

# 案件要約表 (その他)

PAK PAK/S 601/75

作成 1990年 3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン					
2. 調査名	バンデルカシム港建設計画アフターケア					
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	その他	
6. 相手国の 担当機関	調査時	カシム港港湾局 Quasim Port Authority				
	現在					
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						
9. コンサルタント	株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナル セントラルコンサルタント株式会社			10. 調査団	団員数	3
					調査期間	1976. 2 ~ 1976. 3 (1ヶ月)
					延べ人月	2.20
					国内	0.00
				現地	2.20	
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	9,463(千円)	コンサルタント経費	3,227(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	カシム港					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	59,686	内貨分 1)	32,414	外貨分 1)	27,272
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>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。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>施工実現の促進</p>					
5. 技術移転	<p>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、航路浚渫法線の設計打合せを共同で行った。</p>					

## III. 調査結果の活用の現状

(その他)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
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、②、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)

PAK PAK/S 201B/79

作成 1986年 3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン					
2. 調査名	海運・造船振興計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 海運・船舶	4. 分類番号	202050	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	運輸通信省港湾海運総局 Ports & Shipping Wing, Ministry of Communications				
	現在					
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			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		
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	51,135(千円)	コンサルタント経費	39,849(千円)		

## II. 調査結果の概要

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. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
	F/S	1)	226,201	内貨分	1)	14,000	外貨分	1)	212,201	
		2)	750		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
	3. 主な提案プロジェクト/事業内容									
<p>上記事業費の1)は海運関係、2)は造船関係 &lt;M/P&gt; 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)</p> <p>&lt;F/S&gt; 内容 規模 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。</p> <p>計画事業期間の1)は海運関係、2)は造船関係</p>										
計画事業期間	1)	1979.1 ~ 1983.1	2)	1979.1 ~ 1980.1	3)	~	4)	~		
4. ファイジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	20.10	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>FIRR 1)は、海運関係の数値 &lt;M/P&gt; [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</p> <p>&lt;F/S&gt; [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同上期間に建造、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9,890千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</p>										
5. 技術移転										
<p>&lt;M/P&gt; 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。 &lt;F/S&gt; 共同で報告書作成。パキスタン専門家団と共に、資料収集・分析ならびに実態調査を実施。 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。</p>										

## III. 案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input 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. MP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	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																																		
<p>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)</p> <p>資金調達:</p> <table border="1" data-bbox="76 577 786 707"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th></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> <p>2. 国営カラチ造船所(KSEW)における4隻の建造</p> <p>資金調達:</p> <p>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OECP融資*を受けて建造された。</p> <p>*1979年3月 L/A 約20億円(海運増強事業)</p>								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
			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)

作成 1986年 3月

PAK PAK/S 301/80

## I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン					
2. 調査名	グアダル・ミニポート開発計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	交通省港湾海運総局 Ports and Shipping Wing, Ministry of Communications				
	現在					
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					
9. コンサルタント	財団法人国際臨海開発研究センター 基礎地盤コンサルタンツ(株)			10. 調査団	団員数	16
					調査期間	1978. 9 ~ 1980. 3 (18ヶ月)
					延べ人月	72.47
					国内	56.10
				現地	16.37	
11. 付帯調査 現地再委託	土質試験					
12. 経費実績	総額	182,029(千円)	コンサルタント経費	184,340(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	Makran海岸の西端/Baluchistan 州の南部																							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Rs10	1)	22,500	内貨分	1)	3,610	外貨分	1)	18,890																
	2)	0		2)	0		2)	0																
	3)	0		3)	0		3)	0																
	4)	0		4)	0		4)	0																
3. 主な事業内容	<table border="1"> <tr> <td>内容</td> <td>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																							
計画事業期間	1) 1982. 1	~	1983.12	2)	~	3)	~	4)	~															
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	3.80	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00														
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00														
<p>[前提条件]</p> <p>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、1984~90年1.91倍、1991~2000年までは3.16倍で増加する。</p> <p>[開発効果]</p> <p>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。</p>																								
5. 技術移転	<p>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</p>																							

Construction Project of a Mini-Port in Gwadar

## III. 案件の現状

(F/S)

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. 主な理由	港湾関連設備が完成。	
3. 主な情報源	①、②、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	終了年度 理由	年度

## 状況

## 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 &amp; 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)。

## 資金調達:

## (主工事)

1987年11月 ベルギー政府借款 48,589万ベルギーフラン

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 84,177万ベルギーフラン

(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

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)

## 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

## 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年にミニボートを含むグア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。



## III. 案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input checked="" type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MP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	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、②、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 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 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) 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方式でバース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)。バースNo.6～9については手続き中。</p>				



# 案件要約表

(F/S)

PAK PAK/A 301/82

作成 1990年 3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン					
2. 調査名	パットフィーダー水路拡張計画					
3. 分野分類	農業 / 農業土木	4. 分類番号	301030	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	経済省 バルチスタン州水電力局				
	現在					
7. 調査の目的	灌漑排水の改良計画に対するF/S					
8. S/W締結年月	1982年 2月					
9. コンサルタント	株式会社三祐コンサルタンツ			10. 調査団	団員数	12
					調査期間	1982. 2 ~ 1983. 1 (11ヶ月)
					延べ人月	47.80
					国内	28.70
				現地	19.10	
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	127,562(千円)	コンサルタント経費	119,996(千円)		

## II. 調査結果の概要

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 <sup>2</sup> )									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	193,810	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0		
	2)	172,000		2)	0		2)	0		
	3)	0		3)	0		3)	0		
	4)	0		4)	0		4)	0		
3. 主な事業内容	<p>①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</p> <p>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 近代的農業の推進 農業技術普及のための車輛 視覚機器の供与</p> <p>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</p> <p>上記予算の 1)はCase-3 2)はCase-4の費用</p>									
計画事業期間	1)	1982. 6	~	1982.12	2)	~	3)	~	4)	~
4. ファージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	16.00	2)	14.60	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>[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%</p> <p>[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</p>										
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。									

## III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input 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. 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
<p>状況</p> <p>(1) 施設建設</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>(2) パイロット事業 資金調達: 1988年3月28日 E/N 3.96億円(ナシラバード農業開発) 1988年8月15日 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</p> <p>(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。</p> <p>経緯: (平成5年度在外事務所調査) ライン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。</p> <p>(平成7年度国内調査) ADBが工事実施中。</p> <p>(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。</p>		

# 案件要約表

(M/P)

PAK PAK/S 101/83

作成 1986年 3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン					
2. 調査名	全国総合交通計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 運輸交通一般	4. 分類番号	202010	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の 担当機関	調査時	Planning and Development Division				
	現在					
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)			10. 調査団	団員数	18
			調査期間		1981.12 ~ 1983. 5	(17ヶ月)
			延べ人月		0.00	
			国内		0.00	
			現地	0.00		
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	326,297(千円)	コンサルタント経費	0(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	全国					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>輸送及び交通データベース改善</li> <li>NTRCの改善、拡張</li> <li>内陸水運等の輸送開発調査のための総合的調整</li> <li>コンテナ化導入におけるモード間の総合的調整</li> </ul>					
4. 条件又は開発効果	<p>[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。</p>					
5. 技術移転	<p>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)</p>					

## III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input 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)

PAK PAK/S 302/83

作成 1990年 3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン					
2. 調査名	国鉄機関車供給計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 鉄道	4. 分類番号	202040	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	Ministry of Railways				
	現在					
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					
9. コンサルタント	社団法人海外鉄道技術協力協会			10. 調査団	団員数	12
					調査期間	1982. 3 ~ 1983. 5 (14ヶ月)
					延べ人月	74.44
					国内	59.70
				現地	14.74	
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	168,181(千円)	コンサルタント経費	143,335(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	北西辺境州ノーシユラ郡バラバンダ村									
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	外貨分	1)	26,000		
	2)	0		2)	0		2)	0		
	3)	0		3)	0		3)	0		
	4)	0		4)	0		4)	0		
3. 主な事業内容	<p>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。</p> <p>内容 規模</p> <p>①機関車工場建設</p> <p>②国産化計画</p> <p>第1段階(操業開始後 1年で終了) 国産化率20%</p> <p>第2段階(操業開始後 2~ 5年で完了) 国産化率30~35%</p> <p>第3段階(操業開始後約10年で完了) 国産化率50%</p>									
計画事業期間	1)	1984. 6	~	1989. 6	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	12.50	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	10.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
[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展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ので、外貨節減効果が期待できる。									
5. 技術移転	研修員受け入れ: 2名									

## III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input 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. 主な理由	機関車工場は建設済みで、国産化進捗。	
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)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/機関車工場の建設ー北西辺境州ノーシェラ市近郊、機関車政策技術の導入ー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</p> <p>(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</p> <p>(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プール工場で組み立て・製造を行う。</p> <p>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。</p> <p>(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。</p>		

# 案件要約表

(F/S)

PAK PAK/S 303/84

作成 1988年 3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン					
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					
3. 分野分類	公益事業 / 上水道	4. 分類番号	201020	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	首都開発公社 Capital Development Authority (CDA)				
	現在					
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					
9. コンサルタント	株式会社三祐コンサルタンツ 株式会社日水コン			10. 調査団	団員数	9
					調査期間	1984. 7 ~ 1985. 3 (8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	170,556(千円)	コンサルタント経費	166,887(千円)		

## II. 調査結果の概要

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. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	113,235	内貨分 1)	66,435	外貨分 1)	46,800
	2)	32,824	2)	19,406	2)	13,418
	3)	24,529	3)	15,835	3)	8,694
	4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容	<p>内容 規模</p> <p>原水導水施設 6.74m<sup>3</sup>/sの取水塔、13.1kmの導水路</p> <p>浄水場 日最大浄水量 522,000m<sup>3</sup></p> <p>配水幹線 管路:口径 700m、延長 1.5km<sup>2</sup></p> <p>管路:口径1,500m、延長 1.6km</p> <p>管路:口径1,500m、延長 6.5km<sup>2</sup></p> <p>配水池 13,000m<sup>3</sup>PCタイプ配水池2基</p> <p>16,000m<sup>3</sup> " " 1基</p> <p>上記予算の1)は第1期、2)は第2期、3)は第3期の工費</p>					
計画事業期間	1) 1985. 1 ~ 1992. 1	2) 1992. 1 ~ 1995. 1	3) 1996. 1 ~ 2000. 1	4) ~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1) 6.20 FIRR 1) 6.60	2) 0.00 2) 0.00	3) 0.00 3) 0.00	4) 0.00 4) 0.00	0.00 0.00
	<p>[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。</p> <p>[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)。 工期は1~3期に分けられ、総工期1985~2000年に至る15ヵ年を予定</p>					
5. 技術移転	研修員受け入れ:3名					

Conduction of Water from Khanpur to Islamabad/Rawalpindi

## III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 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	工事実施中。	
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

## 状況

次段階調査:  
1990年3月～1991年2月 D/D

資金調達:  
1989年3月 L/A 125.18億円 (首都圏給水事業カンブール I)  
\*事業内容:カンブ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

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。

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。



# 案件要約表

(M/P)

PAK PAK/A 101/85

作成 1990年 3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン					
2. 調査名	農村総合開発計画					
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の 担当機関	調査時	イスラマバード首都圏庁 Ministry of Local Government and Rural Development, Capital Development Authority (CDA)				
	現在					
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					
9. コンサルタント	日本技研株式会社 中央開発株式会社 日本技術開発株式会社			10. 調査団	団員数	16
					調査期間	1985. 2 ~ 1986. 3 (13ヶ月)
			10. 調査団	延べ人月	72.06	
				国内	0.00	
				現地	47.70	
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	212,642(千円)	コンサルタント経費	195,893(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	イスラマバード近郊農村地帯					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥215	1)	210,925	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>①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。</p> <p>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。</p> <p>予算は1985年価格ベース</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[開発効果]</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p>					
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ: 2名</p> <p>②OJT</p>					

## III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input 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ヵ所、深井戸3本、上水道施設16ヵ所、道路整備19km、農村開発センター2ヵ所、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)ー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/三祐コンサルタンツ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)

PAK PAK/A 102/86

作成 1990年 3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン					
2. 調査名	米穀収穫後処理法改善計画					
3. 分野分類	農業 / 農産加工	4. 分類番号	301050	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の 担当機関	調査時	食糧農業省 Ministry of Food and Agriculture				
	現在					
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					
9. コンサルタント	海外貨物検査株式会社 日本工営株式会社 システム科学コンサルタンツ株式会社(合併後の現在社名:株式会社コーエイ)				10. 団員数	13
					調査期間	1985. 7 ~ 1986. 8 (13ヶ月)
				延べ人月	50.15	
				国内	16.18	
				現地	33.97	
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	160,313(千円)	コンサルタント経費	142,126(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パンジャブ州、シンド州					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥154 =Rs11.85	1)	569,346	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>①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。</p> <p>②ゴムロール籾摺機の貸出事業 実施機関がゴムロール式籾摺機を計画参加精米工場に貸与する。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>予算は1986年8月価格ベース</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[開発効果]</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>					
5. 技術移転	OJT					

## III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input 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	1999 年度 調査結果の活用が確認された。
<b>状況</b> <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)

PAK PAK/A 302/86

作成 1990年 3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン					
2. 調査名	バルチスタン州地下水かんがい開発計画					
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	大蔵経済省パキスタン州政府 バルチスタン州政府				
	現在					
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					
9. コンサルタント	株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナル 日本農林ヘリコプター(株) 株式会社三祐コンサルタンツ			10. 調査団	団員数	20
					調査期間	1986. 6 ~ 1987. 3 (9ヶ月)
					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					
12. 経費実績	総額	349,483(千円)	コンサルタント経費	327,436(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	バルチスタン州クェッタ地区及びカラート地区(総面積40,000ha、人口11,500人)									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Rs17.5	1)	1,826	内貨分	1)	1,278	外貨分	1)	548		
	2)	0		2)	0		2)	0		
	3)	0		3)	0		3)	0		
	4)	0		4)	0		4)	0		
3. 主な事業内容	<p>削井(18") :18本 幹線水路 :1km ファームボンド:3カ所 幹線農道 :1.6km</p> <p>予算は1987年価格ベース</p> <p>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。</p>									
計画事業期間	1) 1988. 1	~	1990. 1	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	12.90	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	<p>[前提条件]</p> <p>①開発農場規模は5.0ha以上 ②井戸産水能力は10リットル/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</p> <p>[開発効果]</p> <p>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。</p> <p>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</p>									
5. 技術移転	<p>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 ③OJT</p>									

## III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input 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. 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	1999 年度 実施済案件のため。

## 状況

## 次段階調査:

1986年9月～1987年12月 D/D

## 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)

## 資金調達:

1991年7月 E/N 5.97億円(バルチスタン州地下水開発計画)

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

## 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。

(平成7年度在外事務所調査)

幹線水路・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。

(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。

# 案件要約表

(M/P)

作成 1990年 3月

PAK PAK/S 102/87

## I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン					
2. 調査名	首都圏水資源開発基本計画					
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の 担当機関	調査時	首都開発公社 Capital Development Authority				
	現在					
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	株式会社三祐コンサルタンツ 八千代エンジニアリング株式会社			10. 調査団	団員数	11
					調査期間	1986.11 ~ 1988. 2 (15ヶ月)
					延べ人月	80.30
					国内	25.60
				現地	54.70	
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					
12. 経費実績	総額	232,808(千円)	コンサルタント経費	212,954(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	首都圏地域(パンジャブ州)																				
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Rs17.0	1)	970,588	内貨分 1)	533,823	外貨分 1)	436,765															
	2)	0	2)	0	2)	0															
	3)	0	3)	0	3)	0															
3. 主な提案プロジェクト	<p>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。</p> <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</p> <p>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</p> <p>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</p>																				
4. 条件又は開発効果	<p>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。</p> <p>2030年における水需要、投資額、EIRRは、以下の通り</p> <table border="1"> <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																		
5. 技術移転	<p>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</p>																				

## III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input 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	1999 年度 調査結果の活用が確認された。
<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)

PAK PAK/S 103/87

作成 1990年 3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン				
2. 調査名	全国総合交通計画(アフターケア)				
3. 分野分類	運輸交通 / 運輸交通一般	4. 分類番号	202010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	企画庁運輸通信部 Planning Commission, Transport & Communications Section			
	現在				
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	1986年11月				
9. コンサルタント	株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナル 株式会社アルメック 社団法人海外鉄道技術協力協会 財団法人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 (14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				
12. 経費実績	総額	289,623(千円)	コンサルタント経費	274,030(千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	全国					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	28,550	内貨分 1)	8,565	外貨分 1)	19,985
	2)	38,000	2)	11,400	2)	26,600
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>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                  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</p> <p>予算は 1)道路 2)鉄道</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>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。</p>					
5. 技術移転	<p>① OJT: 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</p>					

## III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
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。
<p><b>状況</b> 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。</p> <p>(1)インダス・ハイウェイプロジェクト インダス川西側を通って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%</p> <p>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%</p> <p>(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。</p> <p>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</p> <p>(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</p> <p>(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</p> <p>(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。</p> <p>(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)</p> <p>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</p>		

# 案件要約表

(F/S)

PAK PAK/A 303/88

作成 1990年 3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン					
2. 調査名	クラング川上流かんがい開発計画					
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	イスラマバード首都圏庁 Capital Development Authority				
	現在					
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					
9. コンサルタント	株式会社三祐コンサルタンツ 日本技研株式会社			10. 調査団	団員数	10
					調査期間	1987. 8 ~ 1988. 3 (7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、畑かん土壤物理テスト、水質分析、土壌分析					
12. 経費実績	総額	175,430(千円)	コンサルタント経費	155,446(千円)		

## II. 調査結果の概要

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. 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	外貨分	1)	38,584		
	2)	0		2)	0		2)	0		
	3)	0		3)	0		3)	0		
	4)	0		4)	0		4)	0		
3. 主な事業内容	<p>水源 : K-2ダム(ゾーン型フィルダム、堤高53m、有効貯水量18.5MCM)</p> <p>水路 : 幹線及び支線の総延長130km</p> <p>末端施設整備 : 6,600ha</p> <p>道路網整備 : 18.6km</p> <p>農業支援施設 : 建物、農業機械等</p> <p>予算は1987年価格ベース</p>									
計画事業期間	1)	1987. 7	~	2)	1988. 2	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	13.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	12.70	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
[開発効果]	クラング川の水源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。									
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。									

## III. 案件の現状

(F/S)

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 type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	対象地域の状況変化により、灌漑から飲料水供給のためのプロジェクトへと見直しの決定がなされた。(平成10年度在外事務所調査)	
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	1999 年度 中止・消滅案件のため。

## 状況

## 遅延・中断要因:

(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)

人口急増による市街地拡大、計画区域に隣接するシム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。

## 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、コンセプション・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。

(平成3年度在外事務所調査)

OECD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。

(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。

(平成10年度在外事務所調査)

P&amp;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。

# 案件要約表

(M/P+F/S)

PAK PAK/A 201B/89

作成 1991年 3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン					
2. 調査名	スワット地域農村総合開発計画					
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	北西辺境洲、自治開発省 NWFP, Local Government and Rural Development Department				
	現在					
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					
8. S/W締結年月	1988年 4月					
9. コンサルタント	株式会社三祐コンサルタンツ 株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナル				10. 団員数	9
					調査期間	1988.10 ~ 1989.12 (14ヶ月)
				延べ人月	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	167,463(千円)	コンサルタント経費	158,592(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<M/P>北西辺境洲、スワット地区(District) <F/S>北西辺境洲、シャングラ・パール地区					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Rs21	M/P	1) 745,380	内貨分	1) 339,575	外貨分	1) 405,805
		2) 0		2) 0		2) 0
		3) 0		3) 0		3) 0
	F/S	1) 99,710	内貨分	1) 45,270	外貨分	1) 54,140
	2) 0		2) 0		2) 0	
	3) 0		3) 0		3) 0	
	4) 0		4) 0		4) 0	
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<M/P> 短期(1990~95) 中期(1995~2000) 長期(2000~05) (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 〇 - - 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(技術普及と土壌保全、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、カバルグラム灌漑計画 320ha、サンダイ、アローチ灌漑発電計画 352ha、チョガ灌漑発電計画 170ha、チャケサール灌漑発電計画 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					
計画事業期間	1) 1990.1	~ 2005.12	2) ~	3) ~	4) ~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1) 10.30 FIRR 1) 0.00	2) 8.50 2) 0.00	3) 2.80 3) 0.00	4) 0.00 4) 0.00	
5. 技術移転	<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。 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 [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%					

## III. 案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 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. MP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	シャングラパー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。 道路建設等が自国資金により実施されている(平成11年度国内調査)。			
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>&lt;M/P&gt;          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310百万ルピー)。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>&lt;F/S&gt;          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>(平成11年度国内調査)          道路建設等が自国資金により実施されている。</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。</p> <p>(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)

PAK PAK/S 304/89

作成 1991年 3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン					
2. 調査名	教育テレビチャンネル設立計画					
3. 分野分類	通信・放送 / 放送	4. 分類番号	204040	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	パキスタンテレビ公社(PTV)				
	現在					
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					
8. S/W締結年月	1988年 9月					
9. コンサルタント	NHKアイテック (株)日本総合建築事務所			10. 調査団	団員数	14
					調査期間	1989. 1 ~ 1989. 9 (8ヶ月)
					延べ人月	49.76
					国内	23.04
				現地	26.72	
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	159,886(千円)	コンサルタント経費	159,273(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	イスラマバード他国内各地					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥130.08 =Rp19.5	1)	130,954	内貨分 1)	81,904	外貨分 1)	49,050
	2)	33,000	2)	6,100	2)	26,900
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容	<p>事業内容(5ヵ年計画)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>全国各地(42ヵ所)のPTV 放送所への放送機など送信設備の配備。</li> <li>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ヵ所)に設置。最終的な人口カバレッジは98%となる。</li> </ul> <p>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、以下の通り。</p> <p>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。</p> <p>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TVRO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)</p> <p>上記プロジェクト費用の2)は無償資金協力分</p>					
計画事業期間	1) 1990. 1 ~ 1995. 1	2) ~	3) ~	4) ~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1) 15.26 FIRR 1) 0.00	2) 2) 0.00 2) 0.00	3) 3) 0.00 3) 0.00	4) 4) 0.00 4) 0.00	0.00 0.00
[開発効果]	<p>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。</p> <p>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。</p>					
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。					

III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input 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. 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	終了年度 1998 年度 理由 提案プロジェクト実施済のため。

**状況**

(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F/S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27日 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

(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  
 (平成11年度在外事務所調査)  
 1998年に工事が完了し、1999年3月から利用されている。

(3)フェーズIII  
 (平成11年度在外事務所調査)  
 日本の無償資金調達が実現でき次第、工事を実施する予定である。  
 \*事業内容: 2TVセンター (カラチ、ラホール)、13再送信局

**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、クエッタ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。

**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。  
 (平成11年度在外事務所調査)  
 フェーズIIの実施により、パキスタンの人口約75%をカバーするようになった。フェーズIIIの工事が完了すれば、約98%の人口をカバーすることになる。

**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。



# 案件要約表

(F/S)

PAK PAK/A 304/90

作成 1996年 8月

## I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン					
2. 調査名	マリル川流域農業開発計画					
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	シンド州政府				
	現在					
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					
9. コンサルタント	日本工営株式会社			10. 調査団	団員数	11
					調査期間	1989. 8 ~ 1990.10 (14ヶ月)
					延べ人月	47.17
					国内	16.74
				現地	30.43	
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	153,842(千円)	コンサルタント経費	147,613(千円)		

## II. 調査結果の概要

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. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	31,900	内貨分	1)	5,680	外貨分	1)	26,220			
	2)	0		2)	0		2)	0			
	3)	0		3)	0		3)	0			
	4)	0		4)	0		4)	0			
3. 主な事業内容	<p>①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:1,730×103m3</p> <p>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</p>										
計画事業期間	1)	1991. 4	~	1995. 3	2)	~	3)	~	4)	~	
4. ファージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果			EIRR	1)	10.65	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
			FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
5. 技術移転	<p>[開発計画] 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。 ①灌漑用水の安定供給 ②雇用機会の増大 ③作物生産量の増大及びカラチ市への安定供給 ④農家収入の増大 ⑤水質改善 ⑥洪水調整効果 ⑦農業技術の向上 ⑧パイロットデモンストレーション農場の効果</p>										
	<p>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</p>										

III. 案件の現状

(F/S)

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	OECFローンの要請を準備中である(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**  
 モルダム  
 次段階調査:  
 1993年8月 L/A 2.06億円(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

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ー工を追加した。

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OECF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(コーズ・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OECF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(コーズ・ウエイ)

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。

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OECF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)  
 OECFローン要請状況は不明である。

(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

# 案件要約表

(M/P+F/S)

作成 1993年 3月

PAK PAK/S 203B/91

## I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン					
2. 調査名	ラホール都市圏総合交通システム開発計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 都市交通	4. 分類番号	202070	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	ラホール開発公社 (LDA)				
	現在					
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	株式会社アルメック 株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナル				10. 団員数	11
					調査期間	1990. 7 ~ 1991.10 (15ヶ月)
				延べ人月	60.95	
				国内	24.86	
				現地	36.09	
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					
12. 経費実績	総額	226,463(千円)	コンサルタント経費	218,462(千円)		

## II. 調査結果の概要

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 <sup>2</sup> )																				
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥132 =Rp20.70	M/P	1)	910,000	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0												
		2)	0		2)	0		2)	0												
		3)	0		3)	0		3)	0												
	F/S	1)	13,932	内貨分	1)	11,332	外貨分	1)	2,600												
		2)	288,164		2)	209,707		2)	78,457												
		3)	0		3)	0		3)	0												
		4)	0		4)	0		4)	0												
	3. 主な提案プロジェクト／事業内容	<p>M/P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ヵ所)改良②既存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ヵ所)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                      &lt;F/S&gt;                      (1) 交差点(フライオーバー)緊急改良計画 (事業費総額302.3百万ルピー)                      ①Qartaba Chowk ②Ferozepur Road/ Canal Bridge &amp; 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Ferozepur道路沿いの12.5kmの優先ルート                      予算は1990年末価格ベース</p>																			
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~													
4. ファイジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00												
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00												
[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 <table border="1"> <tr> <td></td> <td>1990年</td> <td>2010年</td> </tr> <tr> <td>人口(5才以上、1,000人)</td> <td>4,578</td> <td>8,875</td> </tr> <tr> <td>トリップ数/日(×1,000)</td> <td>9,779</td> <td>19,863</td> </tr> <tr> <td>トリップ発生比</td> <td>2.14</td> <td>2.24</td> </tr> </table> 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%)										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
	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																			
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																				

## III. 案件の現状

(M/P+F/S)

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. MP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	一部架橋済。 地下道建設完了。			
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><b>状況</b></p> <p>(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。 &lt;Tail地下道&gt; 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 &lt;Ferozepur地下道&gt; 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 &amp; Co, M/S S.A.Builders &lt;ラビ川(バブサブ)&gt; ラホールー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 &lt;LRTシステム&gt; 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タント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。 資金調達: (平成8年度国内調査) 1996年8月11日 E/N (円借款) 300億円 (ラホール高架鉄道建設計画) *融資事業内容:ラホールKLT建設</p> <p>(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) - JICAによるF/S、D/Dの実施を期待。 資金調達: (平成12年度在外事務所調査) BOT:17.0億Rs</p> <p>(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。 (平成12年度在外事務所調査) 資金調達:BOT</p> <p>(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</p> <p>(5) ラビ河架橋 &lt;ラビ川橋梁建設(Saggian)&gt; (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 &lt;鉄道橋(ガリヤフ)&gt; 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)</p> <p>(平成6年度現地調査) 他の橋は本F/Sと場所が違うところにNational Highway Authorities(NHA)が決め、建設中。</p> <p>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。</p>				

# 案件要約表

(F/S)

PAK PAK/A 305/92

作成 1996年10月

## I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン					
2. 調査名	D.G.カーン地区かんがい開発計画					
3. 分野分類	農業 / 農業土木	4. 分類番号	301030	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	パンジャブ州政府 灌漑電力局				
	現在					
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					
9. コンサルタント	日本技研株式会社 株式会社三祐コンサルタンツ			10. 調査団	団員数	21
					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	201,790(千円)	コンサルタント経費	187,898(千円)		

## II. 調査結果の概要

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. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	3,553	内貨分 1)	2,432	外貨分 1)	1,121
	2)	7,403	2)	5,654	2)	1,749
	3)	10,440	3)	8,249	3)	2,191
	4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容	<p>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</p>					
計画事業期間	1) 1997.1 ~ 1998.12	2) 1997.1 ~ 2001.12	3) 1997.1 ~ 2000.12	4) ~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR 1)	19.90	2)	11.80	3)	10.40
	FIRR 1)	14.20	2)	8.20	3)	7.20
<p>計画事業期間は、1)2ヶ年、2)5ヶ年、3)10ヶ年 である。</p> <p>[開発計画]                      ①ヒルトレント流域の取水増大に伴う灌漑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</p>						
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。					

## III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 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	ビドールヒルトレント地区の分流堰1箇所完工 ミタワン〜トレント地区(パイロット事業)実施済	
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><b>状況</b></p> <p>(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、ユウカリ、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塁、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。  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。</p> <p>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)ビ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) 工事: 1996年8月〜12月 建設業者/地元業者</p> <p>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。</p> <p>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)(平成12年度在外事務所調査) 具体的な動きなし。</p>		

# 案件要約表

(M/P)

PAK PAK/S 104/94

作成 1995年 9月

## I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン					
2. 調査名	全国総合交通計画調査(第8次5ヶ年計画)					
3. 分野分類	運輸交通 / 都市交通	4. 分類番号	202070	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の 担当機関	調査時	運輸通信省国立交通運輸研究センター(NTRC)				
	現在					
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					
8. S/W締結年月	1993年 4月					
9. コンサルタント	株式会社アルメック 株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナル			10. 調査団	団員数	12
					調査期間	1994. 1 ~ 1995. 2 (13ヶ月)
			10. 調査団	延べ人月	75.15	
				国内	36.65	
				現地	39.50	
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績	総額	304,104(千円)	コンサルタント経費	285,158(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パキスタン全国					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	15,100,000	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	6,425,000	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>第8次5ヶ年計画への提案</p> <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</p> <p>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 40,700百万ルピー</p> <p>港湾 カラチ港整備、カシム港整備、その他 14,572百万ルピー</p> <p>空港/航空 空港整備プロジェクト、航空関連プロジェクト 38,560百万ルピー</p> <p>合計 167,058 百万ルピー</p> <p>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。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[条件]</p> <p>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</p> <p>[開発効果]</p> <p>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)</p>					
5. 技術移転	<p>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</p>					

## III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input 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。
<p>状況</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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</p> <p>(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</p> <p>(3)港湾 カラチ港、カシム港整備 他港整備</p> <p>(4)空港 主要空港の整備</p> <p>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。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) 第9次5ヵ年計画(1998～2003)に本計画が活用された。</p> <p>(平成16年度国内調査) 次の全国総合交通計画調査がJICA開発調査として予定されている(実施時期は、2004年度とされているが、具体的には未定)。</p>		



# 案件要約表

(F/S)

PAK PAK/A 306/94

作成 1995年 9月

## I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン				
2. 調査名	チャシユマ右岸揚水灌漑計画				
3. 分野分類	農業 / 農業土木	4. 分類番号	301030	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	北西辺境州政府灌漑局 Irrigation Department, the Government of N.W.F.P.			
	現在				
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				
9. コンサルタント	日本技研株式会社 日本工営株式会社		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(千円)	

## II. 調査結果の概要

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. 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	外貨分 1)	186,185	
	2)	290,028	2)	114,661	2)	175,367	
	3)	0	3)	0	3)	0	
	4)	0	4)	0	4)	0	
3. 主な事業内容	<p>取水工 : 新設          導水路 : 新設          横断排水工 : 水路橋11カ所、暗梁11カ所、排泥工兼用放流工1カ所、橋梁29カ所          揚水機場 : 20m<sup>3</sup>/s~72m<sup>3</sup>/s、実揚程18.3m          ポンプ : 縦軸渦巻型          主ポンプ : 10m<sup>3</sup>/s×6台          補助ポンプ : 6m<sup>3</sup>/s×2台          送水管路 : 管径3,200m鋼管の3列配置          幹線水路 : 総延長113.25km          その他 : 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</p>						
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR 1)	15.30	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
<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、従来の輸送費節減、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、夏期移住経費節減、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、地価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>							
5. 技術移転	北西辺境州関連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。						

## III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	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

## 状況

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。

## (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「チャンシュマ右岸開発公社」の設立(法的措置を含む)が全く進んでいないため、資金調達の要請が行われたとしても、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、OECFは資金調達額が高額なため慎重な検討が必要であるとしており、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。

## (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。

## (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。

## (平成11年度在外事務所調査)

D/D実施のための資金調達ができていないため、本提案事業の実施が遅れている。

## (平成16年度国内調査)

現地サイドの実施要望も引き続き高いことが確認されている(Pakistan Water Sector Strategy)でも本件の高い優先度が示されている。但し、事業規模が大きく(600億円以上)、資金調達の難しさが実施への大きなハードルと認識される。

# 案件要約表

(M/P+F/S)

PAK PAK/A 218/97

作成 1998年 7月

## I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン					
2. 調査名	パンジャブ州支線水路改修計画					
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	灌漑電力局				
	現在					
7. 調査の目的	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 <sup>2</sup> )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	日本工営株式会社 日本技研株式会社			10. 調査団	団員数	9
					調査期間	1996. 3 ~ 1997. 8 (17ヶ月)
				延べ人月	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					
12. 経費実績	総額	328,507(千円)	コンサルタント経費	315,153(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パンジャブ州 水路延長3,800km									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
	F/S	1)	91,763	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
	3. 主な提案プロジェクト/事業内容									
<p>M/P: [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。</p> <p>F/S: [計画事業期間]1996年10月~1997年5月                  選定された優先地区(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</p>										
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	19.90	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>[前提条件]                  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</p> <p>[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</p>										
5. 技術移転										

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MP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	(平成19年度在外調査) 標記調査結果を基にし、パンジャブ州政府灌漑・電力局は、州の年次開発計画で多数の水路計画を実施している。			
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		
<p>状況</p> <p>(平成10年度国内調査) 現在、有償案件として元調査団員が現地にてプロモート中。</p> <p>(平成12年度在外事務所調査) 資金調達是实现していないが、パンジャブ州府において本調査プロジェクトのプライオリティは高い。</p> <p>(平成14年度国内調査) 無償案件候補に挙がっていないため、有償案件による事業化となるが、有償案件の再開は今のところ目途がたっていない。</p> <p>(平成15年度国内調査) 2004年以降、円借款再開の目処が立てば、再要請の可能性はある。</p> <p>(平成19年度国内調査) 特記事項なし</p> <p>(平成19年度在外調査) 調査結果では農民組織を早期に設立し、提示された水路ライニング計画の実施、及びその後の水路管理運用への参加を勧告している。しかし、パンジャブ州灌漑省は、目的に沿った農民組織を設立するための法的枠組みを有していない。また、円借款の要請が行われていたが、円借款の凍結をきっかけに実現はされていない。なお、パンジャブ州政府は、現時点では、有償プロジェクトとしての実施より、無償資金協力によるパイロットプロジェクトの実施を要望している。 JICA調査終了後、約10年が経過している。この間、パンジャブ州政府灌漑・電力局は、州の年次開発計画下で多数の水路ライニング計画を実施した。なお、パンジャブ州の灌漑水路ライニング(支線用水路)プロジェクトの資金は、国家排水計画と連邦政府が調達した。なお、本プロジェクトはJICA報告書をもとにしているが、現状の戦略と政策的枠組みを踏まえ、全面的な改訂・改良が必要である。</p>				

# 案件要約表

(F/S)

PAK PAK/A 312/97

作成 1998年 7月

## I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン				
2. 調査名	地下水涵養ダム計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	パロチスタン州灌漑電力局			
	現在				
7. 調査の目的	パキスタン国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ァイージビリティ調査を実施する。				
8. S/W締結年月	1995年12月				
9. コンサルタント	日本技研株式会社 株式会社三祐コンサルタンツ	10. 調 査 団	団員数 9		
			調査期間	1996. 3 ~ 1997. 3 (12ヶ月)	
			延べ人月	0.00	
			国内	28.49	
		現地	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	303,327(千円)	コンサルタント経費	293,618(千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パロチスタン州クエッタ市周辺									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	9,257	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
			2)	17,080		2)	0		2)	0
			3)	21,371		3)	0		3)	0
			4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な事業内容	<p>グループ1: Bwary, Kad Kocha II, Mangi, Jigda, Dara 以上5ダムの建設と灌漑施設改修</p> <p>グループ2: Kach, Arambi, Murgi Kotal, Sakhol 以上4ダムの建設と灌漑施設改修</p> <p>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</p> <p>[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)</p> <p>[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。</p>									
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~		
4. ファイージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	14.50	2)	10.20	3)	8.70	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	<p>[開発効果] 地下水涵養および灌漑用水源の確保。</p>									
5. 技術移転	OJT									

## III. 案件の現状

(F/S)

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. 主な理由	(平成19年度国内及び在外調査) 政府資金による地下水涵養計画により、提案プロジェクトの一部は既に完了。その他のダム建設は進行中である。2005年度以降、様々な議論や追加調査の結果、再び同国同州の水源確保と水利用向上を目指した開発調査の実施が確定したが、現地の治安悪化を理由に、開始時期未定の状態が続いている。	
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	終了年度 理由	年度
<p><b>状況</b></p> <p>資金調達: (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。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) 涵養ダムの建設(5ダム)、機材設備にかかる無償資金の要請(806.602百万PKR)が日本大使館に提出された(1998年4月6日)。</p> <p>(平成13年度国内調査) 地下滋養ダムは、1999年以降 34ヶ所に建設された。本計画の提案プロジェクトのグループ I の Dara、グループ II の Ghutal Shela はすでに完成した。また、2001/2002年度に28ヶ所が計画され、うち11ヶ所はすでに予算措置がなされた。実施されていない他の優先プロジェクトの今後の見通しは、過去3年間の援助停止および現在のアフガニスタンをめぐる状況のため、進展はない。また、今後もしばらくは難しい。</p> <p>(平成14年度国内調査) 涵養ダムの建設(5ダム)、機材設備にかかる資金協力要請(1600百万PKR)が行われた(2002年)。</p> <p>(平成15年度国内調査) 無償資金にかかる予備調査(パロチスタン州洪水流出開発計画予備調査)が2003年9月～12月の予定で実施されている。今後の基本設計調査が実施されるかどうか検討中である。</p> <p>(平成19年度国内調査) 2005年度以降、JICA内でさまざまな議論や追加調査が行なわれた結果、再び同国同州の水源確保と水利用向上を目指した開発調査「パロチスタン州水利用効率向上計画」が実施されることが確定した(2007年7月18日付けJICA公示)。しかし、関心表明を募った後、現地の治安悪化を理由に調査実施が中断。現時点でも中断状況は解除されず、依然として開始時期未定の状態が続いている。</p> <p>(平成19年度在外調査) 実施事業:「州公共セクター開発計画(2005-2006)(2006-2007)、政府資金による地下水涵養計画、クエッタ給水・環境計画」 実施期間:1998年～2008年 実施機関:水利電力省、パロチスタン州灌漑電力局 進捗:政府資金による地下水涵養計画によりKhad Kocha IIおよびDara ダムが2005-2006年に完成した。BreweryとWali Dadダムの建設は進行中である。またJagda Guntai Shelaダムの建設は州公共セクター開発計画(PSDP)で実施された。Murghi Kotalダムの修繕は2006-2007年に州知事特別基金で実施された。Mangiダムの建設は政府資金によるクエッタ給水・環境向上計画の下で提案された。Samakiダムは建設され、Sanzaliダムはパキスタン政府のPSDPの資金により地下水涵養計画のプロジェクトの一つとして建設中である。 資金調達先:被援助国の自己資金 調達額:PKR 500,000,000 (1JPY =0.64 2008/05/29 時点)</p> <p><b>工事</b> 設計期間:1997年 工事期間:1998年～2007年 工事の進捗状況:70%(灌漑電力局) 地元建設業者を通じて、政府機関職員が基本設計を策定。</p>		

# 案件要約表

(F/S)

PAK PAK/A 310/98

作成 1999年12月

## I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン				
2. 調査名	タウンサ堰灌漑システム改修計画調査				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	パンジャブ州灌漑電力局			
	現在				
7. 調査の目的	パキスタン国パンジャブ州西部に位置する灌漑用水堰であるタウンサ堰灌漑システム(灌漑面積約90万ha、受益農家約350万人)の改修計画に関わるF/S調査を実施するものである。調査手法及び計画立案の手順について、パキスタン側C/Pへの技術移転・指導を行う。				
8. S/W締結年月	1997年 4月				
9. コンサルタント	日本技研株式会社	10. 調査団	団員数 9		
			調査期間	1997. 8 ~ 1998. 9 (13ヶ月)	
			延べ人月	38.60	
			国内	17.70	
		現地	20.90		
11. 付帯調査 現地再委託	ボーリング調査、土地被覆分類調査(再委託調査)				
12. 経費実績	総額	186,581(千円)	コンサルタント経費	176,881(千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パキスタン国パンジャブ州西部のタウンサ堰灌漑システム地域。 タウンサ堰はインダス川河口から900km上流にあり、灌漑対象面積約90万ha、受益者数約350万人。								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) 1\$=Rs.44.00	1)	106,000	内貨分 1)	72,000	外貨分 1)	34,000			
	2)	0	2)	0	2)	0			
	3)	0	3)	0	3)	0			
	4)	0	4)	0	4)	0			
3. 主な事業内容	<p>1. 堰体及び水利施設の改修: 政府担当当局の実施能力に見合った計画の策定を行い、技術的及び経済的観点から最適な工事規模を設定し、早急な改修工事着手をめざす。土砂吐ゲートは前面改修、洪水吐ゲートは部分的に更新し、開閉を電動化する。水利構造物の改修は必要部分の修理を行う。</p> <p>2. 水路の改修、D.G.カーン水路の浚渫、水路システム放流工の改修</p> <p>3. 機材調達維持管理、モニタリング機材の調達</p> <p>計画事業期間: 11.5ヶ年</p>								
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	50.20	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<開発効果>	<p>1. 関連(パンジナド堰)灌漑システムの機能保持</p> <p>2. 連結水路周辺における洪水被害の軽減</p> <p>3. 安定的水供給による農業経営の改善</p> <p>4. 連結水路(D.G.カーン水路)の延長計画(ダジャールブランチ水路)の実施可能性の保持</p> <p>5. 灌漑以外の機能の保持(生活用水供給、道路橋、鉄道橋、石油パイプライン、電話通信ライン等)</p>								
5. 技術移転	<p>1. OJT: 調査項目の調査手法及び計画立案の手順、考え方についての技術移転</p> <p>2. セミナー</p> <p>3. 本邦研修: 1998年3月31日~1998年4月20日 1名</p>								

## III. 案件の現状

(F/S)

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 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	(平成20年度国内調査)無償資金協力及び世銀資金により実施中。	
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
<b>状況</b> (平成11年度国内調査) 核実験の実施及び軍事クーデターの影響を受け、援助活動が停止しているため、進捗していない。		
(平成13年度国内調査) 本計画の提案プロジェクトの進捗状況は、3年間の援助停止および現在のアフガニスタン状況のため、進展していない。 また、2001年8月15、16日に D.G.カーン地区で大洪水が発生し、D.G.カーン水路系のうち、幹線水路の末端分水路が越流破壊した。このため、約 20万 ha が灌漑不能となっている。		
(平成14年度国内調査) 核開発による経済制裁が行われ日本政府による援助も中断されていたため、本件も事業化の進展がなかった。今回、日本政府がパキスタンに対して3億ドルを無償資金協力による供与を行うにあたり、本件についても、2003年度実施の候補案件となっている。すでにPC-1もパキスタン政府により承認され、要請は日本政府に提出されている。		
(平成15年度国内調査) 無償資金協力にかかる予備調査(タウンサ堰部分改修計画予備調査)が、2003年8月～10月に実施された。2003年全般には、基本設計調査が実施される可能性は高い。		
(平成16年度国内調査) 無償資金案件: タウンサ堰改修計画基本設計調査として、2004年4月から次段階調査が実施されている(JICA)。		
(平成20年度国内調査) 実施事業:タウンサ堰改修計画(無償資金協力) 概算事業費54.69億円(日本側52.81億円、パキスタン側1.88億円) 実施機関:ハンシヤフ州灌漑電力局 事業内容:当該無償資金協力案件によりタウンサ堰に整備される主要な施設・機材は、以下の通りである。		
<ul style="list-style-type: none"> <li>・左岸土砂吐ケート7門の交換</li> <li>・洪水吐ケート付帯施設22門の改修</li> <li>・ケート開閉装置29門の交換</li> <li>・ケート開閉装置29門の電動化</li> <li>・上部工テッキの改修</li> <li>・仮締め切り用ハルクヘットケート5門の調達</li> <li>・ハルクヘットケートの倉庫および積み込み用河川護岸の建設</li> <li>・ケートの改修・維持管理のための機材の調達(50t クレーン1台、タクホート2隻、ホート3隻)</li> </ul> 工期:詳細設計期間を含め、約50ヶ月(予定)		
*わが国の無償資金協力事業として一部を実施。残りを世界銀行の融資で事業実施。		



# 案件要約表

(F/S)

