

案件要約表 (M/P)

作成 1988 年 3 月
改訂 1999 年 3 月

CSA BRA/S 101/75

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				
1. 国名	ブラジル	1. サイト 又はエリア	ベロオリゾンテ～イッチンガ～サンパウロ及びイッチンガ～ホルタレドンダ			
2. 調査名	鉄道新線建設計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000) US\$1=9.07Cr\$	1)	890	内貨分	1) 2)
			2)		外貨分	
3. 分野分類	運輸・交通/鉄道	3. 主な提案プロジェクト				
4. 分類番号		ベロオリゾンテ～ホルタレドンダ間 389km (第1期工事分) の新線を建設するための計画である。概要は次の通り。 運転・車両計画 最高速度60km/h、1列車けん引9,000トン 列車本数 片道 18本/日 (開業時) 片道105本/日 (2002年) 土木軌道計画 トンネル 171ヶ所、86.9km 橋梁 124ヶ所、40.5km 電化計画 2×25KV AVき電方式 信号運行制御計画 自動閉塞、CTC 導入 注) 第2期工事分：イッチンガ～サンパウロ間 432km				
5. 調査の種類	M/P	7. 調査の目的				
6. 相手国の 担当機関	ブラジル連邦鉄道 (RFFSA) 鉄道建設公団 (ENGEFER)					
8. S/W締結年月	1975 年 3 月	4. 条件又は開発効果				
9. コンサルタント	電気技術開発 (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)	Minas Gerais州Belo Horizonte市周辺は世界でも屈指の鉄鉱石産地であるが、現行の輸送力では対応できない。従って、新線建設により国内需要 (ベロオリゾンテ及びサンパウロの製鉄所) への輸送が確保されるとともに、輸出 (Sepetiba港より) の促進がはかられる効果が期待される。				
10 調査 団	団員数	15				
	調査期間	1975.5-1975.12(7ヶ月)				
	延べ人月	83.00				
	国内 現地	50.00 33.00				
11. 付帯調査・ 現地再委託	なし	5. 技術移転				
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	58,231 (千円)					

外国語名 Plano de Construcao da Nova Ligacao Ferroviaria

III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	プロジェクト実施済、1989年より供用開始。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォロアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	1996 年度 提案プロジェクト実施済のため。
<p>状況</p> <p>工事： 1976年に行われた国際入札の結果、イギリスが建設を受注。ただし資金難のため、工事は大幅に遅延した。プロジェクトは完了済で1989年より運行中。</p> <p>変更点： 当初のペロオリゾンテーリオデジャネイロ間及びサンパウロの約900kmの計画距離は縮小され、ジェセアバ（ペロオリゾンテの近く）とバハ・マンサ（リオの近く）を結ぶ320kmの単線となった。輸送牽引手段に関しては、電力化からディーゼル化へと変更。</p> <p>裨益効果： 完工により、ペロオリゾンテーリオデジャネイロ間の貨物輸送能力を70%まで増加することが可能となった。</p>		

案件要約表 (F/S)

作成1986年 3月
改訂1999年 3月

CSA BRA/S 301/77

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	ブラジル	1. サイト 又はエリア	エスピリット サント州		
2. 調査名	プライアモーレ港建設計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=Cr\$12.8	1) 374,296	内貨分	1) 311,722
			2) 2)		2) 2)
3. 分野分類	運輸・交通/港湾	3) 3)	外貨分	3) 62,574	
4. 分類番号		3. 主な事業内容			
5. 調査の種類	F/S	リオ・デ・ジャネイロ港より北約600kmに外洋に直接面した海港としてプライアモーレ港を建設する。			
6. 相手国の 担当機関	運輸省港湾局 PORTOBRAS	内容	規模		
		防波堤	7,100m		
		木材バース	960m		
		石炭バース	590m		
		オイルバース	1基		
		小型船用バース	350m		
7. 調査の目的	建設計画についてF/Sを行い妥当性を確認する。				
8. S/W締結年月	1976年 11月	計画事業期間	1) 1978.2-1983.8	2)	3)
9. コンサルタント	(財) 国際臨海開発研究所 (OCDI)	4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1) 18.30 2) 2) 3) 3)	FIRR 1) 6.50 2) 2) 3) 3)
		条件又は開発効果			
10. 調査団	団員数	9			
	調査期間	1976.10-1977.8(12ヶ月)			
	延べ人月	21.50			
	国内	12.20			
	現地	9.30			
11. 付帯調査・ 現地再委託	なし				
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	88,730 (千円) 67,013	5. 技術移転	①OJT: 港湾計画の手法を指導 ②特別セミナー・講義 ③研修員受け入れ ④機材指導		

外国語名 Praia Mole Port Construction Project

III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現状(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 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	
2. 主な理由	ブラジル政府の円借款要請方針の変更。	
3. 主な情報源	①、②、④	
4. フォロ-アップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	1996 年度 中止・消滅案件のため。

状況

中止要因：
日本側は、本調査にもとづき、スラブ積出・石炭受入用等の多目的公共港としてのプライアモール港の建設に対して、1億ドル相当の円借款供与を意図表明したが、1979年8月に開催された第2回日伯閣僚会議の際に、ブラジル側から本借款をツパロン港拡充計画に転用したいとの要請があり、翌1980年10月に転用が承認された。
1981年12月 L/A 119.85億円（ツパロン港建設事業円借締結）*

経緯：
（平成3年度在外事務所調査）
プライアモール港の整備は、いずれ必要になると考えられているが、ブラジル政府は、港湾部門の民営化政策を推進しているため、港湾施設を利用する民間企業による投資如何に依存することになろう。

案件要約表 (M/P)

作成1986年 3月
改訂1999年 3月

CSA BRA/S 102/79

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				
1. 国名	ブラジル	1. サイト 又はエリア	ミナス州、ゴイアス州にまたがるセラード地帯 (50万km ²)			
2. 調査名	三州開発計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	1,328,000	内貨分	1) 2)
			2)		外貨分	
3. 分野分類	開発計画/総合・地域開発計画	3. 主な提案プロジェクト				
4. 分類番号		内陸産の穀物を輸出するため、鉄道、道路、港湾、サイロ及び倉庫を総合的に整備する。				
5. 調査の種類	M/P	鉄道 アナポリスーヴィトリア間 1,819km (一部新設) ビラポラーヴィトリア間 1,113km (一部新設) 駅待避線有効長の延長、行違設備新設、閉塞方式近代化 道路 フィーダー道路新設 49,000km 港湾 カプアバ港の港頭サイロ容量増、ベルトコンベア増設他 サイロ及び倉庫 産地倉庫 (983万トン)、サイロ (105万トン)、流通倉庫 (192万トン)				
6. 相手国の 担当機関	三州委員会 Committee of Three States					
7. 調査の目的	三州セラード地帯の輸出用農作物の開発可能性、農作物の陸上輸送システム開発					
8. S/W締結年月	1978年 5月	4. 条件又は開発効果				
9. コンサルタント	(財) 国際開発センター (IDCJ)	ブラジル中央部のセラード地帯は農業生産のフロンティアであるが、大豆、メイズ、ソルガムの生産拡大の可能性が大きい。三角ミナス及びゴイアス州南部 (A地区) 及びサンフランシスコ河上流ピラポラ地方 (B地区) の2地区におけるこれら穀物の生産目標 (1990年) は、以下のように設定した。 A地区 12.6 百万トン B地区 2.0 百万トン 計 14.6 百万トン [開発効果] ①経済活動の地方分散 ②農業フロンティア開発 (中央部セラード地帯) ③農産物輸出の拡大による国際収支の改善 ④世界の食糧問題への貢献				
10. 調査団	団員数	11				
	調査期間	1978.7-1979.7(12ヶ月)				
	延べ人月	44.83				
	国内	16.33				
	現地	28.50				
11. 付帯調査・ 現地再委託	なし					
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	121,760 (千円) 116,542	5. 技術移転		①研修員受け入れ: 2名 ②その他: カウンターパートは、本報告書を補う中央部の農業生産の可能性に関する調査を実施した。		

外国語名 Regional Development of the Three States: Espirito Santo, Minas Gerais and Goias

III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	報告書の結論の方向に沿って、中央部農業開発及びそのための鉄道輸送インフラの整備が行われている。	
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 提案事業実施。
状況 活用状況： この報告書の結論の方向に沿って、中央部農業開発及びそのための鉄道輸送インフラの整備が行われている。 その他： 本調査対象地域である中央部セラード地帯では、大豆生産が順調に増加している。そのため、この増加した大豆などを港（ヴィトリア）に輸送するための輸出改良計画に関し、現在（1990年8月）も、リオドセ社に担当者がいて、輸送計画、鉄道線路の改善を検討している。		

案件要約表 (M/P)

作成 1988 年 3 月
改訂 1999 年 3 月

CSA BRA/S 103/80

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	ブラジル	1. サイト 又はエリア	ブラジリア		
2. 調査名	消防訓練センター建設計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	内貨分	1) 2)
			2)	外貨分	
3. 分野分類	社会基盤/建築・住宅	3. 主な提案プロジェクト			
4. 分類番号		ブラジリアに消防訓練センターを設置するに当り、施設の基本設計と訓練計画マニュアル作成を行う。 施設基本設計 敷地 500m×500m 訓練棟、屋内訓練場、油火災消火訓練棟、屋外消火訓練場、貯水槽、潜水プール、講堂、屋外サーキットトレーニング場、研究施設 訓練計画 訓練法マニュアル			
5. 調査の種類	M/P	4. 条件又は開発効果			
6. 相手国の 担当機関	ブラジリア連邦区消防本部 Fire Headquarters of Federal District (CBDF)				
7. 調査の目的	消防訓練と研究				
8. S/W締結年月	1979 年 10 月				
9. コンサルタント	(株) 日建設計				
10 調査 団	団員数	21			
	調査期間	1980.11-1981.3(5ヶ月)			
	延べ人月	19.33			
	国内 現地	13.13 6.20			
11. 付帯調査・ 現地再委託	なし	5. 技術移転 ①研修員受け入れ ②機材供与及び指導 ③OJT ④特別セミナー及び講義			
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	72,456 (千円) 40,791				

外国語名 Establishment of the Fire Fighting Training Center in Brasilia D.F.

III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	国内に消防訓練センターがなかったため、当プロジェクトのプライオリティーが高かった。 訓練センターが建設され、訓練も順調に実施されている。	
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	1997 年度 提案プロジェクト実施済のため。
<p>状況</p> <p>本調査に基づいて、ブラジル側で D/D、工事が行われ施設（訓練棟及び潜水プール）完成。</p> <p>(平成10年度在外FU調査) 研究施設、訓練場（屋内訓練場、油火災消火訓練場、屋外消火訓練場）貯水槽、講堂は建設され、活用されている。</p> <p>日本の技術協力： (平成10年度在外FU調査) ①「火災工学に関するミニプロ」実施 実施期間 1990～1992年 成果 ・火災調査と防止のためのセンター（CIFI）の設立 ・社会全般、法曹界、安全関連機器メーカー、保険会社等への供与業務の質的向上</p> <p>②専門家派遣 派遣期間 1992～1994年</p> <p>③第三国研修の実施 1987～1991年 南米、アフリカのポルトガル語圏からの研修員受入で実施</p> <p>裨益効果： (平成3年度在外事務所調査) ブラジル消防隊形成のために非常に有効に活用されている。1991年現在までに、連邦各州出身の志願・師官兵及び民間人など536名の専門消防士が卒業した。 1987年から1991年までJICA後援の第三国研修が実施され、南米及びアフリカのポルトガル語圏より125名の消防士が参加、救助・消火訓練の国際研修が行われた。 優れた設備による研修技術は、国際的に高い評価を得ている。</p> <p>1) 消防技術・戦術よりも防火技術の強調 2) 訓練場の安全管理に払われる優先度の高さ（救助員等の配置） の二点において、とくに有意義・効果的と評価されている。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) プロジェクト終了後、新消防訓練センターで指導者養成が行われている。</p> <p>(平成10年度在外FU調査) 本調査で提言された施設計画はほぼ全て実現し、また技術協力の点においても、同国の消防士の消防技術の向上のみならず、第三国研修に参加した国の消防技術の向上にも貢献したと評価できる。</p>		

案件要約表 (M/P)

作成1990年 3月
改訂1999年 3月

CSA BRA/S 104/85

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				
1. 国名	ブラジル	1. サイト 又はエリア	パラ州、マラニョン州及びゴイアス州			
2. 調査名	大カラジャス地域総合開発計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	内貨分	1) 2)	
			2)	外貨分		
3. 分野分類	開発計画/総合・地域開発計画	3. 主な提案プロジェクト				
4. 分類番号		フェーズI では、国際市場の動向・展望に基づき輸出可能性のある農林水産物、鉱工業産物の選定を行った。 フェーズII では、対象地域の開発可能性を農林畜産業と鉱物資源について明らかにした。				
5. 調査の種類	M/P	4. 条件又は開発効果				
6. 相手国の 担当機関	企画・予算省地方政策局 (SEPRE/MPO)					
7. 調査の目的	対象地域の生産物の輸出可能性及び地域開発 可能性の検討					
8. S/W締結年月	1982年 2月					
9. コンサルタント	(財) 国際開発センター (IDCJ)	本調査の協力の対象である1980年11月24日付けの大統領令 (No.1813及びNo. 85387) で発足した大カラジャス計画の目標は、以下の通りである。 ①合理的な土地利用による農用地の拡大 ②工業振興による人口吸収 ③工業の地方分散、民間投資の促進による地域格差の是正				
10 調査 団	団員数					47
	調査期間					1982.9-1985.7(34ヶ月)
	延べ人月					193.34
	国内	140.22				
	現地	53.12				
11. 付帯調査・ 現地再委託	なし	5. 技術移転				
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	540,029 (千円) 500,569					

外国語名 Regional Development Plan of the Greater Carajas Program

III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		その他の状況： (平成9年度在外事務所調査) 1985～1995年には経済危機のため、公共セクターによる投資が計画通りに進まなかった。 アマゾン地域での環境問題が注目されており、輸出振興のための民間プロジェクトへの投資が減少した。
2. 主な理由	政策立案の基礎資料として活用された他、公共もしくは民間セクターにより開発が進められている。		
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 各種事業実施に活用されている。	
<p>状況</p> <p>本調査のフェーズI調査は、計画省、鉱業エネルギー省、農林省において、政策立案の基礎資料として活用された。また、対象地域の鉱産物開発（鉄鉱石等）、農業ポテンシャル（穀類生産、肉牛等）は、民間の手によって実施されている。</p> <p>JICAの産業開発協力により、カラジャス鉄道沿線の植林事業が実施された。</p> <p>カウンターパートであったリオドセ社もカラジャス地域の環境問題に強い配慮を行ない、ユーカリの植林等積極的に推進しようとしている。</p> <p>(平成3年度在外事務所調査) 国家計画に組み込まれ、以下の調査が、1991年度連邦予算に組み込まれた。 ①カラジャス鉄道路線開発計画 ②北部・東部地域総合計画</p> <p>将来の協力分野として以下が考えられる。 ①工業分野（冶金及び林業技術） ②農業開発（熱帯森林地域及びセラード穀物） ③低所得者層への社会開発（小規模農業、労働集約型工業）</p> <p>(平成7年度在外事務所調査) 農業：Balsas及びPedro Afonsoでの穀物生産の実施 鉱業：将来における鉄鉱石、マンガン、銅の開発 林業：製紙業、CELMALが2001年まで操業</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) 以下の調査が当該地域において企画省地域政策総局のもと実施された。 1986～1990年 カラジャス～サン・ルイス鉄道沿線 M/P 調査内容/地域インフラ、農業、製鉄業 調査費用/200万USドル 1993～1994年 冶金代替エネルギー調査 調査内容/冶金、植林、木炭、EIA 環境影響を重点的に調査した 調査費用/60万USドル 1990～1993年 セラード穀物調査 調査内容/輸出用穀物投資振興 調査費用/10万USドル</p>			

案件要約表 (M/P+F/S)

