

案件要約表 (その他)

作成1990年 3月
改訂1995年 3月

ASO PAK/S 601/75

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	パキスタン	1. サイト 又はエリア	カシム港			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
3. 分野分類	運輸・交通/港湾	3. 主な提案プロジェクト	パキスタン政府からの要請により、当該港湾についての調査結果について、説明と指導を行った。					
4. 分類番号								
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							
7. 調査の目的								
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	セントラルコンサルタント (株)							
10. 調査団	団員数	3						
	調査期間	1976.2-1976.3(1ヵ月)						
	延べ人月 国内 現地	2.20 2.20						
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	9,463 (千円) 3,227	5. 技術移転	1) 設計等に関する日本での研修 2) ORE/COALバース工事についての打合せ、航路渡洋法線の設計打合せを共同で行った。				3. 主な情報源	①、③、⑥ Quasim Port Authority

外語名 Port Muhammad-Bin-Quasim Project(follow-up)

[M/P, 基礎調査, その他]

案件要約表 (F/S)

作成 1986 年 3 月
改訂 1995 年 3 月

ASO PAK/S 301/80

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
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			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	グワダル・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	3. 主な事業内容				(状況) (平成3年度在外事務所調査) 1984年～1986年* 英国のコンサルタントと共同でパキスタンのコンサルタント数社により、詳細設計実施。設計費用はパキスタン政府負担。JICAのF/Sは、上記コンサルタントにより見直され、かなりの修正が行われた。主な修正箇所は、棧橋の構造、水深、水路の長さ、港湾運用設備等。 1985年～1988年 D/D (ベルギー政府借款など) 1988年 ベルギー政府借款 (48,589万ベルギーフラン) 及び借款団 バイヤーズクレジット (84,177万ベルギーフラン) 1988年7月* 国際入札の結果、ベルギーのコンサルタントが受注。 1988年10月* ベルギー政府借款により、工事開始。 1988年～1992年 工期予定 1992年12月* 港湾関連設備が完成、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4年度在外事務所調査) 上記D/Dは1988～1992年に引き続き実施。(ベルギー政府借款) 事業内容及び設計は再検討・変更された。1988年10月に工事開始。1993年10月に完了の予定。 (平成5年度在外事務所調査) 1988年10月より1992年10月までの間に、1,542.2百万ルピー (うち外貨799.2百万ルピー) をかけて、主工事を実施した。付帯工事は1993年11月に開始、1995年6月までパキスタン政府が実施中。(81.5百万ルピー) JICAの実施した調査は非常に有用だったとして高く評価されている。 (平成6年度国内調査) 追加情報なし。 (平成6年度現地調査) (裏面参照)	
4. 分類番号		内容	規模				
5. 調査の種類	F/S	防砂堤	1,030 m				
6. 相手国の 担当機関	交通省港湾海運総局 Ports and Shipping Wing, Ministry of Communications	-1.5m 岸壁	200 m				
7. 調査の 目的	小規模漁港の開発計画を策定すること	-3.0m 岸壁	740 m				
8. S/W締結年月	1978 年 9 月	製氷、冷凍、冷蔵庫	1 式				
9. コンサルタント	(財) 国際臨海開発研究センター (株) 基礎地盤コンサルタンツ	冷凍船	1 隻				
10. 調査団	団員数 16	防波護岸	500 m				
11. 付帯調査・ 現地再委託	土質試験費	計画事業期間	1) 1982.1-1983.12	2)			
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	182,029 (千円) 184,340	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)		
		条件又は開発効果	前提条件として、①Baluchistan州沖合の漁業資源は年間最大で40万トン、②Gwadarの人口は2000年で80,000人程度、③Baluchistan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、84～90年1.91倍、91～2000年までは3.16倍で増加する。 開発効果として、①漁獲量の増大が国民に動物性たん白質の向上に寄与する、②輸出入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することができる。				
		5. 技術移転	現場においてカウンターパートに対し、自然条件調査の手法、港湾計画の手法等を指導した。 研修員受け入れ1名				
		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				3. 主な情報源	①、③、⑥ Ministry of Communication

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

[F/S, D/D]

III. 案件の現状

(状況)

(平成3年度在外事務所調査)

1984年～1986年* 英国のコンサルタントと共同でパキスタンのコンサルタント数社により、詳細設計実施。設計費用はパキスタン政府負担。JICAのF/Sは、上記コンサルタントにより見直され、かなりの修正が行われた。主な修正箇所は、棧橋の構造、水深、水路の長さ、港湾運用設備等。

1985年～1988年 D/D (ベルギー政府借款など)

1988年 ベルギー政府借款 (48,589万ベルギーフラン) 及び借款団バイヤーズクレジット (84,177万ベルギーフラン)

1988年7月* 国際入札の結果、ベルギーのコンサルタントが受注。

1988年10月* ベルギー政府借款により、工事開始。

1988年～1992年 工期予定

1992年12月* 港湾関連設備が完成、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4年度在外事務所調査)

上記D/Dは1988～1992年に引き続き実施。(ベルギー政府借款)

事業内容及び設計は再検討・変更された。1988年10月に工事開始。1993年10月に完了の予定。

(平成5年度在外事務所調査)

1988年10月より1992年10月までの間に、1,542.2百万ルピー (うち外貨799.2百万ルピー) をかけて、主工事を実施した。付帯工事は1993年11月に開始、1995年6月までパキスタン政府が実施中。(81.5百万ルピー)

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年度国内調査)

追加情報なし。

(平成6年度現地調査)

