

# 案件要約表 (M/P)

作成1990年 3月  
改訂1992年 3月

MEA IRN/A 101/86

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状	
1. 国名	イラン	1. サイト 又はエリア	マゼンダラン州アモール郡ハラース河下流域			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. 調査名	カスピ海沿岸地域農業開発計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1) 1,106,200	内貨分	1) 1,106,200		
3. 分野分類	農業/農業一般	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1=72.5リアル)	2)	外貨分			
4. 分類番号		3. 主な提案プロジェクト				(状況) ・イラン政府は当該M/Pレポートに基づき、開発の前提条件である要員養成のため開発実施センター設立に対する技術協力を日本政府に要請した。これを受けJICAは協力内容の確定のために1988年10月より長期調査員を派遣した。 ・1988年10月に外務省の技協ミッションが訪伊し、センター設立に対するプロジェクト方式技術協力実施を原則同意した。 ・1990年4月より、5年間の予定で技術協力「カスピ海沿岸地域農業開発計画」が開始された。 ・ハラース河流域の開発についてはIFSチームが1990年11月より派遣され調査を実施した(1992年終了)。  (平成3年度現地調査) 追加情報なし	
5. 調査の種類	M/P	①既存水田約7万haを対象とする末端灌漑・排水施設整備プロジェクト ②広域排水改良プロジェクト ③畜産振興プロジェクト ④栽培技術・管理改善プロジェクト ⑤収穫後処理改善プロジェクト ⑥農村近代化プロジェクト 及び上記計画を推進するための開発実施センターの設立					
6. 相手国の 担当機関	農業省 Ministry of Agriculture	* (上記予算は、プロジェクトのうち①-③に係わる事業費。1985年価格ベース)					
7. 調査の 目的	既存水田地域の総合農業開発計画のM/P						
8. S/W締結年月	1984年 7月	4. 条件又は開発効果					
9. コンサルタント	(株)三拓コンサルタンツ 太陽コンサルタンツ(株)	・上記①-②のプロジェクト実施により、計画地域における効率的な機械化システムの導入が可能となり、省力化によって米の生産費が低減できる。 ・排水施設の整備により、水稲農作として牧草が導入され、畜産複合農業が成立し、農民所得の向上に寄与する。 ・これらのプロジェクトを推進し実施するために、圃場整備、農業機械化などの普及員育成が不可欠である。					
10. 調査団	団員数						
	調査期間	1984.9-1986.12(19ヵ月)					
	延べ人月 国内 現地	88.90 37.18 51.72					
11. 付帯調査・ 現地再委託							
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	313,995 (千円) 262,335	5. 技術移転	①研修員の受け入れ(4名) ②現地調査時における共同作業：合同討議などを通じて開発手法の指導。			3. 主な情報源	①③

外国語名 Caspian Sea Coastal Area Agricultural Development Project

[M/P, 基礎調査, その他]

# 案件要約表 (F/S)

作成 1995 年 3 月  
改訂 年 月

MEA IRN/A 222/93

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状																				
1. 国名	イラン	1. サイト 又はエリア	ハラズ川流域下流部10万haで人口は概ね42万5000人			1. プロジェクト の現況(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" 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 type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中																			
2. 調査名	ハラズ川流域農業開発計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1) 2,555,471	内貨分	1) 1,383,158    2)    3)																					
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主要事業内容	1) 頭着工: 20ヶ所 2) 水路、河川改修: <table style="margin-left: 20px; border: none;"> <tr> <td>水路</td> <td>新設</td> <td>改修</td> <td>計</td> </tr> <tr> <td>用水路</td> <td>302</td> <td>662</td> <td>964</td> </tr> <tr> <td>排水路</td> <td>407</td> <td>507</td> <td>914</td> </tr> <tr> <td>河川</td> <td>1</td> <td>117</td> <td>118</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>710</td> <td>1,186</td> <td>1,896</td> </tr> </table> 3) 圃場整備: 76,000 ha			水路	新設	改修	計	用水路	302	662	964	排水路	407	507	914	河川	1	117	118	計	710	1,186	1,896	(状況) - 現在、プロ技協 (CAPICS) が進行中 - 本体事業の具体化進行中
水路	新設	改修				計																				
用水路	302	662	964																							
排水路	407	507	914																							
河川	1	117	118																							
計	710	1,186	1,896																							
4. 分類番号		5. 調査の種類	F/S																							
6. 相手国の 担当機関	イラン回教共和国農業省	7. 調査の 目的	ハラズ川流域農業開発事業の妥当性を検討し米の増産と排水改良による冬作の導入を図るための手法を総合的に検討する。																							
8. S/W締結年月	1990 年 9 月	8. S/W締結年月	1990 年 9 月	計画事業期間	1)    2) 3)																					
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルティング 日本技研(株)	4. フィージビリティ とその前提条件	有/無	EIRR 1) 13.50    FIRR 1) 10.10 2)    2) 3)    3)																						
10. 調査団	団員数 12 調査期間 1990.11-1993.7(33ヶ月) 延べ人月 134.52 国内 48.67 現地 85.85	条件又は開発効果	事業の妥当性について経済、財務評価、農家経済及び予測値が変動した場合の感度分析等の結果から、地域全体及び各区域(9区域)とも概ね適当な指標を示し、事業計画は妥当である。																							
11. 付帯調査・ 現地再委託	図化作業 路線測量 BM測量	2. 主要理由	国家財政事情により実施検討中																							
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	518,948 (千円) 514,048	3. 主要情報源	①、②																							
		5. 技術移転	2週間に1度の割合で技術会議を開催のほか個別の現地作業での移転を行った。																							

外国語名 Irrigation and Drainage Development Project in Haraz River Basin

{F/S,D/D}

# 案件要約表 (F/S)

作成1990年 3月  
改訂1995年 3月

MEA IRQ/A 301/79

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	イラク	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			1. プロジェクト の現況(区分)	<input 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"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 実施中 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 具体化進行中
2. 調査名	カハラ稲作農場計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1) 68,000	内貨分	1) 2) 3) 27,000		
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な事業内容	2) 外貨分	41,000		(状況) 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、現在どのようになっているのか不明である。  (平成6年度国内調査) 情報なし。	
4. 分類番号		稲作農場造成計画	: 国営稲作農場 (8,160ha) の造成				
5. 調査の種類	F/S	水源計画	: ナグリス川の支流であるカハラ川に揚水機を設置				
6. 相手国の 担当機関	農業、農地改革省	管農計画	: 稲作を中心に大麦、小麦の生産				
7. 調査の 目的	稲作農場の造成に伴うフィージビリティ調査	施設計画	: 稲作を中心に大麦、小麦の生産				
8. S/W締結年月	年 月	用排水機	: 用水機 Q = 27 m <sup>3</sup> /sec (φ 1,000mm x 11台) 排水機 Q = 5.4 m <sup>3</sup> /sec (φ 900mm x 3台)				
9. コンサルタント	(株)三拓コンサルタンツ	用排水路	: 幹線 30km、支線 77km				
10. 調査団		農道	: 幹・支線 198km				
11. 付帯調査・ 現地再委託		防風林	: 330ha				
12. 経費実績		建物	: 1式				
総額	145,114 (千円)	計画事業期間	1) 1980. -1987.    2)		4. フィージビリティ とその前提条件		
コンサルタント経費	126,392		3)				
		条件又は開発効果	有/無	EIRR <sup>1)</sup> 6.20	FIRR <sup>1)</sup>	2. 主な理由	
		[条件]		2)	2)		
		[開発効果]		3)	3)	3. 主な情報源 ①	
		かんがい、排水施設と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。					
		調査期間にアサインされたカウンターパートに対して行う。					

外国語名 Kahla Rice Farm Project

[F/S, D/D]

