

案件要約表 (その他)

作成1990年 3月
改訂1999年 3月

ASO PAK/S 601/75

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要					
1.国名	パキスタン	1.サイト 又はエリア	カシム港				
2.調査名	バンドルカシム港建設計画アフターケア	2.提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	59,686	内貨分	1) 32,414	2)
			2)		外貨分	27,272	
3.分野分類	運輸・交通/港湾	3.主な提案プロジェクト					
4.分類番号		パキスタン政府からの要請により、当該港湾に対する調査結果について、説明と指導を行う。					
5.調査の種類	その他						
6.相手国の 担当機関	カシム港港湾局 Quasim Port Authority						
7.調査の目的	本調査以前に実施されたD/Dの技術指導						
8.S/W締結年月	年 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・エンジニアリング・インターナショナル (PCI) セントラルコンサルタンツ (株)	施工実現の促進					
10 調査団	団員数	3					
	調査期間	1976.2-1976.3(11ヶ月)					
	延べ人月	2.20					
	国内	2.20					
	現地	2.20					
11.付帯調査・ 現地再委託	なし						
12.経費実績		5.技術移転					
総額	9,463 (千円)	①設計等に関する日本での研修 ②ORE/COALバース工事についての打合せ、航路渡洋法航の設計打合せを共同で行った。					
コンサルタント経費	3,227						

外国語名 Port Muhammad-Bin-Quasim Project (Follow-Up)

III. 案件の現状

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	カラチ港はそのキャパシティの限界にきており、沖待ち数ヶ月に及ぶ事態となったため、案件が推進されることとなった。	
3. 主な情報源	①、③、⑥	
4. フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	1997 年度 調査結果の活用
<p>状況</p> <p>次段階調査・その他： 1973-1975年 バンデルカシム港のM/P 1975年 D/D (25,000-75,000トン用のバース建設) 1976年 本調査 1976-1980年 D/D コンサルタント/日本・仏・加・英のコンサルタント 資金は蘭・加・日本・西独・伊・ブルガリア政府からの融資及びパキスタン政府自己資金</p> <p>資金調達： パキスタン政府自己資金 諸外国からの融資及び贈与</p> <p>工事： 1974年～ 仏・ベルギー・蘭及びパキスタン政府が実施（プロジェクト規模が修正された） 1995年6月 完工予定。工費4,700百万ルピー（うち外貨分1,913百万ルピー）</p> <p>経緯： (平成5年度在外事務所調査) JICA調査は、パキスタン第2の港湾としてのバンデルカシム港整備推進の大きな動機となった。 (平成6年度現地調査) JICAによる「鉄鉱石及び石炭ターミナルの詳細設計」(1977～79年)の終了後、国際入札の結果、建設の段階で 仏のコンサルタントが受注、同社によりJICAの詳細設計が見直され、新たな詳細設計が行われた。総工費Rs.220mil はフランス輸出信用により調達された。 JICAによる「浚渫及び航行援助施設の設置」(1979～83年)の詳細設計終了後、蘭のコンサルタントが受注。 1978～1983年にかけて実施。総額Rs.397.03milはADBより調達。うち、外貨はRs.320.44mil相当。プロジェクトコスト は、内貨不足による実施の遅れとインフレにより、工事完成時点で1976年時点見積の2倍以上となっていた (Rs.2,097mil→Rs.4,700mil)。外貨部分の工事は完成したが、内貨部分の遅れは深刻であり、政府の支援が必要と されている。</p>		

案件要約表 (M/P+F/S)

作成1986年 3月
改訂1999年 3月

ASO PAK/S 201B/79

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	パキスタン	1. サイト 又はエリア	<M/P>主要港湾、造船所等 <F/S>カラチ市		
2. 調査名	海運・造船振興計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	M/P 1) 2)	内貨分	外貨分
3. 分野分類	運輸・交通/海運・船舶		F/S 1) 2) 3)	226,201 750	14,000 212,201
4. 分類番号		3. 主な提案プロジェクト/事業内容			
5. 調査の種類	M/P+F/S	上記事業費の1)は海運関係、2)は造船関係 <M/P> 海運振興のため①国営商船隊の代替整備計画、②国営カラチ造船所の改善整備計画の2本を骨子とする。 商船隊：1980～83年の4年間に22老朽船(266,800 DWT)をスクラップ16新船(240,000 DWT)を建造 造船：KSEW(国営造船所)の現状分析と潜在能力推定、生産性向上に役立つ改善点の指摘 上記16隻新造船のうち4隻分担当が妥当(他は外国発注)			
6. 相手国の 担当機関	運輸通信省港湾海運総局 Ports & Shipping Wing, Ministry of Communications	<F/S> 内容 1) 海運 多目的貨物船16隻新造 15,000DWT×16隻(うち4隻は国営造船所で建造、12隻は外国で建造) 2) 造船 設備施設等の整備 フレームプレーナー、切断機、溶接機等の購入整備。 造船先進国より技術者67(人×月) 招聘。造船先進国へ実習技術者6(人×月) 派遣。 計画事業期間の1)は海運関係、2)は造船関係			
7. 調査の目的	国営商船隊の代替整備計画 国営造船所の新造船部門の拡大				
8. S/W締結年月	1978年 3月				
9. コンサルタント	(財)日本造船技術センター	計画事業期間 1) 1979. -1983. 2) 1979. -1980. 3)			
		4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1) 2) 3)	FIRR 1) 2) 3) 20.10
10. 調査団	団員数 6 調査期間 1978.8-1979.10(14ヶ月) 延べ人月 16.55 国内 10.00 現地 6.55	条件又は開発効果 FIRR 1)は、海運関係の数値 <M/P> [開発効果] ①生産額の増大 ②外貨の節約 ③雇用機会の増大 ④近代技術の導入 ⑤工業化への貢献 <F/S> [条件] (海運) ①新造定期船16隻配船 ②総投資額226,201千US\$を1979～83年までの5年間に分割投資 ③向上期間に建造、配船を完了 ④1隻当たりの年間平均運賃収入14,169千US\$、年間平均支出19,890千US\$ ⑤総投資額の70%は年利8.5%で、30%は10.5%で7年返済 ⑥上記16隻は20年間稼働 ⑦インフレ率年8%、を設定する。 [開発効果] (海運) ①新造船16隻の国際収支に対する総貢献額は、約3億US\$ ②物資の流通が改善され、物価の安定に寄与 (造船) ①KSEWの新造船部門の生産額が増大(1975/76年度640万US\$→82/83年度4,476万US\$) ②外貨の節約(約1,200万US\$) ③雇用の拡大(上記8年間に熟練工約800名雇用) ④KSEWの技術の向上			
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	51,135 (千円) 39,849	5. 技術移転 <M/P> 本格調査のS/Wにつき、パキスタン国政府関係機関と協議。 <F/S> 共同で報告書作成。パキスタン専門家と共に、資料収集・分析ならびに実地調査を実施。 造船に関する技術をOJTならびに日本における研修で習得できた。			

外国語名 Shipping & Shipbuilding Development

III. 案件の現状

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"/> 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.M/Pの現状 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅																														
3. 主な理由	工事完工。																																	
4. 主な情報源	①、③、④、⑥ Ministry of Communication																																	
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	1996 年度 実施済案件のため。																																
状況 1. 国営商船隊に対する新造多目的貨物船16隻の供給計画 (aは18,000DWT貨物船) 資金調達： <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>約</th> <th>隻数</th> <th>建造・調達先</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) 1979年3月</td> <td>L/A</td> <td>約160億円 (海運増強事業)</td> <td>6</td> <td>日本</td> </tr> <tr> <td>b) 1981年</td> <td>英国無償資金援助</td> <td>約3.2百万ポンド</td> <td>3</td> <td>英国</td> </tr> <tr> <td></td> <td>銀行借入</td> <td>約4百万ポンド</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>c) 1981年</td> <td>Habib Bank商業借款</td> <td>N.A.</td> <td>3</td> <td>スイス</td> </tr> <tr> <td>d) 1979年12月</td> <td>デンマーク政府借款</td> <td>1億25百万クローネ</td> <td>1</td> <td>デンマーク</td> </tr> </tbody> </table> 2. 国営カラチ造船所 (KSEW) における4隻の建造 資金調達： 当初の計画では、国営商船隊保有船の代替計画16隻のうち、4隻を国内で建造する予定であった。しかし、世界的な海運市況の悪化及び内貨不足のため、3隻の国内建造資金の調達が出来ず、1隻はOECD融資*を受けて建造された。 *1979年3月 L/A 約20億円 (海運増強事業)							約	隻数	建造・調達先	a) 1979年3月	L/A	約160億円 (海運増強事業)	6	日本	b) 1981年	英国無償資金援助	約3.2百万ポンド	3	英国		銀行借入	約4百万ポンド			c) 1981年	Habib Bank商業借款	N.A.	3	スイス	d) 1979年12月	デンマーク政府借款	1億25百万クローネ	1	デンマーク
		約	隻数	建造・調達先																														
a) 1979年3月	L/A	約160億円 (海運増強事業)	6	日本																														
b) 1981年	英国無償資金援助	約3.2百万ポンド	3	英国																														
	銀行借入	約4百万ポンド																																
c) 1981年	Habib Bank商業借款	N.A.	3	スイス																														
d) 1979年12月	デンマーク政府借款	1億25百万クローネ	1	デンマーク																														

案件要約表 (F/S)

ASO PAK/S 301/80

作成1986年 3月
改訂1999年 3月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要																	
1. 国名	パキスタン	1. サイト 又はエリア	Makran海岸の西端/Baluchistan 州の南部																
2. 調査名	グアダル・ミニポート開発計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=Rs10	1) 22,500	内貨分	1) 2) 3) 3,610														
3. 分野分類	運輸・交通/港湾		2)	外貨分	18,890														
4. 分類番号			3)																
5. 調査の種類	F/S	3. 主な事業内容																	
6. 相手国の 担当機関	交通省港湾運輸局 Ports and Shipping Wing, Ministry of Communications	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">内容</td> <td style="width: 50%;">規模</td> </tr> <tr> <td>防砂堤</td> <td>1,030 m</td> </tr> <tr> <td>-1.5m 岸壁</td> <td>200 m</td> </tr> <tr> <td>-3.0m 岸壁</td> <td>740 m</td> </tr> <tr> <td>製氷・冷凍・冷蔵庫</td> <td>1 式</td> </tr> <tr> <td>冷凍船</td> <td>1 隻</td> </tr> <tr> <td>防波護岸</td> <td>500 m</td> </tr> </table>				内容	規模	防砂堤	1,030 m	-1.5m 岸壁	200 m	-3.0m 岸壁	740 m	製氷・冷凍・冷蔵庫	1 式	冷凍船	1 隻	防波護岸	500 m
内容	規模																		
防砂堤	1,030 m																		
-1.5m 岸壁	200 m																		
-3.0m 岸壁	740 m																		
製氷・冷凍・冷蔵庫	1 式																		
冷凍船	1 隻																		
防波護岸	500 m																		
7. 調査の目的	小規模漁港の開発計画の策定																		
8. S/W締結年月	1978年 9月	計画事業期間	1) 1982.1-1983.12	2)	3)														
9. コンサルタント	(財) 国際臨海開発研究センター (OCDI) 基礎地盤コンサルタンツ (株)	4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR ¹⁾ 3.80 ₂₎ ₃₎	FIRR ¹⁾ ₂₎ ₃₎														
10. 調査団	団員数	条件又は開発効果																	
	調査期間	[前提条件] ① Baluchistan 州沖合の漁業資源は年間最大で40万トン ② Gwadarの人口は2000年で80,000人程度 ③ Baluchistan 州のGDPの成長率は1978～83年は年平均4.64%、2000年までは6.23% ④ 同州の人口は1977～83年1.35倍、1984～90年1.91倍、1991～2000年までは3.16倍で増加する。																	
	延べ人月 国内 現地	[開発効果] ① 漁獲量の増大が国民の動物性たん白質摂取の向上に寄与する。 ② 輸出用エビ類の大量輸出が可能となり外貨獲得に寄与する。 ③ 内航船の接岸が可能になり、基礎生活物資を安定して大量に供給できる。																	
11. 付帯調査・ 現地再委託	土質試験																		
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	182,029 (千円) 184,340	5. 技術移転	① 現地においてカウンターパートに対し、自然条件調査の手法、港湾計画の手法等を指導 ② 研修員受け入れ：1名																