作成1990年 3月
改訂1999年 3月

CSA BRA/S 201B/87

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	ブラジル	1. サイト 又はエリア	<M/P>イタジャイ河流域 (約15,220平方km) <F/S>Blumenau~Gaspar市区間 (河口より70km上流)		
2. 調査名	イタジャイ河流域治水計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=50Cz	M/P 1) 300,000	内貨分	外貨分
			F/S 1) 65,000	内貨分	外貨分
3. 分野分類	社会基盤/河川・砂防	3. 主な提案プロジェクト/事業内容			
4. 分類番号		<M/P> 河道延長250km区間のうち以下の各主要都市部での河川改修を提案。 プロジェクト名 暫定案 10年 中期案 25年 長期案 50年 計画規模 河川改修 ①Blumenau-Gaspar区間 24.5km (E) 24.5km (E) 24.5km (E) ②放水路およびItajai Mirim川 最下流部 14.5km 14.5km (E) 14.5km (E) ③Rio do Sul-Lontras区間および Itoporanga市部 17.4km (E) 17.4km (E) 17.4km (E) ④Brusque市部 9.0km (E) 9.0km (E) 9.0km (E) ⑤Ilhota市部 - - 3.7km (E) ⑥Ascurra市部 - - 4.0km (E) (注) (E) は河道拡幅を示す。 <F/S> 下記流域に対し、河川改修 (河道拡幅、浚渫、部分的築堤) および都市内排水改善を提案。 ・Itajai河本川改修 - 1/10確率降水 3,400立方m/sを対象に32km区間 ・Blumenau市都市排水 - 排水面積 19.24平方Km ・支川改修 - 3河川 計18km区間 上記予算は1987年価格ベース			
5. 調査の種類	M/P+F/S	計画事業期間			
6. 相手国の 担当機関	サンタカタリーナ州政府	1) 1991. -1994.		2)	3)
7. 調査の目的	治水	4. フィージビリティ とその前提条件		有	EIRR 1) 12.70 2) FIRR 1) 3) 2) 3)
8. S/W締結年月	1985年 12月	条件又は開発効果			
9. コンサルタント	日本工営 (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)	<M/P> ・プロジェクトの実施によりほぼ毎年発生している洪水を治水安全度を暫定案 (10年)、中期案 (25年)、長期案 (50年) と今後の2005年までの間に段階実施する。			
		<F/S> ・治水便益は当プロジェクト実施による洪水被害軽減額とした。 ・本プロジェクト実施により治水安全度は暫定案1/10、長期案で1/50に对应しうる。			
10. 調査団	団員数 14 調査期間 1986.4-1988.1(22ヶ月) 延べ人月 国内 100.06 現地 44.57 現地 55.49				
11. 付帯調査・ 現地再委託	現地調査 測量検定				
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	363,006 (千円) 340,694	5. 技術移転 ①研修員受け入れ：日本の河川行政 ②OJT：水文学調査・分析、治水計画及び水力学、治水計画の経済評価、等			

外国語名 Itajai River Basin Flood Control Project

III.案件の現状

1.プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2.M/Pの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3.主な理由	政府予算にて80%実施後、関連案件に事業引き継ぎ。		
4.主な情報源	①、②		
5.フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	1997 年度 「イタジャイ河下流域治水計画 (BRA/S 302/89)」に事業は引き継がれたため、当案件は実施済案件とした。	
<p>状況</p> <p>次段階調査： D/D (ブラジル政府)</p> <p>資金調達： ブラジル政府</p> <p>工事： 1990年の段階で、80%の河川改修工事が終了していたが、その後経済事情の悪化により、工事中断。</p> <p>1990年以降の進捗： 1990年 担当がDNOSからSDRへ移管 1994年1月 河川改修を含むイタジャイ河の開発権は、サンタカタリナ州政府に移管され、担当もSDRよりサンタカタリナ州政府に変わっている。</p> <p>(平成3年度在外事務所調査) 同プロジェクトは、調査当初より国家開発戦略の中での優先度は高く、今日もその緊急度は高い。</p> <p>(平成6年度国内調査) サンタカタリナ州政府としては、日本の資金援助に期待しているが、国内の経済状況を考慮しながら検討中。</p> <p>*詳細は「イタジャイ河下流域治水計画 F/S (BRA/S 302/89)」参照</p>			

案件要約表 (F/S)

作成1991年 3月
改訂1999年 3月

CSA BRA/S 302/89

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要							
1. 国名	ブラジル	1. サイト 又はエリア	イタジャイ河下流域 (対象面積601km ² 、人口147,000)						
2. 調査名	イタジャイ河下流域治水計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1)	130,050	内貨分	1)	62,648	2)	3)
			2)			外貨分	3)	67,402	
3. 分野分類	社会基盤/河川・砂防	3. 主な事業内容							
4. 分類番号		①放水路工事 (延長9km、対象洪水1,230立方m/S) ②イタジャイ河川改修工事 (延長23km、対象洪水2,770立方m/S) ③イタジャイミラム川改修工事 (延長8km、対象洪水65立方m/S) ④塘水路改修工事 (延長4km、対象洪水670立方m/S) ⑤都市内排水工事 (主として調整池、ポンプ場建設)							
5. 調査の種類	F/S								
6. 相手国の担当機関	農務省、工事保全局 (DNOS)								
7. 調査の目的	イタジャイ河下流域における治水計画のF/S調査								
8. S/W締結年月	1988年 7月	計画事業期間	1) 1994. -1998.	2)	3)				
9. コンサルタント	日本工営 (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)	4. フィージビリティとその前提条件	有	EIRR 1) 7.10	FIRR 1)				
		条件又は開発効果	【条件】 ①放水路工事区間に対する土地補償 ②放水路建設についてのナベガンテス市の合意のとりつけ 【開発効果】 ①治水対象地区住民の生活の安定 ②治水対象地区の土地利用の高度化 ③雇用機会の増大と地域経済の活性化						
10. 調査団	団員数	12							
	調査期間	1988.10-1990.3(18ヶ月)							
	延べ人月	65.00							
	国内	24.00							
	現地	41.00							
11. 付帯調査・現地再委託	イタジャイ河下流域地形測量、イタジャイ河下流域地質調査								
12. 経費実績	総額	308,533 (千円)							
	コンサルタント経費	288,866							
		5. 技術移転	現地調査を通じ調査の手法、資料解析及び計画手法について担当のカウンターパートに対し技術移転を行った。						

外国語名 Flood Control Project in the Lower Itajai River Basin

III.案件の現状

1.プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 実施中 <input checked="" type="checkbox"/> 具体化進行中		
2.主な理由	1996年 円借款 L/A締結(平成9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	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="502 725 649 868">終了年度 理由</td> <td data-bbox="658 725 1393 868">年度</td> </tr> </table>	終了年度 理由	年度
終了年度 理由	年度		
<p>状況</p> <p>次段階調査： (平成9年度国内調査) 1997年8月～1998年2月 環境影響評価(EIA-RINA)実施中 (サンタ・カタリーナ州政府資金 約150千ドル)</p> <p>資金調達： (平成9年度国内調査) 1996年 E/N 175.96億円(イタジャイ河流域洪水制御計画) OECDローン (平成9年度在外事務所調査) 政府資金 129.970百万レアル *融資事業内容 イタジャイ河河川改修工事(延長32km)</p> <p>経緯： (平成3年度在外事務所調査) プロジェクト実施に向け予算確保について準備中(プロジェクト規模の変更はなし)。連邦政府の行政改革に於ける混乱のため遅れている。</p> <p>(平成6年度国内調査) サンタカタリーナ州政府としては、日本の資金援助に期待しているが、国内の経済状況を考慮しながら検討中。</p> <p>(平成7年度在外事務所調査) 連邦政府及び州政府共に、本プロジェクトに高い優先度をおいている。地方政府と関連NGO間での交渉が開始されている。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) 提案された対策のうちいくつかはブルメナウ市の計画に取り入れられている。</p> <p>(平成10年度国内調査) EIAの結果によりプロジェクトの実施を決定予定。</p>			

案件要約表 (M/P+F/S)

作成1992年 3月
改訂1999年 3月

CSA BRA/S 202B/90

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要					
1. 国名	ブラジル	1. サイト 又はエリア	サンパウロ州クバトン海岸山脈地域252km ²				
2. 調査名	クバトン地域海岸山脈災害防止復旧計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	M/P	1) 75,000	内貨分 38,500	外貨分 36,500	
			2)	65,900	28,900	37,000	
			F/S	1) 25,700	内貨分 13,400	外貨分 12,300	
2)	11,400	5,100	6,300	3)	1,300	500	800
3. 分野分類	社会基盤/河川・砂防	3. 主な提案プロジェクト/事業内容					
4. 分類番号		*上記のM/P予算の3)として、内貨分が800、外貨分が1,200で合計2,000 <M/P> ①土砂災害対策(経費75,000千ドル) 砂防ダム32カ所、流路工11カ所、流路工総延長5.7km ②洪水災害対策案(65,900千ドル) i)クバトン川河川改修(放水路トンネル600m×2、改修区間6.7km) ii)モジ川河川改修(改修区間9.5km) ③植生復旧計画(2,000千ドル) 西暦2000年までに、苗木20,000本を重点地区20ヶ所に植生 ④警戒地区地図作成、観測システム設置案 <F/S> ①土砂災害対策計画 砂防ダム9カ所(1985年既往最大土砂災害と同規模の1/25確立土砂災害に対処) 流路工6カ所(砂防ダム下流無害地域まで、総延長約3km) ②モジ川河川改修計画 4.5km河川改修または築堤、1/10確立洪水災害に対処 ③森林普及計画 20,000本の苗木(高さ0.4~1.0m)					
5. 調査の種類	M/P+F/S	計画事業期間					
6. 相手国の担当機関	州立環境庁(SMA)、州立技術研究所(IPT)、環境公社(CETESB)、水、電力庁(DAEE)、植物研究所			1) 1991. -1995.	2)	3)	
7. 調査の目的	クバトン工業地域及び市街地を土砂災害、洪水災害から守るためのM/P策定、F/Sの実施	4. フィージビリティとその前提条件		有	EIRR 1) 18.20 2) 11.10 3)	FIRR 1) 2) 2) 3)	
8. S/W締結年月	1989年 6月	条件又は開発効果					
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)	上記EIRRの1)は、土砂災害対策、2)モジ川河川改修。					
	10. 調査団	11	<M/P> ①土砂災害対策案-西暦2000年までには植生分布の状況は今ままで変わらないとの前提で12の砂防流域を対象とした災害対策案を100年確率設計で計画した。 ②洪水災害対策案-工業地域及び市街地が集中する地区に限定、クバトン及びモジ川主流地域については50年確率設計に基づき計画した。 ③警戒地区地図作成、観測システム設置案-日本の基準に基づき検討した。 <F/S> M/Pの中から、1995年までに実施すべき緊急プロジェクトとして経済効果(EIRR)及びサンパウロ州の社会的関心度の観点から上記の①土砂災害対策及び②モジ川河川改修の事業の早期実施が望まれる。				
調査期間	1989.11-1991.1(15ヶ月)						
延べ人月	64.19						
国内	13.13	11. 付帯調査・現地再委託					
現地	51.06						
12. 経費実績	307,386 (千円)	5. 技術移転					
総額	271,359	①ドラフトファイナルレポート提出時のセミナーでは130名以上の参加者を得、充実した技術移転が図られた。 ②各専門分野のカウンターパートと実作業を通じて技術移転を実施した。更に各レポート提出時には州政府と協力してセミナーを開催した。					

外国語名 Disaster Prevention and Restoration Project in Serra do Mar, Cubatão Region

III.案件の現状

1.プロジェクトの 現況(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" 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"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	2.M/Pの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
3.主な理由	資金調達先検討中。			
4.主な情報源	①、②			
5.フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度		
状況 (1) 土砂災害対策計画 資金援助を世銀又は日本政府に要請する事をブラジル政府は検討中。 (2) モジ川河川改修計画 事業規模が比較的小さい事からブラジル政府自己資金にて実施する方向で検討中。 経緯： (平成3年度在外事務所調査) サンパウロ州環境局及びセラドマール復旧特別委員会により、M/Pの調査結果の実施のための活動が行われている。 同プロジェクトの優先度は調査実施より今日まで高いが、政治的行政的要因により政府の資金措置が遅れている。				

案件要約表 (M/P)

作成1992年 3月
改訂1999年 3月

CSA BRA/S 105/91

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要					
1. 国名	ブラジル	1. サイト 又はエリア	ベレン市域/アナニンデウア市域				
2. 調査名	ベレン市都市交通計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	390,500	内貨分	1) 318,000	2)
			2)		外貨分	72,500	
3. 分野分類	運輸・交通/都市交通	3. 主な提案プロジェクト					
4. 分類番号		ベレン市都市交通マスタープランにおけるプロジェクトは道路、公共交通、及び交通管理の3つの分野に分類し、提案している。今後20年間の全体投資額は約3.90億USドルとなっている。					
5. 調査の種類	M/P	(1) 中期計画 (1990年~2000年; 2.11億ドル) 1) 幹線道路建設・改良12ヶ所 (1.80億ドル) 2) バスターミナル、バス停及びバス優先道路の建設21ヶ所 (0.30億ドル) 3) 交差点改良、道路拡幅 (1.5百万ドル) (2) 長期計画 (2001年~2010年; 1.79億ドル) 1) 幹線道路建設・改良10ヶ所 (1.60億ドル) 2) バス停の建設10ヶ所 (0.10億ドル) 3) 歩道設置・改良、信号機設置・改良、駐車場整備 (6百万ドル)					
6. 相手国の担当機関	パラ州都市交通局 (EMTU) パラ州計画局 (SEPLAN)	①道路網整備 (プロジェクト数22区間) ②公共交通システム改良 (基幹バスシステム導入) ③信号システム改良 ④歩道整備/交差点改良					
7. 調査の目的	都市交通M/Pの作成	4. 条件又は開発効果					
8. S/W締結年月	1989年 4月	[前提条件] 将来交通需要の予測は、1990年パーソントリップ調査の解析結果を用いベレン市、アナニンデウア市の将来人口、産業別人口の予測値、及びGDP、世帯所得の予測値、将来土地利用計画にあわせたゾーン別予測値をフレームにし、将来交通量を予測した。					
9. コンサルタント	(株)長大 八千代エンジニアリング (株)	[計画方針] 2010年までのM/Pの計画は、以下のように設定した。 ①道路網計画 基本方針は、・幹線道路の整備 ・郊外地域における補助幹線網の整備 ②公共交通網計画 郊外地域と中心地域との間の輸送力の増強のため主要幹線での基幹バスシステムの導入とその他地域へのゾーンバスシステムの導入 ③交通管理計画は現在の交通施設の有効利用を図る。					
10. 調査団	団員数	11					
	調査期間	1989.10-1991.6(21ヶ月)					
	延べ人月	76.04					
	国内	10.04					
	現地	66.00					
11. 付帯調査・現地再委託	交通量調査	[開発効果] ①車両走行費用節減 ②交通時間節減					
12. 経費実績		5. 技術移転					
総額	342,117 (千円)	総合交通計画立案についての調査方法、計画方法等についてブラジル側に示し、また小規模セミナーによって広く結果を知らせた。					
コンサルタント経費	317,322						

外国語名 Urban Transport in Belem

III.案件の現状

1.プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2.主な理由	自己資金にて一部実現(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	年度
<p>状況</p> <p>M/Pに続いて、F/Sについてパラ州及びベレン市は日本側へ要請を出す体制にあるが、中央政府の所轄部局が不明となっており、技術協力の窓口であるABCに申請が出てこない状況にある。 コロル政権の交代により、ブラジル側の技術協力に対する体制の変化が起こりうることも想定されるが、現時点においては具体的な動きについては見られていない。</p> <p>(平成6年度国内調査) M/Pで提案された道路改良について、現地側の独自の努力により一部実現化されたものもあるが、全体としてその後の動きはない。</p> <p>(平成7年度在外事務所調査) 担当部局が変更し、現在はCTBel (Urban Transport Company of Belem) が実施機関となっているが、引き継ぎが完全でなかったためプロジェクトの遂行に支障が生じている。</p> <p>実施プロジェクト： ①ベレン高速道路の建設は、道路名を労働者高速道路 (Workers Highway) に変更し、また若干の修正を加えて、既存道路を利用するという事で着工されている。 ②ターミナルは財政的・政治的理由により提案通りに実施する事は不可能と考えられ、場所を変更して民間業者により建設される可能性がある。 第1ターミナルはBR-316ハイウェイに建設され、マリタバ・エンタープライズによって運営されることになっている。 プロジェクトの速やかな実施のためJICAの協力を先方は希望している。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) 調査終了から7年経過したこと、ベレン都市圏の地域構成が1996年に変更されたことから見直し調査が必要である。 当調査で得られたデータや情報はベレン都市圏戦略プロジェクト立案等に活用されている。 大都市での交通問題が深刻になってきており、都市交通は政府の優先課題の一つである。 F/S未実施の原因は①行政改革で国レベルの担当機関でEBTU (都市交通公社) が廃止された。②地域レベルでの実施機関であるEMTUが解散し、ベレン市にベレン都市圏交通システムについての任務が委任され、CTBelが設立されたがCTBelは当調査を計画に組み入れなかった。</p>		

案件要約表 (M/P)