# 案件要約表 (M/P)

作成 1988 年 3 月  
改訂 1995 年 3 月

MEA IRQ/S 101/84

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状	
1. 国名	イラク	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			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. 調査名	職業訓練センター設立計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000) IID=3.20889US\$	1) 153,200	内貨分	1) 9,319 2)		
3. 分野分類	社会基盤/建築・住宅	3. 主な提案プロジェクト	2) 外貨分	(状況) Final Report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			
4. 分類番号		1.バグダッドセンター訓練コース 1) テレビ、ビデオ、テープレコーダー、ラジオ修理コース 2) 自動車整備コース 3) 空調、電気機器修理コース 4) エレベーター保全コース					
5. 調査の種類	M/P	2.モースルセンター訓練コース 1) テレビ、ビデオ、テープレコーダー、ラジオ修理コース 2) 自動車整備コース 3) エレベーター保全コース					
6. 相手国の 担当機関	海外経済委員会、他 The Foreign Economic Relations Committee, etc.	4. 条件又は開発効果					
7. 調査の 目的	イラク共和国職業訓練センター設立のため	同国の工業化政策と並行して行なわれた。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り、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。					
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	10. 団員数	11					
	調査期間	1984.7-1985.2(8ヶ月)					
	延べ人月 国内 現地	33.65 12.61 21.04					
11. 付帯調査・ 現地再委託	なし						
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	102,492 (千円) 114,946	5. 技術移転	実施されず				
						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が見送られた。 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

外国語名 Vocational Training Center Project Study in Bagdad and Mosul

[M/P, 基礎調査, その他]

# 案件要約表 (M/P)

作成1990年 3月  
改訂1995年 3月

MEA IRQ/S 102/87

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状	
1. 国名	イラク	1. サイト 又はエリア	バグダッド市			1. プロジェクト の現況(区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 調査名	バグダッド都市交通改善計画	2. 提案プロジェクト 計画予算 (US\$1,000) US\$1=0.311D	1)	67,690	内貨分		
3. 分野分類	運輸・交通/都市交通	3. 主な提案プロジェクト	2)		外貨分	(状況) 最終報告書の提出後、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) 追加情報なし。	
4. 分類番号		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 (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					
5. 調査の種類	M/P	上記予算は1986年価格ベース					
6. 相手国の 担当機関	バグダッド市政庁 Amanat Baghdad	4. 条件又は開発効果					
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	(1) 交通事故の減少 (2) 走行費節約及び時間節約					
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						
10. 調査団	団員数	11					
	調査期間	1986.8-1988.3(20ヶ月)					
11. 付帯調査・ 現地再委託							
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	268,478 (千円)	5. 技術移転				3. 主な情報源	①

外国語名 Bagdad City Urban Transport Improvement

[M/P, 基礎調査, その他]

# 案件要約表 (F/S)

作成 1990年 3月  
改訂 1995年 3月

MEA JOR/A 301/76

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状												
1. 国名	ジョルダン	1. サイト 又はエリア	ヨルダン国北西部に位置するヨルダン渓谷北部 (面積1,600ha、人口約10,000人)			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 checked="" 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 type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中											
2. 調査名	ワディアラブダムかんがい計画	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 2)          3)													
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な事業内容	貯水ダムを建設、スプリンクラー方式の導入による水効率の改善により、対象地域のかんがい面積を最大限に拡大する。 1) かんがい地区 ①かんがい面積：1,250ha ②送水管：3,260m ③かんがい方式：スプリンクラーシステム 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：262sq.m 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			(状況) 1977.6.20 OECF融資 I/A締結 (ワディアラブ・ダム・灌漑事業* 75億円)  (平成3年度在外事務所調査) 1979~1981 D/D (ヨルダン政府 56,296JD、日本政府 2,380,000JD) 1981~1988 工事 (ヨルダン政府 11.1百万JD、日本政府 7百万JD) 貯水容量の増加のため、ダムの高さが65.5mから17m高くされて、82.5mで工事された。  *OECF融資事業内容： ①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 ②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  (平成6年度国内調査) 情報なし。  (平成7年度在外事務所調査) (裏面参照)												
4. 分類番号		5. 調査の種類					F/S											
6. 相手国の担当機関	ヨルダン渓谷開発委員会	8. S/W締結年月	年 月		計画事業期間	1) 1977.4-1981.3 2)          3)												
7. 調査の目的		9. コンサルタント	日本工営(株)	4. フィージビリティとその前提条件	有	EIRR 1) 13.50 FIRR 1) 2)          2) 3)          3)												
8. S/W締結年月		10. 調査団		条件又は開発効果		2. 主な理由 国家開発計画に組み込まれた。												
9. コンサルタント				[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、実施しなかった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)														
10. 調査団	団員数 18	調査期間	1976.4-1976.11(8ヵ月)		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">計画実施(A)</td> <td style="text-align: center;">実施せず(B)</td> <td style="text-align: center;">(A - B)</td> </tr> <tr> <td>総生産額</td> <td style="text-align: center;">1,575</td> <td style="text-align: center;">533</td> <td style="text-align: center;">1,032</td> </tr> <tr> <td>純生産額</td> <td style="text-align: center;">965</td> <td style="text-align: center;">135</td> <td style="text-align: center;">830</td> </tr> </table>			計画実施(A)	実施せず(B)	(A - B)	総生産額	1,575	533	1,032	純生産額	965	135	830
	計画実施(A)	実施せず(B)	(A - B)															
総生産額	1,575	533	1,032															
純生産額	965	135	830															
11. 付帯調査・現地再委託		延べ入月 国内 現地		[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。		3. 主な情報源 ①、②、④												
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	170,478 (千円)	5. 技術移転		調査中のOJT、セミナーの開催、計2名が日本で研修を受けた。														

外国語名 Wadi Arab Dam and Irrigation Project

[F/S, D/D]

### III. 案件の現状

(状況)

1977.6.20 OECF融資 L/A締結 (ワディアラブ・ダム・灌漑事業 \* 75億円)

(平成3年度在外事務所調査)

1979～1981 D/D (ヨルダン政府 56,296JD、日本政府 2,380,000JD)

1981～1988 工事 (ヨルダン政府 11.1百万JD、日本政府 7百万JD)

貯水容量の増加のため、ダムの高さが65.5mから17m高くされて、82.5mで工事された。

\*OECF融資事業内容:

①事業内容: ロックフィルダムの築造、スプリングラダー灌漑設備の施設

②融資対象: 土木建設資材及び工事費用、コンサルタント費用

(平成6年度国内調査)

情報なし。

(平成7年度在外事務所調査)

ダムは、公式的には1987年に完成したが、操業開始は1986年である。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で示されたものより、10mcm多い。

搬水構造は、当初の仕様と変わらない。しかし、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リッターの水をくみ上げることができる。ポンプのランニングコストが、主要な経費となっている。

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箇所の水源地(ワジアラブダム、ワジグラブダム、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、ワジグラブに近いワジアラブの南部約7kmにあるアルクライア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。

調査以来実施まで、いくつかの点で内容に変更が生じた。この変更には、以下の点が含まれる。

—イェ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:

