

案件要約表
(M/P+F/S)

CSA PRY/S 203/94

作成
改訂
1995年10月
2000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	厚生省首都圏自治体連合(AMUAM)					
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 25.50 現地 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、衛生埋立実験					
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	-収集改善:アスンシオン首都圏 -最終処分場:Chaco-I候補地 -中繼基地:マダム・リンチ通り候補地						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P 1) 2) 3)	0 0 0	内貨分 1) 2) 3)	0 0 0	外貨分 1) 2) 3)	0 0 0	0
	F/S 1) 2) 3) 4)	4,726 11,060 5,224 0	内貨分 1) 2) 3) 4)	161 1,594 1,282 0	外貨分 1) 2) 3) 4)	4,565 9,466 3,942 0	

3. 主な提案プロジェクト/事業内容

- 1) 収集改善(アスンシオン市以外の14自治体)
- 2) 収集改善(アスンシオン市)
- 3) マダム・リンチ通り中繼基地建設
- 4) Chaco-I広域処分場建設

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。

計画事業期間	1) 1996.1 ~	2) 1995.1 ~ 1996.1	3) 1996.1 ~	4) ~
4. フィーチャリティ 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

- 【開発効果】
- ①公衆衛生水準の改善
 - ②観光収入の増加
 - ③雇用機会の増加
 - ④土地の価値の増加
 - ⑤地下水汚染の防止

上記PIRRに4)として14.23%も含まれる。

5. 技術移転

- 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
- ③廃棄物処理計画セミナー:1994年 3月

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中	2. M/Pの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用
	<input type="checkbox"/> 実施済	<input type="checkbox"/> 遅延・中断		<input type="checkbox"/> 遅延

無償資金協力(機材供与)実施済(平成10年度国内調査)。

3. 主な理由

4. 主な情報源

①②

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

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。

機材供与:

(平成10年度国内調査)

1999年3月 事業完了

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)

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。

(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、AMUAMI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。

(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。

(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、その後行政区域の見直しが行われ、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とし、改善計画を策定中である。

(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。

案件要約表
(M/P)

CSA PRY/A 107/96

作成 1997年6月
改訂 2000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			
	現在			
7. 調査の目的	東部地域(約16万ha)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		10. 調査団	団員数 13 調査期間 1996.1 ~ 1997.3 (14ヶ月) 延べ人月 0.00 国内 47.92 現地 61.37
9. コンサルタント	農用地整備公団			
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

- モデル地区プログラムリスト
 ①農地高度利用計画
 ②入植地整備計画
 ③灌漑施設整備計画
 ④環境配慮型農業整備計画
 ⑤土壤改良と緑花作振興計画
 ⑥青果物生産圏地整備計画
 ⑦農地保全実証計画
 ⑧都市近郊型農業振興計画
 ⑨農民生涯教育等改善計画
 ⑩蚕業振興計画
 ⑪農畜複合経営振興計画
 ⑫水田開発モデル農村整備計画

4. 条件又は開発効果

<勧告>

調査地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、パラグアイ国側の農業政策やモデル地区などの実施に対する優先度や指導、熟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。

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
2. 工業化振興(フリーゾーンを設けるなど)
3. 農牧業振興のための国レベルの農業開発計画の樹立
4. 農業信用の普及
5. 全国貯蓄増強や生活改善運動による国民の意識高揚
6. 教育施設の充実と教育のレベルアップ
7. F/Sの速やかな実施
8. 効率的な事業実施体制の整備
9. 段階的目標の設定

<開発効果>

パラグアイ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。

5. 技術移転

- ①研修員受け入れ
- ②報告書作成に關わる共同作業
- ③セミナー開催

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	
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)。		
2. 主な理由		
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

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(I) 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): 国立勵業銀行(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(Pinca 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。

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、有償資金協力とし「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。

(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「イピクリ国立公園及び緩衝地帯の整備計画」の2本の開発調査(P/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。

(平成11年度在外事務所調査)

農牧省(MAC)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)イピクリ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隨時再要請を行っていく予定である。

案件要約表
(F/S)