総工事費用

約Rs.1,624mil

資金調達内訳

パキスタン政府

Rs.975mil

ベルギー政府借款

Rs.221mil

ベルギー銀行団借款

Rs.428mil

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。

1993年11月より管理建物・設備、クリニック、製造設備等、補足的な施設の建設中。建設資金はパキスタン政府負担。1995年6月完成見込み。

なお、上記*事項も本調査内容である。

案件要約表 (M/P+F/S)

作成1986年 3月
改訂1995年 3月

ASO PAK/S 202B/81

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状		
1. 国名	パキスタン	1. サイト 又はエリア	カラチ			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	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) 218,490 内貨分 2) 81,893 外貨分	F/S			1) 115,472 内貨分 2) 43,299 外貨分 3) 103,018 38,594
3. 分野分類	運輸・交通/港湾	3. 主提案プロジェクト/事業内容				(状況) ・カシム港にて、基礎的インフラストラクチャーが86年に第一期工事として完成。 (ADB Loanによる) ・その後、カシム港の拡張計画があったが、本F/Sが年数の経過と共に実情に合わ なくなってきたため、M/Pの見直しの必要が生じ、90年には、パキスタン政府内 でM/P調査申請先を検討した。91年7月頃には、要請先として英国がノミネートさ れ、英国もその意向を示した様であるが、M/Pの見直し作業は実施に至っていな い。 (平成3年度在外事務所調査) カラチ港・カシム港のコンテナターミナルは、民間セクターにより実施予定。 (平成5年度在外事務所調査) ・1994年6月着工、1996年6月を目処に、総額Rs.160百万の民間セクターの融資で工事 を進める予定。 ・カシム港のコンテナターミナルは経費節減のため、場所を変更し、また各300m長の 2バースに変更するよう、民間セクターからの提案を受けている。 (平成6年度国内調査) 追加情報なし。 (平成6年度現地調査) (裏面参照)		
4. 分類番号		<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。長期計画の主な事業は 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 緊急計画の主な事業は 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						
5. 調査の種類	M/P+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						
6. 相手国の 担当機関	運輸省海運総局							
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							
8. S/W締結年月	1980年 7月							
9. コンサルタント	(財) 国際臨海開発研究センター	計画事業期間		1) 1982.1-1986.12 2) 3)				
		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)			
10. 調査 団	団員数	10						
	調査期間	1980.11-1982.3(16ヵ月)						
	延べ人月 国内 現地	67.40 49.60 17.80						
11. 付帯調査・ 現地再委託	なし	条件又は開発効果				2. 主な理由 相手国内の事情：経済事情の悪化		
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	142,298 (千円) 134,266	*上記のEIRR、FIRRの1)はカラチ港、同2)はカシム港 <M/P、F/S> [前提条件] コンテナの需要予測は1978年と1980年に実施されたフィージビリティスタディを基にして輸 出入別・品目別、航路別に行なった。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。						
		5. 技術移転		研修員受け入れ：日本において4名のカウンターパートに対し、港湾計画の手法、F/Sの 手法を指導した。		3. 主な情報源 ①、③、⑥ Port and Shipping Wing, Ministry of Communication		

外国語名 Introduction of Containerization

[M/P+F/S]

III. 案件の現状

(状況)

カシム港にて、基礎的インフラストラクチャが86年に第一期工事として完成。(ADB Loanによる)その後、カシム港の拡張計画があったが、本F/Sが年数の経過と共に実情に合わせてきたため、M/Pの見直しの必要が生じ、90年には、パキスタン政府内でM/P調査要請先を検討した。91年7月頃には、要請先として英国がノミネートされ、英国もその意向を示した様であるが、M/Pの見直し作業は実施に至っていない。

(平成3年度在外事務所調査)

カラチ港・カシム港のコンテナターミナルは、民間セクターにより実施予定。

(平成5年度在外事務所調査)

1994年6月着工、1996年6月を目標に、総額Rs.160百万の民間セクターの融資で工事を進める予定。
カシム港のコンテナターミナルは経費節減のため、場所を変更し、また各300m長の2バースに変更するよう、民間セクターからの提案を受けている。

(平成6年度国内調査)

追加情報なし。

(平成6年度現地調査)

1) コンテナ・ターミナル

カラチ港、カシム港共に、調査終了直後はコンテナ・ターミナルの建設に消極的であり、調査終了後、12年を経過したが、進捗は見られなかった。
JICAのM/Pの見直しはされていない。
政府の政策変更により、民営化促進の方針が採択。民間資本を活用した形でのコンテナ・ターミナルの建設が奨励され、現在、カラチ港、カシム港共に既存バース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により、検討されている。
カラチ港では、民間企業によるBOI方式でのコンテナ・ターミナルへの改造計画が交渉されている。
カシム港ではオーストラリアの民間企業が、総額A\$160milで既存バース2本をコンテナバースに改造する予定(工事予定1994年6月～1996年6月)。同社の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)。カシム港のコンテナ・ターミナルの一部は、当該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。

2) 内陸貨物基地 (Inland Container Freight Station: ICFS)

ラホールにおいて内陸貨物基地はまだ建設されていない。

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で提案した、ラホール南部のKahma Kachaにかわって、北西部のSheikhupuraがサイトとして選択された。現在、BOI等民間資金を活用した形での実施を考慮中。

案件要約表 (F/S)