作成1995年 3月
改訂1999年 3月

CSA BRA/S 101/93

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	ブラジル	1. サイト 又はエリア	グアナバラ湾 (400 km ²) 及びその流域 (4,000 km ²)		
2. 調査名	グアナバラ湾水質汚濁防止計画調査	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	1,205,000	内貨分
			2)		外貨分
3. 分野分類	行政/環境問題	3. 主な提案プロジェクト			
4. 分類番号		東部流域 : 1次処理下水処理場の設置+3次処理施設の設置、産業廃水の排出規制及び共同処理 北東部流域 : 安定化池の処理、土地利用規制の強化 北西部流域 : 1次処理下水処理場の設置+安定化池の設置、土地利用規制の強化、石油化学系工場の廃水共同処理 西部流域 : 1次処理下水処理場+湾外放流、ファベラにおける汚水・ごみ収集システムの改善 島礁部流域 : 3次処理施設の設置			
5. 調査の種類	M/P	計画予算は汚水処理施設建設費のみ			
6. 相手国の 担当機関	リオデジャネイロ州環境工学財団 (FEEMA)				
7. 調査の目的	グアナバラ湾及び流入河川における水質汚濁の現状及びメカニズムを把握し、同湾の生態系回復のための総合的水質汚濁防止計画を策定する。				
8. S/W締結年月	1991年 10月	4. 条件又は開発効果			
9. コンサルタント	国際航業 (株)	本件はグアナバラ湾の水質汚濁防止、生態系回復のための総合的戦略を提示することを目的としたもので、個々の流域における具体的な汚水処理施設の設計やソフト的対策実施のための制度づくりなどは今後のF/Sにゆだねられている。対策が実施され水質の改善、生態系の回復が達成されれば、沿岸・流域住民の生活環境の向上、水産資源の増大、衛生的レクリエーションエリアの確保などを通して多大の社会的経済的便益が得られると予想される。			
		(前提条件) グアナバラ湾の水質改善対策としては、1994年に開始されたIDB/OECF融資による下水道と下水処理場の整備事業があり、そのStage I (目標年:2000年) が完了すると、新設の6下水処理場で約80万人分の下水が一次処理される。本件は、このStage I が実現されることを前提条件としている。			
10. 調査団	団員数	12			
	調査期間	1992.3-1994.3(25ヶ月)			
	延べ人月	98.73			
	国内	38.26			
	現地	60.47			
11. 付帯調査・ 現地再委託	なし				
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	595,839 (千円) 285,551	5. 技術移転			
		水環境の調査・観測技術、コンピューターによる水質汚濁シミュレーション技術などを移転			

外国語名 Recuperation of the Guanabara Bay Ecosystem

III.案件の現状

1.プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	調査団は東部流域を対象として流入負荷の削減とジュルジュバ湾内に貯留されている負荷の削減を目的とした具体的対策を検討するF/Sの実施を提案、FEEMAはこの提案に基づいてF/S計画書を作成し、1994年6月にブラジル海外協力省(ABC)に提出、ABCはこのF/Sの実施を本年7月に正式に日本政府に要請した。 (平成7年度国内調査) ブラジルの日本大使館は上記要請書を外務省に送付したが、外務省はグアナバラ湾東部流域でIDBが下水プロジェクトを実施中であることから、競合を心配して未だ取り上げていない。国際航業は1995年5月JICAの事情聴取に対して競合については何ら問題とならないことを説明した。リオデジャネイロ州からもプロジェクトの早期実施が要請されている。 (平成9年度国内調査) 1997年、調査対象区域を東部地域から流域全体に拡大してリオ州建設局より日本政府に次段階調査の要請書が提出された。 (平成10年度国内調査) 2000年まで実施中のIDB/OECF融資による下水道整備事業(フェーズI)と競合する懸念が持たれているため、JICAによるF/Sは採択されていない。
2.主な理由	調査結果は有効に使われている(平成10年度在外FU調査)。	経緯： リオデジャネイロ州は2004年のオリンピック候補地として名乗りを上げるためにリオ市及び周辺地区の下水道整備を最優先課題としており、IDB/OECFプロジェクトのPhase IIを実現したいと考えている。Phase IIは2000年から開始の予定であり、そのためには1998～99年にPhase IIの内容を決定するための調査を実施しなければならず、これをJICA側として実施できるかどうかを検討している。IDBはPhase IIへの資金融資を予定に入れているがOECFは白紙の状態にある。 (平成7年度在外事務所調査) 本調査は、グアナバラ湾の生態系回復のための戦略計画策定に役立てられた。特に、水質改善のために富栄養化を防止する事が大切であるという結論は、同計画の見直しにつながっている。IDBプロジェクトのフェーズIでも、リンの除去が検討されており、フェーズIIでは、確実に富栄養化物質の除去が盛り込まれることになる。 (平成9年度国内調査) 現在実施されているIDB/OECFによる下水道・下水処理場整備事業の第1フェーズが完了しても、流域で発生する全下水量のうち、一次処理される下水が39%、二次処理される下水が17%で、なお44%は未処理である。また、一次処理水・二次処理水とも湾内に放流されるので、湾内の水質改善度は低く、一時的にはむしろ悪化する可能性すらある。したがって、下水の未処理区域を少なくし、二次処理・三次処理の比率を高める第2フェーズの事業は是非とも実施する必要がある。また、M/P調査の中で、JICA調査団は、シミュレーションモデルの検討結果にもとづいて、一部地区では処理下水を湾外へ放流する必要があると主張し、そのための施設も検討した。F/S調査ではこのような湾外放流だけでなく、工場・スラムなどの発生源対策も具体的に検討する必要がある。 なお、IDBはJICAのマスタープラン調査で使用された汚濁シミュレーションモデルの有効性を認めており、このモデルを使って第2フェーズの事業計画を検討してくれないかという要望も出ている。 (平成9年度在外事務所調査) リオ州政府は国際金融機関、特にIDBやOECFと第2フェーズ実施に向け交渉を開始した。 (平成10年度在外FU調査) リオデジャネイロ州当局は90年代前半からグアナバラ湾浄化計画を策定・実施してきた。これに平行して汚染管理に関する計画も必要になったわけである。よって、本調査は国の緊急かつ重要な公共政策に沿った調査であったため、調査結果は有効に活用されている。
3.主な情報源	①、⑥ (FEEMA)	
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 (1) 前提事業：下水道整備プロジェクト フェーズI (IDB/OECF) IDB/OECF事業は、JICA調査が実施される時点で、既に実施が決定しており、JICA調査の提案M/Pに基づくものではない。 1.西側 資金調達： 1994年3月29日 L/A 314.75億円(グアナバラ湾流域下水処理施設整備計画) 工事： (平成8年度国内調査) 1994年6月～1999年末 1次処理場3ヶ所建設 コンサルタント/PCI 2.東側 (平成9年度国内調査) 資金調達：IDB 工事：実施中 IDBはフェーズIIにも融資する計画であるがOECFは未定である。 裨益効果： (平成8年度国内調査) ・流域の居住環境における衛生条件の向上 ・湾内生態系の回復 ・観光、レクリエーション場としての価値の向上 周辺環境への影響： (平成8年度国内調査) 下水道整備と1次処理のみで終わると処理水を湾内に放流することになり、富栄養化の進行をくい止めることは出来ない。よって、当初の目的である生態系の回復は困難と予想される。 残プロジェクト： (平成9年度国内調査) 北西部における一次処理下水処理場は下水道整備プロジェクトフェーズIIで整備される予定。 (2) JICA提案プロジェクト 次段階調査：		

案件要約表 (F/S)

CSA BRA/S 306/94

作成 1995 年 9 月
改訂 1999 年 3 月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	ブラジル	1. サイト 又はエリア	バルナイバ川の上流から下流まで約1,400km		
2. 調査名	バルナイバ川水系船舶航路整備計画調査	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1)	内貨分	1)
			2)		2)
3. 分野分類	運輸・交通/港湾	3)	外貨分	3)	
4. 分類番号		3. 主な事業内容			
5. 調査の種類	F/S	バルナイバ川の乾季と雨季の水位差は1.5~2.0mに及んでいる。雨季には上流からテレジーナまで、乾季には上流からフロリアーノまでの舟運を提案した。これを可能にするための主な事業内容は、次の通りである。 ①ポアエスベランサ閘門の改修（ロックの改修） ②河川港の整備（上流のサンタフィロメナから中流のテレジーナまで約7~8ヵ所） ③就航船舶の建造（500DWT×30隻） ④航路標識の整備 ⑤舟運管理事務所の設置 ⑥パイロット事業の実施			
6. 相手国の担当機関	ピアウイ州政府企画局 (SEPLAN, ABC)	7. 調査の目的			
7. 調査の目的	バルナイバ川の舟運可能性の検討	8. S/W締結年月			
8. S/W締結年月	1992 年 7 月	計画事業期間	1)	2)	3)
9. コンサルタント	(株) パライクンコンサルティングインターナショナル (PCI)	4. フィージビリティとその前提条件	有/無	EIRR 1) 12.00 2) 3)	FIRR 1) 10.00 2) 3)
		条件又は開発効果			
10. 調査団	団員数	[条件]			
	調査期間	①川の上流域における道路の整備状況について現在の水準を維持する。 ②テレジーナからは既存の輸送インフラ施設が利用できる。 ③河川内のサンドバーは現状を維持する。			
	延べ人月	[開発効果]			
	国内	①上流域で生産される農産物が輸送可能となる。 ②結果的に地域の経済活動が活発になる。			
	現地				
11. 付帯調査・現地再委託	航空写真撮影 水制工の施工 粒度分析	11. 付帯調査・現地再委託			
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	367,527 (千円)	5. 技術移転	①日本国内での研修 2名 ②現地での河床動態観測		

外国語名 Navigation of the Parnaiba River Basin

Ⅲ. 案件の現状

1. プロジェクトの 現状(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 ■ 具体化準備中 <input type="radio"/> 実施済 □ 遅延・中断 <input 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		
2. 主な理由	輸銀融資を要請済。		
3. 主な情報源	①		
4. フォローアップ調査 終了年度及び その理由	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="505 719 661 868">終了年度 理由</td> <td data-bbox="661 719 1405 868">年度</td> </tr> </table>	終了年度 理由	年度
終了年度 理由	年度		

状況

本調査終了時点の1995年3月では、本格的な舟運事業の開始前に、当報告書で提案しているパイロット事業を実施したいとの要望があった。このパイロット事業の実施のため、バルナイバ川舟運実施を目指した組織を設置することである。本事業に強い関心を持つ人物が選挙に当選し、中央政府とのパイプができ、いくらかの予算を獲得した模様だが、詳細は不明。

(平成7年度在外事務所調査)
パイロット事業は連邦政府の承認段階にある。

(平成8年度国内調査)
パイロット事業を始めるためのブラジル政府の承認がとれ、日本輸出入銀行からの融資を得たいとの意向である。

(平成8年度在外事務所調査)
バルナイバ川流域に遠した船舶の検討の調査依頼をJICAに提出した。

(平成9年度国内調査)
パイロット事業の実施はセラード農業開発にとっては不可欠との判断で連邦政府が中心となり、ピアウイ州、マラニョン州、トカンチン州と協力し実施していくと思われる。すでにパイロット事業(5隻の船のパイロット船の建造)の実施に向けた要請が輸銀に提出され、返答待ちの状態にある。

(平成9年度在外事務所調査)
1996年9月にパイロットプロジェクト実施のための融資1,480万円を輸銀に要請した。政府予算からは50万ドルを充当する予定である。実施期間は2年間。

案件要約表 (M/P)

作成1996年 7月
改訂1999年 3月

CSA BRA/S 106/95

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	ブラジル	1. サイト 又はエリア	パラナ州全域 (ストラテジー) イグアス並びにチバジ川流域 (マスタープラン)		
2. 調査名	パラナ州水資源利用計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	内貨分	1) 2)
			2)	外貨分	
3. 分野分類	社会基盤/水資源開発	3. 主な提案プロジェクト			
4. 分類番号		1. 今後緊急に実施すべき調査 1) クリチーバ首都圏水環境総合計画調査 (地域計画及びF/S調査) 2) ウニオンダピトリア地区洪水防衛F/S調査 3) ロンドリーナ地区上下水道F/S調査 4) カスカベル地区上下水道F/S調査 5) ポンタグロッサ地区上下水道F/S調査 2. パイロット流域以外の主要河川流域に於けるM/Pの策定 3. 本調査結果に基づく社会経済、地域、各種産業、交通等の開発計画など他部門の計画の策定又は見直し 4. 本調査結果に基づくストラテジー及びM/Pの実施並びにこれらの計画の5年毎の見直し			
5. 調査の種類	M/P	*提案プロジェクト予算 1) パラナ US\$ 6,536 mil. 2) イグアス US\$ 2,919.9 mil. 3) チバジ US\$ 1,610.9 mil.			
6. 相手国の 担当機関	パラナ州都市開発局 (1995年1月まで) パラナ州企画調整局 (1995年1月以降)				
7. 調査の目的	2015年を目標とする各水利用分野にわたる総合的な水資源開発計画の立案と組織法制及び水管理の改善の提案				
8. S/W締結年月	1993年 11月	4. 条件又は開発効果			
9. コンサルタント	八千代エンジニアリング (株) 日本工営 (株)	上水道の整備によって全般的な便益の他に衛生状態の向上による国民の健康増進や生活レベルの向上により民生の安定や国民の福利厚生に益するなど無形の便益も数多く考えられる。土壌侵食防止事業についても侵食防止の成功に伴う投入肥料の軽減のみでなく農作物の増産、浄水コストの軽減、水質の向上など数量化されない便益も多い。			
10. 調査団	団員数	17			
	調査期間	1994.3-1995.12(22ヶ月)			
	延べ人月	131.07			
	国内	89.97			
	現地	41.10			
11. 付帯調査・ 現地再委託	水門・ナ・イベンリ調査、水利状況イベンリ調査、河川縦横断面測量、揚水試験、井戸水質調査、浮遊土砂量及び河床材料調査、地下水・ナ・イベンリ調査、底質調査				
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	578,576 (千円) 572,199	5. 技術移転			
		①OJT: 1994.3-1995.11-16名 ②研修員受け入れ: 1994-1995-4名 ③セミナー: 1995.1.26-27-100名、1995.6.28-9-100名			

外国語名 The Utilization of Water Resources in Parana State

III.案件の現状

1.プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2.主な理由	調査結果は地域計画策定等に活用された(平成9年度在外事務所調査)。	
3.主な情報源	①④	
4.フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>活用状況： (平成9年度在外事務所調査) M/Pは新水資源管理モデルの参考となる。 また、当調査結果はクリチーバ都市圏地域計画等地方政府の政策に反映された。</p> <p>次段階調査： (平成10年度国内調査) 緊急に実施すべき調査として提案した5案件のうち「ロンドリーナ地区上水道F/S調査」は、1997年度JICA開発調査案件としてブラジル側より優先順位第1位として要請されたが採択されなかった。その後、他案件も含め特に動きはない。</p> <p>その他： (平成9年度在外事務所調査) 当プロジェクトの再評価、継続的な技術協力により、他地域での計画策定に結びつける必要がある。 また、類似プロジェクトの要請を行った州に経験をフィードバックすることも可能である。</p> <p>関連事業： パラナ州環境改善計画(PARANASAN) (パラナ州の策定したM/Pに基づく事業) 資金調達： 1998年1月 L/A 237億円 *事業内容 1. クリチーバ都市圏とその周辺地域の上下水道の整備 2. 州内の有害農業廃棄物の処理施設の建設</p> <p>工事： (平成10年度国内調査) 1998年10月 コンサル契約締結 1999年10月 建設業者決定予定</p>		

案件要約表 (M/P)

作成1986年 3月
改訂1999年 3月

CSA CHL/S 101/83

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	チリ	1. サイト 又はエリア	チリ国鉄全線		
2. 調査名	国鉄近代化計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	内貨分	1) 2)
			2)	外貨分	
3. 分野分類	運輸・交通/鉄道	3. 主な提案プロジェクト			
4. 分類番号		チリ国鉄の営業改善のために提言を行う。 プロジェクト1では貨車運用の管理とその情報システムの改善、プロジェクト2では営業施策策定の基盤についての提言を主目的とする。			
5. 調査の種類	M/P	貨物部門の主な提言 ①主要拠点間輸送体系の整備 ②収入目標管理システムの導入 ③大口荷主との個別契約推進 ④海上コンテナ輸送拡充 ⑤貨車運用の効率化			
6. 相手国の 担当機関	チリ国鉄 Chilean State Railways	旅客部門の主な提言 ①長距離幹線輸送と都市間輸送の充実 ②指定券予約システムの改善、等 また通信設備部門では、老朽化の著しい施設の改善が緊急を要すると指摘した。			
7. 調査の目的	貨物・貨車の運用管理及び旅客・貨物部門の 営業管理の合理化、近代化を進める上で必要 な提案、勧告を行う。				
8. S/W締結年月	1982年 3月	4. 条件又は開発効果			
9. コンサルタント	(社) 海外鉄道技術協力協会 (JARTS)	[開発効果] ①貨車の運用効率の向上、輸送サービスの改善、 ②他輸送機関に対して十分な競争力の発揮があげられる。			
10 調査 団	団員数	16			
	調査期間	1982.7-1983.6(12ヶ月)			
	延べ人月				
	国内	62.50			
	現地	35.50			
		27.00			
11. 付帯調査・ 現地再委託	なし				
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	201,430 (千円)	5. 技術移転			
	183,099				