PAK PAK/S 101/03

作成 2005年 3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン				
2. 調査名	ライ・ヌラー川流域総合治水計画調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 河川・砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	連邦洪水委員会、水利電力省 (Federal Flood Commission, Ministry of Water and Power)			
	現在				
7. 調査の目的	パキスタンの首都イスラマバード及びラワルピンディ市を流下するライ・ヌラー川流域の総合治水対策マスタープランの策定				
8. S/W締結年月	2001年 9月				
9. コンサルタント	株式会社建設技研インターナショナル 株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナル	10. 調査団	団員数	13	
			調査期間	2002. 5 ~ 2003. 9 (16ヶ月)	
			延べ人月	70.00	
			国内	38.90	
			現地	31.10	
11. 付帯調査 現地再委託	衛星画像購入、土地利用変遷図作成、地形図作成、デジタル画像作成(以上、国内再委託調査) 社会環境調査、初期環境影響調査、河川縦横断測量(以上、現地再委託調査)				
12. 経費実績	総額	240,295(千円)	コンサルタント経費	237,910(千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ライ・ヌラー川全流域									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0		
	2)	0		2)	0		2)	0		
	3)	0		3)	0		3)	0		
	4)	0		4)	0		4)	0		
3. 主な事業内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. コミュニティボンドの建設(2004年~2005年)</li> <li>2. 放水路の建設(2005年~2012年)</li> <li>3. ライ・ヌラー川河川改修追加工事(2004年~2007年)</li> <li>4. 洪水予警報システムの整備(2004年~2005年)</li> <li>5. 関連する環境改善計画(土地利用規制、河川へのゴミ投棄規制、雨水排水及び下水システムの改善)</li> <li>6. 組織法制度の強化</li> </ol>									
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
流域の洪水災害に対する安全度が高まることで、住民特に河川沿いに住む低所得者層の生活が安定するとともに公共事業投資によって就業機会が増える。										
5. 技術移転	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 実施内容: OJT、セミナー、定期的カウンターパートとの技術的協議</li> <li>2. カウンターパート研修員: Mr. Zaral (Chief Engineer/ Later Joint Secretary: 2002/1~2週間)</li> </ol>									

## III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 具体化進行中
2. 主な理由	(平成19年度国内及び在外調査) 無償資金協力による工事が完了。また、本件調査の中で提案した事業がラウルビンディ開発公社(RDA)によって実施されている。 (平成20年度国内調査)「ライヌラー川洪水危機管理強化プロジェクト」(技プロ)実施
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
<b>状況</b> (平成16年度国内調査) 本案件は、総合的洪水対策のマスタープラン作成であるが、このマスタープランで提案された洪水予警報システム整備、コミュニティボンドの建設は無償案件として、また放水路の建設については、F/S調査実施の要請が相手国政府から出され、現在洪水予警報システム整備についての無償の基本調査設計が実施されている段階である。 (平成17年度国内及び在外調査) 次段階調査: ライヌラー川洪水制御予警報システム緊急整備計画基本設計調査 実施期間: 2004年8月 - 2005年3月 (7.5ヶ月) 実施機関: JICA 目的: プロジェクトの上位目標は、首都圏の洪水被害を軽減することである。特に、洪水による死亡・負傷者を軽減することを目的とする。一方、プロジェクト目標は、首都圏住民を迅速・安全に避難させることにある。以上の目的達成のため、本調査は必要な施設の建設および機器の調達・設置を行う。 <b>実施事業:</b> ライ・ヌラー(Rai Nurah)河洪水予警報システム整備計画 <b>実施機関:</b> JICA, Federal Food Commission <b>実施期間:</b> 設計: 2004/08 - 2004/12 (04ヶ月) B/D 工事: 2005/08 - 2007/03 (19ヶ月) D/D, S/V <b>資金調達:</b> 調達先: 無償資金協力(E/N締結日:2005年8月10日)、自己資金 調達額:661百万JPY(無償資金協力)、23百万PKR(自己資金) <b>進捗:</b> (平成17年度調査) 1. コンサルティング契約は建設技術研究所とFFCとの間で調印、日本政府により確認された。 2. プロジェクト資機材調達契約が調印され、日本政府の承認を待っている。 3. PMU設立調整実施中。 4. 現予算年度(2005年7月から2006年7月)に於いて115百万PKR(円無償:100百万PKR、自己資金:15百万PKR)がプロジェクトに対し充当された。 5. PMDはPTAを通じ周波数配置に係る調整を行っている。 6. A/Pに係る調整が進行中。 (平成18年度国内調査) 基本設計、詳細設計が終了、現在、施工の段階にある。 (平成19年度国内調査) 工事進捗状況:100% (平成18年度国内調査) 洪水被害軽減のための構造物対策として提案がなされた放水路設置については現在、現地政府の資金で、現地コンサルタントによるF/S調査を実施準備中。(コンサルタント募集の新聞広告が今年6月に出された。) (平成19年度国内及び在外調査) 本件調査の中で、ライヌラー放水路プロジェクトが長期計画の主要構造物対策として提案されているため、ライヌラー高速道路と放水路プロジェクトがラウルビンディ開発公社(RDA)によって実施されている。 <b>技術協力:</b> 研修プログラム:2名 2005年10月1日～30日。洪水予警報システムと水防活動に関わる研修 専門家派遣:ライヌラー川洪水危機管理強化プロジェクト: 無償資金協力によって調達された洪水予警報システムの有効活用により、適切な警報を発出する能力の向上、ハザードマップの作成及び活用による避難促進能力の向上、ラウルビンディ県が作成した洪水対策計画の改訂による関係機関の洪水危機管理能力の向上を通じて、ライヌラー川流域において、洪水時に住民が避難できる体制を構築することを目指す。実施予定期間:2007年12月～2009年11月 派遣人数:6名 (平成20年度国内調査) <b>実施事業:</b> ライヌラー川洪水危機管理強化プロジェクト(技プロ) <b>相手国機関:</b> 連邦水資源省洪水対策委員会、パキスタン気象庁、ラウルビンディ県政府 <b>実施期間:</b> 2007年 12月 01日 ～ 2009年 11月 01日 <b>プロジェクト目標:</b> 対象地域において、洪水時に住民が適切に避難できるような体制を構築する。 <b>背景:</b> 予警報システムにより蓄積された観測データを活用することによる洪水予測精度の向上や、警報発令後の住民の避難を促進するための計画の策定等の課題が残っているため、パキスタン国政府は洪水被害軽減に役立てるための技術協力プロジェクトを2006年日本政府に要請。 「ライヌラー川河道改修、放水路の建設、遊水地の建設」「河川環境の改善」「法律、制度の整備」については十分な進展なし。	

# 案件要約表

(M/P)

PAK PAK/S 101/06

作成 2007年12月

## I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン					
2. 調査名	保健管理情報システム整備計画(人間開発部)					
3. 分野分類	保健・医療 / 保健・医療	4. 分類番号	801010	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の 担当機関	調査時	保健省				
	現在					
7. 調査の目的	1)公的保険サービス管理の各段階で必要な情報に対応するための、パキスタンでのHISの改善に向けた国家的なアクションプランの策定、2)関係者へ関連技術の移転					
8. S/W締結年月	2003年 8月					
9. コンサルタント	システム科学コンサルタンツ株式会社(合併後の現在社名:株式会社コーエイ)				10. 団員数	7
				調査期間	2004. 1 ~ 2007. 2 (37ヶ月)	
				延べ人月	78.36	
				国内	5.00	
				現地	73.36	
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績	総額	440,490(千円)	コンサルタント経費	433,752(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>調査実施に当たっては、パ国関係者との協力関係の構築を図り、数多くの協議を行う方式を用いて、現状分析、保健情報システム改善に係る設計、運用テスト実施、運用テストの評価、パ国保健情報システム改善に係るNAP 策定という段階を踏みながら調査を実施した。</p> <p>証拠に基づく保健サービスのマネジメント改善には、保健情報システムは必要不可欠。この視点から、本調査では保健分野のマネジメントにおける情報ニーズに適応し、継続的に進化・改善の可能な保健情報システムに係るナショナル・アクションプランを策定した。</p> <p>さらに、パ国のルーチン情報システムの改善に係る概念的なフレームワークとして「プリズム・フレームワーク」を採用し、パ国の既存保健管理情報システム(HMIS)に係る現状分析を行い、同国の地方分権化政策に適応した県中心の保健情報システム(District Health Information System:DHIS)モデルの構築を行った。DHIS モデルにおいては、県の保健マネジメントに寄与する情報の質の改善と持続的の情報利用を促進するため、新たな指標、帳票、マニュアルに加え、オープンソースによるソフトウェアの開発を行った。</p> <p>加えて、本調査では、単に保健情報システムの構築に留まらず、保健情報システムを通じた保健システム全体のガバナンスの改善にまで踏み込んで実施した。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>パキスタン国保健情報システムの改善 (ナショナル・アクションプラン策定、保健情報システムの構築、保健情報システムを通じた保健システム全体のガバナンスの改善等)</p>					
5. 技術移転						

## III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現状 (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	(平成19年度国内調査) 調査の成果が活用されていると共に、調査において提案した事業が実施されている。 (平成24年度在外調査) 提案に基づき技術協力プロジェクトが実施されている。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>(平成19年度在外調査) 保健省は、標記調査を通じて策定された保健情報システムに係る国家行動計画のうち、県保健情報システムの全国普及について、JICAの支援を経済局を通じて要請した。</p> <p>(平成19年度国内調査) 実施事業: DHIS(District Health Information System)整備プロジェクト (実施期間)2009年1月～2012年1月 (実施機関)パキスタン国国家保健情報リソースセンター(NHIRC)及び各州 (資金調達)被援助国の自己資金、及びプロジェクトによる現地活動費 (目的)標記調査を通じて、地方分権化における県保健システムのパフォーマンス改善に必要な情報提供を行うために開発されたDHISを、パキスタン全県への導入・普及を図ることを目的とする。 (進捗)パキスタン政府内のプロジェクト実施に係る計画書PC-I(Planning Commission Form Number I)のパンジャブ州について承認済み。現在上記要請採択に向けてプロジェクト形成調査の実施準備中である。</p> <p>(平成24年度在外調査) 実施事業: 根拠に基づく意思決定及び管理のための県保健情報システムプロジェクト(The district health information system project for evidence-based decision making and management) (協力期間)2009年7月15日～2012年7月4日 (相手国機関名)保健省国立保健情報資源センター(National Health Information Resource Center, Ministry of Health) (プロジェクト目標)パキスタンにおいてDHISを通じて根拠に基づいた定型業務及び予算計画立案が実践される。 (成果)1. DHISの展開戦略が策定され、合同調整委員会において承認される。 2. 保健省/NHIRC・州保健局・県保健事務所の関係職員がDHIS推進のための研修を受講する。 3. 公的な一次医療施設・二次医療施設から県保健事務所へDHISのデータが完全、正確かつ適時に収集される。 4. 県保健事務所が収集データをDHISソフトウェアに入力、集計、分析し、その結果が保健省/NHIRC及び州保健局レベルで集計分析される。 5. 県保健事務所及び州保健局においてDHISの分析結果を利用した根拠に基づく資源分配(医療従事者、医薬品など)及び予算配分のための項目が同定され、活用される。 6. 保健省関連機関及び他国援助機関との間でDHIS推進にかかる調整が適切に行なわれる。</p>		

# 案件要約表 (その他)

PAK PAK/S 601/07

作成 2009年 6月

## I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン				
2. 調査名	全国総合交通網計画調査(実証事業)				
3. 分野分類	運輸交通 / 都市交通	4. 分類番号	202070	5. 調査の種類	その他
6. 相手国の 担当機関	調査時	National Highway Authority (NHA)、通信省 (MOC)、Earthquake Reconstruction and Rehabilitation Authority (ERRA)			
	現在				
7. 調査の目的	1.被災したジールム道路沿いの5橋梁の復旧。 2.日本で使われている斜面・のり面災害対策、防災対策の技術移転				
8. S/W締結年月					
9. コンサルタント	日本工営株式会社	10. 調査団	団員数 11		
			調査期間	2006. 4 ~ 2007. 2	(10ヶ月)
			延べ人月	2007. 2 ~ 2008. 2	(12ヶ月)
			国内	0.37	
		現地	34.00		
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額 830,736(千円)	コンサルタント経費	471,637(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ジールムバレー道路幹線道路				
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0	2) 0	3) 0
	2) 0	2) 0	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1.崩壊橋梁5ヶ所の修復工事概要 No.1 Sebri:30.75m,No.2 Tundali:30.75m,No.3 Seri:9.5m,No.3 SlopeProtection:175.0m,No.4 Sawn:3.0m,No.5 Kucha:9.2m</p> <p>2.道路防災管理 1)1/25,000地形図の作成Creationofdetaileddtopographicalmapsinscaleof1/25,000usingthosebasicdata. 2)地形現地踏査と法面災害対策現地指導 3)地質現地踏査 4)地すべりハザードマップ作成(予備判読) 5)地すべり危険度判定手法の検討(共同判読とAHP手法) 6)パキスタンにおけるハザードマップ作成と危険度評価指導及びセミナー開催 7)地すべり判読結果のGIS化</p> <p>3.2005年パキスタン地震に伴う地すべり・崩壊調査結果 1)4,671箇所の崩壊、新規に発達した76箇所の活動的地すべり、そして838箇所の旧期地すべりが明らかとなった。 2)崩壊は通常無植生の削り面として認められる。旧期地すべりは、馬蹄形の滑落崖とその前面の凸凹のある移動域によって特徴づけられている。 3)全ての活動的地すべりは再活動型地すべりである。本調査地域には地震活動とそれに引き続いて発生した重畳的成因を持つ引張り割れ目や逆向き小急崖などの斜面変形が認められる。</p>				
4. 条件又は開発効果	<p>提言</p> <p>1.定期的な斜面点検実施による効果的な道路維持管理 2.技術者の育成、斜面防災機関の設立 3.道路斜面对策への本邦による技術的な支援と技術移転 4.基本図となる地形図やハザードマップの整備 5.Jhelum Valley Road改良施工区間やAJKのサテライトタウン計画へのハザードマップの有効活用 6.斜面・のり面点検ガイドラインの運用 7.再建された5橋梁の有効利用と適正な維持管理</p>				
5. 技術移転	<p>1.斜面・のり面災害対策、防災対策 1)計画準備、2)地形現地調査と法面対策現地指導、3)地質現地調査、4)地すべりハザードマップ作成(予備判読)、5)地すべり危険度判定手法の検討(共同判読とAHP手法)、6)ハザードマップ作成指導、危険度評価指導およびセミナーの開催、7)地すべり地形判読結果のGIS化、8)のり面点検ガイドラインの作成)</p> <p>2.セミナー、ワークショップの開催 第1回セミナー:のり面点検と対策(2006年9月3-4日)、第1回ワークショップ:地すべり抽出と評価(2006年12月21日-23日)、第2回セミナー:地すべり対策(2006年12月26日)、第2回ワークショップ:地すべりモニタリング、予知、災害軽減(2008年1月28-29日)</p>				

Pakistan Transport Plan Study in the Islamic Republic of Pakistan (Implementation)

## III. 調査結果の活用の現状

(その他)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<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	(平成20年度国内調査) 本件調査を通じて、北部地震で甚大な被害を受けた橋梁の復旧(工事)が実施された。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>(平成20年度国内調査) 本件調査を通じて、北部地震で甚大な被害を受けた橋梁の復旧(工事)が実施された。</p> <p>(平成24年度国内調査) 特記事項なし。</p> <p>(平成24年度在外調査) 特記事項なし。</p>		

# 案件要約表

(M/P+F/S)

PAK PAK/S 101/08

作成 2010年 4月

## I. 調査の概要

1. 国名	パキスタン					
2. 調査名	カラチ上下水道整備計画開発調査					
3. 分野分類	公益事業 / 上水道	4. 分類番号	201020	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の担当機関	調査時	カラチ上下水道局(KW&SB)				
	現在					
7. 調査の目的	1) 2025年を目標年次とする上下水道M/Pの策定 2) M/Pで選定された優先プロジェクトに係るF/S調査の実施 3) 調査を通じたカウンターパートへの技術移転の実施					
8. S/W締結年月	2006年 2月					
9. コンサルタント	株式会社日水コン 株式会社東京設計事務所			10. 調査団	団員数	15
					調査期間	2006. 2 ~ 2008. 6 (28ヶ月)
			10. 調査団	延べ人月	112.67	
				国内	7.86	
				現地	104.81	
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績	総額	400,049(千円)	コンサルタント経費	379,527(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	Karachi市(CDGK)の行政区域全域、及び、上水道の取水地点とKarachi市までの導水ルート								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	3,522,676	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	1,732,335		2)	0		2)	0
		3)	3,300,115		3)	0		3)	0
		F/S	1)	150,847	内貨分	1)	0	外貨分	1)
		2)	43,607		2)	0		2)	0
		3)	75,893		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0
	3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>1. 優先プロジェクト 優先プロジェクトは、Karachi市西部の3町(North Nazimabad, Gulberg及びLiaquatabad)における上下水道サービスの質的向上を目的とする。</p> <p>(1) 上水道 1) 3町の既存配水支管の更新(総延長約1,000km), 2) 3町の既存給水管のリハビリあるいは更新(総計約230,000箇所(給水装置)), 3) 3町の既存給水装置に対する水道メーターの設置(総計約230,000箇所), 4) 3町の配水のために必要な約50kmの既存主要配水本管の更新, 5) 3町の配水のために必要な約26kmの新規配水本管の布設, 6) 17箇所の流量計の設置, 7) NEK Old 配水池の拡張(136,400 m3)</p> <p>(2) 下水道 1) 3町における既存面整備管のリハビリ及び目標年次における発生下水を全て収集するための面整備管の新設, 2) 準幹線及び幹線管渠の新設, 3) TP-1 およびTP-3 の2 処理場のリハビリ</p> <p>(3) 事業費 上水道9,167百万Rs. 下水道2,650百万Rs.その他4,612百万Rs.総事業費16,429百万Rs.</p> <p>2. マスタープラン (1) 上水道: Bulk Water Supply System の長期施設整備 原水導水路: (新規)780 mgd(改修/改善) 620 mgd, 原水ポンプ場: (新規)6 P/Ss (改修/改善) 15 P/Ss, 浄水場(F/P): (新規)5 F/Ps:835 mgd(改修/改善) 6 F/Ps:435 mgd, 送水ポンプ場: (新規)7 P/Ss (改修/改善) 2 P/Ss, 送水管: (新規)129 km(改修/改善) 17 km, 配水池: (新規)8 nos. (改修/改善) 6 nos., 排水ポンプ場: (新規)3 P/Ss(改修/改善) - ,</p> <p>(2) 下水道 (新規)TP-1 およびTP-3 処理区: 500,000m3/日, TP-2 処理区: 490,000m3/日, TP-4 処理区: 1,290,000m3/日</p> <p>(3) 事業費 上水道214,073百万Rs. 下水道105,274百万Rs.その他200,548百万Rs.総事業費519,895百万Rs.</p>							
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
4. ファージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
1. 組織・制度改革: 優先プロジェクト	<p>優先プロジェクトは、西部ゾーンに新たに設立されるRetail サービス会社が実施する計画である。このため、優先プロジェクトの実施に先立ち、この新会社、及び、独立した規制主体を設立する必要がある。優先プロジェクトの実施に必要な組織・制度改革を実現するための行動計画は、以下に示すとおりである。</p> <p>I. 移行段階 (2008年中期~2010年末): I-1. 本文で述べた多くの詳細調査が実施され、調査の結果について利害関係者のコンセンサスが得られる。I-2. KW&amp;SBの業務遂行責任範囲から西部ゾーンのRetail サービス供給責任が除外される。I-3. 西部ゾーンのRetail サービス供給を担当する新会社が設立される。I-4. 独立した規制主体が設立される。I-5. KW&amp;SBの従業員、資産、負債、未収金(いずれも西部ゾーンに関連するもの)が新会社に移管される。I-6. KW&amp;SBと新会社の間で「Bulk Treated Water Purchase Agreement」が締結される。I-7. KW&amp;SBと新会社の間で「Raw Sewage Transfer Agreement」が締結される。II. プロジェクト実施準備段階(2011年初頭~2012年中期): II-1. 新会社が効率的な事業運営及びサービス提供に向けて戦略を策定する。II-2. 新会社の従業員が十分な訓練を受け、運転維持管理、料金徴収、顧客サービス等に関してより優れた能力を発揮する準備が整っている。II-3. 新会社が優先プロジェクト実施資金を調達する。II-4. 新会社が優先プロジェクト実施を一元的に統括管理する専門ユニット(Project Implementation Unit)を設立する。III. 3町におけるDNI実施(2012年中期~2014年中期)</p> <p>IV. その他の町におけるDNI実施(2014年中期~2016年末)</p> <p>2. 組織・制度改革: マスタープラン 組織・制度改革では、「①Karachi 市内の上下水道サービス供給に係る日常業務に対する政治家の干渉・介入を回避すること」、ならびに、「②目標年次である2025年までに同サービス供給が独立採算制をベースとして運営可能とする」との二つを目標に掲げて改革案を提言した。具体的な提言内容は、概ね以下のとおりである。</p> <p>(i) 長期的に Bulk 供給とRetail サービスを担当する組織を分離する。(ii) Bulk に関してはKW&amp;SB が今後も引続きその運営に当たるものの、Retail サービスに関しては、ゾーン毎、長期的かつ段階的にKW&amp;SB から各ゾーンに新規に設立するRetail サービス会社に運営を移管する。(iii) 上下水道サービスの料金及びサービス水準を規制するために、独立した規制主体(Regulatory Board)を設立する</p>								
5. 技術移転									

## III. 案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MP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	(平成25年度在外調査) 日本政府による資金支援が困難となったため、他資金による実施を模索中。			
4. 主な情報源				
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		
状況 (平成21年度国内調査) 特記事項無し (平成21年度在外調査) 情報無し (平成25年度在外調査) カラチ上下水道局は2008年以来非公式にこれらのプロジェクトを実現するために国際協力機構の借款を要請し、両者は何度も会議で議論してきた。マスタープラン計画完了後4、5年後、国際協力機構のパキスタン支援に関する優先部門が変更され、国際協力機構はしばらく計画を実施することが出来なくなった。2014年3月に国際協力機構はカラチ上下水道局にこの状況を公的に説明し、他の資金源を探すよう依頼した。日本政府による資金支援が困難となったため、他資金による実施を模索中。 (平成25年度国内調査) 情報なし				



# 案件要約表

(F/S)

LKA LKA/S 301/77

作成 1986年 3月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ				
2. 調査名	電気通信網整備計画				
3. 分野分類	通信・放送 / 電気通信	4. 分類番号	204030	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	郵電省(P&T)			
	現在				
7. 調査の目的					
8. S/W締結年月					
9. コンサルタント	不明	10. 調 査 団	団員数	10	
			調査期間	1977. 1 ~ 1977. 7	(6ヶ月)
			延べ人月	21.00	
			国内	2.00	
		現地	19.00		
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	22,095(千円)	コンサルタント経費	69,027(千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	主要6都市(ジャフナ、アヌラダブラ、トリンコマリー、クルネガラ、ラトゥナブラ、バドゥーラ)およびコロンボ									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥290=Rp7.28	1)	8,341	内貨分	1)	1,658	外貨分	1)	6,683		
	2)	0		2)	0		2)	0		
	3)	0		3)	0		3)	0		
	4)	0		4)	0		4)	0		
3. 主な事業内容	<p>①自動即時網編入:6局(コロンボ以外の6都市)</p> <p>②クロスバー交換システム</p> <p>・市内交換機6カ所:計14,500端子(コロンボ、ジャフナ、アヌラダブラ、トリンコマリー、クルネガラ、ラトゥナブラ、バドゥーラ)</p> <p>・公衆電話交換機1カ所:400端子(コロンボ)</p> <p>・公衆電話トランジット交換機1カ所:200端子(コロンボ)</p> <p>③市外伝送路新設・拡充</p> <p>・マイクロ無線方式新設(3区間)、拡充(2区間)</p> <p>・UHF方式新設(1区間)</p> <p>・短距離搬送方式新設(2区間)</p> <p>④市内ケーブル敷設5カ所:架空計68km、地下計30.5km(バドゥーラ、コロンボ、ジャフナ、クルネガラ、ラトゥナブラ)</p> <p>⑤局舎新設5カ所:バドゥーラ電話局、無線中継局4カ所(シングル・トゥリー・ヒル、ナムスクラ、スリヤカンダクルネガラ・ロック)</p>									
計画事業期間	1) 1979. 1	~	1982. 1	2) ~	3) ~	4) ~				
4. フィービリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	15.10	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>[前提条件]</p> <p>①プロジェクトライフ20年、建設期間3年、割引率15%</p> <p>②インドーシリ・ランカマイクロウェーブシステムが1978年末に完成するとし、その工事費の50%を本プロジェクトの費用に含める。</p> <p>③O/M費用は、工事費の各々3.5%、12%とする。</p> <p>[開発効果]</p> <p>①ジャフナ等主要地方都市の電気通信網への編入</p> <p>②コロンボの申込積滞の解消</p> <p>③コロンボ市、6地方都市の地域発展への貢献</p>										
5. 技術移転										

## III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input checked="" 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. 主な理由	1982年工事完工。	
3. 主な情報源	①、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	1996 年度 実施済案件のため。
<p>状況</p> <p>資金調達: 1978年3月 L/A 19.4億円(電話網拡充計画)</p> <p>工事: 1982年12月 完工</p> <p>具体化した事業内容: コロンボ及び6大都市(ジャフナ、アヌラダプラ、トリンコモリー、クルネガラ、ラトゥナプラ、パドゥーラ)に対する自動電話交換機の導入及び都市間を接続するための市外伝送回線(ケーブル、マイクロウェーブ、UHF)の建設</p>		

# 案件要約表

(F/S)

LKA LKA/A 301/77

作成 1990年 3月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ				
2. 調査名	インギニミチャ灌がいダム計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	灌漑電力道路省 Ministry of Irrigation, Power and Highways			
	現在				
7. 調査の目的	ダム建設による農村開発及び下流域の開発				
8. S/W締結年月	1976年12月				
9. コンサルタント	日本技術開発株式会社				10. 調査団
	団員数	0			
	調査期間	1977. 3 ~ 1977. 8		(5ヶ月)	
	延べ人月	21.50			
	国内	13.80			
	現地	7.70			
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	56,276(千円)	コンサルタント経費	48,427(千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	北西州、プツラム地区(総面積約3,700 ha)																								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Rp7.28	1)	23,200	内貨分	1)	13,600	外貨分	1)	9,600																	
	2)	0		2)	0		2)	0																	
	3)	0		3)	0		3)	0																	
	4)	0		4)	0		4)	0																	
3. 主な事業内容	<p>北西州プツラム地区のキルムチャ、カランベおよびベラウイリの各村落にまたがる総面積2,550haについての灌漑・排水設備事業であり、次の内容を含む。</p> <p>1) 総灌漑面積: 2,550ha</p> <p>2) ダム          型式: 均一式アースダム 全長: 3.97km          堤頂幅: 6.10m 堤頂標高: 64.62m          堤体容積: 1,112,190m<sup>3</sup></p> <p>3) 貯水池          有効貯水量: 60,194,810m<sup>3</sup> 全流域面積: 614,685km<sup>2</sup>          最大年間流水量: 415,573,551m<sup>3</sup></p> <p>4) 幹線水路          型式: 土水路          延長: 左岸21.40km、右岸26.06km          灌漑面積: 左岸1,620ha、右岸931.5ha</p>																								
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~																	
4. ファイジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	18.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00															
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00															
<p>[前提条件]</p> <p>①建設期間を5年、プロジェクトライフ50年間とする。</p> <p>②工事完了後の計画地域内での水稲生産量は、15,200トンと見込まれる。なお、推定農業生産上昇量は以下の通りである。</p> <table border="1"> <tr> <td>計画年次</td> <td>水稲</td> <td>大豆</td> <td>雑豆</td> <td>唐辛子(kg)</td> </tr> <tr> <td>第6年</td> <td>939.2</td> <td>304.8</td> <td>254</td> <td>355.6</td> </tr> <tr> <td>第11年</td> <td>1669.6</td> <td>609.6</td> <td>508</td> <td>762.0</td> </tr> </table> <p>③農業生産上の投入・産出額は1985年の推定国際市場価格で産出する。</p> <p>④本計画によってもたらされる農産物増加分のみを便益とする。</p> <p>[開発効果]</p> <p>①水稲並びに各種補助的食糧作物の生産増加</p> <p>②農民組織の充実及び農民の生活向上</p>											計画年次	水稲	大豆	雑豆	唐辛子(kg)	第6年	939.2	304.8	254	355.6	第11年	1669.6	609.6	508	762.0
計画年次	水稲	大豆	雑豆	唐辛子(kg)																					
第6年	939.2	304.8	254	355.6																					
第11年	1669.6	609.6	508	762.0																					
5. 技術移転	<p>①OJT</p> <p>②研修員受け入れ</p>																								

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 実施済・進行中</li> <li>● 実施済</li> <li>○ 一部実施済</li> <li>○ 実施中</li> <li>○ 具体化進行中</li> </ul> </td> <td style="width: 50%; border: none;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 具体化準備中</li> <li>□ 遅延・中断</li> <li>□ 中止・消滅</li> </ul> </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 実施済・進行中</li> <li>● 実施済</li> <li>○ 一部実施済</li> <li>○ 実施中</li> <li>○ 具体化進行中</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 具体化準備中</li> <li>□ 遅延・中断</li> <li>□ 中止・消滅</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 実施済・進行中</li> <li>● 実施済</li> <li>○ 一部実施済</li> <li>○ 実施中</li> <li>○ 具体化進行中</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 具体化準備中</li> <li>□ 遅延・中断</li> <li>□ 中止・消滅</li> </ul>						
<p>2. 主な理由</p>	<p>1985年工事完工し、供用開始。</p>						
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、③、④</p>						
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">終了年度</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">1996 年度</td> <td style="width: 33%;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">理由</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">実施済案件のため。</td> </tr> </table>	終了年度	1996 年度		理由	実施済案件のため。	
終了年度	1996 年度						
理由	実施済案件のため。						

**状況**

次段階調査:  
1979年6月～1984年6月 詳細設計指導及び施工管理(日本技術開発株式会社)

資金調達:  
1978年8月 L/A 18億円(インギニミチャ貯水池建設)

工事:  
1981年9月 工事開始  
1985年3月 工事完成  
事業化された内容:(円借款の対象は①②)  
①堤長4,648m、堤高18m、有効貯水量6,019万トンの均一式アースダムの建設  
②既設水田664ha、新規開田1,887haの灌漑を行うための灌漑施設建設  
③新規開田(ジャングル刈り払い及び整地)及び入植(1,680戸)

経緯:  
(平成4年度現地調査)  
既に供用を開始しているが、水不足のため当初の計画作付率を大きく下回っている(1985～93年は計画の約半分)。  
現在OECFにより水不足の解明とその対策のための調査(SAPS)を実施中。1993年3月末に最終報告作成の予定。

(平成5年度在外事務所調査)  
・JICAによる調査結果は採用せず、他の方式で実施済。  
・1993年度にあらためて758の貯水池について調査を実施している。

# 案件要約表

(F/S)

LKA LKA/A 302/79

作成 1990年 3月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ				
2. 調査名	モラガハカンダ農業開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	マハヴェリ開発庁 Mahaweli Development Board			
	現在				
7. 調査の目的	マハヴェリ河にダムを建設し灌漑用水を乾燥地帯に導水し、農業生産増大と地域開発を行う。				
8. S/W締結年月	1978年 7月				
9. コンサルタント	日本技術開発株式会社 日本工営株式会社	10. 調査団	団員数	15	
			調査期間	1978.10 ~ 1979. 9 (11ヶ月)	
			延べ人月	92.70	
			国内	51.10	
		現地	41.60		
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	231,530(千円)	コンサルタント経費	210,460(千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アンパン川のエラヘラ及びアンガメディラの各頭首工によって取水灌漑される62,200ha									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Rp15.0	1)	187,470	内貨分	1)	63,670	外貨分	1)	123,800		
	2)	0		2)	0		2)	0		
	3)	0		3)	0		3)	0		
	4)	0		4)	0		4)	0		
3. 主な事業内容	<p>①ダム及び貯水池 有効貯水量 686MCM ダム型式 ロックフィルダム(主ダム、第2副ダム) コンクリートダム(第1副ダム)</p> <p>②下流開発 灌漑面積 62,200ha 水路 用水路 145.2km 排水路 91.4km</p> <p>予算は1978年12月価格ベース</p>									
計画事業期間	1) 1980. 1	~ 1988. 1	2) ~	3) ~	4) ~					
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1) 12.00 FIRR 1) 0.00	2) 0.00 2) 0.00	3) 0.00 3) 0.00	4) 0.00 4) 0.00					
<p>[条件] 電力供給量により水力発電の便益、農業生産物による灌漑の便益を基にした。</p> <p>[開発効果] 食糧生産量の増加、失業問題の解消、社会経済の発展。</p>										
5. 技術移転	OJT									

## III. 案件の現状

(F/S)

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 type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅						
2. 主な理由	北部地域を中心とした、LTTE(タミール・イーラム解放の虎)の活動のための治安悪化。代替調査実施のため。						
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" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">終了年度</td> <td style="width: 40%; text-align: center;">1996 年度</td> <td style="width: 30%;"></td> </tr> <tr> <td>理由</td> <td colspan="2">中止・消滅案件のため。</td> </tr> </table>	終了年度	1996 年度		理由	中止・消滅案件のため。	
終了年度	1996 年度						
理由	中止・消滅案件のため。						

## 状況

見直し調査:  
(平成4年度現地調査)  
本報告書提出後、JICAにより同名の見直し調査「モラガハカンダ農業開発計画1989」(M/P+F/S)が1988年、1989年に行われ、1992年度に終了した。  
見直し調査ではフェーズ I (事業見直し)でダム建設と灌漑(62,000ha)および発電所(25MW)建設を策定。フェーズ II でNCRB地区3段階の開発計画が提言された。現在政府は同調査M/Pで提言されたカルガンガダム建設の具体化に向け検討中。この結果、本調査での提案内容は大幅に変更されて実施される見込みとなった。

# 案件要約表

(M/P+F/S)

LKA LKA/S 201B/80

作成 1990年 3月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ					
2. 調査名	コロンボ港整備計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の担当機関	調査時	スリランカ港湾局 Sri Lanka Ports Authority				
	現在					
7. 調査の目的	短期緊急計画(目標年次1983年)の作成 長期基本計画(目標年次1988年)の作成					
8. S/W締結年月	1979年 5月					
9. コンサルタント	財団法人国際臨海開発研究センター			10. 調査団	団員数	9
					調査期間	1979. 6 ~ 1980. 3 (9ヶ月)
					延べ人月	46.14
					国内	33.60
				現地	12.54	
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	104,401(千円)	コンサルタント経費	89,707(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	コロンボ(現地調査は、トリンコマリ、ゴール及びジャフナの3港についても実施)									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥219=Rp15.6	M/P	1)	130,360	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
	F/S	1)	70,458	内貨分	1)	16,418	外貨分	1)	54,040	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
	3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>&lt;M/P&gt; 1988年を目標年次としたコロンボ港整備のマスタープランを作成した。                      1. 在来船用バース: ①新設1バース(KQ#2) 水深-12m、延長250m(1988年以降コンテナバースに転換)、②1バースを拡張し2バースとする 水深-9m、延長165m、拡張50m、③その他 3バースを修理用バースに転換、1コンテナバース(QEQ#5)を在来船バースに転換                      2. コンテナバース: ①新設3バース(KQ#1、#2、#3): #2は従来船用からの転換、②在来型埠頭のコンテナ化(QEQ#5)                      3. オイルバース新設1バース(ドルフィン一式、パイプライン一式、バンカー設置一式、等)                      4. 荷役機械: フォークリフト85台、クレーン9基(可動8基、浮き1基)、等                      5. 港内道路: 5.7km(1982年2車線、1988年4車線)</p> <p>&lt;F/S&gt;                      ①在来船用新設1バース(KQ#2): 水深-12m、延長250m                      ②在来船用1バースを修理用バースに転換                      ③荷役機械(3トンフォークリフト38台、5トンフォークリフト47台、30トン可動クレーン8基、浮きクレーン1基)                      ④コンテナ用新設1バース(KQ#1): 水深-12m、延長300m                      ⑤在来型埠頭のコンテナ化(QEQ#5): 水深-11m、延長200m                      ⑥コンテナ用整備一式(クレーン3基等)                      ⑦港内道路: 5.7km、2車線</p>								
計画事業期間	1)	1981. 2	~ 1983.12	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	17.10	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	8.22	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
5. 技術移転	<p>M/P作成の基本方針                      ①荷役作業の機械化と埠頭の増設により、現在の船混、滞船問題を解消し、将来需要の増加に対応する。石油精製施設の建設に合わせてオイル専用埠頭を整備する。                      ②コンテナ貨物の増加については既存埠頭の整備と専用埠頭の新設によって対応する。                      ③港内の土地利用を効果的に改善する。                      ④コロンボ市内道路との整合性を考慮し、港湾取付道路の交通容量を改善する。                      ⑤緊急に必要とされている大型船舶修理施設のあり方を検討する。</p> <p>&lt;M/P&gt; 以下の需要予測は、公共支出計画(1979~83)の各種経済指標を参考にした。括弧内はコンテナ貨物(内数)                      (千トン) 1983 1988                      乾貨 3,313(899) 4,573(2,398)                      液貨 2,865 3,108</p> <p>&lt;F/S&gt;[前提条件]①プロジェクトライフは1980年以降の25年、②港湾料金はコンテナを除き、現行より25%引き上げる                      [開発効果]①中継貿易、コンテナのフィーダーサービスの拠点としての役割、②船舶の修理による付加価値の増大(コロンボドックヤード社)、③港湾活動の増大を通じた経済発展への貢献他</p>									
5. 技術移転	<p>現地においてカウンターパートに対し、港湾計画の手法を指導した。</p>									

## III. 案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input checked="" 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. MP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	コロンボ港開発事業Ⅰ～Ⅳ 実施。			
4. 主な情報源	①、②、③、④			
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	1997 年度 事業実施済。		
<b>状況</b> 次段階調査: 1980年8月～1980年10月 コロンボ港整備計画アフターケア(S 601/80) (1)コロンボ港開発事業 資金調達: 1980年10月 L/A 76億円 *事業内容:コンテナバース1バース(延長300m、奥行350m、水深12m)建設、荷役設備(コンテナクレーン等)、付帯設備施設 工事: 1985年8月 完工 (2)コロンボ港開発事業Ⅱ 資金調達: 1984年 4月 L/A 63.62 億円 *事業内容:円借款にて建設したコンテナバースの隣接地に、新たにコンテナバース1バースの建設及び荷役用機器の設置 工事: 1987年11月 完工 (3)コロンボ港開発事業Ⅲ 資金調達: 1985年1月 L/A 25.79 億円 *事業内容:コルテボーンキーに建設中のコンテナバースの隣接地に、新たにコンテナバース1バース(延長330、水深13m)の建設及び荷役用機器の設置 工事: 1987年1月 完工 (4)コロンボ港開発事業Ⅳ 資金調達: 1987年8月 L/A 19.55億円 *事業内容 ①クイーンエリザベス埠頭にコンテナクレーン1基設置(吊上能力35.5トン)及び基礎工事 ②港湾内道路と既存道路を結ぶ延長1.5km道路整備(片側車線2車線、往復4車線道路) 工事: 1993年10月 完工 状況: (平成7年度在外事務所調査) 本件は、国際港としての役割を持つコロンボ港の整備計画であったため、国家の優先プロジェクトとして実施されるに至った。				



# 案件要約表 (その他)

LKA LKA/S 601/80

作成 1990年 3月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ				
2. 調査名	コロンボ港整備計画アフターケア				
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	その他
6. 相手国の 担当機関	調査時				
	現在				
7. 調査の目的	スリ・ランカ政府当局に対する技術的な説明				
8. S/W締結年月	1979年 5月				
9. コンサルタント	財団法人国際臨海開発研究センター	10. 調査団	団員数	0	
			調査期間	1980. 8 ~ 1980. 9	(1ヶ月)
			延べ人月	0.00	
			国内	0.00	
		現地	0.00		
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	1,510(千円)	コンサルタント経費	1,510(千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	1979年度に実施したF/Sのうち、コルテボーム埠頭のコンテナバースが円借款の対象となったため、相手国政府に対し、技術的分野の説明を行った。					
4. 条件又は開発効果						
5. 技術移転						

## III. 調査結果の活用の現状

(その他)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<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	円借款により事業実現	
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	1996 年度 M/P+F/S案件にてフォローアップ調査を行うため。
<p><b>状況</b></p> <p>資金調達: 1984年2月8日 L/A 63.62億円</p> <p>経緯: 本アフターケアは有効に活用されている。具体的な活用状況については「コロンボ港整備計画(M/P+F/S)」を参照。</p> <p>(平成7年度在外事務所調査) 追加情報なし。</p> <p>(平成9年度在外FU調査) ほとんどのF/Sプロジェクトは効果的に実施された。残プロジェクト(南西防波堤の延長)についても再調査の上実施される見通しである。 クイーンエリザベス埠頭の開発はSouth Asian Gateway Terminal株式会社が選定された。</p>		

# 案件要約表

(F/S)

LKA LKA/A 303/81

作成 1990年 3月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ				
2. 調査名	マハヴェリ農業開発計画システムC地区				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	マハヴェリ開発庁 Mahaweli Development Board			
	現在				
7. 調査の目的	マハヴェリ河のミニペ取水堰より灌漑用水を導水しシステムC地区の農業生産を増大する。				
8. S/W締結年月					
9. コンサルタント	日本技術開発株式会社		10. 調査団	団員数 6	
	日本工営株式会社			調査期間	1981. 3 ~ 1981. 3 (0ヶ月)
11. 付帯調査 現地再委託			延べ人月	3.00	
			国内	1.80	
			現地	1.20	
12. 経費実績	総額	28,983(千円)	コンサルタント経費	7,000(千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マハヴェリ川ミニペ堰を取水源とするマハヴェリ川右岸下流域に広がる地区(総面積68,000 ha)																									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	85,300	内貨分	1)	40,100	外貨分	1)	45,200																		
	2)	0		2)	0		2)	0																		
	3)	0		3)	0		3)	0																		
	4)	0		4)	0		4)	0																		
	3. 主な事業内容																									
<p>1) 幹線水路: 17.4km                  2) 支線水路: 54.7km                  3) 派線水路: 50.1km                  4) 排水路: クダオヤ・ハンガマラエラ                  5) 農地造成(ブロック3・4・5)</p> <p>① 伐開: 9,255ha                  ② 末端用水路: 6,960ha                  ③ 末端排水路: 6,960ha                  ④ 圃場整備: 6,960ha                  ⑤ 道路: 130km</p> <p>6) 施設維持管理及び運営用資機材、農業機械等</p> <p>① 維持管理機械                  ② 管理運営用車輛                  ③ 農業機械                  ④ 社会インフラ資機材及び車輛                  ⑤ 入植促進対策用車輛</p>																										
計画事業期間	1)	1982. 1	~	1986. 1	2)	~	3)	~	4)	~																
4. ファイージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	16.80	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																
		FIRR	1)	14.90	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																
<p>[前提条件]</p> <p>① 建設期間: 5年間                  ② 農業生産量の増加による便益を基にした。                  ③ 農業生産量(年間)(単位: トン)</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>米</td> <td>12,420</td> <td>こしょう</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td>メイズ</td> <td>1,220</td> <td>Cowpeas</td> <td>310</td> </tr> <tr> <td>コーヒー</td> <td>590</td> <td>Groundnut</td> <td>590</td> </tr> <tr> <td>ココア</td> <td>200</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>[開発効果]                  農業生産物の増量による農家所得の確保及び国の食糧不足の解消に貢献する。</p>											米	12,420	こしょう	230	メイズ	1,220	Cowpeas	310	コーヒー	590	Groundnut	590	ココア	200		
米	12,420	こしょう	230																							
メイズ	1,220	Cowpeas	310																							
コーヒー	590	Groundnut	590																							
ココア	200																									
5. 技術移転																										
<p>① OJT                  ② 研修員受け入れ                  ③ 報告書作成に係る共同作業</p>																										

## III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input 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. 主な理由	工事完工。	
3. 主な情報源	①、②、③、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	1997 年度 事業実施済。

## 状況

本事業はOECF(106.5億円)、IDA(9千万ドル)、クウェートファンド(4,500万ドル)による有償資金協力と、日本政府無償資金協力及び技術協力によって実施されている。

## (1) マハヴェリ河流域開発事業

## 資金調達:

1981年10月 L/A 77億円(マハヴェリ河地域開発事業)

1988年5月 L/A 29.5億円(同上(II))

## \* OEFCF融資事業内容

マハヴェリ河開発計画の一環としてC地区の灌漑施設整備を行い、24,100haを灌漑し、24,100戸の農家入植を図る。IDA及びクウェートファンドとの協調融資により、右岸導水路、幹支線用水路(95.4km)、農地整備、社会公共施設等の建設、管理運営用資機材(農業機械、車両、建機他)の調達及び営農指導を実施する。

## 工事:

1992年末 主要幹・支線水路完工

1993年 末端水路・排路および道路建設完工

## (2) パイロット農場建設計画

## 次段階調査:

1982年7月～8月 B/D

## 資金調達:

1982年12月 E/N 9.96億円

## 工事:

1983年4月～1984年3月 完工

## (3) 技術協力

1985年2月～1990年1月 プロ技協(試験展示農場)

1990年12月～1992年11月 プロ技協フォローアップ協力(畑作専門家1名)

1992年11月～1994年10月 プロ技協アフターケア協力(農業機械及び畑作専門家2名)

スリランカ政府は1994年以降も技術指導(農業普及、施設維持管理)継続を要望。

## 経緯:

## (平成9年度在外FU調査)

パイロットファームでは種子生産、米加工等が行われているが、ローカルスタッフの非効率性のため当初の目標には到達していない。

# 案件要約表

(F/S)

LKA LKA/S 302/82

作成 1988年 3月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ					
2. 調査名	地方上水道整備計画					
3. 分野分類	公益事業 / 上水道	4. 分類番号	201020	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	地方自治・住宅・建設省、水道公社 National Water Supply and Drainage Board				
	現在					
7. 調査の目的	給水不足・環境衛生改善のため当地域水道のF/S					
8. S/W締結年月	1981年12月					
9. コンサルタント	株式会社日水コン			10. 調査団	団員数	6
			調査期間		1982. 2 ~ 1982.10 (8ヶ月)	
			延べ人月		45.61	
			国内		27.41	
			現地	18.20		
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	112,094(千円)	コンサルタント経費	103,138(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	セイロン島東部海岸アンパライ行政区					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=₹250 =20.8Rp	1)	20,300	内貨分 1)	13,100	外貨分 1)	7,200
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容	<p>①給水区域 1995年: 2,732ha 2005年: 3,325ha</p> <p>②給水人口 1995年:172,300 人 2005年:261,100 人</p> <p>③日最大給水量 1995年:27,400m3/日 2005年:53,900m3/日</p> <p>④水源 Amparai 地区:Amparai 貯水池 Coastal 地区:Sambuveli 堰表流水</p>					
計画事業期間	1) 1983. 6	~ 1986.12	2) ~	3) ~	4) ~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	
	FIRR	1) 4.91	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	
<p>[開発効果]</p> <p>浅井戸に依存している地区を始め全計画地域にわたる環境衛生の向上はもちろんのこと、商工業の活性化に伴う雇用機会の増大が期待される。現在調査区域内人口146,000 人(1981年)のうち、わずか27,000人が時間給水による恩恵を受けているに過ぎないが、1995年を目標にした計画では172,000 人(区域内全人口237,000 人に対して)が給水を受ける。</p>						
5. 技術移転	研修員受け入れ:2名 水道計画					

