階のコンピューターシミュレーションセミナーを実施し各々のセミナーのとりまとめとしてマニュアル(Ver.1, 2, 3)を作成した。</p> <p>②研修員受け入れ:1989年 3名</p>		

III. 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>成果の活用(平成3年度在外事務所調査)。 ジョルダナダム完工(平成9年度在外事務所調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、③</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 (1) 地下水涵養ダム計画(6地点) 1-1. ジョルダナダム 次段階調査: D/D (CIDA 融資) コンサルタント/ハイドロサルト(カナダ) この調査は、当初EC が融資した3件のムジブ水系における詳細設計調査のうち、2件が生産上並びに経済的な理由で中止されたことから、ジョルダナ地区が代替案として選ばれたために実施されたのである。ハイドロサルトの調査はローカルコンサルタントのシグマによって再実施された。 再調査: 1992年～1993年 D/D 見直し(自国資金) 資金調達: 自国資金 工事: 1996年～1997年 実施中(建設業者:Al-Zeer) (平成9年度在外事務所調査) 1997/98 完工済 ダム建設の促進要因: (平成10年度在外事務所調査) 1) 既存の井戸の能力低下により新規水資源開発の重要性が認識されたこと、2) ジャフアラ水系における灌漑需要と家畜向け水需要の増大、3) 政府資金が確保できたこと、が挙げられる。 1-2. アブサファダム ハイドロサルトによって短期的に調査されたが、このサイトはダム局によって詳細調査の対象として挙げられなかった。 (2) 新規井戸群/地下水開発区:南ハサ及び東マアン地下水開発区 2-1. ハサ地下水開発区 工事: (平成11年度在外事務所調査) Tafilaに飲料水を供給するため、1995年に南東ハサで7つの新規井戸が掘削された。 2-2. 東マアン地下水開発区 (平成3年度在外事務所調査) 報告書の勧告に従い、燐鉱石採掘会社に給水するため、東マアンに12ヵ所の井戸を掘削した。 活用状況: (平成3年度在外事務所調査) JICA M/PIに関連して、1991～92年にECの協力による全国給水計画の更新が行われた。 経緯: ジョルダン関係者は水資源開発に高い優先順位を置いているが、ジャフアラ水系は深い井戸群掘削、比較的低い生産量、一定しない水質と濁濁等の諸問題が生じている。 (平成9年度在外事務所調査) 資金不足と水資源不足のためジョルダナダム計画を除いて進捗していない。 (平成11年度在外事務所調査) 新たな掘削作業によって生じた状況に応じ、ダム建設場所の変更が提案されている。 (3) その他 ジョルダン・リン酸会社は現在10本の生産井戸と1本の観測井をシディヤに掘削している。これらの井戸は21.9MCM / 年の生産潜在力を持つ。詳細設計は、ハワードハンブリーによって行われ、井戸が生産を開始すれば地下水涵養ダムの必要性が生じてくるであろう。 5本の試験井戸のうち3本はJICAによって掘られ、ジョルダン水資源庁の水文地質部によって毎月モニタリングが行われている。 (平成11年度在外事務所調査) 何者かにより井戸が破壊され、この修復のための資金が必要となっている。 関連プロジェクト: (平成6年度現地調査) ジャフアラ水系の水資源開発にかかる基礎調査はこの地域の主要な開発プロジェクトに結びつかなかった。この主な理由は、深い滞水層やコンクリートダムの建設に対する適当な融資が得られなかったためである。 しかし、以下の関連プロジェクトが行われている。</p>		

案件要約表 (F/S)

MEA JOR/A 302/90

作成 1992年3月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ジョルダン					
2. 調査名	カラク地域農業開発計画					
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	計画省(MOP)、地域計画局				
	現在					
7. 調査の目的	カラク、タフィーラ開発地域における農業開発計画(Water Harvesting Development Projects)の策定					
8. S/W締結年月	1989年4月					
9. コンサルタント	日本工営(株)			10. 調査団	団員数	7
			調査期間		1989.9 ~ 1990.8 (11ヶ月)	
			延べ人月		39.19	
			国内 現地		11.00 28.19	
11. 付帯調査 現地再委託	Problem Census (38農家)、地形測量(3ヶ所、1/500)					
12. 経費実績	総額	143,661 (千円)	コンサルタント経費	143,301 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ジョルダン西部のカラク及びタフィーラ地域								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Jd0.68	1)	4,400	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	
	<p>3. 主な事業内容</p> <p>ジョルダンで最も遅れた地域で、農業、公共サービス事業以外に大きな産業がない。乾燥地域に属し、年平均雨量が200mm以下でかつその年変動が大きく農業はしばしば干魃を受けている。農業のための地下水開発、ダム開発は著しく限られている。本計画は在来の天水有効利用技術を改善し、大規模に適用し、安定的な農業生産を図るものである。</p> <p>事業はディバン、アビアド及びタフィーラの三地区(総面積120,000ha)から着地を選んだ。</p> <p>①集水栽培、チェックダム、冬季灌漑による作物生産計画 集水栽培 : 8,510ha 冬季灌漑 : 33.9ha チェックダム: 93ha 天水小麦 : 270ha の事業を中心とした乾燥地域の農業開発</p> <p>②樹葉飼料生産計画: 4,480ha</p> <p>計画事業期間は15年間 第1次5ヵ年: 実証試験具体化 第2次5ヵ年: 雨量200mm/年以上の土地開発 第3次5ヵ年: 雨量200mm/年以下の土地開発</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 FIRR	1) 1)	20.20 0.00	2) 2)	0.00 0.00	3) 3)	0.00 0.00
<p>[開発効果]</p> <p>①新規作物生産 小麦 : 605 ton/年 アンズ : 667 ton オリーブ: 546 ton 樹葉飼料: 2,912 ton ブドウ : 1,084 ton</p> <p>②砂漠緑化による環境保全 土壌保全、地下水保全、緑化、リクリエーション 集水栽培による果樹生産計画は技術的、経済的両面から妥当である。計画実施にあたっては、集水栽培方法を定着させるための基本情報と技術の普及が必要となる。</p>									
5. 技術移転	調査期間を通じて、カウンタパートに対する技術移転								

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中				
2. 主な理由	IFAD資金にて実施中(平成10年度在外FU調査)。				
3. 主な情報源	①、②、③				
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="383 459 486 504">終了年度 理由</th> <th data-bbox="486 459 1495 504">年度</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	終了年度 理由	年度		
終了年度 理由	年度				
<p>状況</p> <p>IFAD融資プロジェクト (平成9年度在外事務所調査)(平成10年度在外FU調査) プロジェクトには土壌・水保全、農業開発、組織強化、WID、プロジェクトマネジメントが含まれる。 対象地域:カラク、タフィーラ地域 資金調達: 1995年12月6日 L/A 内貨 3,903,104JD (政府予算) 外貨 8,761,877JD (IFAD) * 事業内容:土木工事、木材プランテーション設置・改修、機材、研修、水保全(運営費も含む) 実施期間: 1996~2002年</p> <p>経緯: (平成6年度現地調査) 計画省はこのプロジェクトの内部収益率は低いと考えており、プロジェクトの優先順位は、内部収益率の高い観光開発等と比べて低くなっている。しかし、農業地域における雇用と収入を改善し、また水資源をさらに有効に利用する手段として、天水農業を取り入れることは、緊急課題である。計画の実施のためには経済的、財政的な根拠が必要である。 (平成8年度在外事務所調査) 本件実施のための資金が求められている。本F/Sでの見積額は385,200JDであったが、1ha当たりの開発費用が200JDであることを考えると見積額は低すぎるものと思われる。</p> <p>関連プロジェクト: 農業省、公共事業・住宅省、ヨルダン水資源庁はドイツより融資を受け、サルカ川集水地域開発計画をより広い地域で実施し始めた。パイロットプロジェクトは、カラク北部のワジカラク140haを対象としている。内容は以下の通り。 ・川の堤の安定化を目的とするワジへの蛇籠の設置 ・のり面の安定化と土壌浸食防止のための植林 ・土壌浸食を防止し、浸透を促して作物の生産性を高めるための小規模集水の設置 ・灌漑水路のリハビリと建設および農道の建設 現在、コントラクターによって、2km以上の蛇籠が建設されている。また、新しい灌漑システムも設置され始めている。 農業省は上記パイロットプロジェクトを用いてカラクプロジェクトの有益性をアピールできると考えている。</p> <p>「カラク地域総合開発計画(1987)」参照。</p> <p>残プロジェクトの見直し: (平成10年度在外FU調査) 園芸、資源の保全等とヨルダンの開発政策のプライオリティが変化した。また外国援助資金が得られたもの以外のプロジェクトに関する資金不足も遅延要因となっている。また地方政府が借入れを行い資金調達の目途はたつたが、土地問題のため実施には至っていないプロジェクトもある。 (平成12年度在外事務所調査) 樹葉飼料生産計画は実施されていない。</p>					

案件要約表 (M/P)

MEA JOR/S 103/95

作成 1996年7月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ジョルダン					
2. 調査名	地下汽水淡水化計画					
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	Ministry of Irrigation				
	現在					
7. 調査の目的	地下汽水の淡水化による水資源開発戦略策定					
8. S/W締結年月	1993年10月					
9. コンサルタント	八千代エンジニアリング(株) 三井金属資源開発(株)			10. 調査団	団員数	11
					調査期間	1994.3 ~ 1995.8 (17ヶ月)
					延べ人月	72.00
					国内 現地	19.00 53.00
11. 付帯調査 現地再委託	試験調査、水質分析、流量測定					
12. 経費実績	総額	342,115 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ジョルダンバレー							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	32,271	内貨分	1)	8,415	外貨分	1)	23,856
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>ジョルダンバレー南部のカブレイン地区において年間5百万m³の淡水化処理施設の建設及び送水幹線の建設</p>							
4. 条件又は開発効果	<p>中東和平の進展に伴い、ジョルダンバレーが紛争地帯から一転して地域開発が活発になっている中で、提案プロジェクトは死海以北の2000年までの水需要を満たす事が可能である。</p>							
5. 技術移転	<p>①OJT ②研修員受け入れ:1995.2、1995.5 ③報告書作成に係わる共同作業</p>							

III. 調査結果の活用の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用 □ 遅延 □ 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>調査結果が開発計画等に活用されている(平成9年度在外事務所調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、③</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 次段階調査: (平成12年度国内調査) アンマン首都圏での利用では渓谷底部からアンマン市までの高揚程送水が課題となるが、USAIDがその送水管の建設に関する調査を開始し、汽水淡水化開発に向けた状況が整いつつある。 (平成13年度国内調査)(平成3年度在外事務所調査) 本調査の対象地域ではなく、死海沿岸部の汽水を開発する調査が進んでおり、本調査の提案地区は長期計画にまわされている。その理由は、この汽水の塩分濃度が提案地区で得られるものより低く、淡水化処理に有利なためである。処理後の送水施設については提案内容が採用されている。 実施時期 1999年7月～2001年12月 調査種類 F/S、E/A 実施機関 USAID 調査内容 マイン、ザラ、ムジブの湧水から55百万m³/年の汽水を集水、採取した水の全蒸発残留物(TDS)が1500～2000mg/lの場合、淡水化処理する。生水は脱塩してジョルダン基準飲料水のTDS250mg/lまで処理する。淡水化処理施設はSwelneh地区(死海の北約2km)に建設予定。予測飲料水量は45百万m³/年。5ヶ所のポンプ基地を通して、国立公園ポンプ基地のアンマン特別市へ給水。 JICA提案との相違点 汽水水源を死海沿岸部とし、かつ新規開発の表流水と混合の上、淡水化処理する。このため、JICAプロポーザルは、本事業を補足するものとなるであろう。 *調査実施後、USAIDによる無償資金供与が実施される予定である。</p> <p>資金調達: (平成11年度在外事務所調査)(平成12年度国内調査) 1999年 JICAに無償資金を要請済 要請額: 7,000百万円 要請内容: 淡水化処理施設の建設(30百万m³/年) アンマン地域への水供給のため、ポンプ場と淡水化施設を連結する送水幹線を建設。</p> <p>経緯: (平成8年度国内調査) 開発調査の終了直後、無償資金協力による要請がジョルダン側から提出されたが、中東和平による河川の割り当て増に対応する案件と競合し、採択に至っていない模様である。 (平成8年度在外事務所調査) 灌漑省大臣は、本プロジェクトが日本の無償資金協力の要請順位が4番目であることを1995年10月、計画庁に通告した。 (平成9年度国内調査) 無償資金協力要請案件として残されている。 (平成9年度在外事務所調査) 当調査結果は水政策と投資プログラム(1997～2011)策定、水需要・供給表の再評価に活用された。 (平成10年度国内調査) 日本の無償資金で実施予定であったが、ジョルダンとイスラエルの和平合意により、イスラエル側から導水されることにより、本プロジェクトに対するジョルダン側のプライオリティが下がったため、実施されていない。 (平成10年度在外事務所調査) 本件調査の報告書は、ジョルダンの水資源開発計画及び資本投資計画(1997～2011)に活用された。また、水需要の評価においても参照されている。 (平成11年度在外事務所調査) 水資源不足の現状を踏まえ、本プロジェクトは今後5年間に予定されている緊急プロジェクトの中で第一優先が置かれている。 (平成13年度国内調査) 現在ジョルダン国全体の水産資源管理計画のJICA調査が進行中であり、その中で提案事業は中・長期計画に組み入れられている。</p>		

案件要約表 (M/P+F/S)

MEA JOR/S 201/95

作成 1996年7月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ジョルダン					
2. 調査名	アカバ港改善計画					
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	アカバ港湾公社				
	現在					
7. 調査の目的	アカバ港のマスタープラン(2010年)及び短期整備計画(2000年)の策定					
8. S/W締結年月	1994年8月					
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター(OCDI) 日本海洋コンサルタント(株) (株)パソインターナショナル			10. 調査団	団員数	11
			調査期間		1994.11 ~ 1996.1 (14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	自然条件調査、環境調査、第三国調査					
12. 経費実績	総額	347,056 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アカバ港																																									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	130,000	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0																																	
		2)	110,000		2)	0		2)	0																																	
		3)	0		3)	0		3)	0																																	
	F/S	1)	73,233	内貨分	1)	19,357	外貨分	1)	53,876																																	
		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>1) 本港区穀物埠頭において増水深工事とコンベア延伸工事。 2) コンテナ港区において、埠頭延長工事とヤード改善工事。 3) 工業港区において、棧橋新設工事と既存埠頭増水深・延長工事。</p>																																										
<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>1996.1 ~ 1999.1</td> <td>2)</td> <td>~</td> <td>3)</td> <td>~</td> <td>4)</td> <td>~</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></td> <td>EIRR</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> <tr> <td></td> <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)	1996.1 ~ 1999.1	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
計画事業期間	1)	1996.1 ~ 1999.1	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>(1) 外貨の開発条件は年利2.7%、返済猶予10年後30年で返済。 (2) 中東和平が着実に進展し、イラク制裁も緩和の方向。</p> <p>*EIRR 1) 26.0% 2) 19.0% 3) 25.0% / 11.0% FIRR 1)、2)、3) 8.0%</p>																																										
5. 技術移転																																										
①研修員受け入れ: 1995.5.15~6.1 1名																																										