外国語名 State Railways Modernization Project

III.案件の現状

1.プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2.主な理由	本報告書の勧告内容はチリ国鉄内の営業政策の策定に活用された。	
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	終了年度 理由	年度

状況
 本報告書の勧告内容はチリ国鉄内の営業政策の策定に活用された。

背景：
 財源不足が、車両・インフラの改善を妨げ、国鉄がより大きな競争力をつけることが出来なかった。このため、施設設備の劣化による旅客の減少に伴う損失は1993～94年の間に約50%に達し、半減する結果となった。

資金調達：
 1992年11月 1/A 64.12億円 (鉄道修復事業)
 *事業内容：鉄道施設及び車輛の修復

工事：
 1994年 第1期改修工事着工 (インフラの改善を主眼)
 (予算は70百万ドル、その75%はOECD供与)

予定：
 第2期工事はより対象の範囲を広げ、サンチャゴ～プエルトモン間を平均時速100kmで旅客列車を運行出来るようにするものとなろう。日本の早期の援助を期待している。

経緯：
 (平成3年度在外事務所調査)
 本報告書の勧告内容はまた、独自で「国鉄改修計画」を策定する際にも利用された。貨車追跡計画と通信設備整備計画は自己資金にて実施中である。再建に関する法律 (予算額約48百万ドル) について国会で審議中である。

案件要約表 (M/P)

作成1990年 3月
改訂1999年 3月

CSA CHL/S 102/86

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要					
1. 国名	チリ	1. サイト 又はエリア	バルパライソ港、サンアントニオ港				
2. 調査名	バルパライソ港・サンアントニオ港整備計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000) US\$1=180ペソ	1)	392,500	内貨分	1) 185,500	2)
			2)		外貨分	207,000	
3. 分野分類	運輸・交通/港湾	3. 主な提案プロジェクト					
4. 分類番号		バルパライソ港をコンテナ貨物をはじめとして主として雑貨を取り扱う港とし、サンアントニオ港を主としてバルキーな貨物を取り扱う港とし埠頭の専用化を図る。					
5. 調査の種類	M/P	①バルパライソ港 コンテナバス 300m、-12m、3バース 雑貨バース -11m、5バース					
6. 相手国の担当機関	運輸通信省 Ministry of Transport and Telecommunication	②サンアントニオ港 多目的バース -12m、 築物バース -12m、1バース 雑貨バース -11m、3バース 化学品バース -12m、1バース					
7. 調査の目的	2010年目標の港湾マスタープランの作成 震災復旧計画の作成 (両港) 改良計画の作成 (バルパライソ港)						
8. S/W締結年月	1985年 6月	4. 条件又は開発効果					
9. コンサルタント	(財)国際臨海開発研究センター (OCDI)	コンテナ輸送、船型の大型化など輸送の質的変化に対応することができる。 ・港湾荷役システムの合理化、既存施設の近代的埠頭への転換を図る。 ・耐震バースの建設により、地震時の取扱不能による損失を減少することができる。					
10. 調査団	団員数	9					
	調査期間	1986.3-1986.8(6ヶ月)					
	延べ人月	17.89					
	国内	12.00					
	現地	5.89					
11. 付帯調査・現地再委託	なし						
12. 経費実績		5. 技術移転		日本の港湾建設の現状紹介を中心に研修実施。			
総額	220,556 (千円)						
コンサルタント経費	51,285						

外国語名 Development Plan of the Ports of Valparaiso and San Antonio

III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	国家経済における重要性が認識され、事業が進捗中である（平成9年度在外事務所調査）。 調査結果の活用が確認された（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	年度

状況

次段階調査：第5州地区の港湾開発計画の第一期計画のF/S（世銀融資）
 資金調達：世銀

（平成3年度在外事務所調査）
 第1期としてはサンアントニオ港約3600万ドル、バルバライソ港約1900万ドルの工事費であり、第3期（2015年以降）まで継続の予定である。

(1)バルバライソ港
 （平成9年度在外事務所調査）
 資金調達：
 政府予算 52%
 世銀融資 48%
 1992年1月21日 世銀 L/A 44,512,785US\$

工事：
 1990～1998年
 <実施済> 建設業者
 バロン埠頭改修 Hartley, Precon
 倉庫A・B改修 Consorcio Vecoval-Ingecol
 バロン埠頭クレーン移動 Asmar
 維持管理施設建設 Hartley DSD
 <実施中>
 サイト1, 2, 3再建 Belfi
 <準備中>
 サイト4, 5再建 (現在基本・詳細設計)

その他：
 運輸省港湾局が実施する港湾関連プロジェクトに関し、本調査の実施を通じて移転された技術が大いに役立っており、日本の港湾建設規程も公式に適用されている。

（平成7年度在外事務所調査）
 非常に有用な調査であり、これのみで終わることなく、他の関連諸案件の調査にも活用してほしい。またこの調査結果は、今後の類似案件の基礎として役立つであろうとのコメントあり。

案件要約表 (F/S)

作成1990年 3月
改訂1999年 3月

CSA CHL/A 301/86

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	チリ	1. サイト 又はエリア	首都サンチャゴ市に隣接するマポーチョ川中流域およびランパ川、コリーナ川の下流域 (第1次調査地域61,000haから選定された36,000ha)		
2. 調査名	マポーチョ川流域農業開発計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) (US\$1=Ch\$178)	1) 131,096 2) 3)	内貨分	1) 50,213 2) 3)
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な事業内容	外貨分 80,883		
4. 分類番号		灌漑面積 : 17,340ha 砂防ダム : 堤高28m 堤長48m 堤体積13千立方m 頭首工 : 堤高1.5m 堤長200m サイホン : 幅2.3m 高さ2.3m 長さ240m10.3立方m/s 水質処理場 : 5ヶ所 河川改修 : 40.7km サン・カルロス水路改修 : 17km			
5. 調査の種類	F/S				
6. 相手国の 担当機関	農業省 Ministerio de Agricultura 事業実施機関 公共事業省水資源局 Ministerio de Obras Publicas, Direccion General de Aguas				
7. 調査の目的	マイボ川水系の水資源の有効利用による農業開発計画に関するF/S。				
8. S/W締結年月	1984年 10月	計画事業期間	1) 1987.1-1991.12	2)	3)
9. コンサルタント	(株) パシフィック・コンストラクシオン・イニシアチブ (PCI) 中央開発 (株) 内外エンジニアリング (株)	4. フィージビリティ とその前提条件	有/無	EIRR 1) 15.10 2) 3)	FIRR 1) 12.00 2) 3)
10. 調査団	団員数 14 調査期間 1984.12-1986.7(20ヶ月) 延べ人月 国内 98.85 現地 35.63 63.22	条件又は開発効果	[前提条件] 作付け面積の拡大、多毛作の採用、輸出用高収益作物の導入を計画する。 [開発効果] 直接計量可能な事業便益は、増加農業生産便益、農道・橋架改修便益、洪水防衛便益である。その他に、首都近郊農業の発展、農業政策の調和、国際収支の改善、雇用機会の増大、水質改善、地域間格差の是正、生活水準の向上および経済的刺激等の社会・経済効果が期待できる。		
11. 付帯調査・ 現地再委託	電算 測量 土質調査 試料分析				
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	312,590 (千円) 287,322	5. 技術移転	①研修員受け入れ: 5名 ②関係機関職員および学術経験者を集めての数次にわたるセミナー		

外国語名 Mapocho River Basin Agricultural Development Project

III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 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	(平成10年度国内調査) 主目的である農業開発計画とは別に実施主体が異なる下水処理計画も含まれていたため、チリ側の調整が難航し、事業実現が遅れた。農業開発については現在実施中の「チリ国環境配慮型首都近郊農業開発計画」との調整が必要である。			
2. 主な理由	下水処理パイロットプラント実施中 (平成10年度国内調査)。				
3. 主な情報源	①、②				
4. フォローアップ調査 終了年度及び その理由	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="514 734 646 776">終了年度</th> <th data-bbox="652 734 1381 776">理由</th> </tr> <tr> <td data-bbox="514 780 646 861"> </td> <td data-bbox="652 780 1381 861"> </td> </tr> </table>		終了年度	理由	
終了年度	理由				
<p>状況</p> <p>下水処理パイロットプラント 資金調達： (平成10年度国内調査) 調達先不明</p> <p>工事： (平成10年度国内調査) 1994年5月 着工 1999年 完工 工事内容：本格的な下水処理場建設</p> <p>日本の技術協力： (平成10年度国内調査) 環境分野プロ技：下水関連として「環境センタープロジェクト」</p> <p>* 関連調査 1998年6月～ JICA「チリ国環境配慮型首都近郊農業開発計画」 対象地域をほぼ同じとする開発調査である。</p> <p>経緯： (平成3年度在外事務所調査) 水質が調査時の3倍にも悪化しているといわれているだけに、データの更新・設計の見直しとともに、衛生面での問題をクリアーにする必要が生じている。 特に1991年よりのコレラの大発生に伴い、本調査結果は生活排水処理対策の面が重視されており、そのためのフォローアップが要請されている。</p> <p>(平成3年度在外事務所調査) 本調査と同じ内容の調査をチリ国EMOS (メトロポリタン土木エージェンツ) が行った結果、JICA案の方がより経済的で短期で実施できる事が判明した。農業省としては本プロジェクトの重要性及び緊急性に鑑み、早急なる事業実施を望んでいる。</p> <p>(平成9年度国内調査) 下水処理部分について無償資金協力を要請する予定であったが、JICA側の対応の遅れもあり他ドナーに要請したようである。</p>					

案件要約表 (F/S)

作成1990年 3月
改訂1999年 3月

CSA CHL/A 302/88

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要																																		
1. 国名	チリ	1. サイト 又はエリア	アタカマ州コピアポ市とヴァジェナル市の間 (面積約 33,000ha)																																	
2. 調査名	トコロ・パンパ地下水農業開発計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) (US\$1=233.83ペソ)	1)	内貨分	1)	2)	3)																													
			2)	外貨分																																
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な事業内容																																		
4. 分類番号		代 替 案																																		
5. 調査の種類	F/S	圃場面積 (ha)	①キウイ 76.8	②ブドウ 85.8	③モモ 76.8	④キウイとトウナ 64.0+171.0	⑤ブドウとトウナ 71.5+171.0																													
6. 相手国の 担当機関	アタカマ州政府 Interdencia Regional de Atacama	開発井戸本数	6本	6本	6本	5本+1本	5本+1本																													
		灌漑方式	ドリップ	同左	同左	同左	同左																													
		排水路長(m)	1,920	2,010	1,920	1,920+5,820	2,010+5,820																													
		道路建設・改修 (km)	57.2	60.92	57.2	83.4	86.5																													
7. 調査の目的	当該地区33,000haの土地資源、水資源を明らかにし、最適な農業開発計画を策定する。	<p>*上記のプロジェクト予算は、作付作物によって以下の通り変化する)</p> <p>①キウイ 1,275.5 ③キウイとトウナ 1,940.7 ②ブドウ 1,475.8 ⑤ブドウとトウナ 2,184.4 ③モモ 1,260.6</p> <p>計画事業期間は13ヶ月</p>																																		
8. S/W締結年月	1986年 5月	計画事業期間	1)	2)	3)																															
9. コンサルタント	日本工営(株) 国際航業(株) 太陽コンサル(株)	4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1) 17.60 2) 32.00 3)	FIRR 1) 14.60 2) 27.00 3)																															
		条件又は開発効果	<p>[条件] 上記5通りの作付体系を想定し、各々プロジェクトを実施した場合と実施しなかった場合の純収益の差を便益として計上した。</p> <p>[開発効果]</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td colspan="5">代 替 案</td> </tr> <tr> <td></td> <td>①キウイ</td> <td>②ブドウ</td> <td>③モモ</td> <td>④キウイとトウナ</td> <td>⑤ブドウとトウナ</td> </tr> <tr> <td>期待生産量 (t/年)</td> <td>1,470</td> <td>1,540</td> <td>1,230</td> <td>1,230+2,140</td> <td>1,290+2,140</td> </tr> <tr> <td>期待便益 (百万ペソ)</td> <td>360</td> <td>175</td> <td>105</td> <td>375</td> <td>216</td> </tr> <tr> <td>EIRR (%)</td> <td>32.0</td> <td>22.1</td> <td>17.6</td> <td>26.7</td> <td>19.8</td> </tr> </table> <p>これら代替案の中で市場性・収益性等を勘案し、ブドウ単作を推奨している。その他モノカルチャー的経済活動の是正、高度化、雇用機会の創出、等が開発効果として期待される。</p>							代 替 案						①キウイ	②ブドウ	③モモ	④キウイとトウナ	⑤ブドウとトウナ	期待生産量 (t/年)	1,470	1,540	1,230	1,230+2,140	1,290+2,140	期待便益 (百万ペソ)	360	175	105	375	216	EIRR (%)	32.0	22.1	17.6
	代 替 案																																			
	①キウイ	②ブドウ	③モモ	④キウイとトウナ	⑤ブドウとトウナ																															
期待生産量 (t/年)	1,470	1,540	1,230	1,230+2,140	1,290+2,140																															
期待便益 (百万ペソ)	360	175	105	375	216																															
EIRR (%)	32.0	22.1	17.6	26.7	19.8																															
10. 調査団	団員数	8																																		
	調査期間	1987.2-1988.9(20ヶ月)																																		
	延べ人月	62.25																																		
	国内	16.00																																		
	現地	46.25																																		
11. 付帯調査・ 現地再委託	地下水ボーリング 土壌物理学分析調査 地下水年代測定																																			
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	262,541 (千円) 266,858	5. 技術移転	OIT: 調査団員1名にそれぞれ1~2名のカウンターパートが充てられ、技術移転が為された。																																	

外国語名 Survey for the Tololo Pampa Area Groundwater-Used Agricultural Development Project

III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現状(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> 具体化進行中	
2. 主な理由	民間セクターによる実施決定（平成3年度在外事務所調査）。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォロ-up 調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>次段階調査： （平成3年度在外事務所調査） 本事業の実施は、民間の手で行われることになっており、本報告書を利用して、民間企業が独自のF/Sを行っている。この計画によると、イゲリージャ（油用）の栽培を200ha行い、費用は約100万米ドルと見積られている。又、トウナ栽培（500ha）の案もある。 国家資産省が法律の見直しを行った結果、国有地の一部民間払い下げも終了し、購入者がブドウとトウナの栽培を開始する予定である。</p> <p>（平成10年度国内調査） 民間による実施についての情報なし。</p>		

案件要約表 (M/P)

作成1994年 3月
改訂1999年 3月

CSA CHL/S 103/92

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	チリ	1. サイト 又はエリア	第4州から第10州の国道5号線及び同線に接続する幹線		
2. 調査名	全国橋梁補修整備計画	2. 提案プロジェクト ト/計画予算 (US\$1,000)	1)	内貨分	1) 2)
			2)	外貨分	
3. 分野分類	運輸・交通/道路	3. 主な提案プロジェクト			
4. 分類番号		①詳細点検を実施した10橋の補修を提案 (総補修費57億7千ペソ) ②国道5号線上の緊急補修を要する橋梁17橋を提案 (標準補修工法で補修した場合の補修工費 9億3千万ペソ) ③橋梁維持点検ガイドラインの提案 ④コンピュータを利用し、点検項目、損傷度評価標準補修工法、標準補修工費の作成費をトータルでコントロール出来る橋梁維持管理システムの提案			
5. 調査の種類	M/P				
6. 相手国の 担当機関	公共事業省 道路局				
7. 調査の目的	パンアメリカンハイウェイの全橋梁を調査し、チリ国の橋梁維持管理の基本計画を策定する。				
8. S/W締結年月	1990年 12月	4. 条件又は開発効果			
9. コンサルタント	(株)長大 日本工営(株)	【前提条件】 ①チリでは、橋梁を補修、点検、工費算定、補修の優先度等を決定する基準、評価法がなかった。 ②適切な補修工法、調査方法の導入が望まれていた。			
		【開発結果】 ①橋梁維持管理台帳の整備により、国道5号線上の全橋梁の状況が明確になった。また、点検項目、評価手法等の基準を確立し、損傷の状況把握が可能となった。 ②新しい日本の橋梁(補修)技術をチリの橋梁補修法に導入。 ③実際の維持管理に利用できる橋梁維持管理マネジメントシステムをチリ側技術者と共同開発、より合理的な補修管理運営の基礎データを得た。			
10 調査団	団員数	10			
	調査期間	1991.10-1993.3(18ヶ月)			
	延べ人月	53.30			
	国内	13.40			
	現地	39.90			
11. 付帯調査・ 現地再委託	ポーリング調査				
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	246,386 (千円)	5. 技術移転			
	236,056	1. 橋梁損傷度評価手法 2. 橋梁補修受け替え優先度評価手法 3. コンピュータ利用技術 (データベース利用技術)			