## III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 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	KfW及びオーストラリア政府資金により、給水計画が実施中(平成9年度在外フォローアップ調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p><b>状況</b></p> <p>次段階調査: (平成8年度在外事務所調査) IDAが設計のための資金を融資。 D/D実施予定(KfW融資) JICAはAmparai、Kalmunai、NaipuddimunaiおよびSammanthurai地区への給水計画を提案しているが、kfwはAmparaiのみを対象。</p> <p>資金調達: (平成8年度在外事務所調査) 1995年10月 DM20百万(KfW) 事業内容/Amparai、NawalapitiyaおよびKoggalaを含むプロジェクト</p> <p>工事: (平成8年度在外事務所調査) 1999年2月～2001年2月 実施予定</p> <p>(平成9年度在外FU調査) 1. 第1期 1993年 Samanthuraiで給水事業実施 1994年 オーストラリア政府無償資金承認 1997年 オーストラリア事業進捗中</p> <p>事業は地域住民(特にキャッスル地区)に裨益している。 当事業は、地域の開発計画の中で優先順位が高かったこと、政治家の支持があったことから実施が促進された。</p> <p>2. 第2期 計画段階にある。NWSDBは計画をアップデートした。</p> <p>その他の状況: (平成9年度在外FU調査) スリランカ政府は低金利融資について交渉する必要がある。 JICA提案は見直しが必要である。</p>		

# 案件要約表

(その他)

LKA LKA/S 602/82

作成 1990年 3月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ					
2. 調査名	コロンボ空港整備計画アフターケア					
3. 分野分類	運輸交通 / 航空・空港	4. 分類番号	202060	5. 調査の種類	その他	
6. 相手国の 担当機関	調査時	スリランカ空港公団 Airports Authority of Sri Lanka				
	現在					
7. 調査の目的	JICA、OECF、民間コンサルタント調査後の建設費の詳細調査					
8. S/W締結年月	1981年 6月					
9. コンサルタント	株式会社日本空港コンサルタンツ			10. 調査団	団員数	2
					調査期間	1981.12 ~ 1982. 5 (5ヶ月)
					延べ人月	4.42
					国内	3.26
				現地	1.16	
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	26,740(千円)	コンサルタント経費	8,869(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	コロンボのカトナヤケ空港					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Rp20.55	1)	115,739	内貨分 1)	41,955	外貨分 1)	73,784
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>空港拡張計画(M/P)の経済分析、財務分析を見直した。          新滑走路建設とターミナル地域整備の緊急度を比較し、新滑走路建設のプライオリティが高いことを提案。          1990年を計画目標年次とする第1期計画として、次の施設整備が提案された。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>新滑走路(長さ3,350m)の建設と現滑走路の平行誘導路への転用並びに脱出誘導路の建設</li> <li>旅客ターミナルビルの拡張(約10,700m<sup>2</sup>→36,000m<sup>2</sup>:ピーク時旅客2,100人対応)及びエプロンの拡張</li> <li>スリランカ空港公団空港メンテナンスセンター及び管理搭の新設</li> <li>消火救難施設の新設</li> <li>進入角指示灯、滑走路灯等の照明施設の整備(精密進入カテゴリー1対応)</li> <li>汚水処理施設、上水供給施設等の都市設備の整備</li> </ul>					
4. 条件又は開発効果	<p>[開発効果]          空港利用客の取扱が大幅に改善され、外貨獲得に寄与しうる。          十分な離着間隔を有する滑走路と平行誘導路が整備されることにより、航空機の安全かつ円滑な離着陸を確保することができる。          旅客ターミナルビルについては、整備完了後は既存の3倍以上の延床面積を有することになり、処理能力は飛躍的に大きくなる。          また、出発客と到着客を分離して処理するコンセプトとなるため、旅客・手荷物の動線の交差が少なくなり、利便性が大幅に向上するほか、セキュリティ面での信頼性向上が期待できる。          なお、上記の開発効果を達成するためには、特定の施設整備のみに着目するのではなく、M/Pのフレームの中で、調整のとれた各施設整備が行われることが重要と判断された。</p>					
5. 技術移転	OJT:現地コンサルタントに対して、建設工事施工監理業務の支援 研修員受け入れ					

## III. 調査結果の活用の現状

(その他)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<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	
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	1999 年度 調査結果の活用が確認された。
<p><b>状況</b></p> <p>(1) 第1期拡張工事 次段階調査: F/S Colombo Airport Development Study Project コンサルタント/Netherlands Airport Consultants BV (NACO) 資金調達: 1983年4月 L/A 102億円(旅客ターミナル) 日本輸出入銀行(滑走路建設) イギリス ODA (航空航行援助施設設置) フランス(その他の施設)</p> <p>工事: 1989年1月30日 完工 運営・管理: 爆弾テロの頻発により、需要は当初予想を下回っていた。しかし、1995年8月に空港敷地内への一般客、車輛の立ち入り禁止が解除されると共に政府の観光振興策により国内旅客数が増加したことにより空港収入が増加している。管理は空港・航空サービスが担当している。 裨益効果: 本空港は拡張工事により2000年まで需要に対応できるものと考えられる。</p> <p>(2) 第2期拡張工事 (平成10年度国内調査) 次段階調査: 1997年 F/S 自国資金にて実施 1998年 OECF SAPROF 資金調達: 円借款 1999年8月頃 L/A 締結予定 予定調達額 約100億円 融資プロジェクト内容: 旅客ターミナルビルの改良、貨物ターミナルビルの拡張、誘導路等の舗装改良、その他 工事: 工期については未定 経緯: 1995年5月、(株)日本空港コンサルタンツによる調査(ECFAの予備調査枠を利用)では次の通り判明した。 第2期改修計画(計画予算 約90億円) 1. 2階建ピアー2本を増設。 2. 各ピアーの両側に片側7本ずつの搭乗橋を設置。 3. ピアーの側面にエプロンを増設。</p> <p>本件は正式な閣議決定後、第2期計画のF/S報告書を作成するコンサルタントの国際入札を行う予定である。但し、民族紛争が再燃しているため閣議はその対応に追われており、本件が正式に至るまでにはなお時間を要する見込みである。</p> <p>(平成9年度国内調査) 相手国担当機関は、現在Airports and Aviation Services Ltd. (AASL) という民間会社(政府が株式を保有)になっている。</p>		



# 案件要約表

(F/S)

LKA LKA/S 303/83

作成 1986年 3月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ				
2. 調査名	コロンボ周辺道路網整備計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	大コロンボ経済委員会 Greater Colombo Economic Commission (GCEC)			
	現在				
7. 調査の目的	国際空港とコロンボ港を結ぶ約30kmの高速規格道路の技術的、経済的F/S				
8. S/W締結年月	1982年 9月				
9. コンサルタント	(株)日本構造橋梁研究所 国際航業株式会社	10. 調査団	団員数	21	
			調査期間	1982.12 ~ 1984. 1 (13ヶ月)	
			延べ人月	65.59	
			国内	7.49	
		現地	58.10		
11. 付帯調査 現地再委託	土地調査、地質調査、測量調査				
12. 経費実績	総額	203,467(千円)	コンサルタント経費	193,010(千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	コロンボ都市圏(カトナヤケーコロンボ)								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥225=Rp23	1)	51,080	内貨分 1)	19,790	外貨分 1)	31,290			
	2)	236,517	2)	129,779	2)	106,738			
	3)	0	3)	0	3)	0			
	4)	0	4)	0	4)	0			
3. 主な事業内容	<p>[プロジェクトA] 上記予算1)はF/S時、2)はD/D時</p> <p>1) 本計画道路 25.4km            K-1: Dalugama IC—Ragama IC 7.1km            K-2: Ragama IC—Ekala IC 8.4km            K-3: Ekala IC—空港 9.9km            2) 接続道路及び関連道路            K-4: Wewelduwa—Kiribathgoda (Biyagamaへの接続道路) 1.7km            K-5: Ekala IC—Negombo道路 3.1km            K-6: Dandugam—空港 9.5km            K-7: KIPZ IC—Canada Sri Lanka Friendship道路 1.6km</p> <p>[プロジェクトB]</p> <p>1) 本計画道路 5.7km            P-1: コロンボ港—Prince of Wales通り 1.6km ; P-2: Prince of Wales通り—Peliyagoda 1.5km            P-3: Peliyagoda—Dalugama 2.9km            2) 接続道路及び関連道路            P-4: Peliyagoda—Dalugama (Kandy沿い) 2.6km ; P-5: Peliyagoda—Wattala 1.0km</p>								
計画事業期間	1) 1986. 1	~	2) 1989.12	~	3) ~	4) ~			
4. ファイジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1)	18.50	2)	19.04	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR 1)	0.00	2)	0.51	3)	0.00	4)	0.00
<p>上記IRR1)はF/S時、2)はD/D時</p> <p>[条件]</p> <p>① 経済便益は当該計画道路を含む道路網上の効率的走行を通じた交通費用の節約、経済費用はプロジェクト道路の投資費用(用地取得、道路建設、エンジニアリング・サービス)と維持費とした。</p> <p>② プロジェクト道路建設期間は5年間、プロジェクトライフは25年間、資本の機会費用は12%とする。</p> <p>[開発効果]</p> <p>① 通過交通・大型車輛のコミュニティ道路からの分離による効率的利用            ② コロンボ港、投資促進地帯、国際空港の連結によるGCEC地域及びGampaha Districtの生産性の上昇と他の主要開発プロジェクトの効率的実施への効果            ③ Katunayake投資促進地帯(KIPZ)をはじめとする新規工業立地の誘因            ④ 新道路、とくにExpresswayの建設による市場圏の拡大            ⑤ GCEC地域及びGampaha Districtの通勤時間の短縮と都市人口の一部郊外移住促進による人口分散効果</p>									
5. 技術移転	<p>① 研修員受け入れ: DOH(Department of Highways)、GCECの技術者2名 建設省、道路公団の機構、工事の見学道路の運営・管理等</p> <p>② 現地コンサルタントの活用: 測量、地質調査</p>								

## III. 案件の現状

(F/S)

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 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	周辺住民、野党の反対を受け、現時点での事業化の可能性は低い(平成9年度在外FU調査)。 環境、住民移転問題が解決されていない、治安状況が改善されていない、資金調達の問題(平成10年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③、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

## 状況

## 次段階調査:

1990年3月 L/A 5.2億円(コロンボ・カトナヤク高速道路建設E/S)  
 1992年12月 D/D 終了

## 状況:

(平成6年度国内調査)

1994年3月 スリランカ政府は本件に関わる環境レポートを公表

(平成7年度国内調査)

新政権になり、全案件を再チェックし、優先順位の検討を行っている。

(平成7年度在外事務所調査)

本件は、用地取得調査への周辺住民の強い反対により中断している。

(平成8年度国内調査)

スリランカ政府は代替案を含めて検討中であり、見直しは立っていない。

(平成9年度国内調査)

スリランカ政府は本計画の実現を模索しているが、資金調達、環境・住民移転、治安状況等の困難さから実施の見直しはたっていない。

(平成9年度在外FU調査)

本件はコロンボ市と国際空港の間に高速道路建設を計画したものであるが、周辺住民の反対により、OECDがプレッジしたものの(D/Dのみ)、事業開始の目処がたっていない。  
 現政権野党も反対運動を支援しており、問題は単なる住民移転に伴う補償にとどまらず、政治的問題と化していることから、現時点での事業化の可能性は低い。  
 スリランカ政府は、最近マレーシアに対し資金協力要請を行った。

(平成10年度国内調査)

マレーシア国の民間会社がBOT参加を検討していたが、資金調達できず、事業化されなかった。

本件の現時点での事業化の可能性は低い。

\*プロジェクトBボートアクセス道路(1.5km)

1987年 E/S 実施(OECD借款)

(平成8年度国内調査)

完工し、供用が開始されている(「コロンボ港整備計画(1980)」の④コロンボ港開発事業IV参照)

# 案件要約表

(F/S)

作成 1986年 3月

LKA LKA/S 304/83

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ					
2. 調査名	大コロンボ電気通信網整備計画					
3. 分野分類	通信・放送 / 電気通信	4. 分類番号	204030	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	スリランカ電気通信局 Telecommunications Department				
	現在					
7. 調査の目的	国家開発計画の一環である大コロンボ電気通信網整備計画のF/S					
8. S/W締結年月	1982年12月					
9. コンサルタント	日本情報通信コンサルティング(株)			10. 調査団	団員数	15
			調査期間		1983. 1 ~ 1983.11 (10ヶ月)	
			延べ人月		46.30	
			国内		11.70	
			現地	34.60		
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	117,636(千円)	コンサルタント経費	109,525(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	コロンボ首都圏全地域									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥270	1)	38,333	内貨分	1)	4,526	外貨分	1)	33,807		
	2)	0		2)	0		2)	0		
	3)	0		3)	0		3)	0		
	4)	0		4)	0		4)	0		
3. 主な事業内容	<p>(1) 市内中継線網の建設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>中継ケーブル敷設 109.1km(光ケーブル敷設 11.7kmを含む)</li> <li>PCMシステム新設 781システム</li> <li>PCM中間中継器 1,411個</li> <li>マンホール新設 327個</li> <li>管路敷設(巨長) 59.7km</li> <li>(延長) 230km</li> </ul> <p>(2) 加入者線路網の建設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一次ケーブル敷設 147km</li> <li>二次ケーブル敷設 950km</li> <li>切換盤設置 187個</li> <li>新設局引込ケーブル対数 67,900回線</li> <li>マンホール新設 450個</li> <li>管路敷設(巨長) 96km</li> <li>(延長) 490km</li> </ul>									
計画事業期間	1) 1986. 8	~ 1988.11	2) ~	3) ~	4) ~					
4. ファージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1)	29.70	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	
		FIRR 1)	15.20	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	
<p>[前提条件]</p> <p>①プロジェクト・ライフは、サービス・イン後20年間とする。</p> <p>②財務分析で用いた価格を標準変換係数を用いて国境価格とする。本プロジェクトの場合は、国境価格と国内価格とが一致している。</p> <p>③経済便益は、財務分析で用いた営業収入に加え、消費者余剰を計上する。</p> <p>[開発効果]</p> <p>①首都圏内の電話線路網の改善により、現在の通話困難、積滞等を解消する。</p> <p>②医療機関への緊急連絡可能による人命の救助・治安対策の向上</p> <p>③政府サービスの高度化・多様化</p> <p>④情報量の増大</p> <p>⑤経済活動の活発化</p> <p>⑥雇用機会の創出</p>										
5. 技術移転	<p>①共同で報告書作成: SLTDの上級技術者2名と、現電気通信局長を日本へ招聘し報告書を作成。</p> <p>②OJT</p>									

## III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input checked="" 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. 主な理由	1996年7月工事完工。	
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	1996 年度 実施済案件のため。

## 状況

優先性の高さ: 本プロジェクトはスリランカ政府内でも最優先され、大統領からも特にサポートされている。  
大コロombo地区はスリランカの政治・経済活動の中心であり、1980年初頭には電気通信網の古さと不十分さは克服すべき緊急課題とされた。

## (1) 大コロombo圏電気通信網整備

## 資金調達:

1985年 5月 L/A 103.59億円

\*OECP融資事業内容

市中継線網24局間(中継ケーブル109.1km、PCM新設781システム、管路敷設230km)

加入者線路網7局対象(1次ケーブル147km、2次ケーブル950km、管路敷設490km)

## 工事:

1988年1月～1991年 3月 完工(丸紅、大明電話)

## (2) 大コロombo圏電気通信網整備 II

## 次段階調査:

1993年6月 D/D着工

## 資金調達:

1991年 3月 L/A 109.68億円

\*OECP融資事業内容

フェーズ I で未整備の18交換機地区(含カトナヤク交換機地区)の加入者線整備

フェーズ I の8交換機地区の加入者線の追加整備

ガンパハ県電話通信整備及び大コロombo圏における通信ネットワーク見直しに伴う伝送設備拡充

## 工事:

1991年12月 コンサルタント契約調印

1993年7月～1996年7月 完工(住友商事、近畿通信建設)

## 運営・管理:

スリランカテレコムメンテナンスセクションが担当。

## 裨益効果:

加入網が整備されたことにより、電話への信頼性が認識され、新規加入者申し込みの件数が増大した。これにより、スリランカテレコムの収益が増大し、社会経済の発展にも寄与している。

# 案件要約表

(M/P)

LKA LKA/S 101/85

作成 1988年 3月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ					
2. 調査名	全国電気通信網整備計画					
3. 分野分類	通信・放送 / 電気通信	4. 分類番号	204030	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の 担当機関	調査時	郵電省電気通信局 Ministry of Posts and Telecommunications, Telecommunications Dept.				
	現在					
7. 調査の目的	スリランカ全国の電気通信網整備のM/Pの策定					
8. S/W締結年月	1984年 8月					
9. コンサルタント	日本情報通信コンサルティング(株)			10. 調査団	団員数	12
			調査期間		1984.12 ~ 1985.10 (10ヶ月)	
			延べ人月		50.02	
			国内		28.22	
			現地	21.80		
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	137,038(千円)	コンサルタント経費	128,045(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	全国					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=26.00ルピー	1)	29,307	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>2000年までに中継回線を100%デジタル化するとともに、下記の都市の市内網拡充計画を提案した。</p> <p>(1) 大コロombo通信網整備プロジェクトフェーズ II</p> <p>(2) SLTD組織強化プロジェクト</p> <p>(3) 5市町加入者線路拡充プロジェクト及び6市町総合通信網拡充プロジェクト</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[前提条件] 2000年までに電話需要の解消、電気通信施設の100%デジタル化及び新サービスの導入を実現させる計画の実施。</p> <p>[開発効果] 本計画を実行することによって、都市部と地方部の電気通信サービスの地域格差の解消と積滞加入者の解消を実現できる。</p>					
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ:3名 1ヵ月間</p> <p>②OJT</p>					

## III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	大コロンボ通信網整備事業等提案プロジェクトの実現(平成8年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③、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	1997 年度 プロジェクト実現。
<p><b>状況</b></p> <p>(1) 大コロンボ圏電気通信網整備 (II)          資金調達:          1991年 3月 L/A 109.68億円          次段階調査:          1991年5月 OECF          工事:          1993年7月～1996年7月 完了(住友商事、近畿通信建設)          工事完了後、1年間のメンテナンス・アシストで近畿通信建設のエンジニアとスリランカテレコムメンテナンス・セクションで管理・運営が行われている。          詳細は、「大コロンボ圏電気通信網整備計画(1983)」参照。</p> <p>(2) 中継回線の100%デジタル化          資金調達:          ADB融資          工事:          (平成8年度在外事務所調査)          1993年11月～1996年12月 完工(丸紅)</p> <p>(3) SLTD組織強化プロジェクト          資金調達:          1993/94年度世銀融資          工事:          (平成8年度在外事務所調査)          1992年9月～1994年8月 完工(仏 ソフレコム)</p> <p>(4) 通信網拡充プロジェクト          資金調達:          1993年8月12日 L/A 101.12億円「地方都市通信網整備事業」          ＊融資事業内容:Kandy, Matale, Nawalapitiya, Aatton, Kalutara, Panaduraにおいて交換機、伝送設備、加入者ケーブル等の局内外施設の更新および新規増設          工事:          1997年12月19日 入札締切り</p> <p>経緯:          (平成7年度国内調査)          近年の政治・経済状況変化に対応するため、1995年3月よりM/P及びF/Sを再度実施中。</p> <p>(平成9年度在外FU調査)          プロジェクト実施のための資金は世銀、OECF、ADB、フィンランド政府より調達された。          JICA提案プロジェクトは各々のプロジェクトに組み入れられ実施に移されている。          地下ケーブルシステムは効果的なメカニズムといえる。</p>		

# 案件要約表

(F/S)

LKA LKA/A 304/85

作成 1990年 3月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ					
2. 調査名	農業用貯水池復旧計画					
3. 分野分類	農業 / 農業土木	4. 分類番号	301030	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	土地及び土地開発省 Ministry of Lands and Land Development				
	現在					
7. 調査の目的	より有効な水利用による農業生産の拡大 農民の所得及び生活向上等を図る計画の作成					
8. S/W締結年月	1984年 6月					
9. コンサルタント	日本技術開発株式会社 株式会社協和コンサルタンツ			10. 調査団	団員数	10
					調査期間	1985. 1 ~ 1986. 3 (14ヶ月)
			延べ人月	50.29		
			国内	18.33		
			現地	31.96		
11. 付帯調査 現地再委託	測量、地質調査					
12. 経費実績	総額	198,413(千円)	コンサルタント経費	184,918(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ミニベ地区(6,800haのうち、4,800ha灌漑面積、人口約68,000人) ナガディーバ地区(2,400haのうち、1,600ha灌漑面積、人口約18,000人)																																	
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=27.5Rs)	1)	16,830	内貨分	1)	9,370	外貨分	1)	7,460																										
	2)	0		2)	0		2)	0																										
	3)	0		3)	0		3)	0																										
	4)	0		4)	0		4)	0																										
3. 主な事業内容	<p>①水路システム</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>ミニベ地区</td> <td>ナガディーバ地区</td> </tr> <tr> <td>幹線用水路延長</td> <td>55.3km</td> <td>11.6km</td> </tr> <tr> <td>準幹線用水路延長</td> <td>—</td> <td>6.3km</td> </tr> <tr> <td>支線用水路延長</td> <td>70.3km</td> <td>20.0km</td> </tr> <tr> <td>小用水路延長</td> <td>42.0km</td> <td>42.9km</td> </tr> <tr> <td>ヒーン川取水工</td> <td>(高/長)7.4m×74m</td> <td>—</td> </tr> </table> <p>②道路システム</p> <table border="1"> <tr> <td>改修延長</td> <td>18.8km</td> <td>5.9km</td> </tr> <tr> <td>橋梁</td> <td>—</td> <td>(幅、長)4×50m</td> </tr> </table> <p>計画事業期間は5年間</p>											ミニベ地区	ナガディーバ地区	幹線用水路延長	55.3km	11.6km	準幹線用水路延長	—	6.3km	支線用水路延長	70.3km	20.0km	小用水路延長	42.0km	42.9km	ヒーン川取水工	(高/長)7.4m×74m	—	改修延長	18.8km	5.9km	橋梁	—	(幅、長)4×50m
	ミニベ地区	ナガディーバ地区																																
幹線用水路延長	55.3km	11.6km																																
準幹線用水路延長	—	6.3km																																
支線用水路延長	70.3km	20.0km																																
小用水路延長	42.0km	42.9km																																
ヒーン川取水工	(高/長)7.4m×74m	—																																
改修延長	18.8km	5.9km																																
橋梁	—	(幅、長)4×50m																																
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~																										
4. ファイジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	17.10	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																								
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																								
<p>[条件] 農業生産量と農家収入の増加が、①乾期の灌漑面積の拡大、②単位収量増加及び③農業の多角化により達成されることを想定し、プロジェクトの実施及び非実施における収量の差を基にした。</p> <p>[開発効果] 既設灌漑施設の改修と有効な水利用により、農業生産の安定かつ増産を図り、住民の収入増と生活レベルの向上を達成する。</p>																																		
5. 技術移転	<p>①OJT ②研修員受け入れ:JEC1名 ③第三国研修(タイ及びフィリピン):26名</p>																																	

## 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 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. 主な理由	ミニベ・ナガディーバ灌漑復旧計画、ミニベ・ナガディーバ農村開発計画、マハヴェリ橋梁建設計画完工(平成10年度国内調査)。				
3. 主な情報源	①、②、③、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> <td>終了年度</td> <td>1998 年度</td> </tr> <tr> <td>理由</td> <td>プロジェクトが実施済のため。</td> </tr> </table>	終了年度	1998 年度	理由	プロジェクトが実施済のため。
終了年度	1998 年度				
理由	プロジェクトが実施済のため。				
<p><b>状況</b></p> <p>(1)ミニベ・ナガディーバ灌漑復旧計画  次段階調査:  1990年5月～1991年12月 E/S  資金調達:  1988年7月15日 L/A 18.5億円(ミニベ・ナガディーバ灌漑施設修復計画)  *事業内容 幹線水路及び付帯構造物 73km 支・派線水路及び付帯構造物 175km  頭首工及び導水路 1ヶ所(2km) 貯水池 1ヶ所  車輛及び機材 一式</p> <p>工事:  (平成10年度国内調査)  1991年9月～1998年3月  建設業者 幹・支線水路 11社  派線水路 多数</p> <p>運営・管理:  (平成9年度国内調査)(平成10年度国内調査)  幹・支線水路の運営・管理は灌漑局が、小用水路(派線水路)の運営・管理は灌漑管理局主体のもとに農民組織が行っている。</p> <p>裨益効果:  (平成9年度国内調査)  地域住民が工事に労働者として雇用され、現金収入による生活向上、例えば、居住の改良、被服の向上等が見受けられる。</p> <p>経緯:  (平成9年度国内調査)  OECD融資が1998年6月まで延長された。コンサルタント契約は1996年12月で終了するが、1997年1月から1年間の新たなコンサルタント契約が締結された。</p> <p>(2)ミニベ・ナガディーバ農村開発計画  次段階調査:  1988年7月26日～8月4日 B/D 1988年7月28日～9月10日 B/D  資金調達:  1989年4月17日 E/N 4.49億円(ミニベ・ナガディーバ農村開発計画)  1989年6月22日 E/N 7.09億円(ミニベ・ナガディーバ農村総合開発計画)  *事業内容:農道改修、井戸の設置が二期にわたって実施</p> <p>工事:  1989年 開始  1991年3月 完工(鴻池組)</p> <p>運営・管理:  (平成9年度国内調査)  井戸の管理はブラデシヤサバ県議会を通し受益者住民へ、道路の管理は県土木課へ移管された。維持管理費が非常に少ないため、いたる所で老朽化している。深井戸の場合、全体181本の内約40本が修理・再洗浄を必要とし、道路もいたる所で補修を必要としている。</p> <p>裨益効果:  (平成9年度国内調査)  従来住民の生活用水は主に農業用水路を水源としていたが、井戸ができた事によりきれいな水が確保でき、女性の水汲みにかかる時間が大幅に軽減されている。また道路補修により、特にミニベ地区では交通の便が良くなり、マハヴェリ橋梁建設との相乗効果により、地域の活性化につながりつつある。</p> <p>(3)マハヴェリ橋梁建設計画  マハヴェリ川左岸ミニベ地区の農産物輸送の強化、流通の改善、更に農村生活基盤や地域運輸交通体系の改善。  次段階調査:  1994年7月23日～9月1日 B/D 1994年1月 E/N 7,600百万(マハヴェリ道路橋梁建設計画(D/D))  1995年4月～6月 D/D  資金調達:  1995年5月 E/N 2.36億円(マハヴェリ道路橋梁建設計画(国債1/4))</p> <p>工事:  (平成10年度国内調査)  1996年1月～1998年7月 (鹿島建設)</p> <p>工事内容:橋梁建設工事 7経間連続PC2室箱桁橋、橋長 224.0m、有効幅員 10.40m  取付道路工事 延長 5.3km、幅員 11.0m(車道2.75m×2、路肩部2.75m×2)  付帯工 ボックスカルバート 10ヶ所(W=1.0`6.0m、L=14.0`28.0m)  ボックスカルバート 10ヶ所(φ=0.6`1.0m、L=11.5`28.0m)</p> <p>日本の技術協力:  研修員受入 1996年9月～2ヶ月 1名(橋梁建設)  1997年9月～2ヶ月 1名(橋梁建設)  1998年9月～2ヶ月 1名(橋梁建設)</p> <p>運営・管理:  (平成10年度国内調査)  灌漑局(道路開発省に引渡す予定との情報あり)。</p> <p>裨益効果:  (平成10年度国内調査)  農産物の輸送強化、流通の改善、左右両岸の農村生活基盤の向上が認められ、当該国の東西を結ぶ物流の主要路として将来が期待されている。</p> <p>その他:  (平成9年度在外FU調査)  プロジェクトの主眼はミニベ、ナガディーバ地区の灌漑施設の改修であり、それに加えて井戸、道路、橋梁が整備された。  農村開発と地方機関能力構築の一環として政府系機関に対し建物、車輛を含めた現物供与が行われた。  プロジェクトにより穀物の収量が増加した。また作付けパターンが変化した。</p>					



# 案件要約表

(M/P)

LKA LKA/A 101/87

作成 1990年 3月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ				
2. 調査名	ガンパハ県農業総合開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	大蔵・計画・民族問題・国家統合省(旧計画企画実施省) 地域開発局			
	現在				
7. 調査の目的	ガンパハ県の農業生産振興のためのモデル施設建設及び機材供与				
8. S/W締結年月	1986年 4月				
9. コンサルタント	中央開発株式会社 株式会社三祐コンサルタンツ				10. 調査団
	団員数 13 調査期間 1986. 7 ~ 1987. 3 (8ヶ月) 延べ人月 54.27 国内 23.24 現地 31.03				
11. 付帯調査 現地再委託	測量・地質調査				
12. 経費実績	総額	170,041(千円)	コンサルタント経費	146,293(千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ガンパハ県全域(約1,600km <sup>2</sup> 、人口140万人)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=28ルピー)	1)	22,046	内貨分 1)	512	外貨分 1)	21,534
	2)	10,710	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>長期目標(5項目)、短期計画(20項目)を設定した。これら短期計画から優先プロジェクト(3計画)を選定し、これらの計画を早期に完成させることを提案した。</p> <p>短期計画</p> <p>①農業生産振興計画 ②農業生産基盤整備計画 ③農村工業振興計画 ④人材育成計画 ⑤社会インフラストラクチャー整備計画</p> <p>優先プロジェクト</p> <p>①農業生産振興モデル事業 ②人材育成計画 ③社会インフラストラクチャー整備計画</p> <p>上記予算の1)は短期計画、2)は優先プロジェクトの費用</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>優先プロジェクトの実施は、他の短期計画実施の前提であり、その実現のため社会的、経済的、物的基盤を醸成するものである。同様に、短期計画の実施も長期目標実現の前提となるものである。</p> <p>[開発効果]</p> <p>優先プロジェクトの具体的な事業効果は以下の通り。</p> <p>①生産増大効果(輸出用作物、一般畑作物、水稻) ②農家収入の向上効果 ③社会的便益(食料・栄養事情改善、雇用増大、教育レベル改善、健康レベルの向上)</p>					
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ:1986年度2名、1990年度4名、1991年度2名 ②報告書作成に係る共同作業 ③機材供与及びその活動方法の指導</p>					

## III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	優先プロジェクト完工。	
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><b>状況</b></p> <p>1987年、スリランカ政府は本M/Pで策定した優先プロジェクトの一部である「農業生産振興モデル事業」を第一優先事業として選定した。</p> <p>(1) 農業生産振興モデル事業 次段階調査： 1989年1月9日～2月20日 B/D 資金調達： 1989年6月22日 E/N 9.96億円 (I期工事) 1990年6月29日 E/N 10.75億円 (II期工事) 工事： 1991年2月8日 完工 (I期工事) 1991年10月17日 完工 (II期工事) 裨益効果： 年間生産高が70%増加。</p> <p>(2) 社会 インフラストラクチャー整備計画 16カ所の橋架建設工事及び機材供与 次段階調査： 1993年7月27日～8月30日 B/D 資金調達： 1994年4月5日 E/N 11.95億円 (第二次ガンパハ農村総合開発計画 1/2) 1994年9月12日 E/N 5.31億円 (第二次ガンパハ農村総合開発計画 2/2) 工事： 1994年8月9日～1995年2月20日 第I期工事 1995年1月31日～1995年11月29日 第II期工事 建設業者/間組</p> <p>(3) 人材育成計画 プロジェクト方式技術協力が正式要請されており、1993年3月事前調査団派遣。 1994年7月1日～1999年6月30日「ガンパハ農業普及改善計画」</p> <p>経緯： (平成7年度国内調査) 1995年8月、スリランカ事務所より約10年を経過した1987年策定のM/Pの見直し調査要望書が日本大使館に提出されている。</p>		

# 案件要約表

(M/P)

LKA LKA/A 102/89

作成 1991年 3月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ				
2. 調査名	南東部沿岸漂砂調査				
3. 分野分類	水産 / 水産	4. 分類番号	304010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	セイロン漁港公社(Ministry of Fisheries and Aquatic Resources) 実施機関: 漁業水産資源省 (Ceylon Fishery Harbours Corporation)			
	現在				
7. 調査の目的	キリンダ漁港内外の漂砂現象の解明、堆砂低下改修案と維持浚渫計画案の作成				
8. S/W締結年月	1987年10月				
9. コンサルタント	株式会社テトラ	10. 調査団	団員数	6	
			調査期間	1988. 3 ~ 1989.12 (21ヶ月)	
			延べ人月	29.73	
			国内	16.81	
			現地	12.92	
11. 付帯調査 現地再委託	深浅・地形測量、気象・海象観測、水理模型実験				
12. 経費実績	総額	227,883(千円)	コンサルタント経費	203,563(千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	南東部沿岸キリンダ漁港 漁業人口1,408人/漁船数 128/年間漁獲高 385 t					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Rp35.22	1)	14,437	内貨分 1)	0	外貨分 1)	14,437
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>キリンダ港の堆砂問題を解決し、同港の機能回復のために次の埋没対策構造物の建設及び維持浚渫計画が提言された。</p> <p>①キリンダ岬先端部への突堤新設 キリンダ岬先端から沖合の岩礁部岸側縁に向かって突堤の200m延長(天端高 4.0m)</p> <p>②主防波堤の伸張 既存の防波堤先端部から40度沖側に振り防波堤を200m延長(天端高 4.0m)</p> <p>③既存堤防の改修 既存防波堤100m部分の天端高の4mの嵩上げ</p> <p>④副堤の新設 漁港の北東部海岸に230mの副堤の新設(天端高 3.0m)</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>北東・南西モンスーン期における自然条件調査、数値シミュレーションによる漂砂現象の解明が行われ、以下の漂砂対策が考え出された。</p> <p>①南西モンスーン期の南から北へ向かう漂砂を、キリンダ岬先端部へ突堤を新設する事によって、土砂を水深の深い沖合へ運ぶことができると考えられる。</p> <p>②主防波堤の延長により沿岸漂砂阻止し、漁船保留のため港内静穏性を高める。</p> <p>③既設の副防波堤より北側に新副防波堤を建設し、港口の堆砂を防止する。</p>					
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ:2名 1994.8.8~9.7 31日間</p> <p>②現地にて調査機材、新調査法について研修員に指導</p> <p>③OJT</p>					

## III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input 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	1996 年度 成果の活用が確認されたため。
<p><b>状況</b></p> <p>次段階調査:  1990年10月23日～11月12日 B/D  1991年1月17日～1月31日 B/D  1992年1月23日 E/N 2,800万円(キリンダ漁港改修計画 D/D)  キリンダ漁港地域における経済・社会状況の調査、水産関連調査、改修計画(施設内容及び対策)の策定</p> <p>改修計画の主な内容:  フェーズ1 主防波堤60mの延長及び突堤80mの建設  フェーズ2 主防波堤120m延長、突堤120m建設及び副堤140mの建設  フェーズ3 主防波堤延長20m、主防波堤改修120m及び副堤90mの建設</p> <p>資金調達:  1992年5月28日 E/N 7.37億円 (キリンダ漁港改修計画-1/3)  1993年5月31日 E/N 12.09億円 (キリンダ漁港改修計画2/3)  1994年5月16日 E/N 2.12億円 (キリンダ漁港改修計画-3/3)  1999年2月1日 E/N 0.05億円 (キリンダ漁港ワークショップ機材整備計画:草の根無償)</p> <p>工事:  フェーズ1 1992年10月～1993年3月  フェーズ2 1993年6月～1994年3月  フェーズ3 1994年6月～1995年3月  建設業者/五洋建設(株)</p> <p>その後:  (平成8年度国内調査)  1995年11月に予定されていた沿岸海洋調査並びに冷蔵設備技術の短期専門家派遣は、政情不安により中断されている。</p> <p>運営・管理:  (平成8年度国内調査)  セイロン漁港公社により安定した漁港運営がなされている。セイロン漁港公社により再開港後のモニタリング測量が継続して実施され、1996年5月に第1回目の維持浚渫が行われた。浚渫土量はIV≒5,000m<sup>3</sup>で基本設計で算定された1年間の所要維持浚渫量V=10,000m<sup>3</sup>を下回っており、改修計画は成功と判断される。</p> <p>裨益効果:  (平成8年度国内調査)  再開港後の漁獲量は年間約1,500tと基本設計調査時の約800tを大幅に上回り、漁民収入も向上している。</p> <p>経緯:  (平成6年度国内調査)  1994年10月12日にコンサルタントによる施工管理業務完了。  (平成8年度在外事務所調査)  JICAに対して岸壁の延長と作業場の機材の設置の要請が挙げられている。</p>		

# 案件要約表

(M/P+F/S)

LKA LKA/A 201B/89

作成 1991年 3月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ				
2. 調査名	モラガハカンダ農業開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	マハベリ開発庁 (Mahaweli Development Board)			
	現在				
7. 調査の目的	<M/P>北部ドライブーンを含むアンバレ河流域の農業開発計画 <F/S>1979年度実施のF/S更新				
8. S/W締結年月	1987年10月				
9. コンサルタント	日本工営株式会社		10. 調査団	団員数 9	
	日本技術開発株式会社			調査期間	1988. 1 ~ 1988. 5 (4ヶ月)
11. 付帯調査 現地再委託			延べ人月	21.33	
			国内	6.45	
			現地	14.88	
12. 経費実績	総額	222,438(千円)	コンサルタント経費	213,902(千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<M/P> アンバン・ガンガとマハベリ・ガンガ流域とNCRB地域 <F/S> マハベリ河アンバン河流域(56,000ha)																				
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	1,352,000	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0												
		2)	0		2)	0		2)	0												
		3)	0		3)	0		3)	0												
	F/S	1)	310,000	内貨分	1)	105,500	外貨分	1)	204,500												
		2)	0		2)	0		2)	0												
		3)	0		3)	0		3)	0												
		4)	0		4)	0		4)	0												
	3. 主な提案プロジェクト/事業内容																				
<M/P> NCRB地区(161,600ha)が開発優先地区に選定され、段階的開発計画が提案された。 第1ステージ:カルガンガ・ダム、NCP水路、新規開発(23,900ha)、カシュー農地(10,000ha)、施設改修(25,500ha) 第2ステージ:NCP水路、ミニペ左岸水路、新規開発(26,600ha)、施設改修(38,600ha) 第3ステージ:NCP水路、ミンネリア揚水機場、新規開発(27,000ha)、カシュー農地(10,000ha)																					
<F/S> アンバン河に72mのダムを築堤し62,000haの灌漑並びに25MWの発電を行う。 ・幹線水路の改修・改良 60km ・水路建設 120km ・道路建設 150km ・末端開発(新規) 13,900ha ・排水路 90km 計画事業期間は7年間(実質工事4年) 下記 EIRR は 1)第1ステージ、2)第2ステージ、3)第3ステージ																					
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~													
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	9.30	2)	9.20	3)	3.00	4)	0.00											
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00											
<M/P> 米の自給率達成のための継続的開発を行う。優先開発地区の人口は1981年時点で337万人。1987年現在の人口は、1,640万人、2020年には1.5倍の2,400万人に達するものと予想される。食糧自給確保をするためには、継続的な農業開発、特に食糧増産のための開発が不可欠である。プロジェクト実施に伴う二次便益:社会経済効果、外貨の節約、雇用機会の創出、生活水準の向上等。 <table style="width:100%; border:none;"> <tr> <td style="width:50%;">単位収量増加</td> <td style="width:50%;">生産量増加(1989年比)</td> </tr> <tr> <td>水稲:2.8 ton/ha ~1.6 ton/ha</td> <td>水稲:1,033,000 ton</td> </tr> <tr> <td>タマネギ:5.0 ton/ha</td> <td>タマネギ:38,000 ton</td> </tr> <tr> <td>トウガラシ:0.4 ton/ha</td> <td>トウガラシ:25,000 ton</td> </tr> <tr> <td>サトウキビ:46 ton/ha</td> <td>トウモロコシ:17,000 ton</td> </tr> <tr> <td></td> <td>カシュー:20,000 ton</td> </tr> </table>										単位収量増加	生産量増加(1989年比)	水稲:2.8 ton/ha ~1.6 ton/ha	水稲:1,033,000 ton	タマネギ:5.0 ton/ha	タマネギ:38,000 ton	トウガラシ:0.4 ton/ha	トウガラシ:25,000 ton	サトウキビ:46 ton/ha	トウモロコシ:17,000 ton		カシュー:20,000 ton
単位収量増加	生産量増加(1989年比)																				
水稲:2.8 ton/ha ~1.6 ton/ha	水稲:1,033,000 ton																				
タマネギ:5.0 ton/ha	タマネギ:38,000 ton																				
トウガラシ:0.4 ton/ha	トウガラシ:25,000 ton																				
サトウキビ:46 ton/ha	トウモロコシ:17,000 ton																				
	カシュー:20,000 ton																				
<F/S> アンバン河流域における雇用機会の創出並びに米主体の農業生産物の増産を図る。 [開発効果]作付け面積増加 水稲:38,130 ha イモ、穀類:1,550 ha 野菜(含タマネギ):9,000 ha。受益人口(主に農民)は18万人。																					
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																					

## III. 案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MP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	F/S 見直し後、OECFローン要請が提出される見込みである。			
4. 主な情報源	①、②、③、⑤			
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><b>状況</b></p> <p>次段階調査:          (平成10年度国内調査)          調査種類 F/S見直し          調査経費 (平成9年度在外FU調査)6,300万ルピー          調査実施時期 1999年1月～1999年12月          調査実施コンサルタント 日本工営(株)、A.GIBB(英国)</p> <p>資金調達:          (平成9年度国内調査)          OECFローンの要請が出される可能性が大きい。          (平成9年度在外FU調査)          OECFローンの要請が日本政府に提出された。          (平成10年度国内調査)          F/S見直し後、OECFローン要請の見込み。</p> <p>経緯:          1989年に発足した新政権は貧困層の救済を目的としたジャナサビア計画(貧困層を対象に日額2,200ルピーを供与する計画)を内政の重要課題に位置付けたため、当件のプライオリティが下がった。          1989年には世銀・IMFの勧告に基づく構造調整が実施された。</p> <p>(平成6年度国内調査)          同流域では、マハベリ開発庁によりカル河ダム建設に係る調査が1992年から1993年にかけてなされ、本案件との比較検討が行われた。結果として、1994.7.6の閣議に提出された内容は、それぞれのダム単独での建設は、管理上のロスをさげられない為、両者を同時に進めようと言う積極的提案であった。ただし建設資金及び順序による得失を考慮し、本件を第1期に、カル河ダムを2期に建設する計画が示されている。</p> <p>(平成7年度在外事務所調査)          本件実現のための第一段階として、モラガハカンダダムの工事着工が検討されている。</p> <p>(平成8年度在外事務所調査)          1996年6月に再評価が実施され、スリランカ政府は現在この再評価レポートに基づいたF/Sの実施を支援してくれるドナーを探している。F/Sが実施された後はその提言を元にモラガハカンダダムの建設を実施する予定であり、そのための資金が必要となっている。また建設により最大2,000家族が移住の必要に迫られるため、移住先での灌漑設備やインフラ建設資金も求められている。本プロジェクトの内容は変更され、ダム建設とそれによる住民の移住に伴う工事の実施のみとなった。</p> <p>(平成9年度在外FU調査)          本件はマハヴェリ河水系の灌漑開発案件で、一般的に収益性の観点から新規大規模灌漑開発案件はスリランカ側の優先順位も比較的 low、現時点での事業化の可能性は高くない。</p> <p>(平成10年度国内調査)          F/S見直し実施後、モラガハカンダダム建設のOECFローン要請が提出される見込みである。</p> <p>(平成11年度国内調査)          円借款の要請は提出されていない。          クウェート・ファンドでF/Sレビューの準備中である。</p>				

# 案件要約表

(M/P+F/S)

