

案件要約表 (F/S)

SWA LKA/S 301/77

作成 1986年3月
改訂 2000年3月

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 現地	2.00 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)	

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、クルネガラ、ラトゥナブラ、パドゥーラ) およびコロンボ					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥290=Rp7.2 8		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>自動回線編入：6局 (コロンボ以外の6都市) クロスバー交換システム 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、クルネガラ、ラトゥナブラ、パドゥーラ) 公衆電話交換機1カ所：400端子 (コロンボ) 公衆電話トランジット交換機1カ所：200端子 (コロンボ) 市外伝送路新設・拡充 マイクロ無線方式新設 (3区間)、拡充 (2区間) UHF方式新設 (1区間) 短距離搬送方式新設 (2区間) 市内ケーブル敷設5カ所：架空計68km、地下計30.5km (パドゥーラ、コロンボ、ジャフナ、クルネガラ、ラトゥナブラ) 局舎新設5カ所：パドゥーラ電話局、無線中継局4カ所 (シングル・トゥーリー・ヒル、ナムヌクラ、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. フィーシビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		有	EIRR 1)	15.10	2)	0.00	3)
			FIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)
						4)	0.00
[前提条件]		プロジェクトライフ20年、建設期間3年、割引率15% インド-スリ・ランカマイクロローエープシステムが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。 O/M費用は、工事費の各々3.5%、12%とする。					
[開発効果]		ジャフナ等主要地方都市の電気通信網への編入 コロンボの申込滞りの解消 コロンボ市、6地方都市の地或発展への貢献					
5. 技術移転							

・案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>1982年工事完工。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>、</p>	
<p>4. フォロ-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>1996 年度 実施済案件のため。</p>
<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、トリンコマリー、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)

SWA LKA/A 301/77

作成 1990年3月
改訂 2000年3月

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)		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)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア		北西州、ブツタラム地区 (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>北西州ブツタラム地区のキリムチャワ、カランベおよびペラウィ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: 1,112,190m³</p> <p>3) 貯水池 有効貯水量: 60,194,810m³ 全流域面積: 614,685km² 最大年間流出量: 415,573,551m³</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>																				
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		1)	~	2)	~	3)	~															
		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															
[前提条件]		<p>建設期間を5年、プロジェクトライフ50年間とする。 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 style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <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>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。 本計画によってもたらされる農産物増加のみを便益とする。</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																		
[開発効果]		<p>水稲並びに各種補助的食糧作物の生産増加 農民組織の充実及び農民の生活向上</p>																				
5. 技術移転		OJT 研修員受け入れ																				

・案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅
2. 主な理由	1985年工事完工し、供用開始。	
3. 主な情報源	、 、 、	
4. フォロ-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

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）

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

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

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OECD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)

SWA LKA/A 302/79

作成 1990年3月
改訂 2000年3月

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) 日本工営(株)	10. 調査団	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)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アンバ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>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>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	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] 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					

・案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 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	、	
4. フォロ-アップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 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 (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 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。

・案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅	2. M/Pの現況 (区分)	進行・活用 遅延 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	、、、			
5. フォロ-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

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

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

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

資金調達:

1987年8月 L/A 19.55億円

*事業内容

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

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)

SWA LKA/S 601/80

作成 1990年3月
改訂 2000年3月

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)国際臨海開発研究センター (OCDI)				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)	

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								

調査結果の活用現状

(その他)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 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		
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>状況</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。 クィ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)

SWA LKA/A 303/81

作成 1990年3月
改訂 2000年3月

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ベ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) 日本工営(株)		10. 調査団	団員数 6 調査期間 1981.3 ~ 1981.3 (0ヶ月) ~ 延べ人月 3.00 国内 1.80 現地 1.20
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績		総額 28,983 (千円)		コンサルタント経費 7,000 (千円)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア		マハヴェリ川ミニベ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8,000 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	3) 0	3) 0	3) 0
		4) 0	4) 0	4) 0	4) 0	4) 0	4) 0
3. 主な事業内容		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) 伐開: 9,255ha 末端用水路: 6,960ha 末端排水路: 6,960ha 圃場整備: 6,960ha 道路: 130km 6) 施設維持管理及び運営用資機材、農業機械等 維持管理機械 管理運営用車輛 農業機械 社会インフラ資機材及び車輛 入植促進対策用車輛					
計画事業期間		1) 1982.1 ~ 1986.1	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) 16.80	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	FIRR 1) 14.90
			2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00		
[前提条件]		建設期間: 5年間 農業生産量の増加による便益を基にした。 農業生産量(年間)(単位: トン) 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					
[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。					
5. 技術移転		OJT 研修員受け入れ 報告書作成に係る共同作業					

・案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>工事完工。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>、、、、</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1997 年度 事業実施済。</p>
<p>状況</p> <p>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和、日本政府無償資金協力和及び技術協力和によって実施されている。</p> <p>(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 (マハヴェリ河地帯開発事業) 1988年5月 L/A 29.5億円 (同上 (II)) *OECF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同融資により、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</p> <p>(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</p> <p>(3) 技術協力和 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和 (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和 (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。</p> <p>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。</p>		

案件要約表 (F/S)

SWA LKA/S 302/82

作成 1988年3月
改訂 2000年3月

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)日水コ				10. 調査団
					員数
					調査期間
					延べ人月
				国内	
				現地	
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)	

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バライ行政区								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥250=20.8R p	1)	20,300	内貨分	1)	13,100				
	2)	0		2)	0				
	3)	0		3)	0				
	4)	0		4)	0				
					外貨分	1) 7,200			
3. 主な事業内容	<p>給水区域 1995年：2,732ha 2005年：3,325ha 給水人口 1995年：172,300人 2005年：261,100人 日最大給水量 1995年：27,400m³/日 2005年：53,900m³/日 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
5. 技術移転	<p>【開発効果】 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人が朝間給水による恩恵を受けているに過ぎないが、1995年を目標とした計画では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	<p>研修員受け入れ：2名 水道計画</p>								

・案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>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)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>、、</p>	
<p>4. フォロ-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>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。NWSDBI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)

SWA LKA/S 602/82

作成 1990年3月
改訂 2000年3月

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	スリランカ空港公社 Airports Authority of Sri Lanka				
	現在					
7. 調査の目的	JICA、OECD、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)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)		

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

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盤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。

- ・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
- ・旅客ターミナルビル1階の拡張(約10,700㎡→36,000㎡:ピーク時旅客2,100人対応)及びエプロンの拡張
- ・スリランカ空港公社空港メンテナンスセンター及び管理塔の新設
- ・消防救急施設の増設
- ・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)
- ・汚水処理施設、上水供給施設等の都市設備の整備

4. 条件又は開発効果

【開発効果】
 空港利用者の取扱が大幅に改善され、外貨獲得に寄与しうる。
 十分な離着陸間隙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。

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

調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 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	、		
4. フォロ-アップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="435 434 531 470">終了年度 理由</td> <td data-bbox="539 434 1514 470">1999 年度 調査結果の活用が確認された。</td> </tr> </table>	終了年度 理由	1999 年度 調査結果の活用が確認された。
終了年度 理由	1999 年度 調査結果の活用が確認された。		

状況

(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)
 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。

(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-2本を増設。
 2. 各ピアの両側に片側7本ずつの搭乗橋を設置。
 3. ピアの側面にエプロンを増設。

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。

(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。

案件要約表 (F/S)

SWA LKA/S 303/83

作成 1986年3月
改訂 2000年3月

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)				10. 調査団	21
					調査期間	1982.12 ~ 1984.1 (13ヶ月)
					延べ人月	65.59
					国内 現地	7.49 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)		

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 - 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</p> <p>2) 接続道路及び補助道路 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</p> <p>2) 接続道路及び補助道路 P-4: Peliyagoda Dalugama (Kandy沿い) 2.6km ; P-5: Peliyagoda Wattala 1.0km</p>								
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	1)	1986.1 ~ 1989.12	2)	~	3)	~	4)	~	
	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IRR 1)はF/S時、2)はD/D時</p> <p>[条件] 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。 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] 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 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UGampaha 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 Katunayake投資促進地帯(KIPZ)をはじめとする新規工業立地の誘因 新道路、とくにExpresswayの建設による市場圏の拡大 GCEC地域及びUGampaha 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>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 現地コンサルタントの活用: 測量、地質調査</p>								

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>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、資金調達の困難さ(平成10年度国内調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>、、、、</p>	
<p>4. フォロ-アップ調査終了年度及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況 次段階調査： 1990年3月 L/A 5.2億円(コロンボ・カトナヤケ高速道路建設E/S) 1992年12月 D/D 終了</p> <p>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</p> <p>(平成7年度国内調査) 新政府になり、全案件を再チェックし、優先順位の検討を行っている。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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、OECSFがブレッッジしたもの(D/Dのみ)、事業開始の目処がたっていない。現政府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。</p> <p>(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。</p> <p>*プロジェクトBポートアクセス道路(1.5km) 1987年 E/S 実施(OECSF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 コロンボ港開発事業 参照)</p>		

案件要約表 (F/S)

SWA LKA/S 304/83

作成 1986年3月
改訂 2000年3月

調査の概要

1. 国名	スリ・ランカ					
2. 調査名	大コロombo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ombo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	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)		