ASO PAK/A 301/82

作成1990年 3月
改訂1994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	パキスタン	1. サイト 又はエリア	バルチスタン州カナ平原 (インダス川水源) (地区面積 25万平方Km)			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"/> 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	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	内貨分	1) 2) 3)		
3. 分野分類	農業/農業土木	3. 主な事業内容	2) 172,000	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、展示場の設置、近代的農業の水深 農業技術普及のための車輛、視聴覚機器の供与 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	3)			(状況) (平成4年度現地調査) 本プロジェクトはADBとの協調融資および無償資金協力によって実施されている。 投資総額 1億4,260.2万ドル (内貨分 7,083.5万ドル、外貨分 7,176.7万ドル：協調融資) 1986.1.17 ADB L/A 30億6,700万ルピー 1987.9.18 OECF L/A 15.5億円 (ADBとの協調融資) ADBは提案プロジェクトのうち、パットフィーダー拡張事業を主とする施設建設を実施、パットフィーダー拡張事業はメイン水路工事の26%を完了。他は一部完了、一部建設中、一部入札待ちの状況である。 OECF融資対象分の地図作成及び機材・車輛の入札は1992年9月に終了した。 無償資金協力はパイロット事業を対象として実施された。 1988年3月 無償資金協力 E/N (ナシラバード農業開発、3.96億円) 1988年8月 無償資金協力 E/N (同上、16.68億円) 工事はすでに完成し、供用に付されている。 1990年2月 上記計画運営のための専門家派遣要請 (5名) 1992年10月 短期専門家1名 (灌漑・水管理) 派遣 (平成5年度在外事務所調査) ライ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。	
5. 調査の種類	F/S		8. S/W締結年月	1) 1982.6-1982.12	2)		
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	3)	4. フィージビリティとその前提条件	有	EIRR 1) 16.00 FIRR 1) 16.00 2) 14.60 2) 14.60 3) 3) 3)	
7. 調査の目的	灌漑排水の改良計画に対するF/S	10. 調査団	条件又は開発効果	[前提条件] (1) 作物増加純利益を事業の直接便益とする。 (2) 1982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産価格に修正された。 (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			
11. 付帯調査・現地再委託		11. 付帯調査・現地再委託				2. 主な理由	
12. 経費実績	総額 127,562 (千円) コンサルタント経費 119,996	12. 経費実績	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。			3. 主な情報源
						①②③	

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

[F/S, D/D]

案件要約表 (M/P)

作成1986年 3月
改訂1995年 3月

ASO PAK/S 101/83

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	パキスタン	1. サイト 又はエリア	全国		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	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	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			(状況) 1983年から始まる第6次5ヵ年計画(国家計画)のTransport Sector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 (Karachi, Lahore, Islamabad) のF/S等 (平成5年度在外事務所調査) ①全政権のナワズ・シャリフ首相に発案されたモーターウェイ・プロジェクトは現在国内でその妥当性の可否が取りだされているが、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。 ②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。 ③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。 ④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。 (平成6年度国内調査) 追加情報なし。 (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。	
4. 分類番号		パキスタン全国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。主な勧告は次の通り。 輸送及び交通データベース改善 MTRC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					
6. 相手国の担当機関	Planning and Development Division					
7. 調査の目的	全交通機関					
8. S/W締結年月	1981年 9月	4. 条件又は開発効果				
9. コンサルタント	三井情報開発(株)	開発効果として、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	1981.12-1983.5(18ヵ月)				
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	326,297 (千円)	5. 技術移転			3. 主な情報源	
		①研修員受入: 3名に対して、研修、交通施設紹介を実施した。 ②共同で報告書作成: 道路OD表の作成について、共同で報告書作成をした。(NTRC Report)			①、②、③	

外国語名 National Transport Plan

[M/P, 基礎調査, その他]

案件要約表 (F/S)

作成1988年 3月
改訂1994年 3月

ASO PAK/S 303/84

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
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			1. プロジェクト の現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 具体化進行中
2. 調査名	カンプールダム・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		
3. 分野分類	公益事業/上水道	3. 主要事業内容	2) 32,824	外貨分	46,800	13,418	8,694
4. 分類番号		内容	3) 24,529				
5. 調査の種類	F/S	規模					
6. 相手国の担当機関	首都開発公社 Capital Development Authority(CDA)	原水導水施設 6.74sec/mの取水塔、13.1kmの導水路 浄水場 日最大浄水容量 522,000立方m 配水管線 管路：11径 700m、延長 1.5km 2連 管路：11径 1,500m、延長 1.6km 管路：11径 1,500m、延長 6.5km 2連 配水池 13,000立方m PCタイプ配水池 2基 16,000立方m " " 1基					
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	(上記予算の1)は第1期、2)は第2期、3)は第3期の工費)					
8. S/W締結年月	1983年 12月	計画事業期間	1) 1985. -1992.		2) 1992. -1995.		
9. コンサルタント	(株)三栄コンサルタンツ (株)日本コン	4. フィージビリティとその前提条件	有	EIRR 1) 6.20 2) 2) 3) 3)	FIRR 1) 6.60 2) 2) 3) 3)		
10. 調査団	団員数 9 調査期間 1984.7-1985.3(9ヶ月) 延べ人月 国内 61.98 現地 21.49 現地 40.49	条件又は開発効果					
11. 付帯調査・現地再委託	なし	前提条件： EIRRは①回収期間24年、②割引率：0%、便益：19,858百万ルピー、費用：6,410百万ルピー、純現在価値：13,248百万ルピー、便益費用比率：3.07、FIRRは、①回収期間36年、②割引率：0%、便益27,260百万ルピー、費用17,040百万ルピー、純現在価値10,219百万ドル、便益費用比率1.60					
12. 経費実績	総額 170,231 (千円) コンサルタント経費 166,887	開発効果： 本プロジェクト実施によりイスラマバード、ラワルピンディ両市に対し日平均42万トン（最大52.3万トン）の都市用水が供給可能となる。（目標年2000年） 1期は1-3期に分けられ、総工期1985-2000年に至る15カ年を予定					
		5. 技術移転 ①研修員受け入れ：カウンターパート 3名に研修実施					
						2. 主な理由	
						3. 主な情報源	①②③