LKA LKA/S 202B/89

作成 1991年 3月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ				
2. 調査名	コロンボ港開発計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	スリ・ランカ港湾局 (Sri Lanka Ports Authority)			
	現在				
7. 調査の目的	コロンボ港拡張にかかるM/P策定とF/S策定 コンテナ・ターミナルの計画・設計				
8. S/W締結年月	1988年 3月				
9. コンサルタント	財団法人国際臨海開発研究センター 株式会社日本港湾コンサルタント	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1988.11 ~ 1989.11 (12ヶ月)	
			延べ人員	52.66	
			国内	28.19	
			現地	24.47	
11. 付帯調査 現地再委託	ボーリング(土質)調査、港内水質調査				
12. 経費実績	総額	181,931(千円)	コンサルタント経費	176,480(千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	コロンボ港									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥125=Rp33	M/P	1)	478,534	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	409,376		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
	F/S	1)	257,849	内貨分	1)	42,117	外貨分	1)	215,732	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
	3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>&lt;M/P&gt;(A・B計画2案)            ①ノースピア第3バース(-11m×210m)、第4バース(-7.5m×130m) ②コンテナターミナル ③新クイーンエリザベスコンテナターミナル第1バース(-14m×350m)、第2バース(-14m×350m)、第3バース(-12m×300m) ④防波堤延長 ⑤同新設 ⑥主進入航路変更 ⑦通信施設改良 ⑧ポートハイウェイ            予算1)はA案⑤を除く。2)はB案①②④を除く。</p> <p>&lt;短期整備計画&gt;            ①ジャヤコンテナターミナル(JCT)            JCT第3バース:-13.5m×330m、取扱能力 300,000TEUs、コンテナヤード 6,300TEUs            JCT第4バース:-13.5m×360m、取扱能力 300,000TEUs、コンテナヤード 6,150TEUs、フィードー船バース -9.0m×170m、ポストパナマックス用ガントリークレーン 2基、トランス            ファクレーン 6基            ②新ノースピア(NNP)            NNP第1バース:-7.5m×130m、既存岸壁の再開発(上屋:40m×160m)            NNP第2バース:-11.0m×220m、既存岸壁の再開発(上屋:40m×160m)            ③新オイルターミナルに対するパイプ敷設 延長700m            ④クイーンエリザベス・キー(QEQ)第4及び第5バース改修            ⑤JCT第1及び第2バースに対するトランスファクレーンの追加            ⑥航路浚渫(港内-13.5m、主航路-15.0m)            ⑦通信システムの改良</p>								
計画事業期間	1)	1989. 1	~	1995. 1	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	21.40	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	8.70	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
[前提条件]	①政治的不安定が収拾に向かい、業務が確実に実行できる。 ②世界のコンテナ輸送ネットワークにおけるコロンボ港の位置づけが不変。 ③ただし、その拡張については同じ地理的条件下のゴール港の計画を考慮しつつ柔軟に対応。									
[開発効果]	①地理的優位性を生かしたトランシップ貨物の取扱量の増大 ②海上輸送コストの軽減 ③外貨収入増大 ④スリ・ランカ及び近隣諸国の貿易の活性化 ⑤コロンボ港近郊の輸出加工区の振興 ⑥コロンボ港に対する国際的信頼度の向上									
5. 技術移転	カウンターパートとの意見交換を通じ、計画上の諸課題の分析、静穏度解析、電算化等多くの分野での技術交流が図れた。									

## III. 案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input checked="" 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. MP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	工事完了。			
4. 主な情報源	①、②、④			
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	1999 年度 実施済のため。		
<p><b>状況</b></p> <p>次段階調査:          1989年3月 ジャヤ第3ターミナルについてOECEアブレイザル          1991年9月 ジャヤ第4コンテナターミナルについてJCT 第4バース完成後の荷役運用システムも含めたコロンボ港の効率的な荷役運営方式の提言の為の調査団派遣</p> <p>資金調達:          1989年10月 バリ会議でジャヤ第3ターミナルについて62億円をブレッジ          1990年3月 L/A 63.29億円(コロンボ港拡張事業)          1991年3月 L/A 110.21億円(コロンボ港拡張事業(II))          *事業内容: コンテナ埠頭1バースの建設、荷役機会の調達(コンテナクレーン2基、トランスファークレーン8基、等)          (1995年6月完工予定)          1992年3月 L/A 210.55億円(コロンボ港拡張事業(III))          *事業内容          ①コンテナ埠頭1バース(JCT No.4)の建設、②既存バース(JCT No.1及び2)用荷役機器調達、③航路浚渫、④石油パイプライン敷設、⑤新バース(JCT No.4)用荷役機器調達、⑥通信システム調達          (1996年8月完工予定)          1993年8月 L/A 77.28億円(コロンボ港拡張事業(IV))          *事業内容: 同事業(III)第2フェーズ、①荷役機器調達、②港湾局のマネジメント強化          1994年7月 L/A 56.68億円(コロンボ港改善事業)          *事業内容: QEQの雑貨の移転先として、北埠頭に雑貨バースを建設し、QEQをコンテナ化するための再開発を行う。          1995年8月 L/A 127.05億円(コロンボ港改善事業(II))          *事業内容: 北埠頭の機器調達、QEQ再開発が対象である。本事業により同港の開発・拡張計画が完成する。</p> <p>工事:          (平成11年度在外事務所調査)          1991年10月～1994年12月 JCT第3バース完工          1995年12月 JCT第4バース完工          1993年6月～1995年3月 通信システムの改良 実施済          1993年10月～1994年3月 JCT第1及び第2バースに対するトランスファークレーンの追加 実施済          1995年6月～1996年8月 航路浚渫完工          1995年10月～1998年6月 石油パイプライン敷設完工          1997年 NNPI及び2 完工</p> <p>進捗状況:          (平成4年度在外事務所調査)          ・JCT第4バース及び通信システム工事着工済み          ・クインエリザベス埠頭改修工事完了          ・パイプ敷設及び航路浚渫実施予定          ・新ノースピア具体化準備中          (平成7年度国内調査)          パイプ敷設、航路浚渫及び通信システム改良工事実施中</p> <p>その他の状況:          (平成7年度国内調査)          平成7年度JICA調査で「新コロンボ港開発計画調査」を実施中</p>				



# 案件要約表

(M/P)

作成 1993年 3月

LKA LKA/S 102/91

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ				
2. 調査名	ゴール港整備計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	スリ・ランカ港湾庁 (Sri Lanka Ports Authority)			
	現在				
7. 調査の目的	目標年次2005年のM/Pの策定及び調査を通じてのカウンターパートへの技術移転				
8. S/W締結年月	1990年 4月				
9. コンサルタント	財団法人国際臨海開発研究センター 株式会社日本港湾コンサルタント	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1990. 9 ~ 1991.11	(14ヶ月)
			延べ人月	68.72	
			国内	39.65	
		現地	29.07		
11. 付帯調査 現地再委託	深浅測量、地形測量、ボーリング(土質)調査				
12. 経費実績	総額	232,251(千円)	コンサルタント経費	226,013(千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ゴール港					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Rp41.00	1)	334,612	内貨分 1)	89,321	外貨分 1)	245,291
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>&lt;M/P&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・南西モンスーンに対し必要水面確保のための南西防波堤 1,300m</li> <li>・コンテナバース 3バース(-14m、延長1,090m)コンテナヤード(スロット2200)、必要荷役機械、CFS、その他(管理棟、メンテナンスショップ)</li> <li>・雑貨/バラ貨物バース 2バース(-14m×270m、-12m×240m)上屋、荷役機械等</li> <li>・オイルバース 1バース(-7.5m×120m)ドルフィンタイプ</li> </ul> <p>&lt;短期整備計画&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・防波堤:南西防波堤1,200m、東防波堤165m(将来は埋立用護岸に転用される)</li> <li>・コンテナバース(-14m、延長330m)、荷役機械(コンテナクレーン2基、トランスファークレーン5基、その他)、CFS、管理棟、メンテナンスショップ</li> <li>・フィーダーバース(-9m×170m)荷役機械等なし(船内クレーンで荷役)</li> <li>・雑貨/バラ貨物バース(-12m×240m)及び上屋 4,000m<sup>2</sup></li> <li>・オイルバース(-7.5m×120m)</li> <li>・航行援助施設(灯台、灯浮標、ガイドポスト)</li> </ul>					
4. 条件又は開発効果	<p>[開発効果]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①南部地域、ゴール、マータラ、ハンバントタから海外市場への直接アクセスが可能となり、スリ・ランカの港湾の再編成、機能の合理的配置に貢献する。</li> <li>②コロombo港の混雑を解消し将来需要にも対応可能とする。</li> <li>③国道A2(コロomboからゴール経由ハンバントタ)及び海岸鉄道への交通負荷を減少させ、交通需要の増大やモータリゼーションの進展にも対応できる。</li> <li>④海運コンテナの便益により、港湾背後圏の荷主・荷受人のサービス・費用条件を改善する。</li> <li>⑤ゴール港が国際海運のハブ港となることで地域経済を振興させる。</li> <li>⑥ゴール地域コガラの輸出加工区の開発に資する。</li> <li>⑦南部地域における開発の核を提供し、工業化による経済の活性化に貢献する(特に、港湾背後のセメント工場と港湾に近接して立地する予定の製粉工場)。</li> <li>⑧コロombo港の利用に比較して、内陸輸送費が低減し、南部地域の農業振興に資する。</li> <li>⑨地場産業の開発と合わせ港湾の建設・運営は雇用機会を増大させる。</li> </ol> <p>短期整備計画(目標年次1997年)のプロジェクトライフを35年、需要予測を在来貨物597,000ton、コンテナ貨物226,000TEUと想定すると、EIRRは8.15%、FIRRは4.99%となる。財務的には防波堤の建設と航路浚渫は、スリ・ランカの国庫負担とし、また、コンテナ貨物のみタリフを20%値上げする必要がある。</p>					
5. 技術移転	カウンターパートとの意見交換を通じ、港湾計画の手法、静穏度分析等多くの分野での技術交流が行われた。					

## III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	スリランカ政府は1999年8月に円借款の要請を行った(平成11年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p><b>状況</b></p> <p>この調査において、緊急整備計画(防波堤350m)の策定を行っているが、調査後その実施要請の動きがあった。また、外郭施設(防波堤等)さえあれば、外国船社が進出するという情報がある。</p> <p>(平成4年度在外事務所調査) スリ・ランカ当局は、現在BOT方式による整備を模索しており、応募企業の選定は6月30日に実施の見込み。同時にOECFの資金協力要請も検討中である。</p> <p>(平成7年度国内調査) BOT方式による開発実施企業の選定は実現していない。しかし、スリ・ランカ当局は新たなゴール港開発プロジェクト案を外国企業より受けつける等整備実現に向け検討を続けている。</p> <p>(平成9年度在外FU調査－JICA) 1996年度に実施した南部総合開発計画でもゴール港の重要性が再確認されている。援助等での公的資金の導入の途が開かれれば事業化の可能性は高くなる。当初スリランカ政府が計画していたBOTでの実施は現在頓挫しており、スリランカ政府独自で再度計画規模の見直しを検討中である。事業化に向けての今後の動向を引き続き注視する必要がある。</p> <p>(平成9年度在外FU調査－カウンターパート) 企画省がBOTによるゴール港新開発計画を提案し、Mott Mac.Donald / China Construction(英国と中国のコンソーシアム)との間で1996年5月、レター・オブ・インテント(LOI)を取り交わした。コンソーシアムはJICA設計のアップデートを含むF/Sを実施したが、プロジェクトの財政面が不明であることから、1998年1月に政府はLOIをキャンセルした。近日中に新たな入札が行われる。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) BOT方式による実施は難しいため、スリランカ政府は1999年8月に円借款の要請を行った。</p>		

# 案件要約表

(F/S)

LKA LKA/A 305/92

作成 1994年 3月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ					
2. 調査名	ワラウエ農業開発計画					
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	マハベリ開発庁 (Mahaweli Development Board)				
	現在	MASL				
7. 調査の目的	スリランカ国政府の農業セクター開発目標に沿い、調査対象地区の灌漑排水施設の改良・開発及び農村インフラ整備を通して農業生産の拡大、雇用機会の創設、地域住民の所得向上を図る。					
8. S/W締結年月	1990年11月					
9. コンサルタント	日本工営株式会社 内外エンジニアリング株式会社			10. 調査団	団員数	8
					調査期間	1992. 6 ~ 1992.11 (5ヶ月)
			10. 調査団	延べ人月	29.31	
				国内	11.50	
				現地	17.81	
11. 付帯調査 現地再委託	動植物調査、社会環境調査					
12. 経費実績	総額	183,494(千円)	コンサルタント経費	90,005(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	コロンボの南東180km ワラウエ川左岸							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Rp44	1)	66,045	内貨分	1)	41,273	外貨分	1)	24,773
	2)	12,841		2)	7,841		2)	5,000
	3)	45,727		3)	18,023		3)	27,705
	4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な事業内容	<p>(1) 2,900haの既存地区での190km水路網、2,200カ所の構造物の改良及び復旧  (2) 新規開発地区及び既存地区の6,380haを対象として、25kmの幹線水路、313kmの二次以下用水路、254kmの排水路、100カ所の構造物、322kmの管理道路の建設及び47カ所の貯水池の復旧及び建設  (3) 5,240haの水田及び畑の造成ならびに6,380ha に対する農道の建設  (4) 22村落のための1,200haの村落用地の造成、28カ所の農牧、12カ所の保健医療施設、22カ所の雑飲料水供給施設、140kmの道路、22カ所の行政事務所、6カ所の農業普及施設、1カ所のデモンストレーションセンターの設置</p>							
計画事業期間	1) 1993.10 ~ 1995. 3	2) 1995. 1 ~ 1997.12	3) 1997. 1 ~ 1999.12	4) ~				
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1) 17.30	2) 14.20	3) 13.60	4) 0.00			
	FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00			
5. 技術移転	<p>① 計画調査手法及び計画評価  ② 研修員受け入れ  ③ 報告書作成に係る共同作業</p>							

## III. 案件の現状

(F/S)

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"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 <input type="checkbox"/> 中止・消滅						
2. 主な理由	無償資金協力により「ワラエ川左岸インフラ改良事業」完工(1996年3月)。円借款により「ワラエ川左岸灌漑改修拡張事業」「ワラエ川左岸灌漑改修拡張事業(II)」を実施中。(平成13年度在外事務所調査)						
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	<table border="1"> <tr> <td>終了年度</td> <td>理由</td> <td>年度</td> </tr> <tr> <td></td> <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)無償資金協力

次段階調査:

1993年7月22日～8月19日 B/D

資金調達:

1994年1月21日 E/N 9.68億円(ワラエ川左岸地域生活基盤整備計画)

\*融資事業内容:ワラエ川左岸地域の道路、橋梁、給水施設等の生活基盤整備

1994年7月28日 E/N 2.53億円(ワラエ川左岸地域生活基盤整備計画-国債1/2期)(94年度供与)

E/N 7.65億円(ワラエ川左岸地域生活基盤整備計画-国債2/2期)(95年度供与)

\*融資事業内容:ワラエ川左岸地域の道路改修及びワラエ橋を建設し、基本的食糧自給率の向上、輸用作物の生産促進等を図る。

工事:

1994年6月～1996年3月 ワラエ川左岸地域インフラ改良事業

建設業者/熊谷組

(平成12年度在外事務所調査)

インパクト:

1. 水処理施設と供給タンクの建設により、スリヤエワ市およびその近郊地域に衛生的な給水が可能となった。
2. ワラエ川の架橋と連結する道路が全天候型になったことにより、交通システムが改善され、特に医療・教育サービスの改善 が著しい。

(2)ワラエ川左岸地域灌漑事業

次段階調査:

1994年7月 L/A 3.79億円(ワラエ川左岸灌漑改修拡張計画 E/S)

\*OECF融資事業内容:既存灌漑地域(2,900ha)の灌漑施設のリハビリを行い、また天水依存地域の一部(1,040ha)では用排水網の整備及び末端農地の整備を実施することによって、灌漑用水の安定的確保及び土地利用の有効性の増大を図る。借款資金は、本事業のD/D(環境影響緩和策、維持管理計画及び農業拡張計画の策定)、工事入札図書作成等のコンサルティング・サービス費用に充当される。

1995年4月 D/D開始 1996年9月完了(日本工営)

1995年8月 レビューレポートが作成され、MASLに提出された。

(平成11年度国内調査)

1999年12月～2000年3月 JBIC SAPI

資金調達:

1995年8月 L/A 25.72億円(ワラエ川左岸灌漑改修拡張事業)

\*OECF融資事業内容:①既存灌漑施設の修復(2,900ha)、天水依存地(1,040ha)の灌漑施設の新設②資機材の調達 ③コンサル・サービス(C/S)

1996年10月 L/A 93.93億円(ワラエ川左岸灌漑改修拡張事業(II))

\*OECF融資事業内容:①新規灌漑開発(5,340ha) ②貯水池改修 ③C/S

工事:

(平成10年度国内調査)

2000年 着工 2003年 完工予定

(平成12年度在外事務所調査)

1. ワラエ川左岸灌漑改修拡張事業(JBIC 融資番号SL-P45)

工期:1997年11月～2001年10月、工事内容:4,000haに向けた灌漑水路の改修拡張(2,900haの改修と1,100haの拡張、および 開発センターと市場施設の建設)、施工者:ハンジンSGCCコンソーシアム、進捗:2000年10月末で76%が完成、900haが残っているが、2001年10月には完工予定。

2. ワラエ川左岸灌漑改修拡張事業(II)(JBIC 融資番号SL-P48)

工期:2001年半ば～2005年半ば、工事内容:5,300haに向けた灌漑水路の改修拡張と農村インフラの建設、施工者:入札中

# 案件要約表

(M/P)

LKA LKA/A 103/94

作成 1995年 9月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ					
2. 調査名	内陸部農村復興計画					
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の 担当機関	調査時	内陸部農村復興省				
	現在					
7. 調査の目的	農業・農村開発を中心とする環境保全に配慮した地域開発計画策定に係るM/P					
8. S/W締結年月	1992年11月					
9. コンサルタント	日本工営株式会社 中央開発株式会社			10. 調査団	団員数	8
					調査期間	1993. 2 ~ 1994. 7 (17ヶ月)
				延べ人月	70.03	
				国内	44.53	
				現地	25.50	
11. 付帯調査 現地再委託	農家調査、土壌分析、測量調査					
12. 経費実績	総額	260,825(千円)	コンサルタント経費	0(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	セントラル州、ラパ州、サバラガムワ州(計約19,000km <sup>2</sup> )																								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	34,800	内貨分 1)	14,300	外貨分 1)	20,500																			
	2)	18,200	2)	7,400	2)	10,800																			
	3)	0	3)	0	3)	0																			
3. 主な提案プロジェクト	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>第1地区</th> <th>第2地区</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>灌漑施設復旧</td> <td>766ha</td> <td>214.2ha</td> </tr> <tr> <td>農林道路復旧</td> <td>128.8km</td> <td>67.0km</td> </tr> <tr> <td>農林給水施設復旧</td> <td>915m</td> <td>2,822m</td> </tr> <tr> <td>施設整備</td> <td>9カ所</td> <td>14カ所</td> </tr> <tr> <td>農業保全事業</td> <td>100ha</td> <td>50ha</td> </tr> </tbody> </table>						第1地区	第2地区	灌漑施設復旧	766ha	214.2ha	農林道路復旧	128.8km	67.0km	農林給水施設復旧	915m	2,822m	施設整備	9カ所	14カ所	農業保全事業	100ha	50ha		
	第1地区	第2地区																							
灌漑施設復旧	766ha	214.2ha																							
農林道路復旧	128.8km	67.0km																							
農林給水施設復旧	915m	2,822m																							
施設整備	9カ所	14カ所																							
農業保全事業	100ha	50ha																							
4. 条件又は開発効果	<p>推定受益者(農家)数</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>1. 農業支援</td> <td></td> </tr> <tr> <td>農村市場施設(受益者)</td> <td>43,650</td> </tr> <tr> <td>農産物倉庫(受益農家)</td> <td>69,578</td> </tr> <tr> <td>資材倉庫(受益農家)</td> <td>35,214</td> </tr> <tr> <td>農業訓練センター(受益農家)</td> <td>28,500</td> </tr> <tr> <td>種子検査所(受益農家)</td> <td>60,600</td> </tr> <tr> <td>2. 灌漑改修(受益農家)</td> <td>4,630</td> </tr> <tr> <td>3. 農村インフラ</td> <td></td> </tr> <tr> <td>農村給水(受益者)</td> <td>12,704</td> </tr> <tr> <td>農村道路(受益戸数)</td> <td>22,280</td> </tr> </tbody> </table>					1. 農業支援		農村市場施設(受益者)	43,650	農産物倉庫(受益農家)	69,578	資材倉庫(受益農家)	35,214	農業訓練センター(受益農家)	28,500	種子検査所(受益農家)	60,600	2. 灌漑改修(受益農家)	4,630	3. 農村インフラ		農村給水(受益者)	12,704	農村道路(受益戸数)	22,280
1. 農業支援																									
農村市場施設(受益者)	43,650																								
農産物倉庫(受益農家)	69,578																								
資材倉庫(受益農家)	35,214																								
農業訓練センター(受益農家)	28,500																								
種子検査所(受益農家)	60,600																								
2. 灌漑改修(受益農家)	4,630																								
3. 農村インフラ																									
農村給水(受益者)	12,704																								
農村道路(受益戸数)	22,280																								
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ ②OJT ③報告書作成に係る共同作業 ④機材供与</p>																								

## III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	調査結果の活用(平成7年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②、日本工営(株)スリランカ事務所、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><b>状況</b></p> <p>資金調達: (平成9年度在外FU調査)(平成11年度在外事務所調査) 政府資金 1994年:40百万ルピー、1995年:55百万ルピー、1996年:40百万ルピー、1997年:45百万ルピー、1998年:45百万ルピー、1999年:63百万ルピー</p> <p>政府資金により、農村道路整備、電力整備、灌漑施設整備、農村給水整備、公共施設整備の一部はすでに実施されている。</p> <p>&lt;資金要請状況&gt; 提案された第1地区の事業の一部が無償資金協力案件として実施されるように推進されている。</p> <p>(平成7年度在外事務所調査) 調査レポートは既に関連省庁に配布され、データ、統計等が利用されると共に提言事業実施にむけ動いている。また提言事業実施のため、日本政府に無償資金協力の要請が提出されている。</p> <p>(平成8年度国内調査)(平成9年度国内調査) 日本政府に無償資金協力の要請が提出されている。</p> <p>(平成9年度在外FU調査) 1月に訪した年次協議調査団より、見返り資金を活用した実施につき先方に提言が行われた。部分的事業化の可能性は高い。 1998年に橋梁建設について無償資金を要請。スリ・ランカ側は農村道路を優先としている。</p> <p>(平成10年度国内調査) 橋梁建設については別途資金手当を検討中であり、無償協力要請は行わない模様である。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) JICA無償協力資金による食糧増産援助 407.9百万ルピー スリランカ政府資金 20.1百万ルピー *事業内容:農村道路、農村市場施設、コミュニティ・センター、図書館、農業訓練センター 実施期間:2000年～2002年</p> <p>(平成12年度国内調査) 追加情報なし。</p> <p>(平成16年度国内調査) 特記事項は無し。</p> <p>(平成16年度在外調査) 1. 次段階調査: 1)内容:建設費用の高騰による複数のプロジェクト活動の不足を補うため、内陸部農業地帯の農業及び農村開発のための、2KRプロジェクトの延長。 2)期間:2002年～2004年 2. 資金要請: 1)要請先:無償資金協力(4億790万ルピア)、自己資金(2,010万ルピア) 2)内容: ・農業用支線道路:2億9,140万ルピア ・マーケットセンター:8,050万ルピア ・コミュニティセンター:1,200万ルピア ・図書館施設:1,200万ルピア ・農業研修センター:1,200万ルピア 3. 工事・設計: 1)事業名:「内陸部農村復興計画(Agricultural and Rural Development for Up-country Peasantry Rehabilitation)2KR資金フェーズⅡ」 2)工事期間:2003年～2005年 4. 裨益効果:883,700人、6地区、3地方</p>		

# 案件要約表

(F/S)

LKA LKA/S 306/94

作成 1995年 9月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ					
2. 調査名	大コロombo圏給水拡張計画調査					
3. 分野分類	公益事業 / 上水道	4. 分類番号	201020	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	全国上下水道公社 (NWSDB)				
	現在					
7. 調査の目的	2000年以降の大コロombo圏における水需要を満たすため、カル川系水道システムに係る適正規模のプロジェクトに係るF/Sを実施する。					
8. S/W締結年月	1993年 8月					
9. コンサルタント	日本上下水道設計株式会社 日本工営株式会社			10. 調査団	団員数	10
					調査期間	1993.12 ~ 1994.12 (12ヶ月)
			延べ人月	52.30		
			国内	23.10		
			現地	29.20		
11. 付帯調査 現地再委託	水質調査、環境調査、測量調査、地質調査					
12. 経費実績	総額	210,351(千円)	コンサルタント経費	0(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	大コロombo圏							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	14,305	内貨分 1)	10,797	外貨分 1)	3,508		
	2)	10,258	2)	7,148	2)	3,110		
	3)	0	3)	0	3)	0		
	4)	0	4)	0	4)	0		
3. 主な事業内容	<p>カル河を水源とする水道システムの確立</p> <p>(主要施設)</p> <p>取水施設: 191,100m<sup>3</sup>/日  導水管: 1,500mm径、7,670m長  浄水場: 182,000m<sup>3</sup>/日  貯水池: 30,000m<sup>3</sup>  送水管: 1,650~200mm径、37,130m長  配水施設: 700~90mm径、192,200m長</p>							
計画事業期間	1) 1996. 1	~ 2001. 1	2) 1999. 1	~ 2005. 1	3) ~	4) ~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00			
	FIRR	1) 10.00	2) 12.30	3) 0.00	4) 0.00			
[開発効果]	カル河を水源とする水道システムの確立により、未給水地区を含む南部区域に給水を行い、2000年以降の大コロombo圏全体の水需要量を確保する。これによって、住民の健康福祉の向上ならびに地域産業の振興に寄与する。							
5. 技術移転	①OJT ②研修員受け入れ ③報告書作成に関わる共同作業							

## III. 案件の現状

(F/S)

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 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	1997年8月18日 OECFローン締結(平成9年度国内調査)。 工事が着工段階にある(平成16年度調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p><b>状況</b></p> <p>次段階調査: (平成8年度国内調査)(平成10年度国内調査) 1996年9月12日 OECF SAPROF調査「大コロンボ圏給水拡張事業」</p> <p>JICA提案との相違点: (平成10年度国内調査) ①本調査では現状の水運用についてだが、将来の水需要をふまえたものとする。 ②過剰投資を押さえるための事業規模、期分けの見直し ③無収水低減プログラムの見直しとプログラム推進のためのアドバイス</p> <p>実施背景: 本プロジェクト実施後、日本政府へ無償資金協力の要請をしたが、実施機関の財政状況の悪化やスコープの適正規模に問題があり、その要請は受理されなかった。そこでNWSDBの財政状況改善及びスコープの見直しをふまえて実施するに至った。</p> <p>資金調達: (平成9年度国内調査) 1997年8月18日 L/A 112.78億円(カル河水源開発・給水拡張事業) *融資事業内容 あまり利水の行われていないカル河を水源とする新たな水道システムの整備の為に建設工事、資機材調達及び施工管理等のC/S、また貧困地域における水道、衛生施設の整備を行うパイロットスキームの実施。</p> <p>工事: (平成10年度国内調査) 未着工 (平成11年度在外事務所調査) コンサルタントとの契約が間もなく実施される模様。</p> <p>状況: (平成9年度在外FU調査) OECFによりJICA提案の調整が行われ、早急なプロジェクト実施が見込まれている。現在フェーズ1について、入札が行われている。</p> <p>(平成16年度国内調査) 工事は以下の6つに分けて発注されている(一部未発注)。 1)KG1 浄水場、高地配水池、送水管(1,000mm×6km) 2004年1月6日～2006年6月23日 2)KG2 送水管(800mm～1,200mm×18km) 2001年9月17日～2004年5月22日(完了) 3)KG3 送水管(500mm～800mm×8Km) 2003年4月22日～2005年4月10日 配水管(90mm～600mm×70Km) 4)KG4 配水管(63mm～400mm×124Km) 未着工 5)KG5 機材調達 未着工 6)KG6 送配水管(残余金が生じたとき) 未着工</p> <p>(平成16年度在外調査) F/Sに含まれていたプロポーザルは、現在実施されている。フェーズ1の第1段階は、複数の請負契約により現在実施されている。建設工事は、5つの請負契約にパッケージング(KG1、KG2、KG3、KG4、KG5)されており、すでにKG2が完了している。他の4件については、様々な段階にある。2006年8月までに、プロジェクト全体の完了が予定されている。フェーズ1第2段階の申請書は、すでにERDを通してJBICに提出されている。当初の設計コンセプトに修正が加わったため、修正済みの申請書は、フェーズ1第2段階の適切な資金調達のため、ERDに提出される。 2004年10月現在の進行状況は以下のとおり。 1)設計と建設監督のコンサルタント契約:73%完了、2006年8月完了予定。 2)Kalu Ganga水処理設備、取水口、貯水タンク、排水本管:4%完了、2006年8月完了予定。 3)HoranaからPanaduraまでの道路(A8)の上水本管敷設:100%完了、2004年2月完了。 4)Panadura、Morauwa、Keselwatteにおける導水及び排水本管敷設:48%完了、2005年4月完了予定。 5)BandaragamaとHoranaにおける排水本管の敷設:不明、2006年6月完了予定。 6)その他の設備:不明、2006年6月完了予定。</p>		



# 案件要約表

(M/P)

LKA LKA/S 109/96

作成 1997年 6月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ				
2. 調査名	全国橋梁改修計画調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時				
	現在				
7. 調査の目的	全国を対象とした橋梁改修計画のM/P(目標年次:2010年)を策定するとともに、橋梁維持補修ガイドラインを作成する。				
8. S/W締結年月	1994年12月				
9. コンサルタント	(株)日本構造橋梁研究所	10. 調査団	団員数	8	
			調査期間	1995. 3 ~ 1996. 8 (17ヶ月)	
			延べ人月	44.83	
			国内	19.25	
		現地	25.58		
11. 付帯調査 現地再委託	地質調査、測量、実橋載荷試験、鋼材試験				
12. 経費実績	総額	173,220(千円)	コンサルタント経費	173,220(千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	北部および東部の州を除くスリ・ランカ国全土																									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0																				
	2)	0	2)	0	2)	0																				
	3)	0	3)	0	3)	0																				
3. 主な提案プロジェクト	<p>主要国道に架かる既存橋梁数は約4,430橋である。この内、道路開発公社が早急に改修が必要としてリストアップした橋梁は206橋である。これらの橋梁から、スリ・ランカ国の橋梁の全体像が把握できるように配慮し100橋を調査対象として選定した。 改修が必要とされる橋梁の位置する道路の機能性、交通量および橋梁の損傷度によって改修の優先度を決定し3グループに分類し、この内改修を必要とする全橋梁数を253橋と推定し、253橋の改修計画を策定した。</p>																									
4. 条件又は開発効果	<p>[条件]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 同国の橋梁全てを網羅する橋梁台帳を整備し、維持管理プログラムを策定する。</li> <li>2. 橋梁維持・管理・補修マニュアルを作成する。</li> <li>3. 道路開発公社、技術局内に協力管理のための組織を設立する。</li> <li>4. 橋梁管理のための適切な予算確保が必要である。</li> <li>5. 道路整備計画との整合性をとる。</li> </ol> <p>[開発効果] 調査対象100橋の経済評価結果を下に示す。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>第1グループ (1996-2000)</th> <th>第2グループ (2001-2005)</th> <th>第3グループ (2006-2010)</th> <th>合計 (1996-2010)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>内部収益率EIRR (%)</td> <td>21.5</td> <td>35.9</td> <td>14.6</td> <td>24.5</td> </tr> <tr> <td>便益/費用比率(割引率12%)</td> <td>1.97</td> <td>3.80</td> <td>1.40</td> <td>2.44</td> </tr> <tr> <td>現在価値(割引率12%)(千USドル)</td> <td>46</td> <td>60</td> <td>0</td> <td>33</td> </tr> </tbody> </table>							第1グループ (1996-2000)	第2グループ (2001-2005)	第3グループ (2006-2010)	合計 (1996-2010)	内部収益率EIRR (%)	21.5	35.9	14.6	24.5	便益/費用比率(割引率12%)	1.97	3.80	1.40	2.44	現在価値(割引率12%)(千USドル)	46	60	0	33
	第1グループ (1996-2000)	第2グループ (2001-2005)	第3グループ (2006-2010)	合計 (1996-2010)																						
内部収益率EIRR (%)	21.5	35.9	14.6	24.5																						
便益/費用比率(割引率12%)	1.97	3.80	1.40	2.44																						
現在価値(割引率12%)(千USドル)	46	60	0	33																						
5. 技術移転	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 研修員受け入れ: 橋梁の維持、補修および管理(1996年3月16日~3月31日、1名) <ul style="list-style-type: none"> <li>- JICAの研修プログラム</li> <li>- 日本道路公団管理局、管理事務所見学</li> <li>- 維持補修の現場見学</li> </ul> </li> <li>2. OJT: 橋梁の改修および経済分析作業を通じて現地で実施</li> </ol>																									

## III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input 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橋梁の架け替え/改修を実施した(平成11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	2001 年度 成果の活用が確認された。																																				
<p><b>状況</b></p> <p>1. 5橋梁架け替え計画(No.31、32、38橋) 次段階調査: (平成10年度国内調査) 1998年3月 基本設計調査団 資金調達: (平成10年度国内調査) 1998年8月27日 E/N(無償) 4.68億円(5橋梁架け替え計画) *融資プロジェクト内容: 要請5橋の内、No.31、32、38橋の架け替え計画 (平成11年度国内調査) 1999年5月27日 E/N(無償) 8.78億円(5橋梁架け替え計画) 工事: 1998年11月17日 PO公示 1998年12月 8日 入札説明会(予定) 1999年 1月 8日 入札(予定) 1999年3月31日 着工 2000年3月31日 完工予定 建設業者名/熊谷組</p> <table border="1" data-bbox="65 862 1053 985"> <thead> <tr> <th>橋梁No.</th> <th>地域</th> <th>経路</th> <th>川</th> <th>橋長</th> <th>タイプ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>No.31</td> <td>南部の州-Galle</td> <td>Elpitiya-Opatha-Avittawa Road(Modaela)</td> <td>Galwake</td> <td>14m</td> <td>RC Box Culvert</td> </tr> <tr> <td>No.32</td> <td>北西の州-Puttalam</td> <td>Bolawatta-Dankotuwa Road</td> <td>Oya</td> <td>14m</td> <td>PCアレンション</td> </tr> <tr> <td>No.38</td> <td>Sabaragamuwa/Ratnapura</td> <td>Gilimale-Malwala-Carney Road</td> <td>Eluwamulla</td> <td>25m</td> <td>PCアレンション</td> </tr> <tr> <td>Nartupana Bridge</td> <td></td> <td>Horana-Anguruwatota-Aluthgama Road</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kospalana Bridge</td> <td></td> <td>Moratuwa-Piliyandala Road</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(平成11年度在外事務所調査) 進捗状況: 橋梁No.31、橋梁No.32、橋梁No.38は 78%実施済。その他の橋梁は間もなく着工。 (平成11年度国内調査) 橋梁No.31、橋梁No.32、橋梁No.38は完工。 運営・管理: (平成10年度国内調査) 完工後の運営・管理は、RDA (Road Development Authority) が実施することになる。 (平成13年度在外事務所調査) RDA (Road Department Authority)が建設した橋梁は、同機関が管理する国道に位置するため、通常維持管理はRDAが行っているが、新設されたばかりであるため、現在の時点では、特に重要な維持管理基準はない。 裨益効果: (平成10年度国内調査) 地域内において、新橋に架け替えることにより農業・商工業等の経済活動が活発になること、交通が大幅に改善され、学校・病院・行政機関等の公共施設へのアクセスが良くなること、周辺地域社会との交流が深まること等の裨益効果が期待される。</p> <p>2. 中小橋梁改修計画(第・期) (平成10年度国内調査) 中小橋梁改修計画(第・期/暫定名) 無償資金協力による、残り2本の橋梁の改修が予定されている。 (平成12年度国内調査) 次段階調査: 2000年10月 中小橋梁改修計画(第・期/暫定名)B/D実施</p> <p>3. ガンボラ橋・ムワガマ橋架け替え計画 次段階調査: (平成13年度在外事務所調査) 2001年2月23日 D/D 0.41億円「ガンボラ橋・ムワガマ橋架け替え計画(詳細設計)」 資金調達: (平成13年度国内調査) 2001年6月15日 E/N 14.97億円(2001年:4.3億円、2002年:7.65億円、2003年:3.02億円)「ガンボラ橋・ムワガマ橋架け替え計画」 工事状況: (平成13年度在外事務所調査) 2001年10月10日 着工</p> <p>4. 提案プロジェクトの進捗状況 (平成13年度在外事務所調査) 改修/架け替えのために調査した100橋梁の内、30橋梁(一部の設計作業は完了)が残っている。</p> <p>経緯: (平成9年度国内調査) 1996年11月、スリ・ランカ国政府は、橋梁改修の優先度の最も高い第1グループ35橋の内、13橋について我が国で無償資金協力による架け替えを要請した。 1997年6月、スリ・ランカ国政府は、13橋の内、特に架け替えの緊急性の高い3橋について、我が国の無償資金協力により架け替えを再度要請した。 国際協力事業団は、1997年11月12日より3週間、事前調査団をスリ・ランカ国に派遣する予定である。</p> <p>(平成18年度国内調査) 標記調査における各架け替え事業の調査結果が活用されている。</p>			橋梁No.	地域	経路	川	橋長	タイプ	No.31	南部の州-Galle	Elpitiya-Opatha-Avittawa Road(Modaela)	Galwake	14m	RC Box Culvert	No.32	北西の州-Puttalam	Bolawatta-Dankotuwa Road	Oya	14m	PCアレンション	No.38	Sabaragamuwa/Ratnapura	Gilimale-Malwala-Carney Road	Eluwamulla	25m	PCアレンション	Nartupana Bridge		Horana-Anguruwatota-Aluthgama Road				Kospalana Bridge		Moratuwa-Piliyandala Road			
橋梁No.	地域	経路	川	橋長	タイプ																																	
No.31	南部の州-Galle	Elpitiya-Opatha-Avittawa Road(Modaela)	Galwake	14m	RC Box Culvert																																	
No.32	北西の州-Puttalam	Bolawatta-Dankotuwa Road	Oya	14m	PCアレンション																																	
No.38	Sabaragamuwa/Ratnapura	Gilimale-Malwala-Carney Road	Eluwamulla	25m	PCアレンション																																	
Nartupana Bridge		Horana-Anguruwatota-Aluthgama Road																																				
Kospalana Bridge		Moratuwa-Piliyandala Road																																				

# 案件要約表

(M/P+F/S)

LKA LKA/S 209/96

作成 1997年 6月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ					
2. 調査名	全国電気通信網整備計画					
3. 分野分類	通信・放送 / 電気通信	4. 分類番号	204030	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時					
	現在					
7. 調査の目的	全国を対象に電気通信網整備のM/Pを策定するとともに、優先プロジェクトのF/S調査を実施する。					
8. S/W締結年月						
9. コンサルタント	日本情報通信コンサルティング(株) 財団法人海外通信・放送コンサルティング協力			10. 調査団	団員数	10
					調査期間	1995. 3 ~ 1996. 4 (13ヶ月)
			10. 調査団	延べ人月	69.44	
				国内	34.57	
				現地	34.87	
11. 付帯調査 現地再委託	特に無し					
12. 経費実績	総額	241,943(千円)	コンサルタント経費	215,112(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P:スリランカ全国 F/S:コロンボ首都圏、中部地域									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	2,294,117	外貨分	1)	0	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
	F/S	1)	199,140	内貨分	1)	73,274	外貨分	1)	125,866	
		2)	33,916		2)	11,775		2)	22,141	
		3)	29,884		3)	10,142		3)	19,742	
		4)	0		4)	0		4)	0	
	3. 主な提案プロジェクト/事業内容									
M/P: 全国電気通信網整備拡充										
F/S: 1. コロンボ首都圏通信網整備拡充 2. 中部地域光リング伝送路建設 3. 新国際通信施設建設										
(計画事業期間)										
M/P: 1998~2015年										
F/S: 1, 2, 3 : 1998~2000年										
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	23.49	2)	20.98	3)	38.36	4)	0.00
		FIRR	1)	18.37	2)	16.41	3)	31.17	4)	0.00
[条件] <M/P>、<F/S> 民間通信事業者の参入を考慮して計画を策定										
[開発効果] マスタープランは、全国を対象として、首都コロンボのみならず、地方都市、ルーラルコミュニティへのサービス拡大を目指しており、地方都市の社会経済活動の活性化並びにルーラル地域でのシビルミニマムの確保に大きく寄与するものと期待される。										
5. 技術移転										
1. 共同作業、討議を通じてマスタープラン作成、フィージビリティ調査に関する技術移転										
2. 現地にてスリ・ランカ国電気通信関係機関を対象にワークショップを開催										

## III. 案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 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. MP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	中部地域光リング伝送路建設、新国際通信施設建設実施済(平成13年度国内調査)。			
4. 主な情報源	①、②			
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		
<p><b>状況</b></p> <p>M/P: 資金調達: (平成10年度国内調査) OEFC、フレンチプロトコル、サプライヤーズクレジット、自己資金等で整備拡充実施中 1997年8月18日 L/A 31.14億円「送電網整備事業Ⅰ」 事業内容:中長期的な送電網整備計画として(1)コロンボ市内における電力需要の約60%を供給しているコロナワ変電所の改修(2)西部州南部地区への安定供給のため132kV送電線の220kV昇圧の安定供給のため</p> <p>関連事業: (平成11年度国内調査)(平成13年度在外事務所調査) 1998年9月28日 L/A 40.3億円「送電網整備事業Ⅱ」 事業内容:1)マトナブラ変電所新設、2)アツルギリヤ変電所新設、3)132kVケラニティッサ〜コロナワ間送電線増強、4)トゥルヒリヤ変電所拡充、5)チラー変電所開閉設備設置、6)ケラニティッサ・パニビティヤ変電所拡充</p> <p>F/S: 1. コロンボ首都圏通信網整備拡充 資金調達: (平成10年度国内調査)(平成10年度在外事務所調査) 1997年8月18日 L/A 100.23億円「コロンボ首都圏電気通信網整備事業Ⅰ」 1998年9月28日 L/A 133.69億円「コロンボ首都圏電気通信網整備事業Ⅱ」 *融資事業内容:コロンボ首都圏の2005年の電話通信量を収容可能とするために以下の3点を実施する。 1.交換設備:13交換局に97,840加入者回線分を増設 2.局外設備:13交換局に1次ケーブル74,700対を増設 3.伝送設備:28交換局を結ぶ伝送路を増設 フェーズⅡはF/S対象以外のスコープを一部含む 工事:(平成10年度国内調査)(平成10年度在外事務所調査)(平成13年度国内調査)(平成13年度在外事務所調査) 工期 フェーズⅠ 1999年3月〜2000年9月(竣工予定 2002年4月) フェーズⅡ 1999年8月〜2001年1月 進捗状況 フェーズⅠ:局内系 98.7%、局外系 89%(2001年7月末時点) フェーズⅡ:1999年3月 入札、1999年12月 入札審査をしたが、1999年の需要予測が大幅に減じ、ODA以外のプロジェクトを凍結した。本プロジェクトの事業規模も約半分とし、2000年4月にRIPを作成したが、SLTの財務状況が悪いとの判断で、本プロジェクトは凍結されたままである。 (平成14年度在外事務所調査) フェーズⅠ工事:99%終了、2003年3月竣工予定(2003年1月現在)</p> <p>裨益効果:(平成13年度国内調査) プロジェクトの増設分11万回線および既設に備移設による増分2万回線のあわせて13万回線加入の増加が見込める。</p> <p>2. 中部地区光リング伝送路建設 (平成10年度国内調査)(平成10年度在外事務所調査) 資金調達: 1993年8月12日 L/A 101.12億円 地方都市通信網整備事業の追加スコープとして実施中 L/A期限3年間延長 工事: (平成13年度国内調査) 工期 I期 1998年9月〜2000年5月 完工 II期 2000年3月〜2001年10月 完工 (平成13年度在外事務所調査) 完工 裨益効果:(平成13年度国内調査) 中西部の主要都市をリング状に結ぶ伝送路を増設し、交換機を接続することにより、地域全体の電話需要を満たした。</p> <p>3. 新国際通信施設建設 (平成10年度国内調査)(平成10年度在外事務所調査) 1998年12月より、SLTL内で調査が行われ、開調F/S提案内容が一部変更された(4衛星地球局部分を削除し、新ISC・TSC部分だけを実施予定 ISC:2,600回線→4,200回線、TSC:21,000回線→10,000回線)。サプライヤーズクレジットまたは自己資金形態プロジェクト(総事業費US\$4,862,122)として実施中(〜2000年1月)。 (平成13年度国内調査) 工事は1999年12月に完工。国際交換機 2,000回線、市外交換機 10,000回線、交換機容量(10,000/20,000回線) 裨益効果: (平成13年度国内調査) コロンボ首都圏電気通信網整備事業、地方都市通信網整備事業、等の事業により増える市外・国際通話をスムーズに交換出来るようになった。</p> <p>政府機関の民営化について: 旧政府機関名:Sri Lanka Telecom(略称 SLT) 民営化時期:1997年8月 民営化後の名称:Sri Lanka Telecom Limited(略称 SLTL、ただし民営化1年後の1998年8月よりSLTという略称も使われている) 民営化の理由:スリ・ランカでは国営企業の民営化が進行中であるが、SLTの民営化もこの流れに沿ったものである。既にSLTは1991年より公社となっていたが、スリ・ランカ政府は政府100%出資の独占体制では電話申し込み積滞の解消がなかなか進まない現状に堪がみ、これを民営化し一部の株式を海外の通信事業者に譲渡し、資金のみならず経営的にもサポートさせることを計画した。(また2民間WLL事業者の市場参入を認めた。)公募によって日本のNTTがパートナーとして選ばれ35%の株式が譲渡された。民営化後の状況:民営化の一年間で電話加入者数は全国で約20万加入増えて40万加入と倍増した(うち約半分が首都コロンボ地域)。また、現在計画、進行中のプロジェクトはいずれも工期の短縮が計画されており、また積極的にプロジェクトを実施し早期積滞解消に取り組んでいる。ただし自己資金での大規模プロジェクトは難しく、中・大規模プロジェクトはODAあるいはサプライヤーズクレジット形態で行われている。なお、NTTはCEO以下数名のエキスパートをSLTLに派遣してマネージメント、プロジェクト建設に参加している。</p> <p>現状:(平成13年度国内調査) ・1999年に実施された電話需要調査及びこの年の新規加入工事での辞退者の続出の結果、SLTの2000年度事業計画で投資額は大幅に圧縮され、1999年10月にODA以外の投資はすべて中断された。また、コロンボ中心部での需要の減少に伴い、コロンボ首都圏電気通信網整備事業Ⅱも2000年6月に凍結された。 ・SLTは1997年に政府に申請したWLLの周波数割当てが承認されず、過疎地での電話増設は断念した。 ・国際通話事業にSLT以外の参入があり、国際通話収入が約20億ルピー減少し、SLTの事業経営に打撃を与えている。 ・国策により移動電話会社が参入し、都市部で移動加入者が増えた分、SLTの通話収入が減少している。 以上のように、SLTの営業環境が悪化しており、ユニバーサルサービス等の本調査で意図していたネットワークの実現には困難が多い。</p> <p>(平成18年度国内調査) 特記事項なし</p>				