III. 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>工業港区の工事進捗中(平成11年度在外事務所調査)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②</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)穀物埠頭 増水深、コンベア延伸 中止理由: (平成9年度在外事務所調査)(平成10年度在外FU調査) 供給省が穀物輸入を中止し、その結果、取扱量が現在の施設で十分となった。 工事: (平成11年度在外事務所調査) 埠頭No.1:水深を11mに延長するため、フェンダーが設置された。これにより70,000DWT船舶の安全な陸揚げが可能になった。 埠頭No.4:水深12.5mに延長され、53,000DWT船舶の安全な陸揚げが可能になった。 (平成13年度在外事務所調査) 埠頭の増水深、コンベア延伸工事に関する主要作業は行われていない。</p> <p>(2)コンテナ港区 延長、ヤード改善 (平成8年度在外事務所調査) 現在公社はギャントリークレーン購入のための明細書準備中。 遅延理由: (平成9年度在外事務所調査)(平成10年度在外FU調査) 資金難 状況: (平成11年度在外事務所調査) 埠頭延長及びヤード延長工事の実施に向けて、現在省庁が提案プロジェクトを検討している。コンテナ能力を向上するため、ストラドル・キャリアが6つ購入され、2000年4月までに運搬される予定である。また、ギャントリークレーンの運転が2000年2月から開始される。 工事: (平成13年度在外事務所調査) 第三ギャントリークレーンを購入。2001年4月より運転予定。 6基のストラドル・キャリアを購入。2000年6月より運転開始。 ターミナルを横切るハイウェイが撤去され、その代替道路が2002年9月開通に向けて建設中。</p> <p>(3)工業港区 棧橋新設、既存埠頭増水深・延長 1.新工業埠頭 WADI 2 (平成9年度在外事務所調査) 資金調達: 民間資金 1997年10月 欧州投資銀行 L/A 60百万USD *融資事業内容:土木工事、荷役機械 JICA提案との相違点:2バース 475.75m×25.5m 工事:1998年中頃~2000年中頃 (平成11年度在外事務所調査) 実施中 契約者/Hyundai Constructions Company 2.工業用保留地延長 次段階調査: (平成11年度在外事務所調査) D/D 実施済(R.P.T(英)落札) (平成13年度在外事務所調査) 本プロジェクトは中止となった。</p> <p>残プロジェクト: No.2バース拡張</p>				

案件要約表 (M/P+F/S)

MEA JOR/S 202/95

作成 1996年7月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ジョルダン				
2. 調査名	観光開発計画				
3. 分野分類	観光	/	観光一般	4. 分類番号	602010
6. 相手国の 担当機関	調査時	観光省			
	現在				
7. 調査の目的	全国観光開発戦略の策定及び優先整備ゾーンの観光開発計画の策定。				
8. S/W締結年月	1994年7月				
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)ハデコ (株)地域計画連合			10. 調査団	14
				調査期間	1994.11 ~ 1996.3 (16ヶ月)
				延べ人月	84.64
				国内	29.70
				現地	54.94
11. 付帯調査 現地再委託	観光客調査、社会経済調査、地形測量、環境現況及び水質調査、旅行動向調査				
12. 経費実績	総額	376,057 (千円)	コンサルタント経費	341,610 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	全国																																							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	75,700																															
		2)	0		2)	0		2)	0																															
		3)	0		3)	0		3)	0																															
		4)	0		4)	0		4)	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																																								
1) アンマン・ダウンタウン観光ゾーン ジョルダン国観光の核施設形成 2) 国立博物館 国際水準の国立博物館設立 3) カラク観光開発 カラク観光施設整備水準の向上 4) サルト歴史地区修景プロジェクト 新たな観光プログラムの創出 5) 死海展望台コンプレックス 死海に欠ける観光対象・施設・アメニティの整備 6) 死海・マダバ・パークウェイ(周遊ルートの整備)																																								
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">計画事業期間</td> <td>1)</td> <td>~ 2000.1</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">有</td> <td>EIRR</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> <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)	~ 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)	0.00	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)	~ 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)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																														
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																														
EIRR: 1. アンマン・ダウンタウン観光ゾーン-20.2% 2. 国立博物館-53.3% 3. カラク観光開発-23.5% 4. サルト歴史地区修景プロジェクト-17.1% 5. 死海展望台コンプレックス-22.8% 6. 死海・マダバ・パークウェイ-23.0% 開発効果をあげるため、本プロジェクトはセットで開発させることが必要。 * 計画事業期間: ~2000年																																								
5. 技術移転																																								
① 研修員受け入れ																																								
② セミナー開催: 1996.1.15 約70名																																								

III. 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 アンマン市内観光ゾーン整備及びカラク及び周辺地区とカラク城の観光開発事業を実施中(平成13年度国内調査)。</p>				
<p>4. 主な情報源 ①、②</p>				
<p>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>				
<p>状況 (平成8年度国内調査) ジョルダン観光調査として取り上げた6提案プロジェクトにつき、観光案件としてセットで受け入れてもらうようにプロモーション中である。観光事業はジョルダンのオイルとの位置づけから小規模プロジェクトを個々に実施することを選び、相互の効果が発揮できるようにセットで実施することを提案している。現時点ではOECF機関のローン事業に結びつけるようフォローアップしているところである。</p> <p>次段階調査: (平成8年度在外事務所調査) 日本政府は、ジョルダン政府の要請を受け、1997年1月にOECF SAPROFチームを派遣する事にした。 (平成9年度国内調査) OECF審査(アプライザル)ミッションが1998年1~3月に派遣される可能性がある(約100億円のセクターローンについて)。 (平成9年度在外事務所調査) 1997年1~3月にSAPROF調査が実施された(コンサルタント/パデコ)。 プロジェクト実施は1998年中頃~2003年を予定している。 (平成10年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査) 「観光施設事業連携実施設計調査」(OECFとの連携D/D)を1999年4月より2000年3月まで実施後、OECFローンにて2000年度着工を目的に事業化予定。</p> <p>資金調達: (平成11年度在外事務所調査)(平成11年度国内調査) 1999年12月2日 L/A 71.99億円 *事業内容: 1. アンマン観光地区: Ras Al-Ain国立美術館、Raghadanバスターミナル改修、観光地通り(King Talal通り)の整備、ロマン劇場通り、アンマン塔 2. カラク及びその周辺地区の開発、カラク城の補修 3. ソルト及びその周辺地区の開発 4. Dead Sea PKWYの建設: Dead Sea Coast(Suweimeh-Zara)とMaadaba-Maain道路を連結 5. Dead Sea 複合施設の建設</p> <p>工事状況: (平成13年度在外事務所調査) 1) アンマン市内観光ゾーン整備 実施期間: 18ヶ月 施工内容: 1. ツーリスト・ストリート(King Talal通り)の整備。ビジターセンター設置。 2. 展望テラスの設置: 中央展望台、Al-Hojhinis展望台、城壁展望台 3. 観光遊歩道の建設。 進捗状況: 完工までの見通し: 1. 2001年10月14日に建設業者を動員。測量作業進行中。 2. 2001年12月第一週にビジターセンターの建設開始。 3. 2001年12月第一週にKing Talal通りの第一区間の建設開始。</p> <p>2) カラク及び周辺地区とカラク城の観光開発 実施期間: 16ヶ月 施工内容: 1. カラク城博物館・城内通路 2. キング・フセイン通り(ツーリスト・ストリート) 3. ビジターセンター/バス路線 4. 展望台(上下2ヶ所) 進捗状況: 1. 2001年10月20日に建設業者を動員。測量作業進行中。 2. 2001年12月第一週にビジターセンターの建設開始。 3. 2001年11月中旬にツーリスト・ストリート建設開始。 完工までの見通し: 1. 観光事業は区間毎に交通警察と雇用機関の協力下で実施。 2. 全事業は作業工程通り実施予定。</p> <p>3) ソルト及び周辺地区とソルト城の観光開発 実施期間: 18ヶ月 施工内容: 1. Abu Jaber Building施設 2. 展望施設の設置(4ヶ所)・公共広場(4ヶ所) 3. 観光遊歩道 進捗状況: 1. 書類・設計図に関しては、ソルト市からの連絡待ち 2. Abu Jaber施設の取用: 未完了 3. 展望台用地の取用: 未完了</p> <p>4) 死海とマダバへメイン道路を結ぶ、死海パークウェイ建設 実施期間: 24ヶ月 施工内容: 道路・橋梁 進捗状況: 事前資格審査はBICの同意待ち</p> <p>5) 死海展望台コンプレックス 実施期間: 18ヶ月 施工内容: 施設建設(博物館、レストラン、コンファレンスホール、展望テラス) 進捗状況: MPWHから募集した入札者に連絡が来る予定だが、現在は連絡待ち。</p> <p>6) ラガダン・アンマン・バスターミナル 実施期間: 24ヶ月 施工内容: 施設、展望台、観光デッキ、橋梁 進捗状況: 事前資格審査書類はBICの同意待ち</p> <p>7) 国立博物館 実施期間: 24ヶ月 進捗状況: 政府が国立博物館道路の運営管理を確立するまで、プロジェクトは停滞状態。</p>				

案件要約表 (F/S)

MEA JOR/S 311/96

作成 1997年6月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ヨルダン					
2. 調査名	ザルカ地区上水道施設改善計画調査					
3. 分野分類	公益事業 / 上水道	4. 分類番号	201020	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	水資源庁(WAJ)				
	現在					
7. 調査の目的	ザルカ地区(ザルカ、ルセイファ、シェヌラー難民キャンプ、ハシュメイ、ニューザルカ、スクナ、アワハン:人口約63万人)を対象として、2015年を目標年次とする上水道システム改善のための基本構想を策定し、施設のリハビリ・拡張に関するF/S調査を実施する。					
8. S/W締結年月	1994年4月					
9. コンサルタント	(株)東京設計事務所			10. 調査団	団員数	9
					調査期間	1994.10 ~ 1996.8 (22ヶ月)
					延べ人月	54.30
					国内 現地	11.36 42.94
11. 付帯調査 現地再委託	システムレイアウト作成、平面測量、管網解析、路線測量、無収水調査、水質調査					
12. 経費実績	総額	356,650 (千円)	コンサルタント経費	286,694 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ザルカ市(ザルカ、ルセイファ、シェヌラー難民キャンプ、ハシュメイ、ニューザルカ、スクナ、アワハン:人口約63万人)										
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1,000	1)	85,000	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0			
	2)	63,000		2)	18,400		2)	44,600			
	3)	0		3)	0		3)	0			
	4)	0		4)	0		4)	0			
3. 主な事業内容	<p>1. 既存井戸の活用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ソーニング ・ポンプ場及び送水管増設 ・配水施設増設 ・漏水防止計画 <p>2. 漏水防止</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既存井戸の活用 ・ソーニング <p>計画実施期間</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1997~2015年 2. 1997~2005年 										
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~			
4. ファイナリティ とその前提条件 条件又は開発効果			EIRR	1)	0.00	2)	8.70	3)	0.00	4)	0.00
			FIRR	1)	0.00	2)	5.10	3)	0.00	4)	0.00
[条件]	M/P: 漏水防止、不法接続の減少、料金徴収の改善、維持管理組織の強化										
[開発効果]	F/S: 漏水防止、不法接続の減少、料金徴収の改善、維持管理組織の強化、水源の確保										
	[開発効果] 水不足と給水制限の解除により、経済活動が活発化し、抑制されていた地域発展の加速化が図られる。										
5. 技術移転	<ol style="list-style-type: none"> 1. OJT(水量原単位調査、システムレイアウト作成、流量調査、不明水調査、管網解析) 2. 研修員受け入れ:3名 										

III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 <input type="checkbox"/>				
2. 主な理由	2002年9月 無償資金締結済(平成14年度国内調査)。				
3. 主な情報源	①、②、③				
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="384 450 491 499">終了年度 理由</th> <th data-bbox="491 450 1497 499">年度</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	終了年度 理由	年度		
終了年度 理由	年度				
<p>状況 次段階調査: (平成13年度国内調査) 2001年11月～2002年3月 B/D</p> <p>資金調達: (平成11年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査) 1999年9月 無償資金要請済(要請額 25億円) (平成13年度在外事務所調査) 無償資金供与の要請額は23億円である。 (平成14年度国内調査) 2002年9月12日 E/N 9.68億円「ザルカ地区入水同施設改善計画(1/2)」 * 第2期工事も無償資金で実施予定である。</p> <p>工事: (平成14年度国内調査) 工期:2003年2月～2004年3月</p> <p>専門家の派遣: (平成11年度国内調査) 1999年4月 漏水防止対策の専門家がWAIに派遣。</p> <p>経緯: (平成9年度国内調査)(平成10年度国内調査)(平成10年年度在外FU 調査) 実施機関であるWAI財務状況は、恒常的に赤字であるため、事業の実施資金は外部援助機関に依存している。 ジョルダン政府は、日本の無償資金協力を要請することを考えたが、本プロジェクトより優先度の高いザイ・プロジェクト(2001年11月に完了予定)があったため、要請を保留中。</p>					

案件要約表 (D/D)

MEA JOR/S 403/00

作成 2001年5月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	ヨルダン					
2. 調査名	観光施設建設事業実施設計計画調査					
3. 分野分類	観光	観光一般	4. 分類番号	602010	5. 調査の種類	D/D
6. 相手国の 担当機関	調査時	観光遺跡省				
	現在					
7. 調査の目的	6つの優先プロジェクトについて、実施設計を行うことを目的とする。1)既存調査データの検討、分析及びレビュー、2)プロジェクトサイトの地質調査、測量の実施、3)基本設計を含んだディフェイニティブプランの作成、4)詳細設計の作成、5)各サブプロジェクト毎の入札図書(案)の作成、6)実施設計計画調査報告書の作成、7)調査を通してのヨルダン国への技術移転					
8. S/W締結年月	1998年11月					
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI) (株)山下設計			10. 調査団	団員数	18
					調査期間	1999.3 ~ 2000.8 (17ヶ月)
					延べ人月	91.26
					国内 現地	10.49 80.77
11. 付帯調査 現地再委託	1)交通調査、2)地形測量、3)土地地質調査、4)設計作業、5)環境調査、6)既存施設調査					
12. 経費実績	総額	439,010 (千円)	コンサルタント経費	420,313 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アンマン市、死海沿岸(マダバ市)、カラク市、サルト市							
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)	2,438
	2)	0		2)	0		2)	11,791
	3)	0		3)	0		3)	17,743
	4)	0		4)	0		4)	12,369
3. 主な事業内容	<p>1. アンマンダウタウン観光ゾーン (提案プロジェクト予算:2,438千US\$, 施工期間:2001/10~2003/03) ツーリストストリート(延長1,700m)、観光遊歩道(合計延長2.5km)、展望テラス、ダウタウンビジターセンター(延床面積46.5m²)</p> <p>2. ラガダンバスターミナル (提案プロジェクト予算:11,791千US\$, 施工予定期間:2002/08~2004/10) バスターミナル(敷地面積23,437m²)、観光デッキ(建物床面積8,230m²)、コーナータワー(建物床面積2,298m²)</p> <p>3. 国立博物館 (提案プロジェクト予算:17,743千US\$, 施工予定期間:2002/10~2004/10) 展示場(建物延床面積3,200m²)、資料収集(建物延床面積2,320m²)、訪問客サービス(建物延床面積1,150m²)</p> <p>4. 死海パークウェイ開発 (提案プロジェクト予算:12,369千US\$, 施工予定期間:2002/07~2004/07) パークウェイ(11.6km)、橋(エル・アサル橋、ハマラ橋)、インターセクション、死海資料館へのアクセス道路(2,500m²)</p> <p>5. 死海展望台コンプレックス(提案プロジェクト予算:4,718千US\$, 施工予定期間:2002/04~2003/10) 展望テラス(1,249m²)、アクセス道路(7,494m²)、庭園(675m²)、本館(延床面積1,388m²)、レストラン(延床面積626m²)</p> <p>6. カラク観光開発 (提案プロジェクト予算:2,438千US\$, 施工期間:2001/10~2003/03) カラク城博物館(拡張137m²)、城内通路(1.35km)、城展望台(上下2ヶ所)、ツーリストストリート改修、ビジターセンター改修</p> <p>7. サルト歴史景観地区 (提案プロジェクト予算:4,254千US\$, 施工予定期間:2002/06~2003/11) サルト歴史資料館及びビジターセンター(延床面積1,242m²)、モデル遊歩道(7,000m)、展望施設(4ヶ所)、公共広場(4ヶ所)</p>							
計画事業期間	1)	2001.10 ~ 2003.3	2)	2002.8 ~ 2004.10	3)	2002.10 ~ 2004.10	4)	2002.7 ~ 2004.7
4. ファイビリティ 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
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
5. 技術移転	本邦研修(1名)							