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

[F/S,D/D]

案件要約表 (M/P)

作成 1990年 3月
改訂 1995年 3月

ASO PAK/A 101/85

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	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			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ヶ所)、農村開発ステーション(6ヶ所)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。 * 上記予算は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)	(状況) ①MIRADについては1988年基本設計調査(日本技研株式会社)に引き続き、1989年実施設計が行われ工事も実施されている。 ②UKIDについては、1988年F/S調査が行われている。(三拓コンサルタンツ及び日本技研株式会社) (平成3年度在外事務所調査) 追加情報なし。 (平成4年度現地調査) 1989 無償資金協力 MIRAD-I (18.58億円) 1990 無償資金協力 MIRAD-II (12.54億円) ・以上の協力の内容は灌漑用ダム2ヶ所、深井戸3本、上水道施設16ヶ所、道路整備19km、農村開発センター2ヶ所、農業機械及び車輛供与(1991年12月引渡完了) ・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 ・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 (平成6年度国内調査) 情報なし。					
7. 調査の 目的							
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	(株)中央開発インターナショナル 日本技研(株) 日本技術開発(株)	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、植生保護等の土地・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ヵ月)					
	延べ人月 国内 現地	72.06 47.70					
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	212,498(千円) 195,893	5. 技術移転				3. 主な情報源	
		研修生の受け入れ(2名) IORT				①、②、③	

外国語名 Integrated Rural Development Project

[M/P, 基礎調査, その他]

案件要約表 (M/P)

作成 1990年 3月
改訂 1994年 3月

ASO PAK/A 102/86

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	パキスタン	1. サイト 又はエリア	パンジャウ州 シンド州			1. プロジェクト の現況(区分)			
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=11.85Rs=¥154)	1) 569,346	内貨分	1) 2)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅			
3. 分野分類	農業/農産加工	3. 主な提案プロジェクト				<p>(状況) 左欄の①については民間による請負作業として発展した。 ②については、民間の機械メーカーによる製造・普及という形で発展した。 ③④については、同国の開発計画のなかで高い優先順位を与えられず、具体化されていない。</p> <p>本M/Pから派生して、パキスタン米輸出公社 (RECP)による「輸出米埠頭施設整備計画」が現在検討されている。</p> <p>(平成3年度在外事務所調査) 追加情報なし。</p> <p>(平成4年度現地調査) 左欄の③については、第8次5ヵ年計画で、食糧農業省が食用油生産計画の一部として事業化を検討中である。 収穫後処理技術訓練計画については、1991年12月無償資金協力要請(カラシャカク稲作研究所施設設備)が年次協議で廃案後、以下2点の協力要請がなされている。</p> <p>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>(平成5年度在外事務所調査) 追加情報なし。</p>			
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に等に貸出す。							
5. 調査の種類	M/P	②ゴムロール資機材切揃機の貸出事業: 実施機関がゴムロール式切揃機を計画参加精米工場に貸出す。							
6. 相手国の 担当機関	食糧農業省 Ministry of Food and Agriculture	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。							
7. 調査の 目的	米穀収穫後の処理改善	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。							
8. S/W締結年月	1985年 3月	* (上記予算は1986年8月価格ベース)							
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)	4. 条件又は開発効果							
10. 調査団	団員数 13 調査期間 1985.7-1986.8(14ヵ月) 延べ人月 国内 50.15 現地 16.18 33.97	【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。							
11. 付帯調査・ 現地再委託		5. 技術移転						2. 主な理由	
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	160,150(千円) 142,126							3. 主な情報源 ①②③	

外国語名 Paddy/Rice Handling and Processing Improvement Project

[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

ASO PAK/A 302/86

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
1. 国名	パキスタン	1. サイト 又はエリア	バルチスタン州クェッタ地区(area)及びカラート地区(area) (総面積40,000ha、人口11,500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 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	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=17.5Rs)	1) 1,826	内貨分	1) 2) 3)		
				外貨分	1,278 548		
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な事業内容				(状況) (平成3年度在外事務所調査) 1986年9月～1987年12月 D/D実施 (平成4年度現地調査) ①地下水開発(削井)については、以下の通り、日本政府の無償資金協力による機材供与(掘削機)が実施された。 1987年度 3台 (バルチスタン開発公社) 1990年度 2台 (WAPDA) 1991年度 2台 (PHED) 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。 ②地下水灌漑計画(幹線水路、ファームボンド、幹線農道)については資金調達の目途がたらず実施に至っていない。 (平成5年度在外事務所調査) 供与機材は有効に利用されている。しかし、地下水灌漑計画は進捗していない。 (平成6年度国内調査) 追加情報なし。	
4. 分類番号		削井(18") : 18本 幹線水路 : 1Km ファームボンド : 3ヶ所 幹線農道 : 1.6Km					
5. 調査の種類	F/S	* 上記予算は1987年価格ベース					
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	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水源の探査がさらに必要である。					
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)			
9. コンサルタント	(株) パシフィックコンサルタンツ 日本農林ヘリコプター(株) (株) 三祐コンサルタンツ	4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1) 12.90 2) 2) 3) 3)	FIRR 1) 1) 2) 2) 3) 3)		
10. 調査団	団員数	20					
	調査期間	1986.6-1987.3(10ヵ月)					
	延べ人月	78.34					
	国内	36.69					
	現地	41.65					
11. 付帯調査・現地再委託	地質調査	[前提条件] ①開発農場規模は5.0ha以上 ②井戸産水能力は10 l/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、間接的効果が、下記のように期待できる。 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					
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	346,111 (千円) 327,436	5. 技術移転	①研修生の受け入れ(3名) ②機材供与及びその活用方法の指導 ③Orr				
						2. 主な理由	
						3. 主な情報源	①、②、③