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	コロombo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> <p>中継ケーブル敷設 109.1km (光ケーブル敷設 11.7kmを含む)</p> <p>PCMシステム新設 781システム</p> <p>PCM中間中継器 1,411個</p> <p>マンホール新設 327個</p> <p>管路敷設 (巨長) 59.7km</p> <p>(延長) 230km</p> <p>(2) 加入者線路網の建設</p> <p>一次ケーブル敷設 147km</p> <p>二次ケーブル敷設 950km</p> <p>切換盤設置 187個</p> <p>新設局引込ケーブル対数 67,900回線</p> <p>マンホール新設 450個</p> <p>管路敷設 (巨長) 96km</p> <p>(延長) 490km</p>									
計画事業期間	1)	1986.8 ~ 1988.11	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィジビリティ 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>プロジェクト・ライフは、サービス・イン後20年間とする。 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。 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>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。 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 政府サービスの高度化・多様化 情報量の増大 経済活動の活性化 雇用機会の創出</p>										
5. 技術移転	<p>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。 O/T</p>									

・案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅
2. 主な理由	1996年7月工事完工。	
3. 主な情報源		
4. フォロ-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。
大コロンボ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) 大コロンボ圏電気通信網整備

資金調達：

1985年5月 L/A 103.59億円

* OECF融資事業内容

市内中継線網24局間(中継ケーブル109.1km、PCM増設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850km、管路敷設490km)

工事：

1988年1月～1991年3月 完工(丸紅、大明電話)

(2) 大コロンボ圏電気通信網整備

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

* OECF融資事業内容

フェーズ で未整備の18交換機地区(含カトナヤケ交換機地区)の加入者線整備

フェーズ 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ンボ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)

SWA LKA/S 101/85

作成 1988年3月
改訂 2000年3月

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. 団員数	12
					調査期間	1984.12 ~ 1985.10 (10ヶ月)
					延べ人月	50.02
					国内 現地	28.22 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)		

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ルビ -	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>研修員受け入れ：3名 1ヵ月間 OJT</p>							

調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 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	、、、、
4. フォロ-アップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 1997 年度 理由 プロジェクト実現。

状況

(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社のメンテナンス・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。

(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)

(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)

(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

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。

(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。

案件要約表 (F/S)

SWA LKA/A 304/85

作成 1990年3月
改訂 2000年3月

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) (株)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)		

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	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">水路システム</td> <td style="width: 30%;">ミニベ地区</td> <td style="width: 30%;">ナガディーバ地区</td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td>幹線用水路延長 :</td> <td>55.3km</td> <td>11.6km</td> <td></td> </tr> <tr> <td>準幹線用水路延長 :</td> <td>-</td> <td>6.3km</td> <td></td> </tr> <tr> <td>支線用水路延長 :</td> <td>70.3km</td> <td>20.0km</td> <td></td> </tr> <tr> <td>小用水路延長 :</td> <td>42.0km</td> <td>42.9km</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ヒーン川取水工 :</td> <td colspan="2">(高/長)7.4m x 74m</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>道路システム</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>改修延長 :</td> <td>18.8km</td> <td>5.9km</td> <td></td> </tr> <tr> <td>橋梁 :</td> <td>-</td> <td>(幅、長)4 x 50m</td> <td></td> </tr> </table> <p>計画事業期間は5年間</p>								水路システム	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 x 74m		-	道路システム				改修延長 :	18.8km	5.9km		橋梁 :	-	(幅、長)4 x 50m	
水路システム	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 x 74m		-																																									
道路システム																																												
改修延長 :	18.8km	5.9km																																										
橋梁 :	-	(幅、長)4 x 50m																																										
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)	17.10	2)	0.00	3)	0.00																																				
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00																																				
<p>【条件】 農業生産量と農家収入の増加が、乾期の灌漑面積の拡大、単位収量増加及び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】 既存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>OJT 研修員受け入れ : JEC 1名 第三国研修 (タイ及びフィリピン) : 26名</p>																																											

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中	具体化準備中
	実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	遅延・中断 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	、、、、	
4. フォロ-アップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	1998年度プロジェクトが実施済のため。

状況

(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
頭首工及び専水路 1ヶ所(2km) 貯水池 1ヶ所
車輛及び機材 一式

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

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機組織が行っている。

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。

経緯:

(平成9年度国内調査)

OECF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。

(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

工事:

1989年 開始

1991年3月 完工(鴻池組)

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ハ県議会を通じ受益者住民へ、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。

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、又、女性の水汲みにかかる時間が大幅に軽減されている。又、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。

(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産物輸送体系の改善。

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))

工事:

(平成10年度国内調査)

1996年1月～1998年7月 (鹿島建設)

工事内容:橋梁建設工事 7経路連続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 ホックスカルバート 10ヶ所(W=1.0 6.0m、L=14.0 28.0m)
ホックスカルバート 10ヶ所(=0.6 1.0m、L=11.5 28.0m)

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)

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)。

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。

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。

案件要約表 (M/P)

SWA LKA/A 101/87

作成 1990年3月
改訂 2000年3月

調査の概要

1. 国名	スリ・ランカ				
2. 調査名	ガンパハ東農業総合開発計画				
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	ガンパハ東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) (株) 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 現地	23.24 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)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ガンパハ東全域 (約1,600km ² 、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 農業生産振興計画 農業生産基盤整備計画 農村工業振興計画 人材育成計画 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 農業生産振興モデル事業 人材育成計画 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] 優先プロジェクトの具体的な事業効果は以下の通り。 生産増大効果 (輸出作物、一般作物、水稻) 農家収入の向上効果 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>研修員受け入れ: 1986年度 2名、1990年度 4名、1991年度 2名 報告書作成に係る共同作業 機材供与及びその活動方法の指導</p>							

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 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		
4. フォロ-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>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(期工事) 1990年6月29日 E/N 10.75億円(期工事) 工事： 1991年2月8日 完工(期工事) 1991年10月17日 完工(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器材供与 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(第二次ガンバハ農村総合開発計画 1/2) 1994年9月12日 E/N 5.31億円(第二次ガンバ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 期工事 1995年1月31日～1995年11月29日 第 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「ガンバ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)

SWA LKA/A 102/89

作成 1991年3月
改訂 2000年3月

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)テラ				10. 調査団
					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)	

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	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。 キリンダ岬先端部への突堤新設 キリンダ岬先端部から沖合の岩礁部岸側線に向かって突堤の200m延長 (天端高 4.0m) 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) 既存堤防の改修 既存防波堤100m部分の天端高の4mの崇上げ 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)							
4. 条件又は開発効果	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。 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。 主防波堤の延長により沿岸漂砂抑止し、漁船保留のため港内静穏性を高める。 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。							
5. 技術移転	研修員受け入れ: 2名 1994.8.8 ~ 9.7 31日間 現地にて調査機材、新調査法について研修員に指導 OJT							

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 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		
4. フォロ-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。

状況

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

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

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）

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）

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。

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 5,000m³で基本設計で算定された1年間の所要維持浚渫量 = 10,000m³を下回っており、改修計画は成功と判断される。

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。

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。

案件要約表 (M/P+F/S)

SWA LKA/A 201B/89

作成 1991年3月
改訂 2000年3月

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>北部ドライゾーンを含むアンパ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)	10. 調査団	役員数	9	
	日本技術開発 (株)		調査期間	1988.1 ~ 1988.5 (4ヶ月)	
			延べ人員	21.33	
			国内 現地	6.45 14.88	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	222,438 (千円)	コンサルタント経費	213,902 (千円)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<M/P> アンパル・ガンガとマハベリ・ガンガ流域とNCRB地域 <F/S> マハベリ河アンパル河流域 (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	2) 0	2) 0
		3) 0	3) 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	2) 0	2) 0	
	3) 0	3) 0	3) 0	3) 0	3) 0	
	4) 0	4) 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、ミニベ左岸水路、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> アンパル河に72mのダムを築堤し62,000haの灌漑並に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 ・未端開発 (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					
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	計画事業期間	1) ~ 2) ~ 3) ~ 4) ~				
	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				
5. 技術移転	<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。 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> アンパル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。					
調査期間を通じカウンターパートに対する技術移転						

案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅	2. M/Pの現況 (区分)	進行・活用 遅延 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	、、、、			
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>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)、AGIBB (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年に発足した新移民は貧困層の救済を目的としたジャナサビア計画(貧困層を対象に月額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潤滑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)

SWA LKA/S 202B/89

作成 1991年3月
改訂 2000年3月

調査の概要

1. 国名	スリ・ランカ					
2. 調査名	コロombo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ombo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)国際臨海開発研究センター (OCDI)				10. 調査団	
	(株)日本港湾コンサルタント					
	役員数	10				
	調査期間	1988.11 ~ 1989.11 (12ヶ月)				
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				延べ人月	52.66
					国内	28.19
					現地	24.47
12. 経費実績	総額	181,931 (千円)	コンサルタント経費	176,480 (千円)		

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	コロombo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

<M/P> (A・B計画2案)
 ノースピア第3バース (-11m×210m)、第4バース (-7.5m×130m) コンテナターミナル 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) 防波堤延長 同新設 主進入航路変更 通信施設改良 ポートハイウェイ
 予算1)はA案を除く。2)はB案を除く。