CSA PRY/S 314/96

作成
改訂
1997年6月
2000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	1) 団員数 10 調査期間 1996.2 ~ 1997.3 (13ヶ月) ~	2) 延べ人月 0.00 3) 国内 4.30 4) 現地 29.86							
11. 付帯調査	測量、地質調査、交通調査、環境調査										
現地再委託											
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(パラグアイ県及びグア伊拉県)									
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	パラグアリ～ヴィジャリカ間83km及びラコルメナへの分歧道路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									
(計画事業期間) 実施設計 1997～1998 建設工事 1999～2003										
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) EIRR 1) FIRR 1)	2) ~ 2) 25.60 0.00	3) ~ 3) 0.00 0.00	4) ~ 4) 0.00 0.00						
[条件] (F/S) 1) 実施設計時に工事用資材(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。 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。										
[開発効果] 国レベルの長期的・戦略的道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。										
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

(F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中
	<input type="checkbox"/> 実施済	<input type="checkbox"/> 遅延・中断
	<input 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
円借款による工事実施中(平成11年度国内調査)。		
2. 主な理由		
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

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

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

- (1) アスファルト舗装:(i)パラグアリー-ティピカリ間
(ii)ティピカリ-ビジャリカ間
(iii)ラコルメナ-ティピカリ間
- (2) 改修及び再舗装:(i)イビージャウ～P.J.カバジエロ間
(ii)ペジャビスター148km(6号線)間
(iii)S.J.パウティスター-エンカルナシオン間(橋梁抜幅含む)
(iv)コロトル・オビエド～サンタニ間
(v)道路第1区間(チャコ横断)
- (3) 橋梁拡幅:(i)パラグアリー-S.J.パウティスター間
(ii)ガラベグア-アカアイーラ・コルメナ間

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

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、日本の公共事業実行方式、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

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。

案件要約表
(M/P)

CSA SLV/A 105/96

作成
改訂
1997年6月
2000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
5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の担当機関	農牧省天然資源局(DGRNR) 調査時 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 ~ 国内 0.00 現地 40.50 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 2) 0 3) 0 1) 407,733 外貨分 2) 0 3) 0 1) 77,767 2) 0 3) 0													
3. 主な提案プロジェクト														
モデル事業 事業費 15,003,000US\$ (内貨分6,933,000 外貨分8,070,000) 1. 流域保全モデル事業: 樹林開発普及、土壤保全開発・普及、水文・気象観測システム 2. 農業開発モデル事業: 3地区の農業開発事業 3. 農民支援モデル事業: 農業改良普及強化、プロジェクト推進強化														
4. 条件又は開発効果														
[条件] 1. 海外援助を含めた資金計画 2. 天然資源局の強化 3. 技術者養成 4. 法律・制度の整備 5. 関連機関との調整 6. 農民参加意識の育成														
[開発効果] 奪田農民の収益増、植林強化、土壤侵食減少、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														
5. 技術移転														
OJT														

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

		■ 進行・活用	
1. プロジェクトの現況 (区分)		<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用	
		<input type="checkbox"/> 遅延	
		<input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由		無償資金協力要請済、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)。	
3. 主な情報源	①	終了年度	年度
4. フォロー・アップ 調査終了年度 及びその理由		理由	
状況			
要請状況: (平成9年度国内調査) 関連機関の編成者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\$15,000,000 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・サルバ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つたことから、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・サルバ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、プロジェクト「ボア川流域総合管理」(6年間、土壌保全、植林、森林農業、洪水管理、水管路、水資源のモニタリングシステム等)を申請予定。			
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CENTA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
改訂

1998年7月
2000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 奥牧省 現在						
7. 調査の目的	エル・サルバドル国のお請に基づき、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ィージビリティ調査を実施する。						
8. S/W締結年月	1995年9月	10. 調査団	11. 団員数 12 調査期間 1996.2 ~ 1997.9 (19ヶ月) 延べ人月 ~ 国内 0.00 現地 31.00 57.50				
9. コンサルタント	(株)パシフィックコンサルタントインターナショナル(PCI) 日本建設コンサルクト(株)						
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 ²					
2. 提案プロジェクト予算 (US\$1,000)	M/P 1) 2) 3)	125,104 0 0	内貨分 1) 2) 3)	60,295 0 0	外貨分 1) 2) 3)	64,809 0 0
	F/S 1) 2) 3) 4)	88,452 0 0 0	内貨分 1) 2) 3) 4)	48,826 0 0 0	外貨分 1) 2) 3) 4)	39,626 0 0 0

3. 主な提案プロジェクト/事業内容

(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: 洪水原管理、流域管理

(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

計画事業期間	1)	2001.1 ~ 2010.1	2)	2001.1 ~ 2005.1	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件		EIRR 1)	18.10	2)	0.00	3)	0.00	4)

条件又は開発効果

[警告]
(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。

(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。

[開発効果]