これはダムにたい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。

# 案件要約表 (M/P)

作成1986年 3月

改訂1995年 3月

MEA JOR/S 101/79

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			III. 調査結果の活用の現状	
1. 国名	ヨルダン	1. サイト 又はエリア	北部地域 (Irbid 都市圏の1975年の人口は14万人)		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. 調査名	北部地域総合開発計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1) 内貨分	2) 外貨分		
3. 分野分類	開発計画/総合・地域開発計画	3. 主な提案プロジェクト			(状況) サウジアラビアとの融資締結までに6年かかり、その間、本M/Pは修正された。 (主要修正内容) M/Pで指定した工業団地予定地域 (イルビッド市の北東部の計26.6ha) の地価高騰により、安価な地域 (マフラック/イラク道路の北で、東に1kmで42.6ha、新用地40~50ha開発中) へ変更された。 イルビッド環状道路交通計画、イルビッド工業団地計画のF/S (JICA実施) につながった。  (平成5年度在外事務所調査) 提案プロジェクトはIrbid市のM/Pに組み込まれた。 通行権取得のために用地取得を行った。  (平成6年度国内調査) 追加情報なし。  (平成6年度在外事務所調査) サウジアラビアとの融資締結は1989年であったが、それ以前から建設工事は開始された。現在、イルビッド工業団地プロジェクトのみが完全に実施され、イルビッド環状道路は部分的に完成、観光開発はそれ程進展していない。 工業団地は199年1月、全て利用者が決まっており、新用地の60%も契約済である。	
4. 分類番号		昭和53年度 (Phase 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。				
5. 調査の種類	M/P	昭和54年度 (Phase II) はヨルダン政府が優先プロジェクトとして提示した、 (1) Irbid 工業団地地区、 (2) Irbid 環状道路、 (3) Jarash-Dibbin-Ajlun 観光開発、 の3プロジェクトについてプレF/S及びプランニングを実施した。				
6. 相手国の担当機関	国家計画庁 都市農村省 (MMRA) イルビッド都市地域計画委員会 (IURPG)					
7. 調査の目的	経済開発5ヶ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					
8. S/W締結年月	1978年 5月	4. 条件又は開発効果				
9. コンサルタント	(財) 国際開発センター	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。イルビッド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ヶ所の2次の開発地区では農業加工工業発展。				
10. 調査団	団員数	24				
	調査期間	1978.5-1980.3(23ヵ月)				
	延べ人月	89.80				
	国内	17.70				
	現地	72.10				
11. 付帯調査・現地再委託						
12. 経費実績		5. 技術移転			3. 主な情報源	①
総額	222,492 (千円)				2. 主な理由 イルビッド工業団地計画の経済的フィージビリティと多大な開発効果によるものと思われる。	
コンサルタント経費	221,802					

外国語名 Integrated Region Development of Northern Jordan

[M/P, 基礎調査, その他]

# 案件要約表 (F/S)

MEA JOR/S 301/82

作成1986年 3月  
改訂1995年 3月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	ジョルダン	1. サイト 又はエリア	Irbid市			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"/> <input type="checkbox"/> 具体化進行中
2. 調査名	イルビッド市環状道路計画	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 2) 3)		
3. 分野分類	運輸・交通/道路	3. 主な事業内容		外貨分	8,585	<p>(状況)</p> <p>(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。</p> <p>(平成5年度在外事務所調査) 1986年～現在 Irbid市の自己資金により建設されている。 建設資金は30,000JD.</p> <p>(平成6年度国内調査) 追加情報なし。</p> <p>(平成6年度在外事務所調査) 1986～1988年：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)により建設実施。 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)。現在までに15.1kmを建設完了。 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が、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。</p>	
4. 分類番号		北部ジョルダンの第1の都市であるイルビッド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。					
5. 調査の種類	F/S	内容	延長	車道			
6. 相手国の担当機関	イルビッド市役所 Municipality of Irbid	境界環状道路	13.8km	往復4車線			
7. 調査の目的	交通調査	外環状道路	8.4km	往復2車線			
8. S/W締結年月	1980年 12月	連結道路	1.8km	往復2車線			
9. コンサルタント	(株) パシフィックコンサルタンツ株式会社	計	24.0km				
10. 調査団	団員数	9	計画事業期間		1)    2) 3)		
	調査期間	1981.3-1982.3(12カ月)	4. フィージビリティ とその前提条件	有/無	EIRR 1) 18.10    FIRR 1) 2)    2) 3)    3)		
11. 付帯調査・ 現地再委託	測量 地質調査 試料分析	条件又は開発効果					2. 主な理由
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	157,644 (千円) 147,981	[前提条件] (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。 (3) Irbid市域内交通に対するオーナーインタビューを行ない、域外との交通に対するコードライン調査を行なう。 (4) 路線選定は市の区画整備計画に基づく。  [開発効果] (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。					
		5. 技術移転	交通量予測手法、過密交通量緩和方法等に関する技術指導を実施。				3. 主な情報源
						①、②	

外国語名 Ring Roads Construction Project in Irbid City

[F/S, D/D]

# 案件要約表 (M/P)

MEA JOR/S 102/87

作成1990年 3月  
改訂1994年 12月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状	
1. 国名	ヨルダン	1. サイト 又はエリア	ヨルダン西部のカラク及びタフィラ地域			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. 調査名	カラク地域総合開発計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000) IJD=US\$2.54	1)	577,000	内貨分		
3. 分野分類	開発計画/総合・地域開発計画	3. 主な提案プロジェクト	2)		外貨分		
4. 分類番号		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。	(状況) 1988年9月～1990年8月まで国際協力事業団からの委託により、日本工管が「カラク農業開発計画」(F/S)を実施。  (平成3年度在外事務所調査) 追加情報なし。  (平成5年度在外事務所調査) 調査成果のうち一部がムタマザール土地利用計画の基準に活用されている。  (平成6年度国内調査) 追加情報なし。  (平成6年度現地調査) (文頭の番号は3. 主な提案プロジェクト番号に対応) 1. M/Pで計画した場所とは異なる北部のサイトでわずかな開発が実施されている。雨氷農業の将来は有望である。 2. 最近、F/S費用として40,000DJが充当された。総開発費用は6百万JDの見込。 3. カラク市行政に変化はなし。域に博物館とゲストハウスをUSAIDが建設することを公約。民間投資家が中川市外地の大半を開発中。 4. 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に対する新都市利用計画を作成(JICA、F/S結果のとりまとめ)。 5. 本プロジェクトは、新たに英国がバディア開発計画として計画中であるが、融資は未締結。 6. 本M/Pとは大きく異なり、環境教育、持続する開発、先住民の農法の維持に重点を置き、実施中。融資は世銀を通じ、グローバル・エンバイロメンタル・ファシリテイにより実施された。リゾートホテルプランはない。				
5. 調査の種類	M/P	2. アフラ～バルベータ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。					
6. 相手国の担当機関	都市地方環境省	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。					
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	4. ムタ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。					
8. S/W締結年月	1985年 12月	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。					
9. コンサルタント	日本工管(株) (株)地域計画連合 八千代エンジニアリング(株)	6. ダナ渓谷観光開発：観光開発。  上記予算は、1986年～90年の工業					
10. 調査団	団員数 15 調査期間 1986.7-1988.3(20ヵ月) 延べ人月 国内 74.41 現地 10.42 63.99	4. 条件又は開発効果 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。 主な開発効果： - 農業生産の増加、農家収入の改善、食糧自給率の向上 - 観光・中小企業振興による中心都市カラクの活性化 - 砂漠化対策					
11. 付帯調査・現地再委託						2. 主な理由	
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	260,210(千円) 248,508	5. 技術移転 1. 共同調査、ワークショップの開催 2. カウンターパート2名が地域開発に関する日本の研修に参加				3. 主な情報源 ①、②	

外国語名 Integrated Regional Development Master Plan for the Karak-Tafila Development Region

[M/P, 基礎調査, その他]