<短期整備計画>
 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、フィーダー船バース -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
 新ノースピア (NPP)
 NPP第1バース: -7.5m×130m、既存岸壁の再開発 (上屋: 40m×160m)
 NPP第2バース: -11.0m×220m、既存岸壁の再開発 (上屋: 40m×160m)
 新オイルターミナルに対するパイプ敷設 延長700m
 クイーンエリザベス・キー (QE) 第4及び第5バース改修
 JCT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
 航路浚渫 (港内-13.5m、主航路-15.0m)
 通信システムの改良

4. フィージビリティとその前提条件 条件又は開発効果	1)	1989.1 ~ 1995.1	2)	~	3)	~	4)	~
	有	EIRR	1)	21.40	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	8.70	2)	0.00	3)	0.00

[前提条件]
 政治的不安定が収束に向かい、業務が確実に実行できる。
 世界のコンテナ輸送ネットワークにおけるコロombo港の位置づけが不変。
 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]
 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
 海上輸送コストの軽減
 外貨収入増大
 スリ・ランカ及び近隣諸国の貿易の活性化
 コロombo港近郊の輸出加工区の振興
 コロombo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。

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅	2. M/Pの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
3. 主な理由	工事完了。			
4. 主な情報源				
5. フォロ-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。		

状況

次段階調査:

1989年3月 ジャヤ第3ターミナルについてOECF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

資金調達:

1989年10月 パリ会議でジャヤ第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
コンテナ埠頭1バース(JCT No.4)の建設、既存バース(JCT No.1及び2)用荷役機器調達、航路浚渫、石油パイプライン敷設、新バース(JCT No.4)用荷役機器調達、通信システム調達
(1996年8月完了予定)
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、荷役機器調達、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())
*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。

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

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年度在外事務所調査)
パイプ敷設、航路浚渫及び通信システム改良工事実施中

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

案件要約表 (M/P)

SWA LKA/S 102/91

作成 1993年3月
改訂 2000年3月

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) 国際臨海開発研究センター (OCDI)				10. 調査団		
	(株) 日本港湾コンサルタント						
						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)			

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
	2)	0		2)	0	
	3)	0		3)	0	

3. 主な提案プロジェクト

- <M/P>
- ・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
 - ・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)
 - ・雑貨/バラ貨物バース 2バース (-14m×270m、-12m×240m) 上屋、荷役機械等
 - ・オイルバース 1バース (-7.5m×120m) ドルフィンタイプ
- <短期整備計画>
- ・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)
 - ・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
 - ・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)
 - ・雑貨/バラ貨物バース (-12m×240m) 及び上屋 4,000㎡
 - ・オイルバース (-7.5m×120m)
 - ・航行援助施設 (灯台、灯浮標、ガイドポスト)

4. 条件又は開発効果

【開発効果】

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。コロンボ港の混雑を解消し将来需要にも対応可能とする。

国道A2 (コロンボ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。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。

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。

ゴール地域コガラの輸出加工区の開発に資する。

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)。

コロンボ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。

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。

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、EIRRIは8.15%、FIRRI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。

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。

調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 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	、	
4. フォロ-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>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最終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)

SWA LKA/A 305/92

作成 1994年3月
改訂 2000年3月

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) 内外エンジニアリング (株)	10. 調査団	団員数	8	
			調査期間	1992.6 ~ 1992.11 (5ヶ月)	
			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)	

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修復</p> <p>(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</p> <p>(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</p> <p>(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カ所のデモンストラ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
	<p>算定便益ならびに費用に基づく 便益10%減少、費用10%増加 便益10%減少、費用15%増加</p>								
5. 技術移転	<p>計画調査手法及び計画評価 研修員受け入れ 報告書作成に係る共同作業</p>								

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中	具体化準備中
	実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	遅延・中断 中止・消滅
2. 主な理由	無償資金協力により「ワラウエ川左岸インフラ改良事業」完工(1996年3月)。円借款により「ワラウエ川左岸灌漑改修拡張事業」「ワラウ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	、	
4. フォロ-アップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

(1)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(ワラウエ川左岸地域生活基盤整備計画)

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

工事:

1994年6月~1996年3月 ワラウエ川左岸地域インフラ改良事業

建設者/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、スリヤウェ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. ワラウ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)ワラウ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(ワラウ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(ワラウエ川左岸灌漑改修拡張事業)

*OECF融資事業内容: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 資機材の調達 コンサル・サービス(C/S)

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

*OECF融資事業内容:新規灌漑開発(5,340ha) 貯水池改修 C/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. ワラウ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. ワラウエ川左岸灌漑改修拡張事業()(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)

SWA LKA/A 103/94

作成 1995年9月
改訂 2000年3月

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)	10. 調査団	役員数	8	
	中央開発(株)		調査期間	1993.2 ~ 1994.7 (17ヶ月)	
			延べ人月	70.03	
			国内 現地	44.53 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)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	セントラル州、ラバ州、サバラガムワ州 (計約19,000km ²)																																																																																																										
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 style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">第1地区</td> <td style="text-align: center;">第2地区</td> <td colspan="6"></td> </tr> <tr> <td>灌漑施設復旧</td> <td style="text-align: center;">766ha</td> <td style="text-align: center;">214.2ha</td> <td colspan="6"></td> </tr> <tr> <td>農林道路復旧</td> <td style="text-align: center;">128.8km</td> <td style="text-align: center;">67.0km</td> <td colspan="6"></td> </tr> <tr> <td>農林給水施設復旧</td> <td style="text-align: center;">915m</td> <td style="text-align: center;">2,822m</td> <td colspan="6"></td> </tr> <tr> <td>施設整備</td> <td style="text-align: center;">9カ所</td> <td style="text-align: center;">14カ所</td> <td colspan="6"></td> </tr> <tr> <td>農業保全事業</td> <td style="text-align: center;">100ha</td> <td style="text-align: center;">50ha</td> <td colspan="6"></td> </tr> </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 style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="9">1. 農業支援</td> </tr> <tr> <td>農村市場施設(受益者)</td> <td style="text-align: right;">43,650</td> <td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td>農産物倉庫(受益農家)</td> <td style="text-align: right;">69,578</td> <td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td>資材倉庫(受益農家)</td> <td style="text-align: right;">35,214</td> <td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td>農業訓練センター(受益農家)</td> <td style="text-align: right;">28,500</td> <td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td>種子検査所(受益農家)</td> <td style="text-align: right;">60,600</td> <td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td colspan="9">2. 灌漑改修(受益農家)</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">4,630</td> <td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td colspan="9">3. 農村インフラ</td> </tr> <tr> <td>農村給水(受益者)</td> <td style="text-align: right;">12,704</td> <td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td>農村道路(受益戸数)</td> <td style="text-align: right;">22,280</td> <td colspan="7"></td> </tr> </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>研修員受け入れ OJT 報告書作成に係る共同作業 機材供与</p>																																																																																																										

調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 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	、日本工営(株)スリランカ事務所	
4. フォロアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>資金調達： (平成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><資金要請状況> 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>		

案件要約表 (F/S)

SWA LKA/S 306/94

作成 1995年9月
改訂 2000年3月

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 (NMSDB)			
	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) 日本工営(株)	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 現地	23.10 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)	

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>カル川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: 191,100m³/日 導水管: 1,500mm径、7,670m長 浄水場: 182,000m³/日 貯水池: 30,000m³ 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		
<p>[開発効果]</p> <p>カル川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。</p>								
5. 技術移転	<p>OJT 研修員受け入れ 報告書作成に関わる共同作業</p>							

案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>1997年8月18日 OECFローン締結(平成9年度国内調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>、、</p>	
<p>4. フォロ-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>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) 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。 過剰投資を押さえるための事業規模、期分けの見直し 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 あまり利水が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ための建設工事、資機材調達及び施工管理等のOC/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>		

案件要約表 (M/P)

SWA LKA/S 109/96

作成 1997年6月
改訂 2000年3月

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)		

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
	2)	0		2)	0	
	3)	0		3)	0	

3. 主な提案プロジェクト

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。

4. 条件又は開発効果

〔条件〕
 (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。
 (2) 橋梁維持・管理・補修マニュアルを作成する。
 (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。
 (4) 橋梁管理のための適切な予算確保が必要である。
 (5) 道路整備計画との整合性をとる。

〔開発効果〕
 調査対象100橋の経済評価結果を下に示す。

		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\$)	46	60	0	33	

5. 技術移転

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)
 - JICAの研修プログラム
 - 日本道路公社管理局、管理事務所見学
 - 維持補修の現場見学
 OJT: 橋梁の改修および経済分析作業を通じて現地で実施