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 </p>				
<p>2. 主な理由</p>	<p>アンマン市内観光ゾーン整備及びカラク・プロジェクト実施中(平成13年度在外事務所調査)。</p>				
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>				
<p>4. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="384 450 491 499">終了年度理由</th> <th data-bbox="491 450 1495 499">年度</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	終了年度理由	年度		
終了年度理由	年度				
<p>状況</p> <p>資金調達: (平成13年度国内調査) 1999年12月2日、日本国政府開発援助の円借款スキームによる融資契約が、日本国政府と「ジョ」国政府との間で調印された。これを受けて、「ジョ」国政府は、2000年5月25日、本融資契約を正式に発効させ、日本国際協力銀行(JBIC)の協力により、本プロジェクトを実施していくことを決定した。(「観光セクター開発調査」 71.99億円)</p> <p>裨益効果: (平成13年度国内調査) 当国にとって観光産業の振興は重点政策課題である。観光基盤整備を行うことにより当国の経済安定に寄与する。</p> <p>工事状況: (平成13年度国内調査) 2001年1月28日プロジェクトの実施を統括的に管理するプロジェクト・マネージメント・コンサルタンツ(PCM)として(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)を雇用した。 2001年3月、(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナルは、「ジョ」国アンマン市にオフィスをかまえ、プロジェクト・マネージメント・コンサルタンツとして本プロジェクトに係わるコンサルタン業務を開始した。 (平成13年度在外事務所調査) アンマン市内観光ゾーン整備及びカラク・プロジェクト:2001年11月中旬、建設工事を開始した。 死海展望台コンプレックス及びオールド・サルト・サブプロジェクト:現地競争入札。 国立博物館、ラガダン・バス・ターミナル、及び死海パークウェイのサブプロジェクト:国際競争入札準備中。 更に、主要事業4部門(サイト・マネージメント、博物館管理、環境保全、プロモーション)における経営者研修計画の準備が進められている。</p>					

案件要約表 (M/P+F/S)

MEA LBN/S 216/01

作成 2002年10月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	レバノン					
2. 調査名	大トリポリ都市圏交通計画調査					
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	復興開発庁 (Council for Development and Reconstruction: CDR)				
	現在					
7. 調査の目的	1. 現況の交通混雑を緩和し、安全なモビリティを確保するために、2020年の大トリポリ都市圏のマスタープランを策定する。 2. マスタープランで策定された優先プロジェクトで構成される5ヵ年計画を策定する。 3. カウンターパートへの技術移転					
8. S/W締結年月	2000年1月					
9. コンサルタント	(株)片平エンジニアリング・インターナショナル			10. 調査団	10. 団員数	10
					調査期間	2000.9 ~ 2001.11 (14ヶ月)
					延べ人月	61.40
					国内 現地	4.00 57.40
11. 付帯調査 現地再委託	第2年次: 交通調査 第3年次: 補足交通調査、環境影響評価					
12. 経費実績	総額	151,021 (千円)	コンサルタント経費	130,343 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: 大トリポリ都市圏 F/S: 1. トリポリ通りアンダーパス、2. 交通管理、3. Behsassセンター																																											
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																																			
	F/S	3)	0		3)	0		3)	0																																			
		1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	19,601																																			
		2)	0		2)	0	2)	4,381																																				
		3)	0		3)	0	3)	5,531																																				
		4)	0		4)	0	4)	0																																				
3. 主な提案プロジェクト/事業内容																																												
M/P: 1. 道路整備プロジェクト: 道路改良、拡幅、新設ならびに立体交差の提案 (事業費; 2,836Billion LL) 2. 公共交通計画: 都市内バス・スクールバスターミナル、交通センター (事業費; 260Billion LL) 3. 交通管理: 交通安全施設、交通信号の設置及び交通教育の取り締まり強化 (事業費; 100Billion LL)																																												
F/S: 1. トリポリ通りアンダーパス (最混雑区間の交通整流化と環境負荷低減) 事業内容: トンネル長 585m アプローチ長: 400m 車線数: 4車線 2. 交通管理 (トリポリ中心地域の環境改善) 事業内容: バス・タクシーシステムの改善とターミナルの建設 一方通行の実施、交差点及び交通信号の改良、路上及び路外駐車場の整備、交通管理・安全施設の整備 3. Behsass交通センター (人の移動の結節点の改善) 事業内容: 面積 34,000㎡ バス・タクシーターミナル、駐車場、商業センター																																												
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">計画事業期間</td> <td>1)</td> <td>2002.1 ~ 2004.1</td> <td>2)</td> <td>2003.1 ~ 2005.1</td> <td>3)</td> <td>2003.1 ~ 2005.1</td> <td>4)</td> <td>~</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">4. ファイビリティ とその前提条件</td> <td></td> <td>EIRR</td> <td>1)</td> <td>32.68</td> <td>2)</td> <td>28.49</td> <td>3)</td> <td>19.50</td> </tr> <tr> <td></td> <td>FIRR</td> <td>1)</td> <td>0.00</td> <td>2)</td> <td>0.00</td> <td>3)</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>条件又は開発効果</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4)</td> <td>0.00</td> </tr> </table>										計画事業期間	1)	2002.1 ~ 2004.1	2)	2003.1 ~ 2005.1	3)	2003.1 ~ 2005.1	4)	~	4. ファイビリティ とその前提条件		EIRR	1)	32.68	2)	28.49	3)	19.50		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	条件又は開発効果							4)	0.00
計画事業期間	1)	2002.1 ~ 2004.1	2)	2003.1 ~ 2005.1	3)	2003.1 ~ 2005.1	4)	~																																				
4. ファイビリティ とその前提条件		EIRR	1)	32.68	2)	28.49	3)	19.50																																				
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00																																				
条件又は開発効果							4)	0.00																																				
調査対象地域の短期の交通量を解決するための最適な解決策は、上記3つのプロジェクトを統合して実施することである。この統合した計画により人の輸送の改善、トリポリ中心部の交通混雑の減少、交通安全の確保及び自然・社会環境の改善がより期待できる。																																												
5. 技術移転																																												
OJT、ワークショップ、セミナー、本邦研修 (1人)																																												

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 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><input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>JICAに技術協力要請済(平成14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 (平成14年度国内調査) 現在レバノン政府から正式な要請書は届いていないが、アンダーパスプロジェクトと交通管理プロジェクトには興味を持っているとの連絡をCDR(復興開発庁)から得ている。</p> <p>(平成14年度在外事務所調査) 本調査で提案された事業を実現するためには、資金調達が必要。特に大規模な事業は海外からの資金援助が必要。 CDRはトンネルプロジェクトの詳細なエンジニアリング・フィージビリティに関してJICAに技術協力要請した。現在はJICAの回答を待っている。</p>				

案件要約表 (F/S)

MEA MAR/S 301/84

作成 1988年3月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	モロッコ				
2. 調査名	ナドール新空港建設計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 航空・空港	4. 分類番号	202060	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	Steering Committee of Administration of Air Bureau			
	現在				
7. 調査の目的	空港建設計画の策定				
8. S/W締結年月	1983年4月				
9. コンサルタント	日本工営(株)				10. 調査団 団員数 7 調査期間 1983.11 ~ 1984.6 (7ヶ月) 延べ人月 31.44 国内 16.08 現地 15.36
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額 113,677 (千円)		コンサルタント経費 86,973 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ナドール州																						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Dh8.06		1)	27,513	内貨分	1)	9,209	外貨分	1)	18,304														
		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: 85%;">規模</td> </tr> <tr> <td>滑走路</td> <td>60m×2,820m</td> </tr> <tr> <td>ターミナル・ビル</td> <td>250m×20m=5,000m²</td> </tr> <tr> <td>エプロン</td> <td>210m×180m</td> </tr> <tr> <td>航空灯火施設</td> <td></td> </tr> <tr> <td>空港管理施設</td> <td></td> </tr> <tr> <td>供給・処理施設・その他</td> <td></td> </tr> </table>									内容	規模	滑走路	60m×2,820m	ターミナル・ビル	250m×20m=5,000m ²	エプロン	210m×180m	航空灯火施設		空港管理施設		供給・処理施設・その他	
内容	規模																						
滑走路	60m×2,820m																						
ターミナル・ビル	250m×20m=5,000m ²																						
エプロン	210m×180m																						
航空灯火施設																							
空港管理施設																							
供給・処理施設・その他																							
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 5%;">1)</td> <td style="width: 10%;">1986.1 ~ 1991.1</td> <td style="width: 5%;">2)</td> <td style="width: 10%;">~</td> <td style="width: 5%;">3)</td> <td style="width: 10%;">~</td> <td style="width: 5%;">4)</td> <td style="width: 10%;">~</td> </tr> </table>										1)	1986.1 ~ 1991.1	2)	~	3)	~	4)	~					
	1)	1986.1 ~ 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) 22.20	FIRR 1) 2.10	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00													
<p>[前提条件] EIRRは2000年を目標年次としてプロジェクト実施と未実施の場合を比較して計測した。FIRRは1984年初頭の市場価格をベースに、インフレーション率を想定し、建設費、維持管理費を算定した。</p> <p>[開発効果] ナドール州はカサブランカから700kmも隔たっているため、輸送、通信等の改善が必要で、かつ航空輸送需要の増加が期待されていることから、本プロジェクトの建設により同地域の開発が一層促進される。</p>																							
5. 技術移転	<p>①OJT:F/S時に日本の空港建設を映画により紹介し質疑応答を行った。 ②研修員受け入れ:3名 JICA空港研修</p>																						

III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	進捗なし(平成10年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>資金調達: (平成5年度現地調査) プロジェクト実現のために有力な融資機関と交渉中。</p> <p>経緯: ナドール新空港に隣接してスペインのメリラ空港があり、モロッコには、この領土は本来はスペインから返還されるべきであり、これが実現すれば本空港は必要ないとの意見もある。</p> <p>(平成3年度在外事務所調査) 本プロジェクトは、国家開発計画に依然掲げられており、モロッコ政府としては、政治・経済状況が好転すれば、復活させる意向である。</p> <p>(平成5年度現地調査) 空港建設に必要な土地収用が進められている。国家計画全体の中でより高いプライオリティがつけられれば進展する見込みがある。</p> <p>(平成8年度国内調査) AGADIR、カサブランカ両空港に係るプロジェクトに一応の区切りがついたら動き出すのでは、との見方もあるが、現時点までは特に進展はない。</p> <p>(平成10年度国内調査) モロッコ政府からの要請はない。</p> <p>(平成10年度在外FU調査) 提案プロジェクトは、調査終了後二度にわたり国家開発計画に盛り込まれ、その実施は現在もナドール地域の都市開発において重視されている。しかし、最近では空港建設の優先順位は低下している。</p>		

案件要約表 (F/S)

MEA MAR/A 301/86

作成 1990年3月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	モロッコ					
2. 調査名	ウジダ州地下水/農村開発計画					
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	外務協力省				
	現在					
7. 調査の目的	ウジダ州3郡における既存の地下水開発補完調査及び地下水有効利用を軸としたモデル的農村開発計画の策定					
8. S/W締結年月						
9. コンサルタント	日本技研(株) 中央開発(株) (株)三祐コンサルタンツ			10. 調査団	団員数	9
					調査期間	1986.1 ~ 1986.9 (8ヶ月)
					延べ人月	32.99
					国内 現地	17.28 15.71
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	100,022 (千円)	コンサルタント経費	89,396 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ウジダ州(東北地方のアルジェリア国境沿い) 約12万ha																						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥184	1)	18,478	内貨分	1)	0																		
	2)	9,239		2)	0																		
	3)	0		3)	0																		
	4)	0		4)	0																		
	外貨分			1)	0																		
				2)	0																		
				3)	0																		
				4)	0																		
3. 主な事業内容	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="width: 25%; text-align: center;">全体計画</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">緊急計画</td> </tr> <tr> <td>井戸建設工事</td> <td style="text-align: center;">52ヵ所</td> <td style="text-align: center;">23ヵ所</td> </tr> <tr> <td>ポンプ場</td> <td style="text-align: center;">52ヵ所</td> <td style="text-align: center;">23ヵ所</td> </tr> <tr> <td>貯水槽</td> <td style="text-align: center;">25ヵ所</td> <td style="text-align: center;">18ヵ所</td> </tr> <tr> <td>共同水栓付水銅場</td> <td style="text-align: center;">28ヵ所</td> <td style="text-align: center;">21ヵ所</td> </tr> <tr> <td>灌漑地区の整備</td> <td style="text-align: center;">1,070ha</td> <td style="text-align: center;">65 ha</td> </tr> </table> <p>上記予算 1)は全体計画、2)はそのうちの緊急計画部分の事業費</p>						全体計画	緊急計画	井戸建設工事	52ヵ所	23ヵ所	ポンプ場	52ヵ所	23ヵ所	貯水槽	25ヵ所	18ヵ所	共同水栓付水銅場	28ヵ所	21ヵ所	灌漑地区の整備	1,070ha	65 ha
	全体計画	緊急計画																					
井戸建設工事	52ヵ所	23ヵ所																					
ポンプ場	52ヵ所	23ヵ所																					
貯水槽	25ヵ所	18ヵ所																					
共同水栓付水銅場	28ヵ所	21ヵ所																					
灌漑地区の整備	1,070ha	65 ha																					
計画事業期間	1)	1987.2 ~ 1991.12	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)	8.47	2)	10.58	3)	13.86	4)	0.00													
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00													
[条件]	地下水位のモニタリングの継続等による地下水の保全対策																						
[開発効果]	民生の安定、幼少年の教育機会の増加、家畜用水の供給、農村生活環境整備の促進、地下水/農村開発の推進																						
	各地区別の内部収益率 (EIRR)																						
	①Angad 8.47%																						
	②Ain Tboudu 10.58%																						
	③Ain Beni Mathar 13.86%																						
5. 技術移転	水文地質現況調査法、特に電気探査による地質構造解析手法を技術移転																						

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 </p>				
<p>2. 主な理由</p>	<p>7ポンプ場設置済。</p>				
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、③</p>				
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="384 439 491 483">終了年度 理由</th> <th data-bbox="491 439 1497 483">年度</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	終了年度 理由	年度		
終了年度 理由	年度				
<p>状況</p> <p>次段階調査: 1987年4月～5月 B/D コンサルタント/日本技研(株)</p> <p>資金調達: 1987年10月 E/N 6.77億円(東部農村地下水開発計画)</p> <p>機材供与・工事: 1988～1989年 7ヵ所にポンプ場を設置し、更に6ヵ所の試掘を実施。 供与された機材は、引き続き他地域でのボーリングに使用。 (平成10年度在外F/U調査)</p> <p>1993～1998年 36ヵ所で試掘が実施された。</p> <p>裨益効果: ウジユダ州の約13,000人の住民がその便益を享受している。 モロッコ政府は供与された機材を用い、井戸55本を掘削し、3万人に対して飲料水を供給できるようになった。</p> <p>経緯: (平成5年度現地調査) 無償供与された機材は故障し、1993年6月以降、井戸掘削が中断している。故障修理に必要な部品等の購入について追加要請を行った。</p> <p>(平成9年度国内調査) 残プロジェクトに係る新しい情報はなし。 ただし、公共事業省は本計画F/S調査及び基本設計調査結果をもとに、自己資金により井戸掘削工事を進めているようである。</p> <p>(平成10年度在外F/U調査) 水源の管理及びその費用は、州政府による行政支援のもと地域住民が負担することになっているが、調査対象地域の住民の大半が遊牧民族であるためその実現が困難な状況である。</p>					

案件要約表 (F/S)