外国語名 Construction Project of a Mini-Port in Gwadar

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"/> 実施済 <input checked="" 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. 主な理由	港湾関連設備が完成。				
3. 主な情報源	①、③、⑥ Ministry of Communication				
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 理由</td> <td>年度</td> </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： (主工事) (平成10年度在外事務所調査) 1984年～88年 D/D コンサルタント/Gifford & Partners (英国)、Techno Consult (パキスタン) 調査資金/政府資金 (Rs. 8,217million) JICA提案との相違点/棧橋の構造、水深、水路の長さ、港湾運用設備等(付帯工事)。</p> <p>資金調達： (主工事) 1987年11月 ベルギー政府借款 48,589万⁴44⁴フラン 1988年7月 ベルギー銀行コンソーシアムバイヤーズクレジット 84,177万⁴44⁴フラン (国際入札の結果、ベルギーのコンサルタントが受注) 投資総額/1,542.2百万ルピー (うち外貨分799.2百万ルピー) (付帯工事) 政府資金 81.5百万ルピー</p> <p>総工事費用 約1,624百万ルピー (パキスタン政府 975百万ルピー/ベルギー政府借款 221百万ルピー/ベルギー銀行団借款428百万ルピー)</p> <p>工事： 1988年10月～1992年10月 実施 建設業者/Besix 1993年11月 付帯工事(管理建物・設備、クリニック、冷蔵設備等、補足的な施設の建設中) 1995年6月 付帯工事完工</p> <p>経緯： 1992年12月 港湾関連設備の完成をうけて、一部試行営業開始。港湾使用料の徴収は開始されている。 (平成5年度在外事務所調査) JICAの実施した調査は非常に有用だったと高く評価されている。 (平成6年度現地調査) 当該港湾はまだ正式に政府の承認を受けておらず、港湾の管理・運営は依然として、プロジェクト担当責任者により行われている。 (平成9年度在外事務所調査) 1996年にミニポートを含むグァダール港の浚渫が実施された。 残事業については資金未調達。</p>					

案件要約表 (M/P+F/S)

作成1986年 3月
改訂1999年 3月

ASO PAK/S 202B/81

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				
1. 国名	パキスタン	1. サイト 又はエリア	カラチ			
2. 調査名	コンテナ輸送導入計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	M/P	1) 313,432 内貨分	112,917 外貨分	200,515
			2) 301,984	107,472	194,512	
			F/S	1) 115,472 内貨分	43,299 外貨分	72,173
3. 分野分類	運輸・交通/港湾	2) 103,018	38,594	64,424		
4. 分類番号		3) 65,904	20,560	45,344		
5. 調査の種類	M/P+F/S	3. 主な提案プロジェクト/事業内容				
6. 相手国の担当機関	運輸省海運総局	<M/P> コンテナターミナルの候補地としてカラチ港とカシム港を選び比較検討する。また内陸貨物基地をラホールに建設する。 長期計画： 港頭コンテナターミナル 6バース 新設 内陸コンテナフレートステーション 50ha 緊急計画： 港頭コンテナターミナル 2バース (カシム港) 内陸コンテナフレートステーション 30ha (ラホール)、鉄道輸送				
7. 調査の目的	コンテナターミナルの長期・短期整備計画に対するF/S	<F/S> 緊急計画 内容 規模 1) カラチ 2) カシム コンテナバース 600m 600m コンテナターミナル 282,400m ² 282,400m ² 鉄道 11,700m 5,500m 道路 4,700m 2,500m 予算は 1) カラチ港 2) カシム港 3) 内陸貨物基地				
8. S/W締結年月	1980年 7月	計画事業期間				
9. コンサルタント	(財) 国際臨海開発研究センター (OCDI)	1) 1982.1-1986.12 2) 3)				
10. 調査団	団員数 10 調査期間 1980.11-1982.3(16ヶ月) 延べ人月 国内 67.40 現地 49.60 17.80	4. フィージビリティとその前提条件 有 EIRR 1) 14.30 FIRR 1) 11.20 2) 12.20 2) 3) 3) 3)				
11. 付帯調査・現地再委託	なし	条件又は開発効果 EIRR、FIRRの1) はカラチ港 (FIRRは0.1~13.5) 2) はカシム港 3) は内陸貨物基地 (FIRRは34.7~13.3) <M/P、F/S> [前提条件] コンテナの需要予測は1978年と1980年に実施されたF/Sを基にして輸出入別・品目別・航路別に行った。財務分析についてはタリフの25%値上げがある。 [開発効果] 現在カラチ港で在来の施設によって扱われているコンテナの輸送をスムーズにし、今後急激な増加が予想されるコンテナ貨物に対処し、パキスタンの経済活動を向上させる。				
12. 経費実績	142,298 (千円)	5. 技術移転				
総額	134,266	研修員受け入れ：4名 港湾計画の手法、F/Sの手法				

外国語名 Introduction of Containerization

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"/> 実施済 <input checked="" 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.M/P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
3.主な理由	カシム港基礎インフラ第一期工事完工済。		
4.主な情報源	①、③、⑥ Port and Shipping Wing, Ministry of Communication		
5.フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度	
<p>状況</p> <p>(1) コンテナターミナル</p> <p>1.カシム港基礎インフラストラクチャー 資金調達： ADB融資 工事： 1986年 第1期工事完工</p> <p>2.カラチ港、カシム港 資金調達： 民間セクターより融資調達予定 (160百万ルピー) 工事： 1994年6月～1996年6月 実施予定 オーストラリアの民間企業が受注予定 (同社入札についての裁判が現在、最高裁判所で審議されている。高等裁判所ではオーストラリア社が勝訴)。 JICAF/Sとの相違点/カシム港のコンテナターミナルの一部は、民間企業の投資コスト削減のため、JICA案の西岸から南部へと変更された。規模の変更はない。</p> <p>(2) 内陸貨物基地(Inland Container Freight Station:ICFS)</p> <p>次段階調査： 1994年12月 建設サイトを変更してICFSを建設する概念設計がパキスタン鉄道により策定された。 JICAのF/Sとの相違点/建設サイトの変更 (ラホール南部のKahna Kacha にかわって、北西部のSheikhupura へ) 資金調達： 民間資金導入考慮中</p> <p>経緯： (平成6年度現地調査) カラチ港、カシム港共に、調査終了後はコンテナターミナルの建設に消極的であり、調査終了後12年経過したが、進捗はみられない。M/Pの見直しを検討されたが、実行されていない。政府の政策変更により、民営化促進の方針を採択。民間資本を活用した形でのコンテナターミナル建設が奨励され、現在、カラチ港、カシム港共に既存バス2本をコンテナターミナルへ改造する案が民間セクターより、検討されている。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) APL (米国) と ICT (フィリピン) のJV企業がBOT方式でバスNo.22～24にコンテナターミナルを設置する (1997年1月～1998年9月)。バスNo.6～9については手続き中。</p>			

案件要約表 (F/S)

ASO PAK/A 301/82

作成 1990年 3月
改訂 1999年 3月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	パキスタン	1. サイト 又はエリア	バルチスタン州カチ平原 (インダス川水源) (地区面積 25万km ²)		
2. 調査名	パットフィーダー水路拡張計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1) 193,810 2) 172,000 3)	内貨分	1) 2) 3)
3. 分野分類	農業/農業土木	3. 主な事業内容	外貨分		
4. 分類番号		①施設建設: 水路拡張、関連水路構造物の改造・新設 Desert Pat Feeder Canal (11.1km)、Pat Feeder Canal (187.2km)、Distributaries (375km)の拡張 ②パイロット事業 パイロット施設 (灌漑施設、試験圃場、研修施設など 1,477 ha) の建設 作物適応試験 展示圃の設置 近代農業の推進 農業技術普及のための車輛 視覚機器の供与 ③農業開発 灌漑地面積248,000haの作付計画の策定 労働力ピーク需要緩和のための農業機械の導入 灌漑施設維持管理組織 農民組織の設立 上記予算の 1)はCase-3 2)はCase-4の費用			
5. 調査の種類	F/S	8. S/W締結年月	1982年 2月		
6. 相手国の 担当機関	経済省 バルチスタン州水電力局	9. コンサルタント	(株) 三和コンサル		
7. 調査の目的	灌漑排水の改良計画に対するF/S	4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1) 16.00 2) 14.60 3)	FIRR 1) 1) 2) 3)
8. S/W締結年月	1982年 2月	条件又は開発効果	[前提条件] ①作物増加純益額を事業の直接便益とする。 ②1982年価格を標準価格とする。 ③国際貿易商品の価格は世界価格より推計。 ④非貿易商品は変換係数により国境価格に修正された。 ⑤資本の機会費用 12.5% [開発効果] 地区面積25万haを各作期ごとに60%または50%作付けする。 上記EIRRの1) はCase-3、2) はCase-4の内部収益率		
10. 調査団	団員数 12 調査期間 1982.2-1983.1(12ヶ月) 延べ人月 国内 47.80 現地 28.70 19.10	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	127,562 (千円) 119,996	5. 技術移転	調査期間中、アサインされたカウンターパートに対してなされた。		

外国語名 Agricultural Development Project with Widening of Pat Feeder Canal

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 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"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		経緯： (平成5年度在外事務所調査) ラインニングを施さないで水路を拡張することが計画されていたが、類似プロジェクトであるOFWMプロジェクトと同じように、10～30%のラインニングを施すことになった。この変更は、IFAD (国際農業開発基金) より資金協力を得て、1994年6月からPat Feeder Command Area Development Project として、実行されることになっている。 (平成7年度国内調査) ADBが工事実施中。 (平成7年度在外事務所調査) 水路に10%のラインニングを施すことになり、2002年の6月の完成を目指してIFADからの資金援助により実施されている。
2.主な理由	施設建設、パイロット事業実施済。		
3.主な情報源	①、②、③		
4.フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	1998 年度 提案事業実施済	
状況 (1) 施設建設 1.水路拡張 資金調達： 1986年1月17日 ADB L/A 30億6,700万ルピー IFAD 工事： パットフィーダー拡張事業を主とする施設建設を実施 2.地図作成及び機材車輛納入 資金調達： 1987年9月18日 L/A 15.5億円 納入： 1992年9月終了 (2) パイロット事業 資金調達： 1988年3月 E/N 3.96億円 (ナシラバード農業開発) 1988年8月 E/N 16.68億円 (同上) 工事： 完工 専門家派遣： 1990年2月 上記計画運営のため専門家派遣要請 (5名) 1992年12月 短期専門家1名 (灌漑・水管理) 派遣 (3) その他事業 (平成10年度在外事務所調査) 資金調達： 1994年9月28日 11億4,250万7,000ルピー (IFAD、パロチスタン州政府、UNICEF) 事業内容：水路改修、木綿デモンストレーション圃場、人件費・運営費、機材、研修、技術サービス、普及・研究、農村金融等。			

案件要約表 (M/P)

作成1986年 3月
改訂1999年 3月

ASO PAK/S 101/83

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	パキスタン	1. サイト 又はエリア	全国		
2. 調査名	全国総合交通計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	内貨分	1) 2)
			2)	外貨分	
3. 分野分類	運輸・交通/運輸・交通一般	3. 主な提案プロジェクト			
4. 分類番号		パキスタン全国の交通マスタープランを策定する。項目としては、①道路計画 ②道路輸送計画 ③鉄道計画 ④港湾計画 ⑤海運計画 ⑥空港・航空計画 ⑦その他 モード計画から成る。主な動向は次の通り。 ・輸送及び交通データベース改善 ・NTRCの改善、拡張 ・内陸水運等の輸送開発調査のための総合的調整 ・コンテナ化導入におけるモード間の総合的調整			
5. 調査の種類	M/P	4. 条件又は開発効果			
6. 相手国の 担当機関	Planning and Development Division				
7. 調査の目的	全交通機関を対象とした総合交通計画の策定				
8. S/W締結年月	1981年 9月				
9. コンサルタント	三井情報開発(株)	【開発効果】 交通機関別の縦割り計画を改め、全国交通機関を対象とした総合交通計画を策定することにより、調和のとれた効率的な交通体系が実現することが期待される。ポイントは、各交通機関の適正分野に応じた配置である。			
10. 調査団	団員数	18			
	調査期間 延べ人月 国内 現地	1981.12-1983.5(18ヶ月)			
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	326,297 (千円)	5. 技術移転 ①研修員受け入れ：3名、研修、交通施設紹介 ②共同で報告書作成：道路OD表の作成 (NTRC Report)			

外国語名 National Transport Plan

III. 案件の現状

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	国家開発計画策定等に活用（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	終了年度 理由	1997 年度 成果の活用が確認されたため
<p>状況</p> <p>1983年から始まる第6次5ヵ年計画（国家計画）の運輸セクター計画に、ほぼ全面的に取り入れられた。さらに、GNP等のマクロ経済予測についても、同計画に反映されている。 実施されたF/S名：主要3空港（カラチ、ラホール、イスラマバード）のF/S等</p> <p>（平成5年度在外事務所調査） 前政権のナワズ・シャリフ首相により発案されたモーターウェイ・プロジェクトは現在当国でその妥当性の可否が取りざたされているが、その否定のよりどころとして本調査の予測がたびたび引用される。 前調査で提言されたインダス・ハイウェイは現在工事が進捗中である。 同調査で作成したGeometric Designが現在北西辺境州で使われている。 国立交通研究所（NTRC）及び高速道路公団（NHA）では道路の設計を行うのにその交通需要予測の方法としてAASHTO（米国基準）とJICA使用基準での2つの方法による比較を行い決定している。</p> <p>（平成6年度現地調査） 本M/Pは、具体的には、交通量等のデータ分析によって総合的提言がなされ、運輸交通セクターにおける基本的方針策定に大きく寄与した。</p> <p>（平成6年度国内調査）（平成7年度国内調査）（平成9年度国内調査）追加情報なし。</p>		

案件要約表 (F/S)