# 案件要約表 (基礎調査)

作成 1990年 3月  
改訂 1995年 3月

MEA JOR/S 501/87

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状	
1. 国名	ジョルダン	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)			I. 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. 調査名	ムジブ水系水利用計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000) (JJD=2.29US\$)	1) 99,000	内貨分	1) 24,900		
3. 分野分類	社会基盤/水資源開発	3. 主な提案プロジェクト	① 99,000 ② 外貨分				(状況) パイプライン建設についてはサウジアラビアの融資で実現される見込みである。開発優先順位第1位に位置づけられた地下水涵養ダム (ワラ及びヌヘイラダム) は、ECがそのF/SとD/Dをパッケージで実施した。優先度第2位の地下水涵養ダム及び貯溜ダム (スワッカおよびカブラ) はカナダ政府 (CIDA) が技術援助の一環としてF/Sを実施した。1989年よりUNDPによる全国水資源マスタープランの見直し作業が進められ、そのなかでプロジェクトの優先順位が全国レベルで決定される。しかし下記の理由により海外からの技術援助はほぼマヒ状態にある。  (平成3年度在外事務所調査) 追加情報なし  (平成4年度在外事務所調査) ① Sultani - Siwaqa パイプライン及びRumeil - Madaba パイプラインの使用 ② Qatrana ダム使用中 ③ Siwaga ダム建設中 ④ Sultani ダム清掃済 ⑤ Wala/Nukheila ダムは調査済で、Final Designの準備中 ⑥ Green Belt (Jiza - Qatrana - Kerak) は遅延 ⑦ Khabra ダムはダムサイトが頁岩油地域に位置しているためとりやめになった。  (平成5年度在外事務所調査) Wala-Mujbダムは英国のコンサルタントより再調査された。 Green Beltは農業省の予算不足により延期された。  (平成6年度国内調査) ジョルダン政府は、唯一残されたムジブ水系の開発に極めて意欲的である。工費の見直しや計画ダム群の見直しなどを目的として、F/Sの実施を要望している。  (平成6年度在外事務所調査) (裏面参照)
4. 分類番号		* (上記予算はパイプラインについてのコスト) 4. 条件又は開発効果 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。ワラ及びヌ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。					
5. 調査の種類	基礎調査						
6. 相手国の担当機関	水資源庁 Water Authority of Jordan						
7. 調査の目的	地下水開発及び土木道						
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カ月)					
	延べ人月 国内 現地	99.80 46.80 53.00					
11. 付帯調査・現地再委託	水文観測所設置工事委託、土質材料調査、土壌分析、現地調査工事委託 (ホーリング)						
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	357,921 (千円) 387,989	5. 技術移転 ① カウンターパートに対し、地下水の有酸素法シミュレーションによる研修を実施。 ② マイクロコンピューター、水文観測機材などを提供した。 ③ 日本における1名の研修					
		2. 主な理由 経済戦争で、イラク側につくというヨルダンの決断のため、国内経済は悪化し、海外からの技術援助もおしなべて中断した。中東和平会議の成り行きを見る必要がある。  (平成4年度在外事務所調査) ⑤と⑥は資金難のため。					
		3. 主な情報源 ①、②					

外国語名 Hydrogeological and Water Use Study of the Mujib Watershed

[M/P, 基礎調査, その他]

### III. 調査結果の活用現状

#### (状況)

(平成6年度在外事務所調査)

基礎調査の提案プロジェクト11件の内、4件(①、②、③、④)のプライオリティの高いプロジェクトが実施されたことが明らかになった。また、2件(⑤、⑥)は詳細設計中であり、5件(⑦、⑧、⑨、⑩、⑪)は資金難、あるいは優先順位が低いという理由から実施に移されていない。

#### 目的：水道水供給

① スルタニースワツカ バイブライイン計画  
同プロジェクトは1990年に建設が終了し、現在運転中(100%)である。アンマン南部に、年間15.9mcmの水道水を供給している。スワツカ滞水層には12個の井戸がある。

② ルメイルーマダバ バイブライイン計画  
同プロジェクトは1992年に運転が開始され、現在運転中(80%)である。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。

#### 目的：地下水強化

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。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、貯水池と滞水層の間に不透水性の層ができ、滞水層に地下水のかん養ができなくなる)。新しい設置案の詳細設計については欧州連合より融資を受けた。イギリスのハワード・ハンフリー・コンサルタンツが現在2カ所以上のダムを上流の小サイトに設置する計画について検討している。これらのサイトでは、貯水池が滞水層の上に設置されるでも、浸透がワラ滞水層を直接かん養する場所である。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)。

④ カトラナダム計画  
このダムは現在使用されており、運転中である。同種の埋め立て式で、改良され、現在7mcmの許容量をもつダムが軍隊の協力を得て、国内のコントラクターにより建設された。

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年以來何度も排土された。しかし、ダムは巨大な礫鉱山の下流にあり、排出される礫さい(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カ月程度しか貯水しない。

⑥ スワツカダム  
このダムはカナダのハイドロサルト・カンパニーによって、カナダ国際開発庁の融資で1992年に検討された。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余水吐がある。軍隊によって建設され、完成年は1992年であった。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。

#### 目的：灌漑農業

⑦ ハマム灌漑計画

この計画はまだ実施されていない。

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、地元のエ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。

#### 目的：貯留

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・ムジブ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。イギリスのハワード・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。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。

⑩ カドラダム計画

このダムはカナダのハイドロサルト・カンパニーによって、カナダ国際開発庁の融資で1990年に検討された。JICAのサイトの近くでドリルテストをしていた際、自然資源省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、開発現場は以来放置されている。カナダの融資はジャール集水地域のジョルダナダムに移した。

#### その他

⑪ 緑地帯  
資金難で、実施されておらず。

# 案件要約表 (基礎調査)

作成1991年 3月  
改訂1995年 3月

MEA JOR/S 502/89

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状	
1. 国名	ヨルダン	1. サイト 又はエリア	ジャファール水系、西部高地 ハサ上流域及びジャファール水系中、西部			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. 調査名	エル・ジャファール水系地下水 開発計画	2. 提案プロジェクト/ 計画予算 (US\$1,000)	1) 2)	内貨分	1) 2)		
3. 分野分類	社会基盤/水資源開発	3. 主な提案プロジェクト				(状況) (平成3年度在外事務所調査) 報告書の勧告に従い、隣鉱石探採会社に給水するため、Maanの東に12ヶ所の井戸を掘削した。 JICA M/P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 (updating) が行われた。  (平成6年度国内調査) EC案件に移行した。  (平成6年度在外事務所調査) ジャファール水系の水資源開発にかかる基礎調査はこの地域のどの主要な開発プロジェクトにも結びつかなかった。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、ヨルダンリン酸会社は現在10本の生産井戸と1本の観測井戸をシナイヤに掘削している。これらの井戸は、21.9mcm/年の生産能力を持つ。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かん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、ヨ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。 ジョルダナダムの詳細設計調査はCIDAによって融資され、カナダのコンサルタントグループ、ハイドロサルトによって実施された。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件が生産上なら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。アブサファットダムも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あげられなかった。 ヨ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、ジャファール水系は深い井戸群掘削、比較的低い生産量、一定しない水質とかん養等の諸課題が生じている。	
4. 分類番号		①ジャファー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 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 ③深部砂岩層地下水開発計画: 下部アジェル (A1-6) 層地下水開発					
5. 調査の種類	基礎調査	エル・ジャファールにおけるB4層地下水管理・塩類集積計画の提案					
6. 相手国の担当機関	企画省 (MOP) 及び水資源庁 (WAI)						
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	4. 条件又は開発効果					
9. コンサルタント	日本工営 (株)	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。 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。 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に位置するシナイヤ礫鉱山開発の為の水源地となる。 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。					
10. 調査団	団員数	6					
	調査期間	1988.7-1990.3(21ヵ月)					
	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		5. 技術移転				2. 主な理由	
総額	265,758 (千円)	地下水涵養総合解析プログラム (UNISSF) と大型プロッター (CALCOMP) をWAI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。1989年に3名が日本にて研修を受けている。					
コンサルタント経費	264,651					3. 主な情報源	
						①, ②	