MEA MAR/S 302/87

作成 1990年3月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	モロッコ				
2. 調査名	カサブランカ新高架交通システム建設計画				
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	内務省 Department of the Interior			
	現在				
7. 調査の目的	カサブランカ市の都市交通問題を抜本的に解決するための高架鉄道の建設計画の策定とそのF/S				
8. S/W締結年月	1985年3月				
9. コンサルタント	(社)海外鉄道技術協力協会(JARTS) (株)トニチコンサルタント 八千代エンジニアリング(株) 電気技術開発(株)			10. 調査団	14
				調査期間	1985.10 ~ 1987.7 (21ヶ月)
				延べ人月	126.73
				国内	53.62
				現地	73.11
11. 付帯調査 現地再委託	地質調査、測量				
12. 経費実績	総額	398,445 (千円)	コンサルタント経費	374,228 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	カサブランカ市 市内				
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$=¥130/Dh1 =¥20.5	1)	630,000	内貨分	1)	430,000
	2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0
	4)	0		4)	0
外貨分	1)	200,000		2)	0
				3)	0
				4)	0
3. 主な事業内容	<p>本案件は、カサブランカ市の交通混雑緩和及び将来の都市開発の促進を目的として、高架式構造を中心とした都市高速鉄道を建設する計画についてのF/Sを実施したものである。調査は市中心部(ル・セントル)とシディ・ムーン地区を結ぶ路線について交通の現状ならびに都市計画M/Pを考慮して、鉄道旅客の需要予測(目標年次2005年)を行い、交通システム、輸送方式(地下、半地下、地平、高架)及び路線について代替案を設定、各代替案について、現地の状況・需要予測結果を踏まえ、概略工事費算定のうえ技術的・経済的観点から比較検討して最適な交通システムおよび路線を選定した。</p> <p>鉄道新線の建設(複線) 15.2km 土木施設: 地区区間 7.0km、地平区間 2.2km、高架区間 6.0km 停車場: 17駅(含駅前広場、連絡設備) 電気設備: 変電所、電車線・配電・信号・通信設備等 車両及び車両工場: 電車64両 車両基地建物および機械設備</p>				
計画事業期間	1)	1989.1 ~ 1993.1	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)	9.20	2)
		FIRR	1)	4.30	2)
				3)	0.00
				4)	0.00
					0.00
[前提条件]	<p>①為替レート: ¥100=4.87DH (DH1=¥20.5) ②プロジェクトライフ: 30年(1988~2017) ③経済成長率: 3% ④運賃: 3DH(全線1区) ⑤耐用年数および再投資: 耐用年数の設定にあたっては、日本国有鉄道および日本国内の地下鉄の実績を参考にし、償却資産については、耐用年数が経過した時点で再投資を行うこととした。 ⑥インフレーション: インフレーションは考慮しない。 ⑦将来交通量: 1990、1995、2000および2005年で予測した。</p>				
[開発効果]	都市交通の改善はもちろん、都市開発、人口再配置、行政機関分散化およびニュータウン形成等に資する。				
5. 技術移転	<p>①OJT: 2名に17日間の研修 ②現地コンサルタントの活用: 地質調査、測量</p>				

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中 ■ 具体化準備中</p> <p>○ 実施済 □ 遅延・中断</p> <p>○ 一部実施済 □ 中止・消滅</p> <p>○ 実施中</p> <p>○ 具体化進行中</p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>F/S検討中。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、③</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="383 448 491 492">終了年度 理由</td> <td data-bbox="491 448 1497 492">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>F/Sで提案された鉄道系MRTはカサブランカ都市計画M/Pに組み込まれ、将来実現されることが意図されている。その実現の前に、まず第1段階としてバスの台数の増備をはかりつつあり、第2段階としてカサブランカ市内の既存鉄道の改良をはかって都市交通に活用する計画であり、新MRTはその後第3段階で考えられている。相手国側では、第2段階の市内の既存鉄道の改良に係わるF/Sを検討中である。</p> <p>(平成5年度現地調査) 調査終了時と比べて、カサブランカ市は大きく変わったため、運輸交通分野に関する全体的な調査が必要となった。その調査はフランス系のコンサルタント会社が実施する予定であり、この調査結果とも合わせてJICA調査を見直す必要がある。最終的には資金面の問題である。</p> <p>(平成6年度国内調査)(平成7年度国内調査)追加情報なし。</p> <p>(平成10年度在外FU調査) 本調査で提案された鉄道系MRTは、カサブランカ都市計画M/Pに組み込まれていることから、将来実現することが意図されている。しかし、調査終了時と比べて、カサブランカ市は大きく変化したため、運輸交通分野に関する全体的な調査が必要となっている。</p>			

案件要約表 (M/P+F/S)

MEA MAR/S 201B/89

作成 1991年3月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	モロッコ					
2. 調査名	レリス盆地ダム建設計画					
3. 分野分類	社会基盤	河川・砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省、水利総局(AH)				
	現在					
7. 調査の目的	半乾燥地域に於ける水資源開発を目的としたダム計画 灌漑用水及び生活用水の安定供給					
8. S/W締結年月	1988年7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	13
					調査期間	1988.12 ~ 1990.3 (15ヶ月)
				延べ人月	80.61	
				国内	17.30	
				現地	63.31	
11. 付帯調査 現地再委託	地質調査(ボーリング)、物理探査・測量					
12. 経費実績	総額	334,705 (千円)	コンサルタント経費	297,735 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	(M/P) 東南部に位置するレリス盆地、面積14,500km ² 、人口約195,000人 (R/S) エルラシディア州レリス盆地					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Dh8.5	M/P	1) 31,150	内貨分	1) 11,050	外貨分	1) 20,100
		2) 0		2) 0		2) 0
		3) 0		3) 0		3) 0
	F/S	1) 2,600	内貨分	1) 1,690	外貨分	1) 910
		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) 調査対象地域は年間降雨量が250~100mmと非常に少なく、流域の保水能力が小さい為、年に数度の割合で発生する小洪水は十分利用出来ないまま流失している。これら洪水を一時的に貯留し地下水の涵養を目的とした3つのダムを計画した。 (R/S) 事前マップ調査で選定した32ヵ所のダム地点について、地下水利用状況、賦存状況、現況の水利用、将来の水需要計画等について調査・検討した結果、16ヵ所を最終的に開発可能なダムサイトとして選定した。このうち、以下の3ヵ所のダムサイトを開発緊急計画として取り上げた。 1) Timkit 2) Oukhit 3) Oulhou 計画事業期間は、上記1)が3ヵ年、2)が2ヵ年、3)が2ヵ年					
4. フィービリティ 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) 0.34 3) 1.78 4) 0.00	FIRR	1) 0.00 2) 0.00 3) 0.00 4) 0.00
[前提条件] (M/P) 調査対象地域が約14,500km ² と広大で、先ず流域全体のM/Pを実施し、その後、開発が有望と目される3ヵ所のダムの基本設計を行なった。今後これらのプロジェクトを実施させるためには、更に詳細な現地調査、とりわけ地質調査及び設計作業が必要である。 [開発効果] (M/P) これら3ダムの下流域には、近年の洪水による被害が大きかったTinejad 地区があり、ダム建設によりこの地域の地下水が涵養され灌漑用水の供給に寄与するものと思われる。 (R/S) 開発にともなう便益は、用水供給による農産物の増産、生活用水、牧畜用水の給水である。 3ダムサイトのうち、1)のTimkit ダムは、Tinejad 地区とTimkit 地区からなり、上記EIRRの1)については、Tinejad地区が4.7~3.8%、Timkit地区が7.3~6.2%である。 Timkit ダム関連地区以外は、上記EIRRの2)、3)に示すごとく数値が低く、開発効果も低いと評価される。						
5. 技術移転	技術移転は、各カウンターパートに実作業を通して実施した。					

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

<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>Timkitダムは政府予算で実施決定(平成9年度在外事務所調査)。</p>		
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②、③</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 提案プロジェクト事業化の要因: (平成10年度在外FJ調査) 3つの開発サイトは、いずれも水資源不足な地域に位置していることから、優先度が高い。従ってこれらのダムは、Tinejdad 地域の水資源の需要に応えるべく、「水資源増強計画」の中で実施されることとなる。</p> <p>(1) Timkit (中型ダム) 次段階調査: (平成8年度在外事務所調査) D/D 実施済(政府資金 970,000DH) コンサルタント/Conseil Ingenierie et Developpement JICA提案からの変更点: コンクリートダムから高強度コンクリートダムに変更 資金調達: (平成9年度在外事務所調査) 1998/1999年度政府予算 156百万DH 工事: (平成9年度在外事務所調査) 1998年7月~2000年6月 実施</p> <p>(2) Oukhit (小型ダム) (平成8年度在外事務所調査) 次段階調査: 1992年7月 D/D終了(政府資金 89,000DH) コンサルタント/Hydrotechnica-Maroc JICA提案からの変更点: 堰の上流部を石から土に変更</p> <p>(3) Oulhou (小型ダム) (平成8年度在外事務所調査) 次段階調査: 1994年1月 D/D終了(政府資金 143,000DH) コンサルタント/Hydrotechnica-Maroc JICA提案からの変更点: 堰の上流部を石から土に変更</p> <p>(4) 関連プロジェクト (平成9年度在外事務所調査) Tadighoustダム(中型) 調査を政府資金により実施中。</p> <p>経緯: (平成5年度現地調査) 最終的に提案された3か所のダムについて、JICA調査の補完調査が独自に実施されている。実現については、財政上の問題である。 (平成9年度在外事務所調査) OulhouダムとOukhitダム建設資金調達が必要である。</p>			

案件要約表 (基礎調査)

MEA MAR/S 501/90

作成 1992年3月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	モロッコ		
2. 調査名	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	農業農地改革省測量局	
	現在		
7. 調査の目的	国土基本図作成		
8. S/W締結年月	1988年3月		
9. コンサルタント	(社) 国際建設技術協会 朝日航洋(株)	10. 調査団	51 調査期間 1988.10 ~ 1991.3 (29ヶ月) 延べ人月 168.00 国内 31.00 現地 137.00
11. 付帯調査 現地再委託	航空写真撮影		
12. 経費実績	総額 1,000,022 (千円)	コンサルタント経費	917,436 (千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	大西洋沿岸地域 8,500km ²		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1) 0
	2)	0	外貨分 2) 0
	3)	0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト			
(1) 空中写真撮影 縮尺: 1/40,000 面積: 8,500m ² (2) 地形図作成 縮尺: 1/25,000 面積: 8,500m ² 面数: 57面 縮尺1/25,000の国土基本図は、モロッコでは初めて作成された。			
4. 条件又は開発効果			
[開発効果] プロジェクト地域は、モロッコ最大の農村地帯であるが、耕地の区画整理及び灌漑施設が整備されていないため、農業開発計画の立案が必要となり、このために縮尺1/25,000国土基本図は、重要な基礎資料となる。			
5. 技術移転			
・縮尺1/25,000の国土基本図作成の技術移転(主に基準点網を密にするためのGPS技術)を行った。 ・新しい1/25000地図作成の際に成果品及びその際の技術が基となった。			

Ⅲ. 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)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅						
2. 主な理由	国家開発計画等に活用。						
3. 主な情報源	①、②、③						
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td>終了年度</td> <td>1996</td> <td>年度</td> </tr> <tr> <td>理由</td> <td colspan="2">成果の活用が確認されたため。</td> </tr> </table>	終了年度	1996	年度	理由	成果の活用が確認されたため。	
終了年度	1996	年度					
理由	成果の活用が確認されたため。						
<p>状況</p> <p>測量局は、JICAの後援によって1991年12月にセミナーを開催し、本基本図を一般に公開した。本基本図は国内で販売されている。</p> <p>(平成3年度在外事務所調査) 本調査によって作成された国土基本図は、今後の開発事業実施にとって基本的かつ不可欠の資料であると考えられる。</p> <p>(平成5年度現地調査) 現在、基本図は5万分の1を基準としているが、JICA協力で作成された2万5千分の1を基準とするように改める方向である。すでに、タンジュー市やフェーズ市、メクネス市について作成作業を実施している。</p> <p>成果品の利用状況: 1) JICA成果品を基にACFCCは ① ドッカラ北方地域の新しい1/25000地図の作成 ② IGNが作成した1/50000地図を修正(特に北東地域) 2) 研究機関や各省庁からの需要が大きく特に農業開発公社では諸プロジェクトで重要な役割を果たした。 3) 円借款案件であるドッカラ灌漑計画調査実施時の基礎資料となった。</p> <p>維持・管理状況: 全てのものは完璧に保管されている。</p> <p>今後の調査事業のための提案: ACFCCの1995年時における現状 ① 現状を反映していない1/50000と1/10000地図 ② 人口が密集し成長の速い地区(主に大都市圏)における1/25000地図の不在 ③ GIS(地理情報システム)を備えた利用者に活用可能なデジタルデータの不在 上記状況のもと、ACFCCは地図整備計画化のプロジェクトの検討に入っており、JICAとしてはACFCCの能力強化と新規技術プロジェクト実施は不可欠となってきている。(平成7年度現地調査)</p>							

案件要約表 (M/P)

MEA MAR/A 101/92

作成 1994年3月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	モロッコ		
2. 調査名	ウェルガ川流域農業開発計画		
3. 分野分類	農業 / 農業土木	4. 分類番号	301030
6. 相手国の 担当機関	調査時	内務情報省、農業農地改革省、公共事業省	
	現在		
7. 調査の目的	ウェルガ川流域の中小溜池群を水源とした農業開発計画の策定		
8. S/W締結年月	1990年11月		
9. コンサルタント	日本技研(株) 太陽コンサルタンツ(株)	10. 団員数	26
		調査期間	1991.2 ~ 1992.11 (21ヶ月)
		延べ人月	39.00
		国内	20.00
		現地	19.00
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	364,297 (千円)	コンサルタント経費 307,304 (千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ウェルガ川流域(6,153 km ²)																																	
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 147,507 2) 245,439 3) 0	内貨分	1) 76,704 2) 127,628 3) 0																															
		外貨分	1) 70,803 2) 117,811 3) 0																															
3. 主な提案プロジェクト	<p>上記予算1)は、緊急開発計画、2)は中長期開発計画 調査対象地域は、同国最大の灌漑地帯であるガルブ平野の主要河川、セブ川の支流に展開する6153km²の面積をもつウェルガ川流域である。本調査では中規模、小規模及びヒルダムの建設による水源開発を核として、それらに関する農業生産・農村生活関連インフラを整備するための農業開発に係るマスタープランを作成した。 開発計画内容は開発効果及び緊急性から、以下のように緊急開発計画及び中長期開発計画の2つのステージに分割されている。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>コンポーネント</th> <th>規模</th> <th>緊急開発計画</th> <th>中長期開発計画</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基幹的灌漑開発</td> <td>中規模ダム</td> <td>4</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>農村電化</td> <td>中規模ダム</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">農村総合開発</td> <td>中規模ダム</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>小規模ダム</td> <td>12</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ヒルダム</td> <td>53</td> <td>118</td> </tr> <tr> <td>道路網再構築</td> <td>幹線水路</td> <td>149.0km</td> <td>224.6km</td> </tr> <tr> <td>流域保全</td> <td colspan="3">(各ダムの建設に付帯して実施)</td> </tr> </tbody> </table>			コンポーネント	規模	緊急開発計画	中長期開発計画	基幹的灌漑開発	中規模ダム	4	0	農村電化	中規模ダム	0	2	農村総合開発	中規模ダム	0	2	小規模ダム	12	24		ヒルダム	53	118	道路網再構築	幹線水路	149.0km	224.6km	流域保全	(各ダムの建設に付帯して実施)		
コンポーネント	規模	緊急開発計画	中長期開発計画																															
基幹的灌漑開発	中規模ダム	4	0																															
農村電化	中規模ダム	0	2																															
農村総合開発	中規模ダム	0	2																															
	小規模ダム	12	24																															
	ヒルダム	53	118																															
道路網再構築	幹線水路	149.0km	224.6km																															
流域保全	(各ダムの建設に付帯して実施)																																	
4. 条件又は開発効果	<p>[条件] 事業実施のための資金調達と、事業実施事務所の設立及び事業実施体制の確立に関する早急な対処が必要である。</p> <p>[開発効果] 開発対象地域において灌漑用水、生活用水、及び牧畜用水の供給事情が改善されるとともに、発電、治水面での大きな効果が期待される。さらに、事業実施による雇用の創設効果は非常に高い。</p>																																	
5. 技術移転	<p>①合理的なダム計画を行うためのすべてのプロセスについて技術移転を行った。特に、経済性を念頭においたダム規模の検討方法の移転は今後の事業のための重要な知識である。 ②研修員受け入れ:灌漑技術施設、国営畑地灌漑事業、灌漑用ポンプ工事等の視察</p>																																	