外国語名 Rehabilitation and Conservation Program of Bridges

III.案件の現状

1.プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2.主な理由	自己資金により順次実施。	
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>状況</p> <p>「全国橋梁補修整備計画調査」により10橋の詳細点検が実施され、これらの補修が提案された。</p> <p>(1) ビオビオ・アンティグオ橋改修 (コンセプション市、橋長1,456m、1930年建設) 次段階調査： 1993年10月 F/S (チリ政府の要請を受けてJICAが実施) 1995年 D/D実施予定 (チリ政府自己資金)</p> <p>(2) クラロ橋 新橋をチリ国独自資金で新設</p> <p>(3) アモラナス橋、プジャジ橋等 次段階調査： 補修架け換えのD/D実施 (チリ政府自己資金)</p> <p>経緯： (平成7年度在外事務所調査) 全国で250の橋梁を調査し、写真登録を行った。このうち11橋は緊急に補修を必要とするものであり、日本よりの機材を用いてそれぞれの橋を修復したいとしており、その一部はすでに実施されている。</p>		

案件要約表 (基礎調査)

作成 1994 年 3 月
改訂 1999 年 3 月

CSA CHL/A 501/92

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	チリ	1. サイト 又はエリア	第 8 州と第 9 州の州境付近		
2. 調査名	森林資源管理計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	内貨分	1) 2)
			2)	外貨分	
3. 分野分類	林業/林業・森林保全	3. 主な提案プロジェクト			
4. 分類番号		・調査対象地域 約550,000ha ・モデルエリア 約 64,000ha モデルエリアの森林地域について、土地利用計画を策定して、保護地域と生産地域に区分した。それらの区分を施業基準に基づき、さらに細分し、森林管理計画を策定した。施業内容は、伐採、更新、育成、林道建設、林地保全、森林保護等からなる。また、生産地域においては、放牧林を考案し、天然林施業と混牧林施業の体系確立のため、実験林を考案した。			
5. 調査の種類	基礎調査				
6. 相手国の 担当機関	産業開発公社				
7. 調査の目的	木材需要の増加と天然林の劣化に対して、森林資源の保全と利用開発を調和させるような森林管理計画を策定する。	4. 条件又は開発効果			
8. S/W締結年月	1990 年 4 月				
9. コンサルタント	(社) 日本林業技術協会	森林法規等との適合性や他地域への適用性に留意しつつ、森林資源保護、森林資源の有効利用、適切な土地利用、環境保全への配慮、地域振興への寄与を行う。			
10. 調査団	団員数				
	調査期間	1990.12-1993.3(28ヶ月)			
	延べ人月	42.00			
	国内	22.00			
	現地	20.00			
11. 付帯調査・ 現地再委託	地形図等作成 (土地利用植生図、林相図)	5. 技術移転			
12. 経費実績					
総額	370,159 (千円)	①研修員受け入れ：3名 ②OJT			
コンサルタント経費	347,016				

外国語名 Forest Resources Management

III.案件の現状

1.プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2.主な理由	専門家派遣（平成6年度国内調査）。 成果品の活用（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	終了年度 理由	1997 年度 成果の活用の確認がされたため。

状況

活用状況：

（平成7年度在外事務所調査）

このプロジェクトの成果として得られた各種の地図、基礎データ、ならびに基準等は、モデルエリアのみならず、他の自然林の林相図の研究や、衛星により得られた画像の土地利用・植生分布等の解析に広く活用され、さらには環境改善事業の策定にも役立っている。また、モデル・エリアで食用菌類の生産促進を行うための実験も専門家の支援のもとで進められている。

専門家派遣：

（平成6年度国内調査）

チリ政府は本プロジェクトの調整の役割も担う林業政策の専門家の派遣をわが国に要請した。これを受け、本年度、専門家1名をチリ国に派遣した。

案件要約表 (M/P+F/S)

作成1995年 9月
改訂1999年 3月

CSA CHL/S 201/94

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				
1. 国名	チリ	1. サイト 又はエリア	サンホセ川、ジュタ川流域及びバンパ・デル・タマルガル、サラール・デ・ウアスコ地域			
2. 調査名	北部地域水資源開発計画調査	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	M/P	1) 2)	内貨分 外貨分	75,159 105,956
			F/S	1) 2) 3)	内貨分 外貨分	
3. 分野分類	社会基盤/水資源開発	3. 主な提案プロジェクト/事業内容				
4. 分類番号		<p>(1) イキケ市水供給事業 イキケ市（2015年の予測人口273千人）に対し、バンパ・デル・タマルガル盆地の地下水を、16本の井戸により開発し、盆地内の浄水場から約68kmの導水管を経て、市内に建設する給水タンクを経由して給水する。このプロジェクトは2005年までの第1期と、2015年までの第2期に分けて実施するものとし、建設する施設はそれぞれ全体の1/2ずつとする。</p> <p>(2) アリカ市水供給事業 アリカ市（2015年の予測人口215千人）に対し、ジュタ川流域の地下水を26本の井戸で開発し、逆浸透膜（RO）を利用した浄水施設を経て給水する。</p> <p>(3) ラウカ川地下水開発計画調査 アリカ市の水源となるジュタ川の地下水開発余力は、2005年までの需要に対応できるのみであるため、他流域の水資源開発が必要となる。このため隣接するラウカ川の水文、水理地質調査、物理探査、試掘、揚水試験を実施する。</p>				
5. 調査の種類	M/P+F/S					
6. 相手国の担当機関	公共事業省 Ministry of Public Works					
7. 調査の目的	北部地域に位置するアリカ市及びイキケ市への給水を目的とした地下水を中心とする水資源開発計画を策定するとともに優先計画についてF/Sを実施する。					
8. S/W締結年月	1992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)	計画事業期間	1) 1995. -2015.	2) 1995. -2015.	3)	
		4. フィージビリティとその前提条件	有/無	EIRR	FIRR	
10. 調査団	団員数	12	1) 17.33	1) 14.86		
	調査期間	1993.3-1995.3(25ヶ月)	2) 11.36	2) 13.06		
	延べ人月		3) 3)	3)		
	国内	72.33				
	現地	14.33				
11. 付帯調査・現地再委託	揚水井・観測井掘削、水位計設置、炭素14年代測定、測量	条件又は開発効果				
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	669,552 (千円)	イキケ市水供給事業はファイナンスができれば直ちに実施可能である。 アリカ市水供給事業はROIによる浄化が高コストであるため、ラウカ川の水資源開発の可能性ならびにそのコストを比較した上で評価し、実施の可否を決定する必要がある。				
		5. 技術移転	水理地質調査、地下水評価、水文解析			

外国語名 Development of Water Resources in Northern Chile

Ⅲ.案件の現状

1.プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	2.M/Pの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3.主な理由	自国資金で部分的に実施中（平成10年度国内調査）。		
4.主な情報源	①		
5.フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度	
<p>状況</p> <p>事業主体はタラバカ州上下水道公社（ESSAT）であり、同公社では本案件の実施に向けて具体化を検討中である。</p> <p>（平成8年度国内調査） アリカ市の水源の一つとなるラウカ川について、水資源の評価を行い開発計画を立案するためのプロジェクトを要請中。 小規模な開発については、実施機関であるタラバカ州上下水道公社（ESSAT）が自己資金で実施中。我が国からの資金調達の手配はない。 対象地域の水資源の逼迫状況は進行していると伝えられているが、現在有効な対策実施の手配はない。</p> <p>（平成10年度国内調査） 本件は当初のOECSFローンにより資金調達を行い、プロジェクト実施の手配であったが、ナリ国ではローンに対する国家保証を行わない方針であること、及び円高基調で推移したこと等により、OECSFローンを調達することを見送り、自己資金で部分的にプロジェクトを実施している。</p>			

案件要約表 (F/S)

作成1995年 8月
改訂1999年 3月

CSA CHL/S 301/94

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	チリ	1. サイト 又はエリア	コンセプション市		
2. 調査名	新ビオビオ橋建設計画調査	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1) 66,070	内貨分	1) 48,700
			2)		2)
			3)	外貨分	3) 17,370
3. 分野分類	運輸・交通/道路	3. 主な事業内容			
4. 分類番号		橋長1,855m、幅員24.4mの連続ポストテンション方式穴明き床版橋を建設する。			
5. 調査の種類	F/S				
6. 相手国の 担当機関	公共事業省				
7. 調査の目的	ビオビオ河に架かる既存橋げたの問題点を解明し、架橋ルートを決む新橋建設の可能性を調査した。				
8. S/W締結年月	1993年 7月	計画事業期間	1) 1996. -1999.	2)	3)
9. コンサルタント	(株)長大 日本工営(株)	4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1) 20.80 2) 3)	FIRR 1) 2) 3)
		条件又は開発効果			
		[条件] ①ビオビオ橋は、新橋が開通する1999年以降に閉鎖される。 ②コスタイラ通りは、今世紀中に開通する。 ③ロスカレラ通りとプラット通りの拡幅改良は1999年以前に完了する。 ④その他の道路条件は現状のままとする。 [開発効果] ①コンセプション市経済の活性化 ②交通の流れの改善			
10 調査 団	団員数	11			
	調査期間	1993. -1994. (00ヶ月)			
	延べ人月				
	国内	69.13			
	現地	35.41			
		33.72			
11. 付帯調査・ 現地再委託	地形図作成 地質・土質調査				
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	223,794 (千円) 198,820	5. 技術移転	①OJT、セミナー ②研修員受け入れ		

外国語名 Feasibility Study on the New Biobio Bridge

III.案件の現状

1.プロジェクトの 現況(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" 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	
2.主な理由	大統領案件となっている。 1995年着工予定（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	年度
<p>状況</p> <p>公共事業省は案件の重要性に鑑み、1995年7月に同橋建設の為の入札を実施中である。</p> <p>(平成7年度在外事務所調査) 設計料150万ドル、建設費7,000万ドルと予測。1996年中に着工し、工期1年とする予定。</p> <p>(平成10年度国内調査) F/S終了後、大統領令により実施が宣言されたが、公共事業の実施はBOTによるものとされ、本プロジェクトもBOTによる実施となったが資金が集まらず、未だ実施の目途は立っていない様である。</p>		

案件要約表 (M/P)

CSA CHL/S 104/95

作成1996年 7月
改訂1999年 3月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	チリ	1. サイト 又はエリア	最終処分場：セロ・カルネロ、キラピルン、モンテネグロ候補地		
2. 調査名	サンチャゴ首都圏産業廃棄物管理計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000) 1US\$=416.2Pesos	1)	内貨分	1) 2)
			2)	外貨分	
3. 分野分類	公益事業/都市衛生	3. 主な提案プロジェクト			
4. 分類番号		2010年に於ける産業廃棄物処理産業の市場規模 1) 収集・輸送業 - (計画予算：13,590US\$/年) 2) 中間処理業 - (計画予算：2,202US\$/年) 3) 最終処分業 - (計画予算：25,89US\$/年)			
5. 調査の種類	M/P	* 提案プロジェクト (US\$1,000/年) M/P 1) 13,590 2) 2,202 3) 25,894			
6. 相手国の 担当機関	国家環境委員会	7. 調査の目的 1) 産業・医療廃棄物処理M/Pの策定 2) 最優先事業の選定			
8. S/W締結年月	1994年 8月	4. 条件又は開発効果			
9. コンサルタント	国際航業(株) (株) エクス都市研究所	1) 環境保全と環境リスクの回避 2) 産業・医療廃棄物処理産業の市場形成 3) 国際市場への参入条件の克服 4) 公害防止機器産業、環境サービス業等の育成 5) 外資導入促進			
10. 調査団	団員数	10			
	調査期間	1995.1-1996.2(14ヶ月)			
	延べ人月	54.40			
	国内	16.00			
	現地	38.40			
11. 付帯調査・ 現地再委託	1) 排出企業実施踏査 2) 排出病院実施踏査 3) 住民意識調査 4) 処分場浸出水調査	* 計画事業期間：1997～2010年			
12. 経費実績		5. 技術移転			
総額	262,094 (千円)	①OJT：5名 ②研修員受け入れ：1995.9.17～10.4-1名 ③セミナー：1995.10.6～7-100名 ④報告書の作成：10名			
コンサルタント経費	229,875				

外国語名 Industrial Solid Waste Management in the Metropolitan Region

III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	調査結果活用（平成9年度在外事務所調査）。	
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>状況</p> <p>成果品の活用： （平成9年度在外事務所調査） 調査結果は工業廃棄物管理国家計画（1997年～）策定に活用された。 また、国家環境委員会（CONAMA）、国家環境センター（CENMA）が調査によって得られたデータ等を利用している。</p> <p>調査で提案された優先事業のうち、制度システムについては、公的機関が担当するが、技術システム（収集・輸送施設、中間処理・最終処分施設）の整備はそのF/Sも含めて民間の手により実施される。</p> <p>次段階調査： （平成9年度国内調査） 民間を中心に、自国資金あるいは外国企業の投資によりF/S、施設建設を進める。</p> <p>状況： （平成9年度国内調査） 本調査は民間によって進められる産業廃棄物処理を行政側が如何に適切に指導・管理していくべきかについてまとめたものである。チリ政府の実施体制の整備が進められている。</p> <p>関連プロジェクト： （平成9年度国内調査） 欧州及び北米の民間廃棄物処理業者による有害廃棄物処理/処分施設の建設が進められている。</p>		

案件要約表 (M/P)

作成1986年 3月
改訂1999年 3月

CSA COL/S 101/81

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				
1. 国名	コロンビア	1. サイト 又はエリア	ボゴタ市中央南部、350ha			
2. 調査名	シモンボリバル公園造成計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000) US\$1=59ペソ	1)	50,847	内貨分	
			2)		外貨分	
3. 分野分類	社会基盤/都市計画・土地造成	3. 主な提案プロジェクト				
4. 分類番号		ボゴタ市中央南部の面積350haの敷地に大規模な複合公園を建設する。主要なコンポーネントは、 記念公園施設 国民祭典広場、国際コミュニケーションセンター、コンベンションホール、野外劇場、他 スポーツ施設 スポーツセンター 教育遊教施設 歴史博物館、交通博物館、自然科学博物館、植物園、宗教美術館、遊園地、他				
5. 調査の種類	M/P	4. 条件又は開発効果				
6. 相手国の 担当機関	公共事業運輸省国家不動産局 Inmuebles Nacionales, Ministerio de Obras Publicas y Transporte					
7. 調査の目的	総合都市公園の造成	【開発効果】 首都ボゴタ市における公園・緑地面積の拡大、特に都市内低所得層に対する社会基盤施設の充実が主であり、他に①周辺地区の開発ポテンシャルの拡大による都市開発の誘発、②観光関連産業に対する波及効果、③今後の公園開発のモデルとしての役割が期待される。				
8. S/W締結年月	1980年 6月					
9. コンサルタント	(株) ジェイ・シー・ピー (株) パシフィックコンサルタンツインターナショナル (PCI)	5. 技術移転 ①OJT：2027建築学会において、公園計画、緑地計画についての講演 ②研修員受け入れ：1名（共同作業を通じて公園計画の研修）③共同で報告書作成：全公園予定地を日本側、2027側に分けた形のS/Wであったため、中間報告も含め、報告書は全て2027側と共同で行い、全体の整合性の維持に努めた。④現地スタッフの活用：1)既存公園の実地調査、2)公園予定地周辺の交通量調査、3)予定地の地質調査。2027側においては、建築家、土木技術者は多いものの造園、植栽の専門家は少なく、公園計画の技術移転に関し、本調査は多大の貢献を果たした。				
10 調査団	団員数					9
	調査期間					1980.10-1981.9(12ヶ月)
	延べ人月					56.82
	国内	32.00				
	現地	24.82				
11. 付帯調査・ 現地再委託	なし					
12. 経費実績						
総額	142,302 (千円)					
コンサルタント経費	132,228					

外国語名 Simon Bolivar Great Memorial Park Project

III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	本調査結果は基本計画、M/Pとして取り入れられた。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	1996 年度 情報収集不可能なため。
<p>状況</p> <p>公園開発に関する本格的調査報告書は、コロンビアにおいてははじめてのケースであり、総合的、網羅的内容を目指した本報告書は、今後の利用価値という点からも高く評価され、全文についてスペイン語への翻訳が望まれた。報告書は、基本計画、M/Pとして全面的に取り入れられ実施に移されている。</p> <p>公園の植栽についてはJICAから別途専門家が派遣され、具体的な植栽指導がなされ、整備が進められた。</p> <p>次段階調査： 1981年 JICAが調査を終了後、独自でF/S実施。</p> <p>資金調達： 自己資金 総工費 \$100億 (平成3年度在外事務所調査)</p> <p>工事： 1988年 着工</p> <p>(平成3年度在外事務所調査) 国民祭典広場、野外劇場、配水施設、遊歩道などの基本施設を完成させた。1990年末には、一般市民に開放している。今後も、予算を確保しつつ各種施設を設置していく予定。</p> <p>(平成7年度在外事務所調査) 池や排水溝、周辺の遊歩道や橋をつくり、植え込みを配置する等、整備工事を進めており、さらには園内にレストランや冷菓売店等を設ける計画もある。</p>		