外国語名 Water Resources of the Jafr Basin

{M/P, 基礎調査, その他}

# 案件要約表 (F/S)

作成1992年 3月  
改訂1995年 3月

MEA JOR/A 302/90

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	ヨルダン	1. サイト 又はエリア	ヨルダン西部のカラク及びタフィーラ地域			1. プロジェクト の現況(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" 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 type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 具体化進行中
2. 調査名	カラク地域農業開発計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=0.68JD	1) 4,400	内貨分	1) 2) 3)		
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な事業内容	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計るものである。 事業はアイバン、アビアド及びタフィーラの3地区(総面積120,000ha)から適地を選んだ。主事業は以下の通り。 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 2. 樹葉飼料生産計画 : 4,480ha * (計画事業期間は15年間)			(状況) (平成3年度在外事務所調査) 資金調達が未確定。プロジェクトのプライオリティーは高く、外国援助が確保できれば実施に移される。 (平成4年度在外事務所調査) 技術委員会はプロジェクトを実施するために、10年間を3段階に分けた詳細計画を準備している。 (平成5年度在外事務所調査) 実施に向けた具体的な動きは今のところない。 (平成6年度国内調査) 提案プロジェクトのうち、カラク都市開発計画に関連して病院建設が実施された。更に工業用地開発について、JICA開発調査が1994年度に実施される予定である。 (平成6年度在外事務所調査) 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に比べて低く、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いる。しかし、農業地域における雇用の創出と収入を改善し、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に対する緊急な要望が高まってきている。計画の実施の爲には経済的、財政的な根拠が必要である。 カラクプロジェクトは、現在より幅広い実施の爲の融資を必要としている。一方、農業省は下記のパイロットプロジェクトを用いてその有益性をアピールすることはできると考えている。 <b>【補足情報】</b> 農業省、公共事業・住宅省、ヨルダン水資源庁はドイツによって融資を受け、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。 - 川の堤の安定化のためにワジにじゃかごを設置する - のり面の安定化と土壌侵食防止のための植林 - 土壌侵食を防止し、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 - 過去の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以上のじゃかごが建設されている。また、新しい灌漑システムも設置され始めている。	
4. 分類番号		5. 調査の種類					F/S
6. 相手国の担当機関	計画省(MOP)、地域計画局	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の策定				
8. S/W締結年月	1989年 4月	8. S/W締結年月	1989年 4月				
9. コンサルタント	日本エ管(株)	4. フィージビリティとその前提条件	有	EIRR <sup>1)</sup> 20.20 2) 3)	FIRR <sup>1)</sup> 2) 3)		
10. 調査団	団員数	条件又は開発効果		1. 新規作物生産 小麦 : 605 ton/年    アムズ : 667 ton オリーブ : 546 ton    樹葉飼料 : 2,912 ton ブドウ : 1,084 ton 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			
	調査期間	1989.9-1990.8(11ヵ月)					
	延べ人月	39.19	国内			11.00	現地
11. 付帯調査・現地再委託		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。					
12. 経費実績	総額 143,044 (千円) コンサルタント経費 143,301	5. 技術移転	調査期間を通じ、カウンタパートに対する技術移転			3. 主な情報源	①、②

外国語名: Agricultural Development for the Karak-Tafila Development Region

[F/S,D/D]

# 案件要約表 (F/S)

MEA MAR/S 301/84

作成1988年 3月  
改訂1995年 3月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	モロッコ	1. サイト 又はエリア	ナドール川			1. プロジェクト の現状(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" 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 type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中
2. 調査名	ナドール新空港建設計画	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		
3. 分野分類	運輸・交通/航空・空港	3. 主な事業内容	規模 60m×2,820m 250m×20m=5000m <sup>2</sup> 210m×180m			(状況) F/S終了後、資金の目途がたたないため中断。早期実現は困難。  特記事項 ナドール新空港に隣接してスペインのメリラ空港が有り、モロッコ国はこの領土メリラは本来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。  (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・経済状況の好転が有れば、復活させる意向である。  (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を交渉中であり、空港建設に必要な土地取得が進められている。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。  (平成6年度国内調査) 進展なし。	
4. 分類番号		内容 滑走路 ターミナル・ビル エプロン 航空灯火施設 空港管理施設 供給・処理施設・その他					
5. 調査の種類	F/S	6. 相手国の 担当機関	計画事業期間    1) 1986. -1991.    2) 3)				
7. 調査の 目的	空港建設計画	Steering Committee of Administration of Air Bureau					
8. S/W締結年月	1983年 4月	9. コンサルタント	4. フィージビリティ とその前提条件    有    EIRR 1) 22.20    FIRR 1) 2.10 2)    3)    2)    3) 条件又は開発効果			2. 主な理由 1) 相手国内の事情：F/S当時の運輸大臣が半年後更迭されたため。	
10. 団員数	7	10. 調査期間	[前提条件] EIRRは2000年を目標年次として"With Project"のケース"Without Project"のケース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。  [開発効果] ナドール州はカサブランカから700kmもへだたっている為、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。				
11. 付帯調査・ 現地再委託		11. 調査団 延べ人員 国内 現地	11. 付帯調査・ 現地再委託				
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	113,677 (千円) 86,973	12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	5. 技術移転    1) OJT：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名がIICA空港研修に参加。				

外国語名 Nador Airport Construction Project

[F/S, D/D]

# 案件要約表 (F/S)

作成1990年 3月  
改訂1995年 3月

MEA MAR/A 301/86

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状																
1. 国名	モロッコ	1. サイト 又はエリア	ウジュダ州 (東北地方のアルジェリア国境沿い) 約12万ha			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"/> <input type="checkbox"/> 具体化進行中															
2. 調査名	ウジュダ州地下水/農村開発計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) (US\$1=184円)	1) 18,478 2) 9,239 3)	内貨分	1)    2)    3)																	
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な事業内容	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30%;"></td> <td style="width: 35%; text-align: center;">全体計画</td> <td style="width: 35%; text-align: center;">緊急計画</td> </tr> <tr> <td>4. 分類番号</td> <td>井戸建設工事 52ヶ所</td> <td>23ヶ所</td> </tr> <tr> <td>5. 調査の種類</td> <td>ポンプ場 52ヶ所</td> <td>23ヶ所</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">6. 相手国の 担当機関</td> <td>貯水槽 25ヶ所</td> <td>18ヶ所</td> </tr> <tr> <td>共同水給付水剣い場 28ヶ所</td> <td>21ヶ所</td> </tr> <tr> <td>灌漑地区の整備 1,070ha</td> <td>65 ha</td> </tr> </table> <p>* (上記予算の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	4. 分類番号	井戸建設工事 52ヶ所	23ヶ所	5. 調査の種類	ポンプ場 52ヶ所	23ヶ所	6. 相手国の 担当機関	貯水槽 25ヶ所	18ヶ所	共同水給付水剣い場 28ヶ所	21ヶ所	灌漑地区の整備 1,070ha	65 ha	<p>(状況)</p> <p>日本技研(株)が基本設計調査を実施 詳細 1987. 無償E/N 6.77億円(東部農村地下水開発計画)</p> <p>(平成3年度在外事務所調査) 1988-89 詳細設計実施 日本政府のグラントにより、7ヶ所にポンプ場を設置し、更に、6ヶ所の試験を実施した。ウジュダ州の約13,000人の住民がその便益を享受している。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されている。</p> <p>(平成5年度現地調査) 無償供与された機材は故障し、93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6年度1年内調査) 情報なし。</p>
	全体計画	緊急計画																				
4. 分類番号	井戸建設工事 52ヶ所	23ヶ所																				
5. 調査の種類	ポンプ場 52ヶ所	23ヶ所																				
6. 相手国の 担当機関	貯水槽 25ヶ所	18ヶ所																				
	共同水給付水剣い場 28ヶ所	21ヶ所																				
	灌漑地区の整備 1,070ha	65 ha																				
7. 調査の 目的		計画事業期間	1) 1987.2-1991.12 2) 3)																			
8. S/W締結年月	年 月	4. フィージビリティ とその前提条件	有/無	EIRR 1) 8.47 2) 10.58 3) 13.86	FIRR 1) 2) 3)																	
9. コンサルタント	(株)中央開発インターナショナル 日本技研(株) (株)三祐コンサルタンツ	条件又は開発効果	各地区別の内部収益率(EIRR) 1) Angad 8.47% 2) Ain Tboudu 10.58% 3) Ain Beni Mathar 13.86%																			
10. 調査団	団員数	9		[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																		
	調査期間	1986.1-1986.9(9ヵ月)																				
	延べ人月 国内 現地	32.99 17.28 15.71																				
11. 付帯調査・ 現地再委託		5. 技術移転																				
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	99,426 (千円) 89,396			3. 主な情報源 ①、②、③																		

外国語名    **Projet d'exploitation des eaux souterraines en vue de developpement rural dans la province d'Oujda**

[F/S, D/D]