III. 調査結果の活用状況

<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>機材供与済、ダム2基(中、小規模ダム各1基)建設済(平成9年度在外事務所調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、③</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 (1) タウネット州小規模ダム事業 次段階調査: 1994年11月～1995年3月 事業実施と建設機械の機材供与を対象とする B/D 実施(6,600万円) 1995年3月 ファイナルレポート提出予定 資金調達: 1995年9月 E/N 4.66億円(ウエルガ川流域農業開発計画(1/2期)) *事業内容 ラルビアダムのD/D(4,400万円)、ブルドーザー、モーターグレーダー、ホイールローダー、バックホー、振動ローラー、ダンプトラック等の調達(4.12億円) 1996年6月 E/N 7.15億円(ウエルガ川流域農業開発計画(2/2期)) *事業内容 D/D及び入札書類作成費用(7,600万円)、ダム建設、代替用道路、灌漑水路施設、生活用水・家畜用水供給施設等の建設(6.39億円)及び施工に関する技術移転 機材供与: 1995年9月～1996年12月 実施済(三菱商事(株)) 工事: (平成9年度在外事務所調査) 1996年11月～1998年2月 実施済 建設業者/(株)間組 運営・管理: 第1期一水利局が資機材を管理し、ウエルガ流域の小中ダムの建設に使用した。 第2期一水利用者組合が資機材を管理し、ラルビアダムの運用、維持管理及び関連施設等の整備を行う。 (平成9年度在外事務所調査) 第1期で調達された機材はTaounate州のBouhouda中規模ダムの建設に利用されている。 裨益効果: 農業基盤が整備され穀物の自給が達成され、予期せぬ干ばつにも対応できるようになった。農村住民の生活水準が改善された。</p> <p>(2) その他の小規模ダム (平成9年度在外事務所調査) 2-1. Taounate州 1992～1997年 調査実施 実施サイト/Douar El Hajra, Merj Douar, Mechkour, K.El Assassa, Bousfoul, Gaadiine, O.Merzaine, Addad, Daroua コンサルタント/SCBT-MAROC 2-2. Chefchaouen州 1992～1997年 調査実施 実施サイト/Mokrissate, Douaher, El Koucha, Sidi Abdessalam, Tiliouine コンサルタント/EQUITER 2-3. Taza州 1992年 調査実施 実施サイト/Amlilis コンサルタント/H.M.</p> <p>(3) 中規模ダム (平成9年度在外事務所調査) No.1 Tirimellal D/D実施済 No.2 Zrizer 建設済(政府予算) No.11 Ain Abdoun D/D実施中 No.12 Sabela 建設済(政府予算) No.14 Tazarane D/D実施済</p> <p>プレF/S実施のために選定された6サイトのうちプロジェクトが実施されたのはRharbiaのみである。 他のサイトの状況は Zrizer 建設済 Mokhfi 未実施 Sidi Abdessalam 調査済 Tder Hammad 土地収用問題のため調査未実施 Koudiat Chaib 3 DHGは湖調査の担当ではなくなった</p> <p>経緯: 本案件の一部として予定されていたシディ・アブデスラムのダム建設は、今回の無償資金協力では実施出来なかった。しかし、モロッコとしては日本の協力でこのダム建設が実現されることを望んでいる。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) 政府予算で充当できるのは50百万DH/年であり、全サイトで実施するのに十分な資金はない。</p> <p>(平成10年度国内調査) 小規模ダムのSidi Abdessalem(P-T-22)ダムの灌漑施設の運営・管理について水利施設の運営・管理を目的とした専門家派遣要請を計画している。</p> <p>(平成10年度在外FU調査) 本調査で提案されたM/Pは、現在ウエルガ川流域を開発する際の基本資料として使用されている。</p>		

案件要約表 (M/P+F/S)

MEA MAR/A 201/94

作成 1995年8月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	モロッコ					
2. 調査名	薪炭林計画調査					
3. 分野分類	林業	林業・森林保全	4. 分類番号	303010	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業・農業開発省 水・森林・土壌保全局				
	現在					
7. 調査の目的	薪炭材の資源調査、薪炭林造成のための地域開発計画の策定					
8. S/W締結年月	1992年4月					
9. コンサルタント	(社) 日本林業技術協会			10. 調査団	団員数	16
					調査期間	1992.4 ~ 1995.1 (33ヶ月)
					延べ人月	62.50
					国内 現地	27.86 34.64
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	290,320 (千円)	コンサルタント経費	256,605 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	スタディーエリア: マラケシュ、ベニメラル、クーリブガの3州 (270万ha) インテンシブエリア: マラケシュ州マラケシュ営林支局内 (約3万ha)									
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)	3,300	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									
プロジェクトエリア (インテンシブエリアを対象) (1) 伐採計画 (約96.3ha, chene vert 554.7ha) (2) 造林計画 1746.5ha (3) 育苗計画 2,091,056本 (4) 林道計画 28.5km 計画事業期間は40年										
計画事業期間										
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 FIRR	1) 1)	13.30 9.30	2) 2)	0.00 0.00	3) 3)	0.00 0.00	4) 4)	0.00 0.00
[条件] 主要な事業は請負で行わせることから、積算上は大きな資機材は計上しない。										
[開発効果] 地域の林業の振興、地域住民の所得の増大。薪炭材の安定供給による住民生活の向上。										
5. 技術移転										
① 研修員受け入れ: 3名 ② OJT ③ 技術移転セミナー開催										

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>地球環境ファシリティ(GEF)を要請中である。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②、③</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: (平成8年度在外事務所調査) 世界環境基金の資金を頼るプロジェクトの妥当性についてUNDPからアドバイスを受けたが、これに従い、農業開発省は日本の技術協力範囲内でマラケシュ州タハナウト実験場建設計画に関する要請を1996年3月に提出した。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) 1996年3月にUNDPを通じた地球環境ファシリティ(GEF)を要請。要請金額は2,140ディルハムである。また政府予算も充当する予定である。</p> <p>(平成10年度在外FU調査) マラケシュ州Haut-Atlas市のRegional Direction of Water & Forestryは、1998年度予算において17億4,700万DHの地域開発費を確保している。提案プロジェクトの一部を本予算で実施させる可能性がある。</p> <p>専門家派遣: (平成7年度国内調査) 計画に関連して炭窯の改良について専門家の派遣をモロッコ政府が要請中。</p> <p>(平成9年度国内調査) 専門家派遣の要請があったがまだ実現されていない。</p> <p>その他: (平成8年度在外事務所調査) マラケシュ地域3万ヘクタールについて提案された整備計画は5年を費やすのもで、以下のように構成される。 植林:1,746ha 林業の開発と加工:788ha 道路建設:28.5km 民間所有地に対する農林業の振興:約7,000ha</p> <p>(平成9年度国内調査) 薪炭林造成及び製炭技術の改良等に関してミニプロ等の協力が必要である。</p>				

案件要約表 (M/P)

MEA MAR/S 122/96

作成 1997年6月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	モロッコ					
2. 調査名	プレ・リフ地方飲料水供給計画調査					
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の 担当機関	調査時					
	現在					
7. 調査の目的	プレ・リフ地方における飲料水供給のためのM/Pを策定する。					
8. S/W締結年月	1994年8月					
9. コンサルタント	日本工営(株)			10. 調査団	団員数	11
					調査期間	1994.9 ~ 1996.8 (23ヶ月)
					延べ人月	68.06
					国内 現地	19.30 48.76
11. 付帯調査 現地再委託	衛星画像判読、ボーリング調査、水質分析、水準測量					
12. 経費実績	総額	372,210 (千円)	コンサルタント経費	333,356 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	プレ・リフ地方(タナウト州全部、シディ・カセム州及びタザ州の一部)約10,000 km ²																				
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	14,268	内貨分	1)	4,880	外貨分	1)	9,388													
	2)	0		2)	0		2)	0													
	3)	0		3)	0		3)	0													
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. 3モデル地区給水計画</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>地区</th> <th>給水人口</th> <th>水源</th> <th>計画給水量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>アイン・デファリ</td> <td>22,415</td> <td>地下水</td> <td>990m³/日</td> </tr> <tr> <td>テロウアル</td> <td>10,745</td> <td>地下水</td> <td>468m³/日</td> </tr> <tr> <td>エル・ピバン</td> <td>5,784</td> <td>地下水</td> <td>248m³/日</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 地下水高ポテンシャル地区の開発調査(10地区)</p>					地区	給水人口	水源	計画給水量	アイン・デファリ	22,415	地下水	990m ³ /日	テロウアル	10,745	地下水	468m ³ /日	エル・ピバン	5,784	地下水	248m ³ /日
地区	給水人口	水源	計画給水量																		
アイン・デファリ	22,415	地下水	990m ³ /日																		
テロウアル	10,745	地下水	468m ³ /日																		
エル・ピバン	5,784	地下水	248m ³ /日																		
4. 条件又は開発効果	<p><前提条件></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. モデル地区給水計画の早期実施 2. 地下水高ポテンシャル地区開発調査の早期実施 3. セブ川及びアル・ワハダ貯水池を水源とした給水計画の策定 <p><開発効果></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 水運搬のための費用の軽減、女性/子供の重労働軽減 2. 公衆衛生の向上 3. 女性の社会経済活動への進出機会の向上、子供の就学率向上 																				
5. 技術移転	研修員受け入れ: 2名(水文地質調査、電気探査に基づく地下水開発調査、地下水シミュレーション解析)																				

III. 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><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>無償資金協力で一部事業実施済(平成13年度国内調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、③</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況 (平成9年度国内調査)(平成10年度在外FU調査) 3モデル地区のうち、アイン・デファリ及びテロウアルでは1996年に在モロッコ日本大使館の草の根無償により、開発調査で地下水の得られた井戸を利用した周辺住民への給水が開始された。</p> <p>1. 3モデル地区給水計画 (平成10年度国内調査) 次段階調査: 1998年3～10月 B/D 資金調達: (平成11年度国内調査) 1999年2月3日 E/N 2.55億円「ブレ・リフ地方飲料水供給計画」 1999年12月8日 E/N 3.71億円「ブレ・リフ地方飲料水供給計画」</p> <p>* 融資事業内容 アイン・デファリ地区 給水人口(15,310人)揚水ポンプ(3ヶ所)配水池(3ヶ所)管路(47km)共同水栓(47ヶ所) テロウアル地区 給水人口(6,970人)揚水ポンプ(2ヶ所)配水池(1ヶ所)管路(21.5km)共同水栓(16ヶ所) エル・ビバン地区 給水人口(3,820人)揚水ポンプ(1ヶ所)配水池(1ヶ所)管路(3km)共同水栓(10ヶ所)</p> <p>工事: (平成13年度国内調査)(平成13年度在外事務所調査) 第1期 1999年6月～2000年2月 第2期 2000年6月～2001年6月 * 給水施設計画は、①重力配水方式、②ポンプ配水方式(拡張分)に分けられており、無償資金協力では ①重力配水方式 の部分のみを実施したものである。</p>		

案件要約表 (M/P)

MEA MAR/S 105/97

作成 1998年7月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	モロッコ		
2. 調査名	全国廃棄物管理計画		
3. 分野分類	公益事業 / 都市衛生	4. 分類番号	201040
6. 相手国の 担当機関	調査時	5. 調査の種類 M/P	
	現在		
7. 調査の目的	モロッコ国政府の要請に基づき、同国の国及び自治体レベルの廃棄物管理のガイドラインを策定し、モデル都市において廃棄物管理のケーススタディと住民等へのデモンストレーションを行う。		
8. S/W締結年月	1995年4月		
9. コンサルタント	(株)エクス都市研究所 八千代エンジニアリング(株)	10. 調査団	10
		調査期間	1996.1 ~ 1997.7 (18ヶ月)
		延べ人月	63.26
		国内	55.16
		現地	8.10
11. 付帯調査 現地再委託	ごみ教育用のビデオ作成		
12. 経費実績	総額	506,162 (千円)	コンサルタント経費 335,880 (千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	1年次: ラバト市 2年次: サファイー市とエルジャディーダ市		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 5,270	内貨分	1) 0
	2) 5,850		2) 0
	3) 0		3) 0
3. 主な提案プロジェクト	1. 衛生埋め立て処分場の建設 ① サファイー市 (5,270千\$) ② エルジャディーダ市 (5,850千\$) 2. 収集、処分の民営化(委託)		
4. 条件又は開発効果	[開発効果] 本調査の目的は廃棄物管理改善のためのガイドライン(環境省、地方自治体、企業、病院用)を作成することであり、2年次には、モデルマスタープラン作成をサファイー市とエルジャディーダ市で行った。おろいは他の地方都市でも自ら廃棄物管理改善マスタープランを作成できるようにするためである。		
5. 技術移転	1. 廃棄物管理改善マスタープラン作成の方法 2. ごみ教育の推進方法 カウンタパート研修(1996年6月~7月:3週間、1997年6月:3週間)		

III. 調査結果の活用現状

(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>作成した廃棄物管理改善のためのガイドラインが活用されている(平成10年度国内調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況 (平成10年度国内調査) 1. 処分場建設 モロッコ政府はJICA無償資金を正式に要請した(1997年)が、採択に至っていない。 2. 作成したガイドラインの活用 環境省は全ての自治体にガイドラインを配布した。 (平成13年度在外事務所調査) 日本の無償資金を要請した。 要請時期:1997年1月 要請内容:詳細設計、埋め立て処分場の建設、機材供与、カウンターパートへの技術移転</p>		

案件要約表 (M/P+F/S)