調査結果の活用現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅																															
2. 主な理由	無償資金協力による工事完了(平成11年度国内調査)。																															
3. 主な情報源	、																															
4. フォロ-アップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度																														
<p>状況</p> <p>次段階調査： (平成10年度国内調査) 1998年3月 基本設計調査団</p> <p>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)</p> <p>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="113 873 941 996"> <thead> <tr> <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>橋梁No.31 南部の州 - Galle</td> <td>Elpitiya-Qpatha-Avittawa Road(Modaela)</td> <td>Galwake</td> <td>14m</td> <td>RC Box Culvert</td> </tr> <tr> <td>橋梁No.32 北西の州 - Puttalam</td> <td>Bolawatta-Dankotuwa Road</td> <td>Oya</td> <td>14m</td> <td>PCプレテンション</td> </tr> <tr> <td>橋梁No.38 Sabaragamuwa/Ratnapura</td> <td>Gilimale-Malwala-Carney Road</td> <td>Eluwamulla</td> <td>25m</td> <td>PCプレテンション</td> </tr> <tr> <td>Nartupana Bridge</td> <td>Horana-Anguruwatota-Aluthgama Road</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kospalana Bridge</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。</p> <p>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。</p> <p>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>残プロジェクト： (平成10年度国内調査) スリ・ランカ国中小橋梁改修計画(第II期)(仮称) 要請橋の残りの2橋は、単年度の無償資金案件として第II期に実施される予定である。 (平成12年度国内調査) 次段階調査： 2000年10月 B/D「中小橋梁改修計画(第II期)」が実施された。</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13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>			地域	経路	川	橋長	タイプ	橋梁No.31 南部の州 - Galle	Elpitiya-Qpatha-Avittawa Road(Modaela)	Galwake	14m	RC Box Culvert	橋梁No.32 北西の州 - Puttalam	Bolawatta-Dankotuwa Road	Oya	14m	PCプレテンション	橋梁No.38 Sabaragamuwa/Ratnapura	Gilimale-Malwala-Carney Road	Eluwamulla	25m	PCプレテンション	Nartupana Bridge	Horana-Anguruwatota-Aluthgama Road				Kospalana Bridge	Moratuwa-Piliyandala Road			
地域	経路	川	橋長	タイプ																												
橋梁No.31 南部の州 - Galle	Elpitiya-Qpatha-Avittawa Road(Modaela)	Galwake	14m	RC Box Culvert																												
橋梁No.32 北西の州 - Puttalam	Bolawatta-Dankotuwa Road	Oya	14m	PCプレテンション																												
橋梁No.38 Sabaragamuwa/Ratnapura	Gilimale-Malwala-Carney Road	Eluwamulla	25m	PCプレテンション																												
Nartupana Bridge	Horana-Anguruwatota-Aluthgama Road																															
Kospalana Bridge	Moratuwa-Piliyandala Road																															

案件要約表 (M/P+F/S)

SWA LKA/S 200/96

作成 1997年6月
改訂 2000年3月

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、優先プロジェクト外の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)海外通信・放送コンサルティング協力(JTEC)	10. 調査団	10. 調査団	10. 調査団	10. 調査団
		10. 調査団	10. 調査団	10. 調査団	10. 調査団
		10. 調査団	10. 調査団	10. 調査団	10. 調査団
		10. 調査団	10. 調査団	10. 調査団	10. 調査団
		10. 調査団	10. 調査団	10. 調査団	10. 調査団
11. 付帯調査 現地再委託	特になし				
12. 経費実績	総額	241,943 (千円)	コンサルタント経費	215,112 (千円)	

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										
<p><M/P> 全国電気通信網整備拡充</p> <p><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</p> <p>(計画事業期間) <M/P> 1998 - 2015年 <F/S> 1, 2, 3 : 1998 - 2000年</p>										

4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~
	EIRR	1)	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										
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 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										

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中	具体化準備中	2. M/Pの現況 (区分)	進行・活用
	実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	遅延・中断 中止・消滅		遅延 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中(平成10年度国内調査)。			
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

<M/P>

資金調達:

(平成10年度国内調査)

OECF、フレンチプロトコール、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」

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

(平成11年度国内調査)

1998年9月28日 L/A 40.3億円 「送電網整備事業」

事業内容: 1)ラトナプラ変電所新設、2)アツルギリヤ変電所新設、3)132kVセラニティッサ~コロナワ間送電線増強、4)トウルヒリヤ変電所拡充、5)チラー変電所開閉設備設置、6)セラニティッサ・パニビティヤ変電所拡充

<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」

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」

*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 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)

工期 フェーズ 1999年3月~2000年8月

フェーズ 1999年8月~2001年1月

進捗状況 フェーズ 入札(1998年7月)済、契約準備中

フェーズ 入札準備中

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:

工期 1998年9月~2000年4月

業者 丸紅(株)

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)。

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)

民営化時期: 1997年8月

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の滞りがなかなか進まないう現状にかんがみ、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M/L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、現在計画中、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滞り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。

経緯:

(平成9年度国内調査)

調査時点の現状:

1994年末を完了の目標とした5ヶ年計画は予算不足等の原因で遅れを生じており、実施期間を延長して1997年までに完了することで進行中であった。

また開発のスピードを高めるため、民間通信事業者の参入が進められていた。

その後の現状:

SLTLはSLTLとなり、通信公社から通信会社へ変容した。また日本のNTTが35%の資本参加を行い、着々と経営基盤の強化、設備投資の拡大を図っている。

また本調査結果を基に新経営計画が策定され、M/Pの緊急実施プロジェクトとして提案されたF/S案件についても円借等に組み込まれている。

案件要約表 (M/P+F/S)

SWA LKA/S 210/96

作成 1997年6月
改訂 2000年3月

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)国際臨海開発研究センター (OCDI) (株)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)	

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																																						
<p><M/P> コロombo港拡張計画(コンテナメインパース6~10 他)</p> <p><F/S> 1. 南港地区開発(コンテナメインパース3 他) 2. ハンダラナイケ埠頭再開発 3. その他</p> <p>[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</p>																																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">計画事業期間</td> <td>1)</td> <td>~</td> <td>2)</td> <td>~</td> <td>3)</td> <td>~</td> <td>4)</td> <td>~</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果</td> <td>EIRR</td> <td>1)</td> <td>20.50</td> <td>2)</td> <td>20.50</td> <td>3)</td> <td>20.50</td> <td>4)</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>FIRR</td> <td>1)</td> <td>7.20</td> <td>2)</td> <td>7.20</td> <td>3)</td> <td>7.20</td> <td>4)</td> <td>0.00</td> </tr> </table>											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
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																													
<p>[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、ハ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。</p> <p>[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。</p>																																						
5. 技術移転																																						
共同作業により計画手法、計画手法、調査方法を移転 観測機器の供与																																						

・案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>進行・活用 遅延 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>事業化に向け準備中(平成9年度国内調査)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>、</p>			
<p>5. フォロ-アップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p>状況 (平成9年度国内調査) 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&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。 (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>				

案件要約表 (F/S)

SWA LKA/A 302/96

作成 1997年6月
改訂 2000年3月

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パントタ、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)	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 現地	28.10 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)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア		灌漑スキーム：ハンパントタ県内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、ハンパントタ県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		1. 既存灌漑排水システムリハビリ計画 2. プロジェクト強化支援計画 (1) 維持管理能力強化計画 (2) 農民組織強化支援計画 (3) トレーニングプログラム 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			
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] <M/P> ・ 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。 ・ 本計画の速やかな実行 ・ 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。 <F/S> 1. 事業実施における受益者側の準備体制(すでに整備済) 2. 事業の早期着手 3. スリ・ランカ政府の推進する重点事項 (1) 参加型維持管理システム強化プログラム (2) モニタリング及び環境評価 4. 上記3における二つの計画を先行、効果的に実施する。 [開発効果] ・ 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 ・ 農民組織の機能を充実拡大及び、持続的で安定した農業を営む自助努力の醸成 ・ 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					
5. 技術移転		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、ハンパントタ地方灌漑局図書室に保管されている。			

案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 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	、	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>次段階調査： (平成10年度在外事務所調査) 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</p> <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。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)。 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、事業化にむけての手続などの指導が必要とされている。</p>		

案件要約表 (M/P+F/S)

SWA LKA/S 206/98

作成 1999年12月
改訂 2000年3月

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)大キャンディ圏及びヌワラエリアにおいて生活水の不足を解消し、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)	10. 調査団	12	調査期間	1998.1 ~ 1999.2 (13ヶ月)
		延べ人員	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)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<M/P><F/S>スリ・ランカ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

- 1.大キャンディ圏上水道事業
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115,000m³/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38,500m³/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
- 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)、1,700m³/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8,500m³/日 (OD/AL法)、下水管総延長約27km、ポンプ場2箇所
- 3.ヌワラエリア上水道事業
M/P (US\$8,450) : (2フェーズ)井戸5本(取水量6,500m³/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6,000m³/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
- 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2,800m³/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1,400m³/日 (AL法)、下水管総延長約14km、ポンプ場2箇所

* ()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)大キャンディ圏上水道事業、2)キャンディ下水道事業、3)ヌワラエリア上水道事業、4)ヌワラエリア下水道事業

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. フィジビリティ 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

上水道、下水道いずれのケースも料金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。
上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。
上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。
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。
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。

5. 技術移転

1. OJT
2. 技術移転セミナー : 上水道計画一般、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)

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅	2. M/Pの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
3. 主な理由	円借款、無償資金協力一部決定、一部要請済(平成12年度在外事務所調査)。			
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		
<p>状況</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J B I Cから円借款をうける。E/Nが締結された。</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) J B I Cに対し円借款が申請されている。</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。</p> <p>4.ヌワラエリア下水道整備事業 (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) J I C Aに対し無償資金協力が申請されている。</p>				

案件要約表 (F/S)