# 案件要約表

(M/P+F/S)

LKA LKA/S 210/96

作成 1997年 6月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ				
2. 調査名	新コロombo港開発計画調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時				
	現在				
7. 調査の目的	コロombo港北側における新港建設のM/P(目標年次:2010年)を策定するとともに、その中から選定された優先プロジェクトのF/S調査を行う。				
8. S/W締結年月	1994年11月				
9. コンサルタント	財団法人国際臨海開発研究センター 株式会社日本港湾コンサルタント	10. 調 査 団	団員数	12	
			調査期間	1995. 7 ~ 1996.10	(15ヶ月)
			延べ人月	75.41	
			国内	27.00	
		現地	48.41		
11. 付帯調査 現地再委託	自然条件調査(土質、地形測量、波浪観測等)、環境調査(水質、底質、大気質等)				
12. 経費実績	総額	342,902(千円)	コンサルタント経費	97,624(千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	コロombo市									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1,000	M/P	1)	2,747,000	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
	F/S	1)	839,000	内貨分	1)	663,000	外貨分	1)	176,000	
		2)	16,800		2)	12,400		2)	4,400	
		3)	84,600		3)	75,000		3)	9,600	
		4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な提案プロジェクト/事業内容										
M/P: コロombo港拡張計画(コンテナメインバース 6~10 他)										
F/S: 1. 南港地区開発(コンテナメインバース 3 他) 2. バンダラナイケ埠頭再開発 3. その他										
[計画事業期間] M/P:1997~2005年 F/S:1. 1997~2005年、2. 1997~2001年、3. 1997~2005年										
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	20.50	2)	20.50	3)	20.50	4)	0.00
		FIRR	1)	7.20	2)	7.20	3)	7.20	4)	0.00
[条件] M/P: 本プロジェクトはスリ・ランカ国の外貨収入に直接寄与するのみならず、国民経済的に有意義なプロジェクトである。FIRRはあまり高くないので公共部門の適切なイニシアティブが必要。 F/S: 短期的に整備を要するものは、QE/Q再開発、バンダラナイケ埠頭再開発現港口部の改良、南港地区開発等である。 [開発効果] コロombo港のコンテナ貨物の取り扱い能力を拡大し、競争力のあるハブ港とする。										
5. 技術移転										
1. 共同作業により計画手法、計画手法、調査方法を移転 2. 観測機器の供与										

## III. 案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MP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	事業化に向け準備中(平成13年度国内調査)。			
4. 主な情報源	①、②			
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><b>状況</b></p> <p>(平成9年度国内調査) 本調査は、1996年9月最終報告書を提出し終了した。その後、スリ・ランカ政府は日本政府に対し円借款を要請し、南港地区及びQEQ地区の施設整備のE/Sを実施しようとしたが、QEQ埠頭の整備主体をP&amp;O社他2社によるBOTとするか否かについてスリ・ランカ国側の決定がなされていないため、本件に関する円借款要請については、保留となっている。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) 南地区のF/Sは、ADBにより実施される予定。F/SのTORは、世銀とJBICと協議をしながら進められている。F/Sは2000年3月～2001年1月に実施される予定である。</p> <p>(平成13年度在外事務所調査) ADBによる南港開発のためのF/Sは実施され、最終報告書作成中である。ADBは、Colombo Port Efficiency and Expansion Project(コロンボ港効率化・拡張計画)に10百万US\$の技術協力ローンを承認し、現在はコンサルタント募集中(書類提出締切日は2001年12月12日)である。</p> <p>(平成13年度国内調査) 本調査はコロンボ港の中長期的な開発計画を策定するという観点から、SLPA(Sri Lanka Port Authority)の要請に基づき、先導的かつ総合的に実施された調査で、開発可能空間を港湾全体の中で洗い出し、現実的なステージプランとして、南港開発および現港北側における新規港湾開発を提言するとともに、短期整備計画としては、南港開発が効率性、経済性の観点から最適であるとの提言を行った。</p> <p>一方、本調査実施後、1999年9月にQEQ(Queen Elizabeth Quay)の運営が民間(SAGT:South Asia Gateways Terminals, R&amp;Oの出資会社)に委託され、QEQを本格的コンテナターミナルとして稼働させるため拡張工事が開始された。この事實は、本調査において想定されておらず、また現QEQの位置づけ自体が本調査における提言と異なるものとなった。</p> <p>QEQの権利を取得したSAGTは、さらに南港開発の規模の拡大を求めるととなり、このためSAGTは、これら最新の状況を踏まえた上で、QEQ地区の開発と密接に関連する南港開発の実現可能性を再検討する必要に迫られることとなり、本調査で提言された開発を基にADB調査「コロンボ港南港開発プロジェクトF/S調査」(2000年11月)が実施された。</p> <p>両調査の南港開発に係る提言は、開発の規模、形状等において異なっており、実施主体としてのSLPAの意思決定が遅れている結果となっている。</p> <p>今後の見通し: (平成13年度国内調査) ADBは南港開発事業の具体化を図るため、本調査及び2000年にADB自身が調査した結果を踏まえ、近く実際に開発工事に係る契約を行うための実施設定調査を実施する予定である。これが実施されれば、JICA提言とは規模、形状が異なることも予想されるものの、南港開発の事業化に向けた環境が整うこととなり、JBICとADB等との連携融資といった可能性も出てくる。</p> <p>(平成14年度在外事務所調査) 1)プロジェクト実施のためのProject Directorが指名された 2)「コロンボ港効率化・拡張計画」のためのコンサルタントの入札・選定が実施され、ADBに承認のため送付された 3)技術委員会の選定中</p> <p>関連事業: (平成13年度国内調査) 本調査と直接の関係はないが、1989年実施の開発調査「コロンボ港開発計画」の結果を受け、コロンボ港North Pierの開発「コロンボ港緊急改良事業」がすでにJBICローンで進行中である。</p> <p>(平成18年度国内調査) コロンボ南港開発プロジェクト(Colombo South Harbour Development Project)について、工事は1期と2期に分けられ、1期の事業費は公的機関からの調達で300百万USD、2期は民間セクターから調達で700百万USDを予定している。ただし、標記調査との関係は原則的に存在せず、またJBICからの資金調達も想定されていない。</p>				

# 案件要約表

(F/S)

LKA LKA/A 302/96

作成 1997年 6月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ						
2. 調査名	南部灌漑排水システムリハビリ計画						
3. 分野分類	農業 / 農業土木	4. 分類番号	301030	5. 調査の種類	F/S		
6. 相手国の 担当機関	調査時						
	現在						
7. 調査の目的	農業生産の増加を目的として、同国南部に位置するハンバントタ、カルタラ、マタラ県の既存灌漑排水システム(受益面積計 約2万ha)の補修・改修計画に関するF/S調査を実施する。						
8. S/W締結年月	1994年 9月						
9. コンサルタント	中央開発株式会社				10. 調査団		
						団員数	10
						調査期間	1995. 1 ~ 1996. 9 (20ヶ月)
						延べ人月	73.07
				国内	28.10		
				現地	44.97		
11. 付帯調査 現地再委託	地形図作成、河川測量、平面測量、社会分析/法制度調査						
12. 経費実績	総額	336,291(千円)	コンサルタント経費	328,274(千円)			

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	灌漑スキーム:ハンバントタ県内3スキーム 排水スキーム:カルタラ県1スキーム、マタラ県1スキーム、ハンバントタ県1スキーム									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	36,000	内貨分	1)	29,000	外貨分	1)	7,000	
		2)	10,000		2)	1,400		2)	8,600	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	<p>1. 既存灌漑排水システムリハビリ計画</p> <p>2. プロジェクト強化支援計画</p> <p>(1) 維持管理能力強化計画</p> <p>(2) 農民組織強化支援計画</p> <p>(3) トレーニングプログラム</p> <p>これらの事業は1998年6月までに工事入札を含む準備作業を完了し、建設工事期間は1998年7月～2001年末の3.5年間</p>									
計画事業期間	1)	～	2)	～	3)	～	4)	～		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	13.70	2)	14.70	3)	15.30	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
[条件]	<p>M/P:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・農民組織がその機能を充実拡大し、持続的で安定した農業を営む自助努力の醸成が前提条件となる。</li> <li>・本計画の速やかな実行</li> <li>・F/S対象外とされた3スキームについてはス国で最近実施されている自然資源のコントロールプロジェクト(SCOR)の一環として実施されること。</li> </ul> <p>F/S:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 事業実施における受益者側の準備体制(すでに整備済)</li> <li>2. 事業の早期着手</li> <li>3. スリ・ランカ政府の推進する重点事項             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 参加型維持管理システム強化プログラム</li> <li>(2) モニタリング及び環境評価</li> </ol> </li> <li>4. 上記3における二つの計画を先行、効果的に実施する。</li> </ol>									
[開発効果]	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域経済成長の加速化、生産活動の拡大を通じ部門間、地域間格差の是正、及び貧困緩和</li> <li>・農民組織の機能の充実拡大及び、持続的で安定した農業を営む自助努力の醸成</li> <li>・自然資源への依存度を高めず「科学技術の活用による土地生産性向上の方策」の推進</li> </ul>									
5. 技術移転	<p>土地改良設計基準(日本農業土木学会、英文)を教材とする各種設計(ポンプ場、ダム、水路工、圃場など)基準の設計への応用に関する技術移転を実施した。使用した教材はコピー製本しハンバントタ地方灌漑局図書室に保管されている。</p>									

## III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 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	クウェート基金により提案事業実施中(平成10年度在外事務所調査)。																
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><b>状況</b></p> <p>次段階調査: (平成10年度在外事務所調査) 1999年2月9日 L/A 3,700,000 KD(クウェート・ディーナール)(クウェート基金) 見直し調査(自己資金) *JICA提案との相違/プロジェクト予算の削減(RS. 1,191,300,000へ)、提案設備の50%削減等。</p> <p>資金調達: (平成10年度在外事務所調査) 1999年2月9日 L/A 3,700,000 KD(クウェート・ディーナール)(クウェート基金) *事業内容/Liyangastota、Muruthawela、Badagiriya灌漑計画における灌漑システムリハビリ、制度改革、エンジニアリングサービス、研修。</p> <p>工事: (平成10年度在外事務所調査)(平成11年度在外事務所調査) 1999～2004年 実施中 (平成13年度在外事務所調査) 進捗状況:2001年10月末時点で17%実施済。 完工までの見通し:計画通りに完工する予定。 (平成14年度在外事務所調査) 2004年末完工予定にもかかわらず、第一段階の工事が遅れており、2006年内には完工予定。</p> <p>経費実績</p> <table border="1" data-bbox="63 907 327 1019"> <thead> <tr> <th></th> <th>CF (Rs.M.)</th> <th>RFA(RS.M.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1999年</td> <td>0.8</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2000年</td> <td>12.26</td> <td>36.50</td> </tr> <tr> <td>2001年</td> <td>30.84</td> <td>77.74</td> </tr> <tr> <td>2002年</td> <td>26.15</td> <td>37.69 (2002年10月末現在)</td> </tr> </tbody> </table> <p>経緯: (平成9年度国内調査) スリ・ランカ政府(灌漑局)は、本調査について、1997年度案件として世銀及びOECDの融資による事業化にむけて内部作業を重ねているが現時点では実現をみていない。</p> <p>1997年に入手した(非公式)灌漑局による資料(Revised Cost Estimate, April 1997)では3計画の工事費の見直しが行われている。灌漑局ではその内の1計画を日本の無償資金、残り2計画をOECD融資により事業化したい意向であることをJICA 調査団に述べている(1996年5月、非公式に面談)。</p> <p>1997年におけるスリ・ランカ国の非公式会議で本プロジェクトは議題にのっていないため、今後同国の実施機関に対し、事業化にむけての指導が必要とされている。</p> <p>(平成18年度国内調査) 特記事項なし</p>				CF (Rs.M.)	RFA(RS.M.)	1999年	0.8	-	2000年	12.26	36.50	2001年	30.84	77.74	2002年	26.15	37.69 (2002年10月末現在)
	CF (Rs.M.)	RFA(RS.M.)															
1999年	0.8	-															
2000年	12.26	36.50															
2001年	30.84	77.74															
2002年	26.15	37.69 (2002年10月末現在)															



# 案件要約表

(M/P+F/S)

LKA LKA/S 206/98

作成 1999年12月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ					
2. 調査名	大キャンディ圏・ヌワラエリア上下水道整備計画調査					
3. 分野分類	公益事業 / 公益事業一般	4. 分類番号	201010	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	国家上下水道公社 (National Water Supply and Drainage Board)				
	現在					
7. 調査の目的	1. キャンディ圏及びヌワラエリア市において生活用水の不足を解消し、排水量増加に対応する下水・衛生処理システムを確立するために下水道及び下水衛生施設整備計画に関するM/Pを策定する(目標年次:2015年)。2) 選定された優先事業に係るF/Sを実施する。					
8. S/W締結年月	1997年10月					
9. コンサルタント	日本上下水道設計株式会社			10. 調査団	団員数	12
					調査期間	1998. 1 ~ 1999. 2 (13ヶ月)
					延べ人月	53.16
					国内	14.92
				現地	38.24	
11. 付帯調査 現地再委託	水質分析調査(乾期・雨期)、汚泥成分分析調査、測量調査、土質調査、住民意識調査、初期環境調査(IEE)、環境影響評価(EIA)					
12. 経費実績	総額	221,907(千円)	コンサルタント経費	190,832(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P、F/S共にスリ・ランカ国大キャンディ圏及びヌワラエリア市															
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥121=Rs.67.22	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0							
		2)	0		2)	0		2)	0							
		3)	0		3)	0		3)	0							
	F/S	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0							
		2)	0		2)	0		2)	0							
		3)	0		3)	0		3)	0							
		4)	0		4)	0		4)	0							
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>1. 大キャンディ圏上下水道事業 M/P(US\$167,569,000): (3フェーズ) 取水・導水・浄水施設各一式浄水能力 115,000m<sup>3</sup>/日、送水管総延長約189km、送水ポンプ施設33箇所、配水池59池、配水管一式 F/S(US\$71,705): 浄水能力 38,500m<sup>3</sup>/日の取水・導水・浄水施設、送水管総延長約42km、送水ポンプ施設9箇所、配水池20池、配水管一式</p> <p>2. キャンディ下水道事業 M/P(US\$44,332): (2フェーズ) 下水処理場2箇所 処理能力 17,000(OD/AL法)、1,700m<sup>3</sup>/日(AL法)、下水管総延長約29km、ポンプ場3箇所 F/S(US\$25,439): 下水処理場1箇所 処理能力 8,500m<sup>3</sup>/日(OD/AL法)、下水管総延長約27km、ポンプ場2箇所</p> <p>3. ヌワラエリア上下水道事業 M/P(US\$8,450): (2フェーズ) 井戸5本(取水量6,500m<sup>3</sup>/日)、塩素処理設備、送水管総延長約9km、送水ポンプ施設5箇所、配水池5池、配水管約9km F/S(US\$8,167): 井戸5本(取水量6,000m<sup>3</sup>/日)、塩素処理設備、送水管総延長約8km、送水ポンプ施設5箇所、配水池5池、配水管約7km</p> <p>4. ヌワラエリア下水道事業 M/P(US\$9,863): (2フェーズ) 下水処理場1箇所 処理能力 2,800m<sup>3</sup>/日(AL法)、下水管総延長約19km、ポンプ場2箇所 F/S(US\$6,218): 下水処理場1箇所 処理能力 1,400m<sup>3</sup>/日(AL法)、下水管総延長約14km、ポンプ場2箇所</p> <p>* ( )内は提案プロジェクト予算 計画事業期間、FIRRは以下と対応している(F/S対象事業のみ)。 1)大キャンディ圏上下水道事業、2)キャンディ下水道事業、3)ヌワラエリア上下水道事業、4)ヌワラエリア下水道事業</p>															
計画事業期間	1)	2001. 1	~	2004.12	2)	2001. 4	~	2003.12	3)	2001. 1	~	2003.12	4)	2001. 4	~	2003.12
4. ファージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00						
		FIRR	1)	2.70	2)	49.00	3)	6.40	4)	9.30						
<p>・上下水道、下水道いずれのケースも料金の適正水準への改定が必要である。特に下水道事業の場合は中央政府の全面的な資金援助を受けないと財務的妥当性がない。マスタープラン全体の事業実施が財務的妥当性を上げる。</p> <p>・上下水道事業を行う場合、給水量の増加に伴い、下水排出量が増加することが予想される。このため下水道事業を実施しないと将来的に水環境への悪影響が増加し、水道水源に対する悪影響が出てくる。</p> <p>・上下水道事業の実施により、乾期に大幅に不足している水供給可能量を増加することができる。</p> <p>・下水道事業の実施により、公共用水域の水質の大幅な改善が可能となる。特にヌワラエリアにおいてその効果が著しい。</p> <p>・下水道事業の実施については、現在スリ・ランカ国では下水道使用に係る料金の徴収が行われていないため、事前に料金徴収制度、料金体系、維持管理体制等を確立することが必要である。</p>																
5. 技術移転	<p>1. OJT 2. 技術移転セミナー: 上下水道計画一般、下水道計画一般等 3. 日本研修: 1998年10月(国家上下水道向公社計画設計部主任技師)</p>															

## III. 案件の現状

(M/P+F/S)

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. MP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	(平成20年度国内調査)1期工事が完了し、円借款残余資金で2期工事実施を準備中。			
4. 主な情報源	①、②			
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><b>状況</b></p> <p>1.大キャンディ圏上水道整備事業          (平成11年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査)          スリ・ランカ国政府を通して国家上下水道公社より2000年度の国際協力銀行(JBIC)円借款事業としての採択要請リスト上位に上げられている。JBICで現在検討中。          (平成12年度在外事務所調査)          大キャンディ圏浄水移動整備プロジェクトはJBICから円借款をうける。E/Nが締結された。          資金調達:          (平成13年度国内調査)          2001年3月30日 円借款がブレッジされた。キャンディ上水道整備計画 約51.51億円          *融資事業内容: 取水施設、浄水施設、配水池用塩素処理施設、送水施設、配水施設、維持管理用機材調達、コンサルティング・サービス          (平成16年度在外調査)          ・設計:2001年5月～2002年6月完了          ・工事:2003年12月～2006年8月          ・管理担当:NWS&amp;DB/キャンディ市議会(Kandy Municipal Council)          ・入札等:建設はM/s大成/日立コンソーシアムに委託(2003年12月9日請負契約締結)          コンサルタント業務は日本上下水道設計株式会社に委託。          プロジェクトの全体的な進捗状況は、33%(2004年10月現在)          ・技術協力等:研修2名、専門家派遣(設計期間中)          (平成20年度国内調査)          1期工事が完了し、円借款残余資金で2期工事実施を準備中。</p> <p>2.キャンディ下水道整備事業          (平成11年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査)          上記の上水道事業と共に円借款事業としての採択が要請されている。JBICで現在検討中。          (平成12年度在外事務所調査)          JBICに対し円借款が申請されている。          (平成13年度在外事務所調査)          要請額:23.86億円          要請事業内容: 下水処理場 処理能力8,500m<sup>3</sup>/日、下水管 総延長約22km、下水ポンプ場 2ヶ所          (平成16年度在外調査)          JBIC事業調査ミッションは2004年4月に現地訪問。SARPROFミッションは、下水処理場が位置する特定の地域についてのEIAの完了を待っている。          ・管理担当:キャンディ市議会          (平成20年度国内調査)          特記事項無し</p> <p>3.ヌワラエリア上水道整備事業          (平成11年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査)          スリ・ランカ国政府を通して国家上下水道公社より来年度の日本政府無償資金協力事業としての採択要請リスト上位に上げられている。          (平成12年度在外事務所調査)          プロジェクトが日本政府の無償資金協力で実施される。          (平成13年度在外事務所調査)          資金調達:無償資金協力締結予定(4.81億円円)          *事業内容 井戸7本(取水量6,000m<sup>3</sup>/日)、塩素処理施設、送水管 総延長約8km、送水ポンプ施設 5ヶ所、配水池 5ヶ所、配水管 総延長約9km          以上、ステージI、IIを含む。          (平成14年度国内調査)(平成14年度在外事務所調査)          2001年11月28日 E/N 4.81億円「ヌワラ・エリア給水改善計画 1/2」          2002年7月3日 E/N 5.55億円「ヌワラ・エリア給水改善計画 2/2」          入札者:大成建設          工事期間(予定):2002年6月(10ヶ月)、2002年10月(12ヶ月)          (平成16年度在外調査)          ・設計:2001年5月～2002年6月完了          ・工事:第1段階 2002年1月11日～2003年3月15日完了、第2段階 2002年7月24日～2003年3月31日完了、          ・管理担当:ヌワラエリア市議会(Nuwara Eliya Council)          ・技術協力等:エンジニア1名(NSDB)、アシスタントエンジニア1名(ヌワラエリア市議会)、JICA専門家と視察官による定期的な視察          (平成20年度国内調査)          予定通り完了。</p> <p>4.ヌワラエリア下水道整備事業          資金調達:          (平成11年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査)          上記の上水道事業と共に無償資金協力事業としての採択が要請されている。          (平成12年度在外事務所調査)          JICAに対し無償資金協力が申請されている。          (平成13年度在外事務所調査)          JICA無償資金協力要請済          *要請事業内容 下水処理場(処理能力1,400m<sup>3</sup>/日)、下水管 総延長約14km、下水ポンプ場 2ヶ所          (平成16年度在外調査)          2002年8月、ERDを通してJICAへ無償資金協力を要請。管理担当:ヌワラエリア市議会          (平成20年度国内調査)          特記事項無し</p> <p>(平成16年度在外調査)          他進捗状況:南部キャンディ市において、上下水道プロジェクトのための調査が進められている。デンマーク政府(DANIDA)により資金協力がなされる予定。</p>				

# 案件要約表

(F/S)

LKA LKA/S 305/99

作成 2000年 6月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ					
2. 調査名	大コロombo圏外郭環状道路整備計画調査					
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	運輸・高速道路省 道路開発庁				
	現在					
7. 調査の目的	コロombo市における交通混雑を緩和し、同市外縁部である大コロombo圏内の発展を促すために、環状道路整備に係るフィージビリティ調査を実施するものである。					
8. S/W締結年月	1998年 6月					
9. コンサルタント	株式会社オリエンタルコンサルタンツ			10. 調査団	団員数	11
			調査期間		1998.11 ~ 2000.1 (14ヶ月)	
			延べ人月		39.20	
			国内		6.10	
			現地	33.10		
11. 付帯調査 現地再委託	交通現状調査、航空写真撮影、初期環境調査・社会環境調査、現地地形測量、土質調査・水文調査、環境影響評価・社会影響評価					
12. 経費実績	総額	185,106(千円)	コンサルタント経費	163,564(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パナドゥラからボルゴダ川を越え北上し、コロombo周辺区域を外郭に周りカトナヤケ分岐点に至る約40kmのルート					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容	<p>将来6車線への拡張を前提とした構造の4車線中央分離帯道路の建設であり、6車線への拡張は交通量の増加を見ながら、その時期を決定する。現時点では、2020年以降と予測される。既存道路との交差は、交通の安定確保を前提に、全線立体交差とする。尚、側道は現況地勢にあわせて最低限必要とされる区間に設置する。</p> <p>現在計画が進行中である南部高速道路の一部をなすBamdaragama - Kottawa区間を除く区間を以下の3区間の分割して事業計画を立案する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kottawa - Kadawata 区間</li> <li>2. Kadawata - CKE 区間</li> <li>3. Bamdaragama - Panadura 区間</li> </ol>					
計画事業期間	1) 2004.1 ~ 2006.6	2) 2006.7 ~ 2008.6	3) 2008.7 ~ 2009.12	4) ~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR 1)	21.35	2)	18.87	3)	20.06
	FIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
4)			4)		4)	0.00
開発効果:	本計画の実施により、今後ますます増加する大コロombo圏の交通混雑を緩和出来るとともに、同地域の秩序ある開発に効果が期待される。					
5. 技術移転	OJT:調査手法並びに概略設計、交通需要予測手法について 本邦研修:2人					

## III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 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	(平成21年度国内調査)(平成21年度在外調査) 円借款により、提案事業を建設中。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p><b>状況</b></p> <p>(平成12年度国内調査) 本調査結果を基に、スリランカ政府は事業の実施を強く希望しており、2000年8月に日本政府に対して、JICA/JBIC連携D/Dの要請を提出した。なお、建設工事資金については円借款を日本政府に要請する意向である。</p> <p>次段階調査: (平成13年度国内調査) 2000年6月21日～2002年3月29日 大コロンボ圏外郭環状道路整備計画詳細設計調査(円借款連携D/D)</p> <p>(平成14年度国内調査) 2001年7月に Wattala - Aottawa 間約28km区間の道路についてJICA D/Dが開始されたが、住民の反対により中断中である。スリランカ政府は現地立ち入り同意を得るため、地元説明、道路事業全般の理解のためのキャンペーン等を実施している。また、公共事業用地としての公示を行い、法律に基づく測量・地質調査を強制手段は用いず、説明による理解を得て着手しようとしている。 政府としては、D/D実施後に円借款により事業を実現したい、としている。</p> <p>(平成15年度国内調査)(平成15年度在外事務所調査) 2001年6月21日JICAとコンサルタント(オリエンタルコンサルタンツ、パンフィックコンサルタンツインターナショナル)との間で詳細設計(D/D)調査のコンサルタント契約が締結、実施されたが、「ス」国側の住民移転がスムーズに進まず、2002年1月30日一時中断となっている。相手国政府側実施機関である道路開発公社(Road Development Authority)は、2002年1月末の一時中断以来、地元反対住民に対し、現地説明、同意を得る努力を行ってきた。また、相手国政府側負担による測量作業も自助努力で行ってきた。2003年11月現在、RDAは、地元住民の理解も深まりつつあることから、全調査対象延長28kmのうち、地元反対住民の問題影響が小さい南側12kmの区間について、段階的の一部調査再開をJICAへ要請してきている。 具体化はしていないが、現地政府の要請は、現在、日本政府の円借款実施を予定している。</p> <p>(平成16年度国内調査) スリランカ国大コロンボ圏外郭環状道路詳細設計調査(第2年次)として、2004年6月～2005年5月の予定で、南側12km区間の詳細設計、北側26km区間の基本設計を実施している。これは、相手国政府負担による測量作業が実施できた南側区間の詳細設計、事業化のための発注図書準備作業に併せ、北側区間の住民説明を進捗させるための説明資料の準備、技術的支援を行うとともに基本設計条件を整理することを目的としている。 北側区間についても、住民の理解が得られ、測量作業が実施できる状況となれば、引き続き北側区間の詳細設計調査が実施される可能性はある。</p> <p>(平成17年度国内調査) 次段階事業名(調査): 大コロンボ圏外郭環状道路詳細設計調査 期間: 2001年6月から2002年3月 2004年5月から2005年7月 実施期間名: JICA 目的: 大コロンボ圏外郭環状道路の基本設計・詳細設計を行い、予定される円借款事業に引き継ぐ 標記調査との関係: 標記調査で実施したFSIにおいて選定されたルートについて、次段階調査の基本設計・詳細設計を行った。 状況: 2005年現在円借款を申請中。本調査(次段階調査)では、事業予定区間全体(29km)の詳細設計を行うことになっていたが、住民等の反対運動の結果一時中断し、再開後は南側(12km)の路線のみの詳細設計を完了した。しかし、北側(16km)については、住民問題が未解決のため再開できない状況となっている。本調査において、南側部分の事業化も可能という結果を示しているが、北側部分の事業実施のめどが立たない限り、現状では要請採択の優先度は低いと思われる。 住民の理解が得られない箇所の一部路線変更の可能性について、スリランカ政府資金によるF/Sをモラワ大学の手により実施中である。 上記F/S実施中のため、スリランカ政府による住民に対するコンサルテーション等の活動が中断しており、進展可能性は現状では不透明である。</p> <p>(平成21年度国内調査) 実施事業: 大コロンボ圏都市交通整備計画 概要: コロンボ郊外において、コロンボ外郭環状道路(自動車専用道路4車線、約12キロメートル)、インターチェンジ、隣接する地方道路の整備等を行うもの。 資金: 円借款219億1,700万円 E/N交換: 2007.3.23</p> <p>実施事業: 大コロンボ圏都市交通整備計画(フェーズ2)(第一期) 概要: コロンボ郊外において、南部ハイウェイと主要国道を接続する高速道路の一部区間を建設するもの。(本邦技術活用条件(STEP)適用案件) 資金: 円借款57億1,800万円 E/N交換: 2008.6.24</p> <p>次段階調査: GREATER COLOMBO URBAN TRANSPORT DEVELOPMENT PROJECT: OUTER CIRCULAR HIGHWAY TO THE CITY OF COLOMBO (OCH) 事業目的: コロンボ市近郊における交通混雑を緩和し、同市外縁部である大コロンボ圏内の発展を促すために、環状高速道路を整備する。 概要: Kerawalapitiyaにて、コロンボと空港を結ぶコロンボ-カトナヤカ高速道路、Kottawaにてコロンボから南西海岸に延びる南部高速道路(STDP)と接続する29kmの高速道路(暫定4車線)を建設する物で、南部区間(Kottawa-Kaduvela間)が建設中、続く北部区間1(Kaduvela-Kadawatha間)は入札評価中である。残りの北部区間2については、詳細設計、建設の資金(円借款)について我が国に要請中(2005年)。Kottawa-Kaduvelaは2009年4月、Kaduvela-Kadawathaは2010年3月に入札実施済。 調査種類: D/D 実施期間: 2008.3-2013.6 実施機関: Road Development Authority, Ministry of Highways 協力機関: JICA</p> <p>(平成21年度在外調査) 「大コロンボ圏都市交通整備計画」は以下のステージから構成される。 ステージ1- Kottawa (南部高速開始地点) から Kaduwela まで 11km (建設中) ステージ2- Kaduwelaから Kadawatha まで 8.9km (建設開始予定) ステージ3- Kadawatha から Kerawalapitiya まで 9.2km (基本設計終了)</p>		

# 案件要約表

(M/P+F/S)

LKA LKA/A 204/00

作成 2001年 7月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ					
2. 調査名	乾燥地域灌漑農業総合再開発計画調査					
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	灌漑・電力省				
	現在					
7. 調査の目的	乾燥・半乾燥地域に位置する約6,500km <sup>2</sup> を対象に、灌漑施設の改修・改善を中心に、農民参加による施設維持管理、農業普及サービスの強化等による地域農業の振興を目指したM/Pを策定し、優先事業のF/Sを行う。					
8. S/W締結年月	1998年10月					
9. コンサルタント	日本工営株式会社			10. 調査団	団員数	11
					調査期間	1999. 3 ~ 2000.10 (19ヶ月)
					延べ人月	77.62
					国内	31.10
				現地	46.52	
11. 付帯調査 現地再委託	現地調査委託(灌漑スキームインベントリー調査、農村社会調査、測量調査)					
12. 経費実績	総額	323,541(千円)	コンサルタント経費	317,701(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: 乾燥・半乾燥地域(アヌラダプラ、クルネーガラ、ブットラム、マターレの4県)6,500km <sup>2</sup> 、100灌漑スキーム F/S: ナッチャドゥア、パルカダウエラ(以上大規模)、パイヤクラマ、マハナンネリヤ(以上中規模)、マハナンネリア小規模群の10灌漑スキーム(約4,000ha)								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>M/P: 農業総合マスタープランの主な開発コンポーネントは下記の通り。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 研修・意識化プログラム(予算:内貨2,668百万ルピー)(計画事業期間 8年間)</li> <li>2. 農民組合強化・農村社会開発</li> <li>3. 作物生産の安定化・作物多様化</li> <li>4. 所得向上計画</li> <li>5. 灌漑施設改修・改善</li> <li>6. 農道改善</li> <li>7. 水管理改善</li> <li>8. 流通改善</li> <li>9. 農村信用改善</li> <li>10. 農業支援サービス強化</li> <li>11. カスケードシステム及び浅層地下水試験・研究</li> <li>12. モニタリング及び評価</li> </ol> <p>F/S予算: 内貨: 1. (物価上昇予備費及びGST除く) 805.4百万ルピー、(左記含める) 1,397.3百万ルピー</p>								
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
4. ファージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	15.30	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
5. 技術移転	<p>開発効果:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 所得向上計画の実施による雇用機会の改善と農外所得の向上、並びに貧困の緩和</li> <li>2. 農産物・農業生産資材の流通拡大と所得向上による受益農民の購買力向上による地域経済の活性化</li> <li>3. 組合下部機関として、女性リーダーを中心とする所得向上・社会サービス小委員会の設置による女性活動の活性化と社会的地位の向上</li> <li>4. 農民組合の社会サービス活動による社会問題(飲酒問題)の低減</li> <li>5. 組合の組織的対策による象被害の軽減</li> <li>6. 組合による植林(果樹植え付け)事業による貯水池上流域の森林荒廃や土壌浸食の軽減</li> <li>7. 研修・教育プログラムの実施による関係機関職員的能力向上</li> <li>8. 農業普及体制・施設設備による他地域への普及活動の波及</li> <li>9. 乾燥・半乾燥地域への参加型開発のモデルとしての波及効果</li> </ol>								
a. 実施内容: 1) カウンターパート及び関係者との定期会議、2) 末端職員に対する実際の技術移転(PCMワークショップ)、3) 主に末端職員を対象とした参加型開発に関するセミナーの開催。									
b. 本邦研修(2名)									

## III. 案件の現状

(M/P+F/S)

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 type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input checked="" 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. MP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	円借款による資金調達の実現、コンサルタント選定中。(平成18年度調査)			
4. 主な情報源	①、②			
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><b>状況</b></p> <p>(平成13年度国内調査) 調査終了後間もないため、具体的な動きはまだない。</p> <p>(平成13年度在外事務所調査) F/S及びM/P完了。 土地・灌漑・電力省は、ERDにドナー確保のための要請を行った。 プロジェクトはJBICの次期円借款利用予定とERDに通報あり。</p> <p>(平成14年度国内調査) 35次円借款案件として先方政府から要請があり、JBICはL/Aミッションを2002年12月に派遣予定、2003年3月までにはL/A締結予定である。</p> <p>(平成14年度在外事務所調査) 2002年11月、JBIC Fact Finding Mission派遣。2002年12月Review Missionが派遣予定。</p> <p>資金調達: (平成15年度国内調査) 2003年3月26日 L/A 60.1億円【農村経済開発復興事業(Pro-poor Economic Advancement and Community Enhancement)】 融資事業内容 スリランカ北西部・中部州並びに北・東部州のパイロット地域にて、灌漑施設のリハビリ、所得向上プログラム等を実施し、農村の開発復興を目指し、貧困削減、農民の生活向上・持続的農業開発を図る。</p> <p>工事: (平成15年度国内調査)(平成15年度在外事務所調査) 2003年10月 コンサルタントサービス入札実施(現在評価中) 工事開始予定 2004年4月</p> <p>(平成16年度国内調査) 特記事項は無し。</p> <p>(平成16年度在外調査) 1. 資金調達: 1) 調達先: 円借款(2003年3月26日L/A締結) 2) 金額: 8,000,000円 3) 内容: 地方農業コミュニティの収入向上のための貧困層の経済発展とコミュニティエンパワメント 2. 入札: 1) 入札者: 灌漑管理課 2) 工事開始予定: 2003年9月 3. 他状況: 類似した観点からの、JBICによる新しいプロジェクトが計画されている。</p> <p>(平成17年度国内調査) Phase 1: 工事入札は終了したが、政権交代等の政治的要因で工事実施は中断されている。 Phase 2: JBICが2004年にSAPROFを実施済み</p> <p>(平成18年度国内調査) 北部地域の治安状況が悪く、事業が遅延していたものの、円借款事業(Peace Project)の調達が完了し、日本工営が受注している。</p>				

# 案件要約表

(F/S)

LKA LKA/S 304/00

作成 2001年 5月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ					
2. 調査名	ゴール港緊急改善計画調査					
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	スリランカ港湾庁				
	現在					
7. 調査の目的	スリランカ政府は、南部地域開発を重視しており、ゴール港開発がその先導役のひとつとして考えられている。本調査の目的は、2005年を目標年次とするゴール港の緊急改善計画を策定することである。					
8. S/W締結年月	1999年11月					
9. コンサルタント	財団法人国際臨海開発研究センター 株式会社日本港湾コンサルタント			10. 調査団	団員数	13
					調査期間	2000. 2 ~ 2000.10 (8ヶ月)
			延べ人月	49.30		
			国内	6.90		
			現地	42.40		
11. 付帯調査 現地再委託	自然条件調査、環境現況・環境影響調査					
12. 経費実績	総額	183,296(千円)	コンサルタント経費	183,271(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ゴール港									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	148,129	内貨分 1)	35,247	外貨分 1)	112,882				
	2)	0	2)	0	2)	0				
	3)	0	3)	0	3)	0				
	4)	0	4)	0	4)	0				
3. 主な事業内容	<p>多目的埠頭の整備 (240m × 2、水深12m)          多目的クレーン1基、トップリフター3基、上屋、野積場の整備          防波堤、進入航路、泊地の整備、アクセス道路の整備</p>									
計画事業期間	1) 2001. 1	~ 2006. 4	2) ~	3) ~	4) ~					
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1) 17.30	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00					
	FIRR	1) 5.10	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00					
5. 技術移転	<p>開発効果</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>南部地域の物流の合理化</li> <li>工業、農業の振興</li> <li>雇用機会の創出</li> </ul> <p>OJT: 港湾計画策定手法、管理運営手法、自然条件調査の実施手法、財政分析・経済分析手法</p>									

## III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input checked="" 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	円借款による事業が進展中。(平成18年度調査)	
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><b>状況</b> (平成13年度国内調査) 2001年度案件として、連携D/Dが要請されたが採択されず、再度2002年度案件として要請が提出されている。</p> <p>(平成13年度在外事務所調査) JICAの調査が完了(報告書:2000年10月)。 スリランカ政府はゴール湾プロジェクトを第34次円借款要請リストの優先順位第2位に記載している。 スリ・ランカ港湾庁は、2000年12月までに、環境影響評価報告書を提出し認可を得るよう指示されたが、認可が下りたのが2001年2月であったため、JBICはプロジェクト審査を行わず、進展は見られなかった。</p> <p>(平成14年度在外事務所調査) 2000年11月、JBICのファクト・ファインディング調査団がコロンボ及びゴール港にて関係者と協議を実施。2002年中旬にも、別のJBIC調査団がコロンボ及びゴール港を訪問。環境調査(EIA)が承認され、プロジェクトを公にする会議も実施された。加えて、ゴール地方議員及びゴール地方開発会議で、プレゼンテーションが実施された。</p> <p>(平成15年度在外事務所調査) スリ・ランカ港湾庁は、2003年6月の東京を初めとする全てのフォーラムで同プロジェクトの重要性を主張し、STEPローン獲得に向けて全力を挙げて取り組んでいる。</p> <p>(平成16年度国内調査) 資金調達: 1)要請先:特別円借款の予定 2)要請時期:平成16年7月、本件についてJBIC Fact Finding Missionとスリランカ政府港湾省と協議 3)実現状況:平成17年4月 JBIC Appraisal Missionの派遣予定</p> <p>(平成16年度在外調査) 1.次段階調査: 1)環境影響評価(Environmental Impact Assessment: EIA)は完了している。海岸保全局(Department of Coast conservation)はプロジェクトの実施を条件付で承認した。 2)スリランカの港湾開発プロジェクトの優先度を把握するための港湾セクターM/P策定は、2004年2月ADB資金拠出により行われた。このレポートは、閣内省(Cabinet of Ministries)により承認された。 3)港湾セクターM/PIに提示された開発プログラムに沿って、ゴール港の貨物予測のレビューが完了した。(2004年7月) 4)ゴール湾の浮遊沈殿バランスを考慮した数値モデル調査(Numerical Modeling Study)が完了した(2004年7月)。プロジェクト実施によるゴール湾のさんご礁の生息に対する影響を考察するため、JBICがローンを決定するに際し、重要な参考となる。</p> <p>2.資金要請: 1)要請先:STEPローン(Special Terms for Economic Partnership)スキームに基づくJBICローン。 2)要請時期:2002年11月～2004年5月。JBICは円借款契約を確定するため、2004年12月に評価ミッションを派遣する。 3.他進捗状況:内閣公認入札委員会(CATB:Cabinet Appointed Tender Board)と技術評価委員会(TEC:Technical Evaluation Committee)は、財務省より、特にプロジェクトのコンサルタント選出を進めるための調達活動を開始するよう指名された。スリランカ港湾当局(Sri Lanka Port Authority)は、プロジェクトの詳細設計をSTEPスキームの範囲内で作成できる確かなコンサルタントの候補者リストを JBICに申請した。</p> <p>(平成17年度国内調査) 次段階事業: ゴール港開発事業にかかる委託調査 実施期間: 2005年9月8日 - 2005年11月30日 実施機関: JBIC 目的: 標記調査完了後5年が経過している。その間、鋼材価格の上昇、網末踏防災対策の検討の必要性のクローズアップ、漁業補償対象漁民の拡大、モンスーンの影響による工期延長等、JICAの提案に対して事業費追加要因が発生している(10,000百万円程度増加)。一方、円借款供与額の圧縮を図る必要性もあるため、プロジェクトコストの削減も含めて、今回のJBICの調査は、標記調査の提案を見直したものである(2フェーズでの実施)。 1)フェーズ1: 防波堤の建設、岸壁1バースの建設、荷役機器の購入。 2)フェーズ2: 岸壁追加1バースの建設 資金要請: 要請先: 円借款 2005年度中を目処にJBICとスリランカ政府が調整中 実現の可能性: フェーズ1に関し2005年度中に貸し付け契約が実現する予定</p> <p>(平成18年度国内調査) 次段階事業: ゴール港開発計画(第一期) 実施機関: JBIC 資金調達: 調達先: 円借款(L/A 締結 2006年3月24日) 調達額: 14,495百万円 標記調査との関係: 標記調査が実施され6年が経過している。その間、各種資材(鋼材、原油等)の高等、網末踏防災対策の必要性など事業費増大の要因が考えられ、JBICによる事業費再建等が2005年9月から11月にかけて実施された。その結果にもついき、事業費第一期分の144億9,500万円の有償資金供与が2006年3月に決定された。事業内容は標記調査を踏襲している。 目的: 本事業はゴール港において、多目的ターミナルの建設、防波堤の建設、浚渫及び荷役機械調達を行うものである。 進捗: D/Dの為のコンサルタントが選定中である。</p>		



# 案件要約表

(D/D)

LKA LKA/S 406/00

作成 2001年 5月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ				
2. 調査名	コロンボ市上水道改修事業実施設計調査				
3. 分野分類	公益事業 / 上水道	4. 分類番号	201020	5. 調査の種類	D/D
6. 相手国の 担当機関	調査時	住宅・建設・公共事業省、国家上下水道公社			
	現在	都市開発・建設・公共サービス省 国家上下水道公社			
7. 調査の目的	スリランカ国政府の要請に基づき、JBICが実施する資金供与事業「コロンボ市上水道改修事業」と連携し、同事業のための実施設計調査を実施し、入札図書(案)を作成すること。				
8. S/W締結年月	1999年 6月				
9. コンサルタント	株式会社日水コン	10. 調査団	団員数	15	
			調査期間	1999.12 ~ 2001. 3 (15ヶ月)	
			延べ人月	89.18	
			国内	2.50	
		現地	86.68		
11. 付帯調査 現地再委託	貧困層居住区の無収水削減パイロットプロジェクト、実測調査、詳細設計・事業費清算・入札図書(案)作成補助				
12. 経費実績	総額	311,377(千円)	コンサルタント経費	298,176(千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	コロンボ市並びにKotikawatte及びMulleriyawa地区								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	32,687	内貨分	1)	21,320	外貨分	1)	11,367	
	2)	1,417		2)	1,310		2)	107	
	3)	185		3)	178		3)	7	
	4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	<p>1. 土木工事コントラクト</p> <p>1-1. Maligakanda配水池及びEllie House配水池の改修</p> <p>1-2. Kotikawatte地区及びMulleriyawa地区における送配水管、配水池等の改修・補強</p> <p>1-3. 大口径管の配水システムの改修・補強</p> <p>1-4. 小口径間の給配水システムの改修</p> <p>2. 漏水修理コントラクト:コロンボ市内の2,340ヵ所の配水管漏水ならびに9,000ヵ所の給水管漏水の修理</p> <p>3. 貧困層居住区環境改善コントラクト:CB1地区内の30ヵ所の貧困層居住区における戸別給水栓化を中心とする給水改善</p>								
計画事業期間	1) 2001. 8	~ 2006.11	2) 2001. 7	~ 2003.12	3) 2001. 7	~ 2003.12	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
開発効果	<p>1. コロンボ市並びにKotikawatte及びMulleriyawa地区における給水効率の改善</p> <p>2. コロンボ市における無収水削減</p>								
5. 技術移転	OJT、技術移転セミナー、本邦研修(1人)								

## III. 案件の現状

(D/D)

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"/> 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						
2. 主な理由	次段階事業の一部において工事が完工。(平成18年度調査)						
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	<table border="1"> <tr> <td>終了年度</td> <td>理由</td> <td>年度</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	終了年度	理由	年度			
終了年度	理由	年度					

## 状況

資金調達:  
(平成13年度国内調査)  
資金:  
1999年8月4日 L/A 42.17億円 「コロンボ市上水道改修事業」、GOSL:1,495(百万,スリランカルピー)  
事業内容:  
1. コロンボ市全域を対象とした大中口径管の改修及び増強  
2. コロンボ市北部地域を対象とした小口径管の改修及び増強  
3. 配水池の新設及び増強  
が予定されている。  
また、無収水削減計画に係る計画概要として、  
1. 漏水箇所修理及び違法接続改善  
2. 戸別給水の促進  
が予定されている。  
工事:  
(平成13年度国内調査)  
円借款による事業化に向け、準備中  
S/Vコンサルタントの選定:  
2001年5月 NWSDBよりプロポーザル提出の要請  
2001年6月19日 現地説明会出席  
2001年7月10日 プロポーザル提出  
建設業者の選定:  
2001年8月 NWSDBが入札資格審査について新聞掲載  
2001年9月15日 入札資格審査書類を販売  
2001年10月23日 入札資格審査書の提出期限