- ・地域開発の促進と地域の安定
- ・事業の実施による雇用機会の増大
- ・地域社会経済活動のための環境改善

5. 技術移転

カウンターパート機関である天然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。

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中	<input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中	2. M/Pの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用	
	<input type="radio"/> 実施済	<input type="checkbox"/> 遅延・中断		<input type="checkbox"/> 遅延	
3. 主な理由	OECPローン申請予定(平成11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	OECPローン申請予定(平成11年度国内調査)。		
<p>状況 (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OECP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OECP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>					

案件要約表
(M/P+F/S)

CSA SLV/S 214/98

作成 1999年12月
改訂 2000年3月

I. 調査の概要							
1. 国名	エル・サルバドル						
2. 調査名	ラ・ユ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(CIEPA) 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ために 1)ラ・ユ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なう(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 ~ 国内 48.00 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・ユニオン県フォンセカ湾クトゥコ港西側隣接地						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P 1) 2) 3)	147,000 0 0	内貨分 1) 2) 3)	0 0 0	外貨分 1) 2) 3)	0 0 0	0 0 0
	F/S 1) 2) 3) 4)	94,000 0 0 0	内貨分 1) 2) 3) 4)	26,000 0 0 0	外貨分 1) 2) 3) 4)	68,000 0 0 0	0 0 0

3. 主な提案プロジェクト/事業内容

- 1.マスター・プラン(2015)
コンテナ優先ベース: 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

2.短期整備計画(2005)

- コンテナ優先ベース 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

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		EIRR 1)	14.20	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

条件又は開発効果

- [開発効果]
1.港湾整備に伴う陸送時間・費用削減効果
2.国外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

*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。

5. 技術移転

- 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)

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input checked="" 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				
円借款を要請済(平成11年度国内調査)								
3. 主な理由								
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						
状況								
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・サルバドルの外務省・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ペンド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ペンドィングになっている。								

案件要約表
(M/P+F/S)

CSA TTO/S 201B/91

作成 1993年3月
改訂 2000年3月

I. 調査の概要

1. 国名	トリニダッド・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
6. 相手国の担当機関	調査時	居住・公事業省(Ministry of Settlements and Public Utilities) 上下水道事業局(Water and Sewerage Authority: WASA)	5. 調査の種類
	現在		M/P+F/S
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	10. 調査団員数	10
9. コンサルタント	(株) 日水コン 日本工営(株)	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	トリニダッド島のカロニ、ノース・オロブチ、ナベット、及びボリスの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:トリニダッド島の約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 2) 0 3) 0	内貨分 1) 2) 3)	19,935 0 0	外貨分 1) 2) 3)	65,595 0 0	
	F/S	1) 46,367 2) 0 3) 0 4) 0	内貨分 1) 2) 3) 4)	11,089 0 0 0	外貨分 1) 2) 3) 4)	35,278 0 0 0	

3. 主な提案プロジェクト/事業内容

<M/P>

水管理システム(WSSS)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・オロブチ、ナベット、ボリス、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(マイ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。

<F/S>

マスター・プランの内、第1期計画について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

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) FIRR 1)	9.60 0.30	2) 3) 4)	0.00 0.00 0.00	3) 4)	0.00 0.00 0.00

<M/P>

計画基本指標:
給水区域内人口(千人) 1,192 1,299 2,005
給水人口(同上) 1,133 1,234 1,463
水需要(千m³/日) 666.3 641.9 639.5
(想定無収水比率) (50%) (40%) (20%)

<F/S>

[前提条件]
無駄水低減作業を集中的に実行して、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531,000m³/日に対して、1995年513,000m³/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602,000m³/日、乾期546,000m³/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。

[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\$/m³)1.74、1.98及び2.24となる。

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

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. M/P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	
	近年は、プロジェクト実施に向けた動きが見られない。				
3. 主な理由					
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

総論:

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。

(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。

D/D実施準備中。商工業部門での計量設備を充実させたため。

プロジェクト実施におけるICA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。

*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。

特記事項:

当計画はT&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净水・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。

(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障害要因である。

調査結果は水道建設、改修事業に利用されている。

(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。

案件要約表
(M/P)

CSA URY/A 101/87

作成
改訂
1990年3月
2000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	5. 調査の種類	M/P
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	·人工林造成のための森林計画の策定 ·生産される人工林材の有効な利用					
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ト協会					
10. 調査団	団員数	5				
	調査期間	1986.7 ~ 1987.6 (11ヶ月)				
	延べ人月	~				
	国内	26.50				
	現地	17.50				
		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
	提案事業の実現(平成6年度現地調査)。
2. 主な理由	
3. 主な情報源	①、②、③
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由 1996 年度 提案プロジェクト実施済のため。