SWA LKA/S 305/99

作成 2000年6月
改訂

調査の概要

1. 国名	スリ・ランカ				
2. 調査名	大コロンボ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	コロンボ市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)オリエンタルコンサルタンツ			10. 調査団	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)	

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、コロンボ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>現在計画から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> <p>1) Kottawa - Kadawata 区間 2) Kadawata - C K E 区間 3) Bamdaragama - Panadurra 区間</p>					
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	4) 0.00	
	FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	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ンボ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 日本研修: 2人					

・案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>JICA/JBICの連携D/Dを要請済(平成12年度国内調査)</p>	
<p>3. 主な情報源</p>		
<p>4. フォロ-アップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況 (平成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金を日本政府に要請する意向である。</p>		

案件要約表 (M/P)

CAS KYR/S 101/94

作成 1995年8月
改訂 2000年3月

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) (株) さくら総合研究所			10. 調査団	10
				調査期間	1993.11 ~ 1995.1 (14ヶ月)
				延べ人月	69.00
				国内 現地	42.00 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)	

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

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。

- (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)

4. 条件又は開発効果

【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。

【開発効果】
国民経済全般の発展に幅広い効果をもたらす。
市場経済化による経済発展に大きな貢献をする。

5. 技術移転

現地技術者のソフトウェア開発能力の向上

調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	1997年より実施予定(平成7年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-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。 (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。 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		

案件要約表 (M/P)

CAS KYR/S 102/94

作成 1995年8月
改訂 2000年3月

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 現地	22.07 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)	

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

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
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
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
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放送局施設に伴う番組伝送回線の整備

4. 条件又は開発効果

[条件]

- 総合的な放送制作を確立し、基本的な放送法規を制定
- 国民のニーズに応える番組編成
- 公営事業体への移行を含む運営形態の変革
- 受信料制度の導入を含む財源の確保

[開発効果]

- 本整備計画が実現すれば次のような効果が期待できる。
- 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
 - 学校教育・成人教育水準の向上
 - 地域開発への参加の拡大
 - 世界情勢理解の増進
 - 環境保護意識の醸成
 - 医療・保健体制の改善
 - 女性の自立支援

5. 技術移転

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。

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 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	、	
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 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。 経緯： (平成7年度在外事務所調査) 本調査結果を基に、SNBCI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力が結び付くと思われる。		

案件要約表 (M/P+F/S)

CAS KZK/S 221/96

作成 1997年6月
改訂 2000年3月

調査の概要

1. 国名	カザフスタン				
2. 調査名	航空輸送事業総合開発計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 航空・空港	4. 分類番号	202060	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	運輸通信省			
	現在				
7. 調査の目的	航空輸送事業総合開発計画を策定するとともに、優先順位の高い案件についてF/S調査を行う。				
8. S/W締結年月	1995年10月				
9. コンサルタント	(株) パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)				10. 調査団
				10. 調査団	14
				調査期間	1995.3 ~ 1996.3 (12ヶ月) 1996.8 ~ 1997.3 (7ヶ月)
				延べ人月	66.30
				国内	29.70
				現地	36.60
11. 付帯調査 現地再委託	自然条件調査：土質・地質調査(6空港)、地表測量(6空港)、環境影響評価(3空港)				
12. 経費実績	総額	297,482 (千円)	コンサルタント経費	161,501 (千円)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	中央アジア、カザフスタン共和国								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	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><F/S></p> <ul style="list-style-type: none"> ・アクモラ空港(滑走路延長、ターミナル新設、航空保安施設の整備等) (201,262) ・アルマティ空港(ターミナル整備、滑走路改良、エプロン増設等) (203,493) ・アクタウ空港(滑走路拡張、ターミナル整備、航空保安施設の整備) (94,758) ・アクチュビンスク空港(滑走路改良、エプロン改良、ターミナル整備等) (84,398) ・アティラウ空港(シヨルダール改良、エプロン拡張、ターミナル整備等) (103,657) ・パプロダル空港(滑走路改良、エプロン拡張、ターミナル整備等) (101,383) <p>(計画事業期間) 計画目標は2005年</p>	<p style="text-align: right;">計画予算(単位: US\$1,000)</p>

4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
	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]

<F/S>

- ・空港の近代化の全面的な取り組み
- ・空港の近代化への制度的取り組み
- ・公的な資金の支援、借款制度の理解
- ・計画の前提条件の確認と必要な見直し

[フィージビリティ (%)]

アクモラ空港整備事業	EIRR 11.86, FIRR 7.78	アルマティ空港	EIRR 30.97, FIRR 19.48
アクタウ空港	EIRR 12.20, FIRR 0.00	アクチュビンスク空港	EIRR 5.06, FIRR -4.68
アティラウ空港	EIRR 0.97, FIRR -5.82	パプロダル空港	EIRR 7.99, FIRR -3.23

[開発効果]

- ・近代化の実現によって世界の各国との交流が現実化し、安定した国内の社会・経済的な人的な交流及び物流が可能となる。

5. 技術移転	カウンターパート研修
---------	------------

案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅	2. M/Pの現状 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
3. 主な理由	アスタナ空港について、OECFローン/L/A締結済、アルマティ空港、アティラウ空港の整備実施中(平成10年度在外事務所調査)。			
4. 主な情報源	、			
5. フォロ-アップ調査終了年度及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

1.アスタナ(アクモラ)空港

資金調達:

(平成9年度国内調査)
カザフスタン政府より、アクモラ空港整備プロジェクトに対して円借款の要請がなされている。
(平成10年度国内調査)

1997年6月 円借款を日本政府に要請
1998年6月29日 E/A締結(推定額257億円)

事業内容 アスタナ空港整備一式

状況: E/A締結後、事業実施主体の変更コンサルタント契約に関する調整不調で進行が留まっている。

(平成10年度在外事務所調査)

1998年12月24日 L/A 221.22億円 「アスタナ空港改修事業」

工事:

(平成11年度国内調査)

1999年12月現在、コンサルタント契約の手続き中。

(平成11年度在外事務所調査)

1998~2004年

*工事内容/現存のインフラストラクチャと及び空港の再建、機材供与、用地造成等

その他:

(平成10年度国内調査)

1998年 首都名がアクモラ(Akmola)よりアスタナ(Astana)に変更(遷都)

2.アルマティ空港

(平成10年度在外事務所調査)

滑走路再建が実施。

3.アティラウ空港

(平成10年度在外事務所調査)

「アティラウ再建計画」が開始。

事業費: US\$3.73億(海外からの資金による)

実施機関: Ministry of Transportation, Communication and Tourism

事業内容: 滑走路の修繕、エネルギーシステム、エンジニアリングネットワーク、事故救助作業設備の更新、倉庫、運搬、通信施設の再建。

実施期間: 1999年~2001年

案件要約表 (M/P+F/S)

CAS KZK/S 222/96

作成 1997年6月
改訂 2000年3月

調査の概要

1. 国名	カザフスタン				
2. 調査名	西カザフスタン道路網整備計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時				
	現在				
7. 調査の目的	西カザフスタン地域における道路網整備戦略を策定するとともに、優先路線のF/S調査を行う。				
8. S/W締結年月	1995年2月				
9. コンサルタント	八千代エンジニアリング(株)	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1995.8 ~ 1997.2 (18ヶ月)	
			延べ人月	45.84	
			国内 現地	19.10 26.74	
11. 付帯調査 現地再委託	交通調査、土質ボーリング、道路状況調査				
12. 経費実績	総額	232,414 (千円)	コンサルタント経費	211,126 (千円)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	西部カザフスタンのアクチュビンスク州、西カザフスタン州、アティラウ州、マンガスタウ州							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1,000	M/P	1)	7,770	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0	
		2)	10,970	2)	0	2)	0	
		3)	0	3)	0	3)	0	
	F/S	1)	19,079	内貨分 1)	14,309	外貨分 1)	4,770	
		2)	43,605	2)	32,704	2)	10,901	
		3)	26,729	3)	20,047	3)	6,682	
		4)	0	4)	0	4)	0	

3. 主な提案プロジェクト/事業内容

<M/P>
 マハベッド - アティラウ間の道路改良
 キズリオルダ州境 - イルギス間の道路改良

<F/S>
 キズリオルダ州境 - イルギス間の道路改良
 イルギス - カラブタック間の道路改良
 マハベッド - アティラウ間の道路改良

(事業実施期間)
 <F/S>
 、 、 51ヵ月、

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) 28.55	2) 23.28	3) 23.01
	FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00

[条件]
 <M/P>
 ネットワークは概ね十分であるが、道路の改良が必要である。
 <F/S>
 ・道路維持管理システムを強化すること
 ・国際的コンサルタントや建設会社と現地企業が共同で作業を行うこと
 ・人材訓練と適切な機材を導入すること

[開発効果]
 F/S対象の道路はアジアハイウェイの一部であるとともに、主要都市を結ぶものである。また、当道路はカザフ国経済にとって重要な隣国ロシアへ通じるものであり、道路改良後は、効率的な自動車交通が期待でき、全カザフ国の経済発展に寄与する。