ASO PAK/S 302/83

作成1990年 3月
改訂1999年 3月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	パキスタン	1. サイト 又はエリア	北西辺境州ノーシュラ郡バラバンダ村		
2. 調査名	国鉄機関車供給計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=Rs13.8	1) 66,000	内貨分	1) 40,000 2)) 3)
3. 分野分類	運輸・交通/鉄道		2)	外貨分	26,000
4. 分類番号		3. 主な事業内容			
5. 調査の種類	F/S	ディーゼル電気機関車年産25両、将来50両を自国で生産するための工場の建設。			
6. 相手国の担当機関	Ministry of Railways	内容 ①機関車工場建設 ②国産化計画 規模 第1段階 (操業開始後1年で終了) 国産化率20% 第2段階 (操業開始後2~5年で完了) 国産化率30~35% 第3段階 (操業開始後約10年で完了) 国産化率50%			
7. 調査の目的	国鉄の将来の需要予測、国鉄経営上必要な機関車数の算出、国産化可能機関車組立製造工場建設計画の策定とそのF/S並びに基本設計				
8. S/W締結年月	1982年 3月	計画事業期間	1) 1984.6-1989.6	2)	3)
9. コンサルタント	(社) 海外鉄道技術協力協会 (JARTS)	4. フィージビリティとその前提条件	有	EIRR 1) 12.50 2) 3)	FIRR 1) 10.00 2) 3)
10. 調査団	団員数 12 調査期間 1982.3-1983.5(14ヶ月) 延べ入月 国内 74.44 現地 59.70 14.74	条件又は開発効果 [条件] 1982年4月の市場価格を基準価格とする。プロジェクトライフを33年(工場完成後30年)とする。 [開発効果] 鉄道輸送力を強化することが出来るため、全国的な地域開発が進捗すると同時に産業基盤に乏しい北西辺境地区の経済活性化に貢献する。現在、機関車はすべて輸入しているため、外貨節減効果が期待できる。			
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	168,181 (千円) 143,335	5. 技術移転	研修員受け入れ: 2名		

外国語名 Pakistan Railways Locomotives Manufacturing Factory Project

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"/> 実施済 <input checked="" 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	(平成6年度現地調査) 工場完成後、1984年2月にOECF融資で調達された部材で、1994年8月にディーゼル機関車5両がこの工場を組み立てられる。さらに、1994年8月のOECF融資のL/A締結により、ディーゼル機関車18両の部材が調達される。この18両の部材で、2年目の8両、3年目の10両がこの工場を組み立てられる予定である。 第8次5ヵ年計画(1993/94-1997/98)の鉄道部門の投資案によれば、機関車53両の補充、101両の改修、65両の追加を計画している。総予算は164億ルピーである。			
2.主な理由	機関車工場は建設済みで、国産化進捗中。				
3.主な情報源	①、②、④				
4.フォローアップ調査終了年度及びその理由	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="752 1119 861 1219">終了年度 理由</th> <th data-bbox="861 1119 1405 1219">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 (1)機関車工場建設 次段階調査: 1985年度 D/D終了 資金調達: 1984年2月 L/A 97.6億円(機関車工場) *事業内容/機関車工場の建設-北西辺境州ノーシェラ市近郊、機関車政策技術の導入-図面供与及びトレーニング、製造開始初年度製作分パーツ供与 工事: 1984年5月 コンサルティング業務契約締結 1986年度 入札資格審査、入札評価、起工式 1989年度 入札評価業務完了 1990年2月 工事監理業務開始 1991年2月 機械据付工事開始 1993年12月 完工 (2)機関車リハビリ事業 資金調達: 1993年8月 L/A 60.11億円(機関車リハビリ事業) *事業内容/ディーゼル機関車54両のリハビリ、国鉄職員の研修 1996年3月 L/A 67.74億円(機関車リハビリ事業(II)) *事業内容/計画された102両のうち残りの48両のリハビリ (3)機関車製造事業 資金調達: 1994年8月 L/A 60.67億円(機関車製造事業) *事業内容/ディーゼル機関車18両の製造 1996年3月 L/A 85.78億円(機関車製造事業(II)) *事業内容/30両の機関車調達。10両は完成車を輸入、20両については第20次円借款で建設されたリサルブル工場を組み立て、製造を行う。 経緯: (平成5年度在外事務所調査) 円借款(1980年12月L/A締結 鉄道輸送力増強事業90億円)によって、ディーゼル機関車38両(完成車30両、ノックダウン8両)の調達も行われた。					

案件要約表 (F/S)

ASO PAK/S 303/84

作成1988年 3月
改訂1999年 3月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要					
1.国名	パキスタン	1.サイト 又はエリア	イスラマバード市、ラワルピンディ市				
2.調査名	カンブールダム・イスラマバード・ラワルピンディ導水計画	2.提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1)	113,235	内貨分	1)	66,435
			2)	32,824		2)	19,406
			3)	24,529		3)	15,835
			外貨分		46,800	13,418	8,694
3.分野分類	公益事業/上水道	3.主な事業内容					
4.分類番号		内容 規模 原水導水施設 6.74m ³ /sの取水塔、13.1kmの導水路 浄水場 日最大浄水量 522,000m ³ 配水幹線 管路：口径 700m、延長 1.5km 管路：口径1,500m、延長 1.6km 管路：口径1,500m、延長 6.5km 配水池 13,000m ³ PCタイプ配水池 2基 16,000m ³ " " 1基					
5.調査の種類	F/S	上記予算の1)は第1期、2)は第2期、3)は第3期の工費					
6.相手国の 担当機関	首都開発公社 Capital Development Authority (CDA)						
7.調査の目的	首都圏に対する安定した給水システム確立方法の検討						
8.S/W締結年月	1983年 12月	計画事業期間	1)1985. -1992.		2)1992. -1995.		3)1996. -2000.
9.コンサルタント	(株)三拓コンサルタンツ (株)日水	4.フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1) 6.20 2) 3) 3)	FIRR 1) 6.60 2) 3)		
		条件又は開発効果					
10 調査 団	団員数	9					
	調査期間	1984.7-1985.3(9ヶ月)					
	延べ人月	61.98					
		国内		21.49			
		現地		40.49			
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	170,556 (千円) 166,887	5.技術移転	研修員受け入れ：3名				

外国語名 Conduction of Water from Khanpur to Islamabad/Rawalpindi

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"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" 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. 主な理由	工事实施中。	
3. 主な情報源	①、②、④	
4. フォローアップ 調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>次段階調査： 1990年3月～1991年2月 D/D</p> <p>資金調達： 1989年3月 L/A 125.18億円（首都圏給水事業カンパール1） *事業内容 カンパールダムより日量平均約43万6千トンの都市用水を供給するための①導水施設、②浄水施設、③ポンプ・電気設備、④送水施設、⑤貯水施設 国内資金（1,871百万ルピー）は連邦政府とパンジャブ州政府が拠出</p> <p>工事： 1995年2月着工（1999年7月完工予定） コンサルタント/日本上下水道設計、Parsons Engineering Science Inc.（米国）、ローカル 建設業者/大成建設、ローカル （平成9年度在外事務所調査） イスラマバードへの導水管と宿舍を除き50～80%完成。</p> <p>経緯： （平成4年度在外事務所調査） 日本の資金協力はすでに行われているが、国内資金の調達（1,871百万ルピー）がまだ行われていない。現在連邦政府により資金措置を検討中であるが、事業の開始には連邦政府のみならず、パンジャブ州政府からの資金調達も必要である。 （平成5年度在外事務所調査） 上記連邦政府およびパンジャブ州政府からの資金調達は実現し、工事は1995年から1996年に完了予定である。また、OECFとともに東京銀行も融資を行ったとのことである。 （平成9年度国内調査） 浄水場の用地取得が進まず工事が中断している。またパンジャブ州の資金調達に支障が生じ工事が大幅に遅れている。</p>		

案件要約表 (M/P)

作成1990年 3月
改訂1999年 3月

ASO PAK/A 101/85

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	パキスタン	1. サイト 又はエリア	イスラマバード近郊農村地帯		
2. 調査名	農村総合開発計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000) US\$1=¥215	1) 210,925	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	
4. 分類番号		①モデル農業総合開発計画 (略称MIRAD) イスラマバード市郊外の農村地域を対象に、地下水による飲料水供給計画、小規模灌漑計画、道路計画 (35km)、農業機械ステーション計画 (10カ所)、農村開発ステーション (6カ所) を含めた総合的開発計画。 ②クラン河上流灌漑計画 (略称UKID) イスラマバード首都圏の中央部を貫流しているクラン川水系において表流水及び地下水を利用した約6,300haの灌漑計画。 予算は1985年価格ベース			
5. 調査の種類	M/P				
6. 相手国の担当機関	イスラマバード首都圏庁 Ministry of Local Government and Rural Development, Capital Development Authority (CDA)				
7. 調査の目的	イスラマバード農村部の開発促進のため特に農業生産、雇用及び農業収入源の基盤強化のためのM/Pの策定				
8. S/W締結年月	1984年 11月	4. 条件又は開発効果			
9. コンサルタント	日本技研 (株) 中央開発 (株) 日本技術開発 (株)	[開発効果] ①農産物の増産効果 (灌漑面積増による増産及び畜産分野における増産効果) ②農民所得の向上 (農産物の増産による所得向上及び雇用機会増による所得向上) ③雇用増大効果 (土地の高度利用による農業及びその他の分野の全般的な雇用機会の増大) ④生活向上効果 (労働節約効果、雇用機会増大効果、公衆衛生効果、福利厚生効果など全般的な生活水準の向上が図られる) ⑤環境改善効果 (植林、牧野造成、種生保護等の土地・水保全対策による環境改善)			
10. 調査団	団員数	16			
	調査期間	1985.2-1986.3(14ヶ月)			
	延べ人月	72.06			
	国内	47.70			
	現地				
11. 付帯調査・現地再委託	なし				
12. 経費実績		5. 技術移転	①研修員受け入れ: 2名 ②OJT		
総額	212,642 (千円)				
コンサルタント経費	195,893				

外国語名 Integrated Rural Development Project

III. 案件の現状

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	無償資金協力による提案プロジェクトの実現及び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	終了年度 理由	1996 年度 提案プロジェクト実施済のため。
<p>状況</p> <p>(1) MIRAD 次段階調査： 1988年 B/D コンサルタント/日本技研株式会社 1989年 D/D 資金調達： 1989年 E/N 18.58億円 (MIRAD-I) 1990年 E/N 12.54億円 (MIRAD-II) *事業内容 灌漑用ダム2カ所、深井戸3本、上水道施設16カ所、道路整備19km、農村開発センター2カ所、農業機械及び車輛供与 実施内容： 1991年12月 農業機械及び車輛引き渡し完了 1992年11月 長期専門家着任(灌漑技術) - 農民組織育成など指導中 工事： 1991年 完了</p> <p>(2) UKID 次段階調査： 1988年 F/S コンサルタント/三祐コンサルタント及び日本技研株式会社 *詳細については「クラング川上流かんがい開発計画(1988)」参照。</p> <p>経緯： (平成4年現地調査) 2名の専門家派遣要請中。他の1名(農業技術)は未定。C/P機関はさらに施設維持管理訓練への協力を要望している。</p> <p>(平成7年度在外事務所調査) 本調査で作成された地図、基礎データ等は有効に活用されている。</p>		

案件要約表 (M/P)

作成 1990年 3月
改訂 1999年 3月

ASO PAK/A 102/86

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				
1. 国名	パキスタン	1. サイト 又はエリア	パンジャブ州、シンド州			
2. 調査名	米穀収穫後処理法改善計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000) US\$1=¥154= Rs11.85	1)	569,346	内貨分	1) 2)
			2)		外貨分	
3. 分野分類	農業/農産加工	3. 主な提案プロジェクト				
4. 分類番号		① 収穫機械類の貸出事業 米及び小麦の収穫を行うため、実施機関が収穫機械類を直接農家等に貸出す。 ② ゴムロール初搾機の貸出事業 実施機関がゴムロール式初搾機を計画参加精米工場に貸与する。 ③ 米糠から食用油を生産する事業 米糠より食用油を搾油・精製する技術と施設を導入することによって、米糠の高度利用を促進し、更に他の油糧種子の搾油にも利用し、その搾油効率を向上させ、食用油輸入のための外貨を節減する。 ④ 収穫後処理技術訓練施設の設立 収穫後処理機械類が営農諸事情に合うように試験・改良などを図るとともに副産物の利用を図るため、農民等を対象にこれら機器類の運転などの訓練を行うのに必要な施設と機器を備える。 予算は1986年8月価格ベース				
5. 調査の種類	M/P					
6. 相手国の担当機関	食糧農業省 Ministry of Food and Agriculture					
7. 調査の目的	米穀収穫後の処理改善					
8. S/W締結年月	1985年 3月	4. 条件又は開発効果				
9. コンサルタント	海外貨物検査 (株) 日本工営 (株) システム科学コンサルタンツ (株)	【開発効果】 ① 収穫後処理の各過程において発生している米穀の量的・質的損失を軽減する。 ② より品質の良い米を生産し、国内外の市場へ更に多くの高品位米を低いコストで供給する。 ③ 改善を通じて輸出により外貨獲得を増大し農家の所得向上を図る。				
	10. 調査団					団員数 13 調査期間 1985.7-1986.8(14ヶ月) 延べ人月 国内 50.15 現地 16.18 33.97
11. 付帯調査・現地再委託	なし					
12. 経費実績		5. 技術移転 OTT				
	総額 160,313 (千円) コンサルタント経費 142,126					

