

# 案件要約表 (F/S)

CSA JAM/A 301/85

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ジャマイカ					
2. 調査名	ブラックリバーローアモラス農業開発計画					
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	農業省計画局				
	現在					
7. 調査の目的	ブラックリバー最下流のローアモラス地域(12,000ha)を対象とした灌漑排水施設の設計のF/S、地形図作成。					
8. S/W締結年月	1983年12月					
9. コンサルタント	日本工営(株) 太陽コンサルタンツ(株)		10. 調査団	団員数	10	
		調査期間		1984.2 ~ 1985.6 (16ヶ月)		
		延べ人月		11.14		
		国内 現地		1.55 9.59		
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績	総額	239,917 (千円)	コンサルタント経費	217,840 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ブラックリバー下流域ローアモラス地区(ジャマイカ南西部セントエリザベス教区 面積11,450ha、人口約8,200人)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$ = J\$ 4 = ¥240	1)	54,300	内貨分	1) 17,800	外貨分	1) 36,500
	2)	11,700		2) 900	2) 10,800	
	3)	5,600		3) 5,600	3) 0	
	4)	0		4) 0	4) 0	
3. 主な事業内容	<p>①直接事業 灌漑面積:4ヶ地区 3,080ha 主要施設: 頭首工 1ヶ所 灌漑ポンプ場 1ヶ所 径700mm 120kW×4台、排水ポンプ場 4ヶ所 径800mm 100-125HP合計15台 用水路(幹線17.2km、2次用水路31.6km、合計48.8km)、排水路(幹線41.2km、2次排水路154.0km、承水路17.0km、合計212.2km) 道路(幹線35.2km、支線83.4km、合計118.6km)、輪中堤 総延長29.0km その他 事業所建物(事務所、宿舎等)及び地下水水位観測井、環境及び生態保護観察 O&amp;M機械購入、土地取用、一般管理事務及びコンサルタント雇用 農業機械導入及び営農運営指導</p> <p>②収穫後処理施設整備:乾燥/貯蔵施設5ヶ所及び精米所1ヶ所(上記予算の2の部分) ③社会基盤整備:入植者用住宅、学校、保健所、道路、水道及び集会所の改善及び新設 (上記予算3の部分) *計画事業期間は6年間(フェーズ-I:詳細設計含む3年、フェーズ-II:3年) *上記2.の換算率は1984年8月現在</p>					
計画事業期間	1)	1986.1 ~ 1991.1	2)	~	3)	~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1) 13.30	2) 14.10	3) 15.60	4) 0.00
		FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00
5. 技術移転	<p>[前提条件] ・農業便益は、計画を実施した場合と実施しなかった場合の純作物生産高の差とした。 ・農業開発計画は粘土質土壌(780ha)と泥炭質土壌(2,300ha)それぞれに適するものとする。 ・計画を実施しない場合の生産は粘土質土壌地区での砂糖黍(310ha)、天水栽培の水稻(100ha)及び畑作(60ha)のみであるが、計画を実施した場合、粘土質土壌及び泥炭土壌地区共に水稻の二期作を導入するとともに粘土質土壌地区には豆類の作付を行う。 ・投資額には収穫後処理施設建設及び社会基盤整備(上記予算2及び3)は含めていない。 ・小規模開発計画(1,480ha)及び中規模開発計画(2,280ha)のEIRRは15.6%及び14.1%とわずかに上昇するが、全体開発案(EIRR13.3%)のほうが食糧増産効果及び年間外貨節約額が大きく、又、隣接地区からの2次的便益も期待できるので全体開発案が勧告されている。</p>					
①実地トレーニング(現地):16名						
②研修員受け入れ:JICA研修						

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input type="checkbox"/> 具体化準備中</p> <p><input type="radio"/> 実施済                                      <input type="checkbox"/> 遅延・中断</p> <p><input type="radio"/> 一部実施済</p> <p><input type="radio"/> 実施中</p> <p><input type="radio"/> 具体化進行中                      <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅</p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>政権交代に伴う農業政策の変更。 社会環境の変化(終了後14年経過)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="383 432 486 479"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="486 432 1500 479"> <p>1998 年度 中止・消滅案件</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1998 年度 中止・消滅案件</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>1998 年度 中止・消滅案件</p>		

**状況**

遅延・中断要因:  
(平成6年度国内調査)  
当初、建設コストが高いことにより事業が遅延していたが、その後政権交替に伴い、農業政策が大きく変更し、輸出を中心とした農業進行に重点を置くようになっている。  
(平成9年度在外事務所調査)  
湿地の環境保護が必要である。  
また、広大な空地があるにもかかわらず、わざわざ湿地に排水する意義を明らかにするための調査を行う必要がある。

(平成10年度国内調査)  
日本ODAでの実施の可能性はないと思われる。また調査終了後、14年が経過し、社会環境の変化等もあるので、本調査結果のままの実施はないと思われる。

経緯:  
政府出資による農業開発会社の設立が前提となっていたが、単位面積当たりの建設コストが高いこと等で国立投資銀行等の賛同が得られず(1985年11月時点)会社設立に至っていない。  
予定されていた親会社の理事会の構成は、農業省(次官)、農業(土地)委員会コミッショナー、大蔵省、国立投資銀行、国家水管理局及びこれら以外の2名からなっていた。

関連事業:  
(平成9年度在外事務所調査)  
「国家灌漑開発計画(NIDP)」  
ジャマイカ国内の灌漑セクターの包括的開発を目的とする。  
実施機関/企画局  
コンサル/HARZA International  
実施期間/1997年2月～1998年3月  
費用/US\$ 900,000(IADB)

1998年11月にIADBに資金協力要請をし、1998年～2003年に実施する見込みである。

# 案件要約表 (F/S)

CSA JAM/A 302/87

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ジャマイカ					
2. 調査名	リオ・コブレ農業開発計画					
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	農業省(MOA)、技術局(Technical Services Division, Special Projects & Programmes)				
	現在					
7. 調査の目的	サトウキビなどの灌漑施設のリハビリ					
8. S/W締結年月	1985年12月					
9. コンサルタント	太陽コンサルタンツ(株) 日本工営(株) 国際航業(株)			10. 調査団	団員数	13
			調査期間		1986.1 ~ 1987.6 (17ヶ月)	
			延べ人月		88.32	
			国内 現地		32.33 55.99	
11. 付帯調査 現地再委託	地質調査、試料分析					
12. 経費実績	総額	278,110 (千円)	コンサルタント経費	251,952 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	首都キングストンの西22km(調査面積274km <sup>2</sup> 、人口13万人)									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=5.5J\$ =¥160)	1)	64,290	内貨分	1)	30,190	外貨分	1)	34,100		
	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>ジャマイカ東部、セント・キャサリン教区の南部沿岸に位置する。          リオ・コブレ灌漑事業区 12,990ha (1874年完成)          セント・ドロンシー灌漑事業区 2,340ha (1963年完成)の計15,330haに関し、          下記の開発基本構想を計画した。</p> <p>①既設灌漑施設の改修による既存灌漑システムの近代化及び灌漑面積の拡張          ②新規輸出作物の年間作付体系を含む作物転換作付計画の導入          ③適切な水管理による作物の多収安定化          ④農業支援組織の強化及び農民の訓練による小規模農家の育成          ⑤生活水準の向上と富の公平分配の促進</p> <p>主な工事の内容は、以下の通り          ①既存の取水施設の改修 ②用・排水路網の改修 ③貯水池、揚水機場の建設 ④圃場整備 ⑤道路整備</p> <p>上記予算は1986年価格ベース</p>									
計画事業期間	1)	1988.1 ~ 1991.1	2)	~	3)	~	4)	~		
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)	24.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	15.80	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>[前提条件] 事業実施計画 ①施工計画は、投資効果の早期発見を図るために、農業生産を可及的速やかに開始する。          ②土木工事及び圃場整備は、農業開発計画、特に水田圃場整備を考慮して合理的に実施する。          ③既設頭首工及び幹線水路の改修は、灌漑用水やスパニッシュタウンの上水の供給を止めることなく実施する。          ④工事期間は、詳細設計、建設業者の選定を含めて4年間とする。</p> <p>[開発効果] ①外貨の節約: 輸入農産物の減少により、1年につき約1,750万USドルの外貨節約。          ②開発展示効果: 周辺の農民に、近代的灌漑排水手法が普及する。          ③雇用機会の増大: 建設期間中に、計画地域内及び周辺地域の失業者に雇用機会を与える。          ④二次便益: 社会インフラ及び輸送システムが改善される。</p>										
5. 技術移転	①研修員受け入れ: 1名 ②OJT									

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input type="checkbox"/> 具体化準備中  <input type="checkbox"/> 実施済    <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input type="checkbox"/> 一部実施済                                      <input type="checkbox"/> 中止・消滅  <input checked="" type="checkbox"/> 実施中  <input type="checkbox"/> 具体化進行中         </p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>一部事業実施中(平成9年度在外事務所調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b></p> <p>本件は、「食糧及び農業施策・生産5ヵ年計画(1983/84～1987/88)」の中で優先プロジェクトとして位置づけられている。</p> <p>資金調達: F/S報告書を基に一部は自己資金、一部はUSAIDの援助により実施</p> <p>詳細: 資金が少額であることから一部のみの着工であり、全体計画には遠く及ばない。実施された施設は、小規模な調整池及び畑地圃場整備である。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) 現在ジャマイカでは国家灌漑開発計画(1998～2003年)を推進中で全ての灌漑プロジェクトはこの計画のフレームワーク内で実施される。 資金源は政府予算、IADB、FAO、日本の無償援助等を予定している。 リオ・コブレプロジェクトのうち水路は政府資金により近代化されつつある。 貯水池についてはD/Dが必要である。</p>		

# 案件要約表 (その他)

CSA MEX/S 601/77

作成 1986年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	メキシコ			
2. 調査名	メキシコ市内通勤鉄道建設計画			
3. 分野分類	運輸交通 / 鉄道	4. 分類番号	202040	
6. 相手国の 担当機関	調査時	通信運輸省 (Secretaria de Comunicaciones y Transportes)		
	現在			
7. 調査の目的	メキシコ政府が計画中の鉄道新線建設計画に関わる基本計画の見直し及び建設計画路線についての技術的助言。			
8. S/W締結年月	1977年8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	
				団員数 12
				調査期間 1977.9 ~ 1978.3 (6ヶ月) ~
				延べ人月 20.70 国内 10.70 現地 10.00
11. 付帯調査 現地再委託	なし			
12. 経費実績	総額	50,856 (千円)	コンサルタント経費 38,688 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	メキシコ市近郊鉄道、5路線77km																										
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=23peso)	1)	0	内貨分 1) 0 2) 0 3) 0																								
	2)	0	外貨分 1) 0 2) 0 3) 0																								
	3)	0	外貨分 1) 0 2) 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;">1) A案</td> <td style="text-align: center;">2) B案</td> <td style="text-align: right;">(単位100万ペソ)</td> </tr> <tr> <td>土木(乗降場)</td> <td style="text-align: right;">9,022</td> <td style="text-align: right;">7,821</td> <td></td> </tr> <tr> <td>電力(送電線)</td> <td style="text-align: right;">2,221</td> <td style="text-align: right;">1,395</td> <td></td> </tr> <tr> <td>信号通信(誘導障害対策)</td> <td style="text-align: right;">1,731</td> <td style="text-align: right;">1,416</td> <td></td> </tr> <tr> <td>車両(318~369両)</td> <td style="text-align: right;">6,107</td> <td style="text-align: right;">4,952</td> <td></td> </tr> <tr> <td>車両基地(車両数に対応)</td> <td style="text-align: right;">1,327</td> <td style="text-align: right;">1,296</td> <td></td> </tr> </table>				1) A案	2) B案	(単位100万ペソ)	土木(乗降場)	9,022	7,821		電力(送電線)	2,221	1,395		信号通信(誘導障害対策)	1,731	1,416		車両(318~369両)	6,107	4,952		車両基地(車両数に対応)	1,327	1,296	
	1) A案	2) B案	(単位100万ペソ)																								
土木(乗降場)	9,022	7,821																									
電力(送電線)	2,221	1,395																									
信号通信(誘導障害対策)	1,731	1,416																									
車両(318~369両)	6,107	4,952																									
車両基地(車両数に対応)	1,327	1,296																									
4. 条件又は開発効果	<p>[前提条件] 立体交差化に要する工事費を政府の公共費負担として、運賃負担から除外する可能性を考慮する。</p> <p>[開発効果] 自動車排気ガスによる大気汚染を抑制できる。</p>																										
5. 技術移転	研修員受け入れ: JICA研修																										

III. 調査結果の活用の現状

(その他)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	資金調達の問題:資金量が大きいので、地下鉄建設に振り替えた。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。

**状況**

中止要因:  
 この調査は、メキシコ市が直面していた都市交通改善策の一環として、メキシコ政府が計画中であった鉄道新線建設計画について、技術的、経済的観点から、基本計画を見直すとともに建設計画路線のプレF/Sを行なうことを目的とするものであった。  
 しかし、この調査の結果、政府当局は財政基盤の弱い国鉄が算定された事業費を負担することは困難と判断し、当時メキシコ連邦区が進めていた地下鉄建設を推進することとしたもので、JICA報告書はこの政策決定に寄与した。本プロジェクトは地下鉄・近郊鉄道新線建設計画に代替され、既に消滅している。

ちなみに、メキシコ市の地下鉄の建設状況は、以下の通りである。

年度	路線数	路線長	乗車人員
1977	2	37km	181万人/日
1988	8	141km	404万人/日

なお、メキシコ首都圏と郊外とを結ぶ鉄道については、メキシコ市から半径100kmに6本の放射状の鉄道新線を建設する計画が進められている。

# 案件要約表 (その他)

CSA MEX/S 602/79

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	メキシコ		
2. 調査名	近郊鉄道計画(アフターケア)		
3. 分野分類	運輸交通 / 鉄道	4. 分類番号	202040
6. 相手国の 担当機関	調査時	通信運輸省 (Secretaria de Comunicaciones y Transportes)	
	現在		
7. 調査の目的	幹線鉄道電化計画に関わる施設計画等技術的事項及び財政、運営等のソフト分野についての指導・助言。		
8. S/W締結年月			
9. コンサルタント	(社)海外鉄道技術協力協会 (JARTS)	10. 調査団	団員数 4
			調査期間 1979.6 ~ 1979.8 (2ヶ月)
			延べ人月 0.00
			国内 0.00 現地 0.00
11. 付帯調査 現地再委託	なし		
12. 経費実績	総額 7,326 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	メキシコ市近郊		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>メキシコ政府は鉄道近代化の一環として、全線の電化を計画しており、2つの優先区間(メキシコ〜ケレタロ間244km、ケレタロ〜イラブアト間95km)についてF/Sを実施するに当たり、施設設計等の技術面及び財務・運営等のソフト面での協力を我が国に要請してきたため、専門家の短期派遣を実施したものである。</p> <p>計画予算は算出せず(本件は役務提供で派遣した専門家による指導、助言を目的としているため)。</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>[条件と効果] メキシコの経済発展に伴い当該区間の貨物輸送は今後益々増大することが予想されるため、スピードアップ、輸送力増強を前提とする電化に係わる技術移転効果は大きい。</p>		
5. 技術移転			

III. 調査結果の活用の現状

(その他)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	本調査結果はその後の幹線電化鉄道計画調査において活用(平成6年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認された。

**状況**

(1)メキシコ市～ケレタロ間(約244km)  
 工事:  
 1981年 着工  
 1982～1986年 逆石油ショックの影響で工事はほぼ中断  
 1992年2月 工事進捗状況約80%  
 1993年 商業ベースの操業開始予定

(2)ケレタロ～イラブアト間(約95km)  
 メキシコ市～ケレタロ間の操業が開始されるまで中断。

経緯:  
 (平成6年度国内調査)  
 本調査結果はその後の幹線電化鉄道計画調査においても活用されており、その内容は同計画の案件要約表(CSA MEX/S 603/81)を参照のこと。



# 案件要約表 (その他)

CSA MEX/S 603/81

作成 1986年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	メキシコ			
2. 調査名	幹線鉄道電化計画			
3. 分野分類	運輸交通 / 鉄道	4. 分類番号	202040	
6. 相手国の 担当機関	調査時	通信運輸省 (Secretaria de Comunicaciones y Transportes)		
	現在			
7. 調査の目的	国鉄幹線電化計画の一部として実施中のメキシコ市～イラプアト間に関する詳細調査の技術基準、仕様書などについての助言・指導			
8. S/W締結年月	1980年1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 団員数 23 調査期間 1980.5 ~ 1981.3 (10ヶ月) 延べ人月 32.87 国内 18.50 現地 14.37	
11. 付帯調査 現地再委託	なし			
12. 経費実績	総額	111,252 (千円)		コンサルタント経費 87,967 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	メキシコ市～イラプアト間、351.2km		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>メキシコ合衆国通信運輸省がメキシコ幹線電化計画の一部として実施中のM'exico～Ouer'etaro～Irapuato間(352km)に関する詳細設計の技術基準、仕様書及び応札書の内容について技術的助言、指導を行い電化計画の推進に協力したものである。</p> <p>電化を構成する各分野には、各種システムが世界に広く使われていること、これら各種システムは各々長所、短所を有すること、電化は、関連各分野の単なる集合体でなく、これら各システムの総合的に関連しあつた一つのシステムであることなどから、システム比較についてはき電方式としてATき電方式と直接き電方式、電車線路方式として、重架線と変Y架線をとりあげ、これら各方式についてのき電特性、集電特性等の電気的特性比較及び各系統間の問題としてき電方式と信号設備の関連、誘導支障を通じてのき電方式と通信設備の関連を明確にし、メキシコ政府にこれら多くのシステムのうち、メキシコに適したシステムの選択が最も重要であることを提案した。</p> <p>(1)運転計画の作成 (2)機関車の導入 (3)線路の設計 (4)電力供給システムの整備 (5)信号設備の新設 (6)通信システムの整備 (7)車両検査修理システムの整備</p> <p>計画予算は算出せず(本件は詳細設計の技術基準、仕様書及び応札書の内容について技術的助言、指導を行うことを目的としているため)。</p>		
4. 条件又は開発効果	D/Dの技術基準、仕様書及び応札書の内容について技術的助言、指導を行い、D/Dの見直しを行い、電化計画を推進した。		
5. 技術移転	現地にてカウンターパートとの共同作業を通じて技術移転を行った。		

III. 調査結果の活用現状

(その他)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	工事が大幅に遅延した主な理由は、大幅な平価切下げとインフレーションとのことである。 本報告書の勧告内容は入札評価に活用され、また施工に結びついた。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 成果品の活用、事業化。

**状況**

\*「近郊鉄道計画(アフターケア)1979」参照

(1)メキシコ市～ケレタロ間(約244km)  
 資金調達:  
 複数機関からの融資と自己資金  
 (平成9年度在外事務所調査)  
 1986～1992年 (世銀融資)

工事:  
 1981年 着工  
 1982～1986年 逆石油ショックの影響で工事はほぼ中断  
 1992年2月 工事進捗状況約80%  
 1994年中 完工、商業ベースの操業開始予定。

(2)ケレタロ～イラプアト間(約95km)  
 メキシコ市～ケレタロ間の操業が開始されるまで中断

(平成9年度在外事務所調査)  
 ケレタロから先の電化工事はフィージビリティが低いため実施の予定はない。

# 案件要約表 (その他)

CSA MEX/S 604/82

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	メキシコ			
2. 調査名	臨海工業地帯建設にかかる技術協力計画			
3. 分野分類	開発計画 / 総合地域開発計画	4. 分類番号	101020	
6. 相手国の 担当機関	調査時	メキシコ大統領府開発調整委員会(通信運輸省)		
	現在			
7. 調査の目的	臨海工業地帯建設全般に関する助言			
8. S/W締結年月				
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 2 調査期間 1980.7 ~ 1982.3 (20ヶ月) 延べ人月 国内 0.00 現地 0.00	
11. 付帯調査 現地再委託				
12. 経費実績	総額	50,192 (千円)		コンサルタント経費 0 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アルタミラ港、ラサロ・カルデナス港、オスチョン港、サリナクルス港、ドス・ボカス港、エンセナダ港、トポロバンポ港、トクspan港		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>臨海工業地帯建設に不可欠な港湾整備に関し、各港の多目的埠頭の荷役施設を含めた施設計画及びハンドリング・オペレーションを調整・検討し、建設計画代替案の提案など、技術的な助言、指導を行った。 調査の内容は以下の通り。</p> <p>(1) 工業港の整備方式: 管理制度及びその実施体制の検討 (2) 主要港の基本的港湾施設の計画・設計上の検討 (3) 工業港整備に必要な諸調査体系の検討 (4) 工業港整備に必要な人材育成手段に関する検討</p>		
4. 条件又は開発効果	整備管理にあたる、地方自治体を含む港湾管理主体の確立。		
5. 技術移転	港の計画、設計、調査、管理、人材養成等広範な分野にわたって、プランニング全体から個別の問題の処方箋に至るまで、指導と助言がカウンターパートに対して行われ、M/P策定、実行プランの策定に活かされた。		

III. 調査結果の活用現状

(その他)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	アルタミラ港、ラサロカルデナス港、サリナクルス港において事業実施。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 提案事業実施、成果の活用。

状況

各港の開発状況は以下の通り。

(1) アルタミラ港

1985年 多目的埠頭(第1埠頭)供用開始  
 1990年2月 第2埠頭供用開始  
 1990年5月 第3埠頭着工予定(1992年完成予定)  
 (インフラ整備は自己資金、機材等は世銀の融資による)

(2) ラサロカルデナス港

1985年 一般貨物埠頭供用開始  
 今後、貨物量の増加状況を見て、多目的埠頭(第3埠頭)の建設を検討。

(3) オスチョン港

(平成3年度在外事務所調査)  
 用地買収の問題の為整備は中止されている。

(4) サリナクルス港

防波堤が完成したのみで、工業港としての整備は中止している。なお、石油積出し港としての整備は引き続き実施されている。

運営・管理:

(平成8年度在外事務所調査)  
 民間の総合港湾管理を扱っている貿易会社が実施している。またアルタミラ港のコンテナターミナルについては民間企業にコンセッションにより委譲されている。

裨益効果:

(平成8年度在外事務所調査)  
 プロジェクト実施による成果は貨物の取扱高の伸びに現れ、1985～1995年ではアルタミラ港40%、ラサロカルデナス港22.7%となっている。

港湾開発計画の進捗状況:

(平成8年度在外事務所調査)  
 貨物の取扱高能力については下記の様な推量が出る。

	現在の能力	可能な能力
アルタミラ港	12百万トン/年	330百万トン/年
ラサロカルデナス港	18百万トン/年	160百万トン/年

# 案件要約表 (F/S)

CSA MEX/S 301/83

作成 1986年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	メキシコ					
2. 調査名	グアナフアト州高速鉄道開発計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 鉄道	4. 分類番号	202040	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	グアナフアト州政府 (Gobierno del Estado de Guanajuato)				
	現在					
7. 調査の目的	グアナフアト州バヒオ工業回廊内の主要都市を結ぶ旅客輸送の為の鉄道新線計画のF/S					
8. S/W締結年月	1982年12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	団員数	12
					調査期間	1983.3 ~ 1984.11 (20ヶ月)
					延べ人月	75.11
					国内 現地	46.80 28.31
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	149,528 (千円)	コンサルタント経費	140,700 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	Apaseo el GrandeからFrancisco del Rinconまでの間の主要都市を結ぶ路線(167km)																			
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1= 111.95peso)		1)	386,000	内貨分	1)	237,000	外貨分	1)	149,000											
		2)	0		2)	0		2)	0											
		3)	0		3)	0		3)	0											
		4)	0		4)	0		4)	0											
3. 主な事業内容	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">土木工事</td> <td>169(億ペソ)</td> </tr> <tr> <td>電気工事</td> <td>86</td> </tr> <tr> <td>車両基地・工場</td> <td>34</td> </tr> <tr> <td>用地・家屋補償</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>車両</td> <td>131</td> </tr> </table>										土木工事	169(億ペソ)	電気工事	86	車両基地・工場	34	用地・家屋補償	12	車両	131
土木工事	169(億ペソ)																			
電気工事	86																			
車両基地・工場	34																			
用地・家屋補償	12																			
車両	131																			
計画事業期間	1)	1984.1 ~ 1999.6	2)	~	3)	~	4)	~												
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		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										
<p>[前提条件] 1990年部分開業、1995年全線開業、2000年複線化完了を見込む。</p> <p>[開発効果] グアナフアト州のバヒオ(Bajío)工業回廊における新住宅都市及び新工業団地の均衡ある発展が期待される。</p> <p>EIRRIは10%以上、FIRRはやや低い。</p>																				
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ: 1名 JICA研修</p> <p>②OJT (調査期間中): F/S技法</p>																			

III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	①知事の失脚 ②財政事情 ③政策変更	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。

状況

中止要因：  
 1983年10月、本プロジェクトの推進者であったグアナファト州知事が交替し、前知事のブレーンも更迭されたことから、本プロジェクトは棚上げされた。  
 他方、高速道路及び鉄道電化計画が進行していることもあり、現在のグアナファト州政府は、本プロジェクトの復活は必要ないとしているので、事実上本プロジェクトは消滅している。

(平成3年度在外事務所調査)  
 1991年の選挙により、野党知事が誕生し、現在州政府内にこのプロジェクトを知っている関係者は残っていない。

# 案件要約表 (F/S)

CSA MEX/S 302/83

作成 1986年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	メキシコ					
2. 調査名	トクスパン工業港開発計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	通信運輸省港湾調整委員会 (Comision Nacional Coordinadora de Puertos, SCT)				
	現在					
7. 調査の目的	2000年目標のM/Pの作成、1988年目標の短期整備計画の作成及びF/S					
8. S/W締結年月	1982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	10
					調査期間	1982.7 ~ 1983.11 (16ヶ月) ~
					延べ人月	78.33
					国内 現地	58.00 20.33
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績	総額	173,817 (千円)	コンサルタント経費	169,244 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ベラクルス州トクスパン									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=250yen)		1)	622,000	内貨分	1)	196,000	外貨分	1)	426,000	
			2)	0		2)	0		2)	0
			3)	0		3)	0		3)	0
			4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な事業内容	<p>①工業港 15バース(3,550m延長) (外港地区石油輸出用ドルフィン2基含まれる)</p> <p>②商業港 コンテナバース 1バース バラ荷バース 2バース 雑貨バース 1バース</p> <p>③漁港(25千トン対応) -2.0m物揚場 320m、-4.0岸壁 250m、-4.5岸壁 205m</p>									
計画事業期間	1)	1984.4 ~ 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	有	EIRR	1)	14.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>[前提条件] 工業港、商港、漁港機能を有するものとし、1988年の商港貨物量120万トン、工業貨物量2,054万トンを見込む。 周辺の立地業種は、鉄鋼、機械、自動車、造船、石油化学、石油精製、食品加工、紙パルプ、水産加工の各業種で、工業用地は3,000haとする。</p> <p>[開発効果] 工場立地による直接雇用人口は約1万5000人に達する。こうした工業活動を支えるため、港湾背後に新たな都市を形成する。新都市の人口は約19万人、開発面積は約4,000haである。</p>										
5. 技術移転	<p>①資料収集・分析、報告書作成の共同作業等</p> <p>②OJT:調査技法</p>									

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input type="checkbox"/> 具体化準備中</p> <p><input type="radio"/> 実施済                                      <input type="checkbox"/> 遅延・中断</p> <p><input type="radio"/> 一部実施済</p> <p><input type="radio"/> 実施中</p> <p><input type="radio"/> 具体化進行中                      <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅</p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>1982年、1983年のメキシコの金融・経済危機、石油開発計画の中断、開発方針の変更、等。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 432 491 479"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="491 432 1500 479"> <p>1996 年度 中止・消滅案件のため。</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 中止・消滅案件のため。</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 中止・消滅案件のため。</p>		

**状況**

中断理由：  
 本調査は、メキシコ国が進めている工業港建設計画の一環を成すものとして実施された。トクスバン港の開発は、チコンテペック盆地の石油開発計画を支え、促進するために整備を行なうことを主要な開発目標の一つとしていた。しかし、チコンテペック油田地帯の油層は大深度掘削を必要とすることもあり、1982年にこの石油開発プロジェクトは中断された。  
 一方、1983年1月、デラマドリ大統領(当時)は、1982年の経済危機を背景として、工業港開発をアルタミラ港とラサロカルデナス港の2港に絞ることを決定した。この方針は、1988年12月に就任したサリーナス大統領に引き継がれた。  
 以上のような事情により、トクスバン工業港の開発は中断した。

(平成3年度在外事務所調査)  
 現在、港湾庁としては、トクスバン港へのアクセス(鉄道・道路)の問題が解決されないかぎり、トクスバン港の開発は中断せざるを得ないとしている。



# 案件要約表 (F/S)

CSA MEX/S 303/85

作成 1988年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	メキシコ					
2. 調査名	マンサニージョ港開発計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	通信運輸省港湾調整委員会 (Comision Nacional Coordinadora de Puertos, SCT)				
	現在					
7. 調査の目的	2000年目標のM/Pの作成、1990年目標の短期整備計画の作成及びF/S					
8. S/W締結年月	1984年6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	8
			調査期間		1984.9 ~ 1985.10 (13ヶ月)	
			延べ人月		59.54	
			国内 現地		41.80 17.74	
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	153,943 (千円)	コンサルタント経費	147,906 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	コリマ州マンサニージョ									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=192peso =240yen)	1)	32,800	内貨分	1)	20,800	外貨分	1)	12,000		
	2)	0		2)	0		2)	0		
	3)	0		3)	0		3)	0		
	4)	0		4)	0		4)	0		
3. 主な事業内容	<p>マンサニージョ港については、メキシコにおける物流の拠点港として整備を図る(取扱貨物量は約230万トンと推計)。 新たに整備すべき施設は、農産バラ荷用2バース(-12m)、コンテナバース1バース(-12m)、コンテナクレーン1基である。その他は、</p> <p>浚渫 1,170,000m<sup>3</sup> 岸壁(-12m) 900m 鉄道 1,500m 道路 7,500m 上屋 15,000m<sup>2</sup> 給水電設備 一式</p>									
計画事業期間	1)	1985.1 ~ 1989.12	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	16.04	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	7.21	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>[前提条件] 貨物量は目標年次1990年、2000年の予測を行なった。取り扱い貨物量については、それぞれ2,300千トン、3,080千トンと推定し、既存設備・建設中の施設を有効利用するものとした。</p> <p>[開発効果] メキシコ市の成長停滞を支援するためマンサニージョ地域の生産活動や人口増加を活発化し、物流促進のための拠点となることが期待される。</p>										
5. 技術移転	研修員受け入れ: 1名 F/S手法の研修									

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input type="checkbox"/> 具体化準備中  <input checked="" type="radio"/> 実施済    <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input type="radio"/> 一部実施済    <input type="checkbox"/> 中止・消滅  <input type="radio"/> 実施中  <input type="radio"/> 具体化進行中                 </p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>太平洋岸で最も重点がおかれている港であるため。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 432 491 481"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="491 432 1500 481"> <p>1996 年度 実施済案件のため。</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 実施済案件のため。</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 実施済案件のため。</p>		

**状況**

次段階調査:  
詳細設計(メキシコ側で実施)

資金調達:  
調査終了後、円借款の要請が出されたが認められなかった。工事資金については、世銀のセクターローンを利用している他、大半は自己資金で充当している。

工事:  
1986年 埠頭Bの後背地の造成、埠頭Cの岸壁工事施工。  
1987年 埠頭Bの後背地荷さばき地の完成、埠頭Cの完成、タンク・給油施設の完成。  
1988年 埠頭Cの後背地の造成、舗装  
1990年 埠頭Cより奥におけるコンテナヤード及び埠頭(1990年埋立開始、1991年岸壁完成)  
(平成3年度在外事務所調査)  
1992年 埠頭C工事完了予定。第4四半期に操業開始予定  
(平成4年度現地調査)  
1993年2月 既存5バース、新設4バース完了

# 案件要約表 (F/S)

CSA MEX/S 304/87

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	メキシコ					
2. 調査名	ラサロカルデナス港修繕ドック整備計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 海運・船舶	4. 分類番号	202050	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	国立工業銀行(Banco Mexicano SOMEX)				
	現在					
7. 調査の目的	メキシコ国の要請に基づき、修繕ドック整備計画のF/S調査を行い、同時にカウンターパートへの技術移転を図る。					
8. S/W締結年月	1986年9月					
9. コンサルタント	(財)海外造船協力センター(OSCC)			10. 調 査 団	団員数	9
			調査期間		1987.3 ~ 1988.3 (12ヶ月)	
			延べ人月		40.67	
			国内 現地		26.13 15.54	
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	132,348 (千円)	コンサルタント経費	109,909 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	メキシコ国太平洋岸中央部の工業都市							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=150yen)	1)	101,700	内貨分	1)	49,000	外貨分	1)	52,700
	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>浮ドック 230m × 55m ワークベイ 230m × 40m (船台) 修繕岸壁 他</p> <p>対象船舶の最大船型は現在のパナマ運河通行最大船型である船巾が32.2m以下の約60,000DWT(約40,000GT)とする。</p> <p>工事準備着手 : 1990年1月 第I期工事開始 : 1990年7月 同 完了 : 1992年12月 第II期工事開始 : 1995年1月 同 完了 : 1996年12月</p>							
計画事業期間	1)	1990.1 ~ 1996.12	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)	11.00	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	9.90	2)	0.00	3)	0.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>・修繕需要は1995、2005、2015の各年で予測</li> <li>・売上は現地造船所の実績値に日本のデータを加味して推定、プロジェクト期間は30年</li> <li>・上架方法は4通りを検討し、その中で浮きドック及び船台方式を採用。</li> <li>・ドックヤード境界に至るまで水路、道路、水道等のインフラの整備は公共機関により実施されるものとした。</li> <li>・売上高の30~40%は外国船であることにより、外貨獲得が期待できる。</li> <li>・約1400名の雇用創設が期待できる。</li> </ul>								
5. 技術移転	カウンターパートに対し、F/S技法を指導。							

Repair Dockyard in Lazaro Cardenas

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input type="checkbox"/> 具体化準備中</p> <p><input type="radio"/> 実施済                                      <input type="checkbox"/> 遅延・中断</p> <p><input type="radio"/> 一部実施済</p> <p><input type="radio"/> 実施中</p> <p><input type="radio"/> 具体化進行中                      <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅</p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>カウンターパート機関等国営企業の民営化(平成3年度在外事務所調査)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 432 491 479"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="491 432 1500 479"> <p>1996 年度 中止・消滅案件のため。</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 中止・消滅案件のため。</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 中止・消滅案件のため。</p>		

状況

中止要因:  
当初、SOMEX側はその傘下企業(117企業)のいずれかを本プロジェクトの運営主体とすることを予定していたが、国営企業の民営化が順次進められ、1988年10月、SOMEXはその支配下にある最後の企業を売却した。  
1988年12月に大統領が交替し、これに伴ってSOMEX幹部の更迭も行われ、本プロジェクトの具体化に向けての動きは中断した。

(平成3年度在外事務所調査)  
さらに、1992年SOMEX自体の民営化も決定され、その手続きも進行している。その後の人事異動とも併せ、本プロジェクトは事実上消滅している。

# 案件要約表 (その他)

CSA MEX/S 605/88

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	メキシコ					
2. 調査名	メキシコ市大気汚染対策					
3. 分野分類	行政	環境問題	4. 分類番号	102030	5. 調査の種類	その他
6. 相手国の 担当機関	調査時	メキシコ合衆国連邦区庁都市再整備環境保護局 (Departamento del Distrito Federal, Direccion General de Reordenacion Urbana y Pro Ecologia)				
	現在					
7. 調査の目的	大気汚染対策の立案					
8. S/W締結年月	1986年7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) (株)数理計画			10. 調査団	団員数	15
					調査期間	1987.2 ~ 1988.12 (22ヶ月) ~
					延べ人月	72.61
					国内 現地	32.47 40.14
11. 付帯調査 現地再委託	シャーシダイナモテスト 交通量調査(航空写真読み取り)					
12. 経費実績	総額	463,538 (千円)	コンサルタント経費	239,000 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	メキシコ市首都圏							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	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>F/Sではないので、特定のプロジェクトの提案はない。 メキシコ政府が計画中又は実施中の大気汚染対策による改善効果を評価し、他に考えられる対策について提言した。</p> <p>提言した対策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①中古車への2次空気供給装置の導入</li> <li>②ガソリン中の硫黄分の低減</li> <li>③環境法の施行に伴う諸規制の整備</li> <li>④大気質測定網の強化</li> <li>⑤組織強化と人材の養成</li> <li>⑥発生源監視の強化</li> </ul>							
4. 条件又は開発効果	<p>メキシコ政府の計画又は実施中の対策は以下の通り。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①発電所 重油から天然ガスへの変更又は排煙脱硫</li> <li>②工場 重油から天然ガスへの変更、その他の低い硫黄燃料使用 低NOxバーナーの使用。</li> <li>③自動車 無鉛ガソリンと3元触媒装置の導入 排出基準の強化と車検制度の導入</li> </ul>							
5. 技術移転	<ul style="list-style-type: none"> <li>①大気質・気象、工場排ガスなどの測定技術について技術移転</li> <li>②セミナー(大気汚染対策): DDF、SEDUE、民間環境保護団体関係者200名 3日間</li> <li>③研修員受け入れ: 3名</li> </ul>							

III. 調査結果の活用現状

(その他)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	本調査結果は「大気汚染防止総合計画」及び「メキシコ盆地における大気改善計画1995-2000」に取り入れられている。プロ技実施。	
3. 主な情報源	①、②、④	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 提案事業実施。

状況

活用状況:

本調査結果は1990年に開始された「大気汚染防止総合計画」及び1996年3月から開始される「メキシコ盆地における大気改善計画1995-2000」に取り入れられている。

次段階調査:

1989年2月～1991年9月 JICA F/S調査「大気汚染固定発生源対策計画調査」  
 1993年6月～1995年7月 JICA M/P調査「大気汚染対策燃焼技術導入計画」

資金調達:

1990年11月7日 L/A 693.38億円(メキシコ市大気汚染対策計画)  
 \*事業内容:重油脱硫、ディーゼル油脱硫  
 1994年9月27日 L/A 輸銀ローン(アンタイトローン)214.00億円 (大気汚染固定発生源対策)

プロ技:

1995年7月1日～1997年6月30日 「メキシコ環境研究研修センター」

その他の状況:

(平成8年度在外事務所調査)  
 汚染対策のため、下記内容のいくつかのプロジェクトが実施及び実施予定である。

<具体的内容>

- 1.汚染源の規制対策
  - a.改善された燃料の製造・供給
  - b.排ガス対策プログラム
  - c. Hoy no circula "本日走行しない" プログラム
- 2.法規の確立
- 3.大気汚染モニタリング
- 4.固定汚染源のモニタリング及び検査
- 5.車検
- 6.組織強化(首都圏環境委員会及び連邦区環境省の設立)

# 案件要約表 (F/S)

CSA MEX/S 305/90

作成 1992年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	メキシコ					
2. 調査名	太平洋港湾整備計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	Puertos Mexicanos				
	現在					
7. 調査の目的	太平洋港湾6港の ・緊急改善計画 ・長期整備方針 ・選定港 F/S					
8. S/W締結年月	1988年10月					
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター(OCDI) 日本工営(株)			10. 調査団	団員数	15
			調査期間		1989.3 ~ 1990.7 (16ヶ月)	
			延べ人月		75.33	
			国内 現地		25.24 50.09	
11. 付帯調査 現地再委託	太平洋岸貨物のO/D調査					
12. 経費実績	総額	268,413 (千円)	コンサルタント経費	252,593 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サリナクルス、ラサロカルデナス、マンサニージョ、マサラン、ガイマス、エンセナダの各港									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	71,088	内貨分	1)	37,200	外貨分	1)	33,888	
			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>ラサロカルデナス</p> <p>舗装 49,050 sq.m C.F.S. 1 ゲート 1 ユティリティ 1 高架移動クレーン 1 移動用クレーン 1 その他 1</p> <p>マンサニージョ</p> <p>浚渫 750,000 cu.m 舗装 133,000 sq.m C.F.S. 1 埠頭壁 1 ユティリティ 1 高架移動クレーン 2 移動用クレーン 4 その他 1</p>									
計画事業期間	1)	1989.3 ~	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)	29.05	2)	13.75	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	10.06	2)	6.22	3)	0.00	4)	0.00
<p>[条件]</p> <p>①調査対象港の荷役施設の老朽化、非効率、施設不足 ②調査対象港の将来コンテナ貨物の増大</p> <p>[開発効果]</p> <p>①将来貨物は主要2港を中心に、太平洋港湾で将来増大貨物の取り扱いが可能となる。 ②プロジェクトの実施により、雇用の創出が期待でき、また他の産業への波及効果も期待できる。</p>										
5. 技術移転	<p>港湾計画、設計手法の移転、及び経済・財務分析 コンテナ・バルクオペレーション手法の移転</p>									

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input type="checkbox"/> 具体化準備中  <input checked="" type="checkbox"/> 実施済                                      <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input type="checkbox"/> 一部実施済                              <input type="checkbox"/> 中止・消滅  <input type="checkbox"/> 実施中  <input type="checkbox"/> 具体化進行中         </p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>メキシコ国では、輸出振興策として、海運・港湾の整備に重点をおいている。工事が完了し、供用開始済。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="383 432 486 479"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="486 432 1500 479"> <p>1996 年度 実施済案件のため。</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 実施済案件のため。</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 実施済案件のため。</p>		

**状況**

各選定港における改善計画  
資金調達:  
世銀より4500万ドルの融資を確保(投資総額は5千万ドルを予定)。その他に、スペイン政府・メキシコ政府が資金供与。

工事:  
(1)マンサニーヨ港  
1990年12月～93年1月 機材調達(552万US\$)  
1989年～94年 インフラ整備(1,065万US\$)(スペイン政府、世銀、メキシコ政府が資金提供した)  
1992年 新規コンテナバース稼働予定

(2)ラサロカルデナス港  
1990年12月～1994年2月 機材調達(818万US\$)(スペイン政府、世銀が資金提供した)  
1992年 コンテナバース稼働予定  
ガンドークレーン1基増強

\* 荷役の効率化については民活を進めるなど開発調査の勧告を有効に活用中。

経緯:  
(平成7年度在外事務所調査)  
本プロジェクトの実施許可は港湾管理局より取得済である。コンテナターミナル建設計画立案のためのコンサルタント業務も含まれている。



# 案件要約表 (F/S)

CSA MEX/S 306/94

作成 1995年9月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	メキシコ					
2. 調査名	メキシコ連邦区下水処理計画調査					
3. 分野分類	公益事業 / 下水道	4. 分類番号	201030	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	メキシコ連邦区庁(DDF)				
	現在					
7. 調査の目的	メキシコ政府策定の下水処理システム/Pから選定されたテスコ・グラン・カナルに建設予定の下水処理場に対するF/S及び下水汚泥の有効利用に適した汚泥処理技術、より高次な下水処理プロセス、処理水の再利用についてのガイドライン、マニュアルの作成					
8. S/W締結年月	1993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	団員数	7
					調査期間	1994.2 ~ 1995.2 (12ヶ月)
					延べ人月	38.00
					国内 現地	15.00 23.00
11. 付帯調査 現地再委託	地盤調査、地形測量、環境調査					
12. 経費実績	総額	170,954 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	メキシコ連邦区(DF)及びメキシコ州の一部										
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	
			4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	<p>人口の80%をカバーする下水システムがあるにもかかわらず、収集された下水の大部分はグランカナル及びエミソールセントラルに流され、下流の水質・環境を悪化させている。このような背景のもとに</p> <p>1) 2015年をターゲットとして収集された下水を全て処理し、灌漑用水としての利用を図ると共に下流域の水質・環境の改善を図ることを目標として策定されたM/Pのフィージビリティ調査</p> <p>2) 1992年に打ち出された国家水法の条件に見合う水質レベルを確保するための汚泥活性法による処理施設の初期詳細設計</p> <p>3) ガイドライン・マニュアル作成と技術移転</p>										
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~			
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果			EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
			FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
5. 技術移転	<p>緊急プロジェクトとして、1997年には、国家水法で規定された水質へと下流域の水質・環境を改善させる。</p> <p>2015年を目標として、収集された下水を全て処理場で処理し、その水を灌漑用水として再利用する。この時、病原菌(寄生虫卵他)を除去する。</p>										
	①下水汚泥の有効利用に適した汚泥処理技術、②本F/Sでの処理レベルより高次な下水処理プロセス、③処理水の再利用の3件に係るガイドライン・マニュアル作成及び技術移転										

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input type="checkbox"/> 具体化準備中  <input type="checkbox"/> 実施済    <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input type="checkbox"/> 一部実施済                                      <input type="checkbox"/> 中止・消滅  <input type="checkbox"/> 実施中  <input checked="" type="checkbox"/> 具体化進行中         </p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>1996年 IDB融資L/A締結(平成8年度在外事務所調査)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 432 491 479"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="491 432 1500 479"> <p>年度</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p>状況</p> <p>資金調達: (平成8年度在外事務所調査) 1996年12月5日 IDBローン *事業内容:排水工事及び処理プラント建設 (平成8年度国内調査) 1997年3月12日 L/A 451.12億円 (メキシコ首都圏下水道整備計画) *事業内容:4箇所の処理場(テスココノルテ、コヨテベック、エル・サルト、ネックストラルペン)建設 *本事業はIDBとOECPの協調融資によるものであり、総事業費は1,035百万ドルである。</p> <p>工事: (平成10年度在外事務所調査) 工事及び業務の入札は現時点では行われていない。</p> <p>経緯: (平成7年度在外事務所調査) 次の計画をたてている。 充分な水準の技術と、建設・設備費を出資できる企業を1996年第四半期に選定し、これに建設、操業10年、設備保全20年間を保障せしめる。BOT方式をとり、一定額の償却費と処理水量に応じた操業、保全費を国が支払うという形式をとる。この経費は将来水道料金によって賄えることとなる。なお、業務の監督はOECPと世銀が、また監査にはメキシコ大蔵省がこれにあたる。</p> <p>(平成16年度国内調査) 特記事項は無し。</p> <p>(平成16年度在外調査) 1. 資金調達:円借款(L/A締結日:2001年12月11日)金額:451億1200万円 連邦区政府は、JBICから得た資金をもってエル・サルト、コヨテベック、テスココノルテに総額47億7,800万ペソ(451億1200万円)の下水 処理場建設を行う。詳細は以下の通り。 1)コンサルタント:1億2700万ペソ 2)エル・サルト下水処理場:9億2220万ペソ 3)コヨテベック下水処理場:4億3000万ペソ 4)テスココノルテ下水処理場:13億6900万ペソ 5)予備費:4億7780万ペソ 6)グラン・カナル トンネル:14億3000万ペソ 2. 入札:実施済み 工事開始は、2005年から。</p>			

# 案件要約表 (M/P)

CSA MEX/A 101/95

作成 1996年7月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	メキシコ		
2. 調査名	ハリスコ州海岸地域農牧業農村総合開発計画		
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010
6. 相手国の 担当機関	調査時	農牧業農村開発省 (SAGAR)	
	現在		
7. 調査の目的	対象地域の土地及び水資源の効率的活用、生産者の組織化、流通等の改善対策を総合的に組み合わせたM/Pレベルの総合開発計画の策定		
8. S/W締結年月	1994年6月		
9. コンサルタント	農用地整備公団	10. 調査団	団員数 13
			調査期間 1995.1 ~ 1996.11 (22ヶ月)
			延べ人月 56.49
			国内 24.02 現地 32.47
11. 付帯調査 現地再委託	農牧業農村調査を現地研究機関に対し再委託		
12. 経費実績	総額 245,248 (千円)	コンサルタント経費	190,683 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ハリスコ州海岸地域 (8郡、120万ha)		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 452,000 2) 0 3) 0	内貨分 1) 0 2) 0 3) 0	外貨分 1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>5件のプロジェクト、10件のプログラムを提示した。 うち、優先プロジェクト・プログラムは以下の通り。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 輸出品作物生産振興計画(プログラム)</li> <li>2. 農畜産物流通改善計画(プログラム)</li> <li>3. 農畜産物加工施設計画(プロジェクト)</li> <li>4. 小規模灌漑計画(プロジェクト)</li> <li>5. WID 組織強化計画(プログラム)</li> </ol>		
4. 条件又は開発効果	<p>M/P 実施のための条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国、州に於ける開発政策の実施</li> <li>・財政的措置</li> <li>・実施体制の整備</li> <li>・農民の組織化</li> </ul> <p>[開発効果] M/P 実施による計画地域の農牧業部門の GDP 成長率6.71% (1988~2012年 平均)</p>		
5. 技術移転	<ol style="list-style-type: none"> <li>①OJT: 13名</li> <li>②研修員受け入れ: 1996.6.4~7.2-2名</li> <li>③セミナー: 1995.11.22-50名</li> <li>④報告書の作成</li> <li>⑤技術移転プログラム及び研究プログラム</li> </ol>		

III. 調査結果の活用状況

(M/P)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用</p> <p><input type="checkbox"/> 遅延</p> <p><input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>提案プロジェクトに従い、8市で投資計画、活動を実施中である(平成8、10、11年度在外事務所調査)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 432 491 479"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="491 432 1500 479"> <p>1999 年度 提案事業が順調に実施されているため。</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1999 年度 提案事業が順調に実施されているため。</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>1999 年度 提案事業が順調に実施されているため。</p>		
<p><b>状況</b></p> <p>先方政府では、当方が提案したプロジェクトの一部について、我が国への協力要請の準備を行っている。</p> <p>(平成8年度在外事務所調査) 提案プロジェクトに従い、8市で投資計画を1996～1997年で実施中である。</p> <p>(1) 輸出用商品作物生産振興計画 パパイア、レモン、バナナの乾燥プログラムと同様に、バナナ、ごま、マンゴー、メロン、すいか、サトウキビ、パパイアの生産改善計画を設定した。</p> <p>(2) 農畜産物流通改善計画 畜産の集荷場を建設し、生産者に対する市場情報システムを作った。</p> <p>(3) 農畜産物加工施設計画 マンゴー、メロン、パパイアの梱包施設を建設している。</p> <p>(4) 小規模灌漑計画 肥料灌漑プロジェクトと同様に灌漑地区の第2ユニットの灌漑区域整備に向けた多くの施設を建設する。</p> <p>(5) WID組織強化計画 生産グループの女性参加計画と共に、裁縫、料理、応急手当、菓子作りコースの実施により家庭トレーニング計画を実施する。</p> <p>(平成9年度国内調査) 優先プロジェクトの実施について農牧業農村開発省国際総局に派遣されているJICA専門家を検討中である。この中で小規模灌漑計画について、日本に協力要請すべくT/Rを作成中である。</p> <p>(平成10年度在外事務所調査) 1996～1998年にかけて以下の活動が開始された。</p> <p>(1) 輸出用商品作物生産振興計画 本計画の中心は、園芸栽培(すいか、メロン、唐辛子)における肥料灌漑技術の適用であり、播種面積、栽培数、ヘクタール当たりの生産量が増加した。チウアトラン、カシミロカステイジョ、ラウエルタがこの活動に参加している。また、ナス、キャベツ、トマト、オクラ、マカダミアなどの新しい輸出用栽培の導入も行われている。小規模園芸栽培がプエルトバジャルタで開始され、播種面積の技術適用はカシミロカステイジョ、ラウエルタにおいて1996年に開始され1998年に完了、同年にはトマトラン、チウアトランにも広げられ、1999年1月に完了した。</p> <p>(3) 農畜産物加工施設計画 輸出用マンゴー加工施設がトマトラン、チウアトランにそれぞれ建設された。また、オペレーションを向上させるためのトレーニングが実施されている。</p> <p>その他: SAGARは「農村のための同盟」プログラムにより、灌漑の普及、研修を事業に関わる180以上の生産者に向けて実施している。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) (1) 輸出用商品作物生産振興計画 装備付トラクター(ハーロー、ブラウ等)220台、灌漑用機器(スプリンクラー等)40台、噴霧器250台、トラック(新車、中古)250台が導入、2,000haに対して肥料・灌漑の先進技術ならびにスイカ・メロン・パパイア栽培の新たな播種方法(間に綿等を入れる)が利用された。これにより、作物の品質及び生産量が大きく改善されるとともに生産性の向上が達成された。オクラ、サヤインゲン、カボチャ等の輸出可能な作物の栽培も可能となっている。</p> <p>(2) 農畜産物流通改善計画 農畜産物の活動について、国内各地域の公共及び民間機関を人工衛星を介して接続する通信ネットワークモデル検討された。</p> <p>(3) 農畜産物加工施設計画 これまでに、マンゴー梱包機3台、レモン梱包機1台、スイカ梱包機3台、パパイア梱包機3台、牛乳集荷センター(1)、バナナ梱包機10台、家畜集荷センター(6)が導入・建設された(資金については、連邦政府、州政府、生産者の自己資金による)。</p> <p>(4) 小規模灌漑計画 40カ所に加圧式灌漑システム(スプリンクラー等)が設置されている。うち25カ所は連邦政府と生産者からの資金により建設され、残りの15カ所は生産者からの資金のみで建設された。投資総額はUS\$12,000,000であり、2,000ha、300生産者が受益者となっている。 灌漑区画整備に関してはUS\$10,000,000の整備プログラム(灌漑面積は第1ユニット、第2ユニットそれぞれ平均5,000ha)が完了予定である。</p> <p>(5) WID組織強化計画 菓子作り、手工業、裁縫等についてトレーニングを実施。</p> <p>(平成17年度国内調査) 特記事項なし</p> <p>(平成17年度在外調査) 標記調査のフォローアップを主目的として、シニア海外ボランティア(SV)が平成14年10月28日から平成16年10月27日まで派遣された。同SVは、開発調査の対象地域の一部であるトマトラン郡を活動フィールドとして、土壌保全・改良、営農技術改善、農業経営改善などの指導を行った。 開発調査によって提案されたプロジェクトは、いずれも巨額の投資を必要とするものであるため、同SVの活動によってこれらが事業化されたわけではないが、提案プロジェクトの一部について、より実現性の高い計画に練り直したことが成果として挙げられる。</p>			

# 案件要約表 (M/P)

CSA MEX/S 120/96

作成 1997年6月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	メキシコ			
2. 調査名	観光促進投資戦略策定のための調査			
3. 分野分類	観光 / 観光一般	4. 分類番号	602010	
		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	メキシコ政府の推進する総合的観光拠点開発の評価を通じて、同拠点に関する今後の観光開発戦略並びに観光プロモーション・広報戦略を策定する。			
8. S/W締結年月	1995年4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 団員数 12 調査期間 1995.9 ~ 1996.12 (15ヶ月) 延べ人月 0.00 国内 24.00 現地 50.50	
11. 付帯調査 現地再委託				
12. 経費実績	総額	327,892 (千円)		コンサルタント経費 301,157 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	メキシコ国の6つの観光地、カンクン、ロスカボス、プエルトバジャルタ、マサトラン、アカブルコ、フアトゥルコ		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0 2) 0 3) 0	内貨分 1) 0 2) 0 3) 0	外貨分 1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. カンクン 観光開発プロジェクト: カンクン観光センターの再活性化、ムンドマヤ周遊ルートの形成・強化、州南部の観光拠点整備 販売促進プロジェクト</p> <p>2. ロスカボス 観光開発プロジェクト: イーストケープの観光商品化、ラバス観光センターの再活性化、ロスカボスの観光アメニティーの改良、ラバースーコッパーカーニオン観光回廊の形成 観光宣伝プロジェクト</p> <p>3. プエルトバジャルタ 観光開発プロジェクト: プエルトバジャルタ市の強化、メスティソ・メキシコ文化に焦点を当てた新観光商品の開発 観光宣伝プロジェクト</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>[条件] 1. 既存のビーチリゾート型観光拠点開発の成長限界を認識して、内陸部の文化遺跡タイプの観光地とビーチリゾートをパッケージさせる戦略を展開する。 2. そのためには、中央レベルの観光省の機能を政策立案とその地方への展開に特化するための機構改革を実施する必要がある。</p> <p>[開発効果] 既存のビーチリゾートを核としながら、周辺観光ポテンシャルエリアとリンクを強くする投資(ソフト、ハード)をすることで、ターゲットとする市場を多様化することができ、引き続き観光拠点の成長を図ることが考えられる。</p>		
5. 技術移転	研修員受入: 日本の地方における観光開発・振興の事例を学ぶ		

III. 調査結果の活用の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用</p> <p>□ 遅延</p> <p>□ 中止・消滅</p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>本調査結果は様々な形で活用されている(平成9年度国内調査)(平成10、12年度在外事務所調査)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 432 491 479"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="491 432 1500 479"> <p>1998 年度 活用が確認されたため</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1998 年度 活用が確認されたため</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>1998 年度 活用が確認されたため</p>		

**状況**

(平成9年度国内調査)  
メキシコ国観光省は、本調査の提言をメキシコ国の新しい観光開発振興政策にとりいれるために、本調査をレビューした。  
カンクンのペニントアレス市は、ニチュブララグーンの総合環境改善プロジェクトの実施を連邦政府に要請中。

(平成10年度在外事務所調査)  
1. カンクン  
本調査による資料はいくつかの開発促進活動のベースとして役立っている。  
2. ロスカボス  
本調査を基礎に、南バハカリフォルニア観光開発促進サービスプログラムが作成されている。  
3. プエルトバジャルタ  
当該地の観光開発促進計画プログラム作成のベースとして役立っている。  
同地区における観光促進活動は以下の通りである。  
・観光ルートの観点からの地方分割戦略の強化  
・西サンセバスチャン:  
プエルトバジャルタ/サンセバスチャン間の空路旅行者の収容施設の整備、Tronエアラインによる同ルートの商業化進捗、  
バジャルタ/山の中のインフラ整備、マスコタ/プエルトバジャルタ間の道路整備  
・プエルトバジャルタ/グアダハラ間航空ルート:海外向けのパッケージツアーの商業化  
・コンベンションセンター、ゴルフ場、エコロジーテーマパーク等のプロモーションの開始  
・当該地域及び隣接地域の農村ツアーの展開 等

(平成12年度在外事務所調査)  
1. プエルトバジャルタ  
本調査結果は、ハリスコ州環境局が戦略を構築する際に活用され、現在の行政組織において実行されている。提案事業の進捗は45%であり、次期政府(2001年1月改選)に対しても、引き続き提案事業を継続するように提言される予定。  
2. ロスカボス  
本調査は、当該地域の条件起因して停滞気味であったラ・バスとカボ・デル・エステの開発計画立案に活用され、広範な視点を与えることに寄与している。  
3. カンクン  
・カンクン市センター:歩行区域の拡大(トゥルム通り(実施済)、ウクスナル通り(予定))、ラス・バラバス公園の近代化(予定)。  
・カンクン観光センター:プンタカンクン地域における部分的再開発事業、民間による活性化プロジェクト(コラソネ)、宿泊施設実 績:ホテル140、部屋数24,610(1999年)、ホテル141、部屋数25,368(2000年)。  
・マヤ文化散策ルート設定と強化  
観光ツアー業者が、3日間ツアー及び7日間ツアーを設定し、プロモーション中。  
・州南部への投資と新規プロジェクト  
コウリチ遺跡地区、シバンチェ地区、オクスタンカ地区にサービスセンター建築、州内道路への観光案内板設置、マハウアル港整備、道路拡幅(チェトマル〜バカル(実施済)、バカル〜マアウアル(予定))、ハバカル市都市開発、チェトマル市歴史センター建設。

(平成14年度在外事務所調査)  
2001年及び2002年度に実施した観光促進・開発活動は以下に示す通り。  
1. カンクン  
(1) 観光業者及び市民に対する観光に関わる教育、専門家育成プログラム  
(2) 会議及び誘致観光の促進を主目的としたカンクン・ビジター及び会議センターの設立  
(3) 全ヤマ・ルートの道路網の近代化  
(4) ニチュブラ湖沼しすてむの環境整備 等  
2. ロスカボス  
(1) 新規ホテルの開業  
(2) ロレトにおける国内・国際便の発着増加 等  
3. カンクン  
(1) マスコタ、サン・セバステアン・デル・オエステ、等各地域におけるエコツアーリズムの開発  
(2) 国費による職員などへの研修・トレーニングプログラム実施等

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA MEX/A 225/98

作成 1999年12月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	メキシコ					
2. 調査名	オアハカ村落林業振興計画調査					
3. 分野分類	林業	林業・森林保全	4. 分類番号	303010	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	環境天然資源漁業省(SEMARNAP)天然資源次官局 森林局				
	現在					
7. 調査の目的	メキシコ国のオアハカ州シエラ・ファレス地域約16万haを調査対象地域とし、森林保全と利用を図るための持続的林業振興計画(M/P)を策定する。また、サンペドロ・ヨロックス周辺村落約2万haをパイロットエリアとし、F/Sを実施し村落別の森林管理計画を策定する。技術移転を行う。					
8. S/W締結年月	1996年7月					
9. コンサルタント	(社)日本林業技術協会 (株)パスコインターナショナル	10. 調査団		団員数	12	
				調査期間	1997.1 ~ 1998.10 (21ヶ月)	
				延べ人月	70.70	
				国内	21.99	
				現地	48.00	
11. 付帯調査 現地再委託	現地再委託(航空写真撮影、測量及び地形図作成、社会経済文化条件調査)					
12. 経費実績	総額	344,978 (千円)	コンサルタント経費	327,885 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P:スタディエリア19万ha(当初は16万haだったが行政界を考慮して19万haに拡大した。) F/S:パイロットエリア1.3万ha(当初は1.8万haだったが山火事被害により変更した。山火事被害地5,000haについては復旧のための森林管理指針を作成した。)								
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)	1,764	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>M/P: 森林資源以外に見るべき資源を有さないスタディエリアのコミュニティ(村落共同体)が、林業振興を通じて村落開発を目指すためのM/Pを作成した。M/Pは、森林の有する様々な公益的機能及び経済的機能を持続的に維持する森林管理を基本とし、各々のコミュニティが林業振興を図るうえで採るべき方策及び林業経営の進むべき方向性を示し、今後コミュニティが林業経営を行う際のモデルとして活用されることをねらいとしたものである。M/Pにおいては、コミュニティの有する森林資源の状況や立地条件に応じた林業経営モデルを示し、それにかかる費用、収益の試算から収益性を予測し、林業経営を通じたコミュニティ振興の展望を示した。</p> <p>F/S: スタディエリア内の3コミュニティを選定し(当初は4コミュニティを選定したが、山火事被害により1コミュニティに対しては被害地の復旧を目指すための森林管理指針を作成することとなった)、コミュニティ自ら林業経営を行うための森林管理をコミュニティごとに作成した。この森林管理計画においては、コミュニティごとの森林資源の現状、立地条件、社会経済条件、コミュニティ住民の意向を踏まえて森林整備の方向性を示すとともに、森林の種類区分(機能分類)並びに長期的展望の基に当面行うべき施業の10年間の事業計画を示した。ただし林業生産には長期間を要することから、F/Sについては本森林管理計画の実施により更新された森林が伐期をむかえるまでの期間60年とそれ以後生産が安定してからの30年の合計90年間を対象として行い、純現在価値で評価した。主な事業内容は、①商業用材生産林における保育(下刈り、除間伐)、伐採(間伐、主伐)、更新(天然更新を主体とする)及び林分改良、②薪生産林の整備、③林道整備である。また、併せて事業実施に係る環境配慮も行った。</p>								
計画事業期間	1)	1999.1 ~ 2008.12	2)	1999.1 ~ 1999.1	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)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>&lt;前提条件&gt; 本地域のコミュニティの多くは、林業経営の知識・経験に乏しく、更に財政も逼迫していることから、自力で本計画を実施することは不可能と考えられる。従って、行政側からの技術支援及び経済支援が不可欠である。</p> <p>&lt;開発効果&gt; 期待される主な開発効果としては、①コミュニティの生活基盤整備、②林業生産による所得増大及び雇用機会の創出、③コミュニティ住民が主体的に林業経営を行うことにより培われる自立的発展意識の確立、が挙げられる。</p>									
5. 技術移転	<p>1. OJT:分野別にカウンターパートに対してメキシコにおける現地作業、報告書の説明・協議、聞き取り調査の実施等を通じて技術移転を行った。</p> <p>2. 技術移転セミナー:ドラフト・ファイナル・レポート報告時に技術移転セミナーを開催した。本案件においては村落(コミュニティ)住民の主体的実施を前提としているため、セミナーの第一部においては地域住民も側技術者とともに参加した。</p> <p>3. 本邦研修:1997年9月3日~27日(SEMARNAPオアハカ地方局技官1名)、1998年3月26日~4月16日(オアハカ州農牧森林開発局技官1名)、1998年11月5日~11月26日(SEMARNAPオアハカ地方局技官1名)</p>								

III. 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>3名の短期専門家、1名の長期専門家が派遣された(平成13年度国内調査)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	<p>終了年度理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b>                  (平成11年度国内調査)                  本調査案件の対象であるシエラフレス地域の大部分は、森林以外に見るべき資源を有さず、村落(コムンダ)住民は山間農業と国内外への出稼ぎにより生活しているが、その経済状況は極めて困難な貧困地域である。当地域の最も重要な資源である森林は、コムンダによりその規模・資源構成に差はあるものの、コムンダの生活基盤整備や住民の収入源として地域に大きく貢献してきた。しかし、過去に行われた民間企業の持続性を無視した伐採により商業的価値の高いマツ類が減少し、継続的な林業生産を行うことが困難になってきているコムンダが多い。このような状況の中、SEMARNAPオアハカ地方局は、林業振興による当地域のコムンダの発展を図る方策を模索しており、本調査において作成された森林管理計画の実施を通じて当該コムンダの振興を図るとともに、適切な森林管理のモデルとしての効果を期待している。本森林管理計画の実施においては、SEMARNAPオアハカ地方局はコムンダに対して技術及び制度的な支援を行うことになるが、技術面及び資金面の問題から、的確に指導・支援を行っていくことが難しく、日本からの技術協力を要望している。本開発調査終了後もJICA短期専門家の派遣要請を出しており、本案件に関連してこれまでに2名の短期専門家(分野は森林管理及び森林火災)が派遣された。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査)                  SEMARNAPオアハカ事務所は計画の改訂を実施中であり、プロジェクトの実施について、コムンダへの支援を行う可能性を模索している。森林局はJICA支援について交渉を行う予定。</p> <p>専門家派遣:                  (平成13年度国内調査)                  短期専門家(1名、住民参加型森林経営管理) 2001年3月～4月                  長期専門家(1名、村落林業の普及に係る技術指導) 2001年10月から2年間</p> <p>(平成15年度国内調査)                  資金要請先:JICA                  要請時期:2002年8月                  要請実現の状況:開発調査で作成された計画を実現するためのプロジェクトを現地NGOが提案し、これが採択された(開発福祉支援事業の適用を前提にNGOが要請)。開発福祉支援事業のスキームが廃止されたため、技術協力プロジェクトとして実施されることとなり、現在R/D署名の準備をしている。                  資金調達実現の場合、確定している内容(金額):金額約1,500万円</p> <p>(平成16年度国内調査)                  提案された計画の一部を具体化するために、USAIDの資金を使ってメキシコWWFが森林管理の実施に向けた事業計画を作成したと聞いている。</p> <p>(平成16年度在外調査)                  1. 次段階調査:                  1) 森林運用計画の適正化。2) 森林計画の実施。3) 研修。4) 強化、組織化、住民参加。5) 生産の多様化プロジェクト。6) 森林火災の予防と管理、森林回復及び植林、実施事業の調査と評価。                  2. 資金調達:無償資金(E/N締結:2004年3月)。                  Community Empowerment Programの形態によるJICA-CAPLACプロジェクトは、その第1段階が2004年4月に開始された。この5月には第2段階の合意が調印される。2004年の実施分子算は、598,769ペソである。プロジェクトの実施期間は、3年である。</p>				



# 案件要約表 (M/P)

CSA MEX/S 112/99

作成 2000年6月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	メキシコ		
2. 調査名	沿岸部水質環境モニタリング計画調査		
3. 分野分類	行政	環境問題	4. 分類番号 102030
6. 相手国の 担当機関	調査時	国家水委員会	
	現在		
7. 調査の目的	1. タンピコ地域の沿岸水域の水質モニタリング・プログラムの作成、2. メキシコ全土の沿岸水域の水質モニタリング・プログラムの指針の作成、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	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI) 新日本気象海洋(株)		10. 調査団
			団員数 10
			調査期間 1999.1 ~ 2000.3 (14ヶ月) ~
			延べ人月 49.90
			国内 12.97
			現地 36.93
11. 付帯調査 現地再委託	水質等のサンプリング及び分析		
12. 経費実績	総額	290,883 (千円)	コンサルタント経費 225,549 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	タンピコ及び全国沿岸		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 9,924	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 2,746	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	1. 全国沿岸水質モニタリングネットワーク Regional Laboratory (10カ所)とMonitoring Site Office (16カ所)よりなるモニタリングネットワークの整備 2. タンピコ地域 タンピコ分析所の改善及び全国ネットワークのためのコアセンターの設置		
4. 条件又は開発効果	沿岸域の持続的開発を計画するための基礎データが得られるようになる。		
5. 技術移転	OJT: サンプリング及び分析、潮流測定技術のトレーニング セミナー 本邦研修: 1名		

III. 調査結果の活用の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用  <input type="checkbox"/> 遅延  <input type="checkbox"/> 中止・消滅         </p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>短期専門家の派遣(平成14年度在外事務所調査)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 434 491 479"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="491 434 1500 479"> <p>年度</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b></p> <p>(平成12年度国内調査) 調査終了時に本調査の担当機関である国家水委員会の幹部の移動があるのではないかと言われていた。また、その後には政権交代もあり、現政府の本プロジェクトに対する意向についての情報は無い。</p> <p>(平成14年度在外事務所調査) 政府交代により行政が混乱した。しかしながら、計画通りにプロジェクトが進展できなかったのは経済・財政問題が原因である。予定されていた時期に財源が確保できなかった。しかし、CNAの担当者が行った本プロジェクトの継続作業により、プロジェクトの本部である北湾部地方本部に分析所(ラボ)の建設が決まった。また、近い将来には、タマウリバス州のアルタミラ市に沿岸地域水質モニタリングセンターのための施設を建設することの可能性も出てきた。 タンピコでの水質モニタリングプログラムは、水質モニタリングプログラムのための国家プログラムの最終報告書に盛り込まれた指針に基づいて、その全てが継続実施されている。なお国家プログラムでは、JICA専門家が提案した判断基準が適用されている。</p> <p>技術協力: 専門家派遣: 短期専門家:2名 2001年9月3日-22日、2002年3月4日-6月1日 各1名</p> <p>(平成15年度在外事務所調査) タマウリバス州のタンピコとアルタミラ地域の水質監視は独自予算で一部の作業が進められた。 タマウリバス州アルタミラ市北部湾地域部の水質地方研究室の復旧と拡張工事が実施された。</p> <p>(平成16年度在外調査) 1. 提案事業名:水質モニタリング国家プログラム 2. 資金調達先:世界銀行、及びメキシコ政府予算 3. 金額:世銀による「水質資源管理プロジェクト」を通じた融資総額は、1996年から2005年までの期間に1億8,650万ドル(このうちの一部の資金を水質分析所の新設・改修、分析機器の購入などに充当)を予定している。 4. 内容:沿岸水質のみならず、表流水と地下水も合わせた総合的な水質モニタリングを全国規模で展開することを計画している。 5. 工事・設計の進捗状況 1) 事業名:沿岸水質モニタリング・レファレンス・ラボラトリーの建設 2) 工事期間:開始 2002年 終了 2003年11月 3) 内容:本件開発調査の提言に基づき、沿岸水質モニタリングに係るレファレンス・ラボラトリーをタマウリバス州タンピコ市に建設した。 4) 日本からの技術協力:2004年度新規案件として、新設された沿岸水質モニタリング・レファレンス・ラボラトリーの機能強化を図るための技術協力プロジェクトを実施予定。 6. 実施済み提案事業状況 1) 事業名:「沿岸水質モニタリングネットワーク強化支援計画」 2) 裨益対象:直接的裨益者:CNAの地域水質分析スタッフ(全国に13箇所) 間接的裨益者:全メキシコ国民</p> <p>(平成17年度国内調査)(平成17年度在外調査) 次段階調査:沿岸水質モニタリングネットワーク 種類:技術協力プロジェクト 実施機関:メキシコ国家水委員会 状況: 2005年8月 事前調査実施 2006年初頭 実施予定 本調査との関係:本件開発調査の提言に基づいてメキシコ政府国家水委員会が、世界銀行の融資資金を活用してタマウリバス州アルタミラ市に2003年に建設した国家水委員会北部湾岸地域分析所を対象に実施する。</p>			

# 案件要約表 (M/P)

CSA MEX/A 118/99

作成 2000年6月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	メキシコ		
2. 調査名	ソコヌスコ地域農牧業農村総合開発計画調査		
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010
6. 相手国の 担当機関	調査時	農牧業農村開発省 (SAGAR)、チアパス州農牧局 (SAG)	
	現在		
7. 調査の目的	1. 小規模農家の生活安定や所得の向上を効果的に推進するため、約6千km <sup>2</sup> を対象に農牧業生産の基盤整備や小規模農業等の小農支援策の立案を中心とした持続可能な総合農業開発計画 (M/P) を策定し、その中から優先事業を選定してそのプレF/Sを実施する。 2. C/Pへの技術移転		
8. S/W締結年月	1997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) 内外エンジニアリング (株)	10. 調査団	団員数 0 調査期間 1998.6 ~ 1999.8 (14ヶ月) 延べ人月 93.08 国内 36.74 現地 56.34
11. 付帯調査 現地再委託	農村社会アンケート調査、GISデータ入力		
12. 経費実績	総額	437,690 (千円)	コンサルタント経費 406,628 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P:チアパス州 ソコヌスコ地域 (5,996 km <sup>2</sup> )		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0 内貨分 2) 0 3) 0	1) 0 外貨分 2) 0 3) 0	1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	M/P: 1. 農村社会改善計画 2. 農牧業強化計画 3. 農業生産・農村生活基盤整備計画 4. 環境保全計画  プレF/S: Santa Cruz地区、Mixcum地区 1. Santa Cruz地区: 当地区はトウモロコシ単作地帯であるが、ここに生産者を組織化して、灌漑による花卉栽培と養豚を導入して、生産者の所得と生活水準の向上を図る。 2. Mixcum地区: 当地区はコーヒー単作地帯であるが、ここに花卉栽培の導入やコーヒーの被陰樹として有用樹を植樹するとともに、養豚を導入して農家の所得向上を図る。 3. 環境保全型農業促進計画: 持続可能農業促進のために、土壌侵食の危険性、栽培適性、代替案導入の可能性などから土壌侵食防止工法・農法を促進し、持続可能農業を導入する。そのために持続可能農業促進モデル農場を創設する。また、資源活用の面から湿地・中山間地の利用を図り、環境教育の充実とモニタリングを強化する。森林資源を増加させるために、農業不適地、保全喚起地区や保全必要地区への促進を行い、環境に優しいコーヒー栽培による森林増加を図る。		
4. 条件又は開発効果	開発効果: 直接的・間接的便宜により、農牧生産の質的・量的増大をもたらし、地域内での農産物流通拡大、農産加工業の隆盛に寄与し、地域経済を現在の閉塞状況から脱却させる起爆剤となり得る。特に小規模に優しい農地保全農法、有機農法の普及は天然資源を数世代にわたって持続的に利用することを可能にする。		
5. 技術移転	OJT セミナー 本邦研修: 3名		

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用</p> <p><input type="checkbox"/> 遅延</p> <p><input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>専門家派遣中(平成14年度在外事務所調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b></p> <p>(平成12年度国内調査) 1999年に短期専門家2名(持続可能農業及び中小家畜)の要請があったが、その後の経緯は不明である。</p> <p>(平成13年度国内調査) 専門家派遣は実現していない。また、事業化に向けた進展もない。</p> <p>日本の技術協力 (平成14年度在外事務所調査) 研修員受入:1名、2002年10月～11月 専門家派遣:現在タペチュラに滞在中 (平成14年度国内調査) 現地政府よりプロ技の要請があり、2002年8月にJICAよりコンタクトミッションが行ったが、その後の展開は不明である。</p> <p>(平成16年度在外調査) 1. 資金調達: 1) 提案事業名:「チアパス州ソコヌスコ地域小規模生産者支援計画」 2) 資金調達先: JICAによる技術協力プロジェクト 3) 金額: 1億5,000万円程度の見込み(2003年3月1日～2006年2月28日) 4) 内容: ① 事業目標: 市が中心となって、農村開発局(SDR)、農牧農村開発漁業省(SAGARPA)の協力のもと、村落開発のための新規事業を実施することができるようにする。 ② 成果: 成果としては、以下のことが考えられる。 ・4つの市(Tapachula, Pavencul, Acagoyagua, Union Juarez)に新規事業を振興する組織がつくられる。 ・5ヶ村(Pevencul, Tuzantan, Jaramillo, Los Cacaos, San Rafael)で個々の状況に合った住民主体による新規事業が実施される。(各村で実施される新規事業は、プロジェクト開始後に、村において参加型調査・計画により策定する) ・SDRとSAGARPAが4つの市の新規事業の実施のための組織作りに、必要な支援を行うようになる。 ③ 日本側実施体制: ・長期専門家: 2名(組織運営、プロジェクト運営・管理) ・青年海外協力隊: 3名(村落開発普及員) ④ 短期専門家派遣実績: ・2002年8月 短期専門家「農村調査」 ・2004年8～9月 短期専門家「村落開発」</p> <p>2. 他進捗状況: 1) 事業名: 「チアパス州ソコヌスコ地域小規模生産者支援計画」 2) 裨益対象: チアパス州ソコヌスコ地域の住民 ソコヌスコ地域は16市町村で面積約5,500平方km。人口は約62万人(1995年)。</p> <p>(平成17年度国内調査) 特記事項なし</p>		

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA MEX/S 217/99

作成 2000年6月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	メキシコ				
2. 調査名	メキシコシティ廃棄物対策計画調査				
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	メキシコ連邦区都市サービス局			
	現在				
7. 調査の目的	メキシコ国政府の要請に基づき、同国のメキシコ市(メキシコ連邦区)を対象とする廃棄物対策中長期計画(M/P)を策定し、選定された優先プロジェクトのF/Sを実施する。				
8. S/W締結年月	1997年12月				
9. コンサルタント	国際航業(株)		<b>10. 調査団</b>	団員数	10
				調査期間	1998.6 ~ 1999.5 (11ヶ月)
				延べ人月	49.88
				国内 現地	14.50 35.38
11. 付帯調査 現地再委託	ごみ量ごみ質調査、タイムアンドモーション調査、住民・事業者意識調査、環境調査、リサイクル市場調査、ランドフィルマイニング関連調査、測量調査、地質調査、(環境影響評価に係る)環境調査				
12. 経費実績	総額	294,043 (千円)	コンサルタント経費	269,761 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P:メキシコ市(DF: Distrito Federal) F/S: ボルド・ボニエンテ地区									
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	
	F/S	3)	0		3)	0		3)	0	
		1)	90,709	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	29,860		2)	0		2)	0	
		3)	72,109		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>1. コンポスト化施設の導入:最終処分量を削減するためのコンポスト化施設の導入(処理能力1,250トン/日)。</p> <p>2. 既存最終処分場の鉛直拡張:埋立処分容量確保を目的に既存処分場を24mの高さまで埋立てを行う(埋立処分容量17百万トンの確保)。</p> <p>3. 新規最終処分場の建設:埋立処分容量確保を目的に新規処分場の建設を行う(サイト約250ha、埋立処分容量約17百万トン)。</p>									
計画事業期間	1)	1999.1 ~ 2010.1	2)	1999.1 ~ 2010.1	3)	1999.1 ~ 2010.1	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	26.20	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	23.80	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
[開発効果]	都市サービス局の年間予算の10~17%で本優先プロジェクトの運営管理費用を賄え、廃棄物の適正処分を確保することが出来る。									
5. 技術移転	OJT、技術検討会(週1回)、報告書説明会、技術移転ワークショップ、技術移転セミナー									

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中</p>	<p><input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現状 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>事業実施中(平成14年度国内調査)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>				
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b> (平成12年度国内調査) 本調査で策定した計画の実施に関し、メキシコ側よりJICA長期専門家派遣要請があり、本調査の副団長がJICA専門家として2000年12月より現地に赴き、活動しているところである。調査後の状況は、カウンターパート機関であった都市サービス局にて現在、策定された計画の実現に向けて準備しており、選択された3つの優先プロジェクトのうち、コンポスト化施設の建設と既存処分場の鉛直拡張に取り掛かりつつあるとのこと。</p> <p>(平成14年度国内調査) コンポスト化施設の建設と既存処分場の鉛直拡張については自国資金で実施中である。</p> <p>(平成15年度在外事務所調査) 2000年にボルド・ポニエンテの有機廃棄物による堆肥プラントには建設が完了し、試験操業段階を終えた後、来年から正式に移動する予定である。ボルド・ポニエンテの埋め立て場において、井戸13箇所が建設・設置され、2004年は井戸5箇所が建設・設置される予定である。</p> <p>(平成16年度国内調査) 専門家派遣:1名 廃棄物処理 2000年12月～2003年12月</p> <p>(平成16年度在外調査) 1. 設計・工事: 1) ボルド・ポニエンテ最終処理場第IV期の荷重試験が終了し、処分場の安定性または浸出の危険が発生するような地盤の変形は確認されず満足すべき結果であった。 2) ボルド・ポニエンテの第IV閉鎖プロジェクトが作成された。これには12mから15mのレベルアップ設計が含まれており、3.85年の追加寿命、即ち2007年までの使用可能である。 3) 技術根拠に基づき、水道公社(CNA)及び環境及び天然資源省(SEMARNAT)からボルド・ポニエンテ処理場第IV期操業及び12m から15mレベルに達した際の閉鎖許可を得た。 4) 測量により、地盤変形のモニタリングを行う。 5) ボルド・ポニエンテ処理場のコンポスト・プラントの操業を継続。首都自治大学と共に微生物処理プロセスの確認と最適化について調査 を実施した。発酵槽において最大限の活用に向けて排液システムの建設プロジェクトを実施。これにより、プロセス能力が拡大した。 6) ボルド・ポニエンテ処理場第IV期に設置された地盤沈下測定ベンチマークを用い、測量による垂直移動計測を継続している。 2. 設計・工事の進捗状況:95% 3. 設計・工事の完工時期: 1) 最終処理場及びコンポスト・プラントに関する調査及びプロジェクトの全ては完了している。2004年12月には最終処分場の第1回年次 地質分析を実施する。 2) 1992年次に予定された最高レベルを超えた最終処理場の運用は、2004年7月から開始され、その閉鎖まで計画に基づいて運用継続 される。 4. 設計・工事の完工後の管理・運営の主体:M. en C. ラウル・セルヒオ・クエジャール(技術部長)</p> <p>(平成17年度在外調査) コンポスト・プラントは現在処理能力の70%で稼働中。家庭有機ごみの排出元での分別を促進する側面活動とその効果に関する調査がメキシコ連邦区行政政府(GDF)事業局(DGSU)によって実施された。 メキシコシティに於ける新衛生埋立処理場の開発に関しては、メキシコシティ-新国際空港建設計画が優先されるため、JICA調査書で提案された新衛生埋め立て場予定地(ボルド・ポニエンテ第V期)の使用が不可能となったが、2005年にメキシコシティとその周辺地を対象にして代替地を探す調査が進められた。</p> <p>次段階事業: 衛生埋め立て処理場ボルド・ポニエンテ第IV期崇上げ計画 設計時期: 2003年より 工事時期: 2004年9月より 状況: 設計が完成し、総容量の25%まで埋め立てが進んでいる。また、土壌環境の安定性と周辺部地下水質を測定するシステムの導入が図られた。</p> <p>技術協力: 研修: 固体廃棄物管理と環境管理。日本の固体ゴミに関する環境管理システム、技術、施設、処理の特徴について。 1998年 1名 2ヶ月、1999年 3名 2ヶ月、2001年 3名 2ヶ月、2002年 2名 2ヶ月、2005年 1名 2ヶ月 専門家派遣: 内容: ボルド・ポニエンテ技術・環境管理プロジェクトの発展とインフラ基盤の整備 1名 1998年及び2003年</p>				

# 案件要約表 (M/P)

CSA MEX/S 101/04

作成 2006年1月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	メキシコ			
2. 調査名	ユカタン半島東部沿岸地域衛生環境管理計画 (地球環境部)			
3. 分野分類	行政	環境問題	4. 分類番号   102030	
5. 調査の種類	M/P			
6. 相手国の 担当機関	調査時	環境天然資源省 (Ministry of Environment and Natural Resources)、国家水委員会 (CONAGUA)、キンタナロー州政府都市開発環境局 (SEDUMA)、キンタナロー州上下水道公社 (CAPA)		
	現在			
7. 調査の目的	本調査の目的は、1) 2015年を目標年度とする「衛生環境管理マスタープラン」を策定すること、2) M/Pに基づいて、優先プロジェクトを選定し、F/S調査を実施すること、及び3) C/Pへの技術移転を行うこと。			
8. S/W締結年月	2002年10月			
9. コンサルタント	国際航業(株)		10. 調査団 団員数 15 調査期間 2003.3 ~ 2004.8 (17ヶ月) 延べ人月 国内 2.00 現地 70.36	
11. 付帯調査 現地再委託	既存下水処理場実査、社会・住民意識調査、都市型下水処理モデルプロジェクト(電探、ポーリング)、村落型下水処理モデルプロジェクト、ごみ搬入量計測管理、既存処分場の改善、環境教育ビデオ作成、資源補償に係る環境教育とリサイクリング活動の展開			
12. 経費実績	総額	345,319 (千円)		コンサルタント経費 313,212 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	キンタナロー東部沿岸地域の3郡 (Othon P. Blanco, Felipe c. Puerto, Solidaridad)		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) 1USD=110YEN	1)	3,944,600	内貨分
	2)	1,333,200	
	3)	0	
	1)	3,630,000	外貨分
	2)	1,221,000	
	3)	0	
1)			314,600
	2)		112,200
	3)		0
3. 主な提案プロジェクト	1. 生活排水管理M/P策定より、下水道整備の実施 2. 廃棄物管理M/P策定より、 1) ごみ収集率の向上、2) 衛生理立の実施、3) ごみの減量化、4) 料金徴収システムの改善、及び5) 廃棄物管理条例の制定 3. 地下水モニタリングシステムの構築、地下水保全のための法制等の改善及び強化 4. 沿岸水環境保全のため、水質モニタリングの診断、評価を行い、必要な施策を行う。		
4. 条件又は開発効果	開発効果: 地下水のBOD濃度を1mg/litre以下に抑える為に、2015年までに下水セクターに起因する汚濁負担量を3,100ton/year(BOD)、廃棄物からを2,100ton/year(BOD)、計5,200ton/year(BOD)未満とする。		
5. 技術移転	実地訓練、技術協議、要請書説明(5日)、技術移転セミナー(3回)、カウンターパート研修(2名x2回)		

III. 調査結果の活用の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用</p> <p><input type="checkbox"/> 遅延</p> <p><input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>調査の結果が活用されている。都市固形廃棄物管理については、政権交代でM/Pの成果が受け継がれていない状況(平成17年度調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b> (平成17年度国内調査) 特記事項なし</p> <p>(平成17年度在外調査) 生活配水管理計画に関しては、MPに示された排水関連インフラの拡充計画に照らし、現在のインフラ整備のペースは予算の制約によって遅れていると判断されるものの、CAPA職員は開発調査によって獲得された知識・技術を十分に活かし、同マスタープランに記された方向に向かって前進している。</p> <p>都市固形廃棄物管理マスタープランに関しては、SEDUMについては幹部レベルの人員交代があったが、開発調査に参画した技術者レベルのスタッフは大半が残っているようである。他方、郡は前政権のスタッフの大半が交代し、開発調査の成果が受け継がれておらず、マスタープランの認知度は低い。</p> <p>村落型下水処理モデルプロジェクトに関しては、標記調査内において実施されたCAPAをCPとするモデルプロジェクトの経験を活かし、他の村落でも下水システムの構築を実施しており、モデルプロジェクトの効果は発揮される。</p> <p>SEDUMAと3郡をCPとして実施した総合的廃棄物管理情報システムは現在も稼働しており、近い将来SEDUMのホームページが出来次第、同システムをホームページで公開する意向をもっている。</p>		



# 案件要約表 (F/S)

CSA NIC/S 306/93

作成 1995年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ニカラグア					
2. 調査名	マナグア市上水道整備計画調査					
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	ニカラグア上下水道庁 (INAA) ニカラグア国土庁 (INTER)				
	現在					
7. 調査の目的	マナグア地下水盆 (880 km <sup>2</sup> ) の地下水ポテンシャルを評価するとともに、地下水開発計画を策定する。					
8. S/W締結年月	1991年3月					
9. コンサルタント	国際航業 (株)			10. 調査団	団員数	10
			調査期間		1991.12 ~ 1992.3 (3ヶ月)	1992.6 ~ 1993.9 (15ヶ月)
			延べ人月		61.03	
			国内		19.63	
			現地	41.40		
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績	総額	336,062 (千円)	コンサルタント経費	272,730 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マナグア湖の南に接する面積約 880 km <sup>2</sup> の区域									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	40,000	内貨分	1)	8,000	外貨分	1)	32,000		
	2)	61,000		2)	12,000		2)	49,000		
	3)	33,000		3)	6,000		3)	27,000		
	4)	0		4)	0		4)	0		
3. 主な事業内容	① 東部水理区内のディクアンテペ北地区における新規水源の開発 (71,000 m <sup>3</sup> /日) と既設のアルタミラ配水池への送水施設の整備 ② 東部水理区内の残余水源の開発 (113,000 m <sup>3</sup> /日) と既設のラス・アメリカスNo.4配水池への送水施設の整備 ③ 今回の調査対象地域の東側に隣接する地区での水源開発とマナグア市までの送水施設の整備									
計画事業期間	1)	1993.1 ~ 1996.1	2)	1995.1 ~ 1999.1	3)	1997.1 ~ 2000.1	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	4.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	① により最も水不足が著しい地区の給水事情の改善が可能 ② により1人1日当たり水使用量を現在の170リットルから200リットルに引き上げることが可能 ③ により中央水理区内の過剰上水状態の解消が可能									
5. 技術移転	地下水の開発及び管理に関する技術の移転を行った。									

III. 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>第1期工事完工済。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>

**状況**

(1) ティクアンテペ地区における新規水源の開発とアルタミラ配水池までの送水施設の建設  
 次段階調査:  
 1994年7月 B/D開始  
 1995年2月 D/D 8400万円(マナグア市上水道施設整備計画)

資金調達:  
 1995年6月 E/N 15.16億円(マナグア市上水道施設整備計画)  
 \*事業内容:水供給設備建設、ポンプ機材調達・設置  
 1996年度 E/N 13.93億円(マナグア市上水道施設整備計画)

工事:  
 1995年11月～1998年3月 施工  
 コンサルタント/国際航業(株)、日本上下水道設計(株)

(2) 東部水理区内の残余水源の開発  
 (平成8年度国内調査)  
 現在施工中の第1期工事と並行して、第2期工事として調査・計画中である。1998年度事業として要請の予定。  
 (平成9年度在外事務所調査)  
 第2期工事の調査を日本に要請した。基礎調査は1997年12月に終了している。  
 INAAは用地の認可を進めている。

資金調達:  
 (平成11年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査)  
 1999年1月11日 E/N 9,900万円(第二次マナグア市上水道施設整備計画)  
 1999年5月14日 E/N 28.67億円(第二次マナグア市上水道施設整備計画)

工事:  
 (平成11年度在外事務所調査)  
 第1期 1999年5月～2000年3月  
 第2期 2000年4月～2001年3月  
 \*事業内容:井戸15カ所の掘削・設備化、給水タンク2カ所の建設、ポンプ場1カ所の建設等

(3) 東側隣接地区の水源開発等  
 (平成8年度国内調査)  
 ニカラグア湖よりの取水も考慮に入れて、マナグア市水道水源に対する長期計画の開発調査が必要である。

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA NIC/S 201/94

作成 1995年9月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ニカラグア					
2. 調査名	ニカラグア道路網整備計画調査					
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	20200	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	建設運輸省 (MCT)				
	現在					
7. 調査の目的	ニカラグア国における主要国道整備に関するM/P作成及び優先路線についてのF/Sの実施					
8. S/W締結年月	1992年10月					
9. コンサルタント	セントラルコンサルタント(株) 日本工営(株)			10. 調 査 団	団員数	14
					調査期間	1993.2 ~ 1994.6 (16ヶ月)
					延べ人月	68.26
					国内 現地	2.40 65.86
11. 付帯調査 現地再委託	交通調査、環境影響調査、土質調査、測量他					
12. 経費実績	総額	369,744 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ニカラグア国全域									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	479	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)	99	内貨分	1)	55	外貨分	1)	44	
		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>下記の道路改良プロジェクトがファイジブルと判断された。</p> <p>1) マナグア～マサヤ (8.52km) : 平面又は立体交差、4車線への拡幅、2橋の架替え、舗装改良、一部線型改良</p> <p>2) マナグア～マサヤ (17.38km) : 舗装改良を主とした構造改良 (排水施設、歩道)</p> <p>3) マナグア～ティピタバ (4.3km) : " "</p> <p>4) ナンダイメ～サン・ベニト (65.125km) : " "</p> <p>5) テリカ～サン・インドロ (95.76km) : 同上 (改良レベルを下げる)</p>										
計画事業期間		1)	1997.1 ~ 2000.1	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) 46.00	2)	38.40	3)	31.90	4)	0.00	
		FIRR	1) 0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	
<p>[条件]</p> <p>建設期間 1997～99年、プロジェクトライフ 1997～2019年(23年間) 基準価格 1993年価格、残存価値 なし</p> <p>[開発効果]</p> <p>①マナグア～マサヤ : 幹線道路としての機能強化、他のモデルとなり、経済活動の強化 ②マナグア～ティピタバ : マナグアへのショッピング、通勤の利便性増大、農産物輸送機能の向上 ③ナンダイメ～サン・ベニト: 大型車通行の安定・安全性の向上、マナグア～マサヤの経済・社会的連携の強化 ④テリカ～サン・インドロ : 輸出路の安定性増大</p> <p>上記EIRRは1) 平面交差46.0%、立体交差42.0% 2)38.4% 3)31.9% 4)21.1% 5)12.2%</p>										
5. 技術移転										
<p>①道路設計、特に舗装技術 ②環境影響調査</p>										

III. 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>道路及び橋梁の一部完工</p>		
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>		
<p>5. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	<p>終了年度理由</p>	<p>年度</p>	
<p><b>状況</b></p> <p>実施に至るまでの状況: 当初CABEIの融資を想定していたが、未だ融資の許可はなされていない。その後、本件につきOEFC融資の話もあったが、ニカラグアに対する融資が開始されていないため、実現していない。 (平成9年度国内調査) 経済が思うように成長していないため、融資プロジェクトを実施することはまた難しい。</p> <p>(平成14年度在外調査) 1. 空港～サン・ベニート(マグアナ～ティピタパ) 世銀融資(CR-3085)による北パンアメリカ道路の一部分の23Kmであり、2001年2月に開始して2002年4月に完了。 2. 橋梁: 日本政府に対して、三つの国際機関から融資を得たマナグア～マラマ区間の橋梁トンガ～ラス・バンデアラス、テコロステ及びクイサラ橋の建設を要請した。この区間は、距離が極めて長い。3部分に分割されている。 1) サン・ベニート～サン・ロレンソ 80Km DANIDA 2) サン・ロレンソ～ムアン 88Km BID 3) ムアン～ラマ 90Km 世銀 これらへの融資は、2005年に行われる予定である。また、日本政府に対して、このラマに至る道路の4橋梁(リマス橋、オコングア橋、ムアン 橋、キナマ橋)の建設に向けた融資要請の手続きを行っている。</p> <p>(平成16年度在外調査) 1. 提案事業の進捗状況: 4車線への拡張を含む道路整備及び改善プロジェクト8件を実施した: 1) レオン～チナンデガの67.7Km。 2) DANIDA援助によるナンディアメ・リバス～ペーニャス・ブランカスの82.2km。 3) スイスの資金供与によるエステリ～ヤラゴルナ～ラス・マノスの43.6Km。 4) 世銀の資金供与によるムアン～アマの90km。 5) デンマーク政府の援助によるサン・ベニート～サン・ロレンソの80Km。 6) 世銀の資金供与によるボルテスエロ～空港の6.0Km。 7) 世銀の資金供与のラス・ビエドレン～タス・ネグロアの65Km。 8) 世銀の資金供与のナガロテ～イズサパの25Km。 2. 次段階調査: 次段階はFOMAVの保守財源に該当する場合は、この財源による整備済み道路の定常的保守となる。国会の承認を得ることができれば、道路網を良好な状態維持するための財源は租税とする。 3. 設計・工事: 1) 欧州連合の無償援助によるグアヤヤン～ヒノテガ間の26Kmの道路建設に向け、設計が開始されている。 2) 2004～2005年にかけて、次の道路整備・改善プロジェクト3件が実施される。 ・BCIE援助によるチナンデガ～グアナウレの72Km。 ・スペインの資金供与によるマサヤ～グラナダの26Km。 ・BIDの資金供与によるティピタパ～ラス・フローレスの22Kmとサン・ロレンソ～ムトゥランの88Km。 これらのプロジェクトは、2005年及び2006年の終盤に完了する予定である。現在の進捗状況は、40%から80%である。</p> <p>4. 他進捗状況: 1) 特別舗装プログラム(PEA)に基づき、世銀の資金供与によって国内各地で計136Kmの道路安定化工事が実施されてきた。既に日本政府から15橋梁について無償援助による資金供与を得ているため、新たな調査は申請されていない。 2) 資金要請: 2000年から2005年にかけて外務省に対して申請手続きを実施している。2004年10月にマナグア～マラマ区間の橋梁改善について要請の承認報告書を作成するため、必要情報を収集する事前調査団を受け入れた。 ・要請金額: 現在、日本政府に対して申請されている金額は、810万ドルである。 ・要請内容: ラマ道路の4橋梁の再建(ラス・リマス: 32Km、オコングア: 64Km、キナマ: 37Km、ムアン: 64Km) 3) 将来の資金運用を踏まえて区分された国内4地域において、競争力のためのプエブラ・バナマ計画の道路プロジェクトが開始された。 4) BIDを介したノルウェーを資金源とする第2地域開発について、現在、次に示すプロジェクトが開始されている。これらは入札段階にある。 ・テリカ～マルバンシジョ区間の25Km ・長さ120mのバサカバジョ橋を含むコリント～チナンデガ区間の22Km 5) ニカラグア大西洋沿岸地域のリオ・ブランコ～シオナ～ペルト・カベサス間の343Kmの砂利舗装道路について、大きな効果が期待される工事が進められてきた。この工事は、デンマーク政府から670万米ドルの無償援助により実施されている。また、夏季・冬季にも十分な交通量を確保するための道路維持資金として、BCIEも500万米ドルを承認している。 6) デンマーク政府はギネア～ブルーフィールドの95Kmに関するFSIに資金を供与している。世銀は、これが実現可能で有効なプロジェクトであり、近い将来に実施されるものとして、地域社会調査に対して資金を供与している。</p>			