# 案件要約表 (基礎調査)

作成1992年 3月  
改訂1995年 3月

MEA MAR/S 501/90

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状	
1. 国名	モロッコ	1. サイト 又はエリア	大西洋沿岸地域 8,500km <sup>2</sup>			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. 調査名	国土基本図作成	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	内貨分	1) 2)		
3. 分野分類	社会基盤/測量・地図	3. 主な提案プロジェクト				(状況) 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。  (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取って基本的かつ不可欠の資料であると考えられる。  (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。  (平成6年度国内調査) 追加情報なし。	
4. 分類番号		(1) 空中写真撮影 縮尺: 1/40,000 面積: 8,500m <sup>2</sup>					
5. 調査の種類	基礎調査	(2) 地形図作成 縮尺: 1/25,000 面積: 8,500m <sup>2</sup> 面数: 57面					
6. 相手国の 担当機関	農業農地改革省測量局	縮尺1/25,000の国土基本図は、モロッコでは始めて作成された。					
7. 調査の 目的	国土基本図作成						
8. S/W締結年月	1988年 3月	4. 条件又は開発効果					
9. コンサルタント	(社) 国際建設技術協会 朝日航洋(株)	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。					
10. 調査団	団員数	51					
	調査期間	1988.10-1991.3(22ヵ月)					
	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 オベール社が実施					2. 主な理由	
12. 経費実績		5. 技術移転	日本側は、モロッコ側に対し、縮尺1/25,000の国土基本図作成の技術移転を行った。			3. 主な情報源	①、②、③
総額	984,782 (千円)						
コンサルタント経費	917,436						

外国語名 Topographic Mapping

(M/P, 基礎調査, その他)

# 案件要約表 (M/P)

作成 1994 年 3 月  
改訂 1995 年 3 月

MEA MAR/A 101/92

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状	
1. 国名	モロッコ	1. サイト 又はエリア	ウェルガ川流域 (6,153 km <sup>2</sup> )			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. 調査名	ウェルガ川流域農業開発計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1) 147,507	内貨分	1) 76,704		
3. 分野分類	農業/農業土木	2) 245,439	外貨分	70,803	117,811	(状況) 1993年当初に、2ヶ所の小規模ダムの無償資金協力事業による実施に関する要請が提出されており、これを受けて、基本設計調査が実施される見通しである。  (平成6年度国内調査) 1994年11月現在、1カ所の小規模ダムの事業実施と建設機械の機材供与を対象として基本設計調査が開始されている。同調査は1995年3月にファイナルレポート提出の予定。	
4. 分類番号		3. 主な提案プロジェクト					
5. 調査の種類	M/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フ平野の主要河川、セブ川の上流に展開する6153km <sup>2</sup> ウェルガ川流域である。本調査では、この調査地域を対象に、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わ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。					
6. 相手国の担当機関	内務情報省、農業農地改革省、公共事業省	コンポーネント					
7. 調査の目的	ウェルガ川流域の中小溜池郡を水源とした農業開発計画の策定	規模	緊急開発計画	中長期開発計画			
8. S/W締結年月	1990年 11月	4. 条件又は開発効果	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率に関する早急な対応が必要である。 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。				
9. コンサルタント	日本技研(株) 太陽コンサルタンツ(株)	基幹的灌漑開発	中規模ダム	4	0		
10. 調査団	団員数 26	農村電化	中規模ダム	0	2		
	調査期間 1991.2-1992.11(22ヶ月)	農村総合開発	中規模ダム	0	2		
	延べ入月 39.00	小規模ダム	小規模ダム	12	24		
	国内 20.00	ヒルダム	ヒルダム	53	118		
	現地 19.00	道路網再構築	管線水路	149.0km	224.6km		
11. 付帯調査・現地再委託	測量、地質調査、土壌調査	流域保全	(各ダムの建設に付帯して実施)				
12. 経費実績	総額 364,216 (千円)	5. 技術移転 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。				3. 主な情報源	①
	コンサルタント経費 307,304					2. 主な理由	

外国語名 Project de developpment hydro-agricole du bassin versant de l'Ouergha

[M/P, 基礎調査, その他]

# 案件要約表 (F/S)

作成1990年 3月  
改訂1992年 3月

MEA OMN/A 301/82

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	オマーン	1. サイト 又はエリア	パチナ地区 (首都マスカットの北方180km)			I. 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"/> <input type="checkbox"/> 具体化進行中
2. 調査名	ワジ・ジジ農業開発計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1) 3,420	内貨分	1) 2) 3) 510		
			2) 3)	外貨分	2,910		
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な事業内容	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) が飼料作物 (アルファルファ) に対するかんがい農業の導入 管理計画 : 20戸の農家を人植地モデル農場とする 抑留ダム : ダム容量 5.4MCM 満水面積 1.3MSM 設計洪水量 1,890m <sup>3</sup> /sec 拡散ダム : 堤長 112m 堤高 2.0m (最大)			(状況) (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年) に重要課題として組み入れられ、経済情勢の回復に伴い、自国資金により商業ベースで実施されることとなった。ダム建設は1989年8月に完工し、その後10回にわたる洪水の際、有効に機能している。 本F/S調査で提案された農業開発コンポーネント (水資源開発による土地開発、近代的農場の建設、農家の育成等) については、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。	
4. 分類番号		4. フィージビリティとその前提条件					有
5. 調査の種類	F/S	8. S/W締結年月	1980年 11月		2. 主な理由		
6. 相手国の担当機関	農漁業省	9. コンサルタント	(株) 三拓コンサルタンツ				
7. 調査の目的	農業開発に伴う水資源施設のF/S	10. 調査団	21		3. 主な情報源 ①③		
		調査期間	1981.3-1983.1(24ヵ月)				
		延べ人員	76.31				
		国内	39.02		11. 付帯調査・ 現地再委託		
		現地	37.29				
12. 経費実績		11. 付帯調査・ 現地再委託			(平成5年度国内調査)		
総額	416,436 (千円)	12. 経費実績					
コンサルタント経費	385,124	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。				

外国語名 Wadi Jizji Agricultural Development Project

{F/S, D/D}

# 案件要約表 (基礎調査)

作成 1988 年 3 月  
改訂 1995 年 3 月

MEA OMN/S 501/85

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状	
1. 国名	オマーン	1. サイト 又はエリア	バトナ・コースト			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. 調査名	バチナコスト地区水文観測計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1) 2)	内貨分 外貨分	1) 2)		
3. 分野分類	社会基盤/水資源開発	3. 主な提案プロジェクト				(状況) (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、直接的に農業に係わる事項であるため、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。内、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。  (平成6年度国内調査) 追加情報なし。	
4. 分類番号		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 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 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					
5. 調査の種類	基礎調査						
6. 相手国の担当機関	農漁業省 Ministry of Agriculture and Fisheries 水資源省 (1990年より)						
7. 調査の目的	水文、気象						
8. S/W 締結年月	1981 年 12 月	4. 条件又は開発効果					
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 (株) 三祐コンサルタンツ	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。開発により、洪水を地下水涵養ダム等の施設により、地下に浸透させ、地下水源の増加を期待できる。そして、同時に現農地の節水を図ることも不可決となる。					
10. 調査団	団員数 17 調査期間 1982.3-1986.3(48カ月) 延べ人月 国内 86.00 現地 23.00 現地 63.00						
11. 付帯調査・現地再委託	気象・水文観測施設 60,270千円						
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	1,110,739 (千円) 318,581	5. 技術移転 ① OIT: 定期研修及び水文年表、観測マニュアル等の編纂。 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管理について研修6名、高級2名。 ③ コンサルタントの活用: ボーリング調査 ④ 機材供与: 水文・気象観測機器の供与及び設置・観測指導					
						2. 主な理由	(平成3年度現地調査) バ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・維持される必要があるため、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ものである。
						3. 主な情報源	