外国語名 Paddy/Rice Handling and Processing Improvement Project

III. 案件の現状

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	提案プロジェクトの実現。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>(1) 収穫処理機械類の貸出事業 民間による請負作業として発展。これにより適期収穫の実施が可能となり、損失の削減となった。</p> <p>(2) ゴムロール資機材初摺機の貸出事業 民間の機械メーカーによる製造・普及という形で発展</p> <p>(3) 米糠から食用油を生産する事業 第8次5ヶ年計画で食料農業省が食用油生産計画の一部として事業化を検討</p> <p>(4) 収穫後処理技術訓練施設の設立 資金調達： 1991年12月 無償資金協力要請（カラシヤカク稲作研究所施設設備） →年次協議で廃案 協力要請： 1992年 稲作機械化収穫後処理改善計画プロ技協要請 1992年12月 短期専門家（農業機械：収穫後処理技術）派遣要請</p> <p>経緯： （平成7年度在外事務所調査） 移植及び収穫技術向上のためのプロジェクトが、1993/94年度～1995/96年度の3年計画で自己資金により実施中である。また収穫前後調査・開発計画プロジェクトについて日本政府に資金協力要請中である。</p> <p>（平成8年度国内調査） 米糠からの食用油生産事業及び訓練施設の設立については、①米糠油が食用油に比べ競争力がない、②既存の精米業者組織が原料糠の集荷に向いていない、という点で進捗していない。</p>		

案件要約表 (F/S)

ASO PAK/A 302/86

作成1990年 3月
改訂1999年 3月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	パキスタン	1. サイト 又はエリア	バルチスタン州クエッタ地区及びカラート地区 (総面積40,000ha、人口11,500人)		
2. 調査名	バルチスタン州地下水かんがい開発計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=Rs17.5	1) 1,826 2) 3)	内貨分 1,278 外貨分 548	1) 2) 3)
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な事業内容			
4. 分類番号		前井 (18") : 18本 幹線水路 : 1km ファームボンド : 3カ所 幹線農道 : 1.6km			
5. 調査の種類	F/S	予算は1987年価格ベース 上記の事業内容は10haのモデル圃場のものである。本格事業の開始には地下水源の探査がさらに必要である。			
6. 相手国の 担当機関	大蔵経済省パキスタン州政府 バルチスタン州政府				
7. 調査の目的	裂か水の探査による地下水開発を踏まえ、対象地域の営農改善を検討し、開発の技術・経済的妥当性を評価する				
8. S/W締結年月	1986年 3月	計画事業期間	1) 1988. -1990.	2)	3)
9. コンサルタント	(株) パシフィック・インターナショナル (PCI) 日本農林ベルコパー (株) (株) 三協コンサルタンツ	4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR ¹⁾ 12.90 ₂₎ ₃₎	FIRR ¹⁾ ₂₎ ₃₎
10. 調査団	団員数 : 20 調査期間 : 1986.6-1987.3(10ヶ月) 延べ人月 : 国内 78.34 現地 36.69 41.65	条件又は開発効果 【前提条件】 ①開発農場規模は5.0ha以上 ②井戸産水能力は10ℓ/分/秒以上 ③作付体系は3年輪作の野菜作付体系と果樹栽培 ④連絡道27kmと電力線22kmの敷設が必要 【開発効果】 作物収量の増加、土地利用の高度化、農家所得の向上の直接的効果に加え、次のような間接的効果が期待できる。 ①地域間格差の是正 ②営農改善 ③地域内交通の改善 ④保健衛生水準の向上			
11. 付帯調査・ 現地再委託	地質調査				
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	349,483 (千円) 327,436	5. 技術移転	①研修員受け入れ : 3名 ②機材供与及びその活用方法の指導 ③OIT		

外国語名 Baluchistan Irrigation Development Project through Groundwater Development

III. 案件の現状

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"/> <input type="checkbox"/> 具体化進行中	
2. 主な理由	掘削機材供与済。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>次段階調査： 1986年9月～1987年12月 D/D</p> <p>機材供与： 日本政府の無償資金協力 1987年度掘削機3台（バルチスタン開発公社） 1990年度掘削機2台（WAPDA） 1991年度掘削機2台（PHED） 1995年 無償機材供与要請あり（1995年9月よりB/D実施予定）</p> <p>資金調達： 1996年3月 E/N 12.27億円（バルチスタン州地下水開発計画）井戸掘削機材購入</p> <p>（平成7年度在外事務所調査） 管線水路・ファームボンド・幹線農道の建設については、資金不足のため実施の目途はたっていない。</p> <p>経緯： （平成4年現地調査） 生活用水供給のための水資源開発は、1987年州政府内に創立されたPHED（公衆衛生技術局）に業務移管され、供与機材が利用されている。</p> <p>（平成9年度国内調査） 本プロジェクトの一番の目的は、ヘリコプターを利用したガンマ線探査により亀裂地下水を発見することであった。亀裂と地下水存在の相関を見出すことが重要で、そのためテスト掘削を行って地下水開発量の確認を行った。しかし、一部深いものはテスト用ポンプの能力不足のため確認作業ができずに調査を終了せざるを得なかった。</p>		

案件要約表 (M/P)

作成1990年 3月
改訂1999年 3月

ASO PAK/S 102/87

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要																				
1. 国名	パキスタン	1. サイト 又はエリア	首都圏地域 (パンジャブ州)																			
2. 調査名	首都圏水資源開発基本計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000) US\$1=Rs17.0	1)	970,588	内貨分	1) 533,823	2)															
			2)		外貨分	436,765																
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																				
4. 分類番号		既設3ダム (ラワル、シムリ、カンプール) 及び新設5ダムの総合管理システムを確立し、水資源の有効利用を図る。																				
5. 調査の種類	M/P	1. 2000年を目標年次とした提案プロジェクト ①カンプールダム導水事業の早期着工、1991年完成 ②ソーン川のチェラーダム調査計画着工及びシル川のドクシアバンダムの調査、計画、着工準備 ③イスラマバード、ラワルピンディで計画されている諸施設の拡充計画の実施と完了 2. 2010年を目標年次とした提案プロジェクト ①ロイベールダム：2005年中の完成 ②ドクシアバンダム：着工、2009年中の完成 3. 2030年を目標年次とした提案プロジェクト ①アジョイアダム、ニッカパー頭首工ならびにドール導水路の調査、計画、着工、2015年中の完成 ②ピナダムの調査、計画、着工、2019年中の完成 ③ダドチャイダムの調査、計画、着工、2025年中の完成																				
6. 相手国の 担当機関	首都開発公社 Capital Development Authority	4. 条件又は開発効果 最終目標年次2030年の首都圏人口を3,267千人と予測し、一人当たり水需要を475リットルとすると、566.4 MCM/年の上水道水源が必要となる。更に、周辺地域農業用水222 MCM、空港及び工業用水約50 MCMを加え、約830 MCM/年を確保するため、上記プロジェクトの実施が要求される。新規ダム計画、管理システム確立については更にF/Sを必要とする。 2030年における水需要、投資額、EIRRは、以下の通り <table style="margin-left: 20px; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>水需要(MCM)</th> <th>投資額(M.Rp.)</th> <th>EIRR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一般都市用水</td> <td>428</td> <td>11,530</td> <td>3.7</td> </tr> <tr> <td>灌漑用水</td> <td>120</td> <td>1,180</td> <td>8.1</td> </tr> <tr> <td>新空港用水</td> <td>2.5</td> <td>14.2</td> <td>16.0</td> </tr> </tbody> </table>						水需要(MCM)	投資額(M.Rp.)	EIRR	一般都市用水	428	11,530	3.7	灌漑用水	120	1,180	8.1	新空港用水	2.5	14.2	16.0
	水需要(MCM)						投資額(M.Rp.)	EIRR														
一般都市用水	428	11,530	3.7																			
灌漑用水	120	1,180	8.1																			
新空港用水	2.5	14.2	16.0																			
7. 調査の目的	首都圏周辺地域の水資源開発可能量の把握																					
8. S/W締結年月	1986年 8月	9. コンサルタント (株) 三祐コンサルタンツ 八千代エンジニアリング (株)																				
10. 調査団																						
10. 調査団		11. 付帯調査・ 現地再委託 電気探査による地下水層調査及び関連測量																				
10. 調査団																						
10. 調査団		12. 経費実績 総額 232,808 (千円) コンサルタント経費 212,954																				
10. 調査団																						
10. 調査団		5. 技術移転 ①各種解析手法等の説明 ②研修員受け入れ：地質担当者1名 電算機を使った地下水解析																				
10. 調査団																						
10. 調査団		11. 付帯調査・ 現地再委託 電気探査による地下水層調査及び関連測量																				
10. 調査団																						
10. 調査団		12. 経費実績 総額 232,808 (千円) コンサルタント経費 212,954																				
10. 調査団																						

外国語名 Water Resources Development Potential for the Metropolitan Area of Islamabad/Rawalpindi

ASO PAK/S 102/87

III. 案件の現状

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	カンブールダム・シムリダムの導水計画が事業化された。	
3. 主な情報源	①、②、④	
4. フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>(1)カンブールダム *詳細は「カンブールダム・イスラマバード・ラワルピンディ導水計画(1984年)」参照</p> <p>(2)シムリダム (フェーズⅢ) 資金調達: 1989年3月 L/A 57.5億円 (首都圏給水事業シムリ) *事業内容 シムリダムよりイスラマバードへ日量平均約7万6千トンの都市用水を追加供給するための第3のパイプ建設及び浄水場拡張</p> <p>工事: (平成10年度国内調査) 1991～1997年8月 建設業者/大成建設</p> <p>経緯: (平成3年度在外事務所調査) ソーン川のチェラーダム (Cherah Dam) のF/S調査のために3,537万ルピー準備されたが、カンブールダム導水計画の完成まで保留になった。1989年8月27日に「地下水調査計画」のために1,287万ルピーが承認された。このプロジェクトはJICAに提案されたが、似たようなF/Sが既になされたという理由で却下されている。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) 当調査結果は第8次5ヵ年計画 (1991～1995) に組み入れられた。</p>		

案件要約表 (M/P)

ASO PAK/S 103/87

作成1990年 3月
改訂1999年 3月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要							
1. 国名	パキスタン	1. サイト 又はエリア	全国						
2. 調査名	全国総合交通計画 (アフターケア)	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	28,550	内貨分	1)	8,565	2)	11,400
			2)	38,000	外貨分	19,985	26,600		
3. 分野分類	運輸・交通/運輸・交通一般	3. 主な提案プロジェクト							
4. 分類番号		鉄道：信号施設の改善、複線化、電化の促進、機関車の増強と修復、貨物ターミナル、内陸ドライボートの強化 道路：車線数増加や改良を含む幹線国道の容量増加（インダスハイウェイの改良を含む）、維持管理機能の増強と保守工事の増強 港湾：コンテナ施設の改善、関連道路、倉庫の改善、石油等バースの建設・改善 空港：ターミナル施設の改善、滑走路の改善・増強、通信・航行援助システムの改善 研究開発調査：データベース整備、採算性と料金レベルの問題、都市交通計画の設定、等							
5. 調査の種類	M/P	予算は 1) 道路 2) 鉄道							
6. 相手国の 担当機関	企画庁運輸通信部 Planning Commission, Transport & Communications Section	7. 調査の目的							
7. 調査の目的	1983年のM/Pの見直しと新5ヵ年計画のための総合交通計画作成	8. S/W締結年月							
8. S/W締結年月	1986年 11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・インターナショナル (PCI) (株) アムック (社) 海外鉄道技術協力協会 (JARTS) (財) 国際臨海開発研究センター (OCDI)	交通セクターの現状、予算の実行可能性、事業実施能力等を考慮に入れ、現実的な目標を設定し提言を行った。 これが第7次5ヵ年計画に組み込まれる計画選択の(1987/88~1992/93)の基本方針である。							
10. 調査団	団員数	15							
	調査期間	1987.1-1988.3(15ヶ月)							
	延べ人月	60.66							
	国内	29.62							
	現地	31.04							
11. 付帯調査・ 現地再委託	なし	5. 技術移転							
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	289,623 (千円) 274,030	① OIT: コンピューター利用初歩講座開講 ② 研修員受入れ: 2名 地方及び都市交通の実態、交通機関分担のあり方							

外国語名 National Transport Plan (Follow-Up)