案件要約表 (基礎調査)

作成1990年 3月
改訂1999年 3月

CSA COL/A 501/81

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	コロンビア	1. サイト 又はエリア	太平洋、カリブ海及びサンアンドレス諸島周辺海域 チャラレピラ崎よりパナマ国境迄の水深10-1,000ヒロの間 チャラレピラ崎よりエクアドル国境迄の水深10-200ヒロの間		
2. 調査名	水産資源調査	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	内貨分	1) 2)
			2)	外貨分	
3. 分野分類	水産/水産	3. 主な提案プロジェクト			
4. 分類番号		①河内領海内大陸棚及び同斜面に棲息する魚類の資源調査、漁場環境調査、試験操業、漁獲魚種別利用法の実施 ②主要魚種の生物学的測定 ③気象観察			
5. 調査の種類	基礎調査				
6. 相手国の 担当機関	天然資源環境庁 天然資源局				
7. 調査の目的	領海内の大陸棚と大陸棚斜面に生息する有用魚類の調査				
8. S/W締結年月	1978年 7月	4. 条件又は開発効果			
9. コンサルタント	(財) 海洋生物環境研究所	①浅海部のエビ漁業により成長してきた遠洋漁業からこれ以外の有用資源の開発 ②深海性のエビ類、ゴルゴナ島周辺での有力漁場の発見、大西洋側、とくにカルタヘナより南の海域がキメアカフェダイの好漁場			
10 調査団	団員数	9			
	調査期間 延べ人月 国内 現地	1979.4-1981.3(24ヶ月) 11.00			
11. 付帯調査・ 現地再委託					
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	273,543 (千円)	5. 技術移転		研修員受け入れ: 1名	

外国語名 Fisheries Resources Survey

III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	本調査結果はコロンビアの漁業振興に活用された。	
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	終了年度 理由	1996 年度 担当コンサルタント住所不明のため。
<p>状況</p> <p>深海エビについて、コロンビア国太平洋岸沿いで約20隻の漁船（うち日本船7隻）が年間約1,500MT漁獲し、日本、ヨーロッパ等に輸出して貴重な外貨を稼いでいる。</p> <p>コロンビア国としては、更に漁船を増やして漁獲量の拡大を図りたい意向があり、資源的に適正漁獲量を調査するための日本の協力を求めている（エル・ニーニョ、エル・ニーニャなどの海況による影響が著しい）。</p> <p>（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） 特に進展なし。</p>		

案件要約表 (F/S)

作成1986年 3月
改訂1999年 3月

CSA COL/S 301/82

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	コロンビア	1. サイト 又はエリア	ベナベンツラ市～ボゴタ市間		
2. 調査名	ベナベンツラ～ボゴタ間道路計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	1) 2,809,900	内貨分	1) 1,334,500
			2)		2)
3. 分野分類	運輸・交通/道路	3. 主な事業内容	内容 2車線の国道改良 現道の拡巾と 延長 70km 地滑り対策 延長 100km 路線新設 17km マグダレナ河渡河区間ショートカットによるバイパス		
4. 分類番号					
5. 調査の種類	F/S				
6. 相手国の 担当機関	公共事業省 Ministry of Pubic Works and Transportation				
7. 調査の目的	首都と東海岸の主要港湾とを結ぶ山岳道路の改良計画の作成。				
8. S/W締結年月	1979年 2月	計画事業期間	1) 1984.6-1991.6	2)	3)
9. コンサルタント	国際航業(株)	4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR ¹⁾ ₂₎ ₃₎	FIRR ¹⁾ ₂₎ ₃₎
		条件又は開発効果	純便益は、利子率12%として82.4百万コロンビアペソ。B/C比は、1.78と計算される。 開発効果として、ベナベンツラ～ボゴタ間の時間短縮と周辺地域の産業開発がある。		
10 調査 団	団員数	19			
	調査期間	1979.6-1981.3(20ヶ月)			
	延べ人月	96.80			
	国内	37.83			
	現地	58.97			
11. 付帯調査・ 現地再委託	航空写真測量、交通OD調査				
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	374,624 (千円) 155,806	5. 技術移転	①OJT: 交通調査の実施時における共同作業 ②研修員受け入れ: 2名		

外国語名 Bogota-Buenaventura Road Project

III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現状(区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 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	
2. 主な理由	コロンビア共和国の経済事情悪化。	
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。
<p>状況</p> <p>(平成3年度在外事務所調査) 調査終了後、資金計画が立たず、実施できなかったとしている。現在では、ベナベンツラ市～ボゴタ市間について全く新しいルートが考えられており、独自に基礎的調査を実施している。</p> <p>(平成6年度国内調査) 追加情報なし。</p>		

案件要約表 (M/P)

作成1988年 3月
改訂1999年 3月

CSA COL/S 102/84

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				
1. 国名	コロンビア	1. サイト 又はエリア	バランキージャ都市圏			
2. 調査名	バランキージャ総合都市交通計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	320,500	内貨分	1) 2)
			2)		外貨分	
3. 分野分類	運輸・交通/都市交通	3. 主な提案プロジェクト				
4. 分類番号		マスタープラン調査を通じて、主要大規模プロジェクトとしては以下のようなものが認められた。				
5. 調査の種類	M/P	①中心地区都市再開発/開発 ②道路網整備 ③バス交通システム整備 ④軌道系システム整備 ⑤南部サブセンター地区開発 ⑥北部サブセンター地区開発				
6. 相手国の 担当機関	バランキージャ市 Municipality of Barranquilla	上記のうち、中心地区の都市再開発/開発スタディを緊急に行うべきであるが、これは中心地区には土地利用・交通・環境など多くの問題がありながら、カリブ海沿岸での最も重要な広域核となるべく望まれているからである。				
7. 調査の目的	バランキージャ都市圏の総合的交通M/Pの作成	4. 条件又は開発効果				
8. S/W締結年月	1983年 4月	[前提条件] 将来交通需要の予測は、1983年パーソントリップ調査の解析結果を用いたバランキージャ市の将来人口、産業別人口産業別人口の予測値、及びGDP、世帯所得の予測値、将来土地利用計画にあわせたゾーン別予測値をフレームにし、将来交通量を予測した。				
9. コンサルタント	(株)長大 八千代エンジニアリング(株)	[開発結果] ①主要都市活動の再活性化 ②合理的な交通システムの整備 ③物的環境の改善				
	10. 調査団	16				
	調査期間	1983.7-1985.3(19ヶ月)				
	延べ人月	103.35				
	国内	6.70				
	現地	96.65				
11. 付帯調査・ 現地再委託	パーソントリップ調査、コードンライン調査、交通調査及び交通施設調査等					
12. 経費実績		5. 技術移転				
総額	348,985 (千円)	①OJT: セミナー開催 (都市開発及び都市交通) ②研修員受け入れ: 4名 (都市開発、都市交通) ③共同で計画案作成				
コンサルタント経費	193,948					

外国語名 Comprehensive Urban Transport Study in Barranquilla Metropolitan Region

III.案件の現状

1.プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2.主な理由	市政府が提案プロジェクトのうち、都市再開発に強い意欲を有している。	
3.主な情報源	①、②	
4.フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>本報告書の勧告により以下の点を取り上げられた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ①短期施策の実施（交通管理等） ②将来開発構想（土地利用計画）の市議会承認 ③F/Sの実施 ④市営歯車の創設 ⑤長期専門家の派遣 <p>実施プロジェクト：</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) バランキージャ市中心地区再開発計画（1987）参照 (2) 公共交通改善計画 (平成6年度国内調査) 1994年現在、郊外バスターミナルの建設及び中心市街地流入バスの再編に関する工事を実施中。 (平成7年度国内調査) 各種道路プロジェクトを現地予算で実施中。 (平成7年度在外事務所調査) 市内各主要施設の雨水排水については、地方都市政府の手により関連法規を1995年8月に公布し、業者との間で 施工契約を締結している。 <p>その他：</p> <ul style="list-style-type: none"> (平成3年度在外事務所調査) 本総合計画では、向こう10年間に於いて総額3,000万ペソを計上し、現在関係官庁の承認手続きを取っている。資金に関しては、現在世銀と協議中。 (平成9年度国内調査) 情報なし 		

案件要約表 (F/S)

作成1990年 3月
改訂1999年 3月

CSA COL/A 301/84

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	コロンビア	1. サイト 又はエリア	ノルテ・デ・サントアンデール州、州都ククタ市の北40Kmのパンプロニータ川下流域 (13,500ha、人口40万人)		
2. 調査名	パンプロニータ川流域農業開発計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) (US\$1=COL\$80)	1) 38,731	内貨分	1) 22,336
			2) 3)		2) 3)
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な事業内容			
4. 分類番号		排水改良面積1,740ha、灌漑面積4,300haを含むパンプロニータ川下流域の農用地1,040haを対象に以下の工事を実施する。			
5. 調査の種類	F/S	1. 排水整備 幹線排水路 50.5km 支線排水路 84.1km 承水路 14.6km			
6. 相手国の 担当機関	水利気象土地開発公団(HIMAT)	2. 灌漑施設 導水路 6.4km 幹線用水路 26.7km 2,3次用水路 253km その他付帯施設一式			
		3. 農道整備 幹線農道新設 14.5km 改修 6.2km 支線農道 250km 橋梁その他一式			
7. 調査の目的	パンプロニータ川下流域の約13,500haの排水整備、灌漑計画等を検討し、既存農用地を取り込んだ同地域の農用地開発計画を策定、その技術的、経済的、社会的妥当性を評価することを目的とする。				
8. S/W締結年月	1983年 2月	計画事業期間	1)	2)	3)
9. コンサルタント	(株) パンプロニータ川流域開発公社 (PCI)	4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1) 13.40 2) 3)	FIRR 1) 2) 3)
		条件又は開発効果			
10. 調査団	団員数	12			
	調査期間	1983.6-1984.7(14ヶ月)			
	延べ人月	国内	60.52	現地	19.63
11. 付帯調査・ 現地再委託	地質調査、水位観測所建設 測量 (地形図作成)	④分析期間 : 50年 上記条件のもと、開発水準1~3と3通りの開発計画を策定し、それぞれwithとwithoutの収量を算定した。			
		[開発効果] ①排水不良の改善による農畜産物生産の増大および害虫の防除、風土病の予防に貢献 ②排水不良の改善による洪水被害の軽減 ③灌漑農業による新規作物の導入および農産物生産の増大 ④土地利用の高度化 ⑤農牧業の生産性の向上による農家所得の向上、雇用機会の創出 ⑥排水整備、道路網の拡大等による社会環境の改善および生活水準の向上、民生の安定			
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	198,322 (千円) 167,796	5. 技術移転	①研修員受け入れ : 2名 ②OIT		

外国語名 Pamplonita River Basin Agricultural Development Project

III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 具体化進行中	
2. 主な理由	本案件は1991年～2000年の国家開発計画に記載されている。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォロアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>本プロジェクトは季候と土壌の状態により2セクターに分けられており、HIMATとCORPONORが各々のセクターを担当。</p> <p>(1) 第1セクター (HIMAT担当)</p> <p>次段階調査： D/D実施 資金調達： 世銀の融資とHIMATの資金 工事： 今年着工予定 (平成4年度在外事務所調査)</p> <p>(2) 第2セクター (CORPONOR担当)</p> <p>次段階調査： D/D実施 資金調達： CORPONORの自己資金 工事： いくつかの工事を完了 (平成4年度在外事務所調査)</p> <p>経緯： (平成3年度在外事務所調査) 隣接のスリア地区の一部 (下流のみ：本提案事業ではない) として世銀の借款により1988年に工事完了。上流部は中断。他の部分は未着手。</p> <p>(平成4年度在外事務所調査) パンプロニータプロジェクトは国家土地利用計画に組み込まれている。</p> <p>(平成7年度在外事務所調査) 国家予算の配分額は12,500百万ベソとのこと。他にはとくに情報なし。</p>		

案件要約表 (F/S)

CSA COL/A 302/86

作成1990年 3月
改訂1999年 3月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要																																			
1.国名	コロンビア	1.サイト 又はエリア	中央部アンデス地区 (ワンディナマルカ、ボヤカ県) 対象面積1,076ha																																		
2.調査名	傾斜地小規模かんがい計画	2.提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=193.76ペソ	1)	960	内貨分	1)	2)	3)																													
			2)			外貨分																															
3.分野分類	農業/農業一般	3.主な事業内容																																			
4.分類番号		アンデス地域傾斜地農業開発計画 (コロンビア政府により策定) の一環として下記の4地区でした。																																			
5.調査の種類	F/S	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">地区名</th> <th style="text-align: center;">サンベドロ・ デ・イグアケ</th> <th style="text-align: center;">サンタ・ ソフィア</th> <th style="text-align: center;">カケサ</th> <th style="text-align: center;">チクバイ</th> <th style="text-align: center;">計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>灌漑面積(ha)</td> <td style="text-align: center;">162</td> <td style="text-align: center;">239</td> <td style="text-align: center;">417</td> <td style="text-align: center;">258</td> <td style="text-align: center;">1,076</td> </tr> <tr> <td>溜池 (カ所)</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> <tr> <td>取水堰 (カ所)</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">16</td> </tr> <tr> <td>幹線用水路 (km)</td> <td style="text-align: center;">11</td> <td style="text-align: center;">13</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">37</td> </tr> </tbody> </table>						地区名	サンベドロ・ デ・イグアケ	サンタ・ ソフィア	カケサ	チクバイ	計	灌漑面積(ha)	162	239	417	258	1,076	溜池 (カ所)	2	-	4	-	6	取水堰 (カ所)	3	4	5	4	16	幹線用水路 (km)	11	13	8	5	37
地区名	サンベドロ・ デ・イグアケ	サンタ・ ソフィア	カケサ	チクバイ	計																																
灌漑面積(ha)	162	239	417	258	1,076																																
溜池 (カ所)	2	-	4	-	6																																
取水堰 (カ所)	3	4	5	4	16																																
幹線用水路 (km)	11	13	8	5	37																																
6.相手国の 担当機関	気象水文土地改良庁 Instituto Colombiano de Hidrologia Meteorologia y Adecuacion de Tierras:HIMAT	<p>上記予算は1986年価格ベース</p> <p>計画事業期間は開始より6~7ヵ月</p>																																			
7.調査の目的	傾斜地灌漑を主体とした小規模農業開発計画の策定、開発計画の技術的妥当性の検討	計画事業期間は開始より6~7ヵ月																																			
8.S/W締結年月	1985年 6月	計画事業期間	1) 1986. -1988.		2)		3)																														
9.コンサルタント	内外エンジニアリング (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) 日本工営 (株)	4.フィージビリティ とその前提条件		有	EIRR 1) 24.00	FIRR 1)																															
					2)	2)																															
		条件又は開発効果																																			
10 調査団	団員数	9																																			
	調査期間	1986.1-1987.3(15ヶ月)																																			
	延べ人月																																				
	国内	52.93																																			
	現地	21.64																																			
		31.29																																			
11.付帯調査・ 現地再委託	なし																																				
12.経費実績 総額 コンサルタント経費	163,105 (千円)	5.技術移転		①研修員受け入れ: 6名 ②OJT																																	
	145,629																																				

外国語名 Small Scale Irrigation Package Project in Slope Area

III.案件の現状

1.プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 具体化進行中	
2.主な理由	1989年3月 第1期事業完工(世銀融資)。	
3.主な情報源	①、②	
4.フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>政府は本地域の農業開発の実施を3期に分けて段階的に進めており、JICAのF/Sはこれら事業の事業計画を作成する上でのモデル計画である。</p> <p>(1) 第一期事業(サンタ・ソフィア地区の一部が含まれる)</p> <p>資金調達: 1987年9月 世銀融資 (BIRF \$3200万)</p> <p>工事: 1987年10月 着工。投資額 内貨分 \$31,624,905 1988年 サンタ・ソフィア地区 (50ha/239ha)完工(世銀借款62,500US\$) 1989年3月 第一期事業完工</p> <p>(2) サンタ・ソフィア地区の残り及びその他の地区 (平成4年度在外事務所調査) 遅延している。 (平成7年度国内調査) サンベドロダイグアケの一部地区で圃場整備が進行中のようであるが詳細は不明。</p> <p>プロジェクト方式技術協力(傾斜地灌漑農業開発計画) 1991年10月1日~1997年9月30日 実施 (平成6年度国内調査) 1993~1994年 プロ技の中でモデルインフラ整備事業を実施 (平成9年度国内調査) (平成10年度国内調査) 1998年1月~2年間 個別専門家(栽培)1名派遣 1999年1月~1ヶ月 短期専門家(水管理)1名派遣</p> <p>状況: 全農民の約6割が山岳傾斜地で営農する零細農家であり、絶対的貧困の撲滅を推進するためには、これらの地域の救済と生産性の向上が国家の緊要な課題となっている。</p>		