(平成13年度在外事務所調査)  
建設監督コンサルタント選定: 資金交渉完了。本件でCATB会議が行われる予定。  
土木作業契約1の事前資格審査(PQ): 入札締切は2001年10月23日。審査が進行中。  
貯水池改修契約の事前資格審査: 入札書類は現在JBICの承認待ち。  
(平成14年度国内調査)(平成14年度在外事務所調査)  
NWSDBと建設監督コンサルタントの契約が2002年11月に調印され、JBICの承認待ち。コンサルタント・サービスの開始は、年明けを予定している。  
応札者: 日本水道コンサルタンツ  
工事予定: 2003年11月～(50ヶ月)

(平成15年度国内調査)(平成15年度在外事務所調査)  
工事関連業者の入札評価実施中  
工事開始予定: 2004年1月 - 2007年12月

(平成16年度国内調査)  
入札者: 中国1社、日本1JV、イギリス1社  
現在ネゴ中のため、開始予定は未定。

(平成16年度在外調査)  
次段階調査:  
コンサルタント(建設監督)による設計再検討は完了し、それに基づいた入札書類が準備された。最低入札価格の請負業者と交渉の同意が得られ、NRW-1の建設は間もなく開始予定。  
入札者:  
NRW-1 - M/s鹿島建設株式会社-株式会社クボタ合弁会社  
NRW-2 - 落札者未定  
工事期間  
2004年1月～2007年12月

(平成17年度国内調査)  
次段階事業: NRW-1, NRW-2  
落札者:  
NRW-1 - 鹿島建設とクボタの合弁会社  
NRW-2 - 中国のChina CEO  
工事開始予定:  
スリランカ国政府内で落札に係る承認が降りていない為、工事開始時期は未定。

(平成18年度国内調査)  
ローカルテンドー部分については工事終了。その他の残り分についてはL/A期限(2006年12月)の終了により中断予定。

# 案件要約表

(D/D)

LKA LKA/S 407/00

作成 2001年 5月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ					
2. 調査名	コロンボ空港改善事業連携実施設計調査					
3. 分野分類	運輸交通 / 航空・空港	4. 分類番号	202060	5. 調査の種類	D/D	
6. 相手国の 担当機関	調査時	スリランカ空港公社				
	現在					
7. 調査の目的	本調査は、コロンボ国際空港の施設容量の増大ならびに安全性・利便性の向上を目的とした空港施設改善事業のための基本設計、実施設計を行うとともに、円借事業としての工事に必要な入札図書(案)を作成することを目的としている。					
8. S/W締結年月	1999年 7月					
9. コンサルタント	株式会社日本空港コンサルタンツ 日本工営株式会社			10. 調査団	団員数	17
					調査期間	1999.12 ~ 2000.11 (11ヶ月)
			延べ人月	97.53		
			国内	79.86		
			現地	17.67		
11. 付帯調査 現地再委託	測量調査、地質調査および設計業務を現地業者に委託した。 委託先: Ground Engineering Consultants Ltd. (測量調査および地質調査)、The Design Group Five International Ltd. (設計業務)					
12. 経費実績	総額	292,460(千円)	コンサルタント経費	281,328(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	バンドラナイケ国際空港					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	21,730	外貨分 1)	63,600
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容	<p>本調査の主な設計対象施設は次の通りである:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平行誘導路南側部分のオーバーレイ舗装工事</li> <li>・既存ローディングエプロンの補強工事</li> <li>・ローディングエプロンの拡張工事</li> <li>・旅客ターミナルビル改修工事</li> <li>・第1ピア新築工事</li> <li>・貨物ターミナルビル新築工事</li> <li>・1次監視レーダー、2次監視レーダー設置工事</li> <li>・航空通信施設更新工事</li> <li>・気象観測施設更新工事</li> <li>・空港公共施設(上水、下水、電力、電話、ゴミ)増設工事</li> </ul>					
計画事業期間	1) 2002. 8	~ 2004. 7	2) ~	3) ~	4) ~	
4. ファージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	
	FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	
5. 技術移転	<p>開発効果: 航空需要の増大や航空機の大型化に伴う空港施設の容量不足や老朽化が顕在化しているコロンボ国際空港の施設容量の増大ならびに安全性・利便性の向上が挙げられる。</p> <p>OJT: ボーディングブリッジ、パゲッジハンドリングシステム、ムービングサイドウォーク等空港特種機器およびビルマネジメントシステムのデザイン、維持管理について講義および施設見学。 日本研修(1人): Mr. J. D. P. Shelton (Chief Mechanical Engineer, Maintenance Department, AASL、2000年3月28日~4月22日)</p>					

## III. 案件の現状

(D/D)

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	次段階事業におけるパッケージの一部において工事が完工。(平成18年度調査)	
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><b>状況</b> (平成13年度国内調査) 1999年8月4日 L/A 123.84億円「コロンボ国際空港改善事業」</p> <p>(平成13年度国内調査) 2001年8月28日にスリランカ空港公社(AASL)と日本空港コンサルタンツ・日本工営共同企業体とのコンサルタント契約が締結され、現在は工事入札にむけて業者の入札資格審査が実施中である。</p> <p>(平成13年在外事務所調査) 1. D/D終了後、2000年11月、実施機関のAASLは、設計後コンサルタント・サービスを担当するコンサルタントの選定を行った。 2. その結果、ジョイント・ベンチャーの(株)日本航空コンサルタントと日本工営(株)がコンサルタントに選定され、2001年8月にASASLとJV間で契約書の調印が行われた。 3. 事前資格審査は以下の4パッケージに分けて行われた。 パッケージA: 土木・公益作業 パッケージB1: 旅客施設建設 パッケージB2: 貨物施設建設 パッケージC: 航空管制システム整備 4. パッケージA、B1、Cの事前資格審査書類が配布され、2001年9月17日、議会が選定した入札委員会にて申請書類を受付。 5. 各パッケージの申請者は、A-11、B1-10、C-6、で、審査はコンサルタントとAASLが行う。 6. 上記の3パッケージの入札は、関係機関とJBICの承認を得た後、可能な限り早急を実施される予定。</p> <p>(平成14年度在外事務所調査) パッケージA、パッケージB1: 2002年5月に入札が締め切られ、選定中。 パッケージB2: 2002年12月2日に入札締切。 パッケージC: 2003年1月20日に入札締切。</p> <p>(平成15年度国内調査) 1)パッケージA: 土木・都市整備工事 入札日:2002年5月31日、入札者:Pihl/MT Hojgaard JV(Denmark)、大成/三菱JV、ハンジン(韓国)、鹿島/ダイウJVの4グループが応札。 工事開始予定:2003年3月25日に大成/三菱JVとの間で工事契約締結。2003年5月8日から工事を開始。 2)パッケージB1: 旅客ビル工事 入札日:2002年5月31日、入札者:Pihl/MT Hojgaard JV(Denmark)、Laing(UK)/丸紅、大成/三菱JV、大林/住友JV、竹中/三井建設/三井物産JV、ハンジン(韓国)、の6グループが応札。 工事開始予定:2003年7月24日に大成/三菱JVとの間で工事契約締結。2003年9月8日から工事を開始。 3)パッケージB2: 貨物ビル工事 入札日:2002年12月2日、入札者:2002年7月7日にPrequalification 手続きが実施され、14グループの応募があり、11グループがPrequalification を通過。この内、Maga Engineering Ltd.(Sri Lanka)、Larsen &amp; Tourbro JV(India)、YMC BIA Consortium(China)Pihl/MT(China)、Tudawe/Walkers JV(Sri Lanka)、Kumagai(Japan)、Sirra(Sri Lanka)、ICC(Sri Lanka)、K-Tech/Santarili(Thailand)、の8グループが応札。 工事開始予定:2003年4月30日にMaga Engineering Ltd.(Sri Lanka)との間で工事契約締結。2003年8月21日から工事を開始。 4)パッケージC: 航空保安施設工事 入札日:2003年2月20日、入札者:再入札の結果、Alenia Marconi System(Italy)、Park Air Systems Ltd.(UK)の2社が応札。 工事開始予定:2003年10月6日にAleniaと工事契約調印の予定であったが、スリ・ランカ政府の事情により延期された。現時点の契約調印、工事開始日は未定。</p> <p>(平成15年度在外事務所調査) 1. 設計前調査応札者:日本空港コンサルタンツ・日本工営 工事開始予定日:2001年9月 1) パッケージA: 応札者:大成・三菱の共同体(2003年3月25日契約)、工事:2003年5月8日開始—実施中工事期間:24ヶ月 2) パッケージB1: 旅客棟、応札者:大成・三菱の共同体(2003年7月24日契約)、工事:2003年9月8日開始—実施中工事期間:24ヶ月 3) パッケージB2: 貨物ビル、応札者:Maga Engineering(Pte) Ltd.(2003年4月30日契約)、工事:2003年8月12日開始—実施中工事期間:18ヶ月 4) パッケージC: 航空ナビゲーションシステム、応札者:Alenia Marconi S.p.A.(2003年10月契約)、工事開始予定:2003年11月4日JBICと契約締結。応札者が契約履行約定書を提出。</p> <p>(平成16年度在外調査) 1. 設計・工事: 設計は全て100%終了 1) パッケージA: 土木・公共工事 2003年5月～2005年7月 2) パッケージB1: ターミナルビル工事 2003年9月～2005年10月 3) パッケージB2: 貨物ビル工事 2003年8月～2005年2月 4) パッケージC: 航空航法システム 2004年3月～2005年9月 完工後の管理・運営の主体は、空港航空サービス(Airport and Aviation Services(Sri Lanka)Ltd.)</p> <p>(平成17年度国内調査) 1. 設計・工事: 完工時期が下記に変更される。また、新たにパッケージDが加わる 1) パッケージ A: 2005年10月15日 2) パッケージ B1: 2005年10月31日 3) パッケージ B2: 2005年7月16日 4) パッケージ D: 2005年1月25日 内容: エプロンの再拡張 業者: 現地法人であるKDAW 2005年11月15日に施工式が行われる予定。</p> <p>(平成18年度国内調査) ピアアNo.1ビル: 竣工式が2005年11月15日に行われ、同月18日から使用開始。 1)パッケージ A: 2006年3月31日に施主に引き渡された。 2)パッケージ B1: 既存ビルの床、天井等の改装工事が追加され、完成日は2006年12月31日まで延長 3)パッケージ B2: 2006年7月16日に瑕疵期間が終了したが、未だ借りてとの契約がまとまらず、未使用のまま 4)パッケージ C: 2006年1月31日にAASLに引き渡された。 5)パッケージ D: 2006年8月31日にAASLに引き渡された。 6)パッケージ E: Visual Docking Guidance System(駐機位指示灯)が2006年5月に契約され、完成予定日は、2006年12月1日の予定。</p>		

# 案件要約表

(M/P)

作成 2003年 9月

LKA LKA/S 119/02

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ					
2. 調査名	南部2県地下水資源開発調査					
3. 分野分類	社会福祉 / 災害援助	4. 分類番号	901030	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の 担当機関	調査時	Water Resources Board				
	現在					
7. 調査の目的	スリ・ランカ国政府の要請に基づき、同国ハンパントータ県及びモナラガラ県を対象として、地下水賦存量調査を実施し、地下水資源開発計画を策定する。					
8. S/W締結年月	2001年 3月					
9. コンサルタント	株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナル			10. 調査団	団員数	0
					調査期間	2001. 3 ~ 2002.12 (21ヶ月)
					延べ人月	0.00
					国内	0.00
				現地	0.00	
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績	総額	659,689(千円)	コンサルタント経費	307,213(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ハンパントータ及びモナラガラ2県					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. ハンパントータ及びモナラガラ2県における生産井掘削計画</p> <p>1) 上部帯水層: WRB もしくはNWSDBが現在保有している稼働掘削機2台を充当する。468井の計画は約7.8年を要する。本さく井機によって掘削を行う地下水開発実行候補地はBibile-Madulla地区、Monaragala-Siyambalanduwa地区、Thanamalwila小地区とKatuwana-Weerakeiy小地区である。 ハンパントータ県: 193本 モナラガラ県: 275本 合計: 468井</p> <p>2) 下部帯水層: 8インチ口径で200m深度の能力を有する掘削機1台を充当する。193井の計画で約7.5年の期間が必要である。本さく井機によって掘削を行う地下水開発実行候補地はBadalkumbura-Wellawaya地区、Wellawaya -Lunugawehera地区 である。</p> <p>2. パイロット計画: 15パイロットGNDに対する地下水開発計画</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>開発効果: 実施地域における、安全な飲み水の提供 実施地域における、衛生状況の改善 実施地域住民の保健、生活水準の向上(改善) 南部の貧困問題の解消</p> <p>裨益対象: モナラガラ県: 4,619km<sup>2</sup>、396,173人が直接、間接的にプロジェクトによる利益を得ると推定される。 ハンパントータ県: 1,290 km<sup>2</sup>、525,370人が直接、間接的にプロジェクトによる利益を得ると推定される。</p>					
5. 技術移転	OJT、セミナー、日本研修(1名)					

## III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	(平成19年度国内及び在外調査) 標記調査において提案された事業の具体化に向けた活動が行なわれている。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p><b>状況</b></p> <p>(平成15年度在外調査) 標記調査では、一日当たり154,166m<sup>3</sup>にのぼる水需要に対応するため、661の深層の掘り抜き井戸の導入が提案されている。</p> <p>(平成16年度国内調査) 標記調査のカウンターパート機関である灌漑省の水資源局(Water Resources Board)は、2003年度案件として、標記調査において提案された事業を日本政府の無償資金協力で実施すべく日本大使館に要請を行なったが、採択されていない。</p> <p>(平成16年度在外調査) 標記調査において提言された事業のプロポーザルが2003年10月16日、スリランカ国外国援助局(Department of External Resources)に提出されたが、未だ返答はない。</p> <p>(平成18年度国内調査) 特記事項なし</p> <p>(平成19年度国内及び在外調査) 特記事項なし</p>		

# 案件要約表

(M/P+F/S)

LKA LKA/S 217/02

作成 2003年 9月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ				
2. 調査名	コロンボ首都圏洪水対策計画調査				
3. 分野分類	社会福祉 / 災害援助	4. 分類番号	901030	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の担当機関	調査時				
	現在				
7. 調査の目的	(1)都市化が進むコロンボ首都圏の環境問題・貧困問題に配慮した洪水対策施設の整備維持管理体制の確立、埋立・開発に対する合理的な区域設定、などに係る流域全体としての洪水対策に係るマスタープランを策定する。(2)マスタープランにより選定された優先プロジェクトのF/Sを実施する。(3)本調査を通じて、スリ・ランカ国側カウンターパートに対して技術移転を行う。				
8. S/W締結年月	2001年 3月				
9. コンサルタント	日本工営株式会社	10. 調査団	団員数	13	
			調査期間	2001. 8 ~ 2003. 3 (19ヶ月)	
			延べ人月	75.45	
			国内	13.80	
		現地	61.65		
11. 付帯調査 現地再委託	洪水被害実態調査 ・初期環境調査 ・縦横断測量及び深淺測量 ・補足調査(河川・排水路縦横断測量) ・補足調査(土質調査) ・環境影響調査				
12. 経費実績	総額	286,994(千円)	コンサルタント経費	267,545(千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P:コロンボ首都圏(Western Province)の一部、コロンボ市とその周辺地域(830 km <sup>2</sup> ) F/S:コロンボ市のほぼ南に隣接するウェラス川流域(55.5 km <sup>2</sup> )								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	45,598	内貨分	1)	19,993	外貨分	1)	25,605
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>M/P:対象4流域の洪水対策計画(計画事業期間:2004年~2020年)</p> <p>1) 構造物対策:ジャエラ流域洪水対策計画、カルオヤ流域洪水対策計画、大コロンボ流域洪水対策計画、ボルゴダ流域洪水対策計画</p> <p>2) 非構造物対策:洪水遊水地管理、都市開発地区における開発規制、低湿地の土地利用規制、洪水情報の公開、建物の耐水化、水防活動</p> <p>3) 維持管理組織の整備</p> <p>4) 人材育成計画:(1)短期目標:a)SLLRDCの運営・維持管理業務担当要員の能力強化プログラムの実施、b)SLLRDCによる地方自治体の運営・維持管理業務担当要員のオン・ザ・ジョブ・トレーニング及び講義の実施、(2)長期目標:a)SLLRDC及び地方自治体の洪水対策分野の人材育成、b)管理・行政、技術・工務、社会開発、運営・維持管理からなる総合的な教育訓練プログラムの実施</p> <p>F/S:ウェラス川流域洪水対策計画(計画事業期間:2003年~2009年)</p> <p>1) 構造物対策:ウェラス川計画:a)ウェラス川浸漬、ヌゲゴダーラッタナビティヤ計画、ボルゴダ水路計画:a)ボルゴダ水路改修、ラトマラナーモラトゥワ計画:a)ウェラス川へ排水する幹線排水路(開水路)改修</p> <p>2) 非構造物対策:洪水遊水地管理、都市開発地区における開発規制、低湿地の土地利用規制、洪水情報の公開、建物の耐水化</p> <p>3) 運営・維持管理計画:運営・維持管理業務の責任分担、運営・維持管理実施計画</p>								
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	18.80	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
5. 技術移転	<p>M/P:技術評価:事業実施を妨げるような技術的制約はない。環境評価:事業実施を妨げるような環境問題は想定されないが、環境的見地からは洪水対策とともに汚水処理及び廃棄物処分の管理が必要。社会評価:移転対象世帯数は約3,500世帯と推定されるが、民族的、宗教的、文化的、及び歴史的観点から事業実施に重大な障害となるような社会的問題はない。総合評価:ジャエラ流域、カルオヤ流域、大コロンボ流域及びボルゴダ流域の各流域に提案の50年確率計画規模の洪水対策事業は、経済、技術、環境、社会配慮の各方面において妥当性を有すると結論づけられる。また、提案事業の実施は浸水被害の軽減、地域開発、低所得者層の生活環境改善等を実現し、ひいては貧困削減に寄与することが期待される。</p> <p>F/S:提案されたウェラスガンガー盆地豪雨排水プロジェクトの実施を正当化するのに十分な必要性があり、経済的、技術的、環境的、社会的に実行可能であると結論付けられた。提案されたプロジェクトは、第一にウェラスガンガー盆地の洪水被害を軽減することを目的としているが、様々な有形無形の恩恵をもたらす。また、提案されたプロジェクトは、住民の生活条件を改善し、したがって、貧困削減に貢献する。</p>								
5. 技術移転	<p>本調査の目的のひとつであるカウンターパートへの技術移転は、カウンターパートが調査業務の実作業にオン・ザ・ジョブ・トレーニングの形で参画することを通じて実施した。また、ワークショップを2回、技術移転セミナーを1回開催し、実施機関、関係政府機関、地方自治体等から関係者を招いて、調査結果の説明・議論を行った。さらに、水文水理担当調査団員がカウンターパートを対象として調査に使用した水文水理解析ソフトウェア(MIKE11)についての小セミナーを実施した。</p> <p>日本研修:1人</p>								

## III. 案件の現状

(M/P+F/S)

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 type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (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	(平成19年度国内及び在外調査) 標記調査において提案された事業の次段階調査に対する資金要請を行なったが、協力が得られず、具体化が進展していない。			
4. 主な情報源				
5. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度		
<b>状況</b> (平成15年度国内及び在外調査) 優先プロジェクトとしてF/Sを実施した「ウエラス川流域洪水対策計画」について、スリランカ政府はその実施設計を2004年度JICA開発調査案件(連携D/D、Preparation of Detailed Design and Implementation of Weras Ganga StormWater Drainage and Environmental Improvement Project)として要請している。また、同案件については37次円借款でも要請される可能性が高い。一方、同計画のうち、ウエラス川計画(ウエラス川浚渫)は現在実施中の大コロンボ圏水辺環境改善事業フェーズIIIの追加工事(2)として実施される予定である(JBIC承認済み)。  (平成16年度国内調査) JBICに要請を行ったが、不採用となった。  (平成16年度在外調査) F/Sは、スリランカ国家開発計画局(Department of National Planning)のプロジェクトパイプラインに提出された。Weras Ganga洪水対策及び環境改善プロジェクト(Weras Ganga Storm Water Drainage & Environment Improvement Project)の詳細な計画及び実施のための資金調達を待っているところである。海外援助局(Department of External Resources)に対し、JICAとJBICの協力確保を実現するように提案がなされている。  (平成17年度国内調査) 特記事項なし  (平成18年度国内調査) 特記事項なし  (平成19年度国内調査) 特記事項なし  (平成19年度在外調査) 資金協力を行なう機関がないため、標記調査において提案された事業は進展していない。				



# 案件要約表

(D/D)

LKA LKA/S 402/02

作成 2003年 9月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ					
2. 調査名	キャンディ上水道整備事業実施設計調査					
3. 分野分類	公益事業 / 上水道	4. 分類番号	201020	5. 調査の種類	D/D	
6. 相手国の 担当機関	調査時	National Water Supply and Drainage Board (NWSDB)				
	現在					
7. 調査の目的	「スリ・ランカ国大キャンディ圏・スワラエリア上下水道整備計画調査」(1999年2月)のうち、1) 下水処理場の位置変更に伴うキャンディ市下水道計画の見直し、2) 大キャンディ圏上水道計画優先プロジェクトに基づく実施設計					
8. S/W締結年月	2002年 9月					
9. コンサルタント	株式会社エヌジェーエス・コンサルタンツ 株式会社日水コン			10. 調査団	団員数	18
					調査期間	2001. 1 ~ 2002. 6 (17ヶ月)
				延べ人月	110.94	
				国内	108.45	
				現地	2.49	
11. 付帯調査 現地再委託	測量調査、土質調査、環境影響評価、水質影響調査、試掘調査、設計・事業費積算・入札、図書作成委託費、水質分析調査					
12. 経費実績	総額	491,323(千円)	コンサルタント経費	460,024(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	下水道:キャンディ市 上水道:大キャンディ圏									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	32,400		
	2)	43,774		2)	17,249		2)	26,525		
	3)	0		3)	0		3)	0		
	4)	0		4)	0		4)	0		
3. 主な事業内容	<p>下水道(フェーズ1) 計画面積: 719ha 計画処理人口: キャンディ市住民55,000人以上 計画下水量: 8,500m<sup>3</sup>/日 汚水処理方式: オキシデーション・ディッチ法 汚泥処理方式: フィルタープレス</p> <p>上水道(フェーズ1) 計画: 615,800人日 計画処理能力: 36,700 m<sup>3</sup>/日 施設(実施設計対象施設) 取水場(原水送水ポンプ所含む) 導水管(800-1,000mmx1.5km) 浄水場(浄水送水ポンプ所含む)(110-800mmx29.9km) 配水池(19箇所) 配水ポンプ所(5箇所、うち4箇所は配水池に併設) 配水管(90-350mmx39.4km) 分析器材</p>									
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~		
4. ファージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
開発効果:	<p>下水(第1期) ・河川の水質汚濁防止 ・生活環境の改善 ・給水のための水源保全</p> <p>給水(第1期) ・水不足の緩和(第1期プロジェクトの実施のみでは水不足は解消されない。) ・安全な水の供給 ・サービス地区の拡大 ・給水人口の増加</p>									
5. 技術移転	<p>OJT: 個々のカウンターパートとの共同現場確認、調査・設計内容の討議を通じての技術移転 建設される施設を実際に維持管理する人々を対象とするプレゼンテーションの実施(2回) 技術移転セミナーの実施(1回) 日本研修: 1人</p>									

## III. 案件の現状

(D/D)

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"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	(平成19年度在外調査) 標記調査において斐提案された事業の一部について、資金的問題から、当初計画の計画から変更して実施された。		
3. 主な情報源	①		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="347 434 454 495">終了年度 理由</td> <td data-bbox="454 434 1455 495">年度</td> </tr> </table>	終了年度 理由	年度
終了年度 理由	年度		
<p><b>状況</b></p> <p>1) 下水道(フェーズ1)        (平成15年度国内調査) JBICが案件形成調査を実施する見込み。        (平成16年度在外調査) JBICの案件形成調査を実施するためのコンサルタントの選定が平成16年9月に完了する。下水処理場予定地に対する地元住民の土地所有問題にかかる合意所得が難航しており、調査は実施されていない。        (平成17年度国内調査) 下水処理場予定地に対する住民の同意が得られないため、事業再開のめどは立っていない。</p> <p>2) 上水道(フェーズ1)        (平成15年度国内調査)        実施事業: キャンディ上水道整備事業        実施期間:        ステージ1: 2002年1月～2007年1月        ステージ2: 2007年3月～2012年8月        実施機関: NWSDB (国家上下水道公社)        資金調達:        調達先:        ステージ1: 自己資金、円借款(L/A締結日:2001年1月18日)、5,151百万JPY        ステージ2: 自己資金、円借款(L/A締結日:2007年3月28日)        内容:        取水量: 115,500m<sup>3</sup>/日、水処理施設:36,670m<sup>3</sup>/日、導水管:1.6km、配水池:Kahalla(600m<sup>3</sup>)、Kahawatta(600m<sup>3</sup>)、Kurugoda(600m<sup>3</sup>)、Asgiriya(4100m<sup>3</sup>)、送水管:28km、        配水管:15km        入札: 2003年11月に実施。コンサルタント契約:(株)エヌジェーエス・コンサルタンツ、工事:大成建設(株)、日立プラント建設(株)</p> <p>状況:        (平成15年度国内調査) JBICの特別円借款の対象として既に入札を実施。入札金額が予算を上回ったため、既存事業範囲を縮小させる方向で調整された。        (平成15年度在外調査) JBICに追加融資を要請済。当初計画から縮小した事業範囲はステージ1、削除した事業範囲はステージ2となった。        (平成16年度国内調査) 配水池、送水管、配水管、分析機材工事範囲を縮小して契約。        (平成18年度国内調査) 進捗率98%。2006年10月に場内整備工事を実施。        (平成19年度在外調査) 2007年1月に給水を開始。2008年1月に瑕疵保証期間が終了。</p>			

# 案件要約表

(M/P)

LKA LKA/S 101/03

作成 2005年 3月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ					
2. 調査名	地方都市環境衛生改善計画調査					
3. 分野分類	公益事業 / 都市衛生	4. 分類番号	201040	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の 担当機関	調査時	行政・内務・州評議会・地方自治・南部開発省				
	現在					
7. 調査の目的	1. 7都市における実効性のある廃棄物管理計画を策定 2. 全国地方都市の廃棄物管理計画策定のためのガイドライン策定					
8. S/W締結年月	2001年10月					
9. コンサルタント	国際航業株式会社			10. 調査団	団員数	12
			調査期間		2002. 3 ~ 2003.12 (21ヶ月)	
			延べ人月		82.50	
			国内		6.90	
			現地	75.60		
11. 付帯調査 現地再委託	パイロットプロジェクトによる現地再委託、土質調査、測量調査					
12. 経費実績	総額	354,147(千円)	コンサルタント経費	350,421(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ネゴンボ、キャンディ、バドゥッラ、ヌワラエリア、マータレ、チラワ、ガンパハ市					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	183,700	外貨分 1)	4,930
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>廃棄物管理支援室プロジェクト:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 廃棄物管理支援室・運営</li> <li>2) 廃棄物分野人材育成</li> <li>3) 廃棄物管理技術者養成コースの設立</li> <li>4) 廃棄物管理行政研修</li> <li>5) 廃棄物管理実務者研修</li> <li>6) NGO、民間業者への廃棄物研修</li> <li>7) 自治体プロジェクト形成・実施支援調査</li> <li>8) データ収集及び情報提供</li> <li>9) コンポスト品質管理体制整備</li> </ol>					
4. 条件又は開発効果	<p>前提条件:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>廃棄物管理支援室の設立</li> <li>廃棄物管理改善事業への融資制度の強化</li> </ul>					
5. 技術移転	<p>セミナー・ワークショップ: モデル市対象技術移転セミナー、条例作成ワークショップ、ゴミ絵本教育方法訓練セミナー、PHIコースでの廃棄物に関する授業、廃棄物分野で活動する現地NGOへの廃棄物セミナー、大学での廃棄物の社会面のセミナー、州及び自治体対象の廃棄物管理行政セミナー カウンターパート研修: 2名(平成14年10月20日~27日、平成15年7月27日~8月3日)</p>					

## III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	(平成19年度国内及び在外調査) 標記調査において提案された事業の一部が技術協力プロジェクトにより実施されている。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p><b>状況</b>          (平成16年度国内調査)          標記調査において提案された事業について、相手国政府が日本政府に対し、技術協力プロジェクトを要請中である。</p> <p>(平成18年度国内調査)          日本政府は技術協力プロジェクト実施の要請を受けて、実施に向けた事前調査を実施中である。</p> <p>(平成19年度国内及び在外調査)          実施事業： 全国廃棄物管理支援センター能力向上プロジェクト          実施機関： 全国廃棄物管理支援センター(NSWMSC)、JICA          実施期間： 2007年3月15日～2011年3月14日          資金調達：          調達先： 自己資金、JICA(技術協力プロジェクト)          標記調査との関連： 相手国政府が日本政府に事業の実施を要請したものである。          目的： 地方自治体が国家廃棄物管理戦略に従って廃棄物管理を実行できるように、NSWMSCが、関係者(関連省庁、州議会政府等)と協力しつつ、地方自治体の廃棄物管理活動を支援できるキャパシティを獲得する。          内容： 1)NSWMSCの組織管理のキャパシティが強化される。2)NSWMSCが地方自治体の廃棄物管理アクションプラン作成を促進するキャパシティを獲得する。3)NSWMSCが地方自治体の廃棄物管理アクションプラン実施を促進するキャパシティを獲得する。          技術協力：          専門家派遣： 長期専門家(5名)</p> <p>(平成20年度国内及び在外調査)          特記事項なし</p>		

# 案件要約表

(M/P)

LKA LKA/S 102/03

作成 2005年 3月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ					
2. 調査名	保健医療制度改善計画					
3. 分野分類	保健・医療 / 保健・医療	4. 分類番号	801010	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の 担当機関	調査時	スリランカ保健福祉省管理開発計画部門 (Management, Development, and Planning unit, Ministry of Health, Nutrition and Welfare)				
	現在	Ministry of Healthcare, Nutrition and Uva Wellassa Development				
7. 調査の目的	2015年までにスリランカの保健医療制度を強化改善するためのマスタープランの作成					
8. S/W締結年月	2001年11月					
9. コンサルタント	株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナル			10. 調査団	団員数	0
					調査期間	2002. 3 ~ 2003.11 (20ヶ月)
					延べ人月	0.00
					国内	0.00
				現地	0.00	
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績	総額	260,201(千円)	コンサルタント経費	253,629(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	北部地域を含む全土(北部地域は計画段階において政治的環境の変化により加えられた)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>人々の健康状態を改善し、不平等の縮小を目指す上位目標は、以下の5つの戦略によって達成される。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 疾病による負担を軽減し、健康を増進する包括的保健医療サービスの供給を保証する。</li> <li>2. 国民が健康維持に、より積極的に参加できるよう支援・促進する。</li> <li>3. 保健医療サービスとその管理体制の充実に資する人材を育成する。</li> <li>4. 保健医療財政における資金調達、資源の配分を改善し、有効活用を図る。</li> <li>5. 保健医療サービスシステム全体を適切に管理し、運営する機能(スチュワードシップ)を強化する。</li> </ol>					
4. 条件又は開発効果	<p>条件: 全てのプロジェクトの実施の条件としては、政治的安定と全中央省庁や地方レベルなど全ての政治リーダーによる実現に向けた政治的意思が必要である。しかし、現在の状況では、保健マスタープラン(MPH)は、保健省と政府保健所員連盟(Government Medical Officers Association: GMOA)との混乱により、保健省の書類として完成していない。過去9ヶ月間、書類の完成に向けて、作業が進められており、作業は極めて最終段階に近い。保健省とGMOAは近日中にマスタープランの最終版を発表する予定である。マスタープランは、さらに上級担当局にて承認され、2005年から2015年の国家レベルの保健マスタープランとして利用される。</p>					
5. 技術移転	<p>ステークホルダーワークショップ: 地方ステークホルダーワークショップ(10回開催)、民間セクター保健サービス提供者(1回)、保健費用セミナー(2回開催: そのうち1回は、国際セミナー)、GISセミナー(1回)、プロジェクト期間中の毎週のワーキンググループミーティングとカウンターパートミーティング。</p>					

## III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	(平成20年度在外調査) 提案事業の一部が技術協力プロジェクト等で実施されている。	
3. 主な情報源	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><b>状況</b> (平成16年度在外調査) 保健マスタープラン(Health Master Plan, HMP)の立場は、保健省(MOH)とGMOA政府医療当局組合との内部抗争により、正式に決定していない。しかし、保健省当局によって、標記調査におけるコンサルタントの業務は、2003年11月に終了したと公式に認められている。HMPの最終決定作業は進行しており、1ヶ月以内には終了するであろうと思われるが、保健省とGMOAの間の政治的な要素により、HMPの決定も数週間保留になっている。これは、HMPにとっては非常に残念なことではあるが、二団体がその他の事項を先に解決するのを待つ以外に方法はない。</p> <p>標記調査の最後に、保健省はHMPの実施サポートの継続を要請した。保健省の要請に応え、日本政府は開発調査スキーム内の新しい調査の実施を決定し、調査の方向性を決定するために、すでに今年9月にSWチームを派遣し、調査(HMPフェーズ2)は2005年からはじめから2年間にわたって実施される予定である。</p> <p>HMPの最終決定作業が未だに進行しているものの、HMPの実施は複数の開発パートナーにより支援されている。世銀はHMPの計画プロジェクトを実施するため、2004年6月からの5年間プロジェクトとして、6,000万USDの無償資金協力の実施を決定した。JBICもまた、今後5年間にわたりSIRUP2と称する5,000万USDの予算支援ローンの実施を決定した。JICAは、現在進行中のドナー支援によるプロジェクトの実施成功のために技術支援を行い、その取り組みは開発パートナーや保健省の間では高い認知度と評価を得ている。</p> <p>(平成17年度国内調査)(平成19年度在外調査) 標記調査の成果である保健マスタープラン(Health Master Plan: HMP)の保健省における政治的承認に向けた積極的な働きかけは、その後の2005年4月の政権交代以降も継続され、2005年には白書として承認される見込みである。</p> <p>次段階調査: 保健システム管理強化計画 実施期間: 2005年11月 - 2007年9月 実施機関: 保健省、JICA 資金調達: 調達先: JICA(開発調査) 目的: 1) 第一フェーズ(標記調査)で策定されたマスタープランの実施促進及び保健省のマネージメント能力の向上を行うこと、及び2)調査を通じて次の3分野における行動計画の策定と実施を行うこと。(1)5S-TQM運動の拡大および病院管理改善、(2)保健医療サービスのコスト構造を明らかにした上での情報システムの見直し、及び合理的かつ効率的な病院経営のためのアクションプランの策定、(3)世銀との協調のもとでのNCD予防対策に関するリスク国家行動計画策定、ソーシャルマーケティング活動戦略策定、地方レベルにおけるNCD対策の執行計画策定 技術協力: 専門家派遣: 第一フェーズ(保健医療制度改善計画調査)で策定されたマスタープランの実施促進および世銀と協調した事業の実施にむけた支援 期間: 2004年初頭から</p> <p>実施事業: Sri Lanka Health Sector Development Project (SLHDP) 資金調達: 調達先: 世銀 調達額: 6百万USD (2004年から5年間) 内容: 標記調査にて策定されたマスタープランに基づく地域保健システム強化、予算制度改善、保健情報システムなど8コンポーネントの実施。特に病院サービスの質の向上とNCD(成人病などの非感染性疾患)コンポーネントについては今後の日本政府の支援と協調して実施していくことが合意されている。</p> <p>実施事業: 小規模インフラ整備事業(II) (Small Scale Infrastructure Rehabilitation and Upgrading Project Phase II: SIRUP) 資金調達: 調達先: JBIC(円借款、L/A締結日:2004年12月7日) 調達額: 11,776百万JPY 内容: 1)教育:教育省、技術・職業訓練省、州政府が行なう学校の校舎建設・改修、2)保健:保健栄養省、州政府が行なう医療施設の改修および機材調達、及び3)農村開発:小規模・農村産業省が行なう農民所得向上のための流通施設等の整備</p> <p>(平成18年度国内調査) 特記事項なし</p> <p>(平成19年度国内調査) 標記調査に続く「保健システム管理強化計画(開発調査フェーズ2)」の1分野として実施された非感染症対策について、標記調査及び開発調査フェーズ2を通じて、必要性が確認されたため、「コミュニティ健康増進・予防医療向上プログラム」として技術協力プロジェクトが実施されることになり、現在事前調査が実施中である。 これは、開発調査で策定したアクションプランの実施を支援すると共に、他の地域への展開及び制度・政策面での支援を行うことを目的とする。</p> <p>(平成20年度在外及び国内調査) 実施事業:健康増進・予防医療サービス向上プロジェクト 援助機関:JICA カウンターパート:保健省 実施期間:2008年5月～2013年3月 プロジェクト目標:生活習慣病、およびその結果としての心血管病対策のための効果的および効率的な実施戦略が社会医学的根拠をもとに策定される。 日本側投入: 専門家6分野(総括、生活習慣病対策、臨床疫学、健康増進、医療情報システムマネジメント、コスト分析)、検診実施、供与機材(診断機材、コンピューター、健康教育機材、車両、その他)、研修・ワークショップ</p> <p>・開発調査で作成したマスタープランは、2007年2月に正式にスリランカ保健省の計画「Health Master Plan 2007-2016」として承認された。</p> <p>スリランカ「保健医療制度改善計画」「保健システム管理強化計画」(共通) ・個別専門家「保健医療行政」(金森専門家)(2008年3月1日～2010年3月31日)により、保健医療マスタープランの実施促進、モニタリング体制の整備を図っている。 ・5S-TQMによる病院の業務改善については、技プロ「5S-TQMによる保健医療サービス向上プロジェクト」(2009年10月開始予定)により普及・発展を図る。</p>		

# 案件要約表

(M/P)

LKA LKA/S 101/05

作成 2007年 2月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ					
2. 調査名	スリランカ国初中等理科分野教育マスタープラン(人間開発部)					
3. 分野分類	人的資源 / 教育	4. 分類番号	701020	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の 担当機関	調査時	教育省(Ministry of Education, MOE)				
	現在					
7. 調査の目的	1)2005年から2012年を目標年次とした初中等理科分野教育マスタープランの策定 2)スリランカ国側カウンターパートへの技術移転の実施					
8. S/W締結年月	2002年 8月					
9. コンサルタント	株式会社コーエイ総合研究所			10. 調査団	団員数	11
			調査期間		2002.11 ~ 2005. 1 (26ヶ月)	
			延べ人月		2005. 1 ~ 2005. 5 (4ヶ月)	
			国内		0.00	
			現地	0.00		
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績	総額	428,682(千円)	コンサルタント経費	412,404(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	全国の小中学校					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>理科教育の現状を把握するとともに抽出された問題につき対応策を取り纏め、その一部につき実証調査を実施した。その結果をもとに、マスタープランとして改善のための実行計画案を策定した。</p> <p>提言内容は以下の項目についてなされた。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) マスタープランの承認と実施へ向けての準備</li> <li>2) 教育省と国立教育研究所内に新規担当部署の設立</li> <li>3) 教育省、国立教育研究所内での教育改善運動の啓蒙</li> <li>4) JICA調査団の提供するモデル実験器具や設備の効率的な活用</li> <li>5) 必要数に応じた教師の配置と公平な配置施策</li> <li>6) 校長と教師に対するフォローアップ研修の強化</li> <li>7) ステークホルダー間のコーディネーション強化</li> </ol> <p>なお同国は2004年12月の津波の影響を受け、教育セクターにおける緊急支援の必要性が高まった。この状況を鑑み、津波の被害が甚大であった北東部州アンパラ県沿岸部の学校を対象に追加調査を実施し、被災地域におけるアクションプランを策定した。実証調査は、本調査において実施された学校改善につき、その対象を被災地における学校とする実証実験を行うものであり、その内容は以下に記す活動を含む。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 学校施設の復旧</li> <li>2) 教具の復旧・開発</li> <li>3) 避難所となっている学校の授業再開</li> <li>4) 校内の衛生環境</li> <li>5) 生徒の衛生管理</li> <li>6) 生徒のメンタル・ケア</li> </ol>					
4. 条件又は開発効果						
5. 技術移転	ICT第三国研修					

## III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	(平成20年度調査) 標記調査において提案された事業の一部が実施されている。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p><b>状況</b>  (平成19年度国内及び在外調査)(平成20年度国内及び在外調査)  実施事業: 学校運営改善計画  実施期間: 2005年10月～2008年12月  実施機関: 教育省、JICA  標記調査との関連: 標記調査の提案を受けて、スリランカ国教育省が我が国に実施にあたっての技術支援を要請し(2005年)、結果として技術協力プロジェクトが採択された。  資金調達:  調達先: 自己資金、JICA(技術協力プロジェクト、R/D署名日:2005年8月12日)  目的: ジャフナ(Jaffna)、トリンコムリー(Trincomalee)、クルネーガラ(Kurunegala)、バンダラウェッラ(Badawela)、ウェッラワヤ(Wellawaya)の5つの対象ゾーンにおいて学校運営改善活動を実施するための持続的な制度を定着させる。  内容: 1)ゾーン教育事務所(ZEO)での教育改善活動の実施、2)ZEOの支援による対象校での教育改善活動の実施、3)ZEOの支援による対象校での理数科教育改善活動の実施  裨益対象: 教育省、ZEO(5ゾーン)、小中学校130校(当初予定150校)  技術協力:  専門家派遣: のべ30名:長期専門家(4名)  研修: 本邦研修(2006年6名)  進捗:  (平成19年度国内調査) 対象校を第一バッチ校50校、第二バッチ校100校、計150校を計画したが、治安上の問題で、Jaffnaゾーンの第2バッチ校20校の選定の目処がたたず、プロジェクト実施対象校は、2008年1月31日時点では、130校となっている。  (平成20年度国内及び在外調査) 2008年12月にプロジェクトは終了した。プロジェクト終了後、州政府より学校開発計画に基づき改善活動の予算が対象校に分配され、活動が実施される。また、プロジェクト活動のために現地コンサルタントによる技術協力が実施され、全国展開が進んでいる。さらに、プロジェクト対象地域に小学校教諭および理数科教師のボランティアを派遣中であり、今後も継続的に派遣される予定である。</p> <p>(平成20年度国内調査)  標記調査において提案された学校インフラ及び施設設備の改善が、円借款小規模インフラ整備事業により一部実施された。</p> <p>(平成24年度国内調査) 特記事項なし。</p>		



# 案件要約表

(M/P+F/S)

LKA LKA/S 201/05

作成 2007年 2月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ				
2. 調査名	スリランカ国南部地域津波災害復旧復興支援プロジェクト(社会開発部)				
3. 分野分類	その他 / その他	4. 分類番号	999999	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	漁業省、都市開発・水供給省、地方自治省、財務計画省			
	現在				
7. 調査の目的	1)スリランカ南部の津波被災地域における復旧復興計画を策定する、2)ノンプロジェクト無償資金協力による復旧事業の技術支援とモニタリングを行う、3)プロジェクト実施を通じて日本の災害管理に関する経験を共有する				
8. S/W締結年月	2005年 3月				
9. コンサルタント	株式会社パデコ 日本工営株式会社 オーバークーズ・アグロフィッシャリーズ・コンサルタンツ株式会社				10. 調査団
	団員数	28			
	調査期間	2005. 3 ~ 2006. 3		(12ヶ月)	
	延べ人月	66.13			
	国内	6.60			
	現地	59.53			
11. 付帯調査 現地再委託	キリンダ漁港屋根修復工事パイロットプロジェクト、マータラ市コミュニティ支援パイロットプロジェクト、土質調査・地形測量(ゴール港)、ゴール漁港海上ボーリング調査、津波被災状況調査、キリンダ漁港屋根修復工事パイロットプロジェクト、キリンダ漁港深淺測量、プロモーションビデオ製作費				
12. 経費実績	総額	273,258(千円)	コンサルタント経費	270,496(千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	対象地域: ゴール県、マータラ県、及びハンバントータ県 主な対象: ゴール漁港、タンゴール漁港、マータラ県								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0
	3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>パイロットプロジェクト等からの教訓から、災害復興支援のアプローチや考え方を整理して提示、さらに中期復興計画への提言を行った。</p> <p>パイロットプロジェクト:                      1) マータラ水管橋復旧: 国道2号線に沿い、ドンダラ沼から海へ通じる河を跨ぐ水管橋の建設。実施内容は設計、入札、施工管理の技術的な支援。施工についてはノンプロジェクト無償資金協力により実施。                      2) ゴール漁港及びタンゴール漁港の復旧、及びキリンダ漁港の限定的な復旧: 各種施設の復旧。実施内容は設計、入札、施工管理の技術的な支援。施工はノンプロジェクト無償資金協力により実施。                      3) 避難民キャンプ組合支援:                      (1) 基本生活必需品や水道、衛生環境、及び住宅管橋の改善、(2) 被災者組織の形成、(3) 活動に関する相互学習のための組合組織づくり                      4) 漁民協同組合支援:                      (1) 漁業組合活動に関する情報、知見の集積と実施能力の向上、(2) セミナーの実施                      5) 小企業組合支援:                      (1) 共助推進のための企業組合の設立支援、(2) 必要機器の供与、(3) 技術及び経営向上の為の提言</p> <p>提案内容:                      1) 災害復興の教訓とチェックポイントのリストの作成                      2) 住民の共助の強化                      3) 地域災害管理の促進                      4) 本プロジェクト成果の普及</p>							
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
5. 技術移転	JICAネットによる災害対策セミナーを2回実施、一回は行政担当者向け、二回目はコミュニティリーダー向け								