5. 技術移転

OJT : 道路網形成、交通需要予測手法、国道の幾構造、舗装設計法、橋梁設計、積算、道路維持管理、自動車運行費用算出、環境評価、経済評価

案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅	2. M/Pの現状 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
3. 主な理由	1999年12月、円借款がブレッジされた(平成11年度国内調査)。			
4. 主な情報源	、			
5. フォロ-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				
<p>次段階調査： (平成11年度国内調査)(平成11年度在外事務所) 1999年6-9月 SAPROF JICA提案との相違/JICA提案では含まれていなかったカラブタック-クスタンナイ州が含まれることとなった。</p> <p>資金調達： (平成9年度国内調査) カザフスタンでは当プロジェクトを来年の円借款案件に予定しているとのことである。</p> <p>(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 OECFローンの要請が提出され、本年度中にOECFアプレイザルミッションが出る予定である。 事業費/170百万US\$ (OECF融資額 127.5百万US\$、自己資金 42.5百万US\$)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・改修：優先区間(合計578.5km) <ul style="list-style-type: none"> カラブタック-アクチュピンスク 77.5km (213kmの内優先区間) カラブタック-クスタンナイ州境 249km アトラウ-ウラリスク 252km (492kmの内優先区間) ・コンサルティングサービス 12百万円 ・機材 13.4百万円 ・メンテナンス：Kzyl - Orda Oblastボーダー - カラブタック - アクチュピンスク - ウラリスク (総延長1,028km) 11.6百万円 <p>事業内容/JICA Link No.1、2、3、4、18の改良工事とメンテナンス機材 (JICA F/S調査の対象外のLinkの建設の要請が含まれており、SAPROFにこの部分のF/Sを追加・検討が加えられる可能性有)</p> <p>(平成11年度国内調査) 1999年12月 円借款ブレッジ 160億円 (平成12年度国内調査) 2000年12月21日 L/A 165.39億円 (西カザフスタン道路改修事業) 事業内容：アスタナからカスピ海沿岸の都市アティラウに伸びる西カザフスタン道路のうち、950kmの改修に必要な土木工事及びコンサルティングサービスのための資金供与。</p> <p>その他： (平成10年度国内調査) アルマティよりアスタナへ遷都した為、アスタナへの連絡道路の強化について外国援助の要請を検討中である。</p>				

案件要約表 (M/P+F/S)

CAS KZK/A 223/97

作成 1998年7月
改訂 2000年3月

調査の概要

1. 国名	カザフスタン				
2. 調査名	クジルオルダ地区灌漑施設水管理改善計画				
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	農業省			
	現在				
7. 調査の目的	シルダリア川のクジル・オルダ頭首工より取水した左岸水路取水能力220m ³ /sにより灌漑される地域の灌漑・排水施設、水管理システム及び営農の改善により生産効率を向上させ、長期的にはアラル海への流量を確保して環境改善に資することを目的としたF/S調査を実施する。				
8. S/W締結年月	1996年3月				
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 調査団	役員数	14	
	(株)三祐コンサルタンツ		調査期間	1996.7 ~ 1998.3 (20ヶ月)	
	朝日航洋(株)		延べ人月	88.38	
			国内 現地	24.91 63.47	
11. 付帯調査 現地再委託	地形図作成、地質・地下水調査、水質調査、用排水路路線測量、土質調査、土壌試験、農業・農村社会状況調査、動植物相調査、環境影響調査、灌漑排水施設インベントリ調査、塩収支計算水質調査				
12. 経費実績	総額	498,901 (千円)	コンサルタント経費	475,193 (千円)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	カザフスタン南西部クジル・オルダ左岸地域 80,000ha									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	661,000	内貨分 1)	420,000	外貨分 1)	241,000			
		2)	0	2)	0	2)	0			
	F/S	3)	0	3)	0	3)	0			
		1)	291,000	内貨分 1)	185,000	外貨分 1)	106,000			
		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) 灌漑排水施設改修 農村インフラ整備</p> <p>(F/S) 基幹灌漑・排水施設の改修 圃場灌漑・排水施設の改修 農村インフラ整備 収穫後処理施設の導入</p> <p>[計画事業期間] (F/S) 計8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)	13.40	2)	10.60	3)	11.30	4)	0.00	
	FIRR	1)	16.80	2)	15.90	3)	0.00	4)	0.00	
[条件]	<p>(M/P) 農業支援サービスの改善・強化、 農民組織・水利組合の改善・強化、 各省間の調整を行う委員会の設立</p> <p>(F/S) 優先開発地区を2つのフェーズに分けて実施する 2ステップローンの導入 事業調整委員会・事業実施ユニットの設置 農業協同組合の設立</p> <p>[開発効果] 飛躍的な農業生産性の向上 (\$49/ha \$633/ha) 給水施設改善による農民の健康状態の改善 灌漑施設の改善による灌漑水の節約によりアラル海を含むシンドリア水系の環境改善に寄与する。</p>									
5. 技術移転	OJT:灌漑開発計画の策定に係る各分野の調査方法・データ解析に関して実施。 カウンターパート研修(1997年度、1998年度)									

・案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中</p>	<p>具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現状 (区分)</p>	<p>進行・活用 遅延 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>無償案件として要請書を提出済(平成10年度国内調査)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>、</p>			
<p>5. フォロ-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10年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査) 現在のクジル・オルダ頭首工改修計画(9百万USドル)がカザフスタン政府より日本政府に対して1999年度の無償資金協力案件として要請が出されている。 また、頭首工のみならず、灌漑排水施設、農村インフラ等の改修を含めた計画(122百万ドル)が、「クジル・オルダ地区灌漑施設水管径改善計画」としてカザフスタンの国家中長期計画の中に含まれている。</p> <p>(平成12年度国内調査) クジルオルダ頭首工改修計画の無償資金要請は採択に至っていない。それ以外の事業についても、同国では農業分野の優先度が低いいため、要請リストに挙がるものの正式要請には至らない。引き続き頭首工を含め要請に向け Follow-up 中である。</p>				

案件要約表 (M/P+F/S)

CAS KZK/S 219/99

作成 2000年6月
改訂

調査の概要

1. 国名	カザフスタン				
2. 調査名	アルマティ市廃棄物管理計画調査				
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+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	アルマティ市域環境局、環境天然資源省			
	現在				
7. 調査の目的	1) アルマティ市を対象として、2010年を目標年次とする廃棄物管理にかかるマスタープラン(M/P)策定。 2) 優先プロジェクトに係るフィージビリティ・スタディー(F/S)を実施する。 3) カウンターパートへの技術移転				
8. S/W締結年月	1998年8月				
9. コンサルタント	八千代エンジニアリング(株) (株)建設技研インターナショナル			10. 調査団	11
				調査期間	1999.2 ~ 2000.2 (12ヶ月)
				延べ人月	44.27
				国内 現地	11.80 32.47
11. 付帯調査 現地再委託	ごみ量・ごみ質調査、環境調査、住民・事業者意識調査、測量、土質調査、環境影響評価のための環境調査				
12. 経費実績	総額	213,924 (千円)	コンサルタント経費	185,829 (千円)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アルマティ市及びカラサイ処分場								
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)	11,776
	2)	0		2)	0		2)	18,209	
	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
フェーズ : 2005年までに清掃公社を設立し、住民から徴収したごみ処理料金で運営する体制を整備する。効率的な収集・運搬のために、独立住宅地区で新収集システムの導入、2カ所の中継基地の建設、カラサイ処分場の整備及び不法投棄場1カ所の整備を行う。
フェーズ : 2005年以降2010年までに全市で新収集システムを導入し、あわせて分別収集を導入する。2カ所の中継基地及びカラサイ処分場の運搬・処分能力の増強と残った不法投棄場の整備を行う。

F/S : 2005年までに実施すべき上記フェーズの事業を優先事業とする。
1) 緊急改善事業(2000年~2002年3月)
清掃公社の設立、緊急地区に対する収集機材購入、西部中継基地建設、処分場機材購入(ごみ処理料金徴収制度の導入を含む)
2) 第2次優先事業(2002年4月~2004年3月)
収集機材の購入、スパスカヤ中継基地の建設、カラサイ処分場の整備、不法投棄場のモデル整備

計画事業期間	1)	2000.1 ~ 2002.3	2)	2002.4 ~ 2004.3	3)	~	4)	~	
4. フィジビリティ 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)	8.00	2)	8.00	3)	0.00	4)	0.00

前提条件 :

- 1) 2005年の清掃公社の支出をカバーするためには、家庭ごみのサービス料金を75ツゲ/月/人(0.65\$/月/人)とする必要がある。このため料金は2段階で上げることとする。
- 2) ごみ処分作業及び施設の運営は民間委託する。

5. 技術移転

セミナー
日本研修 : 2人

・案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅	2. M/Pの現状 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
3. 主な理由	無償資金を日本に要請済(平成12年度国内調査)。			
4. 主な情報源				
5. フォロ-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12年度国内調査) 1) 緊急改善事業については、日本の無償資金での実施の要請が提出されている。 2) 優先事業(緊急改善事業及び第2次優先事業)について、EBRDが一部の融資を検討している。 3) アルマティ市では2000年1月に計画に従って清掃公社を設立し、ごみ処理事業の整備に意欲的に取り組んでいる。				

案件要約表 (基礎調査)