案件要約表 (F/S)

CSA COL/S 302/87

作成1990年 3月
改訂1999年 3月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	コロンビア	1. サイト 又はエリア	バランキージャ市バランキジータおよびポリチュエ地区 (約150ha)		
2. 調査名	バランキージャ市中心地区再開発計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=¥150	1) 78,000	内貨分	1) 50,200
			2)	外貨分	2)
		3)			3)
3. 分野分類	社会基盤/都市計画・土地造成	3. 主な事業内容			
4. 分類番号		中心地区開発の鍵となり留意すべきは、以下の6つの主要プロジェクトであるとした。 ①バスターミナル建設 ・都市間及び都市バスターミナル建設と都市バスルートの再編 ②公設マーケットの再編 ③メルカド運河改修による都市公園整備 ④カジェ30の改良 ⑤河岸バイパスの建設 ⑥基盤施設整備			
5. 調査の種類	F/S				
6. 相手国の担当機関	国家企画庁国際協力局、バランキージャ市計画局				
7. 調査の目的	バランキジータ及びポリチュエ地区の再開発手法及び経済技術的妥当性の検討				
8. S/W締結年月	1985年 12月	計画事業期間	1) 1988.7-1989.12	2)	3)
9. コンサルタント	(株)長大 八千代エンジニアリング (株)	4. フィージビリティとその前提条件	有	EIRR 1) 17.20 2) 3)	FIRR 1) 2) 3)
		条件又は開発効果			
10. 調査団	団員数	12			
	調査期間	1986.7-1988.2(20ヶ月)			
	延べ人月	62.50			
	国内	4.30			
	現地	58.20			
11. 付帯調査・現地再委託	なし				
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	248,378 (千円) 224,253	5. 技術移転		①OJT：都市交通、都市再開発に関する4日間のセミナー開催 ②研修員受け入れ：3名(都市開発計画、経済評価技法等) ③共同で報告書作成	

外国語名 Urban Development of the Central District of Barranquilla

III.案件の現状

1.プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input 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	
2.主な理由	①州都としての機能回復と活性化、②カリブ海沿岸地域重視、③現地政府、民間が積極的、④政府がこの種のプロジェクを優先している。 道路拡張等、工事実施中。	
3.主な情報源	①、②	
4.フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>1990年4月に EDUBAR (Empresa Desarrollo Urbano de Baranquilla) / バランキージャ開発公社 (官融資51%、民間49%) が設立された。</p> <p>実施プロジェクト：</p> <p>(1) 道路拡張 EDUBAR が F/S を行い、1991年11月着工。</p> <p>(2) バスターミナル (平成3年度在外事務所調査) EDUBAR が F/S を実施。一件は1992年3月に完工。残り一件は1992年6月に着工予定。 (平成7年度在外事務所調査) 都市間バスターミナルは1996年7月着工、1997年2月完工予定。</p> <p>専門家派遣： 1994年11月～1995年1月、JICA 短期専門家がバランキージャ市の要請により EDUBAR へ派遣された。</p> <p>詳細： (平成4年度在外事務所調査) 投資額 79.5 billion ペソ (US\$ 1.305 mil.) プロジェクトは F/S で提案されたように実施されている。 (平成7年度国内調査) 円借款要請が出されていたが、プライオリティが低く、要請リストからはずされた。 (平成7年度在外事務所調査) 各プロジェクトは前後して着工され、いずれも1996年6月までに完工することを目指している。</p> <p>(平成9年度国内調査) 情報なし</p>		

案件要約表 (M/P)

作成1990年 3月
改訂1999年 3月

CSA COL/A 101/88

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要					
1. 国名	コロンビア	1. サイト 又はエリア	キンディオ県 約2,000平方、人口40万人				
2. 調査名	キンディオ盆地農業総合開発計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000) (US\$1=250ペソ)	1)	90,492	内貨分	1) 33,716	2) 119,700
			2)	299,240	外貨分	56,776	179,540
3. 分野分類	農業/農業一般	3. 主な提案プロジェクト					
4. 分類番号		<p>キンディオ県内の地域格差の是正などを目的として、2005年目標の長期計画を提案した。このうち、実施効果の高い優先プロジェクトを選定し、短期計画としてブレF/Sを行った。</p> <p>①長期計画 農業開発計画 (6地区9,000ha)、農地防災計画 (6地区)、水質改良計画 (7地区)、農村インフラ (道路197km、発電3ヶ所、上水2)</p> <p>②短期計画 農業開発計画 (3地区7,000ha)、農地防災計画 (緊急治水対策2ヶ所)、水質改良計画 (1地区)、農村インフラ (道路113km、発電2ヶ所)</p> <p>*上記予算の1)は長期計画、2)はそのうちの短期計画分</p>					
5. 調査の種類	M/P	7. 調査の目的 コーヒー生産地域の農業総合開発計画の検討					
6. 相手国の担当機関	キンディオ開発公社 Regional Autonomous Corporation of Quindio (C.R.Q)						
8. S/W締結年月	1986年 7月	4. 条件又は開発効果					
9. コンサルタント	(株) パシフィック・インターナショナル (PCI) 内外エンジニアリング (株)	特にコーヒー豆処理の過程で発生する処理廃水による水質汚染対策に対する地域住民の期待が大きい。					
10. 調査団	団員数	13					
	調査期間	1987.1-1988.6(18ヶ月)					
	延べ人月	97.54					
	国内	29.99					
	現地	67.55					
11. 付帯調査・現地再委託	リモートセンシング (パスコ) 水質分析・土壌分析・水位観測所設置						
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	371,295 (千円)	5. 技術移転		①研修員受け入れ: 2名 ②機材供与及び活用方法の指導 ③現地調査、報告書作成に係る共同作業			
	281,208						

外国語名 Quindio Basin Integrated Agricultural Development Project

III.案件の現状

1.プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2.主な理由	作成された地図は国家農業総合開発、防災プロジェクト、水資源管理等の開発計画に組み込まれた(平成元年度国内調査)。	
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	1997 年度 A304/91 キンディオ川流域農業総合開発計画 (F/S) でフォローするため。

状況

(平成元年度国内調査)

小農対策を含んだ農業開発プロジェクトが、格差是正という国策と合致すること、及びコーヒーモノカルチャーからの脱皮により、農業の活性化を図る事が本件の発展にとり重要と判断された。

活用状況:

(平成元年度国内調査)

国家開発庁からの技術協力の要請を受けて、1990年3月よりF/S実施(キンディオ川流域農業総合開発計画(1991)参照)。調査中にコーヒー廃水処理モデルプラントが設置された。
作成された地図は国家農業総合開発、防災プロジェクト、水資源管理等の開発計画に組み込まれた。

その他:

(平成4年度在外事務所調査)

1992年11月 キンディオ州議会は第5号条例によって州の農牧畜開発計画を承認し、次の投資計画を第1段階として定めた。

1993年 \$2,310万、 1994年 \$4,360万、 1995年 \$6,820万、
1996年 \$12,390万、 1997年 \$2,310万

(平成7年度国内調査)

コーヒー廃水処理計画を無償協力案件として準備中。

(平成7年度在外事務所調査)

C.R.Q.は防災計画に関する調査と、水理学ならびに地質学的な農地土壌の解析とを実施している。

案件要約表 (F/S)

作成1991年 3月
改訂1999年 3月

CSA COL/A 303/89

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1.国名	コロンビア	1.サイト 又はエリア	META県アリアリ川上流地域 (首都ボゴタより南東約150km) 調査対象地域41,000ha		
2.調査名	アリアリ川農業総合開発計画	2.提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=332.6Col\$	1) 55,500,000	内貨分	1) 24,151,000
			2)		2)
3.分野分類	農業/農業一般	3.主な事業内容			
4.分類番号		灌漑面積 23,815ha 頭首工 1カ所 (固定堰 187m×24m×3m、可動堰 10m×27m-2門) 幹線用水路 (コンクリートライニング及びアースライニング) 95 km, 排水路 5 km 支線用水路 (コンクリートライニング及びアースライニング) 113 km, 道路工 235 km 分水工 6カ所、橋梁 138カ所、サイフォン 161カ所 この他末端圃場施設として、3次用水路、圃場内用排水路、耕作道路を含んでいる。			
5.調査の種類	F/S				
6.相手国の 担当機関	水文気象土地改良庁 Instituto Colombiano de Hidrología, Meteorología Y Adecuación de Tierras (HUMAT)				
7.調査の目的	調査地域における最も適した農業開発計画を 策定し、事業計画の技術・経済面の妥当性を 明確にする。又カウンターパートに適正技術 の移転を行う。				
8.S/W締結年月	1988年 2月	計画事業期間	1) 1990. -1996.	2) 1993. -1998.	3)
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)	4.フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1) 11.30 2) 20.50 3)	FIRR 1) 16.00 2) 30.70 3)
		条件又は開発効果			
10 調査 団	団員数	10			
	調査期間	1988.8-1989.11(16ヶ月)			
	延べ人月	51.90			
	国内	19.60			
	現地	32.30			
11.付帯調査・ 現地再委託	地形図作成、土壌分析、地質調査及び測量				
12.経費実績 総額 コンサルタント経費	192,503 (千円)	5.技術移転			
	177,515				

外国語名: Ariari River Basin Integrated Agricultural Development Project

III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現状(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input checked="" type="checkbox"/> 具体化進行中		経緯： (平成4年度在外事務所調査) アリアリプロジェクトは国家土地利用計画の中に組み込まれている。その計画によると、1991年から2000年の間に535,000ヘクタールの土地を改良させる予定である。
2. 主な理由	本件についてはE/S終了後コロンビア国内の調整に手間取ったが、最終的にはかなり高いプライオリティでコロンビア国側は実施の方針を固めた。 1996年4月 円借款 L/A 締結。		
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 次段階調査： (平成9年度国内調査) D/Dのコンサル選定入札が1996年に行われた。OECFの承認が下り次第、D/Dを開始し、引続き工事入札・着工の見通しである。 D/Dコンサルタント/PCI 資金調達： 1996年4月19日 L/A 76.73億円 (アリアリ川流域農業開発計画) (計画を精査した結果、施工期間は18ヵ月とすることになった。) * OECE 融資事業内容 ①取水堰 (堰高3.0m、全幅210m) ②用水路 (総長208km) ③排水路 (5km) ④道路舗装・管理用道路及び耕作道路の整備 資金調達に至るまでの詳細 1991年2月にコロンビア政府より正式に本案件の実施に関し、日本大使館に要請が出された。日本側はOECEミッションを派遣する予定であったが、手続きの遅延、不安定な国内情勢 (麻薬組織によるテロ事件の頻発) のため延期となった。 その後、1993年6月にOECEの評価ミッションは派遣され、事業費を中心にローンの内容についてコロンビア側と協議した。 工事： (平成8年度国内調査) 1997年1月～2003年 施工予定 (平成9年度国内調査) 未着工 (平成10年度国内調査) コロンビア側の実施機関の組織変更及びコンサル契約経費がコロンビア側で用意出来ない、との理由により、未だコンサルタント契約がなされておらず、OECEの具体的な事業範囲が決まっていない。			

案件要約表 (M/P)

作成1993年 3月
改訂1999年 3月

CSA COL/S 103/91

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要																																											
1. 国名	コロンビア	1. サイト 又はエリア	市街地を含む南北約40km、東西約25kmの区域内の市厚生局の管轄区域																																										
2. 調査名	ボゴタ市大気汚染対策計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	156,420	内貨分																																								
			2)		外貨分																																								
3. 分野分類	行政/環境問題	3. 主な提案プロジェクト																																											
4. 分類番号		1. 全地域対象対策 1) 制度 ①排出基準の改定強化 ②固定発生源管理者養成 ③固定発生源の監視強化 ④自動車検査・登録制度の改定 ⑤自動車排ガスに係わる形式認証制度の導入 ⑥自動車運転者の教育 ⑦ディーゼル車の抑制 ⑧自動車課税制度の見直し ⑨炭化水素蒸発防止 ⑩民間の公害対策投資に対する助成 ⑪土地利用の見直し 2) 短期 ①燃焼改善 ②燃料改善または転換 ③集塵機の導入 ④熱損失の減少 ⑤埃の飛散防止 3) 中・長期 ①石油焚きボイラーの燃焼改善 ②燃料改善または転換 ③高効率集塵機の導入 ④中古ガソリン車の改造 ⑤トロリーバス路線網の再建 ⑥旅客鉄道の建設 ⑦乗合バスシステムの改善																																											
5. 調査の種類	M/P	2. 地域を限定した対策 1) 大交差点周辺地域 ①大規模建築の回避 ②緩衝地帯としての空地の設置 ③住宅等立地の抑制 2) 特定固定発生源 煙突のかさ上げによる着地濃度の低下																																											
6. 相手国の担当機関	ボゴタ市厚生局 環境保護課	4. 条件又は開発効果																																											
7. 調査の目的	サンタフェ デ ボゴタ市における大気汚染の状況、気象の状況、大気汚染発生源の状況、社会的条件、対策等について調査・解析を行い、大気汚染対策のためのガイドラインを作成、提示する。	計画の目標は現在の大気質についての環境基準を達成・維持する。具体的には以下の通り。 ①大気質の目標水準																																											
8. S/W締結年月	1989年 1月	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">項目</th> <th style="width: 15%;">環境目標値 (年平均)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂</td> <td>38.2 ppb</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>53.2 ppb</td> </tr> <tr> <td>SP</td> <td>100ug/立方メートル</td> </tr> <tr> <td>NMHC</td> <td>0.5ppmC</td> </tr> </tbody> </table> <p>現在の汚染物質排出量が経済発展に伴って、2001年には40%程度増大することを考慮に入れて以下の通り目標を設定した。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">汚染物質排出量目標 (単位: 千ton/年)</th> <th style="width: 10%;">汚染物質</th> <th style="width: 10%;">現状</th> <th style="width: 10%;">将来</th> <th style="width: 10%;">対策後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>CO</td> <td>288</td> <td>398</td> <td>193</td> </tr> <tr> <td></td> <td>HC</td> <td>20</td> <td>29</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td></td> <td>SO_x</td> <td>7.8</td> <td>11.2</td> <td>8.7</td> </tr> <tr> <td></td> <td>NO_x</td> <td>11</td> <td>16</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Dust</td> <td>2.2</td> <td>3.2</td> <td>1.8</td> </tr> </tbody> </table>				項目	環境目標値 (年平均)	SO ₂	38.2 ppb	NO ₂	53.2 ppb	SP	100ug/立方メートル	NMHC	0.5ppmC	汚染物質排出量目標 (単位: 千ton/年)	汚染物質	現状	将来	対策後		CO	288	398	193		HC	20	29	12		SO _x	7.8	11.2	8.7		NO _x	11	16	15		Dust	2.2	3.2	1.8
項目	環境目標値 (年平均)																																												
SO ₂	38.2 ppb																																												
NO ₂	53.2 ppb																																												
SP	100ug/立方メートル																																												
NMHC	0.5ppmC																																												
汚染物質排出量目標 (単位: 千ton/年)	汚染物質	現状	将来	対策後																																									
	CO	288	398	193																																									
	HC	20	29	12																																									
	SO _x	7.8	11.2	8.7																																									
	NO _x	11	16	15																																									
	Dust	2.2	3.2	1.8																																									
9. コンサルタント	(株) 数理計画 (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	13																																											
	調査期間	1990.7-1992.2(20ヶ月)																																											
	延べ人月	66.10																																											
	国内	28.10																																											
	現地	38.00																																											
11. 付帯調査・現地再委託	交通量調査、燃料分析																																												
12. 経費実績	総額 454,693 (千円) コンサルタント経費 225,726	5. 技術移転 気象、大気質、発生源、測定に関する基礎知識、測定方法、機材のメンテナンス手法、大気汚染構造解析手法、発生源対策技術の技術移転																																											