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p> <input checked="" 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                 </p>	<p> <input type="checkbox"/> 具体化準備中  <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input type="checkbox"/> 中止・消滅                 </p>	<p>2. MPの現況 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用  <input type="checkbox"/> 遅延  <input type="checkbox"/> 中止・消滅                 </p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>(平成19年度国内及び在外調査) 標記調査の実施段階より復興支援プロジェクト及び開発調査が行なわれている。 (平成24年度在外調査) スマトラ沖大地震およびインド洋津波被害に対する無償資金協力(ノン・プロジェクト無償資金協力)は終了。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>				
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b></p> <p>(平成18年度国内調査)(平成19年度国内及び在外調査)                  次段階調査: 防災機能強化計画調査                  実施機関: 防災人権省防災センター、灌漑局、気象局、JICA                  実施期間: 2006年10月～2009年3月                  目的: 1)洪水多発地域である南西部4河川(ケラニ川、カル川、ニルワラ川、ギン川)のそれぞれの洪水対策マスタープランの改訂、2)マスタープランにおいて提案した構造物対策プロジェクトについて、災害発生の可能性や発生した場合の被害の規模、実施にあたっての妥当性から優先度を検討し、優先度が高いプロジェクトのアクションプランを作成する、3)気象、水文にかかる観測、早期警報、避難システムの概念設計及びケラニ川及びカル川流域におけるパイロットプロジェクトの実施 4)パイロットコミュニティ(洪水、地すべり、津波)における自治体、DMC、灌漑局等が中心となったコミュニティ防災事業の実施と、コミュニティ防災にかかるマニュアルの作成、5)DMC、灌漑局、気象局、NBRO職員の能力が向上する                  標記調査との関連: 本件の事前調査は標記開発調査の実施中に併行して行われ、本件調査のうち防災組織強化とコミュニティ防災については復興支援プロジェクトの活動を引き継ぐものである。</p> <p>(平成19年度在外調査)                  実施事業: スマトラ沖大地震およびインド洋津波被害に対する無償資金協力(ノン・プロジェクト無償資金協力)                  実施期間: 2005年1月～                  実施機関: 国家上水排水庁                  資金調達:                  調達先: 日本政府(ノン・プロジェクト無償資金協力、E/N締結日:2005年1月17日)                  調達額: 8,000百万JPY                  目的: 災害を受けて、現地で緊急に必要とされている物資および役務を調達するため                  内容: 1)避難民に対する飲料水・公衆衛生施設の持続的な供給、2)飲料水供給施設の移転、3)災害管理施策の資源、4)避難民の生活の質向上、5)被災した市街地が移転していた際の、給水施設移転</p> <p>(平成20年度国内調査)                  特記事項なし</p> <p>(平成20年度在外調査)                  実施事業:スマトラ沖大地震およびインド洋津波被害に対する無償資金協力(ノン・プロジェクト無償資金協力)は終了。                  次段階調査:災害管理開発調査(洪水管理についてのF/S)を実施予定。</p> <p>(平成24年度在外調査)                  実施事業:ゴール漁港及びタンゴール漁港の復旧                  事業内容・目的:被害を受けた港の復旧                  事業概要:1.ゴール漁港の復旧:50トン/日の容量の製氷工場、保冷库、岸壁、安全な航行のための船台、競売場、2階建て建屋、漁港作業員用食堂。                  2.タンゴール漁港は、近代的で必要不可欠な設備の復旧が実施された:製氷工場、保冷库、岸壁、船台、ウインチ建屋、競売場、漁港作業員用食堂の建屋。                  実施機関:CFHC(セイロン漁港協会)                  実施期間:2005-06</p>				

# 案件要約表

(M/P)

LKA LKA/S 101/06

作成 2007年12月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ					
2. 調査名	大コロンボ圏都市交通開発計画調査(スリランカ事務所)					
3. 分野分類	運輸交通 / 都市交通	4. 分類番号	202070	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の 担当機関	調査時	運輸省(MoT)、ハイウェイ省(MoH)、道路開発庁(RDA)				
	現在					
7. 調査の目的	1) 大コロンボ圏の都市・都市交通の問題構造を確認し都市交通の課題を明確にする。2) 都市交通の課題のうち短期的に優先して解決すべき課題を選定し、具体的な短期改善策を提案する。3) 短期改善策を実現するための実施方法を提案し、選定された優先案件のプレ・フィージビリティ評価(組織、財務、規制、法規などを含む)を実施する。					
8. S/W締結年月	2005年 5月					
9. コンサルタント	株式会社パデコ 株式会社オリエンタルコンサルタンツ			10. 調査団	団員数	20
					調査期間	2005. 9 ~ 2006. 8 (11ヶ月)
			10. 調査団	延べ人月	44.99	
				国内	2.67	
				現地	42.32	
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績	総額	359,379(千円)	コンサルタント経費	175,846(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	外郭環状道路の内側					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>優先案件:</p> <p>1. 政策調整能力の改善: 1) Inst-1: 大統領府を中心とした都市交通政策協調機関(PCUT)の設立 2. 制度・組織の改善: 1) Bus-1 路線委託システムの整備とパイロット事業の実施、2) Bus 3: バス事業規制主体(NTC)の路線計画能力向上、3) Bus 4: 公営バス事業者(SLTB)事業運用能力改善、4) Bus 5: 西部州陸上運輸局(WPRPTA)の路線計画能力向上、5) Rail 3: スリランカ国鉄(SLR)の事業運用能力改善、6) 3W-1: 西部州陸上運輸局(WPRPTA)の三輪タクシー規制導入に関するコンサルティングサービス、運用能力改善 3. モード間連携の強化: 1) Bus-2乗換え・モード間連携の促進と時刻表整備、2) Bus-8: 主要幹線でのバス停整備、3) Road-49乗換え施設整備(郊外)、4) Road-50乗換え施設整備(市内) 4. サービスレベルの改善: 1) Rail-1鉄道軌道のリハビリ( Coastal, Main, KV, and Puttlam Lines)、2) Rail-2鉄道通信・信号システムのリハビリ(Coastal, Main, KV, and Puttlam Lines)、3) BRT-1: BRTの整備 5. 幹線道路網・フライオーバーの整備: 1) Road-1 Outer Circular Highway (OCH) 整備、2) Road-6 Baseline Road 整備 Phase III およびBaseline Roadの改良、3) Road-7 Marine Drive Extension 整備(立体交差を含む)、4) Road-15 Colombo-Horana Road整備(Kohuwala Flyover 整備を含む)、5) Road-16 Kirulapone-Kottawa Road (A4 Road)の整備、6) Road-17 Kandy Road整備 -Phase I (1 flyover 及び1 interchangeを含む)、7) Road-18 Kandy Road整備 -Phase II、8) Road-43 Rajagiriya Intersectionの立体交差化、9) Road 54: Capacity Building of RDA-土地取得、移転能力の改善 6. 交通需要増への対応: 1) Road-14 B152/B425 拡幅、2) Road-20 Rajagiriya-Ratmalana Road 整備、3) Road-21 Road from Pannipitiya to Battaramullaの整備、4) Road-WP2 Pittakotte-Thalawathugoda-Hokandara-Kokadawila区間拡幅、5) Road-WP4 Pannipitiya-Moralatiya-Tumbowila区間拡幅 7. 維持管理能力の改善: 1) Road 48: 雨水管理能力改善、道路維持管理能力改善、2) Road 55: 道路設計基準改善、維持管理の調整改善 8. ATC・交通管理改善: 1) TM-1交差点形状改良、2) TM-2市内への広域交通管制システムの導入、3) TM-17: 交差点管理・設計に関する能力強化、4) TM-6幹線道路改善、5) TM-17: 交差点管理・設計に関する能力強化 9. 通学交通の改善: 1) TM-11時差出勤の拡大、2) PT-1通学交通の改善、3) TM-19: Capacity Building of Traffic Police交差点管理に関する能力強化 10. 交通安全、車両検査の改善: 1) TM-13道路利用者教育、2) TM-14交通安全統計の整備と交通事故対策強化、3) TM-19: Capacity Building of Traffic Police交差点管理に関する能力強化、4) Env-1: 車両検査に関する横断的な能力改善</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>提案事業の実施上の課題への対処:</p> <p>1. 資金調達に関する課題: ソフトローンの活用、既存予算の使途改善、特定財源の確保、PFI・民間資金の活用 2. 政治的介入、組織的な課題: 「PCUT」によるトップダウン型と、各実施機関における能力改善によるボトムアップ型のアプローチの組み合わせにより解決、 3. 土地取得・移転補償と事業遅延のリスク: RAPの策定と合意形成の促進 4. 建設・供用時における環境影響: 工事人夫の訓練、廃棄物管理の徹底、工事機材の点検、防音壁等の活用</p>					
5. 技術移転	講義・討論、専門分野の技術移転、JICA-Netを用いた遠隔テレビ会議、本邦研修、セミナー					

The study on urban transport development of the colombo metropolitan region

## III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅				
2. 主な理由	(平成19年度国内及び在外調査) 標記調査における提案の一部が実現している。また、調査成果も活用されている。 (平成24年度在外調査) 円借款、ADB資金、中国支援等により事業が実施されている。				
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 data-bbox="357 434 475 488">終了年度</td> <td data-bbox="475 434 1481 488">年度</td> </tr> <tr> <td data-bbox="357 488 475 488">理由</td> <td data-bbox="475 488 1481 488"></td> </tr> </table>	終了年度	年度	理由	
終了年度	年度				
理由					
<p><b>状況</b></p> <p>(平成19年度国内調査) 2007年7月、標記調査において提案された、都市交通計画者(省庁)間の調整、事業の推進等を行なうPCUTの設立について、国会で承認された模様である。フライオーバー及びATC導入について、RDAより円借款の要請が上がっている。バス事業改善についてもMOTより提出されている。ADBのRETA5カ国5都市の都市交通計画の比較調査の中で標記調査の提案内容がリファアーされた。</p> <p>(平成19年度在外調査) 最高裁判所がコロンボ市における持続的な都市交通計画策定に関し、委員会を任命した。委員会は、都市交通に關係のある全ステークホルダーから構成されている。PCUTが完全に機能するまで、この委員会がPCUTとして暫定的に機能する。大コロンボ圏における交通管理の戦略行動計画は、委員会によって策定された。行動計画の策定においては、標記調査が参照されている。</p> <p>(平成21年度国内調査) 特記事項なし</p> <p>(平成21年度在外調査) 調査によって提案された通り、広域交通管制計画の為に開発援助に向けた依頼が道路省を通じ、対外援助局へされている。しかしながら、依頼は対外援助局を通じ、JICAには行っていない。これは(現在)起こっている交通渋滞を減少させるための非常に重要なプロジェクトである。調査により究明された一つの道路整備プロジェクトが地方資金により、現在、実施中である。</p> <p>(平成24年度在外調査)</p> <p>実施事業:大コロンボ圏都市交通整備事業フェーズ2 (L/A調印日)2011年3月22日 (承諾金額)31,688百万円 (事業の目的)本事業は、コロンボ市郊外において主要国道及び南部ハイウェイとを接続する高速道路を建設することにより、首都圏における道路交通渋滞の緩和、地方間の接続性の向上を図り、もってスリランカの物流促進に寄与する。(プロジェクトサイト/対象地域名)コロンボ県及びガンパハ県(事業概要)1)コロンボ外郭環状道路(自動車専用4車線道路)及びインターチェンジの建設 2)料金所に係る機器設置 3)コンサルティングサービス①料金徴収に伴う高速道路設備設計・構造物設計変更、②施工監理 (総事業費)51,431百万円(うち、円借款対象額:37,406百万円。今次円借款対象額:31,688百万円。) (事業実施スケジュール)2008年11月～2016年3月を予定(計89ヶ月)。 (事業実施機関)港湾道路省(Ministry of Ports and Highways)、道路開発庁(Road Development Authority)</p> <p>実施事業:Kirulapone - Kottawa Road (A4 Road)の整備 (事業目的)Southern Highwayへの重要なアクセスルート構築 (事業概要)Kirulapone からSouthern Highwayまでの区間の4車線への拡張工事、及び、Southern HighwayからGodagamaまでの区間の通常2車線道路への拡張工事。 (実施機関)道路開発庁 (支援機関)ADB (事業期間)2013-2015</p> <p>実施事業:Colombo - Horana Road整備 (事業目的)Southern Highwayへの重要なアクセスルート構築 (事業概要)Pamankada BridgeからKahathuduwaまでの15kmの区間の4車線への拡張、及び、KahathuduwaからHoranaまでの12.6kmの区間の普通2車線道路への拡張工事。 (実施機関)道路開発庁 (支援機関)ADB (事業期間)2013-2015</p> <p>実施事業:Marine Drive Extension整備 (事業目的)北へ2km、南へ1.75kmに及ぶMarine Driveの拡張工事は、海岸線に沿った代替道路を確保し、Galle Roadの渋滞を緩和する。また、Dehiwalaへの高架道路の建設により、Galle RoadからMarine Roadへのアクセスを改善する。 (事業概要)・ Marine Driveの南北への拡張 ・北部はBambalapitiyaからKollupitiyaまでの約2kmの区間の拡張 ・南部はRamakrishna RoadからDehiwalaまでの約1.75kmの区間 ・ Galle RoadのDehiwalaへの高架道路の建設 (実施機関)道路開発庁 (事業期間)2009-2012</p> <p>実施事業:Kandy Road整備 (事業目的)Kandy RoadのKelaniya Rail Crossingへフライオーバーを建設し、Kandy roadの深刻な渋滞発生源を解消し、交通渋滞を緩和する。 (事業概要)Kandy RoadのKelaniya Rail Crossingへのフライオーバー建設 (実施機関)道路開発庁 (支援機関)Mabey Bridge Ltd., (イギリス)</p> <p>実施事業:Kandy Road整備(Phase II) (事業目的)交通容量の拡大によるスリランカの主要道路の渋滞軽減 (事業概要)プロジェクトはKandy Road (A001)上のKadawathaからImbulgodaまでの全長4.78kmの区間の、4車線への拡張工事 (実施機関)道路開発庁 (支援機関)中国開発銀行(CDB)</p> <p>実施事業:B152/B425 Eppamulla-Pamunugama Roadの拡張 (事業目的)B152の5.2kmの区間の普通2車線道路への拡張工事と、B425及びEppamulla-Pamunugama Roadの2車線への拡張によるアクセスの改善は、A3の代替道路として渋滞の緩和が見込まれる。 (事業概要)B152の5.2kmの区間の普通2車線道路への拡張工事と、B425及びEppamulla-Pamunugama Road(8.52km)の2車線への拡張。 (実施機関)道路開発庁 (支援機関)中国開発銀行(CDB)他 (事業期間)2011-2013</p> <p>実施事業:Rajagiriya-Ratmalana Roadの整備 (事業目的)3つの主要幹線道路(Horana Road、A004、Parliament Road)アクセスの改善。改善後にはBaseline Roadの代替道路 (事業概要)NarahenpitaからB134のNugegoda sectionの3.22kmの区間、及びB389のKattiya JunctionからBaily Bridge (Papiliyana)までの1.3kmの区間の2車線道路への拡張と整備。 (実施機関)道路開発庁 (支援機関)ADB(アジア開発銀行)及びOPEC (事業期間)2013-2015</p> <p>実施事業:PannipitiyaからBattaramullaまでの整備 (事業目的)成長を続けている郊外への2つの主要道路(A004,A000)へのアクセスを改善し、地方交通のアクセスを向上する (事業概要)BattaramullaからThalawathugodaまでの4kmの区間、及びThalawathugodaからPannipitiyaまでの3.5kmの区間の4車線への拡張工事。 (実施機関)道路開発庁 (事業期間)2011-2013</p>					

# 案件要約表

(M/P)

LKA LKA/A 101/06

作成 2007年12月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ				
2. 調査名	灌漑分野に係る総合的管理能力向上計画調査(スリランカ事務所)				
3. 分野分類	農業 / 農業土木	4. 分類番号	301030	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業・灌漑・マハベリ開発省(MAIMD)			
	現在				
7. 調査の目的	1) 農業・灌漑・マハベリ開発省灌漑管理部、同省灌漑局およびその他関連政府職員の灌漑分野に係る総合的な管理能力を高めるための計画を作成する。2) 農民組織の灌漑分野に係る総合的な管理能力を高めるための計画を作成する。3) 調査の実施を通して灌漑分野の管理に係る相手国カウンターパートの計画策定能力が向上する。				
8. S/W締結年月	2005年 7月				
9. コンサルタント	日本工営株式会社	10. 調査団	団員数	6	
			調査期間	2005.10 ~ 2006. 7 (9ヶ月)	
			延べ人月	27.00	
			国内	1.10	
		現地	25.90		
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	116,113(千円)	コンサルタント経費	114,035(千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アヌラダプラ県内のナッチャドゥワ大規模灌漑地区とラジャンガナ大規模灌漑地区、およびトゥルウィラ中規模灌漑地区					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>基本改善アプローチ: 留意点: 1) コミュニティ参加による改修事業を「エントリーポイント」として位置付け、2) 米作の収益性をあげる、3) より収益性の高い灌漑農業に転換、4) 生産・流通のための協同活動を振興、5) 左記活動を農民が実施して行なう上での、政府職員によるファシリテーション・フォローアップの重視活動: 1) 農民組織の強化、2) コミュニティ参加型会衆及び運営維持管理移管の推進、3) 水管理改善、4) 稲作生産性の向上と作物多様化の振興、5) 流通・加工活動の改善・活性化</p> <p>政府職員の総合的能力向上計画: 1) 政府職員のスタンスを「管理者の立場」から「ファシリテーションの立場」へ方向付ける、2) 技術的知識に加え、法的背景の認識を強化する、3) 適切なモニタリング・評価システムを取り入れる</p> <p>農民組織の能力向上計画: 1) 適切なファシリテーションにより参加型アプローチを実施する、2) ソーシャル・キャピタルを醸成する、3) 意識化プログラムを適切に実施する、4) 農民のニーズに応じた研修コンテンツを準備する</p> <p>能力向上メカニズム: 1) 関連省庁の調整を重視する、2) 各段階で適切なモニタリング・評価を実施し、現場での活動の教訓を一連のサイクルにフィードバックする、3) フィードバックのプロセスは試行錯誤による学習アプローチで実施する、4) 各レベルで計画の実施と調整を行うため、技術アドバイザー委員会(中央レベル)、プロジェクト管理委員会(スキームレベル)、農民組織レベルのワーキンググループ(現場レベル)を設置する、5) ガルガムワ灌漑研究所が研修の実務レベルで調整の役割を果たし、一連のプロセスで得られた教訓を蓄積し研修内容と教材を改善していく、6) 組織開発のツールとしてのコミュニティ参加型改修事業の実施など、活動に根ざした研修とする</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>提案事業の実施のための勧告: 1) 簡易な水管理施設の導入 2) 多様な人材の参加促進 3) 制度・法的障壁の撤廃 4) コミュニティ参加型改修の重要性 5) 土地資源にかかる情報の普及 6) 灌漑管理のためのGISデータベース開発 7) 多機能農民組合の育成 8) 適正技術及び一歩進んだ技術の普及 9) 関連機関の連携強化</p>					
5. 技術移転	計画策定手法					

## III. 調査結果の活用状況

(M/P)

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	(平成19年度国内及び在外調査) 標記調査において提案された事業の一部について技術協力プロジェクトより実施されている。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p>状況 (平成19年度国内及び在外調査)          実施事業: 乾燥地域の灌漑農業における総合的管理能力向上計画          実施期間: 2007年6月～2011年5月          実施機関: 灌漑・水管理省、JICA          資金調達:          調達先: 自己資金、JICA(技術協力プロジェクト)          目的: 本件は、農業生産性を向上させるために政府職員と農民組織の能力向上を計る総合的な研修体制を確立することを目的とする。          内容: 1) 農民組織の運営管理、2) 灌漑施設管理・水管理、3) 農業生産、4) 流通加工の4分野における政府職員と農民組織の能力強化・改善、及びカウンターパートを指導員とし他の政府職員の能力向上を計るための体制整備          技術協力:          専門家派遣: 長期専門家(3名)、短期専門家(2名)          研修: 本邦研修          その他: 機材調達(車輛3台、研修用資機材)</p> <p>(平成21年度国内及び在外調査) 特記事項なし。</p> <p>(平成24年度国内及び在外調査) 特記事項なし。</p>		

# 案件要約表

(F/S)

LKA LKA/S 301/06

作成 2007年12月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ					
2. 調査名	スリランカ国 東部幹線道路復旧・復興支援(スリランカ事務所)					
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の担当機関	調査時	道路省道路開発公社				
	現在					
7. 調査の目的	1)津波(2004年12月26日)により被災したコーズウェイ(4箇所)に対する、緊急復旧事業としての概略設計・入札図書案作成、2)津波により被災した東部幹線道路に対する、復興計画事業としての道路改修フィージビリティスタディ(FS)の実施(新Kallady橋を含む)。					
8. S/W締結年月	2005年 3月					
9. コンサルタント	株式会社オリエンタルコンサルタンツ 日本工営株式会社 日本技術開発株式会社			10. 調査団	団員数	15
					調査期間	2005. 3 ~ 2006. 5 (14ヶ月)
			延べ人月	76.03		
			国内	0.70		
			現地	75.33		
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績	総額	288,057(千円)	コンサルタント経費	28,461(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	東部幹線道路国道AA004およびAA015上における次の地域。(1)コーズウェイ(4箇所): Komari(AA004, Km334/2)、Periya Kallar(AA004, Km334/2)、Kodaia Kallar(AA004, Km398/1)、Panichchankeni(AA015, Km59/1)、(2) Akkaraipattu~Trikkandimadu区間の道路(AA004およびAA015, 100km)、および新Kallady橋								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
	2)	0		2)	0		2)	0	
	3)	0		3)	0		3)	0	
	4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	<p>緊急復旧事業:コーズウェイ(4箇所)の概略設計・入札図書案作成 設計・工事: 設計施工方式 スケジュール: 2005年8月着工、2006年10月完工 費用: 総工事費812百万JPY 入札図書案: 被災地域住民の雇用機会を与えることを明記した。</p> <p>復興計画事業:道路改修F/S(Akkaraipattu~Trikkandimadu), 新Kallady橋概略設計 道路線形: 環境社会への影響を最小限とする現道の線形を保つ。 舗装設計: RDAと協議し10年の設計寿命とし、市街部ではオーバーレイ、他の区間ではオーバーレイ+骨材路盤を経済性の面から推奨する。 EIRR: 7.76%(10年評価)、9.40%(15年評価)、10.10%(20年評価) 経済的に妥当と言われる10%以上の内部収益率(EIRR)は、評価期間を20年とすることで達成される。 IEE: 影響は少なく、EIAは必要でない。 住民支援計画: Kalmunai市街再開発、及び本事業の建設工事への雇用等を通じた2つの形態を計画した。 設計・工事: 設計施工方式 スケジュール: 2007年4月着工、2009年9月(30ヶ月)完工</p>								
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティとその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
【復興計画事業にかかる提言】	<p>1)本事業の設計および資機材選定時には、費用が本積算と同程度となるよう十分な配慮が必要である</p> <p>2)津波被災者への支援の一環として、施工業者は、熟練・非熟練労働者の両者に対して、現金収入を得られる機会を提供すべく最大限努力することが重要である</p> <p>3)日常管理とともに、プロジェクト完了10年・20年後に機能・構造的オーバーレイを実施することが必要である。そのためには、スリランカ道路基金(Road Fund)を創設するための早期法整備が必要である。</p>								
5. 技術移転									

## III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input 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. 主な理由	(平成24年度国内調査) 無償資金協力事業は実施済。  (平成21年度国内調査)(平成21年度在外調査) 円供款及び無償資金協力により提案事業が実施中 一部事業は完成済	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度
<p><b>状況</b>          (平成19年度国内及び在外調査)          実施事業: Recovery, Rehabilitation and Development Project for Tsunami Affected Roads on the East Cost in the Democratic Socialist Republic of Sri Lanka          実施期間: 2005年8月～2007年6月          実施機関: Ministry of Highways and Road Development, Road Development Authority(RDA), JICS          資金調達: 841百万JPY          調達先: 日本政府(ノンプロジェクト無償資金協力、E/N締結日:2005年1月17日(東部州経済インフラ復興計画))          調達額:          目的: 2004年12月の津波によって被害を受けたスリランカ東部地域国道4号線上のKomari, Periya Kallar, Kodaia Kallarおよび国道15号線上のPanichankeniの4Causewayの復旧          進捗:          (平成19年度国内及び在外調査) Panichankeniコーズウェイの復旧は治安上の問題でプロジェクト実施中において中止となり、3コーズウェイの復旧となった。2005年7月8日に入札を実施し、間組が落札した。なお、復旧作業を実施した3コーズウェイについては完工している。</p> <p>(平成21年度国内調査)(平成21年度在外調査)          Recovery, Rehabilitation and Development Project for Tsunami Affected Trunk Roads on the East Cost.          概況: 4箇所のコーズウェイの内、15号線のPanichankeniの復旧は、治安上の問題でプロジェクトの実施中に中止となり、3箇所のみを復旧を行った。2007.6に終了。</p> <p>Pro-Poor Eastern Infrastructure Development Project          目的:2004年12月の津波により被害を受けたスリランカ東部地域、国道4号線及び国道15号線の道路インフラの開発整備。          概要:          1) 道路整備、改良: 車道幅及びアスファルト舗装          国道A004のAkkaraipattu . Batticaloa 64km          国道A015のBatticaloa . Tirikandiamadu 36km          2) 新Kallady橋の建設          100年前に鉄道橋として建設され、現在1車線の道路橋として使用されている橋梁の横に2車線の道路橋(橋長290km)を建設する          実施期間:2007.12-2010.6          資金:円借款(2006.3)</p> <p>スリランカ国東部州5橋架け替え計画(詳細設計)          目的:内戦や大津波により、同国南西部より整備が遅れている東部州の幹線道路5号線および15号線の幹線道路機能を復活させることにより、同地域の経済発展を促す。          概要:架け替え5橋の規模は以下のとおりである。          No.1橋梁 L=26m(2径間:13m×2)、W=10.4m(車道:3.7m×2車線、歩道:1.5m×2(両側))          No.2橋梁 L=85m(5径間:17m×5)、W=10.4m(車道:3.7m×2車線、歩道:1.5m×2(両側))+ボックスカルバート(L=7.0m、W=10.4m(車道:3.7m×2車線、歩道:1.5m×2(両側)))          No.3橋梁 L=16m(1径間)、W=10.4m(車道:3.7m×2車線、歩道:1.5m×2(両側))          No.4橋梁 L=36m(2径間:18m×2)、W=10.4m(車道:3.7m×2車線、歩道:1.5m×2(両側))          No.5橋梁 L=133m(7径間:19m×7)、W=10.4m(車道:3.7m×2車線、歩道:1.5m×2(両側))+コーズウェイ(左岸側82m、右岸側85m)          実施期間:2010.1-2010.8          資金:無償資金協力</p> <p>(平成21年度在外調査) 特記事項なし</p> <p>(平成24年度国内調査)          実施事業:東部州五橋架け替え計画The Project for Reconstruction of 5 Bridges in Eastern Province          署名日:実施合意 2010/11/25          協力期間:2010年11月25日～2012年8月31日          事業目的:東部州において、中部州から東部州を結ぶ国道5号線上の中小橋梁および東部州内の国道15号線上パニチャンケニ・コーズウェイおよび橋梁の架け替えを行うことにより、東部州へのアクセス改善を図り、もって紛争で影響を受けた人々への平和の配当に寄与する。          プロジェクトサイト/対象地域名:①中部州から東部州を結ぶ国道5号線上の中小橋梁4橋、②東部州内の国道15号線上パニチャンケニ・コーズウェイおよび橋梁          事業概要:          1) 土木工事、調達機器等の内容          ①国道5号線上の橋梁(240/4KMP)の架け替え(橋長26m)          ②国道5号線上の橋梁(241/2, 241/3,241/4KMP)の架け替え(橋長85m、及びボックスカルバート 7m 1箇所)          ③国道5号線上の橋梁(247/2KMP)の架け替え(橋長16m)          ④国道5号線上の橋梁(283/7KMP)の架け替え(橋長36m)          ⑤国道15号線上の橋梁(59/1KMP)の架け替え(橋長133m、コーズウェイ左岸82m、右岸85m)          2) コンサルティング・サービス:詳細設計、入札補助          総事業費/概算協力額:総事業費14.27億円(概算協力額(日本側):12.17億円、スリランカ国側:2.1億円)          事業実施スケジュール:2010年2月～2013年3月を予定(計37ヶ月。詳細設計、入札期間を含む)          実施機関:道路開発庁(Road Development Authority:RDA)          *無償資金協力事業は実施済。</p>		



# 案件要約表

(基礎調査)

LKA LKA/S 501/07

作成 2009年 6月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ					
2. 調査名	保健システム管理強化計画					
3. 分野分類	保健・医療 / 保健・医療	4. 分類番号	801010	5. 調査の種類	基礎調査	
6. 相手国の 担当機関	調査時	保健省 (MOH)				
	現在					
7. 調査の目的	ヘルスマスタープランが掲げる重要な戦略プログラム群が実施されるよう、保健省を助けてその計画・実施プロセスを推進すること					
8. S/W締結年月						
9. コンサルタント	グローバルリンクマネージメント(株)	10. 調査団	団員数	12		
			調査期間	2005.10 ~ 2006. 3	(5ヶ月)	
			延べ人月	2006. 5 ~ 2007.10	(17ヶ月)	
			国内	43.26		
		現地	0.60			
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績	総額	211,119(千円)	コンサルタント経費	114,782(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	スリランカ国全域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	30	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	1,961	2)	0	2)	0
	3)	216	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. 病院財務管理の改善 「原価計算導入による北西州保健財政システムの強化」 対象地域と対象グループ: 北西州の第2次・3次病院と利用者、保健省の所轄: 北西州保健事務所 (PDHS)、実施機関: 県保健事務所 (RDHS, Kurunegala &amp; Puttalam) 実施期間: 3年間、事業予算: 約3.5百万ルピー</p> <p>2. 病院の質と安全の向上 「Organizational Development for the Quality Management Program (QMP)」 対象地域と対象グループ: 全国の政府系病院、保健省の所轄: 保健省、DDG/MS、実施機関: Quality Secretariat、実施期間: 未決定</p> <p>3. 慢性NCD(非感染症)の予防と抑制 「クルナガラ県における健康的な生活習慣の推進プロジェクト、ポロンナルワ県における慢性NCD サベイランスと予防プロジェクト」 対象地域と対象グループ: ポロンナルワ県、クルナガラ県全体、保健省の所轄: それぞれの県のヘルスサービス局長 (Regional Directors of Health Services)、実施機関: 同上、実施期間: 5年間、事業予算: 約227百万ルピー (クルナガラ県の場合)</p> <p>4. 外傷の予防と抑制 「外傷ケアの改善プロジェクト」 対象地域と対象グループ: 直接の受益者は外傷システムが設置される地域の医療機関の利用者、保健省の所轄: 保健省外傷事務局、実施機関: 外傷事務局、外傷システム開発委員会、パートナー機関、実施期間 2年間、事業予算 約25百万ルピー</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>1. 病院財務管理の改善 1) 病院の財務管理を目的とした原価計算は、保健財源の有効活用には有益な情報を算出できる。今後の保健財源の有効活用は、限られた財源をいかに効率よく、しかも必要な分野に分配できるかにかかっている。2) ステップダウン式の原価計算を用いると、病院の診療科毎にコストを振り分けることができるため、部門別コスト計算が可能となる。3) 疾病別原価計算を用い、経済負担の大きい疾病の治療コストを算出できるようになると、医療現場のニーズに合致した予算を作成することも可能となる。4) 医薬品の消費や人件費を体系的に把握できる情報システムや標準的治療手順(プロトコール)が確立されると、財務管理の導入が円滑になる。</p> <p>2. 病院の質と安全の向上 1) 病院の医療サービスの質を左右する要因に、a) 資源(人材、施設、機材)、b) プロセス(医療行為)、c) 結果(院内感染率、死亡率など)の3つがある。品質改善には総合的なアプローチが必要となる。2) 5Sは総合的品質改善(TQM)の第1ステップとして使われるシンプルなマネジメントツールである。5Sを使った業務改善にはリーダーシップが大きな役割を果たすが、職員全員が参加し病院をあげて取り組むことがさらに大事である。3) 患者ならびに職員の安全向上は、病院サービスの質の改善と切り離すことが出来ない。4) 組織強化は病院の質の改善に取り組む上での前提条件となる。</p> <p>3. 慢性NCD(非感染症)の予防と抑制 1) クルナガラ県とポロンナルワ県は活動の継続を決めており、今後は、サベイランス、予防、患者管理の3つの課題に総合的に取り組む。2) タバコとアルコールの法規制など既存の政策を厳格に施行し、先般、起草された健康推進政策やNCD予防抑制のための国家政策を活動計画に反映することで、アクションプラン実施の促進につながる。</p> <p>4. 外傷の予防と抑制 1) 外傷ケアサービスは関係機関との協力、パートナーシップの構築で、タイムリーで質の高いケアをしかも低コストで実施できる。2) 外傷事務局を正式な保健省の管理局に昇格させ、事業の継続性を担保することが必要である。</p>					
5. 技術移転	<p>1) 実施方法の文書化と経験の共有: 5S実施ガイドラインの作成、病院別マニュアルの作成、ベストプラクティスの作成 2) モニタリング・評価ツールの開発: ペースライン・アセスメントシートの開発、5S監査(5S Audit)シートの開発 3) 病院業務の質と安全の向上に関する政策の起草支援: 8つの政策目標と戦略からなる国家政策</p>					

## III. 調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	(平成20年度国内調査) マスタープラン調査の成果はスリランカ国保健省の正式な10ヵ年計画「保健医療マスタープラン2007 - 2016」として承認された。また、提案に基づき技術協力プロジェクトが実施される等、提言が実現している。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p><b>状況</b> (平成20年度国内及び在外調査)</p> <p>・病院の業務改善: 医療の品質管理プログラム推進のための組織開発プロジェクト 1) 開発調査時にパイロット的に導入された5S-TQM活動は、導入された病院に定着し、病院のサービス改善につながっている。 2) 保健省に派遣されたJICA専門家により、継続して活動のフォローが行われている。</p> <p>・病院財政管理の改善: 原価計算導入による北西州保健財政システム強化プロジェクト 1) JICAスリランカ事務所および保健省に派遣されたJICA専門家により、継続して活動のフォローが行われており、2008年度に対象県の病院に原価計算用のコンピューターが導入された。 2) 対象県の関係者は、原価計算の導入を進めている</p> <p>・非感染性の予防と抑制: クルネガラ県における健康的な生活習慣の推進プロジェクトおよびポロンナルワ県における慢性NCDサーベイランスと予防プロジェクト 提案された2つのプロジェクトを総合する形で技術協力プロジェクトが計画され、2008年5月より5年間の計画で実施されている。 実施事業: スリランカ国健康増進・予防医療サービス向上プロジェクト(技プロ) "Health Promotion and Preventive care measures of Chronic NCDs in Sri Lanka" (協力期間) 2008年5月1日～2013年3月31日 (プロジェクトサイト) コロンボ、クルネガラ県、ポロンナルワ県、ガンパハ県ラガマ (相手国機関名) 保健省 (協力機関名) JICA (プロジェクト目標) 生活習慣病、およびその結果としての心血管病対策のための効果的および効率的な実施戦略が社会医学的根拠をもとに策定される。 (背景) JICAは2002年から2003年まで「保健医療制度改善計画(開発調査フェーズ1)」を実施し、保健セクター改革のための政策・戦略を定めたマスタープランを策定し、その中で、疾病構造の転換と今後のNCDへの対策強化の必要性を指摘した。その後引き続き、マスタープランの提言に基づき、特に重要性が高かつ更なる調査やパイロット事業実施による施策への具体的な提言が必要とされる分野(5S/TQM、病院財務、NCD対策)に関して、JICAは2005年10月から2007年9月まで「保健システム管理強化計画(開発調査フェーズ2)」を実施した。その間、本マスタープラン調査の成果はスリランカ国保健省の正式な10ヵ年計画「保健医療マスタープラン2007 - 2016」として承認されるに至り、今後はこのマスタープランの実施を促進していくことが求められている。こうした状況の中で、スリランカ国政府は、NCD対策を保健医療分野における重要な課題として認識し、NCD対策、特にいわゆる生活習慣病への対策について、技術協力プロジェクトの実施を要請した。</p> <p>・スリランカにおける外傷治療改善 1) 開発調査で開始したパイロット活動をNGO支援により継続。</p> <p>・スリランカ「保健医療制度改善計画」「保健システム管理強化計画」(共通) (個別専門家)「保健医療行政」(金森専門家)(2008年3月1日～2010年3月31日)により、保健医療マスタープランの実施促進、モニタリング体制の整備を図っている。 5S-TQMによる病院の業務改善については、技プロ「5S-TQMによる保健医療サービス向上プロジェクト」(2009年10月開始予定)により普及・発展を図る。</p> <p>(平成24年度国内及び在外調査) 情報なし。</p>		

# 案件要約表

(M/P)

LKA LKA/S 101/08

作成 2010年 4月

## I. 調査の概要

1. 国名	スリランカ					
2. 調査名	防災機能強化計画調査					
3. 分野分類	行政 / 行政一般	4. 分類番号	102010	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の担当機関	調査時	災害管理人権省水管理灌漑省灌漑局				
	現在					
7. 調査の目的	スリランカ国先方政府の現状を踏まえ、洪水対策計画の立案、早期警報避難計画、コミュニティ防災、能力強化という4 つコンポーネントを通じ、スリランカ国における防災関連機関の能力強化を行うこと					
8. S/W締結年月	2006年 6月					
9. コンサルタント	株式会社オリエンタルコンサルタンツ 財団法人都市防災研究所			10. 調査団	団員数	0
					調査期間	2006. 9 ~ 2009. 3 (30ヶ月)
			10. 調査団	延べ人月	71.18	
				国内	0.77	
				現地	70.41	
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績	総額	320,292(千円)	コンサルタント経費	314,377(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	洪水・土砂災害の常襲地域である南西部4 河川(ケラニ川、カル川、ギン川、ニルワラ川) 流域および津波災害地域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	70,354	内貨分 1)	40,287	外貨分 1)	30,067
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>カル川流域における優先事業：堤防計画、(1) 早期警報およびモニタリングシステム、(2) 都市部開発の規制、(3) 洪水に強い家屋建設の推進、(4) 水防活動の推進、(5) 実施機関の組織強化                  事業費：70,354,000ドル(外貨30,067,000ドル、内貨40,287,000ドル)、維持管理費289,000ドル、事業実施計画：2009-16年、プロジェクト評価：B-C (Rs. mil.) 7,617, B/C 2.89, EIRR 23.5%</p> <p>提言                  (全対象流域共通)                  ・水害軽減と水資源開発・管理の統合的な実施、・事業運営管理のためのキャパシティービルディングの実施、・洪水対策のための技術的能力(水文解析の詳細や洪水対策施設の設計等を含む)向上、・水理・水文解析の精度向上にむけた測量等を含むデータ整備、・灌漑局データ管理システムの改善、・本調査で作成した水理モデルの更新、・環境社会配慮への留意、・灌漑局の組織強化(治水部の創設)、・流域委員会の設置、・気候変動対策への取り組み強化</p> <p>(ケラニ川流域)                  ・緊急対策の早期着手、・遊水地での洪水貯留可能性についてのさらなる水文的・地形的な検討と低平地保全のための法令整備、規制の強化、・非構造物対策の早期実施、・既存施設の緊急復旧事業の早期実施、・新規ポンプ施設の検討</p> <p>(カル川流域)                  ・優先事業の早期着手、・事業実施機関の組織化と流域委員会の設置、・水資源開発を目的としたマルワラ多目的ダム計画の実現性検討、・洪水対策のラトナプラ都市開発事業(UDA)との連携、・カルタラ河口部での河口閉塞防止のための浚渫、・道路局による南部高速道路事業の排水機能への影響に関するモニタリング実施</p> <p>(ギン川流域)                  ・緊急復旧対策の早期着手、・アンプロクテエリアの住民対応にむけた水理面、社会面の更なる検討、・既設排水ポンプ場の更新・改修の実施、・道路局による南部高速道路事業の排水機能への影響に関するモニタリング実施、</p> <p>(ニルワラ川流域)                  ・緊急復旧対策の早期着手、・下流に存在する河床段差の調査の実施、・上流域での流域変更(導水)事業における技術面、環境・社会面の詳細検討の実施</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>早期警報避難計画に関する結論と提案                  ・役割分担に関する合意書の締結、・情報公開に向けた議論の継続と適切な警報発令のための努力、・防災訓練の定期的な実施、・南西部4 河川の早期警報モニタリングシステムの構築</p> <p>コミュニティ防災活動に関する結論と提言                  ・持続的なコミュニティ防災活動のための地方政府職員的能力向上、・持続性の確保をめざした、コミュニティ住民が継続的に行う活動の推進、・コミュニティ防災活動への技術官庁の積極的な関与の推進、・政府レベルの情報伝達訓練と連携した避難訓練実施の推進、・学校の防災活動を通じた防災啓発の推進、・コミュニティ防災教育ツールFlipitation の効果的な利用、・コミュニティ活動を効果的に推進するための活動計画の策定、・ひとつのコミュニティと長期間の関わりを持つ調査計画、・コミュニティ活動の開始時期の考慮</p> <p>能力強化に関する提言                  ・DMC およびDDMCU における人材確保と人材育成、・地方の防災関係機関の能力強化、・活動に必要な情報の整備と共有、・災害予測への注力と気候変動への対応、・活動の継続と繰り返し、・関係機関とのより密接な連携の推進、・治水部の創設</p>					
5. 技術移転	<p>コミュニティ参加型ワークショップと合同セミナー                  15 のパイロットコミュニティでは、各コミュニティにおける参加型ワークショップや避難訓練を含む5 回の活動、各コミュニティから代表者や地方行政官を招聘した合同ワークショップなどを実施した。</p> <p>能力強化セミナー、カウンターパートミーティング                  調査期間中3 回の能力強化セミナーと18 回のカウンターパートミーティングを実施した。</p>					

## III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	(平成25年度国内調査) 技術協力プロジェクトを実施中。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p><b>状況</b>  (平成21年度国内調査)(平成21年度在外調査)  1. 南西部洪水対策・気候変動適応策事業準備調査(Preparatory Study for Flood Risk Management and Climate Change Adaptation in South Western Sri Lanka)  (概要)開発調査で提案された優先事業のフィージビリティ調査  (実施期間)2010.1-2011.8  (実施機関)防災省 防災センター、灌漑水管理省 灌漑局  (協力機関)JICA  (現況)実施中</p> <p>2. 技術協力プロジェクト「気候変動に対応した防災能力強化プロジェクト」(The Disaster Management Capacity Enhancement Project Adaptable to Climate Change)  (目的)防災関連機関・組織の能力強化(プロジェクト目標:災害観測・予測活動からパイロット地域住民の防災活動、避難にいたる防災モデルが確立される)  (事業の課題)  1) 防災センター(DMC)の統率力と調整能力の強化  2) 気象局(DoM)の観測能力の強化  3) 建築研究所(NBRO)の観測・分析能力の強化  4) 定期的な防災情報の伝達  5) 地区・部門・共同体の防災能力の改善  (実施期間)2010.2-2013.1  (実施機関)防災省 防災センター、灌漑水管理省 灌漑局  (協力機関)JICA  (現況)実施中</p> <p>(平成25年度国内調査)  対象河川の洪水対策計画について、先方政府は、プロジェクトが開発調査で提案した「堤防建設」よりも、「ダム建設」を期待しており、円借款プロジェクトに結びつかない(先方政府にお金を借りる意思がない)ことが判明したため、準備調査が中止となった。</p> <p>(平成25年度在外調査)  提案された改善点はラトゥナブラとカルータラで開催された河川流域フォーラムで話し合われたが、カルータラ流域フォーラムのメンバーは河岸内に洪水を阻止するために川に沿った洪水堤防を建設することに同意しなかった。灌漑省と灌漑部門はマラウララのカラニ川の上部集水域にため池を建設し、洪水を付近のワラエ川流域(ハンパントータ地域で頻繁に起こる干ばつを軽減するためにハンパントータ地域の農業者に役だっている)付近に移す提案をしている。  災害が起こり易い地域の共同体の能力を強化するために開発された訓練資料は、村落レベルでの啓蒙プログラムに着手するのに役立つ。防災センター(DMC)はこれらのフリップチャートを増刷し、各地区にコピーを支給した。</p>		

# 案件要約表

(M/P+F/S)

ARM ARM/S 201/05

作成 2007年 2月

## I. 調査の概要

1. 国名	アルメニア						
2. 調査名	アルメニア国地すべり災害対策・管理計画調査(地球環境部)						
3. 分野分類	社会基盤 / 社会基盤一般	4. 分類番号	203010	5. 調査の種類	M/P+F/S		
6. 相手国の 担当機関	調査時	都市開発省 科学技術政策局					
	現在						
7. 調査の目的	調査の目的は以下の通りである。1) 地すべり分布図および地すべり台帳を整備し、アルメニア国全体の地すべり災害対策・管理のマスタープランを作成すること。2) パイロットプロジェクトを実施し、アルメニア国での実施可能な対策手法を検討し、その結果をマスタープランに反映すること。3) 地すべり災害対策・管理に係る技術移転を行うこと。						
8. S/W締結年月	2003年 8月						
9. コンサルタント	国際航業株式会社 日本工営株式会社			10. 調査団	団員数	0	
					調査期間	2003. 8 ~ 2006. 2 (30ヶ月)	
11. 付帯調査 現地再委託	地すべり地現地調査、社会調査、モニタリング機材設置、測量、物理探査、ボーリング及び現位置試験、モニタリング機器設置、土質試験、小規模対策工事					延べ人月	0.00
						国内	0.00
						現地	0.00
12. 経費実績	総額	472,071(千円)	コンサルタント経費	418,373(千円)			