III. 案件の現状

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		(4) 道路交通データベースの作成 (平成6年度現地調査) 国家交通調査センター (National Transport Research Center) の強化を図り、データベースを作成する事を検討中。 (5) ラホール都市圏総合交通システム開発計画 1991年10月 M/P終了 (JICA) 経緯： (平成5年度国内調査) 第7次計画期間は終了 (1993年) し、その当初計画と実績の比較は1994年の全国交通計画調査で行う予定。 (平成6年度国内調査) 1994年1月～1995年3月 全国総合交通計画調査 (第8次5ヶ年計画) をJICAが実施
2. 主な理由	第7次5ヶ年計画 (1988/89-1992/93) の運輸交通セクターに本M/Pが活用された。		
3. 主な情報源	①、②、③		
4. フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	1998 年度 国家開発計画策定に活用。提案プロジェクトの実現。	
状況 第7次5ヶ年計画 (1988/89-1992/93) の運輸交通セクターに本M/Pが活用された。提言プロジェクトは以下の通り進捗している。 (1) イングス・ハイウェイプロジェクト イングス川西側を通過、Peshawar (イスラマバード近く) から Kotri (カラチ近く) を南北に結ぶ1,200kmの既存道路の線形・舗装改良と、直線的にカラチにつながる240kmの新設道路の建設。 本ハイウェイ建設は、道路舗装状況及び交通量を考慮し、その優先度によりフェーズI、フェーズII及びフェーズIIIに分かれている。 次段階調査： F/S、D/D実施 コンサルタント/ローカル 政府機関/Planning Commission 出資比率/OECF 70%、政府自己資金 30% 資金調達： 1989年3月 L/A (フェーズI、外貨85億円、内貨36.4億円) 1991年1月及び1993年8月 (フェーズII、外貨458億円、内貨80.8億円) 出資比率/OECF 80% (平成6年度現地調査) フェーズIIIについてはI及びIIの工事の進捗状況により決定。 工事： (平成8年度国内調査) フェーズI 完工 フェーズII 1997年12月頃完工 フェーズIII 未定 (2) Additional Carriage Project (N-5 カラチーラホールーイスラマバード) (平成6年度現地調査) N-5道路で、4斜線となっていない区間の Nowshera-Cablat 間と Rawalpindi-Kharian 間の4車線化実現のため、世界銀行と融資交渉中 (3) Sukkar-Rohri Sukkar のインダス川をわたる橋の新設 資金調達： 1994年 ADB融資決定			

案件要約表 (F/S)

作成1990年 3月
改訂1999年 3月

ASO PAK/A 303/88

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1.国名	パキスタン	1.サイト 又はエリア	クラング川上流水源開発によるイスラマバード首都圏計画灌漑 (面積6,600haの灌漑開発)		
2.調査名	クラング川上流かんがい開発計画	2.提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=Rs17.3	1) 76,902	内貨分	1) 38,318
			2)		2) 38,584
3.分野分類	農業/農業一般	3.主な事業内容	1) 2) 3) 外貨分		
4.分類番号		3.主な事業内容 水源 : K-2ダム (ゾーン型フィルダム、堤高53m、有効貯水量18.5MCM) 水路 : 幹線及び支線の総延長130km 末端施設整備 : 6,600ha 道路網整備 : 18.6km 農業支援施設 : 建物、農業機械等 予算は1987年価格ベース			
5.調査の種類	F/S				
6.相手国の 担当機関	イスラマバード首都圏庁 Capital Development Authority				
7.調査の目的	首都周辺の灌漑農業開発のF/S				
8.S/W締結年月	1987年 3月	計画事業期間	1) 1987.7-1988.2	2)	3)
9.コンサルタント	(株) 三祐コンクリート 日本技研 (株)	4.フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR ¹⁾ 13.00 ²⁾ ³⁾	FIRR ¹⁾ 12.70 ²⁾ ³⁾
		条件又は開発効果	【開発効果】 クラング川の水源地開発と用水のイスラマバード首都圏農村部の天水農業地区に於ける有効利用によって、首都圏を中心とした隣接する消費地への高い鮮度を要求される野菜、果物、乳製品の供給拡大とともに、地区の農家経済の向上安定が期待できる。		
10 調査 団	団員数	10			
	調査期間	1987.8-1988.3(8ヶ月)			
	延べ人月	50.44			
	国内	19.00			
	現地	31.44			
11.付帯調査・ 現地再委託	岩石試験、築堤材料試験、畑かん土壌物理テスト、水質分析、土壌分析				
12.経費実績 総額 コンサルタント経費	175,430 (千円) 155,446	5.技術移転	パキスタン国担当者に対しパキスタン及び日本での技術研修を実施した。		

外国語名 Upper Kurang River Irrigation Project

III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現況(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input 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 checked="" type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	対象地域の状況変化とプロジェクト優先順位の変化により、事業化の再検討がせまられている。		
3. 主な情報源	①、②、③		
4. フォローアップ 調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度	
<p>状況</p> <p>遅延・中断要因： 人口急増による市街地拡大、計画区域に隣接するシミリダム管理道路の開設、農村の減少と農地の宅地化の進行、水路用地の急増などイスラマバード首都圏では社会経済状況が急激に変化しており、人口急増中の首都圏の上水道用水確保が優先課題と考えられている。(平成4年度現地調査)(平成5年度在外事務所調査)(平成7年度国内調査)</p> <p>経緯： F/S調査実施後、受益地区の一部が市街化地区(パキスタン政府はPark Areaと呼んでいる)に含まれている等の理由から、パキスタン政府は事業実施に向けて一時保留の態度を示した。 その後、この問題について、パキスタン政府内部の関係省庁の調整を図るため、コンセプト・ペーパーを作成するよう株式会社三祐コンサルタンツが依頼を受け、1990年2月パキスタン側に提出した。</p> <p>(平成3年度在外事務所調査) OECPにより13億5,900万ルピーを調達することを希望している。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) 水供給、廃水処理、衛生等を含めたF/Sの見直し、無償資金協力を希望しているが、要請は出されていない。</p> <p>(平成10年度在外事務所調査) P&D Divisionは、ha当たりの開発費が高いため、灌漑はフィージブルでないと考えている。灌漑の代わりに飲料水供給のために、プロジェクトを見直す決定がなされている。</p>			

案件要約表 (M/P+F/S)

作成1991年 3月
改訂1999年 3月

ASO PAK/A 201B/89

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要																																																																			
1. 国名	パキスタン	1. サイト 又はエリア	<M/P>北西辺境州、スワット地区 (District) <F/S>北西辺境州、シャングラ・パール地区																																																																		
2. 調査名	スワット地域農村総合開発計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=Rs21	M/P 1) 745,380 2) 内貨分	339,575 外貨分	405,805																																																																
3. 分野分類	農業/農業一般	F/S 1) 99,710 2) 内貨分 3) 外貨分	45,270	54,140																																																																	
4. 分類番号		3. 主な提案プロジェクト/事業内容																																																																			
5. 調査の種類	M/P+F/S	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 20%; text-align: center;">短期(1990~95)</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">中期(1995~2000)</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">長期(2000~05)</td> </tr> <tr> <td><M/P> (プロジェクト予算見積)</td> <td style="text-align: center;">186,050</td> <td style="text-align: center;">216,290</td> <td style="text-align: center;">343,040</td> </tr> <tr> <td>①農業基盤整備 灌漑面積</td> <td style="text-align: center;">2,200ha</td> <td style="text-align: center;">280ha</td> <td style="text-align: center;">320ha</td> </tr> <tr> <td>②道路・通信整備 道路改修・新設</td> <td style="text-align: center;">387.5km・77km</td> <td style="text-align: center;">123km・88km</td> <td style="text-align: center;">23km・157km</td> </tr> <tr> <td>通信整備</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>③農村電化</td> <td style="text-align: center;">29,000戸</td> <td style="text-align: center;">68,700戸</td> <td style="text-align: center;">116,200戸</td> </tr> <tr> <td>④生活用水給水整備 給水施設新設</td> <td style="text-align: center;">58,800戸</td> <td style="text-align: center;">70,600戸</td> <td style="text-align: center;">72,600戸</td> </tr> <tr> <td>⑤農業開発 (技術普及・土壌保全、畜産施設、技術援助等)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑥社会インフラ整備 (教育、医療、衛生施設)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑦村落開発は全期に渡って行う。</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><F/S></td> <td colspan="3">①農業基盤施設計画 (灌漑) : 小規模灌漑 18カ所、湧水活用タンク 30カ所、カバプログラム灌漑計画 320ha、サンダイ、アローチ灌漑発電計画 352ha、チャガ灌漑発電計画 170ha、チャケサル灌漑発電計画 110ha</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3">②農業開発計画 : 試験研究、技術普及、種苗生産、畜産、農業機械、土壌保全、協同組合</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3">③道路整備 : 舗装・改良 103.5km、道路新設 176.0km、通信整備 : 無線電話網</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3">④農村電化計画 : WAPDA施設拡大 26,700戸、マイクロ水力発電 200kw</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3">⑤生活用水給水計画 : 給水施設建設 22,300戸</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3">⑥社会インフラ整備計画 ⑦村落開発計画</td> </tr> </table>					短期(1990~95)	中期(1995~2000)	長期(2000~05)	<M/P> (プロジェクト予算見積)	186,050	216,290	343,040	①農業基盤整備 灌漑面積	2,200ha	280ha	320ha	②道路・通信整備 道路改修・新設	387.5km・77km	123km・88km	23km・157km	通信整備	○			③農村電化	29,000戸	68,700戸	116,200戸	④生活用水給水整備 給水施設新設	58,800戸	70,600戸	72,600戸	⑤農業開発 (技術普及・土壌保全、畜産施設、技術援助等)				⑥社会インフラ整備 (教育、医療、衛生施設)				⑦村落開発は全期に渡って行う。				<F/S>	①農業基盤施設計画 (灌漑) : 小規模灌漑 18カ所、湧水活用タンク 30カ所、カバプログラム灌漑計画 320ha、サンダイ、アローチ灌漑発電計画 352ha、チャガ灌漑発電計画 170ha、チャケサル灌漑発電計画 110ha				②農業開発計画 : 試験研究、技術普及、種苗生産、畜産、農業機械、土壌保全、協同組合				③道路整備 : 舗装・改良 103.5km、道路新設 176.0km、通信整備 : 無線電話網				④農村電化計画 : WAPDA施設拡大 26,700戸、マイクロ水力発電 200kw				⑤生活用水給水計画 : 給水施設建設 22,300戸				⑥社会インフラ整備計画 ⑦村落開発計画		
	短期(1990~95)	中期(1995~2000)	長期(2000~05)																																																																		
<M/P> (プロジェクト予算見積)	186,050	216,290	343,040																																																																		
①農業基盤整備 灌漑面積	2,200ha	280ha	320ha																																																																		
②道路・通信整備 道路改修・新設	387.5km・77km	123km・88km	23km・157km																																																																		
通信整備	○																																																																				
③農村電化	29,000戸	68,700戸	116,200戸																																																																		
④生活用水給水整備 給水施設新設	58,800戸	70,600戸	72,600戸																																																																		
⑤農業開発 (技術普及・土壌保全、畜産施設、技術援助等)																																																																					
⑥社会インフラ整備 (教育、医療、衛生施設)																																																																					
⑦村落開発は全期に渡って行う。																																																																					
<F/S>	①農業基盤施設計画 (灌漑) : 小規模灌漑 18カ所、湧水活用タンク 30カ所、カバプログラム灌漑計画 320ha、サンダイ、アローチ灌漑発電計画 352ha、チャガ灌漑発電計画 170ha、チャケサル灌漑発電計画 110ha																																																																				
	②農業開発計画 : 試験研究、技術普及、種苗生産、畜産、農業機械、土壌保全、協同組合																																																																				
	③道路整備 : 舗装・改良 103.5km、道路新設 176.0km、通信整備 : 無線電話網																																																																				
	④農村電化計画 : WAPDA施設拡大 26,700戸、マイクロ水力発電 200kw																																																																				
	⑤生活用水給水計画 : 給水施設建設 22,300戸																																																																				
	⑥社会インフラ整備計画 ⑦村落開発計画																																																																				
6. 相手国の 担当機関	北西辺境州、自治開発省 NWFP, Local Government and Rural Development Department	計画事業期間																																																																			
7. 調査の目的	農村総合開発計画の策定と優先地区のF/Sの実施	1) 1990.1-2005.12	2)	3)																																																																	
8. S/W締結年月	1988年 4月	4. フィージビリティ とその前提条件																																																																			
9. コンサルタント	(株) 三和コンサル (株) パシフィックコンサルタンツ(PCI)	有	EIRR 1) 10.30 2) 8.50 3) 2.80	FIRR 1) 2) 3)																																																																	
10. 調査団	団員数	条件又は開発効果																																																																			
	調査期間	<M/P> [開発戦略] 家族収入の増加と雇用機会の拡大・農村社会基盤の改善のための農村開発の推進 [開発効果] 提案プロジェクトの実施により、農業生産の拡大、雇用機会及び所得拡大効果、生活水準の向上、農村インフラの整備等の効果が期待される。 <F/S> [条件] 便益は直接便益 (農業便益等) と間接便益からなる。年作物増加便益は計画実施の場合と計画非実施の場合の農産物の増産による増加分の純利益として次のように算定。 <table style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: small;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">初</td> <td style="text-align: center;">メイズ</td> <td style="text-align: center;">野菜</td> <td style="text-align: center;">果樹</td> <td></td> </tr> <tr> <td>計画実施</td> <td style="text-align: center;">728t</td> <td style="text-align: center;">607t</td> <td style="text-align: center;">74t</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>計画非実施</td> <td style="text-align: center;">910t</td> <td style="text-align: center;">638t</td> <td style="text-align: center;">634t</td> <td style="text-align: center;">126t</td> <td></td> </tr> <tr> <td>増加便益</td> <td style="text-align: center;">182</td> <td style="text-align: center;">31</td> <td style="text-align: center;">560</td> <td style="text-align: center;">126</td> <td style="text-align: right;">増加純益額: 3.7百万ルピー</td> </tr> </table> [開発効果] 提案プロジェクトの実施により、農業生産の拡大、雇用機会及び所得拡大効果、生活水準の向上、農村インフラの整備等の効果が期待される。 EIRRは 1) 農業基盤計画 10.3%~14.5%、2) 道路計画 8.5%~10.5%、3) 農村電化計画 2.8%~9.6%					初	メイズ	野菜	果樹		計画実施	728t	607t	74t	-		計画非実施	910t	638t	634t	126t		増加便益	182	31	560	126	増加純益額: 3.7百万ルピー																																								
						初	メイズ	野菜	果樹																																																												
計画実施	728t	607t	74t	-																																																																	
計画非実施	910t	638t	634t	126t																																																																	
増加便益	182	31	560	126	増加純益額: 3.7百万ルピー																																																																
延べ入月	49.77																																																																				
国内	20.59																																																																				
現地	29.18																																																																				
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	167,463 (千円) 158,592	5. 技術移転																																																																			