状況

①ウルグアイ政府は本報告書中のM/Pを同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
改訂
1991年3月
2000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ト	10. 調査員数	9			
		調査期間	1989.4 ~ 1990.3 (11ヶ月)			
		延べ人月	~			
		国内	40.00			
		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 ² 、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)	<table border="0"> <tr> <td>1)</td><td>49,881</td> <td>内貨分</td> <td>1)</td><td>28,917</td> <td>外貨分</td> <td>1)</td> <td>20,964</td> </tr> <tr> <td>2)</td><td>0</td> <td></td> <td>2)</td><td>0</td> <td></td> <td>2)</td><td>0</td> </tr> <tr> <td>3)</td><td>0</td> <td></td> <td>3)</td><td>0</td> <td></td> <td>3)</td><td>0</td> </tr> <tr> <td>4)</td><td>0</td> <td></td> <td>4)</td><td>0</td> <td></td> <td>4)</td><td>0</td> </tr> </table>							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
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

- 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)
- 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)
- 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)
- ④航空保安施設の更新等
- ⑤金属探知器等ターミナルビル施設用機器の設置

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	

[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。

[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。

5. 技術移転

- ①マスター・プラン策定に係わる手法全般
- ②夜間オーバーレー工事の一般及び技術情報
- ③空港管理情報の電算処理方法

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 type="checkbox"/> 具体化準備中		
	<input type="radio"/> 実施済	<input checked="" type="checkbox"/> 延滞・中断		
UNDP資金により作成されたM/Pにより事業化実現のため(平成8年度国内調査)。				
2. 主な理由				
3. 主な情報源	①、② Transportation / Air, ③			
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		
状況				
<p>次段階調査:</p> <p>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:</p> <p>調査報告の準備をしつつ調達していく。</p>				
<p>経緯:</p> <p>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)が高い事から、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。</p> <p>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。</p> <p>1)免税品売店がターミナル内になかったので、1991年1月に新規の構造を行った。 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)</p> <p>UNDP、ICAOの援助により、コンサルタント用T/Rを作成。</p> <p>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)</p> <p>本提案事業はグレード1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した。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)</p> <p>当空港の開発につき政府は資金調達にBOT入札招標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・トコ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)</p> <p>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)</p> <p>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 2000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ト協会	10. 調査団	団員数 17 調査期間 1989.10 ~ 1991.3 (17ヶ月) 延べ人月 ~ 国内 57.00 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	バイサンドゥー、クアレン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 2) 0 3) 0 4) 0	内貨分 1) 0 2) 0 3) 0 4) 0	外貨分 1) 0 2) 0 3) 0 4) 0			
3. 主な事業内容	5ヶ年間に100,000haを対象にユーカリ類、マツ類、ボブラ、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。 1991年 10,000ha 1992年 15,000ha 1993年 20,000ha 1994年 25,000ha 1995年 30,000ha 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。					
4. 計画事業期間 とその前提条件 条件又は開発効果	1) 1991.1 ~ 1995.2 有	2) ~ EIRR 1) 15.23 FIRR 1) 13.80	3) ~ 2) 0.00 3) 0.00	4) ~ 3) 0.00 4) 0.00		
[条件]	(1) 国および民間の林業技術者の量的、質的充実 (2) 林業研究体制の充実 (3) 造林事業促進のための補助金制度の充実 (4) 木材流通業、林産加工業の振興					
[開発効果]	(1) 木材の安定供給 (2) 輸出商品としての木材資源の確保 (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					
5. 技術移転	(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 (2) 調査終了時における造林技術手引書の作成					

III. 案件の現状

(P/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中
	<input 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"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	世銀融資等により実施され、提來の目標haにすでに達しているため。	
3. 主な情報源	① Forestry/General, ②, ③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1998 年度 実施済のため。

状況

資金調達:
世銀融資

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エーカリバレブ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。

(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下の伸びが著しく、更に付加価値の高い木材輸出もはじめられている。

(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。

(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ヶ月造林目標のもと、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。

(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P/Sが考えられている。

(平成10年度国内調査)

国家造林5ヵ年計画樹立の1990年以降、1994年までの5ヵ年間で、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。

(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。

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。

*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 實施協議

案件要約表
(F/S)