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA NIC/S 202/95

作成 1996年7月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ニカラグア					
2. 調査名	マナグア市廃棄物処理計画					
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	マナグア市				
	現在					
7. 調査の目的	1) 廃棄物処理M/Pの策定 2) 最優先事業のF/S					
8. S/W締結年月	1993年10月					
9. コンサルタント	国際航業(株)			10. 調査団	団員数	11
			調査期間		1994.3 ~ 1995.5 (14ヶ月)	
			延べ人月		62.90	
			国内 現地		26.40 36.50	
11. 付帯調査 現地再委託	ゴミ質調査、地形測量、ボーリング及び土質試験、土地利用調査、環境調査、衛生埋立実験、収集実験、衛生教育キャンペーン					
12. 経費実績	総額	374,841 (千円)	コンサルタント経費	284,883 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	最終処分場: アカウアリンカ (Acahualinca) 衛生埋立処分場																																					
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																													
	F/S	3)	0		3)	0		3)	0																													
		1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0																													
		2)	0		2)	0		2)	0																													
		3)	0		3)	0		3)	0																													
		4)	0		4)	0		4)	0																													
3. 主な提案プロジェクト/事業内容																																						
<p>1) 収集及び公共地区清掃システムの改善 2) 既存ロス・ココス (Los Cocos) ワークショップの改善 3) 住民の意識・協力参加の推進 4) 新規アカウアリンカ (Acahualinca) 最終処分場の建設</p> <p>* 提案プロジェクト予算 (US\$ 1,000, C\$ 1,000,000, 1 US\$ = C\$ 7.1183, 1 C\$ = ¥ 14.357)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>M/P</td> <td>合計(百万C\$)</td> <td>内貨分(百万C\$)</td> <td>外貨分(千US\$)</td> </tr> <tr> <td>1)</td> <td>114.33</td> <td>47.12</td> <td>9,439</td> </tr> <tr> <td>2)</td> <td>11.50</td> <td>0.88</td> <td>1,492</td> </tr> <tr> <td>3)</td> <td>0.68</td> <td>-</td> <td>46</td> </tr> <tr> <td>4)</td> <td>148.57</td> <td>20.52</td> <td>17,989</td> </tr> </table>											M/P	合計(百万C\$)	内貨分(百万C\$)	外貨分(千US\$)	1)	114.33	47.12	9,439	2)	11.50	0.88	1,492	3)	0.68	-	46	4)	148.57	20.52	17,989								
M/P	合計(百万C\$)	内貨分(百万C\$)	外貨分(千US\$)																																			
1)	114.33	47.12	9,439																																			
2)	11.50	0.88	1,492																																			
3)	0.68	-	46																																			
4)	148.57	20.52	17,989																																			
<table 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>0.00</td> <td>2)</td> <td>0.00</td> <td>3)</td> <td>0.00</td> <td>4)</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>FIRR</td> <td>1)</td> <td>0.00</td> <td>2)</td> <td>0.00</td> <td>3)</td> <td>0.00</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)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	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)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																													
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																													
<p>1) 公衆衛生の改善 2) 清掃事業への住民参加の促進 3) 不法投棄の減少 4) マナグア湖の水質汚染防止 5) 地下水汚染の防止 6) 観光収入の増加</p> <p>* 計画事業期間: 1), 2), 3), 4) 1997年~2000年 * EIRR 1) 24.1% 2) 12.5% 3) 34.0% 4) -% FIRR 1) 9.8% 2) -% 3) -% 4) 29.6% FIRR 複合 1) ~ 3) 9.0%</p>																																						
5. 技術移転																																						
<p>① OJT: 5名 ② 日本での研修: 1994.8.20~9.2-2名 ③ セミナー: 1995.3.27~28-120名 ④ 調査用資機材の研修: 3名</p>																																						

III. 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>収集システムの改善実施中(平成9年度在外事務所調査)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	<p>終了年度理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b>                  (平成10年度国内調査) 日本政府はマナグア市が実施した一部収集の民営化の失敗の原因として、財務能力の不足を指摘するとともに、持続可能とするための事業内容の変更を提案し、環境アセスメントの再取得を要求した。また、ハリケーンによる災害復旧をも考慮して、事業の優先度を再確認しているところである。                  (平成11年度在外事務所調査) アカウリカは、ハリケーンミッチにより冠水したため新規最終処分場の候補地から削除された。候補地の選定・評価に向け、マナグア市は日本政府に対して3名の専門家の派遣を要請し、2000年1月に専門家到着予定。                  (平成13年度国内調査) 専門家の派遣: マナグア市派遣 2000年4月-5月 廃棄物処理計画1名、地質評価/土木計画1名、環境評価1名。専門家の調査の結果、5候補地の中からCHILITEPE-SOUTHを将来の処分場として選定した。当該処分場候補地は市街地から遠距離にあり、中継基地の整備など大規模な投資が必要となること指摘され、当面は既存処分場の衛生改善を図るとともに延命化することが提案された。その提案を受け、マナグア市では既存アカウリカ処分場の改善策を実施するため、2001年度予算で200万コルドバを確保し、改善工事を2001年10月から開始する予定である。さらに、マナグア市では、既存処分場改善の技術的なアドバイスを求めるために日本人専門家の派遣を希望したが、マナグア市からの要請書提出が遅れたため派遣は見送られた。                  (平成17年度在外調査) マナグア市はJICA/日本政府に対して極小企業の育成、支援、強化とともに、企業が事業能力を高めて労働者の生活の質を向上させるために健康、雇用、衛生面を充実させることを目的とする技術・資金援助を要請した。                  次段階事業: マナグア市における固形廃棄物収集システムの改善                  実施期間: 2002年6月から                  実施機関: Alvaldia de Managua, Direccion de Limpieza Publica                  目的: マナグア市の保有する殆どのゴミ収集車は耐用年数を過ぎており、その割合は94%に上る。同市の固形廃棄物収集の問題を解決するために、ゴミ収集車10台の購入並びに新車両が収集を担当する同市83区域における環境啓発運動を行う。新車両の導入により、ゴミ収集量は20%増の160トン程度増加することが期待される。事業内容は、ゴミ収集車14台の供与、ラジオやテレビ、広告などを通じて啓発メッセージを流して住民の環境意識を高めること、ゴミ収集を行う各地区での訓練、及び交換部品の購入。                  資金調達: 円借款 1,135,569.46 USD                  状況: 日産製ゴミ収集車19台分の交換部品14ケースの購入、トラクター2台の修理、及び人件費のための資材追加支援として、251,291.39 USDが無償資金として提供される。                  次段階事業: マナグア市における環境教育 EU 558,399.32 USD                  実施期間: 2002年11月より                  目的: 「マナグアをきれいにしよう」プロジェクトにおける活動の一環として環境教育を行い、マナグア市民の健康と安寧を推進する。事業内容は、宣伝普及活動、教育機関での研修、及び環境浄化活動。                  次段階事業: マナグア市民に向けた環境教育キャンペーン ノルウェー政府 77,830.27 USD                  実施期間: 2003年6月-2004年10月                  目的: 固形廃棄物の収集、分別、分類、処理に関してマナグア市民の意識を啓発し、彼らを訓練してその行動を変えるための手段を提供することにより、環境問題のひとつであるゴミ問題の解決を市民参加を通じて図り、生活の質を高める。事業内容は、情報収集とその分析、水文調査、環境教育キャンペーン、及び市内各地で市民向け訓練と教育。                  次段階事業: ロス・ココス処理場の更衣室とトイレの建設                  資金調達: Programa de Modernizacion-Financiamiento-Prestamo BID 61,050.00 USD                  内容: ロス・ココス処理場で働く労働者とゴミ収集作業員420人余りのために安全で衛生的な労働環境を提供する。                  次段階事業: アカウリカ最終処分場におけるガス井の建設 米州開発銀行 134,900.00 USD                  目的: 最終処分場においてガス井40本を建設し、周辺地域の環境改善を図る                  次段階事業: ゴミ収集車の洗浄施設建設                  目的: 各作業場の労働者のために安全で衛生的な環境を提供する。                  資金調達: Programa de Modernizacion-Financiamiento-Prestamo BID 160,000.00 USD                  次段階事業: 環境局機能強化                  目的: コンサルタント業務を通じた環境局職員に対する技術支援。水質、ガス、騒音測定装置やGPS、パソコン機器、プロッターの購入、汚染源の一覧表作成、大学卒業生を対象に環境をテーマとした人材養成訓練。                  資金調達: Programa de Modernizacion-Financiamiento-Prestamo BID 200,000.00 USD                  実施期間: 2001年9月から2004年6月まで。                  次段階事業: アカウリカ最終処分場とロス・ココス処理場における出入管理所の建設                  目的: 車両の出入りを円滑にするため、開閉バーをつけた車両出入管理所をアカウリカ、ロス・ココス両処理場に建設する。                  資金調達: Programa de Modernizacion-Financiamiento-Prestamo BID 11,600.00 USD                  実施期間: 2004年1月~2月                  次段階調査: 実現性のある固形廃棄物収集モデルの調査                  目的: ゴミ収集手数料を改訂、申請するための基礎となる情報入手を目的とした調査方法の策定と、市場や工場から排出される廃棄物収集事業の委託可能性を探るための調査を行うこと。                  資金調達: Programa de Modernizacion-Financiamiento-Prestamo BID 35,000.00 USD                  実施期間: 2004年3月開始                  次段階調査: マナグア市固形廃棄物処理・処分のための選択肢の検討並びに処分場予定地の最終設計の実現可能性調査                  資金調達: Estudios de Viabilidad (FEV)/ESPANA 340,000.00 USD                  目的: 分析対象となる各選択肢を検討し、アカウリカ最終処分場に集められたゴミの最終的な処分のために技術面から見て最適なシステムを確定、併せて最終処分場建設地を決定することを目的として調査を実施する。調査の範囲は、1)各選択肢を技術、予算、環境、社会面から分析し、これによって得られた技術的指標から最適なものを決定。2)分析対象となる各プロジェクト・システムの予算、運営・管理維持費の検討                  内容: 技術、コスト、環境、社会面から検討を加え、マナグア市固形廃棄物最終処分場のための各選択肢の実現可能性を評価する。市の社会経済的現実と併せて環境面を考慮し、最も高い評価を得たプロジェクトを選択する。南チルテペはすでに処理能力が限界に達しており、更にマナグア湖が近いために環境面での負荷が大きすぎることから、これに代わる新しいゴミ処理場を決定するが、決定にあたっては1995年に行われたマナグア市の固形廃棄物管理システムに関する調査結果並びに2000年に実施された基本計画の再評価を基礎とする。2003年5月~2005年10月。                  技術協力: 研修プログラム                  研修員派遣人数: 3名 中米向けゴミ処理技術:2001年8月7日-9月24日、中米各国向けゴミ処理技術:2003年8月13日-9月28日、中米固形廃棄物処理管理技術:2005年8月16日-10月10日                  第三国研修: ゴミの適切管理に関する地方研修 2003年11月3日-28日、メキシコシティ</p>				

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA NIC/S 215/97

作成 1998年7月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ニカラグア					
2. 調査名	地方主要都市衛生環境整備計画					
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	INIFOM(地方自治庁)				
	現在					
7. 調査の目的	チナンデガ、レオン、グラナダの地方3都市における都市衛生改善のため、都市衛生環境基礎調査を実施し、そこで選定された都市における廃棄物、下水処理、雨水排水を含めた総合的な都市衛生環境改善M/Pを策定し、さらに優先プロジェクトに関してF/Sを実施する。					
8. S/W締結年月	1995年11月					
9. コンサルタント	国際航業(株)			10. 調査団	団員数	16
			調査期間		1996.7 ~ 1997.12 (17ヶ月)	
			延べ人月		83.66	
			国内 現地		56.06 27.60	
11. 付帯調査 現地再委託	住民意識意向調査、水質調査、上水使用量及び汚濁負荷量原単位調査、廃棄物処分場予定地の平面・路線測量、廃棄物処分場予定地の環境・地質調査、パイロットプロジェクト関連業務					
12. 経費実績	総額	422,963 (千円)	コンサルタント経費	366,702 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	レオン、チナンデガ、グラナダ										
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	24,922	内貨分	1)	7,477	外貨分	1)	17,445		
		2)	5,616		2)	5,616		2)	0		
	F/S	3)	0		3)	0		3)	0		
		1)	8,133	内貨分	1)	2,440	外貨分	1)	5,693		
		2)	1,306		2)	1,306		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> <p>1. 都市廃棄物処理システム改善計画: 収集システム改善事業、Modulo de Operacion整備工場改善計画、SJV新規都市廃棄物処分場設置計画、廃棄物管理部門改善事業</p> <p>2. モデル地区における都市衛生環境総合改善計画: ごみ収集改善計画、生活廃水処理システム整備計画、雨水排水改善計画、上下水道整備計画、推進組織体制整備計画</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)	13.30	2)	3.90	3)	0.00	4)	0.00
			FIRR	1)	13.00	2)	8.30	3)	0.00	4)	0.00
	[条件]	<p>1. 無償金額:\$4,898 mil. (2000年分の投資額) (処分場、収集車輛、整備工場の投資額を総べて無償)</p> <p>2. 無償金額:\$1,740 mil. (2000~2002年の投資額) (生活廃水・雨水処理施設建設を全額無償)</p>									
	[開発効果]	<p>1. ごみ収集・生活廃水改善による保健衛生の改善</p> <p>2. 最終処分場の改善による地下水及び表流水汚染の減少</p> <p>3. 内外の投資促進</p> <p>4. 観光者の誘致促進</p> <p>5. 土地価格の上昇</p>									
5. 技術移転	OJT、技術検討会、報告書説明会、カウンターパート研修(1997.9.22~10.9、1996.11)										

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 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><input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現状 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>無償資金協力要請済(平成11年度在外事務所調査)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b> (平成10年度国内調査) 提案プロジェクトのうちの最終処分場について、環境省は環境影響評価を1998年に承認した。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) (平成14年度在外事務所調査) 1998年4月に、「グラナダ市、レオン市、チナンデガ市におけるゴミ回収機材の供与」について、無償資金協力(4億3,572万円)の要請を行った。</p> <p>(平成13年度国内調査) ニカラグア政府は、日本が1995年に実施した「マナグア市廃棄物処理計画」を最優先事業と考えているため、同事業が実現していない現状では本調査の提案プロジェクトの実現は難しい。</p> <p>(平成14年度在外事務所調査) グラナダ市は廃棄物処理システム改善計画の実現に向け、組織強化に努めている。その一環として、2003年には環境チームの編成をする予定である。また、ビジャ・サンディエーノ地区にゴミ回収所を建設した。</p> <p>(平成15年度在外事務所調査) 本調査結果に基づき、「見直しと改定」調査を2004年第一四半期実施するための資金要請を「Casa de Tres Mundos (3世界)」基金に申請した。同見直し改定が2004年4月に終了した時点で、プロジェクトの導入と実施を急ぐため、グラナダ市ならびにニカラグア国における本重要プロジェクトの実施について日本政府に対して正式に支援を申請する。</p>				



# 案件要約表 (M/P)

CSA NIC/S 108/98

作成 1999年12月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ニカラグア		
2. 調査名	首都交通網整備計画調査		
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020
6. 相手国の 担当機関	調査時	マナグア市	
	現在		
7. 調査の目的	1. 道路網及び公共交通網を含む総合都市交通システムのM/P作成(目標年次:2018年) 2. ニカラグアのカウンターパートに対するデータ処理、計画作業に関連した技術移転		
8. S/W締結年月	1997年9月		
9. コンサルタント	(株)アルメック 八千代エンジニアリング(株)	10. 調査団	団員数 10 調査期間 1998.1 ~ 1999.2 (13ヶ月) ~ 延べ人月 36.30 国内 2.90 現地 33.40
11. 付帯調査 現地再委託	パーソントリップ調査、スクリーンライン調査、コードンライン調査、交通量カウント調査、旅行速度調査、空港調査、バス調査		
12. 経費実績	総額	207,051 (千円)	コンサルタント経費 181,809 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マナグア市全域		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 481,362 2) 0 3) 0	内貨分 1) 0 2) 0 3) 0	外貨分 1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	1. 道路整備(有料道路88.6kmを含む): 新設 225.9km 拡幅 101.1km 2. 公共交通 公共交通コリドー(バスウェイ)の整備 公共交通ターミナル6ヶ所の整備 3. 交通管理 交差点改良: 259ヶ所の信号設置または改良 歩行者・自転車道の整備 交通需要管理		
4. 条件又は開発効果	[前提条件] 1. 提案した土地利用計画の認可と法制化 2. バス車内犯罪の取締まり(公共交通プロジェクトに関して) 3. 財源の確保(特に現在低水準の自動車輸入税の引き上げ) 4. 提案プロジェクトに対するEIAの実施		
5. 技術移転	1. STRADAによる交通計画研修コースの設置 2. 日常のOJT 3. カウンターパート研修(1ヶ月): 土木技術 1名		

III. 調査結果の活用の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用  □ 遅延  □ 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>提案事業を実施中(平成12年度在外事務所調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	<p>終了年度理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b> (平成11年度国内調査) 本マスタープランのフォローアップのために専門家派遣が計画されていたが(1998年11月現在)、希望者がなく中断しているようである。提案プロジェクトについては、1998年11月のハリケーン”ミッチ”による大災害のため、日本大使館、世銀、米州開発銀行などのドナーの関心が災害復旧に向いているため、進捗をみるに至っていない。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) マナグア市は信号設置事業を実施し、中心部に計18カ所の信号を設置した。日本からの専門家が派遣される予定である。これらの専門家は優先プロジェクトの立案に関してマナグア市を支援する予定(1999.4～)。公共交通の整備については、バスウェイのF/S実施に向け米州開発銀行(IDB)と融資手続きを行った。</p> <p>(平成12年度在外事務所調査) マナグア市は、5つの幹線道路連絡用の円形アーチ道路(Centoamerica, Universitaria, Larreyrna, Jean Paul Genie, Periodista)を建設した。また、Norte幹線道路の道路網拡大と市内バス交通網の再構築を目指し、IDB融資による市内バス道路システムのF/Sを実施している。</p> <p>(平成14年度在外事務所調査) マグアナ市の道路及び輸送の総合計画に対する活動は以下の通りである。 1. 輸送 1) 「都市開発プログラム、公共交通の改善」F/S調査の実施 スペインの基金により実施され、JICA提案(特に特定輸送道路について)の確認が行われた。主幹線の技術的・経済的・財務的・法的・環境可能性の分析や専用道路の代替検討、専用道路を含む路線の再編、等が調査された。 2) バス輸送路線の再編に関わる技術調査の実施 3) マグアナ市ターミナル建設 日本無償資金により、市内輸送ターミナル3ヶ所建設した。資金;11,000千ドル 業者;間組 4) マグアナ市自動車専用橋梁建設 日本無償資金により、自動車専用橋梁を11ヶ所建設した。資金;4,680千ドル 業者;間組 5) 輸送車両の更新 自国資金で実施予定。 2. 道路 順次実施されている。</p> <p>(平成15年度在外事務所調査) 「バスウェイ道路No.1(北街道)」のFSIに関わる調査が、ALMAの強化および近代化に枠内で承認され2000年に開始され2002年2月に完了した。資金としてスペインから450,000米ドルの融資を受けた。調査結果に基づき、順次工事が自国資金で実施されている。</p> <p>(平成16年度国内調査) 特記事項は無し。</p> <p>(平成16年度在外調査) 1. 事業名: 交通事故予防支援、マナグア市一次ディストリビューター・システム改善(信号設置) 1) 裨益対象: マナグア市の住民130万人 2) 裨益効果: 252箇所の自動車用信号及び13箇所の歩行者用信号の合計267信号を設置。通りごとにコンピュータ・システムによる中央制御を実施。北街道に設置。この新規信号ネットワークの設置は、自動車渋滞の解消に貢献する。</p>		

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA NIC/A 205/00

作成 2001年7月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ニカラグア					
2. 調査名	太平洋岸第2・第4地域農業開発計画調査					
3. 分野分類	農業	農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農牧省 (MAG)				
	現在	農牧林省 (MAG-FOR)				
7. 調査の目的	太平洋地域に位置し、伝統的に「ニ」国の農業の中心であった第2地域(10,033km <sup>2</sup> )、第4(4,724km <sup>2</sup> )を対象とした農業開発計画策定にかかるマスタープラン及びフィージビリティ調査を実施する。また、これらの結果に基づき、パイロットスタディーのモニタリング調査を実施する。「ニ国」のカウンターパート技術者に対し技術移転・指導を行う。					
8. S/W締結年月	1997年5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) アジア航測(株)			10. 調査団	団員数	14
			調査期間		1997.6 ~ 2000.6 (36ヶ月)	
			延べ人月		115.65	
			国内 現地		33.49 82.16	
11. 付帯調査 現地再委託	1. 農村社会調査、2. 地形図作成、3. 水質調査、4. 地下水調査、5. 地質調査、6. パイロットスタディー施設整備、7. パイロットスタディー資材配布					
12. 経費実績	総額	546,357 (千円)	コンサルタント経費	331,915 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: 太平洋側 第2、第4地域 F/S: 1) テリカ地区、2) エルエスピーノ地区、3) モデル開発計画(太平洋岸第2地域)						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分 1)	63,088	外貨分 1)	22,847
		2)	0	2)	116,198	2)	17,788
	F/S	3)	0	3)	1,879,524	3)	156,976
		1)	0	内貨分 1)	860	外貨分 1)	1,918
		2)	0	2)	128	2)	434
		3)	0	3)	66	3)	156
		4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>M/P:                      ・モデル開発: Telica地区、Malacatoya地区、El Espino地区、Carazo、Masaya地区                      1) 農業生産性の向上、2) 農民の組織化、3) 農産物の高付加価値化を中心とした農民支援コンポーネントを含む農業総合開発                      ・灌漑プロジェクト: El Sause地区、Ayanlipe地区、Arzales                      ・道路整備: 農村道路整備計画                      ・種子生産: 基礎穀物種子生産計画(第2地域) - 種子生産加工センター建設、優良種子の生産・普及                      CESASUR支援計画(第4地域) - 基礎穀物及び野菜種子生産センター建設                      ・試験研究: 旧綿花試験場再活性化計画                      ・普及強化: 普及体制強化計画                      ・市場流通: 市場情報収集普及強化計画                      ・農民組織: 農民組織強化計画、農民組織支援機関強化計画、農村リーダー養成計画、村落組織形成振興計画                      ・農民金融: 中小農民のためのクレジットシステム開発計画                      ・環境保全: 苗木生産プロジェクト、混農林牧業地への植林計画、土壌浸食地保全計画</p> <p>F/S:                      プロジェクト名: テリカ地区モデル農業開発計画、エルエスピーノ地区農業開発計画、モデル農業開発計画</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)	18.30 2)	7.50 3)	0.00 4)	0.00	
		FIRR 1)	0.00 2)	0.00 3)	0.00 4)	0.00	
モデル開発計画における開発効果: ニカラグア国における農民支援組織である、MAG-FOR、INTA等の能力の向上と全国への波及、農民の意識改革、自立的発展性の確保。 テリカ地区及びエルエスピーノ地区農業開発の前提条件: 上記モデル開発計画の実施による支援機関の能力向上。							
5. 技術移転	調査の共同実施によるOJT。特にパイロットスタディーの共同運営時の具体的な農民への支援活動。 カウンターパート研修員受入(4名)						

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>事業実施に向け準備・検討中(平成13年度国内調査)</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b> (平成13年度国内調査) 相手国C/P機関であった農牧林省は、本プロジェクトの目指すものの重要性を理解しており、計画の実施が今後の当国の小中農へ向けた開発の第一歩であると認識している。このため、現在農牧林省が米州開発銀行を始めとする、国際金融機関へのプロジェクトの申請を行うための準備をしている段階である。本調査に係わった(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナルの技術者が、現在隣国コスタリカにおいてICAの開発調査に従事していることもあり、ニカラグア農牧省の行政官と日本人専門家が本プロジェクトの実施を視野に入れ、先進事例調査のためにコスタリカへの訪問を本年8月に行っている。</p> <p>(平成15年度在外事務所調査) 灌漑チーム(DGDT)は本調査の提案に基づき、日本人専門家と共同で作業計画を実行した。以下その成果を示す。 a) 候補地55ヶ所の中から31ヶ所を選定。 b) 本調査報告書について、第II地方および第IV地方では調査の実施が困難と記載されていたので、見直しを行った。 c) モデル農業開発の実施プロセス、灌漑・排水ユニットの強化、UNAN-レオンおよびINTAを介した普及活動による栽培技術システムの開発、生産者グループの強化と育成、について実施にあつたての前提条件などについて具体的提案をした。</p> <p>(平成16年度国内調査) 特記事項なし</p> <p>(平成16年在外調査) 特記事項なし</p> <p>(平成17年度国内調査)(平成17年度在外調査) 資金調達は未だ実現していない。</p>				

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA NIC/S 223/02

作成 2003年9月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ニカラグア					
2. 調査名	主要道路網の自然災害に対する脆弱性診断及び道路防災計画調査					
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+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	運輸インフラ省				
	現在					
7. 調査の目的	主要道路の脆弱性箇所について災害危険箇所を特定し、緊急的に整備が必要な防災整備箇所についてフィージビリティ・スタディを実施し、道路防災整備計画を策定し、道路防災マニュアルを作成する。調査を通じて同国カウンターパートに道路防災に関する維持管理の技術移転を計る					
8. S/W締結年月	2000年9月					
9. コンサルタント	(株)オリエンタルコンサルタンツ 日本技術開発(株)		10. 調査団	団員数	10	
				調査期間	2002.1 ~ 2003.1 (12ヶ月)	
				延べ人月	34.51	
				国内 現地	2.51 32.00	
11. 付帯調査 現地再委託	(1)自然条件調査(地形測量・ボーリング調査)・水文調査(河川流量調査) (2)環境調査 (3)交通量調査					
12. 経費実績	総額	207,497 (千円)	コンサルタント経費	185,401 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: 全国主要道路のうち1)El Espino - San Benito (NIC. 1)、2)Sebaco - Jinotega (NIC. 3)、3) Matagalpa - Da Lida (NIC. 5)、4)Yalaguina - Las Manos (NIC. 15)、5)Chinandega - Guasaule (NIC. 24)、6)Telica - San Isidro (NIC. 26) F/S: 全国主要道路のうち1)El Espino - San Benito (NIC. 1)、2)Sebaco - Jinotega (NIC. 3)、3) Matagalpa - Da Lida (NIC. 5)、4)Telica - San Isidro (NIC. 26)								
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)	608	外貨分	1)	0
	2)	0		2)	3,313		2)	0	
	3)	0		3)	8,795		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: 全6路線における安定度調査を実施し、30箇所の防災整備箇所を抽出した。 F/S: 30箇所の防災整備箇所について対策工を提案し、経済効果を勘案して下記の3つのグループに分けるとともに、5種類のマニュアル(調査、計画、設計・施工、維持管理、設計基準・図面集)を作成した。</p> <p>【パッケージ1】 [NIC.1] (全6箇所) Junquillal(蛇籠設置工)、San Nicolas(蛇籠設置工)、N001AA280(水平排水)、Las Chanillas(コンクリートブロック)、San Ramon(蛇籠設置工)、N001A290(緩み石の除去、落石防止網と排水口の設置) [NIC.3] (全3箇所) N003B400(切り土工及び排水工)、N003B370(切り土工及び排水工)、N003B320(擁壁、盛土工、排水工、再植生工) [NIC.26] (全3箇所) N026B160(緩み石の除去、落石防止網と排水口の設置)、Papalon(蛇籠設置工、練り石積み工)、Solis(蛇籠設置工、練り石積み工)</p> <p>【パッケージ2】 [NIC.3] (全1箇所) El Guayacan(新橋架け替え) [NIC.5] (全1箇所) N005A010(切り土工及び排水工) [NIC.26] (全5箇所) N026A060(切り土工、コンクリート吹き付け、排水工)、La Banderita(練り石積み工および蛇籠設置工)、N026B140(切り土、排水工、水平排水)、N026A150(切り土、排水工、水平排水工)、San Juan de Dios(蛇籠設置工)</p> <p>【パッケージ3】 [NIC.1] (全7箇所) N001A240(緩み石の除去、落石防止網の設置)、N001B230(緩み石の除去、落石防止網の設置)、N001B170(切り土工及び排水工)、N001B150(切り土工、コンクリート吹き付け、排水工)、N001B120(切り土工及び排水工)、Rio Inali(蛇籠設置工および練り石積み工)、Rio Tapascali(蛇籠設置工) [NIC.3] (全4箇所) N003C230(切り土工及び植生工を伴うコンクリート保護また、盛土を低くし、排水工を設ける。)、N003E170(切り土、排水工、コンクリートダム、カルバート)、N003C150(切り土、排水工、盛土工植生工、排水工)、N003C140(排水工及び水平排水工を伴う切り土盛土工、植生工、排水工)</p>								
計画事業期間	1)	2004.10 ~ 2006.6	2)	2005.9 ~ 2007.12	3)	2006.6 ~ 2008.12	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
5. 技術移転	<p>1)MTIの技術者に対するJICA STRADAを用いた交通需要予測手法に係る技術移転。 2)現地調査を通じた安定度調査・防災整備箇所の特定手法の技術移転。 3)全3回にわたってセミナーを開催した。セミナーでは防災調査や安定度評価の重要性及び調査手法、対策工、優先順位付け等の技術移転を実施するとともに、カウンターパートとして参加したMTI職員による担当内容に関する部分について講演を行った。 4)カウンターパートへの調査内容の説明会を2回/月で開催した。</p>								

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>ニカラグア政府より援助要請が日本政府にあげられた(平成15年度国内調査)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b> (平成15年度国内調査) 本プロジェクトの結果提案されたNIC3における危険箇所(のり面7箇所、橋梁基礎の洗掘1箇所)はその実施に向けてニカラグア政府より援助要請が平成15年に日本政府にあげられた。</p> <p>(平成15年度在外事務所調査) ニカラグア当該機関の担当者が道路災害防止マニュアルの活用に関する知識を取得できるよう、日本政府は日本人ボランティア2名の派遣を決定した。</p> <p>(平成16年度国内調査) 特記事項は無し。</p> <p>(平成16年度在外調査) 1. 資金要請: 920万米ドルの無償技術協力。これには、堰の建設、斜面の崩落・地滑り予防及び整備が含まれる。2002年日本政府に対して主要道路の災害予防対策プロジェクトの申請を行ったが、現在まで回答を受け取っていない。 2. 進捗状況: 1) MTI(運輸・インフラ省)は財源の制約から、緊急とされた箇所についてのみ軽減工事を実施している。 2) 2004年に日本の海外協力隊員2名を受け入れた。彼らは、脆弱性調査に含まれる主要道地域を視察し、排水溝・傾斜面・橋梁の点検マニュアルを作成している。これらの作業の全ては、MTIの交通局と共同で行われている。MTIとの1年目の作業では、日本の海外協力隊員が技術職員とともに、次の報告書を作成した。 ・道路の災害及び被害原因の特定: サブコ・ヒノテガ(Nic-3)のKm135+433地点のプロモ坂、埋戻し斜面の点検。テリカ〜サン・インドロ(Nic-26)のKm167Kmから171Km 区間の排水溝の点検。サン・ベント〜エル・エスピノ(Nic-1)の斜面点検。ソバコ〜マタガルバ(Nic-3)の主要箇所の点検。ナンダイメ〜ペーニャス・ブランカス(Nic-2)の69Km地点の点検。主要道路の予備点検。6橋梁の点検。</p> <p>(平成17年度国内調査) 当時の調査団は無償資金援助に繋げるべく、MTI、在日本大使館等に働きかけていたが、日本側で採択されなかったようである。当時はハリケーン「ミッチ」の被害による調査対象道路の一部が、他国の資金援助で改修された。 尚、2003年当時、本件に関するシニアボランティア2名(河川、道路)を派遣した。</p>				

# 案件要約表 (M/P)

CSA NIC/S 101/04

作成 2006年1月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ニカラグア		
2. 調査名	北部太平洋岸地域防災森林管理計画 (地球環境部)		
3. 分野分類	社会福祉 / 災害援助	4. 分類番号	901030
6. 相手国の 担当機関	調査時	国家林業庁 (INAFOR)	
	現在		
7. 調査の目的	1) 住民参加による水土保全機能向上のための防災森林管理計画を作成すること、2) 左記計画に基づき実証調査を実施すること、及び3) カウンターパートへの技術移転を行うこと。		
8. S/W締結年月	2000年9月		
9. コンサルタント		10. 調査団	団員数 11 調査期間 2000.12 ~ 2004.10 (46ヶ月) ~ 延べ人月 91.57 国内 13.51 現地 78.06
11. 付帯調査 現地再委託	市プロフィール調査、農村調査、実証調査		
12. 経費実績	総額	496,097 (千円)	コンサルタント経費 448,261 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	チナンテガ県(9市)、レオン県(10市)、マナグア県(1市) 計20市		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0 2) 0 3) 0	内貨分 1) 0 2) 0 3) 0	外貨分 1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	天然林管理: 16,500ha 植林: 7,700ha アグロフォレストリー: 11,600ha シルボバストラル: 15,000ha 合計: 50,800ha  治山施設: 22,297基 ホームガーデン: 175ha 改良かまど: 1,750基 重力式簡易灌水耕地: 2,310ha 農作物多様化耕地: 2,310ha 堆肥作り: 2,310戸 改良牧草耕作: 1,500ha		
4. 条件又は開発効果	開発効果: 森林の回復・拡大による水土保全機能の向上、山地斜面にある農地における土壌保全工施工、及び耕作手法の転換による土壌流出防止とそれに伴う農地の生産力維持増進を図り、焼畑耕作への依存度を低下させることにより森林への圧力が軽減する。		
5. 技術移転	マスタープラン作成手法、実証調査における住民の啓発のためのワークショップ開催と進行手法、及び野外における森林管理に関する技術移転を行う。		

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用</p> <p><input type="checkbox"/> 遅延</p> <p><input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>次段階調査が実施される予定(平成17年度調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b></p> <p>(平成17年度国内調査) 住民による森林管理計画がレオン県3市9村において2006年1月から2010年1月にかけて実施される予定である。これは、開発調査で得られた成果、教訓を活かし、対象住民のキャパシティ・ビルディングをとおして森林管理技術の習得を図り、さらに林業庁と市による住民支援体制を整備することにより、森林水土保全機能を高めるための活動が住民により継続的に実施され、併せて住民生活の向上に資することを目的としている。</p> <p>(平成17年度在外調査) 次段階調査：ニカラグア共和国北部太平洋側地帯における防災森林管理基本計画調査 実施主体：JICA 目的：防災森林管理行動プログラムの中で提案された活動を地元民や市町村、林野庁基本計画プロジェクト地域技術部職員の直接参加により導入、実施し、基本計画を正確に遂行するための方法を明確な形で決定すること。 資金調達： 調達先：JICA 調達額：2百万USD</p>		



# 案件要約表 (基礎調査)

CSA PAN/S 501/81

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パナマ			
2. 調査名	カリブ海沿岸地区地図作成事業			
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	国土地理院 (Instituto Geografico Nacional)		
	現在			
7. 調査の目的	開発プロジェクト形成のための基礎資料の作成			
8. S/W締結年月	1978年6月			
9. コンサルタント	(社)国際建設技術協会		10. 調査団 団員数 20 調査期間 1979.1 ~ 1980.5 (16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	442,096 (千円)		コンサルタント経費 0 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パナマ国カリブ海沿岸地区(西北部)8,000km <sup>2</sup>		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	国土基本図(縮尺1/50,000:12面)作成		
4. 条件又は開発効果	パナマ国西北部地域における水力発電、道路、鉄道建設計画策定のための基礎となる。		
5. 技術移転	①地形図作成工程全般に関する技術移転セミナーの実施。 ②空中写真測量に関する最新技術について講義と実習。		

III. 調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	国家開発計画策定等に活用。	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため。

状況

活用状況：  
電気通信、放送、社会インフラ関係を中心に、多岐にわたり広く活用されている。本件地図をもとに今後の同地域の開発計画も進められる予定である。

(平成7年度現地調査)  
1995年12月JICAより国土地理研究所に地図作成のための器具が供与された。  
パナマの国内地図は不完全なものが多く、今後も多くの地図作成が望まれる。

# 案件要約表 (基礎調査)

CSA PAN/A 501/83

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パナマ			
2. 調査名	大西洋岸漁業資源調査			
3. 分野分類	水産	／水産	4. 分類番号 304010	
6. 相手国の 担当機関	調査時	商工省水産資源局		
	現在			
7. 調査の目的	同国の漁業に関する基礎資料の整備			
8. S/W締結年月	1981年11月			
9. コンサルタント	ユニバーサル水産(株)		10. 調査団 団員数 3 調査期間 1981.6 ~ 1984.3 (33ヶ月) 延べ人月 23.00 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	504,162 (千円)		コンサルタント経費 0 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パナマ共和国、カリブ海沖合の水深100m以深で200海里水域内		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>本調査は、パナマ共和国のカリブ海域における水産資源の分布に関する基礎的資料を収集し、パナマ共和国の大規模及び中規模の漁業の振興をはかり、もってパナマ共和国の漁業開発に資することを目的とする。</p> <p>大西洋岸の漁業開発調査(56、57、58年度) 漁業基地の整備(漁船の係留、修理、給水給油、製氷、漁獲物の水揚げ加工、貯蔵、製品の冷凍、冷蔵、運搬)</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>従来大西洋岸のエビ漁業に限られていた漁業を拡大。 フエダイ類、サメ類など底魚の開発。 ピンクシュリンプの開発。 ただし、マグロ、カジキ類についてはこの海域のみならず太平洋側とあわせた総合的、長期的開発計画が必要。</p>		
5. 技術移転	研修員受け入れ: 2名		

III. 調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	国家開発計画等に活用(平成3年度在外事務所調査、平成7年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用。担当の国内コンサルタントが1994年に解散。

**状況**

活用状況:  
 (平成3年度在外事務所調査)  
 本調査により、大西洋岸漁業資源に対する国際的関心が高まっている。日本企業を含む3グループが底魚漁獲等、また、その投資に興味を示している。最終報告書はこれらグループに対する説明資料、また、商工省における漁業権益許認可の基礎資料として大いに役立っている。

(平成7年度在外事務所調査)  
 現時点に於ける大西洋岸漁業は未発達の状態にあるが、今後の発展のためには本報告書が非常に有用であると思われる。

# 案件要約表 (F/S)

CSA PAN/S 301/84

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パナマ					
2. 調査名	短波放送施設建設計画					
3. 分野分類	通信・放送 / 放送	4. 分類番号	204040	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	内務司法省				
	現在					
7. 調査の目的	国内向け、海外向け短波放送の実験のための施設建設計画					
8. S/W締結年月	1983年11月					
9. コンサルタント	NHKアイテック			10. 調査 団	団員数	9
			調査期間		1984.6 ~ 1985.1 (7ヶ月)	
			延べ人月		0.00	
			国内		0.00	
			現地	0.00		
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	65,032 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パナマ全土									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	4,424,380	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>①国内向け短波放送、②海外向け短波放送、③国際放送中継、の3つの目的を持った施設の建設及びその基本経営計画</p> <p>上記予算の単位は「千円」</p>									
計画事業期間	1)	1986.1 ~ 1989.1	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)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	6.80	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>①国内向けラジオ放送は現在、中波、FM併せて約60局のラジオ局によっているが、放送のカバレッジ・エリアについては地形が非常に複雑であること、集落が散在していることから、これを補完するものとして短波放送の実施は意義深い。また、非識字率が10%を超えているため、この面での短波放送実施による教育効果は大きい。</p> <p>②海外向け短波放送の実施は、これによって国際社会にパナマの声を反映できる。</p> <p>③パナマに国際放送中継可能な施設を建設することは、南北アメリカ以外の情報の伝達側と南北アメリカに存する情報の受け手側双方に大きな利益をもたらす。</p>										
5. 技術移転	短波送信所の置局計画、設備計画、周波数計画、運用計画、財務分析手法等について、調査期間中カウンターパートに技術移転を行った。									

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p> <input type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input type="checkbox"/> 具体化準備中  <input type="radio"/> 実施済                                      <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input type="radio"/> 一部実施済  <input type="radio"/> 実施中  <input type="radio"/> 具体化進行中                      <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅                 </p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>短波でなく光ファイバー等の最新技術を利用する方向にある(平成7年度在外事務所調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、③</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>1996 年度 中止・消滅案件のため。</p>

状況

中止・消滅要因:  
 (平成3年度在外事務所調査)  
 米軍侵攻による政治的・経済的混乱により、本件関係者の事情聴取は不可能であった。  
 (平成7年度現地調査)  
 軍政が減じたことで短波による海外向け政治宣伝の必要性が無くなった。  
 短波放送より技術的に進歩した光ファイバー等の最新技術利用の方向にあり、本計画の復活は無いと思われる。

# 案件要約表 (F/S)

CSA PAN/S 302/84

作成 1988年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パナマ					
2. 調査名	パナマ首都圏都市交通計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 都市交通	4. 分類番号	202070	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省 (Ministry of Public Works)				
	現在					
7. 調査の目的	M/Pで提案された優先プロジェクトについてF/Sを実施する。					
8. S/W締結年月	1983年3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	11
					調査期間	1983.5 ~ 1985.1 (20ヶ月)
					延べ人月	84.94
					国内 現地	13.84 71.10
11. 付帯調査 現地再委託	測量・地質調査、航空写真撮影・図化(再委託)					
12. 経費実績	総額	741,557 (千円)	コンサルタント経費	295,841 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パナマ市内							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	77,577	内貨分	1)	36,907	外貨分	1)	41,570
	2)	135,390		2)	70,940		2)	64,450
	3)	4,720		3)	2,446		3)	2,274
	4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な事業内容	<p>①コレドールノルテ及びこれに接続する幹線道路の新設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・コレドールノルテ</li> <li>・エルバイカル延伸道路</li> <li>・マルティンソーサ延伸道路</li> <li>・セロアンコン延伸道路</li> <li>・サンミゲリートオエステ道路</li> </ul> <p>②道路改良プロジェクト</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・エスバーニャ通り</li> <li>・ポリナル通り、サンミゲリート交差点</li> <li>・セロアンコン通り</li> <li>・エルバイカル通り</li> </ul> <p>③バスセンタープロジェクト(4カ所)</p> <p>④バス整備センタープロジェクト</p>							
計画事業期間	1)	1987.1 ~ 1990.6	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	26.40	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
5. 技術移転	<p>①OJT: 現地で都市交通セミナー実施、</p> <p>②研修員受入れ: 5名に対し専門分野別研修</p> <p>③現地コンサルタント活用: 土質調査</p>							

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input type="checkbox"/> 具体化準備中  <input type="checkbox"/> 実施済                                      <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済                              <input type="checkbox"/> 中止・消滅  <input type="checkbox"/> 実施中  <input type="checkbox"/> 具体化進行中         </p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>バスセンター設置済(平成7年度在外事務所調査)。 北回廊開通(平成10年度国内調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、③</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b></p> <p>(1)幹線道路の新設 次段階調査: 新設道路のD/D終了(IDBローン)(コンサルタント:カナダLavalin International)</p> <p>資金調達: (平成9年度在外事務所調査) 1995年7月 民間資金 US\$ 328,767,614 ①北回廊第1期(コレドールノルテ建設プロジェクト) (平成7年度現地調査) 1995年5月政府は北回廊第1期(西部)の建設・運営・保守を PYCSA (メキシコのコントラクターのパナマ代表会社)に発注。 *同社は投資を通行量で回収。 *事業内容:第1期 Albrook-San Miguelito 間(開通:平成10年度国内調査)                   第2期 San Miguelito-Tucumen 間</p> <p>②パナマコロン高速道路 (平成9年度在外事務所調査) *事業内容 パナマシティーマデン間 マニエーコロン間 工事: (平成8年度国内調査) メキシコの建設会社が実施中であり、1997年に開通予定。</p> <p>(2)道路改良プロジェクト 資金調達: (平成8年度国内調査) メキシコの建設会社が調達する事になっている。 工事の実施状況: (平成7年度現地調査) Martin Sosa, San Miguelito, Domingo Diaz の交差点に歩道橋を建設した。 30ヶ所以上にバス停を設置した。</p> <p>(3)バスセンタープロジェクト 資金調達: (平成8年度国内調査) メキシコの建設会社が調達する事になっている。 工事の実施状況: (平成7年度現地調査) パナマ大学前に新たなバス停センターを設けた。 状況: (平成8年度国内調査) バスセンター建設予定地が本調査と異なっている。</p>		



# 案件要約表 (基礎調査)

CSA PAN/A 502/84

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パナマ			
2. 調査名	林業資源調査			
3. 分野分類	林業	林業・森林保全	4. 分類番号 303010	
6. 相手国の 担当機関	調査時	再生可能天然資源局 (National Direction of Renewable Natural Resources) 現在は再生可能天然資源庁 (Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables)		
	現在			
7. 調査の目的	対象地域の社会・経済に寄与するために森林調査を行う。			
8. S/W締結年月	1982年9月			
9. コンサルタント	(社) 日本林業技術協会		10. 調査団 団員数 26 調査期間 1982.12 ~ 1985.3 (27ヶ月) 延べ人月 137.00 国内 58.00 現地 79.00	
11. 付帯調査 現地再委託	航空写真撮影			
12. 経費実績	総額	325,490 (千円)		コンサルタント経費 295,242 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	当該国コロソドノ地区 1,534平方Km		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>コロソドノ地区の未開発地帯における森林開発計画のためのガイドラインを策定し、森林として管理するために次のことを提案した。</p> <p>①森林計画制度の導入 ②林産業の振興を図る ③土地利用計画の実施 ④林業試験・研究の充実化</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>他地域から対象地域への道路はなく、また対象地域内においても道路はなく、早急に大西洋沿岸道路を起点とした地域開発用道路の開設が不可欠である。 焼畑移動耕作等により森林の減少が進行しているが、土地利用計画による土地の管理及び森林計画の導入によって適正な森林の利用と保全を行うことができる。</p>		
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ ②OJT (森林調査) ③地形解析の手法の指導 ④データ処理の方法</p>		

III. 調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	調査結果が活用されている(平成3年度在外事務所調査)(平成9年度在外事務所調査)。		
3. 主な情報源	①、②、③		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 432 491 479">終了年度 理由</td> <td data-bbox="491 432 1500 479">1997 年度 調査結果の活用が確認された。</td> </tr> </table>	終了年度 理由	1997 年度 調査結果の活用が確認された。
終了年度 理由	1997 年度 調査結果の活用が確認された。		

**状況**

活用状況:  
 (平成3年度在外事務所調査)  
 本件調査中に移転された技術・方法論が、ダリエン州の森林開発計画ガイドラインの策定に活用されるなど、当国の林業資源開発を進める上で役立っている。

(平成7年度現地調査)  
 本調査の成功を受けてJICAの他地域での新たな調査が期待されている。

(平成9年度在外事務所調査)  
 当調査結果は「パナマ森林計画」策定に活用された。またINRENARE、Fundacion PANAMA、CONFOREC S.A.、Simons Reid Collins等がドノソ地区で各種調査を行う際参考資料となっている。

「ドノソ地区持続的森林開発計画」  
 次段階調査:  
 (平成9年度在外事務所調査)  
 1996年7月～1997年12月「林業資源調査」と生物の多様性／社会経済情報のアップデート調査  
 実施機関／INRENARE

資金調達:  
 1995年11月  
 政府資金 372,800バルボア(調査費用含)

# 案件要約表 (F/S)

CSA PAN/S 303/87

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パナマ					
2. 調査名	パナマ市南部回廊建設計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 都市交通	4. 分類番号	202070	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省 (Ministry of Public Works)				
	現在					
7. 調査の目的	M/Pにて優先プロジェクトとされた本部回廊建設計画の公共交通プロジェクトを含んだF/S調査					
8. S/W締結年月	1986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	11
					調査期間	1986.7 ~ 1988.2 (19ヶ月)
					延べ人月	60.63
					国内 現地	3.71 56.92
11. 付帯調査 現地再委託	交通量調査、地質土質調査、地上測量、航空図化					
12. 経費実績	総額	282,657 (千円)	コンサルタント経費	259,501 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パナマ首都圏南縁 パナマ湾沿い									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	258,000	内貨分 1)	165,120	外貨分 1)	92,880			
			0	2)	0	2)	0			
			0	3)	0	3)	0			
			0	4)	0	4)	0			
			0							
3. 主な事業内容	<p>内容</p> <p>コレドールスール I (既成市街地内) : 6車線へ拡中、新設、約10km          コレドールスール II (郊外部) : 6車線、4車線新設、約12km          主要アクセス道路 : 4車線へ拡中、新設、約13km          コレドールスール延伸 : 4車線へ拡中、約2km</p>									
計画事業期間	1)	1988.1 ~ 1999.1	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)	30.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>①車輛運行費用の節減、旅行時間の節減を便益としてEIRRを算出すると、プロジェクトのEIRRは30.4%となり、経済的見地から実行可能とみなされる。すなわち本プロジェクトがパナマ首都圏の東西方向のスムーズな交通流の増大、大量の公共輸送を含む道路利用者の快適性、安全性、確実性の向上に寄与することを示している。</p> <p>②①に加えて、輸送エネルギーの節約、雇用創出、また南部地域における大規模な都市開発と無秩序なスプロール化の抑制に役立つものと期待される。</p>										
5. 技術移転	<p>①OJT : パソコンによる計算          ②研修員受け入れ: 3名          ③共同で報告書作成: 英文報告書を共同で作成          ④現地コンサルタントの活用: 測量、地質・土質調査          ⑤機材供与及び指導: パソコン</p>									

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input type="checkbox"/> 具体化準備中  <input type="checkbox"/> 実施済    <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input checked="" type="checkbox"/> 実施中  <input type="checkbox"/> 具体化進行中                      <input type="checkbox"/> 中止・消滅         </p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>事業進捗中(平成9年度在外事務所調査)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 432 491 481"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="491 432 1500 481"> <p>年度</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p>状況</p> <p>次段階調査: ICAにより実施中(平成8年度在外事務所調査)</p> <p>資金調達: (平成8年度国内調査) コンセッションの公開入札が行われ、その結果を受けメキシコICA社とパナマ法人による建設を閣議は1996年8月に承認した。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) 1997年 入札 落札額 US\$ 222.3百万</p> <p>経営権: 30年間</p> <p>工事: (平成8年度在外事務所調査) 1997年中頃より実施予定</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) 1997年建設着工</p>			

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA PAN/S 215/93

作成 1995年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パナマ					
2. 調査名	クリストバル港管理運営システム計画調査					
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	パナマ国港湾庁				
	現在					
7. 調査の目的	パナマ国クリストバル港のコンテナターミナルとしての機能強化を図るため、同港のM/P(目標年次:2010年)を策定し、併せて短期整備計画F/S(目標年次:2000年)を実施する。					
8. S/W締結年月	1991年12月					
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター(OCDI) (株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)			<b>10. 調査 団</b>	団員数	10
					調査期間	1992.10 ~ 1993.9 (11ヶ月) ~
					延べ人月	67.40
					国内 現地	28.50 38.90
11. 付帯調査 現地再委託	貨物・旅客流動調査、深浅測量調査、土質調査、地形測量調査					
12. 経費実績	総額	275,065 (千円)	コンサルタント経費	266,997 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パナマ国クリストバル港及び周辺地域																								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0																
		2)	0		2)	0		2)	0																
		3)	0		3)	0		3)	0																
	F/S	1)	110,827	内貨分	1)	21,096	外貨分	1)	89,731																
		2)	330,925		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>マスタープラン (2010年)</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%;">プロジェクト</td> <td style="width: 33%;">短期計画(2000年)</td> <td style="width: 33%;">長期計画(2010年)</td> </tr> <tr> <td>新規ターミナル (テルファー島)</td> <td>コンテナ・バース (深さ=-13.0m、長さ=300m) 面積 10.5 ha コンテナクレーン 2 トランスファークレーン 7</td> <td>コンテナ・バース (深さ=-13.0m、長さ=300m) 面積 21.0 ha コンテナクレーン 4 トランスファークレーン 14</td> </tr> <tr> <td>既存コンテナター ミナルの近代化</td> <td>拡張 1.8 ha トランスファークレーン 1 (追加)</td> <td>拡張 3.3 ha トランスファークレーン 4 (追加)</td> </tr> <tr> <td>既存埠頭及びモー ル地区の近代化</td> <td>No.7埠頭: 上屋の撤去 7,000 m2 モール地区: 野積み地舗装 5,000 m2</td> <td>No.8埠頭: 旅客ターミナルへの改修 モール地区: 野積み地舗装等 20,660m2</td> </tr> <tr> <td>アクセス道路</td> <td>ポリバーハイウェイへの アクセス(2レーン)2.3km</td> <td>R16m2のバイパス・ルート (4レーン)3.0 km</td> </tr> </table>										プロジェクト	短期計画(2000年)	長期計画(2010年)	新規ターミナル (テルファー島)	コンテナ・バース (深さ=-13.0m、長さ=300m) 面積 10.5 ha コンテナクレーン 2 トランスファークレーン 7	コンテナ・バース (深さ=-13.0m、長さ=300m) 面積 21.0 ha コンテナクレーン 4 トランスファークレーン 14	既存コンテナター ミナルの近代化	拡張 1.8 ha トランスファークレーン 1 (追加)	拡張 3.3 ha トランスファークレーン 4 (追加)	既存埠頭及びモー ル地区の近代化	No.7埠頭: 上屋の撤去 7,000 m2 モール地区: 野積み地舗装 5,000 m2	No.8埠頭: 旅客ターミナルへの改修 モール地区: 野積み地舗装等 20,660m2	アクセス道路	ポリバーハイウェイへの アクセス(2レーン)2.3km	R16m2のバイパス・ルート (4レーン)3.0 km
プロジェクト	短期計画(2000年)	長期計画(2010年)																							
新規ターミナル (テルファー島)	コンテナ・バース (深さ=-13.0m、長さ=300m) 面積 10.5 ha コンテナクレーン 2 トランスファークレーン 7	コンテナ・バース (深さ=-13.0m、長さ=300m) 面積 21.0 ha コンテナクレーン 4 トランスファークレーン 14																							
既存コンテナター ミナルの近代化	拡張 1.8 ha トランスファークレーン 1 (追加)	拡張 3.3 ha トランスファークレーン 4 (追加)																							
既存埠頭及びモー ル地区の近代化	No.7埠頭: 上屋の撤去 7,000 m2 モール地区: 野積み地舗装 5,000 m2	No.8埠頭: 旅客ターミナルへの改修 モール地区: 野積み地舗装等 20,660m2																							
アクセス道路	ポリバーハイウェイへの アクセス(2レーン)2.3km	R16m2のバイパス・ルート (4レーン)3.0 km																							
計画事業期間	1)	1994.1 ~ 2000.1	2)	2001.1 ~ 2010.1	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)	18.80	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00															
		FIRR	1)	16.30	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00															
<p>[EIRR]</p> <p>①テルファー島の新規コンテナターミナルの整備が実施される場合を「With Care」とされない場合を「Without Care」とし、後者の場合、既存施設の取扱い能力を越える貨物は扱われないものとした。</p> <p>②便益は、コンテナターミナルの主たる利用者であるフリーゾーン内企業に係る賃金収入、税収の増大とコンテナヤードでのコンテナ滞留時間の減少により計測した。</p> <p>[FIRR]</p> <p>①主たる収入源となる港湾利用料収入の予測は現行の料率を適用した。</p> <p>[開発効果]</p> <p>①フリーゾーンの中継貿易を支援するインフラ整備であり、産業立地、雇用確保に大きく寄与する。</p>																									
5. 技術移転	<p>①現地における計画、技術面での指導</p> <p>②研修員受け入れ</p>																								

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中 ○ 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>野積み地舗装等実施済(平成9年度在外事務所調査)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p>状況</p> <p>(平成7年度現地調査) 本調査による復旧勧告の一部は実行された(*)が、港湾民営化に伴う諸般の事情でマスタープランの完全実行は遅れている。尚、復旧事業、コンテナ・ターミナルの運営を民間企業が実施するには本調査が活用されると思われる。</p> <p>*・第7埠頭を廃止し、コンテナ収用施設に変更 ・第6埠頭にパナマ・コロン間のフェリー航路用管理施設の建設の許可</p> <p>(平成8年度在外事務所調査) クリストバル港の港湾業務の民営化を実施した。これにより港湾サービスの質の向上と効率化が図られ、更に港湾庁の監督のもと建設と整備がなされる。コンセッションによりHutchinson International Terminal が港湾業務を委譲され、1997年5月より工事が開始される予定である。</p> <p>&lt;中期計画&gt; 資金調達: BOT</p> <p>工事: (平成9年度在外事務所調査) 1994～1995年 No.7埠頭上屋の撤去完了 野積み地舗装完了</p> <p>残工事: (平成9年度在外事務所調査) (クリストバル港民営化に伴い実施が遅れた) 野積み地拡大 テルファー島新港開発</p>				

# 案件要約表 (F/S)

CSA PAN/S 307/93

作成 1995年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パナマ					
2. 調査名	パナマ運河代替案調査					
3. 分野分類	運輸交通 / 海運・船舶	4. 分類番号	202050	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	パナマ運河代替案調査調査委員会				
	現在					
7. 調査の目的	調査委員会によるプレスクリーニングにより選定された代替案について、経済分析、利用者への影響分析、概略設計及び費用見積りを行った。					
8. S/W締結年月	1991年7月					
9. コンサルタント	(株)三菱総合研究所 八千代エンジニアリング(株)			10. 調査団	団員数	30
					調査期間	1991.7 ~ 1994.8 (37ヶ月) ~
					延べ人月	119.75
					国内 現地	91.99 27.76
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	848,367 (千円)	コンサルタント経費	428,972 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	運河地帯										
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	5,400,000	内貨分	1)	0	外貨分	1)	5,400,000		
			2)	0		2)	0		2)	0	
			3)	0		3)	0		3)	0	
			4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	<p>最もフィージブルな案として調査委員会は次の案を示した。 現在の閘門に平行して15万DWT船舶用の1レーン閘門の建設。クレブラカットは1レーンとし、その他の部分は2レーンとする。上記閘門にアプローチ水路を設け、現運河に接続する。更にゲイラードカットの拡幅を行う。 但し2020年迄に建設する必要があるとの予測である。また、海面式運河はフィージブルではないとの結論である。なお、本調査では以下の2つのコンポーネント調査が行われた。 A: 経済分析及び利用者への影響調査 B: 工学的検討及び費用見積り</p>										
	計画事業期間	1)	2005.1 ~ 2020.1	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)	85.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
			FIRR	1)	15.80	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	<p>環境影響評価、自然生態系へのインパクト及び運河料金体系について、一層の調査を必要とする。また事業実施の時点で最新データによる評価の確認を必要とする。 パナマ運河のパナマ共和国への返還後のパナマ共和国への効果は大きく、世界の海運界に対する効果は計り知れないものがある。</p>										
5. 技術移転	本調査に含まれていない。										

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中</p> <p><input type="checkbox"/> 実施済                                      <input type="checkbox"/> 遅延・中断</p> <p><input type="checkbox"/> 一部実施済                              <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p> <p><input type="checkbox"/> 実施中</p> <p><input type="checkbox"/> 具体化進行中</p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>プロジェクト実施の必要性は認識されている(平成9年度国内調査)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、③</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="384 432 491 479">終了年度 理由</th> <th data-bbox="491 432 1500 479">年度</th> </tr> </table>	終了年度 理由	年度
終了年度 理由	年度		
<p><b>状況</b></p> <p>調査委員会の最終報告書(1993年9月)によれば2020年迄は現在の運河で対処しそれ以降は本提案の運河で対応するとの予測のもとに2020年迄に本計画を完成させる必要があるとしている。</p> <p>1999年12月末日に運河が米国よりパナマ共和国に返還されることになっており一時中断の形である。なお調査委員会(3国政府の共同施設)は調査の終了と共に解散した。</p> <p>(平成7年度現地調査) 1995年10月パナマ外務省は代替案調査の更新のための仮報告書を作成した。同調査を更にフォローアップするために自国で34%の負担(431,500US\$/年)し、それ以外を外国からの援助を期待している。</p> <p>(平成9年度国内調査) 97年9月にパナマ運河国際会議がパナマ政府主催で開かれ、返還後の運河運営の在り方が議論された。代替案調査の通航量予測を上回る実績が報告され、前倒しのプロジェクト実施の必要性がパナマ運河委員会により主張された。</p> <p>(平成10年度国内調査) F/Sの対象となった事業は実行には至っていない。 パナマ政府に運河局が設けられ、運河地帯の開発プロジェクトとして「学園・技術・科学都市開発」が構想され、M/P作りが進んでおり、IDBのファイナンスで本格的に計画策定するものと思われる。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) * 関連調査: ”Transit Project” 実施機関/外務省、運河国際会議 コンサルタント/Advanced Logistics, Group Europroject, World Ltd. 実施期間/7カ月 調査費用/40万US\$ (EU資金) 調査内容/パナマ運河開発代替案の評価、長期計画調査</p> <p>上記調査の結果に基づき、第3水門建設に向けた調査のための部署が委員会内に設けられた。</p> <p>* 関連民間資金プロジェクト 1. 港湾関係 ARI (Autoridad de la Region Interoceanica=旧米軍基地の管理、開発担当)と民間セクターによりマンサニージョ港、ココ・ソロ港民営化等の事業が進められている。1996年9月にはコロンにおいて台湾の企業によりコンテナターミナル建設が開始された。その他観光分野等においても投資の交渉が進行している。</p> <p>2. 道路インフラ 北部回廊 1998年 開通 南部回廊 1997年 建設着工 パナマーコロン間高速道路 着工済 鉄道Transistmico 1998年 改修開始</p> <p>3. 運河 クレーブラカット拡張 1995年～2002年 容量増加プログラム(運河委員会) 1996年～ ゲイラード拡張</p>			



# 案件要約表 (F/S)

CSA PAN/S 308/93

作成 1995年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パナマ					
2. 調査名	パナマ・コロロン間高速道路計画調査					
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	公共事業者 (MOP)				
	現在					
7. 調査の目的	パナマとコロロン間の幹線道路整備M/P策定及び M/Pで策定された区間のF/S					
8. S/W締結年月	1992年9月					
9. コンサルタント	八千代エンジニアリング(株) (株)長大 アジア航測(株)			10. 調査団	団員数	13
			調査期間		1992.12 ~ 1994.3 (15ヶ月)	
			延べ人月		59.18	
			国内 現地		24.96 34.22	
11. 付帯調査 現地再委託	測量、対空標識設定、空中写真撮影、標定点測量、ボーリング、等					
12. 経費実績	総額	320,726 (千円)	コンサルタント経費	305,043 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パナマ ~ コロロン間									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	138,641	内貨分 1)	63,169	外貨分 1)	75,472			
			2)	264,120	2)	101,324	2)	162,796		
			3)	0	3)	0	3)	0		
			4)	0	4)	0	4)	0		
3. 主な事業内容	<p>①アルカデディアス区間20.2 km 設計速度110 km/h、完全アクセスコントロール4車線道路建設</p> <p>②サバニータス区間26.2 km 設計速度110 km/h、完全アクセスコントロール4車線道路の建設</p> <p>[①、②は上記プロジェクト予算の①、②に対応]</p>									
計画事業期間	1)	1995.1 ~ 1999.1	2)	1995.1 ~ 2004.1	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	有	EIRR	1)	41.00	2)	31.10	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	7.80	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
5. 技術移転	<p>①車両走行経費の節減</p> <p>②交通事故減少</p> <p>③コロロン市地域開発効果</p> <p>④建設工事による雇用創出</p> <p>⑤運河の代替ルートの確保</p>									
5. 技術移転	環境影響評価手法の例示									

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input type="checkbox"/> 具体化準備中  <input type="checkbox"/> 実施済                                      <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済                              <input type="checkbox"/> 中止・消滅  <input type="checkbox"/> 実施中  <input type="checkbox"/> 具体化進行中                 </p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>区間 I の工事完工(平成11年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="384 432 491 479">終了年度 理由</th> <th data-bbox="491 432 1493 479">年度</th> </tr> </table>	終了年度 理由	年度
終了年度 理由	年度		
<p><b>状況</b></p> <p>次段階調査: PYCSAが実施</p> <p>JICA提案プロジェクトとの相違点: ルート変更があり、JICAルートを小規模にし、それにより環境への影響も少なくなった。また、コストも減少した。</p> <p>資金調達: (平成7年度国内調査) 1995年5月パナマ政府はPYCSA社(メキシコのコントラクターのパナマ代表会社)と契約を結び、パナマ・コロン間高速道路工事の認可を与えた。これによりBOT方式がとられることになった。 総コスト/328百万バルボア *融資事業内容: 区間 I :アルカデティアスーマデン(15km) 区間 II :マデンーコロン(38km)</p> <p>(平成10年度在外事務所調査) PYCSA社との管理委託契約には、同社がパナマ・コロン高速道路の調査・設計・建設・保守・運営・管理を30年に渡って行い、その後、国に管理権を受け渡すものと規定されている。</p> <p>工事: 1.区間 I (平成10年度在外事務所調査)(平成11年度在外事務所調査) 1996年7月~1999年6月(完工) (平成11年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査) 開通済</p> <p>2.区間 II (平成10年度在外事務所調査)(平成11年度在外事務所調査) 未着工</p> <p>経緯: (平成7年度在外事務所調査) 環境保護のため、当初のHCA調査のある程度の修正が行われた。 PYCSA は IDB に借入を要請中。</p>			

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA PAN/S 201/95

作成 1996年7月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パナマ					
2. 調査名	沿岸域観光開発計画					
3. 分野分類	観光	観光一般	4. 分類番号	602010	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	Panamanian Institute of Tourism				
	現在					
7. 調査の目的	パナマ国の観光産業の振興を図るために、同国の沿岸域における2010年を目標年次とする長期観光開発計画を策定し選定された優先プロジェクトのF/Sを行うこと。					
8. S/W締結年月	1993年12月					
9. コンサルタント	八千代エンジニアリング(株) (株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)			<b>10. 調査 団</b>	団員数	15
			調査期間		1994.3 ~ 1995.10 (19ヶ月)	
			延べ人月		84.80	
			国内 現地		23.80 61.00	
11. 付帯調査 現地再委託	初期環境調査					
12. 経費実績	総額	321,024 (千円)	コンサルタント経費	338,798 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	バスティメントス、アルコ・セコ、ファラジョン、外ロボリタナ、ポルトベロ、ラス・ペルラス									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$ 1 million	M/P	1)	2,734	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	0		2)	0		2)	0	
	F/S	3)	0		3)	0		3)	0	
		1)	798	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>優先プロジェクト</p> <p>1) チャメリゾート開発 ファラジョンゾーンの先導的開発プロジェクトとして海岸に沿ってコースタルリゾートホテルコンプレックスを形成する(Total cost 284,630 Bl/1,000)。</p> <p>2) パナマ運河観光開発 新しい観光拠点としてパナマ運河沿いに10の拠点を整備し自然景観と史跡を活用した連続的な観光アトラクションの場を形成する(Total Cost 239,825)。</p> <p>3) 花と緑のまち計画 観光客のパナマ国に対する第一印象を向上させるため、空港や空港とパナマ市内を結ぶ道路や広場の美化を行う(Total Cost 32,495)。</p> <p>4) ポルトベロ観光開発 歴史的なポルトベロの町の保全と再開発を行い海岸沿いにポルトベロ国立公園を取り込む形で観光リゾートを形成する(Total Cost 131,063)。</p> <p>5) カリブ沿岸コスタ・アリア道路開発 カリブ沿岸沿いのサブアータ・クアンゴ間で幹線道路の改良整備を行う(Total Cost 42,808)。</p> <p>6) 高速船航路開発 観光需要に対応し、パナマ市、レイ島、チャメ地区間で高速艇により日帰り観光圏を形成し港湾施設の整備改良、アクセス道路、駐車場、旅客ターミナルの整備を行う(Total Cost 68,056)。</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	無	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
5. 技術移転	<p>優先6プロジェクトは、共に首都圏及びその近郊に立地し、既存の観光資源とインフラストラクチャーを最大限に活用できるため、短期及び中期の開発段階に於いて事業実施は効率的であり、経済・財務分析の結果としても高い収益性を示しており、総合的な見地からも高い評価を下すことができる。</p> <p>①OJT:17名 ②研修員受け入れ:1995.2.20~3.11-1名 ③報告書の作成:3名</p>									

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中 ○ 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>一部の提案事業実施中。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b></p> <p>(平成8年度在外事務所調査) 現在(1996年12月)、基本法1960年9月15日 No.22 が改革中であり、その内容は観光推進、観光プロジェクト開発、関係部門の人的資源教育及び歴史的文化遺産の保存のための資金の基準について考慮されている。その他にも法及び制度面での提言がなされている。 また、M/Pにおいて開発計画を立案した地区について民間投資の計画がかなり進んでいる。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) 公共投資を行う計画はない。</p> <p>(1) パナマ運河観光開発 (平成8年度在外事務所調査) 大洋間地区局(API)はInter-carib社と契約を結び、本プロジェクトの土地利用計画及び投資振興計画の策定を依頼している。 (平成12年度国内調査) パナマ運河返還に伴い、運河地帯の諸施設が返還され、それをコンセッションという形で使用权を買い取った民間ホテル業者がいくつかのリゾートホテルを開いて運営している。 (平成13年度在外事務所調査) 運河地域に適用される特別法制について、復帰地域における開発事業整備は両海洋地域当局(API)、総合管理は運河当局(ACP)に該当する。</p> <p>(2) 花と緑のまち計画 (平成8年度在外事務所調査) パナマ市役所が中心となって一部実施中である。 (平成12年度国内調査) パナマ市は開発に対し積極的であり、資金調達先を探している。 (平成13年度国内調査) 阻害要因: インフラ整備資金の不足 次段階調査の見通し: 実施のための設計など必要であるが、未着手である。 資金調達の見通し: 円借款に興味を示している。 (平成13年度在外事務所調査) 本プロジェクトは計画通りには実行されていないが、パナマ市自治体は独自の財源と民間企業の出資で緑地エリア・プロジェクトを実施している。</p> <p>(3) ボルトベロ観光開発 (平成12年度国内調査) ボルトベロの植民都市遺構の中心である税関の建物については、スペイン政府の協力により修復が完成した。 資金調達 (平成13年度在外事務所調査) スペイン国際事業団資金 *事業内容 ①観光施設の建設、改修(観光センター1ヶ所・民芸ハウス1ヶ所・埠頭2ヶ所・クリストベロ博物館の建設、ボルトベロの観光表示、街路の石敷き工事、ボルトベロプラザの改修等) ②観光戦略プランの作成 ③排水処理 ④人材育成等</p> <p>(4) チャメ観光センター開発 (平成13年度在外事務所調査) 民間投資プロジェクトであるエスコンディア・リゾート&amp;マリナ・プロジェクトの立案に際して参考となった。同プロジェクトはパナマ観光局や国家環境当局などの機関に対して申請手続き中である。</p> <p>(5) カリブ海沿岸及びアリバ海岸の道路開発 (平成13年度在外事務所調査) ボルトベロ〜バレンテ間道路をアスファルト舗装区間の改修を実施。 サン・アントニオ〜グアイラ土舗装区間の整備を実施。 この地域の中には法律に基づいた観光指定地区があり、サンタ・イザベル及びグランデ島までその限界を拡張した。 グランデ島基準計画を作成中。 ボルトベロを観光市町村プロジェクトに総合中。</p> <p>(6) 高速船舶用の航路開発 (平成13年度在外事務所調査) このプロジェクトの中では、ファラジョン観光開発プロジェクトのみが実施された。ファラジョン港は航路開発に含まれる港の一つである。 本調査結果の活用状況: (平成13年度国内調査) 観光開発のガイドラインとして、大いに活用されている。</p> <p>(平成17年度国内調査) パナマ運河沿いに、米軍基地を中心に民間の開発が進んでいる。特に、太平洋側で提案した観光開発地区は民間開発となった。</p>				

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA PAN/S 216/97

作成 1998年7月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パナマ				
2. 調査名	バルボア港開発計画調査				
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	パナマ港湾局			
	現在				
7. 調査の目的	バルボア港のコンテナ取扱能力の向上に焦点を当てた近代化を図るため、パナマ運河返還後の港湾周辺の土地利用計画を含めた同港の長期整備計画のマスタープラン(目標年次:2015年)を策定し、併せて短期整備計画のフィージビリティ・スタディ(目標年次:2005年)を実施する。				
8. S/W締結年月	1995年12月				
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター(OCDI) (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	団員数	12	
			調査期間	1996.3 ~ 1997.5 (14ヶ月)	
			延べ人月	0.00	
			国内	34.10	
		現地	44.90		
11. 付帯調査 現地再委託	交通調査、自然条件調査、環境現況調査				
12. 経費実績	総額	336,690 (千円)	コンサルタント経費	317,665 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	現在および需要予測の結果将来必要となるバルボア港周辺の地域									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	256,111	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)	207,946	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>M/P: コンテナ・ターミナル(ファルファン地区)、石油ターミナル</p> <p>F/S: コンテナ・ターミナル(ディアプロ地区)、まぐろ埠頭、砂埠頭、旅客船用の埠頭の増深 他</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) 2003.1 ~ 2014.1	2) 1997.1 ~ 2004.1	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]	M/P: 短期計画実施段階であっても必要に応じ、ファルファン地区を開発(別のコンセッションによる)								
		F/S: コンセッションの契約者はコンテナ以外の貨物や船舶に対しても港の利用を保証								
	[開発効果]	地域開発、雇用の創出、パナマ運河通航需要の喚起 他								
5. 技術移転	カウンターパート研修(1ヶ月)									

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中 ○ 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>バルボア港のBOT方式による開発の参考となった(平成10年度国内調査)。 バルボア港の新ターミナルBalboa Container Terminal(BCT)が完成した(平成13年度国内調査)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b> (平成10年度国内調査) パナマ国には20以上の港湾が存在する。これらほとんどの港湾を所有し管理しているのが港湾庁である。主要港湾は、パナマ運河の周辺に集まっており、バルボア港、クリストバル港、ココ・ソロ・ノルテ港やバカモンテ漁港などがある。 近年、フルサイズのコンテナ・ターミナルがBOT方式で建設されている。カリブ海側クリストバル港の近くに、1993年にMIT(マンサニージョ国際ターミナル)が開業し、1995年にはココ・ソロ・ノルテ港の一部をエバーグリーンがコンテナ・ターミナルとして開発する契約を行った。 一方、太平洋側では、バルボア港のBOT方式による開発契約が1996年12月に、パナマ港湾会社(PPC)との間で署名された。本調査は実施段階から、その開発契約の参考になるとともに、それをも包含する形で、2015年を目標年次とする同港の長期計画を策定した。今後とも、このマスタープランに基づき、適切な港湾開発が実施されることが期待されている。</p> <p>(平成13年度国内調査) かねてより120百万ドルをかけて建設中のバルボア港の新ターミナルBalboa Container Terminal(BCT)が完成し、2000年11月14日にオープンした。新ターミナルはPanama Ports Company(PPC)によって運営されるが、同社はこれでクリストバル港とバルボア両港でターミナルを運営することとなった。パナマ政府との契約はいずれも25年プラス25年の50年となっている。 BCTは岸壁長 350m、水深12.9m、ヤード面積8.4ヘクタール、ガントリーはスーパー・バナックスが3基、ヤード内荷役機器はRTG9台となっており、年間コンテナ処理能力は600,000TEUである。同社需要予測によれば需要が堅調で引き続き、フェーズ3に着手し、2002年11月に完成すると300,000TEUの能力が追加される。</p> <p>(平成15年度在外事務所調査) 資金源は自国資金及び民間資金(現地および外国)であり、2003年11月までにUS\$119,000,000の金額を投資した。</p> <p><b>工事進捗状況:</b> (平成13年度在外事務所調査) 第1,2フェーズは予定通りに実施されている。 1. 完工した事業: 350m埠頭、構台クレーン3基、ヤード用構台クレーン16基、コンテナ・ヤード8.4ヘクタール、埠頭前推進16.5mの接岸区域、港湾及び船渠出入り用12.9mの水路、冷蔵コンテナ用接続点468ヶ所、港湾出入管理ハウス、税関及び出入国管理事務所、港湾及び埠頭14及び15への通路 2. 実施中事業: 270m追加埠頭、第3フェーズのコンテナヤード16.8ヘクタール、第4フェーズのコンテナヤード12.1ヘクタール、航路浚渫、マタスニージョ川の分岐(開放水路) 3. 実施予定の事業: 1500m埠頭、構台クレーン12基、ヤード用構台クレーン27基、コンテナヤード50ヘクタール</p> <p>(平成15年度在外事務所調査) 第3フェーズ: 2003年6月～2004年12月 (20%進捗)</p>				

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA PAN/S 224/02

作成 2003年9月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パナマ					
2. 調査名	パナマ行政区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	パナマ行政区				
	現在					
7. 調査の目的	パナマ国パナマ行政区において、2015年を目標年次とする廃棄物管理マスタープランを策定し、併せて優先プロジェクトにかかるフィージビリティスタディを行う。また、本件調査を通じて、パナマ側カウンターパートに技術移転を行う。					
8. S/W締結年月	2001年8月					
9. コンサルタント	国際航業(株)		10. 調査団	団員数	16	
				調査期間	2001.11 ~ 2003.2 (15ヶ月)	
				延べ人月	60.86	
				国内 現地	6.64 54.22	
11. 付帯調査 現地再委託	ごみ量・ごみ質調査、タイムアンドモーション調査、住民・事業者意識調査、リサイクル市場調査、水質調査、交通量調査、測量調査及び地形図作成、地質調査、EIA調査、住民環境教育資料作成					
12. 経費実績	総額	285,308 (千円)	コンサルタント経費	260,000 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P:パナマ行政区(面積約2,500km <sup>2</sup> 、人口約700,000人) F/S:パナマ行政区(面積約2,500km <sup>2</sup> 、人口約700,000人)								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	9,498	内貨分	1)	2,849	外貨分	1)	8,849
		2)	8,649		2)	2,595		2)	6,054
	F/S	3)	0		3)	0		3)	0
		1)	89,630	内貨分	1)	26,889	外貨分	1)	62,749
		2)	13,279		2)	3,984		2)	9,295
		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: M/Pは2015年を目標年次として、パナマ国の人口、経済活動の中心であるパナマ市の健全な都市廃棄物管理システム構築するものとし、マスタープランの目標は、市民の福祉の促進、持続可能な都市廃棄物管理の実現、環境保全への貢献とした。具体的なM/Pの主なコンポーネンスは、収集効率の向上とサービス水準の維持を目的とした収集改善、収集・輸送効率改善のため中継輸送システムの導入、リサイクルの促進のための分別収集の導入と資源回収施設の設置、既存の最終処分場の適正化と拡張及びこれらの事業を運営するために必要となる組織制度の強化と財政を支える料金徴収システムの改善等から構成されている。

2015年の目標年次に対して、これに至るまでの期間をPhase 1~3までの3期(phase 1 2005年、phase 2 2010年、phase 3 2015年を目標)に分割し、それぞれ短期目標、中期目標、長期目標達成するよう計画した。具体的には、

- 現在92%である収集率を2006年までに100%とし、2007年から分別収集を導入し2015年までに分別収集率を50%とする。
- 2005年に市東部地区を対象とした中継輸送システム(第1期300ton/day、第2期600ton/day)を導入する。
- 2015年の目標年次に対して、これに至るまでの期間をPhase 1~3までの3期(phase 1 2005年、phase 2 2010年、phase 3 2015年を目標)に分割し、それぞれ短期目標、中期目標、長期目標達成するよう計画した。具体的には、
- 現在92%である収集率を2006年までに100%とし、2007年から分別収集を導入し2015年までに分別収集率を50%とする。
- 2005年に市東部地区を対象とした中継輸送システム(第1期300ton/day、第2期600ton/day)を導入する。
- 2007年に25ton/dayの資源回収施設を導入し2015年まで順次拡張し220ton/dayとする。
- 2006年から2015年の使用に耐えるように約6,400,000m<sup>3</sup>の最終処分場の拡張を行う。

M/Pの経済評価結果はDIMAUD全体の事業を捕らえ住民意識調査結果から得られた支払意思額を便益とした評価ではB/Cが1.002、EIRR0.47%となった。

F/S: M/Pの提案プロジェクトの内緊急性が高く実施効果が大きいと判断されたセロバタコン最終処分場拡張工事をF/Sとして実施し、中継施設建設工事をPre-F/Sとして実施した。

セロバタコン最終処分場拡張工事: 規模 面積約28ha、埋立期間2006~2015年、埋立容量6,400,000m<sup>3</sup>(第1期2006~08年1.3百万m<sup>3</sup>、第2期2008~10年1.2百万m<sup>3</sup>、第3期2010~11年1.1百万m<sup>3</sup>、第4期2012~15年2.8百万m<sup>3</sup>) 本事業の実施により最終処分場の衛生水準が向上すると同時に周辺環境へ与える負のインパクトが軽減される。住民意識調査結果から得られた支払意思額を便益とした評価ではB/Cが1.2、EIRR8.9%となり、フィージブルと判断された。

中継施設建設工事のPre-F/S: 中継基地の施設用地が確定できないため、Pre-F/Sとして実施。中継基地と輸送システムから構成それぞれの規模は第1期(2007年)30ton/day、第2期(2008年)600ton/dayとなっている。最終処分場同様の支払意思額を用いて経済評価を行った結果B/Cが1.25、EIRR17.5%となり、フィージブルと判断された。

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)	8.90	2)	17.50	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	5.20	2)	3.50	3)	0.00	4)	0.00

費用面では、M/P提案に基づく収集改善実施効果による収集コストの削減と増加費用を考えた、また経済評価に当たっては増加費用分については税額を排除した額を費用とした。

## 5. 技術移転

(1)マスタープラン及びパイロットプロジェクトの共同作成を通じた計画策定手法の移転 (2)パイロットプロジェクトを通じた廃棄物管理事業運営方法の移転 (3)廃棄物清掃条例の共同策定を通じた法、条例の策定手法の移転 (4)技術移転セミナー2回 (5)日本国内でのカウンターパート研修、1名1回

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中  <input type="radio"/> 実施済  <input type="radio"/> 一部実施済  <input type="radio"/> 実施中  <input type="radio"/> 具体化進行中</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中  <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用  <input type="checkbox"/> 遅延  <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>事業化に向け準備中(平成15年度国内調査)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>②</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	<p>終了年度理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b>                  (平成15年度在外事務所調査)                  現在マスタープランの企画および開発ユニット(執行ユニット)を組織している。次の計画が進められている。                  ・収集ルートの再検討。                  ・清掃ルートの再検討。                  ・セーロ・パタコン埋立地運営のための事業権譲与の条件書作成。                  ・パナマ地区東部の移送プラントの事業権譲与の条件書が準備された。                  ・市の都市および家庭衛生局の行政的調整のための対策が実施されている。</p> <p>(平成16年度国内調査)                  技術プロジェクトの要請あり。</p> <p>(平成16年度在外調査)                  1. 提案事業の進捗状況:                  1) 埋立処分場:                  ・第IV期の建設及び実施中の拡張(2005年夏)。                  ・浸出液の処理。既存池の第II期としてのポンプ池の建設。公共事業ベンディング(2005年夏)                  2) 移送及び輸送:                  ・移送ステーション:用地探しについて不動産会社と契約の予定。JICAに対して設計と建設工事が期待される。                  3) 機器設備:                  ・回収車:調査に示された回収機器取得の必要に基づき、2004年に30台のトラック調達を行った。2005年度中に15台を追加調達する ので、予定より前倒しに車両台数が確保できるものと思われる。                  ①20ydsaのバッカー車(20台)                  ②16ydsaのバッカー車(10台:シャーシの購入)                  4) 工事:                  ・施設及びインフラ:作業条件やスペースの改善に向け、カラスキージャ中央事務所を埋め立てエリアに移動することが望まれる。敷地内 の再整備(投棄場、分別プラント、処理プラントなど)及び場所の選定についてJICAの技術協力が期待される。                  2. 次段階調査の可能性:                  2004年8月にパナマ共和国パナマ行政区固形廃棄物管理計画調査の拡充について、JICAに申請を行った。                  3. 資金要請:                  1) 埋め立て処分場:自己資金、DIMAUD投資                  2) 機器設備:地域銀行からの融資                  3) 新規施設工事:自己資金                  4. 他進捗状況:                  1) トランスファー・ステーションのパイロット・プロジェクト事業の強化、分析、場所選定、経済的可能性、建設・立上げの財源強化。実行チームの導入、2004年8月の申請の一部としてJICAの技術援助。                  2) 首都圏の21箇所の改修所におけるゴミ回収のため、新機器の入荷によりルート改善プログラムが継続した。                  3) 分別プラントを利用した資源ごみの再利用について、ANAMやMINSなど、他の国内機関との相談会議を実施。                  4) ゴミ分別プラントの設置に伴う技術的・経済的財源可能性、環境メリット、埋立処分場の寿命、埋立処分場周辺のマイナス影響の減少。                  5) 商業プログラムに加え、修学期にわたって学校や地域で行われる環境教育の強化。</p>				



# 案件要約表 (M/P)

CSA PAN/S 101/04

作成 2006年1月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パナマ			
2. 調査名	全国港湾総合整備開発調査（社会開発部）			
3. 分野分類	運輸交通 / 海運・船舶	4. 分類番号	202050	
6. 相手国の 担当機関	調査時	パナマ海運庁 (AMP)		
	現在			
7. 調査の目的	パナマ国政府の要請およびS/Wに基づき、パナマ国における港湾開発等に係る開発方針を示し、パナマ国の秩序ある港湾開発とともに地域格差是正に資する港湾開発を促進すること。			
8. S/W締結年月	2003年1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 団員数 16 調査期間 2003.5 ~ 2004.9 (16ヶ月) 延べ人月 国内 101.55 現地 31.50 70.05	
11. 付帯調査 現地再委託	自然条件調査、環境現況調査、環境影響調査			
12. 経費実績	総額	539,522 (千円)		コンサルタント経費 422,000 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パナマ国全域		
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. 国際観光地であるボカステルトロ港/アルミランテ港に対して、国際観光地のGatewayにふさわしい街づくり支援 1) 旅客ターミナルの建設、2) 離島への貨物輸送サービスの向上、及び3) ボカステルトロ市の環境整備</p> <p>2. チリキ圏における産業振興を促すチリキ新港の建設 1) 地元の輸出入貨物の輸送コスト減を図ることによる地元産業振興、及び2) 新たな産業、雇用の振興(コスタリカ南部への貨物輸送、パルプリーゾンの支援およびマグロ船の誘致)</p> <p>3. 離島航路サービス確保のためコキアラ港の整備 1) 沿岸コミュニティへの輸送路の整備とサービス向上、及び2) パナマ港廃止による代替機能の移転</p> <p>4. ラバルマ港の整備によるダリエン県沿岸住民の地域活性化センターの形成と地元の産業振興および海洋資源管理の実施 1) ダリエン県沿岸コミュニティへの輸送路の整備とサービス向上、2) 地域零細漁民に対し、市場へのアクセス提供、及び3) 漁獲高の管理および商業漁業の効率向上、そして地域産業の振興(エビ加工、木材加工等)</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>前提条件: 1. AMPの目標と任務を達成すること 1) AMP設置法により規定された任務を実施するための組織強化、及び2) 地方港湾の運営機能の強化</p> <p>2. マスタープランを国家計画として承認すること 1) 運河地域内の港湾におけるAMP組織の強化、2) 地方港湾の開発促進、及び3) その他小規模港湾(特にダリエン、サンブラス)に対し生活航路確保のための港湾整備・維持</p> <p>3. マスタープランを実現するために 1) AMPによる投資環境の整備と公共投資計画の強化、2) 4つのプロジェクト実現のため特命グループ設立等、AMPのプロジェクトへの積極的参加、及び3) インフラ整備への更なる公共投資を促進する国家投資貸付プログラムのAMPによる起案</p>		
5. 技術移転	パナマ国政府関係者2人を日本に招き、港湾行政、港湾開発、そして港湾管理運営についての研修を行った。		

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用</p> <p><input type="checkbox"/> 遅延</p> <p><input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>提案事業の一部がBOTで実施される予定(平成17年度調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況 (平成17年度国内調査) 2005年現在、4つのプロジェクトの内、ボカスデルトロ港とアルミランテ港について、AMPにより民間企業を対象としてBOT方式の入札が実施される予定である。</p>		

# 案件要約表 (F/S)

CSA PER/A 301/77

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ペルー					
2. 調査名	中部漁業総合基地建設計画					
3. 分野分類	水産	／水産	4. 分類番号	304010	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						
8. S/W締結年月						
9. コンサルタント	(株)日本港湾コンサルタント			10. 調査団	団員数	0
			調査期間		1976.10 ~ 1976.12 (2ヶ月)	
			延べ人月		0.00	
			国内 現地		0.00 0.00	
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績	総額	56,672 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ベンタニーヤ地区									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0		
	2)	0		2)	0		2)	0		
	3)	0		3)	0		3)	0		
	4)	0		4)	0		4)	0		
3. 主な事業内容	漁業基地建設の適正規模の施設及びその配置計画、構造物の基本計画、建設費及び工期の算定、経済及び財務分析。									
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)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
ペルーの漁業生産は魚粉向けであるアンチョビーの占める割合が圧倒的に高いが、漁業総合基地が有効に働くことにより、たんぱく質供給源としての食用魚の生産振興が図られる。										
5. 技術移転										

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中</p> <p><input type="checkbox"/> 実施済                                      <input type="checkbox"/> 遅延・中断</p> <p><input type="checkbox"/> 一部実施済                              <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p> <p><input type="checkbox"/> 実施中</p> <p><input type="checkbox"/> 具体化進行中</p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>資金調達困難、経済安定化プログラム(インフレ対策)。 無償資金協力要請中(平成9年度在外事務所調査)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、② Empresa Nacional de Puertos S.A.</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 432 491 479"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="491 432 1500 479"> <p>年度</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b></p> <p>次段階調査: (平成10年度在外事務所調査) 1988～90年 F/S(見直し) 費用/US\$60,000(FONDEPES) JICA提案との相違/無償資金協力での実施を可能とするため、規模の縮小を提案。</p> <p>資金調達: F/Sに基づく無償資金協力を要請(1990年12月)し、回答待ちの状態、事業化は資金の目途がつかず、遅れている。</p> <p>経緯: (平成5年度在外事務所調査) 資金協力が得られればすぐ実施に移す用意がある。 本プロジェクトには、 1. 首都圏650万の住民の食料(水産物)供給 2. 水産加工物輸出による外貨獲得 3. 新漁港開発に伴う地域発展 4. 雇用機会の創出 等の効果が期待されている。</p> <p>(平成7年度在外事務所調査) この案件は重要であり、その実施を強く望んでいる。またより多くの港湾工学関連の技術移転を期待している。水産分野の技術革新の促進が必要である。 リマに近い漁港に新施設の建設、カジャオ港の整備、中部における新しい漁港の建設等が課題である。</p> <p>(平成8年度在外事務所調査) 予定資金源は見返り資金、無償資金で、ペルー政府はプロジェクトが承認されるよう交渉を継続する。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) 1997年5月に日本政府に対し無償資金協力を要請した。</p>			

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA PER/S 201B/83

作成 1986年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ペルー					
2. 調査名	カジャオ港整備計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	ペルー港湾公社 (Empresa Nacional de Puertos S.A.)				
	現在					
7. 調査の目的	2000年を目標とするM/Pの作成。1987年を目標とする短期整備計画の作成及びF/S					
8. S/W締結年月	1982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)			<b>10. 調査団</b>	団員数	12
			調査期間		1982.7 ~ 1983.9 (14ヶ月)	
			延べ人月		101.93	
			国内 現地		75.80 26.13	
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	233,886 (千円)	コンサルタント経費	280,126 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	リマ首都圏									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥257	M/P	1)	553,792	内貨分	1)	193,874	外貨分	1)	359,918	
		2)	0		2)	0		2)	0	
	F/S	3)	0		3)	0		3)	0	
		1)	99,634	内貨分	1)	29,634	外貨分	1)	70,000	
		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>&lt;M/P&gt; 首都リマの外貿港であるカジャオ港の整備、近代化計画である。M/Pでは既存港南の隣接地への拡張を図る。主な事業は、</p> <p>内容 規模</p> <p>コンテナバース 新設4</p> <p>穀物バース 新設2</p> <p>雑貨バース 新設1</p> <p>石油バース 新設1、</p> <p>再開発2、防波堤、泊地、荷役機械一式</p> <p>&lt;F/S&gt;</p> <p>1987年目標の短期整備計画はコンテナ化への対応と不足施設を主眼としている。目標年次における貨物量は約840万トンであり、約77%が雑貨、穀物、鉱石等の外国貿易貨物である。整備する施設は以下の通り。</p> <p>内容 規模</p> <p>コンテナ埠頭 1バース、-12m、ヤード面積 15ha</p> <p>穀物埠頭 1バース、-12m、(対象 60,000DWT)</p> <p>コンテナクレーン 2基、荷役機械 2基</p>									
計画事業期間	1)	1984.6 ~ 1987.12	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	19.53	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	35.31	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>[前提条件]&lt;M/P&gt;</p> <p>①マスタープランは2000年、短期整備計画は1987年を目標とし、②M/Pにおける雑貨埠頭 8バース、コンテナ埠頭 5バース、穀物埠頭 2バース等の計画のうち短期整備計画ではコンテナ埠頭 1バース、穀物埠頭 1バース及び関連施設、荷役機械の整備を図るものとする。</p> <p>[前提条件]&lt;F/S&gt;</p> <p>①プロジェクト期間は1982~2006の25年間とする。②港湾料金は1982年の現行料金とする。③コストは1982年価格。④プロジェクト最終年度に残存価格を計上。⑤法人税率は減価償却後利益の50%とする。⑥為替レートは1US\$=715.50ソール。</p> <p>[開発効果]&lt;M/P, F/S&gt;</p> <p>カジャオ港の港湾施設の不足及び老朽化あるいは荷役システムの不備等から発生している滞船現象を解消し、コンテナ化、船型の大型化に対応する港湾への整備を図る。</p>										
5. 技術移転	<p>①OJT</p> <p>②現地において、カウンターパートに港湾計画の手法及びF/Sの手法を指導</p>									

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中      □ 具体化準備中                  ○ 実施済                      □ 遅延・中断                  ● 実施中                        □ 中止・消滅                  ○ 具体化進行中              □</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>事業が進捗中(平成9年度在外事務所調査)。</p>		
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、② Empresa Nacional de Puertos S.A.</p>		
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>	
<p><b>状況</b>                  次段階調査:                  1991～92年 プレF/S                  (平成6年度国内調査)                  ENAPU(国営港湾会社)は本件の事業化を図るためJICAの短期計画をベースに、独自に実施。                  1994年10月～12月 F/S</p> <p>資金調達:                  (平成6年度国内調査)                  ベルギー政府の要請を受けて、OECDによりプロジェクト形成促進調査を1994年10月より実施(1994年末終了予定)                  1996年3月 L/A 166.24億円(カヤオ港整備事業)                  *事業内容                  (平成8年度国内調査)                  D/D、コンテナ埠頭と穀物埠頭を各々1埠頭整備する。また、環境への影響を把握すべく、実施機関により必要な対策が講じられる予定である。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査)                  JICA提案が変更され、穀物ターミナルは埠頭No.1と並行に設置されることになった。                  プロジェクト総費用はUS\$221,212,000で政府資金も充当される。                  D/Dの結果次第で第2コンテナターミナルの建設も検討する(別途資金)。</p> <p>工事:                  (平成9年度在外事務所調査)                  実施中                  1998年7月 D/D終了予定                  2001年 土木工事終了予定                  2002年 機材整備終了予定</p> <p>経緯:                  (平成3年度在外事務所調査)                  ベルギー政府としては、本案件に依然高い優先度を置いており、事業規模を変更して、1992年中に日本政府に対する援助要請を復活させる予定である。                  (平成4年度在外事務所調査)                  将来の施設能力が貨物量に対して、大幅に上回ることが見込まれている。                  資金獲得のため国家企画庁へ要請を行ったが、今だ承認されていない。</p> <p>(平成5年度在外事務所調査)                  フルコンテナ型及びびら積型の船舶の入港に備える等、M/Pの現状にあわせた改訂と、F/Sの実施を考慮中である(1994年7月～12月)。                  (平成6年度国内調査)                  F/S終了後80年代は事業は実行されなかったが、フジモリ政権は本事業に優先度を置いている。                  (平成7年度在外事務所調査)                  日本政府に金融支援を要請中。OECDの支援に期待している。                  (平成8年度在外事務所調査)                  SAPROF調査での提言により埠頭を並行にする点等、M/Pで提案された原案は多少変更された。SAPROF調査では以下のように短期計画を予定している。                  ・埠頭長270mのコンテナターミナルの建設(サイロ、機材含む。)                  ・アクセス区域と新ターミナルの浚渫(14m)                  一方、工事にも関わらず2004年にはキャパシティを超過すると予想されM/Pの実施継続が望まれる。</p> <p>遅延理由:                  ・経済大蔵省特別ユニットによるF/S評価                  ・経済大蔵省が第2回目ミッツ会議の際に、民営化政策に基づき民間セクターによるプロジェクト実施を提案した。                  ・プロジェクト実施ユニットが変更され運輸通信住宅建設省が責任母体となった。                  ・OECD作成の英文クエスチョネアに対する回答の英訳に手間取った                  ・契約交渉が遅れた。</p>			

# 案件要約表 (F/S)

CSA PER/A 302/84

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ペルー					
2. 調査名	チャンカイ・ワラル谷かんがい復旧計画					
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	農地拡大庁 (Instituto Nacional de Ampliacion de la Frontera Agricola: INAF)				
	現在					
7. 調査の目的	灌漑・排水施設復旧による農業開発計画の策定					
8. S/W締結年月	1983年12月					
9. コンサルタント	内外エンジニアリング(株) 中央開発(株)			10. 調査団	団員数	12
					調査期間	1984.2 ~ 1985.3 (13ヶ月)
					延べ人月	55.51
					国内 現地	23.31 32.20
11. 付帯調査 現地再委託	土壌分析調査					
12. 経費実績	総額	163,251 (千円)	コンサルタント経費	154,361 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	首都リマの北北西80km太平洋岸、チャンカイ河ワラル谷下流地域(対象地域20,200ha、人口82,000人)															
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	41,474	内貨分	1)	18,890	外貨分	1)	22,584							
		2)	0		2)	0		2)	0							
		3)	0		3)	0		3)	0							
		4)	0		4)	0		4)	0							
3. 主な事業内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・灌漑受益面積: 20,200ha</li> <li>・取水工 : 8ヶ所</li> <li>・用水路 : 175 km</li> <li>・溜池 : 18ヶ所</li> <li>・排水路 : 70km</li> <li>・暗渠排水 : 407 km</li> <li>・道路 : 174 km</li> <li>・堤防 : 14km</li> </ul> <p>* 上記予算は、1984年価格ベース</p>															
計画事業期間	1)	1985.4 ~	2)	~	3)	~	4)	~								
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	17.80	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00						
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00						
5. 技術移転	<p>[開発効果]</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>農産物の受益増</td> <td>18,600 (1000US\$/年)</td> </tr> <tr> <td>維持管理費節減</td> <td>101 ( " )</td> </tr> <tr> <td>道路改修効果</td> <td>184 ( " )</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>①研修員受け入れ: 2名</li> <li>②OJT</li> <li>③維持管理計画(案)作成</li> </ul>										農産物の受益増	18,600 (1000US\$/年)	維持管理費節減	101 ( " )	道路改修効果	184 ( " )
農産物の受益増	18,600 (1000US\$/年)															
維持管理費節減	101 ( " )															
道路改修効果	184 ( " )															

III. 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>灌漑排水施設の改修工事完工</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b></p> <p>基礎食料の自給率の向上、輸出拡大のための最優先の開発案件であるため、早期実施が望まれる。</p> <p>灌漑排水施設の改修： F/S事業計画の一部優先部門であり無償資金協力事業として実施。本事業は、14,400haの農地を対象とするもので、事業は2期に分割。</p> <p>次段階調査： 1989年1月～5月 基本設計(内外エンジニアリング) 1989年7月 D/D(内外エンジニアリング) (平成9年度在外事務所調査) B/D対象区のうちエスベランサ地区がペンディングとなった。</p> <p>資金調達： 1987年11月 無償資金協力の要請 1989年6月27日 E/N 9.84億円(チャンカイ・ワラル谷灌漑施設復旧-1/2期) 1990年10月 E/N 6.91億円(チャンカイ・ワラル谷灌漑施設復旧-2/2期)</p> <p>工事： 1990年1月～1991年3月 1期工事実施 1991年2月～1993年8月 2期工事実施 (1991年7月～1992年7月 テロ事件により中断)</p> <p>* 工事内容(2期) 灌漑水路(8.2km) 取水工(3) 排水路(30.1km) サービスセンター 機材 建設業者/大成建設</p> <p>運営・管理： (平成10年度国内調査) 水利組合が実施中で概ね良好であるが、無償資金供与した維持管理機械が老朽化してきている。</p> <p>残プロジェクト： (平成10年度国内調査) リマ北部エスベランサ周辺地域農村近代化計画については要請される見込みである。</p> <p>状況： (平成7年度在外事務所調査) 現在、開発調査で計画されたエスベランサ地区の基本設計、施工に関する要請を行うべく手続中である。</p> <p>(平成9年度国内調査) 残プロジェクトについて現在ペルー政府より日本政府に対し無償資金協力を要請中である。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) エスベランサ地区における灌漑、農産物輸送に関する施設、機材調達が残っている。無償資金協力要請中。</p>		



# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA PER/S 202B/86

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ペルー					
2. 調査名	リマ国際空港整備計画					
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 (Ministry of Transport and Communications)				
	現在					
7. 調査の目的	2005年を計画目標年次とする本国際空港のM/Pの作成と短期整備計画(1995年)の技術的、経済的及び財務的なフィージビリティの検証					
8. S/W締結年月	1984年11月					
9. コンサルタント	(株)日本空港コンサルタンツ			<b>10. 調査団</b>	団員数	8
			調査期間		1985.7 ~ 1986.6 (11ヶ月)	
			延べ人員		43.63	
			国内 現地		33.23 13.40	
11. 付帯調査 現地再委託	該当なし					
12. 経費実績	総額	131,875 (千円)	コンサルタント経費	116,180 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	リマ市現リマ国際空港用地									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=240円	M/P	1)	99,002	内貨分	1)	38,229	外貨分	1)	60,773	
		2)	0		2)	0		2)	0	
	F/S	3)	0		3)	0		3)	0	
		1)	13,700	内貨分	1)	3,800	外貨分	1)	9,900	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
<b>3. 主な提案プロジェクト/事業内容</b>										
<p>&lt;M/P&gt; 2005年を計画年次とするマスタープランが策定され、以下の事業が提案された。</p> <p>①着陸帯の整地 ②滑走路のアスファルト舗装による嵩上げ ③誘導路のアスファルト舗装による嵩上げ及び高速脱出誘導路の設置 ④コンクリート舗装によるエプロンの拡張 ⑤旅客ターミナルビルの拡張及びサテライトビル建設 ⑥輸出貨物ビル及び税関ビルの移設 ⑦空港管理ビルの新設 ⑧消防庫車の移設 ⑨駐車場の拡張 ⑩VOR、NDBの更新、MLSの導入・気象データ記録機の設置</p> <p>&lt;F/S&gt; 現空港の問題を解消し1995年の航空需要に見合う空港の短期整備計画が立案された。整備内容は以下に要約されるとおりである。</p> <p>①アスファルト舗装による滑走路の嵩上げ(3,507m × 45m) ②高速脱出誘導路の新設 ③エプロンの拡張(31スポット) ④旅客ターミナルビルの拡張及びサテライトビルの新設(40,000m<sup>2</sup>) ⑤輸出貨物ビル及び税関ビルの移設(14,000m<sup>2</sup>) ⑥駐車場の拡張(1,370台) ⑦VOR及びNDBの更新、PAPIの導入、進入灯のカテゴリーIIへの規格向上</p>										
<b>計画事業期間</b>		1)	1987.1 ~ 1995.1	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	33.60	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	4.10	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>[前提条件] &lt;M/P&gt; 2005年における需要予測値及び主要施設規模は以下の通りである。 ①国際線、国内線旅客:200万人、236万人 ②滑走路:3,507m×45m ③エプロン:34スポット ④旅客ターミナルビル:60000m<sup>2</sup> ⑤国際貨物ビル:25,000m<sup>2</sup> &lt;F/S&gt; IRR算出上の条件:需要予測は1985年から2005年までの期間について5年毎に行った。国際線旅客は、ペルー人と外国人に分け、方面別には5地域に区分し、ペルーの実質国内総生産、航空運賃指標及び長期対外債務を経済指標とした。①イン플레이ション:考慮しない ②為替レート:1ドル=240円 ③分析期間:2010年までの20年間</p> <p>[開発効果] &lt;M/P&gt; ①国空の安全性確保 ②国際空港としてのサービスレベルの維持 ③外貨獲得による国民経済への貢献 ④航空旅客の特長的節約効果 ⑤雇用効果及び経済乗数効果 &lt;F/S&gt; ①無線施設の更新による航空の安全性確保②旅客ターミナルビル・エプロン等の拡張による国際空港としてのサービスレベルの維持 ③外国人旅客による観光収入の増大 ④外国航空機・外国人旅客による空港収支の改善 ⑤雇用効果、経済乗数効果等が期待され、国家経済開発のために不可欠</p>										
<b>5. 技術移転</b>										
研修員受け入れ:2名 (F/S技法)										

III. 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                      □ 具体化準備中                  ○ 実施済                                  □ 遅延・中断                  ● 一部実施済                          □ 中止・消滅                  ○ 実施中                  ○ 具体化進行中</p>	<p>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>1998年11月末世銀融資による現滑走路の緊急補修工事完工(平成10年度国内調査)。</p>		
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、② Ministry of Transport and Communications</p>		
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>	
<p><b>状況</b></p> <p>次段階調査:                  (平成8年度国内調査)                  1995年10月～1996年8月 F/S(430,000米ドル)                  US Trade and Development Agencyの資金援助                  (平成10年度国内調査)                  COPRIは1998年7月に民営化を対象とした空港整備M/P作成業務を米国コンサルタントParsons Aviationに発注。</p> <p>提案:                  1.旅客ターミナルビルの拡張                  2.GAエプロン、ターミナル、ハンガーの新設                  3.進入道路の改修、駐車場の拡張(2600台)                  4.新平行滑走路の建設(3480×45)                  5.平行誘導路及び高速脱出誘導路の建設                  事業費総額:約3.7億ドル</p> <p>資金調達:                  (平成10年度国内調査)                  OECF融資はPledgeまで至ったが、その後、ペルー政府は民間資金導入(予定投資額約4億USドル)による案件実施に方針転換、民営化事業推進のために特別委員会(COPRI)を結成した。                  (平成9年度国内調査)                  L/A締結時期は未定。(ペルー政府による用地買収が難航しているため)                  予定融資額:26,269百万円                  *プロジェクト内容:                  新平行滑走路建設、全国ATLシステム整備</p> <p>工事:                  1998～2003年 実施予定                  (平成8年度国内調査)                  新滑走路建設まで老朽化の激しい現滑走路を使用し続ける必要があり世銀融資による現滑走路の緊急補修工事を計画中。新滑走路完成後全面的なリハビリテーション及び延長を予定。                  (平成10年度国内調査)                  工事の具体的内容は、アワードされた民間事業主体の技術プロポーザルによるものとなる。                  世銀融資による現滑走路の緊急補修工事(嵩上げ)は1998年11月末に完了。</p> <p>今後の見通し:                  (平成10年度国内調査)                  リマ国際空港民営化事業に係る今後の予定は以下の通り:                  1999年1月上旬:入札発表、入札図書配布                  1999年1月下旬:欧州、米国、日本においてRoad Show(事業説明会)開催                  1999年5月 :技術プロポーザル締切                  1999年7月 :コマースャルプロポーザル開封、アワード、契約                  1999年8月 :空港引き渡し</p>			

# 案件要約表 (基礎調査)

CSA PER/S 501/86

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ペルー			
2. 調査名	フニン県サティボ地区地形図作成事業			
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	国土地理院 (Instituto Geografico Nacional)		
	現在			
7. 調査の目的	開発事業形成のための基礎資料の作成			
8. S/W締結年月	1982年4月			
9. コンサルタント	(社) 国際建設技術協会		10. 調査団 団員数 17 調査期間 1982.6 ~ 1987.2 (56ヶ月) 延べ人員 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	957,287 (千円)		コンサルタント経費 0 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	フニン県サティボ地区 (20,000km <sup>2</sup> )		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	①空中写真撮影 縮尺:1/60,000 面積: 図化地域を含み約31,259km <sup>2</sup> ②地形図作成 面積:12,070km <sup>2</sup> 面数:64面		
4. 条件又は開発効果	地域開発のための基礎資料として、当該地域の発展に寄与する。		
5. 技術移転	土地区画法		

III. 調査結果の活用の現状

(基礎調査)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用</p> <p><input type="checkbox"/> 遅延</p> <p><input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>国家開発計画策定等に活用(平成7年度、8年度在外事務所調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 成果の活用が確認されたため。</p>

**状況**

活用状況:  
 (平成3年度在外事務所調査)  
 本調査の作成した地図は高く評価されている。  
 (平成7年度在外事務所調査)  
 本調査の成果品は、全国地図に組入れられ、また大統領府、農業省など関係事業の計画立案に利用されている。写真は全国地図(5万分の1、10万分の1)の作成に用いられた。これらの地図を自動印刷可能とするための措置をとっている。  
 (平成8年度在外事務所調査)  
 石油開発プロジェクトに利用されている。

今後の要望:  
 (平成3年度在外事務所調査)  
 今後は作図をコンピューター化できるように協力を希望する。  
 (平成7年度在外事務所調査)  
 土地利用図の作成、自動作図技術等の分野での協力を希望している。

# 案件要約表 (M/P)

CSA PER/S 101/87

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ペルー		
2. 調査名	リマック川防災対策計画		
3. 分野分類	社会基盤 / 河川・砂防	4. 分類番号	203020
6. 相手国の 担当機関	調査時	国家防災庁 (Instituto Nacional de Defensa Civil)	
	現在		
7. 調査の目的	土石流災害・洪水被害の軽減		
8. S/W締結年月	1986年11月		
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 調査団	団員数 9
			調査期間 1987.2 ~ 1988.3 (13ヶ月)
			延べ人月 42.17
			国内 20.80 現地 21.37
11. 付帯調査 現地再委託	なし		
12. 経費実績	総額 161,416 (千円)	コンサルタント経費	126,518 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	リマック川全流域 3,500 km <sup>2</sup>		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=130円	1) 84,640 2) 0 3) 0	内貨分 1) 0 2) 0 3) 0	外貨分 1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	①DF/Sの早急な実施 ②非施設の方策(組織体制の確立、土地利用の規制、災害援助システムの確立、教育・訓練など)		
4. 条件又は開発効果	[開発効果] 危険度・緊急度の特に高い7溪流の土石流対策及び人口密集地帯の洪水防御対策を早急に実施し、尊い人命の援助と莫大な経済的損失を防ぐ。		
5. 技術移転	①防災に関するセミナー ②研修員受け入れ:2名 防災施設見学		

III. 調査結果の活用の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用  □ 遅延  □ 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>調査結果の活用(平成4、5年度在外事務所調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、② Instituto Nacional de Defensa Civil</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b> ペルーの国情が政治的に不安定であるうえ、財政的にもプロジェクトを推進する財源を確保することが極めて困難な状況にある。</p> <p>次段階調査: 1995年10月、JICAプロジェクト形成調査団が来訪し、アタルヘア上流部の防災工事F/Sの案件形成を行った。 *F/Sの内容 下水道からサン・マテオ川とサンタ・エウラリア川の合流点までのリマック川流域の水処理を含む。また、チョシカ地区7河川(キリオ、ジャナコト、カリフォルニア、ペドレガル、カロシオ、リオ・セコ、カサ・ウアクラ)のコントロールシステム構築も含む。</p> <p>経緯: (平成3年度在外事務所調査) 本M/Pの具体化のためにJICA専門家が派遣されたが、政治・社会情勢の悪化によって帰国したこともあり、F/Sの形成作業が中断したままとなっている。現地政府は、依然本M/Pの具体化に高い優先度をつけている。</p> <p>(平成4年度在外事務所調査) 地図や基本データは工事の優先度を順位づける時に使用されている。</p> <p>(平成5年度在外事務所調査) 崩壊個所の処置についての日本側の勧告は、費用がわかりすぎ、現在の経済状態では、何段階かに分けて再計画しない限り、実施に移せる可能性はない。 同川流域の防災工事に、調査の結果得られた地図や基本データが活用されている。 同川流域の防災管理を行う専門家の派遣を望むというコメントが出されている。</p> <p>(平成6年度国内調査)(平成7年度国内調査) 追加情報なし。</p> <p>(平成7年度在外事務所調査) 国家防災庁はM/Pに沿って、また、実施設計はないので、独自に危険個所の防災工事を行っている。これらは、各自治体が計画して、同庁に要請したものである。 このM/Pで提案された技法はコスト高で、独立で実施は難しい。ペルーでその後開発した護岸工法は現在も有効である。</p> <p>(平成8年度国内調査) 「リマック中上流河川整備計画」として1997年度開発調査案件となる可能性あり。</p> <p>(平成9年度国内調査) 「リマック護岸整備調査 F/S」は1998年度開発調査案件として有望とされている。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) 資金調達が困難であること、他のプロジェクトのプライオリティが高いことから実施が遅れている。 実施に際しては地域における状況の変化にあわせてM/Pを更新する必要がある。</p>		

# 案件要約表 (F/S)

CSA PER/S 301/89

作成 1991年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ペルー					
2. 調査名	リマ市南部下水道整備計画					
3. 分野分類	公益事業	下水道	4. 分類番号	201030	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	リマ首都圏上下水道公社 (SEDAPAL)				
	現在					
7. 調査の目的	リマ市周辺の海洋汚染防止及び生活衛生改善のための下水道整備					
8. S/W締結年月	1988年12月					
9. コンサルタント	日本上下水道設計(株)			10. 調査団	団員数	9
			調査期間		1989.4 ~ 1990.3 (11ヶ月)	
			延べ人月		58.19	
			国内 現地		24.14 34.05	
11. 付帯調査 現地再委託	測量調査、地質調査					
12. 経費実績	総額	190,182 (千円)	コンサルタント経費	172,727 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	リマ市南部地域41地区中の16地区(調査対象地域面積122km <sup>2</sup> 、地域内現在人口180万人)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1) 98,301,000	内貨分	1) 50,857,000	外貨分	1) 47,444,000
		2) 0		2) 0		2) 0
		3) 0		3) 0		3) 0
		4) 0		4) 0		4) 0
3. 主な事業内容	<p>リマ市内の主要な下水排水路であるスルコ排水路より取水した生下水を、既存処理場の近く及び、サンバルトロ平原に新設する下水処理場にて処理し、その処理水を周辺土地の緑地化に再利用する。</p> <p>スルコ放流渠から排出される下水(2000年で6.5m<sup>3</sup>/秒)の内2.5m<sup>3</sup>/秒をセーロ・ラ・チラ下水処理場、残り4.0m<sup>3</sup>/秒をサンバルトロ下水処理場で処理する。</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) 1990.1 ~ 1995.1	2) ~	3) ~	4) ~	
		EIRR	1) 9.67	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00
		FIRR	1) 1.15	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00
	<p>本事業の実現により、現在未処理のまま生下水が海洋へ直接放流されているために生じている海洋汚染が緩和され、周辺住民が被っている不衛生な生活環境の改善により、伝染病等の減少が期待できる。</p> <p>又、リマ市周辺は、年間を通じ降雨量が少ない地域であり、下水処理水を灌漑用水として利用することにより、処理場周辺の不毛地帯の緑地化及び農業用地化(約4,300ha)が可能となる。</p> <p>*本プロジェクトのFCBRは、1.21である。</p>					
5. 技術移転	現地調査を通じての実施機関側カウンターパートへの技術移転を含め、日本でのトレーニングを実施した(主要項目としては、下水管網計画、処理場設計及び全体計画の立案等)。					

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中                      □ 具体化準備中                  ○ 実施済                                  □ 遅延・中断                  ○ 一部実施済                          □ 中止・消滅                  ● 実施中                  ○ 具体化進行中</p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>円借款にて事業化(平成9年度在外事務所調査)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、② SEDAPAL</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 432 491 479"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="491 432 1500 479"> <p>年度</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b></p> <p>次段階調査:                  (平成8年度国内調査)                  1995年12月 世銀融資により見直しを実施され、1996年、リマ全域の汚水処理計画が策定された。                  (平成8年度在外事務所調査)                  1996年10月～D/D開始                  コンサルタント/日本上下水道設計(株)                  JICA提案との相違点                  (平成10年度国内調査)                  ・処理方式の変更(酸化池からエアレーテッドラグーンへ)                  ・ワスカル処理場の新設、No.26公園STPのキャンセル                  ・サンファン下水処理場の改良(海中放流管の設置)</p> <p>資金調達:                  (平成8年度国内調査)                  1996年9月24日 L/A 126.6億円(リマ南部下水道整備計画)                  * 融資事業内容                  ・下水処理場新設 2カ所(サンバルトロ、ワスカル)                  ・下水処理場拡張 (サンファン)                  ・下水管渠の敷設 37.2 km                  同地域における下水道施設を整備するものであり、住民の環境衛生の改善及びマリック川、海岸部における環境汚染の防止を目的とし、対象区域の設計に加え、スルコ排水残途水量処理対策事業F/S及び全体のE.I.A.を含む。</p> <p>工事:                  (平成9年度在外事務所調査)                  1998年5月～2000年5月                  (平成11年度在外事務所調査)                  1. 導水ライン(総延長50kmの配管敷設): 1999年6月～2001年2月                  2. サンバルトロ処理プラント建設: 1999年2月～2001年2月                  3. ワスカルプラント建設及びサンファンプラント改善・拡張: 1999年9月～2001年5月</p> <p>その他:                  (平成10年度国内調査)                  Cerro La Chira 下水処理場の案件(リマ市南部下水道事業フェーズII)が実施されれば、リマ市南部のスルコ処理区の下水は全て処理されることになる。</p>			



# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA PER/A 201B/90

作成 1992年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ペルー					
2. 調査名	沿岸漁港開発計画					
3. 分野分類	水産	水産	4. 分類番号	304010	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	漁業省(Ministerio de Pesqueria: MIPE) de Planificacion Y Presupuesto				
	現在					
7. 調査の目的	<M/P>中部地域における水産業総合開発を目的とした漁港建設計画を作成する。 <F/S>漁港建設計画に係る短期開発計画の作成とその実施可能性の検討を行う。					
8. S/W締結年月	1988年12月					
9. コンサルタント	(株)テトラ システム科学コンサルタンツ(株) 共同企業体			10. 調査団	団員数	9
					調査期間	1989.3 ~ 1990.12 (21ヶ月)
					延べ人月	49.84
					国内 現地	31.68 18.16
11. 付帯調査 現地再委託	海象条件調査、社会・経済調査					
12. 経費実績	総額	223,973 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ベンタニーヤ地区									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US \$ 1 = ¥144	M/P	1)	165,220	内貨分	1)	87,206	外貨分	1)	78,014	
		2)	0		2)	0		2)	0	
	F/S	3)	0		3)	0		3)	0	
		1)	37,182	内貨分	1)	24,844	外貨分	1)	12,338	
		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> 現在カジャオ港内にある漁港の機能を移転、拡張することをめざし、リマ州を含む中部地区住民に水産物を供給する漁業基地として、ベンタニーヤに漁港を計画した。 本漁港は、目標年次2005年度の水揚量88,788トンを取り扱うよう次の施設を計画した。 (1)基本施設 (2)機能施設 ・防波堤 4m 岸壁(480m) ・荷捌場、魚市場 ・製氷施設 ・7.5m岸壁(91m) ・2m 岸壁(510m) ・冷凍庫、冷蔵庫 ・その他短期 <F/S> 短期開発計画は既存のカジャオ漁港移転を主眼として300GRT以下の漁船を対象とした漁港機能整備を有するベンタニーヤ漁港を開発するものである。 ①基本施設 ②機能施設 南防波堤:355m 荷捌場:1,780sq.m 北防波堤:320m 冷蔵庫:1,250t 岸壁(-4.0m):345m 製氷施設:22t/日 護岸:565m 貯氷庫:450t 泊地:16,800sq.m その他 浚渫									
計画事業期間	1)	1991.1 ~ 1993.1	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)	10.90	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<M/P> [開発効果]	①水揚効率の向上による鮮度保持及び増産促進 ②輸送費の節約 ③カジャオ漁港跡地の有効利用(EIRR 11.6%) ただし、財務的観点からは、基本施設の耐用年数後の更新費をつみたてるために赤字額を助成するか、基本施設の更新時における建設費用に対する新たな財政措置が必要である。									
<F/S> [前提条件]	①基本施設の建設は1991年から1993年まで3年間にわたるが、機能施設は基本施設建設の最終年次である1993年中に建設される。 ②漁船の移転については全施設完了後の1994年に20トン未満の漁船を移転し、1995年に20トン以上の漁船を移転しカジャオからの全面移転が完了する。 ③短期計画目標は1995年における需要に対応したものであるが、長期的な需要に応ずるため1996年には岸壁及び機能施設の拡張工事を行い2005年までの施設必要規模を満たす。									
<M/P> [開発効果]	①水揚効率向上による鮮度保持及び増産効果 ②施設による付加価値 ③カジャオ漁港跡地利用(EIRR 11.6%) 上記FIRR1)は算出せず(損益計算のみ)。									
5. 技術移転	海象条件調査のために、波高計、流速計及びその解析装置が供与され技術移転に活用された。									

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 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><input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>M/P: 国家計画に活用(平成3年度在外事務所調査)。 F/S: 援助要請中(平成3年度、平成9年度在外事務所調査)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		

状況

(平成3年度在外事務所調査)  
マスタープラン部分は変更なく国家計画に組み込まれた。第1期計画は、事業規模をかなり縮小し、国家予算(1991年及び1992年)で実施しつつある。  
漁業省は本F/S案件に高い優先度を付けており、資金調達が目途がつけば、すぐにでも実施したい意向である。1991年12月に日本政府に対して援助要請を行った。

(平成9年度国内調査)  
追加情報なし

(平成9年度在外事務所調査)  
1997年5月に日本政府に対し援助要請を行った。

# 案件要約表 (基礎調査)

CSA PER/S 502/92

作成 1994年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ペルー		
2. 調査名	リマ首都圏都市基本図作成		
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	国防省・地理院	
	現在		
7. 調査の目的	リマ首都圏都市基本図、土地利用図の作成		
8. S/W締結年月	1989年9月		
9. コンサルタント	(社)国際建設技術協会 朝日航洋(株)	10. 調査団	団員数 20 調査期間 1990.2 ~ 1992.7 (29ヶ月) ~ 延べ人月 80.57 国内 25.12 現地 55.45
11. 付帯調査 現地再委託	空中写真撮影		
12. 経費実績	総額	619,254 (千円)	コンサルタント経費 586,673 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ペルー国リマ首都圏(面積1,570km <sup>2</sup> )		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0 2) 0 3) 0	内貨分 1) 0 2) 0 3) 0	外貨分 1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	1. 空中写真撮影 縮尺 1:30,000 1,570km <sup>2</sup> 2. 都市基本図の作成 縮尺 1:10,000 1,250km <sup>2</sup> 3. 土地利用図の作成 縮尺 1:10,000 500km <sup>2</sup>		
4. 条件又は開発効果	調査結果は、リマ市の上下水道の整備、住宅地域の開発、道路改善計画、近郊農村計画など、都市の諸計画の基礎資料として活用され、都市開発、整備の諸事業に利用される。		
5. 技術移転	調査の実施を通じてカウンターパートに調査全般の技術移転を行った。		

III. 調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	国土の開発、保全などの諸政策の実施のためには、各種の地図は、不可欠の基礎情報である。		
3. 主な情報源	①、②		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 432 491 479">終了年度 理由</td> <td data-bbox="491 432 1500 479">1996 年度 成果の活用が確認されたため。</td> </tr> </table>	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため。
終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため。		

状況

本件調査の空中写真撮影、都市基本図の作成は完了したが、土地利用図の作成はテロ事件(JICA専門家3名の射殺事件)の発生により中断された。

活用状況:

完成した空中写真撮影、都市基本図は都市開発、整備の諸事業の計画に活用されている。

(平成7年度在外事務所調査)

1:10,000 地形図は、首都圏拡張都市計画策定に、また写真は首都圏に隣接する地域の状況把握にそれぞれ役立っている。

(平成8年度在外事務所調査)

教育、鉱物資源、農業、エネルギーなど数々のセクターが恩恵を受けている。(特にインフラプロジェクトを実施する公的・私的機関)

要望:

(平成7年度在外事務所調査)

地形図のコンピューター化ならびに土地利用図の作成を望むとしている。

(平成8年度在外事務所調査)

・1:10,000 地形図のアップデート

・技術協力

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA PER/S 218/99

作成 2000年6月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ペルー					
2. 調査名	チチカカ湖プーノ湾総合汚染対策計画調査					
3. 分野分類	行政	環境問題	4. 分類番号	102030	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	大統領府国家開発庁、チチカカ湖二国間プロジェクト				
	現在					
7. 調査の目的	1. プーノ内湾水質改善総合計画(M/P)の策定 2. M/Pにおける優先事業に係るF/Sの実施 3. カウンターパートへの技術移転					
8. S/W締結年月	1996年7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) (株)環境工学コンサルタント			10. 調査団	団員数	11
			調査期間		1998.9 ~ 2000.1 (16ヶ月)	
			延べ人月		63.34	
			国内 現地		29.23 34.11	
11. 付帯調査 現地再委託	地形測量(8ha+25ha)					
12. 経費実績	総額	314,829 (千円)	コンサルタント経費	281,526 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P:プーノ内湾(17km <sup>2</sup> )及びその流域(36km <sup>2</sup> ) F/S:プーノ市									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	83,643	内貨分	1)	58,543	外貨分	1)	25,100	
		2)	0		2)	0		2)	0	
	F/S	3)	0		3)	0		3)	0	
		1)	7,154	内貨分	1)	5,967	外貨分	1)	1,187	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>M/P:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>下水道整備/下水管網の延長、下水処理場の改善</li> <li>固定廃棄物管理/収集率の向上、最終処分場の拡大・改良</li> <li>湖内対策/浮草の除去、底泥の覆砂</li> <li>非構造物対策/環境教育・キャンペーン、住民参加、組織強化、土地利用管理、牧畜管理、廃水規制、環境監視</li> </ol> <p>F/S:</p> <p>固形廃棄物管理:2008年までに約70%の収集率達成に必要な収集機材の調達及び最終処分場の拡大・改良(衛星埋立)</p>									
計画事業期間	1)	2000.1 ~ 2008.12	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)	15.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	14.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
開発効果:	<ol style="list-style-type: none"> <li>プーノ内湾の水質改善</li> <li>プーノ内湾の生態系回復</li> <li>プーノ内湾及びプーノ市の衛星条件の改善</li> </ol>									
5. 技術移転	<p>OJT セミナー 本邦研修:2人</p>									

III. 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><input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現状 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>次段階調査(D/D)実施中、資金調達はKfW資金に決定した(平成12年度国内調査)。提案事業の一部が無償により実施済(平成17年度調査)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	<p>終了年度理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b> (平成12年度国内調査) 1. 下水道整備に関する緊急事業(2008年目標) 次段階調査: D/D実施中 資金調達: ドイツ(KfW)資金が決定 (平成15年度在外事務所調査) 2000万ドイツマルク 工事内容: 上水道施設の拡張を含む上下水道システムの改善 2. 固形廃棄物管理(収集機材の調達) 日本に無償資金を要請したが、今のところ回答がない。  3. 水質モニタリング体制の整備 保険省との連携で実施する方針  (平成13年度在外事務所調査) 本調査が終了したことで、各事業の実施は本調査のC/P機関であった国家開発庁(INADE)の手を離れ、自治体に委ねられた。上下水道整備についてはGTZの協力が実現した。ゴミ収集についてもINADE側はすでに所管でないとして継続意思を示しておらず、またプロジェクトの具体的な形態としての要請もない。  (平成15年度在外事務所調査) チチカカ湖プーノ湾の水質改善のために、チチカカ湖二国間プロジェクト、観光省、通産省、プノ市役所、プノジュ下水道省、その他民間企業による委員会を設置し、活動をしている。  (平成16年度国内調査) 特記事項なし  (平成17年度国内調査) 次段階事業: プーノ市下水道整備に関する緊急事業(仮称) 実施期間: 2004年 - 2008年 実施機関: プーノ市 資金調達: 調達先: ドイツ国KfW 調達額: 20百万DEM 内容: 上水道部分は有償、下水道部分は無償 目的: プーノ市における上水道施設の拡張を含む上下水道システムの改善。 標記調査との関係: プーノ水質改善策として、下水道整備、下水管網の延長、下水処理場の改善を報告書で提言しており、次段階事業はこの目的にかなうものとなっている。 進捗: 2003年よりD/Dが実施されており、現在は工事がほぼ完了したものと思われる。  その他: 湖水及び排水の水質モニタリングについての提案に保健省が連携する動きがある。  (平成17年度在外調査) プーノ市の環境改善及び12万人以上の住民の生活の質を向上させるため、プーノ市固形廃棄物管理のための機械・設備に係る資金調達は日本政府の無償資金10百万USDにより実施された。</p>				

# 案件要約表 (M/P)

CSA PER/S 117/00

作成 2001年5月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ペルー			
2. 調査名	全国観光開発マスタープラン作成調査(フェーズII)			
3. 分野分類	観光	／観光一般	4. 分類番号 602010	
6. 相手国の 担当機関	調査時	工業・観光・統合・貿易省		
	現在			
7. 調査の目的	貧困問題や地域間格差の是正等の課題への対策の観点から、観光開発を包括的に推進するために第1フェーズにて策定した開発マスタープランに基づき、第2フェーズとして北部地域において提案された観光開発プロジェクトのF/Sを実施する。観光開発の計画策定手法等について、実施機関関係者を対象に技術移転を図る。			
8. S/W締結年月	1996年11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 団員数 16 調査期間 1999.11 ~ 2000.7 (8ヶ月) 延べ人月 59.40 国内 27.25 現地 32.15	
11. 付帯調査 現地再委託	環境影響評価(現地再委託)			
12. 経費実績	総額	240,290 (千円)		コンサルタント経費 234,600 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	トルヒージョ〜チクラヨ観光回廊 トゥンバス〜ピウラ観光回廊 アマゾン河観光回廊		
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 3) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. トルヒージョ〜チクラヨ観光回廊開発計画</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・トルヒージョ新バイパス道路建設:12.84(百万US\$)</li> <li>・チャンチャン遺跡公園開発:2.79(百万US\$)</li> <li>・太陽と月の神殿観光改善:3.92(百万US\$)</li> <li>・トルヒージョ城壁公園開発:4.51(百万US\$)</li> <li>・エルブルッホ遺跡観光改善:3.73(百万US\$)</li> <li>・バカスマヨ歴史街区の美化と保全:2.41(百万US\$)</li> <li>・シバン遺跡公園/フェレーニャ・フェカヤルティエ道路建設:11.92(百万US\$)</li> <li>・バタンگرانデ保護区観光改善:3.98(百万US\$)</li> </ul> <p>2. トゥンバス〜ピウラ観光回廊開発計画</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・エルモッサ・ビーチリゾート開発:7.03(百万US\$)</li> <li>・プエルト・ピサロ観光改善:0.06(百万US\$)</li> <li>・トゥンバス空港改善:5.30(百万US\$)</li> <li>・ラ・エンカンターダ集落開発:2.44(百万US\$)</li> </ul> <p>3. アマゾン観光回廊開発計画</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アルバフヨ・ミヤナ博物館建設:1.47(百万US\$)</li> <li>・キストロチャ慣行複合施設計画:1.72(百万US\$)</li> <li>・サンファン市場慣行改善:1.22(百万US\$)</li> </ul>		
4. 条件又は開発効果	<p>前提条件:</p> <p>貧困問題と地域格差是正への取り組み プロジェクト実施における住民参加の促進</p>		
5. 技術移転	<p>a. 実施内容</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>観光統計整備と観光需要予測</li> <li>プロジェクト経済評価手法</li> </ul> <p>b. カウンターパート研修員(1名)</p>		

III. 調査結果の活用現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用  □ 遅延  □ 中止・消滅</p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>優先プロジェクトの実施が決定した(平成15年度在外事務所調査)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 432 491 479"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="491 432 1500 479"> <p>年度</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b> (平成13年度国内調査) 2001年7月20日に調査対象地域の中心都市であるトルヒージョ市において、本調査のカウンターパート機関である工業・観光・統合・貿易省による本観光マスタープラン最終報告書の発表会が開催され、その席において同省次官及びアドバイザーがJBICローンによる優先プロジェクト実施への意思を公式に表明するなど、現地での調査結果及びプロジェクトに対するオーナーシップは極めて高い。 同年8月の新政権発足後、フジモリ大統領の身柄引渡しを巡って日秘両国間の外交政策が悪化し、JBICは同国における新規案件の形成を手控えている。</p> <p>(平成13年度在外事務所調査) 産業観光統合国際通商省より事業実施に関しての新規要請が現地IICA事務所に提出されたが、これは2コンポーネントだった。別地域での同様の開発調査がそのひとつであり、調査結果(本調査はM/Pと称しているが、内容はF/S)に基づく事業実施を優先すべきという考えから、新規開発調査より優先して、事業実施にアドバイスする個別専門家派遣の要請を検討中である。</p> <p>プラヤ・エルモサ観光基地(トゥンベス〜ピウラ観光回廊開発計画の一部) (平成15年度在外事務所調査) 本件プロジェクトは、国内観光保護地域(カボネス岬からピウラ県との県境までのトゥンベス県の海岸の全て)として設定された沿岸部に位置するトゥンベス県の海岸に観光インフラを開発しようとするものである。この保護地域の中でプラヤ・エルモサと呼ばれる地区が選ばれ、国家観光開発マスタープランの枠内で優先的に観光プロジェクトを実施することとなった。 資金調達: ペルー政府(その第I期には少なくとも1,200万米ドルの投資が見込まれている) 工事: 長さおよそ6km・70ヘクタールの沿岸部を最初に整備し、宿泊施設・民宿・ホステル・レストラン・エコロジーロッジ・フィッシングクラブなどの施設建設を行う。 プラヤ・エルモサ開発のためのマスタープランの作成は完了しており、2003年10月下旬に入札が開始される予定である。 本件プロジェクトは次の三段階からなる。(第I期:630室の観光開発、第II期:660室の観光開発、第III期:525室の観光開発) 裨益効果: プラヤ・エルモサを始めとする保護地域はトゥンベスのマングローブ生態系の南に位置し、水温は3月の28度から8月の25度で変化する。この地域は沖合いでの釣りやマリンスポーツなどに最適である。トゥンベスには、この他にもエル・アングロの様な禁猟区やセロス・デアモタベ国立公園、国立トゥンベス・マングローブ保護区などの観光資源が存在する。従って、本プロジェクトがトゥンベス地方の経済・社会開発の拠点となるよう期待される。</p> <p>(平成16年度国内調査) 特記事項なし</p> <p>(平成17年度国内調査) 2006年に大統領選挙があり、政権交替が行われる。現政権はフジモリ時代に作成されたマスタープランの成果の活用可否に否定的であったが、ペルーの通例として、新政権が発足すると現政権の政策を否定するため、フジモリ時代の本調査結果が日の目を見る可能性がある。</p> <p>(平成17年度在外調査) 次段階事業: チャン・チャン遺跡公園開発 実施期間: 2005年~2006年 実施機関: COPESCO、文化庁 目的: 1)ペラルデ宮全体の調査、保存、修復、2)排水溝12番の拡張、3)博物館の保存と維持 資金調達: 自己資金(国内観光促進開発法基金) 441,922.55 PEN 工事時期: 2005年9月 裨益対象: 国内外の観光客</p> <p>次段階事業: 太陽のウアカと月のウアカ観光地区改善 実施期間: 2004年~2006年 実施機関: COPESCO及び貿易・観光省 目的: 1)太陽のウアカと月のウアカ両ピラミッド間の道路状態の改善(3.1キロ)、2)アクセス道における標識、3)モチェ文化地域における技能訓練、意識啓発、観光振興 資金調達: 自己資金 2,540,397.00 PEN 工事時期: 2005年7月 工事進捗: 35% 裨益対象: 国内外の観光客とモチェ住民 3284,949人(トルヒージョ地区)、30,355人(モチェ地区)</p> <p>次段階事業: エル・ブルッホ考古学地帯の観光環境改善 実施期間: 2004年~2006年 実施機関: COPESCO、文化庁及び貿易・観光省 資金調達: 自己資金 247,476.63 PEN (貿易・観光省247,476.63PEN) 工事時期: 2005年10月 工事進捗: 15% 内容: ウアカ・カオ・ビエホ遺跡建築物の補強と彩色装飾の保存 裨益対象: 観光客35,275人</p> <p>次段階事業: バタン・グランデ保存区の観光環境改善 実施期間: 2004年~2007年 実施機関: COPESCO、フェレニャフェ地方政府及び貿易・観光省 目的: 1)歴史的聖地“ボマックの森”の標識、2)ウアカ・ベンタナ見晴台やカール・ワイスの家などの価値ある観光資源の活用、3)歴史的聖地へのアクセス道の修復 資金調達: 自己資金 427,022.69 PEN (貿易・観光省が327,022.69 PEN、100,000 PEN) 工事時期: 2005年10月 工事進捗: 15% 裨益対象: 国内外の観光客とピティボ区住民 13,731人</p> <p>次段階事業: アマゾン川源流観光プロジェクト 実施期間: 2004年~2005年 実施機関: COPESCO及び貿易・観光省 目的: マラニョン川とウカジャリ川の合流地点(アマゾン川源流地帯)が見えるナウタ観光見晴台(高さ約40メートル)の建設 資金調達: 自己資金 1,648,339.37 PEN (貿易・観光省778,669PEN、更に397,730.33PEN、ロレト地方政府が472,749.9PEN) 内容: マラニョン川とウカジャリ川の合流地点(アマゾン川の源流)が見えるナウタ観光見晴台(高さ約40メートル)の建設 裨益対象: 国内外の観光客とナウタ区住民 住民35,275人(ナウタ区とグラウ地方)</p>			



# 案件要約表 (その他)

CSA PRY/S 601/76

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パラグアイ				
2. 調査名	ラ・コルメナ道路アフターケア				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	その他
6. 相手国の 担当機関	調査時	土木通信省道路局			
	現在				
7. 調査の目的	前回調査以降変更された対象プロジェクトの内容調査				
8. S/W締結年月					
9. コンサルタント	セントラルコンサルタント(株)	10. 調査団	団員数	2	
			調査期間	1976.9 ~ 1977.1 (4ヶ月)	
			延べ人月	0.00	
			国内 現地	0.00 0.00	
11. 付帯調査 現地再委託	なし				
12. 経費実績	総額	5,872 (千円)	コンサルタント経費	5,770 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アスンシオン市南方アカアイ〜ラ・コルメナ間							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	6,257	内貨分	1)	1,870	外貨分	1)	4,387
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1974年に実施した米国コンサルタントによる既存F/S調査(カラベグア〜ラ・コルメナ間道路)のアプリェイザルに続き、その一部区間(アカアイ〜ラ・コルメナ間)のF/Sの見直しを実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・道路建設 延長28.5km、2層仕上げによる表面処理</li> <li>・橋梁 橋梁架替8橋、ボックスカルバート新設3カ所</li> </ul>							
4. 条件又は開発効果	<p>[開発効果] 入植後40年を経たラ・コルメナ地区がアスンシオン市の近郊農業地帯へと転換するのを可能にする。</p>							
5. 技術移転								

III. 調査結果の活用現状

(その他)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	1982年完工。	
3. 主な情報源	①、②、④	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 提案プロジェクト実施済のため。

**状況**

資金調達:  
 1977年 9月30日 L/A 18.5億円(ラ・コルメナ〜アカアイ間道路改良事業)  
 \*事業内容:対象区間 全長28.5kmの線型改良・舗装

工事:  
 1979年 4月 着工  
 1982年 4月 完工

完工後の状況:  
 (平成6年度国内調査)  
 1994年現在、当時の舗装は、大きな損傷はないが修復を要する箇所もでてきている。現在、全国的に幹線道路の補修が継続的に実施されている。今後、この補修対象となる可能性もある。

(平成7年度在外事務所調査)  
 1995年、路線全体に関する再検討作業を終了した。これは主な農牧業産地を結ぶものであり、首都アスンシオンへの食糧供給を容易にするものであるとの結論を得ている。さらにこの道路沿いの果実園業をますます盛んにする効果があることも判明した。さらにこの道路を首都の南方へも延伸することが考えられている。

# 案件要約表 (F/S)

CSA PRY/S 301/78

作成 1986年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パラグアイ				
2. 調査名	船舶増強計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 海運・船舶	4. 分類番号	202050	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業省所轄国立商船隊(Flota Mercante del Estado: FME)			
	現在				
7. 調査の目的	国立商船隊増強計画に関する技術能力上の評価と総合的な経済評価				
8. S/W締結年月					
9. コンサルタント	不明	10. 調査団	団員数	7	
			調査期間	1978.3 ~ 1978.10 (7ヶ月)	
			延べ人月	0.00	
			国内 現地	0.00 0.00	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	18,318 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	国立商船隊(FME)								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=200円 =126ゲアラニー		1)	36,870	内貨分	1)	2,312	外貨分	1)	34,557
		2)	53,652		2)	1,857		2)	51,795
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な事業内容	<p>昭和32年度円借款により購入した河川用船舶8隻を含むパラグアイ国立商船隊の保有船舶32隻は老朽化し、運航効率も著しく低下しているため、その増強計画について技術的経済的な評価を行った。</p> <p>①外航貨物船: 穀類、一般雑貨、コンテナ(北欧、南欧、北米等) 6,000DWT 1隻及び1,500DWT 2隻(河川兼外航貨物船)</p> <p>②乾貨バージシステム バージ360DWT 20隻及び押船1,200PS 2隻、300PS 1隻: 一般雑貨、穀物、セメント等 バージ800DWT 10隻及び押(曳)船2,400PS 1隻: 一般雑貨、穀物</p> <p>③油バージシステム: 原油、ディーゼル油、ナフサ、添加剤等 バージ2,000cu.m 4隻及び押(曳)船2,400PS 1隻</p> <p>* 上記予算の内、1)はOECF融資分、2)はBOT・EXIM融資分</p> <p>* 計画事業期間は2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	有	EIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00			
		FIRR	1) 4.70	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00			
5. 技術移転	<p>[前提条件]</p> <p>①42隻全体を1つのプロジェクトとみなす。 ②プロジェクトサイクル25年、建造期間2年間として3年目から稼働とする。 ③インフレ、人件費等コスト上昇は対象外 ④便益は運航収入、費用は運航経費及び船費(減価償却と金融費用を控除)</p> <p>[評価結果]</p> <p>①プロジェクト全体のFIRRは低く、取荷・運航面でFMEの多大な努力を必要とする。 ②小型(大豆用)バージ及び一般大型バージは、輸送量に若干問題があるが、適切な運営によりフィジブル。 ③油バージ及び小型外航船はフィジブル ④6,000DWT外航船は運航採算性が良くないが、プロジェクト全体としてみれば十分フィジブルであり、以下のメリットもある。 1) 国産品のバナグア自由港からの搬出が容易になる。 2) 外貨の節約 3) 将来、大型外航船を運航するためのステップとして外航海運技術の修得、訓練に役立つ。</p>								

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中                      □ 具体化準備中                  ● 実施済                                  □ 遅延・中断                  ○ 一部実施済                          □ 中止・消滅                  ○ 実施中                  ○ 具体化進行中</p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>工事完工。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①②④</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 432 491 479"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="491 432 1500 479"> <p>1996 年度 実施済案件のため。</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 実施済案件のため。</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 実施済案件のため。</p>		

状況

資金調達:  
 1979年6月28日 L/A 75億円(国立商船隊船舶増強事業)\*1  
 約105億円 東銀、輸銀融資\*2

\*1-OECF融資事業内容  
 ①船舶建造  
 i) 外航用貨物船6,000DWT 1隻  
 ii) 河川及び外航用貨物船1,500DWT 1隻  
 iii) 押船 5隻  
 iv) 油バージ 4隻  
 v) 800DWT バージ 10隻  
 vi) 360DWT バージ 20隻  
 ②コンサルティングサービス  
 ③既存船舶8隻のスペアパーツ調達  
 (借款対象は上記のうち①-iii)、v)、②及び③の各アイテム)

\*2-輸銀融資事業内容  
 1983年3月1日 締結(88.12億円)

実施プロジェクト:  
 1986年1月 全船舶納入

専門家派遣:  
 1987年9月～1989年9月 船舶運航管理専門家派遣

# 案件要約表 (F/S)

CSA PRY/S 302/79

作成 1986年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パラグアイ						
2. 調査名	ストロエスネル新空港建設計画／東部国際空港建設計画(1989.8から)						
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	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	国防省空港管理局(Civil Aviation Administration: ANAC)					
	現在						
7. 調査の目的	新空港建設に係る技術的、経済、財政的妥当性調査						
8. S/W締結年月	1978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		
						団員数	11
						調査期間	1979.4 ~ 1980.2 (10ヶ月)
						延べ人月	44.33
					国内	12.00	
					現地	32.33	
11. 付帯調査 現地再委託	地質調査(ボーリング)						
12. 経費実績	総額	96,378 (千円)	コンサルタント経費	84,840 (千円)			

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ブラジルとの国境に位置するストロエスネル市より西に24kmの地点																
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=220円 =140カラエ	1)	77,793	内貨分	1)	22,325	外貨分	1)	55,468									
	2)	11,015		2)	3,201		2)	7,814									
	3)	0		3)	0		3)	0									
	4)	0		4)	0		4)	0									
3. 主な事業内容	<p>航空施設計画は、2段階に分けて建設するものとする。</p> <p>主要施設:</p> <p>①航空機離着陸施設 滑走路(3,400m×45m)、誘導路(161m×23m×2)、旅客用エプロン(1994年42,443m<sup>2</sup>、2004年55,107m<sup>2</sup>)、貨物用エプロン(2004年6,831m<sup>2</sup>)、一般航空用エプロン(1994年52,500m<sup>2</sup>、2004年5,100m<sup>2</sup>)等</p> <p>②建物施設 旅客ターミナルビル(1994年8,100m<sup>2</sup>、2004年14,200m<sup>2</sup>)、貨物ターミナル(1994年1,800m<sup>2</sup>、2004年5,100m<sup>2</sup>)等</p> <p>③無線・通信気象施設・航空灯火 航空通信施設一式、無線航空援助一式(ILS施設CAT-1、VOR/DME施設、NDB等)、航空灯火一式</p> <p>④電力供給施設、航空燃料給油施設</p> <p>*上記事業費の1)は、段階I、2)は、段階II</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) 1981.1 ~ 1994.12	2) 1995.1 ~ 2004.12	3) ~	4) ~													
	有	EIRR 1) 11.00 FIRR 1) 3.80	2) 0.00 2) 5.60	3) 0.00 3) 0.00	4) 0.00 4) 0.00												
	<p>[前提条件]</p> <p>①現空港は拡張困難なため新サイトに空港を建設する。</p> <p>②プロジェクトライフ20年、最終目標年次2004年</p> <p>③輸送需要 国内線旅客 国際線旅客 国内線貨物 国際線貨物 発着回数(除一般)</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 15%;">1994年</td> <td style="width: 15%;">214(千人)</td> <td style="width: 15%;">325(千人)</td> <td style="width: 15%;">1,979.8(トン)</td> <td style="width: 15%;">3,785.2(トン)</td> <td style="width: 15%;">9,840</td> </tr> <tr> <td>2004年</td> <td>394</td> <td>612.9</td> <td>3,020.4</td> <td>5,837.8</td> <td>11,120</td> </tr> </table> <p>④直接便益:a) 国内・国際旅客の時間費用節約、b) 国際航空貨物の地上輸送運賃の節約、c) 国際線の代替空港となることによる運航費の節約、d) 外国人旅客からの外貨収入、e) アスンシオン空港の追加投資時期が延びることによる便益</p> <p>⑤財務内部収益率は、改定料金体系2案について計算した。上記のFIRR1)は改定料金体系ケース1の場合、同2)は改定料金体系ケース2の場合。</p> <p>[開発効果]</p> <p>①アルト・バラナ州の地域開発の促進</p> <p>②外貨収入の増大</p> <p>③アスンシオン国際空港の自国における最初の代替空港としての役割を果たす。</p>					1994年	214(千人)	325(千人)	1,979.8(トン)	3,785.2(トン)	9,840	2004年	394	612.9	3,020.4	5,837.8	11,120
1994年	214(千人)	325(千人)	1,979.8(トン)	3,785.2(トン)	9,840												
2004年	394	612.9	3,020.4	5,837.8	11,120												
5. 技術移転	<p>①OJT: 現地調査期間中、資料収集等を通じて技術移転を図った。</p> <p>②研修員受け入れ: JICA空港セミナー</p> <p>③現地コンサルタンの活用: 土質調査</p>																

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input type="checkbox"/> 具体化準備中  <input checked="" type="radio"/> 実施済    <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input type="radio"/> 一部実施済    <input type="checkbox"/> 中止・消滅  <input type="radio"/> 実施中  <input type="radio"/> 具体化進行中                 </p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>                     ①効果の大きさ                      ②優先度の高さ                      1994年10月工事完了。                 </p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、② ANAC</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="383 432 486 479"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="486 432 1500 479"> <p>1996 年度 実施済案件のため。</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 実施済案件のため。</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 実施済案件のため。</p>		

**状況**

次段階調査:  
1983年 3月 詳細設計終了(日本空港コンサルタンツ)

資金調達:  
1980年12月5日 L/A 113億円(ストロエスネル空港建設計画)  
1990年11月 変更 L/A締結(内貨分)

工事:  
1987年 4月 着工命令、1988年 1月キャンプ等設置  
1989年 2月 クーデター後、ゴンザレス新大統領の財政引締政策により、同空港の規模縮小についてパラグアイ国内で検討  
1989年 8月 案件名が、ストロエスネル新空港からエステ(Este)市国際空港建設事業に変更  
1990年12月 工事契約変更手続  
1994年 3月 信号塔建設、アンテナ設置完了  
1994年10月 工事完了

経緯:  
(平成6年度国内調査)  
政府による手続きの遅れのため、現在、国際線の受入れが可能になっていないが、国内定期便(1日1便)が就航している。

# 案件要約表 (F/S)

CSA PRY/A 301/82

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パラグアイ					
2. 調査名	イボア湖北西部農業開発計画					
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	農村福祉院 (Instituto de Bienestar Rural: IBR)				
	現在					
7. 調査の目的	植民計画の一環としての農業開発計画を策定					
8. S/W締結年月	1980年3月					
9. コンサルタント	内外エンジニアリング(株) 国際航業(株)			10. 調査団	団員数	16
			調査期間		1980.11 ~ 1982.3 (16ヶ月)	
			延べ人月		66.45	
			国内 現地		37.80 28.65	
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	347,604 (千円)	コンサルタント経費	315,928 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	首都アスンシオンの南部イボア湖北西部(対象面積40,000ha、入植農家 2,000戸)														
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1.0=126ガラニ	1)	70,633	内貨分	1)	33,222	外貨分	1)	37,411							
	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>入植用開墾地40,000haに対し以下の事業計画を提案した。</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>堤防 : 35km</td> <td>集落用地造成 : 4ヶ所</td> </tr> <tr> <td>排水路幹線/支線 : 154/258km</td> <td>学校 : 10ヶ所</td> </tr> <tr> <td>道路幹線/支線 : 84/288km</td> <td>病院 : 1ヶ所</td> </tr> <tr> <td>かんがい施設 : 2,000ha</td> <td>保健所 : 3ヶ所</td> </tr> <tr> <td>開墾 : 40,000ha</td> <td></td> </tr> </table> <p>(入植農家の負担)</p> <p>* 上記予算は1981年価格ベース</p> <p>* 計画事業期間は12年間</p>					堤防 : 35km	集落用地造成 : 4ヶ所	排水路幹線/支線 : 154/258km	学校 : 10ヶ所	道路幹線/支線 : 84/288km	病院 : 1ヶ所	かんがい施設 : 2,000ha	保健所 : 3ヶ所	開墾 : 40,000ha	
堤防 : 35km	集落用地造成 : 4ヶ所														
排水路幹線/支線 : 154/258km	学校 : 10ヶ所														
道路幹線/支線 : 84/288km	病院 : 1ヶ所														
かんがい施設 : 2,000ha	保健所 : 3ヶ所														
開墾 : 40,000ha															
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) 1983.1 ~ 1994.1	2) ~	3) ~	4) ~											
	有	EIRR 1) 12.90 FIRR 1) 0.00	2) 0.00 2) 0.00	3) 0.00 3) 0.00	4) 0.00 4) 0.00										
<p>[条件] 開墾費を含め、小学校、病院及び保健所の建設費を除きEIRRを算定している。</p> <p>[開発効果] ①土地生産性の増大:純益増 US\$260/ha ②農家所得の増大 :平均所得 US\$7,600/戸/年 ③農業生産活動の活性化による地域経済の振興</p>															
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ ②機材供与およびその活用方法の指導 ③報告書作成に係わる共同作業</p>														

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input type="checkbox"/> 具体化準備中</p> <p><input type="radio"/> 実施済                                      <input type="checkbox"/> 遅延・中断</p> <p><input type="radio"/> 一部実施済</p> <p><input type="radio"/> 実施中</p> <p><input type="radio"/> 具体化進行中                      <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅</p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>本調査対象地域が国立公園に指定された(平成9年度在外事務所調査)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 432 491 479"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="491 432 1500 479"> <p>1997 年度 中止・消滅案件のため。</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1997 年度 中止・消滅案件のため。</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>1997 年度 中止・消滅案件のため。</p>		

状況

遅延・中断要因:

(平成7年度国内調査)

資金調達の目途がたっていない。

(平成4年度在外事務所調査)

農牧省内に設置された国立公園野生生物局により、1992年政令13681号「イボア湖国立公園」が指定された。当該国立公園は、イボア湖、カブラル湖、ペラ湖を含む10万haの地域である。

(平成9年度国内調査)

一部地域が国立公園内に入っているため、計画を見直さない限り実施は困難と思われる。

(平成9年度在外事務所調査)

1992年に調査対象地域を含め国立公園の指定が行われたことにより実施は困難と思われる。

その要因としてはバングラ政府側に

- ・スキーム理解が十分されていなかった

- ・本調査が事業実施まで協力期間に含まれるとの誤解があった

ことが考えられ、事業実施に必要な資金確保ができなかったためと推測される。

経緯:

(平成7年度在外事務所調査)

イボア湖国立公園区域の再検討と公示は、1994年調印のラムサール条約による規定にもとづいて行われた。

この区域の開発は、公共のすべての意見を極力充足することが必要で、土地の所有者あるいはその代理者についてより深く調査する必要、また計画作成の段階で地元の組織を参加させる必要がある。

F/Sの実施のために、政府、財務当局、地元組織間の調整・交渉を開始しなければならない。



# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA PRY/S 201B/83

作成 1986年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パラグアイ					
2. 調査名	電気通信拡充計画(電気通信・放送拡充計画のF/S)					
3. 分野分類	通信・放送	通信・放送一般	4. 分類番号	20410	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	Administracion Nacional de Telecomunicaciones (ANTELCO)				
	現在					
7. 調査の目的	1983～1997年の長期計画の作成 M/P調査と並行して緊急性のあるプロジェクトについてF/Sを実施					
8. S/W締結年月	1980年9月					
9. コンサルタント	日本電信電話(株) 国際電信電話(株) (財)海外通信・放送コンサルティング協力(JTEC)			10. 調査団	団員数	31
			調査期間		1981.7 ~ 1983.6 (23ヶ月)	
			延べ人月		0.00	
			国内 現地		0.00 0.00	
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	220,326 (千円)	コンサルタント経費	98,239 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<M/P>全国 <F/S>アスンシオン地域、コンセプション、オエナウ、サンペドロ、ビジャリカ、カラベグア									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=230円 =126カラエ	M/P	1)	807,443	内貨分	1)	177,043	外貨分	1)	630,400	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
	F/S	1)	12,188	内貨分	1)	2,783	外貨分	1)	9,405	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>&lt;M/P&gt;(1983～1997年の15ヶ年計画)</p> <p>1) 国内通信 ①一般加入電話33.6万の増設、②公衆電話3,394個増設、③農村電話25地域3,060個、④市内交換局デジタル化(アスンシオン市11局、アスンシオン以外318局)、 ⑤市外交換局8局増設、⑥光ファイバー14システム、⑦マイクロ市外回線新設10ルート、⑧テレビ伝送回線7ルート、⑨デレックス更改・容量増5,500回線、⑩新規サービス(自動車電話等)</p> <p>2) 国際通信 ①国際回線の増設、②アレグア地球局、③国際自動即時通話の導入(アスンシオン及び地方において1985年開始)、④第2地球局、⑤国際公衆ファックス電報、国際公衆データ通信</p> <p>3) 電波監理・監視システムの整備</p> <p>4) 国営教育テレビ放送 ①公共運営事業体設立、②番組制作センターの設置、③放送局(アスンシオン等12地区)</p> <p>5) 人材養成(IPT移転拡張工事、専任教官の増強、職場訓練の充実等)</p> <p>&lt;F/S&gt;(第1次5ヶ年計画、1983～87年)</p> <p>1) 国際自動通話(ISD)の自動電話局所在地への導入(アスンシオン市と近郊)</p> <p>2) アスンシオン地域へのデジタル電話交換機の導入(全11局、1997年までに完了)</p> <p>3) ルーラル電話システムの導入(8チャンネル・マルチプル・アクセス加入者無線(MAS)方式) 対象地区:コンセプション、オエナウ、サンペドロ、ビジャリカ、カラベグア</p>									
計画事業期間	1)	1982.1 ~ 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)	27.86	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	23.68	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>[条件]</p> <p>①財務分析は、国内通信、国際通信についてのみ行う。</p> <p>②借入金については、設備投資の3年分毎に借入契約し、据置期間3年。資本の機会費用12%。減価償却費は耐用年数20年、残存価値はゼロ。</p> <p>③財務内部収益率:国内通信24.6%、国際通信45.4%、合わせて27.4%</p> <p>④経済内部収益率:国内通信36.7%、国際通信47.1%、合わせて38.1%</p> <p>[開発効果]</p> <p>①国内通信:行政・企業経営の効率化、農牧畜業の国内・国際市場における販売力強化、救急医療体制等市民生活のレベル向上、情報格差是正と情報化促進、等</p> <p>②国際通信:外交活動、国際文化交流の活性化、国際レベルの情報化促進、等</p> <p>③電波監理・監視:周波数の有効利用と無線需要への計画的対応、行政サービスの向上、国家の安全/生命・財産の保護等の向上、企業収益と資本効率の向上、等</p> <p>④教育テレビ放送:全国的な教育水準の向上</p>										
5. 技術移転	国内部門については、調査団、専門家の派遣、青年海外協力隊の派遣、研修生の受入れなど技術協力、技術移転が進んでいる。									

III. 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      □ 具体化準備中                  ● 実施済                      □ 遅延・中断                  ○ 一部実施済                  □ 中止・消滅                  ○ 実施中                  ○ 具体化進行中</p>	<p>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>主要工事は完工済(平成7年度在外事務所調査)。</p>		
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②、④</p>		
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1999 年度 実施済案件のため</p>	
<p>状況</p> <p>(1) 国際自動通話                  資金調達:                  1985年11月 L/A 14.2億円 (電気通信網拡充事業)                  *事業内容                  ①国際電気通信システム                  国際デジタル交換機新設                  衛星地上局整備拡充                  ②コンサルティングサービス                  (借款対象は上記事業内容の外貨分)</p> <p>工事:                  1988年10月 地球局設備、国際電話交換機供用開始</p> <p>(2) 第2衛星地球局                  次段階調査:                  1988年 F/S実施                  資金調達:                  1994年2月25日 L/A 32.34億円(衛星通信地球局整備拡充事業)</p> <p>(3) その他                  1991年11月に約3万端子の増設をシーメンスと仮契約、またITUの協力を得て長期電話網拡充計画を作成。</p> <p>経緯:                  (平成7年度在外事務所調査)                  この案件は多くの副次的なプロジェクトで構成されている。主要な部分の実施は終り、残りの部分は懸案となっている。                  電波監理、監理システムやラジオ聴取登録基準の整備と範囲の拡充は、一部は可能だが、充分に必要なを充たしているとはいえない。                  国営教育テレビ放送設立のため管理組織の形成は、原資がみつからないため、出来ていない。                  人材開発プロジェクトは、必要なレベルの資格をもつプロに対する需要の増加にこたえるため、IPTが実施している。</p> <p>(平成7年度国内調査)                  担当者転出のため追跡不可能</p>			

# 案件要約表 (基礎調査)

CSA PRY/A 501/83

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パラグアイ		
2. 調査名	北東部林業資源調査		
3. 分野分類	林業	林業・森林保全	4. 分類番号 303010
6. 相手国の 担当機関	調査時	林野庁 (National Forest Service, The Republic of Paraguay)	
	現在		
7. 調査の目的	無計画な乱伐による森林破壊を防ぐため森林管理計画を作成し、持続的な開発を可能にすること。		
8. S/W締結年月	1980年6月		
9. コンサルタント	(社)日本林業技術協会 国際航業(株)	<b>10. 調 査 団</b>	団員数 29
			調査期間 1980.7 ~ 1984.2 (43ヶ月) ~
			延べ人月 183.00
			国内 132.00 現地 51.00
11. 付帯調査 現地再委託	航空写真撮影		
12. 経費実績	総額 524,662 (千円)	コンサルタント経費	500,167 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	北東部アナンハイ県、コンセプション県、サンペドロ県、カネンディン県にまたがる15,000km <sup>2</sup>		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>森林率60%を占め、当該国東部地域における最大の森林地帯である本計画対象地域に対して、森林開発計画策定を提案した。</p> <p>①土地利用の高度化を図る。 ②森林施業の標準化 ③森林の保続経営 ④人口造林の推進 ⑤森林の公益的機能の維持助長を図る。</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>首都アスンシオンからの道路の整備を行ない、国内流通条件の改善を図る。現在丸太での輸出を加工品輸出とするための林産業の振興を図る必要がある。 伐採跡地の造林又は未利用樹の利用化が進み、森林減少防止、国内林産業の発展が見込まれる。</p>		
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ ②OJT(森林調査) ③森林開発計画ガイドラインの共同作業</p>		

III. 調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	①森林造成についての技術の確立が必要である。 ②自己資金では実行できない。  本調査結果を基に造林事業が推進されている。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 成果の活用が確認されたため

**状況**

活用状況:  
 本調査結果により森林の減少状況を把握し、造林事業(特に牧場所有者に対して)を推進している。

(平成7年度在外事務所調査)  
 限られた範囲で一定の目的を達成するために活用されている。とくに森林資源の保有量に関するデータは有用であり、対象区域の森林の管理経営計画、利用計画の策定に重用されている。

(平成9年度在外事務所調査)  
 調査結果は国家経済社会開発 5カ年計画に組み入れられた。

# 案件要約表 (M/P)

CSA PRY/A 101/84

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パラグアイ		
2. 調査名	ヤシレタダム隣接地域農業総合開発計画		
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010
6. 相手国の 担当機関	調査時	農牧省 (Ministerio de Agricultura y Ganaderia)	
	現在		
7. 調査の目的	ヤシレタダム隣接地域約15万haにかかるかんがい排水を基幹とする農業総合開発計画M/Pの作成		
8. S/W締結年月	1982年9月		
9. コンサルタント	農用地整備公団	10. 調査団	団員数 20
			調査期間 1982.12 ~ 1985.3 (27ヶ月)
			延べ人月 216.00
			国内 101.00 現地 115.00
11. 付帯調査 現地再委託	ランドサットデータ解析		
12. 経費実績	総額	598,374 (千円)	コンサルタント経費 555,720 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	南部のパラナ河右岸沿いのニエンブク大湿原の東南端(人口15万人、面積15万ha、南緯27° 10'~27° 20' 西経56° 25'~57° 10')		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=240Gs)	1) 230,917 2) 0 3) 0	内貨分 1) 115,937 2) 0 3) 0	外貨分 1) 114,980 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	用水路1,275km 排水路1,173km 揚水機場 3ヶ所 農地開発 92,920ha 道路 474km 農産加工施設 農業普及組織 優良種子供給システム 施設管理組合創設 パイロットファーム(1,000ha 規模)  * 上記予算は1984年 5月価格ベース		
4. 条件又は開発効果	ヤシレタダム建設に伴い生じる 108m <sup>3</sup> /秒の取水権を有効利用し、ヤシレタ島付近パラナ河右岸に広がる広大な未利用地、低位利用地を開発し、近代農法による灌漑農業を実施し、輸出農産物を生産し外貨の獲得を図る。又、この地域にヤシレタダム建設によって水没する地域の住民や小農を定着させることによって、この地方における国民の定住推進を図る。この事業がもたらす農業生産による直接便益は約57億 Gs/年であり1981年の国内総生産約7,000億Gsに対して 1%弱である。		
5. 技術移転	①研修員受け入れ ②報告書作成に係わる共同作業		

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用</p> <p><input type="checkbox"/> 遅延</p> <p><input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>調査結果は地域開発の参考資料として活用されている。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、② 農牧省</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>1999 年度 調査結果の活用が確認された。</p>
<p><b>状況</b></p> <p>・ヤシレタダム建設 (平成5年度在外事務所調査) 1994～1995年度にはダムに注水を開始する予定。なおダムの水利用計画のためのF/Sが必要である。 (平成7年度在外事務所調査) 本プロジェクト、とくにダム建設が周辺の環境に及ぼす影響について検討中。</p> <p>専門家派遣: (平成9年度在外事務所調査) 1995年3月10日～31日 短期派遣専門家による調査(IBRの取得した5,000haにおける排水、道路)</p> <p>活用状況: (平成4年度在外事務所調査) 本報告書を活用して、農業福祉院がマジョラス周辺の農地 5,000 ha を購入し、小農の入植事業を開始している。この計画は今後拡大される予定である。 (平成5年度在外事務所調査) 計画対象区の農業従事者は、移転ないし新しい土地取得のため計画指導のもとに行動中。 (平成8年度在外事務所調査) 本プロジェクトの結果はダム周辺地域開発の参考資料として活用された。具体的には、農村生活改善局(I.B.R)は本プロジェクトの情報と提案を5000haの居留地に反映させた。またサン・コスメ地区とカルメン・デル・パラナ地区で米生産を行っている民間セクターはヤシレタプロジェクトの水を利用するためにこのM/Pを分析した。 (平成9年度在外事務所調査) 調査結果は公共・民間セクターにより基礎データとして活用されている。またアルゼンティン側でも同様のM/Pが実施された。</p> <p>その他状況: (平成5年度在外事務所調査) JICAの開発調査の際には、受益住民の参加はなかったが、状況の変化に伴って、今後受益住民の参加を求めることが望ましいとのコメントあり。 (平成7年度在外事務所調査) このM/Pによって得られたデータは、少し時がたっているとはいえまだ有用である。 この地域の農業開発を検討する上で、もし米作をはじめたとした場合には、それに関連する灌漑と排水について検討し、それによる環境上の影響を予測・評価すべきである。 関連した日本技術の移転をはかるためのセンターの設立が望ましい。 (平成9年度在外事務所調査) 当調査は低地農業について認識を高めるのに貢献した。</p>		

# 案件要約表 (F/S)

CSA PRY/A 302/84

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パラグアイ					
2. 調査名	カピバリ地区森林造成計画					
3. 分野分類	林業	林業・森林保全	4. 分類番号	303010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	林野庁(82)、農牧省 林野庁(83~84) National Forest Service, The Republic of Paraguay				
	現在					
7. 調査の目的	無秩序な開発が加速的に進む森林に対し、将来における国の資源維持国土保全等をはかるため。					
8. S/W締結年月	1983年6月					
9. コンサルタント	(社)日本林業技術協会 国際航業(株)			10. 調査団	団員数	18
			調査期間		1983.8 ~ 1985.3 (19ヶ月)	
			延べ人月		91.00	
			国内 現地		61.00 30.00	
11. 付帯調査 現地再委託	航空写真撮影					
12. 経費実績	総額	224,778 (千円)	コンサルタント経費	205,463 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サン・ペドロ県南東部サン・エスタニスラオ市カピバリ地区272.5 km <sup>2</sup>							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$=240GS)	1)	175,100	内貨分	1)	150,200	外貨分	1)	24,900
	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>関連する自然条件、社会経済条件に関する調査結果に基づき、土地利用の方針、森林施業法の基本計画を作成した。これらの方針と基本計画に基づいて、次のコンポーネントからなる事業計画を策定した。計画事業期間は開始後50年間とした。</p> <p>①造林計画 : 6年間合計で6,628haを造林する。          ②育苗計画 : 上記の造林に必要な苗木(合計約3万本)を生産する。          苗畑面積は諸施設を含めて合計約8ha          ③林道計画 : 6年間合計で約107kmの林道を建設する。          ④伐採計画 : 将来50年間で約600万m<sup>3</sup>を伐採する。          ⑤施設計画 : 事業運営に必要な中央事務所、宿舍等を建設する。          ⑥販売計画 : 上記の総伐採量の予定販売額は約8千億Gsに相当する。</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)	~
	有	EIRR	1) 18.40	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00		
		FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00		
<p>[前提条件] 森林造成計画の計画期間は50年である。第1次造林期間は6年間6,628haとし、樹種、用途によって伐期は10~30年とする。また天然林からの収穫を資金計画に組み入れる。</p> <p>[開発効果] 林産物の生産性の増大、水土保全機能の維持、増進、森林造成技術の普及、向上、木材関連産業の発展etc. 特に森林造成により、年間約10立方m 以上の木材収穫が見込まれる。</p> <p>* 上記のFIRRは17.3~20.7%の範囲</p>								
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ ②OJT</p>							

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input type="checkbox"/> 具体化準備中  <input checked="" type="checkbox"/> 実施済    <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input type="checkbox"/> 一部実施済                                      <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/> 実施中    <input type="checkbox"/> 中止・消滅  <input type="checkbox"/> 具体化進行中                                  <input type="checkbox"/> </p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>事業完了(平成7年度国内調査)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、② National Forest Service</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 432 491 481"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="491 432 1500 481"> <p>1996 年度 実施済案件のため。</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 実施済案件のため。</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 実施済案件のため。</p>		

**状況**

本報告書を基に、融資による造林事業を進めるために検討したが、現在まで具体的進展はない。  
隣接地2,000haについて、1987年度よりプロジェクト方式技術協力(中部パラグアイ森林造成計画1987.6~1994.12)を開始した。

(平成5年度在外事務所調査)  
1988~1994年の間に3.76億円の資金で、砂地の植林事業を実施している。これを将来全国に拡大することが目標である。  
現地のカウンターパートを極力、技術的事項の決定に参画させ、近隣国で行われる研修等に参加させたいとする要望が挙がっている。

(平成6年度国内調査)  
上記のプロジェクト継続中。

(平成7年度国内調査)  
上記のプロジェクトは終了した模様。

(平成7年度在外事務所調査)  
林産物販売の収益性は良く、JICAより4.03億円、パラグアイから1.28億Gの投資を受けて実施中である。  
20人の技師、技能者が日本、パラグアイで技術移転、訓練を受け、96人以上の種々の専門家が育成されている。  
伝統的に農牧地であったカピバリに森林が造成されることは、殖産、雇用の創出のみならず、環境面でも良い影響を及ぼすことが期待される。



# 案件要約表 (M/P)

CSA PRY/S 101/86

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パラグアイ		
2. 調査名	アスンシオン首都圏都市交通整備計画		
3. 分野分類	運輸交通 / 都市交通	4. 分類番号	202070
6. 相手国の 担当機関	調査時	アスンシオン市役所 (Municipality of Asuncion City)	
	現在		
7. 調査の目的	当該地域における公共交通、土地利用計画、道路網計画等、都市交通整備にかかわるマスタープラン作成。		
8. S/W締結年月	1984年3月		
9. コンサルタント	八千代エンジニアリング(株) 朝日航洋(株)	<b>10. 調査 団</b>	団員数 12
			調査期間 1984.8 ~ 1986.8 (24ヶ月)
			延べ人月 100.60
			国内 29.34 現地 71.26
11. 付帯調査 現地再委託	土地利用図の策定、OD調査、道路現況・交通量調査		
12. 経費実績	総額 444,343 (千円)	コンサルタント経費	414,071 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アスンシオン首都圏(アスンシオン市+周辺10都市) 71,100 ha		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=240円 =600カラニ	1) 109,195	内貨分 1) 57,405	外貨分 1) 51,790
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	M/Pは道路計画、都心部街路計画、公共輸送計画から成る。  ①道路網整備計画 ・市内幹線道路網 ・郊外部幹線道路網 ・郊外部都市間道路 ・準幹線道路 ②道路改良プロジェクト ・アジャラ通り～R.フランシア通り改良プロジェクト ・エスパーニャ通り～サンタテレサ通り改良プロジェクト ・ランパレ～サンアントニオ道路改良プロジェクト ・首都圏外部環状道路改良プロジェクト ③都心部街路計画 ・都心部の道路を歩行者利用、自動車利用、バス利用に分類する計画 ④公共輸送計画 ・バスネットワークの再編成 ・バス関連施設計画(バスベイ、バス専用路線、利用客乗換え施設)		
4. 条件又は開発効果	①全体評価としてはM/Pを投資計画に従って実施すると、車輛運行コストの節減を便益とした場合、EIRRは37.1%、割引率は12%の下でB/C比は2.7となり、経済的に大きなリターンが期待できる。 ②都市交通インフラの整備は車輛運行コストの節減のみならず、都市の社会経済の多くの側面にインパクトや効果をもたらす。 ・石油エネルギーと外貨の節約 ・公共輸送サービスの確保 ・道路整備事業による雇用の創出		
5. 技術移転	①OJT:コンピュータソフトの利用方法 ②研修員受け入れ:7名(都市交通計画)		

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	当調査に引き続きF/Sが実施された。		
3. 主な情報源	①、②		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 432 491 479">終了年度 理由</td> <td data-bbox="491 432 1500 479">1997 年度 「アスンシオン首都圏都市交通施設整備計画調査(F/S)1988年」にてフォローするため終了。</td> </tr> </table>	終了年度 理由	1997 年度 「アスンシオン首都圏都市交通施設整備計画調査(F/S)1988年」にてフォローするため終了。
終了年度 理由	1997 年度 「アスンシオン首都圏都市交通施設整備計画調査(F/S)1988年」にてフォローするため終了。		

状況

次段階調査:

「アスンシオン首都圏都市交通施設整備計画調査(F/S)1988」

調査内容: (1) 東西回廊と南北回廊の改良に関する技術・経済的検討

(2) ミクロセントロ地区の街路整備、信号制御に関する技術・経済的検討

(3) 第4公設市場周辺に建設を計画しているバスターミナルに関する技術・経済・財務的検討

\*詳細は「アスンシオン首都圏都市交通施設整備計画調査(F/S)1988」参照

経緯:

(平成5年度在外事務所調査)

クーデター、国家経済政策の転換等の理由により、殆ど事業が進展せず、主要工事と個別工事を数カ所行ったのみである。

一方問題解消の代替手段として予定外の工事を一部実施した。これを再度評価しなおす必要がある。

(平成7年度国内調査)

公共事業省(MOPC)が市街縁部の道路整備に対する協力を要請した。

(平成7年度在外事務所調査)

本案件は、アスンシオンの都市及びその周辺部の環境改善計画と関連させながら実施されるべきものとなっており、M/Pの結果報告された工事は、一部を除き実施されていない。

(平成9年度国内調査)

アスンシオン市行政区域外の首都圏内幹線道路は、公共事業省が整備を実施した。

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA PRY/S 202B/86

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パラグアイ					
2. 調査名	アスンシオン市雨水排水施設整備計画					
3. 分野分類	社会基盤	河川・砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	上下水道局(CORPOSANA)				
	現在					
7. 調査の目的	市内26河川流域を対象に2005年を目標とする洪水防御計画の策定					
8. S/W締結年月	1985年2月					
9. コンサルタント	(株)建設技術研究所			10. 調査団	団員数	9
			調査期間		1985.7 ~ 1987.1 (18ヶ月)	
			延べ人月		100.86	
			国内 現地		44.47 56.39	
11. 付帯調査 現地再委託	測量					
12. 経費実績	総額	314,766 (千円)	コンサルタント経費	273,592 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アスンシオン市内イタイ川、ムブリカオ川、ランパレー川							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=155円 =650G	M/P	1)	165,720	内貨分	1) 0	外貨分	1) 0	
		2)	0	2)	0	2)	0	
	F/S	3)	0	3)	0	3)	0	
		1)	42,308	内貨分	1) 22,154	外貨分	1) 20,154	
		2)	0	2)	0	2)	0	
		3)	0	3)	0	3)	0	
		4)	0	4)	0	4)	0	
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>&lt;M/P&gt; ①1986~1995年間の実施計画 ムブリカオ川、イタイ川(アビアドーレス、デル・チャコ通り上流)、ランパレー川各流域の雨水排水を河道改修、排水施設、流出制御施設の組み合わせで行なう。 ②1996~2005年間の実施計画 残りの流域については、河道改修と排水施設の組み合わせで対処し、全流出量は排水施設と河道により排水する。</p> <p>&lt;F/S&gt; 洪水防御工事は、ムブリカオ川、イタイ川流域の河川改修と、洪水施設々置に依り行なう。また、上流域に於ける改修工事の結果予測される流出増加に対応して、イタイ川改修区間の下流に遊水池を建設する。河川改修はムブリカオ川流域で5.6km、イタイ川流域で15.6kmの計21.2kmが必要である。上記区間の一部では、洗掘防止の為、護岸あるいは底張りが必要であり、河川改修が実施される区間にある総ての橋梁は架け替えとなる。流速を低下させるため、河床勾配緩和の目的で落差工を設置する。また、その他に前述の理由からアビアドーレス・デル・チャコ通り下流に遊水池を建設する。河川改修、排水施設の概要は次の通りである。 ①河川改修 21.2km(イタイ川15.6km、ムブリカオ川5.6km) ②遊水池 イタイ川下流部に1カ所(350,000m<sup>3</sup>) ③付帯設備(護岸97,000m<sup>2</sup>、落差工32基、底張り7,800m<sup>2</sup>、橋梁48橋)の建設 ④排水施設延長18.95km及び付帯施設</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)	1988.1 ~	2)	~	3)	~	4)	~
	有	EIRR	1) 11.60	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00		
		FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00		
[計画策定条件] <M/P> 洪水防御のM/Pは、下記の条件を定めて策定した。 ①目標年次は、2005年とした。 ②計画規模は3年確率洪水を対象とした。 ③改修対策区域は計画対象地域で被害の大きい問題地点とした。当計画の実施は計画対象域のみならず国家全体に好影響をもたらすものと考えられる。 <F/S> ファースト・ステージ・プロジェクト検討は、現在大きな洪水被害に苦しんでいるムブリカオ、イタイ川両流域の早急な洪水被害軽減を計る手段を得ることを目的としているもので以下の条件を基に計画策定した。 ①雨水排水施設整備の為のファースト・ステージ・プロジェクトの目標年次は1993年とする。 ②計画規模としては3年確率洪水を対象とする。 ③便益策定及び流出計算に用いる土地利用形態は1995年時として想定したものをを用いる。 ④改修地点としてはムブリカオ、イタイ川流域出、洪水被害の大きい問題地点とする。  [便益] 工事後にはムブリカオ川流域出、599百万ガラニー、イタイ川流域出、1,509百万ガラニーの計2,108百万ガラニーの年平均便益(IRR:11.6%)が見込まれる。								
5. 技術移転	①OJT(調査中) ②セミナー実施(浸透施設について) ③調査報告書の共同作成 ④研修員受け入れ ⑤雨量・流量観測機器の補修・観測データを指導							

III. 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>自己資金により一部事業実施済。</p>			
----------------	------------------------	--	--	--

<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、② CORPOSANA</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	<p>終了年度理由</p>	<p>年度</p>		

**状況**

(1)緊急を要する地域においては工事が進展している。

- ボジアニ通りとエウセビオ・アジャラ通り  
資金調達: 自己資金(1289万ガラニー)  
工事: 1995年12月～1996年1月 排水管及び排水溝の建設
- マルセリーノ・ベレス通り(アンテルコ)  
資金調達: 自己資金(8558万ガラニー)  
工事: 1995年1月～1995年3月 排水管の施工
- カニエテ通りとマルセリーノ・ベレス通り(アンテルコ)  
資金調達: 自己資金(837万ガラニー)  
工事: 1996年11月～1996年12月 水路建設(38m)
- カマッパ・ドゥレとカニエテ(アンテルコ)  
資金調達: 自己資金(180万ガラニー)  
工事: 1995年3月～1995年3月 排水溝建設
- マリスカル・ロベス、グラル・ガライ、ヴェラ  
資金調達: 自己資金(11409万ガラニー)  
工事: 1996年3月～1996年5月 排水管及び排水溝の建設
- マルティン通りとケサーダ通り  
資金調達: 自己資金(21250万ガラニー)  
工事: 1996年7月～1996年9月 排水管及び排水溝の建設
- サン・ボガリン通りとムブリカオ・ミ通り  
資金調達: 自己資金(10885万ガラニー)  
工事: 1996年9月～1996年11月 排水管及び排水溝の建設
- マダム・リンチ通り  
資金調達:  
工事: 1997年開始予定  
マダムリンチ通りの拡大と改修、3歩道橋建設、地上排水設備
- 雨水排水管の建設・改修の7プロジェクト(全てM/Pの提案プロジェクト)が入札予定  
総投資額: 9600万ガラニー

(2)排水施設延長及び付帯施設  
(平成10年度国内調査)  
自己資金により一部実施済

**状況:**  
(平成3年度在外事務所調査)  
CORPOSANAは、アスンシオン市役所、公共事業省と協力してプロジェクトの一部の実行準備中である。  
(平成5年度在外事務所調査)  
CORPOSANAは、プロジェクト対象地域の自治体と協力して、緊急を要する工事のための資金手当に努力中である。  
CORPOSANA自体の予算枠に限度があり、雨水排水事業を各自自治体に移管しつつある。あるいは中央政府がCORPOSANAに、どの程度の財源を割り当てるかが工事の実現如何を左右するといえる状況にある。  
(平成7年度国内調査)  
排水施設の管轄が従来の上下水道公社から市に移管されるということで同意しているが、現在上下水道公社からJICA無償機材供与の申請が出されている。  
(平成7年度在外事務所調査)  
受益自治体に施工業務を移管し、自治体が税金を徴集し施工費に充当するという方式をとることが有効であり、現在自治体内にCORPOSANAの組織をつくることを含めて、各自自治体との交渉を再開した。  
(平成8年度国内調査)  
本案件の管轄が市役所に移されるという話があり、事業は中断している。  
(平成8年度在外事務所調査)  
市とCORPOSANAで技術委員会が結成され、プロジェクトの実施、現状把握が行われている。プロジェクトの実施が遅れているのは資金調達が困難であるためである。CORPOSANAは水サービス、下水道の拡大に力を注いできたが、カバー率はラテン・アメリカで最も低いのが現状である。  
(平成9年度国内調査)  
排水路の浚渫・整備が無償案件となる可能性あり。  
(平成9年度在外事務所調査)  
CORPOSANAの資金不足のため実施が遅れている。日本の資金協力を希望すると同時に他の機関からの資金調達準備を進めている。調査終了後10年以上経過し、見直し調査と対象地域拡大が必要である。  
エル・ニーニョ現象の影響もあり、排水施設整備の重要性が増してきている。

# 案件要約表 (M/P)

CSA PRY/A 102/87

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パラグアイ		
2. 調査名	イタプア県中部地域主要穀物増産計画		
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010
6. 相手国の 担当機関	調査時	農牧省 (Ministry of Agriculture and Livestock)	
	現在		
7. 調査の目的	パラグアイ国南部イタプア県の中部に位置する穀物生産地区約51万ヘクタールを対象とする、大豆、小麦等の主要穀物増産及び小農・零細農の経営改善を図るためのマスタープラン策定。		
8. S/W締結年月	1985年3月		
9. コンサルタント	農用地整備公団	<b>10. 調査団</b>	団員数 25
			調査期間 1985.7 ~ 1988.3 (32ヶ月) ~
			延べ人月 166.00
			国内 83.00 現地 83.00
11. 付帯調査 現地再委託	ランドサットデータ解析		
12. 経費実績	総額 463,920 (千円)	コンサルタント経費	443,314 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	イタプア県中部(人口11万人、面積51万ha、南緯26° 35'~27° 20'、西経55° 19'~56° 15')		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=550Gs)	1) 80,200 2) 0 3) 0	内貨分 1) 32,313 2) 0 3) 0	外貨分 1) 47,887 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>大豆、小麦、米、ワタを重点作物として設定した基本構想に基づき、以下の個別プログラムを策定。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①種子供給計画</li> <li>②農業研究・普及計画</li> <li>③道路(基幹道路 127km、幹線道路 264km、支線道路 465km)</li> <li>④農地開発 84,000ha</li> <li>⑤土壌保全 117,600ha</li> <li>⑥植林 24,700ha</li> <li>⑦水田灌漑 5,580ha</li> <li>⑧排水路 14km</li> <li>⑨穀物貯蔵施設(20,000トンクラス貯蔵庫新設)</li> <li>⑩社会インフラ整備(農村電化、教育施設、医療施設、通信施設)</li> <li>⑪農業金融制度(基金設立)</li> <li>⑫小農経営改善計画</li> </ul>		
4. 条件又は開発効果	<p>本計画の実施により、対象地域で栽培される主要穀物(大豆、小麦、米、ワタ)のいずれもが大幅な増産となることが期待できる。すなわち大豆では現況22.5万トンから計画41.9万トンに、同様に小麦は9.9万トンから18.2万トン、米は2.2万トンから4.9万トン、ワタは2.8万トンから6.1万トンとほぼ倍増する。また量的な拡大とともに生産の安定性、コストの低減、品質の向上により国際競争力の強化が図られる。これらにより、当該地域の社会・経済条件が改善されるとともに、小農や国土保全にも配慮された均衡ある地域開発が可能となる。</p>		
5. 技術移転	<ul style="list-style-type: none"> <li>①研修員受け入れ</li> <li>②報告書作成に係わる共同作業</li> </ul>		

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	プロ技が実施されたほか、提案プロジェクトが順次実施されている。		
3. 主な情報源	①、②		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 432 491 479">終了年度 理由</td> <td data-bbox="491 432 1500 479">1999 年度 調査結果の活用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 調査結果の活用の活用が確認された。		

**状況**

活用状況:  
 当プロジェクトは公共機関、民間セクター、国際機関が穀物生産プロジェクトを実施する際の参考資料として利用されている。  
 (平成9年度在外事務所調査)  
 調査結果は農業開発政策(1990～1997)に反映された。

(1)プロジェクト方式技術協力  
 「パラグアイ主要穀物生産強化計画」(1990.6.1.～1995.5.31)  
 「バ」政府が奨励している大豆、小麦などの主要穀物の増産に資するため  
 協力内容は以下の項目に係る研究・開発と研修・訓練に対する助言・指導である。  
 ① 優良品種の育成及び管理  
 ② 保証種子生産技術の確立  
 ③ 土壌保全のための栽培技術の改善  
 (平成7年度在外事務所調査)  
 本プロジェクトは、1995年に終了する予定であるが、結果が高く評価され、受益者から協力の継続・拡大を望む声が多い。とくに優良種子の供給等、結果が実るまでできれば10年位はつづけてほしいという。  
 (平成9年度在外事務所調査)  
 CRIA、協同組合、民間企業、農民によって技術が利用されている。

(2)道路  
 資金調達:  
 94年4月27日 E/N 9.82億円(イタプマ県地方道整備計画)  
 94年8月3日 E/N 6.27億円(第二次イタプマ県地方道整備計画)  
 (平成7年度国内調査)  
 調査地域内の優先道路一円借款により導入された土工機械により造成されている。  
 (平成8年度在外事務所調査)  
 道路の建設と改修が開始され、現在はカルメン・デル・パラナーピラボ間の127kmで実施されている。

(3)実施済プロジェクト  
 (平成7年度在外事務所調査)  
 種子の供給、農事試験計画の立案、地方農業研究開発センターにおける大豆、メイズ、向日葵の栽培、近傍の農道の建設が実施済で、残りの業務はまだ実施されていない。

裨益効果:  
 (平成8年度在外事務所調査)  
 プロジェクト実施の結果、大豆、小麦、向日葵の新種開発が進み、現在地域の生産者の間で普及している。穀物生産増加の結果として、サイロなど保存施設、道路インフラ、交通インフラ、農業機械、農工業などのインフラが建設された。

# 案件要約表 (F/S)

CSA PRY/S 303/88

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パラグアイ					
2. 調査名	アスンシオン首都圏都市交通施設整備計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 都市交通	4. 分類番号	202070	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	アスンシオン市				
	現在					
7. 調査の目的	対象道路の整備による幹線道路体系の確立、およびバスターミナル設置による公共輸送システムの組織化。					
8. S/W締結年月	1987年5月					
9. コンサルタント	八千代エンジニアリング(株)			<b>10. 調査団</b>	団員数	8
			調査期間		1987.9 ~ 1988.10 (13ヶ月)	
			延べ人月		46.50	
			国内 現地		10.50 36.00	
11. 付帯調査 現地再委託	測量、土質調査					
12. 経費実績	総額	384,869 (千円)	コンサルタント経費	152,275 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アスンシオン首都圏									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	88,000	内貨分	1)	39,500	外貨分	1)	48,500	
			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ア市の東西回廊として以下の道路プロジェクト</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・M. エステカリビア通り/アジャラ通り改良(拡幅)</li> <li>・アジャラ通り、R. フランシア連絡通り改良(連絡高架橋)</li> <li>・R. フランシア通り改良(拡幅)</li> <li>・第4公設市場、バスターミナル新設</li> <li>・セントロ街路改良(信号、モール他)</li> </ul> <p>②ア市の南北回廊としてのマダムリンチ通りの改良(拡幅)</p> <p>③エスパーニャ通り延伸(新設)</p>									
計画事業期間	1)	1990.1 ~ 2000.1	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)	19.20	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>[直接便益] 車両走行コストの節減を便益として計上した場合、道路プロジェクト(東西回廊、南北回廊及びエスパーニャ延伸道路)のEIRRは19.2%と大きい。</p> <p>[開発効果]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①良好な車両走行環境の提供</li> <li>②湛水による交通遮断の解消</li> <li>③沿道商業の活性化</li> <li>④大量輸送機関導入のためのスペース確保</li> <li>⑤雇用機会の増大</li> </ul>										
5. 技術移転	<ul style="list-style-type: none"> <li>①コンピューター作業の移転</li> <li>②OJT</li> <li>③カウンターパート研修による都市交通の理解の向上</li> </ul>									

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input type="checkbox"/> 具体化準備中  <input type="checkbox"/> 実施済    <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済                                      <input type="checkbox"/> 中止・消滅  <input type="checkbox"/> 実施中  <input type="checkbox"/> 具体化進行中                 </p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>バスターミナル新設が実現済(平成9年度現地調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、③</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b></p> <p>「アスンシオン首都圏都市交通整備計画1986(M/P)」より派生</p> <p>次段階調査: (平成9年度国内調査) 1993年11月 費用等見直しのため技術協力要請 1997年 6月 F/S調査要請 1997年12月 F/S調査のためのS/W締結「アスンシオン首都圏都市交通施設整備計画アフターケア調査」 1998年 7月～1999年10月 アフターケア調査(M/P+F/S)実施</p> <p>(1) マダムリンチ通りの改良(拡幅) (平成9年度現地調査) 資金調達:IDB 工事:実施中 完工予定2000年(平成10年度国内調査)</p> <p>(2) バスターミナル新設 (平成9年度現地調査) 資金調達:民間資金 工事:実施済</p> <p>(3) 舗装工事 (平成9年度現地調査) 資金調達:世銀 工事:実施中</p> <p>状況: 本調査終了後のクーデター(1989年2月)、市長選挙(1991年5月)等による政治情勢の変化のため、M/P、F/Sの見直し、日本に対する援助要請内容の再検討が行われている模様である。しかし、具体的な行動には結びついていない。 セントロ交通政策の一部として提案した歩行者天国の導入は、1991年 6月から週1日実施開始。 M.リンチ通り改良は、公共事業省が主体となり、世銀融資で今後5年以内に実施される予定。</p> <p>(平成7年度在外事務所調査) このプロジェクトのもとの整備項目は、需要の増大に伴い倍増するいきおいである。</p> <p>(平成8年度国内調査) M/P、F/S及び工事内容の見直し、又、実施計画策定等の為に、1993年9月、JICAに専門家派遣要請が行われたが、派遣は見送られている。M.リンチ通り改良は未着手。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) 1997年12月S/W協議調査ではアスンシオン市、公共事業省、AGA(首都圏アクセス道路建設公社)等の財務諸表の分析を行ない、正確な年間投資予算等を把握した上で優先プロジェクト等を選定する。</p> <p>(平成9年度現地調査) アフターケア調査終了後の資金調達についてはアスンシオン市の自己資金を予定している。ただしアフターケア調査結果によって多額の資金が必要となった場合には外国融資を要請することになる。</p> <p>(平成10年度国内調査) 東西回廊整備、エスパーニャ通り延伸について、現市長は実施の要望を持っているが、政権交代・住民説明への不徹底等が阻害要因となって実施に至っていない。</p>		



# 案件要約表 (M/P)

CSA PRY/S 102/89

作成 1991年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パラグアイ		
2. 調査名	イバカライ湖流域水質汚濁対策計画		
3. 分野分類	行政	環境問題	4. 分類番号 102030
6. 相手国の 担当機関	調査時	技術企画庁 (Technical Planning Secretariat)	
	現在		
7. 調査の目的	イバカライ湖及びその流域の水質汚濁現況を調査し、総合的な水質汚濁対策計画を立案する。		
8. S/W締結年月	1987年2月		
9. コンサルタント	国際航業(株) (株)建設技術研究所	10. 調査団	団員数 13
			調査期間 1987.12 ~ 1989.8 (20ヶ月)
			延べ人月 75.20
			国内 31.20 現地 44.00
11. 付帯調査 現地再委託	現地再委託、河川横断・湖底測量、航空写真		
12. 経費実績	総額 400,594 (千円)	コンサルタント経費	264,905 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	イバカライ湖とその流域		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>第1優先 2~3年以内</p> <p>1. 排水処理施設の建設 - 工系プラント用 - 観光施設用</p> <p>2. 湖や川底の汚泥や廃棄物の適切な処理施設</p> <p>3. 湖岸の植生保存</p> <p>5~10年以内 詳細F/S終了後</p> <p>8. 土地利用ゾーニング 9. 下水処理施設の建設 10. 植林 11. 耕作地の土壌侵蝕のコントロール</p> <p>4. 汚泥処理プラントの建設 5. 既存下水処理施設のリハビリ 6. 森林保全と管理 7. 河川堤防や道路の侵蝕</p> <p>12. バキュームカーによる汚物の処理 13. 洪水管理水路の建設(ユクリー川) 14. 酸化溝の建設(都市河川) 15. サラド川河口の水門設置</p> <p>(注)酸化池、土壌処理は、生活排水、産業廃水の対策として提案され、現地にテスト・プラントを設置して効果を測定した。その結果に基づいて、以下の建設単価を算出した。その他の提案プロジェクトについては手法のみを示し、プロジェクト予算を算出してはいない。</p> <p>酸化池:US\$50/m3、土壌処理:US\$20/m3</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>水質保全標準は下記の5項目よりなる。</p> <p>①基本調査検討 ②水質保全技術の適用 ③環境保全関連法整備 ④水質保全教育 ⑤独立した「イバカライ湖流域管理局」の設立</p> <p>水質汚濁管理計画の期待効果</p> <p>①生活用水のコスト軽減 ②水を媒介とする病気の減少及び医療費の減少 ③家畜の病気の減少と結果としての家畜の市場価値の増加 ④灌漑施設の拡充や侵蝕の減少による農家収入の増加 ⑤拡大リクリエーション地域における雇用創出と収入の増加 ⑥薪の入手可能性の増大 ⑦水域周辺の土地の価値の増大 ⑧快適かつ安全な生活を楽しむことができる場としての環境価値の保全</p>		
5. 技術移転	<p>①水質汚濁モニタリングのための分析技術の移転 ②水質改善技術評価手法</p>		

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用  □ 遅延  □ 中止・消滅</p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>開発計画策定及びTDA-USAにより実施されたF/Sに活用。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、② Technical Planning Secretariat, Environmental Study Dept.</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 432 491 479"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="491 432 1500 479"> <p>1996 年度 成果の活用が確認されたため。</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 成果の活用が確認されたため。</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 成果の活用が確認されたため。</p>		

**状況**

最初の調査は、イバカラ湖と流域の水質汚濁の分析と軽減のための新F/Sのベースとなった。また中部県の土地整理計画、アスンシオン市と周辺地域の廃棄物処理計画策定に利用された。

専門家派遣：  
 ・廃棄物処理等専門家がJICAによりアスンシオン市に派遣された。  
 ・毎年要請が出ている環境行政専門家派遣は、日本側の人材難から見送られてきた。  
 ・1995年4月民間企業の技術者を水質分析専門家として2年間の予定でSENASAに派遣。

米国との協力：  
 調査結果は、天然資源・環境省の調整のもとで、TDA-USAの資金を得て、1994年4月から6か月の予定で実施されるF/Sの基礎として活用されるであろう。  
 天然資源・環境省は、イバカラ湖及びその周辺地域の水質汚染が減少していく状況を観察・検討しており、これらはUSAIDの資金で、米国のコンサルタント2社の手で行われている。JICAの調査結果は活用されている。  
 米国のコンサルタントを起用すると、本件実施にかかわる資金供与が得られ、また同湖に関する他の諸問題についても取り上げることができることになる。(平成7年度在外事務所調査)

裨益効果：  
 ・用水資源の確保  
 ・観光、レクリエーション地区としての価値の向上  
 ・イバカラ湖汚染コントロール能力強化

その他：  
 ・パラグアイ政府は、調査の提言を全面的に承認し、流域管理委員会設立の準備を行っている。  
 (平成5年度在外事務所調査)  
 将来のこの種の調査には、現地人スタッフのより多くの参入を希望するとのコメントあり。  
 (平成7年度国内調査)  
 技術企画庁は、実験室の機械装置や機材を天然資源・環境省に移管した。  
 (平成8年度国内調査)  
 下水道を整備する場合は処理水の放流先に配慮する必要がある。