外国語名 Swat District Integrated Rural Development Project

III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現状(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input 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.M/Pの現状 (区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	<p>シャングラバル地区は同州の最貧地域であり、同地区開発は第8次5ヵ年計画でも高い優先度がおかれているため、日本政府の協力を強く要望。しかし、同様のプロジェクトが実施中のため、現段階では協力実施に至っていない。</p>			
4. 主な情報源	①、②、③			
5. フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度		
<p>状況</p> <p><M/P> 引き続きF/Sを実施し、農業生産基盤整備、技術移転農場建設、道路整備及び飲料水供給に事業化の重点を絞った(総事業費310万ドル)。北西辺境州の山間地帯の開発指針とされ、優先事業の絞り込み手法は関係機関における一つの基準として評価され、活用されている。このM/Pの中から最優先事業として提案されたシャングラバル地区農村総合開発計画は事業の実施に向け、連邦政府の承認が得られ、1992年度無償資金協力案件として日本政府へ要請が出された。(平成3年度在外事務所調査) 第7次・第8次5ヵ年計画に組み込まれている。</p> <p><F/S> 優先事業計画のうち、最優先事業計画が選定され、この最優先事業計画について日本政府の1992年度無償資金協力案件として要請が出された。最優先事業のコンポーネントは次の通りである。 ・農業基盤施設計画 ・農業開発計画 ・道路整備計画 ・生活飲料水給水計画 事業費： US\$ 15,190,000</p> <p>経緯： (平成4年度現地調査) (平成5年度在外事務所調査) (平成7年度国内調査) 無償資金協力要請は、同様の農村総合開発計画であるMIRADプロジェクトがイスラマバード近郊で進行中であり、その推移を見守る必要性から日本側の同意は得られていない。 (平成9年度在外事務所調査) 資金未調達で事業化に至っていない。</p>				

案件要約表 (F/S)

ASO PAK/S 304/89

作成1991年 3月
改訂1999年 3月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	パキスタン	1. サイト 又はエリア	イスラマバード他国内各地		
2. 調査名	教育テレビチャンネル設立計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=¥130.08= Rp19.5	1) 130,955 2) 33,000 3)	内貨分 81,904 49,050	1) 6,100 2) 26,900 3)
3. 分野分類	通信・放送/放送	3. 主な事業内容			
4. 分類番号		事業内容 (5カ年計画) ・イスラマバードにETVセンターの建設 (2スタジオ、番組制作設備、番組送出設備を含む)、後期3カ年中にカラチとラホールにもスタジオ1室を含むETVセンターの建設。 ・全国各地 (42カ所) のPTV放送所への放送機など送信設備の配備。 ・番組伝送用衛星地上局2局 (イスラマバード、カラチ) およびTVRO (TV受信専用設備) を上記各放送所 (42カ所) に設置。最終的な人口カバレッジは98%となる。 以上の事業を初期2カ年と後期3カ年計画とに分け、初期2カ年分について日本政府の無償援助が決定した。無償による事業内容は、以下の通り。 ①初年度：イスラマバードETVセンターの建設、イスラマバードをカバーするマリー再送信局 (UHF-30kw) 及びギルギット、スカルドグワダールの地上再送信局4局分の建設。 ②2年度：アジアサット衛星による衛星伝送設備 (イスラマバード、カラチのU/Dリンクと各ETV再送信所のTVRD設備14式) 及び全国各地の12局のETV再送信所設備の整備、EFP (屋外番組制作設備) の配備 (これにより56%の人口カバレッジを達成) 上記プロジェクト費用の2) は無償資金協力分			
5. 調査の種類	F/S	8. S/W締結年月			
6. 相手国の 担当機関	パキスタンテレビ公社 (PTV)	1988年 9月			
7. 調査の目的	教育テレビチャンネル全国放送網計画の開発調査	9. コンサルタント			
8. S/W締結年月	1988年 9月	計画事業期間			
9. コンサルタント	(株) NHK7イック (株) 日本総合建築事務所	1) 1990. -1995. 2) 3)			
10. 調査団	団員数	14			
	調査期間	1989.1-1989.9(9ヶ月)			
	延べ人月	49.76			
	国内 現地	23.04 26.72			
11. 付帯調査・ 現地再委託	なし	4. フィージビリティ とその前提条件			
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	159,886 (千円) 159,273	有 EIRR ¹⁾ 15.26 FIRR ¹⁾ _{2) 3)}			
		条件又は開発効果			
		【開発効果】 現在パキスタン国の識字率は約30%であり、人口増加率年3.1%のまま推移すると、20年後には人口は2倍の約2億人となり、識字率も更に低下すると考えられ、国民の教育が国政の緊急課題となっている。 教育テレビチャンネル網を設立し、テレビによる一般大衆への識字教育、その他家族計画、育児衛生など全般的な教育および学校教育の補完などを実施し、現状を打開することが急務であり、テレビはその実行には最適のメディアである。			
		5. 技術移転			
		TV放送所のチャンネルプラン、番組制作におけるポストプロダクション、ダビング業務、衛星伝送などについて、現地カウンターパートに指導した。			

外国語名: Establishment of the Second TV Channel for Education

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 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	<p>裨益効果： (平成5年度在外事務所調査) 本プロジェクトは、識字率の向上に貢献したと同時に、健康、家族計画、手工業などの分野において高い教育効果をあげている。</p> <p>その他の状況： (平成9年度在外事務所調査) フェーズIIIの実施について情報・メディア開発省に申請しており、承認待ちの状況である。</p>			
2.主な理由	提案プロジェクト実施済。パキスタン側はフェーズIIIの実施を計画している。				
3.主な情報源	①、②				
4.フォローアップ調査 終了年度及び その理由	<table border="1"> <tr> <td>終了年度</td> <td>1998 年度</td> </tr> <tr> <td>理由</td> <td>提案プロジェクト実施済のため。</td> </tr> </table>		終了年度	1998 年度	理由
終了年度	1998 年度				
理由	提案プロジェクト実施済のため。				
<p>状況</p> <p>(1) フェーズI / 初期2ヶ年分 (イスラマバードETVセンター、送信局15ヶ所、TVRO、2地上局) 次段階調査： 本FIS調査の中で基本設計調査報告書を作成 資金調達： 1989年12月10日 E/N 16.34億円 (教育テレビチャンネル設立計画) 1990年6月 E/N 17.83億円 (教育テレビチャンネル設立計画) 工事： 1991年3月 初年度分完了 1992年11月 2年度分完了 パキスタン大統領臨席の下、正式に開設。以来、毎日7時間の定時放送を続けている。 契約業者/住友商事</p> <p>(2) フェーズII/後期3ヶ年分 次段階調査： 1994年6月～12月 B/D 1995年7月現在 D/D実施中 (再送信局11局) 資金調達： 1995年2月2日 E/N 3.33億円 (教育テレビチャンネル拡充計画) *事業内容/再送信局4局対象 1995年5月23日 E/N 2.14億円 (教育テレビチャンネル拡充計画-国債 1/2期) *事業内容/再送信局11局対象 1996年 E/N 5.78億円 (教育テレビチャンネル拡充計画-国債 2/2期) 工事： (平成9年度国内調査、在外事務所調査) 1995年2月～1998年4月 1998年2月現在、テレビ局、ETV再送信局27、2地上局完工済。3ETV再送信局を設置中である。 契約業者/住友商事</p> <p>運営・管理状況： (平成8年度国内調査) 初期2ヶ年計画で設立されたイスラマバードETVセンター及び送信局15ヶ所は支障なく運営されている。後期3ヶ年計画第1期で完成したミンゴラ、レイアー、クエック及びカラチの各送信局4ヶ所の運営・管理も順調に行われている。</p>					

案件要約表 (F/S)

ASO PAK/A 304/90

作成1996年 8月
改訂1999年 3月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	パキスタン	1. サイト 又はエリア	マリル川の両岸に広がる沖積平野に位置し、シンド州都カラチ市の北東約20kmにある 面積は約30,000ha		
2. 調査名	マリル川流域農業開発計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1) 31,900	内貨分	1) 5,680
			2)		2)
3. 分野分類	農業/農業一般	3)	外貨分	26,220	
4. 分類番号		3. 主な事業内容			
5. 調査の種類	F/S	①モルダム ダムタイプ: ロックフィル (ゾーンタイム) 最高水位: 173.0m 通常満水位: 169.6m ダム高: 48.8m 総貯水量: 45.7MCM 有効貯水量: 35.0MCM ダム堤体積: 1,730×103m ³ ②パイロットデモンストレーション農場 ③4,350haの灌漑地区開発と飲料水供給3.3MCM			
6. 相手国の 担当機関	シンド州政府				
7. 調査の目的	マリル川流域の水資源開発計画の策定				
8. S/W締結年月	1989年 2月	計画事業期間	1) 1991.4-1995.3	2)	3)
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/無	EIRR 1) 10.65 2) 3)	FIRR 1) 2) 3)
		条件又は開発効果			
10. 調査団	団員数	11			
	調査期間	1989.8-1990.10(15ヶ月)			
	延べ人月	47.17			
	国内 現地	16.74 30.43			
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	153,842 (千円) 147,613	5. 技術移転	①調査期間を通じ、カウンターパートに対する技術移転 ②研修員受け入れ: JICA研修		

外国語名 Water Resources Development Project in Malir Basin

III. 案件の現状

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 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	(平成10年度国内調査) 実現に至っていない要因としては ・シンド州政府内部でのプロジェクト便益 (EIRR) の評価が厳しく更に便益を上げるべきという意見がある。 ・パキスタンの核実験による経済制裁			
2. 主な理由	OECEローン要請状況は不明 (平成9年度国内調査)。				
3. 主な情報源					
4. フォローアップ調査 終了年度及び その理由	<table border="1"> <tr> <td>終了年度</td> <td>年度</td> </tr> <tr> <td>理由</td> <td></td> </tr> </table>		終了年度	年度	理由
終了年度	年度				
理由					
<p>状況</p> <p>モルダム 次段階調査: 1993年8月 L/A2.06億円 (マリル川流域農業開発事業 E/S) 1994年1月~1995年3月 実施 事業内容: ダム及び貯水池の建設に係る既存計画のレビュー、D/D、入札書類の準備</p> <p>JICA提案との相違点: (平成8年度国内調査) ボーリング結果により、ダム基礎の地質が悪いことが判明し、ダムの安定性増大策として、ダムの基礎処理を強化ギャラリ工を追加した。</p> <p>資金調達: (平成8年度国内調査) パキスタン・シンド州政府はOECEローンを予定している。シンド州政府内の事業実施承認手続き中であり、L/A手続は1997年度になる見込みである。調達額は約45億円で融資事業内容はモルダム、パイロットデモンストレーションファーム、河川横断用カルバート工 (コース・ウエイ) である。 (平成10年度国内調査) パキスタンへの経済制裁解除後にOECEローンを要請すべく準備中である。 要請額: 約50億円 事業内容: モルダム、パイロットデモファーム、河川横断工 (コース・ウエイ)</p> <p>工事: (平成8年度国内調査) パキスタン政府は1995年10月より着工を希望。予定工期は入札手続を含め4年。ローン決定後、入札により建設業者を決定する予定。</p> <p>経緯: (平成8年度国内調査) ・パイロット・デモンストレーション・ファームの予定地は既存の政府普及用農場である。その農場は農作物の品種導入試験を主目的としているが、その活動は不活発である。 ・パイロット・デモンストレーション・ファームの詳細設計はOECEローンを対象としたプロジェクトの一環として完了している。 ・事業全体の経済性が低いためシンド州政府の実施承認手続きは遅れているが、節水栽培普及のためのパイロット・ファームの早期実現を希望している。 (平成9年度国内調査) OECEローン要請状況は不明である。</p>					

案件要約表 (M/P+F/S)