外国語名 Air Pollution Control Plan in Santafe de Bogota City Area

III.案件の現状

1.プロジェクトの 現状(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	・工場排ガス規制の強化（1996年7月実施） その他： （平成9年度国内調査） ボゴタ市に近いCasana州に於いて多くのガス田が開発され、市内の一般家庭を含むユーザーへの供給が進んでいるが、それが低所得者への供給の増加へつながれば石炭使用による大気汚染物質排出量が減少することになる。
2.主な理由	大気汚染対策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	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>大気汚染対策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自動車排ガス規制の実施（年式別CO, HC濃度規制） ・乗合バスシステムの改善の実施 ・トロリーバス再建（遅延） ・旅客鉄道の建設（遅延） ・燃焼改善（実施中） ・燃料改善または転換（実施中） ・集じん機の導入（実施中） <p>その他： （平成7年度在外事務所調査） 1995年6月、大気汚染の規制に関する法令を公布した。追加条令も引き続いて公布される予定である。今後、3年ごとに、日本の協力にもとづいて創設された専門グループによって、大気汚染防止の実績を調査し、さらなる対策を立案することになっている。</p> <p>（平成8年度国内調査） 世界銀行プロジェクト（US\$40百万）（ボゴタ、カリ、メデジン、バラキラの各都市を対象とした全国レベルの環境政策と改善ののための援助及び援助のための環境情報システムの確立）が実施され、全国レベルの大気監視網が設置されたと聞いている（確認中）。1993年頃、環境省が新設された。 ＊ボゴタ市のみ本調査の提案した対策</p> <p>(1)ボゴタ市大気汚染対策 （平成9年度国内調査） 資金調達：世銀 ＊融資事業内容 大気環境測定網の設置（市内32局） 工事：市内32局のうち9局開局（1997年1月時点）</p> <p>(2)全地域対象対策（制度） （平成9年度国内調査）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自動車排ガス規制 新車登録時の排ガス検車のためのシステム設置をメーカーに義務化（実施済） ・バス専用レーンの促進（実施済） ・一般家庭のガス化促進（実施済） ・HC蒸発防止規制（1996年実施） 		

案件要約表 (F/S)

作成1993年 3月
改訂1999年 3月

CSA COL/A 304/91

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	コロンビア	1. サイト 又はエリア	キンディオ県内7地区 (面積7,600ha、人口約3,400人) 及びクリスタレス川流域 (面積9,400ha)		
2. 調査名	キンディオ川流域農業総合開発計画	2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000) US\$1=528ペソ	1) 12,737	内貨分	1) 3,325
			2) 2)		2) 2)
3. 分野分類	農業/農業一般	3) 3)	外貨分		3) 9,412
4. 分類番号		3. 主な事業内容			
5. 調査の種類	F/S	プロジェクトは以下の2事業に大別される。 ①農業開発 農道整備 (含排水) : 新設134km、改修153km 灌漑施設対象 : 112ha 農産加工施設 : 5カ所 試験研究施設 : 1カ所 ②コーヒー廃水処理 モデル地区 : 1,000ha対象 対象農家 : 52戸 * 上記予算は現地通貨では6,721百万ペソ * 計画事業期間は5年間			
6. 相手国の担当機関	キンディオ県開発公社				
7. 調査の目的	1988年に実施されたM/Pに基づき優先地区のF/Sを実施する。				
8. S/W締結年月	1989年 9月	計画事業期間	1)	2)	3)
9. コンサルタント	(株) パシフィック・インテグレイテッド・アグリカルチャー (PCI)	4. フィージビリティとその前提条件	有	EIRR 1) 14.50 2) 2) 3) 3)	FIRR 1) 1) 2) 2) 3) 3)
		条件又は開発効果			
10. 調査団	団員数	8			
	調査期間	1990.3-1991.8(17ヶ月)			
	延べ人月				
	国内	72.00			
	現地	39.72			
		32.28			
11. 付帯調査・現地再委託	コーヒー廃水処理モデルプラント建設、地形図作成、水質試験				
12. 経費実績		5. 技術移転	コーヒー廃水処理技術		
総額	221,769 (千円)				
コンサルタント経費	204,682				

外国語名 Quindio Basin Integrated Agricultural Development Project

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"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 具体化進行中 </p>		<p>(平成8年度国内調査) モデル的に建設された施設は有効に機能しているとの報告を得ている。これを拡大して無償案件として取り上げられないかとのアイデアはあるが具体化はしていない。</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>農道整備等が自己資金により実施されている(平成9年度国内調査)。</p>		<p>(平成10年度国内調査) コーヒー農家の負担が大きく無償で実施という要望もあったが、コロンビアは無償の対象国でないため実現に至っていない。パイロットプラントの運営について1995年に現地実施機関より報告が出されたが、その後は不明である。 阻害要因： コーヒー廃水が問題となる時期は年2回程度であること、近年、コーヒー廃水より都市廃水の影響の問題が大きくなったこと、コーヒー廃水処理施設の経費がコーヒー農家の経営を圧迫しかねないこと、コーヒー農家をまとめていくこと等。</p>
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>		<p>(3) 営農技術の向上</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>(平成10年度国内調査) 海外青年協力隊等の活動により浸透したと報告されている。</p>
<p>状況</p> <p>(平成3年度国内調査) コーヒーのモノカルチャーと天然水の悪化の問題を解決するために本プロジェクトは重要である。 コーヒー輸出が悪化した結果、農牧畜開発を行うことにより地域経済の発展を目指している。</p> <p>(1) 農業開発 次段階調査： (平成4年度在外事務所調査) 1993年 地方政府の統治局がD/D実施。資金調達もなされた。</p> <p>工事： 農道整備： (平成9年度国内調査) 本調査の提案に基づき、自己資金で実施されている。 (平成10年度国内調査) 自己資金で実施済 灌漑整備： (平成10年度国内調査) 灌漑は大農の所有地が多く公共性が低いということで、整備事業は実施されていない。一部大農が自己資金で実施している所もある。</p> <p>(2) コーヒー廃水処理 (平成7年度国内調査) コーヒー廃水処理計画を無償協力案件として準備中。</p> <p>(平成7年度在外事務所調査) 他の政府機関の参入があり、まだ実施には至っていない。また計画に若干の変更が加えられた。これは取扱方法と最初に試験を開始する小浜谷の場所の変更である。 水処理施設では、全体の90%の汚染物質を高効率で除去することを狙う。但し対象地域の中の沼沢地は、その地形・性状から施設の設置が困難である。効果の大きい曝気方式は、試薬が不安定なことと、エネルギーコストが高いことが障害である。 経験上、汚水を酸化し、メタンガスを分離する嫌気性菌による処理が、水質改善の上から、またコスト面から有用である。</p>			

案件要約表 (M/P)

作成 1994 年 3 月
改訂 1999 年 3 月

CSA COL/S 104/92

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要													
1. 国名	コロンビア	1. サイト 又はエリア	カルタヘナ市												
2. 調査名	カルタヘナ市都市交通計画	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000) US\$1=650 peso	1)	417,100	内貨分	1) 417,100	2)								
			2)		外貨分										
3. 分野分類	運輸・交通/都市交通	3. 主な提案プロジェクト													
4. 分類番号		1. 短期計画 (1992~1995) (投資総額10.42億ペソ) ① 道路網改良 (2ルート) 及び路線新設 (1ルート) ② バス停改良 ③ 水上交通システム導入 ④ 交通管理改良 2. 中期計画 (1996~2000) (投資総額1002.18億ペソ) ① 道路網改良 (3ルート) 及び路線新設 (6ルート、3橋) ② バスターミナル建設 (4ヶ所)、バス停改良 ③ 信号設置、歩行者施設新設 3. 長期計画 (2001~2010) (投資総額1951.27億ペソ) ① 道路網改良 (17ルート) 及び路線新設 (7ルート、7橋) ② バスターミナル建設 (7ヶ所)、基幹バスシステム導入 ③ 水上ターミナル建設 (8ヶ所) ④ 信号設置、歩行者施設新設													
5. 調査の種類	M/P	7. 調査の目的 2010年時点までのカルタヘナ市における都市交通 (道路交通・公共交通及び交通管理) に関する総合計画の作成													
6. 相手国の担当機関	ボリバール州都市交通開発公社														
8. S/W締結年月	1990 年 8 月	4. 条件又は開発効果													
9. コンサルタント	(株) 長大	[前提条件] 将来交通需要 (平日の1日当たりのカートリップ数) の予測は、1991年の車両保有者へのインタビュー調査/世帯調査/公共交通利用者調査の解析結果を用い、カルタヘナ市の将来人口、土地利用、職業別人口、産業別人口、学生数等の予測値及びGNPの伸び、保有車両数の伸び等の社会経済フレームに照らして行った。 <table style="margin-left: auto; margin-right: auto; border: none;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">1991</td> <td style="text-align: center;">2010</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">人口 (5才以上)</td> <td style="text-align: center;">599</td> <td style="text-align: center;">1,109 (千人)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">トリップ数</td> <td style="text-align: center;">1,259</td> <td style="text-align: center;">2,639 (4トリップ)</td> </tr> </table>						1991	2010	人口 (5才以上)	599	1,109 (千人)	トリップ数	1,259	2,639 (4トリップ)
							1991	2010							
人口 (5才以上)	599	1,109 (千人)													
トリップ数	1,259	2,639 (4トリップ)													
10. 調査団	団員数	8													
	調査期間	1991.3-1992.11(20ヶ月)													
	延べ人月	51.17	14.27	36.90											
	国内														
	現地														
11. 付帯調査・現地再委託	交通調査	[計画方針] 2010年までのマスタープランの計画方針は以下のように設定した。 ① 道路/公共交通/水上交通の複合システム ② 公共交通の効率化 ③ 都市圏を統合する道路網の構築													
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	201,797 (千円) 170,469														
		5. 技術移転	現地作業においてはカウンターパートの共同作業を行い、コロンビア国全体の技術者を招待してセミナーを実施した。												

外国語名 The Urban Transport Study in the City of Cartagena de Indias.

III. 案件の現状

1. プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	既存道路網のインフラ改良の一部を施工中（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	年度
<p>状況</p> <p>カルタヘナ市においては公共交通の改善に高い優先度を置いている。</p> <p>(1) 公共交通及び水上交通 次段階調査： 1993年9月～1994年2月 F/S実施予定（カルタヘナ市自己資金：約40万US\$）</p> <p>(2) 道路網整備 日本へF/Sの実施を申請する考えであり、TORを準備中。 (平成6年度国内調査) 1994年に、コロンビア政府は、F/Sの実施を日本政府に対して申請したが、優先順位が低く採用されなかった。</p> <p>(平成7年度在外事務所調査) 1995年度には、既存道路網のインフラ改良の一部を施工している。</p> <p>(平成10年度国内調査) 自己資金にて道路網改良を実施しているが、詳細については不明。</p> <p>(3) その他 (平成10年度国内調査) カルタヘナ市は日本によるF/Sを期待している。</p>		

案件要約表 (基礎調査)

作成1994年 3月
改訂1999年 3月

CSA COL/A 502/92

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要			
1. 国名	コロンビア	1. サイト 又はエリア	中央保存林地域及びカルダス州の森林地域		
2. 調査名	林業資源	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	内貨分	1) 2)
			2)	外貨分	
3. 分野分類	林業/林業・森林保全	3. 主な提案プロジェクト			
4. 分類番号		<ul style="list-style-type: none"> ・スタディエリア 160万ha ・インテンシブエリア 約20万ha ・モデルエリア 約2万ha 			
5. 調査の種類	基礎調査	<p style="font-size: small;">中央保存林をスタディエリアとし、ランドサット・データを用いて森林及び土地利用状況の全体把握を行った。また、スタディエリアにおける調査結果を基に、森林管理計画ガイドラインを策定した。同ガイドラインを用いて、3ヶ所のモデルエリアについて、森林管理モデル計画を策定した。</p>			
6. 相手国の 担当機関	再生可能天然資源環境庁				
7. 調査の目的	森林の水源かん養、土砂流出防止等の機能を回復するため、森林資源の適正管理システムの確立に資するため、森林管理計画ガイドライン及びモデル計画の策定等を行う。				
8. S/W締結年月	1988年 7月	4. 条件又は開発効果			
9. コンサルタント	(社) 日本林業技術協会	<ol style="list-style-type: none"> 1. コロンビア国の「環境保護と再生可能天然資源に関する法」に即した、ガイドラインを策定した。 2. 各基準は、コロンビア国側の森林所有者や管理者に適切な指導及び勧告をしやすいような内容とした。 3. 現状の天然林を維持し、保全が必要な箇所には積極的に植栽し森林化を図り、また林業経営可能な土地の森林資源の増大を図るなど、全般的に自然環境の保全及び森林の公的機能の増進に資するような、ガイドラインと森林管理モデル計画を策定した。 			
10 調 査 団	団員数	17			
	調査期間	1989.2-1992.6(41ヶ月)			
	延べ人月	68.00			
	国内	39.00			
	現地	29.00			
11. 付帯調査・ 現地再委託	地形図等作成 (林相図、土壌図、森林調査簿、土地利用計画図、ランドサット解析図)				
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	554,369 (千円) 439,195	5. 技術移転	<ul style="list-style-type: none"> ①研修員受け入れ：7名 ②OJT ③技術移転セミナーの開催 		

外国語名 Forest Resources Management

III.案件の現状

1.プロジェクトの 現況(区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2.主な理由	国内省庁間の調整に時間を要している。	
3.主な情報源	①、②	
4.フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度

状況

遅延・中断要因：

担当政府機関の組織改編のためタイミングが失われた。(平成7年度在外事務所調査)

状況：

コロンビア国としては、本ガイドラインと森林管理モデル計画に基づき、全国の森林資源の適正管理システムを検討中であるが、具体化の動きはみられない。

(平成9年度国内調査) (平成10年度国内調査)
情報なし

案件要約表 (M/P)

CSA COL/S 118/96

作成1997年 6月
改訂1999年 3月

I. 調査の概要		II. 調査結果の概要				
1. 国名	コロンビア	1. サイト 又はエリア	ボゴタ市全域			
2. 調査名	ボゴタ市都市交通計画調査	2. 提案プロジェクト/計画予算 (US\$1,000)	1)	9,239,000	内貨分	1) 2)
			2)		外貨分	
3. 分野分類	運輸・交通/道路	3. 主な提案プロジェクト				
4. 分類番号		短期 (2005年)、中期 (2010年)、及び長期 (2020年) に実施すべきプロジェクトの提案				
5. 調査の種類	M/P	1. 9路線の交通管理整備プロジェクト 2. 15路線の幹線バス道路整備プロジェクト 3. 6路線の急行バス道路整備プロジェクト 4. 2区間の鉄道建設プロジェクト 5. 4ヶ所のバスターミナル整備プロジェクト 6. 10路線の現道改良プロジェクト 7. 18路線の新設道路建設プロジェクト 8. 3区間の高速道路建設プロジェクト				
6. 相手国の 担当機関		1. 9路線の交通管理整備プロジェクト 2. 15路線の幹線バス道路整備プロジェクト 3. 6路線の急行バス道路整備プロジェクト 4. 2区間の鉄道建設プロジェクト 5. 4ヶ所のバスターミナル整備プロジェクト 6. 10路線の現道改良プロジェクト 7. 18路線の新設道路建設プロジェクト 8. 3区間の高速道路建設プロジェクト				
7. 調査の目的	ボゴタ市の慢性的な交通渋滞を解消し、周辺地域を含む都市圏の良好な発展を促進するため、2020年を目標にボゴタ市・その周辺地域の都市交通M/Pを策定する。					
8. S/W締結年月	1995年 3月	4. 条件又は開発効果				
9. コンサルタント	(株)長大 八千代エンジニアリング (株)	1. ボゴタ市内の交通混雑を緩和する。 2. ボゴタ市近郊の開発を促進させる。				
10. 調査団	団員数	11				
	調査期間	1995.7-1996.12(18ヶ月)				
	延べ人月	71.62	22.50	49.12		
国内						
現地						
11. 付帯調査・ 現地再委託	パーソントリップ調査 交通量観測調査					
12. 経費実績 総額 コンサルタント経費	362,091 (千円)	5. 技術移転				
	225,245					
		1. 毎週土曜日に交通需要推計方法についての演習を実施した 2. 月に1度、技術会議を開催 (計画の立案)				

外国語名 Urban Transportation for Santafe of Bogota City

III.案件の現状

1.プロジェクトの 現況(区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2.主な理由	本調査結果を基に事業実施中（平成9年度国内調査）。	
3.主な情報源	①	
4.フォローアップ調査 終了年度及び その理由	終了年度 理由	年度

状況

(平成9年度国内調査)
 ボゴタ市は本計画で提案された短期計画プロジェクトを基に事業を実施している。また幹線バスシステム、及び
 高速道路建設の重要性を認識し、日本政府に対し、F/Sの技術協力の要請を行った。日本政府はコロンビア側の要請
 に応え、1997年12月に事前調査団の派遣を予定している。

1.交通管理計画事業（15番街路）
 (平成10年度国内調査)
 実施中

2.バス道路整備事業
 次段階調査：
 (平成10年度国内調査)
 1998年4月～1999年6月 JICA F/S「ボゴタ市高速道路・バスレーン網建設調査」
 調査経費 約3億円
 ボゴタ市はさらにD/DをJICAに期待している。

資金調達：
 (平成10年度国内調査)
 OECFローンを予定。