# 案件要約表 (F/S)

CSA PRY/A 303/89

作成 1991年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パラグアイ					
2. 調査名	ラ・コロメナ地区農村総合整備計画					
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	農牧省技術官房局(Ministry of Agriculture and Livestock, Technical Secretariat)				
	現在					
7. 調査の目的	農業開発計画及び農村整備計画の策定					
8. S/W締結年月	1988年1月					
9. コンサルタント	内外エンジニアリング(株)			10. 調査団	団員数	9
			調査期間		1988.7 ~ 1989.6 (11ヶ月)	
			延べ人月		34.86	
			国内 現地		10.40 24.46	
11. 付帯調査 現地再委託	ボーリング調査					
12. 経費実績	総額	175,299 (千円)	コンサルタント経費	120,904 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パラグアイ県ラ・コロメナ市(11,000 ha, 5,000人)																																																																																																																																																							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=1,000G)	1)	14,855	内貨分	1)	8,069	外貨分	1)	6,786																																																																																																																																																
	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;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">主要工事名</th> <th style="width: 15%;">総事業量</th> <th style="width: 15%;">早期事業量</th> <th style="width: 15%;">将来整備事業量</th> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 15%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>道路整備</td> <td>97.4km</td> <td>69.8km</td> <td>27.6km</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>灌漑施設</td> <td>900ha</td> <td>400ha</td> <td>500ha</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>排水施設</td> <td>10.0km</td> <td>4.0km</td> <td>6.0km</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>飲雑用水設備</td> <td>L=70,050m</td> <td>L=56,650m</td> <td>L=13,400m</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>電化施設整備</td> <td>L=48.8km</td> <td>L=48.8km</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>医療施設整備</td> <td>一式</td> <td>一式</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>通信施設整備</td> <td>L=24.3km</td> <td>L=14.0km</td> <td>L=10.3km</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>教育施設整備</td> <td>2校</td> <td>2校</td> <td>運動場6ヶ所</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>普及管理センター/サブセンター</td> <td>1ヶ所/10ヶ所</td> <td>1ヶ所/4ヶ所</td> <td>—/6ヶ所</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>農村公園整備</td> <td>10ヶ所</td> <td>4ヶ所</td> <td>6ヶ所</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>下水ゴミ処理施設</td> <td>6ヶ所</td> <td>1ヶ所</td> <td>5ヶ所</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>農産加工施設</td> <td>冷蔵貯蔵庫</td> <td>設備一部</td> <td>冷蔵貯蔵庫</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>流通施設整備</td> <td>流通施設</td> <td>集出荷施</td> <td>選果貯蔵施設</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>展示圃場整備</td> <td>5,000m2</td> <td>5,000m2</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>維持管理機器整備</td> <td>一式</td> <td>一式</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>								主要工事名	総事業量	早期事業量	将来整備事業量						道路整備	97.4km	69.8km	27.6km						灌漑施設	900ha	400ha	500ha						排水施設	10.0km	4.0km	6.0km						飲雑用水設備	L=70,050m	L=56,650m	L=13,400m						電化施設整備	L=48.8km	L=48.8km	—						医療施設整備	一式	一式	—						通信施設整備	L=24.3km	L=14.0km	L=10.3km						教育施設整備	2校	2校	運動場6ヶ所						普及管理センター/サブセンター	1ヶ所/10ヶ所	1ヶ所/4ヶ所	—/6ヶ所						農村公園整備	10ヶ所	4ヶ所	6ヶ所						下水ゴミ処理施設	6ヶ所	1ヶ所	5ヶ所						農産加工施設	冷蔵貯蔵庫	設備一部	冷蔵貯蔵庫						流通施設整備	流通施設	集出荷施	選果貯蔵施設						展示圃場整備	5,000m2	5,000m2	—						維持管理機器整備	一式	一式	—					
主要工事名	総事業量	早期事業量	将来整備事業量																																																																																																																																																					
道路整備	97.4km	69.8km	27.6km																																																																																																																																																					
灌漑施設	900ha	400ha	500ha																																																																																																																																																					
排水施設	10.0km	4.0km	6.0km																																																																																																																																																					
飲雑用水設備	L=70,050m	L=56,650m	L=13,400m																																																																																																																																																					
電化施設整備	L=48.8km	L=48.8km	—																																																																																																																																																					
医療施設整備	一式	一式	—																																																																																																																																																					
通信施設整備	L=24.3km	L=14.0km	L=10.3km																																																																																																																																																					
教育施設整備	2校	2校	運動場6ヶ所																																																																																																																																																					
普及管理センター/サブセンター	1ヶ所/10ヶ所	1ヶ所/4ヶ所	—/6ヶ所																																																																																																																																																					
農村公園整備	10ヶ所	4ヶ所	6ヶ所																																																																																																																																																					
下水ゴミ処理施設	6ヶ所	1ヶ所	5ヶ所																																																																																																																																																					
農産加工施設	冷蔵貯蔵庫	設備一部	冷蔵貯蔵庫																																																																																																																																																					
流通施設整備	流通施設	集出荷施	選果貯蔵施設																																																																																																																																																					
展示圃場整備	5,000m2	5,000m2	—																																																																																																																																																					
維持管理機器整備	一式	一式	—																																																																																																																																																					
計画事業期間	1)	1989.12 ~ 1992.12	2)	~	3)	~	4)	~																																																																																																																																																
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	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] 1) 約10か年間の農業所得の伸び率は、概ね年平均6%を下回らない; 2) 土地利用分野では、環境保全を図るため、既耕地を対象とした開発計画をたてる; 3) 農業開発分野では、①水資源の開発、②農道の整備、③農業協同組合の育成強化を前提とし営農、経営、運営の総合的開発計画の確立を図る; 4) 農村電化については、未導入地域を中心として、生活及び農業形態の近代化を押し進める原動力とする; 5) 農村施設計画にあたっては、施設の計画に併せ維持管理組織及び運営計画案を提案し、それに伴うセンターの設置計画を立案する。</p> <p>[開発効果] 単位: 1,000G</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;"></th> <th style="width: 15%;">計</th> <th style="width: 15%;">早期整備分</th> <th style="width: 15%;">将来整備分</th> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 15%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>農業生産増加分</td> <td>1,940,336</td> <td>916,418</td> <td>1,023,918</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>農産物の品質向上</td> <td>114,080</td> <td>57,040</td> <td>57,040</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>道路整備による経費節減等</td> <td>2,101,179</td> <td>924,636</td> <td>1,176,543</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>飲雑用水の供給</td> <td>287,988</td> <td>130,386</td> <td>157,602</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>加工施設の整備</td> <td>259,000</td> <td>103,600</td> <td>155,400</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>排水改良</td> <td>40,480</td> <td>8,800</td> <td>31,680</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>流通施設整備</td> <td>201,606</td> <td>43,763</td> <td>157,843</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>4,977,669</td> <td>2,184,643</td> <td>2,760,026</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>												計	早期整備分	将来整備分						農業生産増加分	1,940,336	916,418	1,023,918						農産物の品質向上	114,080	57,040	57,040						道路整備による経費節減等	2,101,179	924,636	1,176,543						飲雑用水の供給	287,988	130,386	157,602						加工施設の整備	259,000	103,600	155,400						排水改良	40,480	8,800	31,680						流通施設整備	201,606	43,763	157,843						合計	4,977,669	2,184,643	2,760,026																																																																		
	計	早期整備分	将来整備分																																																																																																																																																					
農業生産増加分	1,940,336	916,418	1,023,918																																																																																																																																																					
農産物の品質向上	114,080	57,040	57,040																																																																																																																																																					
道路整備による経費節減等	2,101,179	924,636	1,176,543																																																																																																																																																					
飲雑用水の供給	287,988	130,386	157,602																																																																																																																																																					
加工施設の整備	259,000	103,600	155,400																																																																																																																																																					
排水改良	40,480	8,800	31,680																																																																																																																																																					
流通施設整備	201,606	43,763	157,843																																																																																																																																																					
合計	4,977,669	2,184,643	2,760,026																																																																																																																																																					
5. 技術移転	<p>①OJT</p> <p>②灌漑技術の移転と普及を目的としてシニアボランティア1名が派遣された(1993年4月~1994年4月)。</p>																																																																																																																																																							

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中                      □ 具体化準備中                  ● 実施済                                  □ 遅延・中断                  ○ 一部実施済                          □ 中止・消滅                  ○ 実施中                  ○ 具体化進行中</p>						
<p>2. 主な理由</p>	<p>工事完工。</p>						
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、② Ministry of Agriculture and Livestock</p>						
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td>終了年度</td> <td>1996</td> <td>年度</td> </tr> <tr> <td>理由</td> <td colspan="2">実施済案件のため。</td> </tr> </table>	終了年度	1996	年度	理由	実施済案件のため。	
終了年度	1996	年度					
理由	実施済案件のため。						

**状況**

F/S事業計画の内、優先事業(道路整備、灌漑施設、飲雑用水施設等)を無償資金協力事業として実施され、事業は2期に分けて行われた。

次段階調査:  
 1989年8月～1990年2月 基本設計(内外エンジニアリング)  
 1990年8月～12月 詳細設計

資金調達:  
 1990年7月30日 E/N(ラ・コルメナ農村総合整備計画1/2期 5.26億円)\*  
 1991年7月26日 E/N(ラ・コルメナ農村総合整備計画2/2期 6.21億円)\*  
 \*供与内容  
 1.道路改良  
   道路9ルート(21.6km)、橋梁-1、暗渠-13  
 2.灌漑施設  
   取水施設-2、調整池-2、導水管(5.1km)、配水管(23.2km)  
 3.地方上水道施設  
   井戸-1、濾過装置-1、配水槽-1、配水管(36.6km)  
 4.O&M機器  
   O&Mセンター(280sq.m)、O&M機器

工事:  
 1991年2月 第1期工事開始  
 1991年9月 第2期工事開始  
 1992年2月 第1期工事完工  
 1992年3月 第1期工事分引渡し  
 1992年5月 第2期工事完工  
 1992年6月 第2期工事分引渡し  
 1993年5月 瑕疵検査実施

\*総工費は11.47億円及び22.94億グアラニー(計約13.76億円)であった。

その他:  
 (平成11年度在外事務所調査)  
 政府が実施した農村電化計画により、調査対象地域は電力施設が大きく発展し、ラ・コルメナの都市部及び農村部のほぼ全域で電化が達成されている。この地域の通信システムについては1993年からマイクロエープによる通信システムが設置されている。また、円借款(1998年8月10日 L/A 194.28億円)による道路整備事業(パラグアリ〜ビジャリカ間のアスファルト舗装道路、ラ・コルメナ枝道建設)が実施中である。

# 案件要約表 (M/P)

CSA PRY/S 103/91

作成 1993年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パラグアイ		
2. 調査名	総合交通計画		
3. 分野分類	運輸交通	運輸交通一般	4. 分類番号 202010
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業通信省	
	現在		
7. 調査の目的	1)地域開発、輸送支援のための最適輸送計画の作成 2)長期及び短期の輸送政策と実施計画の提言		
8. S/W締結年月	1989年10月		
9. コンサルタント	八千代エンジニアリング(株) (株)三菱総合研究所 (財)国際臨海開発研究センター(OCDI) (社)海外鉄道技術協力協会(JARTS)		10. 調査団
			団員数 14 調査期間 1990.3 ~ 1992.1 (22ヶ月) 延べ人月 100.15 国内 26.01 現地 74.14
11. 付帯調査 現地再委託	路側OD調査、企業インタビュー、輸送企業インタビュー		
12. 経費実績	総額	411,396 (千円)	コンサルタント経費 0 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パラグアイ全土及び輸送回廊		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 2,876,500	内貨分 1) 1,156,000	外貨分 1) 1,720,500
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>道路:</p> <p>R-1 幹線道路整備計画、1級国道整備、2級国道整備、その他の改良計画</p> <p>R-2 地方道整備計画</p> <p>R-3 アミスタ新橋</p> <p>R-4 サントメ〜サンボルジャ架橋</p> <p>鉄道:</p> <p>F-1 アスンシオン近郊鉄道改良 F-2 ヘネラルアルティガス〜エンカルナシオン</p> <p>F-3 ビジャリカ〜ヘネラルアルティガス F-4 イバカライ〜ビジャリカ</p> <p>F-5 エンカルナシオン〜サントメ F-6 鉄道輸送の穀物輸出基地</p> <p>F-7 鉄道車両整備 F-8 スエババルミラ港湾線</p> <p>港湾:</p> <p>N-1 国内穀物輸出基地整備計画 N-2 自由港穀物輸出基地</p> <p>N-3 ビジェッタ港外国貿易拠点港 N-4 地域流通拠点</p> <p>N-5 石油配分基地 N-6 パラグアイ川水路維持改良</p> <p>N-7 パラナ川水路維持改良</p> <p>空港:</p> <p>A-1 国際空港施設整備</p> <p>A-2 地方空港施設整備</p> <p>A-3 航空路網整備</p> <p>A-4 GSE整備充実</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>[条件]</p> <p>ヤシレタダム建設に伴うパラナ川の水位上昇が予定通り1990年前半に実施されること(プロジェクトN-5、N-7、F-2〜F-4)。</p> <p>[開発効果]</p> <p>①幹線道路整備による都市間時間距離の短縮</p> <p>②地方道整備による農業振興</p> <p>③輸送回廊整備による輸出振興</p>		
5. 技術移転	輸送関係データベースの移転		

III. 調査結果の活用現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用</p> <p>□ 遅延</p> <p>□ 中止・消滅</p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>OECPローン(L/A 1998.8)で道路網整備を実施予定。                  BID資金で改良工事を実施済。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 432 491 479"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="491 432 1500 479"> <p>2000 年度 調査結果の活用が活用が確認された。JICA見直し調査の実施。</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>2000 年度 調査結果の活用が活用が確認された。JICA見直し調査の実施。</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>2000 年度 調査結果の活用が活用が確認された。JICA見直し調査の実施。</p>		

**状況**

(1) 道路網整備  
 短期整備(～1995年)、中期整備(～2000年)、長期整備(～2010年)の各区間をパラグアイ政府閣議で決定。これに沿って必要な追加援助を要請中。  
 例: 国道3号線リンビオ～サンエスタニスラオ127Kmの整備のための融資を1991年10月 世銀に要請。

1. 幹線道路整備  
 (平成9年度国内調査)  
 次段階調査:  
 1996年2月～1997年3月 JICA F/S (幹線道路建設計画)  
 2級国道マルメナーヒシロリカ及びパラグアリービジャリカ間の道路整備のためのF/S。  
 資金調達:  
 道路整備事業(II) L/A 1998年8月10日 194.28億円(うち一部:約50億円が本プロジェクトのため)  
 \* 事業内容: 幹線道路 約25kmの整備(パラグアリービジャリカ間含む)

2. 国道2号、3号、5号、6号、7号改良  
 (平成8年度国内調査)(平成12年度国内調査)  
 次段階調査: 1999年3月～2000年3月 JICA F/S (国道2号、7号線改良計画)  
 資金調達: BID、FONILATA  
 工事: 実施済(平成10年度国内調査)  
 工事内容: 4車線拡幅改良(含む立体交差)(平成10年度国内調査)

3. 国道の整備・改修工事状況  
 (平成10年度在外事務所調査)

- 1) 国道1号: パラグアリーヤグアロンーイタ間の改修・舗装: 1997.1～2000.1
- 2) パラグアリーサン・ファン・パウティスタ間の舗装・補修: 1993～1995(完工)
- 3) サン・ファン・パウティスターエンカルナシオン間の舗装・補修: 2000～2003
- 4) コロネル・オビエドーカアガス・エウセビオーイタクルピ間の改修: 1993～1995(完工)
- 5) 国道3号: リンビオエンボスカダ間の改修・舗装: 1998～2000
- 6) 国道3号: エンボスカダサンタニ間の改修・舗装: 1998～2001
- 7) 国道3号: タクアラサンタ・ロサ間の改修・舗装: 1992～1995(完工)
- 8) 国道3号: サンタ・ロサーイビ・カウ間の改修・舗装: 1992～1995(完工)
- 9) 国道4号: 14km地点～29km地点間の改修・舗装: 1995～1996(完工)
- 10) 国道4号: 29km地点～ピラル間の改修・舗装: 1995～1998
- 11) 国道5号: クエロ・フレスコーコンセプション間の改修・舗装: 1995～1999
- 12) コンセプションーボソ・コロラド間の改修・舗装: 1997～2000
- 13) ベジャ・ビスター148km地点(国道6号)間の舗装・補修: 2000～2003
- 14) コロネル・オビエドーカアガス間の改修: 1993～1996(完工)
- 15) 国道7号: イタブ接続323km地点～183km地点間の改修: 1998～25年間
- 16) スミーカアサ間の改修: 1992～1994(完工)
- 17) カアサパーコロネル・ボガド間の改修: 2000～2003
- 18) トランスチャコ道の第1区間舗装・補修: 2000～2003
- 19) ネグロ川橋ーボソ・コロラド間の補修: 1995～1997(完工)
- 20) ボソ・コロラドーベルデ川橋間の補修: 1995～1997(完工)
- 21) McalエステイガリビアーSgto.ロドリゲス間の改修・舗装: 1999～2003
- 22) 国道10号: サンタニブエルト・ロサリオ間の改修・舗装: 1999～2002
- 23) 国道10号: タクアラサルトス・デル・ガイラ間の改修・舗装: 未定
- 24) 国道12号: チャコルーヘネラル・ブルゲス間の改修・舗装

(2) 運輸情報部門の強化  
 (平成10年度国内調査)  
 公共事業通信省への日本人専門家の派遣(～1998年12月)

(3) 近郊鉄道整備  
 (平成7年度国内調査)  
 BOT方式による実施を検討中。  
 BOT方式による実施をしたいという要望がある(平成10年度国内調査)。  
 (平成12年度国内調査)  
 パラグアイにおける鉄道の現状は、年々需要が減少しており、施設の老朽化に伴ってアスンシオン～イパカライ(週1回)、エンカルナシオン～バクア(貨物のみ)の区間のみで運行されてる。さらにヤシレダムの完成により、ヘネラルアルティガス～エンカルナシオン間の路線付替えが補償されていたが、未だ水没していないこと、既に営業を中止していること等から計画は進んでいない。

(4) 港湾整備事業  
 (平成12年度国内調査)  
 大豆生産量の増大により船舶による輸送が飛躍的に増大した。今年度にはコンセプション港の改良工事も完了し、ピラル港機能拡張計画も策定される。

経緯:  
 (平成7年度在外事務所調査)  
 このM/Pで提案された諸計画は、運輸行政における国家計画という形で統合され、公共事業通信省の運輸担当部門(OPIT)の中に運輸総合計画部が設けられた。そこで各工事を進める順序が定められることになる。これらは、道路輸送、海上輸送及び鉄道輸送を担当する当事者にとって、いずれも極めて重要かつ優先度の高いものであり、各工事の遂行の都度、その評価を行い、報告を行うことになっている。  
 (平成12年度国内調査)  
 1998年10月～2000年11月 JICA見直し調査実施 「パラグアイ国経済開発調査」

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA PRY/S 216/93

作成 1995年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パラグアイ					
2. 調査名	教育テレビ放送網整備計画調査					
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+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	文部省遠隔教育局ANTELCO(通信電話公社)				
	現在					
7. 調査の目的	パラグアイ国全土を対象とした教育テレビ放送整備計画に関するM/Pを策定し、優先プロジェクトに係るF/Sを実施する。					
8. S/W締結年月	1992年4月					
9. コンサルタント	NHKアイテック 八千代エンジニアリング(株)			10. 調査団	団員数	11
			調査期間		1992.11 ~ 1993.8 (9ヶ月)	
			延べ人月		56.85	
			国内 現地		21.78 35.07	
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	247,125 (千円)	コンサルタント経費	224,330 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パラグアイ国全土									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
	F/S	1)	45,400	内貨分	1)	11,900	外貨分	1)	33,500	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>建設工事は次の4工事からなる。本M/Pを実施するのに必要な総投資額は45.4M\$、このうち外貨分は35.5M\$、内貨分は11.9M\$である。</p> <p>建設工事1 アスンシオン市にTV送信所の建設(人口カバー率40%)と、既存スタジオ機器の補完(4.7M\$)</p> <p>建設工事2 アスンシオン市にETVセンターの建設及び主要地方都市3局の建設(人口カバー率計62%)(19.3M\$)</p> <p>建設工事3 1次プラン局13局の中、上記4主要都市を除く9局の地方送信所の建設(人口カバー率計84%)(10.8M\$)</p> <p>建設工事4 2次プラン局10局の建設(人口カバー率計94%)(10.6M\$)と主要地方局のスタジオの建設からなる。</p>									
計画事業期間	1)	1995.1 ~ 1995.12	2)	1997.7 ~ 1998.12	3)	2000.7 ~ 2001.12	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>① 本教育テレビ放送網整備計画は教育体系の基礎となる初等教育、社会的弱者のための教育を対象の中心におくベーシックヒューマンニーズに応えようとするものである。天然資源に恵まれないパラグアイの国民にとって、今後隣国と伍して生きて行くためには、時間はかかるが教育即ち人材の育成しか残されていない。</p> <p>② 教育を目的とする以上、その運営主財源は国庫補助に求められるべきであるが、国庫負担を軽減させるために、計画の後期においては、広告収入により、その運営費を、ほぼまかなえる見通しである。</p>										
5. 技術移転	番組科目の選定、効率的な番組制作手法、利用にあつた番組の評価手法について、具体的な指導を得ることが望ましい。									

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 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><input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>文部省遠隔教育局を中心に具体化のための準備中。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②、③、⑥ Tele education Dep., Ministry of Education(Lic Jorge Ernesto Garbett)</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b></p> <p>背景: 当プロジェクトは本教育テレビ放送を定着させるための重要なプロジェクトであり、特に建設工事1の実施は、パラグアイが長年にわたってアスンシオン首都圏の教育テレビ放送用として保有してきたチャンネル権を確保するために重要な意味を持っており、またその放送によって全人口の40%が放送教育を受けられることから教育放送網の早期整備のために極めて重要である。従って優先プロジェクトについて建設工事1の早期実現が図られることが望まれる。</p> <p>資金調達: 本教育テレビ放送網整備計画の実施にあたっては、大きな初期投資が必要となり、現在の政府の開発予算、ANTELCOの投資の延長上にその資金を求めるには無理がある。特に計画初期の優先プロジェクトの実施に当たっては、外国からの無償援助または好条件の借入れによる財源を確保して、出来るだけ資金負担を軽減する措置を講ずるべきである。</p> <p>経緯: (平成7年度在外事務所調査) 1994年6月20日、教育大臣は、大統領府技術企画局に、本プロジェクトに関する協力要請を、日本政府に対し正式に行うことを許可する通達を行った。 また教育省当局者は、本プロジェクトの優先性と必要性について議会に説明を行い、その一部でも実現するよう、予算化を要求し、一方、出資者に対する交渉をあわせて開始した。このように本プロジェクトの実施体制はととのいつつある。</p> <p>(平成9年度現地調査) 1994年に、教育大臣は技術計画省に対し、本プロジェクトに関する無償資金協力の要請を提出した。しかし、技術計画省による当年度の無償資金協力要請案件には選定されず、日本政府への無償資金協力要請には至っていない。</p> <p>(平成12年度在外事務所調査) 2000年現在、諸条件が整わず、プロジェクト実施に向けた具体的な動きはない。</p>				



# 案件要約表 (M/P)

CSA PRY/A 103/94

作成 1995年10月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パラグアイ		
2. 調査名	ローアチャコ地域農牧業総合開発計画		
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010
6. 相手国の 担当機関	調査時	農牧省	
	現在		
7. 調査の目的	チャコ地域南部(ローアチャコ)のプレシデンテ・アジェス県の約73,000km <sup>2</sup> を対象とする農牧業総合開発計画(M/P)の作成		
8. S/W締結年月	1990年11月		
9. コンサルタント	農用地整備公団	<b>10. 調査団</b>	団員数 13
			調査期間 1991.10 ~ 1994.3 (29ヶ月) ~
			延べ人月 127.72
			国内 53.18 現地 74.54
11. 付帯調査 現地再委託	気象・水文観測、地質・地下水調査、意向調査、試料分析調査		
12. 経費実績	総額 514,882 (千円)	コンサルタント経費	402,405 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パラグアイ・チャコ地域の最南部のプレシデンテ・アジェス県(南緯22° 10~25° 20、西経57° 10~60° 45、面積72,900km <sup>2</sup> )		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=G\$1,601	1) 714,570 2) 0 3) 0	内貨分 1) 159,320 2) 0 3) 0	外貨分 1) 555,250 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>①農牧業・試験研究支援 畜産試験場(1カ所)、種畜牧場(1カ所)、普及所(4カ所)、農業機械共同利用組合(1カ所)及び種苗供給施設(1カ所)等</p> <p>②農牧業基盤整備 幹線道路整備(701km)、農地造成(177千ha)、草地造成(479千ha)、灌漑排水整備(43千ha)及び農地保全(17千ha)</p> <p>③社会インフラ施設整備 診療施設(7カ所)、教育施設(37カ所)、通信施設(3式)、電化(4式)、生活用水施設(9式)及び住宅整備(3,780戸)</p> <p>④流通加工施設整備 操綿工場(3カ所)、柑橘類選果施設(4カ所)、牛乳・乳製品工場(6カ所)、食肉処理工場(5カ所)及び果実野菜共同出荷施設(1カ所)</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>[条件]</p> <p>①M/Pプロジェクトの事業化のための準備と資金調達を速やかに行うこと。 ②入植地形成には事前の土地取得が必要条件である。 ③開発計画の根幹は入植者の営農の可否であり、これを支える諸支援事業の整備が不可欠である。 ④M/P実施にはパイロット事業、農畜産物多様化及びその加工品多様化のための整備プロジェクトを実施する必要がある。</p> <p>[開発効果]</p> <p>①農牧業生産の増加(増加見込み生産量は1991年比で落花生71%、綿7%、柑橘38%、熱帯果樹13%、牛6%、羊・山羊50%) ②雇用の増大(年間約6,500人の雇用機会の創出) ③開発事業への農民の参加による小農・土地なし農民の問題解決に寄与すること及び安定した農村住民生活の確保等。</p>		
5. 技術移転	<p>①報告書作成に係る共同作業 ②現地技術移転セミナーの開催 ③研修員の受け入れ:2名</p>		

III. 調査結果の活用の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用  □ 遅延  □ 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>調査結果は政府及び国際機関の政策、プロジェクト作成の参考資料となっている(平成8年度在外事務所調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>2000 年度 既済の自由貿易協定の調査</p>
<p><b>状況</b></p> <p>次段階調査: 調査終了後1年半であるが、ボソ・コロラド地区及びカンボ・アセバル地区に関する農牧業総合開発計画に関するF/Sのための要請書が農牧省で作成され、日本国政府に要請される段階にある。</p> <p>(平成8年度国内調査) 農牧省からの要請は行われていない。</p> <p>(平成9年度国内調査) カンボ・アセバル地区農牧業総合開発計画及びボソ・コロラド北西部地区農牧業総合開発計画の2本のF/S要請がバ国政府に提出されているが、企画総局で要請書進達待ちとなっている。</p> <p>(平成10年度国内調査) F/S調査の実施は要請されていない。</p> <p>経緯: (平成7年度在外事務所調査) 諸データを得る目的で、雨期にダムを造って貯水し、それによって灌漑を行い、試験圃場で、冬小麦やその他の作物を栽培した。 1994～95年の間にこの試験を終了するはずであったが、おくれが出たため、1996年まで期間を延長した。その理由は、環境面、生態面に多くの配慮を行ったことによる。引き続いて、他の作物に関する研究を含め、多岐にわたる本プロジェクトの実施を展開する計画である。</p> <p>(平成8年度在外事務所調査) 本プロジェクトの結果得られた情報(土壌、水、植生、インフラ、人口、開発戦略については、政府及び国際機関等の政策や新プロジェクト作成の参考資料となっている。本プロジェクトは、事業化実現には至っていないが、現Hayes政権は農牧業省と協力して雇用創出、収入向上をはかるための養蜂、野菜栽培、牛乳生産等の小規模プロジェクトに積極的に取り組んでいる。</p> <p>(平成9年度国内調査) 本件はブラジルのセラード開発のバラグアイ版として急浮上している。OECD借款も検討中とのことである。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) 調査結果は農村農業・人材開発10ヵ年戦略に組み入れられている。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) 本調査で得られたデータ・情報は、政策決定及びボホ・チャコ開発計画の策定において、公共及び民間両セクターで広く活用されている。</p> <p>(平成12年度国内調査) 具体的な事業化に向けた大きな動きはないが、本調査結果は、政策決定の際に活用されており、また県政府、民間セクターにおいても活用されている。本調査の提案プロジェクトの進捗状況は以下の通り。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 農牧業・試験研究支援 日本の技術協力: JICA長期専門家派遣 1988～1996年</li> <li>2. 農牧業基盤整備事業 具体的な動きはない。</li> <li>3. 社会インフラ施設整備 高圧送電線の敷設: コンセプション県Valle Mi市～メノニータ入植地(Filadelfia市) 低圧送電線の延伸: アスンシオンから9号線沿いに310km地点まで ラジオ・パイプク: カトリック教会系のラジオ局が新設され、全県カバー アスファルト舗装: Ruto No.12(アスンシオンから50km)</li> <li>4. 流通河口施設整備(民間資金による) 牛乳工場新設など</li> </ol>		

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA PRY/S 203/94

作成 1995年10月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パラグアイ					
2. 調査名	アスンシオン首都圏廃棄物処理総合計画調査					
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	厚生省首都圏自治体連合 (AMUAM)				
	現在					
7. 調査の目的	廃棄物処理基本計画の策定及び最優先事業のF/S					
8. S/W締結年月	1993年1月					
9. コンサルタント	国際航業(株)			10. 調査団	団員数	11
			調査期間		1993.6 ~ 1994.8 (14ヶ月)	
			延べ人月		60.17	
			国内 現地		25.50 34.67	
11. 付帯調査 現地再委託	ごみ質分析、地形測量、地質測量、環境調査、ごみ教育ビデオ作成、衛生理実実験					
12. 経費実績	総額	306,868 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	<ul style="list-style-type: none"> <li>・収集改善:アスンシオン首都圏</li> <li>・最終処分場: Chaco-i候補地</li> <li>・中継基地:マダム・リンチ通り候補地</li> </ul>					
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) 4,726	内貨分	1) 161	外貨分	1) 4,565
	2) 11,060		2) 1,594		2) 9,466	
	3) 5,224		3) 1,282		3) 3,942	
	4) 0		4) 0		4) 0	
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>1) 収集改善(アスンシオン市以外の14自治体)</p> <p>2) 収集改善(アスンシオン市)</p> <p>3) マダム・リンチ通り中継基地建設</p> <p>4) Chaco-i広域処分場建設</p> <p>上記F/Sに4)として合計5,464、内貨分1,559、外貨分3,902も含まれる。</p>					
計画事業期間	1) 1996.1 ~	2) 1995.1 ~ 1996.1	3) 1996.1 ~	4) ~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 18.00	4) 0.00	
	FIRR	1) 10.67	2) 56.95	3) 5.10	4) 0.00	
[開発効果]	<ul style="list-style-type: none"> <li>①公衆衛生水準の改善</li> <li>②観光収入の増加</li> <li>③雇用機会の増加</li> <li>④土地の価値の増加</li> <li>⑤地下水汚染の防止</li> </ul> <p>上記FIRRに4)として14.23%も含まれる。</p>					
5. 技術移転	<ul style="list-style-type: none"> <li>①研修員受け入れ:1993年11月/1994年 9月 JICA廃棄物処理個別研修に各1名</li> <li>③廃棄物処理計画セミナー:1994年 3月</li> </ul>					

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中      □ 具体化準備中                  ○ 実施済                      □ 遅延・中断                  ● 一部実施済                  □ 中止・消滅                  ○ 実施中                  ○ 具体化進行中</p>	<p>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>無償資金協力(機材供与)実施済(平成10年度国内調査)。</p>		
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>		
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>	
<p><b>状況</b></p> <p>次段階調査: (平成9年度国内、在外事務所調査) 1997年11月～1998年1月 B/D コンサルタント/国際航業 B/D承認後1998年4月よりD/D実施予定。</p> <p>機材供与: (平成10年度国内調査) 1999年3月 事業完了</p> <p>資金調達: (平成8年度国内調査) 提案プロジェクトのうち緊急を要する収集機材供与を中心とした約8億円の無償資金協力を要請。 1998年4月22日 E/N アスンシオン首都圏廃棄物処理機材整備計画 7.99億円 内容:ごみ収集機材、ごみ埋立機材の無償供与(アスンシオン市を対象)</p> <p>経緯: パラグアイ側関係機関(厚生省、SENASA、アスンシオン市をはじめとする15自治体)は、プロジェクトの実施を強く望んでいる。</p> <p>(平成7年度在外事務所調査) 本プロジェクトの実施日程を作成中である。 SENASAは関連法規をつくり、AMUAMは都市清掃局を設置する。さらに、SENASAは大統領府の本件が社会、経済面に及ぼすインパクトを調べる諮問機関に参加し、さらにChaco-i に広域廃棄物処分場を建設することになっている。 また家庭よりの廃棄物の減量とリサイクルに関するマニュアルを作り、自治体内の各家庭に配付する。 廃棄物の構成を研究し、これを本計画に応用するとともに、国内の他の都市・地方に普及させる。 以上は、国家計画の一環として扱われるものであり、現在なお、設計、資金調達ならびに入札の準備中である。</p> <p>(平成8年度国内調査) 本国は日本の無償資金協力対象国の卒業生候補となっており、本件の早期実現を望んでいる。</p> <p>(平成10年度国内調査) 開発調査実施時の首都圏構成自治体はアスンシオン市を含め15自治体であったが、その後行政区の見直しが行われ、現在の首都圏の構成はアスンシオン市を含める23自治体となっている。 当初、新規処分場候補地としてChaco-iが提案されていたが、その後の政策変更等により、Chaco-iの代替候補地を現在選定中である。新規処分場が建設されるまでの間は、現カテウラ処分場を広域処分場として利用することし、改善計画を策定中である。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) 新たな最終処分場地を見つける作業はほとんど進んでいない。 現在までに、アスンシオン、サン・ロレンソ、カピアタのみがシステムを利用しており、ルケも直ぐに開始できる状態にある。 アスンシオンでは、従来の回収業者が機材不足をカバーする目的で2または3交代制で作業行っており、高い回収率が維持されている。 カテウラ処分場は著しい改善がなされた。</p> <p>(平成16年度在外調査) 1. 1999年の無償援助協力における基本設計の提案に基づき、AMMR(首都圏廃棄物局)が設立され、2003年からAMUAMが管理する プログラムとなった。 2. 2004年には、首都圏のごみ収集が以下の通り実施された。 1) アスンシオン、サン・ロレンソ、ルケ、イタの各市では、日本政府から供与されたゴミ収集車をAMUAMが各市に寄与している。 2) フェルナンド・デ・ラ・モラ、ランパレ、アレグアの各市では、AMUAMが直接ごみ収集サービスを行っている。 3. 現在、カテウラ・ゴミ収集場の第1、2、3モジュールを閉鎖中であり、第4モジュールについては当該調査の提案に基づいて、最終処分(埋立)に使用中である。環境省は、2006年まで首都圏の廃棄物をカテウラ・ゴミ処理場で処分できるよう許可を与えている。しかし、新たな処分場建設については、設計が行われていない(チャコへの処理場移転の提案は、取り消された)。 4. AMUAMは2003年6月10日に新処理場の用地取得とサービス運用に関する入札を公示した。しかしながら、入札審査において適当な 応札者がいなかったため、契約作業の開始に至っていない。AMUAMは、現在の状況を踏まえ、アスンシオン市が新たなゴミ処理場用地を 取得するよう決定した。これに関わり、アスンシオン市議会はその条件書の作成を行っている。落札する企業は用地を取得し、機器設備を 設置して最終処分及び固形廃棄物の処理を担当するものとする。この計画では、処理工場は現在の処分場であるカラウラで稼働することが予定されている。</p>			

# 案件要約表 (M/P)

CSA PRY/A 107/96

作成 1997年6月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パラグアイ			
2. 調査名	小規模農業強化計画			
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	
6. 相手国の 担当機関	調査時	5. 調査の種類		
	現在			M/P
7. 調査の目的	東部地域(約16万km <sup>2</sup> )における小農を対象に、作物多様化、貧困緩和、環境保全等を念頭に置いた総合的な小農支援プログラム(M/P)の策定を行う。			
8. S/W締結年月	1995年4月			
9. コンサルタント	農用地整備公団	<b>10. 調査団</b>	団員数	13
			調査期間	1996.1 ~ 1997.3 (14ヶ月)
			延べ人月	0.00
			国内 現地	47.92 61.37
11. 付帯調査 現地再委託	小規模農業調査(現地再委託)、農家調査、県・市町村調査			
12. 経費実績	総額	382,187 (千円)	コンサルタント経費	350,366 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	東部地域の14県 約1,600万ha							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	813,771	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>モデル地区プログラムリスト</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 農地高度利用計画</li> <li>② 入植地整備計画</li> <li>③ 畑地灌漑施設整備計画</li> <li>④ 環境配慮型農業整備計画</li> <li>⑤ 土壌改良と綿花作振興計画</li> <li>⑥ 青果物生産団地整備計画</li> <li>⑦ 農地保全実証計画</li> <li>⑧ 都市近郊酪農振興計画</li> <li>⑨ 農民生涯教育等改善計画</li> <li>⑩ 養蚕振興計画</li> <li>⑪ 農畜複合経営振興計画</li> <li>⑫ 水田開発モデル農村整備計画</li> </ul>							
4. 条件又は開発効果	<p>&lt;勧告&gt;</p> <p>調査地域全体の小規模農業強化計画とモデル地区のプロジェクト実施のための対策や実施体制に関する9つの勧告を示したが、パラグアイ国内の農業対策やモデル地区などの実施に対する優先度や指導、熱意などの成熟度がキーポイントとなる。勧告の主旨は以下の通り。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. パラグアイ政府による各分野の具体的な経済発展計画の策定</li> <li>2. 工業化振興(フリーゾーンを設けるなど)</li> <li>3. 農牧業振興のための国レベルの農業開発計画の樹立</li> <li>4. 農業信用の普及</li> <li>5. 全国貯蓄増強や生活改善運動による国民の意識高揚</li> <li>6. 教育施設の充実と教育のレベルアップ</li> <li>7. F/Sの速やかな実施</li> <li>8. 効率的な事業実施体制の整備</li> <li>9. 段階的目標の設定</li> </ol> <p>&lt;開発効果&gt;</p> <p>パラグアイ国の農業は持続的な生産体制の強化、土地の有効利用の促進、生産基盤の維持増強、農畜産物の輸出増大が図られるとともに、小農は生産性の向上、生産の多様化、所得の増大が図られる。</p>							
5. 技術移転	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 研修員受け入れ</li> <li>② 報告書作成に関わる共同作業</li> <li>③ セミナー開催</li> </ul>							

III. 調査結果の活用の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用</p> <p><input type="checkbox"/> 遅延</p> <p><input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>円借款締結(平成10年度国内調査、平成10年度在外事務所調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b></p> <p>(平成13年度在外事務所調査)</p> <p>本プロジェクトの主目的は、国内東部の小規模農家に対して技術及び融資援助を行うことで国内農業を強化することである。また、本プロジェクトには研修農園の導入に加えて、上水道システムの建設と農村道路の改善も含まれている。</p> <p>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) 1998年8月10日 L/A 農業部門強化事業(II)155.25億円 *融資プロジェクト内容: (1)公共事業:農道、灌漑、農牧用水、飲料水等のインフラ整備 (2)開発金融借款(ツー・ステップ・ローン):国立勲業銀行(BNF)、農業貸付クレジット(CAH)、農村開発基金(FDC)を通じて、①中農対策 ②農村の学校(Finca Escuelas)を核とした10戸程度のグループへの供与 ③②を除く小農への資金供与。</p> <p>工事状況: (平成13年度国内調査) 工期 2001～2004年(L/Aでは2005年2月まで) 工事内容 ①普及局が展示農家(Finca Escuela)を選定し、展示すべき経営について簡単なF/Sを実施する。借款により必要なインフラ、種子 等を調達し、栽培・経営展示を行う。2001年度(2県38カ所)、2002年度(6県47カ所)、2003年度(6県39カ所)、2004年度(全県50カ所) ②道路 マニュアル作成中。2002年2月完成予定、総延50kmを予定。 ③水道 マニュアル作成中。2002年2月完成予定、類似の地方水道プロジェクトを世銀が実施中であり、住民負担割合について世銀と 調整中。</p> <p>開発金融借款(ツー・ステップ・ローン)の進捗状況: (平成12年度国内調査) 国立勲業銀行(BNF):オペレーション・マニュアルをJBICが承認、第1回デイスバース済 農業貸付クレジット(CAH):オペレーション・マニュアル作成済、JBIC提出予定 農村開発基金(FDC):Finca Escuelasに対する1年間の訓練期間終了後に融資が実行されるため、現在はまだ実施されていない。 (平成13年度国内調査) BNF:第1回デイスバース後、順調にデイスバースされており、6月までの実績は317件。 CAH:2001年9月に第1回デイスバース。土地所有面積(約20ha)と所得(37千ドル)で融資対象を選定。 FDC:マニュアルはドラフトまで作成中で2002年2月中旬までに完成予定。原資はIFADからであるが、その貸付残高が多い。FDCに対し貸付額を増やすように円借款アドバイザーが指導している状況である。 (平成13年度在外事務所調査) BNF:2000年度から融資を提供し、現在までに生産者に行った融資はBNFに割り当てられた総額の13.1%に相当する。 CAH:本年度11月からの支払いが予定されている第1回支払いに向け財源を確保している。 FDC:生産者組織向けの融資を専業とする金融機関であり、現在運用マニュアルをDINCAP技術チームがが検査中である。</p> <p>経緯: (平成9年度国内調査) 開発調査では、最適プロジェクトとして12のプロジェクトを選定した。 パラグアイ政府(農牧省企画総局)は、最適プロジェクトの中から農地灌漑施設整備計画及び環境配慮型農業整備計画をプロジェクト方式技術協力として日本政府に要請する予定である。 一方、1997年1月、パラグアイ政府は日本政府に対して、有償資金協力作し「第二次農業部門強化計画」の要請書を提出した。 本計画は、農牧省の金融機関に対して、金額ベースで本調査計画の総事業費の約11%に相当する87540千ドルを重要かつ緊急な分野(栽培、流通、農民支援、環境、WIDなど)について資金の供与を行うものである。</p> <p>(平成10年度国内調査)(平成10年度在外事務所調査) 提案モデルのうち「コロネル・オビエド灌漑土壌保全計画」及び「イビクル国立公園及び緩衝地帯の整備計画」の2本の開発調査(F/S)の要請が検討された。優先度により、1998年度は「コロネル・オビエド灌漑及び土壌保全計画」のみが要請された。また、コロネル・オビエド地区についてはプロ技も希望している。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) 農牧省(MAG)は、1)灌漑インフラ改善及びコロネル・オビエド地区の土壌保全プロジェクト、2)イビクイ国立公園及び周辺地域強化プロジェクトの2案件実施に向けて、1997年及び1998年に日本政府に技術援助を要請した。これらの案件は具体化されなかったが、今後も優先プロジェクトとして随時再要請を行っていく予定である。</p> <p>(平成13年度国内調査) 1997年、1998年に日本に技術協力を要請した灌漑インフラ改善およびコロネル・オビエド地区の土壌保全プロジェクト、イビクイ国立公園及び周辺地域強化プロジェクトは採択されず、今後の採択の可能性が低いことから、日本政府からの支援については検討中である。 (平成13年度在外事務所調査) 「小農のためのクリーン農業総合農村計画」プロジェクトの要望がICAに提出済。</p>		

# 案件要約表 (F/S)

CSA PRY/S 314/96

作成 1997年6月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パラグアイ				
2. 調査名	東部中央地域幹線道路整備計画調査				
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				
	現在				
7. 調査の目的	パラグアイ総合交通計画調査M/Pの結果を受け、設備の必要性の高い優先路線(幹線)を一つに絞り、その路線に対するF/S調査を実施する。				
8. S/W締結年月					
9. コンサルタント	セントラルコンサルタント(株) 八千代エンジニアリング(株)	10. 調査団	団員数	10	
			調査期間	1996.2 ~ 1997.3 (13ヶ月) ~	
			延べ人月	0.00	
			国内 現地	4.30 29.86	
11. 付帯調査 現地再委託	測量、地質調査、交通調査、環境調査				
12. 経費実績	総額	208,267 (千円)	コンサルタント経費	185,843 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	東部中央地域(パラグアイ県及びビグアイラ県)									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	95,862	内貨分	1)	33,890	外貨分	1)	61,972	
		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>パラグアイ〜ヴィジャリカ間83km及びラコルメナへの分岐道路38.1km:計121.1kmの道路整備工事、及びそれに関わる環境対策事業、実施設計、施工管理</p> <p>(計画事業期間) 実施設計 1997~1998 建設工事 1999~2003</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) 25.60	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]</p> <p>F/S:</p> <p>1) 実施設計時に工用資材(石材)とその輸送方法の入念な調査を実施すること。 2) 工事は国際入札によること。 3) 道路開発に伴う、地域振興、具体的には農業支援、教育拡充、観光開発等を促進すること。</p> <p>[開発効果]</p> <p>国レベルの長期的・戦略的道路整備計画に合致した事業であり、その意味で他のドナーの動向ともマッチしている。また、本事業はMERCOSURに対応すべく重点的に開発・振興が計画されている地域に寄与するもので、それら諸計画への支援インフラとしての効果は大きい。更に、道路ネットワークの上では現在、最も混雑度の高い国道2号線のバイパスとしての機能への期待も大きい。</p>									
5. 技術移転	道路計画、舗装設計、大規模架橋の計画設計及び施工計画立案での技術移転									

III. 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                      □ 具体化準備中                  ○ 実施済                                  □ 遅延・中断                  ● 実施中                                  □ 中止・消滅                  ○ 具体化進行中</p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>円借款による工事実施中(平成11年度国内調査)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="384 432 491 479">終了年度 理由</th> <th data-bbox="491 432 1500 479">年度</th> </tr> </table>	終了年度 理由	年度
終了年度 理由	年度		
<p><b>状況</b>                  次段階調査:                  (平成10年度在外事務所調査)                  1999年3月～12月 D/D</p> <p>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)                  1998年8月10日 L/A 道路整備事業(Ⅱ) 194.28億円                  *事業内容</p> <p>(1) アスファルト舗装:(i)バラグアリーテビクアリ間                  (ii)テビクアリービジャリカ間                  (iii)ラ・コルメナーテビクアリ間</p> <p>(2) 改修及び再舗装:(i)イビージャウーP.J.カバジェロ間                  (ii)ベジャ・ピスター148km(6号線)間                  (iii)S.J.パウティスターエンカルナシオン間(橋梁拡幅含む)                  (iv)コロネル・オビエドーサンタニ間                  (v)道路第1区間(チャコ横断)</p> <p>(3) 橋梁拡幅:(i)バラグアリーS.J.パウティスタ間                  (ii)ガラベグアアアアイーラ・コルメナ間</p> <p>工事:                  (平成11年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査)                  1999年12月～2003年</p> <p>(平成13年度国内調査)(平成13年度在外事務所調査)                  上記事業(1)(2)は業者入札準備中、(3)はJBICによる業者契約承認待ち                  (平成14年度国内調査)</p> <p>(iv)コロネル・オビエドーサンタニ間      2002年11月～2004年5月                  (v)道路第1区間(チャコ横断)      2002年11月～2004年1月</p> <p>(平成15年度在外事務所調査)</p> <p>(1) アスファルト舗装:(i)バラグアリーテビクアリ間:2003年3月完工                  (ii)テビクアリービジャリカ間:2003年3月完工                  (iii)ラ・コルメナーテビクアリ間:2003年3月完工</p> <p>(2) 改修及び再舗装:(i)イビージャウーP.J.カバジェロ間:2004年9月完工予定                  (ii)ベジャ・ピスター148km(6号線):2005年3月完工予定                  (iii)S.J.パウティスターエンカルナシオン間(橋梁拡幅含む):2006年3月完工予定                  (iv)コロネル・オビエドーサンタニ間:2003年1月完工                  (v)道路第1区間(チャコ横断):2003年3月完工</p> <p>(3) 橋梁拡幅:(i)バラグアリーS.J.パウティスタ間:2006年3月完工予定                  (ii)ガラベグアアアアイーラ・コルメナ間:2006年3月完工予定</p> <p>日本の技術協力:                  (平成10年度在外事務所調査)                  1996年2月～1998年11月 日本での研修(4名、道路工事監督、道路計画管理、日本の公共事業施行方式、建設計画の管理)                  1996年1月～1998年1月 専門家(1名、道路コンサルタント)の派遣</p> <p>経緯:                  (平成9年度国内調査)                  本調査の対象事業は、他の類似事業と共に日本の有償資金協力による実施が期待されていた。                  若干、当初スケジュールより遅れているものの、総額約250億円の事業に対する円借款(約200億円)が1997年10月に日本政府によりプレッジされた。このうち、本調査の対象となる事業は約110億円と見積られている。現在(1997年11月)、E/N及びL/Aの準備が進められており、実施設計を1998年6月頃開始し、工事の入札を1999年9月頃実施されると考えられている。尚、工事期間は3年と予定されている。</p>			



# 案件要約表 (M/P)

CSA PRY/S 113/99

作成 2000年6月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パラグアイ		
2. 調査名	アスンシオン首都圏都市交通整備計画アフターケア調査		
3. 分野分類	運輸交通 / 都市交通	4. 分類番号	202070
6. 相手国の 担当機関	調査時	アスンシオン市役所	
	現在		
7. 調査の目的	1. アスンシオン首都圏都市交通整備計画(1986年JICA)のレビュー、2. 2005年を目標年次とした優先プロジェクトの選択、3. 優先プロジェクトのF/Sを策定、4. カウンターパートへの技術移転		
8. S/W締結年月	1997年12月		
9. コンサルタント	八千代エンジニアリング(株) セントラルコンサルタント(株)	<b>10. 調査団</b>	団員数 11
			調査期間 1998.7 ~ 1999.11 (16ヶ月) ~
			延べ人月 45.20
			国内 2.30 現地 42.90
11. 付帯調査 現地再委託	OD調査、交通量調査、バス事業者経営指標把握調査、社会環境配慮調査		
12. 経費実績	総額 238,536 (千円)	コンサルタント経費	211,624 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アスンシオン首都圏		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 368,727	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. 公共輸送計画</p> <p>1) アジャラ通りの幹線バス導入</p> <p>2) バスターミナル(セントロ、サンロレンソ)</p> <p>3) バス路線再編</p> <p>2. 道路網計画</p> <p>1) 主要幹線道路拡幅 (Av.Gval Santos, Av.Chofeves del Chaco, Av.Rafael Franco, Av.Julio Correa)</p> <p>2) 道路排水計画 (Av.Mcal Lopez)</p> <p>3) 舗装計画 (Ita Ybate)</p> <p>3. 交通管理計画</p> <p>1) 信号機系統化システムの改良</p> <p>2) セントロ部駐車料金政策</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>開発効果:</p> <p>1. 優先プロジェクトのEIRRは29.3%であり、経済的にフィージブルであると考えられる。</p> <p>2. 幹線バスの導入により、自家用車からバスへの転換、バス輸送効率の上昇が図られ、大気汚染、騒音等の環境要素改善に寄与する。</p> <p>3. 幹線バスの導入により既存のバス会社の統合が促進され、より確実なサービスの提供が期待出来る。</p> <p>前提条件:</p> <p>1. US\$ 1= 3,000G.S.</p> <p>2. アジャラ通りの拡幅に沿道住民は賛同しているものの、移転には大変消極的であり、移転計画の策定には細心の注意が必要である。</p> <p>3. 現在のアスンシオン市の財政規模では独自に資金を調達することは不可能であり、中央政府との連携や民間資金の導入を検討する必要がある。</p>		
5. 技術移転	<p>OJT</p> <p>セミナー</p> <p>本邦研修: 2人</p>		

III. 調査結果の活用現状

(M/P)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用</p> <p><input type="checkbox"/> 遅延</p> <p><input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>事業実現に向け、法整備を実施した(平成12年度国内調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b></p> <p>(平成12年度国内調査)</p> <p>アスンシオン市は当面、新規の借款はしない方針であり、日本への働きかけは現在のところはない。調査のカウンターパート機関である市役所内にはCETAオフィスがそのまま存在しており、市職員(当時のカウンターパート4名、新規3名)が交通問題担当として働いている。また、公共交通事業者の対する監督権限を大幅に増大させる公共交通法案が国会で審議されており、成立後は本格的な検討に入るものと予想される。</p> <p>(平成13年度国内調査)</p> <p>1. F/Sでの提案プロジェクトを実施するため、パラグアイ政府はまず、プロジェクトの準備及び実施のための法律を2000年に制定した。</p> <p>2. アスンシオン首都圏に属するアスンシオン市並びに周辺市の首長は、プロジェクトを実施するために必要な資金調達や、土地利用・バス事業者との利害調整を図るため、アスンシオン首都圏交通委員会(SETAMA:Secretaria de Transport del Metropolitana de Asuncion)を発足させた。</p> <p>3. 政府自体に資金がなく、外国からの資金調達に頼らざるを得ない状況にある。</p> <p>4. 2001年11月18日にアスンシオン市長選挙があることから、数ヶ月前よりSETAMAの活動は実質休止状態にある。</p> <p>(平成13年度在外事務所調査)</p> <p>1. 「国家輸送システム」の設立及びシステムの管理を担当する新たな組織の設立:全国レベルの管理を担当する国家運輸局(DINATRAN)、首都圏を地方レベルで担当するアスンシオン首都圏輸送局(SETAMA)は2000年12月29日に設立された。SETAMAは首都圏M/Pを設定したが、諸問題が多く、予算も消化していない状態であり、作業は事実上停止している。</p> <p>2. DINATRAN(予算は国会が対応)、SETAMA(予算は市議会が対応)の作業開始に向けた具体的な融資計画は現時点では存在しないが、M/Pの実行に向けて日本政府の技術協力及び円借款の申請をするための手続き準備中である。</p> <p>(平成14年度国内調査)</p> <p>資金調達は以下の要因により進展していない。</p> <p>1. 政府に資金がなく、また、世銀やBID等からの借入もストップしている状況にある(ほぼデフォルト状態)。</p> <p>2. 政治が不安定で、来年4月に実施される大統領選の予備選挙等で本来の仕事ができていない状況である。</p> <p>3. 世界不況、周辺国(アルゼンチン・ブラジル)の不況で外貨が入ってこない。</p> <p>ただし、アスンシオン市中心部のバルマ通りの改修工事が始まり、歩道が拡幅された。</p> <p>(平成15年度在外事務所調査)</p> <p>以下のプロジェクトは自己資金で実施された。</p> <p>1. マリスカル・ロベス大通りで予定されていた4つの内3つのヤードが建設された。</p> <p>2. 鉄道の敷地を通じてエスパーニャー・マリスカル・ロベス間のバイパスが建設された。</p> <p>3. アルティガス大通りのバルー大通りとエスパーニャ間の区間の拡幅工事が実施済みであり、ベルー大通りとヘネラル・サントス間の区間が未着手になっている(約750m)。</p> <p>4. ダウンタウンの歩行者専用化計画で予期されたバルマ通りの両側の拡幅工事、エストレージャ通りの北側歩道の部分的拡幅が実施された。</p> <p>(平成16年度国内調査)</p> <p>・道路の整備(アルティガスからパラグアジョ・インデペンディエンテを通じて直接セントロに入れるようになった)。</p> <p>・経済の悪化で、公共交通の利用者が増加。</p> <p>・バス会社数社が倒産し、経営が安定した会社が生き残ったため、バスによる道路混雑が緩和された。</p> <p>(平成16年度在外調査)</p> <p>エウセビオ・アヤラ通りの1kmについて、拡幅と再舗装工事の入札が行われた。これは、チョフェレル・デ・チャコとサン・マルティン通りの間の区間であり、工事は現在実施中である。この通りは、東部幹線道路から首都中心部に至る主要道路である。この主要道路は首都圏の主要都市をつなぐもので、国内主要幹線である国道1号線及び2号線と接続する。エウセビオ・アヤラ通りは、日々21,000台の自動車が通行しており、その内の24%は貨物車両または公共輸送車両である。</p> <p>一方、2004年に至っても、バス路線の導入に関する提案計画が実施できないでいる。</p> <p>2004年5月に実施された米州開発銀行(BID)の特別派遣団訪問に際し、BIDに対し大蔵省を介してCETA98の導入計画作成に向けた無償技術援助(日本の財源)が正式に申請された。しかしながら、2004年11月にSETAMAの理事長が非承認の回答を受領した。</p> <p>2004年度のSETAMAの予算は、2,000,000米ドルであったが、最高裁判所はアスンシオンの公定資産税の15%をSETAMAの予算に割り当てることは法に反すると判断した。したがって、2005年度の予算が75%減少した。</p> <p>(平成17年度国内調査)</p> <p>1. チョフェレス・デル・チャコの拡幅工事を自己資金にて実施中</p> <p>2. サンロレンソ市内にバスターミナルのための用地を確保</p> <p>3. バス路線再編に向けた協議をバス会社と継続中</p>		

# 案件要約表 (F/S)

CSA PRY/S 311/99

作成 2000年6月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パラグアイ					
2. 調査名	国道2号・7号改良計画調査					
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	公共事業・通信省道路局				
	現在					
7. 調査の目的	1. 計画目標 2010年までの国道2号線、7号線改良計画のF/S調査 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	八千代エンジニアリング(株)			<b>10. 調査団</b>	団員数	10
					調査期間	1999.3 ~ 2000.3 (12ヶ月)
					延べ人月	33.80
					国内 現地	7.80 26.00
11. 付帯調査 現地再委託	測量調査、土質・地質調査、環境影響調査、交通調査					
12. 経費実績	総額	198,357 (千円)	コンサルタント経費	177,791 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	国道2号線 14km地点(サンローレンソ)から国道7号線 183km地点(カアグアス)までの延長 約169km区間									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	36,052	内貨分	1)	15,620	外貨分	1)	20,432	
			2)	25,766		2)	10,650		2)	15,116
			3)	0		3)	0		3)	0
			4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な事業内容	<p>1. ミニバイパスの建設計画 国道2号線、7号線の各市街地帯では、高速車両と沿道からの低速車両との混在化による接触事故が多発している状況にある。道路は交通モードを分離する必要があり、計画は市街地帯を避けたバイパス建設を提案した。</p> <p>2. 登坂車線の設置 道路勾配3%以上、道路延長 500m以上の登坂部では、過積載された大型車両による速度低下が交通容量の低下をもたらし、一般車両による無理な追い越しが交通事故を多発させていた。計画は AASHTO 設計基準を基に道路勾配3%以上で延長 500m以上の区間に登坂車線の設置を提案した。</p> <p>3. 交差点立体化計画 交通事故の多発地点となっている現況ロータリー交差点を立体化することを提案した。</p> <p>* 上記プロジェクト予算は「1」はバイパス建設、「2」は道路改良及び緊急維持補修工事予算である。</p>									
計画事業期間	1)	2003.1 ~ 2004.12	2)	2005.1 ~ 2009.12	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)	20.00	2)	25.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	20.00	3)	0.00	4)	0.00
5. 技術移転	<p>オンザジョブトレーニング</p> <p>国道2号線、7号線は増大する交通需要及びメルコスールでの役割から判断すると、2020年には全線4車線化が必要である。本調査は目標年次を 2010年までの道路改良計画としているが、提案したプロジェクトは 2020年に向けた4車線化を実現するためのステップである。</p> <p>* 上記事業期間及びEIRRは「1」はバイパス建設、「2」は道路改良及び緊急維持補修工事である。</p>									

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中</p> <p><input type="checkbox"/> 実施済                                      <input type="checkbox"/> 遅延・中断</p> <p><input type="checkbox"/> 一部実施済                              <input type="checkbox"/> 実施中</p> <p><input type="checkbox"/> 実施中                                      <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p> <p><input type="checkbox"/> 具体化進行中                              <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>事業化に向け準備中(平成13年度国内調査)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 432 491 479"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="491 432 1500 479"> <p>年度</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b></p> <p>(平成12年度国内調査) 調査期間中にJBICに本プロジェクト概要の説明を行った。調査団は非公式ではあるが、JBICが本案件を優良案件として取り上げる用意があるとの意向を得た。現在、パラグアイ政府は本調査報告で提案したプロジェクトについて、JBICに要請を行っている。</p> <p>(平成13年度国内調査) パラグアイ政府は収益の上がる幹線道路の維持、管理、改修運営をコンセッションにより民活化を計画している。本線は民営化路線に指定されており、現在コンセッションにするための手続き準備中である。</p> <p>(平成14年度国内調査) 現在JICAが実施した、パラグアイベジャリカ道路他の国道改良プロジェクトが円借プロジェクトとして進行中である。パ政府としては現在実施中のプロジェクトの進展を見て、本プロジェクトの推進を検討するものと思われる。</p> <p>(平成15年度在外事務所調査) 道路2号と7号の総延長は325kmである。民営化のための事業権の譲与が、現在カアグアス〜シウダー・デル・エステ間の184kmの区間のされている。残りの区間の事業権譲与計画があり、それについては参考調査を実施しなければならない。</p> <p>(平成16年度国内調査) 国道7号線(シウダーデエステ)側から民間資金を利用した有料化道路計画が実施されつつある。</p> <p>(平成16年度在外調査) 国道2号線及び7号線の総延長325kmのうち、カアグアス〜スダッド・デル・エステ市(東市)区間の184kmが建設済みである。残りの区間には、調査を行う必要があるが、これを委託する計画がある。</p> <p>(平成17年度国内調査) パラグアイ政府は、交通量の多い国道をコンセッション方式で整備することを検討中である。特に南回帰線軸での重要な道路整備リンクとして位置づけられた本路線は最有力候補になっている。しかし、投資リスクが大きいなどのマイナス要因もある。 他方、調査対象路線に隣接する東側7号線は、コンセッション方式で事業化され、2000年に開業した。</p>			

# 案件要約表 (M/P)

CSA PRY/S 103/00

作成 2001年5月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パラグアイ		
2. 調査名	経済開発調査		
3. 分野分類	開発計画	／ 開発計画一般	4. 分類番号 101010
6. 相手国の 担当機関	調査時	企画庁	
	現在		
7. 調査の目的	メルコスール加盟に伴う域内市場自由化による経済環境の変動の中で、パラグアイの経済的自立、発展を確保するために、各産業の潜在力を含めた競争力を検討分析し、農業の多角化及び工業化を促進し輸出振興による経済発展を促進させるための方策を検討、提示することを目的とする。		
8. S/W締結年月	1998年4月		
9. コンサルタント	(株)大和総研 (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
			団員数 0
			調査期間 1998.10 ~ 2000.12 (26ヶ月) ~
			延べ人月 87.90
			国内 12.40
			現地 75.50
11. 付帯調査 現地再委託			
12. 経費実績	総額	439,234 (千円)	コンサルタント経費 0 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パラグアイ全国		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 農業: 地方産品の支援、農業産品の輸出の支援、農業手続きや既存の共同組合の強化、農業財政</li> <li>2. 工業: 投資促進、質及び生産性の向上、市場の強化、産業統計、企業に対する相談窓口の設置</li> <li>3. 交通基盤: 重要な交通ルートの改善、物流のための交通インフラの改善、インフラ改善の分権化、交通インフラの維持管理の強化、インフラ改善のための資金の確保、交通セクターの創出及び促進</li> <li>4. 人的資源開発: 技術学校の支援、農業学校の支援</li> <li>5. 企業金融: 銀行経営の合理化及び安定化、輸出融資、資本市場の促進、自己資金力の安定性の強化</li> <li>6. 質及び生産性: 認証システムの確立、試験及び監査機関の強化、輸出手続の簡略化</li> <li>7. 輸出及び投資の促進: 輸出市場の発掘、情報システムに関連する貿易の改善、企業の国際化の促進、外資の直接投資の促進</li> <li>8. クラスタ: 混合飼料クラスタ、野菜クラスタ、繊維産業の再活性化、Paraiso Giganteのプロセッシング及び再森林化、発展</li> <li>9. 組織化の促進: 開発戦略導入の促進</li> </ul>		
4. 条件又は開発効果			
5. 技術移転	OJT: 国家社会経済開発のマスタープランの策定のための方法論の移転(観光セクターは含まず)		

III. 調査結果の活用現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用  □ 遅延  □ 中止・消滅</p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>本調査結果に基づき、社会経済戦略計画が策定され、いくつかプロジェクトが実施された。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>②</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 432 491 479"> <p>終了年度理由</p> </td> <td data-bbox="491 432 1500 479"> <p>年度</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度理由</p>	<p>年度</p>
<p>終了年度理由</p>	<p>年度</p>		

**状況**  
(平成13年度在外事務所調査)

1. EDEPに基づいて、バ政府は今後20年間に於いて、一人あたりの収入の倍増を目標とする長期及び短期的社会経済戦略計画(社会経済戦略計画: Socio-economic Strategy Plan)を策定した。PEESは、国家の社会経済発展のための最初の具体的なかつ包括的な国家計画である。PEESは、2001年3月の大統領令(Presidential Order)によって公布された。これに関する省庁及び公的機関はより具体的な実行計画及びスケジュールを策定し、2002年度に対する財政施策をとることが義務付けられている。EDFP/PEESは、メルコスール及び世界市場に対して高付加価値の農工業製品の生産及び輸出の戦略・政策を提案した。PEESは、長期的目標達成のために導入される40以上の緊急施策(2001～2003)を計画している。

2. EDEP/PEESに提案されたクラスター戦略は、2001年3月以来制度化されている。すなわち、ONPEC(競争力強化戦略促進国家機関: National Organization for Promoting the Strategy of Competitiveness)と呼ばれる機関が2001年7月に国家全体に対して設立された。ONPECの促進団体は、地域のクラスター形成促進及び財政計画等のため、規約・アクション、行動計画の策定、ホームページの製作、地域的な下部組織を形成のために8以上の会議を開催した。ONPECは、政府が実施する施策に関連するさまざまな調査、例えば、国家レベルの農工業製品の品質管理システムの改善、輸出の促進、運輸インフラの開発、パラグアイ製品の競争力拡張を阻む要因の除去等も実施した。STPの一部として設立されたONPECのPermanent Secretariat局は、ONPECの組織的な統合、クラスター形成の促進を支援している。ONPECは、ONPEC自身の組織強化に加えて、関連するいくつかの地域において、地域的な促進のためのクラスターの下部組織形成のために多大な努力をはらっている。JICA専門家がONPEC会議にアドバイザーとして参加した。

3. PEESの公布以来、STPはPEES実施促進のため、日本に加えて、その他の援助国(EU、スペイン、カナダ等)及び国際的金融銀行(IDB、WB等)からの技術及び財源の確保に努力している。JICAからの協力に関しては、世界市場における競争力強化のためのいくつかの協力プログラムに加えて、2002年度、バ政府はクラスター形成のためのフィージビリティ調査、ひとつは輸出のための道路開発、製品の品質管理のための国家システムの改善に関する4人の専門家、クラスター形成を支援する1人の長期専門家、2人のシニアボランティア隊員、バ国の農工業製品の輸出促進のための2人のシニアボランティアを要請している。

(平成15年度在外事務所調査)

以下のプロジェクトが実施された。

1) 加工農業部門の競争力強化  
資金調達: EU(1,300万ユーロ)、IDB-FOMIN(US\$640,000)  
内容: (EU)  
・国家認証機関(ONA)、国家技術規格院の国家度量衡局(INTN)、INTNの規格局国家品質システムの強化  
・動物衛生検査サービスと植物衛生検査サービスにおけるISO規格による開発と認証  
・牛と豚を常時識別するための追跡システムの採用。  
・全国農牧調査(MAG)の実施。  
・戦略的規格手段、計画、予算と管理の提供による国家品質システムの近代的統合プロセスの運営(STPとCONACYT)。  
・系統的総合的視点に基づいて関与するそれぞれの機関の法的枠組み開発過程の調整(副大統領庁)  
・MICの監視下で競争戦略国家推進組織(OMPEC)による集団戦略の施行による投資、生産と輸出の振興。

(IDB)  
・中小企業部門が多く参加する非伝統項目の輸出手続き手順を容易にする。

2) 日本の技術協力: プロ技  
・パラグアイ共和国における中小企業活性化のための育成者育成計画  
期間: 2002～2005年  
・パラグアイ共和国における酪農を通じて中小規模農家の経営改善計画  
期間: 2002～2004年  
内容: 中小規模生産者のために適した酪農経営に適したモデルを設定する。

3) 農業学校の支援  
資金調達: スペイン政府(:US\$104,000)  
内容: パラグアイ農学校の加工農業分野の教育サービス、サン・ペドロの酪農製品分野、イタブアの腸詰分野を改善して広げる。教室の改修と機器整備および加工農業教室の運営、技術者の養成と地域生産者の能力育成をする。

4) 綿花生産支援プロジェクト: 農牧省が集中的に活動しており、成果が上がっている。この事業はPRODESALを介して自己資金で実施している。

# 案件要約表 (M/P)

CSA PRY/A 131/01

作成 2002年10月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パラグアイ		
2. 調査名	東部造林計画調査		
3. 分野分類	林業	林業・森林保全	4. 分類番号 303010
6. 相手国の 担当機関	調査時	農牧省林野局	
	現在		
7. 調査の目的	1. 東部地域(約1,598万ha)を対象として、土地被覆図の作成、造林奨励地域の選定を行字土共に、東部造林計画(M/P)を策定する。2. 更に事業実施に必要な5か年計画を策定する。3. カウンターパートへの技術移転		
8. S/W締結年月	1999年11月		
9. コンサルタント	(社)日本林業技術協会 (株)ハスコインターナショナル	<b>10. 調査団</b>	団員数 10
			調査期間 2000.3 ~ 2002.3 (24ヶ月) ~
			延べ人月 81.24
			国内 30.82 現地 50.42
11. 付帯調査 現地再委託	造林奨励地域において土地所有者の造林への意向を把握し、5か年造林計画の対象面積を算出するため、造林以降調査をPro Agroに再委託して実施した。		
12. 経費実績	総額 450,739 (千円)	コンサルタント経費 424,762 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	造林奨励地域は約405万haを主体として計画し、造林目標面積は40万haとする。		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	1. マスタープランの目標事業量 第1フェーズ 50,000ha、第2フェーズ 150,000ha、第3フェーズ 200,000ha 2. 施設の類型区分 生産林 I-1: 用材生産 生産林 I 21: 薪炭林、パルプ材生産 生産林 II : アグロフォレストリー 生産林 III : 用材生産兼家畜保護 生産林 IV-1: 用材生産兼防風林 生産林 V : シンボパストラル 3. 森林保護 4. 苗木生産 5. 実施体制 6. 5か造林計画 1年次: 5,000ha、2年次: 5,000ha、3年次: 10,000ha、4年次: 10,000ha、5年次: 20,000ha		
4. 条件又は開発効果	1. 林野行政機関の位置付けを明確化し、組織全体の強化を図る必要がある。 2. 造林の国家的推進について、国全体の政策の中で高位に位置付ける必要がある。 3. 国際的枠組みを活用して海外からの造林資金の導入促進が図られるよう投資環境の整備に努める必要がある。 4. 政府系金融機関の統廃合計画の確定実行が不可欠である。 5. 造林事業者への技術援助を確実に提供するために、関連する政府予算がタイムリーかつ十分に配布される必要がある。 6. 国家的な天然林の保全・管理システム作りを急ぐとともに、管理体制の強化を図る必要がある。		
5. 技術移転	オンザジョブトレーニング 本邦研修(2名)		

III. 調査結果の活用現状

(M/P)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用</p> <p><input type="checkbox"/> 遅延</p> <p><input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>無償資金の要請に向けて準備を進めている。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b></p> <p>(平成14年度国内調査) 情報無し。</p> <p>(平成15年度国内調査) 遅延要因: 資金調達が困難なため。</p> <p>(平成15年度在外事務所調査) 取引のある銀行や関連金融機関への正式な融資申請を行う段階にはないが、政府の経済顧問によれば、国内の債務能力について警告を発している。プロジェクトの全てを完工するだけの債務能力が不足しているとの指摘である。この点を踏まえ、国内生産の増加と経済成長の回復が待たれる。状況が改善されれば、債務能力も向上して全てが好転するものと期待される。プロジェクトの全段階が実施できるだけの海外融資も獲得できることとなる。 現在、調査の第一フェーズに列記した一部のプロジェクトについて、無償経済援助の獲得に向けて努力している。例としては、植林プログラム、小規模生産者向け農林システムが上げられる。</p> <p>(平成16年度国内調査) 特記事項は無し。</p> <p>(平成17年度国内調査) 特記事項無し</p>		



# 案件要約表 (M/P)

CSA SLV/A 105/96

作成 1997年6月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	エルサルバドル			
2. 調査名	ヒボア川流域農業総合開発計画			
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	
6. 相手国の 担当機関	調査時	農牧省天然資源局(DGRNR)		
	現在			
7. 調査の目的	首都サン・サルバドルに隣接するヒボア川流域約6万haを対象とする流域保全を念頭に置いた農業総合開発計画策定のM/P調査を実施する。			
8. S/W締結年月	1995年8月			
9. コンサルタント	国際航業(株)		10. 調査団 団員数 13 調査期間 1995.12 ~ 1997.3 (15ヶ月) 延べ人月 0.00 国内 40.50 現地 49.90	
11. 付帯調査 現地再委託	航空写真撮影、水質分析			
12. 経費実績	総額	343,185 (千円)		コンサルタント経費 319,305 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ヒボア川流域 60,000ha		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 485,500	内貨分 1) 407,733	外貨分 1) 77,767
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>モデル事業 事業費 15,003,000US\$(内貨分6,933,000 外貨分8,070,000)</p> <p>1. 流域保全モデル事業: 植林開発普及、土壌保全開発・普及、水文・気象観測システム</p> <p>2. 農業開発モデル事業: 3地区の農業開発事業</p> <p>3. 農民支援モデル事業: 農業改良普及所強化、プロジェクト推進強化</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>[条件]</p> <p>1. 海外援助を含めた資金計画</p> <p>2. 天然資源局の強化</p> <p>3. 技術者養成</p> <p>4. 法律・制度の整備</p> <p>5. 関連機関との調整</p> <p>6. 農民参加意識の育成</p> <p>[開発効果]</p> <p>零細農民の収益増、植林強化、土壌侵食減少、洪水被害減少、河川管理の合理化、灌漑強化、換金作物及び畜産・内水面漁業導入、農民組織強化、営農技術普及強化</p>		
5. 技術移転	OJT		

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用</p> <p><input type="checkbox"/> 遅延</p> <p><input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>専門家の派遣(平成10年度国内調査)。 本調査結果の活用(平成10年度在外事務所調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>①、② 終了年度 理由</p>	<p>年度</p>

**状況**

要請状況:  
(平成9年度国内調査)  
関連機関の編成替が調査完了後実施され、実質カウンターパート機関であった農牧省天然資源局の大部分(林業、気象・水文等)が環境庁に組み入れられ、本件の直接責任者であった計画局長も交替した模様。この様な状況の中で、農牧省は本件の重要性を考慮して、無償案件としての要請を準備中との事である。

(平成10年度国内調査)  
無償資金(含基本設計調査(B/D)) 要請が1997年1月になされたが、その後進展なし。  
要請金額: US\$15,003,000  
事業内容: 環境保全型モデル事業(1.流域保全モデル事業、2.農業開発モデル事業、3.農業・農民支援モデル事業)  
本調査終了後の1997年8月にエル・サルヴァドル国政府で大規模な組織変更が行われ、本件の直接責任者であった計画局長も変更した。後任者に十分な引継が行われなかったことから、フォローが行われず、進展がなかった。その後、フォローが行われたが、エル・サルヴァドル国は無償対象国から除外されており、要請は日本大使館どまりになっている模様がある。

(平成10年度在外事務所調査)  
1998年1月に、MAG(農牧省)はMIREX(外務省)に対して融資要請を行ったが、今まで回答は得られていない。  
日本政府に対して、プロ技「ヒボア川流域総合管理」(5年間、土壌保全、植林、森林農業、洪水管理、水管理、水資源のモニタリングシステム等)を申請予定。

(平成13年度在外事務所調査)  
政府の本調査に対する優先順位が高くないため、進展がない。他国からの援助及びプロジェクトを進展させる計画はない。

(平成14年度在外事務所調査)  
本プロジェクトに関して進展なし。プロジェクト実現のための資金調達計画、関連協力機関なし。

(平成13年度国内調査)  
当国は無償資金援助対象外となっている。有償資金援助プロジェクトとなると農業分野は国レベルの優先順位が低く、実施は困難な状況であると思われる。

日本の技術協力:  
(平成10年度国内調査)  
農業技術の研究と担当機関であるCENTAIに日本の専門家が派遣され技術協力が開始されている。

活用状況:  
(平成10年度在外事務所調査)  
本調査結果は、経済・社会国家開発計画(1999～2004)の策定において考慮された。

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA SLV/S 214/97

作成 1998年7月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	エルサルバドル					
2. 調査名	グランデデサンミゲル川流域治水及び水資源開発計画調査					
3. 分野分類	社会基盤 / 河川・砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	農牧省				
	現在					
7. 調査の目的	エル・サルヴァドル国の要請に基づき、グランデデサンミゲル川流域における総合的な洪水対策に関するマスタープランを策定し、優先プロジェクトにかかるフイージビリティ調査を実施する。					
8. S/W締結年月	1995年9月					
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI) 日本建設コンサルタント(株)			10. 調査団	団員数	12
					調査期間	1996.2 ~ 1997.9 (19ヶ月)
					延べ人月	0.00
					国内 現地	31.00 57.50
11. 付帯調査 現地再委託	航空写真測量及び地上測量、河川縦横断測量、水質分析、流送土砂、河床材料調査					
12. 経費実績	総額	484,941 (千円)	コンサルタント経費	461,147 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	グランデデサンミゲル川流域 2,247km <sup>2</sup>									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	125,104	内貨分	1)	60,295	外貨分	1)	64,809	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
	F/S	1)	88,452	内貨分	1)	48,826	外貨分	1)	39,626	
		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: 構造物対策: 河川改修、オロメガ湖への貯留(10年確率規模) 非構造物対策: 氾濫原管理、流域管理</p> <p>F/S: 構造物対策: 河川改修、オロメガ湖への貯留(2年確率規模) 非構造物対策: サンミゲル、オロメガ、ホコタル地域氾濫原管理</p>									
4. 計画事業期間	1)	2001.1 ~ 2010.1		2)	2001.1 ~ 2005.1		3)	~	4)	~
4. フイージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1) 18.10	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	
		FIRR	1) 0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	
[勧告]	<p>M/P: 流域管理は既に実施中であるが、継続して実施すべきである。</p> <p>F/S: 経済的効果が大きく、地域の開発と安定に貢献する。 早期に実施することを提言する。</p>									
[開発効果]	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域開発の促進と地域の安定</li> <li>・事業の実施による雇用機会の増大</li> <li>・地域社会経済活動のための環境改善</li> </ul>									
5. 技術移転	<p>カウンターパート機関である天然省資源省の農牧局の職員を調査団員の各分野ごとに1対1でアサインしてもらい、OJTトレーニングを実施。 カウンターパート研修。</p>									

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 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><input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>OECFローン申請予定(平成13年度国内調査)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b> (平成10年度国内調査) 1998年9月に、エルサルバドル政府から大使館経由でOECFローンの申請がなされた。</p> <p>(平成11年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査) 1998年9月にエルサルバドル政府から日本大使館にOECFローンの申請がなされたが、その後、正式な円借款の要請書は提出されていない。</p> <p>(平成13年度在外事務所調査) 1997年に設立された「国家開発委員会」(National Development Commission)にて、本プロジェクトの実行について提案されている。また、農牧省によれば、政府は本プロジェクト実施にプライオリティをおいているが、予算の関係上、クソコプロジェクト(Cutuco Project)実施の2年後に実施する予定という非公式な情報を得ている。</p> <p>(平成13年度国内調査) 提案プロジェクトで進展したものはない。エルサルバドル政府から日本大使館にOECFローンの申請がなされたが、その後、正式な円借款の要請書は提出されていない。現在、JICA連携D/Dによる詳細設計、JBICローンによる工事実施の要請書を準備中である。</p> <p>(平成14年度在外事務所調査) 進展なし。 農業省は提案プロジェクトの実現に関心はあるが、2001年1、2月に発生した地震以降の財政困難により実現は難しい。農業省のGeneral Director of the Naturak Renewable Resourcesによれば、リオ・グランデプロジェクトは現政府の優先プロジェクトであり、ラ・ウニオン港の再活性化プロジェクトが実現した後に借款を予定している。 JICAと国家開発委員会CND(National Development Commission)は、東部地域を焦点とした経済発展のためのマスタープラン調査を実施している。農業省は、東部地域開発の最も重要な要素の一つとして、継続的に本プロジェクトを推進している。</p> <p>(平成15年度在外事務所調査) エル・サルバドル政府は本件プロジェクトを東部地方の農牧開発にとって極めて重要なプロジェクトであり、実施については日本による融資が必要と考えている。</p>				

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA SLV/S 214/98

作成 1999年12月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	エルサルバドル				
2. 調査名	ラ・ウニオン県港湾再活性化計画調査				
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	港湾自治運営委員会(CEPA)			
	現在				
7. 調査の目的	エル・サルバドル国東部地域の振興を図るための港湾の再活性化を図り、また将来の貨物量増大に対応する為に、1. ラ・ウニオン県の港湾の長期整備計画を策定する(目標:2015年)、2. 短期整備計画を策定し、そのフィージビリティの分析を行う(目標:2005年)。				
8. S/W締結年月	1997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) 日本工営(株)	10. 調査団	団員数	11	
			調査期間	1997.10 ~ 1998.11 (13ヶ月) ~	
			延べ人月	48.00	
			国内 現地	21.20 26.80	
11. 付帯調査 現地再委託	潮流観測(2点)、地形測量(1/5000程度)、深浅測量(航路、泊地)、ボーリング・室内試験				
12. 経費実績	総額	230,820 (千円)	コンサルタント経費	212,146 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ラ・ウニオン県フォンセカ湾クッコ港西側隣接地									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	147,000	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)	94,000	内貨分	1)	26,000	外貨分	1)	68,000	
		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>1. マスタープラン(2015) コンテナ優先バース: 岸壁 1バース 水深-13m(-14m対応) 延長 300m ターミナル面積 12ha、ガントリークレーン 2基 バルク優先ターミナル: 岸壁 2バース 水深-13m(-14m対応) 延長 520m(560m対応) その他 航路、アクセス道路等関連施設</p> <p>2. 短期整備計画(2005) コンテナ優先バース 1バース バルク優先ターミナル 1バース その他 航路、アクセス道路等関連施設</p>									
計画事業期間	1)	2001.7 ~ 2005.12	2)	2001.7 ~ 2004.12	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)	14.20	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	6.30	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
[開発効果]	<p>1. 港湾整備に伴う陸送時間・費用削減効果 2. 外国に支払っていた港湾使用料金の内部化 3. 地域経済開発の促進 4. 雇用機会の創出 5. その他</p> <p>* 事業期間年月 1) M/P 2) 短期整備計画 * フィージビリティは短期整備計画を示す。</p>									
5. 技術移転	<p>1. OJT: コンテナ港の開発計画と管理運営、港湾開発と地域開発 2. カウンターパート研修: CEPA 2名(1998年10月24日~11月9日、10月24日~11月22日)</p>									

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中  <input type="checkbox"/> 具体化準備中  <input type="checkbox"/> 実施済  <input type="checkbox"/> 一部実施済  <input type="checkbox"/> 実施中  <input checked="" type="checkbox"/> 具体化進行中  <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input type="checkbox"/> 中止・消滅                 </p>	<p>2. M/Pの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用  <input type="checkbox"/> 遅延  <input type="checkbox"/> 中止・消滅                 </p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>円借款を締結(平成13年度国内調査)。</p>		
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>		
<p>5. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	<p>終了年度理由</p>	<p>年度</p>	
<p><b>状況</b>                      次段階調査:                      (平成14年度国内調査)                      2001年7月～2002年10月 JICA D/D</p> <p>資金調達:                      (平成11年度国内調査)                      港湾管理者であるCEPAは、ラウニオン県の新港を円借款により建設したい旨、エル・サルヴァドルの外務省・大蔵省に対し要請しているところである。                      (平成11年度在外事務所調査)                      詳細設計の実施に向けての日本政府からの協力の確認がベンディングになっている。円借款の承認手続きをするためのJBIC(国際協力銀行)ファクト・ファインディング調査団の訪問がベンディングになっている。                      (平成12年度在外事務所調査)                      JBICが2000年6月にファクト・ファインディング調査団を派遣した。                      (平成13年度在外事務所調査)                      借款供与日:2001年10月25日、借款額:11,233百万円                      事業内容:                      ー東部地域の一般/ばら積み貨物取扱                      ー全国レベルのコンテナ貨物取扱                      ー国際コンテナ貨物取扱                      ー東部地域の社会経済活動発展                      借款利用計画:                      ー土木工事 7,030百万円                      ー機材 2,333百万円                      ーコンサルティング 678百万円                      ー物理的予備費 1,192百万円                      ー合計 11,233百万円                      借款は2001年11月8日の立法会議での承認を要する。                      (平成13年度国内調査)                      1998年9月に要請された円借款は締結される見込みである。                      (平成15年度在外事務所調査)                      2001年5月18日 L/A 112.33億円</p> <p>工事状況:                      (平成13年度在外事務所調査)                      土木工事は未着工。D/Dが実施されM/Pは修正された。修正内容は浚渫に関して、土砂採取予定地が岩盤傾斜地であったため、浅瀬から採取することとした。9月のD/D進捗状況以下の通り。                      ー貨物・旅客輸送予想再調査                      ー船舶通信方法再調査                      ー測深、耐震分析調査                      ー環境調査                      土木工事は2006年完工を目処に、2003年着工予定。                      (平成14年度国内調査)                      事前資格審査評価:2003年2月                      入札・入札評価:2003年8月～9月                      建設工事(土木・建築):2003年11月～2006年9月                      (平成14年度在外事務所調査)                      CEPAは、本建設によって影響をうける野生生物を環境省の承認を受けた地域に捕獲・移転する計画も準備している。さらに、建設中に伐採した木材を机として活用し、地域教育に役立つことも計画している。                      (平成15年度国内調査)                      ・2003年8月現在、土木工事本体の事前資格審査の評価作業中。                      ・現在の計画では、土木工事本体(土木・建築)は36ヶ月の工期を予定している。                      ・対象港湾(ラウニオン港)の管理運営について                      インフラ部分は円借款でCEPAが整備し、その後の施設の管理運営を行なうターミナル・オペレーターは、コンセッション方式でCEPAが民間会社を選定する計画。                      したがって、インフラ工事とコンセッション契約との連携・調整が不可欠となるため、コンセッション契約の今後の進め方をCEPAに助言するための「港湾コンセッションに係る管理運営調査」を国際協力銀行は、(財)国際臨海開発研究センターに委託(2003年4月～8月)。                      同調査の提言を受けて、CEPA及び国際協力銀行は、コンセッション契約の準備・監理のためのコンサルタント雇用の準備を進めている。</p> <p>(平成16年度国内調査)                      1. 次段階調査:「ラウニオン県港湾再活性化計画詳細設計調査」が2001年7月～2003年2月に実施されている(JICA案件)。                      2. 資金要請:円借款に対するL/Aは、2001年10月25日に締結している。                      3. 他進捗状況:                      メインのパッケージである土木建築工事(Package A)の入札が2004年4月13日に実施された。現在、契約手続き中であり、2005年3月ごろまでに契約調印がされ、2005年3月末に工事着工の予定となっている。また、工事着工の1年後には、Package B(Cargo Handling Equipment)、Package C(Tugboat)のPQを開始する予定である。                      円借款とは別途、コンセッションに関する入札も今後実施される予定となっている。</p>			

# 案件要約表 (M/P)

CSA SLV/S 105/00

作成 2001年5月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	エルサルバドル		
2. 調査名	首都圏広域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
6. 相手国の 担当機関	調査時	環境天然資源省、サン・サルヴァドル首都圏	
	現在		
7. 調査の目的	サン・サルヴァドル首都圏内の14市を対象とし、2010年を目標年次とする広域廃棄物管理に係るM/Pを策定する。C/Pに技術移転を行う。		
8. S/W締結年月	1999年9月		
9. コンサルタント	国際航業(株)	<b>10. 調 査 団</b>	団員数 10
			調査期間 1999.12 ~ 2000.11 (11ヶ月) ~
			延べ人月 47.98
			国内 10.57 現地 37.41
11. 付帯調査 現地再委託	1. ごみ量・ごみ質調査、2. 住民・事業者意識調査、3. タイムアンドモーション調査、4. リサイクル市場調査、5. 医療廃棄物調査、6. 収集ルートの検証実験、7. 衛生教育・ごみ問題への住民意識向上キャンペーン、8. ごみ収集実験		
12. 経費実績	総額 229,831 (千円)	コンサルタント経費	206,628 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サン・サルヴァドル首都圏14市		
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	1. 収集ルート改善、中継輸送(中継基地の設置、大型トレーラー輸送の導入)、清掃事業運営の効率化(広域管理組織の設立、独立会計の導入)(2010年までの総事業費:254,411千US\$) 2. 医療廃棄物焼却施設の導入(2010年までの総事業費:4,297千US\$)		
4. 条件又は開発効果	1. 清掃事業の効率化、清掃事業費の節減 2. 市民の福祉の促進 3. 持続可能な都市廃棄物管理の実現 4. 環境保全への貢献		
5. 技術移転	a. 実施内容:(1) オンザジョブトレーニング(調査期間を通じて随時)、(2) 技術検討会:隔週1回、(3)報告書説明会(IC/R、P/R(1)、P/R(2)、DF/Rの計4回)、(4.)技術移転セミナー(P/R(2)、DF/R時の計2回) b. 本邦研修(1名)		

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用</p> <p><input type="checkbox"/> 遅延</p> <p><input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>提案プロジェクトの実現(平成13年度国内調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b></p> <p>(平成13年度国内調査) 本調査で提言した広域管理組織をサン・サルバドル首都圏計画事務局内に設置したとのこと。</p> <p>(平成14年度在外事務所調査) 分離廃棄物回収を確立するため、エコ・ステーションの建設計画を進めている。このプロジェクトは、民間企業と交渉が進められており、複数のコミュニティにおいて、再生可能な物質の回収センターの設立を検討している。 プロジェクトの目的は、 1)輸送コストの低減 2)最終処分コストの除去 3)衛生的な埋立地の寿命の延長 4)雇用創出 である。 プロジェクトでは、72.75ha、516世帯に対して一つの計8つのエコ・ステーションを建設し、推定合計16,500人の住人に裨益することを計画している。</p> <p>(平成14年度国内調査)(平成14年度在外調査) 日本の技術協力: - 専門家派遣 2002年8月10日～8月29日 (2人) 分野:都市廃棄物データベース管理 - 技術研修 研修員1名:「廃水管理技術」(2002年8月～9月)</p> <p>(平成15年度在外事務所調査) 2002年及び2003年 各1人</p> <p>(平成15年度国内調査) 環境教育を本調査で提案した教材で継続実施中。 組織能力強化を実施中。</p> <p>(平成15年度在外事務所調査) 1) 2001年6月～2010年実施予定プロジェクト: ・固形廃棄物処理のためのマスター・プラン ・ルートの最適化 ・トランスファー・ステーションに関するリコメンド ・固形廃棄物の処理サービスの管理 ・固形廃棄物処理に対する料金の徴収</p> <p>2) 実施済み及び実施中プロジェクト: ・固形廃棄物の回収ルートの最適化について作業を進めた。現在は、サン・マルコス市への報告書が提出され、アユトクステペケ市向けの報告書を作成中である。また、他の市町村からの市援要求を受け付けている。 ・4市町村(デルガド、サンタ・テクラ、アユトクステペケ、サン・マルコス)向けの適正料金設定用、COCEPREという名称のソフトウェアの導入を行っている。 ・エコステーションやエコステーションの補助施設である集積センターなど、再生資源の減少プロジェクトを導入中である。</p> <p>3) 裨益効果: サン・サルバドル首都圏のおよそ230万人(サン・サルバドル首都圏)が利益を享受している。</p> <p>(平成16年度国内調査) 研修員受入:1名 地域特設「中南米廃棄物管理」、1名メキシコ第三国研修</p>		



# 案件要約表 (基礎調査)

CSA SLV/S 504/01

作成 2002年10月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	エルサルバドル			
2. 調査名	国土基盤情報整備調査			
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	法務省登記センター地図局		
	現在			
7. 調査の目的	内戦及び自然災害後の復興を促し、社会経済発展を支援するため、国土基本図の未整備地域において地形図を作成するとともに、国土基本図の既整備地域において既存地形図を数値化し、全土を対象にGIS基盤データ整備を行う。			
8. S/W締結年月	1998年12月			
9. コンサルタント	(株)バスインターナショナル		10. 調査団 団員数 13 調査期間 1999.3 ~ 2001.6 (27ヶ月) 延べ人月 43.18 国内 8.90 現地 34.28	
11. 付帯調査 現地再委託				
12. 経費実績	総額	534,791 (千円)		コンサルタント経費 453,991 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	縮尺1/25,000の地形図:3,700km <sup>2</sup> エル・サルバドル全土(デジタルデータ:20,740km <sup>2</sup> )		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	1. 3,700km <sup>2</sup> を網羅する縮尺1/25,000の地形図の作成 2. エル・サルバドル全土を網羅する縮尺1/25,000に相当するGIS用デジタルデータの作成 3. 2001年1、2月に発生した地震による被害現況図(5,100km <sup>2</sup> )の作成 4. 二次災害の可能性を示す危険地域抽出図(5,100km <sup>2</sup> )の作成		
4. 条件又は開発効果	[現状] エル・サルバドルでは、縮尺1/25,000の地形図では全国の85%は網羅されるが、15%は未整備。1/25,000の地形図に相当するデジタルデータは整備されていない。農業省や環境省は独自に地図情報システムを構築しているが、利用省庁間で情報共有されるべき地形図情報は、いまだ標準化されていない。 2001年の地震後、将来の災害防止のための土木事業を決定する基準として、地形図データが必要となった。		
5. 技術移転	オンジョブトレーニング		

III. 調査結果の活用の現状

(基礎調査)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用</p> <p><input type="checkbox"/> 遅延</p> <p><input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>調査結果の活用が確認された(平成14年度在外事務所調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>2002 年度 調査結果の活用が確認されたため。</p>
<p><b>状況</b> (平成14年度在外事務所調査) 国家地図局は、デジタル・マップの販売で収益をあげている。 直面する問題は、地図の更新にある。従来型の縮尺1/25,000の地形図は定期的に更新されてはなかったため、本調査の提言のひとつとして地図の更新が挙げられていた。しかし、IGNのメンバへの技術移転が行われたが、メンバの一部はすでに退職し、Ark/ViewやArk/Editの操作ができない理由のひとつとなっている。 最近、IGNの所長が変更となり、メンバの投入及び品質管理ユニットの設立によって地形図作成部門の拡充が行われ、ユニットで働く16名のスタッフがデジタル地図作成の教育を受けている。</p> <p>活用状況: デジタル地形図は、農業省、環境省、財務省、技術事務局、首相府等で広く活用されている。 IGNは、「国家地理院及び土地台帳の近代化」プロジェクトに対して12million US\$の借款をフランス政府に要請。このプロジェクトでは、測地学、写真測量等、様々な分野に関する教育、機器、技術協力を目的としている。</p> <p>IGNは、本調査で作成された縮尺1/25,000の地形図に基づいて、縮尺1/50,000の地形図をデジタル化するため、米国のNIMA (National Imagery and Mapping Agency of the United State)とコンタクトをとっている。</p> <p>IGNは、地形図を有効活用しているが、スペア・パーツの不足、CALCOM諸国内における技術サービスなど、機器に関して問題を抱えている。</p> <p>(平成15年度在外事務所調査) 裨益効果: この地図情報により国全体が利益を享受する。未完成の現在においても、環境および天然資源省、農牧省、経済省、公共事業省、外務省、市民警察、国家エネルギー委員会、社会投資基金、国家計画など、様々な機関や団体によって使用されている。また、NGOや民間企業にも活用される。</p> <p>(平成16年度国内調査) 特記事項なし</p> <p>(平成17年度国内調査) 特記事項なし</p>		

# 案件要約表 (M/P)

CSA SLV/A 110/02

作成 2003年9月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	エルサルバドル		
2. 調査名	零細漁業開発計画調査		
3. 分野分類	水産	／水産	4. 分類番号 304010
6. 相手国の 担当機関	調査時	農牧省 水産開発局	
	現在		
7. 調査の目的	エル・サルバドルの零細漁業を対象に、総合的な零細漁業開発計画(M/P)の策定を行うとともに、調査の過程やワークショップを通して、水産開発局カウンターパートやその他の関係者に対し、調査手法および計画立案の手順、考え方などについて技術移転を図る。また、同時に総合的なマスタープランを実証するためパイロット事業実施の提案があり、本調査の中でいくつかのパイロット事業案の計画・立案に協力する。		
8. S/W締結年月	1999年11月		
9. コンサルタント	アイ・シー・ネット(株) システム科学コンサルタンツ(株)	10. 調査団	団員数 10 調査期間 2000.8 ~ 2002.9 (25ヶ月) 延べ人月 52.69 国内 16.41 現地 36.28
11. 付帯調査 現地再委託	漁村実態調査、水産統計システム改善プロジェクト、漁村女性生計向上プロジェクト、漁民組織形成支援プロジェクト、零細漁業多様化プロジェクト、パイロットスタディ調査		
12. 経費実績	総額 344,734 (千円)	コンサルタント経費 321,061 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	西部地域:アウアチャパン県(ガリタ・パルメラ、パラ・デ・サンティアゴ)、ソソノナテ県(アカフツラ、ロス・コパノス)、ラ・リベルタ県(ブエルト・デ・ラ・リベルタ)、ラ・パス県(サン・アントニオ・ロス・ブランコス、サン・マルセリーノ) 東部地域:ウスルタン県(イスラ・メンデス、ブエルト・エル・トリウフオ、ブエルト・バラダ)、ラ・ウニオン県(イスラ・ザカティヨ、イスラ・メアングエラ、イスラ・コンチャグイタ、エル・タマリンド)		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0 2) 0 3) 0	内貨分	1) 0 2) 0 3) 0
			外貨分 1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1)水産統計システム改善プロジェクト: 水産開発局の予算規模をベースに、現実的かつ効率的な水産統計システムを導入することで、現実に則した統計情報の収集・整理・分析の実現を目指す。 (中心的課題)・大きな運用コストを必要とする統計システムは予算不足から機能していない ・特に沿岸漁業の実態が把握できない ・効果的な漁業管理計画を策定できない</p> <p>2)漁民組織形成支援プロジェクト: 沿岸資源を利用する漁民自身が主体的・能動的に資源管理を行うことを通して、主体的な漁民組織の形成と育成を目的とする。具体的には、意識の高い漁民グループによる成功例の実現を目指し、他の地域への展開のモデルを形成する。 (中心的課題)・唯一の漁民組織である漁業組合はほとんど機能していない ・今後の自己発展が困難な状況にある ・カバー率も低い ・沿岸資源管理や市場開拓を実践できる新たな漁民組織が必要である</p> <p>3)漁村女性生計向上プロジェクト: わずかながら芽生えつつある女性グループを支援することにより、女性の自立・発展の実現を目的とする。実証プロジェクトでは、積極的な参加意志を持つ女性グループへの支援を通して、他の地域への展開の基礎となる成功例の形成を目指す。 (中心的課題)・漁村の女性には雇用機会が少ない ・漁獲量減少による収入減少により、漁家は生活が困難な状況にある ・現状では女性が主体的にこの現状を改善していく手段も技術もその基礎となるグループもほとんどない</p> <p>4)零細漁業多様化プロジェクト: 未利用資源活用の道を開くことで、特定目的種の漁獲努力量を緩和し、バランスの取れた沿岸漁業の実現を最終目的とする。実証プロジェクトでは、試験導入する漁法の有効性や、未利用資源の加工・流通の可能性を検証する。 (中心的課題)・特定魚種の漁獲に偏った漁業となっている ・目的種の資源は枯渇状態にある ・活用できていない魚種がある</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>1) もっとも大きな開発効果として、開発調査を通して提案された「零細漁業開発マスタープラン」が水産開発局によって採用されたことが挙げられる。このマスタープランは「これがエル・サルバドルの零細漁業の取るべき道である」と、水産開発局長を通して内外に紹介されている。</p> <p>2) 開発調査の中で行われた4つのパイロットプロジェクトは、そのうち3つが調査終了後1年半を過ぎた現在でも、その活動が継続されている。パイロットプロジェクトに限らず開発プロジェクトは、プロジェクト実施機関(つまりドナーの資金・技術支援が続いている期間)を過ぎると活動が減少あるいは停止してしまう傾向が強いが、これらのプロジェクトはドナーによる支援がなくなった後も漁民のインセンティブが現在も確保されている。</p>		
5. 技術移転	OJT:参加型開発手法、プロジェクト管理手法、小型巻網漁業技術、統計システム管理技術 日本研修:2名		