ASO PAK/S 203B/91

作成 1993 年 3 月
改訂 1999 年 3 月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	パキスタン	1. サイト 又はエリア	LDAが管轄するラホール都市圏 (約2,300km ²)		
2. 調査名	ラホール都市圏総合交通システム 開発計画	2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥132= Rp20.70	M/P 1) 910,000 2)	内貨分	外貨分
3. 分野分類	運輸・交通/都市交通		F/S 1) 13,932 2) 288,164 3)	内貨分 11,332 209,707	外貨分 2,600 78,457
4. 分類番号		3. 主な提案プロジェクト/事業内容			
5. 調査の種類	M/P+F/S	M/Pの段階計画: (1) 短期計画 (1992~95) (投資総額250億ルピー) ①幹線道路の改良及び交差点 (7カ所) 改良②既成市街地内の効果的な交通管理対策③バスシステムの改善 (バス車両の大型化など) ④ラビ河の新架橋 (2) 中期計画 (1996~2000) (投資総額650億ルピー) ①幹線道路の改良及び交差点 (14カ所) 改良②ラビ河の新架橋③バスシステムの改善 (公共交通コリドーへのバス優先策の導入など) ④パキスタン鉄道の都市鉄道 (40.0km) ⑤交通管理対策⑥既存及び新公共交通モード間の交通結節点整備 (3) 長期計画 (2001~10) (投資総額1,100億ルピー) ①幹線道路の改良及び交差点 (92.4km) 改良②ラビ河の新架橋③バスシステムの改善 (公共交通コリドーへのバス優先策の導入など) ④公共交通システム (LRT) の導入⑤交通管理対策 ⑥既存及び新公共交通モード間の交通結節点整備 <F/S> (1) 交差点緊急改良計画 (フライオーバー) (事業費総額302.3百万ルピー) ①Qartaba Chowk ②Ferozpur Road/ Canal Bridge & Wahdat Road ③Kalma Chowk (2) LRT (事業費総額5,965百万ルピー) 現在の都心からModel Townに至るFerozpur道路沿いの12.5kmの優先ルート 予算は1990年末価格ベース			
6. 相手国の 担当機関	ラホール開発公社 (LDA)				
7. 調査の目的	中/長期を目標とした総合交通システムM/P の策定及び優先プロジェクトのF/S				
8. S/W締結年月	1989 年 10 月				
9. コンサルタント	(株) P&M (株) パンフィクコンサルタンツ・インターナショナル (PCI)	計画事業期間		1)	2)
		4. フィージビリティ とその前提条件		有/無	EIRR ¹⁾ 2) 3)
10. 調査団	団員数	11			
	調査期間	1990.7-1991.10(15ヶ月)			
	延べ人員 国内 現地	60.95 24.86 36.09	条件又は開発効果		
11. 付帯調査・ 現地再委託	HISを含む交通調査 プロジェクトルート沿い測量調査	【条件】 ①将来交通需要予測には1990年パーソントリップ調査の解析結果を利用。予測結果は 1990年 2010年 人口 (5才以上、1,000人) 4,578 8,875 トリップ数/日 (×1,000) 9,779 19,863 トリップ発生比 2.14 2.24 ②LRTの営業開始年次は2010年。立体構造として道路交通の混雑を回避。③同路線選定や設計に当たっては、他交通機関との乗り換え利便性、歴史的建築物・景観の保持、駅周辺地域の再開発機会の提供などを考慮。④LRTの初期投資の75%以上を低利の公的資金、補助または運賃外収入による。 【開発効果】 ①3交差点: 交通混雑の解消 (B/C比 1.8; EIRR 22~9%) ②LRT: 公共交通輸送力の増強、道路混雑緩和、ターミナル拠点整備による再開発効果 (B/C比 1.8; EIRR 19%)			
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	226,463 (千円) 218,462	5. 技術移転 ①パーソントリップ調査データ、将来OD表等の都市交通計画基礎データの分析手法 ②研修員受け入れ: 2名			

外国語名 Comprehensive Study on Transportation System in Lahore

III.案件の現状

1.プロジェクトの 現状(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input checked="" 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.M/Pの現状 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	資金調達： (平成8年度国内調査) 1996年8月11日 L/A US\$ 281百万 *融資事業内容 ラホールKLT建設 (2) ラホール周辺リングロード計画 次段階調査： (平成6年度現地調査) 第一区間 (16km) -F/S及びD/Dを世銀融資により実施済 その他の区間 (30km) -IICAによるF/S、D/Dの実施を期待。 資金調達： (平成9年度在外事務所調査) BOTもしくは民間資金 (3) 駐車場建設計画 (平成6年度現地調査) 旧市街地のグリーンベルト地帯に駐車場を建設する計画の1つは、土地交換方式で建設中で、1997年に完成予定。この方法で 後4~5ヶ所で建設する予定である。 (4) 12のグレード・セパレーション施設 (平成4年度在外事務所調査) D/D進行中 (5) ラビ河架橋 <ラビ川橋梁建設 (Saggian) > (平成9年度在外事務所調査) 次段階調査： D/D 資金調達： パンジャブ州政府 工事： 1994~1995年 建設業者/ローカル <鉄道橋 (ガリシヤフ) > 次段階調査： 1996~1997年 D/D コンサルタント/NESPAK 資金調達： 1997年 政府予算 2億ルピー 工事： 1997年~ (実施中) (平成6年度現地調査) 他の橋は本F/Sと場所が遠うところにNational Highway Authorities (NHA) が決め、建設中。 その他の状況： (平成9年度在外事務所調査) 世銀がパンジャブ州政府とラホール圏インフラ改修について討議をしている。JICA M/Pをアップデートしてプロジェクトを 選択していくものと思われる。
3.主な理由	一部架橋済。			
4.主な情報源	①、②、③			
5.フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度		
状況 (1) 交差点緊急改良計画 (平成6年度現地調査) 1994年、パンジャブ州政府の予算4億5千万ルピーにより地下道路が建設され、既存道路の拡張が世銀融資により 行われている。但し、交差点改良については、LRTの路線上なので、LRTが決まらないと具体化が出来ない状況で ある。 <Tail地下道> 次段階調査： D/D コンサルタント/NESPAK (ローカル) 資金調達： 政府予算 7,000万ルピー 工事： 1993~1994年 建設業者/M/S S.A.Builders <Ferozpur地下道> 次段階調査： D/D コンサルタント/NESPAK 資金調達： 1997年8月 政府予算 1億4,000万ルピー 工事： 1995~1997年 建設業者/M/S Fahim & Co, M/S S.A.Builders <ラビ川 (パプサブ) > ラホール-イスラマバード自動車道とラホールバイパスを接続 次段階調査： D/D 資金調達： 政府資金 工事： 1996~1997年 <LRTシステム> 次段階調査： 世銀によりLRTのF/Sが、JICAのF/Sよりルートを短くして1992年に行われた。更に、1994年に日本のコンサルに より財務分析が再度行われた。 1995年~ LDAが独自にF/Sの見直しを実施し、また環境影響評価スタディを実施。				

案件要約表 (F/S)

ASO PAK/A 305/92

作成1996年 10月
改訂1999年 3月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要						
1.国名	パキスタン	1.サイト 又はエリア	パンジャブ州 D.G.カーン、ビドール地区					
2.調査名	D.G.カーン地区かんがい開発計画	2.提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1)	3,553	内貨分	1)	2)	3)
			2)	7,403		2,432	5,654	8,249
			3)	10,440	外貨分	1,121	1,749	2,191
3.分野分類	農業/農業土木	3.主な事業内容						
4.分類番号		分 流 堰 : 2ヶ所の設置 配水施設 : 23ヶ所の改良 流域保全施設: 土塁の設置、草生帯の設置、ガリープラグの設置 道 路 : 新設1路線、改修1路線						
5.調査の種類	F/S							
6.相手国の 担当機関	パンジャブ州政府 灌漑電力局							
7.調査の目的	パンジャブ州南西部に位置するD.G.カーン地区の主要ヒルトレント流域について、その水を有効利用した適切な洪水灌漑計画を策定するとともに、下流への洪水被害の軽減のための流域保全策を提案する。							
8.S/W締結年月	1990年 8月	計画事業期間	1)1997.1-1998.12		2) 1997.1-2001.12		3) 1997.1-2000.12	
9.コンサルタント	日本技研(株) (株)三祐コンサルツ	4.フィージビリティ とその前提条件	有/無	EIRR 1)	19.90	FIRR 1)	14.20	
		条件又は開発効果		2)	11.80	2)	8.20	
10 調 査 団	団員数	21						
	調査期間	1991.3-1992.10(19ヶ月)						
	延べ人月	国内	32.00					
	現地	16.00						
	現地	16.00						
11.付帯調査・ 現地再委託	補足測量、地質調査、土質調査、水質調査、土壌調査							
12.経費実績 総額 コンサルタント経費	201,790 (千円) 187,898		5.技術移転	パンジャブ州灌漑電力局のカウンターパートにF/S調査方法を技術移転した。				

外国語名 Development of Irrigation Based on Flood Flows of D.G. Khan Hill Torrents

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>1997年10月13日～10月29日 B/D ミタワン地区流域保全施設建設機材整備計画 結果：ミタワン扇状地を管理する施設（等高線築堤）の建設に必要な資機材供与をする。 資金調達： 1998年5月4日 E/N 4.55億円「ミタワン地区流域保全施設建設機材整備計画」 日本の技術協力： 研修員受入 1人（1998年3月4日～4月29日、砂防技術）</p> <p>(3)ピドールヒルトレント地区 (平成8年度国内調査) 本地区の事業実施は、当初ミタワン地区の結果待ちであったが、パンジャブ州政府は世界銀行に対して事業実施を別途要請した。 次段階調査： 見直し調査及びD/D (ADB) 実施済</p> <p>資金調達： 世銀融資 約12億円（このうち4億円について実施） *融資プロジェクト内容 分流堰2基及びその付帯工、その他（道路改修、堰改修、堤防建造）</p> <p>工事： 1996年8月～12月 建設業者/地元業者 進捗状況： 分流堰No.1は完了したが（ただし護床工は上下流に1箇所ずつの2箇所のみになった）、その他の工事については融資期限内の完了が難しくなったため事業は打ち切られた。 状況： (平成9年度国内調査) 本事業は計画当初から住民参加のもと実施されることが期待されていたが、実際、設計・施工段階において周辺住民の参加・協力を得ることができた。しかし、事業開始直後は部外者の作った施設の利用に対する抵抗感が強かったこと、事業に対する意識が低かったことなどの理由から、施設等が建設されても有効に活用されていなかった。本事業のうちの流域保全事業に関しては、日本側が施設の建造を分担し、FAOが農民教育、植林、河川維持事業、農地管理、水源開発の指導、女性の参加を含む技術指導を長期的視野に立って事業が推進されることとなっていた。FAOの技術指導員は施設活用の現状を把握し、住民との対話を進め、事業効果の証明を行う等ねばり強い活動を行った結果、事業に対する住民の理解を得ることに成功し、周辺住民は積極的に事業に参加するようになった。</p> <p>(4)D.G.カーン地区 (平成10年度国内調査) 具体的な動きなし。</p>
<p>2.主な理由</p>	<p>ピドールヒルトレント地区の分流堰1箇所完工 ミタワン～ヒルトレント地区（パイロット事業）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 (1)ミタワンヒルトレント地区（パイロット事業地区） 次段階調査： 1993年8月～1994年1月 B/D (B/D-3,900万円、第1期-6,000万円、第2期-4,280万円) 資金調達： 1994年4月 E/N 4.87億円（ミタワン地区流域保全灌漑開発計画） 1994年7月 E/N 4.56億円（ミタワン地区流域保全灌漑開発計画） 工事： 建設業者/大成建設（株） 第1期 1994年5月～1995年3月 完工 事業内容：サンドポケット、流域保全、道路改修工事 第2期 1994年11月～1996年3月 完工 事業内容：洪水分流施設、流域保全施設等の建設</p> <p>運営・管理状況： (平成9年度国内調査) ミタワン流域保全事業において建設された構造物については、現在も有効に活用されている。運営・維持管理は周辺住民自らの手によって行われている。流域保全事業で造成された苗圃に関しては、流域保全に対する理解の向上に伴い苗の需要が高まったため、現在の苗圃の生産能力では需要に応じきれない状況になっている。現在圃場には果樹、ユーカリ、アカシア、ソルトブッシュなど飼料、木材、薪などの様々な樹種が植えられている。流域保全事業で建設された土堤、堰、チェックダムに関しても、周辺住民が共同出資して作った開発資金のプールを維持管理に充てている。小規模ダムに関しては、住民自ら建造するには費用及び技術の面で問題があるため不可能であるが、建造に対する住民の要望は強い。</p> <p>裨益効果： (平成9年度国内調査) チョティナラ洪水分散施設に関しては、洪水の分散により、灌漑面積は飛躍的に増大した。流域保全事業に関しては、モデル事業としての意味合いが強く、また、長期的な効果の発現を目標としているため、短期的かつ直接的効果は期待されていないものの、周辺住民への展示効果及び周辺地域への社会的波及効果が評価できる。</p> <p>(2)ミタワン/バディワラ分流堰 (平成10年度国内調査) 次段階調査： 1995年10月～1997年6月 B/D ミタワン堰建設計画基本設計調査 結果：パキスタンが鉄線管による分流堰の建設を主張したため、無償協力の妥当性に欠けるという結論に達した。</p>			

案件要約表 (M/P)