外国語名 Hydrologic Observation Project in the Batinah Coast

{M/P, 基礎調査, その他}

# 案件要約表 (D/D)

作成1990年 3月  
改訂1992年 3月

MEA OMN/A 401/86

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状			
1. 国名	オマーン	1. サイト 又はエリア	バチナコースト北部ソハール市近郊			I. プロジェクト の現況(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 調査名	ワジ・ジジ農業開発計画	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) 2) 3) 27,870				
3. 分野分類	農業/農業土木	3. 主な事業内容	抑留ダム (堤高21m、堤長820m、堤体積600千立方m、貯留量5.4MCM) (余水吐洪水量 Max 7,800立方m/s、放流施設 Max放流量13立方m/s) 拡散施設、地下水観測井 (5ヶ所) など  (状況) (平成3年度現地調査) 1986年6月に本件実施設計調査は完了したが、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されることとなった。商業ベースでの入札の結果、英国コンサルタント会社 (Sir M. MacDonald & Partners Ltd.) 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月工事完了) 1989年の完成以降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。						
4. 分類番号		4. フィージビリティとその前提条件					有/無	EIRR <sup>1)</sup> 2) 3)	FIRR <sup>1)</sup> 2) 3)
5. 調査の種類	D/D	8. S/W締結年月					1984年 7月	計画事業期間	1) 1985.3-1986.3 2) 3)
6. 相手国の担当機関	農業水産省 (84) 農漁業省 (85)	9. コンサルタント					(株) 三拓コンサルタンツ (株) パシフィックコンサルタンツ(インターナショナル)	条件又は開発効果	本ダムは洪水を一時貯留し、徐々に放流する事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により揚水され飲料水、灌漑用水に利用される。
7. 調査の目的		10. 調査団					団員数 13	調査期間	1985.1-1986.6(18ヵ月)
							延べ人月 国内 39.86 現地 14.58 25.28	11. 付帯調査・現地再委託	
		12. 経費実績 総額 コンサルタント経費					287,929 (千円) 265,710	5. 技術移転	①土質・岩石試験方法の現地指導 ②電気探査方法の現地指導
								2. 主な理由	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る。
								3. 主な情報源	①③

外国語名 Wadi Jizzi Agricultural Development Project

{F/S,D/D}

# 案件要約表 (M/P)

作成 1991年 3月  
改訂 1995年 3月

MEA OMN/A 101/89

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状		
1. 国名	オマーン	1. サイト 又はエリア	南部オマーンネジド地方の8,000 km <sup>2</sup>			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. 調査名	ネジド地方農業開発計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1) 4,300	内貨分	1)			2)
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な提案プロジェクト	2) 外貨分		(状況) (平成3年度現地調査) 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。1992年1月にJICAによるF/S調査フェーズIの最終報告書が提出され、又、フェーズIIの地質調査が同年1月より開始されている(1995年終了予定)。 なお、1990年に水資源評価及び井戸掘削認可等が農漁業者から水資源省に移管されている。  実施中のフェーズII調査の目的は以下の通り。 ・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、開発可能性の評価 ・次段階の農業開発ガイドラインの策定  (平成5年度在外事務所調査) ・パイロット・ファーム設立を含むフェーズIは現在進行中であり、1994年7月に建設工事は終了する予定である。  (平成6年度国内調査) ・パイロットファームの建設が1992年末より開始され、1994年末に完了した。 日本側はオマーン側の施設建設と投入人員、予算化等の進捗状況を確認の上、1995年初めに調査の再会を予定している。 実験栽培を主体とする調査は約2年間の予定である。			
4. 分類番号		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。						
5. 調査の種類	M/P	1. 開発第1段階 パイロット・ファームの設立(50ha)(基礎データの收拾と実証試験)						
6. 相手国の担当機関	農漁業省 Ministry of Agriculture and Fisheries	2. 開発第2段階 計500ha程度の開発(入植農場の設立)						
7. 調査の目的	農業開発計画	3. 開発第3段階 開発規模の拡大						
8. S/W締結年月	1986年 12月	4. 条件又は開発効果						
9. コンサルタント	(株) パシフィックコンサルタンツ(株) (株) 三井金属エンジニアリング	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量等、不足データが系統的に解明される。 又、開発効果として、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。						
10. 調査団	団員数 9 調査期間 1987.9-1989.9(25ヵ月) 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 コンサルタント経費	286,182(千円) 240,752	5. 技術移転	(1) 研修員の受け入れ(1名) (2) OJT (3) 数回のセミナー					3. 主な情報源
						2. 主な理由		

外国語名 Agriculture Development Project in the Nejd Region

[M/P, 基礎調査, その他]

# 案件要約表 (M/P)

作成1992年 3月  
改訂1995年 3月

MEA OMN/S 101/90

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状	
1. 国名	オマーン	1. サイト 又はエリア	カブース港 (マスカット) 及びオマーン北部地域 (ソハール)			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. 調査名	北部地域港湾整備計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1) 250,597	内貨分	1) 105,443		
3. 分野分類	運輸・交通/港湾	3. 主な提案プロジェクト				(状況) (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。  1) カブース港については、JICAによるM/P調査に基づき、オマーン政府の費用により1990年から91年にかけてインドのコンサルタント会社が拡張計画に係わるF/S調査を実施した。当港の拡張計画(既存施設の改善計画)については、詳細設計が既に完了し、土木関連工事の入札が行われている。また、水深を掘削する工事についても、最近入札が実施された。工事期間は1991~1993年を予定しているが、建設会社については、まだ最終的に決定されていない。  2) ソハール港の拡張計画については、第4次5ヵ年計画の年次計画の段階で再検討されることになっており、資金調達も未定である。  (平成5年度在外事務所調査) ・カブース港の拡張工事及び浚渫工事を実施中。1994年10月完工を目指している。 ・ソハール港については進展なし。  (平成6年度国内調査) 追加情報なし。	
4. 分類番号		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ース港の短期整備計画(目標1995年)を提案した。					
5. 調査の種類	M/P	併せて、1997年以降カブー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。					
6. 相手国の 担当機関	通信運輸省 港湾公社	・カブース港の短期整備計画 1995年におけるカブー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。 カブース港と機能分担を行い、背後に重工業、自由貿易地区、石油化学工場の立地を計画。					
7. 調査の 目的	オマーン国カブー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	4. 条件又は開発効果					
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター 日本工営(株)	オマーン国現カブー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。					
10. 調査団	団員数	12					
	調査期間	1989.10-1990.10(13)					
	延べ人月 国内 現地	73.27 43.35 29.92					
11. 付帯調査・ 現地再委託							
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	281,838(千円) 270,491	5. 技術移転 本開発調査を通じて、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。				3. 主な情報源	①、②、③ Ministry of Communication Port Service Corporation

外国語名 Port Development for Northern Oman

[M/P, 基礎調査, その他]

# 案件要約表 (M/P)

作成1992年 3月  
改訂1995年 3月

MEA OMN/A 102/90

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状		
1. 国名	オマーン	1. サイト 又はエリア	オマーン国全土 (対象面積30万km <sup>2</sup> 、人口1150万人、北緯16°~17°、東経53°~60°)			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. 調査名	農業開発基本計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000) US\$1=0.38477777	1) 1,249,235	内貨分	1) 1,249,235			
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な提案プロジェクト	2) 外貨分	(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ヶ年計画の農業部門に関する基本目標も設定された。  (平成6年度国内調査) 追加情報なし				
4. 分類番号		①かんがい・ダム分野 かんがいシステムの改善、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						
5. 調査の種類	M/P	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						
6. 相手国の担当機関	農漁業省	③畜産分野 家畜防疫、小農支援						
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	④流通分野 即売市場の創設、PAMAP (農産物流通庁) の再編						
8. S/W締結年月	1989年 7月	⑤ネジド地域総合農業開発						
9. コンサルタント	農用地開発公団	4. 条件又は開発効果						
10. 調査団	団員数	12						
	調査期間	1989.10-1990.11(14カ月)						
	延べ人月	64.00						
	国内	14.00						
	現地	50.00						
11. 付帯調査・現地再委託	ランドサットデータ解析	【条件】 - 第3次5ヶ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						
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	177,347 (千円) 170,775	5. 技術移転	報告書作成に係る共同作業 研修員の受け入れ (1名)	3. 主な情報源 ①、③				
						2. 主な理由		

外国語名 A Master Plan for Agricultural Development

[M/P, 基礎調査, その他]