III. 調査結果の活用の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用  <input type="checkbox"/> 遅延  <input type="checkbox"/> 中止・消滅                 </p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>草の根無償資金協力を実施済(平成15年度国内調査)</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b> (平成15年度在外事務所調査) MAGは、CENDEPESCAを通じ、FACOPADESの支援の下に伝統漁業開発基金について立法議会に答申した。この件はFIDEICOMISO PESCARとして議会の承認を得、各年度80万米ドルを以って伝統漁業プロジェクトを実行することとなった。マスター・プランの調査資料は、この基金の妥当性を裏付ける参考資料として役立った。 JICAに対し、統計のためのパイロット・プロジェクトのフォローならびに漁業者組織の編成用の研修に向け短期の専門家派遣を要請した。この結果、スズキ・ノリアキ氏とワダ・ヤスシ氏の両専門家の支援を得ることができた。統計改善のパイロット・プロジェクトについては、JICAに対して18,816米ドルのフォロー・アップ協力を要請した。 ワダ氏の滞在中、エル・サルバドルで最初の人工礁が設置された。</p> <p>(平成15年度国内調査) 1. 零細漁民による人工漁礁の投入(2003年9月): 2003年9月、零細漁民のイニシアティブによる漁礁の投入が行われた。これは、日本大使館の草の根無償資金協力で人工漁礁本体を作成し、海軍の協力を得て軍船を使用して、漁礁が資源保全区域に投入されたものである。パイロットプロジェクト終了後、1年半を経過していたが、漁民と水産開発局の活動は止まることはなかった。 2. 水産統計システム技術指導短期専門家(2003年7月～1.5ヶ月): パイロットプロジェクト時に導入された新しい水産統計システムの制度をより現実に近づけるための指導が行われた。 3. 漁民組織形成支援短期専門家(2003年9月～1.2ヶ月): 漁民組織の形成支援を中心に、開発調査で提案されたマスタープランの実施促進を目的に、短期専門家が派遣された。専門家は同時に承認された零細漁業振興基金の運営方法を指導するとともに、パイロットプロジェクト実施時の漁民組織の現状を確認し、今後の方向性に関する提言を行った。</p>		

# 案件要約表 (D/D)

CSA SLV/S 403/02

作成 2003年9月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	エルサルバドル				
2. 調査名	ラ・ウニオン県港湾再活性化計画連携詳細設計調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	D/D
6. 相手国の 担当機関	調査時	エル・サルヴァドル空港・港湾運営自治委員 (CEPA)			
	現在				
7. 調査の目的	エル・サルヴァドル東部に位置するクトゥコ港は1996年に老朽化のため閉鎖されたが、同港の地理的優位性および良好な自然条件を考慮し、同港の位置するラ・ウニオン県の港湾活性化を目指し、コンテナバースと多目的バース、旅客バースを建設するための詳細設計業務である。				
8. S/W締結年月	2001年3月				
9. コンサルタント	日本工営(株)	10. 調査団	団員数	23	
			調査期間	2001.7 ~ 2002.9 (14ヶ月)	
			延べ人員	115.76	
			国内 現地	11.17 104.59	
11. 付帯調査 現地再委託	・深浅調査 ・陸上/海上ボーリング ・補足環境調査 ・潮流調査 ・基本設計一部 ・詳細設計一部 ・汚濁拡散・埋没シミュレーション ・汚濁拡散シミュレーション				
12. 経費実績	総額	613,706 (千円)	コンサルタント経費	556,799 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア										
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	116,271	内貨分	1)	52,655	外貨分	1)	63,616	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	<p>本調査では、ラ・ウニオン港の短期整備計画に基づき、基本/詳細設計と入札図書案作成を行った。主な施設を下記に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・コンテナバース(延長340m, 水深-14.0m 天端高 +5.0m)</li> <li>・多目的バース(延長220m, 水深-14.0m 天端高 +5.0m)</li> <li>・旅客船バース(延長240m, 水深-9.5m 天端高 +5.0m)</li> <li>・航路(外港:水深-14.5m, 幅137m, 内港:水深-14.0m, 幅140m)</li> <li>・荷役施設および曳船</li> </ul>									
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)	16.40	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	13.40	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
5. 技術移転	<p>本調査により、2015年にラ・ウニオン港で取扱われる貨物量は、840,000トンの一般貨物及びバルク貨物と275,000 TEUのコンテナ貨物と推計された。この需要予測に基づいたバース整備を行うことで、ラウニオン港は、太平洋岸の海上輸送回廊とホンジュラスのコルテス港を結ぶドライカナル回廊の西部において、戦略的に重要な拠点となる。この開発により、エルサルヴァドル国だけでなく、中米隣国に対しても経済面での利益をもたらすと思われる。</p>									
5. 技術移転	<p>港湾計画に関するJICA セミナーの開催 日本研修:1人</p>									

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input type="checkbox"/> 具体化準備中  <input type="checkbox"/> 実施済    <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input type="checkbox"/> 一部実施済                                      <input type="checkbox"/> 中止・消滅  <input type="checkbox"/> 実施中  <input checked="" type="checkbox"/> 具体化進行中         </p>				
<p>2. 主な理由</p>	<p>2002年10月に円借款契約調印(平成15年度国内調査)。</p>				
<p>3. 主な情報源</p>					
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="391 432 491 479">終了年度 理由</th> <th data-bbox="491 432 1487 479">年度</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>	終了年度 理由	年度		
終了年度 理由	年度				
<p><b>状況</b> (平成15年度国内調査) 2002年10月に円借款契約調印。2002年12月に施工監理に係るコンサルタント契約調印を行い、現在は業者の事前資格審査実施中である。</p> <p>資金調達: (平成15年度在外事務所調査) JBICローンの事業内容は以下のとおり。  <ul style="list-style-type: none"> <li>・パッケージA 土木工事</li> <li>・パッケージB パナマックス・クレーン2基の購入。</li> <li>・タグボート2艘の購入。</li> </ul>           パッケージA 土木工事については、残りの25%の融資については、中米経済統合銀行(BCIE)の役員が承認しており、契約に向けて必要作業が進められている。</p> <p>工事:            パッケージAの現状は次の通り:入札段階。入札企業の予備審査が終了した(3社がパス)。            パッケージBおよびCについては、予備審査の書類が揃っているが、JBICの”異議なし”の送付がペンディングとなっている。</p> <p>(平成16年度国内調査)            入札:2004年4月13日に入札が実施された。結果、東亜建設-JAN DE HUL (Joint Venture)が入札した。入札額は、152,128,063US\$。            また、東亜(JV)との間で、2004年11月8日までの間、ネゴ協議を実施し、最終的にBidderよりUS\$131,992,000のBid Preceが提示された。現在、追加資金要請に向けて大統領府で審議中。            今後、CEPAが予想している契約Processは以下のとおり。            大統領府での追加予算審議:2004年11月~2005年2月24日            Signing of Contract:2005年2月28日~3月15日            JBICへの承認申請:2005年3月6日~3月21日            工事実施:2005年3月22日</p> <p>(平成17年度国内調査)            JBIC案件の進捗は以下の通り。            パッケージA: 3社が入札、2004年5月に開札され、同年12月に契約交渉終了。            パッケージB: 2006年2月頃PQ予定。2006年6月頃入札予定。            パッケージC: 2006年4月頃PQ予定。2006年9月頃入札予定。</p>					

# 案件要約表 (M/P)

CSA SLV/S 101/03

作成 2005年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	エルサルバドル		
2. 調査名	経済開発調査		
3. 分野分類	開発計画	総合地域開発計画	4. 分類番号 101020
6. 相手国の 担当機関	調査時	国家開発委員会 (CND)	
	現在		
7. 調査の目的	円借によって建設されるウランオン港(中米太平洋側唯一のコンテナ港)を活用して東部地域開発及び輸出振興、外国投資促進を図り、バランスの取れた経済開発を推進するためのマスタープランを作成し、その実施推進体制につき提案する。		
8. S/W締結年月	2002年7月		
9. コンサルタント	(株)レックス・インターナショナル 日本工営(株) ユニコンインターナショナル(株)	10. 調査団	団員数 15 調査期間 2002.10 ~ 2004.6 (20ヶ月) 延べ人月 70.70 国内 6.43 現地 64.27
11. 付帯調査 現地再委託	企業活動実態調査、東部地域農民実態調査、東部地域地方自治体調査、投資家意向調査(日本及び中米)、産業立地可能性調査、ラウニオン港活用意向調査、在米エルサルバドル人実態調査、初期環境調査、運輸・物流調査、商品マーケット調査、治安実態調査、社会資本調査		
12. 経費実績	総額	342,251 (千円)	コンサルタント経費 328,419 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	エルサルバドル国全域、焦点は東部地域4県		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 313,800 2) 437,200 3) 551,500	内貨分	1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>28件のプロジェクト/プログラムを次の6包括プログラムにパッケージ化して提案した。</p> <p>①農工複合体(AIC)開発(6案件) ②流域開発管理(5案件) ③環境・観光開発(4案件) ④空間構造強化(5案件) ⑤ラウニオン港活性化(4案件) ⑥起業家基盤強化(4案件)</p> <p>さらに参加型によって形成したパイロット・プロジェクトのうち藍産業化及びコーヒー生産改善のパイロット・プロジェクトを実施した。</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>開発効果:</p> <p>①東部地域の域内総生産(GRDP)の年平均成長率:2000-19年において5.8%。 ②東部地域の産業構造の変化:農業20.8%、鉱工業18.3%、サービス業60.9%(2000年)から農業11.4%、鉱工業19.1%、サービス業 69.5%(2019年) ③人口は2000年の128万1千人から2019年には170万人へ。一人当たりGRDPは2000年の1,380米ドルから2019年には2,788米ドルに増加。</p> <p>前提条件:</p> <p>①GDPが2000-19年において年平均4.0%で増加し、公共投資のGDP比が16%に維持される。 ②公共投資の東部地域への配分は人口比に応じて20%。 ③東部地域優先の国家政策の継続、CNDの主導と自治体アライアンスによる地方行政能力の向上、地域での資金動員のための新しい仕組み導入(信用保証基金、海外送金の活用、開発公社への出資など)。</p>		
5. 技術移転	<p>①カウンターパート(CND)本部内に調査団事務所を設け、日常的に共同作業東部地域にリエゾン事務所を開設してCNDも共用。東部地域内でのワークショップ実施(ワークショップ5回、セミナー別多数回)。首都でのセミナー5回。現地要員を雇用して参加型プロジェクト形成、パイロットプロジェクト実施。日本でのC/P研修。日本及びタイでの国内ワークショップ。</p> <p>②研修者: ・ロベルト・トゥルシオ、CND東部地域マネジャー、2004年2月 ・シバンニ・ベルディ、CND本部リエゾンオフィサー、2004年2月</p>		

The Study on Economic Development, focusing on Eastern Region in the Republic of El Salvador

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用  □ 遅延  □ 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>提言内容の具体化に向けて、相手国政府により何らかの措置が講じられている。(平成16年度調査)</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、⑥</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b>                  (平成16年度国内調査)                  最終報告書提出後、追加調査として第3年次に国内作業によって最終報告書のプロジェクト報告書の西文版及び東部地域住民向けダイジェスト版の作成が行われた。本調査をフォローする技術協力プロジェクト形成のため、2004年9～12月に「東部地域開発プログラムデザイン調査」が実施された。</p> <p>(平成17年度国内調査)                  次段階事業：エルアマティージョ国境施設改良                  資金調達                  調達先：円無償                  内容：エルサルバドルとホンジュラスの国境に位置するエルアマティージョにおける橋の改良及び関連施設の新設</p> <p>技術協力： 役務提供によるプログラム形成調査「東部地域開発プログラムデザイン調査」の実施                  期間： 2004年10月～11月</p> <p>その他：                  本件で実施したパイロット事業「藍産業再興」はその後引き続き多面的に展開している。サンサルバドル空港での藍製品販売も継続。愛知万博の中米館でエルサルバドルは藍製品を展示。</p> <p>(平成17年度在外調査)                  フォンセカ湾に於いて特産品としての可能性を持つ産物の特定が2005年第4期からCMDにより行われている。これは、フォンセカ湾付近の小地域市町村において、「一村一品運動」の導入促進を目指している。また、対象となる地域生産者の生産組合の強化と生産性向上を促す。資金はDeputacion de Barcelonaより30,000USD拠出されている。</p> <p>技術協力：                  研修：                  地域開発研修： 2名 (CND職員) 2004年2月1日-20日                  農村開発研修： 1名 (CND職員) 2005年11月-12月</p>		



# 案件要約表 (M/P)

CSA SLV/S 101/04

作成 2006年1月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	エルサルバドル		
2. 調査名	経済開発調査 (社会開発部)		
3. 分野分類	開発計画	総合地域開発計画	4. 分類番号 101020
6. 相手国の 担当機関	調査時	国家開発委員会 (CND)	
	現在		
7. 調査の目的	1)エルサルバドルの競争力強化を目指して、輸出復興、外国投資促進および東部地域の開発を通じてバランスの取れた経済開発の為にマスタープランを策定すること、及び2)マスタープラン実施に於けるエルサルバドル政府のオーナーシップを確かなものとするよう、経済開発を推進・先導する国及び地域でのカウンターパートの能力向上を図ること。		
8. S/W締結年月	2002年7月		
9. コンサルタント	(株)レックス・インターナショナル 日本工営(株) ユニコインターナショナル(株)	10. 調査団	団員数 15 調査期間 2002.10 ~ 2004.6 (20ヶ月) 延べ人月 国内 65.80 現地 3.00 62.80
11. 付帯調査 現地再委託	産業立地可能性調査、投資家意向調査(エルサルバドル及び周辺国)、投資家意向調査(日本、在米エルサルバドル人実態調査)、ラウニオン港活用意向調査、東部地域治安調査、企業活動実態調査、初期環境調査、運輸・物流調査、商用マーケット調査		
12. 経費実績	総額	354,910 (千円)	コンサルタント経費 328,419 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	東部地域4県(サンミゲル、ラウニオン、モラザン、ウルスタン)		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>6つの包括プログラム、28案件</p> <p>1. 農工複合体(AIC)開発(6案件): AIC支援プログラム、一村一品パイロットプロジェクト、アグロビジネスセンター設立、有機肥料研究開発及び生産、サンミゲル製糖工場発電、水産業支援プログラム</p> <p>2. 流域開発管理(5案件): サンミゲル川流域水資源開発・管理、小規模及びマイクロ灌漑、高地コーヒー拡大・改良プログラム、レンパ川下流逆調整池ダム灌漑、都市及び農村給水改良</p> <p>3. 環境・観光開発(4案件): 観光共同推進プログラム、フォンセカ湾環境・観光開発協力プログラム、環境意識向上プログラム、固形廃棄物管理プログラム</p> <p>4. 空間構造強化: ロジスティック回路強化、ロジスティック施設立地計画及び誘致、エルアマティージョ国境施設改良、北部縦貫幹線道路確立</p> <p>5. ラウニオン港活性化(4案件): 自由港経済特区(FPEZ)確立プログラム、ラウニオン港湾市開発プログラム、コンチャグア地熱探査、ラウニオン送電線</p> <p>6. 企業家基盤強化(4案件): 東部地域中等・高等教育スカラーシップ、技術高等学校設立、APREMAT拡大、東部地域研究センター</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>開発効果:</p> <p>1. 域内総生産(GRDP)の年平均成長率: 2000~2019年に於いて5.8%</p> <p>2. 一人当たりGRDPは、2000年に於ける1,380USDより2019年には2,788に倍加</p> <p>3. 産業構造の変化: 2000年に於ける農業21%、鉱工業18%、サービス業61%より、2019年に農業11%、鉱工業19%、サービス業69%</p> <p>前提条件:</p> <p>1. GDPは2000-2019年に於いて年平均4.0%で増加、投資効率の改善、投資水準のGDP比維持</p> <p>2. 公共投資の地域配分は16~20%(初期の傾斜配分から漸減)</p> <p>3. 官民パートナーシップによる開発マネジメント体制の強化</p>		
5. 技術移転	CND本部及び地域事務所内に調査国事務所を設けて日常的に共同作業、週1回の作業会議、サンサルバドル、サンミゲルで計3回のセミナー、東部地域での数カ国のワークショップ。C/P要員2名を受入、独自の地域開発研修プログラムによって研修を実施。国内研修プログラムを活用し、日本、タイで研修を実施。		

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用</p> <p><input type="checkbox"/> 遅延</p> <p><input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>フォローアップが実施された(平成17年度調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b></p> <p>(平成17年度国内調査)                  本件をフォローアップするためJICAによる「東部地域開発プログラムデザイン調査」が2004年10月から11月に実施された。                  提案された事業に関しては、技術協力プロジェクトによる推進が予定されている。また、コンテナ基地等ラウニオン港については建設工事が実施されている。更に、エルアマティージョ国境施設改良において、橋の付け替え及び関連施設の新設に係る資金調達を日本政府より調達されている。</p> <p>(平成17年度在外調査)                  次段階調査:ゴアスコラン川に架ける橋梁建設                  実施機関: 建設省 (Ministerio de Obras Publicas)                  目的: 国境を移動する人と物資の流れを円滑にすること                  資金調達:                  調達先: JICA                  状況: 日本政府の協力のもと調査中である。</p>		

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA TTO/S 201B/91

作成 1993年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	トリニダード・トバゴ					
2. 調査名	水管理計画					
3. 分野分類	公益事業	／	上水道	4. 分類番号	201020	
			5. 調査の種類	M/P+F/S		
6. 相手国の 担当機関	調査時	居住・公共事業省 (Ministry of Settlements and Public Utilities) 上下水道事業局 (Water and Sewerage Authority: WASA)				
	現在					
7. 調査の目的	WASA上水道システムの運転・管理中央監視システムの改善・拡張に係わる水管理M/P(2000年目標)の策定とF/S					
8. S/W締結年月	1988年5月					
9. コンサルタント	(株)日水コン 日本工営(株)			10. 調査団	団員数	10
					調査期間	1989.9 ~ 1991.8 (23ヶ月)
					延べ人月	77.76
					国内	44.88
				現地	32.88	
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	254,209 (千円)	コンサルタント経費	235,819 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	トリニダード島のカロニ、ノース・オロプチ、ナベット、及びホルスの4主要浄水場から配水管を通して給水される地域を対象(給水人口比率:トリニダード島の約70%)																												
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=TT\$4.25	M/P	1)	85,530	内貨分	1)	19,935	外貨分	1)	65,595																				
		2)	0		2)	0		2)	0																				
		3)	0		3)	0		3)	0																				
	F/S	1)	46,367	内貨分	1)	11,089	外貨分	1)	35,278																				
	2)	0		2)	0		2)	0																					
	3)	0		3)	0		3)	0																					
	4)	0		4)	0		4)	0																					
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>&lt;M/P&gt; 水管理システム(WSS)計画は、第1期計画(1992~1995)及び第2期計画(1996~2005)とに分けて段階的に実施される。システムは、主に大規模浄水場であるカロニ/アリナ、ノース・オロプチ、ナベット、ホルス、及びこれらのシステムの近隣に位置する中小規模の水道を対象とする中央監視システム(CSS)と上下水道局(WASA)給水区域に散在する中小規模水道を対象とする地方監視システム(LSS)とからなる。 主要施設:新CSS棟の拡張、CSS用機器(メインコンピュータを含む)/無線中継局/WASA地域事務所におけるワークステーション、現場RTU(端末装置)及びRTU局舎、増圧ポンプ所及びCSS棟における遠隔運転装置、CSS棟における流量制御用ミニグラフィック付遠隔制御盤、浄水場及び送・配水幹線主要点における流量計/水圧計/水位計及び流量制御弁 水需給バランス:既存水源(96ヶ所)の水量を最大に利用することによって、計画期間を通じて水需要量が水供給可能量を上回ることはない。</p> <p>&lt;F/S&gt; マスタープランの内、第1期計画分についてF/Sを実施した。 主要施設: 中央データ処理装置(CDPS)、現場端末装置(RTU)48ヶ所、データ通信システム、現場計装及び制御装置、増圧ポンプ所及び流量制御弁における遠隔運転・制御装置、浄水場及び送・配水幹線主要点における流量計139基、流量制御弁106基、浄水場及び送・配水幹線主要点における水圧計21基、水位計111基</p>																												
計画事業期間	1)	1992.1 ~ 1995.1	2)	~	3)	~	4)	~																					
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	9.60	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																			
		FIRR	1)	0.30	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																			
<M/P>	<p>計画基本指標:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td>1990</td> <td>1995</td> <td>2005</td> </tr> <tr> <td>給水区域内人口(千人)</td> <td>1,192</td> <td>1,299</td> <td>1,540</td> </tr> <tr> <td>給水人口(同上)</td> <td>1,133</td> <td>1,234</td> <td>1,463</td> </tr> <tr> <td>水需要(千m<sup>3</sup>/日)</td> <td>666.3</td> <td>641.9</td> <td>639.5</td> </tr> <tr> <td>(想定無収水比率)</td> <td>(50%)</td> <td>(40%)</td> <td>(20%)</td> </tr> </table>										1990	1995	2005	給水区域内人口(千人)	1,192	1,299	1,540	給水人口(同上)	1,133	1,234	1,463	水需要(千m <sup>3</sup> /日)	666.3	641.9	639.5	(想定無収水比率)	(50%)	(40%)	(20%)
	1990	1995	2005																										
給水区域内人口(千人)	1,192	1,299	1,540																										
給水人口(同上)	1,133	1,234	1,463																										
水需要(千m <sup>3</sup> /日)	666.3	641.9	639.5																										
(想定無収水比率)	(50%)	(40%)	(20%)																										
<F/S>	<p>[前提条件] 無駄水低減作業を集中的に実行し、現在の無収水比率50%を1995年には40%まで低下させることとし、将来水需要は1990年531.000m<sup>3</sup>/日に対して、1995年513.000m<sup>3</sup>/日と予測された。プロジェクト区域内の利用可能な水源水量は、雨期には602.000m<sup>3</sup>/日、乾期546.000m<sup>3</sup>/日と推定され、予測需要量に十分間に合うものと見なされた。</p> <p>[開発効果] プロジェクトのFIRRが、8%、10%、12%となるような平均水道料金の値上げ試算結果は、平均水道料金(TT\$/m<sup>3</sup>)1.74、1.98及び2.24となる。</p>																												
5. 技術移転	OJT:特に、既設水道施設のインベントリー(在庫・台帳)調査に関する技術、漏水調査・漏水防止作業の基礎的な技術、及び、送・配水幹線流量測定(24時間)及び水利解析技術の移転。																												

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
<p>3. 主な理由</p>	<p>近年は、プロジェクト実施に向けた動きが見られない。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b></p> <p>経緯:                  本体は当調査報告書で提言したように、3段階で実施する計画であり、第一期第一段階のプロジェクトの実施設計開始時期は1992年後半を予定していた。</p> <p>(平成4年度在外事務所調査)                  調査で作成されたデータはIDB及び他の機関でも使用されている。</p> <p>D/D実施準備中。商工業部門での計量設備を充実させるため。</p> <p>プロジェクト実施におけるIICAの前提条件を満たすため、世銀へ融資を要請。                  1993年9月時点では、資金調達に成功していない。</p> <p>*関連プロジェクト                  当該プロジェクト本体ではないが、当調査を通じて早期実施が提言された関連プロジェクトの一部(漏水防止計画)がIDB(米州開発銀行)の融資プロジェクトとして具体化し進行中である。</p> <p>特記事項:                  当計画はT&amp;T全地域のWASA上水道システムの運転・管理に関して、テレメータ・コンピュータを利用して運転状況を監視・管理する既設中央監視システムの改善及び拡張を実施したい、というのが相手国(WASA)の意向であった。一方、WASAの上水道システムの現状では、水量・水圧等の計量設備が不十分であるため、コンピュータを用いた中央監視システムを設置しても水の生産と消費に関する適正な把握が不可能である。                  さらに、現行の漏水量を含めた無収水量は全浄水・配水量の50%以上と推定される。全体システムが現状のままであるとすれば、効率的な水道システムの運転・運営上に大変無理がある。                  従って、中央監視システムを再整備する前に、各戸給水メータの設置、漏水防止プロジェクトの実施、さらに既設送・配水管の管路のリハビリ等基本的な作業をまず実行することが中央監視システム実施の前提条件として強く提言された。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査)                  プロジェクト費用が大きいこと、規模が不適正であることが阻害要因である。                  調査結果は水道建設、改修事業に利用されている。</p> <p>(平成10年度在外事務所調査)                  上下水道事業局は、現在、民間のオペレーター(Severn Tre TTWS Trinidad and Tobago Water Services)により管理されているが、この契約は、1999年3月迄で、その後は、他の民間オペレーターとの長期的な連携を考慮中である。</p>				

# 案件要約表 (M/P)

CSA URY/A 101/87

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ウルグアイ			
2. 調査名	造林・木材利用計画			
3. 分野分類	林業	／林業・森林保全	4. 分類番号 303010	
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業水産省		
	現在			
7. 調査の目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人工林造成のための森林計画の策定</li> <li>・生産される人工林材の有効な利用</li> </ul>			
8. S/W締結年月	1986年1月			
9. コンサルタント	(社)海外林業コンサルタンツ協会		<b>10. 調査団</b> 団員数 5 調査期間 1986.7 ~ 1987.6 (11ヶ月) ~ 延べ人月 26.50 国内 17.50 現地 9.00	
11. 付帯調査 現地再委託	なし			
12. 経費実績	総額	90,152 (千円)		コンサルタント経費 77,439 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	既存の森林及び造林奨励地域 2,700,000ha		
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	木材利用ガイドラインの策定、木材産業の改善策、造林計画のM/Pを策定、造林推進体制の整備、森林の社会的・公益的機能の充実		
4. 条件又は開発効果	①国産材の生産増大による輸入代替 ②原木ならびに紙パルプを含む輸出産業の振興 ③地域開発 ④農牧不適地の生産力化 ⑤国土保全		
5. 技術移転	①成長量推定の手法 ②造林技術の体系化 ③木材需要予測の手法 ④木材利用ガイドライン策定の手法 ⑤長期計画策定の手法		

III. 調査結果の活用現状

(M/P)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用</p> <p><input type="checkbox"/> 遅延</p> <p><input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>提案事業の実現(平成6年度現地調査)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、③</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 432 491 479"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="491 432 1500 479"> <p>1996 年度 提案プロジェクト実施済のため。</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 提案プロジェクト実施済のため。</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 提案プロジェクト実施済のため。</p>		

**状況**

①ウルグアイ政府は本報告書中のM/Pを同国国家長期植林計画として認定した。  
 ②本計画に基づき国家5ヵ年植林計画を策定することを決定した。

次段階調査:  
 「国家5ヵ年植林計画」  
 1989年度～1990年度 ウルグアイ政府の要請により、本M/Pに基づき「国家造林5ヵ年計画」のF/SがJICA開発調査として実施された。

資金調達:  
 (平成6年度現地調査)  
 本調査の結果を基に、1987年新植林法が制定され世銀と日本政府の融資を受けた。  
 1989年10月9日 L/A 71.66億円 「地域開発事業」

事業:  
 (平成6年度現地調査)  
 提案事業のほぼ全てが実施された。

日本の技術協力:  
 JICA個別専門家(林木育種)も派遣された。  
 プロ技「材木育種計画」 1993年3月10日～1998年3月10日

裨益効果:  
 (平成8年度在外事務所調査)  
 森林局のインフラ機材整備が進み、技術能力も向上した。  
 国内の森林地帯の拡大は顕著であり、1989～95年の間に178,681haで植林が実施された。  
 育苗と植林についての新技術の導入が進んだ。  
 セクターの成長は、投資の増加、輸出の増加、雇用の創出に貢献した。

# 案件要約表 (F/S)

CSA URY/S 301/89

作成 1991年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ウルグアイ					
2. 調査名	カラスコ国際空港整備計画					
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	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	航空施設局 (D.G.I.A.)				
	現在					
7. 調査の目的	空港基本施設の改良および航空保安施設の更新等					
8. S/W締結年月	1988年11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	9
					調査期間	1989.4 ~ 1990.3 (11ヶ月)
					延べ人月	40.00
					国内 現地	21.00 19.00
11. 付帯調査 現地再委託	1/5,000地形図作成、基本施設の縦横断測量・舗装・土質調査					
12. 経費実績	総額	161,806 (千円)	コンサルタント経費	139,600 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	国土面積約1,764km <sup>2</sup> 、人口301万人(1985)モンテビデオ市 人口約136万人(1983)									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1,000)	1)	49,881	内貨分	1)	28,917	外貨分	1)	20,964		
	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主滑走路、誘導路、エプロンの改良(夜間におけるアスファルトオーバーレー工法による老朽舗装のリハビリ)</p> <p>②補助滑走路の改良(昼間におけるアスファルトオーバーレー工法:グレード1及び2)</p> <p>③補助滑走路の延長(短距離路線の大型機対応(1,750m → 2,050m):グレード1)</p> <p>④航空保安施設の更新等</p> <p>⑤金属探知器等ターミナルビル施設用機器の設置</p>									
計画事業期間	1)	1991.1 ~ 1994.1	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)	16.10	2)	17.50	3)	19.90	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	5.70	3)	7.70	4)	0.00
<p>[経済評価] ウルグアイにおける資本の機会費用は12%と推察され本プロジェクトは経済的にフィージブルである。</p> <p>[財務評価] 現行の空港料金体系下においては、いずれのグレードでもFIRR1)はマイナスとなる。空港料金を現行の倍とすれば、FIRR2)は、グレード2)で5.7%、FIRR3)は、グレード3)で7.7%となる。この場合、グレード2)では外貨分をソフトローン、内貨分をウルグアイ国家予算で、グレード3)では外貨分をハードローンで、内貨分をウルグアイ国家予算で、それぞれ調達すれば、プロジェクトを実施可能である。なお、ウルグアイの現行空港料金は、近隣諸国に比べて極めて低く、空港整備を前提とした料金アップは実現可能であろう。</p>										
5. 技術移転	<p>①マスタープラン策定に係わる手法全般</p> <p>②夜間オーバーレー工事の一般及び技術情報</p> <p>③空港管理情報の電算処理方法</p>									

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input type="checkbox"/> 具体化準備中</p> <p><input type="radio"/> 実施済                                      <input type="checkbox"/> 遅延・中断</p> <p><input type="radio"/> 一部実施済                              <input type="checkbox"/> 実施中</p> <p><input type="radio"/> 実施中                                      <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅</p> <p><input type="radio"/> 具体化進行中</p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>UNDP資金により作成されたM/PIにより事業化実現のため(平成8年度国内調査)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、② Transportation / Air、③</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 432 491 479"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="491 432 1500 479"> <p>2000 年度 中止・消滅案件のため。</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>2000 年度 中止・消滅案件のため。</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>2000 年度 中止・消滅案件のため。</p>		
<p><b>状況</b></p> <p>次段階調査: 同空港の拡大、再近代化、滑走路強化・改修について調査が実施された。</p> <p>1) 技術、経済、資金、環境のF/S 2) 航空援助施設についての基礎調査 3) 最終設計 4) 工事のための国際入札図書作成 5) 乗客ターミナル、貨物、維持管理に関する調査(実施中)</p> <p>資金調達: 調査報告の準備をしつつ調達していく。</p> <p>経緯: F/S終了の段階で中断している。一人当たり所得が2,620ドル(1989)と高い事から、国際機関やDAC援助国(ドイツ、イタリア、フランス)等の資金援助が得られない。資金調達は困難なため、下記のような小規模な改良を行っている。 1) 免税品売店がターミナル内になかったため、1991年1月に新規の調達を行った。 2) 1992年2月に航空施設総局(DGIA)は、地上支援施設(旅客及び手荷物取扱施設並びに空港支援車輛)の調達を行うため、1992年4月6日を期限とする入札の広告を行った。</p> <p>(平成5年度在外事務所調査) UNDP、ICAOの援助により、コンサルタント用T/Rを作成。 政府より個別資金の割当てを受けることになった。さらにFONPLATAよりの支援も受けられることになる。従って、道路整備を早急に実施する必要に迫られている。</p> <p>(平成6年度現地調査) 本提案事業は3グレードいずれも実施されなかったが、1994年主要滑走路06/24の整備事業(グレード3の7割規模)に係わるF/S、詳細設計および入札書類作成をコンサルタントに依頼。 1995年初め設計に着手、1996年1月に工事開始予定であるが、工事の資金源は明らかにされていない。</p> <p>(平成7年度国内調査) 当空港の開発につき政府は資金調達にBOT入札招聘を行うなど奔走しているが、民間資金の導入に成功したという情報は現時点では得ていない。観光地にあるPunta del Este空港の開発ではカナダ・トロント空港の民営化を進めたグループによる援助が決定しているが、やはりBOT方式による建設である。円借款の供与を含む外国からの資金援助が得られない状況では空港開発についても民間資金の導入を図らざるを得ないのが現状。</p> <p>(平成8年度国内調査) 1996年6月情報によると、イタリア・ミラノ空港管理者であるSEA Technical SpA社がUNDPの開発資金により作成されたモンテビデオ・カラスコ空港のマスタープランに基づき近代化及び拡張計画を実施することになっている。資金は6,200万米ドルで、その内訳は技術インフラの近代化に3500万米ドル、滑走路、誘導路及びエプロンの拡張に2700万米ドル。他に400万米ドルをILS等の航行援助施設の新規設置に当てる。この拡張により貨物輸送量は2000年までに89%増加し、乗客は11.3%伸びて、126万人に増加する。BOT方式の調達についてその後の情報はないので、恐らく諸般の状況から判断して自発的に断念し、正当な開発方式であるマスター・プランの作成に今回進んだものと考えられる。</p> <p>(平成9年度国内調査) 近代化及び拡張計画の資金は、米州開発銀行が60%、ウルグアイ政府が40%を調達することになっている。</p>			



# 案件要約表 (F/S)

CSA URY/A 301/90

作成 1992年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ウルグアイ					
2. 調査名	国家造林5ヶ年計画					
3. 分野分類	林業	／林業・森林保全	4. 分類番号	303010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農牧水産省植林局及び国立農牧研究所(I.N.I.A.)				
	現在					
7. 調査の目的	ウルグアイ東方共和国、国家造林5ヶ年計画に係る実施計画作成及びそのF/Sを実施する。					
8. S/W締結年月	1989年4月					
9. コンサルタント	(社)海外林業コンサルタンツ協会			10. 調査団	団員数	17
			調査期間		1989.10 ~ 1991.3 (17ヶ月)	
			延べ人月		57.00	
			国内 現地		29.88 25.28	
11. 付帯調査 現地再委託	造林技術手引書作成					
12. 経費実績	総額	192,762 (千円)	コンサルタント経費	177,771 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	パイサンドワー、タクアレムボーを中心とした造林奨励地域																			
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	73,896	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>5ヶ年間に100,000haを対象にユーカリ類、マツ類、ポプラ、ヤナギ類を収益林、人工保安林として造林する。          *5ヶ年間の年次配分は以下の通りである。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>1991年</td><td>10,000ha</td></tr> <tr><td>1992年</td><td>15,000ha</td></tr> <tr><td>1993年</td><td>20,000ha</td></tr> <tr><td>1994年</td><td>25,000ha</td></tr> <tr><td>1995年</td><td>30,000ha</td></tr> </table> <p>上記の造林経費はほとんどが人件費であるため、90%以上は、内貨で実施される事になる。</p>										1991年	10,000ha	1992年	15,000ha	1993年	20,000ha	1994年	25,000ha	1995年	30,000ha
1991年	10,000ha																			
1992年	15,000ha																			
1993年	20,000ha																			
1994年	25,000ha																			
1995年	30,000ha																			
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)	1991.1 ~ 1995.2	2)	~	3)	~	4)	~											
	有	EIRR	1) 15.23	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00											
		FIRR	1) 13.80	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00											
	<p>[条件]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 国および民間の林業技術者の量的、質的充実</li> <li>② 林業研究体制の充実</li> <li>③ 造林事業促進のための補助金制度の充実</li> <li>④ 木材流通業、林産加工業の振興</li> </ol> <p>[開発効果]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 木材の安定供給</li> <li>② 輸出商品としての木材資源の確保</li> <li>③ 土壌保全水源のかん養などの環境状況を保全あるいは改善する効果</li> </ol>																			
5. 技術移転	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 調査期間中における調査手法の技術移転及びセミナー開催</li> <li>② 調査終了時における造林技術手引書の作成</li> </ol>																			

III. 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                      □ 具体化準備中                  ● 実施済                                  □ 遅延・中断                  ○ 一部実施済                          □ 中止・消滅                  ○ 実施中                  ○ 具体化進行中</p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>世銀融資等により実施され、提案の目標にすでに達しているため。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>① Forestry/General、②、③</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 432 491 479"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="491 432 1500 479"> <p>1998 年度 実施済のため。</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1998 年度 実施済のため。</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>1998 年度 実施済のため。</p>		
<p><b>状況</b></p> <p>資金調達： 世銀融資</p> <p>状況： 本調査完了後、大統領の交替があり、それまでの造林目標の100,000haは新大統領により200,000haに倍増された。又、最近のヨーロッパへのユーカリパルプ材の輸出増大にも起因して、これまでの世銀融資のほか、2国間借款や外国民間投資の導入等による造林の為の新規ファンドを同国政府は求めている。</p> <p>(平成5年度在外事務所調査) 1990～93年の平均植林面積は18,000haであり、1993年には26,000haに達した。この4年間に急速に増加している。 林業関係の資本財投入の伸びが著しく、更に付加価値の高い木材輸出もはじめられている。</p> <p>(平成6年度国内調査) 上記状況のもと、外国からの投資拡大を望んでいる。</p> <p>(平成6年度現地調査) 現在、当初の2倍の20万ヘクタールを対象とする5ヶ年造林目標のもと、造林奨励は継続している。世銀等の融資を通じ、造林事業監督のための資金を得た。</p> <p>(平成7年度国内調査) 現在も本計画実施について外国からの投資拡大を図っている。また、天然林保全計画のF/Sが考えられている。</p> <p>(平成10年度国内調査) 国家造林5ヶ年計画樹立の1990年以降、1994年までの5ヶ年間で、本案件の造林奨励地域を中心に全国で12万haが造林されている(1996年調査)。造林主体は、国内企業であるが、一部、外資系会社(通称、シェル造林地)による造林(17,000ha)が造林奨励地域内で行われている。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) 1989～1998年の間に373,376haの造林がなされた。大部分は国内企業により実施されたが、最後の2年間には外国企業の参加もあった。</p> <p>裨益効果： (平成10年度国内調査) 年々増大する造林木の伐期を漸次、到手することにより木材供給量が増加してきている。これを供給源とする林産業振興のため、同国の林産工業開発基本計画調査が、我が国の協力によって、1998年度に開始されることになっている。</p> <p>* プロジェクト方式技術協力「林産品試験計画」 (平成8年度国内調査) 1996年11月 事前調査団派遣 1998年 実施協議</p>			

# 案件要約表 (F/S)

CSA URY/S 302/92

作成 1994年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ウルグアイ					
2. 調査名	モンテヴィデオ港新ターミナル開発計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	国家港湾庁				
	現在					
7. 調査の目的	1998年を目標年次とするモンテヴィデオ港の主要港湾施設についての短期整備計画のF/S					
8. S/W締結年月	1991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) (株)テトラ			10. 調 査 団	団員数	8
					調査期間	1992.1 ~ 1992.12 (11ヶ月) ~
					延べ人月	45.10
					国内 現地	19.10 26.00
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	193,076 (千円)	コンサルタント経費	171,038 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	モンテヴィデオ									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	94,818	内貨分	1)	54,769	外貨分	1)	40,049	
		2)	7,564		2)	4,676		2)	2,888	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・穀物ターミナル(1998年目標)(提案プロジェクト予算 1) ) <ul style="list-style-type: none"> <li>水深 12m</li> <li>延長 270m</li> <li>サイロ 9万3千トン</li> </ul> </li> <li>・漁業ターミナル(1998年目標)(提案プロジェクト予算 2) ) <ul style="list-style-type: none"> <li>水深 5m, 6m</li> <li>延長 415m</li> </ul> </li> </ul>									
計画事業期間	1)	1994.1 ~ 1997.1		2)	1996.1 ~ 1997.1		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)	11.30	2)	15.90	3)	0.00	4)	0.00
			FIRR	1)	8.50	2)	8.00	3)	0.00	4)
EIRR/FIRR 1) 穀物、2) 漁業  [条件] ・穀物ターミナル 1998年:200万トン ・漁業ターミナル 1998年:500隻(但し1,000GRT以下対象)  [開発効果] ・穀物河川輸送費の低減 ・外国漁船の移動、滞船費用の低減 ・経済発展の促進										
5. 技術移転	①調査過程で共同作業を組み込むことにより移転促進 ②カウンターパート研修の実施									

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中</p> <p><input type="checkbox"/> 実施済                                      <input type="checkbox"/> 遅延・中断</p> <p><input type="checkbox"/> 一部実施済                              <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p> <p><input type="checkbox"/> 実施中</p> <p><input type="checkbox"/> 具体化進行中</p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>M/P見直し調査実施。穀物ターミナルは私企業により開発される見込み。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>① Transportation/Port、②、③</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 436 491 479"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="494 436 1493 479"> <p>年度</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p>状況</p> <p>次段階調査: M/P見直し調査実施予定 資金 世銀と日本輸出入銀行 調査内容 JICAプロジェクトの見直しを含む開発戦略の策定</p> <p>資金調達: BOT方式と公共セクターの投資を予定している。</p> <p>経緯: (平成5年度在外事務所調査) 漁業ターミナルについては、出入船舶の動向にもとづいて再検討すべきである。 穀物ターミナルについては私企業とのJ/Vを求めるよう政策変更された。 また1992年来以降、インフラ整備よりも、私企業参加によって港のターミナルを整備する方に優先度をおくよう政策が変わってきている。</p> <p>(平成6年度現地調査) 本提案事業の実施計画はない。政府は大西洋岸に水深のある新港開発を希望しており、同計画の調査に係る技術移転を受けられるか打診があった。</p> <p>(平成8年度在外事務所調査) 穀物ターミナルより漁業ターミナルプロジェクトのほうが可能性がある。なぜならばアルゼンチンで穀物生産物を海岸部へ輸送する手段を改善中であるからである。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) M/Pの見直し調査が実施された模様。</p>			

# 案件要約表 (M/P)

CSA VEN/S 101/80

作成 1986年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ベネズエラ			
2. 調査名	港湾技術訓練センター建設計画			
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	
6. 相手国の 担当機関	調査時	港湾庁		
	現在			
7. 調査の目的	主要機材の仕様書及び設計書等の作成			
8. S/W締結年月	1979年8月			
9. コンサルタント	(社) 港湾荷役機械化協会		10. 調査団 団員数 5 調査期間 1979.8 ~ 1980.7 (11ヶ月) 延べ人月 14.20 国内 12.90 現地 1.30	
11. 付帯調査 現地再委託	なし			
12. 経費実績	総額	32,454 (千円)		コンサルタント経費 30,193 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	プエルトカベージョ港		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>港湾労働者の技能・技術向上を図るため、プエルトカベージョ港内に設置される訓練センターにおける訓練用揚貨装置に関するものである。</p> <p>機材内訳: 5tデリッククレーン2基 5tジブクレーン1基 これらを搭載する8000D.W.T級の模擬船体1式 デリッククレーン操作訓練用シュミレータ1式及び電気設備</p> <p>これら諸設備は、けんか巻、分銅巻、単独巻(5tデリッククレーン、シュミレータ)の訓練、予備訓練及び巻上げ、旋回、府仰(5tジブクレーン)の訓練に用いられる。</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>[開発効果] 各レベルにおける港湾労働者に対する上記技術の移転及び港湾事業の向上。</p>		
5. 技術移転			

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	調査終了後15年余が経過し、先方機関の組織改編、雇用問題といった理由で実施を中止。		
3. 主な情報源	①、③		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="383 432 486 481">終了年度 理由</td> <td data-bbox="486 432 1500 481">1996 年度 中止・消滅案件のため。</td> </tr> </table>	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。
終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。		

状況

中止要因：  
本建設計画について、ヴェネズエラ港湾局は現地の労働組合と交渉の結果、港湾荷役の技術向上は、港湾労働者の失業をもたらすという理由で、建設の実施は中止された。

(平成6年度現地調査)  
本調査終了後15年余経過しており先方機関が民営化および組織改変され、地元の支持も得られなかったため本案件は中止された。

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA VEN/S 201B/89

作成 1991年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ベネズエラ					
2. 調査名	チャマ川流域防災計画					
3. 分野分類	社会基盤	河川・砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	環境・天然資源省				
	現在					
7. 調査の目的	チャマ川下流部の洪水防衛と上流部の砂防					
8. S/W締結年月	1988年6月					
9. コンサルタント	(株)建設技術研究所 日本工営(株)			10. 調査団	団員数	12
					調査期間	1988.11 ~ 1990.2 (15ヶ月) ~
					延べ人月	68.16
					国内 現地	25.80 42.36
11. 付帯調査 現地再委託	測量、水文、観測局舎建設					
12. 経費実績	総額	277,580 (千円)	コンサルタント経費	243,477 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	チャマ川全流域(3,785km <sup>2</sup> )									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=130Yen =40Bs.)	M/P	1)	88,775	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)	27,575	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>&lt;M/P&gt; 広域防災計画として、砂防ダム10基、渓流工110基、山腹工1400基を建設し、河川改修工事を53.4kmの区間に対して行う。又、地域防災計画は災害発生危険箇所100箇所に対し、災害防止工事を施し、中流部の河川改修(5.4km)を行う。</p> <p>&lt;F/S&gt; 広域防災計画では、砂防ダム3基、渓流工18基、山腹工340基を建設し、下流部河川改修は、35.1kmの区間を対象としている。 また、地域防災計画は、M/Pの計画と同様である。</p> <p>上記予算は区分せず。</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)	1991.1 ~ 2000.1	2)	~	3)	~	4)	~	
	有	EIRR	1)	13.20	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	<p>&lt;M/P&gt; 目標年次を2020年と設定し、将来の洪水氾濫地域の開発状況、及び将来の交通量の増大を考慮し計画されている。 [開発効果] 計画年流出土砂量9,600,000m<sup>3</sup>を砂防施設で、7,480,000m<sup>3</sup>を拵止・抑制し、残りの2,120,000m<sup>3</sup>を河川改修による土砂流送能力の増大により、安全に流出する。又、下流域の氾濫に対する洪水防衛は、100年確率流量2,300m<sup>3</sup>/秒を計画流量としチャマ川本川の改修によって行う。年平均便益は、2億3,100万ボリバルと算定された。</p> <p>&lt;F/S&gt; 施工期間は10年とし、西暦2000年を完成目標としている。砂防施設では、M/Pで提案した施設のうち効果の高いものから実施するため、計画年流出土砂量の約3分の1が拵止・抑制され、また河川改修により、下流部では10年確率流量の1,450m<sup>3</sup>/秒まで防衛できる。年平均便益は、1億2,600万ボリバルと算定された。</p>									
5. 技術移転	<p>①水文観測をカウンターパートに指導・実施。 ②セミナー開催(治水・砂防計画)</p>									

III. 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                      □ 具体化準備中                  ● 実施済                                  □ 遅延・中断                  ○ 一部実施済                          □ 中止・消滅                  ○ 実施中                  ○ 具体化進行中</p>	<p>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>自己資金により洪水防止等の事業実施(平成9年度在外事務所調査)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②、③</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1999 年度 実施済のため</p>		
<p><b>状況</b></p> <p>次段階調査: (平成9年度在外事務所調査) 1990～1998年 D/D 実施機関/環境・天然資源省</p> <p>資金調達: (平成9年度在外事務所調査) 政府資金(1998年度は200百万ボリバル)</p> <p>工事: (平成9年度在外事務所調査) 1990～1998年 土砂崩れ防止、洪水防止、流域保護実施</p> <p>残プロジェクト: (平成9年度在外事務所調査) 砂防ダム9基建設、エル・ビヒア下流溪流工については資金不足のため未実施。</p> <p>専門家派遣: 1990年6月から砂防専門家を1名現地に派遣。</p> <p>経緯: (平成3年度在外事務所調査) &lt;M/P&gt; IDB案件(Proyecto de Manejo de Cuencas para Venezuela VE0063)の調査が実施された。 &lt;F/S&gt; 当初は、優先度が高かったが、現在は、優先度が低下している。資金調達の見通しが立たず、また、国家開発計画にも組み込まれていない。プロジェクト復活の可能性はあるが、その時期については未定。</p> <p>(平成6年度現地調査) IDB(米州開発銀行)に融資要請したが、受理されなかった。詳細計画及び監督機関を明確にして再度要請する予定。相手国は先ずIDB融資の事業を実施し、最終的にはJICA全事業の実現を希望している。</p> <p>(平成7年度国内調査) IDB融資により事業実施の予定であったが、予算不足で中断している。</p> <p>(平成8年度国内調査) ヴェネズエラの経済状況の落ち込みにより費用の大きな事業について実施しにくい状況となっている。又、カウンターパートである環境天然資源省で行政改革プロジェクトが世銀の協力で実施されており、インフラ事業実施が困難。</p> <p>(平成9年度国内調査) 経済状況の悪化により大規模プロジェクトの実施は困難と思われる。</p> <p>(平成10年度国内調査) 当国の経済状況及び環境天然資源省の構造改善との関係もあり、プロジェクト実施は困難と思われる。</p> <p>(平成11年度国内調査) 新たな情報なし。</p>				



# 案件要約表 (M/P)

CSA VEN/S 111/93

作成 1995年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ベネズエラ		
2. 調査名	アプレ川河川改修計画調査		
3. 分野分類	社会基盤 / 河川・砂防	4. 分類番号	203020
6. 相手国の 担当機関	調査時	環境天然資源省	
	現在		
7. 調査の目的	アプレ川の河道安定化及び洪水被害軽減を図るため、河川改修の基本方針と対策の策定を行う。		
8. S/W締結年月	1991年10月		
9. コンサルタント	日本工営(株) 日本建設コンサルタント(株) 国際航業(株)	<b>10. 調査団</b>	団員数 11
			調査期間 1991.3 ~ 1993.10 (31ヶ月)
			延べ人月 79.00
			国内 34.00 現地 45.00
11. 付帯調査 現地再委託	河川測量、洪水湛水調査		
12. 経費実績	総額 657,179 (千円)	コンサルタント経費	371,061 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	オリノコ河の最大支川の1つであるアプレ川(流域面積111,800 km <sup>2</sup> )流域		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 128,293 2) 93,848 3) 0	内貨分 1) 0 2) 0 3) 0	外貨分 1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>河道安定化計画</p> <p>①舟運のための河道安定</p> <p>②サンフェルナンド港下流では8ヵ月、サンフェルナンド港からサントスサルド港では7ヵ月の舟運を可能にする短期計画</p> <p>③サンフェルナンド港下流では9ヵ月、サンフェルナンド港からサントスサルド港では8ヵ月の舟運を可能にする中期計画</p> <p>④事業費は128,293,000米ドル(EIRR=13.7%、B/C=1.46)</p> <p>治水計画</p> <p>①堤防、ダム、遊水池等によるいくつかの代替案を考え、技術面および環境面より検討した。</p> <p>②長期計画は下記の治水計画案の全体を完成させることを目標とする。</p> <p>1. ボルトゲッサ川右岸堤の建設(延長187km)</p> <p>2. ガナレ川右岸堤の建設(延長145km)</p> <p>3. アプレ川左岸堤(延長155km)</p> <p>③短期計画では長期計画の中の優先的の工事を実施する。</p> <p>④事業費は93,848,000米ドル(EIRR=9.2%、B/C=1.15)</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>河道安定化計画</p> <p>①河道の流況改善と河道改修により下記が達成される。</p> <p>②短期計画: サンフェルナンド港下流では8ヵ月、サントスサルド港では7ヵ月の舟運を可能にする。</p> <p>③長期計画: サンフェルナンド港下流では9ヵ月、サンフェルナンド港からサントスサルド港では8ヵ月の舟運を可能にする。</p> <p>治水計画</p> <p>①堤防、ダム、遊水池等による治水計画により下記が達成される。</p> <p>②対象地域21,000km<sup>2</sup>のうち下流4地区の洪水被害が軽減される。</p> <p>1. イグネス川(カーニョ)右岸域に広がる地区</p> <p>2. ガナレ川中流右岸域に広がる地区</p> <p>3. アプレ川左岸域に広がる地区</p> <p>4. サンフェルナンド市とその周辺</p>		
5. 技術移転	<p>①技術移転セミナー</p> <p>②解析手法に関するワークショップ(コンピュータプログラム移転)</p> <p>③OJTと小セミナー</p>		

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用</p> <p><input type="checkbox"/> 遅延</p> <p><input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>本提案の一部の水路処理工事は自己資金で実施された(平成6年度現地調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、③</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況</p> <p>(1)河道安定化計画 米州開発銀行(IDB)による舟運M/Pの実施が遅れているため、本調査ではその結果を十分反映できなかった。従って、河道安定化事業のF/S調査は舟運M/Pの目途が立つまで待つ必要がある。</p> <p>(2)治水計画 環境問題が大きくヴェネズエラ国内で取り上げられており、F/S 調査では環境影響評価を大きな比率で行う必要がある。</p> <p>状況: ヴェネズエラ政府はオリノコ・アプレ川舟運事業に関心を持っているので、舟運M/Pが明らかになった時点で河川安定化計画及び治水計画関連のF/Sが日本政府に要請される可能性が高いと思われる。</p> <p>(平成6年度現地調査) オリノコ・アプレ計画のマスタープランが1995年6月に完成予定であるので、相手国政府は本提案事業の実現化は時期尚早とみている。本提案の一部の水路処理工事は自己資金で実施された。</p>		

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA VEN/S 217/97

作成 1998年7月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ベネズエラ					
2. 調査名	ツイ川上・中流域環境改善計画調査					
3. 分野分類	行政	環境問題	4. 分類番号	102030	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	環境天然資源省、ツイ川流域管理事業団				
	現在					
7. 調査の目的	カラカス首都圏への飲料水供給源であるツイ川に関し、流域の水質汚濁源等を調査し、水質改善等により飲料水を確保し、河川環境の改善を図るために上・中流域を対象とし、緊急対策、中期計画の2段階M/Pを策定し、選定された優先プロジェクトについてF/Sを実施する。					
8. S/W締結年月	1995年8月					
9. コンサルタント	(株)建設技術研究所			<b>10. 調査団</b>	団員数	15
			調査期間		1996.1 ~ 1997.8 (19ヶ月)	
			延べ人月		0.00	
			国内 現地		28.90 58.00	
11. 付帯調査 現地再委託	平成7年度調査:水質分析、水位計設置、初期環境評価 平成8年度調査:測量、土質調査、環境影響評価					
12. 経費実績	総額	431,437 (千円)	コンサルタント経費	374,000 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ツイ川上・中流域 1,900km <sup>2</sup>							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	158,378	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0	
		2)	67,241	2)	0	2)	0	
	F/S	3)	0	3)	0	3)	0	
		1)	26,763	内貨分 1)	17,396	外貨分 1)	9,367	
		2)	11,368	2)	9,094	2)	2,274	
		3)	24,017	3)	0	3)	24,017	
		4)	0	4)	0	4)	0	
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>M/P:</p> <p>1. 短期計画 工場排水対策、Ocumale del Tuy下水処理場、Las Tejerias 下水処理場</p> <p>2. 中期計画 短期計画の継続、非構造物対策等</p> <p>F/S:</p> <p>1. Ocumale del Tuy下水処理場建設計画 2. Las Tejerias下水処理場建設計画 3. 環境ファンドの創設</p> <p>[計画事業期間]</p> <p>M/P:</p> <p>1. 1998~2003 2. 2004~2010</p> <p>F/S:</p> <p>1. 1998~2003 2. 2000~2003 3. 1998~1999</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)	~
	有	EIRR	1) 13.20	2) 11.10	3) 0.00	4) 0.00		
		FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00		
[条件]	<p>M/P:</p> <p>優先プロジェクトを早期に実施すること 国際機関への融資申込み 非構造物対策の実施促進 法整備の推進</p> <p>F/S:</p> <p>下水処理方法の詳細検討 下水料金システムの確立 汚泥・下水処理水の利用</p> <p>[開発効果]</p> <p>ヴェネズエラ国の首都カラカス市の水源であるツイ川の水質改善は直接的な水道水源確保のみならず、環境改善面での効果が大きい。</p>							
5. 技術移転	<p>オンザジョブトレーニング 技術移転セミナー カウンターパート研修</p>							

III. 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      □ 具体化準備中                  ○ 実施済                      □ 遅延・中断                  ● 実施中                      □ 中止・消滅                  ○ 具体化進行中</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>カナダ資金で事業化(平成13年度国内調査)。</p>		
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①</p>		
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>	
<p><b>状況</b>                  資金調達:                  (平成13年度国内調査)                  資金調達先:カナダ                  資金調達額:不明                  融資事業内容:ツイ川の一部地方都市(ラステヘリアス)での下水道施設整備に協力                  (平成14年度国内調査)                  現在、本案件について提案されている対策(下水道施設整備)の一部がカナダの資金で実施されているという極めて概略の情報を得たが、相手側カウンターパート機関が行政改革によって総体制替えとなったこともあり、詳細な情報については入手していない。</p> <p><b>経緯:</b>                  (平成10年度国内調査)                  本件はIICA-世銀の協調案件であった。                  調査終了後世銀のローンによる実施を前提に世銀へのレポート説明・協議等を実施してきた。                  世銀の最近の対ヴェネズエラ政策は、環境天然資源省の構造改善等、リストラに主体を置いており、かつ、ブレッツ案件の消化率が極めて低いことから新規開発案件については若干消極的な面が見られた。ただし、環境案件については推進すべしとの見方もあり、相手国政府の環境改善に対する投資の重要性を認識させる必要あり。この調査の後、ツイ川事業団が解消され、環境天然資源省の地域局管轄となったため、フォローが必要。</p> <p>(平成13年度国内調査)                  本プロジェクトのカウンターパート機関であったツイ川流域事業団は調査終了後、行政改革により環境天然資源省の地域局の管轄となり、水質環境改善の動きが鈍くなった。</p>			

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA VEN/S 203/00

作成 2001年5月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ベネズエラ				
2. 調査名	オリノコ川河川総合改修計画調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 河川・砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	環境天然資源省オリノコ・アブレプロジェクト推進総局			
	現在				
7. 調査の目的	同国の中央部を東西に流下しているオリノコ川下流域を対象に総合的な河川改修に係るマスタープラン(M/P)計画を策定するとともに、優先プロジェクトに関するフィージビリティ調査(F/S)を実施するものである。更に、本調査を通じてヴェネズエラ政府関係者に対して技術移転・指導を行う。				
8. S/W締結年月	1998年4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) (株)パスインターナショナル	<b>10. 調査 団</b>	団員数	16	
			調査期間	1998.9 ~ 2000.10 (25ヶ月) ~	
			延べ人月	76.65	
			国内 現地	32.15 44.50	
11. 付帯調査 現地再委託	1. 深淺測量、2. 水位観測、3. 流量観測、4. 河床材料調査、5. 塩分濃度測定、6. 環境影響評価				
12. 経費実績	総額	419,954 (千円)	コンサルタント経費	392,454 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: シウダッド・ガイアナ市より下流のオリノコデルタ約66,000km <sup>2</sup> のうち、リオ・グランデ水路とマナモ水路に囲まれた約22,000km <sup>2</sup> の地域 F/S: オリノコ上流域からの流出土砂が河道急拡大部の流勢低下で堆積し、砂州・島及び複雑な分岐水路を発達させるオリノコデルタ頂部に位置する「グアルグアポー・バラカス・スーゾア区間」					
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) 22,091	
		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及びF/S: (M/Pでは浚渫改良を含む総合的な河川改修計画を検討。F/Sでは2次元(準3次元)水理解析モデル等を導入しこのM/P提案事業の詳細を検討。この結果、河川改修・構造的対策は妥当性が無いと結論付けられた。)</p> <p>(1)河川改修 縮切堤による構造的対策は、維持浚渫量を減少させる手法として2次元水理解析の結果から技術的には可能と評価されたが、建設費が割高であるために経済的な妥当性がなく、かつ財務的にも困難な事業と判断される。加えて、環境上も派川縮切による水流の滞り、土砂堆積等の発生によって、地域の動植物生態系や漁業生産活動、域内舟運交通等の自然・社会環境に与える悪影響が多大であると予測される。更に、大規模河川の改修によって発生が予想される長期的リスクの解析は最新水理解析ツールを用いても困難で、河川形態や河道変動等の高いリスクが残存する対策となるが、その実施によって得られる便宜が小さすぎる。以上からリオグランデ水路の水深を増加させる構造的対策は、妥当性が無いと判断される。</p> <p>(2)浚渫改良 維持浚渫手法は、技術、経済、財政、環境等の総合的な視点から効率的な航路確保のための唯一現実的な維持管理工法であると判断される。この浚渫手法のより効率的な実施のために、その現状を当該調査S/Wの枠内で分析検討した結果、下記の改良策が技術的にかつ経済的にも可能案として評価された。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・河床面の不陸を正確に把握し、的確かつ効率的な浚渫業務の実施が可能となるように、既存GPSシステムへの「航跡記録装置ならびに土砂吸入口の位置制御管理装置」等の補強設備の追加導入。(浚渫船の航路記録装置feasibility: EIRR 493%, FIRR61%)</li> <li>・浚渫排出土砂の航路への舞戻りを最小化するためのバージシステムの導入。これにより現在の攪拌浚渫工法による水質汚濁が減少可能となる。(バージとブシャーボートの調達feasibility: EIRR 53%, FIRR 18%)</li> </ul>					
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) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	
		FIRR 1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	
	オリノコ川舟運システムの整備は、ヴェネズエラ内陸部のオリノコ・アブレ流域の開発には必要不可欠で、流域に豊富な鉱物資源や工業製品の輸送、とりわけ鉄鉱石の輸送には効率的で信頼性のある舟運航路の確保が重要である。貨物需要予測によると工業鉄製品等の輸送量は伸びるものの、オリノコ舟運システムの決定に多大な影響を及ぼす鉄鉱石輸送量は、高付加価値産業の導入政策等により2003年頃には現在の年間900万トンから400万トンまで減少すると予測される。この変化に対応する将来のオリノコ川船運航路の維持管理を効果的に実施するための河川総合改修計画調査実施の前提条件として、下記を設定した。					
	舟運ルート: オリノコデルタ流域の水路の中で最も大型船の舟運航路に適した水路として、リオグランデ水路を推奨。					
	船舶サイズ: 舟運水路規定としては、現在のみならず将来の貨物需要に対応するべくパナマックス型船舶(65,000DWT)が通行可能な水深・幅の確保が必要。					
5. 技術移転	<p>a. 実施内容</p> <p>(1)オンザジョブトレーニング: 現地調査期間中、調査団員はC/Pと共同で作業を実施し技術移転に務めた。</p> <p>(2)技術移転セミナー: ドラフトファイナルレポート協議期間中、「ヴェ国」関連組織員に対して技術移転セミナーを実施。</p> <p>b. カウンターパート研修員受入(2名)</p>					

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 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><input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>本調査の提言を実現すべく、JICA技術協力を要請済(平成13年度国内調査)</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b> (平成13年度国内調査) 維持浚渫を将来にわたり継続し、安全で効率的かつ信頼性あるオリノコ川舟運航路を確保するために、以下の提言事項の実施促進を早急に図ることを調査結果として提言。この提言内容を実施に移すべくING運河庁は、日本政府にJICA技術協力を要請(2000年度)している。</p> <p>1. 総合的な浚渫調査: 下記事項を含む維持浚渫の効率化に係わる本格的で、かつ総合的な調査の実施。 (1)浚渫の実施体制の見直し検討 (2)浚渫工法、浚渫船タイプ、浚渫手法確立等を含む浚渫船団構成の検討</p> <p>2. フラップ特性調査: ボカグランデ外航路における適切な浚渫作業手法の確立を目的とした総合的なフラップの物理特性調査の実施。</p> <p>3. 現在の組織制度上の不足点を補い、INCの計画、管理、監督の基に実施する維持浚渫業務の民間委託等の検討をする委員会の設立。また、将来の輸送貨物量、ならびに船舶交通量に対応し、オリノコ川流域開発を促進するために、プエルトオルダス港を総合的に管理する港湾管理組織を設立し、航路・港湾をそれぞれ一元的に管理する航路・港湾管理組織の協調体制作りの確立。</p> <p>(平成16年度国内調査) 本件提案事業の実質的な実施機関となるベネズエラ国運河庁(INC)は、提案事業に興味を持ち、要請準備を引き続き行うとの情報を得た。</p> <p>(平成17年度国内調査) 特記事項なし</p>				

# 案件要約表 (M/P+F/S)

CSA VEN/S 201/04

作成 2006年1月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ベネズエラ					
2. 調査名	カラカス首都圏防災基本設計調査 (地球環境部)					
3. 分野分類	運輸交通 / 気象・地震	4. 分類番号	202080	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	カラカス首都圏				
	現在					
7. 調査の目的	1)カラカス首都圏の内リベルタドル、チャカオ、スクレの3市を対象として、「地震災害」及び「土砂災害」の防災計画マスタープランを策定し、かつ優先プロジェクトのフィージビリティ調査を実施すること、及び2)調査を通じてカウンターパートに技術移転を実施すること。					
8. S/W締結年月	2002年3月					
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)			<b>10. 調査団</b>	団員数	23
					調査期間	2002.12 ~ 2005.3 (27ヶ月)
					延べ人月	93.42
					国内 現地	5.20 88.22
11. 付帯調査 現地再委託	地域社会構造調査、社会要因の特性把握に係る調査、地域社会構造調査2件、気象水文観測機器の設置、建物耐震補強現地試験					
12. 経費実績	総額	506,096 (千円)	コンサルタント経費	486,843 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: カラカス首都圏の内、リベルタドル、チャカオ、スクレの3市 F/S: 同上									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	2,815,000	内貨分	1)	0	外貨分	1)	2,815,000	
		2)	0		2)	0		2)	0	
	F/S	3)	0		3)	0		3)	0	
		1)	2,600,000	内貨分	1)	0	外貨分	1)	2,600,000	
		2)	1,000		2)	0		2)	1,000	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>M/P:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 建物耐震補強: 耐震性に劣る対象地域の建物を耐震補強するものである。</li> <li>2) 橋梁耐震補強: 耐震性に劣る対象地域の重要橋梁を耐震補強するものである。</li> <li>3) 土石流対応施設: 砂防ダム・流路工等の施設を建設するものである。</li> <li>4) 危険地域の住民移転: 土石流災害の危険性が高い地域の住民を移転させるものである。</li> <li>5) 警戒避難: 土石流災害の危険性が高い地域の住民に予警報を出し、避難させるものである。</li> <li>6) 住民教育: 防災教育、住民組織強化/防災住民組織の強化を図るものである。</li> <li>7) 緊急指令センター: 防災指令拠点の建設を行うものである。</li> <li>8) 防災情報システム: 防災のための情報システムを構築する。</li> <li>9) 緊急医療システム: 災害時の緊急医療システムを構築する。</li> </ol> <p>F/S:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 建物耐震補強: 耐震性に劣る対象地域の建物を耐震補強するものである。</li> <li>2) 警戒避難: 土石流災害の危険性が高い地域の住民に予警報を出し、避難させるものである。</li> </ol>									
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) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00				
		FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00				
<p>耐震補強をすることによる被害減少額(人命を除く)は耐震補強に要する費用とほぼ等しくなった(B/C=0.99)。また、耐震補強によって死傷者の数を1/10程度にできることが1967年規模地震、1812年規模地震のシミュレーションによって明らかになっている。</p> <p>土石流予警報避難システムの構築においては、危険地域の住民19,000人が安全に避難できるようになる。</p>										
5. 技術移転	<p>技術移転セミナー(2回) ワークショップ(5回) カウンターパート合同打ち合わせ会</p>									

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中</p> <p><input type="checkbox"/> 実施済                                      <input type="checkbox"/> 遅延・中断</p> <p><input type="checkbox"/> 一部実施済                              <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p> <p><input type="checkbox"/> 実施中</p> <p><input type="checkbox"/> 具体化進行中</p>	<p>2. M/Pの現状 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用</p> <p><input type="checkbox"/> 遅延</p> <p><input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>提言内容の具体化に向けて相手国政府により措置が講じられている(平成17年度調査)。</p>		
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①</p>		
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>	
<p>状況 (平成17年度国内調査) 標記調査報告書において提案した施策のうち、住民教育等や予報警報等のソフト対策については、既にC/P機関が実施を始めている。また、建物耐震補強や砂防ダム等のハード対策については、各担当省庁において準備中である。</p>			



# 案件要約表 (M/P+F/S)

OCE COK/S 201B/92

作成 1994年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	クック諸島					
2. 調査名	海岸保全・改良計画					
3. 分野分類	開発計画	／開発計画一般	4. 分類番号	101010	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	経済企画省				
	現在					
7. 調査の目的	1.ラロトンガ島の海岸調査を行って、海岸保全対策を策定する。 2.アバルア・アバチウ地域の海岸保全／改良計画を同地域の港湾改良計画に含めて策定する。					
8. S/W締結年月	1991年4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) (財)国際臨海開発研究センター(OCDI)			10. 調査団	団員数	7
					調査期間	1991.10 ~ 1992.8 (10ヶ月) ～
					延べ人月	19.46
					国内 現地	9.60 9.86
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績	総額	86,351 (千円)	コンサルタント経費	70,903 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ラロトンガ島 アバルア・アバチウ地域(全人口18,000人のうち半数がラロトンガ島に居住)																		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=CK\$1.9 =¥133)	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)	32,047	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0										
		2)	15,432		2)	5,269		2)	10,163										
		3)	0		3)	0		3)	0										
		4)	0		4)	0		4)	0										
3. 主な提案プロジェクト／事業内容	<p>&lt;M/P&gt; 1.海岸保全 (US\$14,626,000) アバルア・アバチウ海岸保全、Matavera/Tupapa村北東部と現空港の東端部の間の海岸保全、空港西部の海岸保全、Pokoinu I.R 村及びTokerau/Ina村付近の北西海岸の海岸侵食対策、Aroa村の南西部の海岸侵食対策、Akapuaotikioki村及び村南東の海岸侵食対策、Areite, Nukupure, Akoko及びAvana村の東部海岸侵食対策 2.港湾改修 (US\$17,421,000) コンテナ蔵置所の増設、アバチウ港の東防波堤の延長、港口幅及び船回し場の拡幅、泊地及びバースの増深、現岸壁の補修、漁港施設の整備、プレジャーボートの為のマリーナ建設、サイクロン時の小型漁船の防護施設</p> <p>&lt;F/S&gt; 1997年目標の短期整備計画の事業内容は、次の通りである。 1.海岸保全(US\$458,000) Health Department と周辺地区の海岸護岸建設、アバチウ・アバルア市街地区の海岸護岸建設(埋立工事を含む)、空港東部の海岸護岸建設、空港西部の海岸護岸建設 2.港湾改良(US\$9,974,000) アバチウ港の東防波堤及び西防波堤の増強、浚渫及び埋立による港湾区域拡張、漁港岸壁及び関連施設を建設、アバルア港の浚渫、既存岸壁補修及びマリーナ岸壁の建設</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)	1997.1 ~ 2010.1	2)	~	3)	~	4)	~										
			EIRR	1)	10.70	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00								
			FIRR	1)	3.90	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00								
	<p>[前提条件] &lt;M/P&gt; (海岸保全) ①大型サイクロンによる推定越波高さが2m以上の海岸を選定。②激しい海岸侵食があったと観測された海岸を選定。③観光が主要産業であることに鑑み、環境悪化を避ける。 (港湾改良) ①アバチウ港は同国の物資輸送の生命線であることを認識。 ②アバチウ・アバルア両港で取り扱うべき貨物量は、  <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">1997</td> <td style="text-align: center;">2010</td> </tr> <tr> <td>外貨貨物(内コンテナ)</td> <td style="text-align: center;">46,400FT (1,390TEU)</td> <td style="text-align: center;">54,200FT (1,730TEU)</td> </tr> <tr> <td>国内貨物</td> <td style="text-align: center;">2,400FT</td> <td style="text-align: center;">2,800FT</td> </tr> </table>  ③アバチウ港は商港及び漁港機能を、アバルア港はマリーナ機能をもたせる。 &lt;F/S&gt;上記EIRR/FIRRは、港湾の運営維持費を現行の7%、港湾料金を現行の50%増額した。</p> <p>[開発効果] &lt;M/P,F/S&gt; ①海岸保全M/Pによるサイクロン被害を減少させる。被害減少額は、30年間でUS\$14,630,000と推定される。②港湾改良M/Pにより、コンテナ輸送導入の促進、苛酷な自然条件下での稼働率改善、観光産業への寄与(マリーナ機能等)、漁業の推進などを図る。</p>											1997	2010	外貨貨物(内コンテナ)	46,400FT (1,390TEU)	54,200FT (1,730TEU)	国内貨物	2,400FT	2,800FT
	1997	2010																	
外貨貨物(内コンテナ)	46,400FT (1,390TEU)	54,200FT (1,730TEU)																	
国内貨物	2,400FT	2,800FT																	
5. 技術移転	<p>1.現地調査の期間は、カウンターパートが常時チームと一緒に作業を行った。 2.研修員受け入れ:1名</p>																		

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中</p> <p><input type="checkbox"/> 実施済                                      <input type="checkbox"/> 遅延・中断</p> <p><input type="checkbox"/> 一部実施済                              <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p> <p><input type="checkbox"/> 実施中</p> <p><input type="checkbox"/> 具体化進行中</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用</p> <p><input type="checkbox"/> 遅延</p> <p><input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>事業化については未定だが、補完調査実施済。</p>		
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>		
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>	
<p>状況</p> <p>次段階調査: 1993年9月より補完調査(COK/S 202/94)を実施(既存防波堤の撤去に伴う計画の見直しが生じたため) 1994年9月 報告書提出 ・補完調査の結果 100年確率波を対象とし北部海岸全体の海岸保全・改良計画はフィージブルではないので、重要施設のみを対象とした保全を勧告。</p> <p>経緯: (平成6年度国内調査) クック諸島政府がどのように事業を実施するかはまだ明らかではない。</p> <p>(平成9年度国内調査) 事業実施の予定は今のところない。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) 民間コンサルタントが試験的にCoped Maxという消波ブロックを設置した。 クック政府は独自予算で消波ブロックを空港滑走路の海岸突端部の沖合いに100mにわたって設置したが、あくまでもプロトタイプである。しかしブロックが設置されている海岸部とそうでないところではサイクロン被害に顕著な差があり、ブロック設置はある程度の評価ができる模様である。</p>			

# 案件要約表 (M/P+F/S)

OCE COK/S 202/94

作成 1995年9月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	クック諸島					
2. 調査名	海岸保全・改良計画調査(補完調査)					
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	経済企画省				
	現在					
7. 調査の目的	海岸浸食対策の立案と港湾改修計画の作成 1. ラトンガ島北海岸の海岸保全及び港湾改良について、主にハリケーンからの保全に焦点を当て、M/Pの見直しとその更新。 2. クック諸島政府が策定した「海岸保全政策」の短期整備計画の見直し。					
8. S/W締結年月	1991年4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) (財)国際臨海開発研究センター(OCDI)			10. 調査 団	団員数	4
					調査期間	1993.9 ~ 1994.9 (12ヶ月) ~
					延べ人月	12.01
					国内 現地	4.17 7.84
11. 付帯調査 現地再委託	電算					
12. 経費実績	総額	66,827 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ラトンガ島 アバルア・アバチウ地域(同島にはクック諸島全人口1.8万人のうち半数が居住)									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=1.79NZ\$	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	0		2)	0				
		3)	0		3)	0				
	F/S	1)	116,727	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	15,372		2)	5,209		2)	10,163	
3)	0	3)	0	3)	0	3)	0			
4)	0	4)	0	4)	0	4)	0			
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>&lt;M/P&gt;</p> <p>(1)ハリケーンから重要なインフラ施設や国内・商業・国際的な資産を守る有効な保全工の実施 (2)100年確率の設計波の使用 (3)将来的な便益や観光産業のための、観光用ビーチ保護 (4)自然の海岸線の景観維持、海岸環境悪化の防止</p> <p>&lt;F/S&gt;</p> <p>(1) Health Department 護岸 (600m) (2) Beachcomber 離岸堤 (500m) 護岸 (500m) (3) Banana Court プレジャーボート用マリーナ (4) Westpac Bank 離岸堤 (800m) 護岸 (800m) (5) TPP Fuel Depot 離岸堤 (1,400m) 護岸 (1,400m) (6) Parliament Bldg. 護岸 (1,800m) (7) Airport Runway 離岸堤 (600m) 護岸 (500m) (8) Avatiu Port 西防波堤 (200m) 東防波堤 (200m)</p>									
計画事業期間	1)	1997.1 ~ 2010.1	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)	1.11	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
[勧告]	<p>(1)すべての海岸保全工を実施することは、経済的に有効でないことから、選択的な保全工が望まれる。特に、アバチウ港、空港滑走路、給油所はクック諸島経済にとって重要度が高いことから、これらの施設は適切に保全されなければならない。</p> <p>(2)海岸保全工の建設は高価なため、クック諸島政府は給油所等のような重要な施設は陸側に移設することを考慮すべきである。他の資産に対しては、移設のための費用や保全工築造のための費用に対する財政援助をすることが望ましい。</p> <p>(3)新開発の開発保全ブロックについては、クック諸島政府がラトンガ島北海岸の海岸保全工に使用しようと考えているが、まず水理模型実験を実施すべきである。そして実験結果が良好であれば、原型モデルを現場に設置のうえ、技術データを収集し、建設仕様を確立するべきである。</p>									
5. 技術移転	<p>1. OJT(現地)</p> <p>2. 研修員受け入れ: 1名</p>									

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中</p> <p><input type="checkbox"/> 実施済                                      <input type="checkbox"/> 遅延・中断</p> <p><input type="checkbox"/> 一部実施済                              <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p> <p><input type="checkbox"/> 実施中</p> <p><input type="checkbox"/> 具体化進行中</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用</p> <p><input type="checkbox"/> 遅延</p> <p><input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>事業化については未定(平成9年度国内調査)。</p>		
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>		
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 本件は補完調査であるためフォローアップ調査対象外とする。</p>	
<p>状況</p>			
<p>「海岸保全・改良計画(M/P+F/S、1992年)」を参照。</p> <p>補完調査の結果： 100年確率波を対象とし北部海岸全体の海岸保全・改良計画はフィージブルではないので、重要施設のみを対象とした保全を勧告。</p> <p>経緯： (平成6年度国内調査) クック諸島政府がどのように事業を実施するかはまだ明らかではない。</p> <p>(平成9年度国内調査) 事業実施の予定は今のところない。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) 民間コンサルタントが試験的にCoped Maxという消波ブロックを設置した。 クック政府は独自予算で消波ブロックを空港滑走路の海岸突端部の沖合いに100mにわたって設置したが、あくまでもプロトタイプである。しかしブロックが設置されている海岸部とそうでないところではサイクロン被害に顕著な差があり、ブロック設置はある程度の評価ができる模様である。</p> <p>(平成16年度国内調査) 特記事項無し。</p> <p>(平成16年度在外調査) プロジェクトは実施されておらず、調査の結果は、ニーズに合致しないと考えられている。さらにプロジェクトの費用は法外であると考えられている。</p>			

# 案件要約表 (基礎調査)

OCE FJI/A 501/78

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	フィジー		
2. 調査名	林業開発(TAVEUNI島ココナツ林解析調査)		
3. 分野分類	林業	林業・森林保全	4. 分類番号 303010
6. 相手国の 担当機関	調査時	林業省(Fijian Forest Department: DAFF)	
	現在		
7. 調査の目的	ココナツ林の利用計画及び航空写真解析による調査手法の確立		
8. S/W締結年月	1977年6月		
9. コンサルタント	(社)日本林業技術協会 国際航業(株) アジア航測(株)		10. 調査団
11. 付帯調査 現地再委託			団員数 10
			調査期間 1977.7 ~ 1978.3 (8ヶ月)
			延べ人月 33.00
			国内 13.00 現地 20.00
12. 経費実績	総額 78,294 (千円)	コンサルタント経費 68,344 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	タベウニ島のココナツ林の所在する地域及びその周辺100km <sup>2</sup>		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>ココナツ林の利用を目的とした解析調査を行ったが、更にココナツ林調査手法書作成について、次の項目の調査を提案した。</p> <p>①立地林積表作成と標本木調査 ②航空写真林積表作成と標本木調査 ③判読資料カードの作成</p> <p>ココナツ林利用の改善 主な提案プロジェクト 航空写真を利用したココナツ林の総材積と成長量を把握し、ココナツ林利用計画を策定した。 総材積は合計約75万m<sup>3</sup>と推定される。50年を伐期令として伐採計画と搬出計画等を策定した。保続的な伐採作業により、年間の伐採材積は約2万m<sup>3</sup>と計算される。搬出は、道路と港湾は既存のもので十分であるが、貯木場は新設が必要である。 またココナツ林の利用計画策定に貢献するため「ココナツ林調査手法書」をとりまとめた。</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>ココナツ林の持つコブラの生産力は、40～50年の林令で低下する。既存のココナツ林の更新と、同林の更新作業に伴う木材収穫を合わせて適正に行うことは、ココナツ林の有効な利用につながる。当調査における木材資源量の把握は、ココナツ林経営を効率的に維持していく上で、重要な要素である。 ココナツ林の利用は、フィジー国のみ問題ではなく、太平洋諸国の共通の重要な問題であり、非常に大きな効果がある。</p>		
5. 技術移転	<p>1. 現地標本調査の共同作業 2. 立木材積表作成の手法の指導</p>		

III. 調査結果の活用の現状

(基礎調査)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用</p> <p><input type="checkbox"/> 遅延</p> <p><input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>政府の行政用資料として使用。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 情報収集不可能なため。</p>
<p><b>状況</b></p> <p>当該政府の行政用資料として使用。</p> <p>(平成6年度国内調査)(平成7年度国内調査) 追加情報なし。</p> <p>(平成7年度在外事務所調査) 資料がないため調査不可能。</p>		

# 案件要約表 (基礎調査)

OCE FJI/A 502/82

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	フィジー		
2. 調査名	林業資源調査		
3. 分野分類	林業	林業・森林保全	4. 分類番号 303010
6. 相手国の 担当機関	調査時	林業省 (Fijian Forest Department)	
	現在		
7. 調査の目的	資源の賦存量の把握方法の確立、並びに施業計画策定の基礎資料の作成		
8. S/W締結年月	1980年7月		
9. コンサルタント	(社) 日本林業技術協会		10. 調査団 団員数 33 調査期間 1980.7 ~ 1982.3 (20ヶ月) 延べ人月 108.00 国内 81.00 現地 27.00
11. 付帯調査 現地再委託	なし		
12. 経費実績	総額 165,470 (千円)	コンサルタント経費 147,000 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	バヌアレブ島セガンガ、コロタリ地区18.7km <sup>2</sup> 及びビチレブ島スクルア地区80km <sup>2</sup>		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>土壌条件に重点を置いて自然条件について調査を行い、次に施業計画策定に必要な基礎資料の作成を項目について行い、その考え方と方法を提案した。</p> <p>①木材資源の賦存量の把握方法 ②樹種と立地環境の組み合わせによる森林生産力の判定基準の作成 ③同判定基準に準拠した森林生産力分布図の作成 ④樹種別の森林生産力の判定結果を用いた適地適木図の作成 ⑤バヌアレブ島セガンガ、コロタリ地区はマツ人工林についての森林解析を行い、それに基づき、施業計画立案について提案した。 ⑥ビチレブ島スクルア地区は、広葉樹造林地についての森林解析及び森林生産力調査を行い、これら基礎資料及び手法を用いて今後の広葉樹造林事業推進のための生産力調査を提案した。</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>造林実施の際、適地適木という考え方を採用することによって造林実績、成績の向上及び木材生産量の増大が見込まれる。 造林対象地における潜在的な森林生産力の把握と適切な植栽樹種の選択は、施業計画策定における基礎情報である。当調査結果は、同国における森林管理計画策定の根拠となる資料として活用される。</p>		
5. 技術移転	<p>1. 研修員受け入れ 2. 現地調査の共同作業 3. 森林生産力調査手法の指導</p>		

III. 調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	森林計画等に活用(平成9年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 調査結果が活用された。

状況

活用状況:  
 セガンガ、コロタリ地区のマツ人工林については、作成した密度管理図を参考に森林計画を行っている。  
 スクルア地区については、本調査対象地域での調査成果を参考にしている。  
 他地域への拡大は、基礎資料の不足、人員不足、予算不足等により遅延。

(平成9年度在外事務所調査)  
 フィジーPine社の民営化(1991年)の際に調査結果が活用された。



# 案件要約表 (基礎調査)

OCE FJI/A 503/87

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	フィジー			
2. 調査名	水産資源調査			
3. 分野分類	水産	水産	4. 分類番号 304010	
6. 相手国の 担当機関	調査時	フィジー農業水産省、トゥヴァル商業天然資源省、フィジー水産局、トゥヴァル水産局		
	現在			
7. 調査の目的				
8. S/W締結年月	1983年10月			
9. コンサルタント	(株)ホスイ		10. 調査団 団員数 5 調査期間 1983.7 ~ 1986.6 (35ヶ月) 延べ人月 99.14 国内 38.07 現地 61.07	
11. 付帯調査 現地再委託				
12. 経費実績	総額	434,660 (千円)		コンサルタント経費 416,487 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	フィジー、トゥヴァル両国の200カイリ以内の海域		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>フィジー、トゥヴァル両国政府は周辺海域における水産資源、特に同海域での浮魚を対象とする漁法の開発、ならびに未利用資源の開発を日本政府に要請した。これを受けて、日本政府は竿釣、曳縄、流し刺網による浮魚漁場の開発、及び底縄による底魚資源の開発を含めた資源調査を行った。</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>3年にわたる資源調査結果より底縄及び曳縄漁法が漁獲や経済性から見て最も適した漁法と判断された。また推定資源量についてはフィジー、トゥヴァル両海域において推定される資源量の10%程度しか利用されていないと予想され、漁獲可能資源量は十分に余裕があるとの基準を示した。</p>		
5. 技術移転	<p>現地調査員に対し底縄、曳縄漁法による底魚の資源調査技術を移転、また、航海技術、機関技術、製品の処理、保管についても技術移転に努めた。</p>		

III. 調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	水産資源管理に関するガイドライン作成のために活用(平成7年度在外事務所調査)。		
3. 主な情報源	①、②		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 432 491 481">終了年度 理由</td> <td data-bbox="491 432 1500 481">1996 年度 成果の活用が確認されたため。</td> </tr> </table>	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため。
終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため。		

**状況**

活用状況:  
(平成7年度在外事務所調査)  
本調査結果は、水産資源管理に関するガイドライン作成のために活用されており、また資源管理部設置が提案されている。

裨益効果:  
試験操業の結果を踏まえ、フィジー、トゥヴァル両国政府は伝統的な漁法を行っていた漁師に底縄漁法を奨励し、沿岸漁民を援助した。最近ではこの漁法で漁獲された尾長鯛などの底魚をハワイ、米国本土に輸出し、フィジー、トゥヴァル国の漁業の発展に大きく貢献している。

# 案件要約表 (M/P+F/S)

OCE FJI/S 201/95

作成 1996年7月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	フィジー				
2. 調査名	ヴィティ・レブ島北部地下水開発計画				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	鉱物資源局			
	現在				
7. 調査の目的	地下水賦存量を評価し、生活用水確保等を目的とした地下水開発計画を策定する。				
8. S/W締結年月	1992年12月				
9. コンサルタント	日本工営(株) 日鉱探開(株)	<b>10. 調査 団</b>	団員数	12	
			調査期間	1993.6 ~ 1995.5 (23ヶ月) ~	
			延べ人月	76.70	
			国内 現地	23.00 53.70	
11. 付帯調査 現地再委託	自記水位計設置、水質分析費				
12. 経費実績	総額	645,164 (千円)	コンサルタント経費	310,468 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ヴィティ・レブ島北部の9村落地域																						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	2,260	内貨分 1)	1,781	外貨分 1)	479																
		2)	0	2)	0	2)	0																
	F/S	3)	0	3)	0	3)	0																
		1)	225	内貨分 1)	194	外貨分 1)	31																
		2)	325	2)	285	2)	40																
		3)	529	3)	468	3)	61																
		4)	0	4)	0	4)	0																
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	ヴィティ・レブ島北部の9村落地域について給水計画を策定し、うち、以下の3村落給水を優先プロジェクトとして提案した。 <table style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>村落</th> <th>給水人口 (2011)</th> <th>計画給水量 (m3/日)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1) Vutuni Creek</td> <td>314</td> <td>60</td> <td>新規</td> </tr> <tr> <td>2) Vatuyaka</td> <td>561</td> <td>108</td> <td>既存システム拡張</td> </tr> <tr> <td>3) Rabulu</td> <td>930</td> <td>180</td> <td>既存システム拡張</td> </tr> </tbody> </table>							村落	給水人口 (2011)	計画給水量 (m3/日)	備考	1) Vutuni Creek	314	60	新規	2) Vatuyaka	561	108	既存システム拡張	3) Rabulu	930	180	既存システム拡張
村落	給水人口 (2011)	計画給水量 (m3/日)	備考																				
1) Vutuni Creek	314	60	新規																				
2) Vatuyaka	561	108	既存システム拡張																				
3) Rabulu	930	180	既存システム拡張																				
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) ~																		
	無	EIRR 1) 2.61	FIRR 1) 0.00	2) 1.25	3) 13.83	4) 0.00	0.00																
		FIRR 1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	0.00	0.00																
財務評価においてはフィージブルとはいえないが、年毎の便益はO&Mコストを上回っており、給水事業の運営は可能である。この3地区は現状で最も給水事情のよくない地区であり、その改善は社会的意義のあるものと考えられる。																							
* 計画事業期間: (1)、(2)、(3)共に1年(建設期間) FIRR: 1) -、2) 負値、3) 負値																							
5. 技術移転	①研修員受け入れ: 2名 ②調査用資機材の研修: 2名																						

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
<p>3. 主な理由</p>	自国資金で実施予定であるが、現時点では進展なし(平成10年度国内調査)。			
<p>4. 主な情報源</p>	①、②			
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	終了年度 理由	年度		
<p>状況</p> <p>(平成8年度在外事務所調査)                  (1) Vutuni Creek                  実質的な進展は見られていない。政府予算が、他のプロジェクトに振り分けられており、予算の確保が最大の懸念である。                  (2) Vatuyaka                  既設の水供給システムと井戸を接続することにより、より多くの住民に水を供給することを目的としたプロジェクトである。Vanua Levuプロジェクト終了後実施の予定。                  (3) Rabulu                  水源は民間会社に売却され、輸出用のミネラルウォーターの生産に使われることになった。</p> <p>経緯:                  (平成8年度在外事務所調査)                  本開発調査実施による主要な成果は技術移転である。供与機材及び習得技術は現在仏政府の援助のもと、フィジー第2の島、Vanua Levuで実施されている地下水開発プロジェクトに役立てられている。このプロジェクトは、緊急性があると考えられているため、本プロジェクトより優先的に行われており、本プロジェクト遅延の一要因である。Vanua Levuでのプロジェクトはもう1年実施される予定。                  フィジー各地域で同様の調査実施のための要請が提出されている。Vanua Levuが次の最重要地域であり、ヴィティ・レブ島南西地域も同様である。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査)                  他の地域でも本調査同様の調査が必要とされている。</p> <p>(平成10年度国内調査)                  調査終了時、無償案件としての要請を検討したが、当該国が無償の対象とならないことから自国資金で実施する方針であった。                  他ドナーによる次段階調査も実施されていないと思われる。</p> <p>関連事業:                  (平成10年度国内調査)                  本調査は(ヴィティ・レブ島北部に限定された)村落給水である。一方、都市給水についてはM/P調査が自国資金で実施中である。</p> <p>ヴィティ・レブ島給水計画                  (平成9年度在外事務所調査)                  次段階調査:                  1997～2000年 M/P</p> <p>* 調査内容                  JICA調査見直し、水需要とサービスの見直しを行い地域全体のM/Pを策定する。JICA調査では小村落を選択したが、当調査では地域全体を対象とする。                  実施機関/公共事業局                  コンサルタント/ローカル</p> <p>資金調達:                  政府予算 約 1.5百万                  * 事業内容                  水供給改善、拡大</p> <p>工事:                  1997～2000年</p> <p>関連プロジェクト:                  (平成9年度在外事務所調査)                  「Vanua Levy 地下水開発」</p> <p>資金調達:\$F 0.75百万 仏政府</p> <p>(平成17年度国内調査)                  特記事項なし</p> <p>(平成17年度在外調査)                  パ地区Vutuni及びVatuyakaカボーリングサイトは、農村開発計画には入っていないが、バ市給水用パイプネットワーク計画には含まれている。                  RabuluボーリングサイトはRabulu市に給水し得る能力があったが、ボーリングサイトがFiji Waters Limitedに取得されてからは、全ての作業が棚上げされている。</p>				

# 案件要約表 (M/P+F/S)

OCE FJI/S 215/98

作成 1999年12月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	フィジー					
2. 調査名	河川流域管理及び洪水制御計画調査					
3. 分野分類	社会基盤	河川・砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農林水産省				
	現在					
7. 調査の目的	ヴィティ・レヴ島主要4河川に関する流域基本データの整備を行い、2015年を目標とする流域管理及び洪水制御に関するマスタープランを策定するとともに、優先プロジェクトにかかるフィージビリティ調査を実施する。					
8. S/W締結年月	1996年2月					
9. コンサルタント	八千代エンジニアリング(株)			<b>10. 調査団</b>	団員数	13
			調査期間		1996.8 ~ 1998.10 (26ヶ月)	
			延べ人月		77.80	
			国内 現地		31.90 45.90	
11. 付帯調査 現地再委託	気象・水文観測機器設置作業、河川縦横断面測量、流送土砂量河床材料調査、洪水被害実態調査、地質・土質調査、地形測量、社会・環境調査、潮流調査					
12. 経費実績	総額	469,134 (千円)	コンサルタント経費	371,534 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: レウ川、ナンディ川、バ川、シガトカ川流域(ビチレブ島) F/S: ナンディ川									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	96,900	外貨分	1)	68,821	
		2)	0		2)	0		2)	0	
	F/S	3)	0		3)	0		3)	0	
		1)	0	内貨分	1)	62,900	外貨分	1)	44,673	
		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: 構造的対策: ①レウ川築堤、②ナンディ川放水路・捷水路、③バ川築堤 非構造的対策: 土地利用規制の改善、洪水予警報システムの確立、土壌侵食防止、植林、制度改善(流域管理機構の明確化、実施組織の強化、災害管理強化等) 目標年次: 2015年 流域面積: 約6,000Km<sup>2</sup> 流域人口: 約210,000人</p> <p>F/S: ナンディ川放水路及び捷水路 放水路: 延長 3.3km、水路幅 100m、土工量 2.3百万m<sup>3</sup> 捷水路: 延長 0.25km、水路幅 60m クイーンズ道路橋: 幅員 10.9m × 長さ 120m トロッコ橋: 幅員 4.5m × 長さ 111m 人道橋: 幅員 2.8m × 長さ 93m 道路: 幅員 8.0m × 長さ 2.0km × 2本</p> <p>提案プロジェクト予算 内貨 1,000F\$ 外貨 US\$1,000</p>									
計画事業期間	1)	1998.10 ~ 2015.12	2)	1998.10 ~ 2005.12	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)	14.50	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
[開発効果]	<p>1. 直接効果</p> <p style="text-align: center;">確率20年洪水</p> <p>洪水流出量(m<sup>3</sup>/sec) 2,050→600 氾濫時間(hrs) 44→0 氾濫区域(全体: km<sup>2</sup>) 36.2→5.2 最高水位(EL.m) 11.4→5.1</p> <p>2. 間接的効果</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・技術移転</li> <li>・土地開発</li> <li>・観光産業の発展</li> <li>・地域住民の精神的被害軽減</li> <li>・公衆衛生の改善など</li> </ul> <p>* 計画事業計画 1) M/P 2) F/S</p>									
5. 技術移転	<p>1. セミナー(流域管理、治水計画、土地利用、環境等)</p> <p>2. OJT(気象・水文観測、洪水制御計画)</p> <p>3. カウンターパート研修: 農水省灌漑排水局 2名(1997年4月2日~4月21日、1997年10月8日~10月25日) 農水省土地水資源局 1名(1998年10月19日~11月2日)</p>									

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
<p>3. 主な理由</p>	優先度の低下、プロジェクトの規模(平成14年度在外事務所調査)。			
<p>4. 主な情報源</p>	①			
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	終了年度 理由	年度		
<p><b>状況</b></p> <p>(平成11年度国内調査) 1999年4月にフィジー国政府の要請により、I/Pを作成・提出済である。その後、特に動きはない。</p> <p>(平成13年度国内調査) 1999年4月にI/P(案)を作成・提出し、フィジー側関係機関(特にナンディ市長)も実施に向けて動き出したが、その後のフィジー原住民とインド系フィジー人の対立に起因したクーデターにより案件実施準備は中断している。</p> <p>(平成14年度国内調査) 1. 阻害要因: 開発計画における優先度の低下など、政策的要因 担当機関である農林水産省は、基本的には灌漑・農業開発に主体を置いており、河口部での浚渫の実施機関であったことから、本開発調査の担当機関となった。従って、治水といった防災事業の経験は無く、またF/Sで提案された事業は観光の拠点であるナンディ市の都市型治水事業であることから、農林水産省の中では優先順位が下がっているものと思われる。 2. 今後の提案事業の事業化の可能性: 事業化の実現には5年以上が必要 開発調査終了時には、国家計画省、ナンディ市、フィジー観光協会等が事業化に熱心であった。しかしながら、2000年5月にフィジー系住民の政治的優位を主張する武装グループによる議会占拠が起こり、2001年の総選挙により誕生した政権も組閣が違憲との判決により現在、最高裁で審理中であり、政治体制の混沌とした状態が続いている。従って、事業化には政治の安定を待つ必要がある。</p> <p>(平成14年度在外事務所調査) 阻害要因: 優先度の低下、プロジェクトの規模 国家予算が他の開発プロジェクトに優先順位を置いている。提案事業の実現には5年以上が必要。</p> <p>(平成15年度国内調査) 開発調査終了時には、国家計画省、ナンディ市、フィジー観光協会等が事業化に熱心であった。1999年5月の総選挙の結果、初のインド系首相が就任し、また議席の半数をインド系が占めることを容認する憲法改正も行われ、政治体制がインド系に有利に展開した。総選挙後、官僚組織も新体制となって落ち着いた時点で、ナンディ市並びにフィジー観光協会は事業化を積極的に推進する意図を持っていた。しかしながら、2000年5月にフィジー系住民の政治的優位を主張する武装グループによる議会占拠が起こり、その後、暫定政権が発足するも違憲判決が下され、2001年の総選挙により誕生した政権も組閣が違憲との判決により現在、最高裁で審理中であり、政治体制の混沌とした状態が続いている。従って、事業化には政治の安定を待つ必要がある。 また、担当機関である農林水産省は、基本的には灌漑・農業開発に主体を置いており、河口部での浚渫の実施機関であったことから、本開発調査の担当機関となった。従って、治水といった防災事業の経験は無く、またF/Sで提案された事業は観光の拠点であるナンディ市の都市型治水事業であることから、農林水産省の中では優先順位が下がっているものと思われる。</p> <p>(平成15年度在外事務所調査) 阻害要因: 教育、保健に政府政策の優先度がシフトした。 調査は洪水制御政策について言及しているが、旱魃対策について提言しておらずニーズに合っていない。</p> <p>(平成16年度在外調査) 同地域は、洪水と旱魃に見舞われており、書面どおりのプロジェクトの実現は困難である。しかし、調査報告は、当該地域の他のプロジェクトの参考になっている。</p>				