作成1995年 9月
改訂1999年 3月

ASO PAK/S 104/94

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	パキスタン	1. サイト 又はエリア	パキスタン全国		
2. 調査名	全国総合交通計画調査 (第8次5ヶ年計画)	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	15,100,000	内貨分
			2)	6,425,000	外貨分
3. 分野分類	運輸・交通/都市交通	3. 主な提案プロジェクト			
4. 分類番号		第8次5ヶ年計画への提案			
5. 調査の種類	M/P	道路			
		自動車専用道整備、国道整備、地方道整備 73,226百万ルピー			
6. 相手国の 担当機関	運輸通信省国立交通運輸研究センター (NTRC)	鉄道			
		軌道修復改良、信号システム改良、車両増強、電化・情報システム改善、その他 40,700 *			
7. 調査の目的	運輸交通セクター全体の2005~06年を目標としたM/Pの見直しと第8次5ヶ年計画への投資プログラムの提案	港湾			
		カラチ港整備、カシム港整備、その他 14,572 *			
8. S/W締結年月	1993年 4月	空港/航空			
		空港整備プロジェクト、航空関連プロジェクト 38,560 *			
		合計 167,058 百万ルピー			
		上記提案プロジェクト/計画予算は1)をM/P、2)を第8次5ヶ年計画とする。 また内貨分等は特に区分せずとのこと。			
9. コンサルタント	(株) FMMP (株) パシフィックコンストラクティブ (PCI)	4. 条件又は開発効果			
		【条件】			
		①年平均6%の経済成長			
		②鉄道への合理的な輸送転換			
		③民間セクターの積極的活用			
		【開発効果】			
		①輸送機関の適切な分担			
		②輸送需要の伸びに対応した輸送力増強			
		EIRR 12~35% (各モード、主要プロジェクト別)			
10. 調査団	団員数 12				
	調査期間 1994.1-1995.2(14ヶ月)				
	延べ人月				
	国内 75.15				
	現地 36.65				
	39.50				
11. 付帯調査・ 現地再委託					
12. 経費実績	総額 304,104 (千円)	5. 技術移転			
コンサルタント経費	285,158				
		①交通計画システム ソフトの供与 ②研修員受け入れ: 1名			

外国語名 National Transport Plan

III. 案件の現状

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	提案プロジェクトの大部分が第8次5ヵ年計画に組み入れられた。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	1997 年度 成果の活用が確認されたため。
状況 (平成7年度在外事務所調査) 本調査結果は関連省庁に配布され、適宜利用されることになる。 (平成8年度国内調査) カラチ港の近代化調査については、JICAがミッションを派遣したが相手国の政情不安やカラチの治安の不安定などにより具体的な進展は見られない。 (平成9年度在外事務所調査) 本調査により提案され、第8次5ヵ年計画に組み入れられたプロジェクトは以下の通り。 (1) 道路 N-5の複線化 インダス高速道路整備 イスラマバード～ラホール自動車道完成 高速道路安全プログラム (2) 鉄道 線路の複線化、電化 信号の修繕、橋梁改修、管理情報システムの近代化 (3) 港湾 カラチ港、カシム港整備 他港整備 (4) 空港 主要空港の整備 現在第8次5ヵ年計画(1993～98)の見直しと第9次5ヵ年計画(1998～2003)の策定が、関係省、実施機関と計画委員会の討議のもと進んでいる。		

案件要約表 (F/S)

作成1995年 9月
改訂1999年 3月

ASO PAK/A 306/94

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要					
1. 国名	パキスタン	1. サイト 又はエリア	北西辺境州D.I.カーン県(D.I. Khan District, N.W.F.P.)				
2. 調査名	チャシュマ右岸揚水灌漑計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=Rp28.70	1)	308,081	内貨分	1) 121,896	2) 114,661
			2)	290,028	外貨分	3) 186,185	175,367
			3)				
3. 分野分類	農業/農業土木	3. 主な事業内容					
4. 分類番号		取水工 : 新設 導水路 : 新設 横断排水工 : 水路橋11カ所、暗渠11カ所、排泥工兼用放流工1カ所、橋梁29カ所 揚水機場 : 20m ³ /s~72m ³ /s、実揚程18.3m ポンプ : 縦軸渦巻型 主ポンプ : 10m ³ /s×6台 補助ポンプ : 6m ³ /s×2台 送水管路 : 管径3,200mm鋼管の3列配置 幹線水路 : 総延長113.25km その他 : 分岐幹線水路分、調整池、排水施設、通信連絡施設、生活用水補給施設、農村道路					
5. 調査の種類	F/S						
6. 相手国の担当機関	北西辺境州政府灌漑局 Irrigation Department, the Government of N.W.F.P.						
7. 調査の目的	北西辺境州インダス河右岸のD.I.カーン県の約11万haを対象として、インダス河の水をポンプにより揚水し、地区の灌漑農業開発計画の策定をすること。						
8. S/W締結年月	1992年 11月	計画事業期間	1)	2)	3)		
9. コンサルタント	日本技研(株) 日本工営(株)	4. フィージビリティとその前提条件	有/無	EIRR ¹⁾ 15.30	FIRR ¹⁾	2)	3)
		条件又は開発効果	<p>[前提条件] 目標作物単位収量は、D.I.カーン農業研究所の1991~92年に行われた各種試験結果とCRBCステージⅢのフィージビリティスタディ報告書(1990)の目標収量に基づき算定した。また、目標収量の達成には、受益農民に対し改善耕種法に基づいた技術指導や農業研究所、農業普及等による十分な支援活動が行われなければならない。</p> <p>[開発効果] 計画地区の作物生産拡大、従来の輸送費削減、洪水灌漑の河川水利権の上流域への転用、生活用水の水源開発、夏期移住経費削減、生活環境改善の便益が見出される。また、社会経済的効果としては、雇用機会の創出、地域交通の改善、所得格差の緩和、地下の上昇等が挙げられる。</p> <p>上記計画事業期間は1) 5.5年 2) 3年であり、具体的着手年月は決定していない。 (但し、1)と2)は4.5年間のオーバーラップ)</p>				
10. 調査団	団員数	13					
	調査期間	1993.3-1995.3(24ヶ月)					
	延べ人月	93.63					
	国内	32.70					
	現地	60.93					
11. 付帯調査・現地再委託	土壌調査、農家調査、水質調査、地下水・水質調査、測量、地質調査						
12. 経費実績	総額 395,497 (千円) コンサルタント経費 263,604	5. 技術移転	北西辺境州開運省庁のカウンターパートに対し、現地調査の中でF/S調査方法を技術移転した。また、灌漑局から2名及び水資源開発公団から1名が日本においてカウンターパート研修を受講した。				

外国語名 Chashma Right Bank 1st Lift Irrigation Project

III.案件の現状

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="radio"/> 実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="radio"/> 具体化進行中	
2.主な理由	ADB融資により実施中の第一次開発完工後、実施予定（平成10年度国内調査）。	
3.主な情報源	①、②	
4.フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>本件は、低開発地域を対象としているため、高い優先順位が付けられた開発計画である。</p> <p>(平成8年度国内調査) 事業実施の準備段階として勧告されている「チャンヌマ右岸開発公社」の設立（法的措置を含む）が全く進んでいないため、資金調達の見込みが行われず、事業実施にはかなりの時間がかかると思われる。この公社は、事業の実施及び維持管理を担う組織として期待されており、事業の推進に係る阻害要因となっている現在の複雑な組織関係を改善するために必要不可欠である。また、OECDは資金調達額が高額なため慎重な検討が必要であるとされており、事業実施の決定に際してはフォローアップ調査が行われると思われる。</p> <p>(平成9年度国内調査) 北西辺境州政府は、アジア開発銀行の融資による隣接する低平地帯での重力灌漑開発計画の完了後、本事業が実施されることが妥当であるとの認識を持っている。しかし、重力灌漑計画事業の進捗が悪いため、本事業の事業化の遅延に影響している。 現在、重力灌漑事業は3段階に分けられたステージのうち、I及びステージIIが終了しており、1994年から7年間の予定でステージIIIが始まっている。</p> <p>(平成10年度国内調査) (平成10年度在外事務所調査) 北西辺境州政府としてはADBの融資により実施されている事業を第一次開発、本件を第二次開発ととらえ、一次開発の右岸水路灌漑事業完工後実施の予定である。この水路事業が遅れているため、本提案事業も遅れている。また本件は大規模ポンプによる揚水が基本であるため、悪化している電力供給事情の見通しが立つこと、また大規模事業であるため資金調達先を確保するためにも州政府の推進力が重要となってくる。</p>		

案件要約表 (M/P+F/S)

作成1998年 7月
改訂1999年 3月

ASO PAK/A 218/97

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	パキスタン	1. サイト 又はエリア	パンジャブ州 水路延長3,800km		
2. 調査名	パンジャブ州支線水路改修計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	M/P	1) 内貨分	外貨分
			F/S	1) 91,763 内貨分	外貨分
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な提案プロジェクト/事業内容			
4. 分類番号		(M/P) 【計画事業期間】1996年4月～1996年8月 パンジャブ州における3つの灌漑システム(支線延長6,615km、総受益面積2.4百万ha)のマスタープラン(支線改修)の作成、及び優先地区(支線延長約500km)の選定。 (F/S) 【計画事業期間】1996年10月～1997年5月 選定され得た優先地区(12支線、総延長540km、灌漑面積241千ha)にかかるフィージビリティ調査、及びWUA設立の検討			
5. 調査の種類	M/P+F/S				
6. 相手国の 担当機関	灌漑電力局				
7. 調査の目的	パキスタン政府の要請に基づき、パンジャブ州の塩害地区を通過する支線水路のうち Lower Chenab, Lower Jhelum 及びC.B.Dの3 canal systemに位置する約3,800km(受益面積23,500km ²)から優先地区を選定してF/S調査を実施する。				
8. S/W締結年月	1995年 9月				
9. コンサルタント	日本工営(株) 日本技研(株)	計画事業期間	1)	2)	3)
		4. フィージビリティとその前提条件	有/無	EIRR ¹⁾ 2) 3)	19.90 FIRR ¹⁾ 2) 3)
10. 調査団	団員数	9			
	調査期間	1996.3-1997.8(18ヶ月)			
	延べ人員	72.61			
	国内	28.68			
	現地	43.93			
11. 付帯調査・ 現地再委託	水質調査、路線測量	条件又は開発効果			
12. 経費実績	総額	【前提条件】 (F/S) 優先地区をパイロット事業として早期に実施農民組織設立への技術的支援 【開発効果】 農家経済の改善、向上 雇用機会の増大 不平等な配水の是正 塩害拡大の抑制 食糧供給の安定			
	コンサルタント経費				
		315,153	5. 技術移転		

外国語名 The Lining of Distributaries and Minors in Punjab

III.案件の現状

1.プロジェクトの 現況(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input 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.M/P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	
3.主な理由	有償締結に向けプロモート中（平成10年度国内調査）。				
4.主な情報源	①				
5.フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度			
状況 (平成10年度国内調査) 現在、有償案件として元調査団員のMr.A.R.Mahsud（日本技研）が現地にてプロモート中。					

案件要約表 (F/S)

ASO PAK/A 312/97

作成1998年 7月
改訂1999年 3月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要						
1. 国名	パキスタン	1. サイト 又はエリア	パロチスタン州クエッタ市周辺					
2. 調査名	地下水涵養ダム計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1)	9,257	内貨分 外貨分	1)	2)	3)
			2)	17,080				
			3)	21,371				
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な事業内容						
4. 分類番号		グループ1: Brewery, Kad Kocho II, Mangi, Jigda, Dara 以上5ダムの建設と灌漑施設改修						
5. 調査の種類	F/S	グループ2: Kach, Arambi, Murg Kotai, Sakhol 以上4ダムの建設と灌漑施設改修						
6. 相手国の 担当機関	パロチスタン州灌漑電力局	グループ3: Iskal Koo, Wali Dad, Sanzali, Samaki, Ghutai Shela 以上5ダムの建設と灌漑施設改修						
7. 調査の目的	パキスタン政府の要請に基づき、同国のパロチスタン州高地部の地下水涵養ダム13ヶ所(約3,800ha)の優先順位付け及び優先地下水涵養ダムのフィージビリティ調査を実施する。	[計画事業期間] グループ1: 1年(初年度) グループ2: 1年(2年度) グループ3: 1年(3年度)						
8. S/W締結年月	1995年 12月	計画事業期間	1)	2)	3)			
9. コンサルタント	(株)三井物産 日本技研(株)	4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1) 14.50 2) 10.20 3) 8.70	FIRR 1) 14.50 2) 10.20 3) 8.70			
		条件又は開発効果						
10. 調査団	団員数	9	[勧告] グループ1: プライオリティが最も高く早期実施が望まれる。 グループ2: 経済的には実施可能。 グループ3: 事業実施の可能性は低い。					
	調査期間	1996.3-1997.3(13ヶ月)	[開発効果] 地下水涵養および灌漑用水源の確保。					
	延べ人月 国内 現地	28.49 40.49						
11. 付帯調査・ 現地再委託	土質調査、土壌調査、地形及び縦横断面図の作成、水質調査、農村社会調査、自然環境調査							
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	303,327 (千円) 293,618	5. 技術移転	O/T					

外国語名 Irrigation Water Resources Development with Delay Action Dams Project in Balochistan

III.案件の現状

1.プロジェクトの 現況(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 checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2.主な理由	無償案件として要請書を提出（平成10年度国内調査）		
3.主な情報源	①		
4.フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度	
状況 (平成10年度国内調査) グループ1については、無償案件として要請書を日本技研が作成し、パロチスタン州に提出した。パロチスタン州は連邦政府に要請書を提出したが連邦政府で審査中である。			



JICA