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アルメニア国全域								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0
	3. 主な提案プロジェクト/事業内容								
<p>M/P:</p> <p>1)コミュニティは基本方針に基づき、「コミュニティ基盤整備および地すべり対策・管理事業」と「コミュニティ発展(所得向上事業)」を計画し、実行する。</p> <p>2)広域社会基盤の日常管理・運営組織が、その社会基盤に被害を及ぼす地すべりの対策・管理計画を策定する。管轄政府機関がその財政面・技術面の支援を行う。</p> <p>3)危機管理計画を実行する</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- コミュニティに被害を及ぼす地すべりへの対応</li> <li>- 広域社会基盤に被害を及ぼす地すべりへの対応</li> <li>- MoUD とARS が実施する技術支援</li> </ul> <p>4)地すべり関連技術を普及する。</p> <p>F/S:</p> <p>ゴッシュ村及びマルチュニ村で計画された「コミュニティ基盤整備および地すべり対策・管理計画」は便益が費用に対して大きく経済的に妥当な事業と分析された。また、カバン市ハルチュンヤン通りの地すべりで提案された地すべり災害復旧対策(道路2 車線確保計画)は、イランとの大型車両交通の基幹道路のボトルネックとなっている国道トンネル部の代替路を確保する効果があり、実施検討に値すると評価された。</p>									
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
4. ファージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
開発効果: アルメニア国の山村の貧困削減と生活レベルの向上に役立つ									
5. 技術移転									
CP研修:2名									

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p> <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                 </p>	<p> <input type="checkbox"/> 具体化準備中  <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input type="checkbox"/> 中止・消滅                 </p>	<p>2. MPの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用  <input type="checkbox"/> 遅延  <input type="checkbox"/> 中止・消滅                 </p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>(平成18年度国内調査) 標記調査において実施されたパイロットプロジェクト(対象地すべり4サイトのうちの2つ)について、草の根無償資金による継続的な事業が実施された。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>				
<p>5. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p>状況</p> <p>(平成18年度国内調査)                      実施事業: 地すべり災害地域開発                      実施期間:                      工事期間: 2006年10月から2006年11月                      資金調達:                      調達先: 外務省(草の根・人間の安全保障無償資金協力)                      内容:                      標記調査においてゴッシュ村、マルチュニ村で実施された地すべり対策工事業のパイロットプロジェクトの継続実施。                      推進要因:(平成20年度国内調査)                      村の協力体制が良好、貧困の村で地すべり対策によって生活環境が改善されることが想定される、地すべりのサイズが適当であることなどによる。</p> <p>(平成19年度国内調査)                      特記事項なし</p> <p>(平成20年度国内調査)                      コミュニティによる地すべり地保全:                      草の根無償事業(4サイト中2サイト)以外については、実施準備中。                      地すべり対策工事:                      担当する都市開発省(MOUD)の予算が少ないこと、担当部署が極めて小規模で実施能力がない、ことから実現していない。</p> <p>(平成24年度国内調査) 特記事項なし。</p>				

# 案件要約表

(M/P)

ARM ARM/S 101/08

作成 2010年 4月

## I. 調査の概要

1. 国名	アルメニア				
2. 調査名	地方給水・下水システム改善計画調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の担当機関	調査時	国家水委員会			
	現在				
7. 調査の目的	(1) 給水施設の改善計画の策定: 改善計画は主に既存施設の改修と運営・維持管理メカニズムの改良から成る。 (2) アルメニア側カウンターパートの調査作業への参加による計画策定に関する知識移転				
8. S/W締結年月	2006年11月				
9. コンサルタント	日本工営株式会社	10. 調査団	団員数	6	
			調査期間	2007. 2 ~ 2009. 3 (25ヶ月)	
			延べ人月	41.49	
			国内	4.10	
		現地	37.39		
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	218,254(千円)	コンサルタント経費	191,331(千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	調査対象地域はアラगतソン、シラク、タブシュ、ゲハルクニクの 4 マルツの153 の村落から成り、対象人口は約191,000 人である。					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	80,600	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. 基本方針 (1) 給水計画は既存給水施設の改修計画とする。新規給水施設は原則計画はしない。(2) 給水計画は人口増加を考慮せず、2007 年の人口データを給水人口とする。 2. 地方給水システム改善計画 フェーズ1 (ゲハルクニク、タブシュ) 1) 取水施設76箇所、2) 送水管259.6Km、3) 配水池76箇所、4) 配水管455.8Km、5) 各戸給水14,306箇所、6) 水道メータ取付30,874箇所、7) 公共水栓332箇所、8) 消毒設備86箇所、9) ポンプ2箇所、10) 排水路整備182.3Km フェーズ2 (アラगतソン、シラク) 1) 取水施設172箇所、2) 送水管307.1Km、3) 配水池95箇所、4) 配水管390.0Km、5) 各戸給水7,591箇所、6) 水道メータ取付20,993箇所、7) 公共水栓253箇所、8) 消毒設備105箇所、9) ポンプ3箇所、10) 排水路整備156.0Km 3. 事業費 フェーズ1 (ゲハルクニク、タブシュ): 1) ゲハルクニク35,479,000USD、2) タブシュ6,831,000USD フェーズ2 (アラगतソン、シラク): 1) アラगतソン28,289,000USD、2) シラク10,006,000USD 4. 財務的内部収益率 フェーズ 1 0.93%、フェーズ2 0.48% 5. 経済的内部収益率 フェーズ 1 で15.71%、フェーズ2 11.60% 6. 運営・維持管理組織計画 基本的にほとんどの村落は、「村落内組織による運営・維持管理の実施」を提案する。オプション2 は提案しない。「運営・維持管理機能の既存水道会社への移管」は、人口3,000 人以上かつアルメニア上下水道会社の給水対象地域の隣接村落に対して提案する。また、アラगतソンマルツの6村落 (Ashnak 村落、Aragats 村落、Arteni 村落、Getap 村落、Tlik 村落、Lusakn 村落) に対しては水源管理の問題から、「運営・維持管理機能の既存水道会社への移管」として取り扱う。 7. 実施スケジュール 事業期間は第1 フェーズの契約調印後、合計で114 ヶ月を計画する。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>1. 開発効果 必要な飲料水の供給を向上すること 2. 勧告 (1) 国家水委員会はプロジェクト実施の借款手続きを直ちに始めること。 (2) 国家水委員会は事業開始前に最終報告書を自然保護省に提出して事業の環境審査を受けること。 (3) 事業実施ユニット(PIU)が国家水委員会に設立され、この組織が水道施設改修及び改善計画を実施しなければならない。本事業が実施される場合、その責任機関は領土管理省となろう。 (4) プロジェクト実施のため公聴会の後に各世帯にプロジェクトと水道メータによる料金徴収への同意書を提出させることを勧告する。プロジェクトは全世界帯の80%以上が同意書を提出してから始めるべきである。もし同意が80%に達しない場合はプロジェクトの実施は一時中断すべきである。 (5) 村落の水道事業運営・維持管理組織の設立は詳細設計と同時にすること。事業実施に当って水道事業運営・維持管理組織は受益者にその目的と発生するであろう経済的負担を理解させる必要があり、事業実施には不可欠となる。村落の水道事業運営・維持管理組織は、運営・維持管理計画に基づき村長の指導の下で正式な手続きを経て設立されなければならない。 (6) 村落の運営・維持管理組織の訓練、能力強化は事業実施ユニット(PIU)が任命した組織支援要員が行うべきである。組織支援要員は以下の要件を満たす者から選定すべきである。灌漑水管理組合での運営・維持管理の経験、あるいはNGO/NPO で村落開発の経験を有すること。プロジェクトの近くに居住し対象村落をよく知っていること。 (7) 村落主体の運営・維持管理を確実にするために水道事業の運営規約を各村落に作成することを勧告する。 (8) 住民と関連地方政府機関(マルツ、村落自治体)は運営・維持管理組織の確立のために自助努力を示す必要がある。 (9) 詳細設計段階の始めに事業実施ユニット(PIU)とコンサルタントは各村落の既存施設の現状を再調査することを勧告する。</p>					
5. 技術移転						

## III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	(平成25年度在外調査) 2014年1月より、アルメニアの水経済委員会とCES コンサルタント・エンジニア・ザルツギッター有限公司(ドイツ)とJrtuk 有限責任会社(アルメニア)の借款団は地域共同体(アルメニアの約560の村)の上下水道の開発と改善に関するコンサルティング契約を結んだ。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>(平成21年度国内調査) MPで提案した「地方給水システム改善プロジェクト」の実現に関して、国家水委員会は日本からの借款を想定している。国家水委員会はファイナルレポートをもとに借款手続きを開始する見込みである。アルメニア国には日本大使館がなく在ロシア大使館が管轄しているが日本国の借款事業はコーカサス3国(アルメニア、アゼルバイジャン、グルジア)に均等に実施されている。したがって借款の実現はアルメニア国のみならず他2国の借款実績に左右される</p> <p>*なお、国家水委員会は日本国からの借款は初めてであるため、開発調査を通じて借款のためのIP(案)を作成し知識の移転を行った。</p> <p>(平成25年度在外調査) 2014年1月より、アルメニアの水経済委員会とCES コンサルタント・エンジニア・ザルツギッター有限公司(ドイツ)とJrtuk 有限責任会社(アルメニア)の借款団は地域共同体(アルメニアの約560の村)の上下水道の開発と改善に関するコンサルティング契約を結んだ。JICAの調査結果は本プロジェクトで活用される見込である。</p> <p>(平成25年度国内調査)新規情報なし</p>		



# 案件要約表

(M/P)

AZE AZE/S 116/00

作成 2001年 5月

## I. 調査の概要

1. 国名	アゼルバイジャン				
2. 調査名	バクー市環境管理計画調査				
3. 分野分類	行政 / 環境問題	4. 分類番号	102030	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	国家環境委員会、バクー環境委員会			
	現在	環境省			
7. 調査の目的	バクー市及び周辺地域を対象とする環境管理マスタープラン(M/P)を策定。策定されたM/Pのもと、選定された優先プロジェクトについては、の事業実施計画を策定する。C/Pと日本調査団との共同作業を通じてM/P策定の技術移転を行う。				
8. S/W締結年月	1999年 8月				
9. コンサルタント	国際航業株式会社	10. 調査団	団員数	15	
			調査期間	2000. 2 ~ 2001. 3 (13ヶ月)	
			延べ人月	83.73	
			国内	21.59	
		現地	62.14		
11. 付帯調査 現地再委託	1. 環境GISデータベースの構築(1,2)、2. 住民意識調査、3. 移動発生源調査、4. 医療機関意識調査、5. 環境質調査(1,2)、6. 工場調査(固定発生源調査)、7. ごみ量ごみ質調査、8. リサイクル調査、9. 自然保護システム開発、10. 不法投棄排除計画調査。				
12. 経費実績	総額	440,865(千円)	コンサルタント経費	375,055(千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	バクー環境委員会(BCE)管轄地域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. BCEの組織的能力強化(M/P: 投資:7,242,000 US\$, O&amp;M: 367,000 US\$)</p> <p>2. 環境データ管理システムの開発(優先事業: 投資:3,894,000 US\$, O&amp;M: 164,000 US\$)</p> <p>3. 環境監視システムの開発</p> <p>4. 自然保全システムの開発</p> <p>5. 不法投棄排除システムの開発</p> <p>6. 都市廃棄物及びリサイクルM/P策定のための監督及び支援システムの開発</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>前提条件</p> <p>初期投資をソフトローンで賄い、</p> <p>A:2004年まで人件費と事務所経費を一般財源で、2010年まで全OM費を一般財源で賄う場合、 FIRR=-2.6%</p> <p>B:一般財源からの予算がBCE予算に占める割合が2000年レベルのままである場合、 FIRR=-3.5%</p> <p>開発効果</p> <p>1. BCEの環境管理能力の向上</p> <p>2. バクー市の持続的発展への貢献</p>					
5. 技術移転	<p>a. 実施内容:1)GIS関連技術:C/P側の専任スタッフにマニュアルを作成し共同作業を徹底。2)環境分析関連技術:特に旧ソ連基準からISO等国际基準への転換に必要な技術。3)その他:毎週1回の技術検討会、On the Job Training、報告書説明会。</p> <p>b. 本邦研修(2名)</p>					

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用  <input type="checkbox"/> 遅延  <input type="checkbox"/> 中止・消滅                 </p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>提案プロジェクト進捗中(平成13年度国内調査)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>			
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="355 432 475 488">終了年度 理由</th> <th data-bbox="475 432 1473 488">年度</th> </tr> </table>	終了年度 理由	年度
終了年度 理由	年度		
<p><b>状況</b></p> <p>(平成13年度国内調査)                  懸案であった環境省が、最近正式に発足し、国家環境委員会はこれを構成する主要なメンバーとして組み込まれたようであるが、バクー環境委員会(BCE)がどのような形態で環境省に吸収されるかは、必ずしも明確ではない。従って、BCEがこれまで準備してきた日本の無償資金協力に係る要請を、BCEの名前で出すべきか、環境省の名前で出すべきか、先方政府内で議論されている模様である。                  特に、当該国は政府内の政治的な動きが複雑であるため、今後の動向については不鮮明な部分が多い。</p> <p>(平成13年度在外事務所調査)                  環境・自然資源省の設立にともなって、従来の環境・自然資源管理のためのバクー委員会の機能及び構造が変化した。バクー環境委員会は、現在、「アブシェロン・バクー地域エコロジー・自然資源部門(Absheron-Baku Regional Ecology and Natural Resources Department)」という名称となり、機能は環境保護と監査に限定されている。環境自然資源省は、本MPで示されたアゼルバイジャンにおける自然環境保護組織を拡充するための技術的装置や機器の購入費用として、日本の無償資金協力を得るためにアゼルバイジャン議会に提案されたプロジェクトを提出した。</p> <p>(平成14年度在外事務所調査)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>BCEのための組織的能力強化                      TACISからLaboratory Equipment Projectに対して131,083ユーロ、その他試験機器類を供与済。                      無償資金協力要請(4.3億円)。</li> <li>環境データ管理システムの開発(優先プロジェクト)                      自国資金(Archive Fund) 3,894,000mil US\$, O&amp;M 164,000US\$</li> <li>環境監視システムの開発                      自国資金で環境自然資源省に国立監視サービス(National Monitoring Service)を設立。</li> <li>自然保全システムの開発                      環境自然資源省が自国資金で実施予定。</li> <li>不法投棄排除システムの開発                      環境自然資源省が自国資金で実施予定。</li> <li>都市廃棄物及びリサイクルM/P策定のための監督及び支援システムの開発                      環境自然資源省内に廃棄物リサイクル局の設立。</li> </ol> <p>(平成16年度国内調査)                  情報なし。</p> <p>(平成18年度国内調査)                  特記事項なし</p>			

# 案件要約表

(M/P+F/S)

AZE AZE/S 212/01

作成 2002年10月

## I. 調査の概要

1. 国名	アゼルバイジャン					
2. 調査名	バクー市都市交通改善計画調査					
3. 分野分類	運輸交通 / 都市交通	4. 分類番号	202070	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	バクー市				
	現在					
7. 調査の目的	バクー市では自動車保有率の急増が予想されており、自動車数の増大に伴う自動車依存度の高い都市交通が都市環境の悪化、都市活動への悪影響を及ぼすことから、都市の社会的・経済的活動を環境と調和すべく、2020年を目標とするバクー市都市交通改善計画(M/P)の策定と緊急性の高いプロジェクトについてのF/Sを実施し、その中で技術移転を行うことを目的とする。					
8. S/W締結年月	2001年 1月					
9. コンサルタント	セントラルコンサルタント株式会社 日本工営株式会社			10. 調査団	団員数	12
					調査期間	2000. 8 ~ 2002. 3 (19ヶ月)
			延べ人月	67.03		
			国内	5.00		
			現地	62.03		
11. 付帯調査 現地再委託	交通調査、測量、地質調査、環境調査					
12. 経費実績	総額	393,657(千円)	コンサルタント経費	368,644(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: セントラルバクー(6地域)及び隣接部で計285.4km <sup>2</sup> 、人口1,450百万人 F/S: 同上								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0
	3. 主な提案プロジェクト/事業内容								
M/P: 1) 公共交通計画 2) 道路計画 3) 交通管理計画									
F/S: 1) 大型バス導入計画(60台、バスストップ設置) 2) ボトルネック5カ所(道路)の改良 3) トラム改善計画 4) 中央交通制御システム導入計画 5) 1月20日交差点改良計画 6) アジズベコフ交差点改良計画									
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
開発効果: 1) バス導入:混雑緩和、環境負荷の軽減(計画事業期間 2002~2020年、EIRR19.1%) 2) ボトルネック:渋滞・混雑緩和(計画事業期間 2002~2007年、EIRR12~16%) 3) トラム:環境保全(計画事業期間 2002~2011年、EIRR17.5%) 4) 中央交通制御システム:待ち時間短縮、混雑緩和(計画事業期間 2002~2006年、EIRR11%) 5) 1/20広場:交差点混雑緩和・乗り換え利便性の向上(計画事業期間 2002~2003年、EIRR20%) 6) アジズベコフ:同上、歩行者安全確保(計画事業期間 2002~2004年、EIRR12%)									
5. 技術移転									
JICA STRADAを使った交通需要予測手法について技術移転を実施、またワークショップを通しM/P策定過程についても理解を広げた。									

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p><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</p>	<p><input type="checkbox"/> 具体化準備中  <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	<p>2. MPの現状 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 進行・活用  <input type="checkbox"/> 遅延  <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>(平成19年度国内調査) 標記調査の提案事業の実施は、長期に亘り遅延となっている。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>				
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p>状況</p> <p>(平成14年度国内調査) 調査終了後の情報がない。</p> <p>(平成14年度在外事務所調査) 財政的な問題から、海外からの資金調達が必要ならば、提案プロジェクトの実現は困難。 現在、長期信用状態で大型バスの取得のための活動を行っており、30の都市バス生産者からオファーを受けている。 また、バクー市幹部が日本の三菱商事の支局と道路状況の改善のために交渉を行っており、実現には日本の無償資金協力を期待している。 運輸省は、バクー市幹部が大型バス取得のための無償資金協力の要請を出す以前に質問を提起している。</p> <p>(平成15年度国内調査) 市の財政状況が逼迫している現状では、バスの導入が実現しても、その維持・運営はかなり厳しいと考えられる。国の経済の復興が待たれるところである。</p> <p>(平成19年度国内調査) 標記調査の提案事業に向けた事業・調査は実施されておらず、実施に向けた具体的な活動も行われていない。 アゼルバイジャン国の経済復興が石油開発などにより進み、自動車交通の需要が急増し都市交通問題が顕著になれば、標記調査において提案した事業が実現する可能性はある。また、市役所の財政事情がある程度健全な状況になることも不可欠な条件であるが、アゼルバイジャン国がある程度資金面で関与することも必要である。</p>				

# 案件要約表

(基礎調査)

AZE AZE/S 505/02

作成 2003年 9月

## I. 調査の概要

1. 国名	アゼルバイジャン					
2. 調査名	デジタル地図作成調査					
3. 分野分類	社会基盤 / 測量・地図	4. 分類番号	203050	5. 調査の種類	基礎調査	
6. 相手国の 担当機関	調査時	State Committee for Geodesy and Cartography				
	現在	State Committee for Land and Cartographyとして大幅改組				
7. 調査の目的	1) 縮尺1/50,000既存地形図の経年変化修正及び地形図の数値化 2) 数値化された地形図データを用いての地図編集及び印刷図作成のためのポジフィルム作成					
8. S/W締結年月						
9. コンサルタント	株式会社パスコインターナショナル			10. 調査団	団員数	9
					調査期間	2000.3 ~ 2002.12 (33ヶ月)
				延べ人月	40.04	
				国内	7.20	
				現地	32.84	
11. 付帯調査 現地再委託	GPSキネマテック航空写真撮影: 写真縮尺1/40,000					
12. 経費実績	総額	532,897(千円)	コンサルタント経費	365,016(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
3. 主な提案プロジェクト	地理情報整備が最終成果品であるため、具体的提案プロジェクトはない。							
4. 条件又は開発効果								
5. 技術移転	OJT: 本調査はアゼルバイジャン国カウンターパート職員に対して、全対象地域の約20%(12,000km <sup>2</sup> )について対象国内での実作業を通して、数値地図データベースおよびデジタル地図印刷図作成にかかる多色印刷用の分版用フィルム出力までの最新の技術を移転した。 日本研修(1名)							

III. 調査結果の活用の現状

(基礎調査)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用  <input type="checkbox"/> 遅延  <input type="checkbox"/> 中止・消滅                 </p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>(平成19年度国内調査) 調査結果の活用が確認された。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>2003 年度 調査結果の活用が確認された。</p>
<p>                     状況                      (平成15年度国内調査)                      アゼルバイジャン国カウンターパートは日本人から取得した縮尺1:50,000デジタル地図作成技術に基づいて、最新の機械を用いた縮尺1: 10,000の地形図のデジタル化に着手した。現在、作業仕様書作成及びデジタル地図記号作成が完了している。                      本調査で取得した最新の空中写真と技術移転成果の有効活用として、将来的な首都圏の機能改善を目的とする都市計画局の切望する土地用途分類デジタルデータの作成を考えている。                       (平成16年度国内調査)                      特記事項なし                       (平成17年度国内調査)                      特記事項なし                       (平成18年度国内調査)                      特記事項なし                       (平成19年度国内調査)                      特記事項なし                 </p>		

# 案件要約表

(基礎調査)

GRG GRG/S 501/07

作成 2009年 6月

## I. 調査の概要

1. 国名	グルジア				
2. 調査名	デジタル地図作成調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 測量・地図	4. 分類番号	203050	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	環境保護・天然資源省 地質・地図 測地サービス部			
	現在				
7. 調査の目的	本調査は前述の背景に照らして、「グ」国の中長期国家開発計画に資する最新の地理情報の整備、及びこれらのデータを活用したGIS モデルシステムの作成、GIS データベースを含む地理情報の普及ならびに共有のシステム構築に向けた技術支援を行う事を目的とする。				
8. S/W締結年月					
9. コンサルタント	株式会社パスコ	10. 調査団	団員数	19	
			調査期間	2005. 4 ~ 2008. 3 (35ヶ月)	
			延べ人月	57.07	
			国内	15.70	
		現地	41.37		
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	322,138(千円)	コンサルタント経費	124,545(千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	国家開発の基幹となる産業、人口の集中する地域とそれらを取り囲む地域が主となっている。24,000km <sup>2</sup> 。					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>調査項目</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・空中写真撮影:対象範囲30,000k m<sup>2</sup></li> <li>・空中写真スキャニング:30,000k m<sup>2</sup></li> <li>・標定点測量:33 点</li> <li>・水準測量:920km</li> <li>・デジタル地図作成:新規作成9,000k m<sup>2</sup>、既存図修正15,000k m<sup>2</sup></li> <li>・図式協議:39 面</li> <li>・GIS データベース:24,000k m<sup>2</sup>を対象</li> </ul> <p>全体方針</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・関係機関との協体制を重視し、そのための調整機関の運営を支援する。</li> <li>・地理情報の普及、データの共有システムを視野に入れた技術移転を行う。</li> <li>・セミナー、ワークショップを開催し、地理情報の利用拡大を支援する。</li> </ul> <p>技術面の基本方針</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・新しい測量基準の適用と図郭の採用</li> <li>・効率的な現地調査手法の採用による技術移転</li> <li>・デジタル地図の効率的な作成を重視</li> <li>・GIS データベースの作成技術の移転</li> <li>・GIS モデルシステムの作成と解析手法</li> </ul>					
4. 条件又は開発効果	<p>従来、「グ」国では国土基本図のような地形図の一般への配布、販売は経験がなく、地理情報の利用普及の途が閉ざされていた。今回整備されたデジタルデータを含む地図データを、書籍店など市場窓口を通して広範なユーザーに供給できる体制を一刻も早く築き上げることが望まれる。そのための地図販売システムの構築を、委託と直営の2通りのケースを比較し、その経済的効果をさらに検証し、早い機会に地図データの販売を実現することが望まれる。</p>					
5. 技術移転	<p>技術移転に関する基本方針は、デジタル地図作成技術の定着化と、データベース共有によるGIS 普及サービス機関への発展を考慮して行った。デジタル地図作成並びにGISデータの作成と、活用にかかるカウンターパートへの技術移転の成果と獲得したスキルの確認を目的に、主としてカウンターパートの発表を中心に環境保護省内でワークショップを実施した。</p> <p>(1) 第1年次(2005年)の技術移転項目-標定点測量、既存図のデジタルデータ取得、現地調査、地図記号化の基本テクニック、空中三角測量、GIS の概要</p> <p>(2) 第2年次(2006年)の技術移転項目-実体視によるデジタル図化編集、GIS データベースの作成</p> <p>(3) 第3年次(2007年)の技術移転項目-現地補測の実施と編集素図の修正、GIS データベースの作成、地図記号化、ワークショップ、セミナーでの発表</p>					

## III. 調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	(平成20年度国内調査)同調査実施により、1/50,000地形図作成の技術移転が行われた後、1/10,000地形図作成の技術協力に関する正式要請が在グルジア国日本大使館へ正式に提出された。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p>状況 (平成20年度国内調査) 現在、地図及び地理情報を管理しているのは環境保護・天然資源省内の測地・地図局(Service of Geodesy and Cartography : SGC 開発調査のカウンターパート機関)であるが、同局は開発調査時に縮尺1/50,000地形図作成の技術移転は調査団より受けたものの、大縮尺である1/10,000地形図作成経験はない。このため、同局は日本への技術協力を希望し、要請書作成、提出に関し協力依頼を行った。これを受け、現地にて要請内容について協議を重ね作成された要請書は、環境保護・天然資源省より首相府の承認後、グルジア国援助窓口機関である財務省より在グルジア国日本大使館へ正式に提出された。 要請の主旨は、ロシアとの紛争によって疲弊した国土の復興、生活環境の維持回復及び、停滞を余儀なくされた産業・経済の建て直しに資するインフラの整備を早急に推進するための国土再開発、復興計画支援に不可欠な地理情報の速やかな整備となっている。</p> <p>(平成24年度国内及び在外調査) 情報なし。</p>		



# 案件要約表

(M/P)

KYR KYR/S 101/94

作成 1995年 8月

## I. 調査の概要

1. 国名	キルギス				
2. 調査名	銀行決済システム改善開発調査				
3. 分野分類	行政 / 財政・金融	4. 分類番号	102020	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	キルギス銀行(National Bank of Kyrgyzstan)			
	現在				
7. 調査の目的	金融システム構築の為の開発戦略の策定及びコンピューターによる銀行決済システムの改善開発計画の策定				
8. S/W締結年月	1993年 8月				
9. コンサルタント	ユニコインターナショナル株式会社 (株)さくら総合研究所	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1993.11 ~ 1995. 1 (14ヶ月)	
			延べ人月	69.00	
			国内	42.00	
			現地	27.00	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	285,640(千円)	コンサルタント経費	0(千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	キルギス国全域							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	28,700	内貨分	1)	600	外貨分	1)	28,100
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>首都ビシマケックを中心としたコンピューターネットワークによる銀行決済システムの構築。          導入計画の機器構成は以下の通り。</p> <p>(1) 中型コンピューター 19台(ビシマケック9台、地方10台)          (2) 中小型コンピューター 11台(ビシマケック6台、地方5台)          (3) 小型コンピューター 62台(ビシマケック44台、地方18台)          (4) 周辺機器 19台(ビシマケック14台、地方5台)          (5) ターミナルシステム 300台(全地域)</p>							
4. 条件又は開発効果	<p>[条件]          外国のソフトウェア開発会社に当初の開発を依頼し、徐々に開発過程において現地側に技術移転を行う。</p> <p>[開発効果]          ①国民経済全般の発展に幅広い効果をもたらす。          ②市場経済化による経済発展に大きな貢献をする。</p>							
5. 技術移転	<p>現地技術者のソフトウェア開発能力の向上</p>							

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用  <input type="checkbox"/> 遅延  <input type="checkbox"/> 中止・消滅                 </p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>1997年より実施予定(平成7年度在外事務所調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況</p> <p>(平成7年度在外事務所調査) 銀行システム改善後、本件を1997年より実施する予定である。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) 提案事業の一部は実施され、残りについても実施予定。 調査結果はリアルタイム総決算システム構築に活用された。</p> <p>次段階調査: (平成9年度在外事務所調査) 1994年6月～1994年9月 見直し調査(世銀資金)－JICA提案の一部を詳細化した。 コンサルタント/さくら総合研究所</p> <p>(平成16年度国内調査) 特記事項無し。</p> <p>(平成16年度在外調査) 2001年以降、銀行決済システムの改善の分野において、プロジェクト実施は無い。技術支援フレームワークにおいては、JICAと金融庁の支援にて行われたセミナーに銀行決済システム管理局の担当者が出席した。</p> <p>技術支援: 1) 研修: Sulaimanov A.A. 銀行決済システム管理局長が、2002年10月23日～11月17日に金融情報システムセンター(FISC)にて行われた「金融業界情報システム」セミナーに参加。セミナーはFISCとの共済でJICAにより行われた。セミナー参加費用は全て、日本側より支払われている。 2) Duishealieva B.M. 銀行決済システム管理局決済システム管理分析部チーフスペシャリストが、日本政府金融庁主催の「第2回証券市場規制強化セミナー」に参加。費用は、全て日本側より支払われている。</p>		

# 案件要約表

(M/P)

KYR KYR/S 102/94

作成 1995年 8月

## I. 調査の概要

1. 国名	キルギス					
2. 調査名	全国ラジオ・テレビ放送網整備計画					
3. 分野分類	通信・放送 / 放送	4. 分類番号	204040	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の 担当機関	調査時	国営放送協会 (State National Broadcasting Company: SNBC)				
	現在					
7. 調査の目的	「民主化・市場経済化」に対応し得る放送サービスの確立のため、放送事業の運営、番組ソフト面の改善及びこれをささえるハード面の改善等を2000年迄に実施することをめざしたM/Pを策定する。					
8. S/W締結年月	1993年 7月					
9. コンサルタント	NHKアイテック			10. 調査団	団員数	12
			調査期間		1993.12 ~ 1995. 2	(14ヶ月)
			延べ人月		53.39	
			国内		22.07	
			現地	31.32		
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	255,870(千円)	コンサルタント経費	218,980(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	首都ビシュケク他国内各地					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	84,700	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. ラジオ放送制作施設・設備            (1) ラジオセンター設備の老朽更新            (2) ラジオセンター施設設備の近代化</p> <p>2. ラジオ放送制作施設・設備            (1) 旧テレビセンター施設・設備の老朽更新            (2) オシユ放送協会施設・設備の老朽更新            (3) 既存カメラをCCD型に更新</p> <p>3. 送信施設・設備の老朽更新            (1) ラジオ送信施設・設備(長波・中波・短波・FM)の更新            (2) テレビ送信施設・設備の更新</p> <p>4. 番組伝送施設・設備            (1) 番組伝送施設・設備の老朽更新            (2) キルギステレビ第2放送創設に伴う番組伝送回線の整備</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>[条件]</p> <p>① 総合的な放送制作を確立し、基本的な放送法規を制定            ② 国民のニーズに応える番組編成            ③ 公営事業体への移行を含む運営形態の変革            ④ 受信料制度の導入を含む財源の確保</p> <p>[開発効果]</p> <p>本整備計画が実現すれば次のような効果が期待できる。            ① 各種情報番組、スペシャル編成のワイド番組、多様な素材を活かした現代的感覚の番組を通じての、民主化・市場経済化の機運推進            ② 学校教育・成人教育水準の向上            ③ 地域開発への参加の拡大            ④ 世界情勢理解の増進            ⑤ 環境保護機運の醸成            ⑥ 医療・保健体制の改善            ⑦ 女性の自立支援</p>					
5. 技術移転	<p>放送基本政策、番組編成、運営・組織、放送整備計画等について現地カウンターパートを指導し、技術移転を行った。            研修生受け入れ。</p>					

## III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	本調査結果は、国家開発計画に含まれている。	
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	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>資金調達: 本調査の提案プロジェクトのうち、緊急度の高いテレビ放送制作設備の老朽更新・強化について、日本の無償資金協力要請を準備中と言われている。 (平成10年度在外事務所調査) 「番組制作のための機材更新プロジェクト」(総額US\$2.15億)の実現のために、1995年、無償資金協力の要請書が日本政府に提出されたが、検討段階である。キルギス国内にプロジェクトを実施するための資金源はない。</p> <p>経緯: (平成7年度在外事務所調査) 本調査結果を基に、SNBCは朝の番組の放映を開始しており、質の改善に努めている。日本政府に対し、技術協力及び放送サービス改善のためのセミナー開催の要請がだされている。 (平成8年度国内調査) 緊急度の高いスタジオ機材についてB/D実施の見通しであり、その後日本の無償資金協りに結び付くと思われる。</p> <p>(平成16年度在外調査) 1. 次段階調査:「キルギス国の国営テレビとラジオ放送局の番組製作機材向上プロジェクト」 1) 内容:基礎調査及び番組製作機材の向上 2) 期間:1996年～2004年11月 2004年における基礎調査は、2004年2月(1ヶ月)、2004年7月(1ヶ月)、2004年10月(3ヶ月) 3) 調査結果: ①日本の外務省とキルギス政府の覚書に署名がなされた。 ②会議の議事録が承認された(JICA、キルギス国財務省、キルギス国営テレビ/ラジオ局) 2. 技術協力: 1) 専門家派遣: 2004年中に日本の3グループが派遣された:2月(3名) 7月(5名) 10月(4名) 2) 他技術協力: フォーリンプレスセンター(FPC)を通し、NTRCコメンテータ Ms. Kenesheve, Ms. Rakhat Kojomuratovna氏は、2003年5月18日～31 日の間研修を受け、帰国後、キルギス国民に大変な反響となった日本の伝統や慣習についてのテレビ・ラジオ番組を幾つか制作した。</p>		

# 案件要約表

(M/P)

KYR KYR/S 101/05

作成 2007年 2月

## I. 調査の概要

1. 国名	キルギス					
2. 調査名	キルギス共和国イシクリ地域総合開発計画調査(社会開発部)					
3. 分野分類	開発計画 / 総合地域開発計画	4. 分類番号	101020	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の 担当機関	調査時	都市計画建築研究所(Research Institute on Architecture and Town Building, RIATB)				
	現在					
7. 調査の目的	イシクリ地域の観光振興、良好な景観と生態系の保全とともにキルギス共和国における地域開発のモデルとすることを旨とした総合的な地域開発計画の策定					
8. S/W締結年月						
9. コンサルタント	株式会社コーエイ総合研究所 日本工営株式会社 朝日航洋株式会社			10. 調査団	団員数	0
					調査期間	2003.10 ~ 2006. 2 (28ヶ月)
			延べ人月	0.00		
			国内	0.00		
			現地	0.00		
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績	総額	717,222(千円)	コンサルタント経費	646,136(千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	イシクリ地域(カラコル、バクチとチョルボンアタの3都市、58郡(Ail-Okumotu)と4つの町(Town: SUT)で構成される。					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>提案プロジェクト予算: 330百万USD</p> <p>健康で調和のとれたイシクリ地域の創造を目的として78個の公的サポートを必要とするプロジェクト・プログラムが選定された。主な提案内容は以下の通りである。</p> <p>1) 地域幹線道路の建設 (1)イシクリ(アルマティ-チョルボンアタ高速道路、カラコルを含む)からパデル峠を抜け、中国アクスへの幹線道路、または②アルマティ-クミンナーリントルガルト峠から、中国のカシュガルへ抜ける幹線道 2) 空間開発計画(観光拠点として北岸、南岸及び東部山麓地域を、産業開発拠点としてバクチ、カラコル及びタムチを、物流拠点としてバクチを提案</p> <p>また、関係者との協議を経て、49個の優先プロジェクト・プログラムを選定した。さらに以下の優先プロジェクト・プログラムについては、予備的フィージビリティ調査が実施された。</p> <p>1) コミュニティ開発によるコミュニティ強化プログラム 2) 多様な農産物生産と能力強化に基づく農業開発プログラム 3) チョルボンアタ汚水処理場の改善 4) 配電網の改善 5) バクチにおける経済特区開発 6) タムチのイシクリ国際空港拡張</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>前提条件: 中成長シナリオを本調査の開発シナリオとした。中成長シナリオの内容は以下の通りである。</p> <p>シナリオ: 観光プログラムと資源の多様化を伴う観光市場の拡大</p> <p>地域開発コンセプト: ・北岸: 既存リゾートの拡大 ・南岸: 可能性のある地域を新たなリゾート地として開発 ・カラコル地域: 後背に存在する自然観光地の拠点</p> <p>ツーリズム市場: 新たな市場(中国、タイ、インド、シンガポール等)、CIS諸国、国内市場</p>					
5. 技術移転	<p>研修: コミュニティ開発等(延べ4名)</p>					

## III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅				
2. 主な理由	(平成19年度国内及び在外調査)(平成20年度国内調査)標記調査において提案された事業の一部について、技術協力プロジェクトにより具体化されている。				
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 data-bbox="347 432 475 488">終了年度</td> <td data-bbox="475 432 1473 488">年度</td> </tr> <tr> <td data-bbox="347 488 475 488">理由</td> <td data-bbox="475 488 1473 488"></td> </tr> </table>	終了年度	年度	理由	
終了年度	年度				
理由					
<p><b>状況</b></p> <p>(平成19年度在外調査) 標記調査において提案された「 Cholponata 汚水処理場の改善」に関し、2005年7月から8月にかけて、無償資金協力の実施にかかる予備調査が行なわれた。</p> <p>(平成19年度国内調査) 実施事業: イシククリ州コミュニティ活性化プロジェクト 実施期間: 事前調査: 2006年2月～2006年3月 本体実施: 2006年11月～2010年10月 実施機関: イシククリ州政府 (Issyk-Kul Oblast State Administration)、経済財務省 (Ministry of Economy and Finance) 資金調達: 調達先: JICA (技術協力プロジェクト: R/D締結日:2006年8月) 目的: イシククリ州内において、モデルコミュニティを対象にパイロット事業(一村一品運動)を通じたコミュニティの活性化を試行し、コミュニティ・エンパワメントの活動が自立的かつ持続的に展開されるシステムを同州内に構築することを目的とする。本業務の主眼は、このようなコミュニティ・エンパワメントの活動を実施できるように、キルギス国側カウンターパートに対して技術移転を行うことにある。 裨益: 裨益対象: 約12,000(8村、各村1,500人程度) 標記調査との関連: 標記調査において提案した事業を基にプロジェクトが形成された。</p> <p>(平成20年度国内調査) 実施事業: 共同森林管理実施能力向上プロジェクト(JICA技プロ) 実施期間:2009年 01月 19日 ～ 2014年 01月 18日 相手国機関:環境保全林業庁 プロジェクトサイト:チュイ州、イシククリ州 プロジェクト目標:パイロット地区で住民参加による森林再生と維持・管理がなされ、その手法の普及が他の地域にも普及する。 背景:森林再生・保全のための有効な政策を実施するのは容易ではなく、これまでは外国援助機関の協力により何とか継続してきたのが実情であり、森林再生・保全の成功例となるには至っていない。このような中、政府関係機関のみならず地域住民による理解・取組が森林保全・再生にとっての鍵となっている。</p> <p>実施事業:タムチーのイシククリ国際空港拡張 ロシア資本によってタムチーのイシククリ国際空港拡張工事は実施され2008年から運用開始されている。</p> <p>Cholponata 汚水処理場の改善:「キ」国最大の観光資源であるイシククリ湖の水質保全に資する本計画は、優先度及び緊急度の面で必要性は高く、そのことは「キ」国政府も十分に認識しているといえる。「キ」国側の要請に対し、JICAは一般無償での実施を計画中である。</p> <p>(平成24年度国内調査) 実施事業:技術協力プロジェクト「一村一品アプローチによる小規模ビジネス振興を通じたイシククリ州コミュニティ活性化プロジェクト」 (実施期間)2011年 12月 15日 ～ 2014年 12月 15日 (プロジェクト目標)OVOPアプローチによるイシククリ州の小規模ビジネス振興モデルが構築される。</p>					

# 案件要約表

(基礎調査)

KYR KYR/A 501/06

作成 2007年12月

## I. 調査の概要

1. 国名	キルギス				
2. 調査名	営農改善及び農畜産物加工業振興計画調査(農村開発部)				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	キルギスタン農業・水資源・加工業省(MAWRPI)			
	現在				
7. 調査の目的	1) 農民の所得向上を目的とした営農改善及び農畜産物加工業の振興の方策を明らかにするための行動計画(A/P)を策定すること、及び2) その中から実現可能性の高い計画と地域を選定し、パイロットプロジェクト(P/P)として実施し、農民の営農技術の改善とその結果としての農産物の品質の向上、販売及び所得の増加、農畜産物加工企業の経営能力を向上させること				
8. S/W締結年月	2003年: 8月				
9. コンサルタント	監査法人トーマツ	10. 調査団	団員数	5	
			調査期間	2004. 1 ~ 2007. 3 (38ヶ月)	
			延べ人月	64.95	
			国内	3.29	
		現地	61.66		
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	299,520(千円)	コンサルタント経費	294,756(千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	キルギス全土 重点調査対象地域: Kara-Buura(Talas)、Suzak(Jalal-Abad)、Kara-Suu Osh(Osh)、Naryn(Naryn)、Tyrap(Yssyk-kul)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>提案されたアクションプラン(A/P)及びアクションプランコンポーネント:</p> <p>1. オシュ州: A/P-1. 綿花振興:1)綿花産業興政策、2)Institution Buid-upと役割改革</p> <p>2. ナリン州: A/P 2-1. 州立畜産試験所の設立: 1)州立畜産試験所の設立 A/P 2-2. 牧草地の適正利用計画: 1)牧草地適正利用計画 A/P 2-3. 羊肥育振興、及び優良種育成計画: 1)羊肥育振興及び優良種育成計画</p> <p>3. インクワリ州: A/P 3-1. 州行政府の役割の変更: 1)州行政府のミッション、役割の策定、2)州農業関係部署の改革と強化ーインクワリ州営農改善センターの設立、3)農民の教育、啓蒙キャンペーン A/P 3-2. 農産物、家畜、食肉、加工品の安全性と品質の確保: 1)有害雑草除去作戦、2)リンゴ栽培農家に対する技術支援、3)重点加工企業支援 A/P 3-3. 加工業の振興、加工企業支援:1)重点加工企業支援 A/P 3-4. マーケティング強化、販売、流通に関わる民間セクターの育成:1)MSCの活用による州全域をサービス対象地域としたマーケティングの実施、2)商社の育成支援、3)ビシュケクにおけるインクワリ農産品販売店の組織、4)運輸・倉庫会社設立支援、5)経営者、起業家育成セミナーの開催</p> <p>4. ジャラルアバド州 A/P 4-1. 営農改善:1)排水施設整備プロジェクト、2)米作改良プロジェクト A/P 4-2. 地場特産品の小規模加工支援:1)植物油搾油精油プロジェクト</p> <p>5. タラス州 A/P 5-1. 小麦・さやえんどう優良種子育成:1)小麦・さやえんどう優良種子育成農場プロジェクト A/P 5-2. 種畜農場の強化:国営種畜農場サービス強化プロジェクト</p>					
4. 条件又は開発効果						
5. 技術移転	標記調査において実施された3つのパイロットプロジェクトにおいて、技術移転が実施された。					

## III. 調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	(平成19年度国内及び在外調査) 標記調査において提案された事業の具体化状況について情報は得られていないが、実現に向けた検討が行われていると史料。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p><b>状況</b> (平成19年度国内調査) 標記調査においてパイロットプロジェクトとして実施されたマーケティングのNPOの経営を調査団の団長が引き継いでいる。</p> <p>(平成19年度在外調査) 農業・水資源・加工業省は、化学肥料の生産をおこなっている“Bio-lab”について、事業規模拡大のための機材調達にかかる技術協力の要請を行なった。</p> <p>(平成24年度在外調査) 実施事業: Tyupへのマーケティングサービスセンターの設立 (目的) ①地元農家への新たなマーケットの開拓方法のデモ、②独自の取引の開発、③農場従事者の農産物に対する知識と経験の促進 (概要) 農作物の調査結果やマーケティングの組織化は、農業開発全てにおいて優先されるべき項目である。したがって、マーケティングサービスの拡大は重要で優先されるべき事柄となっており、本事業は国家における優先事業として位置づけられている。国内では化学肥料や薬品は使用されていないため、農産物は安全である。そのため、有機農業への移行も円滑にすすめることが可能である。有機栽培の開発については農業開発政策に含まれており、多大な潜在的利益が見込まれている。なお、キルギスにおける農業開発戦略は、2012年12月にBoard of the Ministry of Agriculture及びMelioration of the Kyrgyz Republicによって承認された。 (要請された調査の種類) D/D、E/S (実施機関) マーケティングサービスセンター、Mr. Higashi (進捗) マーケティングサービスセンターの設立に関しては、2006年から2012年にかけて世界銀行によるマーケティング向上プロジェクトが実施され、品質と売り上げの向上、農産物に対するキルギスの国家的ブランドの設立が提案された。プロジェクト活動および新たなドナーの探索は今後も実施され、スキームは長期に渡ると考えられている。</p> <p>実施事業: ナリン州Min-Bulak Ayil Okmotu、Narynにおける試験的羊肥育プロジェクト (目的) 家畜の開発。本事業は国家における優先事業として位置づけられている。 (裨益効果) 2組(合計40頭)の羊により、飼料の種類による生体重の関連が明らかになった。羊の売り上げ頭数、金額の増加方法についての提言がなされた。プロジェクトの活用程度は、プロジェクト自体がMin-Bulak Ayil Okmotuと小規模だったため、制限されている。 (要請された調査の種類) 無償資金協力、技術協力プロジェクト、研修 (実施機関) 牧羊業団体 (進捗) 試験的羊肥育においては、牧草地利用者、畜産農家、家畜や食肉の納入者や販売者の権利と義務を定義するため、羊の識別、家畜の健康改善が提案された。現在、家畜識別プロジェクト継続のためのドナーを探索中であり、スキームは長期に渡ると考えられている。</p> <p>実施事業: オシュ州Mady村、Kara-Suuにおける綿花実験農場 (進捗) 遅延(経済的要因、フィジビリティの欠如・低下、事業規模、外国からの資金調達困難)。プロジェクトが確実に実施されるためには、多額の資金と長い時間が必要であり、そのために長期に渡る返済資金が必要となる。収益性の高い価格での製品販売へのサポートが必要とされる。なお、綿花実験農場については、農地不足、灌漑、ウズベキスタンとの競争などの理由から今後の見込みは低いと考えられている。一方、野菜、果実の栽培は水への依存度が少なく、利益も高いことが明らかとなった。</p>		