# 案件要約表 (基礎調査)

OCE FJI/S 503/98

作成 1999年12月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	フィジー		
2. 調査名	北部ラウ諸島海域海図作成調査		
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	フィジー共和国インフラストラクチャー・公共事業・運輸省海運局水路部	
	現在	フィジー諸島共和国通信・建設・エネルギー省海運局水路部(1998年8月名称変更)	
7. 調査の目的	1. ラウ諸島北部をカバーする縮尺1/150,000の航海用海図第F52号、第F53号、F54号の3図の作成、2. フィジー国における水路測量・海図作成業務の管理・運営方式改善のための提言、3. フィジー側カウンターパートの水路測量・海図作成技術向上のための技術移転		
8. S/W締結年月	1994年3月		
9. コンサルタント	朝日航洋(株) アジア航測(株)	<b>10. 調 査 団</b>	団員数 18
			調査期間 1994.11 ~ 1999.3 (52ヶ月)
			延べ人月 109.53
			国内 19.62 現地 89.91
11. 付帯調査 現地再委託	無し		
12. 経費実績	総額 689,105 (千円)	コンサルタント経費	613,233 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	スヴァ市および北部ラウ諸島海域		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0 2) 0 3) 0	内貨分 1) 0 2) 0 3) 0	外貨分 1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>フィジーにおける水路測量・海図作成の管理・運営方式の改善に関する提言</p> <p>1. フィジー水路部の組織及び職員配置: 上席水路官1名増員、上席海図官1名設置等、より機能的な組織と人員配置を提言</p> <p>2. フィジー水路部の業務執行の改善: 海図刊行計画として、中・長期刊行計画及び短期的に必要なとされる海図の刊行計画の策定、小港湾の参考図作成、海図目録の作成・販売等を提言</p> <p>3. フィジー水路部における機器配備: 水路測量・海図作成をより効率化・高制度化するため、次の機器、作業を提言</p> <p>(i)航海用・大縮尺測量用DGPS、(ii)測量データ記録・処理用のソフトウェア及びコンピューター、(iii)可搬型ナローマルチビーム音響測深器、(iv)海図輪郭図作成用ソフトウェア、(v)精密図化機、(vi)潮流観測及び潮流予報の実施可能性の検討</p> <p>4. 職員研修: 技術職員の海外研修を今後も継続させる。</p> <p>5. 測量船: 現在の老朽測量船を測量艇搭載可能な200~500トンの経済的測量船で置き換える。この船は近隣島嶼国の水路測量活動を支援できるものとする。</p> <p>6. 潮流観測及び潮流予報実施の可能性の検討</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>&lt;開発効果&gt;</p> <p>本プロジェクトの実施により、次の効果が得られた。</p> <p>1. 北部ラウ諸島海域の最新海図が刊行され、同海域の通行船舶の安全かつ経済的航行に貢献する。</p> <p>2. フィジー水路部における水路測量・海図作成の管理・運営方式の向上についての提言を行うことにより、同部の組織・人員・保有機器・技術能力等を向上させ、現在及び将来の同国における水路業務に対する需要に対応できるようになることが期待される。</p> <p>3. 本プロジェクトを通じてフィジー側カウンターパートに移転された最新技術を駆使する事により、フィジー水路部が、上記(2)と相俟ってフィジー国内における水路業務を向上させることが期待される。</p>		
5. 技術移転	<p>1. OJT: 基準点測量、海岸線測量、水深測量、潮位観測及び取得した各種データの処理等、水路測量に必要とされる各種作業の技術移転</p> <p>2. 日本研修: 各種データの処理、平均水面・基準面の決定、測量原因等の作成作業、海図の作成作業をOJTにより、水路業務の管理・運営について視察、見学、意見交換等により技術移転を行った。1995年2月20日~3月28日 1名、1995年11月6日~12月15日 1名、1996年6月17日~12月16日 1名、1996年11月11日~12月19日 1名、1997年6月23日~12月16日 1名、1997年11月17日~12月18日 1名、1998年7月20日~12月19日 1名、1998年9月5日~9月21日 1名。</p>		

III. 調査結果の活用現状

(基礎調査)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用</p> <p><input type="checkbox"/> 遅延</p> <p><input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>本調査の成果である海図は有効に活用されている(平成11年度国内調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b></p> <p>(平成11年度国内調査)</p> <p>1. 本調査の成果品として作成されたフィジー国海図F52号・F53号・F54号はその包含する海域を通行する船舶に対し、最新の資料を提供して航行の安全、経済的運行に寄与している。その成果は、第3年次から一般に販売されたこれら海図(初版各200枚を日本側から提供)の次の販売数量によって如実に物語られている(1999年12月28日現在)。 海図F52号200枚:1996年5月より販売(完売につきフィジーで250枚増刷中) 海図F53号137枚:1997年5月より販売 海図F54号67枚:1998年5月より販売</p> <p>2. 本調査による提言を受けてフィジー国水路部から下記の機器導入について要請が出され、JICAにおいて現在検討中である。 (1)精密図化機及びソフトウェア、(2)可搬型ナローマルチビーム音響測深機</p> <p>3. フィジー水路部の組織・人員配置についても、提言に沿って既に一部改善が図られている。</p> <p>(平成13年度国内調査)</p> <p>1. 機材供与について 精密図化機及びソフトウェア、可搬型ナローマルチビーム音響測深機の機材供与の実施が決定し、JICAにおいて13年度予算に計上されたが、その後の機種変更などで、再提出された金額が予算を超えていた為、いまだ実施されていない。</p> <p>2. フィジー水路部の組織・人員配置について 上席水路官1名増員が実施された。</p> <p>3. 進捗状況 潮流観測・予報の実施可能性について、海外運輸協力協会の補助金で2000年12月及び2001年11月及び2013年11月に情報収集調査、案件形成調査を行い、現在技術協力案件として採択されるように検討中である。また、本調査の提言を受け、フィジー水路部では、2001年度に潮流観測専門家の派遣依頼をJICAに提案した。本件は日本政府側で検討中とのことである。</p> <p>4. 測量船について フィジー水路部では、大型でなくとも20トン程度の測量艇があれば、沿岸水路測量が可能なので中古でもよいので供与を受けたいとのことである。</p> <p>5. フィジー水路部における機器設備について 本調査時に供与された測量機器はいずれも順調に作動しており、水路測量に活用されている。</p> <p>(平成14年度国内調査)</p> <p>本プロジェクトのフォローアップとしての潮流観測及び潮流予報体制整備の可能性については、フィジー周辺諸国を含めた広域案件としなければならないため、当面は専門家派遣、機材供与の方向でフィジー政府から要請をしていくようである。</p> <p>(平成14年度在外事務所調査)</p> <p>調査終了後、さらなる調査は実施されていない。主な提案プロジェクトを実行するための水路測量サービスには支援が必要であるが、政治的問題で実現していない。</p> <p>(平成16年度国内調査)</p> <p>特記事項は無し。</p> <p>(平成16年度在外調査)</p> <p>調査地域において、事故の減少やさらに安全な航海の実現など、海運の安全性が向上した。調査終了以降の海図の売り上げは、以下の通り。 ・1998年以降:432部 ・1999年以降:320部</p>		



# 案件要約表 (基礎調査)

OCE KIR/A 501/78

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	キリバス		
2. 調査名	水産資源調査		
3. 分野分類	水産	水産	4. 分類番号 304010
6. 相手国の 担当機関	調査時	水産資源局 Bureau of Marine Resources	
	現在		
7. 調査の目的			
8. S/W締結年月	1978年3月		
9. コンサルタント	(株)ホスイ ユニバーサル水産(株)		10. 調査団
			団員数 2
			調査期間 1978.5 ~ 1978.11 (6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	146,452 (千円)	コンサルタント経費 0 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ギルバート諸島のブタリタリ島からノノウシ島に至る沿岸並びに沖合海域		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>タラワ島ベシオを調査基地とし、ブタリタリ島からノノウシ島の沿岸、沖合にかけて、一本釣りによるカツオ漁護試験及び棒受網、まき網による餌魚漁護試験等によりカツオその他の魚の資源開発調査を行った。</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>6か月にわたるカツオの資源調査の結果、タラワ、アベママ、ブタリタリ各島の周辺海域にカツオ資源の豊富な分布が見られ、餌魚資源も豊富度高く、又カツオ漁場としても最も適した漁場であるとの調査結果が出た。しかしながら各島には昔ながらの伝統的漁業が営まれているだけで、豊富な漁業資源を利用出来る漁船並びに陸上施設の整備が期待される。</p>		
5. 技術移転	<p>資源調査船において漁護技術、航海技術、資源調査方法、船舶機関技術の移転を現地調査員に対し行った。</p>		

III. 調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	・調査結果の活用 ・事業の実現		
3. 主な情報源	①、②、⑤		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 432 491 479">終了年度 理由</td> <td data-bbox="491 432 1500 479">1997 年度 調査結果の活用と事業化の確認がされた。</td> </tr> </table>	終了年度 理由	1997 年度 調査結果の活用と事業化の確認がされた。
終了年度 理由	1997 年度 調査結果の活用と事業化の確認がされた。		

**状況**  
 活用状況:  
 (平成9年度在外事務所調査)  
 調査結果は国家開発計画(1979～1982、1983～1986、1987～1990)策定に活用された。

次段階調査:  
 1979年11月～12月 B/D  
 1985年10月～11月 漁船水路調査  
 コンサル/日本工営(株)

資金調達:  
 本調査の結果を踏まえ、ブタリタリ島を中心とする漁業資源開発の一環として、日本の無償援助により漁業訓練船(1982年)漁獲母船(1984年)ベシオ港冷蔵庫の拡張(1988年)がそれぞれ供与され、未利用の漁業資源の開発の体制が整いつつある。

(1)訓練ボート  
 1980年3月21日 水産無償 E/N 5億円(漁業振興計画)  
 1982年5月28日 水産無償 E/N 5億円(漁業振興計画)  
 1983年5月3日 水産無償 E/N 2億円(漁業振興計画)

\*事業内容  
 訓練ボート3隻供与

(2)漁獲母船  
 1984年9月26日 水産無償 E/N 5.8億円(漁獲母船建造計画)

(3)漁船水路  
 1985年9月30日 水産無償 E/N 9.39億円(漁船水路・島嶼連絡路建設)  
 1986年8月26日 水産無償 E/N 1.89億円(漁船水路・島嶼連絡路建設)

\*事業内容  
 ベシオ～バイリキ連絡路、漁船水路建設

工事:  
 1986～1987年

(4)冷蔵庫拡張  
 1988年4月27日 水産無償 E/N 2.53億円(冷蔵庫拡張計画)

(5)その後  
 1988年11月11日 水産無償 E/N 1.3億円(漁船員育成計画)  
 1990年4月30日 E/N 0.90億円(離島養殖池建設機材整備計画)  
 1991年5月14日 E/N 1.45億円(離島漁業振興計画)  
 1995年4月10日 E/N 2.24億円(第二次離島漁業振興計画)  
 1995年6月26日 E/N 2.09億円(第三次離島漁業振興計画)

裨益効果:  
 両国政府は当該漁業訓練船を中心にカツオ資源の開発利用に着手し、漁獲製品を外国に輸出し外資の獲得に貢献するまでに至っている。

経緯:  
 (平成7年度在外事務所調査)  
 本調査の結果に基づいて、餌魚資源開発のためのPole and Companyが設立された。

(平成9年度在外事務所調査)  
 1996年1月～3月に訓練ボートの修理作業(OECF)が行われた。供与された船は訓練のみでなく商業用にも使用された。  
 漁獲船は現在漁獲物を外国企業船に移すためTML社によって使用されている。  
 冷蔵庫は漁獲物貯蔵に利用されている。評価が必要である。

# 案件要約表 (M/P+F/S)

OCE KIR/S 201/94

作成 1995年8月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	キリバス					
2. 調査名	港湾開発計画調査					
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	運輸・通信・観光省 (Ministry of Transportation, Communication and Tourism)				
	現在					
7. 調査の目的	長期間未整備の状態に置かれてきたベシオ港の施設規模・能力の不足及び老朽を改善すべく港湾整備構想の策定及び短期整備計画にかかるとF/Sを実施する。					
8. S/W締結年月	1993年12月					
9. コンサルタント	(株)テトラ			<b>10. 調査団</b>	団員数	17
			調査期間		1994.3 ~ 1994.5 (2ヶ月)	
			調査期間		1994.7 ~ 1995.3 (8ヶ月)	
			延べ人員		38.92	
			国内	21.12		
			現地	17.80		
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	122,538 (千円)	コンサルタント経費	136,863 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	キリバス国タラフ島ベシオ港									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	32,520	内貨分	1)	11,306	外貨分	1)	21,214	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
	F/S	1)	19,073	内貨分	1)	5,017	外貨分	1)	14,056	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な提案プロジェクト／事業内容	<p>①港湾整備構想(目標年2005年)      ②短期整備計画(目標2000年)      ③実施整備計画(1997年8月～2004年7月)</p> <p>*ベシオ港整備      *ベシオ港整備      *ベシオ港整備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・浚渫／航路標識      ・浚渫／航路標識      ・浚渫／航路標識</li> <li>・-6.0m岸壁(延長80m)      ・-6.0m岸壁(延長80m)      ・-6.0m岸壁(延長80m)</li> <li>・-3.0m既設岸壁復旧(延長130m)      ・-3.0m既設岸壁復旧(延長130m)      ・-3.0m既設岸壁復旧(延長120m)</li> <li>・コンテナヤード造成・舗装      ・コンテナヤード造成・舗装      ・コンテナヤード造成(17,000m<sup>2</sup>)</li> <li>・上屋(2,300m<sup>2</sup>)      ・上屋(800m<sup>2</sup>)      ・上屋(800m<sup>2</sup>)</li> <li>・旅客ターミナル(650m<sup>2</sup>)      ・旅客ターミナル(560m<sup>2</sup>)      ・管理事務所(350m<sup>2</sup>)</li> <li>・荷役機械／維持浚渫機械      ・荷役機械／維持浚渫機械      ・旅客ターミナル(120m<sup>2</sup>)</li> <li>*ロンドン埠頭整備      *ロンドン埠頭整備      ・荷役機械</li> </ul>									
計画事業期間	1)	1995.1 ~ 1997.1	2)	1998.1 ~ 2004.1	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)	2.74	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	1.67	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
[開発効果]	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ヤード拡張及び大型荷役機械の導入による大幅な荷役効率の向上</li> <li>・-6m岸壁の建設により殆どの貨物の接岸荷役が可能</li> <li>・新しい上屋の建設により既存の一般雑貨上屋のコブラ上屋へ転用が可能</li> <li>・旅客ターミナルの旅客により岸壁での直接乗下船が可能</li> <li>・港湾局の設立により本計画港湾施設の円滑で有効な利用可能</li> </ul>									
5. 技術移転	<p>①研修員受け入れ: 1名</p> <p>②現地調査時に環境調査に係る底質(海底土砂)のサンプル採取の方法を指導</p> <p>③現場にて担当機関のカウンターパートの立会による技術指導</p>									

III. 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>事業進捗中。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②、⑤</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>①、②、⑤ 終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b></p> <p>F/SはM/P提案事業全てを対象としている。</p> <p>次段階調査: 1996年7月～1997年3月 B/D 1996年 E/N 0.46億円(ベシオ港整備計画 D/D)</p> <p>資金調達: 1997年5月29日 E/N 23.49億円 *事業内容(JICA提案より規模縮小) 岸壁 延長 80m、水深 6m 航路標識 ライト・ブイ 8基 ライト・ビーコン 1基 コンテナヤード 17,000m<sup>2</sup> 既存港の修復 3m岸壁修復、泊地航路浚渫 泊地 水深-6m/-4m泊地 管理事務所 350m<sup>2</sup> 旅客ターミナル 120m<sup>2</sup> アクセス道路 630m(7m幅員) 貨物倉庫 800m<sup>2</sup> 荷役機械 80t型移動式クレーン 1台 25tフォークリフト 1台 6tフォークリフト 1台 (平成10年度国内調査) 上記無償資金協力により提案事業の全てが実施されることになる。</p> <p>工事: 1997年11月6日 起工式 2001年3月31日 (国債A案件) 建設業者/大日本土木(株) Term I 1997.6.11～1998.3.31 Term II 1998.4.1～1999.3.31 Term III 1999.4.1～2000.3.31 Term IV 2000.4.1～2001.3.31 (平成10年度国内調査) 1998年10月時点での工事進捗状況は53%である。</p> <p>日本の技術協力: (平成10年度国内調査) 研修員受入(1名)、研修内容(コンテナ埠頭計画コース)</p> <p>経緯: (平成9年度在外事務所調査) 未熟練労働者の時間給について労働・雇用・協力省と業者の間で交渉中。 情報・通信・運輸省は計画期間・計画予算内でプロジェクトを完工するために交渉に関与している。</p> <p>(平成16年度国内調査) 次段階調査: 1) 調査内容:キリバス国ベシオ港改善計画基本設計調査(JICA) 2) 調査時期・期間:1996年7月26日～1999年3月3日(43,039千円) 3) 資金調達先:無償資金 1997年3月20日 国債 詳細設計金額:4,600万円 内容:国債詳細設計 1997年5月29日 国債 Term1～Term4 23億4,900万円(工期:1997年5月29日～2001年3月31日)</p>				

# 案件要約表 (M/P)

OCE PLW/S 119/00

作成 2001年5月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パラオ		
2. 調査名	地域振興計画調査		
3. 分野分類	開発計画	総合地域開発計画	4. 分類番号 101020
6. 相手国の 担当機関	調査時	大統領府 計画統計局	
	現在		
7. 調査の目的	同国の掲げる「環境保全と開発との両立」の実現を視野に入れて、主要産業セクターの振興、及び産業振興に必要な社会基盤整備(上下水道・廃棄物・道路・空港等のインフラ分野、及び制度等のソフト分野を含む)を目的として、地域振興計画の策定を行う。島嶼部開発計画策定に係わる問題点の指摘、及び、総合計画策定技術の移転を行う。		
8. S/W締結年月	1999年8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 団員数 14 調査期間 2000.2 ~ 2000.8 (6ヶ月) 延べ人月 国内 43.41 現地 38.83
11. 付帯調査 現地再委託	1. 簡易社会調査 2. 貴重種分布図作成調査		
12. 経費実績	総額 168,248 (千円)	コンサルタント経費 155,425 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: 全国 F/S: プレF/S 観光開発計画:ベリリュー島 固形廃棄物管理プログラム:コロール島とバベルダオブ島		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>M/P:</p> <p>農業: 苗供給施設改良、衛生的な屠殺場の建設、農業市場整備、検査の強化とミバエ駆除</p> <p>漁業: 小型漁船修理技術の訓練、小規模水産加工場建設</p> <p>観光: アルコロン観光基地整備、ベリリュー観光基地整備、カヤンゲル観光基地整備</p> <p>土地利用: 総合流域管理</p> <p>社会: バベルダオブ島小学校統合</p> <p>都市開発: マリンセンター開発計画</p> <p>道路: 接続道路改良、国道路線改良</p> <p>空港: 国際空港滑走路延長</p> <p>港湾: マラカル港拡張</p> <p>下水処理: 地方の衛生改善事業</p> <p>固形廃棄物処理: コロール・バベルダオブ最終処分場建設</p> <p>通信: PNCCサービス改善プログラム、ラジオアンテナ整備・海上安全施設</p> <p>Pre F/S:</p> <p>1. ベリリュー島観光開発計画: 提案プロジェクト予算390万米ドル</p> <p>2. コロール島とバベルダオブ島固形廃棄物管理プログラム: 提案プロジェクト予算186万米ドル</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>前提条件</p> <p>ベリリュー島: プロジェクト実施のためには、外国投資及び地元資本投資の制約を取り払うための法・制度の改善を行う必要がある。</p> <p>固形廃棄物: プロジェクト実施のためには、新最終処分用地の使用に関する中央政府・州政府、地主間の合意の形成が必要である。</p> <p>開発効果</p> <p>ベリリュー島: パラオ経済は、毎年米国政府から供与される自由協定資金により成り立っているが、その支払いが2009会計年度に終了してしまう。ベリリュー島観光開発計画は2010年以降のパラオの自立した経済を確立するための最も現実的な手段である。</p> <p>固形廃棄物: パラオの現在の最終処分場は既に容量を越えていて、2001年2月時点で閉鎖が決定されたことであつた。新しい最終処分場が整備されなければ、固形廃棄物を適切に管理することが不可能となり、陸域、沿岸域の環境破壊の原因となる。その結果、パラオの貴重な生物や珊瑚に深刻な被害を与えることになると考えられる。</p>		
5. 技術移転	<p>a. 実施内容</p> <p>セミナー(2001年2月、大統領選挙後の新しい政権、省の幹部、国会議員に対してレポートの内容を説明)</p> <p>カウンターパート・ミーティング(調査中随時)</p> <p>b. カウンターパート受入(1名)</p>		

## III. 調査結果の活用現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	いくつかのプロジェクトが実施されている。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p><b>状況</b> (平成13年度国内調査) 2000年の大統領選挙後の政権は、25%の政府支出削減を決定し実行に移しつつある。一方、わが国は近年大規模な無償援助を実施しているが、同規模の無償資金協力を続けることはパラオの経済規模などを考えても困難であると思われる。</p> <p>(平成13年度在外事務所調査) 米国の自由連合協定(COFA: Compact of Free Association)を通じた412百万ドルの供与も2009年に終了する。</p> <p>(平成15年度在外事務所調査) M/P: 1) 農業: 1-1. 進行中案件 (1) 苗供給施設改良: 農業省はNekeen Farm地域に部署を移し、同プロジェクトを立ち上げ、継続して実施している。しかしながら予想される財政収入の減少を鑑みて政府内では優先事業、資金配分の見直しが行われつつある。Nekken Farmへの施設の移管は2004年月中旬に完了する見込みである。 (2) ミバエ駆除: ミバエ及びコナカイガラムシの駆除対策に対してUSDAその他米国機関から資金援助及びその他の支援が実施されている。昨年の10月にはUSDAから専門家が派遣され、コナカイガラムシ除去についての研修が行われた。同プロジェクトは駆除が完了するまで継続される見込み。 (3) 検疫の強化: パラオ議会(OEK)は検疫を改造し、日本、フィリピンその他の国から野菜・果物類の輸入を許可する法案を提出した。現在パラオでは米国(及び準州)からの野菜・果物類の輸入を許可している。議案の可決は2004年、初旬から中旬と見られている。</p> <p>1-2. 遅延案件 (1) 衛生的な屠殺場の建設: 現在の経済情勢及び今後予想される地方予算の不足(資金調達が困難)がプロジェクト進行の妨げとなることは必至である。政府及び各省庁間の歳出と資金配分の優先順位の見直しによって、同プログラムは早くて2005年度の実施分とされる。 M/P通信: PNCCサービス改善プログラム、ラジオアンテナ整備・海上安全施設 現況: 遅延 資金不足により遅延が生じている。PNCCは同プログラムを再開させる方針だが、現地点では計画的な実施期間は設けられていない。</p> <p>2) 観光: アルコロン、ベリリュー、カヤンゲル観光基地整備(遅延) 3件の観光基地整備プロジェクトは以下の理由で遅延が生じている。1) 開発には膨大な費用がかかるが、政府の財源は不足している。2) 同地域への輸送、アクセスが非常に困難、3) アルコロンは依然として開発途上にあり"Compact Road"は建設中。これらの地域は今後5～10年の間に最も開発に時間がかかる地域と予測される。</p> <p>3) 土地利用: 総合流域管理(遅延): 財源不足のためドナーからの資金援助が必要になる。現在の経済状況では今後4～8年以内の財源確保は困難。</p> <p>4) 下水処理: 地方の衛生改善事業(進行中): 米国機関からの援助を利用して機械処理を施し汚水を浄化する新規の下水処理システムを構築する。2004年初旬のプロジェクト完了を見込んでいる。</p> <p>5) 社会: パベルダゴブ島小学校統合(遅延): Aimeliik とNgatpangは会計年度2000年に学校を整理統合したが、Compact Roadの建設が統合を遅らせている。2006～2007年のCompact Road建設完了後に統合再開が実施される見込み。</p> <p>6) 道路: 国道路線改良(進行中): 8月、10月に日本から調査団が訪問し道路のコンディションの判定と各種調査を実施した。</p> <p>7) 空港: 国際空港滑走路延長(進行中): 滑走路拡張事業は近年の開発計画に盛り込まれていないが、滑走路内の安全性を改善する為、中国からの借款を滑走路の舗装及び主管部分の復旧事業に割当てる。10月には設計案の一般入札の募集を行い、契約締結の発表は2003年12月上旬頃を予定。また施行は2004年の初旬頃。</p> <p>8) 港湾: マラカル港拡張: 2002年 日本政府は無償資金協力要請。日本外務省からの返答待ち。</p> <p>9) 都市開発: マリンセンター開発計: 日本政府から申請書を却下された。(参照: Embassy of Japan-Koror, Diplomatic Note No.116/03 (2003年7月11日付け) 見えてくるパラオ側の整備、管理面の問題点が指摘された。</p> <p>10) 漁業: 10-1. 遅延案件 (1) 小規模水産加工場建設: 追加資金の調達が困難。3～5年の遅れが予想される (2) 小型漁船修理技術の訓練: 追加資金の調達が困難。資金不足で4～5年の遅れが予想される。</p> <p>Pre F/S: 1) 進行中案件 (1) 固形廃棄物処理: コロール・パベルダゴブ最終処分場建設: 2003年11月JICA専門家、日本大使館代表がAimeliik 州の最終処分場を視察した。JICA及び外務省が実施したフィールド分析調査の結果を待っている。 (2) 観光: ベリリュー島観光開発計画: フィールド分析調査の結果待ち。</p> <p>(平成16年度国内調査) 特記事項なし</p> <p>(平成16年度在外調査) 1. パラオ市場フィージビリティ調査: 1) 内容: 提案地域の存続のための農家と消費者のニーズの調査・レビュー 2) 期間: 2004年7月 2. 新パラオ国立博物館(New Palau National Museum) (Karor国立博物館の改善) 1) 資金要請: 無償資金(中国政府) 2001年10月 金額: 260万米ドル 2) 内容: 入り口道路、駐車場の改善、その他の工事を含む新パラオ国立博物館の建物と設計と建築プロジェクト 3. 空港コンパクト連絡道路(欠けている部分も含めた連絡道路の改善) (Airport-Ngerikiil Connecting Road) (Improvement of Connecting Road including missing Link) 1) 資金要請: 無償資金(中国政府) 2004年3月 金額: 380万米ドル 2) 内容: 舗装構造、丘陵の切り通し、築堤工事、歩道表示、標識、側溝と交差点の排水溝、急な丘陵沿いの道路のガードレール、その他の関連工事を含む、コンパクト道路と同じ設計基準の安全で高品質、全天候型、片側二車線双方向道路の設計と建設。 4. パラオ国際空港滑走路設備と滑走路舗装の改善(パラオ国際空港滑走路の上塗り) (Palau International Airport navigational Aid Facilities and Runway Pavement Improvement)(Ocerlay of Runway at Palau International Airport) 1) 資金調達: 中国国際商業銀行(ICBC) 2004年6月 金額: 2004年6月 2) 内容: 既存の滑走路と誘導路の表面に適切な深度のアスファルト・コンクリートを建設し、パラオ国際空港内外の航空機の安全運航を強化するための航法援助設備導入の実現可能性に関するF/Sの実施により、既存の滑走路の改善を図るプロジェクト。</p> <p>(平成17年度国内調査) (平成17年度在外調査) 特記事項なし</p>		

# 案件要約表 (F/S)

OCE PNG/A 301/77

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パプアニューギニア				
2. 調査名	漁業基地建設計画				
3. 分野分類	水産 / 水産	4. 分類番号	304010	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					
8. S/W締結年月					
9. コンサルタント	不明	10. 調査団	団員数	0	
			調査期間	1976.11 ~ 1976.12 (1ヶ月)	
			延べ人月	0.00	
			国内 現地	0.00 0.00	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	65,046 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ラバウル地区、キャビエン地区									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	カツオ一本釣り漁業を基地漁業に転換するという基本方針に基づき、その本拠地として機能するよう整備する。									
	水産物の潜在需要はかなりの量に達するものと推定されており、漁業基地建設によって供給体制が整備される。ローカル漁業振興の基盤となるとともに輸出向け冷凍カツオの生産も行えるような機能も確保出来る。 又、PNG国民の動物性蛋白質資源を確保できる。 上記のEIRRは、キャビエン16.6%、ラバウル19.5%									
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) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00				
		FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00				
5. 技術移転										

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p> <input type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input type="checkbox"/> 具体化準備中  <input type="radio"/> 実施済                                      <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input type="radio"/> 一部実施済  <input type="radio"/> 実施中                                      <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅  <input type="radio"/> 具体化進行中                 </p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>調査終了後20年以上経過し、情報収集不可能。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 432 491 481"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="491 432 1500 481"> <p>1996 年度 調査終了後20年以上経過し、情報収集不可能のため。</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 調査終了後20年以上経過し、情報収集不可能のため。</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 調査終了後20年以上経過し、情報収集不可能のため。</p>		

状況

(平成7年度国内調査)  
担当コンサルタント不明のため情報なし。



# 案件要約表 (F/S)

OCE PNG/S 301/89

作成 1991年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パプアニューギニア					
2. 調査名	地方電話網整備計画					
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	パプア・ニューギニア国電気通信公社(PTC)				
	現在					
7. 調査の目的	1997年までの全国の地方電話網整備計画作成及び優先地域のイニシャルプラン作成					
8. S/W締結年月	1988年12月					
9. コンサルタント	NTTインターナショナル(株)			<b>10. 調査団</b>	団員数	7
			調査期間		1989.3 ~ 1989.11 (8ヶ月)	
			延べ人月		40.36	
			国内 現地		16.59 23.77	
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	140,876 (千円)	コンサルタント経費	126,200 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ルーラル地域の村落(人口260万人)									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=130円	1)	30,850	内貨分	1)	20,871	外貨分	1)	9,979		
	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>PNG国の10,129村のうち、①人口500人以上の村落、②政府機関、民間企業を有する村落を検討対象とした。このうち、ルーラル無線方式が技術的に適用可能な374村について、地方電話網開発計画を策定した。</p> <p>計画の概要は以下の通りである。</p> <p>①783台の加入電話・公衆電話を374村に設置する。                  ②資金・工事体制の確保、保守要員の育成および運用体制の整備等の条件を考慮して、本計画を5期に分割し、1997年までに完了させる。                  ③第1期計画では、開発プライオリティの高い3州の40村へ75台の電話を設置する。</p>									
計画事業期間	1)	1990.1 ~ 1997.1	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	-0.62	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
5. 技術移転	<p>農村地域にはPNG国民の90%が居住しているが、電気通信事情は極めて貧弱であり、大半の村落が通信手段をもたないのが現状である。</p> <p>このような状況を打開するため、PNG国政府は1992年までの国家開発計画の中でインフラストラクチャーの整備を掲げ、通信施設の拡充を大きな目標の一つとしている。</p> <p>農村地域への電話の普及は、種々の社会的、経済的便益をもたらす、特に都市・地方間の格差を正し、ひいてはPNG全国の発展に大きく貢献するものと期待されている。</p>									
	研修員受入: PTC技術者1名 1989.9.4~9.20									

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input type="checkbox"/> 具体化準備中</p> <p><input type="radio"/> 実施済                                      <input type="checkbox"/> 遅延・中断</p> <p><input type="radio"/> 一部実施済</p> <p><input type="radio"/> 実施中</p> <p><input type="radio"/> 具体化進行中                      <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅</p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>政策変更、環境問題等によりプライオリティが低下(平成7年度在外事務所調査)。 他案件(病院、学校、道路等)に比べて優先度が低い(平成10年度国内調査)。 通信分野の技術革新は1990年代に進んだため、10年前の本件は時代遅れの不適切なものとなっている(平成11年度在外事務所調査)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 432 491 479"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="491 432 1500 479"> <p>1999 年度 中止・消滅案件のため</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1999 年度 中止・消滅案件のため</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>1999 年度 中止・消滅案件のため</p>		

状況

遅延・中断要因:  
日本外務省は、他案件(病院、学校)との関連で最優先としていないため、本件が実施される見込みは当面ない。

(平成7年度在外事務所調査)  
通信網整備に関する開発計画の変更、及び当事業がPNG国の環境に則していない面があるとの判断により、本件が実施される見込みは低いものと思われる。

(平成8年度在外事務所調査)  
本件が実施される見込みは低いと思われる。

(平成9年度国内調査)  
本件が実施される見込みは低いと思われる。

(平成10年度国内調査)  
当面は、本件についての要請が出る可能性は低いと思われる。しかし、ルーラル地域における無電話村落の解消は改善されていないため、本件が中止ということはないと思われる。

(平成11年度在外事務所調査)  
通信分野の技術革新は1990年代に進んだため、10年前の本件は時代遅れの不適切なものとなっている。よって、事実上本件は中止・消滅と考えられる。

# 案件要約表 (D/D)

OCE PNG/S 401/89

作成 1991年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パプアニューギニア					
2. 調査名	横断道路建設計画(バレイナ・マララウア間)					
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	D/D	
6. 相手国の 担当機関	調査時	1. 外務省外国開発援助室(OIDE of DOFP) 2. 公共事業省(DOW)				
	現在					
7. 調査の目的	道路建設					
8. S/W締結年月	1987年6月					
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)片平エンジニアリング・インターナショナル (株)バスコインターナショナル			10. 調査団	団員数	23
					調査期間	1987.10 ~ 1990.2 (28ヶ月) ~
					延べ人月	165.00
					国内 現地	86.00 79.00
11. 付帯調査 現地再委託	航空写真測量、河川深淺測量、ボーリング調査					
12. 経費実績	総額	792,126 (千円)	コンサルタント経費	730,622 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	中央州バレイナよりガルフ州マララウア間80km							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	82,800	内貨分	1)	28,980	外貨分	1)	53,820
	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>80kmを2工区に分割して工事する。          Lot 1: 33.5km 切盛土工 1,570千m<sup>3</sup>、橋梁 3橋          Lot 2: 47.1km 切客土、盛土工 1,200千m<sup>3</sup>、サンドマット 170千m<sup>3</sup>、橋梁 6橋</p>							
計画事業期間	1)	1991.9 ~ 1995.9	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)	9.10	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
<p>&lt;F/S&gt;          ①将来交通量、開通初年度 200台/日 以後3%          ②10年後に舗装整備を行う。          ③走行時間は現在のボート利用20時間が1時間半に短縮される。          走行費用はボートの運賃と自動車の走行費用の差を考慮する。          ④感度分析、走行便益を除外して1RR=9.1% 便益総額15%下げて1RR=9.3%</p> <p>&lt;D/D&gt;          ①用地測量及び買収がスムーズに進むこと          ②PNGの内貨分調達</p> <p>上記のEIRRは、9.1%~9.3%</p>								
5. 技術移転	①研修員受け入れ: 測量及び橋梁計画・設計、②DOW試験室員に力学試験の手法指導、③現地ボーリング業者の技工にレイモンド・サンブラー、シンウォール・サンブラーの使用法を指導、 ④Highway CADによる道路詳細設計について、⑤軟弱地盤上の盛土沈下量の管理システム等							

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input type="checkbox"/> 具体化準備中  <input checked="" type="checkbox"/> 実施済    <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input type="checkbox"/> 一部実施済                                      <input type="checkbox"/> 中止・消滅  <input type="checkbox"/> 実施中  <input type="checkbox"/> 具体化進行中                 </p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>第一区間工事完了(平成11年度在外事務所調査)。 第二区間工事完了(平成12年度国内調査)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、④</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 432 491 479"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="491 432 1500 479"> <p>2000 年度 提案事業が実現したため。</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>2000 年度 提案事業が実現したため。</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>2000 年度 提案事業が実現したため。</p>		

**状況**

パプア・ニューギニア政府は、経済社会開発推進の手段としてインフラ整備を重要視している。ベレイナ〜マララウア間の横断道路建設については1980年12月から1982年9月にわたりオーストラリアのコンサルタントが技術調査と基本設計を実施した。PNG政府は上記調査に基づいて日本にD/D調査の要請をし、本調査実施に至った。

次段階調査:  
1997年10月〜1998年3月 OECF SAPI(案件実施調査)  
ベレイナ〜マララウア間道路建設事業及び幹線国道改良事業

資金調達:  
1991年3月19日 L/A 46.91億円(横断道路建設事業Ⅰ)  
1991年3月19日 L/A 54.61億円(横断道路建設事業Ⅱ)  
\*事業内容  
ベレイナ〜マララウア間:①道路建設(81km)②橋梁建設(9橋)③施工管理等のコンサルティングサービス

工事:  
(OECFローン対象事業)  
1994年12月 入札開始予定  
1995年5月 着工(2000年5月 完工予定)  
コンサルタント/日本工営  
建設業者/COVEC(中国)  
(平成11年度在外事務所調査)  
1999年 第一区間工事完了 社会・経済的便益をもたらしている  
第二区間工事進行中  
(平成12年度国内調査)  
第二区間工事 2000年5月完工

裨益効果:  
(平成12年度国内調査)  
本道路の完成により、首都のポートモレスビーと西海岸地域が道路によって結ばれ、安定した交通手段が確保され、地域社会に与えるインパクトは極めて大きい。また、本道路は同国の縦貫道路の一部を構成しており、今後、本道路の北への延伸が行われることにより、同国の幹線道路網が完成されることになる。

工事終了後の運営・管理:  
(平成8年度国内調査)  
DOWが維持管理の予定。

経緯:  
(平成8年度在外事務所調査)  
パプア地方とニューギニア地方を結ぶ横断道路としてマララウア〜ラエ間の調査が望まれており、F/S調査を実施するための資金調達先を探している。

# 案件要約表 (F/S)

OCE PNG/S 302/91

作成 1993年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パプアニューギニア					
2. 調査名	トクア空港整備計画					
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	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	航空総局(DCA)				
	現在					
7. 調査の目的	火山被害の危険性のある現ラバウル空港を廃止し、新トクア空港を拡張整備するため。					
8. S/W締結年月	1990年11月					
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)パスコインターナショナル			10. 調査団	団員数	9
					調査期間	1991.2 ~ 1992.3 (13ヶ月) ~
				延べ人月	33.86	
				国内	18.33	
				現地	15.53	
11. 付帯調査 現地再委託	地質調査、測量					
12. 経費実績	総額	169,491 (千円)	コンサルタント経費	157,574 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	東ニューブリテン州ラバウル及びトクア地区																														
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0																						
		2)	70,000		2)	34,000		2)	36,000																						
		3)	0		3)	0		3)	0																						
		4)	0		4)	0		4)	0																						
3. 主な事業内容	<p>火山被害の危険性がある現ラバウル空港の代替空港として2000年を目標としたトクア空港の整備を行うものであり、その内容は以下のとおりである。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>滑走路</td><td style="text-align: right;">2,200m×45m</td></tr> <tr><td>着陸帯</td><td style="text-align: right;">2,320m×150m</td></tr> <tr><td>エプロン</td><td style="text-align: right;">205m×140m</td></tr> <tr><td>旅客ターミナルビル</td><td style="text-align: right;">5,000m<sup>2</sup></td></tr> <tr><td>カーゴターミナルビル</td><td style="text-align: right;">360m<sup>2</sup></td></tr> <tr><td>コントロールタワー</td><td style="text-align: right;">635m<sup>2</sup></td></tr> <tr><td>空港管理ビル</td><td style="text-align: right;">778m<sup>2</sup></td></tr> <tr><td>給油施設</td><td style="text-align: right;">4,000m<sup>2</sup></td></tr> <tr><td>駐車場</td><td style="text-align: right;">5,200m<sup>2</sup></td></tr> <tr><td>運用機器</td><td style="text-align: right;">VOR/DME、NDB、AMS、AFS、SALS、ATC、PAPI 等</td></tr> <tr><td>ユーティリティ</td><td style="text-align: right;">電力、水、電話</td></tr> </table>									滑走路	2,200m×45m	着陸帯	2,320m×150m	エプロン	205m×140m	旅客ターミナルビル	5,000m <sup>2</sup>	カーゴターミナルビル	360m <sup>2</sup>	コントロールタワー	635m <sup>2</sup>	空港管理ビル	778m <sup>2</sup>	給油施設	4,000m <sup>2</sup>	駐車場	5,200m <sup>2</sup>	運用機器	VOR/DME、NDB、AMS、AFS、SALS、ATC、PAPI 等	ユーティリティ	電力、水、電話
滑走路	2,200m×45m																														
着陸帯	2,320m×150m																														
エプロン	205m×140m																														
旅客ターミナルビル	5,000m <sup>2</sup>																														
カーゴターミナルビル	360m <sup>2</sup>																														
コントロールタワー	635m <sup>2</sup>																														
空港管理ビル	778m <sup>2</sup>																														
給油施設	4,000m <sup>2</sup>																														
駐車場	5,200m <sup>2</sup>																														
運用機器	VOR/DME、NDB、AMS、AFS、SALS、ATC、PAPI 等																														
ユーティリティ	電力、水、電話																														
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)	1993.1 ~ 1997.1	2)	~	3)	~	4)	~																						
			EIRR 1)	18.50	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																					
			FIRR 1)	3.10	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																					
<p>[前提条件] 将来航空需要予測は、ポートモレスビー及びラバウル両空港において実施したアンケート調査結果を基に、国際便のポートモレスビー空港からの転換交通量、潜在需要の顕在化交通量及び開発交通量を予測した。 滑走路はA310型機対応の2,200m、幅45m、ターミナルビルの床面積は5,000m<sup>2</sup>で計画した。</p> <p>[開発効果] 火山災害の危険性から回避でき、運航効率が向上する。 経済的便宜は、機材大型化に伴う燃料費効率、国際観光客の支出、支払意志に基づく旅客の便益増等がある(EIRR18.5%、B/C1.24、NPV10,772千キナ)。</p>																															
5. 技術移転	<p>①業務分担別カウンターパートと共同作業 ②OJT</p>																														

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input type="checkbox"/> 具体化準備中  <input checked="" type="radio"/> 実施済                                      <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input type="radio"/> 一部実施済                              <input type="checkbox"/> 中止・消滅  <input type="radio"/> 実施中  <input type="radio"/> 具体化進行中                 </p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>緊急整備終了、供用開始済(平成9年度国内調査)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 432 491 479"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="491 432 1500 479"> <p>1998 年度 実施済案件のため。</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1998 年度 実施済案件のため。</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>1998 年度 実施済案件のため。</p>		

**状況**

次段階調査:  
 1995年8月～11月 基本設計調査  
 1996年1月23日 E/N 0.6億円(新ラバウル(トクア)空港緊急整備計画 D/D)  
 1996年2月～9月 詳細設計調査

資金調達:  
 1996年 E/N 25.37億円(新ラバウル(トクア)空港緊急整備計画)  
 (1994年に発生した火山噴火被害に対応するため)

工事:  
 1996年11月15日～1998年3月15日  
 建設業者/フジタ工業                      コンサルタント/日本工営

実施内容:  
 (平成9年度在外事務所調査)  
 滑走路延長、A310用国際基準にアップグレード  
 (平成9年度国内調査)  
 1997年9月に滑走路の供用を開始した。F28-4000 4便が就航している。同空港整備の今後の予定はない。  
 (平成11年度在外事務所調査)  
 1998年3月に全面供用開始

裨益効果:  
 (平成11年度在外事務所調査)  
 トクア空港は、1994年の火山噴火により使用不能となったラバウル空港の代替として機能している。本事業はラバウル地域の復興・活性化のプロセスに多大な貢献をしている。

残プロジェクト:  
 (平成9年度在外事務所調査)  
 フェーズ2(エアバス基準)、フェーズ3(B747用国際基準)については政府の方針が不明であり、実施に移していない。また、M/Pの見直し、アップデートも必要である。

(平成10年度国内調査)  
 当初のF/Sの事業内容は、火山被害の危険性を回避する目的で、代替空港を整備するものであった。しかし、1994年9月に実際に火山被害が発生し、ラバウル空港が使用不能となったことに伴う緊急援助が要請されたため、無償協力による新ラバウル空港(トクマ)整備が1995年8月～1998年3月に実施された。  
 旧ラバウル市街は現在も火山灰下に埋もれており、州政府(East New Britain)も旧ラバウル市の復興をあきらめている状況である。従って、空港の移転は完了したものの、地域の復興にはまだ時間を要することから、空港の国際線化も当面不要と判断される。

# 案件要約表 (M/P+F/S)

OCE PNG/S 217/93

作成 1995年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パプアニューギニア				
2. 調査名	ポートモレスビー市上水道整備計画調査				
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	首都圏庁 (NCDC)			
	現在				
7. 調査の目的	首都圏の上水道施設の整備拡充及び水道水源にかかるM/P、緊急改善計画、F/S、さらに緊急改善計画の一部を対象とした基本設計レベル調査				
8. S/W締結年月	1992年4月				
9. コンサルタント	(株)東京設計事務所 (株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)			<b>10. 調査 団</b>	団員数 12
					調査期間 1992.8 ~ 1994.3 (19ヶ月) ~
					延べ人月 80.32
					国内 38.16 現地 42.16
11. 付帯調査 現地再委託	水質調査、測量				
12. 経費実績	総額	291,556 (千円)	コンサルタント経費	267,057 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	首都圏 (ポートモレスビー)										
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	321,000	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)	219,130	内貨分	1)	21,470	外貨分	1)	197,660		
		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	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>①M/P</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 取水施設</li> <li>2. 導水管 (取水点~浄水場)</li> <li>3. Mt. Eriamaポンプ場の新設</li> <li>4. Mt. Eriamaの浄水場の増設</li> <li>5. ナインマイル浄水場の新設</li> <li>6. 配水池 (3ヶ所) 増設</li> <li>7. 送・配水管</li> </ol> </div> <div style="width: 45%;"> <p>②F/S</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 取水施設 (左と同じ)</li> <li>2. 導水管 (左と同じ)</li> <li>3. Mt. Eriamaポンプ場の新設 (左と同じ)</li> <li>4. Mt. Eriamaの浄水場の増設 (左と同じ)</li> <li>5. ナインマイル浄水場の新設 (左の一部)</li> <li>6. 配水池 (1ヶ所) 増設 (左の一部)</li> <li>7. 送・配水管 (左の一部)</li> </ol> </div> </div> <p>③B/D 送水管 (1100 mm×2.59 km、600 mm×7.19 km)</p>										
計画事業期間	1)	1994.1 ~ 2015.1	2)	1994.1 ~ 2000.1	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	有	EIRR	1)	0.00	2)	5.73	3)	0.00	4)	0.00	
		FIRR	1)	8.65	2)	7.37	3)	0.00	4)	0.00	
<p>①慢性的な水不足が解消する。 ②目標年 (2015年) までの水需給がバランスし、給水が安定する。 ③上記により、学校閉鎖等がなくなり市民生活が安定する。</p>											
5. 技術移転	<p>流量、圧力測定方法、意味を教えた。また、供給量不足を補う暫定的な解決策として給水制限計画を立案、実施した。 タグタイル鑄鉄管の施工方法の紹介、弁室の設計方法、管敷設のための広報等。</p>										

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中 ○ 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>緊急パイプライン事業、ボマナポンプ場が完工。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②、⑥</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b></p> <p>(1) 緊急パイプライン 次段階調査: 1994年5月～10月 D/D 資金調達: 1994年10月7日 E/N 15.44億円(ポートモレスビー上水道整備計画) 工事: 1994年12月 業者契約(建設業者:大日本土木株) 1996年3月 完工 運営・管理状況: (平成9年度国内調査)施設は順調に管理されている。 裨益効果: (平成9年度国内調査)海岸部への給水が増加した。</p> <p>(2) ボマナポンプ場 次段階調査: 1996年11月～1997年2月 資金調達: 1996年2月6日 E/N 10億円(ノンプロ無償) 工事: コンサルタント JICS (平成11年度在外事務所調査) 1998年完工</p> <p>(3) 送水管システム F/S事業の一部を対象として、NCDCはBOT方式でプロポーザルを招請。 1995年7月 BOT契約(JC KRTA コンサルティンググループ(マレーシア)) 事業費:159百万キナ(外貨:145百万キナ、内貨:14百万キナ) 1996年 着工予定</p> <p>(4) Mt. Eriama浄水場、ナインマイル浄水場 (平成9年度国内調査) 資金調達:BOT 工事:1997年開始 JICA提案との相違点: JICAは両浄水場を高区、低区用の配水池として計画したが、BOTでは高区、低区の設定をせず、Mt.Eriama浄水場のみの拡張を予定している。 (平成11年度在外事務所調査) Mt. Eriama浄水場についてはBOTを検討中</p> <p>状況: (平成7年度在外事務所調査) JIC KRTAによるプロポーザルはJICA提案とはかなり異なるものであったが、無償協力等を受けるためには時間がかかるため本プロジェクトの緊急性を鑑みてBOTの採用を決定した。</p> <p>*OECSローン F/S事業の一部を対象として、OECSローンによる事業実施を検討中。</p> <p>民営化の状況: 業務効率性の改善、事業責任の明確化を理由に、 首都圏の上下水道の整備・運営・維持管理は、首都圏庁(National Capital District Commission)の上下水道部門が民営化された首都圏上下水道公社(EDA RANU)に1996年11月に引き継がれた。 1996年から30年間の予定で、公社は、浄水場の運転管理、料金徴収業務を委託されている。</p>				



# 案件要約表 (M/P+F/S)

OCE PNG/S 216/98

作成 1999年12月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パプアニューギニア					
2. 調査名	ポートモレスビー市下水道整備計画調査					
3. 分野分類	公益事業 / 下水道	4. 分類番号	201030	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	首都圏上下水道公社(National Capital Water & Sewerage Pty Ltd.: EDA RANU)				
	現在					
7. 調査の目的	首都ポートモレスビー市を対象として、2015年を目標年次とする環境・衛生及び下水道運営事業の改善を目的とした下水道整備管理計画のマスタープランを作成し、優先プロジェクトに係るフィージビリティ調査を実施する。					
8. S/W締結年月	1996年12月					
9. コンサルタント	(株)東京設計事務所 日本上下水道設計(株)			10. 調査団	団員数	12
					調査期間	1997.3 ~ 1998.5 (14ヶ月)
					延べ人月	53.93
					国内	21.19
				現地	32.74	
11. 付帯調査 現地再委託	(1)汚染量・水質・汚泥成分分析調査、(2)簡易汚濁解析に伴う水量・水質分析調査、(3)海中放流管・深淺調査、(4)路線・地形測量及び地質調査、(5)珊瑚礁現況調査、(6)住民意識調査					
12. 経費実績	総額	252,348 (千円)	コンサルタント経費	219,657 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: 2015年の土地利用計画に基づき、将来市街化区域を含めた15,000ha F/S: 海域汚染問題が深刻な海岸地区5,600ha					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1) 75,342	内貨分	1) 50,855	外貨分	1) 24,487
		2) 0		2) 0		2) 0
		3) 0		3) 0		3) 0
	F/S	1) 23,800	内貨分	1) 16,100	外貨分	1) 7,700
		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: (フェーズ1~4) 区域は地形的条件によって「内陸部」と「海岸部」に分けられる。内陸部には現在3ヶ所の処理施設(安定化池)が有り、何れも将来能力不足に陥る事から、その増強対策及び将来開発が予想される地区に約40,000m<sup>3</sup>/日の新規処理施設(安定化池)を建設する。海岸部については、現況施設を最大限利用し、将来2ヶ所に簡易処理施設を設置し、沈殿処理後海中放流する形態を採用する。</p> <p>F/S: (フェーズ1~2) 区域は二系統に分割した。バガ系統には現在多くの既存施設が稼動しており、最大限これらを利用しながら、新設ポンプ場7ヶ所、既存ポンプ場の改善6ヶ所、新設幹線管渠10km、簡易処理施設(約19,000m<sup>3</sup>/日)1ヶ所を提案した。キラキラ系統にも多くの既存施設が有り、これらの有効利用を図りながら、新設ポンプ場8ヶ所、既存ポンプ場の改善3ヶ所、新設幹線管渠11km、海中放流管(約3.7km、900φ)及び簡易処理施設(約36,000m<sup>3</sup>/日)1ヶ所を提案した。</p> <p>フェーズ1(2000~2002年): キラキラ地区処理場、11ポンプ場、幹線管渠、放流管 フェーズ2(2003~2005年): バガポイント地区処理場、13ポンプ場、幹線管渠、放流管 フェーズ3(2006~2010年): 内陸部3処理場、1ポンプ場、幹線管渠 フェーズ4(2011~2015年): 内陸部・海岸部、3処理場、8ポンプ場、幹線管渠</p>					
計画事業期間	1) 2000.1 ~ 2002.1	2) 2003.1 ~ 2005.1	3) 2006.1 ~ 2010.1	4) 2011.1 ~ 2015.1		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	
	FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 6.21	
前提条件:	既存管渠システムと新設管との接続、簡易処理施設及び海中放流管の布設。					
開発効果:	公共水域の浄化に伴い、1)水中及び水辺の動植物を守り、自然環境を維持する、2)水産資源を保護する、3)レクリエーション活動の場所としての水辺の環境を保全する、4)美しい水域が都市内に存在することから、涼感、心理的安らぎ等が期待できる。					
5. 技術移転	<p>1. OJT: 処理場、ポンプ場の維持管理体制の確立、また地域、場所に最も適した処理方式の選択等に関して、ケーススタディーを行い、より理解の度を深めた。</p> <p>2. 本邦研修: 1998年 3~4月、首都圏上下水道公社下水道部技師1名が来日し、下水道施設の効率的な管理手法に重点を置いた講義及び実地見学等が行われた。</p>					

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
<p>3. 主な理由</p>	円借款要請(平成13年度在外事務所調査)。			
<p>4. 主な情報源</p>	①、②			
<p>5. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	終了年度理由	年度		
<p><b>状況</b></p> <p>(平成11年度国内調査)                  下水道事業運営は、1996年11月にNCDC(首都圏庁)から分離独立したEDA RANU(首都圏上下水道公社)が実施しており、民営化間もないこともあって、健全経営には程遠い状況にあった。しかし、民営化に伴う効果は徐々に上がっており、経営の柱となる料金徴収率も80～85%程度までの予想が立てられる所まで達した。                  F/Sで提案した施設の建設資金については、金利2.7%、融資期間30年(据え置き10年)の借り入れで、減価償却期間は土木:50年、機械電気:15年、定額法に基づき、投資計画を策定すると、FIRRは2015年まで考慮するとして、6.21%に求まる。このことは、国際援助機関からの融資やグラントを求めることが必要であり、商業融資を受けた場合は、現実の融資条件よりかなり寛大な条件で試算しても全くフィージブルでないことが判明している。                  以上に基づき、ババア・ニューギニア政府は、F/S対象区域となった海岸部につき、無償援助要請をしているが、未だ実現に至っていない。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査)                  首都圏上下水道公社(EDA RANU)は日本政府からの資金援助を模索している。無償資金協力に対する日本政府の回答が芳しくないため、公社は円借款の要請を考慮している。</p> <p>(平成12年度在外事務所調査)                  首都圏上下水道公社(EDA RANU)は、円借款の利用を検討しており、正式要請書を準備している段階。</p> <p>(平成13年度国内調査)                  円借款の要請を提出している。                  プロジェクト名: The Project on Upgrading of Sewerage System of Moresby                  資金調達額: 19.5億円                  融資事業内容: 幹線管渠、中継ポンプ場、簡易処理場</p> <p>(平成14年度国内調査)                  2002年度 JETRO調査実施中</p> <p>(平成14年度在外事務所調査)                  次段階調査: 2002年に見直し調査実施 'Sewerage System Development in Port Moresby'(F/S)                  調査の背景: 通貨価値の下落、生活環境の急速な悪化等の社会・経済的变化を受けて、見直しが必要となり、本調査結果の見直しを実施                  調査期間: 2002年10月～2003年1月                  2002年8月にJETROの資金が供与され、伊藤忠商事、日本上下水道によって2002年9月から調査開始。その結果、フィージブルな候補地域を抽出し、JBICローンを要請予定。                  優先プロジェクト1:                  ・バガポイント処理場及び幹線管渠、放流管                  優先プロジェクト2:                  ・キラキラ地区処理場及び幹線管渠、放流管                  [工事予定]                  事前工事: 2004年中旬～2006年中旬                  工事: 2006年後半                  完成予定年: 全設備2010年完工</p> <p>(平成15年度国内調査)(平成15年度在外事務所調査)                  資金要請状況:                  要請先: JBIC(円借款)                  要請時期: 2002年、要請書が上がったがJBICと調整・協議中である。                  要請内容: (金額)約28億円 (内容)下水処理場、中継ポンプ場、管渠                  要請実現の状況: 「バ」国側でプライオリティーアップを模索中である。</p> <p>(平成15年度在外事務所調査)                  資金調達の遅れが原因で優先プロジェクトの実施が遅れているが、2003年11月にプロジェクト実施該地域において用地取得手続きが開始された。</p> <p>(平成16年度国内調査)                  次段階調査: F/S調査(2003年3月)、JETRO                  資金要請先: 円借款                  要請時期: 2003年、2004年時点で、協議中。STEPローンとして確定。</p> <p>(平成16年度在外調査)                  1. 資金調達:                  2004年、円借款要請。                  2. 他進捗状況:                  政府はすでに2005PIPの下、500万キナの予算を確保している。土地測量と情報収集は、75%完了している。プロジェクトマネジメントと倉庫のための現地オフィスの建設が開始できる状態である。                  また、3ヶ月以内には、全ての基礎工事が完成する予定。日本のババアニューギニアにおける評価ミッションが予定されている。2005年9月までには、借款協定の確定及び締結予定。</p>				

# 案件要約表 (M/P)

OCE PNG/S 132/01

作成 2002年10月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	パプアニューギニア		
2. 調査名	地方部地下水開発・給水計画調査		
3. 分野分類	公益事業 / 上水道	4. 分類番号	201020
6. 相手国の 担当機関	調査時	パプア・ニューギニア上下水道公社	
	現在		
7. 調査の目的	1. 2州都6地区センターにおける地下水のポテンシャルを調査し、給水計画マスター・プランを策定する。2. 選定した1州都3地区センターにおいてパイロット・プロジェクトとして給水施設の改修・新設を行う。3. 調査を通じて、カウンターパートに対して技術移転を行う。		
8. S/W締結年月	1999年12月		
9. コンサルタント	日本テクノ(株)	10. 調査団	団員数 12
			調査期間 2000.3 ~ 2002.2 (23ヶ月)
			延べ人月 75.17
			国内 10.57 現地 64.60
11. 付帯調査 現地再委託	2年次その1: 地形測量調査、水質分析、物理探査、住民意識調査、試掘調査 2年次その2: 住民組織化・運営・維持管理指導、給水施設改修・新設、ピナツ川水環境調査		
12. 経費実績	総額	435,633 (千円)	コンサルタント経費 432,483 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	2州都と6地区センター		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>M/P実施後、フェーズ2における変更S/Wによって、F/Sを中止し、パイロット・プロジェクトを実施した。実施機関は、このパイロット・プロジェクトの1年間の運営維持管理状況をモニタリング・評価し、その結果により自主的に提案プロジェクトを行うことで、本調査における具体的な提案プロジェクトはない。(先方実施機関の自主性を尊重)</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>[現状] 1. 地区及び村落における適切な水供給システムの不足 2. 長い旱魃期間中の水不足</p> <p>[開発効果] 本調査では、パプアニューギニア国内の対象地域における地下水の可能性に注目し、肯定的な結果が得られ、それに対するパイロット・プロジェクトが承認された。</p>		
5. 技術移転	<p>OJT、セミナー、ワークショップ: 1) 地下水開発(物理探査、試掘、揚水試験、地下水賦存量評価、揚水ポンプの選定) 2) 給水施設計画(水需要予測、給水施設設計、パイロット・プロジェクトの工事管理、運営維持管理) 3) 給水システムの操作・運転・維持管理(動力ポンプ、滅菌装置、ソーラーシステム、記録日誌の作成) 本邦研修: 2名</p>		

## III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	本調査の目的である技術移転が、調査中に実施された。		
3. 主な情報源			
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 432 491 479">終了年度 理由</td> <td data-bbox="491 432 1490 479">年度</td> </tr> </table>	終了年度 理由	年度
終了年度 理由	年度		
<p><b>状況</b> (平成14年度国内調査) 調査は下記の通りフェーズ-1とフェーズ-2から構成され、2000年3月に開始し、2002年2月に完了した。 フェーズ-1: 地下水ポテンシャル調査と給水計画の策定 (M/P) 1) PNG現地調査(1): 物理探査、試掘を含む地下水開発と給水計画の策定 フェーズ-2: パイロットプロジェクトとしての給水改善計画 1) PNG現地調査(2): パイロットプロジェクト 2) 日本での解析作業(1): ドラフトファイナル報告書の作成 3) PNG現地調査(3): ドラフトファイナル報告書の説明・協議、技術移転セミナーの開催、そしてパイロットプロジェクトの評価 4) 日本での解析作業(2): 最終報告書の完成 フェーズ-1 (M/P)において、2州都6地区センターのPNGで最初の本格的な地下水開発調査により、2地区を除く6地域で成功井が完成し、給水計画マスタープランが2000年9月に完成した。そして、フェーズ-2パイロットプロジェクトでは、選定した1州都3地区センターで下記、3つの新しい概念に基づく調査を実施することになった</p> <p>1) 第1の概念は、PNG上下水道公社による最初の地区センターの給水施設の改修・建設、そして水道事業の操業と運営を試験的に、Bereina, KwikilaそしてMutzingで実施する 2) 第2の概念は、ダルの州都給水事業の一部として、衛生的な飲料水供給を低所得層居住地域において売水ユニット制度を導入して実施する 3) 第3の概念は、地方給水事業の一部として、村落住民の参加型による村落給水のための啓蒙、教育、建設と運営・維持管理を実施する パイロットプロジェクトの給水施設の建設と改修は、成功裡に2000年12月から2001年7月に実施され、PNG上下水道公社と村落住民が独自に運営・維持管理するために、PNG日本国大使、PNG-JICA所長の列席のもと先方機関に引き渡され、運営・維持管理のモニタリング、評価を実施することになった 本調査では、PCM手法に基づいて、関係者の参加を促進するためのワークショップを、調査期間中に幾度も開催した。地域住民組織化、住民の水に対する支払い意思、給水事業の運営能力の確立、州政府からの補助金などの懸案事項が、現状の経営体制に存在することを明確にした。調査団は、組織制度の強化を含む、経営と経済的な視点から解決策をもたらすため、調整とその促進を行い、調査全体の成果に係わる技術移転セミナーを公開で開催した。</p> <p>(平成17年度国内調査) 開発調査においてパイロットプロジェクトとして給水施設の改修・新設をしたため、具体的な提案プロジェクトはない。</p> <p>(平成17年度在外調査) 次段階調査: The Study on Ground Water Development for Water Supply System in Papua New Guinea 資金: 調達先: 円無償 調達額: 435.633 百万円 内容: BereinaとKwikila, Mutzingの3地域に於ける水供給の実施 設計・工事進捗: 100% (2002年9月完工予定) 状況: PNG水利委員会は、Bereina, KwikilaとMutzingのパイロットプロジェクトに於ける多くのシステムが激しく漏水しており、この問題の解決に多くの努力が支払われた。MOAと地方政府、LLGによる資金援助は有効でなく、資金援助はされていない。PNG水利委員会がこれら3つのセンターの運営費を援助している。 技術協力: 研修: プロジェクトに関連する水供給開発 (2000年、2名) 専門家派遣: 給水マスタープランニングと設計 地下水調査及び開発 環境及び社会経済分析 金融、行政及び組織に関して</p>			

# 案件要約表 (F/S)

OCE SLB/S 301/79

作成 1986年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ソロモン					
2. 調査名	国内電気通信幹線網建設計画					
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	運輸通信省 Ministry of Transport and Communications				
	現在					
7. 調査の目的	国内電気通信幹線網建設計画におけるF/S					
8. S/W締結年月	1979年1月					
9. コンサルタント	日本情報通信コンサルティング(株)			10. 調査団	団員数	12
			調査期間		~ 1980.4	
			延べ人月		13.10	
			国内 現地		0.93 12.17	
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	64,103 (千円)	コンサルタント経費	23,495 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ソロモン諸島内全域																			
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=220円	1)	20,069	内貨分	1)	620	外貨分	1)	19,449												
	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%;">内容</td> <td>規模</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>見越し外通信網の建設</td> <td>見越し外方式</td> <td>7区間</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>その他</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>					内容	規模				見越し外通信網の建設	見越し外方式	7区間				その他			
内容	規模																			
見越し外通信網の建設	見越し外方式	7区間																		
	その他																			
計画事業期間	1)	1980.1 ~ 1983.1	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)	4.30	2)	0.00	3)	0.00												
		FIRR	1)	4.70	2)	0.00	3)	0.00												
<p>目的は首都のホニアラ地区を除いた23の主要地を無線方式によって結ぶものである。特に同国は数千の島々からなる国家であり、これ等の主要地域を結ぶための見越し外通信方式の導入を条件とした。</p> <p>開発効果として、既設の電話網をもつ首都ホニアラ、アウキ、ギソの諸都市と他地域とを無線回線によって結ぶことは同国の経済、観光面で大きな発展をもたらすものと思われる。</p>																				
5. 技術移転	<p>カウンターパートに対してOJTを実施。</p>																			

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input type="checkbox"/> 具体化準備中</p> <p><input type="radio"/> 実施済                                      <input type="checkbox"/> 遅延・中断</p> <p><input type="radio"/> 一部実施済                              <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p> <p><input type="radio"/> 実施中</p> <p><input type="radio"/> 具体化進行中                      <input checked="" type="checkbox"/></p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>資金調達: 相手先と日本政府間でクレジット額に大幅な意見の食い違いがあった。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 中止・消滅案件のため。</p>
<p><b>状況</b> F/S終了後、中止。</p> <p>中止理由: 相手先と日本政府間でクレジット額に大巾な意見の食い違いがあった。</p> <p>(平成3年度在外事務所調査) 追加情報なし。</p> <p>(平成6年度国内調査) 追加情報なし。</p>		

# 案件要約表 (F/S)

OCE SLB/S 302/91

作成 1993年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ソロモン					
2. 調査名	ヘンダーソン国際空港整備計画					
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	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	観光航空省航空局(Civil Aviation Division, Ministry of Tourism and Aviation)				
	現在					
7. 調査の目的	ヘンダーソン国際空港のM/P作成及び短期整備計画のF/S					
8. S/W締結年月	1990年3月					
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)			<b>10. 調査 団</b>	団員数	6
					調査期間	1990.9 ~ 1991.10 (13ヶ月)
					延べ人月	35.45
					国内 現地	20.44 15.01
11. 付帯調査 現地再委託	測量、土質調査					
12. 経費実績	総額	148,222 (千円)	コンサルタント経費	139,000 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ヘンダーソン国際空港									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1.00=SI\$2.80	1)	22,000	内貨分	1)	0	外貨分	1)	22,000		
	2)	0		2)	0		2)	0		
	3)	0		3)	0		3)	0		
	4)	0		4)	0		4)	0		
3. 主な事業内容	<p>1. 土木施設 ①滑走路強度増加(規模は現状のまま)、②誘導路設置(長さ242.5m、幅員23m)、③エプロン設置(幅員130m、奥行き105m)、④GSE通路設置(幅員20m)、 ⑤アクセス道路整備延長(約800m)、⑥構内道路(幅員7.5m2車線、⑦一部幅員11.0m3車線)、⑧駐車場建設、横断計画、排水計画、⑨アスファルト舗装実施、 ⑩場周柵(高さ2.4m)設置等</p> <p>2. 建築施設 旅客ターミナルビル:①一層方式、総床面積、②4,000平方mの旅客ターミナルビル建設 他に、現ターミナルビル改修、消防車庫建設等</p> <p>3. 航空保安施設 無線施設:①DLSローカライザー(LLZ)、②グライドパス(GP)アンテナ、③DME設置、④NDB更新 他に、航空通信施設、航空交通管制システム、航空灯火設置、気象観測施設移設等</p> <p>4. 都市供給処理施設 ①航空燃料供給施設、②電力供給施設、③給水施設、④下水処理施設、⑤ゴミ処理施設の設置、⑥電話内線網構築等</p>									
計画事業期間	1)	1992.1 ~ 2000.1	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)	12.10	2)	10.90	3)	13.60	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
1. 一般的前提条件	<p>便益、費用はソロモン・ドル1991年固定価格で評価し、輸入関税は考慮せず。1992年~2010年における毎年の便益および費用は計算対象。</p>									
2. 経済的便益	<p>①混雑の解消および時間節約便益 ②出国税、着陸税、照明料、航空援助施設使用料、ビル賃貸料、航空機燃料補給手数料等の空港収入の増加 ③航空機燃料及び潤滑油の販売増加分に対する輸入関税の増収 ④外国人訪問客消費に伴う国民所得増大</p>									
3. 計測不能又は間接的便益	<p>航空機運行、航空輸送における安全性、確実性および定時性の増進、空港利用者の快適性および利便性の増進、ソロモン諸島国の社会・経済および文化の発展への貢献等</p>									
	<p>EIRRは、1)オリジナル案、2)コスト10%上昇の場合、3)コスト10%削減の場合。 他に、4)交通量10%増加の場合:13.4%、5)交通量10%減少の場合:10.8%</p>									
5. 技術移転	<p>①OJT(現地) ②研修員受け入れ:1991年9月</p>									

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中                      □ 具体化準備中                  ○ 実施済                                  □ 遅延・中断                  ● 一部実施済                          □ 中止・消滅                  ○ 実施中                  ○ 具体化進行中</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>追加工事も含め、1998年12月無償協力による事業完工(平成11年度国内調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b>                  次段階調査:                  1992年11月 無償資金供与についてのプロジェクト・ファインディング・ミッション派遣                  1995年11月 E/N 7,900万円(ヘンダーソン国際空港整備計画 D/D)</p> <p>JICA提案との相違点:                  円安の影響を受けて、プロジェクトの修正が加えられた。消防車庫の位置の変更、公共駐車場の縮小が行われた。</p> <p>資金調達:                  1996年5月 E/N 18.26億円(ヘンダーソン国際空港整備計画)                  *事業内容:国際線旅客ターミナル、エプロン、誘導路、道路駐車場、電力・給水、電話施設等の建設(航空保安施設は含まれない)</p> <p>工事:                  建設業者/北野建設                  1996年11月 着工 1998年3月 完工                  1998年11~12月 ターミナルビルの換気改善のための追加工事実施                  1998年12月 追加工事 完工</p> <p>(平成9年度国内調査)                  ターミナルビル                  構造完成                  内装・仕上げ工事中                  エプロン・誘導路舗装                  路盤完成                  アスファルト層の工事中                  道路・駐車場                  アスファルト工を残してほぼ完成</p> <p>残りの提案プロジェクト:                  (平成9年度在外事務所調査)                  滑走路の強化、通信機器、航空援助設備、新管制塔</p> <p>(平成10年度国内調査)                  1997年に「ヘンダーソン国際空港整備及び全国航行援助施設改良計画」の要請書が日本に提出されており、その概要は下記のとおりである。                  a) 滑走路舗装改良(但し、強度増加のためではなく表層の劣化対策。かさ上げ厚が薄い)                  b) 新管制塔建設                  c) 全国のVORIDME整備                  d) 全国のVHF通信網整備                  a)は本提案項目の部分的実施、b)は本提案項目、c) d)については本提案項目に含まれていない。</p> <p>次段階調査:                  (平成11年度国内調査)                  1999年7月~2000年2月 B/D</p> <p>日本の技術協力:                  (平成10年度国内調査)                  研修員受入 1998年8月25日~10月15日 1名 (空港工学)</p>		



# 案件要約表 (M/P+F/S)

OCE SLB/A 201/94

作成 1995年9月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ソロモン					
2. 調査名	全国水産物流通網改善計画					
3. 分野分類	水産	水産	4. 分類番号	304010	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	天然資源省水産局 (Fisheries Department Ministry of Natural Resources)				
	現在					
7. 調査の目的	全国及び地域レベルでの水産物流通システム改善整備のためのM/Pを作成し、地方漁民の所得向上、及び都市部への水産物安定供給を図る。また水産物流通モデル地区を選定し、プレ・F/Sを行った。					
8. S/W締結年月	1993年2月					
9. コンサルタント	アイコンズ国際協力(株) システム科学コンサルタンツ(株)			10. 調査団	団員数	10
			調査期間		1993.3 ~ 1994.3 (12ヶ月)	
			延べ人月		40.00	
			国内 現地		16.47 23.53	
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	165,476 (千円)	コンサルタント経費	157,112 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ソロモン 諸島 全域								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
	F/S	3)	0		3)	0		3)	0
		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									
各ゾーン毎の事業内容は以下の通り。 ①全国レベル組織・制度改善:水産物流通・輸送改善協議会を設立し、全国水産物流通政策の策定を行い、水産物流通公社の設立と水産業復興のための金融面での補助制度の導入を行う。 ②モデルゾーン1(タイプ1)首都ホニアラ経済圏 a.ホニアラ中央市場整備:水揚施設、マーケットホール、管理事務所、製氷・冷蔵施設、鮮魚輸送船等。 b.管理・運営:ホニアラ水産物流通公社を設立し、水産物の購買、販売、輸送と市場の管理運営を行う。 ③モデルゾーン2(タイプ1)フロリダ諸島 a.水揚地集荷地及び輸送網整備:ツラギ基地及びサテライト5カ所の建物、保管庫、荷捌所、通信施設、給水施設、鮮魚集荷船等。 b.管理・運営:ホニアラ水産物流通公社の支所をツラギに置き、鮮魚の購買事業、集荷及びホニアラへの輸送を行い、基地及びサテライトの管理運営を行う。 ④モデルゾーン3(タイプ2)ウェスタン州 a.水揚地、集荷地及び輸送網整備:ノロ基地及びサテライト6カ所に建物、保管庫、荷捌所、通信施設、鮮魚輸送船。 b.管理・運営、組織制度:ウェスタン州水産物流通公社を設立し、水産物の購買、集荷及び輸送を行う。 ⑤モデルゾーン4(タイプ3)レンネル島 a.カンガバ湾荷揚施設整備:アクセス道路改善、小型バージ、非常照明。 b.既存水産センター整備:漁業訓練機材、給水施設、通信施設等。 c.地域社会支援センター整備:センター建物、通信施設、給水施設、トレーラー・トラクター等。 d.管理・運営:州政府が管理運営を行う。									
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)	9.67	2)	9.67	3)	0.00
			FIRR	1)	13.01	2)	13.01	3)	0.00
[開発効果] 水産物の増産、付加価値増による輸出振興、流通段階における時間・慣用節約、漁民所得の向上、及び地域社会の振興等を取り上げたが、政府及び各公社の組織・制度の確立が前提条件となっている。また、ゾーン(1)(2)及び(3)への鮮魚輸送船及び集荷船の導入は、既存政府所属輸送船による試験集荷輸送の試験結果により決められる。									
5. 技術移転									
①研修員受け入れ ②レポート作成を通じての技術移転									

III. 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>ホニアラ中央市場の水揚施設、陸上施設が完工(平成10年度国内調査)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b></p> <p>本調査では水産物流通システム改善のための全国及び地域レベルでの戦略及び代替案が数多く提案された。全国レベルでは水産物流通システムの効率的・効果的運営のための組織制度の改善案を提示し、地域レベルでは各地域の自然、地理的、社会・経済的及びインフラ整備条件並びに漁業生産、水産物流通及び島間・島内輸送構造と将来ポテンシャルを配慮して全国を3つのタイプ(タイプ1:ホニアラ経済圏、タイプ2:地域振興ゾーン、タイプ3:離島振興ゾーン)に分けた。さらに、タイプ毎に最も実現性が高く、効果が期待できる地域をモデル地域として選定した。</p> <p>プロジェクト実施理由: ①環境整備による生産者及び消費者への社会・経済的インパクト ②広域流通拠点による漁業開発促進 本調査地域周辺には水産物市場がないため、本件は政府に高い優先度を付与された。</p> <p>(1)ホニアラ中央市場整備 1.水揚施設 次段階調査: 1993年10月～11月 B/D 資金調達: 1994年1月 E/N 2.48億円(ホニアラ魚市場整備計画) * 事業内容 沿岸漁業振興のための魚市場整備。第1段階として水揚げ岸壁の整備を行う。 工事: 1994年5月～1995年3月 岸壁、荷揚げ施設等完成(東洋建設)</p> <p>2.陸上施設(マーケットホール、製氷、冷蔵施設等) 次段階調査: 1995年6月 B/D 資金調達: 1995年12月 E/N 7.85億円(ホニアラ中央市場整備計画) 工事: 1996年5月～1997年3月15日(完工) 建設業者/東洋建設、CRC 運営・管理: ホニアラ市議会が施設の運営・管理を担当する事になっている。</p> <p>(2)残プロジェクト (平成8年度在外事務所調査) 新規のプロポーザルが提出されており、実施については未定であるが、日本政府は漁業開発プロジェクトへの融資に関心を寄せている。 (平成9年度在外事務所調査) モデルゾーン2、3、4プロジェクトが残っているが、実施に向けた具体的な動きはない。</p> <p>(平成16年度国内調査) 特記事項無し。</p> <p>(平成16年度在外調査) 対象のHoniara市場が完成して以来、新しい進展はなし。これは、Honiara市議会が施設の所有権を引き継いで、水産部(Department of Fisheries)が魚市場を日常的に経営することがほぼないからである。水産部は、日常的な経営において、積極的役割を担う必要がある。水産事務所としては、日常的な魚市場の運営を監督するために、常勤担当者を配置しておく必要がある。</p>				

# 案件要約表 (M/P+F/S)

OCE SMA/S 201B/87

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	サモア					
2. 調査名	全国港湾整備総合計画					
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	西サモア国運輸省 (Ministry of Transport)				
	現在					
7. 調査の目的	2005年を目標年とする全体のM/Pと各港のM/Pと段階計画の策定。					
8. S/W締結年月	1986年7月					
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター(OCDI) (株)テト			10. 調査団	団員数	6
			調査期間		1987.1 ~ 1987.10 (9ヶ月)	
			延べ人月		25.24	
			国内 現地		9.80 15.44	
11. 付帯調査 現地再委託	土質調査費 3,737千円					
12. 経費実績	総額	91,767 (千円)	コンサルタント経費	82,711 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アピア港									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=152円	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)	10,940	内貨分	1)	3,260	外貨分	1)	7,680	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な提案プロジェクト/事業内容										
<p>&lt;M/P&gt; 全国的な港湾の長期計画 ①アピア港の商港、フェリーターミナル、港湾管理施設及びマリナーを有する観光拠点開発 ②アサウ港の商港整備 ③サレロガ港並びにマリファヌア港のフェリーターミナル整備</p> <p>&lt;F/S&gt; アピア港について次の事業を行う。 ①雨期の泊地静穏度向上のための防波堤100mの建設 ②既存メインバースH型鋼に防蝕対策を施し、施設の耐用年数を延長する。 ③老朽化の進んだフェリーターミナルの再開発 ④メインバース背後のヤード拡張 ⑤タグボート購入 ⑥タンカーパイへの灯火の設置</p> <p>施設の詳細は次の通り。          ・岸壁補修 185m ・タグボート 1隻          ・防波堤 100m ・パイ灯火 4隻          ・フェリーターミナル 3,600m<sup>2</sup>          ・荷捌地拡張 6,000m<sup>2</sup></p>										
計画事業期間		1)	1989.4 ~ 1991.3	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)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	
		FIRR	1) -2.70	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	
<p>[前提条件]&lt;M/P, F/S&gt; ①分析期間:2005年までの18年間 ②残存価格:プロジェクト最終年度に残存価格として計上 ③為替レート:1US\$=2.08タラ=152円</p> <p>[開発効果] &lt;M/P&gt; ①西サモア国は島しょ国であり、港湾の役割が極めて大きい。 ②提案した第一期計画の実施により、現状及び将来の需要に対応した効率的かつ安全な港湾活動が可能となる。</p> <p>[開発効果] &lt;F/S&gt; ①将来貨物量は2005年を予測 ②アピア港の現状の隘路となっている老朽施設の修復 ③効率的なコンテナ荷役及び港湾活動への対応 ④船舶の安全性の向上</p>										
5. 技術移転										
①タグボート、船長、機関長を日本にて2週間研修及び廻航 ②現地にて乗組員を1週間研修										

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 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>事業実施済。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 実施済案件のため。</p>		
<p><b>状況</b> 事業実施要因： ①既存岸壁の老朽化が進んでおり、早急な補修を必要とした。 ②西サモア国にとって国家経済、国民生活に対する港湾の役割はきわめて大きい。</p> <p>次段階調査： 1988年3月～4月 B/D コンサルタント/日本テトラポッド</p> <p>資金調達： 1988年10月 E/N 6.9億円(アピア港整備計画-1/2期) 1989年6月 E/N 9.13億円(アピア港整備計画-2/2期)</p> <p>実施プロジェクト： 施設内容・規模 (1期)岸壁補修(185m) 岸壁拡張、タグボート(1隻) (2期)荷捌地拡張、フェリーターミナル、防波堤(80mに変更)</p> <p>総事業費 (1期)528万ドル(US\$1=130.7円) (2期)696万ドル(US\$1=130.7円)</p> <p>防波堤延長の変更は石油価格の高騰による。</p>				

# 案件要約表 (M/P+F/S)

OCE SMA/S 217/98

作成 1999年12月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	サモア					
2. 調査名	アピア港改修計画調査					
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	運輸省				
	現在	運輸・インフラ省 (Ministry of Transportation and Infrastructure) : 省庁再編により (平成16年度在外調査)				
7. 調査の目的	島嶼国であるサモア国の経済発展を図るため、サモア国の唯一の外貨港であるアピア港の既往のマスタープランをレビューを基に、2015年を目標年次としたM/Pを策定するとともに、緊急に対応が必要なプロジェクトについて、短期整備計画としてとりまとめ、フィージビリティ調査を行う。					
8. S/W締結年月	1998年3月					
9. コンサルタント	(株)テトラ			<b>10. 調査 団</b>	団員数	6
					調査期間	1998.6 ~ 1998.12 (6ヶ月)
					延べ人月	23.90
					国内 現地	16.00 7.90
11. 付帯調査 現地再委託	土質調査、水質・底質調査					
12. 経費実績	総額	102,380 (千円)	コンサルタント経費	90,765 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サモア国アピア港									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	30,515	内貨分	1)	10,484	外貨分	1)	20,031	
		2)	0	2)	0	2)	0	2)	0	
	F/S	3)	0	3)	0	3)	0	3)	0	
		1)	14,932	内貨分	1)	2,809	外貨分	1)	12,123	
		2)	0	2)	0	2)	0	0		
		3)	0	3)	0	3)	0	0		
		4)	0	4)	0	4)	0	0		
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>M/P: 浚渫: 210,000m<sup>3</sup>、新設岸壁: 190m、防波堤改修: 70m、既存岸壁の補修: 185m、新設岸壁: 190m、小規模補修工事 小型船岸壁: 20m タンカー係留ブイの移設、コンテナヤード: 21,000m<sup>2</sup>、ゲートの改良 マリーナ: 10,000m<sup>2</sup>、緑地: 4,500m<sup>2</sup>、CFS: 1,600m<sup>2</sup> 上屋: 1,800m<sup>2</sup>、メンテナンスショップ: 200m<sup>2</sup>、オイルタンク1式、管理事務所: 450m<sup>2</sup>、タグボート: 1隻</p> <p>F/S: 防波堤改良: 70m、既存岸壁の補修: 185m、新設岸壁: 190m、小規模補修工事、コンテナヤード舗装: 4,500m<sup>2</sup>、管理事務所: 450m<sup>2</sup>、タグボート: 1隻</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) 2001.1 ~ 2032.1	2) ~	3) ~	4) ~					
	EIRR	1)	12.84	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	<p>[開発効果]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 新規岸壁と既存岸壁の2バース使用による滞船時間、滞船コストの減少</li> <li>2. 荷重制限撤廃及び荷役作業の一元化による荷役効率の上昇</li> <li>3. 寄港船舶の増加による港及び地域の活性化</li> <li>4. 港湾料金収入の増加によるSPAの自立化</li> <li>5. 消費物資の安定供給</li> </ol>									
5. 技術移転	無し									

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中 ● 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>タグボート整備計画事業実施済</p>														
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①</p>														
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>													
<p><b>状況</b></p> <p>1. タグボート整備計画 次段階調査: (平成13年度国内調査) 2000年1月 JICA B/D</p> <p>資金調達: (平成13年度国内調査) 2000年7月26日 E/N 3.95億円「アピア港タグボート整備計画」</p> <p>工事: コンサルタント 水産エンジニアリング(株) (平成14年度在外事務所調査) 工事期間:2001年1月31日～2001年7月27日(竣工) 裨益効果: 1) 直接裨益: 寄港船舶(240隻/年(1997年)) 2) 間接裨益: サモア国民(約17万人)</p> <p>日本の技術協力: 1) 専門家派遣 短期専門家派遣(1名): 無線航海機器(2002.1～2002.2) 2) 研修員受入 (平成15年度在外事務所調査) 公開技術(機関士 2001.7.10～2001.12.16)、内航海運(2000.5.16～2000.7.1)</p> <p>2. 第2次アピア港拡張計画 次段階調査: (平成13年度国内調査) 2000年2月23日～9月25日 JICA B/D 調査内容 既存岸壁補修(185km)、新設岸壁(190m)、防波堤改修、コンテナヤード舗装(4,500m<sup>2</sup>)、管理事務所、小規模補修</p> <p>資金調達: (平成13年度国内調査) 2001年5月29日 E/N 22.45億円「第二次アピア港拡張計画」</p> <p>工事: (平成13年度国内調査)</p> <table border="0"> <tr> <td>工期</td> <td>詳細設計</td> <td>2001年2月15日～2001年7月31日</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Term-1</td> <td>2001年8月15日～2002年3月31日</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Term-2</td> <td>2002年4月1日～2003年3月31日</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Term-3</td> <td>2003年4月1日～2003年10月31日</td> </tr> </table> <p>進捗状況 2001年11月1日 着工</p> <p>工事内容 新岸壁延長(165m、計画水深-11m、天端高+3.0m)、浚渫(約19,600m)、護岸(消波ブロック被覆捨石式傾斜護岸、護岸延長25m、天端高+3.0m)、給水設備(コンクリート構造給水タンク100トン)、照明設備(高圧ナトリウムランプ、照明灯2基新設、1基移設)、標識(灯火式、岸壁・防波堤標識各1基新設)、(無灯火式、タンカー用アンカー標識2基新設)、防波堤の改良(場所打ちコンクリート、上部コンクリート延長70m)、コンテナ仮置ヤード(鉄筋コンクリート舗装、4,700m<sup>2</sup>)、フェリールドルフィン(直杭式鋼製歩道版、ドルフィン1基)</p> <p>建設業者 五洋建設(株) (平成14年度在外事務所調査) 工事進捗:2001年9月12日開始～2003年10月完工</p> <p>経緯: (平成11年度国内調査) 1999年9月に、無償資金協力要請に係わる予備調査が実施された。 短期整備計画の内、タグボートの整備については「アピア港タグボート整備基本計画調査」として2001年1月から本格調査が実施されている。タグボート整備以外の部分については、基本設計調査の公示がなされている。</p> <p>(平成16年度国内調査) 特記事項は無し。</p> <p>(平成16年度在外調査) 裨益効果: 1. 提案事業名: タグボートの製造プロジェクト 1) 裨益対象: サモアの全ての人々 2) 活用の程度: 頻繁に活用されている。 3) 裨益効果: 船舶運航とその他の港湾事業において、日常的に効果がある。 2. 提案事業名: アピア港の第二開発プロジェクト(The Project of the second Development of Apia Port) 1) 裨益対象: サモアの全ての人々 2) 活用の程度: 頻繁に活用されている。 3) 裨益効果: 船舶24隻/月、36,500トン/月</p>				工期	詳細設計	2001年2月15日～2001年7月31日		Term-1	2001年8月15日～2002年3月31日		Term-2	2002年4月1日～2003年3月31日		Term-3	2003年4月1日～2003年10月31日
工期	詳細設計	2001年2月15日～2001年7月31日													
	Term-1	2001年8月15日～2002年3月31日													
	Term-2	2002年4月1日～2003年3月31日													
	Term-3	2003年4月1日～2003年10月31日													

# 案件要約表 (F/S)

ERP ALB/S 304/97

作成 1998年7月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	アルバニア					
2. 調査名	ティラナ首都圏下水道整備計画調査					
3. 分野分類	公益事業	下水道	4. 分類番号	201030	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	建設・観光省				
	現在					
7. 調査の目的	アルバニア国ティラナ首都圏(人口40~50万人)の区域を対象とし、2010年を目標年次とする下水道整備計画にかかる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	日本上下水道設計(株) 監査法人トーマツ			10. 調査団	団員数	9
					調査期間	1996.7 ~ 1998.3 (20ヶ月)
					延べ人月	39.37
					国内 現地	13.40 25.97
11. 付帯調査 現地再委託	水質分析調査、環境影響調査、測量・地質調査、住民意識調査					
12. 経費実績	総額	165,819 (千円)	コンサルタント経費	142,966 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	アルバニア国ティラナ首都圏 2,700ha								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	30,411	内貨分	1)	2,900	外貨分	1)	27,511
			2)	1,078		2)	0	2)	1,078
			3)	0		3)	0	3)	0
			4)	0		4)	0	4)	0
3. 主な事業内容	<p>計画概要</p> <p>1. 計画内容</p> <p>1) 計画対象地域: ティラナ市 2) 計画対象人口: 525,000人 3) 計画下水量: 106,000m<sup>3</sup>/日</p> <p>4) 計画水質: 流入下水 BOD 200mg/l SS 200mg/l 流出下水 BOD 25mg/l SS 35mg/l</p> <p>2. 施設内容(下水処理場)</p> <p>1) 処理方式: エアレーテッド・ラグーン方式</p> <p>2) 施設内容 a. 完全混和ラグーン 75m×104m×3mH×8池 1,120kw b. 部分混和ラグーン 72m×47m×4mH×8池 220kw</p> <p>3) 雨水用沈砂池 15m×38m×3mH×8池</p> <p>4) 消毒池 9m×121m×3mH×2池</p> <p>5) 管渠清掃機具 2式</p> <p>3. 事業費 施設建設 US\$ 30,411(上記(2) 1)~4)), 機材費(上記(2) 5)) US\$ 1,078 総額 US\$ 31,489</p> <p>計画事業期間 1: 建設4年、2: 機材調達1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) 0.00	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]</p> <p>1. 下水道関連法令・法規の早期設定</p> <p>2. 下水道料金体系の早期設定</p> <p>3. 下水処理場建設用地の取用</p> <p>4. 下水収集管の清掃</p> <p>5. 雨水対策については都市開発計画と連動して慎重に検討すること</p> <p>6. 事業費財源の早期確立</p> <p>7. 下水処理場建設用地の確保</p> <p>8. 事業実施機関の確立</p> <p>[開発効果]</p> <p>1. 市内を流下する河川の水質改善・向上が顕著に期待できる</p> <p>2. 雨水浸水による道路・住宅地の冠水が軽減できる</p> <p>3. 口系伝染病の発生が緩和できる</p>								
5. 技術移転	<p>1. 下水道計画論と手法の技術</p> <p>2. 既存下水管網図の作成と水理解析並びに作図法 カウンターパート研修(1997年3月25日~4月20日)</p>								

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中</p> <p><input type="checkbox"/> 実施済                                      <input type="checkbox"/> 遅延・中断</p> <p><input type="checkbox"/> 一部実施済                              <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p> <p><input type="checkbox"/> 実施中</p> <p><input type="checkbox"/> 具体化進行中</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>無償資金協力プロジェクトとしての申請準備中(平成11年度国内調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b></p> <p>(平成10年度国内調査) FIRRが-4.2%ということで、日本からの有償資金援助による実施は困難である。第3国からの資金援助を検討中。</p> <p>(平成11年度国内調査) 日本国政府による無償資金協力対象プロジェクトとするため、F/S計画のうち、下水処理場建設を除く「下水遮集管渠施設及び下水管渠清掃機具」に施設計画を縮小し、無償資金協力プロジェクトとして再申請準備中。 上記による事業効果:遮集した下水を河川下流域で放流するため、少なくとも市内域の河川の水質改善が可能であり、雨水浸水による道路、住宅地の冠水も軽減できる。</p>		



# 案件要約表 (M/P+F/S)

ERP BGR/S 201/94

作成 1995年9月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ブルガリア					
2. 調査名	ソフィア市廃棄物処理計画調査					
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	ソフィア市				
	現在					
7. 調査の目的	廃棄物処理計画に係る基本計画を策定、選定される優先プロジェクトについてF/Sを実施、カウンターパートへの技術移転を図る。					
8. S/W締結年月	1992年11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	21
					調査期間	1993.10 ~ 1994.9 (11ヶ月) ~
					延べ人月	57.27
					国内 現地	21.90 35.37
11. 付帯調査 現地再委託	ごみ量・ごみ質調査、既存最終処分場地形測量・地質調査					
12. 経費実績	総額	270,970 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ソフィア市										
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	228,000	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)	51,100	内貨分	1)	21,300	外貨分	1)	29,800		
		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>ソフィア市都市廃棄物処理の改善のため以下を優先事業として実施することを提案している。</p> <p>①ごみ収集改善(全地域でのごみ収集サービス)</p> <p>②カテナ最終処分場の建設</p> <p>③ごみリサイクル推進事業</p> <p>④清掃公社の設立</p> <p>なお、マスタープランでは長期的には焼却工場の導入を提案している。</p>									
計画事業期間		1)	1995.1 ~ 2000.1	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	
		FIRR	1)	31.90	2)	2.90	3)	0.00	4)	0.00	
5. 技術移転		報告書作成に関わる共同作業									

III. 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                      □ 具体化準備中                  ○ 実施済                                  □ 遅延・中断                  ○ 一部実施済                          □ 中止・消滅                  ● 実施中                  ○ 具体化進行中</p>	<p>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>提案事業(ごみ、収集改善、リサイクル事業、清掃公社設立)実施中(平成10年度在外事務所調査)。</p>		
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>		
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>	
<p><b>状況</b></p> <p>(1)ごみ収集改善(提案プロジェクト①)                  (平成10年度在外事務所調査)                  4地域(Lulin、Vitosha、Ovcha Kupel、Triaditsa)のごみ収集サービスの権限が入札により委譲された。残り20地域についても近く行われる予定。                  (平成12年度国内調査)                  追加情報なし。</p> <p>(2)リサイクル事業(提案プロジェクト③)                  (平成10年度在外事務所調査)                  当事業は国家リサイクル戦略の1要素になっている。                  環境・水省(Ministry of Environment and Waters)、PHAREプログラムの資金により、廃棄物の量・形態の構成についての調査が実施された。                  (平成12年度国内調査)                  追加情報なし。</p> <p>(3)清掃公社設立(提案プロジェクト④)                  (平成10年度在外事務所調査)                  市公社「Cleanness - Sofia Jsc.」が設立された。                  裨益効果:                  (平成12年度国内調査)                  ①人件費の節減、施設の効率的利用                  ②料金改定によるごみ処理事業の財政基盤の強化</p> <p>(4)処分場建設(提案プロジェクト②)                  遅延・中断要因:                  カティナ処分場の建設について、周辺住民及び関係機関(保健省及び防衛省)の同意が得られないため、プロジェクトは中断している。                  (平成9年度国内調査)                  処分場用地が決定していない。                  (平成9年度在外事務所調査)                  社会的要因、行政的要因                  経緯:                  (平成8年度国内調査)                  代替地の決定が必要であるが、有力な候補地がないので見直しは立っていない。                  (平成8年度在外事務所調査)                  本調査での提案を受けて、廃棄物を無害化するための焼却方式導入のためのプロジェクトを実施したい意向である。又、新規プロジェクトとして環境への悪影響を最低限に押さえつつ、ソフィアの廃棄物処理場を閉鎖し、バイオガスの除去、及び跡地の整地を行いたいとしている。                  (平成9年度国内調査)                  現在、代替候補地の一つであるルディナタで最終処分が行われている。                  (平成10年度在外事務所調査)                  現在、2つに分かれているDolni Bogrov処分場を1つに結合する計画がある。処分場の衛生管理技術についての初期調査が、1999～2000年に実施される予定である。事業の実施については、専門家委員会の環境影響評価の決定後(1999年3月)、資金要請が行われる予定である(要請先は未決定)                  (平成11年度在外事務所調査)                  Dolni Bogrov処分場の整備には25百万Lv.の経費がかかるため、現在、融資先を探している。</p> <p>関連プロジェクト:                  (平成10年度在外事務所調査)                  廃棄物の地域管理のための中継基地、分別の構想、設計について、EU "ECOS OUVERTURE" への資金要請を行った。                  (平成16年度在外調査)                  特記事項は無し。</p>			

# 案件要約表 (M/P)

ERP BGR/S 107/97

作成 1998年7月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ブルガリア		
2. 調査名	国鉄・経営改善計画調査		
3. 分野分類	運輸交通 / 鉄道	4. 分類番号	202040
6. 相手国の 担当機関	調査時	The Bulgarian State Railways (BDZ)	
	現在		
7. 調査の目的	ブルガリア国政府の要請に基づき、同国の市場経済化への障害となっている国鉄の経営を見直すとともに、近隣諸国との連携を含めた交通網体系を視野においた長期的な経営計画の策定にかかる調査を実施するものである。		
8. S/W締結年月	1996年3月		
9. コンサルタント	(株)大和総研 八千代エンジニアリング(株) (社)海外鉄道技術協力協会(JARTS)	10. 調査団	団員数 16 調査期間 1996.10 ~ 1998.3 (17ヶ月) ~ 延べ人月 98.50 国内 33.60 現地 64.90
11. 付帯調査 現地再委託	交通需要補足調査(交通量、貨物、旅客)、初期環境調査及び社会環境調査		
12. 経費実績	総額	465,884 (千円)	コンサルタント経費 431,920 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ブルガリア国全域 4,000km		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0 2) 0 3) 0	内貨分 1) 0 2) 0 3) 0	外貨分 1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	1. オープンアクセスの完全実施 2. 会計分離システム 3. 市場型3本部制への移行と職員数の適正化 4. 市場と連動した運賃政策 5. 貨物複合一貫輸送システムの整備 6. 鉄道の高速度化		
4. 条件又は開発効果	[条件] 1. インフラ、貨物、旅客の分社化促進と経費削減策、非採算線区の整理。 2. EU加盟政策と国鉄改善計画との調和は必須条件とし、改革法の整備、財政責任、道路との負担平等化。  [開発効果] 税引前収支の黒字転換は2004年～2011年の間		
5. 技術移転	先進・類似事例視察 カウンターパート研修(研修科目:鉄道の分社化・民営化)		

## III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	国営企業の再構築が不可欠との認識のもと、本調査結果を活用している。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

<b>状況</b> (平成10年度国内調査) ブルガリア国鉄(BDZ)は、1991年以降大幅な需要減退から回復せず、資金不足による設備の老朽化、過剰な設備・人員等が重なり、毎年大幅な赤字を計上している。今回の調査でBDZに対し会計分離を早期に行い、遅くとも2005年までに組織分離(市場型3本部制の採用:インフラ・貨物・旅客本部)に移行し制度的分離に備える必要があること、及び職員数を現行の51,000人から2020年には23,000人に削減すべく努力をすること等を提言した。 ブルガリア政府に対しては、鉄道のインフラの保全、開発に関してオープンアクセスの時点から政府が財政局に責任を負うこと、道路使用料を明確にして鉄道と道路の負担の平等化をはかること、BDZの旅客輸送が財政的に独立し、貨物輸送分野からの内部補助を受けないような体制づくりに最大の努力をすることを提言した。 ブルガリア国は、市場経済への移行とEU加盟に対応するため、同国の国営企業のなかでも特にブルガリア国鉄の再建、近代化に力を注いでいる。再建策の具体的な事例としては、目下、ブルガリア国鉄の直轄のコンクリート枕木工場、信号・通信機器工場、鉄道技術研究所等の付属機関を民営化しつつある。		
1)鉄道交通網と鉄道運営の合理化、PCO契約の確立とマーケティング改善調査 (平成15年度在外事務所調査) 資金調達:20万USドル 事業内容 ・BDZネットワークと経営の合理化 ・政府-BDZ間での公共サービス運営責任に係る契約書の締結 ・BDZの経営、マーケティング能力強化 -上記3点に関する具体的提言、実施計画の策定を目的とする 裨益対象:ブルガリア国営鉄道(BDZ)		
2)Plovdiv-Dimitrovgrad-Svilengrad-トルコ/ギリシャ国境間鉄道ラインの電化及び160km/hへ運行速度のアップグレード事業 (平成15年度在外事務所調査) 開始 2004年10月 終了 2009年6月 裨益団体:鉄道インフラ公社 目的:鉄道運行速度の改良 運送サービスの効率化及び質の改善 安全性と環境条件の改善 内容:Plovdiv-Dimitrovgrad-Svilengrad-トルコ/ギリシャ国境間鉄道ラインの機能向上、電化によって標準運行速度を160km/hへアップグレードし、軸重を22.5トンとする。将来的には、さらなる速度アップも検討されている。今後、5つの区間で 路線を2倍に増量する。		
3)Vidin-Mezdra鉄道ライン機能向上のための技術支援 (平成15年度在外事務所調査) 開始 2005年1月 終了 2007年1月 裨益団体:鉄道インフラ公社 目的:ブルガリア共和国において、EU規定に沿った、鉄道運送インフラの建設、規制、手順の確立を実施する為に必要な技術的支援を施す。工事に係る入札手続き書類の準備が必要。鉄道区間Vidin-Sofia-Kulata沿いの代替案の分析が必要。これらの代替案では、Vidin-Mezdra沿線工事に適用される位置と方法が明確		