MEA MAR/A 223/98

作成 1999年12月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	モロッコ					
2. 調査名	零細漁村振興計画調査					
3. 分野分類	水産	水産	4. 分類番号	304010	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時	海洋漁業海運省				
	現在	海洋漁業省(1997年以降)				
7. 調査の目的	モロッコ国沿岸のうち地中海及び大西洋北西部沿岸を対象に、零細漁民の所得向上・生活改善のための零細漁村振興計画のマスタープランを作成するとともに漁村振興を図る上で代表的な漁村モデルを開発漁村として選定の上、フィージビリティ調査を実施する。					
8. S/W締結年月	1996年8月					
9. コンサルタント	オーパシーズ・アグロフィッシュリーズ・コンサルタンツ(株) アイシー・ネット(株)			10. 団員数	13	
11. 付帯調査 現地再委託	漁村社会調査、地形測量調査、深淺測量調査、海況調査、ボーリング調査、環境影響評価調査					
	調査期間	1996.II ~ 1998.6 (19ヶ月)			延べ人月	56.73
	国内				34.80	
現地				21.93		
12. 経費実績	総額	291,477 (千円)	コンサルタント経費	204,136 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: 地中海沿岸東部のサイディアから大西洋沿岸南部シディ・イフニにいたる沿岸零細漁村 F/S: スイラケディマ(大西洋岸)、シディハセイン(地中海岸)、タフナ(大西洋岸)、ティフニット(大西洋岸)、カースラス(大西洋岸)、ムーライブッセルハム(大西洋岸)													
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) 1DH=12円(1997年時点)	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) 80,901,000	内貨分	1) 0	外貨分	1) 0								
	2) 104,148,000		2) 0	2) 0										
	3) 18,999,000		3) 0	3) 0										
	4) 25,645,600		4) 0	4) 0										
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>M/P: 漁業生産改善計画 水産加工出荷改善計画 魚場管理・資源の保全計画 流通改善計画 地域社会経済開発計画 教育・訓練計画 漁民組織化計画</p> <p>F/S: 1. スイラケディマ漁村整備計画 : 防波堤、斜路、製氷施設、魚市場、漁民ロッカー、漁業センター等の整備 2. シディハセイン漁村整備計画 : 防波堤、斜路、製氷施設、魚市場、漁民ロッカー、漁業センター等の整備 3. タフナ漁村整備計画 : 製氷施設、魚市場、漁民ロッカー、漁業センター等の整備 4. ティフニット漁村整備計画 : 斜路、製氷施設、魚市場等の設備 5. カースラス漁村整備計画 : 防波堤、岸壁、製氷施設、魚市場、漁民ロッカー、漁業センター等の整備 6. ムーライブッセルハム漁村整備計画 : 製氷施設、魚市場、漁民ロッカー、漁業センター等の整備</p> <p>*各事業計画の提案プロジェクト予算、計画事業期間は上記番号に対応する。5、6については下記の通り。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">計画事業期間</td> <td style="text-align: center;">提案プロジェクト予算(DH)</td> </tr> <tr> <td>5. カースラス漁村整備計画</td> <td style="text-align: center;">2002年4月~2003年3月</td> <td style="text-align: center;">111,249,000DH</td> </tr> <tr> <td>6. ムーライブッセルハム漁村整備計画</td> <td style="text-align: center;">2003年4月~2004年3月</td> <td style="text-align: center;">22,632,333DH</td> </tr> </table>						計画事業期間	提案プロジェクト予算(DH)	5. カースラス漁村整備計画	2002年4月~2003年3月	111,249,000DH	6. ムーライブッセルハム漁村整備計画	2003年4月~2004年3月	22,632,333DH
	計画事業期間	提案プロジェクト予算(DH)												
5. カースラス漁村整備計画	2002年4月~2003年3月	111,249,000DH												
6. ムーライブッセルハム漁村整備計画	2003年4月~2004年3月	22,632,333DH												
	計画事業期間	1) 1999.4 ~ 2000.3	2) 2000.4 ~ 2001.3	3) 2001.4 ~ 2002.3	4) 2001.4 ~ 2002.3									
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) 12.28	2) 0.00	3) 1.14	4) 14.40									
	FIRR	1) 2.53	2) 0.00	3) 0.00	4) 6.01									
<p>[開発効果]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 漁獲量増大および漁価上昇による漁業収入上昇 2. 水産関連インフラ施設整備による漁業経費節減 3. 社会インフラ整備による漁村生活環境改善 4. 漁民社会保障制度導入による安心感のある生活の実現 5. 漁協組織設立による漁民協同事業の発足 6. 資源管理や漁業技術の普及による持続的漁業活動の実現 <p>フィージビリティ *1~4の事業計画のフィージビリティはそれぞれの番号に対応する。5)と6)については下記の通り。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>5. カースラス漁村整備計画</td> <td style="text-align: center;">EIRR 算出不能</td> <td style="text-align: center;">FIRR 算出不能</td> </tr> <tr> <td>6. ムーライブッセルハム漁村整備計画</td> <td style="text-align: center;">EIRR 6.52</td> <td style="text-align: center;">FIRR 算出不能</td> </tr> </table>						5. カースラス漁村整備計画	EIRR 算出不能	FIRR 算出不能	6. ムーライブッセルハム漁村整備計画	EIRR 6.52	FIRR 算出不能			
5. カースラス漁村整備計画	EIRR 算出不能	FIRR 算出不能												
6. ムーライブッセルハム漁村整備計画	EIRR 6.52	FIRR 算出不能												
5. 技術移転														
<ol style="list-style-type: none"> 1. OJT: ①サブセクターの現状調査・問題解決及び計画策定手法②PCM手法による計画策定 2. 本邦研修 														

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

<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>スライクディマ漁村整備計画 および漁場管理・資源の保全計画事業を実施済(平成13年度国内調査)。</p>								
<p>4. 主な情報源</p> <p>①</p>								
<p>5. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p> <table border="1" style="width:100%"> <tr> <td style="width:30%">終了年度</td> <td style="width:70%">理由</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>					終了年度	理由		
終了年度	理由							
<p>状況</p> <p>1. スライクディマ漁村整備計画 資金調達: (平成11年度国内調査) 1999年1月8日 E/N 5.49億円 (スライクディマ漁村開発計画) 1999年8月19日 E/N 4.38億円 (スライクディマ漁村開発計画)</p> <p>工事: (平成13年度国内調査) 工期 1999年1月～2000年9月 工事内容 漁港施設整備、魚市場、漁民用倉庫、その他関連施設の建設 建設業者 清水建設 コンサルタント エコー 状況 工事完了後 2000年9月現地政府に引き渡され零細漁民の使用に供されている。</p> <p>2. 漁場管理・資源の保全計画 (M/P提案プロジェクト) 資金調達: (平成13年度国内調査) 1999年12月22日 E/N 11.14億円 融資事業内容 無償資金協力により漁業調査船を1隻を建造しモロッコ国 国立漁業研究所(INRH)に供与するもの。</p> <p>工事状況: (平成13年度国内調査) 工期 2000年6月～2001年1月19日 建造業者 住友重機工業 コンサルタント 極洋 状況 引き渡し完了後、同船はモロッコ国沿岸水産資源の調査に従事している。</p> <p>経緯: (平成11年度国内調査) 第2次整備事業としてシディハセイン漁村整備計画が実施されるはずであったが、M/Pで提言された「漁場管理・資源の保全計画」の一環による漁業調査機能強化が優先され、無償資金協力で漁業調査船整備計画が実施されている。</p> <p>(平成13年度国内調査) 第2次整備事業候補のシディハセインは、現場までの道路整備が遅れており現地側のプライオリティは下げられている。それに代わり、第3次漁村整備事業計画のタフナの整備については漁港の整備 (F/Sには含まれていない) を含めたものが日本への無償資金協力の要請がなされた、しかしJICA事前調査団が2001年に派遣され漁港整備に関する技術的問題点を指摘したようである。</p>								

案件要約表 (M/P)

MEA MAR/S 118/01

作成 2002年10月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	モロッコ			
2. 調査名	地方水資源開発計画調査			
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	
6. 相手国の 担当機関	調査時	設備省水利総局		
	現在			
7. 調査の目的	同国が進める各種上位計画に沿って、設備省水利総局が策定した53地点の中規模ダム開発計画のうち、調査計画熟度の高い全国25地点の中から優先度の高い計画2~4地点を選定し、中規模ダム建設による地方水資源開発計画を策定する。			
8. S/W締結年月	1999年9月			
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 団員数	19	
	日本技研(株)		調査期間	1999.12 ~ 2001.7 (19ヶ月)
11. 付帯調査 現地再委託	補足地形調査、補足地質・地下水・材料調査、河川流量調査、土壌調査、環境影響調査(自然)、環境影響調査(社会)	延べ人月	122.30	
		国内	30.07	
		現地	92.23	
12. 経費実績	総額	529,840 (千円)	コンサルタント経費	495,619 (千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	N'Fifikh, Taskourt, Timkit, Azghar							
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)	136,048
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
3. 主な提案プロジェクト	上記4サイトにおけるダム建設。							
4. 条件又は開発効果	開発効果 地方、砂漠近接地域で、これまでの水資源開発から取り残された地域の水資源開発の先鞭となる。							
5. 技術移転	本邦研修(1名)							

Ⅲ. 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>JBIC連携案件である。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況 (平成14年度国内調査) 当初、当調査に引き続いて優先4案件のJICA連携D/Dが予定されていたが、JBICの了解が取れず、まだ連携D/Dが始まっていない。JBICの反対理由は、住民移転問題でモロッコ政府の意向が不明瞭ということである。</p>		

案件要約表 (F/S)

MEA OMN/A 301/82

作成 1990年3月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	オマーン					
2. 調査名	ワジジ農業開発計画					
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	農漁業省				
	現在					
7. 調査の目的	農業開発に伴う水資源施設のF/S					
8. S/W締結年月	1980年11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	21
			調査期間		1981.3 ~ 1983.1 (22ヶ月)	
			延べ人月		76.31	
			国内 現地		39.02 37.29	
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	416,436 (千円)	コンサルタント経費	385,124 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	バチナ地区(首都マスカットの北方 180km)								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	3,420	内貨分	1)	510	外貨分	1)	2,910	
	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>水資源開発 : 抑留ダムと拡散ダムによる地下水涵養方式 農業開発計画 : 100haの農業の造成と果樹(デーツ、ライム等)野菜類(キャベツ、スイカ、ナス等)飼料作物(アルファルファ)に対する灌漑農業の導入 営農計画 : 20戸の農家を入植地モデル農場とする 施設計画 抑留ダム : ダム容量 5.4MCM 満水面積 1.3MSM 設計洪水量 1,890m³/s 拡散ダム : 堤長 112m 堤高 2.0m(最大)</p>									
計画事業期間		1)	1981.11 ~ 1982.12	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	有		EIRR	1)	13.60	2)	0.00	3)	0.00
			FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
<p>[条件] 水資源開発、適切な灌漑・水管理計画及び作物導入計画</p> <p>[開発効果] ①新規農場造成による作物増産効果 ②洪水被害防止効果 ③デーツ等果樹の塩害防止効果 ④ソハール及び銅精錬工場への飲料水、工業用水の給水効果</p>									
5. 技術移転									
農漁業省のスタッフに対し現地及び日本で技術移転を行った。									

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中 □ 具体化準備中 ○ 実施済 □ 遅延・中断 ● 一部実施済 □ 中止・消滅 ○ 実施中 ○ 具体化進行中</p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>水資源開発実施済(1989年8月完工)</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、③</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="383 448 491 492"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="491 448 1495 492"> <p>年度</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p>状況</p> <p>(1)水資源開発 次段階調査: 1985年1月～1986年6月 D/D(JICA)「ワジ・ジジ農業開発計画(OMN/A 401/86)」 資金調達: 自国資金(第3次5ヶ年計画(1986～90))により商業ベースで実施(2.7百オマーンリアル) 工事: ダム建設は1988年3月に着工し、1989年8月に完工した。その後10回にわたる洪水の際、有効に機能している。</p> <p>(平成3年度現地調査) 本件調査の報告に基づき、オマーン国政府の要請があり、ダム建設を内容とする「ワジ・ジジ農業開発計画実施設計調査」が実施された。当初、実施設計調査は政府開発援助で、建設は 輸銀ベースの融資で実施することが合意されたが、その後イラン・イラク戦争の影響により事業計画は遅延し、輸銀の融資も実施されずに終わった。 しかし、同案件は第3次5ヶ年計画(1986～90)に重要課題として組み入れられ、経済情勢の回復に伴い実施されることとなった。</p> <p>(2)農業開発計画(水資源開発による土地開発、近代農場の建設、農家の育成等) 地下水量の観測を長期間続ける必要があるため、現在これを実施中である。又、その結果将来の需要に応じた余剰水が見込める場合に実施設計に取りかかることとしている。</p> <p>(平成7年度在外事務所調査) ダム建設後、十分な余剰水が確保できないため農業開発計画及び営農計画は実施されていない。</p>			

案件要約表 (基礎調査)

MEA OMN/S 501/85

作成 1988年3月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	オマーン			
2. 調査名	バチナコスト地区水文観測計画			
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	農業漁業省 Ministry of Agriculture and Fisheries	5. 調査の種類	基礎調査
	現在	水資源省(1990年より)		
7. 調査の目的	水文、気象観測			
8. S/W締結年月	1981年12月			
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI) (株)三祐コンサルタンツ	10. 団員数	17	
		調査期間	1982.3 ~ 1986.3 (48ヶ月)	
		延べ人月	86.00	
		国内	23.00	
		現地	63.00	
11. 付帯調査 現地再委託	ボーリング探査			
12. 経費実績	総額	1,111,065 (千円)	コンサルタント経費	318,581 (千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	バチナコスト							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
3. 主な提案プロジェクト								
<p>1. JICA調査で整備した水文・気象観測網の観測の継続 観測員や技術者の増員と組織の強化 観測マニュアルの順守及び技術移転、水文分野の専門家の養成 各観測施設の維持管理と観測機器の増設</p> <p>2. 水資源開発計画の推進 水文資料、地形図及び水理・地質等基礎資料の整備 洪水解析、流出土砂量の検討及び計画位置・規模の検討 施設計画、事業評価及び実施計画の策定</p> <p>3. 地下水の保全と水利用の合理化 水利用実態調査の実施及び水利用合理化計画の策定 施設計画、事業評価及び実施計画の策定</p>								
4. 条件又は開発効果								
<p>[開発効果] 現在の水利用の継続は将来水資源の不足、地下水の塩水化を招くことが予想される。 開発による地下水涵養ダム等の施設の利用により、洪水を地下に浸透させることで、地下水源の増加が期待できる。そして、同時に農業用水の節水を図ることも可能となる。</p>								
5. 技術移転								
<p>①OJT: 定期研修及び水文年表、観測マニュアル等の編集 ②研修員受け入れ: 観測機器の維持管理及び観測データの整理について研修6名、高級2名 ③コンサルタントの活用: ボーリング探査 ④機材供与: 水文・気象観測機器の供与及び設置・観測指導</p>								

III. 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)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅						
2. 主な理由	データは有効活用されている。また提案事業も順次実施されている。						
3. 主な情報源	①、②、③						
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td>終了年度</td> <td>1997</td> <td>年度</td> </tr> <tr> <td>理由</td> <td colspan="2">成果が有効に活用されているため。</td> </tr> </table>	終了年度	1997	年度	理由	成果が有効に活用されているため。	
終了年度	1997	年度					
理由	成果が有効に活用されているため。						
<p>状況</p> <p>要請背景: パチナコスト地域では、農家と経済発展の生命線とも言える地下水が塩害を被り、大きな社会問題となっている。地下水の水質と供給の安全性は、保全・維持する必要があるため、同地域の水資源開発において将来的に必要な水文観測の調査が要請された。</p> <p>経緯: (平成3年度現地調査) JICA専門家が観測チームと共に農漁業省にて同案件の観測を継続した。その後水資源開発関連の調査は水資源省の管轄となり、専門家と観測チームも同省に移って現在も活動を継続している。水資源省と農漁業省との間の情報・データの交換は極めて円滑になされており、機構の改編による支障は特にない。農漁業省にはダム・セクションのみ残り、現在ダム建設と保守・管理、地下水観測を行っている。 開発調査の際に建設された施設並びに供与された観測機器は現在も十分機能しており、日々の継続観測に有効活用されている。 同地域の主要流域における地下水抑制ダムは、直接的に農業に係る事項であるため、農漁業省が建設を促進しており、現在42のダム建設が計画されている。うち、第4次5ヵ年計画において、水文観測調査に基づく20のダムの建設が予定されている。</p> <p>(平成7年度在外事務所調査) 観測網によって収集されたデータは有効に活用されており、水文学、水文気象学データ報告書において公表された。また、今回の調査地域内で3つのダムが建設済みであり、もう1つが建設予定となっている。</p> <p>(平成9年度国内調査) JICA専門家は1996年に帰国したが、開発調査で設置された施設及び機材は現在も機能しており有効活用されている。 観測網によって収集されたデータを基に水資源開発計画が推進されており、当調査内では4ヶ所の地下水涵養ダムが建設された。 井戸建設の際の許可制度、灌漑用水の効率化等の水利用の合理化が推進されている。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) 現在、Batinahにおいて水利用合理化のための計測調査、またWadi Ahinにおいて塩分流入調査が実施されている。収集データをもとに公表された報告書は主に水資源省により利用されている。</p>							

案件要約表 (D/D)

MEA OMN/A 401/86

作成 1990年3月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	オマーン				
2. 調査名	ワジ・ジジ農業開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業土木	4. 分類番号	301030	5. 調査の種類	D/D
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業水産省(84) 農漁業省(85)			
	現在				
7. 調査の目的	農業開発に伴う水資源施設のD/D				
8. S/W締結年月	1984年7月				
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタンツ (株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)			10. 団員数	13
				調査期間	1985.1 ~ 1986.6 (17ヶ月)
				延べ人月	39.86
				国内	14.58
				現地	25.28
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	288,292 (千円)	コンサルタント経費	265,710 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パチナコースト北部ソハール市近郊							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=215円)	1)	27,870	内貨分	1)	27,870	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	貯留ダム 堤高21m、堤長820m、堤体積600千m ³ 、貯留量5.4MCM、余水吐洪水量 Max 7,800m ³ /s、放流施設 最大放流量13m ³ /s、拡散施設、地下水観測井戸(5ヵ所)など							
計画事業期間	1)	1985.3 ~ 1986.3	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィーシビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	11.70	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
[開発効果] 本ダムは洪水を一時貯留し、徐々に放流することにより下流部で浸透させ地下水を涵養するものである。 本地域は年降雨量 130mm程度で水資源は非常に貴重である。涵養された地下水は平地部において井戸により揚水され飲料水、灌漑用水に利用される。								
5. 技術移転	土質・岩石試験方法の現地指導、電気探査方法の現地指導 水文学的考察、データ収集とデータ記録 研修員受け入れ: 83、84、93年各1名、ダム設計、水利、ダム建設技術							