外国語名 Baluchistan Irrigation Development Project through Groundwater Development

[F/S, D/D]

案件要約表 (M/P)

作成1990年 3月
改訂1995年 3月

ASO PAK/S 103/87

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	パキスタン	1. サイト 又はエリア	パキスタン全国			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	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)	内貨分	1)		
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				(状況) 全国総合交通計画の中より、次のプロジェクトが取り上げられた。 ①インダスハイウェイプロジェクト 技術的、経済的F/S及びD/Dがパキスタン・コンサルタントによって実施されプロジェクトが実現した。政府機関はPlanning Commissionであり、OECF70%、現地政府30%の出資比率。建設はOECFローンによりPhase I区間が現在進行中である。 1993年8月OECF融資L/A締結 (インダスハイウェイ建設事業 (IB)、182.14億円)。出資比率。建設はOECFローンによりPhase I区間が現在進行中である。近々、Phase IIも着手、1992年秋より工事に入っている。Phase IIIは1994年以降実施に入る。 ②ラホール都市圏総合交通システム開発計画はJICAによってM/Pが1991年10月に完了した。 (平成5年度国内調査) ③第7次計画期間は終了 (1993年央で) 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月より1995年3月にかけて、全国総合交通計画調査 (第8次5ヵ年計画) がJICAにより実施されている。 (平成6年度現地調査) (裏面参照)	
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、内陸ドライポートの強化					
5. 調査の種類	M/P	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					
6. 相手国の担当機関	企画庁運輸通信部 Planning Commission, Transport & Communications Section	港湾：コンテナ施設の改善、関連道路、倉庫の改善、石油等バスの建設・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、採算性と利金レベルの問題、都市交通計画の設定、等。					
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	4. 条件又は開発効果					
8. S/W締結年月	1986年 11月	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 (87/88~92/93) の基本方針である。					
9. コンサルタント	(株) パシフィックコンサルタンツ (株) アルメック (社) 海外鉄道技術協力協会 (財) 国際臨海開発研究センター						
10. 調査団	団員数	15					
	調査期間	1987.1-1988.3(15ヵ月)					
	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						
12. 経費実績	総額 285,090 (千円) コンサルタント総費 274,030	5. 技術移転 ①OJT: 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)					
						3. 主な情報源	①、②、③

外国語名 National Transport Plan(follow-up)

[M/P, 基礎調査, その他]

III. 案件の現状

(状 況)

全国総合交通計画の中より、次のプロジェクトが取り上げられた。

- ① インドスハイウェイプロジェクト
技術的、経済的F/S及びD/Dがパキスタン・コンサルタントによって実施されプロジェクトが実現した。政府機関はPlanning Commissionであり、OECE70%、現地政府30%の出資比率。建設はOECE70%により Phase I区間が現在進行中である。
1993年8月OECE融資L/A締結 (インドスハイウェイ建設事業 (II B)、182.14億円)。
出資比率。建設はOECE70%により Phase I区間が現在進行中である。近々、Phase IIも着手、1992年秋より工事に入っている。Phase IIIは1994年以降実施に入る。
- ② ラホール都市圏総合交通システム開発計画はJICAによってM/Pが1991年10月に完了した。

(平成5年度国内調査)

- ③ 第7次計画期間は終了 (1993年央で) 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月より1995年3月にかけて、全国総合交通計画調査 (第8次5ヵ年計画) がJICAにより実施されている。

(平成6年度現地調査)

パキスタン政府による第7次5ヵ年計画 (88/89~92/93) の運輸交通セクターに、本M/Pは活用された。更に提言されたプロジェクトの進捗状況は下記の通りである。

- 1) インドス・ハイウェイ (N-55)
 - ・本ハイウェイは、インドス川西側を通って、Peshamar (イスラムバード近く) ~Kotri (カラチ近く) の南北を結ぶ1200kmの一般道路の既存道路の線形・舗装改良である。
 - ・一部、直線的にカラチにつながる新設道路 (240km) がある。
 - ・本ハイウェイ建設は、道路舗装状況及び交通量を考慮し、より優先度が高いフェーズI、フェーズII (1996年完成予定) 及び、フェーズIIIと分かれている。
- 1989年3月: OECE融資L/A締結 (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: OECE融資L/A締結 (フェーズII、外貨458億円、内貨80.8億円)
- ・フェーズIIIの融資は、I及びIIの工事進捗により決定予定。

2) Additional Carriageway Project (N-5:カラチ~ラホール~イスラムバード)

- ・N-5道路で、4車線でない区間の①Nowshera~Cablat間と、②Rawalpindi~Khanan間の4車線化実現のため、世界銀行と融資交渉中。

3) Sukkar~Rohri大橋建設

- ・Sukkarのインドス川をわたる橋の新設である。1994年にアジア開発銀行のローンが決定された。

4) 道路交通データベースの作成

- ・国家交通調査センター (National Transport Research Centre) の強化を図り、データベースを作成することを検討中。

案件要約表 (M/P)