CAS KZK/S 501/99

作成 2000年6月
改訂

調査の概要

1. 国名	カザフスタン			
2. 調査名	南部地域国家基本地理情報データ緊急整備計画調査			
3. 分野分類	社会基盤 / 測量・地図	4. 分類番号	203050	
6. 相手国の 担当機関	調査時	土地資源国家管理庁		
	現在			
7. 調査の目的	人工衛星からの画像及び対象地域約150,000km ² を新規に撮影する1/50,000の空中写真を用いて、(1)南部地域約22,500km ² を縮尺1/10万地形図相当のデジタル作成及びその印刷地図作成、(2)南部地域約22,500km ² を含むシルダリア川流域の約150,000km ² について縮尺1/20万地形図相当のデジタルデータ作成			
8. S/W締結年月	1997年6月			
9. コンサルタント	朝日航洋(株)	10. 調査団	13	
			調査期間	1998.1 ~ 2000.3 (26ヶ月)
			延べ人月	61.24
			国内 現地	9.17 52.07
11. 付帯調査 現地再委託	空中写真撮影、GPS測量、判読キー作成、画像判読、現地資料数値化、地図印刷(1/100,000)			
12. 経費実績	総額	1,021,395 (千円)	コンサルタント経費 855,587 (千円)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	南部シルダリア川流域 約15万km ² クシルオルダ州及び南カザフスタン州の一部)		
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	<p>開発効果： アラル海問題である、アラル海の水質・水位回復、農業の再生、環境改善等多数の構想において、GISデータベースを整備することは流域諸国、世界銀行、UNDP、UNEP等が予定する多岐・長期にわたる事業計画の効果的な実施に貢献できる。</p>		
5. 技術移転	<p>OJT : GPS測量、画像判読、数値図化、数値編集 セミナー 日本研修 : 2人</p>		

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)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	調査結果の活用が確認された(平成12年度国内調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォロ-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12年度国内調査)</p> <p>最終成果品である地理情報を格納したCD-ROMは、土地資源国家管理庁より宇宙研究所、水利研究所、アラル救済基金(いずれも在カザフスタン国際機関)等に配布されており、それぞれにより高次元の研究、調査、計画のための解析資料、基礎資料、基礎データとして使用されている。</p>		

案件要約表 (M/P+F/S)

CAS UZB/S 223/96

作成 1997年6月
改訂 2000年3月

調査の概要

1. 国名		ウズベキスタン				
2. 調査名		アラル海沿岸6都市給水計画調査				
3. 分野分類		公益事業 / 上水道	4. 分類番号	201020	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省				
	現在					
7. 調査の目的		アラル海沿岸6都市(ムイナク、ウルゲンチ、ヌクス、ヒワ、チムバイ、クグラント)を対象とし、水質・給水事業の運営の改善を主な要素とする給水の基本計画を策定し、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		1994年3月				
9. コンサルタント		(株)東京設計事務所 (株)協和コンサルタンツ	10. 調査団	団員数	15	
				調査期間	1994.8 ~ 1996.12 (28ヶ月)	
				延べ人月	89.16	
				国内	26.50	
				現地	62.66	
11. 付帯調査 現地再委託		水道メーター凍結防止工事 (49箇所)、地形測量 (A=204,000m ² 、L=117km)				
12. 経費実績		総額	522,504 (千円)	コンサルタント経費	392,820 (千円)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア		ホズム州およびカラカルバキスタン自治共和国							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1,000	M/P	1)	1,018,600	内貨分	1)	308,800	外貨分	1)	709,800
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	602,600	内貨分	1)	181,400	外貨分	1)	421,200
		2)	277,800		2)	89,100		2)	188,700
		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> トゥヤムクーン・ヌクス、ウルゲンチ広域水道整備拡張 (全浄水処理水量1,000,000m³/日) 地方浄水場整備拡張 (全浄水処理水量316,200m³/日、7浄水場) および給配水管整備</p> <p><F/S> 1. トゥヤムクーン・ヌクス、ウルゲンチ広域水道整備拡張 (全浄水処理水量750,000m³/日) 地方浄水場騒音改修および給配水管整備 (全浄水処理水量142,200m³/日、7浄水場) 2. トゥヤムクーン・ヌクス、ウルゲンチ広域水道整備拡張 (全浄水処理水量600,000m³/日) 地方水道給配水管整備</p> <p>(計画事業期間) <M/P> 3期13年間 <F/S> 1. 2期13年間、2. 1期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)	1.40	2)	8.40	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

[条件]

<M/P>

- ・カバラス貯水池が都市用水専用の水源 (トゥヤムクーン・ヌクス、ウルゲンチ広域水道) であること。また、トゥヤムクーンシステムとの総合的な運用計画策定。
- ・カバラス貯水池の塩分濃度変化調査

<F/S>

- ・既に調達された機械がすべて使用可能であること。
- ・ウルゲンチトランスガスの既設管 (φ1,200mm L=111km) を使用すること。

[開発効果]

この地域の住民は著しい健康被害に曝されており、一刻も早く飲料水の改善が期待されている。

5. 技術移転

農業および重金属の分析についての技術移転を現地および日本で実施した。公団総裁においては、上水道の維持管理および経営・運営についての技術移転を実施した。

案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅	2. M/Pの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅
3. 主な理由	自己資金により一部の事業を実施中(平成10年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査)。			
4. 主な情報源	、			
5. フォロ-アップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		
<p>状況</p> <p>資金調達： (平成10年度国内調査) 公共事業省は、建設途中であるカバラス取水場(新設)、導水管(新設)およびトゥヤムユーン・ヌクス、トゥヤムユーン・ウルゲンチの両浄水場(拡張)などの建設工事を自己資金でわずかずつつであるが、完成に向けて進めている。 本案件は多額の資金を必要としているが、ウズベキスタンはIMFより二重為替問題が指摘されており、現在、援助機関による新規の資金協力が停止している状況である。 (平成11年度在外事務所調査) 公共事業省は、次の工事を実施中である。 1. トゥヤムユーン-ウルゲンチ送水管：Khorazm地域の生活及び工業用水供給のため、事業費144,544,000sums、長さ377.6km、容量577,000m³/日、浄化施設、濾過場、上水池、ポンプ場の建設等も実施 2. トゥヤムユーン-ヌクス送水管：事業費215,532,000sums、長さ380km、容量340,000m³/日 3. カバラス貯水池におけるポンプ場建設：事業費11,233,000sums、容量690m³/日</p> <p>経緯： (平成9年度国内調査) ・水質調査結果 本調査の水質調査の結果によると主に蒸発残留物(塩分)と全硬度が飲料水基準を満たしていない。 ・カバラス取水場施設(水源移設) カバラス貯水池の良質な原水を取水するために新しく建設を進めているが財政難のため進捗がわるい。既存水源はアムダリヤ川で同水系運河より取水している。 ・トゥヤムユーン・ヌクス、ウルゲンチ広域水道施設 カバラス貯水池と同様に財政難のため進捗が悪く、水質が一番悪いムイナクまでの送水管がまだ敷設されていない。 ・地方水道施設 浄水場は貧弱な施設で老朽化している。財政難のため凝集剤および消毒剤の購入、スペアパーツや維持管理が十分でない。不明水が多く水道メーターもほとんど設置されていない。 ・水使用状況 この地域は乾燥地帯で地下水の水質も悪い(塩分濃度が高い)ため菜園や家畜にも水道水が使用されている。 ・技術水準 旧ソ連の技術が継承されており技術水準は高い。 ・組織・制度 旧ソ連の組織や制度がまだ色濃く残っており、市場経済に適した法律、制度、組織および人材がまだ整備されていない。 ・経営/財務 旧ソ連の計画経済がまだ色濃く残っている。一般家庭の水道料金が安いことや有収水量が低いため収入が少なく、このため運営費を充足できず赤字経営で、建設投資金も不足している。</p>				

案件要約表 (F/S)

CAS UZB/S 305/97

作成 1998年7月
改訂 2000年3月

調査の概要

1. 国名	ウズベキスタン				
2. 調査名	電気機関車修理工場建設計画調査				
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	ウズベキスタン鉄道			
	現在				
7. 調査の目的	ウズベキスタン国政府の要請に基づき、将来の電気機関車修理の増加に対応するため、電気機関車の修理工場建設に関す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	1996年7月				
9. コンサルタント	(社) 海外鉄道技術協力協会 (JARTS)				10. 調査団
	(株) 日本交通技術 (株)				
	(株) ハシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)				
	役員数	0			
	調査期間	1996.11 ~ 1997.8 (9ヶ月)			
	延べ人月	75.00			
	国内	15.00			
	現地	60.00			
11. 付帯調査 現地再委託	環境現況調査				
12. 経費実績	総額	213,697 (千円)	コンサルタント経費	192,993 (千円)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	タシケント							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	32,833	内貨分	1)	5,375	外貨分	1)	27,458
	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. 2010年における電化規模から年間重修繕輛数をEL55輛、DL128輛及びEC40輛とする。修理工場の建設の完成目標年次を2001年とする。</p> <p>2. 4つの代替案を設定する。 ケース1: ELの重修繕はウズベキスタン機関区、ECの重修繕はタシケント車輛工場。 ケース2: EL、ECとも重修繕は工場。 ケース3: ELの重修繕は工場、ECの重修繕はウズベキスタン機関区。 ケース4: EL、ECとも重修繕はウズベキスタン機関区。 最適案としてケース2によりプロジェクト推進。</p> <p>3. 工場設計概要は、建屋9,972㎡、設備機械394台、架線1,790mとする。</p>							
計画事業期間	1)	1998.1 ~ 2001.1	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)	10.30	2)	17.10	3)	0.00
		FIRR	1)	9.70	2)	15.00	3)	0.00
<p>【条件】</p> <p>1. 最終報告書により建設が進められること。 2. 需要予測、輸送、車輛保守、環境整備、工場経営、工場運営に関して、OD情報の蓄積、時刻表の公表、車輛部品の清掃、廃水処理施設等公害対策案、廃水処理施設の早期完成、工場組織の見直し等を行うこと。</p> <p>【開発効果】</p> <p>ウズベキスタン国鉄の電気機関車及び電車の増加に対応する修繕能力を備えた工場を建設することにより、移動車輛を増加させ、輸送力の向上をもたらす、同国の経済・社会の発展に寄与する。</p>								
5. 技術移転	<p>OJT: 車輛保守、工場経営、列車運転 等 カウンターパート研修 (1997.11.26 ~ 12.9)</p>							