III. 案件の現状

(D/D)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中 □ 具体化準備中 ● 実施済 □ 遅延・中断 ○ 一部実施済 □ 中止・消滅 ○ 実施中 ○ 具体化進行中</p>				
<p>2. 主な理由</p>	<p>オマーンでは水資源は非常に貴重であり、海水の淡水化も行っており本プロジェクトは緊急・優良プロジェクトであった。 1989年8月工事完工。</p>				
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>				
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td>終了年度</td> <td>1996 年度</td> </tr> <tr> <td>理由</td> <td>案件実施済。</td> </tr> </table>	終了年度	1996 年度	理由	案件実施済。
終了年度	1996 年度				
理由	案件実施済。				
<p>状況</p> <p>資金調達: 日本輸出入銀行による融資は受けられず、自国資金によって実施。</p> <p>工事: 商業ベースでの入札の結果、英国コンサルタント会社が施工監理を行い、ダム及び拡散施設の建築が行われた。 1989年8月 完了</p> <p>業者: ダム建設施工管理 Mott McDonald International Ltd. 工事 J&P (Muscat)</p> <p>裨益効果: 完成以降10回に及ぶ洪水が発生したが、全体として有効に機能し、無効流出も激減しており、地下水の涵養も良好な状態にある。全般的に本案件の貢献は多大であった。</p> <p>状況: (平成8年度現地調査) ソハールにて20世帯、100haの果樹・野菜などの灌漑が計画されている。当初のEIRR11.7は順調に達成されている。地下水調査及び水質調査に関する協力が行われればよいと思われる。</p> <p>* JICA F/S調査「ワジ・ジジの農業開発計画(OMN/A 301/82)」参照。</p>					

案件要約表 (M/P)

MEA OMN/A 101/89

作成 1991年3月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	オマーン		
2. 調査名	ネジド地方農業開発計画		
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	農漁業省 (Ministry of Agriculture and Fisheries)	
	現在		
7. 調査の目的	農業開発計画		
8. S/W締結年月	1986年12月		
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI) (株)三井金属エンジニアリング	10. 団員数	9
		調査期間	1987.9 ~ 1989.9 (24ヶ月)
		延べ人月	58.40
		国内	18.30
		現地	40.10
11. 付帯調査 現地再委託	地形図、水文地質図、観測井建設		
12. 経費実績	総額	475,435 (千円)	コンサルタント経費 240,752 (千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	南部オマーンネジド地方の8,000 km ²		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	4,300	内貨分
	2)	0	1) 0 外貨分
	3)	0	2) 0
			3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>水資源の不確実性、作物栽培適性技術の未確立等の農業開発事業を取り巻く制約条件の現状を踏まえ、以下の段階的開発を提案した。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 開発第1段階 パイロット・ファームの設立(50 ha) (基礎データの収集と実証試験) 2. 開発第2段階 計500ha程度の開発(入植農場の設立) 3. 開発第3段階 開発規模の拡大 		
4. 条件又は開発効果	<p>[条件] パイロット・ファーム事業はそれ以降の開発可能性を確認するための最も重要な段階であり、早期実施が望まれる。 この事業により、導入作物、適正栽培技術、営農適正規模及び地下水賦存状況等、不足データが系統的に解明される。</p> <p>[開発効果] 砂漠農業技術・経験の蓄積により、辺境地に生活基盤を与える。</p>		
5. 技術移転	<ol style="list-style-type: none"> ①研修員受け入れ: 1名 ②OJT: データ収集とデータ記録 ③激次にわたるセミナー開催 		

III. 調査結果の活用現状

(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>開発計画策定に活用された。 フェーズⅡまで実施済(平成8年度国内調査)。 フェーズⅢの実施予定なし(平成9年度国内調査)。</p>				
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、③</p>				
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td>終了年度</td> <td>1997 年度</td> </tr> <tr> <td>理由</td> <td>フェーズⅡまで実施済、フェーズⅢ実施予定なし。</td> </tr> </table>	終了年度	1997 年度	理由	フェーズⅡまで実施済、フェーズⅢ実施予定なし。
終了年度	1997 年度				
理由	フェーズⅡまで実施済、フェーズⅢ実施予定なし。				
<p>状況</p> <p>ネジド地方農業開発計画は、農業基本計画に組み入れられた。 1990年 水資源評価及び井戸掘削認可等が農漁業省から水資源省に移管。 1992年1月 ICAによりF/S フェーズⅠの最終報告書提出。</p> <p>フェーズⅡ(JICA開発調査 1991年～1997年) 1992年1月「ネジド地方農業開発計画(フェーズⅡ)」の地質調査開始 フェーズⅡの調査目的 ・パイロット・ファームの実施設計(最終報告書作成中) ・地下水、水文の継続観測(新規観測井2本が建設中で、1992年1月半ばに完了予定) ・農業、作物栽培のモニタリング ・地下水資源賦存量、開発可能量の評価 ・次段階の農業開発ガイドラインの策定 1993年2月～1994年2月 パイロットファーム完工(自己資金 2.1 百オマーンリアル) *JICA調査からの変更点(平成7年在外事務所調査) ・実験室、倉庫、クリニック(獣医)の建設 ・樹木を対象とした灌漑設備の建設 1994年11月7日 開所式 1995年4月 中断されていたフェーズⅡの調査再開 パイロットファームでの作物栽培環境のモニタリング及び第2段階開発に資する農業開発計画を策定。 (平成8年度国内調査) 1997年4月 フェーズⅡ完了予定</p> <p>運営・管理 (平成8年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査) パイロットファームはネジド農業試験場と改称され、順調に運営されている。 (平成9年度国内調査) 1996年12月からは、長期専門家による指導が継続されている。</p> <p>裨益効果: (平成8年度国内調査) 地下水位の推移、土壌肥沃度の推移、作物の育成・終了の推移について多くのデータが得られ、次期開発計画の策定にそれらの成果を活用できる。 (平成9年度国内調査) 試験場開所以来、鳥類等の増加が見られ、砂漠地域の環境は向上したと判断される。 試験場の活動に対する周辺農民および他地域の農業試験機関の関心が増大している。</p> <p>経緯: (平成8年度在外事務所調査) ・取水量の増大により同地区の大規模灌漑開発の持続的可能性については疑問が投げかけられている。取水管理及び水位回復の手段を講じるための調査の検討が望まれる。 ・砂漠地域の農地化に効果が期待されており、MAFの評価は高い。フェーズⅡによる500haのパイロットファームに絞って以下の協力を推奨する。 ①水資源・耕種の専門家派遣 ②農用地水管理に関する法整備専門家派遣 ③農機械操作に関する協力隊員の派遣</p> <p>(平成9年度国内調査) フェーズⅢ実施の予定はないが、オマーン国側ではネジド農業試験場に対する長期専門家の増員および多分野に対する技術協力の継続拡大を希望している。</p>					

案件要約表 (M/P)

MEA OMN/S 101/90

作成 1992年3月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	オマーン					
2. 調査名	北部地域港湾整備計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の 担当機関	調査時	通信運輸省 港湾公社				
	現在					
7. 調査の目的	オマーン国カブス港を含む北部地域の港湾整備開発調査					
8. S/W締結年月	1989年7月					
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター(OCDI) 日本工営(株)			10. 調査団	団員数	12
					調査期間	1989.10 ~ 1990.10 (12ヶ月) ~
					延べ人月	73.27
					国内 現地	43.35 29.92
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	283,630 (千円)	コンサルタント経費	270,491 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	カブス港(マスカット)及びオマーン北部地域(ソハール)							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	250,597	内貨分	1)	105,443	外貨分	1)	145,154
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>将来貨物量の増大に対応するため、オマーン国最大の商港であるカブス港の短期整備計画(目標1995年)を提案した。 併せて、1997年以降カブス港で取り扱うことのできない超過貨物の処理及びオマーン国北部の工業開発のため、2000年を目標とするソハール新港の短期整備計画を提案した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・カブス港の短期整備計画 1995年におけるカブス港のコンテナ貨物(23.7万TEU)に対応するため新規バース(コンテナクレーン2機)及びコンテナヤードのための埋立整備を計画。また、現状のオペレーションをコンピュータを用いた近代的なものとする。 ・北部地域新港開発計画 1995年以降増大する貨物を取り扱うため、ソハール新港の建設を計画。 カブス港と機能分担を行い、背後に重工業、自由貿易地区、石油化学工場を立地を計画。 							
4. 条件又は開発効果	<p>現カブス港はアラビア半島ガルフ湾の入口にあり、地理的好条件にも恵まれトランシップも含めて近年貨物量は増大傾向にある。この貨物量を効率的に取扱い、処理することはオマーン国の経済社会発展にとって重要である。本プロジェクト実施による社会経済効果は、5.6%と考えられる。</p>							
5. 技術移転	<p>本調査を通じて、オマーン国における港湾開発手法、管理運営手法について技術移転を行った。</p>							

III. 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>提案プロジェクトが順次実施されている。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、③</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)カブース港 (平成9年度在外事務所調査) 次段階調査: 1990～1991年 F/S(拡張計画) 1990～1991年 D/D コンサルタント/Indian Consultancy Eng. (オマーン) 調査費用/政府資金 約1,000万USD(300万R.O.) 資金調達: 1990年 政府予算 2,500万R.O. * 事業内容: JICA提案とほぼ同一。コンテナクレーン数が2から3に増加された。 工事: 1991年 着工 1994年10月 浚渫工事完工 1996年7月 完工 建設業者/M/S. WIMPEY ALASI, ANAR ASSRIA, Hani-Archirodon (ギリシャ/湾岸諸国JV) 運営・管理: 政府は港湾のM&Oを民営化する方針である。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) カブース港はUAEの港湾に通じる主要航路から外れており、1994年から貨物量が減少している。この状況に対応するためJICA短期専門家が3名1995～1996年にかけて派遣された。依然貨物量は取扱可能容量以下ではあるが、港の財政は向上し1996年には純利益を計上した。将来的には2バース、冷凍保存施設、3高架移動クレーンを増設する計画である。</p> <p>政府は港湾開発の民営化方針を打ち出し、1996年10月新港湾開発見直しのための入札を実施し、英系コンサルタント会社Travers Morgan Ltdが落札し、調査を実施中である。</p> <p>(2)ソハール港拡張計画 (平成9年度在外事務所調査) 天然ガス資源を利用した工業開発が急務となったため、当プロジェクトの事業化が遅れたが、第5次経済開発計画(1996～2000)に組み入れられ、実施に移されることになった。 (平成11年度在外事務所調査) オマーン政府は長期経済開発計画を実施中である。この計画では、石油への依存度を低くし、自国の工業の多様化させるとに優先度が置かれている。特に、国内で生産される天然ガスを活用しての工業開発を強調している。ソハール港の建設はこの経済開発計画を促進するものと思われる。</p> <p>次段階調査: (平成9年度在外事務所調査) 1996年 M/P評価 コンサルタント/ACER(英国)とTravers Morgan(オマーン)のJ.V. 新M/Pと開発計画フェーズIは1997年6月に閣議承認された。 1997年12月 サイト詳細調査開始 1998年2月 D/D、入札準備開始 コンサルタント/Travers Morgan、その他コンサルは未定 調査費用/100万R.O.</p> <p>JICA提案との相違点: サイトが変更された。</p> <p>資金調達: (平成9年度在外事務所調査) 日本輸出入銀行に8,500万R.O.要請済。 (平成11年度在外事務所調査) 1999年3月10日 輸銀融資締結 US\$250ml. * 内容/工事(浚渫、埋立、埠頭・防波堤・建物・アクセス道路の建設)、機材調達、エンジニアリング・サービス 事業は2002年4月に完了予定である。</p> <p>(3)日本の技術協力 (平成11年度在外事務所調査) JICA長期専門家(2名)派遣 1997～2000年</p> <p>経緯: (平成3年度現地調査) 開発調査の報告に基づく同国の北部地域港湾開発計画は、計画名を'Port Development Strategy Plan in Northern Oman'として第4次5ヵ年計画に組み込まれた。</p> <p>(平成8年度在外事務所調査) 技術移転に関しては引き続き貨物管理に関する研修及びOJTが必要と思われる。</p>		

案件要約表 (M/P)

MEA OMN/A 102/90

作成 1992年3月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	オマーン					
2. 調査名	農業開発基本計画					
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の 担当機関	調査時	農漁業省				
	現在					
7. 調査の目的	2000年を目標とする農業開発基本計画の作成					
8. S/W締結年月	1989年7月					
9. コンサルタント	農用地整備公団			10. 調査団	団員数	12
					調査期間	1989.10 ~ 1990.11 (13ヶ月)
					延べ人月	64.00
					国内 現地	14.00 50.00
11. 付帯調査 現地再委託	ランドサットデータ解析					
12. 経費実績	総額	177,347 (千円)	コンサルタント経費	170,776 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	オマーン国全土(対象面積30万km2、人口150万人、北緯16° ~ 17°、東経53° ~ 60°)								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Or0.384		1)	1,249,235	内貨分	1)	1,249,235	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
3. 主な提案プロジェクト									
①灌漑・ダム分野 灌漑システムの改善、中央集中排水システム改善、リチャージダムの建設、地下ダムの調査、ファラジ、井戸、湧泉の改善									
②農業研究・普及分野 農業研究ステーションの支援、研究組織と実験所の新設、森林保全、普及センターと設備の改善、農民への農業技術普及									
③畜産分野 家畜防疫、小農支援									
④流通分野 即売市場の創設、PAMAP(農産物流通庁)の再編									
⑤ネジド地域総合農業開発									
4. 条件又は開発効果									
[条件] ・第3次5ヵ年国家開発計画からの継続性を保つ。 ・オマーン国の社会、文化、習慣及び生活様式を尊重する。 ・農民の自主性、自助努力を尊重する。									
[開発効果] ①食料自給率の向上 44%(1988) → 55%(2000) ②農業生産性の向上 ③水資源の確保と有効利用 ④農業構造の改善 ⑤農業振興による地方の活性化 ⑥人的資源の確保 ⑦農業部門のGDPの年率6.3%増の達成									
5. 技術移転									
①報告書作成に係る共同作業 ②研修員受入れ:1名 ③OJT:基本的なデータ収集とデータ記録									

III. 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>開発計画に反映された(平成3年度現地調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、③</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>活用状況: (平成3年度現地調査) 本調査において示された3案の農業開発計画のうち、最適案がほぼ全面的にオマーン国の農業基本計画として採用された。水文観測調査に基づき、ダム建設の候補地が若干修正されたのみで、他の内容は同じである。なお、これに基づき、第4次5ヵ年計画の農業部門に関する基本目標も設定された。</p> <p>次段階調査: 1995年5月～1997年5月「ネジド地方農業開発計画(フェーズII)」 *詳細についてはJICA開発調査「ネジド地方農業開発計画フェーズII調査(OMN/A 112/97)」を参照。</p> <p>経緯: (平成7年度在外事務所調査) プロジェクトに関する技術報告書、財政報告書が作成され、プロジェクト遂行のためのミーティングが定期的実施されている。</p> <p>(平成8年度現地調査) 第4次5ヵ年計画で農業部門に当てられた予算が当初予算の半分以下であったため、提案プロジェクトの全てを実施することは不可能となり、優先プロジェクトの順位付け及び段階的実施に向けて進めてきたが、即時実現の可能性は低い。またダムや灌漑の担当省が農漁業省から水資源省に変更となった。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) 農業及び畜産への支援を行い、農民及び畜産業者への補助金の給付を行うための農業開発センターがある。</p>		

案件要約表 (F/S)