作成1990年 3月
改訂1994年 3月

ASO PAK/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	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)			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	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)	1) 970,588	内貨分	1) 533,823			2) 436,765
3. 分野分類	社会基盤/水資源開発	3. 主要提案プロジェクト	下記の既設3ダム (ラワル、シミリ、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。					
4. 分類番号		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					
5. 調査の種類	M/P	2. 2010年を目標年次とした提案プロジェクト	①ロイバールダムを2005年中に完成させること ②ドクシアバンダムを着工、2009年中に完成させること					
6. 相手国の担当機関	首都開発公社 Capital Development Authority	3. 2030年を目標年次とした提案プロジェクト	①ラジョイアダム、ニツカパー頭首工ならびにドール導水路を調査、計画、着工し2015年中に完成 ②ピナダムを調査、計画、着工し2019年中に完成させること ③ダドチャイダムを調査、計画、着工し2025年中に完成させること					
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	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、566.4MCM/年の上水道水源が必要となる。更に、周辺地域農業用水222MCM、空港及び工業用水約50MCMを加え、約830MCM/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調査を必要とする。 2030年における水需要、投資額、EIRRは、以下の通りである。					
8. S/W締結年月	1986年 8月	水需要(MCM)		投資額(M.Rp.)		EIRR		
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)	一般都市用水	428	11,530	3.7			
10. 調査団	団員数	灌漑用水	120	1,180	8.1			
	調査期間	新築港用水	2.5	14.2	16.0			
	延べ人月							
	国内							
	現地							
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	2. 主要理由 上記以外の優先事業は首都圏上水道の需給バランスにもとずいて逐次実施されるものと思われる。						
12. 経費実績	総額 227,291 (千円) コンサルタント経費 212,954	5. 技術移転	①各種解析手法等の説明 ②地質担当者1名の日本での研修 (地質調査機を使った地下水解析)				3. 主要情報源	①②③

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

[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

ASO PAK/A 303/88

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
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			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="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中
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=17.34₹)	1) 76,902	内貨分	1) 38,318 2) 3)		
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な事業内容	2) 未端施設整備 : 6,600ha	外貨分	38,584	(状況) 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、Conception Paperを作成するよう株式会社三祐コンサルタントが依頼を受け、平成2年2月パキスタン側に提出した。 (平成3年度在外事務所調査) OECFから 13億5,900万₹-を調達希望 (平成4年度現地調査) 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、水路用地の急騰など、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いる。 カウンターパート機関及び上部機関の内務省は、当事業より、人口急増中の首都圏の下水道水確保を最優先したい意向であり、計画の事業化の再検討がせまられる状況となっている。 (平成5年度在外事務所調査) かんがい用水の確保が高コストとなるため、かんがい計画の有効性に疑問がもたれており、下水道水確保が優先的に検討されている。	
4. 分類番号		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)				
5. 調査の種類	F/S	水路	: 幹線及び支線の総延長130Km				
6. 相手国の担当機関	イスラマバード首都圏庁 (ICTA)	末端施設整備	: 6,600ha				
7. 調査の目的	首都周辺の灌漑農業開発のF/S	道路網整備	: 18.6Km				
8. S/W締結年月	1988年 2月	農業支援施設	: 建物、農業機械等				
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタント 日本技研(株)	* 上記予算は1987年価格ベース					
10. 調査団	団員数	計画事業期間		1) 1987.7-1988.2 2)			
	調査期間	4. フィージビリティとその前提条件		有 EIRR 1) 13.00 FIRR 1) 12.70			
11. 付帯調査・現地再委託	岩石試験、築堤材料試験、畑かん土壤物理テスト、水質分析、土壌分析	条件又は開発効果		2) 3)			
12. 経費実績	総額 173,991 (千円) コンサルタント経費 155,446	[開発効果] クラング川の水源地帯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。					
		5. 技術移転				2. 主な理由	
		パキスタン国担当省に対しパキスタン及び日本での技術研修を実施した。				昭和62~61年にかけて行われた「農村総合開発計画(マスタープラン)」において高い優先順位を付けられた開発計画である。 (平成4年度現地調査) 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	
						①②③	

外国語名 Upper Kurang River Irrigation Project

[F/S, D/D]

案件要約表 (M/P+F/S)

作成 1991 年 3 月
改訂 1994 年 3 月

ASO PAK/A 201B/89

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状															
1. 国名	パキスタン	1. サイト 又はエリア	<small><M/P>北西辺境州、スワット地区(District) <F/S>北西辺境州、ジャンプラ・パール地区</small>			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	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=21R	M/P	1) 745,380 内貨分 339,575 外貨分 405,805 2)	(状況) <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置いた(総事業費310百万ルピー)。北西辺境州の山間地帯の開発指針として活用されており、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。このマスタープランの中から最優先事業として提案されたジャンプラパー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年度無償案件として日本政府への要請が出された。(平成3年度在外事務所調査) 第7次・第8次5ヶ年計画に組み込まれている。 <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とおりである。 - 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 (平成4年度現地調査) 上記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、現段階では日本側の同意が得られていない。 (平成5年度在外事務所調査) 状況は昨年度と同じである。																
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主提案プロジェクト/事業内容																			
4. 分類番号		<M/P> (プロジェクト予算見積)	短期(1990-1995)	中期(1995-2000)	長期(2000-2005)																
5. 調査の種類	M/P+F/S	①農業基盤整備	灌漑面積 2,200ha	280ha	320ha																
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	②道路・通信整備	道路改修・新設 387.5km・77km	123km・88km	23km・157km																
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	③農村電化	29,000戸	68,700戸	116,200戸																
8. S/W締結年月	1988年 4月	④生活用水給水整備	給水施設新設 58,800戸	70,600戸	72,600戸																
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ジャパン	⑤農業開発(技術普及・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村落開発は前期にわたり行う。																		
10. 調査期間	1988.10-1989.12(15ヶ月)	⑥社会インフラ整備	⑦村落開発計画																		
10. 調査団	団員数 9	計画事業期間	1) 1990.1-2005.12	2)																	
11. 付帯調査・ 現地再委託	延べ人月 国内 49.77 現地 20.59 29.18	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)																
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	165,783 (千円) 158,592	5. 技術移転	Master Plan Study と同様																		
10. 調査団		条件又は開発効果	<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、農村生産の拡大、雇用機会の及び所得拡大効果、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] 受益は直接受益(農業受益等)と間接受益からなる。年作物増加受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;"> <tr> <td>計画実施</td> <td>728t</td> <td>607t</td> <td>74t</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>計画非実施</td> <td>910t</td> <td>638t</td> <td>634t</td> <td>126t</td> </tr> <tr> <td>増加受益</td> <td>182</td> <td>31</td> <td>560</td> <td>126</td> </tr> </table> 増加純利益額: 3.7百万ルピー [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、雇用機会の及び所得拡大効果、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の農業基盤計画は 10.3%~14.5%、道路計画は8.5%~10.5%、農村電化計画は2.8%~9.6%である。				計画実施	728t	607t	74t	-	計画非実施	910t	638t	634t	126t	増加受益	182	31	560	126
計画実施	728t	607t	74t	-																	
計画非実施	910t	638t	634t	126t																	
増加受益	182	31	560	126																	
11. 付帯調査・ 現地再委託		2. 主な理由	無償案件として要請がされているが、日本政府としては、現在進行中のイスラマバード周辺農村開発の実施状況を見たうえで実施に移りたい意向。(M/P) (平成4年度現地調査) ジャンプラパール地区は同州の最貧困地域であり、同地区開発は第8次5ヶ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。																		
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費		3. 主な情報源	①②③																		