# 案件要約表 (F/S)

ERP BGR/A 318/97

作成 1998年7月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ブルガリア					
2. 調査名	農業改善計画					
3. 分野分類	農業	／農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農林省				
	現在					
7. 調査の目的	ブルガリア国政府が選定したベトリッチ地区、ロシツァ地区、スレドナ・ツンジャ地区を中心に調査を行い、それらの地区より一カ所をパイロット地区として選定し、同国の実状に即した包括的な農業改善計画を策定する。					
8. S/W締結年月	1996年1月					
9. コンサルタント	(株)三祐コンサルタンツ (株)大和総研			10. 調査団	団員数	0
			調査期間		1996.5 ~ 1997.7 (14ヶ月)	
			延べ人月		58.39	
			国内 現地		21.24 37.15	
11. 付帯調査 現地再委託	農村社会、経済調査、IEE					
12. 経費実績	総額	269,973 (千円)	コンサルタント経費	236,376 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ベトリッチ地区(6,600ha)、ロシツァ地区(50,700ha)、スレドナ・ツンジャ地区(96,700ha)の計154,000ha					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1) 17,538	内貨分	1) 12,319	外貨分	1) 5,219
		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	1. 農業情報センター及び普及事務所の建設 2. 農業機械ワークショップの建設 3. 圃場穀物貯蔵施設の建設 4. コールデン地区の集出荷場整備 5. 灌漑施設の改修					
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) 24.40 FIRR 1) 0.00	2) 2) 0.00	3) 3) 0.00	4) 4) 0.00	
[条件] ベトリッチ地区、ロシツァ地区、スレドナ・ツンジャ地区の開発計画のマスタープラン計画を基に市場経済へ移行する整備計画のパイロット地区の策定を行った。この結果スレドナツンジャのノバゴラM3幹線水路地区をパイロット地区として選定し、引き続きこの地区のF/Sを行った。 ノバゴラM3幹線地区に対して市場経済への移行のための整備内容として、次の6項目をプロジェクトのコンポーネントとした。 1. 農組の再編 2. 農業技術の普及活動の強化 3. 農業情報センターの設立 4. 市場流通改善 5. 水利組合の設立 6. 灌漑施設の改修						
[開発効果] 市場経済移行のための農業改善事業を行うための、ブルガリア国内のパイロット地区として、十分な経済効果を発揮できるばかりでなく、市場流通改善による品質の向上も期待できる。 また、付加利益効果として農産物の増産は関連する食品加工産業の活性化、化学肥料、農業機械工場の活性化へ大きな刺激となる。また、地域の物流システムの改善により雇用の増加、所得の増加、人々の消費拡大を誘発すると考えられる。						
5. 技術移転	1. 灌漑施設設計について、カウンターパートと共同作業を行うとともに水管理システム等日本の高度な技術についての技術移転を行った。 2. 農村社会調査についてサンプル的にカウンターパートと現地での聞き取り カウンターパート研修(平成9年1月27日~2月25日)					

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中                      □ 具体化準備中</p> <p>○ 実施済                                      □ 遅延・中断</p> <p>○ 一部実施済                              □ 中止・消滅</p> <p>● 実施中</p> <p>○ 具体化進行中</p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>農業支援センターが設立された(平成13年度国内調査)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="389 432 491 479"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="491 432 1487 479"> <p>年度</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b> (平成10年度国内調査)</p> <p>1. 経済状況と援助形態 1996年の経済状況は、さらに悪化している。月間の消費者物価上昇率は、レバの対ドル為替レートの低下により燃料費が月間17～20%の率で上昇したことから、4月の2.4%から7月には23.3%に上昇した。7月初頭には消費税率が18%から22%に上げられ、国際金融機関との取り決めにより光熱費が直上げされた。歳入増のために、政府は5%の輸入税を導入し、タバコやアルコール類の物品税を上げた。国立統計研究所の発表によれば、1996年の年間インフレ率は311%に達した。しかし、その後もインフレはますます加速され月別のインフレ率は97年1月には43.8%、2月には243.0%にまで上がり、これはブルガリアの市場移行経済後の最高のインフレ率となった。</p> <p>しかし、新内閣が発足してからは多少の落ち着きを見せているが、今後新内閣がどのような政策をとるのか、IMFの通貨委員会の設置もあわせ今後の成り行きが注目される。為替の安定化対策と通貨委員会の対策により、1997年の末にはインフレ率も月に2%以下に押さえられるだろうと予測されている。</p> <p>ブルガリアの通貨レバはブルガリアの広範な不安定な金融状況を反映して、急速に対ドル価値を失っている。1996年7月末には1ドル156レバ前後で取り引きされていたが、12月10日には1ドル500レバに達した。1997年2月中旬には3,000レバ/US\$まで低下し、3月中旬には1,500レバ/US\$まで戻した。</p> <p>このような経済状況から判断すると、この事業実施に対してローン(借款)で行うことは非常に困難であると思われ無償資金援助しか道は無いと思われる。しかし現在、ブルガリアは無償対象国とはなっていないが、上記のような経済状況から見ると無償対象国となる十分条件を備えており、DAC加盟国の分類が解消されれば、無償対象国となり得ると考えられる。</p> <p>2. 案件実施の動向 このような背景からブルガリア国の農業省は無償事業としての実施を強く要望しており、パイロット地区のノバゾゴラ市長にも実施に対して積極的な協力をする事を表明している。在ブルガリア日本大使館及び日本国外務省では、ブルガリアの経済状態の危機的状況に鑑み、無償資金協力が要請された場合、一般無償協力として検討する見込み。これに対し、農業省は早急に本件の無償資金協力の要請書を作成し、早急に日本大使館へ持参する準備を始めているようである。</p> <p>提案プロジェクトの進捗状況: (平成13年度在外事務所調査) 当該地域に農業支援センターが設立された。これらのセンターは無料で農民を指導し、様々なプログラムに適用できるように、ビジネス・プラン/プロジェクトの準備支援を行っている。</p> <p>要請状況: (平成13年度在外事務所調査) 無償資金協力プロジェクトの要請は現時点では無い。</p> <p>(平成15年度在外事務所調査) 日本の技術協力: 1) 研修員受入:1名 2) 専門家派遣:2名(2002年12月6日～2002年10月21日)</p>			

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ERP BGR/S 218/98

作成 1999年12月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ブルガリア								
2. 調査名	マリツア川流域環境保全対策計画調査								
3. 分野分類	行政	環境問題	4. 分類番号	102030	5. 調査の種類	M/P+F/S			
6. 相手国の 担当機関	調査時	環境・水省							
	現在								
7. 調査の目的	ブルガリア国最大の河川であるマリツア川の流域環境保全のため;1. マリツア川流域の総合的環境管理にかかわるM/P策定、2. M/Pで選定した優先プロジェクトに関するF/S実施、3. 調査を通じてカウンターパートに対し、技術移転を実施								
8. S/W締結年月	1996年12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)					<b>10. 調査 団</b>	団員数	15	
							調査期間	1997.3 ~ 1999.3 (24ヶ月)	
							延べ人月	87.84	
							国内	32.77	
						現地	55.07		
11. 付帯調査 現地再委託	水利用実態調査、河川流量観測、水質調査、河川測量、衛星画像解析/データベース作成、データベース解析、地形測量、地質調査								
12. 経費実績	総額	432,203 (千円)		コンサルタント経費	357,312 (千円)				

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: マリツア川流域全体(21,000km <sup>2</sup> ) F/S: バザルジック市、ディミトロフグラード市、スタラザゴラ市								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	333,905
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	25,662	内貨分	1)	8,527	外貨分	1)	17,135
		2)	15,369		2)	5,105		2)	10,264
		3)	29,759		3)	9,311		3)	20,448
		4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>M/P:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>36都市における下水処理場の整備: 第1優先都市(7都市)、第2優先都市(10都市)、第3優先都市(19都市)</li> <li>工場および畜産農場に対する廃水規制</li> <li>水資源のための森林保全</li> <li>水資源、水利用、水質のためのモニタリングシステムの強化</li> <li>流域管理体制の確立と実施に必要な今後の調査</li> </ol> <p>F/S: 優先都市に対する下水処理場</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>バザルジック市 : 計画処理人口 97,000人</li> <li>ディミトロフグラード市 : 計画処理人口 61,000人</li> <li>スタラザゴラ市 : 計画処理人口 165,000人</li> </ol> <p>* 提案プロジェクト予算: 1. バザルジック市、2. ディミトロフグラード市、3. スタラザゴラ市</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)	2001.1 ~ 2004.1	2)	~	3)	~	4)	~
			EIRR	1)	5.19	2)	5.26	3)	4.91
			FIRR	1)	3.35	2)	3.87	3)	2.99
				4)				4)	0.00
									0.00
<p>[開発効果]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>M/Pで提案した下水処理場整備、工場廃水および畜産廃水により流域の河川水質を全てクラス1あるいはクラス2に改善することが可能である。</li> <li>F/Sで提案した3都市の下水処理場整備により、河川水質の特に汚濁の著しい区間の改善効果がある。</li> <li>水量・水質に関するモニタリングシステムの強化は流域管理に重要である。</li> </ol> <p>* フィージビリティ: 1. バザルジック市、2. ディミトロフグラード市、3. スタラザゴラ市</p>									
5. 技術移転	<ol style="list-style-type: none"> <li>OJT</li> <li>セミナー: 1998年9月および1999年2月に実施(計2回)</li> <li>カウンターパート研修: 環境・水省 1名(1998年3月29日~4月25日)</li> </ol>								

III. 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>EUからの資金援助締結。新水法制定に本調査結果が考慮された。(平成13年度国内調査)</p>		
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①</p>		
<p>5. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	<p>終了年度理由</p>	<p>年度</p>	
<p><b>状況</b> 次段階調査 (平成15年度国内調査) 優先3都市(パザルジック、デイトロフグラード、スタラザゴラ市)の下水処理場の建設のD/D 実施済</p> <p>資金調達: (平成11年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査) F/S対象の3都市を含め、M/P提案の第1優先都市の内、4都市(スタラザゴラ、ハスコボ、デイトロフグラード、パザルジック)の実施に関し、EUへ1999年5月に資金援助要請済。 スタラザゴラ、ハスコボ、デイトロフグラード: 資金調達決定済 パザルジック : 資金援助は見送られた。 (平成13年度国内調査) スタラザゴラ、デイトロフグラード: ISPA、EIBのジョイント資金(2000年締結) パザルジック : ISPA資金 (平成13年度在外事務所調査) 1. スタラザゴラ市: Instrument for Structural Pre Accession (ISPA) 75% (17,890,208 EUR)、European Investment Bank 18%(4,293,360 EUR)、国家予算7% (1,669,640 EUR) 計 23,853,208 EUR 2. ハスコボ市: European Investment Bank 100% 3. デイトロフグラード市: Instrument for Structural Pre Accession (ISPA) 75% (14,659,558 EUR)、European Investment Bank 18%(3,556,562 EUR)、国家予算7% (1,330,360 EUR) 計 19,545,480 EUR 4. パザルジック市: Instrument for Structural Pre Accession (ISPA) 65% (12,400,000 EUR)、国家予算35% (6,700,000 EUR) 計 19,100,000 EUR</p> <p>工事: (平成13年度国内調査) スタラザゴラ、デイトロフグラード: D/D、T/D作業が終了し、2002年始めより工事開始予定。 パザルジック: D/D、T/D作業が終了し、2002年始めより入札開始予定。 (平成13年度在外事務所調査) 1. スタラザゴラ市: 2002-2005年、2002年内にWWTPの全エンジニアリングの入札が行われる。 2. ハスコボ市: 2002-2005年、2002年内にWWTPの全エンジニアリングの入札が行われる。 3. デイトロフグラード市: 2002-2005年、2002年内にWWTPの全エンジニアリングの入札が行われる。 4. パザルジック市: 2002-2005年 (平成15年度国内調査)(平成1年度在外事務所調査) デイトロフグラード、スタラザゴラ市については、工事入札済。</p> <p>活用状況: (平成11年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査) ・ブルガリアの新水法制定に、本調査の提案内容が考慮された。新水法は1997年7月に国会で承認済みで、2000年1月より施行予定。 ・国家モニタリング計画を策定中。この中に本調査における提案内容を考慮することとなっている。 (平成13年度国内調査) ・国家モニタリング計画粗案には本調査の提案は考慮されているが、実際のモニタリングは以前の体制で未だ継続されている。</p> <p>関連調査の実施動向: (平成11年度国内調査) 今後必要な調査として、以下の2調査を日本政府に要請済。 1. 「ブルガリア全国水資源管理計画調査」 環境・水省より要請 2. 「マリツア川上中流域農業開発計画調査」 農業森林土地改革省より要請 (平成13年度国内調査)(平成15年度国内調査) 1. 「ブルガリア全国水資源管理計画調査」は2000年3月にS/Wが訪れ、同年10月にS/Wがサインされた。 2. 「マリツア川上中流域農業開発計画調査」については、2000年5月にS/Wが訪れたが、担当者間のコンセンサスの問題で不調となった。</p> <p>(平成16年度国内調査) F/Sを実施したPazardjik, Stara Zagora, Dimitrovdgradの3都市の下水処理の建設については、EUの援助により実施に向け進んでいる。 1) Pazardjik: 2004年10月コンサルタント契約、INFILCO Espanola, S.A and Bulgarian 2) Stara Zagora: 2002年11月コンサルタント契約、Haitkamp, Germany 3) Dimitrovdgrad: 2004年11月コンサルタント契約、Haitkamp, Germany</p>			



# 案件要約表 (F/S)

ERP BHG/S 312/99

作成 2000年6月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ボスニア・ヘルツェゴビナ				
2. 調査名	サラエヴォ市下水道整備計画調査				
3. 分野分類	公益事業 / 下水道	4. 分類番号	201030	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	連邦政府農林水管理省、サラエヴォ上下水道公社、サラエヴォ・カントン住宅都市計画省			
	現在				
7. 調査の目的	1. 衛星及び環境改善を目的としたサラエヴォ下水処理場の復旧整備に係るF/Sを実施する、2. カウンターパートへの技術移転				
8. S/W締結年月	1998年8月				
9. コンサルタント	(株)東京設計事務所 (株)日水コン	10. 調査団	団員数	9	
			調査期間	1999.1 ~ 1999.12 (11ヶ月)	
			延べ人月	75.00	
			国内 現地	15.00 60.00	
11. 付帯調査 現地再委託	既設処理場の機能判断(再委託)				
12. 経費実績	総額	191,648 (千円)	コンサルタント経費	176,000 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	サラエヴォ処理場と中央サラエヴォ処理区及びボスコカ / イリージャ処理区									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	47,180	内貨分	1)	15,950	外貨分	1)	31,230	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	<p>本処理場の特徴は高級2次処理場である。従って設計の基本的な考え方や方針は欧州基準に従うものとする。既存施設の機能診断結果並びに代替案の比較検討結果に基づき、2000年を計画目標とする最適復旧改善計画を策定し、概略設計を行った。</p> <p>1. 新設前処理施設 下水処理場の機能診断の結果、既設スクリーン室の前後に砂が滞積する問題が指摘された。その結果、運転停止を余儀なくされたり二次処理並びに汚染処理施設に影響を及ぼしてきた。この問題を解決するために低段沈砂を計画し、2mm以上の砂、小石等を主ポンプ施設の前に除去することとする。新設沈砂池の位置は、主ポンプ場流入渠の直前とし、機械式スクリーンを2段設置し、し渣を除去する計画とする。</p> <p>2. 前処理施設 下水処理場の土木構造はほとんどが水理構造である。従って次に述べる既設のポンプ場、スクリーン室、並びにばっ気沈砂池については、補修あるいは改修箇所を重点的に行う。</p> <p>3. 二次処理施設 前処理施設同様に土木構造物の修復・改修工事を計画する。最初沈殿池並びに最終沈殿池については、タンク内面の改善案として内面の壁を2~3cmはつり、その後15cm程度の補強コンクリートを打増することとする。底版についても同様の対策を講ずる。エアレーションタンク内のエアレーター用の柱についてもつり処理後、鉄筋コンクリートを打増して、60cmの補強柱にする。エアレーターの掘付床版は取り壊し、新たに床版を新設する。</p> <p>4. 汚染処理施設 汚染処理施設の土木構造物は水処理施設同様に補修・修復を行う。建設施設についてはボイラー室は新設として発電機室と合棟とする。その他の建物は修復する。プラント機械及び電気設備に関しては、完全新設扱いとする。</p>									
	計画事業期間	1)	2002.4 ~ 2004.10	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1) 17.40	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	
		FIRR	1) 5.90	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	
5. 技術移転	<p>OJT:プラントの機能診断、改善計画の手法とその内容、ソフトコンポーネント 本邦研修:1名</p>									

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
<p>2. 主な理由</p>	表現に向け政府内部で検討中(平成13年度国内調査)。 検討された提案事業の具体化は、社会・経済状況の変化により、遅延している(平成17年度国内調査)。	
<p>3. 主な情報源</p>	①	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b> (平成12年度国内調査)</p> <p>1. 当処理場の処理能力は改善事業を実施すれば内戦前の状況に復帰し、2015年の計画汚染量にも対応可能である。</p> <p>2. 水理施設は躯体は土木・建築共に構造上は計算モデルに対応出来る。施工経手・伸縮経手・ヘアークラック処理・鉄筋防御・一部構造補強等の対策が必要不可欠である。プラント機械設備はクラリアファイアーを除いて供用不可と判断された。また、電気設備については一切使用不可である。</p> <p>3. 汚泥処理施設については構造上の観点からは水処理施設と同様である。プラント機械の電気設備はすべての機械にわたって使用不可と判断された。</p> <p>4. 最適改善計画に基づいた概略設計、概略積算及び O&amp;M費の算出等を総合的に考慮し、いくつかの仮定を条件に経済・財務分析を行った。その結果、財務内部収益率(FIRR)は 5.9%となり、下水道料金の増収となった。収益率が一般的に低い下水道案件としては比較的高く、仮定にあるような料金値上げ等が実施されるのであれば、融資案件としても優良である。また、経済分析の結果は経済内部収益率(EIRR)が 17.6%となった。さらに住民意識調査の結果、市民のミリヤカ川の環境改善に対する意識も高く、下水処理場復旧の便宜の対する一ヶ月あたりの支払意志額も 3.0~4.1KMと比較的高い。</p> <p>5. 本プロジェクトは当国の復興努力を支援するために、1996年に開催された支援国会合において提示された、我が国政府開発援助の一環である。内戦の惨禍からの復興に取り組むべく、復興努力を継続するためにも、本プロジェクトの事業化の実現が強く望まれる。当国の強い要望が復興ニーズに重なり合って関係機関が協力して事業化に向けての必要なアクションをとることが不可欠である。</p> <p>次段階事業(調査)：                  実現可能性：                  (平成13年度国内調査)                  F/S終了後3年が経過し、事業化の動きを探ってきたが、本調査の担当機関であるサラエヴォ・カントン住宅都市計画省が借入に抵抗があるようで要請に至らなかった。しかし、同機関が要請する方向で検討を始めたようである。                  (平成15年度国内調査)                  次段階調査は実施されていない。資金調達については、「ボ」国側は無償資金協力以外での実施には消極的である。                  (平成17年度国内調査)                  特記事項なし</p>		

# 案件要約表 (M/P)

ERP BHG/S 108/00

作成 2001年5月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ボスニア・ヘルツェゴビナ			
2. 調査名	運輸交通マスタープラン調査			
3. 分野分類	運輸交通 / 運輸交通一般	4. 分類番号	202010	
6. 相手国の 担当機関	調査時	中央政府民生通信省、連邦運輸通信省		
	現在			
7. 調査の目的	2020年を目標年次とする運輸交通セクターのM/P及びその段階的整備計画の策定と優先プロジェクトに係るプレF/Sの実施			
8. S/W締結年月	1998年11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 団員数 18 調査期間 1999.3 ~ 2001.3 (24ヶ月) 延べ人月 73.11 国内 2.58 現地 70.53	
11. 付帯調査 現地再委託	社会経済調査、交通調査、路側 OD調査、自然条件調査			
12. 経費実績	総額	403,199 (千円)		コンサルタント経費 375,151 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1) 0
	2)	0		2)	0		2) 0
	3)	0		3)	0		3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. 道路セクター(プロジェクト予算: 内貨 3,487.6KM、外貨 1,499.7US\$) 交通容量の不足を改良するための最も効果的な整備案件の分析を基に、新規バイパス/自動車専用道路、現道改良/拡幅/舗装等の目的別から構成される「BiHTMAP道路プロジェクト」を提案した。</p> <p>2. 鉄道セクター(プロジェクト予算: 内貨 513.9KM、外貨 221.0US\$) ボスニア・ヘルツェゴビナ国における鉄道の運行機能復旧という目標に対して、現在すでに進行中の緊急復旧案件に加えて、鉄道設備の正常化のための案件をパッケージとして提案した。これらの焦点はCorridor Vc およびParallel to Corridor X の路線強化のための改良である。最も高い優先度を与えるべきものとして、1) 車輛基地と維持管理機能を含めた車輛関連施設の復旧、2) 信号・通信設備、遮断されたままの架線設備の回復を含む鉄道設備の改良を提案した。</p> <p>3. 航空セクター(プロジェクト予算: 内貨 20.5KM、外貨 8.8US\$) 航空部門では、将来の国際航空輸送需要と交通量の伸びを支えるべく、安全運行上ICAOの基準を満たすための短期のプロジェクトを優先プロジェクトとした。</p> <p>4. 内陸水運セクター(プロジェクト予算: 内貨 167.7KM、外貨 72.1US\$) 内陸水運の緊急プロジェクトは、サバァ川の運行システムを出来るだけ早期に運行可能な状況にすることに焦点をあてたものである。</p> <p>5. 交通研修センター(TTI)(プロジェクト予算: 内貨 4.5KM、外貨 1.9US\$) 運輸訓練センターの創設を重要な緊急プロジェクトとして提案する。</p>						
4. 条件又は開発効果	<p>BiHの将来の社会経済発展を展望するために、高成長ケースとベース・ケースの主に二つのシナリオを設定した。</p> <p>高成長ケースではBiHの一人当たりGDPは目標年次の2020年には3,200米ドル(6,501マルク)を越える。現在のBiHの一人当たりGDPは1,130米ドル(2,261マルク)と推定されることから、20年間におよそ3倍に成長する。</p> <p>BiHの潜在的発展可能性の分析に基づいて設定したベース・ケースでは、2020年のBiHの一人当たりGDPは2000年価格で2,660米ドル(5,404マルク)である。</p>						
5. 技術移転	日本研修(3人)						

III. 調査結果の活用現状

(M/P)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用  □ 遅延  □ 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>研修員受入実施予定(平成13年度国内調査)</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	<p>終了年度理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b>                  (平成13年度国内調査)                  ボスニア・ヘルツェゴビナ国別特設「運輸交通政策」研修が2001年度中に開始される予定である。毎年1回開催し、毎回2つのエンティティ及び中央政府より3名ずつ計9名を招聘し、通算5年に渡り実施されるもので、現在1年目の研修内容の詳細を策定中である。                   (平成16年度国内調査)                  特記事項なし                   (平成17年度国内調査)                  次段階事業: By-pass, Motorway and Support Regional Integration Program 及びRail Rehabilitation Project                  実施期間: 2003年 - 2005年                  実施機関: 欧州開発銀行(EBRD)                  目的: ボスニア・ヘルツェゴビナ国の平和的発展のために、運輸交通セクターにおけるインフラ施設のリハビリ及び新規整備が不可欠であり、EBRD、EU、世銀、その他の機関による運輸交通インフラ整備案件が大小進行しているが、標記調査結果がそれらの合理性を導くガイドラインとなって使われている。                  資金調達:                  調達先: EBRD                  調達額: 道路セクター 第1次 70百万 EUR、鉄道セクター 第1次 21百万 EUR                  内容: 道路セクター及び鉄道セクターでのインフラ施設のリハビリ事業                  技術協力:                  研修: 運輸交通部門の国別特設研究プログラムである。関連政府部門から課長以上レベル(副大臣を含む)の政策及び計画担当者を招聘。マスタープランをベースに、わが国の運輸交通政策及び地方自治体での政策作りを研修している。日本の運輸政策及び計画を知る集団(45名=9名×5年)を創出し、もって、ボスニア・ヘルツェゴビナ国の政策立案能力を向上させることが目的。                  研修員派遣人数: 国別特設、3民族、3つの政府からバランスを考慮しながら8~9名を5年間                  研修時期: 2002年、2003年、2004年、2005年(調整のため休止)</p>		

# 案件要約表 (その他)

ERP GRC/S 601/89

作成 1991年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ギリシャ		
2. 調査名	観光振興計画		
3. 分野分類	観光	観光一般	4. 分類番号 602010
			5. 調査の種類 その他
6. 相手国の 担当機関	調査時	ギリシャ国政府観光局 (Greek National Tourism Organization: GNTO)	
	現在		
7. 調査の目的	日本人観光客の増加に資する観光振興策の提案		
8. S/W締結年月	1988年3月		
9. コンサルタント	(株)アルメック (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
			団員数 9
			調査期間 1988.9 ~ 1989.7 (10ヶ月)
			延べ人月 40.40
			国内 26.10
			現地 14.30
11. 付帯調査 現地再委託	なし		
12. 経費実績	総額	168,856 (千円)	コンサルタント経費 140,614 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ギリシャ国全土		
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
			外貨分 1) 0
			2) 0
			3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・観光振興基本戦略</li> <li>・プロモーション活動</li> <li>・主要地域での改善計画</li> <li>・サービス改善の方向</li> </ul> <p>本件は、他のプロジェクトとは違ってプロジェクトの例示にとどめ具体的な個別プロジェクトの提案は行っていない。</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>[前提条件]</p> <p>希国政府の日本人観光客特性に対する理解 GNTOの予算措置</p> <p>[開発効果]</p> <p>日本人観光客の増加 日希国際交流の促進 貿易収支バランスの改善</p>		
5. 技術移転	<p>①各種市場調査の具体例</p> <p>②研修員受け入れ: 3名 JICA研修</p>		

## III. 調査結果の活用現状

(その他)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	調査結果は、ギリシャの観光振興政策立案の際参考にされている(平成7年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 活用の成果が確認されたため。
<p><b>状況</b></p> <p>GNTOは本調査の提言に沿って、対日本へのプロモーション予算を大幅に増額し、東京を中心に各種キャンペーンを展開している。1989年には従来のピークであった1979年の12万9千人を越える13万人を記録している。</p> <p>その後もGNTO東京事務所では、積極的なプロモーション活動を続けており、1990年のオリンピック航空の日本乗り入れもあり、順調に日本人観光客は増加を続けている。</p> <p>(平成6年度国内調査) その後も、湾岸戦争の影響により海外旅行者が減少した1991年を除き、僅かではあるが日本人観光客は増加している。鉄道駅への大型ポスター掲示等のキャンペーンは断続的に行われているが、今年半ばに政府観光局東京代表が交替し、その後のプロモーション戦略に変更があるのかどうかは不明である。</p> <p>(平成7年度国内調査) GNTO東京事務所から非公式に新たなプロモーション調査をJICAに対して要請したい旨打診があったが、その後具体的な動きはない。</p> <p>(平成7年度在外事務所調査) 本調査結果は、現在でもギリシャの観光振興政策立案の際参考にされている。しかし、アテネー東京間の直行便廃止により、日本人の観光客の更なる増加は難しい情勢になっている。</p>		

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ERP HUN/S 218/93

作成 1995年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ハンガリー						
2. 調査名	ブダペスト市都市廃棄物処理計画調査						
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	環境・地域計画省(ブダペスト市役所)					
	現在						
7. 調査の目的	1.ブダペスト市都市廃棄物処理改善の為のM/Pの策定 2.優先プロジェクトに対するF/S調査の実施						
8. S/W締結年月	1991年12月						
9. コンサルタント	(株)環境工学コンサルタント				10. 調査 団	団員数	9
				調査期間		1992.3 ~ 1993.8 (17ヶ月)	
				延べ人月		67.21	
				国内 現地		30.00 37.21	
11. 付帯調査 現地再委託	ごみ量・ごみ質調査、地形測量、水質調査、意識調査、土質試験調査、環境評価						
12. 経費実績	総額	252,112 (千円)	コンサルタント経費	232,029 (千円)			

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ブダペスト市第XV区(既設焼却プラントに隣接)									
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)	299,861	内貨分	1)	184,143	外貨分	1)	115,718	
		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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新規焼却工場建設 焼却炉基数 : 480トン/日×2基 焼却工場能力: 960トン/日(24時間/日運転) 場所 : 第XV区 主要施設 : ごみ受入れ・供給設備、焼却炉設備、通風設備、排熱回収ボイラ設備、発電設備、排ガス処理設備等及び建築施設</li> <li>・車輛購入</li> <li>・最終処分場設備(ブルドーザー購入)</li> </ul>									
計画事業期間	1)	1995.1 ~ 1998.1	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)	0.49	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	4.54	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>1. 次の財務的裏付けの実行が必要。 公平負担(国、市、市民)の原則から、本プロジェクトに対し、望ましい財務計画は下記の組合せとなる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・事業費にかかる税金の免除(政府) … 関税免除、VAT免除</li> <li>・借入金返済(市) … 毎年10百万US\$</li> <li>・料金徴収(市民) … 118Forint/月・世帯(1994~1998) 235Forint/月・世帯(1999~2013)</li> </ul> <p>2. 料金計画</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・所要資金の40%が市ないし政府からの無償資金</li> <li>・残60%が外国の低利開発金融(条件: 金利年5%、25年返済内措置7年)</li> </ul>										
5. 技術移転	<p>①EIAの手法 ②既設焼却設備の公害対策(排ガス、飛灰処理等) ③各種調査、分析手法 ④用地選定マニュアル等</p>									

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
<p>3. 主な理由</p>	<p>本プロジェクト実施の為の前提条件の具体化遅延による。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②、⑥</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>①、②、⑥ 終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b></p> <p>F/SはM/P提案を全て含んでいる。</p> <p>* 既設焼却プラントの排ガス処理システムの改修                  本プロジェクトの実施に先立って、JICA調査実施中に法制化された新環境法をクリアするために、先ず既設プラントの排ガス処理システムを改修することが政策的に決定された(当然のこととして、本プロジェクトは新環境法に合致すべく設計されている)。</p> <p>遅延・中断要因:                  本プロジェクト(新規焼却工場建設)は既設焼却プラント(合計 約1,000T/日)の排ガス処理システムの改修が前提条件となっているが、この前提条件の実施が、その具体化のための資金調達で行き詰まっており遅延している。そのため、提案プロジェクト実施に向けた動きは一切無い。                  (平成9年度国内調査)                  費用分担問題も本件実施の阻害要因となっている。                  (平成9年度在外事務所調査)                  政策変更</p> <p>経緯:                  既設焼却プラントの排ガス処理システム建設のため、ハンガリー国政府は日本政府へ借款の要請を行った。                  (平成7年度国内調査)                  1995年8月末、ブダペスト市議会において排ガス処理プロジェクト推進について再度決定の予定。この決定を受けて、OECFがSAPROF実施準備を開始する予定。排ガス処理プロジェクトの推進と並行して、本調査に基づく新規ゴミ焼却プラント建設の市議会手続きを開始する予定。                  (平成8年度国内調査)                  本改修プロジェクトは、環境省、ブタペスト市にとって緊急、且つ重要な案件として位置付けられており、1995年6月OECFミッションが環境省、ブタペスト市との間でSAPROFのI/P(ドラフト)を締結した。しかし、プロジェクトを実施する際の内貨分(プロジェクトコストの40%)について中央政府とブタペスト市間で調整がつかず、資金調達の目途はたっていない。ハンガリー側は資金調達の目途がたたないSAPROF実施には消極的で、内貨分の手当が出来ぬまま現在に至っている。</p> <p>その他:                  (平成11年度在外事務所調査)                  埋立て地の整備が進んでおり、5～10年後には新規焼却工場建設は必要なくなる可能性が大いにある。</p> <p>今後の見通し:                  (平成9年度国内調査)                  ODA環境案件の金利が下がれば本件実施の可能性あり。                  (平成9年度在外事務所調査)                  事業実施のためには資金調達が必要である。                  (平成10年度国内調査)                  排ガス処理システムの構築後、当該計画実施が具体的に検討されると考えられる(2～3年後)。                  (平成11年度在外事務所調査)                  2000年に既存焼却プラントの排ガス処理システム改修のための入札が実施される。</p>				



# 案件要約表 (M/P)

ERP HUN/S 101/94

作成 1995年9月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ハンガリー		
2. 調査名	シヤヨバレー地域大気汚染対策計画		
3. 分野分類	行政	環境問題	4. 分類番号 102030
6. 相手国の 担当機関	調査時	環境地域政策省 (KTM)	
	現在		
7. 調査の目的	地域の社会経済活動と大気汚染の関係の調査・解析を行い、総合的な大気汚染対策計画の策定をする。		
8. S/W締結年月	1992年4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) (株)ジェイ・アイ・ティー		10. 調査団
			団員数 13
			調査期間 1992.9 ~ 1995.1 (28ヶ月) ~
			延べ人月 68.61
			国内 20.27
			現地 48.34
11. 付帯調査 現地再委託	炭素分析、燃料分析、大気質測定局維持管理、交通量調査、シャーダイモ試験		
12. 経費実績	総額	650,384 (千円)	コンサルタント経費 0 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ボルジョドーアパウィーゼンプレン県内のシヤヨバレー地域		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>① 火力発電所対策: Borsod発電所に循環式流動床燃焼ボイラーを導入し、既存ボイラーをハイブリッド流動床燃焼式に改造する。</p> <p>② 工場 : 燃焼転換(石炭→天然ガス)(ボイラー、トンネルキルン) 低NO<sub>x</sub>バーナーの使用 (セメントキルン) 熱処理炉をRathタイプに改造 硝酸製造ラインに脱硝設備を設置</p> <p>③ 民生 : 燃焼転換(石炭→天然ガス)</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>目標年を2005年とし、次の3ケースについて予測される効果について検討を行った。</p> <p>① 大気汚染防止対策を全く講じないとき: SO<sub>2</sub>濃度が環境基準値を大きく超過。</p> <p>② 政府機関と各企業がすでに計画している対策を実施したとき: SO<sub>2</sub>排出量が現在の1/4に減るが、ミシュコルツ市中心部では、暖房期に基準値を超過する。</p> <p>③ ②に加えて、本調査で提案する対策を実施したとき: 全季節、全地域について環境基準値を下回る。</p>		
5. 技術移転	<p>① OJT (現地)</p> <p>② 研修員受け入れ</p> <p>③ 技術移転セミナー開催 (ミシュコルツ市)</p>		

III. 調査結果の活用現状

(M/P)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用</p> <p><input type="checkbox"/> 遅延</p> <p><input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>一部プロジェクト自己資金で実施済みもしくは実施中。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況</p> <p>(1) 火力発電所 次段階調査: ハンガリー側は、JICAに対してBorsod発電所の大気汚染防止対策としてのボイラー改造のF/Sを要請。JICA鉦開調はF/S実施のため、コンタクトミッションを1995年7月に派遣して予備調査を実施。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) 1995年～1997年8月 F/S 実施 Borsod発電所の施設整備と環境保護</p> <p>(平成10年度国内調査) F/S実施中に当発電所が民間会社(米国のAES)に売却されたので、日本の援助による実施はない。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) まだ実施に至っていない。</p> <p>(2) 工場 次段階調査: (熱処理炉をRathタイプに改造) 1995～96年 自国資金</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) まだ実施に至っていない。</p> <p>(3) 民生 次段階調査: (石炭→天然ガスへの燃焼転換) 1995～97年 3300百万フォロント(一部政府資金)</p> <p>(平成16年度国内調査) 情報無し。</p>		

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ERP HUN/S 209/98

作成 2001年6月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ハンガリー					
2. 調査名	バトロン湖環境改善計画調査					
3. 分野分類	行政	環境問題	4. 分類番号	102030	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	首相府バトロン湖対策室				
	現在					
7. 調査の目的	ハンガリー国最大の湖であるバトロン湖について、水質改善を中心とする総合的な環境改善計画を策定することを目的とする。また、総合計画において選定された対策事業について必要性が認められた場合は、F/S調査を実施する。					
8. S/W締結年月	1996年7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) 新日本気象海洋(株)			10. 調査団	団員数	0
			調査期間		1996.1 ~ 1999.2 (37ヶ月)	
			延べ人員		0.00	
			国内 現地		0.00 0.00	
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績	総額	430,679 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	約600km <sup>2</sup> のバトロン湖と5,800km <sup>2</sup> の流域								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
	F/S	3)	0		3)	0		3)	0
		1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>M/P:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. 制度的対策 <ul style="list-style-type: none"> <li>・バトロン湖関連機関の調整、政策決定、情報管理を管掌するバトロン政策決定室を設立する。</li> <li>・住民参加の促進</li> <li>・環境使用料導入の検討</li> </ul> </li> <li>2. 構造的対策 <ul style="list-style-type: none"> <li>・流域内の現行の下水道整備計画の実施</li> <li>・キシュバトロンプロジェクト第2期の早期着工</li> <li>・ケストヘイ、シグリゲット湖盆の浚渫の実施</li> <li>・33箇所の植生浄化施設の建設</li> </ul> </li> <li>3. 非構造的対策 <ul style="list-style-type: none"> <li>・環境教育、啓蒙活動の促進</li> <li>・製品課徴金の導入</li> <li>・下水接続促進・浄化普及の制度確立</li> </ul> </li> </ul> <p>F/S:</p> <p>植生浄化施設の建設をF/Sの対象とした。対象となったプロジェクトの対象地域は以下の通り。  河川浄化施設(植生浄化法): ニュガティ ウブチャトルナ川、ケレティ ホント川  市街地流出処理施設(凝集沈殿法): ケストヘイ市街地</p>								
4. フィーシビリティ 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)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
			FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00
5. 技術移転									

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>バトロン湖開発公社を設立し、提案事業の実施に向け準備中である(平成13年度国内調査)</p>			
<p>4. 主な情報源</p>				
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b> (平成13年度国内調査) 本調査で提案した各省庁に分散したバトロン湖の保全、開発にかかる権限、機能を集中する組織が「バトロン湖開発公社」として実現した。さらに、その公社の要請により、調査が政策決定ツールとして提出した汚染源データベース(PLDB)と水質予測モデルのアップグレードが現在、JICAの技術協力により実施されている。</p> <p>(平成14年度在外事務所調査) バトロン湖開発協会(LBDCA)への短期専門家派遣2名:水質シミュレーションモデル、汚濁負荷算定(2001.11.11~12.10, 2002.1.25~3.25, 2003.1.27~3.26) 予期せぬ環境変化(水位の低下、関連する問題)のため、LBDCAは水質シミュレーションを継続するためのフォローアップ調査を要請している。</p> <p>(平成16年度国内調査) 特記事項は無し。</p>				

# 案件要約表 (M/P)

ERP MKD/S 114/99

作成 2000年6月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	マケドニア旧ユーゴスラビア共和国			
2. 調査名	大気汚染モニタリング計画調査			
3. 分野分類	行政 / 環境問題	4. 分類番号	102030	
6. 相手国の 担当機関	調査時	都市計画・建設・環境省		
	現在	環境自然計画省		
7. 調査の目的	1. マケドニアの大気汚染モニタリング体制整備に関する提言を行う、2. モデル都市における大気汚染モニタリング体制整備計画を策定を実施する、3. カウンターパートへの技術移転する、4. 同国の環境政策決定を支援する			
8. S/W締結年月	1997年2月			
9. コンサルタント	(株)ジェイ・アイ・ティー		10. 調査団 団員数 12 調査期間 1997.10 ~ 1999.8 (22ヶ月) 延べ人月 国内 49.23 現地 27.03	
11. 付帯調査 現地再委託	高層気象の実測調査、交通量調査、簡易サンブラーによるSO2、NOxの分析			
12. 経費実績	総額	327,364 (千円)		コンサルタント経費 184,937 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マケドニア全土、ただし、モデル都市は首都スコピエ市		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分	1) 3,724
	2) 0		2) 254
	3) 0		3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. 全国モニタリング体制の整備 本調査において、スコピエ市を対象に大気質モニタリング局を4ヶ所、移動モニタリング局1局などの整備を行った。本調査の結果、大気汚染及び社会経済等に動向と将来予測から、今後、全国モニタリング体制を整備すべきものとして以下のことを提案した。 (1) 大気質モニタリング局を10ヶ所整備する(スコピエ市の2ヶ所追加を含む)。 (2) 発生源の連続モニタリング局を5ヶ所整備する。 (3) 移動モニタリング局を一式整備する。 (4) データバンク・システムを含む大気汚染モニタリングセンター(APMC)を創設する。 (5) 自動車排ガス検査システムを導入する。 (6) ゼレザラ研究所(環境省)の分析機材の性能を向上する(第1、2段階の整備)。</p> <p>2. 組織制度計画 環境省の環境コンサルティングセンターに対して提案した APMC の創設を踏まえ、APMC の業務内容、組織、要員、人材育成を提案した。</p> <p>3. モニタリング機器等の維持管理計画についての提言</p> <p>4. 人材育成計画 行政要員とエンジニアのトレーニングと再教育を短期的及び中長期的観点から提言した。</p> <p>5. 全国モニタリング体制の整備における実施計画、資機材調達等に係る提言をとりまとめた。</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>開発効果: モニタリング体制の整備に伴い、大気汚染濃度を迅速に把握することが可能となり、行政面においては環境管理業務の効率化並びに環境改善に向けた環境政策決定を支援することが可能となる。さらに、地域住民に対する啓蒙プログラムに従って汚染濃度を迅速に公表することにより、住民の環境問題に対する関心の高揚を図り、その結果として環境改善の効果が得られることになる。 従って、調査に目的を達成するためには、開発効果を確認しながら段階的にこの計画を実施することが望まれる。</p>		
5. 技術移転	<p>OJT セミナー: 大気保全行政、モニタリングシステム計画立案、環境教育、日本の環境アセスメント制度の概要、大気拡散モデリング、等 本邦研修: 3名</p>		

III. 調査結果の活用の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用  □ 遅延  □ 中止・消滅</p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>専門家派遣の実現(平成12年度国内調査)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 432 491 481"> <p>終了年度理由</p> </td> <td data-bbox="491 432 1500 481"> <p>年度</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度理由</p>	<p>年度</p>
<p>終了年度理由</p>	<p>年度</p>		

**状況**  
(平成12年度国内調査)  
マケドニアでは、各地で深刻な大気汚染に見舞われている。マケドニア政府は重大な公害を発生させ、それを克服してきた我が国の科学技術を非常に高く評価し、我が国に技術協力を求めた。建設省は大気汚染に関して、「大気汚染対策による深刻な大気汚染の改善・克服」と「整備の不十分な大気汚染モニタリング体制の整備」という2つの目標を持ち、1998年秋、我が国に対し、マケドニア政府は冬季の深刻な大気汚染を改善・克服するために、「大気汚染対策計画調査」の実施と青年海外協力隊の派遣の要請した。調査は実施されなかったが、協力隊派遣ではなく、専門家派遣が2000年5月より実施されている。  
また本年、マケドニア政府は我が国に対し新たな大気汚染モニタリング体制の整備についての協力を要請してきた。その内容は、以下の通り。  
・首都スコピエ市にモニタリングステーションを2カ所増設し、JICAプロジェクトの既存供与分4カ所と併せて6カ所とする。  
・石炭火力発電所のあるピトラ市にモニタリングステーションを2カ所新設する。

1. 大気汚染モニタリング体制整備  
(平成13年度国内調査)  
日本政府の無償協力を要請し、いまだ採択されていない。マケドニア国の環境省によれば、本年12月もしくは1月の日本政府及びJICAの決定によって大気汚染モニタリング体制整備を推進したいと考えている。  
要請内容:  
資金調達先: 日本政府の無償協力を期待  
資金調達額: 希望額4,500万円  
融資事業内容:  
① 首都スコピエ市のモニタリングステーション2カ所増設及び石炭火力発電所のあるピトラ市にモニタリングステーション2カ所新設。  
② 親局(環境自然計画省 環境情報センター)のコンピューター等のバージョンアップ

2. 人材育成計画  
(平成13年度国内調査)  
JICAから派遣された専門家(兵庫県の環境研究所出身の奥野氏)による指導や、継続されているマケドニア若手または中堅環境関連技術者のJICA研修への参加、環境省内でも育成に力を入れていることなどもあり、着実に人材育成もなされているが、未だ人材不足であるようだ。

3. 組織制度計画  
(平成13年度国内調査)  
組織の改革: 2000年10月 環境省から環境自然計画省に名称変更した。  
環境関連法: 1997年10月に施行された「環境自然保護促進法」が実施されている。Act on Environment and Nature Protection and Promotion。但し、基準規制値の適用を裏付ける公式な測定法は示されていないなどの問題もあるが、最新の情報によれば、環境関連法の整備が積極的に進められつつあるとのことである。

4. モニタリング機器等の維持管理計画についての提言  
(平成13年度国内調査)  
1. 供与機材の維持管理について  
(1) 大気汚染モニタリングステーション(4局)の機材: オーストリアの専門業者とメンテナンス契約を結び、積極的に維持管理に務めている。  
(2) それ以外の供与資機材もフル活用され、すべて順調に稼働しているとのことである。  
2. データバンク・システムを含む大気汚染モニタリングセンターの創設について  
環境省のEICが代替として機能しているが、更なる人的・機材的・技術的な面で充実が必要である。EICのコンピューター等のバージョンアップへの協力要請や専門家派遣の希望もその一環であろうと推察される。  
その他、開発調査において提案した主なプロジェクトである、発生源連続モニタリング局、移動モニタリング局の追加、自動車排ガス検査システムの導入、環境省の中央環境実験室(CEL)の分析機材の整備については、その計画は、提案プロジェクトを基礎に更なる検討がなされているが、資金不足から大きな充実は見られない様子である。  
以上のように、収集した情報を総合すると、提案プロジェクトの具体化に向けて着々と前進しているが、いまだ資金不足と人材の育成問題を抱えており、非構造的な取り組みについては推進されているものの、日本を含む先進諸国の協力なしでは、道のり半ばにして未だ険しいのが現状と言える。

(平成16年度国内調査)  
特記事項は無し。

# 案件要約表 (M/P)

ERP MKD/S 115/99

作成 2000年6月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	マケドニア旧ユーゴスラビア共和国		
2. 調査名	全国総合水資源開発・管理計画調査		
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025
6. 相手国の 担当機関	調査時	開発省	
	現在	農業省(予定)	
7. 調査の目的	1. マケドニア全土を対象に、2025年を目標年次とする水資源開発・管理計画に係るM/Pを策定する。2. 調査を通じて、マケドニア側カウンターパートに対する水資源開発・管理計画に係る技術移転を行う。		
8. S/W締結年月	1997年8月		
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)コーエイ総合研究所	10. 調査団	団員数 13 調査期間 1997.12 ~ 1999.7 (19ヶ月) ~ 延べ人月 76.40 国内 21.90 現地 54.50
11. 付帯調査 現地再委託	水利実態調査、地下水水質調査、環境調査、地形測量、初期環境調査のための環境補足調査		
12. 経費実績	総額	393,645 (千円)	コンサルタント経費 367,146 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マケドニア国全土 (25,713 km <sup>2</sup> )		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0 2) 0 3) 0	内貨分	1) 0 2) 0 3) 0
			外貨分 1) 0 2) 0 3) 0

<b>3. 主な提案プロジェクト</b>				
水資源開発・管理に係る本マスタープランは、2025年を目標年次として策定された。本マスタープランでは、42の個別プロジェクトを選定したが、総合評価の結果、1期(1999~2005年)で展開するべきプロジェクトとして、12の案件を提案した。 各プロジェクトの目標概要、概算予算事業費、経済/財務的内部収益率(EIRR/FIRR)は以下の通り。				
	目標概要	概算事業費(百万ドル)	EIRR	FIRR
1. テトボ水供給計画	上・工水供給(200l/秒)	3.2	17.0%	15.0%
2. キチエフスコボレ地区灌漑システム計画	既設灌漑システムの改善(1,500ha)	2.9	16.4%	15.5%
3. パティシュカレカ水供給計画	上水供給(80l/秒)	3.2	16.5%	13.8%
4. スルプチャンカ・ダム開発計画	上・工水供給(260l/秒)	7.3	16.0%	13.1%
5. トレスカ川上流地方給水計画	村落給水(裨益人口:15千人)	19.3	1.6%	-
6. スコピエ地区地方給水計画	村落給水(裨益人口:37千人)	21.3	7.0%	-
7. クリノバランカ/クマノボ地方給水計画	村落給水(裨益人口:35千人)	29.3	5.4%	-
8. ズレトヴィッチャ・ダム開発計画	上・工水供給(300l/秒)	68.2	8.3%	8.1%
9. バラントボ地区灌漑システム改善計画	既設灌漑システムの改善(3,600ha)	7.3	20.1%	18.4%
10. ベラゴニア地方給水計画	村落給水(裨益人口:24千人)	35.4	-	-
11. レセン灌漑システム改善計画	既設灌漑システムの改善(5,200ha)	7.0	20.4%	19.6%
12. オラオピツァ・ダム開発計画	上水及び環境用水給水(200l/秒)	21.7	8.2%	7.9%
* 1998年12月価格				

<b>4. 条件又は開発効果</b>				
--------------------	--	--	--	--

<b>5. 技術移転</b>	OJT セミナー 日本研修:1人			
----------------	------------------------	--	--	--

III. 調査結果の活用現状

(M/P)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用</p> <p><input type="checkbox"/> 遅延</p> <p><input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>円借款締結(平成15年度国内調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>

**状況**

提案事業名:ズレトヴィツチャ・ダム水利用改善事業

(平成12年度国内調査) I期に提案した本調査に関して、マケドニア側に推進の動きがある。

(平成13年度国内調査) 2001年4月より本調査に関してJBICによるSAPROFの現地調査が開始されたが、政情不安のため、調査を約1ヶ月実施した後、中断した。

(平成15年度国内調査)

資金調達:

調達先: 円借款 LA締結 2003年11月30日

調達額: 約9,600百万円

入札:

落札者: PCI 2004年

(平成16年度国内調査) コンサルタント入札の実施(入札締切:2003年3月5日)

(平成17年度国内調査) 実施段階に入る。



# 案件要約表 (M/P)

ERP POL/S 101/92

作成 1994年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ポーランド		
2. 調査名	総合交通計画		
3. 分野分類	運輸交通	運輸交通一般	4. 分類番号 202010
6. 相手国の 担当機関	調査時	運輸省 (MTME)	
	現在		
7. 調査の目的	ポーランド国政府の要請に基づき、市場経済体制への移行に対応するため、同国総合交通計画に関する2005年を目標とするマスタープランを策定し、短・中期の優先実施計画を提案する。		
8. S/W締結年月	1990年11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) (財)国際臨海開発研究センター (OCDI) (社)海外鉄道技術協力協会 (JARTS)		10. 調査期間 1991.3 ~ 1992.12 (21ヶ月)
11. 付帯調査 現地再委託	団員数	17	
	延べ人月	109.20	
	国内 現地	22.90 86.30	
12. 経費実績	総額	577,487 (千円)	コンサルタント経費 446,352 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ポーランド全国 (人口 3,820万人、面積 312,000km <sup>2</sup> )																
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分	1) 0														
	2) 0		2) 0														
	3) 0		3) 0														
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. マスタープラン</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">短期計画 ('93-'96)</td> <td style="width: 50%;">中期計画 ('97-2000)</td> </tr> <tr> <td>鉄道</td> <td>ポーランド国鉄の合理化・近代化</td> </tr> <tr> <td>道路</td> <td>既存道路の道路政策準備</td> </tr> <tr> <td>港湾</td> <td>港湾近代化政策の準備</td> </tr> <tr> <td>航空</td> <td>航空行政、インフラ強化</td> </tr> <tr> <td>都市交通</td> <td>都市交通企業の合理化</td> </tr> <tr> <td>運輸行政</td> <td>運輸行政の再編</td> </tr> </table> <p>ECとの連携強化、高速輸送 高速道路整備、道路行政強化 港湾競争力の強化 航空輸送国際化促進 未完了プロジェクトの完成 EC統合にむけた準備</p> <p>2. プロジェクトとプログラム</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・運輸行政の改善</li> <li>・CMK鉄道線の改良</li> <li>・ポーランド国鉄管理者訓練プログラム</li> <li>・道路財源システム整備</li> <li>・港湾情報システム整備</li> <li>・ゼネラルカーゴターミナル整備</li> </ul>			短期計画 ('93-'96)	中期計画 ('97-2000)	鉄道	ポーランド国鉄の合理化・近代化	道路	既存道路の道路政策準備	港湾	港湾近代化政策の準備	航空	航空行政、インフラ強化	都市交通	都市交通企業の合理化	運輸行政	運輸行政の再編
短期計画 ('93-'96)	中期計画 ('97-2000)																
鉄道	ポーランド国鉄の合理化・近代化																
道路	既存道路の道路政策準備																
港湾	港湾近代化政策の準備																
航空	航空行政、インフラ強化																
都市交通	都市交通企業の合理化																
運輸行政	運輸行政の再編																
4. 条件又は開発効果	<p>[前提条件]</p> <p>ポーランドは社会主義経済から資本主義経済への移行期にある。そのため、1992年-1995年では経済活動は下降する。1996-2000年は復興期であり、2000年には1989年水準に回復する。2000年以降は持続的成長期と考えられ、2005年の水準は1989年の30%増に達する。</p> <p>[輸送需要]</p> <p>将来の経済フレーム及び社会フレームに基づき、全国ベースの輸送需要量を想定した。自動車保有率(1000人当たり)は1990年の138台から2005年には298台へ増加すると考えられ、旅客輸送の機関別シェアは1990年の自動車40%、バス31%、鉄道29%から2005年には自動車70%、バス17%、鉄道15%、その他3%が、2005年にはトラック86%、鉄道11%、その他3%となると想定された。</p> <p>*付帯調査として、以下の調査を実施した。 「交通調査」、「農産物調査」、「ポーランド経済改革動向把握に関する調査」、「西ヨーロッパでの交通、運輸システム整備に関する現状及び東西ヨーロッパ統合にともなう今後の課題整理」。</p>																
5. 技術移転	<p>①現地調査により、カウンターパートに技術移転</p> <p>②2度のカウンターパート研修を実施</p> <p>③技術移転を含めたセミナー開催(ワルシャワ)</p>																

III. 調査結果の活用の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	調査結果活用及び次段階調査実施。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1998 年度 調査結果の活用が確認された。

**状況**

(1)プロジェクト実施状況(平成5年度在外事務所調査)  
 ①運輸行政の改善:機構改革を進行中  
 運輸省の組織改革  
 ・調査団は従来の機能別組織に加えてモード別組織の必要性を提案した。  
 ・これに対し、ポーランド側は以下の対応を行っている。

新設部局:鉄道局、民間航空局改組  
 交通政策局:旧交通システム局と国際協力局を併合  
 民営化管理局:旧組織管理局  
 自動車輸送局:旧陸上交通行政局

②CMK鉄道線の改良:実現のためJICAにF/Sを要請  
 ③港湾情報システム整備ゼネラルカーゴターミナル整備:2000年に向けた国家海運政策のために活用  
 ④ポーランド国鉄管理者訓練プログラム:既の実施フェーズにある。研修コースを実施する会社を既に選定した。  
 ⑤ポーランド国鉄の機構改革:1995年度「国鉄民営化支援計画調査」(JICA)

活用状況:  
 調査の結果は、ポーランド側が以下の内部ペーパーを作るために活用された。  
 「市場経済及びヨーロッパの新しい協力状態へポーランドの交通システムが取り入れられるための現実的ステップ及び交通政策」  
 「ポーランド交通システムEC交通システムへの統合」

経緯:  
 (平成9年度国内調査)  
 1996年、JICAによってポーランド国鉄民営化についての開発調査が実施された。  
 (平成9年度在外事務所調査)  
 追加情報なし  
 (平成10年度国内調査)  
 1996年10月～1998年1月 JICA M/P 「国鉄民営化支援計画調査 S108/97」が実施された。

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ERP POL/S 219/93

作成 1995年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ポーランド					
2. 調査名	ポズナニ市廃棄物処理計画調査					
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	計画建設省 ポズナニ市				
	現在					
7. 調査の目的	1. 廃棄物処理基本計画の策定 2. 最優先事業のF/S					
8. S/W締結年月	1991年11月					
9. コンサルタント	国際航業(株) (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	団員数	10
			調査期間		1992.3 ~ 1993.5 (14ヶ月)	
			延べ人月		55.61	
			国内 現地		21.22 34.39	
11. 付帯調査 現地再委託	ごみ質分析、地形測量、地質測量、環境調査、住民意識調査					
12. 経費実績	総額	271,308 (千円)	コンサルタント経費	241,718 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	焼却工場及び衛生最終処理場 : ポズナニ市南東部フラノボ・ミハウォゴ地区 リサイクルセンター : ポズナニ市内8カ所									
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)	1,036	内貨分 1)	1,036	外貨分 1)	0			
		2)	34,341	2)	10,191	2)	24,150			
		3)	2,963	3)	2,618	3)	345			
		4)	0	4)	0	4)	0			
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	1) リサイクルセンター8カ所 2) 焼却工場 3) 衛生埋立最終処分場									
計画事業期間	1)	1995.1 ~ 1997.1	2)	1998.1 ~ 2000.1	3)	1994.1 ~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	0.00	2)	15.80	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	9.90	3)	18.80	4)	0.00
	1) 病院ごみの衛生処理が可能となる。 2) 下水汚泥の衛生処理が可能となる。 3) 最終処分場の使用可能期間が長くなる。 4) 不法廃棄が減少する。 5) リサイクリング率が上昇する。									
5. 技術移転	① 研修員受け入れ: 1992.3. JICA廃棄物処理個別研修 3名、1992.9. JICA廃棄物集団研修 10名 ③ 廃棄物処理計画セミナー: 1993.3.									

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
<p>3. 主な理由</p>	<p>1995年度に単独機材が供与されたものの、提案プロジェクト実現に向けた動きはない。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②、④</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p>状況</p> <p>資金調達: (平成6年度国内調査) 一人当たりのGNPは1790USドル(1991年)、1910USドル(1992年)のように、一時低下後再び回復の傾向にある。現在までのところ(1954~1994)、日本からの無償・有償資金協力はきわめて少数(緊急食糧援助、オペラ劇場用機材、商品借款等)であり、本プロジェクトの実現化のための日本からの資金協力の可能性は必ずしも高いとは言えない状況と思われる。</p> <p>経緯: 1995年度にJICA単独機材として、廃棄物処理管理用機材(25百万円)が供与された。なお、ポーランド国では、環境保全の強化は重要視されており、本プロジェクトの実現化は望まれている。</p> <p>(平成7年度在外事務所調査) ボズナニ市当局の資金不足のため本件実施は難しいと思われるが、本件をもとにリサイクル率向上の為のプロジェクトは行われている。</p> <p>(平成8年度国内調査) 1995年にOECS融資供与が再開されたもののボズナニ市のプロジェクト優先順位は①鉄道建設プロジェクト(世銀融資を得て開始したが中断中)②下水処理③焼却工場でありNo.1と2が実施されない限り、本件実施に向けての動きはないと思われる。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) ボズナニ市のプライオリティは下水処理場の方が高く、当プロジェクトに対する入札を開始できない。</p> <p>(平成10年度国内調査) 本件は熱の売却益が確実に期待できるため、優良案件であるが、ボズナニ市にとって、優先順位が依然として第3位であるため、上位2案件が実施されない限り、本案件の実施可能性は低い。</p>				

# 案件要約表 (M/P)

ERP POL/S 108/97

作成 1998年7月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ポーランド		
2. 調査名	国鉄民営化支援計画調査		
3. 分野分類	運輸交通 / 鉄道	4. 分類番号	202040
6. 相手国の 担当機関	調査時	Ministry of Transport and Maritime Economy (MOTME)	
	現在		
7. 調査の目的	ポーランド国政府の要請に基づき、同国市場経済化政策の一環である国鉄民営化プログラムをレビューし、近隣諸国との連携を含めた総合的な交通網体系を視野においた、最適な経営改善/民営化移行計画策定のための調査を実施するものである。		
8. S/W締結年月	1996年4月		
9. コンサルタント	(社)海外鉄道技術協力協会(JARTS) (株)大和総研 (株)トーチコンサルタント	10. 調査団	団員数 14 調査期間 1996.10 ~ 1998.2 (16ヶ月) ~ 延べ人月 93.62 国内 34.63 現地 58.99
11. 付帯調査 現地再委託	交通現状調査、経営情報収集		
12. 経費実績	総額	439,969 (千円)	コンサルタント経費 404,848 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ポーランド全国 総延長23,000km(ワルシャワ、グダニスク、シチェチン、ポズナン、プロツワフ、カトピツェ、クラクフ、ルブリン 他)		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 625,000 内貨分 2) 0 3) 0	1) 0 外貨分 2) 0 3) 0	1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	1. 民営化の経営形態: ポーランド国鉄(以下PKP)をインフラ部門と輸送部門にそれぞれ独立した事業体として分離し、民営化する。最終的な経営形態は1つのインフラ会社及び8社(3つの旅客会社、2つの貨物会社、関連事業会社、情報通信会社、データ処理会社)からなる株式会社とすることを提案している。  2. 民営化移行計画: 鉄道輸送の維持、環境保全、運賃改訂(値上げ)、資産の分離(インフラ部門をPKPから分離し新しい国有企業へ)、閑散線区の取扱い(路線廃止)、余剰人員の取扱い(早期退職制度、配転)、関連事業の展開、投資計画、政府助成(必要性と助成効果の分析)、人材育成、旅客経営(都市間、都市圏、地方交通線別)、貨物経営(一般貨物鉄道輸送、複合貨物輸送別)。		
4. 条件又は開発効果	[条件] 政府及びPKPが次の事項について対応する必要がある。 ・政府:財政支援、余剰人員対策、閑散線区対策などへの積極的な取り組み。 ・国鉄:当調査で提案した主要施設の検討及び労使協調・意識改革、企業体質の改善、鉄道の近代化などへの積極的な取り組み。 ・政府及び国鉄:国鉄民営化推進委員会の設置、運輸省鉄道局の拡充、PKP民営化プロジェクトチームの設置。  [開発効果] ポーランド国鉄の民営化による鉄道設備、車輛、サービスの改善等は、輸送量の増大をもたらすとともに、経営の効率化を図り、鉄道の収支を改善させ、ポーランド国の補助金の減額に貢献する。		
5. 技術移転	OJT:鉄道経営、営業戦略、運転設備、余剰人員対策、関連事業展開等 カウンターパート研修(1997.10.1~10.31、1998.9.24~10.24)		

## III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	国鉄民営化検討の参考資料として活用 専門家派遣(平成10年度国内調査)	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p><b>状況</b> 次段階調査: (平成14年度国内調査)(平成15年度国内調査) JICA「ポーランド国有鉄道民営化調査(F/S)」2003年3月～2004年3月(第1次)、2003年5月～2004年3月(第2次)</p> <p>(平成10年度国内調査) ポーランド国では、1989年以来市場経済化が進められており、その市場経済化の一環として同国の国鉄(PKP)も1991年以来民営化が検討されてきている。ポーランド政府は従来よりポーランド国鉄の改革に積極的に取り組んでおり、1992年に運輸省に鉄道局を新設するとともに、1995年には「運輸政策」の閣議了承、「新ポーランド国鉄法」の発効などポーランド国鉄改革を整備し、改革の方向性を明らかにしている。 今回JICA開発調査により1996年から1998年にかけて実施された「ポーランド国鉄民営化支援計画調査」は、ポーランド運輸省並びに国鉄等から高く評価されており、また報告書の内容が包括的で、かつ完成時期がポーランド国鉄の具体的な民営化時期を検討する時期と合致していたことから、国会関係者をはじめとして首相補佐官など政府高官にも配布され、国鉄民営化検討の参考資料として大いに活用されている。特に、今回の調査の実施に際し、ポーランド国が日本の国鉄の民営化の経験に大きな関心をよせていたこと、日本の国鉄改革における民営分割、規制緩和、長期債務の処理、余剰人員の整理、閑散路線の廃止、清算事業団の設立などの独特の施策が、ポーランド国鉄においても活用し得る部分が少なくないからであったことは、ポーランド国への提案内容に厚みを持たせることとなった。 上記民営化調査の成果品である報告書の効果を一層高めるため、ポーランド国は下記について我が国の専門家派遣を要請し、JICAベースにより実施した。</p> <p>日本の技術協力:専門家派遣済 (平成10年度国内調査)(平成13年度国内調査) 1. 1998年4月(18日間): 「鉄道改革支援(職員研修)」2名((社)海外鉄道技術協力協会) 2. 1998年10月～11月(21日間): 「鉄道改革支援(技術指導)」(セミナー開催) 3名(2名一(社)海外鉄道技術協力協会、1名一日本テレコム(株)) 3. 1999年4月～ 「鉄道改革支援(職員研修)」 4. 2001年2月～ 「鉄道改革支援(技術指導)」 ポーランド国鉄の民営化が進展している中で、専門家による適切なアドバイスが民営化を推進するのに貢献している、とポーランド側から評価されている。</p> <p>(平成15年度国内調査) 研修員受入:2003年9月～10月 鉄道の民営化(日本の事例研修)</p> <p>(平成15年度在外事務所調査) 以下のことが実施されている。 1) 1999年9月 国営鉄道プログラムの改正 2) 2000年9月 民営化のための法改正 3) 2002年末までに従業員を147,000人に削減した。 4) 2002年末までに利益率の低い3,900km区間の操業停止 5) 労働者準備基金の設立</p> <p>提案プロジェクトの実施に向けての状況: (平成13年度国内調査) 1998年2月に本報告書を提出以降、ポーランドでは国鉄改革法の制定、国鉄の特殊法人化、特殊会社内の旅客、貨物、インフラの部門毎の会計分離が行われており、今後、3部門を分社化することになっている。このようなポーランド鉄道の民営化の方向は本開発調査の提案した内容であり、調査結果が参考にされている。 一方、ポーランドから鉄道民営化を具体的に実施するに当たり、本開発調査が有益であったことから、新たに旅客会社、貨物会社の適切な民営化手法、財務リストラ内容の検討、等について、再度JICAの開発調査を実施して欲しいとの要望がポーランドから日本政府に2000年4月に提出された。しかし、ポーランドのJICA開発調査にたいする課税問題が生じ、実施には至っていない。</p>		

# 案件要約表 (M/P)

ERP POL/S 115/98

作成 1999年12月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ポーランド		
2. 調査名	ポーランド・コニン県地域総合開発計画調査		
3. 分野分類	開発計画 / 総合地域開発計画	4. 分類番号	101020
6. 相手国の 担当機関	調査時	政府戦略研究センター、コニン県庁	
	現在		
7. 調査の目的	ポーランド国中央部の開発拠点であるコニン県を対象とした地域総合開発計画策定に係るM/P調査を実施し、併せて同M/Pにおいて作成されたロングリストのうち、優先度あるいは緊急度が高いと認められたプロジェクトの概要表の作成を行う。		
8. S/W締結年月	1996年10月		
9. コンサルタント	ユニコインターナショナル(株) (財)国際開発センター(IDCJ)	10. 調査団	団員数 10 調査期間 1997.7 ~ 1998.7 (12ヶ月) ~ 延べ人月 52.40 国内 3.10 現地 49.30
11. 付帯調査 現地再委託	既存情報やデータからは十分に把握できない項目につきローカル・コンサルタントに再委託し、アンケート調査を行った(送付件数計656、回答数610)。		
12. 経費実績	総額	251,603 (千円)	コンサルタント経費 236,675 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	コニン県および周辺		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0 2) 0 3) 0	内貨分 1) 0 2) 0 3) 0	外貨分 1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	プロジェクト・ロングリストの中の75プロジェクトより、最終的に21プロジェクトを優先プロジェクトとして提案した。 優先プロジェクトの中には、制度、組織の改善も多数含まれており、これらについての予算措置は特別に見積もられていない。 コニン県のGRDPの成長率を6.0%として計算すると、必要投資額は年平均で次のように予測された。 1995～2000年 628百万PLN 2000～2005年 864百万PLN 2005～2010年 1,156百万PLN  優先プロジェクト 農業: 1. 農業技術強化、2. 総合灌漑管理体制の確立、3. グループ販売促進、4. アグロ・ツーリズムの促進 主要産業: 5. アルミニウム関連産業促進、6. 熱利用産業の促進、7. 地下水利用M/P調査 産業: 8. 投資サービスセンター設立、9. 木工業団地建設、10. 中小企業支援システムの確立、11. 起業家向け融資支援の設立、12. 経済フォーラム2010組織化 運輸: 13. 建設資材流通センター建設、14. 長距離ドライバー向けサービスエリアの建設、15. 果物・野菜流通センター建設 観光: 16. 温泉開発 土地利用/インフラ: 17. 運輸インフラ改善、18. 低コスト住宅の供給、19. 廃棄物処理場の建設、20. 工業団地の建設 人材開発: 21. 高等教育のための学校設立		
4. 条件又は開発効果	農業、基幹三産業、工業の一部、物流・輸送、観光セクター及び制度上の基盤整備が開発対象として選定され、マスタープランが作成された。開発効果としては、プロジェクトにより異なるが、3～4人から数百人の雇用の創出が見込まれる。		
5. 技術移転	1.OJT: 1)GISデータの活用と土地利用計画策定の方法、2)アンケート調査に基づく地域開発ポテンシャルの測定方法、3)日本の地域開発・政策の経験 2.本邦研修: 1998年3月21日～4月9日、3名		

III. 調査結果の活用現状

(M/P)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用</p> <p><input type="checkbox"/> 遅延</p> <p><input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>提案プロジェクトはEUの支援により具体化されている。また基幹三産業は各々民営化が進み、独自に具体化する動きが進められている(平成11年度国内調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>ha</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	<p>終了年度理由</p>	<p>年度</p>

**状況**

(平成11年度国内調査)  
その後、コンニ県は隣県のポズナニ県と統合されたが、提案された工業開発、農業開発のプロジェクトはEUの支援をもとに具体化されている。また基幹三産業(褐炭、電力、アルミ)は各々民営化が進み、独自に本調査での提案を具体化する動きが進められている。

(平成13年度国内調査)  
中央政府、地方自治体のシステムがかわり、当時のカウンターパートである政府戦略研究所センターとコンニ県庁が消滅したためカウンターパートとの連絡が取れず、状況を把握することはできない。

(平成15年度在外事務所調査)  
コンニ地区開発事業団(Regional Development Agency)は主に中小企業に対して、1999～2002年の4年間に以下のことを実施した。  
1) 研修活動: Wielkopolska 全域の400の中小企業に対して、様々な分野(マーケティング、財政、品質管理、等)の研修を行った。  
2) 助言: Wielkopolska の7つの中小企業支援拠点を設置し、年間2,000社に支援サービスを提供した。  
3) 情報提供活動: EU加盟についての諸情報の提供

日本の技術協力:  
(平成15年度在外事務所調査)  
1) 専門家派遣: 1998年度(2名)、2000年度(3名)、2002年度(1名)  
2) 研修員受入: 1998年度、1999年度、2000年度、2002年度(各1名)

(平成16年度国内調査)  
コンニ県は、標記調査終了後、しばらくして国内の地方自治体再編により隣接するポズナニ県と統合された。それによって、コンニ県のみ開発計画は頓挫したが、部分的に開発計画でのアイデアは統合された後も生かされている(地域開発公社の事例など)。また欧州統合の推進により、地域的に西側に位置することから、ドイツとの関係を深める形で産業開発が進められている。

(平成16年度在外調査)  
特記事項は無し。



# 案件要約表 (M/P)

ERP POL/S 101/04

作成 2006年1月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ポーランド		
2. 調査名	国有鉄道民営化計画調査 (社会開発部)		
3. 分野分類	運輸交通 / 鉄道	4. 分類番号	202040
6. 相手国の 担当機関	調査時	インフラ省 (Ministry of Infrastructure)	
	現在		
7. 調査の目的	ポーランド国有鉄道 (PKPグループ) がおかれている状況を踏まえ、運営・経営等の実態を検討し、経営規模の適正化、PKP各社の競争力の向上と経営戦略、財政措置などを策定し、PKPの改革・民営化の実施に向けた政策を提言すること。		
8. S/W締結年月	2002年11月		
9. コンサルタント	(社) 海外鉄道技術協力協会 (JARTS) 日本工営 (株)	10. 調査団	団員数 10
			調査期間 2003.3 ~ 2004.5 (14ヶ月)
			延べ人月 73.80
			国内 11.20 現地 62.60
11. 付帯調査 現地再委託	経営情報収集		
12. 経費実績	総額 365,929 (千円)	コンサルタント経費	316,365 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ポーランド全国 (特にワルシャワ)		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1) 0 外貨分 1) 0
	2)	0	2) 0 2) 0
	3)	0	3) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. PKPグループの改革・民営化のための政策・希望に関する提言</p> <p>1) 経営規模の縮小 (将来の路線規模11,000km)</p> <p>2) 余剰人員対策 (早期退職制度、配転)</p> <p>3) 余剰資産の活用 (資産登録と資産区分、遊休地の開発と処分)</p> <p>4) 累積債務の解消 (不動産再開発による売却収入)</p> <p>5) 鉄道インフラの近代化 (インフラ設備維持管理不足、メンテナンス・バグログの解消)</p> <p>6) 行政組織等の改善</p> <p>7) 法的整備</p> <p>8) 地域旅客輸送の見直し、不採算列車の廃止</p> <p>9) PKP運行3社の企業体質の強化、車輛の更新</p> <p>2. 改革、民営化のスケジュール (3段階の実施スケジュール)</p> <p>第1段階 (2004~2006年) で緊急課題への対応、第2段階 (2007~2010年) で中期課題への対応、第3段階 (2011年以降) で長期課題への対応</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>前提条件:</p> <p>政府及びPKPは次の事項について対応する必要がある。</p> <p>政府: 財務的支援 (インフラ整備、人員リストラ、債務引き受け関連)、余剰人員対策、余剰資産の活用、地域旅客輸送の見直しなどへの積極的な取り組み。</p> <p>PKP各社: 提案した施策の実施、及び労使協調、意識改革、企業体質の強化、鉄道の近代化などへの積極的な取り組み。</p> <p>政府及びPKP: PKP改革・民営化委員会の設置、鉄道輸送庁 (UTK) の機能強化等。</p>		
5. 技術移転			

## III. 調査結果の活用現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	提言がポーランド政府の開発計画に反映されている(平成17年度調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

## 状況

(平成17年度国内調査)(平成17年度在外調査)

本調査の提言は、ポーランド政府が作成する「2007年へのPKPS.A グループ各社のリストラ・民営化促進計画」に取り込まれ、ポーランド政府の鉄道政策に反映された。ポーランド側からも高く評価されている。また、本調査のフォローアップとして、3名の専門家がポーランド国に派遣され、鉄道民営化に関するアドバイスを行った。

2004年 カウンターパート機関のインフラ省が本調査結果を盛り込んだ「ポーランド鉄道リストラ・民営化戦略」案を作成。

2004年12月 JICAがフォローアップとして調査団を3名派遣し戦略(案)にコメント。

2005年02月 戦略(案)が閣議決定され正式な政府計画となる。

2005年 関連法案が国会に上程、審議中。

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ERP ROM/S 201/95

作成 1996年7月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ルーマニア					
2. 調査名	ブカレスト市廃棄物処理計画					
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	1) ブカレスト市公共事業局 2) ルーマニア公共事業省都市サービス局				
	現在					
7. 調査の目的	都市廃棄物管理改善計画策定					
8. S/W締結年月	1994年1月					
9. コンサルタント	(株)エックス都市研究所 八千代エンジニアリング(株)			10. 調査団	団員数	11
					調査期間	1994.8 ~ 1995.12 (16ヶ月) ~
					延べ人月	65.50
					国内 現地	28.10 37.40
11. 付帯調査 現地再委託	1) ゴミ教育用ビデオとポスター作成 2) 処分場地形調査と地質調査					
12. 経費実績	総額	319,629 (千円)	コンサルタント経費	309,000 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ブカレスト市								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	34,864	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. ブカレスト市のため3つの埋立処分場(バラチャンカ、クレスカ及びグリナ)建設 2. 3処分場周辺の村への水道(深井戸)と配水管の敷設									
計画事業期間		1)	1997.1 ~ 2006.1	2)	1997.1 ~ 1999.1	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) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00			
1) ブカレスト市に10年間分の処分場が確保できる。 2) 計画された衛生埋立はルーマニアの都市にとりモデル処分場となる。									
5. 技術移転									
①OJT: 3名 ②研修員受け入れ ③セミナー: 1995.10-50名、1995.6-30名									

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中                      □ 具体化準備中  <input type="radio"/> 実施済                                      □ 遅延・中断  <input checked="" type="radio"/> 一部実施済                                  □ 中止・消滅  <input type="radio"/> 実施中  <input type="radio"/> 具体化進行中</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用  <input type="checkbox"/> 遅延  <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>資金調達予定(平成9年度在外事務所調査)。                  提案事業の一部が自国資金により実施済(平成17年度国内調査)。</p>		
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>		
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>	
<p><b>状況</b>                  次段階調査:                  (平成10年度在外事務所調査)                  1997年9月～1998年3月 グリナ埋立場に関するF/S見直し                  US\$10,000(自己資金)                  なお、新たな代替埋立場(Gitulesti-Savbi, Vidra)についてのプレF/Sも1998年7月～9月に実施された(自己資金、各US\$10,000)。</p> <p>経緯:                  (平成8年度在外事務所調査)                  1996年5月ブカレスト市はルーマニア大蔵省にOECEPローン利用のための申請書を提出した。その後、1996年12月17日にブカレスト市は大蔵省と公共事業省の双方から政府として基本的に本プロジェクトに協力する意向を示す解答を受け取った。政府の最終合意を得るために市から両省へ詳細説明資料を提出する予定。</p> <p>(平成9年度国内調査)                  ルーマニア政府は日本政府に対し処分場建設のためのOECEPローンを申請した。1997年7月ルーマニア大統領が来日した際、日本政府にローンの供与を改めてレターにてリクエストした。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査)                  本調査で提案された3サイトのうちバラチャンカ、クレツレスカについては、地元評議会等の反対にあつたためグリナのみ市当局により許可された。                  プロジェクト費用のうち75%をOECEPより、残りを政府予算より充当する予定である。                  実施にあたり、ルーマニアの法律に則したF/Sが必要である。                  衛生税導入については市当局により実施された。</p> <p>(平成10年度国内調査)                  ルーマニア政府は、本プロジェクトの他、黒海沿岸の港及び港までのハイウェイ建設の資金に対するOECEP融資を要請しているが、ごみ以外のプロジェクトの方にプライオリティーが置かれているようである。</p> <p>(平成11年度国内調査)                  1997年ルーマニア首相が来日の際に処分場に対する融資をOECEPにリクエストしたが、ルーマニア政府から日本政府に提出された公式要請の中には処分場は含まれていない状況が続いている。</p> <p>(平成17年度国内調査)                  次段階事業：都市廃棄物埋立て処分場開発                  実施期間：2000年 - 2002年                  実施機関：ブカレスト市及び民間会社                  目的：都市廃棄物の処分                  状況：                  1. JICA調査後は、JBICローンの利用が期待されていたが、ルーマニア政府による正式なローン申請は結局行われなかった。                  2. 既存のグリナ処分場は、ブカレスト市が自己資金で拡張工事(JICA調査で提案)を実施した。                  3. 提案された「収集輸送の完全民営化」および「処分における民間資金導入」はJICA調査終了後急速に進んでいる。埋立て処分については、廃棄物の収集輸送サービスと同様に民営化を実施し、その結果収集輸送サービスの全て、処分場についてはグリナ処分場以外は民間による開発・運転を実施している。</p>			

# 案件要約表 (F/S)

ERP ROM/A 301/95

作成 1996年7月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ルーマニア					
2. 調査名	ブランチェア県北東部地域灌漑整備計画					
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	農業食料省				
	現在					
7. 調査の目的	調査対象地区を対象とした灌漑整備計画及び農業開発計画に係るF/S実施(含、土壤保全)					
8. S/W締結年月	1993年12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) (株)三祐コンサルタンツ			10. 調 査 団	団員数	12
			調査期間		1994.3 ~ 1995.7 (16ヶ月)	
			延べ人月		59.30	
			国内 現地		38.90 20.40	
11. 付帯調査 現地再委託	測量(人夫のみ)、ボーリング(人夫のみ)、農家調査(人夫のみ)					
12. 経費実績	総額	273,664 (千円)	コンサルタント経費	204,000 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ブランチェア県ルジネシティ・プフェスティ・パンチュエー地区							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	72,125	内貨分	1)	61,307	外貨分	1)	10,818
	2)	34,644		2)	28,208		2)	6,436
	3)	106,769		3)	89,515		3)	17,254
	4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な事業内容	<p>1. 灌漑施設: 揚水材場(10)、加圧機場(49)、排水路(76.4km)、給水管路(418.6km)</p> <p>2. 排水施設: 排水路(136.0km)</p> <p>3. 土壤保全施設: レベルテラス(1,839ha)、草生水路(33km)、地区境界排水路(16.4km)、砂防ダム(6)、侵食谷対策工(8km)</p> <p>4. 道路整備: 幹線(31.3km)、支線道路(53.8km)、管理用道路(97.1km)</p> <p>5. その他</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)	20.50	2)	0.00	3)	0.00
		FIRR	1)	29.90	2)	0.00	3)	0.00
			1)		2)		3)	
<p>灌漑導入による1) 作付け率の増大、2) 作付け体系の改善、3) 反収の増加、換金作物の導入による1) 農業生産の増加、2) 土壤保全、3) 食料の安定供給、4) 雇用機会の増大、5) 所得拡大による計画地域、周辺地域の住民の生活水準の向上が予想される。環境面でも大きな影響は予測されず、環境に配慮した持続可能な農業開発計画である。</p> <p>* 計画事業期間:60ヶ月</p>								
5. 技術移転	<p>①OJT</p> <p>②研修員受け入れ:1995.1.17~2.16-1名</p> <p>③報告書の作成</p> <p>④調査用資機材の研修</p>							

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中                      □ 具体化準備中                  ○ 実施済                                      □ 遅延・中断                  ○ 一部実施済                              □ 中止・消滅                  ● 実施中                  ○ 具体化進行中</p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>自国資金で小規模な工事を実施中(平成10年度国内調査)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="384 432 491 479">終了年度 理由</th> <th data-bbox="491 432 1493 479">年度</th> </tr> </table>	終了年度 理由	年度
終了年度 理由	年度		
<p><b>状況</b></p> <p>一部幹線水路は政府資金により細々と工事が進展中であるが、資金・財源不足もあり、F/S計画に於ける工程計画が大きく遅れている。</p> <p>(平成10年度国内調査)                  自国資金で小規模な工事が進捗している。                  (平成13年度在外事務所調査)                  灌漑、排水、土壌保全、道路整備の各事業に関しては、資金を各々のセクターに配分して別々に利用するのではなく、同一目的の枠内で運用している。そのため、個々の事業の資金調達に関しては詳細を回答できない。</p> <p>残プロジェクト実施の見通し:                  (平成9年度国内調査)                  港、道路改修2件が先行してOECFに要請されている。                  (平成9年度在外事務所調査)                  提案プロジェクト実施のために政府予算を確保すると同時に、1998年1月に日本政府に対し、フェーズBとD/Dについての無償資金協力を要請する予定である。                  次段階調査実施の予定はないが、詳細調査は必要である。                  (平成10年度国内調査)                  完了済水路の保守におわれている状況で、港、道路改修については実施されていない。                  (平成10年度在外事務所調査)(平成11年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査)                  OECF融資要請は承認されていない。                  (平成13年度国内調査)                  港、道路改修に関する円借款は採択されていない。                  フェーズBとD/Dについての無償資金協力要請について、その後の状況は未確認である。</p> <p>状況:                  OECF資金の準備のためのM/Pは作成しているが、他案件との関連もあり、遅れている。また、調査期間末期に農食省の組織変更もあり、土地改良局(当初のカウンターパート機関)も公団として独立するなど混乱している。</p> <p>(平成17年度国内調査)                  特記事項なし</p> <p>(平成17年度在外調査)                  次段階調査・事業ともに、資金不足のため実施されていない。</p>			

# 案件要約表 (M/P)

ERP ROM/S 111/98

作成 1999年12月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ルーマニア		
2. 調査名	ブラホバ川流域水環境管理計画調査		
3. 分野分類	行政	環境問題	4. 分類番号 102030
6. 相手国の 担当機関	調査時	水・森林・環境保護省	
	現在		
7. 調査の目的	ブラホバ川流域約3,470km2を対象に、水環境管理計画に関するマスタープランを策定する(目標年次:2015年)。本調査を通じカウンターパートに対し技術移転を行う。		
8. S/W締結年月	1997年7月		
9. コンサルタント	(株)建設技術研究所 セントラルコンサルタント(株)	<b>10. 調査団</b>	団員数 15
			調査期間 1997.12 ~ 1999.1 (13ヶ月)
			延べ人月 70.30
			国内 23.20 現地 47.10
11. 付帯調査 現地再委託	無し		
12. 経費実績	総額 326,040 (千円)	コンサルタント経費 293,188 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ブラホバ川流域(3,738Km2)		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0 2) 0 3) 0	内貨分 1) 46,000 2) 49,761 3) 4,701	外貨分 1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. 流域内の2市、12町、2村を対象に下水道整備を行う。 1) 下水管網の拡張(2市11町)及び新設(1町) 2) 下水処理場の改良(2市8町2村)及び新設(3町)</p> <p>2. 石油精製工場を中心とする79工場を対象に工場の廃水処理施設の整備を行う。 1) 処理場の改良(70工場) 2) 処理場の新設(9工場)</p> <p>3. 油送管からの油漏れによる河川水質汚染事故を防止するため、老朽油送管15.7kmを取り替える。</p> <p>4. 河川及び下水・工場廃水の水質モニタリングを強化するためラボラトリーを新設する。</p> <p>提案プロジェクト予算 1~3は上記参照、4は、1,823 (US\$1,000)</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>1. 全ての下水・工場の廃水は2015年までに国の基準を満足するように処理される。その結果ブラホバ川の水質は2015年までに全ての区間において、国の河川水質基準を達成できる。</p> <p>2. 流域の下水処理人口比率は2015年には約50%となる。</p> <p>3. 予測される経済便益には下記のものがある。 1) 現在失われている水環境価値の回復 2) 観光産業の収入減の防止 3) 工業用水取水費用の節約 4) 農業生産減少の防止</p>		
5. 技術移転	<p>1. OJT: 河川の水質管理、下水・工場の排水処理及び水質モニタリングシステムについて</p> <p>2. 本邦研修: 1998年3月29日~4月21日(ルーマニア水公社プロイエステ事務所技師1名)、1998年10月12日~11月10日(ルーマニア水公社ブカレスト本部技師1名)</p>		

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用</p> <p><input type="checkbox"/> 遅延</p> <p><input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>プロジェクト実施に向けて準備している(平成13年度国内調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b>                  (平成11年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査)                  特に進展なし。                  (平成13年度国内調査)                  不明。                  (平成13年度在外事務所調査)                  M/Pの現状は、「遅延」又は「中止」というよりは、「進行又は活用中」である。調査は1999年3月に終了し、ブラホバ川水質改善のために、Proposed List of Recommendationsが最終報告書と共に発行された。                  下水網と下水処理場の拡張と建設、Doftana川地区の老朽油送管の取替、河川水質及び廃水モニタリング用ラボラトリーの設置等の対策は、2015年を目標としている。                  現在、調査を実施することにより、ブラホバ郡の教カ所の下水処理場の認可を得ようと活動中であるが、河川水質を改善するその他の事業は、資金不足のために遅れている。                  こうした事情から、現在継続中又は達成済であるM/Pの提案対策が終了した時点で、調査も終了するものとみなしている。                   (平成16年度国内調査)                  特記事項は無し。</p>		



# 案件要約表 (M/P+F/S)

ERP ROM/S 220/99

作成 2000年6月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ルーマニア					
2. 調査名	ブカレスト都市圏総合都市交通計画調査					
3. 分野分類	運輸交通 / 都市交通	4. 分類番号	202070	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	ブカレスト市役所				
	現在					
7. 調査の目的	ルーマニア国政府の要請に基づきブカレスト市の交通混雑の緩和に資するため、2015年为目标年次とする総合都市交通計画(M/P)を作成するとともに、緊急性の高いプロジェクトについて短期改善計画調査を実施する。					
8. S/W締結年月	1998年2月					
9. コンサルタント	セントラルコンサルタント(株) (株)ハデコ			10. 調査団	団員数	0
					調査期間	1998.7 ~ 2000.3 (20ヶ月)
					延べ人月	0.00
					国内 現地	0.00 0.00
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績	総額	313,227 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ブカレスト市及びその周辺地域を含めた61,681ha																						
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	0																	
		3) 0		3) 0	3) 0	0																	
	F/S	1) 0	内貨分	1) 0	外貨分	1) 0																	
		2) 0		2) 0	2) 0	0																	
		3) 0		3) 0	3) 0	0																	
		4) 0		4) 0	4) 0	0																	
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>将来の交通需要、都市構造を確定し、市民のための円滑なモビリティの確保、魅力的な都心づくり、副都心の形成、環境整備という計画目標実現のために、環状道路強化とトラム重視の公共交通機関整備(多重的公共交通軸開発)を組み合わせた交通マスタープランの策定。</p> <p>優先プロジェクト:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. バサラブ高架による内環状道路の結合</li> <li>2. ボトルネック広場の改良</li> <li>3. 都心部駐車システムの開発</li> <li>4. 新公共交通回廊の開発</li> <li>5. 料金システムの改良</li> </ol>																						
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																					
[経済効果]	<p>IRR B/C</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>マスタープラン全体</td> <td>18.8%</td> <td>1.38</td> </tr> <tr> <td>1. バサラブ高架による内環状道路の結合</td> <td>30.7%</td> <td>3.90</td> </tr> <tr> <td>2. ボトルネック広場の改良</td> <td>24.7%</td> <td>1.77</td> </tr> <tr> <td>3. 都心部駐車システムの開発</td> <td>13.7%</td> <td>1.08</td> </tr> <tr> <td>4. 新公共交通回廊の開発</td> <td>17.6%</td> <td>1.51</td> </tr> <tr> <td>5. 料金システムの改良</td> <td>12.7%</td> <td>1.04</td> </tr> </table>					マスタープラン全体	18.8%	1.38	1. バサラブ高架による内環状道路の結合	30.7%	3.90	2. ボトルネック広場の改良	24.7%	1.77	3. 都心部駐車システムの開発	13.7%	1.08	4. 新公共交通回廊の開発	17.6%	1.51	5. 料金システムの改良	12.7%	1.04
マスタープラン全体	18.8%	1.38																					
1. バサラブ高架による内環状道路の結合	30.7%	3.90																					
2. ボトルネック広場の改良	24.7%	1.77																					
3. 都心部駐車システムの開発	13.7%	1.08																					
4. 新公共交通回廊の開発	17.6%	1.51																					
5. 料金システムの改良	12.7%	1.04																					
[提案]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. M/P、特に緊急プランの実現</li> <li>2. 事業実施・資金調達に際し、必要な追加調査の実施</li> <li>3. プラン実現を担保する関連法規・組織改正</li> <li>4. 社会経済の変化にあわせたデータベースの更新拡充</li> </ol>																						
5. 技術移転	<p>OJT: 交通需要予測プログラム(JICA Strada)に関する技術移転 セミナーにおけるマスタープラン策定についての技術移転</p>																						

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>■ 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>自己資金で Inner Ring Road Projectを実施中(平成13年度国内調査)</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	<p>終了年度理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b></p> <p>次段階事業： バサラブ高架 (Basarab Overpass)              優先度： 優先プロジェクト              資金調達：              調達先： 自己資金、EIB              調達額： 67.9百万EUR              進捗：              (平成14年度在外事務所調査)              Inner Ring Road完工</p> <p>次段階事業： 地下駐車施設 (underground parking node facility)              優先度： 優先プロジェクト              資金調達：              調達先： 自己資金、EIB              調達額： 22.9百万EUR              進捗：</p> <p>次段階事業： 市街地道路整備:第1次 (Urban roads rehabilitation I)              優先度： 補完プロジェクト              資金調達              調達先： 自己資金、EIB              調達額： 32.3百万EUR              進捗：              (平成17年度在外調査)              98%完工</p> <p>次段階事業： 市街地道路整備:第2次 (Urban roads rehabilitation II)              優先度： 補完プロジェクト              (平成17年度在外調査)              5%完工</p> <p>次段階事業： 市街に於ける公共交通機関チケットシステム (Public urban transportation ticketing implementation)              優先度： 優先プロジェクト</p> <p>次段階事業： ブカレスト市南西部に於ける路面電車インフラ近代化 (Modernisation of the trams railway infrastructure in South-West area of Bucharest city)              優先度： 優先プロジェクト              資金調達：              調達先： 自己資金、EIB              調達額： 126百万EUR              進捗：              (平成14年度在外調査)              30%完工。ブカレスト市役所では、PIU (Projects Implementation Unit) を創設し、サブ・プロジェクト・コーディネータを置いて、各種決定を行っている。              (平成17年度在外調査)              85%完工</p> <p>次段階事業： ブカレスト市交通管理 (Traffic management in Bucharest city)              優先度： 補完プロジェクト</p> <p>技術協力：              研修：              都市交通計画： 2名 1998年10月10日 - 12月5日、1999年10月12日 - 1999年10月27日</p>				

# 案件要約表 (F/S)

ERP ROM/S 313/99

作成 2000年6月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ルーマニア					
2. 調査名	ドナウ川下流域下水処理施設計画調査					
3. 分野分類	公益事業 / 下水道	4. 分類番号	201030	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	公共事業・地域計画省				
	現在					
7. 調査の目的	1. 7都市(トゥルチャ、ガラチ、ブレイラ、カララン、ジュルジュ、トゥルヌマグレレ、ドロベトウルヌセベリン)について下水処理に関する基礎調査を実施する。2. トゥルチャ、ガラチ、ブレイラの3都市の下水処理場建設に係るF/Sを実施する。3. カウンターパートへの技術移転をする。					
8. S/W締結年月	1998年8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) (株)日水コン			10. 調査団	団員数	12
					調査期間	1999.1 ~ 2000.1 (12ヶ月)
					延べ人月	61.68
					国内 現地	18.97 42.71
11. 付帯調査 現地再委託	1年次再委託: 補足調査(既存処理場、污水管、放流先河川調査) 2年次再委託: 地形測量、地質調査、住人意識調査、環境影響評価					
12. 経費実績	総額	263,659 (千円)	コンサルタント経費	240,699 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	トゥルチャ、ガラチ、ブレイラの3都市									
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	トゥルチャ、ガラチ、ブレイラの3都市の下水処理場建設									
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
5. 技術移転	OJT セミナー 本邦研修: 1名									

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input type="checkbox"/> 具体化準備中  <input type="checkbox"/> 実施済                                      <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input type="checkbox"/> 一部実施済                              <input type="checkbox"/> 中止・消滅  <input checked="" type="checkbox"/> 実施中  <input type="checkbox"/> 具体化進行中         </p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>無償案件として要請書作成済。(平成13年度国内調査)。 一部提案事業がEU資金により実施中(平成17年度調査)</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="386 443 491 488">終了年度 理由</th> <th data-bbox="497 443 1493 488">年度</th> </tr> </table>	終了年度 理由	年度
終了年度 理由	年度		
<p><b>状況</b> (平成12年度国内調査) 次段階調査: 実施期間:2000年 - 2004年 調査形態:F/S 資金調達: 調達先: EBRD (30%) ISPA (70%) 調達額: 173.902 USD (2000年締結) 目的: 1) 7都市における下水道処理の基礎調査を実施 2) 7都市の内、3都市(トルチャ、ガラチ、ブレイラ)の下水道処理に関するF/Sを実施 3) カウンターパートへの技術移転 内容:EU申請国としてEUの環境指令(Environmental Directives)に従うため、ドナウ川流域の7都市(トルチャ、ガラチ、ブレイラ、カララシ、ジュルジュ、トゥルヌマグレレ、ドロベタトゥルヌセベリン)が国内下水道処理開発の優先都市として選定された。上記7都市の下水道収集システムは十分に発達しているが、いずれも適切な下水道処理設備がないため、下水はドナウ川に未処理のまま廃水されている。</p> <p>ガラチ(Galati): EU資金による下水道処理場建設を目指し、手続き中である。 トルチャ(Tulcea): 無償による下水道処理場建設を目指して、ルーマニア政府から日本政府に要請が提出された。 ブレイラ(Braila): EU資金による下水道処理場建設を目指し、手続き中である。 ドロベタトゥルヌセベリン(Drobeta Turnu-Severin): 特記事項なし</p> <p>(平成13年度国内調査) ガラチ: 特記事項なし トルチャ: 下水道処理場建設の無償要請書は、原案が作成されていたにもかかわらず、2000年5月の市長選挙で市長が変わったため、要請書提出の手続きが取られなかった。 ブレイラ: 特記事項なし ドロベタトゥルヌセベリン(Drobeta Turnu-Severin): 特記事項なし</p> <p>(平成14年度在外調査) ガラチ: 2003年1月、入札開始予定。 トルチャ: プリュェッセルでの承認待ち。 ブレイラ: プロジェクトが承認され、コンサルタントが選択された。コンサルタントは、ISPAから資金を得るために、市の収集業者に対する申請を準備する予定。市の収集業者は処理施設のF/S調査には含まれない。 ドロベタトゥルヌセベリン: 2003年1月、入札開始予定。</p> <p>(平成16年度国内調査) 特記事項なし</p> <p>(平成17年度国内調査)(平成17年度在外調査) ガラチ: 管理・監督コンサルタント選考入札準備中 トルチャ: EUの結束基金(cohesion fund) 要請書の作成が行われており、2007年に完了予定である。要請書作成資金はISPAにより拠出されている。 ブレイラ: 工事開始 ドロベタトゥルヌセベリン: 技術支援、管理・監督コンサルタントの入札による選考が終了している。</p>			