MEA OMN/S 301/94

作成 1995年10月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	オマーン					
2. 調査名	道路施設整備計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の担当機関	調査時	交通局				
	現在					
7. 調査の目的	オマーン国の円滑な自動車交通の確保と安全性向上のため、北部海岸のバイナ・ハイウェイの立体交差と地下歩道建設に関するF/Sを行い、主要橋梁の維持管理計画を策定する。					
8. S/W締結年月	1993年7月					
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI) (株)フクヤマコンサルタンツ・インターナショナル			10. 調査団	団員数	21
					調査期間	1994.1 ~ 1995.1 (12ヶ月)
					延べ人月	90.61
					国内現地	36.35 54.26
11. 付帯調査 現地再委託	交通量調査、自然条件調査、橋梁維持管理関連調査					
12. 経費実績	総額	592,521 (千円)	コンサルタント経費	439,045 (千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	バイナ・ハイウェイ(Seeb-Agr間250km)及び同国の主要3橋									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	78,628	内貨分	1)	78,628	外貨分	1)	0	
		2)	3,576		2)	3,576		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	<p>1) ランダバウト(ローグリー)8ヵ所の立体交差及び横断地下歩道施設12ヵ所の建設部位を設定、その優先順位を決め、第5次開発5ヵ年計画(1997~2002)に組み入れられるように年次別事業として区分を行う。</p> <p>2) 橋梁載荷試験及び点検調査を行い、省化の進んだものに対する補修方法ならびに主要全橋梁の維持管理方法に関する提案を行う。特に緊急に補修を要する著しく省化した橋梁については、調査中に補修方法を提案した。</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)	1995.1 ~ 2000.1	2)	~	3)	~	4)	~	
			EIRR 1)	12.90	2)	10.40	3)	0.00	4)	0.00
			FIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>[条件]</p> <p>① 同国第5次開発5ヵ年計画に本件が組み入れられ、予算化が可能であること。 ② 早い時期に詳細設計を行うこと。</p> <p>[開発効果]</p> <p>① バイナ・ハイウェイは高速道であり、車両は時速100km以上で走行しているが、横断歩道がなく、沿線住民は徒歩で横断している。この危険を解消し、両者の安全に寄与する。 ② 高速で走行する車両は、ランダバウトで減速するので、ここがネックになっている。走行時間の短縮が期待される。</p>										
5. 技術移転	<p>① OJTによる技術移転: 基本的テスト、モニタリング技術 ② 担当局主催のオマーン国道路会議で橋梁載荷試験の中間報告を実施 ③ 研修員受入れ</p>									

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 具体化進行中 <input type="checkbox"/> </p>				
<p>2. 主な理由</p>	<p>緊急補修工事は逐次実施(平成10年度国内調査)。</p>				
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、③</p>				
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="395 448 497 492">終了年度</td> <td data-bbox="497 448 1505 492">年度</td> </tr> <tr> <td data-bbox="395 492 497 492">理由</td> <td data-bbox="497 492 1505 492"></td> </tr> </table>	終了年度	年度	理由	
終了年度	年度				
理由					
<p>状況</p> <p>(1)ランダバウト建設等 次段階調査: 1995年12月～1997年3月「道路施設整備計画(D/D)」(JICA) *ランダバウト建設は既に開始されているが、他事業の実施は第5次開発5ヵ年計画(1996～2000)での予算の割り当て状況による。 (平成8年度在外事務所調査) プロジェクトの実施は今のところ低いレベルに止まっている。財源の不足と建築制限があるためである。交通局長としては、立体交差と歩道についての計画アセスメント及びプロジェクト実施についての調査をJICAにリクエストしている。</p> <p>(2)橋梁補修等 次段階調査: (平成10年度国内調査) 1995年12月～1997年3月 D/D</p> <p>経緯: (平成7年度国内調査) 1996年度中に通信省により任命されたコンサルタントによりD/D実施の予定。第5次5ヵ年計画で3.5百ROの予算計上が提案されている。</p> <p>工事: (平成10年度国内調査)(平成12年度国内調査) 緊急に補修を必要とする橋梁については独自に補修を実施し、今後も継続して実施していく予定である。</p> <p>経緯: F/S終了後、詳細設計を実施すべく、1995年7月JICAはS/W締結のための調査団を派遣した。橋梁の緊急補修については、オマーン国は独自に補修工事を進めており、今後これに関する外国よりの技術援助は不要としている。</p> <p>(平成8年度現地調査) 資金調達が多岐にわたるため、あまり進展していない。</p>					

案件要約表 (D/D)

MEA OMN/S 405/96

作成 1997年6月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	オマーン				
2. 調査名	道路施設整備計画調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	20200	5. 調査の種類	D/D
6. 相手国の 担当機関	調査時	交通局			
	現在				
7. 調査の目的	国道一号線バディナコースト地区におけるフライオーバー及び地下歩道建設のための詳細設計を実施する。				
8. S/W締結年月	1995年7月				
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI) (株)フクヤマコンサルタンツ・インターナショナル		10. 調査期間	1995.12 ~ 1997.3 (15ヶ月)	
11. 付帯調査 現地再委託	測量、地質調査、環境調査	10. 調査団	12		
		延べ人月	67.04		
		国内 現地	39.13 27.91		
12. 経費実績	総額	374,715 (千円)	コンサルタント経費	160,811 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	国道一号線								
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	国道1号線の立体交差化 1. 8ヶ所のラウンドバウトの立体化 2. 12ヶ所の横断地下道の設計 (計画事業期間) 10年間								
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)	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									

Ⅲ. 案件の現状

(D/D)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中 □ 具体化準備中 <input type="radio"/> 実施済 □ 遅延・中断 <input type="radio"/> 一部実施済 □ <input checked="" type="radio"/> 実施中 □ 中止・消滅 <input type="radio"/> 具体化進行中 □</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>自国資金により橋梁補修実施中(平成14年度在外事務所調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況 (平成9年度国内調査) オマーン国の第5次5ヶ年計画(1996～2000年)には当プロジェクトの建設費は含まれていないが、プライオリティが高いので実施するための特別予算を組立てようとしている。</p> <p>(1)ラングバウト建設等 次段階調査: 1995年12月～1997年3月「道路施設整備計画(D/D)」(JICA) *ラングバウト建設は既に開始されているが、他事業の実施は第5次開発5ヶ年計画(1996～2000)での予算の割り当て状況による。 (平成8年度在外事務所調査) プロジェクトの実施は今のところ低いレベルに止まっている。財源の不足と建築制限があるためである。交通局長としては、立体交差と歩道についての計画アセスメント及びプロジェクト実施についての調査をJICAにリクエストしている。</p> <p>(平成13年度在外事務所調査) 5ヶ年計画(2001～2005)では、予算の割り当ての予定はない。</p> <p>(2)橋梁補修等 次段階調査: (平成10年度国内調査) 1995年12月～1997年3月 D/D</p> <p>(平成12年度国内調査)(平成1年度国内調査) 情報なし</p> <p>(平成13年度在外事務所調査) 5ヶ年計画(2001～2005)では、予算の割り当ての予定はない。 アル・ビダヤの横断地下道の建設は行われた。残りの12箇所の横断地下道の建設には資金が必要である。</p> <p>(平成14年度在外事務所調査) 提案事業以外に、Shinas近くに横断地下道が建設された。残りの横断地下道は建設中。 橋梁補修は、JICA提案の9橋梁のうち、5橋梁が進捗している。</p> <p>*JICA F/S調査「道路施設整備計画(OMN/S 301/94)」より派生</p>		

案件要約表 (M/P)

MEA OMN/A 112/97

作成 1998年7月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	オマーン			
2. 調査名	ネジド地方農業開発計画フェーズII調査			
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	農漁業省		
	現在			
7. 調査の目的	87.10~89.10に実施されたM/P調査に引き続き、同事業実施のためのパイロットファームの実施設計調査及び段階的農業開発のための地下水調査及びパイロットファームにかかモニタリング・運営指導を行う調査を実施し、第二段階開発に資する農業開発計画を提案する長期調査を実施する。			
8. S/W締結年月	1990年10月			
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)		10. 調査団 調査期間 1991.1 ~ 1997.5 (76ヶ月) 延べ人月 国内 28.70 現地 65.50	
11. 付帯調査 現地再委託	地下水水質成分分析、滞水層電磁波探査、広域土壌調査、農家経営調査			
12. 経費実績	総額	370,473 (千円)		コンサルタント経費 275,535 (千円)

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	南部ネジド地方(約8,100km ²)		
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	500ha規模のパイロットファーム(地下水利用)		
4. 条件又は開発効果	<p>[条件]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地下水賦存量、開発不可能量の確認を水資源省により行う事(同国の水資源評価は水資源省が全てを行うと新たに定められ、開発は水資源省による開発可能水量の推定を待って行う事とした)。 ・段階的開発(開発は時間的、地域的に集中して行わず段階的に行う)。 		
5. 技術移転	<p>OJT:各担当分野別にカウンターパートへのOJTを行った。 セミナーの開催:監理委員会(松本教授、矢野教授)によるセミナーの開催。</p>		

Ⅲ. 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><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>専門家派遣(平成10年度国内調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況 (平成10年度国内調査) 1. フェーズI 調査期間中(1987.9~1989.9)にオマーン国の水資源行政に改変があり、水資源評価は全て水資源省が行う事となった。 2. このため、今調査で収集した地下水使用に伴う地下水位記録は水資源省に渡し、水資源省が水資源賦存量評価、開発可能水量推定、適正開発水量などを検討することとなった。 3. 調査団が提案した開発計画は受け入れ機関である農漁業省により受け入れられたが、その後の開発は水資源省による検討結果を受けてなされることとなっている。 4. 同国は今調査開始の前提条件であったパイロットファームを独自資金で建設した。日本側は本調査を終了するに当り、同国の要請により作物栽培指導の個別専門家を派遣し、栽培条件の調査および作物栽培技術の指導を行うこととなった。同専門家は96年末より99年末までの予定で指導を行っている。</p> <p>(平成13年度国内調査) 1. パイロットファームは、石油価格の低迷等もあり実施されていない。 2. 専門家派遣中に土壌、水、食物分析が出来る機材が単独機材として供与され、通常の分析はほぼ可能となっている。また、気象観測装置も設置された。 専門家派遣による効果:1996年3月~2000年11月に3人の専門家が派遣され、ネジド試験農場の運営を指導したカウンターパート(13人)に栽培指導、分析指導、土壌調査手法の技術指導を実施した。 3. 他の研究機関との交流は適時行われている。現在、ネジド試験農場は国の政策により中央試験場であるルメイス農業試験場の下で、研究・調査分野に方針を決めている。また、同試験場はオマーン国の柑橘類生産基地として整備されつつある。</p> <p>(平成14年度在外事務所調査) 調査者、専門家の不足により、提案プロジェクトは実現していない。調査終了後、NARS(Nejd Agricultural Research Station)は、モニタリングと既存の農場の維持に努めている。農場では、自国資金により提案事業とは異なった以下のような活動が行われている。 1)果樹:天狗果病に感染した地域に配布するため、数千本のライムの苗木の生産。 2)農作物:家畜飼育のための牧草の育成 3)野菜:3種類の玉ねぎの試験的育成・評価(ネジドに最も適した玉ねぎを確認)。 4)土壌・水:土壌・水・苗木の分析(JICA専門家に教育を受けたスタッフが実施) 5)気象観測所:1998年JICAに設立された気象観測所では、NARSスタッフが月次レポートを作成している。 6)フィールド調査:2002年初頭にNARSによるフィールド調査の実施。調査結果を将来計画に活用予定。 7)その他 2000年以降、NARSで2箇所の苗床が設立された。</p>		

案件要約表 (M/P)

MEA OMN/S 119/00

作成 2002年10月
改訂 2003年3月

I. 調査の概要

1. 国名	オマーン			5. 調査の種類	M/P
2. 調査名	サララ港並びに周辺地域開発計画調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055		
6. 相手国の担当機関	調査時	運輸省(港湾・海事局)			
	現在				
7. 調査の目的	同国は、マスカット首都圏の発展が他地域に比して突出しており、地域間格差が深刻な課題の一つとなっている。欧州と東南アジアを結ぶ航路上に位置しているサララ港の地理的な優位性を生かした中継コンテナ港の開発を進め、その背後地域の開発を進めることで、中東地域の主要港の地位を目指すとともに、経済の多角化を進めようとしている。				
8. S/W締結年月	1999年4月				
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター(OCDI) 三洋テクマリン(株)			10. 調査団	14
				調査期間	2000.8 ~ 2002.3 (19ヶ月)
				延べ人月	56.99
				国内	20.60
				現地	36.39
11. 付帯調査 現地再委託	波浪推算等、環境現況調査、海象調査、水深測定及び岩盤分布調査、土質調査、打線・底質調査、水質調査				
12. 経費実績	総額	139,214 (千円)	コンサルタント経費	297,183 (千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サララ港及びその周辺								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	0	内貨分	1)	293,506	外貨分	1)	511,688
		2)	0		2)	192,208		2)	233,766
		3)	0		3)	0		3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. M/P: (2020年を目標年度とする)</p> <p>追加バース: 18m水深コンテナバース 1,050m 16m水深コンテナバース 1,750m 客船バース、政府バース</p> <p>追加ターミナル、荷役機械 コンテナ取扱能力 600万TEU/年 防波堤、浚渫、埋立</p> <p>2. 段階計画</p> <p>追加バース: 18m水深コンテナバース 1,050m 政府バース 800m</p> <p>追加ターミナル、荷役機械 コンテナ取扱能力 350万TEU/年 防波堤、浚渫、埋立</p>								
4. 条件又は開発効果	<p>港湾開発の目標: コンテナターミナルとしてはインド洋地域における主要コンテナ港の位置を目指し、多数多様なユーザーの誘致と背後地の産業振興への効果をあげることが目標。</p> <p>産業開発の理念: 地域流通拠点業のセンターとして開発。周辺にあるフリートレードゾーン、サララ空港、ライスト工業団地等と周辺諸国の自由貿易地域、輸出加工区等との連携ネットワークを発展させる。産業振興方策として、投資条件及び事業環境に対する好条件の提供、現地生産化支援等が前提。</p> <p>経済効果: GDPの増加への貢献、外貨獲得あるいは節約、雇用創出。</p> <p>全般的効果: 港湾拡張及びフリーゾーン創設による現地の人材育成、電力、脱塩水、通信、海空のリンク等、インフラの提供。</p>								
5. 技術移転	需要予測手法等、調査結果に関する技術移転セミナーを2回開催								

Ⅲ. 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> <input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 </p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>調査結果の活用が確認された(平成14年度国内調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p> 状況 (平成14年度国内調査) 情報無し。 (平成14年度在外事務所調査) 港湾マネジメント(サララ港湾サービス会社)は、港の緊急開発プログラムを決定するために、本調査の結果を利用した。 次段階調査及び資金要請は行っていないが、運輸省(Ministry of Transport and Communications)は、JICAに「国家港湾開発政策」(National Port Development Policy)のための調査を要請している。 </p>		

案件要約表 (M/P+F/S)

MEA PLE/S 211/97

作成 1998年7月
改訂 2003年3月

I. 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)パ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
				調査期間	1996.9 ~ 1997.11 (14ヶ月)
				延べ人月	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)	

II. 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	<p>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)</p> <p>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</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)	7.44	2)	0.00	3)	0.00	
			FIRR	1)	2.88	2)	0.00	3)	0.00	
[前提条件]	<p>M/P: 新組織の確立(下水道施設) 受益者負担の確立</p> <p>F/S: 料金体系の確立 運営・管理組織の確立 職員の採用・訓練 処理水、汚泥の再利用の受入れ</p>									
[開発効果]	<p>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。</p>									
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)									

Ⅲ. 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>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>①、②、⑥</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. ハーン・ユニス地区衛生改善計画 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・ユニ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 裨益効果: (平成13年度国内調査) 供与機材により、掘り込みトイレのし尿・汚泥を運搬しており、ハーン・ユニス地区の衛生改善に貢献している。</p> <p>2. ハン・ユニス市下水道整備計画調査 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。 資金調達(要請): (平成13年度国内調査) 調達先: JICA無償資金 調達額: 40億円 進捗状況: 2000年10月より始まったイスラエルとパレスチナとの紛争により、プロジェクト予定地が危険度4となり、現地作業は不可能となった。JICAの指示により、D/Dが終了した時点で中断している。</p> <p>状況: (平成10年度国内調査) ハン・ユニス市ガザ地区にあるハン・ユニス市には、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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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>			