外国語名 Swat District Integrated Rural Development Project

[M/P+F/S]

案件要約表 (F/S)

ASO PAK/S 304/89

作成 1991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	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			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	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	内貨分			1) 81,904	2) 6,100	3)	外貨分
3. 分野分類	通信・放送/放送	3. 主な事業内容				(状況) 当初ローン (円借) を前提としてF/Sが行われたが、パキスタン政府の苦しい財務状況から、これを日本政府の無償供与で実施したい旨の要請があり、日本政府は、5ヵ年計画の内、初期2ヵ年分について、無償資金協力を決定した。 1989年12月10日 無償E/N締結 (16.4億円) 1990年6月 無償E/N締結 (17.3億円) 1991年3月 初年度分建設完了 1992年11月 2年度分建設完了し、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。 (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。 (平成6年度国内調査) 1994年6～7月 後期3年分について基本設計調査を実施。引き続き報告書作成中。					
4. 分類番号		3. 事業内容 (5ヵ年計画) ・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ヵ年間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 (4ヵ所) のPTV放送所に放送機など送信設備を配備する。 ・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 (4ヵ所) に設置する。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ヵ年と後期3ヵ年計画とに分け、初期2ヵ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、以下のとおり。 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	計画事業期間						1) 1990. -1995. 2)		3)	
6. 相手国の担当機関	パキスタンテレビ公社 (PTV)	4. フィージビリティとその前提条件						有		EIRR 1) 15.26 FIRR 1) 2) 2) 3) 3)	
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	条件又は開発効果						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なメディアである。		2. 主な理由	
8. S/W締結年月	1988年 9月	10. 調査団						団員数		14	
9. コンサルタント	(株) NHKアイテック (株) 日本総合建築事務所	11. 付帯調査・現地再委託						調査期間		1989.1-1989.9(9ヵ月)	
								延べ人月		49.76	
								国内		23.04	
								現地		26.72	
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	157,101 (千円) 159,273	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。		3. 主な情報源			
								①、②			

外国語名 Establishment of the Second TV Channel for Education

[F/S,D/D]

案件要約表 (F/S)

作成1992年 3月
改訂1995年 3月

ASO PAK/A 304/90

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				III. 案件の現状	
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に在る。 面積は約30,000ha。			1. プロジェクト の現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 実施中 <input checked="" type="checkbox"/> 具体化進行中
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) 2) 3) 5,680		
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な事業内容	2) 外貨分 26,220 3)			(状況) 有償案件としてパキスタン政府内で準備中。 (平成3年度在外事務所調査) 追加情報なし。 (平成4年度現地調査) ①1992年度年次協議でOECD資金協力要請 OECDでは1992年度5案件の一つとして積極的に検討。 ②モルダム、パイロットデモンストレーション農場建設について、OECD資金によるD/Dの実施を希望。 (平成5年度在外事務所調査) モルダム建設については下記のとおり、その準備が進みつつある。 1993年8月 OECD融資L/A締結(マリル川流域農業開発事業 (E/S)、2.06億円) 事業内容: ダム及び貯水池の建設にかかわる既存計画のレビュー、D/D、入札書類の準備 (平成6年度国内調査) OECDローン(設計作業)が決定され、1994年12月又は1995年1月から設計作業が開始される予定である。	
4. 分類番号		モルダム ダムタイプ: ロックフィル (ゾーンタイプ) 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 ダム掘体積: 1,730 x 103 m3 -パイロットデモンストレーション農場 -4,350haの灌漑地区開発と飲料水供給 3.3MCM					
5. 調査の種類	F/S	8. S/W締結年月	1989年 2月		2. 主な理由		
6. 相手国の 担当機関	シンド州政府	9. コンサルタント	日本エ管(株)				
7. 調査の 目的	マリル川流域の水資源開発計画の策定	4. フィージビリティ とその前提条件	有/無		3. 主な情報源 ①、②、③		
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	日本エ管(株)	条件又は開発効果	小作農を含め、受益農民の生活水準の大幅な改善が期待される。				
10. 調査団	団員数 11 調査期間 1989.8-1990.10(15ヵ月) 延べ人月 47.17 国内 16.74 現地 30.43	[開発効果] - 灌漑水の安定供給 - 雇用機会の増大 - 作物生産量の増大及びカラチ市への安定供給 - 農家収入の増大 - 水質改善 - 洪水調整効果 - 農場技術の向上 - パイロット、デモンストレーション農場の効果					
11. 付帯調査・ 現地再委託		5. 技術移転	調査期間を通じ、カウンターパートに対する技術移転 [カウンターパートのJICA研修]				
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	152,552 (千円) 147,613						