# 案件要約表 (F/S)

ERP ROM/A 317/99

作成 2000年6月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ルーマニア					
2. 調査名	南部森林保全計画調査					
3. 分野分類	林業	林業・森林保全	4. 分類番号	303010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	水利・森林・環境保護省国家森林管理局				
	現在					
7. 調査の目的	ルーマニア南部平原に位置するオルト及びドルジュの2県に分布する森林地帯を対象に、空中写真の利用あるいは現地調査による森林衰退現象、被害タイプ及びレベル、植生等を把握するとともに、同国のこれまでの衰退現象対策を検討することにより、森林復旧計画の策定を実施する。また、調査を通じてカウンターパートへの技術移転を行う。					
8. S/W締結年月	1997年4月					
9. コンサルタント	(財)林業土木コンサルタンツ (株)パスコインターナショナル	10. 調査団	団員数	11		
			調査期間	1997.9 ~ 2000.2 (29ヶ月)		
			延べ人月	53.46		
			国内	16.32		
			現地	37.14		
11. 付帯調査 現地再委託	空中写真撮影					
12. 経費実績	総額	412,717 (千円)	コンサルタント経費	385,147 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	南部ルーマニア平原オルト県およびドルジュ県							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	10,709	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>対象森林を被害を復旧すべき森林(被害森林)と今後の衰退を回避すべき森林(回避森林)の2つに区分し、前者に対する対策を被害対策、後者に対する対策を回避対策とした。</p> <p>1. 被害対策の基本方針</p> <p>(1)更新方法の確立(効果的な更新の推進、挿し木・接ぎ木試験の推進、採種林及び彩徳園の拡充)</p> <p>(2)森林の環境保全機能の確保(乾燥及び過湿害の回避、環境保全機能の向上、地域振興の促進)</p> <p>(3)効率的な森林復旧の推進(林道網の整備及び機械の導入の推進、技術開発及び普及の推進)</p> <p>2. 回避対策の基本方針</p> <p>(1)乾燥及び過湿害の回避</p> <p>(2)林衣構造の回復</p> <p>3. 被害対策の計画事項</p> <p>(1)被害林・衰退林を中心とした立ち木の伐採</p> <p>(2)造林(適地の選定、土地構造の改善による乾燥抑制、間伐期間の調整による乾燥対策、乾燥による種子不足に由来する苗木不足を補う為の対策、造林経費の低減)</p> <p>(3)育苗(Q.frainettoの種子生産を増加するための対策、採種園を昆虫食害から守るための対策)</p> <p>(4)排水浸透工の作設</p> <p>(5)林衣を保護するための補植</p> <p>(6)林道の改良</p> <p>(7)林業機械の導入</p> <p>(8)地域振興を目的とした総合樹木園、施業展示林の造成</p> <p>(9)抵抗性育種技術の開発</p> <p>4. 回避対策の計画事項</p> <p>(1)排水浸透工の作設</p> <p>(2)林衣を保護するための補植</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) 2001.1 ~ 2010.1	2) ~	3) ~	4) ~			
		EIRR	1) 5.55	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00		
		FIRR	1) 3.49	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00		
前提条件:	<p>衰退が進行している被害森林の復旧事業は、この衰退現象の拡大を抑制する意味からも、出来る限り早期に実行する必要がある。このような観点と、対象森林を管理経営してきた森林管理局のこれまでの事業規模と実行形態などを同時に勘案して、本計画の計画事業期間は10年とした。なお財務経済分析の計算期間は、復旧する森林の主体をナラ類(Quercus spp.)が目標林型となり、最終収穫が予定出来るまでに要する169事業年度までとした。</p> <p>被害対策及び回避対策の主な計画事項は、事業開始から10事業年度までに実施する。これ以降も造林木の保育作業や間伐・最終伐に付随する収穫調査などを実施する。</p> <p>収益に関しては、被害林の販売による収益を9事業年度までに予定し、森林復旧のために造林する林木の成長に伴う間伐と最終伐による収益は13事業年度以降、間断的に予定できる。なお財務分析の全期間における主な収益は、被害林の販売を予定3から9事業年度の間、及び森林復旧のために造林するナラ類の最終収穫から得られる123から169事業年度の間となる。</p>							
開発効果:	<p>本計画の実施により、衰退森林を復旧し、かつ森林の衰退傾向を抑制することによって、良質な木材資源の増強による経済的価値の向上が期待できる。対象地区の森林は、主としてナラ林であり、これはルーマニアにとって貴重な外貨獲得の産物である。</p> <p>また、減少傾向にある林地を健全な森林として管理することによって、周辺の営農条件と生活環境の保全にも役に立つことが期待される。このことは社会経済状況が低調なルーマニアにあって、特に農業主体の地域における経済活動の持続的な発展に貢献する。</p>							
5. 技術移転	<p>OJT セミナー 本邦研修:4名</p>							

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input type="checkbox"/> 具体化準備中</p> <p><input type="radio"/> 実施済                                      <input checked="" type="checkbox"/> 遅延・中断</p> <p><input type="radio"/> 一部実施済</p> <p><input type="radio"/> 実施中</p> <p><input type="radio"/> 具体化進行中                      <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>本開発調査結果の一部を組み入れて計画され申請されている(平成14年度国内調査)。提案事業は、一次は事業実施に向けての予算の確保を求めたが、予算を調達することが出来ず、現在に至っても、実施されていないとの国内コンサル回答に基づく(平成16年度調査)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="384 432 491 479">終了年度理由</th> <th data-bbox="491 432 1500 479">年度</th> </tr> </table>	終了年度理由	年度
終了年度理由	年度		

**状況**

(平成12年度国内調査)

水利・森林・環境保護省としては、本計画が衰退森林を復旧する際のバイオニアとしての役割を果たすことを期待している。また、ルーマニアはEUへの加盟を目指しているが、解決すべき環境問題・法的背景が多々あり、本計画の実行により、解決できるものもあると期待している。計画の実行に関しては以下の必要性があげられた。

①2003年を目途とした、新たな対象森林の確定及び環境基準に作成の必要性  
 ②環境戦略・林業戦略の沿った活動をするための国際的援助の必要性  
 ③3～4年後を目途にEUの環境基準に適合させるための国際的援助の必要性

本計画の実行に関しては、2000年11月現在、目途が立っていない。しかし、最近になって、オランダの組織がルーマニア入りして計画対象地域(南部平原)の森林の状況についての情報収集・協議を行っており、今後本計画の進展する可能性がある。

(平成13年度在外事務所調査)

南部森林保全計画調査のF/Sの実施を計画している。  
 実施期間:10年(運営期間)  
 資金源:未定  
 調達額:10,709,386 US\$ (間接費を含む総額)  
 調査内容:対象地域は、ルーマニア南部平原の2郡に位置する115,806haの森林地区で、現地は森林減少の危機に瀕しており、森林保全計画を実施する必要がある。造林、森林再生、排水・浸透工事、林衣を保護するための植林計画、林道改善、機械調達、森林減少対策等について調査する。

(平成14年度国内調査)

世界銀行の援助のもと、ルーマニア国国家森林政策・戦略が、2000年に策定された。その中で、荒廃農耕地への植林が、予想される戦略行動の一つに挙げられていた。世界銀行は、2002年10月28日付けで、荒廃農耕地への植林計画(ROMANIA - Afforestation of Degraded Agricultural Land Project)のProject Information Document (Report No. PID11090)を作成し、同プロジェクトに対して Prototype Carbon Fund (PCF)からの資金の拠出(USD 3.67 m)について述べている。同プロジェクトは本開発調査最終報告書で提案した工法の一部(地植え時の農耕機械(プラウ、ディスクハロー)の利用、植穴のオーガーによる掘削等)を取り入れている。また、同プロジェクトサイトに、本開発調査を実施した南西部平原のDolj県およびOlt県が含まれていることから、本開発調査結果の一部を組み入れて計画され申請されている、と推測される。

資金調達先:ルーマニア国国家森林管理局  
 実施機関:ルーマニア国国家森林管理局  
 計画・援助:世界銀行、世界銀行Prototype Carbon Fund  
 資金調達額:USD 10.09 m  
 プロジェクトのサイト:南西部および南東部の7県(開発調査を実施したDolj県およびOlt県含む。)

(平成14年度在外事務所調査)

資金調達が困難なため、提案プロジェクトの実現の可能性は低い。

(平成15年度国内調査)

平成14年度国内調査にて報告した世界銀行によるプロジェクトは本件とは関係のないことが判明した。しかしながら、開発調査実施時のC/Pが世銀プロジェクトのプロポーザル作成に関与していることもあり、提案事業の一部を組み入れていることは確かである。提案事業自体は、一時は事業実施に向けて予算の確保を求めたが、予算を調達することが出来ず、現在に至っても、実施されていない。

(平成16年度国内調査)

提案事業は、一時は事業実施に向けて予算の確保を求めたが、予算を調達することが出来ず、現在に至っても、実施されていない。

(平成17年度国内調査)

開発計画における優先度の低下などの政策的要因、また、担当機関の改組変更、実施機関間の調整不備等行政的要因が挙げられる。省庁再編などにより、当時のカウンターパート機関であった政府内の担当部署が複数回改組変更するなど、混乱が生じている。また、環境関係の機関の台頭により、森林関係機関の影響力が低下したことも要因の一つと考えられる。よって本件の事業化は、一時実施に向けて予算確保を求めたが、上記の理由等により困難であると考えられる。

(平成17年度在外調査)

事業実施のための資金不足があげられる。過去4年間に超過出費無しで以下の措置がとられた。

1. 技術的解決策の森林管理計画に於ける適用
2. 地域研究に於ける参照
3. 現存技術の評価

過去の気候条件をみると、森林に適しているが、今後5年から7年にかけての資金調達努力がなされているとは言い難い。

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ERP ROM/S 223/01

作成 2002年10月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ルーマニア				
2. 調査名	コンスタンツァ港開発計画調査				
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	ルーマニア運輸省			
	現在				
7. 調査の目的	ルーマニア国における最大かつ黒海最大の貿易港でもあるコンスタンツァ港を高い処理能力を有した近代的機能を備えた港湾とするため、総合的に見地にたち、市場経済化を進める同国の発展に資するため、2020年を目標としたマスタープランを策定するとともに、2010年目標の短期整備計画のうち、提案プロジェクトのF/S調査を実施する。				
8. S/W締結年月	2000年1月				
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター(OCDI) (株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)		<b>10. 調査 団</b>	団員数	16
		調査期間		2000.8 ~ 2002.1 (17ヶ月) ~	
		延べ人員		78.45	
		国内 現地		25.50 52.95	
11. 付帯調査 現地再委託	1. 土質調査(1年次)、2. 環境現況調査(1年次)、3. 現況交通量調査及びマスタープランにおける道路計画、鉄道計画の検討(2年次)、4. 環境影響評価EIAの 為の水質低質及び生物に関する調査(2年次)				
12. 経費実績	総額	384,263 (千円)	コンサルタント経費	382,273 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P:コンスタンツァ港 南港及び北港 F/S:コンスタンツァ港 南港										
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	78,565	内貨分	1)	57,448	外貨分	1)	21,117		
		2)	6,122		2)	4,444		2)	1,678		
		3)	6,054		3)	4,378		3)	1,676		
	F/S	1)	81,048	内貨分	1)	28,701	外貨分	1)	52,347		
		2)	26,666		2)	17,506		2)	9,160		
		3)	0		3)	0		3)	0		
		4)	0		4)	0		4)	0		
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>M/P:</p> <p>1. コンテナターミナルの増強(第2期、第3期開発)</p> <p>2. 鉄鋼製品ターミナル</p> <p>3. 木材ターミナル</p> <p>4. 臨港道路の改善</p> <p>F/S:</p> <p>1. 穀物ターミナル</p> <p>2. パージターミナル</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)	2004.1 ~ 2037.12	2)	2004.1 ~ 2037.12	3)	~	4)	~		
			EIRR	1)	18.90	2)	23.90	3)	0.00	4)	0.00
			FIRR	1)	6.60	2)	7.90	3)	0.00	4)	0.00
	[条件]	<p>1. 廃棄物管理改修プロジェクトの早期実現</p> <p>2. 港のドライ・バルク・ハンドリングの修復</p> <p>3. 河口地域への直線植林(直線的なグリーン・ベルト)</p>									
	[効果]	<p>1. コンテナ施設の拡充により、来るべきコンテナリゼーションの到来に備えて、黒海地域でのコンテナ物流の中心的な役割を果たす。</p> <p>2. 大水深の穀物ターミナルの開発により、背後圏中東欧地域農業の発展及びドナウ河流域の政治情勢の安定化に伴う穀物輸出の増加に対応するとともに、船型の大型化の傾向に対応し地域農業の近代化に資する。</p> <p>3. 内陸水運施設の近代化により、背後圏中東欧地域のトランジット貨物の流通センターとしての役割を担う。</p> <p>4. 臨港道路の整備により、コンスタンツァ港と背後地域との陸上交通モードの変化(鉄道主体から道路への比重が次第に高くなっている)に対応して、効率的な港湾の実現が可能になる。</p>									
5. 技術移転	2回の技術移転セミナーの開催と4名のカウンターパート研修の実施。										

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中  <input type="checkbox"/> 具体化準備中  <input type="checkbox"/> 実施済  <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済  <input type="checkbox"/> 実施中  <input type="checkbox"/> 具体化進行中  <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input type="checkbox"/> 中止・消滅                 </p>	<p>2. M/Pの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用  <input type="checkbox"/> 遅延  <input type="checkbox"/> 中止・消滅                 </p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>実施に向け準備中(平成14年度国内調査)。一部事業について完工済(平成17年度調査)</p>		
<p>4. 主な情報源</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	<p>終了年度理由</p>	<p>年度</p>	
<p><b>状況</b></p> <p>(平成14年度国内調査)</p> <p>1. 円借款によるコンテナターミナル開発プロジェクト(第1期工事)は既に着手され進行中である。今後民間オペレーターを招聘し、ターミナル運営を委託して行く事になる。従って、コンテナターミナルの増強プロジェクト(第2期、第3期工事)については、第1期プロジェクトの円滑な立ち上がり、事業採算が軌道に乗り始めてから、その実施についての検討が成されていくものと見られる。</p> <p>2. 穀物ターミナルについては、今回の計画ではサイロ、荷役施設等の上部構造は民間セクターによる投資を想定している。従って、ルーマニア政府は今回の計画をベースに民間投資企業に働きかけて行くものと想定される。</p> <p>3. バージターミナルについては、既存のターミナルが既に老朽化していること、既存バージターミナル区域の土地有効利用の緊急性が高いこと、背後圏中東欧地域の政治情勢の安定によりトランジット貨物の流通センターとしての役割を一日でも早期に確立する必要性ルーマニア政府も強く認識していることから、優先順位の高いプロジェクトとして推進されてゆくものと考えられる。</p> <p>(平成14年度在外事務所調査)</p> <p>1. コンテナターミナルの増強: 第1期工事の終了後に実施の予定                  2. 穀物ターミナル建設: 資金源を探している                  3. 鉄鋼製品ターミナル: 動きなし                  4. 材木ターミナル: 動きなし                  5. 一般貨物ターミナルの再編: 動きなし                  6. バージターミナルの改修: IPTANAによるD/Dの要請                  7. 道路改修: 資金調達の要請、一部分に関してはD/Dの要請                  8. 鉄道改修: 動きなし</p> <p>(平成15年度国内調査)</p> <p>当該開発調査で提案されたバージターミナル新設計画、穀物ターミナル新設計画、及び北防波堤1km延伸計画の内、バージターミナル新設計画についてはEBRDが融資を前向きに検討している(2003年4月頃要請予定)。                  しかし、スコープ・事業費の見直し、経済分析の見直しが必要。来年早々、EBRD独自雇用のコンサルタント(デンマーク)がCPAの行政管理体制まで踏込んだ調査を実施する予定(ドラフトレポートは来年3月中旬予定)。                  但し、E/S業務については融資対象としていないため、コンサルタント雇用費用はCPA独自で予算化しなければならない。</p> <p>(平成16年度国内調査)</p> <p>1. 次段階調査: バージターミナル新設計画                  EBRDローンによる実施。実施設計はオランダ政府の無償。実施設計が近々開始される予定。工事は2005年中の予定。                  2. 資金要請: EBRD、オランダ政府、要請時期: ~2004、工事はEBRDローン(約20million EURO)、設計はオランダ政府。</p> <p>(平成17年度国内調査)</p> <p>主要提案施設であるコンテナターミナルは既に建設済みである。                  2003年JBICローンにて完成したコンテナターミナルは、予想をはるかに上回る取扱貨物量(JICA開発調査では2005年22万TEUに対して、上半期からの予想では80万TEUに達する見込み)であり、すでに容量をはるかに超えている。                  JICA調査では、                  1. バージターミナル                  2. PIER III グレーンターミナル                  3. PIER II コンテナターミナル2期                  を優先プロジェクトとしてあげているが、過去のトレンドにそった穏やかな経済成長・貨物量の伸びを想定して、近年の爆発的なコンテナ貨物量の伸びを予想できなかったため、コンテナターミナル2期として取扱容量100万TEU程度の隣接の空き地への拡張を推薦しているが、現在の伸びに見合った大規模なコンテナターミナルの計画は作成していないため、早急なF/Sが必要である。</p> <p>2. グレーンターミナルに関して                  穀物の取扱量は、ここ3年400万トン前後を推移している(2000年の100万トンと比較すると約4倍)。PIER Iの一部と北港にグレーンターミナルはあるが、容量が即しているためか、沖合で母船からバージのオペレーションが多く見られ、非効率的な荷役を行っている。将来の貨物量(生産量)のお伸びも予想され、CPPAIは優先度の高いプロジェクトと位置づけている。EBRDにバージターミナルと共に、ローンを申し込んだが採択されなかった。またこれは未確認であるが、一時民活による実施を試みたが、応札者が現れなかったとのこと。</p> <p>次段階事業: バージターミナル建設                  工事開始時期: 2005年12月(予定)                  進捗: 2005年現在入札評価中</p>			



# 案件要約表 (M/P)

ERP SVK/S 116/99

作成 2000年6月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	スロバキア		
2. 調査名	フロン川流域地域環境管理計画調査		
3. 分野分類	行政	環境問題	4. 分類番号 102030
6. 相手国の 担当機関	調査時	スロヴァキア環境庁	
	現在		
7. 調査の目的	1. フロン川流域地域の環境管理のためのM/Pを策定する。2. カウンターパートへの技術移転をする。		
8. S/W締結年月	1997年12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) 応用地質(株)		10. 調査団
			団員数 12
			調査期間 1998.3 ~ 2000.1 (22ヶ月)
			延べ人月 76.07
			国内 36.00
			現地 40.07
11. 付帯調査 現地再委託	水質・底質・土壌サンプリング及び分析		
12. 経費実績	総額	353,956 (千円)	コンサルタント経費 303,182 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	フロン川流域		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. コアプラン</p> <p>1) 河川水の水質管理 :14対策 2) 土壌・地下水水質管理 :12対策 3) 大気質管理 :13対策 4) 廃棄物管理 :10対策 5) 生態系・森林管理 :9対策 6) 歴史遺産・観光資源対策:20対策</p> <p>2. 支援計画</p> <p>1) 制度的対策 2) 地域参加と情報普及 3) 環境教育 4) 環境情報ネットワーク 5) 環境モニタリング</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>1. コアプランで示した対策には調査から実施までの種々の段階のものが含まれている。</p> <p>2. 資金があればすぐに実施出来るプロジェクトであっても、資金提供機関が求める要件(内容やコストの妥当性等)を満足させるよう追加調査が必要なものがある。</p> <p>3. 環境対策プロジェクトの実施のための国内資金源の主なものには国家環境基金であるが、これのみでは不足であり、EUの ISPA や SAPARD といった基金を活用することが望ましい。</p>		
5. 技術移転	<p>セミナー ワークショップ 本邦研修:2名</p>		

## III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	本調査結果は資金調達のための要請書作成に活用されている(平成12年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p><b>状況</b></p> <p>(平成12年度国内調査) スロヴァキア環境省からの情報によると、幾つかのプロジェクト実施のための資金をEUのISPA (Instrument for Structural Policies) 基金から調達するため、その要請書類の作成にあたり、本調査結果を活用している(2000年6月時点)ということである。</p> <p>(平成13年度国内調査) 1. EUが5百万Euro以上(おおむね10～15百万Euro)をフロン川流域の中小の下水道プロジェクトに提供しようである。 2. イギリス国際開発省(DfID)が、Clean Hron Association of Mayors の設立を支援している。</p> <p>(平成16年度国内調査) 特記事項なし</p> <p>(平成17年度国内調査) 2003年以降、日本援助による提案はなされていない。</p>		

# 案件要約表 (M/P)

ERP SVK/A 111/02

作成 2003年9月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	スロバキア		
2. 調査名	ザーホラスカ低地持続的農業開発支援調査		
3. 分野分類	農業	／農業一般	4. 分類番号 301010
6. 相手国の 担当機関	調査時	スロヴァキア水管理公社灌漑排水局	
	現在		
7. 調査の目的	ザーホラスカ低地における地域農業の振興、増産、質の改善のため、灌漑排水システムや土地利用を含む水管理・土壌管理の最適化を図るための技術ガイドラインを作成すること。また、調査を通じてスロヴァキア国カウンターパート技術者と十分な議論、意思疎通を図り、本調査の内容、技術指針の活用などに関するカウンターパート技術者に対する技術移転を行うこと。		
8. S/W締結年月	2000年8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
			団員数 12
			調査期間 2001.6 ~ 2003.3 (21ヶ月)
			延べ人月 94.81
			国内 16.47
			現地 78.34
11. 付帯調査 現地再委託	土地利用実態調査		
12. 経費実績	総額	329,647 (千円)	コンサルタント経費 318,248 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア			
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1) 149 外貨分 1) 0
	2)	0	2) 0
	3)	0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>本業務の目的はガイドラインの作成であり、ガイドラインの実効性や課題を確認することを目的として、モデル地域を定めてケーススタディを実施した。A地区3,000haおよびB地区400haのケーススタディ地区において、1)農地管理計画、2)灌漑排水管理計画、3)栽培・営農管理計画を策定した。ガイドラインの中で提案されている営農技術を実際に適用していく上でもっとも大きな制限要因は、灌漑推奨地区での農業者による圃場灌漑機材の整備である。このため、農業者によるリアルホースなどへの圃場灌漑機材への投資レベルによるシナリオを3ケース設定した。</p> <p>シナリオA: 使用可能な灌漑システムを全て利用するために灌漑農業は最大にまで拡大する。灌漑を基礎とした高い収益性によって地域農業が発展する。このシナリオでは約850 haが灌漑される。灌漑を利用した場合の主なターゲット作物を野菜、ヒマワリ、春大麦とし、小麦、メイズおよびアルファルファは灌漑水に余剰があれば灌漑する。</p> <p>シナリオB: シナリオAとCの間の中間発展レベルとして設定する。このシナリオでは約400 haが灌漑される。灌漑は野菜と換金作物に実施する。</p> <p>シナリオC: 必要であれば修理を行うとしても、既存灌漑機材もしくはそれに多少の新規機材の投入を行った段階として設定する。灌漑は現在灌漑を行っている作物と最も収益性の高い野菜に限定し、初期投資や営農コストの顕著な増加が無いものとする。このシナリオでは約180haが灌漑される。</p> <p>各シナリオについて以下の計画を立てた。</p> <p>1. 農地管理計画：・土地利用計画、・クロープローテーション、・農地保全、・土壌水分管理、・土壌肥沃度管理</p> <p>2. 灌漑排水管理計画：(1)灌漑回復計画、・灌漑システム、・灌漑計画、・圃場灌漑、(2)排水改善計画</p> <p>3. 栽培・営農管理計画</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>水管理・土壌管理計画の直接あるいは間接的に計上可能な便益として、安定的な灌漑水の供給と輪作体系の改善を含む農地管理、施肥水準の向上を含む適切な栽培管理等により達成される、農業生産の増加により発生する。本評価では、財務的、経済的観点から計画の実施可能性の評価を行った。</p> <p>本計画の経済的內部収益率(EIRR)はシナリオAで50.9%、シナリオBで16.6%、シナリオCで16.0%と算定され、このための投資は経済的に妥当であると評価される。</p> <p>農業者の圃場灌漑機材に対する投資の妥当性について財務的な評価を行った結果灌漑機材の購入に対する補助(70%)が得られた場合の財務的內部収益率(FIRR)はシナリオAで152%、Bで168%、Cで117%と高い水準にある。政府の補助予算の都合で灌漑機材に対する補助が得られない場合、FIRRの値は大きく下がり、22%~30%になる。</p>		
5. 技術移転	日本研修(3名)		

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用</p> <p><input type="checkbox"/> 遅延</p> <p><input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>調査結果の活用が確認された(平成15年度国内調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>

状況

(平成15年度国内調査)

カウンターパート機関であった「水管理公社灌漑排水局」は行政改革により、2003年7月1日以降独立事業体となった。  
 ファイナルレポートは、地方自治体、農業者、政府、会議所、大学などに配布されている。英語からスロヴァキア語への翻訳が進んでいる。チェコ、オーストリア、スロヴァキアの3カ国の協力でザホーラスカ低地の農業開発のプロジェクトをヨーロッパの資金で行うことを計画しており、このときにレポートが利用されることになる。

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ERP CRO/S 224/01

作成 2002年10月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	クロアチア				
2. 調査名	サヴァ川流域水質改善計画調査				
3. 分野分類	公益事業 / 都市衛生	4. 分類番号	201040	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	クロアチア水利庁(政策)、クロアチア水公社(実施)			
	現在				
7. 調査の目的	ザグレブ市近郊のサヴァ川流域を対象として、2015年を目標とする水質改善に関するマスタープランを策定する。さらにザグレブ市近郊5都市(ポルボベツ、ドゥゴセロ、カルロヴァツ、シサク、クティナの各都市)の下水処理施設整備に係わるフィージビリティ調査を実施する。本調査を通じカウンターパートに対し技術移転を行う。				
8. S/W締結年月	2000年1月				
9. コンサルタント	(株)建設技研インターナショナル (株)日水コン	<b>10. 調査団</b>	団員数	15	
			調査期間	2000.9 ~ 2001.8 (11ヶ月)	
			延べ人月	72.20	
			国内 現地	9.50 65.70	
11. 付帯調査 現地再委託	環境影響評価、水質調査および地形測量				
12. 経費実績	総額	348,655 (千円)	コンサルタント経費	318,543 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P:クロアチア国内のサヴァ川流域のうち、ザグレブ市近郊三州の流域 ポルボベツ、ドゥゴセロ、カルロヴァツ、シサク、クティナの各都市				F/S:ザグレブ市近郊5都市				
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	180,912	内貨分	1)	15,412	外貨分	1)	165,500
		2)	0		2)	0		2)	0
	F/S	3)	0		3)	0		3)	0
		1)	0	内貨分	1)	39,796	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	M/P: (1)51主要工場の工場排水処理と(2)ザグレブ市を除く21都市の下水道インフラプロジェクト F/S: 下記のザグレブ市近郊5都市の下水道インフラプロジェクト 1) ポルボベツ (計画期間:2003~2007年、FIRR 6.58) 2) ドゥゴセロ (計画期間:2003~2007年、FIRR 5.98) 3) シサク (計画期間:2003~2006年、FIRR 5.48) 4) クティナ (計画期間:2003~2007年、FIRR Large) 5) カルロヴァツ (計画期間:2003~2006年、FIRR 5.91)								
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)	0.00 2)	0.00 3)	0.00 4)	0.00 1)	0.00 2)	0.00 3)	0.00 4)
	FIRR 1)	6.58 2)	5.98 3)	5.48 4)	0.00 1)	0.00 2)	0.00 3)	0.00 4)	
2015年を目標年次としたマスタープランとして以下の開発効果を期待する。 改善と生態環境の保全に寄与する。 (1) 主要工場の排水処理システムの導入は、河川水質の (2) 下水処理プロジェクトは、調査対象地域の水質改善、水資源の保全に資する。									
2007年を目標年次としたF/Sとして以下の開発効果を期待する。 (1) 下水処理プロジェクトは、調査対象地域の水質改善、水資源の保全に資する。									
5. 技術移転	OJT:河川の水質管理、下水・工場の排水処理及び水質モニタリング、下水道政策、下水管路の維持管理手法、工場排水処理方式、GIS等について 本邦研修:2001年5月12日~6月7日 (Ms. Mihaela Lukinic, Croatian Waters 1名)								

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 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><input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>実施に向け準備中(平成14年度国内調査)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>				
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b> (平成14年度国内調査) 本件開発調査が終了した6ヶ月後、カウンターパート側から本案件の継続としてF/Sに続くD/DについてもJICA側に必要な調査の要望が出された。この件に関し、クロアチア側から日本政府への要請書を含めた正式手続きが必要であるとのコメントを伝えた。その後のプロジェクトの進行については、不明である。</p> <p>(平成14年度在外事務所調査) 提案された5都市を含めた詳細設計への協力を確認するレターを日本に提出した。</p> <p>(平成16年度国内調査) 進捗状況は、特になし。</p> <p>(平成16年度在外調査) Danube川保護委員会(Commission for the Protection of the Danube River)と黒海保護委員会(Commission for the Protection of the Black Sea)及びEUにより、合同でDABLAS(Danube Black Sea)タスクフォースの形をとって行動が起こされた。本タスクフォース活動は、調査、説明、地域にとって重要なDanube/黒海地域における水質汚染削減のためのインフラプロジェクトの準備と資金に関する提案とサポートである。このフレームワークにおいて、クロアチア政府は19プロジェクトを提案した。うち、15プロジェクトは公共下水システムに関するもので、4プロジェクトは産業のためのものである。 JICAによる調査が行われたKarlovacとSisakの街については、DABLASフレームワークの中に提案されている。Karlovacは、EUによってDanube Investment Support Facilityプログラムに含まれると承認された。</p> <p>(平成17年度国内調査) 特記事項なし</p>				

# 案件要約表 (M/P)

ERP LAT/S 112/00

作成 2001年5月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	ラトビア					
2. 調査名	ルバナ湿地帯総合管理計画調査					
3. 分野分類	行政	環境問題	4. 分類番号	102030	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	環境保護・地域開発省				
	現在					
7. 調査の目的	ルバナ湿地帯における現状を把握し、湿地生態系の保全と持続的な資源の利用を目指した環境管理計画を策定することを目的とする。					
8. S/W締結年月	1999年3月					
9. コンサルタント	日本工営(株) 国際航業(株)	10. 調査団	団員数	13		
			調査期間	1999.7 ~ 2001.1 (18ヶ月) ~		
			延べ人月	62.70		
			国内 現地	25.70 37.00		
11. 付帯調査 現地再委託	現地再委託(水質分析、住民調査、現況土地利用図の作成、地域生態系の把握)					
12. 経費実績	総額	261,888 (千円)	コンサルタント経費	237,831 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ラトヴィア国ルバナ湿地							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	3,740	外貨分	1)	0
	2)	0		2)	1,470		2)	0
	3)	0		3)	1,030		3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. 湿地保全プロジェクト 1) 環境管理センター建設プロジェクト、2) バイオトープ保全プログラム、3) 環境調査・研究及びモニタリングプログラム、4) 環境教育・啓蒙プログラム</p> <p>2. エコツーリズム開発 1) Indrani / Lubanaエコツーリズム開発プロジェクト、2) Nagli / Gaigalavaエコツーリズム開発プロジェクト</p> <p>3. 漁業開発 1) 魚卵孵化施設整備プロジェクト、2) アングリグ推進プロジェクト</p>							
4. 条件又は開発効果	エコツーリズム等による地域開発プロジェクトを行い、ルバナ湿地の有効利用を図りつつ、保全を行う。							
5. 技術移転	<p>a. 実施内容: ラムサール湿地保全手法と実践</p> <p>b. カウンターパート研修員受入(2名)</p>							

## III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	専門家派遣を実施	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p><b>状況</b></p> <p>(平成13年度国内調査) M/P開発調査終了後、JICA短期専門員(環境管理)をJICAが派遣した模様。</p> <p>(平成13年度在外事務所調査) 報告書が印刷され、調査対象地域の現地機関、科学団体等の関連機関に配布された。</p> <p>(平成14年度在外事務所調査) 調査名:ラトビア湿地帯の自然価値(F/S) 調査期間:2001～2002年 資金調達先:デンマーク(労働省)、自国資金、 金額:58,753 LVL 内容:21のコンセプトの実現と雇用主導支援によるルバナ湿地帯における持続可能なエコ・ツーリズム (平成15年度在外事務所調査) 裨益効果:  <ul style="list-style-type: none"> <li>・20名がエコ・ツーリズム分野研修事業に参加</li> <li>・6名の自然ガイド養成</li> <li>・バードウォッチングタワー建設(2件) Nagil, Gaigalava教区</li> <li>・850m遊歩道建設</li> <li>・情報誌発行、情報標識設置</li> <li>・エストニアJarva地域との意見交換</li> </ul> </p> <p>(平成15年度在外事務所調査) 2003年、ルバナ湿地帯を、ラムサール条約に基づく「国際的に重要な湿地」として登録する提案がなされた。2002年11月13日には「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」に係る修正法が可決された。 ラトビア環境庁は、ラムサール湿地帯に係る概要書をラムサール条約事務局に送付する準備を進めている。 「プロジェクト名:ラトビア ルバナ湿地帯(LWC)総合管理計画」 資金調達:EU LIFE Nature Prgram (134万6208ユーロ、内72%EU協同出資)</p> <p>(平成16年度国内調査) 今年度、ルバナ湿地帯がラムサール条約登録指定湿地として登録された。</p> <p>(平成16年度在外調査) 1. 次段階調査:  <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 「ルバナ湿地帯(LWC)の自然湿地の水質再生管理計画」 本調査は、2003年12月から2004年6月にかけてTeci自然保護地区の水文学専門家により実施された。EU LIFE NATURE Program により資金調達がなされている。</li> <li>2) 「ルバナ湿地帯(LWC)における自然水文学上の形態の再生と低木・草地の刈り込みに関する管理計画」 本調査は、2003年12月から2004年6月にかけて行われた。専門家二人(植物学者と鳥類学者)によって実施された。</li> <li>3) 「水鳥とシギの繁殖のための生息地の向上計画」 本調査は、2003年12月から2004年にかけて、専門家(鳥類学者)によって実施された。</li> </ol> </p> <p>2. 資金調達:  <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 調達資金の受取:Madona州議会</li> <li>2) 資金調達先:EU LIFE Nature (2003年10月28日契約締結)</li> </ol> </p> <p>3. 設計・工事  <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 「ラトビア国ルバナ湿地帯総合管理計画」  <ul style="list-style-type: none"> <li>・建設開始:2004年6月</li> <li>・建設完了:2004年9月</li> <li>・詳細:LWC内の2自然監視塔の建設</li> </ul> </li> <li>2) 「ラトビア国ルバナ湿地帯総合管理計画」  <ul style="list-style-type: none"> <li>・Aovoelste水門の再建(2005年)</li> <li>・インフォメーションセンターの建設(2005年)</li> <li>・Kalnagala水門の再建(2006年)</li> </ul> </li> </ol> </p> <p>4. 技術協力:2001年以降、日本からの技術協力はなされていない。</p> <p>(平成17年度国内調査) 特記事項なし</p>		



# 案件要約表 (F/S)

ERP LTU/S 309/98

作成 1999年12月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	リトアニア					
2. 調査名	ビルザイ市・スクオダス市下水道施設改善計画調査					
3. 分野分類	公益事業 / 下水道	4. 分類番号	201030	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	環境省				
	現在					
7. 調査の目的	既存下水道施設の老朽化・処理能力不足により放流河川の水質汚濁及び地下水汚染問題が深刻化しているビルザイ市及びスクオダス市において、下水道施設改善計画に係るフィージビリティ調査を実施する。					
8. S/W締結年月	1998年1月					
9. コンサルタント	日本上下水道設計(株)			10. 調査団	団員数	9
					調査期間	1998.5 ~ 1999.1 (8ヶ月)
					延べ人月	0.00
					国内 現地	0.00 0.00
11. 付帯調査 現地再委託	水質分析、河川流量測定					
12. 経費実績	総額	164,901 (千円)	コンサルタント経費	144,269 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	F/S:ビルザイ市、スクオダス市									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	2,550	内貨分	1)	980	外貨分	1)	1,570		
	2)	1,685		2)	640		2)	1,045		
	3)	0		3)	0		3)	0		
	4)	0		4)	0		4)	0		
3. 主な事業内容	<p>F/S:</p> <p>1. ビルザイ市: 下水処理場(5,000m<sup>3</sup>/日)、放流管(400mm、3,250m)</p> <p>2. スクオダス市: 下水処理場(1,600m<sup>3</sup>/日)</p>									
計画事業期間	1)	1999.7 ~ 2000.12	2)	1999.7 ~ 2000.12	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)	5.00	2)	5.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>&lt;開発効果&gt;</p> <p>ビルザイ市: 地下水汚染の改善、湖の水質汚染の改善</p> <p>スクオダス市: 河川水質の改善、ラトビア国との環境問題の改善</p>										
5. 技術移転	<p>1. セミナー: 環境省関係部局担当者、両市の市長、上下水道公社社長、北欧開発銀行(NIB)の本件担当者と委託コンサルタントが出席。小規模下水処理場設計コンセプト、下水処理における窒素・リン除去の方法、事業実施における留意点、施工管理の要点等についての説明。</p> <p>2. 本邦研修: 環境省環境保護・投資課課長(1998年11月から12月 1ヶ月)</p>									

## III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	一部事業実施済(平成14年度国内調査)	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p><b>状況</b>          (平成11年度国内調査)          両市とも、水質問題悪化のため、事業の早急な実施を望んでいた。日本の資金援助を頼る場合、手続きに必要な時間の制約から、リトアニア政府は北欧開発銀行(Nordic Development Bank)からの融資を得ることを決定した模様である。NIBとの手続きは、本FS終了後、直ちに開始されていたという情報を得ている。</p> <p>1. ビルザイ下水処理施設の建設          次段階調査:          (平成13年度在外事務所調査)          期間: 2001年3月9日~2002年9月30日          JICA提案との相違点: 下水処理場の規模を 5,000m<sup>3</sup>から 3,000m<sup>3</sup>に変更          資金調達状況:          (平成13年度在外事務所調査)          調達先:NIB(2000年6月締結)、アメリカ(2001年3月20日締結)          融資事業内容: 下水処理施設の建設          (平成14年度在外事務所調査)          2002年9月26日、ビルザイ下水処理施設が完工し、ジョイント企業の'Birzai vandenys'に引き渡し。          現在の処理場の許容量:2000~2100m<sup>3</sup>/日          重要なパラメータBOD7は、500-800mgO<sub>2</sub>/lであり、基準よりはるかに高い。</p> <p>2. スクオダス下水処理施設の建設          次段階調査:          (平成13年度在外事務所調査)          期間: 2001年6月11日~2002年11月7日          資金調達状況:          (平成13年度在外事務所調査)          調達先:NIB(2000年6月締結)、フィンランド(2000年5月10日締結)、アメリカ(2001年3月20日締結)          融資事業内容: 下水処理施設の建設          工事          (平成14年度在外事務所調査)(平成15年度在外事務所調査)          期間:2001年4月~2003年4月 実施中          応札者:Lemminkainen Construction Ltd.(フィンランド)          土壌汚染部分に関しては、現地コンサルタントがSub-Contractorとなって実施。</p> <p>(平成16年度在外調査)          1. 工事・設計:          1) 工事開始:2001年6月11日          2) 完工:2003年6月17日          3) 内容:建設は100%完了している。</p>		

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ERP LTU/S 201/04

作成 2006年1月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	リトアニア					
2. 調査名	港湾開発計画調査 (社会開発部)					
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	運輸通信省、クライペダ国家港湾庁				
	現在					
7. 調査の目的	リ国港湾開発プロジェクトに関する調査を行い、2025年を目標とするM/P、2015年を目標とする短期整備計画を作成し、その中のキープロジェクトについてF/Sを実施すること。					
8. S/W締結年月	2002年11月					
9. コンサルタント	日本工営(株)			10. 調査団	団員数	12
			調査期間		2002.3 ~ 2004.8 (29ヶ月)	
			延べ人員		92.13	
			国内 現地		37.70 54.43	
11. 付帯調査 現地再委託	陸上海上ボーリング、陸上地形測量、深浅測量、低質サンプリング、航路モニタリング、海象調査、流速濁度調査、数値シミュレーション					
12. 経費実績	総額	468,463 (千円)	コンサルタント経費	406,168 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P及びF/S: 既存クライペダ港の港口北側及び周辺地域									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	783,654	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	6,190		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
	F/S	1)	433,300	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	6,190		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>M/P:</p> <p>1. 外港整備プロジェクト</p> <p>1) 防波堤の拡張と建設 (3,680m)</p> <p>2) 岸壁施設・泊地の建設(岸壁延長1780m、水深-15.0~17.0m) (浚渫・埋立 10,120千立方メートル)</p> <p>3) 航路援助施設等の建設、保管/荷捌き施設・荷役機械</p> <p>4) Pauoscioヤード拡張(路線延長15.8km)、鉄道アクセス線建設(鉄道延長24km)、鉄道施設</p> <p>2. 南部臨港鉄道プロジェクト</p> <p>1) 鉄道軌道建設(路線延長: 4.1km)、鉄道橋の建設(20m)、鉄道施設</p> <p>F/S:</p> <p>1. 外港整備プロジェクト</p> <p>1) 防波堤の拡張と建設 (2,900m)</p> <p>2) 岸壁施設・泊地の建設(岸壁延長930m、水深-17.0m) (浚渫・埋立 7,210千立方メートル)</p> <p>3) 航路援助施設等の建設、保管/荷捌き施設・荷役機械</p> <p>4) Pauoscioヤード拡張(路線延長17.2km)</p> <p>2. 南部臨港鉄道プロジェクト</p> <p>1) 防波堤の拡張と建設(防波堤延長2,900m)</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)	2010.7 ~ 2014.12	2)	2010.1 ~ 2011.12	3)	~	4)	~		
	有	EIRR	1)	12.57	2)	25.46	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	7.50	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
5. 技術移転	<p>開発効果:</p> <p>直接効果:</p> <p>沖合い投錨地でのバース待ち時間コストの節減、陸上輸送コストの節減、港湾収入の増大</p> <p>間接効果:</p> <p>効率的な輸送サービスを容易にし、リ国の中心産業である肥料・穀物・木材・石油類等の外国貿易の増大に寄与することで、国家経済の安定につながる。また大型港湾の建設は雇用機会の増大、所得水準の向上、生活環境の改善につながり、ひいては地域住民の生活水準を高めることになる。外港整備では地域住民のため、公共レクリエーション用地を広く確保する。この公共用地は港湾都市が調和した港湾整備を可能にさせる効果を持つ。</p>									
5. 技術移転	<p>需要予測・港湾計画・自然条件/、設計・海岸工学・環境配慮について、技術移転セミナーを実施。</p>									

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>提言内容の具体化に向けて相手国政府により措置が講じられている(平成17年度調査)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		

状況  
(平成17年度国内調査)  
リトアニア政府より、円借款の要請は行われていない。EU資金にて実施予定との情報がある。

# 案件要約表 (M/P+F/S)

ERP MLD/S 225/02

作成 2003年9月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	モルドバ					
2. 調査名	北部地域給水計画調査					
3. 分野分類	社会基盤	水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	水管理公団				
	現在					
7. 調査の目的	(1)モルドバ国北部地域の4市/町(ベルツ市、ソロカ市、ファレスティ町、リシュカニ町)を対象とし、2020年为目标年次とした給水計画に係るマスタープランを策定する。(2)選定された優先プロジェクトに係るフィージビリティスタディを行う。(3)本件調査を通じて、モルドバ国側カウンターパートに技術移転を行う。					
8. S/W締結年月	2000年12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) (株)東京設計事務所			10. 調査団	団員数	12
					調査期間	2001.3 ~ 2002.11 (20ヶ月)
					延べ人月	0.00
					国内 現地	0.00 0.00
11. 付帯調査 現地再委託	・水質調査 ・漏水調査 ・住民意識調査 ・環境影響評価 ・測量調査(縦断、中心線、横断) ・土質調査 ・既存施設補足調査					
12. 経費実績	総額	288,922 (千円)	コンサルタント経費	264,433 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P:ベルツ市、ソロカ市、ファレスティ町、リシュカニ町、送水管沿線村落 F/S:ベルツ市、ソロカ市、ファレスティ町、リシュカニ町						
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	0
		3)	0		3) 0	3) 0	0
	F/S	1)	0	内貨分	1) 0	外貨分	1) 0
		2)	0		2) 0	2) 0	0
		3)	0		3) 0	3) 0	0
		4)	0		4) 0	4) 0	0
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>提案プロジェクト予算(US\$ 1,000) M/P: 内貨 6,300 外貨 14,700 F/S: 内貨 7,590 外貨 17,710</p> <p>M/P: (1)ソロカーベルツ水供給システムの取水・送水ポンプの更新と送水本管の改良 (2)ソロカーベルツ水供給システムの浄水場の改良 (3)建設途中のベルツ市の配水池(2箇所)の完成 (4)送水本管のリシュカニ町への延伸と配水池の新設 (5)送水本管のファレスティ町への延伸と配水池の新設 (6)ソロカ市の配水池の完成 上記の施設の計画給水量は送水管沿線の村落を含んだものである。</p> <p>F/S: (1)ソロカーベルツ水供給システムの取水・送水ポンプの更新と送水本管の改良 (2)ソロカーベルツ水供給システムの浄水場の改良 (3)建設途中のベルツ市の配水池(2箇所のうち1箇所)の完成 (4)送水本管のリシュカニ町への延伸と配水池の新設 (5)送水本管のファレスティ町への延伸と配水池の新設 上記の施設の計画給水量はソロカ市、ベルツ市、ファレスティ町、リシュカニ町の4市/町のみを対象としたものである。</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) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00		
		FIRR 1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00		
	計画事業期間:2004年~ 2015年						
	フィージビリティ: 1)EIRR 4.75% FIRR 3.62%(O&M70%) 2)EIRR — FIRR 7.99%(O&M70%) 3)EIRR 8.75% FIRR 6.51%(O&M70%)						
	開発効果: ・適正な容量の水道システムによる必要な(安定した)給水量の確保を保障すると共に水道施設の運転の経済性を高める。 ・給水区域の全ての住民に飲料水水質基準を満足する水を供給できる。 ・建設途中の施設を利用することにより経済的施設整備ができる。 ・自動制御システムの導入により水道施設の運転の容易さと安全性を確保できる。 ・汚泥処理施設の建設による環境保全が図れる。 ・女性・子供の水汲み労働が大きく軽減される。 ・ボトル飲料水から水道水に切り替えることにより低所得層にとって大きな裨益効果がある。						
5. 技術移転	OJTで、漏水調査・水質簡易測定・水道計画の策定・水道施設の計画と予備設計・送水管の管厚測定に関して技術移転を実施した。又、技術移転セミナーにオイテカウンターパートを含むモルドバ国関係者を対象に本調査の内容と結果を発表した。 日本研修: 3名						

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中 ○ 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>世界銀行がソロカ市の配水管網の更新と拡張のため2.5百万US\$のソフトローンを供与した。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>				
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b></p> <p>(平成15年度国内調査) (平成15年度在外事務所調査)                  JICA開発調査後のモルドヴァ国及び調査対象地域の状況は以下の通りである。                  ・モルドヴァ国政府の援助の下、アバカナル・ソロカーベルツとアバカナル・ソロカーベルツへ給電していた「Red Nord of Moldova」との間で、以前の未払い電力料金の凍結、と現在の負債に対する返済期間の延期に関して合意がなされた。                  ・世界銀行がソロカ市の配水管網の更新と拡張のため2.5百万US\$のソフトローンを供与した。                  ・ファレスティ町では水道と下水道の管網の更新を行っている。                  ・ソロカーベルツ送水管沿線の村落は送水管への接続への資金を模索している。                  ・ベルツ市においては水道料金の値上げを実施したが料金徴収制度の充実により徴収率は以前に比べ高くなった。                  以上のように開発調査対象市/町は良質な水道水が供給されるための努力をしているのが現状である。又モルドヴァ国政府もウクライナ国にある日本大使館に無償資金援助の要請を出しており、日本政府の援助を期待している。</p> <p>(平成16年度国内調査)                  特記事項は無し。</p> <p>(平成16年度在外調査)                  現在の好ましくない状況により、安定した水供給が妨げられ、ターゲット地域の人々を日々苦しめている。断続的な水の供給により、人々は井戸の水を利用せざるを得ない。水質は、浅井戸も深井戸も過剰なフッ化物・硝酸などを含み、人体の健康に影響を及ぼすと指摘されている。モルドバの保健省 (Ministry of Health)も、汚染された水とこの地方で疾病率の高さの相互関係を認識している。ターゲット地域における高い疾病率は、浅井戸の飲料水利用が原因であると考えられている。                  日本政府は、社会的基盤の向上のためにモルドバを支援している主要ドナーの一つであり、それによって国の景気を引き上げている。                  日本政府は、以下のプロジェクトを通し、既に様々な分野において支援を実施している。                  1) 母子共和国病院の医療機器の改善プロジェクト (Project for Improvement of Medical Equipment for Mother and Child Republican Hospital)                  2) 第2レベル病院における母子保健システムの改善プロジェクト (Project for Improvement of Maternal and Child Care System in the Second level Hospital)                  3) 食料増産援助 (2KR Project)                  4) Mihai Eminescu (国立劇場) の音響機材導入                  5) 自然災害の緊急援助                  モルドバ政府は、日本の援助は理解があり戦略的で、契約は遅れることなくきちんと実行されていると考えている。故に、モルドバ政府は、北部上水道システムの向上のための日本政府による無償資金援助を求めている。</p> <p>(平成17年度国内調査)                  特記事項なし</p>				

# 案件要約表 (M/P)

PLU PLU/S 101/77

作成 1986年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	複数国			
2. 調査名	電子航行援助システム等設置計画			
3. 分野分類	運輸交通 / 海運・船舶	4. 分類番号	202050	
6. 相手国の 担当機関	調査時	運輸省海運総局		
	現在			
7. 調査の目的	近代的・総合的な航行援助システム			
8. S/W締結年月	1975年3月			
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)		10. 調査団 団員数 19 調査期間 1976.10 ~ 1978.8 (22ヶ月) 延べ人月 0.00 国内 0.00 現地 0.00	
11. 付帯調査 現地再委託	なし			
12. 経費実績	総額	107,631 (千円)		コンサルタント経費 0 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マラッカ海峡、ロンボック海峡		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=442ルピア	1) 23,800 2) 0 3) 0	内貨分 1) 0 2) 0 3) 0	外貨分 1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>ロンボック・マカッサル海峡とマラッカ・シンガポール海峡をカバーする電子航行システムを整備する。</p> <p>主な内容は                  デッカ 6チェーン                  中波ビーコン局 3局                  レーマーク 11局                  レーダビーコン 1局                  灯台 新設10基、改良2基                  灯標 新設 5基、改良1基</p>		
4. 条件又は開発効果	ロンボック海峡を利用することにより、UKC 3.5m以上の船舶航行が可能となる。		
5. 技術移転	なし		

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	円借款および仏ローンによる事業の実施(平成7年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認されたため。

状況

実施状況:  
(平成7年度在外事務所調査)  
日本の円借款により中波ラジオビーコン局18局、フランスのローンによりディファレンシャル・オメガ局5局の設置が終了している。  
本報告書に基づき専門家が派遣された。



# 案件要約表 (基礎調査)

PLU PLU/S 501/78

作成 1986年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	複数国		
2. 調査名	タイ・マレーシア・シンガポール海底ケーブル建設計画		
3. 分野分類	通信・放送 / 電気通信	4. 分類番号	204030
6. 相手国の 担当機関	調査時	タイ通信庁、マレーシア電気通信総局、シンガポール通信庁	
	現在		
7. 調査の目的	海底ケーブル敷設ルートの海洋調査		
8. S/W締結年月	1978年3月		
9. コンサルタント	三洋テクマリン(株) 国際電信電話(株)	<b>10. 調査団</b>	団員数 18
			調査期間 1978.4 ~ 1978.9 (5ヶ月) ~
			延べ人月 0.00
			国内 0.00 現地 0.00
11. 付帯調査 現地再委託	なし		
12. 経費実績	総額 157,485 (千円)	コンサルタント経費	62,528 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マレー半島東岸沖合、海岸に平行に1,158km		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$=260円	1)	577	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>ASEAN 加盟国間相互の国際通信サービス改善のため、インテルサット系衛星通信幹線に加えて海底同軸ケーブル通信幹線を新設する。そのためのケーブル敷設ルート海洋調査が目的である。</p> <p>調査ルート ベチャプリ(タイ)ーソククラ(タイ)ークアンタン(マレーシア)ーカトン(シンガポール)</p> <p>調査内容 測深、海底表面堆積物厚さと基盤岩の有無、堆積物採取、海底障害物探査、他</p> <p>海岸調査時期 :1978年4月23日～6月8日</p> <p>ケーブルルート長 :1,574.4km(850.1海里)</p> <p>ケーブル敷設/埋没:全区間埋没を推奨</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>開発効果として海洋調査を実施して海底ケーブルの敷設をする結果、三国間のコミュニケーションが円滑に行われるようになるものと期待される。</p>		
5. 技術移転	<p>①OJT:調査船の船内で、作業目的、方法、結果の利用など講義をしたり、作業に加わってもらった。</p> <p>②海底ケーブルの一般的講義、通信に関する講義、ケーブルやレピーターの製作工程の見学など実施した。</p>		

III. 調査結果の活用現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	ケーブルが敷設された。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 成果の活用が確認されたため。

**状況**

工事:  
 報告書の中で述べた、全ルート埋没及びケーブル種別の構成がそのまま認められケーブルが敷設された。  
 この3国内を結ぶMSTケーブルは日本の海底同軸ケーブル方式を用い、日本業者により建設が行われた。  
 ・ベチャプリ(タイ)～ソククラ(タイ)間はCS-12M、日本方式(1200回線)全区間の74%埋設  
 ・ソククラ(タイ)～クアンタン(マレーシア)～カトン(シンガポール)間はCS-5M、日本方式(480回線)全区間の85%埋設  
 総ケーブル長:1,711km  
 システム完成:1983年

その後:  
 (平成6年度国内調査)  
 電気通信システム完成後、順調に運用されている。

(平成7年度国内調査)  
 引き続き、順調に運用されている。

# 案件要約表 (基礎調査)

PLU PLU/S 502/78

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	複数国		
2. 調査名	マラッカ海峡ワンファザムバンク区域水路調査		
3. 分野分類	運輸交通 / 海運・船舶	4. 分類番号	202050
6. 相手国の 担当機関	調査時	インドネシア海運水路部、マレーシア通信省、 シンガポール港務機関	
	現在		
7. 調査の目的	水路測量		
8. S/W締結年月	1978年8月		
9. コンサルタント	(財)マラッカ海峡協議会		10. 調査団 団員数 7 調査期間 1978.9 ~ 1978.12 (3ヶ月) 延べ人月 国内 0.00 現地 0.00
11. 付帯調査 現地再委託			
12. 経費実績	総額	29,985 (千円)	コンサルタント経費 0 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア								
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	ワンファザム区域における水深23m 可航行路の確保と航路標識の設置位置の決定等のため、当該3カ国と日本の4カ国が共同で水路の測量を行った。							
4. 条件又は開発効果								
5. 技術移転								

III. 調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	成果が活用されている。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 成果の活用が確認された。

状況

(平成7年度国内調査)  
情報なし。

(平成7年度在外事務所調査)  
成果品として、水路図が発行された。

# 案件要約表 (F/S)

PLU PLU/S 301/79

作成 1992年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	複数国				
2. 調査名	インドシナ難民センター建設計画				
3. 分野分類	社会基盤 / 建築・住宅	4. 分類番号	203040	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	国連難民高等弁務官事務所 (UNHCR)、及びインドネシア政府、フィリピン政府の要請に基づいて、UNHCRと共同して計画の検討を行う。				
8. S/W締結年月					
9. コンサルタント	不明	<b>10. 調 査 団</b>	団員数	0	
			調査期間	1979.6 ~ 1979.10 (4ヶ月) ~	
			延べ人月	0.00	
			国内 現地	0.00 0.00	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	18,448 (千円)	コンサルタント経費	0 (千円)	

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	インドネシア、リアウ州ガララン(Galang)島、及びフィリピン、タラ(Tara)島							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	13,000	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>国際連合難民高等弁務官事務所 (UNHCR) と協力して、インドネシア国政府及びフィリピン政府は、下記のとおり、各々インドシナ難民を一時収容するセンターの建設を計画しており、その実効性について調査を実施した。当該センターは、インドシナ難民のうち第3国に既に定住の決定した難民を対象とし、実際に移住できるまでの間、一時的 (約3ヵ月をサイクルとする) に収容するもので、UNHCR管理の下に運営する。</p> <p>1) インドネシア・ガララン島難民センター 難民用建物 (収容人員10,000人) と管理棟 (150人を対象) に大別される。難民用として、1棟50人、500m<sup>2</sup>の木造バラック200棟及び共同便所、浴室、台所が計画されている。</p> <p>2) フィリピン・タラ島難民センター 現在のところ、難民5,000人、及びスタッフ150人を対象とする計画であるが、暫定的な計画としてジャカルタ会議に提出されたものであって、十分な検討が行われていない。</p>							
計画事業期間	1) ~	2) ~	3) ~	4) ~				
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00			
	FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00			
	<p>1) Galang島の立地条件は、インドネシア・リアウ諸島の中心都市であるTanjung Pinangに近く、かつシンガポールにも近接しており、輸送・通信等から見て良好である。</p> <p>2) フィリピン・タラ島難民センターの計画の基礎となるべき測量・水源調査、輸送施設等に関する十分な資料が整備されていない。このため、調査団としては、経費の積算は勿論、計画の検討までも至らず、この地区に難民センターを建設する場合の基本的な考え方及び今後検討を進める上で必要な調査項目等のチェックリストを示すこととされた。</p>							
5. 技術移転								

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p> <input type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input type="checkbox"/> 具体化準備中  <input type="radio"/> 実施済                                      <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input type="radio"/> 一部実施済                                <input type="checkbox"/> 中止・消滅  <input type="radio"/> 実施中  <input type="radio"/> 具体化進行中                 </p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>調査終了後15年以上が経過し、情報収集不可能。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 調査終了後15年以上が経過し、情報収集不可能のため。</p>

状況

不明

# 案件要約表 (基礎調査)

PLU PLU/S 503/82

作成 1986年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	複数国			
2. 調査名	マラッカ・シンガポール海峡統一基準点海図作成			
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	インドネシア、マレーシア、シンガポールの各国水路部		
	現在			
7. 調査の目的	海図作製及び潮汐潮流調査			
8. S/W締結年月	1977年7月			
9. コンサルタント	(財)マラッカ海峡協議会		10. 調査団 団員数 457 調査期間 1978.5 ~ 1982.5 (48ヶ月) 延べ人月 国内 0.00 現地 0.00	
11. 付帯調査 現地再委託	なし			
12. 経費実績	総額	318,670 (千円)		コンサルタント経費 1,004,820 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マラッカ・シンガポール海峡海域全般		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 1,004,820	内貨分	1) 585,149
	2) 0		2) 0
	3) 0		3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>マラッカ海峡北口からシンガポール海峡東口にかけての水域の航海用海図の原因となる統一基準点作製を目的とする。共通の測地データにもとづく海部及び陸部の情報をそろえるために以下の作業を行う。</p> <p>基準点調査 基準点における衛星測地測量 データ計算処理 新しい資料収集及び統一基準点海図編集 陸標調査及び編集図</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>[開発効果] 沿岸3国との共同作業によってマラッカ・シンガポール海峡における同海峡の潮汐・潮流の特性の調査により、航海用海図の原因となる統一基準点海図の作成が行われた。同海峡の潮汐・潮流の特性を調査すると共にその予報を行うことにより、航行の安全、特に巨大船の安全通行に寄与し、海難防止をもたらす、事後自主調査による開発が促進された。</p>		
5. 技術移転	<p>①研修員の受け入れ:各作業毎にインドネシア、マレーシア、シンガポールからカウンターパート計82名が来日し、データ処理に関する研修を行い、又、打合協議を行った。 ②共同で報告書作成:マラッカ・シンガポール海峡潮汐、潮流共同調査に関する報告書、同海峡統一基準点海図の共同作成に関する報告書、第1・2次計画(いずれも英・和文)</p>		

III. 調査結果の活用の現状

(基礎調査)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用</p> <p><input type="checkbox"/> 遅延</p> <p><input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>本調査結果により航行安全確保が維持されている(平成6年度国内調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1996 年度 成果の活用が確認されたため。</p>

状況

マラッカ・シンガポール海峡は航海者にとって難所の一つにされており、更に大型船の出現によって、より精密な情報が必要となった。

裨益効果:  
マラッカ・シンガポール海域をほぼ覆り精密な海図が出来たことにより、当該海域の航行安全確保のうえで十分な自信を得た。

(平成6年度国内調査)  
プロジェクト終了時の航行安全確保が維持されている。



# 案件要約表 (基礎調査)

PLU PLU/S 504/84

作成 1990年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	複数国		
2. 調査名	メダン-コロンボ海底ケーブル建設計画		
3. 分野分類	通信・放送 / 電気通信	4. 分類番号	204030
6. 相手国の 担当機関	調査時	インドネシア郵電総局 スリ・ランカ電気通信局	
	現在		
7. 調査の目的	海洋調査、ルート選定、財務分析		
8. S/W締結年月	1983年3月		
9. コンサルタント	国際電信電話(株) 三洋テクノマリン(株)	10. 調 査 団	団員数 9
			調査期間 1983.8 ~ 1984.3 (7ヶ月)
			延べ人月 0.00
			国内 0.00 現地 0.00
11. 付帯調査 現地再委託	なし		
12. 経費実績	総額	330,969 (千円)	コンサルタント経費 0 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	インドネシアの陸揚地バンタイチェルミンとスリランカの陸揚地コロンボとを結ぶ海底ケーブルルート		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0 2) 0 3) 0	内貨分 1) 0 2) 0 3) 0	外貨分 1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	両陸揚地点間ルート長1,384.1nmの海底ケーブル (ケーブル区間の平均ケーブルスラックは約2%、全ケーブル長1,412.7nm)		
4. 条件又は開発効果	メダン-コロンボ間海底ケーブルは、シンガポールからフランスまでを結ぶSEA-ME-WEケーブルプロジェクトの一区間をなすものである。現在インドネシア及びスリランカ間の国際電気通信サービスは主として衛星通信システムにより行われているが、海底ケーブル建設計画により、今後の国際通信の需要増加に対して、信頼度の高い通信サービスを提供できるようになる。		
5. 技術移転	カウンターパートに対してOJTを実施。		

III. 調査結果の活用現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	提案プロジェクトの実施。		
3. 主な情報源	①、③		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="389 436 491 474">終了年度 理由</td> <td data-bbox="494 436 1492 474">1996 年度 提案プロジェクト実施済のため。</td> </tr> </table>	終了年度 理由	1996 年度 提案プロジェクト実施済のため。
終了年度 理由	1996 年度 提案プロジェクト実施済のため。		

状況

資金調達:  
日本からの輸出信用(金額139億円)

工事:  
(平成6年度現地調査)  
SWE-WE-ME I (マルセーユ〜シンガポール)プロジェクトの一部分(メダン〜コロンボ部分)として、1986年に実施済である。  
回線数は、ケーブルとしては2,160でPT.Indosat部分は133回線である。

# 案件要約表 (F/S)

PLU PLU/S 306/97

作成 1998年7月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	複数国					
2. 調査名	ザンベジ川チルンド橋建設計画調査					
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	ザンビア国公共事業省 ジンバブエ国運輸・エネルギー省				
	現在	ジンバブエ国運輸通信省				
7. 調査の目的	ザンビア・ジンバブエ両国の国境地点であるチルンドにてザンベジ川を横断する新橋建設及び国境施設整備にかかるF/S(目標年次2010年)を実施する。なお、橋梁及び取付道路については、無償資金協力基本設計レベルの設計・積算を行う。通関業務に係る提言を策定する。					
8. S/W締結年月	1997年2月					
9. コンサルタント	(株)長大			<b>10. 調査団</b>	団員数	12
			調査期間		1997.5 ~ 1998.3 (10ヶ月)	
			延べ人員		46.30	
			国内 現地		26.50 19.80	
11. 付帯調査 現地再委託	交通調査、水質試験、測量調査、地質調査、音波探査、水文調査					
12. 経費実績	総額	210,196 (千円)	コンサルタント経費	146,648 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ザンベジ川チルンド									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	11,164	内貨分	1)	3,982	外貨分	1)	7,182	
			2)	719		2)	391		2)	328
			3)	36,005		3)	16,805		3)	19,200
			4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な事業内容	<p>1. 橋梁建設 橋長 400m、幅員 10.5m 上部工 3径間連続PC箱桁 下部工 逆T式橋台直接基礎2基、壁式直接基礎2基</p> <p>2. 取付道路建設 延長 800m</p> <p>3. 国境施設建設 貨物ターミナル施設、乗客ターミナル施設、歩行者交通運営ターミナル施設、貨物車積載監視センター、売店・軽食レストラン施設 警備施設</p>									
		1)	1999.1 ~ 2001.1	2)	2001.1 ~ 2001.1	3)	1999.1 ~ 2001.1	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1) 6.99	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	
		FIRR	1) 0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	
<p>[勧告] 新橋梁建設プロジェクトと税関諸施設及びシステム等の改良プロジェクトは、これらのプロジェクトの便益を効果的に引き出すために、同時に実施することが望ましい。 国境施設及びシステム等の改良プロジェクトの事業費はかなり大規模であるため、必要に応じた段階的な建設が望ましい。</p> <p>[開発効果] ・税関手続きの簡素化等による待ち時間の減少により生ずる時間便益。 ・55t以上のトラックが迂回する必要がなくなることによる交通便益。 ・プロジェクトの建設期間中における就業機会の増大。 ・麻薬密輸の減少。</p>										
5. 技術移転	OJT 本邦研修									

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中                      <input type="checkbox"/> 具体化準備中  <input type="checkbox"/> 実施済                                      <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済                              <input type="checkbox"/> 中止・消滅  <input type="checkbox"/> 実施中  <input type="checkbox"/> 具体化進行中         </p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>橋梁建設完工(平成14年度国内調査)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="384 432 491 479">終了年度 理由</th> <th data-bbox="491 432 1493 479">年度</th> </tr> </table>	終了年度 理由	年度
終了年度 理由	年度		
<p><b>状況</b> (平成15年度国内調査) 本調査の提案プロジェクトは、日本の無償資金協力により実施され、2002年11月に完成し、同12月に竣工式が実施された。2003年11月には、1年経過後の瑕疵検査が行われる予定である。国境施設はジンバブエ側は独自資金により新設されたが、ザンビア側は既存の施設を利用している。</p> <p>1. 橋梁建設 資金調達: (平成11年度国内調査) 1999年3月16日 E/N 3,600万円 「チルンド橋建設計画D/D」(ザンビア) 1999年3月24日 E/N 3,600万円 「チルンド橋建設計画D/D」(ジンバブエ) 1999年5月18日 E/N 14.78億円 「チルンド橋建設計画」(ザンビア) 1999年6月11日 E/N 14.78億円 「チルンド橋建設計画」(ジンバブエ)</p> <p>工事: (平成11年度国内調査)(平成13年度国内調査) 工期:2000年2月～2003年2月 工事内容:橋長400m3径間PC箱桁、取付道路延長540m 工事業者:鹿島建設 進捗状況:工程通りの進捗状況である。 (平成15年度在外事務所調査) 工期:2000年2月～2003年10月 完工 (平成14年度在外事務所調査) チルンド橋:供用開始済み</p> <p>2. 国境施設建設 (平成13年度国内調査) ザンビア、ジンバブエ両国がそれぞれ着手している。ザンビア側は国境施設予定地に住民の移転が開始され、ジンバブエ側が建設業者が決まり、造成・道路建設が進められている。</p> <p>1)貨物ターミナル (平成15年度ジンバブエ在外事務所調査) 同プロジェクトには、20億Z\$もの資金が供給されているが、今後更に増資される。完成までに540億Z\$の資金が必要である。来年の初めには、フェーズIを完了し、フェーズIIに着手する方針である。問題点は、燃料及び機械・電子機器等の輸入製品調達資金のための外貨が不足していることである。 進捗状況 ビル:80% 到着滑走路工事:63.5% 出発滑走路工事:51% 駐車場:49.41% 全体:65.89%</p> <p>2)ZRA行政区 (平成15年度ジンバブエ在外事務所調査) 全体の85%が完成している。現在の進捗状況から考えると、2004年2月末に完工予定である。同プロジェクトには、3,670万Z\$しか計上されておらず、既に資金を使い果たしている。7,500万Z\$を住居費、800万Z\$を補正予算から補充し、割り当てる。</p> <p>3)ZIMRA共同住宅 (平成15年度ジンバブエ在外事務所調査) 進捗状況 ビル:100% 下水道工事:100% 駐車場:未完了</p> <p>4)ジンバブエ警察住居施設の建設は行政区建設の後に実施される。</p> <p>その他: (平成11年度国内調査) 2000年2月7日～2月12日にジンバブエ国の首都ハラレでチルンド橋建設計画も含めた橋梁に関するセミナーが開催される予定。ジンバブエ、ザンビア両国の橋梁技術者が参加する。</p> <p>経緯: (平成10年度国内調査) 1998年3月にF/Sが完了し、1998年9月にB/Dも終えている。 1998年12月現在、D/Dを実施するための準備を行っている。12月中旬にE/N予定、実際の工事は、1999年8月開始予定。</p>			

# 案件要約表 (基礎調査)

PLU PLU/S 504/98

作成 1999年12月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	複数国		
2. 調査名	マラッカ・シンガポール海峡再水路調査		
3. 分野分類	社会基盤 / 測量・地図	4. 分類番号	203050
		5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	マレーシア:運輸省、インドネシア:通信省海運総局、シンガポール:海事港湾局	
	現在		
7. 調査の目的	マラッカ・シンガポール海峡の安全航行を確保するため、水路測量調査を行い、その成果に基づいて測量原図を作成する。調査作業を通じて沿岸3カ国のカウンターパートに対して技術移転を図る。		
8. S/W締結年月	1996年5月		
9. コンサルタント	国際航業(株) 三洋テクノマリン(株)	<b>10. 調査団</b>	団員数 8
			調査期間 1996.10 ~ 1998.3 (17ヶ月) ~
			延べ人月 92.07
			国内 11.08 現地 80.99
11. 付帯調査 現地再委託	ドキュメンタリービデオの作成		
12. 経費実績	総額 591,743 (千円)	コンサルタント経費	510,204 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	マラッカ・シンガポール海峡内の12区域及び13地点		
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	1. コントロール・ポイント調査 2. 干潮観察 3. 水路調査(沈船、砂州浅瀬、砂波他)		
4. 条件又は開発効果			
5. 技術移転	1. OJT:水路測量技術 2. セミナー:電子海図データベース作成技術 3. 本邦研修:1997年2月10日~3月4日(各国カウンターパート機関より各1名)、1998年1月26日~2月17日(各国カウンターパート機関より各1名)		

III. 調査結果の活用現状

(基礎調査)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用</p> <p><input type="checkbox"/> 遅延</p> <p><input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>調査結果は、マラッカ・シンガポール海峡における新ルート設定の資料として使用されている(平成11年度国内調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>2001 年度 調査結果の活用が確認された。</p>
<p><b>状況</b></p> <p>(平成11年度国内調査) 調査結果は、マラッカ・シンガポール海峡における新ルート設定(従来航路の拡張)の資料として使用されるとともに、調査成果として確認された沈船及び浅瀬に関しては、新しく海図に記入し、航行船舶の安全航行に寄与することとなった。 新しい海図(紙海図)に関しては、各国独自で改訂が進められている。 電子海図に関しては、調査結果をもとに、沿岸3カ国が共同して発行することになる。電子海図の場合、逐次データを更新していく必要があるが、3カ国うちインドネシア及びマレーシアに関しては更新に必要な技術を完全に習得しておらず、かつ更新に必要なソフトについても一部不十分である。この問題を解決するためには、フォローアップ調査等により対処する必要があると思われる。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) 電子海図の更新は3国で実施中であり、2000年1月末に完了予定。2000年2月以降、電子海図は電子海図表示・情報システム(ECDIS)に設置される。電子海図は指定業者を通じて2000年7月以降販売される予定である。</p> <p>(平成13年度国内調査) 調査結果は、マラッカ・シンガポール海峡における新ルート設定の資料として使用された。また、海図の改定も各国で行われ、電子海図についても完成して販売されている。</p> <p>(平成14年度在外事務所調査) 主官庁は、海上事故、航海量、危険地域等の情報に関する調査を必要としている。</p> <p>(平成16年度国内調査) 特記事項は無し。</p> <p>(平成16年度在外調査) マレーシア在外事務所:特記事項は無し。</p>		

# 案件要約表 (D/D)

PLU PLU/S 402/00

作成 2001年5月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	複数国					
2. 調査名	ラオス国・タイ国第2メコン国際橋架橋事業実施設計調査					
3. 分野分類	運輸交通	道路	4. 分類番号	2020	5. 調査の種類	D/D
6. 相手国の 担当機関	調査時	通信・運輸・郵政・建設省(ラオス) 高速道路局(タイ)				
	現在					
7. 調査の目的	本調査の目的は、ラオス国およびタイ国政府の要請に基づき、第2メコン国際橋建設について、OECDのSAPROFのレビューを行い、初期段階に最適代替案の検討を行った上で、実施設計、環境影響評価(EIA)、事業費積算、施工計画、維持管理計画の策定および入札図書(案)作成を行い、また、調査の実施を通じて両国のカウンターパートへの技術移転を行うことを目的とする。					
8. S/W締結年月	1998年12月					
9. コンサルタント	(株)オリエンタルコンサルタンツ 日本工営(株)			10. 調査団	団員数	15
			調査期間		1999.3 ~ 2000.7 (16ヶ月)	
			延べ人月		77.49	
			国内 現地		6.30 71.19	
11. 付帯調査 現地再委託	設計業務、測量、地質調査、水文・水理調査、環境影響評価					
12. 経費実績	総額	317,448 (千円)	コンサルタント経費	302,512 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	タイ国:ムクダハン、ラオス国:サバナケット									
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)		2)	0		2)	0	
			3)	0		3)	0		3)	0
			4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な事業内容	<p>当該第2メコン国際橋は、西のミャンマーから東のベトナムを結ぶインドシナ東西交通回廊の一環として、ラオスとタイを結ぶメコン渡河部に架橋される横断橋梁である。すでにラオス、タイに架橋されている第1国際橋(フレンドシップ橋)に続く国際橋梁であり、大メコン河地区開発のための主要プロジェクトの一つとしても位置づけられている。</p> <p>日本政府(GOJ)の経済援助の実施機関である国際協力銀行(JBIC)は、ラオス国政府(GOL)とタイ国政府(RTG)に対し、1998年12月、第2メコン国際橋梁建設プロジェクトの実施を援助する資金を公式にプレッジした。</p> <p>その後、日本国政府はラオス、タイ両政府の要請に応じ、国際協力事業団(JICA)が実施する技術協力調査(詳細設計)により、ラオス、タイ両国の実施機関と緊密に協議しながら以下の各施設について1999年3月から2000年6月までの間実施設計を行い入札図書(案)までの作成を行った。</p> <p>第2メコン国際橋の位置は、1998年のJBICの援助事業発掘調査(SAPROF)の際に、サバナケット市の約5km北側、ムクダハン市の約7.5km北側の位置が選定された。</p> <p>&lt;施設内容&gt; 当該事業の施設内容は以下のとおりである。</p> <p>(1) 道路 道路位置、車線構成、地方道路との交差や国境施設(BCF)との関係などの基本的設計要素については、関係者との協議により基本設計の期間内に決定した。さらに、その後実施設計を完成した。</p> <p>(2) 橋梁 橋梁の形式については、気象、地形地質、材料の供給、地域の建設産業等を考慮に入れ、数案比較し、その結果PCセイルタイプ連続箱桁橋に決定した。橋梁の実施設計は下記の条件に対して実施した。</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)	2001.5 ~ 2006.7	2)	~	3)	~	4)	~	
			EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	
			FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	
				1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	
5. 技術移転	<p>OJT: 橋梁、道路と国境施設に関わる必要なエンジニアリングと環境調査を行い実施設計、環境アセスメント、施工計画の策定、維持計画の策定、事業費の積算、入札図書等(案)の作成を通じて、ラオス国とタイ国の受入機関に対する技術移転を実施した。</p> <p>第2メコン国際橋の建設により、西側のミャンマーから東側のベトナムを結ぶインドシナ東西交通回廊の完成に寄与する。また、大メコン河流域発展のための主要プロジェクトの一つでもあり、周辺地域の物流促進による経済効果は非常に大きい。</p>									

III. 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      □ 具体化準備中                  ○ 実施済                      □ 遅延・中断                  ○ 一部実施済                  □ 中止・消滅                  ● 実施中                  ○ 具体化進行中</p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>円借款締結済(平成15年度国内調査) 既に工事が着工している(平成16年度在外調査)</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="384 432 491 479">終了年度 理由</th> <th data-bbox="491 432 1500 479">年度</th> </tr> </table>	終了年度 理由	年度
終了年度 理由	年度		
<p><b>状況</b>                  (平成13年度国内調査)                  日本政府と現地国政府の間には、すでにODAによる円借款のプレッジが取り交わされており、早期に本事業の工事が着手されることが期待されている。平成13年11月現在、両国ともそれぞれのL/A交渉が実施されており、現在、L/A締結の準備が行われているところである。早期の工事完成が望まれており、今後、L/A締結後、両国政府の協調体制によるコンサルタント調達、コントラクターの調達が行われることになる。</p> <p>(平成14年度国内調査)(平成15年度国内調査)(平成16年度国内調査)                  次段階事業：ラオス国・タイ国第2メコン国際橋架橋事業                  実施時期：2003年12月 - 2006年12月                  設計・工事開始予定：                  Package1：2003年12月                  Package2：2004年2月                  Package3：2004年2月                  実施機関：                  ラオス側：交通運輸郵政建設省 (Ministry of Communication, Transport, Post and Construction: MCTPC)                  タイ側：運輸省道路局 (Department of Highway, Ministry of Transport: DOH)                  設計・工事後の管理・運営主体：DOH, MCTCPがジョイントで橋梁維持・管理の予定                  資金：                  調達先：円借款 L/A締結 2001年12月27日                  調達額：8,090百万円                  内訳：(建設費、コンサル、予備費)：                  ラオス側：4,011百万円 (3,433百万円, 235百万円, 343百万円)                  タイ側：4,079百万円 (3,495百万円, 235百万円, 349百万円)</p> <p>目的：                  当該案件は、タイ、ラオスの国境に流れるメコン河に架ける国際橋建設工事である。完成後はベトナム、ラオス、タイ間だけでなく、将来的にはミャンマーを含めた物流、交通、社会経済及び文化交流等の活性化を施し、後発のGMS圏の開発に大きく寄与するものと考えられている。原稿工事は以下の3パッケージ(全長6,166m)から構成されている。</p> <p>内容：                  1) パッケージ1(橋梁部 L=2,702m)                  橋長：2,050m                  主橋梁：PC斜版橋連続箱桁橋  <math>L = 60+4*80+2*110+5*80+2*110+4*80+60 = 1,600m</math>                  ラオス側：取付高架橋 L = 4*50 = 200m、取付道路 L = 178m                  タイ側：取付高架橋 L = 5*50 = 250m、交通切替施設 L = 395m、取付道路 L = 79.4m                  2) パッケージ2(ラオス側 L=2,514m)                  国境施設 L = 650m、接続道路 L = 1,864m、交差点：国道9号線(カイソン道路)、州道A3号                  3) パッケージ3(タイ側 L=951m)                  国境施設 L = 436m、接続道路 L = 520m、交差点：国道212号</p> <p>経緯：                  (平成14年度国内調査)(平成14年度在外事務所調査)(平成15年度国内調査)                  1995年 連携D/D開始                  2000年6月 連携D/D終了(本件、連携D/Dが2000年6月完成したが、2国間に跨る国際橋建設であることから、交換公文(E/N)、借款協定書(L/A)締結以前に、ラオス国・タイ国に於いて共同実施に関わる2国間協定書作成・締結に1年余り時間を要した。)                  2002年7月 入札準備開始                  2003年5月 入札実施                  入札：                  Package1(国際橋建設部分でラオス・タイ共同負担)：5社応札                  Package2(ラオス側国境管理施設およびアクセス道路建設部分でラオス側負担)：10社応札                  Package3(タイ側国境管理施設およびアクセス道路建設部分でタイ側負担)：9社応札                  (平成16年度国内調査)                  入札者：三井住友建設(落札、着工済み)</p> <p>進捗：                  (平成17年度国内調査)                  設計・工事進捗：約65%</p>			



# 案件要約表 (M/P)

PLU PLU/S 111/01

作成 2002年10月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	複数国		
2. 調査名	タイ・ラオス国境地域総合開発計画調査		
3. 分野分類	開発計画	総合地域開発計画	4. 分類番号 101020
6. 相手国の 担当機関	調査時	タイ: 国家経済社会開発庁、ラオス: 国家計画委員会	
	現在		
7. 調査の目的	タイとラオスの国境にまたがり、現在進行中の東西回廊プロジェクトを支える地域(タイ側: ムクダハン県、ナコンパノム県、サコーンナコン県、カラシン県、ラオス側: サバナケット県及びカムアン県)を対象とする地域総合開発計画を策定する。		
8. S/W締結年月	1999年11月		
9. コンサルタント	(財)国際開発センター(IDCJ) (株)コーエイ総合研究所 (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	団員数 34 調査期間 2000.3 ~ 2001.9 (18ヶ月) 延べ人月 169.40 国内 19.49 現地 149.91
11. 付帯調査 現地再委託	ラオス国土地利用図作成(GIS)、タイ簡易社会調査、ラオス国簡易社会調査、ラオス国環境調査(基礎データ)		
12. 経費実績	総額	598,608 (千円)	コンサルタン経費 667,707 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	タイ側: ムクダハン県、ナコンパノム県、サコーンナコン県、カラシン県 ラオス側: サバナケット県及びカムアン県		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0	内貨分 1) 0	外貨分 1) 0
	2) 0	2) 0	2) 0
	3) 0	3) 0	3) 0
3. 主な提案プロジェクト	<p>タイ・ラオス共通:</p> <p>1. Businessperson Forum: 両国の政府関係者及び民間起業家などの参加により本朝対象地域の産業振興のための必要な施策や強力を行うことを目的に当Forumを設立する。予算US\$223,000/年</p> <p>2. Savanakheth Airport Utilization: 現存するラオスのサバナケット空港をタイ側ムクダハン県へ向かう、または当県から発つ乗客にも開放し、両国国境地域における共同利用を行う。予算US\$3.4million</p> <p>3. Route 9 Joint Maintenance: ラオス側の国道9号線はタイ・ラオス・ベトナムを繋ぐ東西回廊の一部である。この補修・維持管理を国際協力によって実施していくという試みである。</p> <p>タイ:</p> <p>1. Integrated Farming in Rain-fed Area: 新しい農法の採用により収穫高を向上させ、農村所得の増大及び安定化を図る計画。予算US\$4,348(初期投資のみ)</p> <p>2. Local Industry Platform: 地域の地場産業振興を目的に新しく支援機関を設立する計画。予算US\$1.27million</p> <p>3. Human Resource Development</p> <p>a) Expansion of Rajamangala Institutes, Kalasin: ITを中心とした技術者養成のためのコース設置計画。予算US\$1.81million</p> <p>b) Establishment of New Rajabhat Institutes, Mudahan: 地域のエンジニアや技術者養成のために大学を新設する。US\$19.88million</p> <p>4. Mukdahhan Goods Distribution and Processing Center: 東西回廊の発展のために地域の物流を促進し、地域の需要に応えられるGoods Distribution Centerを設立する。予算US\$4.54million</p> <p>ラオス:</p> <p>1. New Village Initiative: 農業、千葉産業などの振興を中心として、地域住民の所得を向上させ、貧困解消、地域振興を図っていくという新しい型の村おこし計画である。予算US\$5.8million(10年間の合計)</p> <p>2. Primary Education Expansion and Improvement Program: 初等教育の普及のために小学校改築、新築を行う計画。ただし、学校に小規模農場を併設し、農業収入学校の維持・管理費に当てる等の工夫を提案。予算US\$12.8million</p> <p>3. Savannakhet Agricultural College Program: サバナケットの農業技術学校を復活させ、農業専門家を育成していく計画。予算US\$11.4million(初期投資のみ)</p> <p>4. Savannakhet Technical Rehabilitation School Program: サバナケットの技術学校を整備、拡充し、幅広い工業技術者を育成する計画。予算US\$6.9million</p> <p>5. Degraded NBCA Forest Rehabilitation Program: 現在環境破壊が進行している森林地区の保全、改善を行う計画。</p>		
4. 条件又は開発効果	<p>前提条件:</p> <p>1. タイ・ラオスにおける国境を跨いだ人的交流が可能となること</p> <p>2. 両国のインフラ的結合が可能になること</p> <p>3. 政策的な協調</p> <p>開発効果:</p> <p>個々のプロジェクトにおける効果でなく全体としての効果について記述する。</p> <p>対象地域は、両国にとって首都からかなり隔たっており、これまでほとんど開発の遅れた地域となっていた。したがって、地域の社会的な開発は重要であり、産業面及び人的資源の開発を促進することにより、タイ・ラオス側にもある程度の経済発展が期待できる。しかし、両国両地域間にも大きな経済格差が見られることは事実であり、この格差をうまく活かし相互の協調的發展を進めていくことが狙いである。具体的には、タイ側の先進知識及び技術とラオス側の天然資源である。この相互利用により対象地域全体を進展させ、東西回廊の中心として、タイ、ラオスはもちろんのこと、ベトナム、中国、ミャンマーとの交易、人的資源交流のよりよい核となること期待される。</p>		
5. 技術移転	セミナー、本邦研修(タイ、ラオス各1名)		

III. 調査結果の活用の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用</p> <p><input type="checkbox"/> 遅延</p> <p><input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>本調査結果が活用されている(平成15年度国内調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	<p>終了年度理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b></p> <p>(平成14年度国内調査)</p> <p>提案プロジェクトの重要性はタイ・ラオスともに認めているが、国際間で調整しなければならない多くの要因があり、実際に実施するまでには時間がかかるようである。ただし、東西回廊整備の計画は現在進行しており、これと歩調を合わせて、提案プロジェクトも両国政府において考慮されると思われる。</p> <p>タイにおける提案プロジェクトは政府によって深く受け止められており、今後実施される可能性は高いと思われる。</p> <p>ラオスにおける提案プロジェクトは政府に重要視されているが、現在首都ヴィエンチャン地区が開発最優先であり、また第2の優先地区として南部バクセ地区が上がっているため、対象地域である中部地区は優先順位が低くなり、提案プロジェクトが政策上上がってくるのはもう少し時間がかかるようである。</p> <p>(平成15年度国内調査)</p> <p>進捗状況は以下通り。</p> <p>タイ・ラオス共通:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Businessperson Forum: ADB/ESCAP援助のビジネスフォーラムの活動に生かされている。日本政府の対ESCAP資金拠出の一部を活用。</li> <li>2. Savannakhet Airport Utilization: 両国の出入国管理機関による合意が必須であり、それに時間がかかる(事業化にいたるまでに3~5年程度の期間が必要)。</li> <li>3. Route 9 Joint Maintenance: ADB支援による東西回廊計画の重点課題となっている。</li> </ol> <p>タイ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Integrated Farming in Rain-fed Area: タイ政府の重点プログラムとなり、関係各省がそれぞれのプロジェクトを実施中。</li> <li>2. Local Industry Platform: JICA援助による中小企業クラスター計画(工業省)の内容に生かされている。</li> <li>3. Human Resource Development: 現行政策の下では、民間事業の対象と位置づけられよう。実際に民間事業として成立するのは地域の経済がもう少し発展してから。</li> <li>4. Mukdahan Goods Distribution and Processing Center: 現行政策の下では、民間事業の対象と位置づけられよう。実際に民間事業として成立するのは地域の経済がもう少し発展してから。</li> </ol> <p>ラオス:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. New Village Initiative: リボルピング基金への拠出が制度的に可能なドナーの支援あり次第。</li> <li>2. Primary Education Expansion and Improvement Program: 教育マスタープランづくりの一環で、1~2年以内の事業化を目指している。</li> <li>3. Savannakhet Agricultural College Program: 事業化にいたるまでに3~5年程度の期間が必要。</li> <li>4. Savannakhet Technical Rehabilitation School Program: 事業化にいたるまでに3~5年程度の期間が必要。</li> <li>5. Degraded NBCA Forest Rehabilitation Program: 事業化にいたるまでに3~5年程度の期間が必要。</li> </ol> <p>(平成15年度在外事務所調査)</p> <p>タイ:</p> <p>タイ国政府はカンボジア・ラオス・ミャンマー・タイ間の経済協力戦略(ECS)の下で実施する短期プロジェクトに“Mukdahan goods distribution and processing center project”を盛り込んだ。IEATは会計年度2004年にフィージビリティ調査と詳細設計を実施する。</p>		

# 案件要約表 (M/P+F/S)

PLU PLU/S 225/01

作成 2002年10月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	複数国					
2. 調査名	私費留学生等育英資金貸付計画					
3. 分野分類	人的資源 / 教育	4. 分類番号	701020	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	国際連合大学留学生支援局				
	現在					
7. 調査の目的	開発途上国から日本への私費留学生等を育英奨学金の貸付を通じて支援する事業に関して、国連大学を実施機関として円借款を供与する形での実施が検討されており、そのための事業計画を作成することを目的とする。					
8. S/W締結年月	2001年3月					
9. コンサルタント	新日本監査法人			<b>10. 調査団</b>	団員数	8
			調査期間		2001.7 ~ 2002.3 (8ヶ月)	
			延べ人月		31.86	
			国内 現地		31.86 0.00	
11. 付帯調査 現地再委託	無し。					
12. 経費実績	総額	78,217 (千円)	コンサルタント経費	78,216 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	日本									
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>本調査は事業実施計画の策定を目的としており、調査内容は通常のM/PおよびF/Sに該当するものではない。事業実施計画は平成14年4月に始まる当初3年間をパイロットプロジェクトとして貸付対象を限定して開始し、その後規模を拡大して本事業に移行する事を前提に策定された。提案の骨子は以下の通り。</p> <p>育英資金貸付に際しては返済に責任の持てる確かな人物を選考する為、学校推薦を基本とする。貸付対象学生の貸倒リスクを低く抑える為には、実態調査から明らかとなった留学生の返済可能額を超過しない範囲で貸付け、銀行口座自動引落しによる回収、留学生支援事業に実績を有するコンサルタントを用いた生活支援の実施を行う。債権管理は国連大学留学生支援局の業務負荷軽減の為、情報システムを開発し導入する。</p>									
計画事業期間	1)	2002.4 ~ 2005.3	2)	2005.4 ~ 2020.3	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	<p>2002年4月～2005年3月：パイロットプロジェクト 2005年4月～2020年3月：本事業</p>									
5. 技術移転	無し。									

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中  <input type="checkbox"/> 実施済  <input type="checkbox"/> 一部実施済  <input checked="" type="checkbox"/> 実施中  <input type="checkbox"/> 具体化進行中</p>	<p><input type="checkbox"/> 具体化準備中  <input type="checkbox"/> 遅延・中断  <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	<p>2. M/Pの現況 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 進行・活用  <input type="checkbox"/> 遅延  <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>JBIC出資にて事業実施中(平成14年度国内調査)</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p><b>状況</b>                  (平成14年度国内調査)                  調査中、国際協力銀行と実施機関の協議が行われ、資金提供の形態が当初前提とされていた円借款から出資形態に変更された。それに伴い事業規模が縮小された為、本調査計画及び実施方法も再検討され、業務実施契約を変更するに至った。                  資金提供形態の変更後も、調査の結果明らかとなった私費留学生の返済能力の限界や貸倒抑制の困難さを受け、実施機関と政府間で貸付スキームについて再検討が重ねられた。結果、調査段階で前提とされていた保証人を徴求しない個人貸付の実施は見送られ、パイロット事業として大学を経由した貸付方式に変更され、試験的に実施されることが決定された。                  私費留学生支援プログラム                  (平成15年度国内調査)                  2003年3月に国際連合大学を設立する信託基金に、JBICが出資することで合意文書に署名。なお、事業運営費については外務省が拠出する。                  JBIC出資額:4億8600万円が上限                  管理・運営:国連大学 留学生支援局                  内容:パイロット事業として、大学を経由した貸し付け事業として2003年度より開始された。現在5大学が本事業に参加しており、今後複数の大学がパイロット事業に参加する見込みである。                   (平成16年度国内調査)                  本調査結果を受けて、2003年頃から3年間のパイロットプロジェクトとして、私費留学生を対象とした事業が開始されている。事業資金は国際協力銀行の出資、運営資金は外務省からの拠出金による。事業運営は国際連合大学留学生支援局が中心となり、実施している。当該事業は、大学側の協力に基づき実施されている。私立大学については、いくつかの大学がすでにパイロットプロジェクトに参加している。現在、国立大学の中で、当該事業に協力してくれる可能性のある大学と詳細について協議中。                  裨益効果:現在事業実施中のため、特に裨益効果は測定されていない。</p>				

# 案件要約表 (F/S)

PLU PLU/S 304/01

作成 2002年10月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	複数国					
2. 調査名	ボツワナ・ザンビア国ザンベジ川カズングラ橋建設計画					
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	ボツワナ: 公共事業運輸通信省 ザンビア: 公共事業省				
	現在					
7. 調査の目的	ボツワナ、ザンビア両国政府の要請及びジンバブエ・ナミビア国との合意に基づき、カズングラにてザンベジ川を横断する橋梁建設(取付道路を含む)及び国境施設整備に係るフィージビリティ調査を実施する。					
8. S/W締結年月	2000年2月					
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)オリエンタルコンサルタンツ			10. 調査団	団員数	14
					調査期間	2000.8 ~ 2001.3 (7ヶ月) ~
					延べ人月	46.77
					国内 現地	14.70 32.07
11. 付帯調査 現地再委託	交通調査、国境施設現況調査、環境調査、自然条件調査					
12. 経費実績	総額	197,965 (千円)	コンサルタント経費	183,647 (千円)		

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	カズングラ: ザンベジ川周辺地域(ボツワナ、ザンビア、ジンバブエ、ナミビア国境に接する地域)									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	56,518	内貨分	1)	4,083	外貨分	1)	52,435	
			2)	30,984		2)	13,232		2)	17,752
			3)	40,662		3)	33,215		3)	7,447
			4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な事業内容	1. 主橋梁建設 2. 補強橋梁 3. 取付道路 4. 国境施設整備									
計画事業期間	1)	2004.7 ~	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)	15.48	2)	9.43	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	14.44	2)	11.45	3)	0.00	4)	0.00
条件: 環境アセスメントの実施  効果: ・国境を越えた地域間交流の強化 ・地場産業の強化 ・農業出荷価格の上昇 ・密輸のコントロール ・ジェンダー問題への貢献 ・安全の向上 ・BHNへの貢献										
5. 技術移転	・Steering Committeeでのセミナーの開催 ・調査業務を通じてのC/Pへの技術移転									

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
<p>2. 主な理由</p>	<p>表現に向けて検討中(平成14年度国内調査)。                  資金調達の問題により事業化は進展していない。(平成17年度調査)</p>	
<p>3. 主な情報源</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b>                  (平成14年度国内調査)                  1. 3国(ザンビア、ボツワナ、ジンバブエ)に関連する国際橋建設プロジェクトであり、その財務的調達方式が当初から問題であった。具体的にはザンビア国は低所得国であり、わが国の無償援助対象国として適格であるのに対し、ボツワナは中所得国であり、無償援助対象国として適格ではない。                  2. このため、建設資金の調達法については、考えられる複数の代替案が提案されたものの、最終的には政府決定が得られず、ODAによる実施は採択には至らなかった。                  3. 一方ボツワナ政府は豊富な資金を背景に自己資金による実施を提案し、F/S実施コンサルタント(日本工営)に技術的な協力を要請してきた。現在、この方式による実施計画を検討中である。</p> <p>(平成14年度在外事務所調査)                  鉄道コンポーネントを含めた補足調査は停滞している。ボツワナ及びザンビアの境界領域問題が解決されれば、調査は実施される。</p> <p>(平成15年度在外事務所調査)                  ボツワナ:                  本件は第9次国家開発計画に同プロジェクトが追加されたが、ボツワナ政府は財政的な実行可能性が疑わしい為、橋の建設を鉄道コンポーネント抜きで実施する案を検討している。                  2003年6月ボツワナ政府は鉄道コンポーネントを含めたプロジェクトの補助調査を実施するに当たり日本政府に資金援助を要請した。しかし、日本政府は調査について資金提供する準備のないとの回答であった。                  ボツワナ政府は現在、同プロジェクト実施の財源を国家開発基金(DDF)も含めた選択肢から特定中である。</p> <p>(平成16年度国内調査)                  1. 資金要請:バイヤーズ・クレジット(国際協力銀行)及び市中銀行による共同融資。                  2. 要請時期:正式な融資申請は未だなされていないが、案件紹介は随時行っている。                  3. その他状況:2004年2月に2回目のプレゼンテーションをザンビア、ボツワナ両代表に対して実施している。また、今後、更なるプレゼンの実施を予定している。</p> <p>(平成16年度在外調査)                  1. 次段階調査:                  次段階調査が行われる可能性は少ない。ボツワナ政府は、鉄道により財政的実行可能性が向上するのか確信が持てないため、鉄道を伴わない橋の建設を検討している。                  2. 資金調達など:                  2004年11月30日、ボツワナ・ザンビアの運営委員会は、プロジェクトの資金調達と両国の協調手順について議論するため、ザンビア国ルサカで会合を開いた。運営委員会は、公的機関-民間パートナーシップ(PPP)アプローチを追及し、PPPアプローチが効を奏さない場合には、潜在的なドナーに人を派遣するといった主要な方向性について合意した。運営委員会はさらに、PPPアプローチの成果とその後の方向性を検討するため、2005年3月に会合を開くことに合意した。現在は、プロジェクトの潜在的投資家を探している段階である。</p> <p>(平成17年度国内調査)                  ボツワナ国の財政的な問題により実行可能性は低かったが、鉄道を伴わない橋とする場合には、国境問題が完全に解決した後にはBOT方式で実施する可能性はある。</p>		

# 案件要約表 (M/P)

PLU PLU/S 101/03

作成 2005年3月  
改訂 2006年3月

## I. 調査の概要

1. 国名	複数国		
2. 調査名	メコン河流域水文モニタリング計画調査		
3. 分野分類	社会基盤 / 河川・砂防	4. 分類番号	203020
6. 相手国の 担当機関	調査時	メコン河委員会	
	現在		
7. 調査の目的	本調査は、メコン河の合理的かつ衡平な水利用のために、河川生態系や環境も考慮して、確保すべき水量・水質を規定することを目的とした「水利用計画(WUP) (メコン河委員会(MRC)の主要施策の一つ)の策定に資するために実施するもので、その目的は1)メコン河流域の状況を把握すること、2)MRCが策定する水量規則案の作成を支援すること、及び3)本調査を通じ、先方カウンターパートの人材育成を行うことである。		
8. S/W締結年月			
9. コンサルタント	(株)建設技研インターナショナル 日本工営(株)	10. 調査団	団員数 8 調査期間 2001.3 ~ 2004.3 (36ヶ月) ~ 延べ人月 128.81 国内 12.83 現地 115.98
11. 付帯調査 現地再委託	トレンサップ湖(太湖)地形図作成、水文観測所改修整備、プノンベン周辺主要水文観測所状況作成のための流量観測		
12. 経費実績	総額	535,521 (千円)	コンサルタント経費 501,992 (千円)

## II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P:メコン河下流域4カ国 F/S:無し		
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 0 2) 0 3) 0	内貨分	1) 0 2) 0 3) 0
3. 主な提案プロジェクト	1) 0 2) 0 3) 0 外貨分 1) 0 2) 0 3) 0		
4. 条件又は開発効果	メコン河委員会加盟4カ国が進められている「水利用計画(Water Utilization Programme)」の策定支援のため、わが国の水利用計画に関する技術的経験を移転するとともに、計画の基本となる水文モニタリング網の整備、並びに流量データの乏しいカンボジアにおいて流量観測に基づいた流量データを作成し計画策定の技術的支援を行った。従って、本計画調査では新たなプロジェクトの提案は行っていない。		
5. 技術移転	開発効果: 本計画調査が策定支援したメコン河の水利用計画は、(1)データ・情報の交換と共有に関する手続き、(2)通告・事前協議・合意に関する手続き、(3)水利用の監視に関する手続き、(4)本川流量の維持に関する規則、(5)水質ガイドラインの5項からなり、調査期間中に(1)から(3)までが合意され、(4)が現在も検討・協議中である。これらの水利用計画が策定・合意された際には、200以上あると言われる国際河川の中でも、極めて先進的かつ科学的な国際協定として、今後の国際河川の協定の手本ともなり得ると考えられる。		
5. 技術移転	ワークショップ、カウンターパート研修等		

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用</p> <p><input type="checkbox"/> 遅延</p> <p><input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>調査終了後間もないため、相手国政府で対応がとられているかどうかは不明であるが、具体的措置に向けて検討されている模様。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、⑥</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p><b>状況</b></p> <p>(平成16年度国内調査)                  水利計画の策定作業並びにカンボジアで実施した流量観測を含む水文モニタリングのフォローアップが必要と考えられるが、実現には至っていない。</p> <p>(平成17年度国内調査)                  平成18年度案件として、本調査の継続的課題である水門モニタリング観測網並びに水門情報の整備、人材育成と組織強化を目的として、C/P機関であるカンボジア水資源気象省からプロジェクトタイプ技術協力「水門観測強化プログラム」が要請された。</p>		