案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	実施済・進行中 実施済 一部実施済 実施中 具体化進行中	具体化準備中 遅延・中断 中止・消滅
2. 主な理由	自己資金によりF/S見直し実施(平成11年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-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:

(平成11年度在外事務所調査)

1999年8月 F/S見直し(ウズベキスタン鉄道資金 3,000,000Uzbek sums)
財務・技術分析、4車輦の購入を考慮

(平成10年度国内調査)

ウズベキスタン国の鉄道は、他の中央アジア諸国と同様に内陸国にある鉄道であることから主要な交通手段として位置づけられている。
しかしながら、現在、ウズベキスタン国には電気機関車及び電車のオーバーホール等の重整備可能な専用工場はなく、ウクライナ等の他国に委託してきたが、外貨不足、日程等不都合が多い上、今後予想される輸送量の増加、電化区間の延長等による電気機関車及び電車の保有量の増加に伴う修理量の増加に対応するためには、電気機関車及び電車の修理工場が必要である。
本調査では、このような背景のもとに、将来(2010年)における電気機関車・電車の修理量増加に対応できる、重整備可能な電気機関車及び電車の修理工場建設に関する提言を行った。

案件要約表 (M/P)

CAS UZB/S 110/98

作成 1999年12月
改訂 2000年3月

調査の概要

1. 国名	ウズベキスタン					
2. 調査名	航空輸送改善総合開発計画調査					
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	M/P	
6. 相手国の 担当機関	調査時	ウズベキスタン国営航空会社				
	現在					
7. 調査の目的	1)ウズベキスタンにおける優先整備空港及び航行援助施設を含む航空輸送事業改善のM/P長期計画の策定(目標年次:2020年)、2)優先度の高い整備プロジェクトに関するブレフ/S調査の実施(目標年次:2005年)、3)航空輸送改善に係る組織、運営管理の提言。					
8. S/W締結年月	1996年12月					
9. コンサルタント	(株)日本空港コンサルタンツ			10. 調査団	14	
					調査期間	1997.4 ~ 1998.6 (14ヶ月)
					延べ人月	67.66
					国内 現地	33.40 34.26
11. 付帯調査 現地再委託	航空機騒音調査、土質調査、環境調査					
12. 経費実績	総額	231,694 (千円)	コンサルタント経費	198,477 (千円)		

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	全国主要空港及び航行援助施設								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	108,158	内貨分	1)	13,874	外貨分	1)	94,284
		2)	768,078		2)	127,102		2)	640,976
		3)	141,987		3)	19,077		3)	122,910

3. 主な提案プロジェクト

- 選定された優先プロジェクトの主な整備計画内容は次のとおりである。
- 1)現タシケント空港: 国内の旅客・貨物ビルの拡張、消防局舎の更新、ASDEの新設
 - 2)新タシケント空港: 主として国際線機能施設をもった新空港、滑走路長4,300m
 - 3)ナマンガン空港: 滑走路延長、舗装改良、旅客ビル増築、管制塔、航行援助施設更新
 - 4)デルメス空港: 滑走路幅、舗装改良、旅客ビル増築、管制塔、航行援助施設更新
 - 5)ヌクス空港: 舗装改良、旅客ビル増築、管制塔、航行援助施設更新
 - 6)全国航行援助施設: 8箇所のNDBをVOR/DMEに更新

提案プロジェクト予算(US\$1,000)

1)~3)は上記参照			
	内貨	外貨	合計
4)	13,703	100,060	113,763
5)	16,162	114,378	130,540
6)	1,157	12,103	13,260
合計	191,075	1,084,711	1,275,786

4. 条件又は開発効果

優先プロジェクト実施にあたっては、国際金融機関によるソフトローンの取り付けが必要であるが、二重内陸国であるウズベキスタンにとっては航空輸送の重要性が高く、航空輸送施設の整備は同国の社会経済の発展に大きく貢献するものと期待される。

また、NAC(国営航空会社)の経営管理運営改善・近代化に関しては航空輸送セクターにおける政府的な役割と商業的な役割を明確に区分した上で推進することが必要である。

5. 技術移転

1. ワークショップ: 第1回(1997年5月20日、世界の民間航空会社・航空機の現状、次世代航空管制システム、日本における航空輸送事業、出席者数 19名)、第2回(1997年12月19日、日本における空港開発計画の手法、日本における航空管制官育成プログラム、出席者数 15名)
2. セミナー: 1998年5月26日(日本における空港開発計画、航空事業に係る顧客満足度、空港計画及び発着計におけるコンピューターの活用)、出席者数 35名
3. 日本研修: 1998年3月10日~4月7日 1名、1998年7月14日~8月10日 1名

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	F/S実施、円借款要請済(平成11年度国内調査)。	
3. 主な情報源	、	
4. フォロ-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11年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査) ウズベキスタン国政府は、市場経済に向けた社会経済改革の一環として、新タシケント国際空港整備計画の優先度を高く評価しており、同計画実施に関してウズベキスタン政府は1998年1月に日本政府に円借款を要請したが、日本政府から肯定的な回答は得られなかった。その後、1999年にウズベキスタン国営航空会社(NAC)は新タシケント国際空港整備計画に係る詳細なF/Sを実施しており、再度日本政府に経済協力を要請する意向をもっている。現在円借款によるウズベキスタン国内3空港(サマルカンド、ブハラ、ウルゲンチ)の整備事業が実施中であり、引き続き、本調査において優先度が高いとされたヌクス空港の近代化を実施する予定である。		

案件要約表 (M/P)

CAS UZB/S 117/99

作成 2000年6月
改訂

調査の概要

1. 国名	ウズベキスタン				
2. 調査名	水道事業経営・料金政策改善計画調査				
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	マクロ経済・統計省、公共事業省			
	現在				
7. 調査の目的	1) 市場経済体制に則して、タシケント・チルテク両市の上水道事業における料金構造、回収システムの改善を検討し、その結果を基に上水道事業の経営改善についての政策を提言する。 2) カウンターパートへの技術移転				
8. S/W締結年月	1998年11月				
9. コンサルタント	太田昭和監査法人 日本上下水道設計(株)			10. 調査団	14
				調査期間	1999.6 ~ 2000.3 (9ヶ月)
				延べ人月	202.86
				国内 現地	165.41 37.46
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	236,625 (千円)	コンサルタント経費	214,325 (千円)	

調査結果の概要

1. サイト又はエリア	タシケント市、チルテク市				
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0
	2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. 長期専門家のアドバイス</p> <p>1) 新料金政策および水道事業経営改(2000年~2004年)</p> <p>2) メータ取付け方法の検討及びガイドラインの設定(2000年~2001年)</p> <p>3) アパート施設内漏水の修理および防止(2001年)</p> <p>4) コンピューター利用による料金回収方法の改善(2001年~2004年)</p> <p>5) ポンプ運転方法の改善をはじめとした水道施設運転の改善(2001年)</p> <p>6) 節水のための啓発・教育の推進(2001年)</p> <p>2. 施設更新及び改善のための調査</p> <p>1) パイプの更新(F/S:2001年~2002年、施工・建設:2003~2005年)</p> <p>2) 貯水池または配水池の設置(F/S+F/P:2001年~2002年、施工・建設:2003~2005年)</p> <p>3) 浄水場およびポンプステーションの更新および改善(F/S+F/P:2001年~2002年、施工・建設:2003~2005年)</p>				
4. 条件又は開発効果	<p>前提条件:</p> <p>長期専門家による経営改善アドバイス</p>				
5. 技術移転	<p>セミナー</p> <p>日本研修:2人</p>				

調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	進行・活用 遅延 中止・消滅	
2. 主な理由	本調査結果に基づき2000年2月に政策変更を実施した(平成12年度国内調査)。	
3. 主な情報源		
4. フォロ-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12年度国内調査) 本調査結果に基づき、タシケント市ヴォドカナルでは2000年2月に政策変更を実施した。その内容は、2000年3月より新料金を採用されることになり、ユーザーに対し均一に6.75 スム/m3 で計算された料金を課すことになった。また、本調査で提言されたメーター設置費用回収方法についての改善案が盛り込まれ、広報部署の設置、ユニフォーム制の採用については検討課題となっている。 さらに本調査レポートのデータは今後のヴォドカナルの施設投資計画に活用されている。</p>		