外国語名 Water Resource Development Project in Malis Basin

[F/S, D/D]

III. 案件の現状

(状況)

(平成4年度在外事務所調査)

① 3つのフライオーバーのDDDは現在準備中

② LRTのD/Dに関しても、営業開始に間に合うように実施される見込である。フライオーバー建設は主としてパキスタン政府と世銀の資金協力によってなされる計画であり、これが決定されれば直ちにD/D実施に入る予定である。LRTの事業規模は大きいため、世銀の資金協力も一部予定しているが、日本の協力も要望している。

③ ラビ河架橋は建設開始

④ 12のグレード・セパレーション施設のD/Dは進行中

⑤ ラホール周辺リンクロードのD/Dも進行中(土地取得も優先セクションについて進行中)

(平成5年度在外事務所調査)

本開発計画調査において勧告したプロジェクトが次のように進捗している。

同調査では2010年を目標とした(高架市電)を提案しているが、パンジャブ州は前倒して実施したい意向をもっており、世銀によるF/Sを実施している。

・ リング・ロード(環状道路網)計画-ラホール市街の環状道路計画は第一区間のみ世銀資金にF/Sによるおよび詳細設計を実施しており、土地利用も進行している。

さらに全体のF/S・詳細設計及び工事を日本側(OECF)資金により実施を期待している。

・ ラビ河架橋-ラホール市に隣接するラビ河への3案の架橋提案を行ったが、そのうち1橋は既に完成し、1橋は建設中である。

(平成6年度国内調査)

高架市電(LRT)については、パンジャブ州政府は早期着工に向け積極的に努力しているようであり、OECFの借款を前提としたプロジェクトの申請を連邦政府に提出したようである。

(平成6年度現地調査)

1) LRTのF/Sを、JICAのF/Sよりルートを短くして世銀が1992年に行った。更に、1994年に日本のコンサルによって財務分析を再度行った。しかし、世銀及びOECF融資等は進展していない。

2) 立体交差点建設予定地(3ヶ所)は

① パンジャブ州政府の予算4億5千万ルピーにより、地下道路を1994年に建設した。

② 世銀による既存道路の道路拡張を行っている。

③ LRTの路線上なので、LRTが決まらなると具体化は出来ないという状況である。

3) ラホール周辺リンクロードの一部分(16km)は、世銀融資によりF/S、D/Dは完了。30kmのF/S、D/DをJICAに期待している。他の区間は既存道路である。

4) ラビ河の橋は、鉄道橋に近い橋は1995年に内貨のみで完成予定。他の橋は、本F/Sと場所が違うところらにNational Highway Authorities(NHA)が決めた、建設中である。

5) 旧市街地のグリーンバ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。

案件要約表 (F/S)

作成1994年 3月
改訂1995年 3月

ASO PAK/A 305/92

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要					III. 案件の現状							
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			1. プロジェクト の現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 具体化進行中							
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	2) 7,403	3) 10,440			内貨分	1) 2,432	2) 5,654	3) 8,249	外貨分	1,121	1,749
3. 分野分類	農業/農業土木	3. 主な事業内容	(状況) 本調査の実施過程でレビューが行われたパイロット事業地区のミタワヒルトレント地区の無償資金協力事業実施のための基本設計事務が1993年8月より進行中である。しかし、ビドール地区については、ミタワ地区の事業実施の結果を見てから実施の可否が判断される。 (平成5年度在外事務所調査) 上記ミタワヒルトレント地区のパイロット事業地区に対する無償資金協力が、1994年5月から1996年4月まで、2年間の予定で開始されている。 (平成6年度国内調査) ミタワ地区の流域保全工事及び灌漑工事が無償資金協力によって1994年8月から実施されている。流域保全事業は、無償資金協力により施設が建設され、FAOがこれら施設を利用して、放牧、農耕方式の導入、普及を1995年1月から5ヵ年計画で実施する予定である。											
4. 分類番号		分 流 堰 : 2ヶ所の設置												
5. 調査の種類	F/S	配水施設 : 23ヶ所の改良												
6. 相手国の担当機関	水利電力省	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												
7. 調査の目的	パンジャブ州南西部に位置するD.G.カーン地区のかんがい開発計画策定に係わるフィージビリティ調査を実施するものである。	道 路 : 新設1路線、改修1路線												
8. S/W締結年月	1990年 8月	計画事業期間	1) 2)											
9. コンサルタント	日本技研(株) (株)三祐コンサルタンツ	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									
		* 計画事業期間は、1) 2ヶ年、2) 5ヶ年、3) 10ヶ年である。		3) 10.40	3) 7.20									
10. 調査団	団員数	21	1. ヒルトレント流の取水増大に伴うかんがい面積の大幅な増加と洪水被害の防止 2. 流域保全対策による流域土地条件の安定と畜産の拡大											
	調査期間	1991.3-1992.10(19ヶ月)												
	延べ人月	32.00												
	国内	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	パンジャブ州かんがい電力省のカウンターパートにFIS調査方法を技術移転した。								3. 主な情報源	①、②	

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

[F/S, D/D]