# 案件要約表 (F/S)

作成 1990年 3月  
改訂 1995年 3月

MEA QAT/S 301/86

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	カタール	1. サイト 又はエリア	ドーハ市ムシリブ地区及びラヤン地区			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 checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 具体化進行中
2. 調査名	ドーハ市地下水排水対策	2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 16	内貨分	1) 2) 3)		
			2)	外貨分	16		
			3)				
3. 分野分類	公益事業/下水道	3. 主な事業内容	ムシリブ地区暗渠集水事業 12.9km ラヤン地区暗渠集水及び送水事業 5.9km(集水) + 14.4km(送水) マングローブ公園事業 * (計画事業期間は不明)			(状況) (平成3年度現地調査) 当初の要請は実施機関を電気水利省として首長府よりなされたが、1989年5月の企画評議会の設置と7月の大幅な内閣改造によって、当案件の実施機関は工業公共事業省並びにドーハ市政庁(上部機関は自治農業省)に移管された。しかし、既に工業公共事業省は独自の地下水排水計画を有しており、JICA開発調査の報告書は独自案のガイドラインを一部修正するために使用され、また、実施に当たってはこれら2つを比較検討しながら行われることとなった。 英国のコンサルタント会社(Pencil社)がJICA調査の結果を参考資料として活用し、詳細設計と施工監理を行い、土木工事はカタールの7社が実施している。 ムシリブ及びラヤン地区では1991年に工事が完了し、両地区の接続もほぼ完了しつつあるが、他の地区ではドーハ市自体の地区開発に次ぐ開発のため、将来に向け現行の小規模な諸排水計画を統合しながらM/Pの具直しが必要となっている。 1988年以降の石油価格の低迷による財政事情の悪化のため、同計画の実施は一時的に影響を受けたが、現在は着実に建設が振興している地区もあり、1993年にはほぼ計画地区の全域に排水対策が実施される予定である。 開発調査の結果報告では、ラヤン地区から西海岸のマングローブ公園に水路を設けて地下水を利用することも検討・提言されたが、財政上の問題でマングローブ公園事業は計画に組み入れられず、現在は西海岸地区は住宅地として整備されつつある。	
4. 分類番号		8. S/W締結年月					
5. 調査の種類	F/S	9. コンサルタント	3)		2. 主な理由 都市基盤、機能の再整備に寄与するので、地下水排水事業に高いプライオリティが置かれている。		
6. 相手国の 担当機関	電水省水局 Ministry of Electricity and Water, Water Dept.	4. フィージビリティ とその前提条件	有/無	EIRR 1) 2) 3)			FIRR 1) 2) 3)
7. 調査の 目的	地下水位の上昇の実態を把握し緊急排水対策を確立する。	条件又は開発効果	地下水位上昇に伴う各種被害状況の把握、将来予測とその対策について検討した。開発効果としては、地下水上昇被害の減少と市民の都市生活の向上が期待されている。			3. 主な情報源 ①、②、③	
10. 調査団	団員数 8 調査期間 1985.12-1987.4(17ヶ月) 延べ人月 国内 54.10 現地 17.42 36.68	11. 付帯調査・ 現地再委託	* (上記のEIRR及びFIRRは算出せず。)				
12. 経費実績	総額 244,245 (千円) コンサルタント経費 238,398	5. 技術移転	1) カウンターパート1名に対し、地下水上昇問題とその対策の研修を実施した。				

外国語名 Drainage Improvement Plan : Doha City

{F/S,D/D}

# 案件要約表 (その他)

作成 1992 年 3 月  
改訂 1995 年 3 月

MEA SAU/S 601/83

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状					
1. 国名	サウディ・アラビア	1. サイト 又はエリア	ジェッダ市、旧国際空港東建設用地 138,703㎡ (総合病院と共用)			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. 調査名	総合病院設立計画基本設計	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000) US\$1=240yen= 3.42SR	1) 71,383	内貨分	1) 71,383 2)						
3. 分野分類	社会基盤/建築・住宅	3. 主な提案プロジェクト	* 本案件は、詳細設計 (Detailed Design, 通称D/D) の前段階にあたる「基本設計調査 (Basic Design Study, 通称B/D)」として行われた。  1) 病床数: 総合病院 500床 がんセンター 300床 計 800床 2) 外来患者数/日 * 一般外来患者 3,000人/日 内訳/総合予診察診療部 1,550人/日 総合病院 1,000人/日 がんセンター 450人/日 *救急診療患者 250人/日  但し、総合病院及びがんセンターの患者は全て他施設からの紹介患者とする。				(状況) 基本設計調査報告書の提出以降現在まで、進展なし。 我が国政府に対し、D/D実施の要請があったが、D/D費用高額のため不採択。  (平成6年度国内調査) 情報なし				
4. 分類番号											
5. 調査の種類	その他										
6. 相手国の 担当機関	保健省 Ministry of Health										
7. 調査の 目的	ジェッダ市に設立予定のがんセンター と同サイトに設立する350床規模の総合 病院に関する基本設計調査										
8. S/W締結年月	1983 年 月	4. 条件又は開発効果									
9. コンサルタント	(株) 梓設計 (株) 日本設計	サウディ・アラビア国政府は現在在3次経済開発5ヶ年計画(1980~1985)を実施中であり、同国保健省はその一環として総合病院設立を通して主に次の効果を期待する。 1) 「サ」西部地域の中核的な総合病院としての役割機能 2) 医療施設の整備拡充及び医療従事者の養成確保 3) 高度の診断・診療により成人病系疾患への対策を講じると共に、必要最小限の臨床研究と公衆衛生活動を行う。 4) 西部地域の医療情報システムセンター、感染症サーベイランスセンターとしての効果・役割。						2. 主な理由 石油価格の下落により、財政事情が悪化し、実施が遅れた。			
10. 団員数	10										
調査期間	1983.7-1983.11(5ヵ月)										
	延べ人月	20.00									3. 主な情報源 ①
	国内	16.00									
	現地	4.00									
11. 付帯調査・ 現地再委託											
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	66,654 (千円)	5. 技術移転									

# 案件要約表 (その他)

作成1991年 6月  
改訂1995年 3月

MEA SAU/S 602/83

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 調査結果の活用の現状						
1. 国名	サウディ・アラビア	1. サイト 又はエリア	ジェッダ市の旧国際空港 地約138,703㎡ (総合病院 (共用))			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. 調査名	国立がんセンター設立計画基本設計	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000) US\$1=4.45SR	1) 485,676	内貨分	1) 485,676			2) 2)				
3. 分野分類	社会基盤/建築・住宅	3. 主な提案プロジェクト	*本案件は、詳細設計 (Detailed Design, 通称D/D) の前段階にあたる「基本設計調査 (Basic Design Study, 通称B/D) として、行われた。  がんセンターの専門部門: 200床の病棟 (将来100床の増設を予定)。外来診療部、放射線治療部、RI部、化学療法部、ICUの診断有治療部門と臨床研究部門およびがん情報センター  総合病院との共有部門: 総合診療診断部、放射線診断部、内視鏡部、整理機能検査部、臨床検査部、剖検部、手術部、リハビリテーション部、血液銀行、薬局等の診断・治療部門と管理部門、サービス部門				(状況) がんセンターB/D実施の途中段階において、センターを総合病院としての機能に拡大の要請が有り、本作は総合病院設立計画 (P412)に調査の途中段階において吸収された。  (平成6年度国内調査) 情報なし					
4. 分類番号												
5. 調査の種類	その他											
6. 相手国の担当機関	保健省 Ministry of Health											
7. 調査の目的	ジェッダ市に設立する200床規模のがんセンター設立計画に関する基本設計調査											
8. S/W締結年月	1982年 8月	4. 条件又は開発効果							サウディ・アラビア王国のがんに関する最高の診断、診療、臨床研究、医師等医療技術者の研修、公衆衛生活動、情報の収集、提供の機能をもつ中核的な施設となることが期待されている。		2. 主な理由	
9. コンサルタント	(株) 梓設計											
10. 調査団	10. 団員数	12										
	調査期間	1982.11-1983.8(9)										
	延べ人月 国内 現地	12.00										
11. 付帯調査・ 現地再委託												
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	237,026 (千円)	5. 技術移転	O/T (特殊病院における建設計画の方法)		3. 主な情報源 ①							

外国語名: National Cancer Center : Establishment Project

[M/P, 基礎調査, その他]