CSA URY/S 302/92

作成
改訂
1994年3月
2000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)トトラ				
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	-穀物ターミナル(1998年目標)(提案プロジェクト予算 1) 水深 12m 延長 270m サイロ 9万3千トン -漁業ターミナル(1998年目標)(提案プロジェクト予算 2) 水深 5m、6m 延長 415m							
4. フィニシビリティ とその前提条件	計画事業期間 1)	1994.1 ~ 1997.1	2)	1996.1 ~ 1997.1	3)	~	4)	~
	EIRR 1)	11.30	2)	15.90	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR 1)	8.50	2)	8.00	3)	0.00	4)	0.00
条件又は開発効果	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)

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
2. 主な理由	<input type="radio"/> 一部実施済	<input type="checkbox"/> 中止・消滅
	<input type="radio"/> 実施中	
3. 主な情報源	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中	
	① Transportation/Port、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

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

資金調達:

BOT方式と公共セクターの投資を予定している。

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JV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ってきてている。

(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。

(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。

(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様様。

案件要約表
(M/P)

CSA VEN/S 101/80

作成 1986年3月
改訂 2000年3月

I. 調査の概要	
1. 国名	ヴェネズエラ
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
5. 調査の種類	M/P
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図等の作成
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	経額 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) 2) 3)	0	内貨分 2) 0	1) 0	0	外貨分 2) 0	1) 0	
3. 主な提案プロジェクト	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。							
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 デリックレー操作訓練用シミュレータ1式及び電気設備								
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、シミュレータ)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。								
4. 条件又は開発効果								
[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。							
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	①③
4. フォロー・アップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 1996 年度 理由 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つ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
改訂
1991年3月
2000年3月

I. 調査の概要	
1. 国名	ヴェネズエラ
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	環境・天然資源省 調査時 現在
7. 調査の目的	チャマ川下流域の洪水防御と上流部の砂防
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 25.80 現地 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 ²)									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) (US\$1=130Yen=40 Bs.)	M/P 1) 2) 3)	88,775 0 0	内貨分 1) 2) 3)	0 0 0	外貨分 1) 2) 3)	0 0 0	12	12	12	0
	F/S 1) 2) 3) 4)	27,575 0 0 0	内貨分 1) 2) 3) 4)	0 0 0 0	外貨分 1) 2) 3) 4)	0 0 0 0	~	~	~	0
3. 主な提案プロジェクト/事業内容										

<M/P>
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の区間にに対して行う。又、地域防災計画は災害発生危険箇所の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。

<F/S>
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。

上記予算は区分せず。

計画事業期間	1)	1991.1 ~ 2000.1	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件	有	EIRR 1)	13.20	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

条件又は開発効果

<M/P>
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9,600,000m³を砂防施設で、7,180,000m³を杆止・抑制し、残りの2,120,000m³を河川改修による土砂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御は、100年確率流量2,300m³/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。

<F/S>

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が杆止・抑制され、又、河川改修により、下流部では10年確率流量の1,450m³/秒まで防御できる。年平均便益は、1億2,600万ボリバルと算定された。

5. 技術移転

- 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)

III. 案件の現状

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

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)。

3. 主な理由

4. 主な情報源

①、②、③

5. フォローアップ調査終了年度
及びその理由終了年度
理由 1999 年度
実施済のため

状況

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

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)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・ビピア下流溪流工については資金不足のため未実施。専門家派遣:
1990年6月から砂防専門家を1名現地に派遣。経緯:
(平成3年度在外事務所調査)
(M/P)

IDB案件(Projecto de Manejo de Cuencas para Venezuela VE0063)の調査が実施された。

(P/S)
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。(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。(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。(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。(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。(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。(平成11年度国内調査)
新たな情報なし。

案件要約表
(M/P)

CSA VEN/S 111/93

作成
改訂
1995年3月
2000年3月

I. 調査の概要			
1. 国名	ヴェネズエラ		
2. 調査名	アブ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	5. 調査の種類 M/P	
	現在		
7. 調査の目的	アブ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)	10. 調査團 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つであるアブレ川(流域面積111,800 km ²)流域											
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 128,293 内貨分 1) 0 外貨分 1) 0 2) 93,848 2) 0 2) 0 3) 0 3) 0 3) 0											
3. 主な提案プロジェクト												
河道安定化計画 ①舟運のための河道安定 ②サンフェルナンド港下流では8ヶ月、サンフェルナンド港からサントスサルド港では7ヶ月の舟運を可能にする短期計画 ③サンフェルナンド港下流では9ヶ月、サンフェルナンド港からサントスサルド港では8ヶ月の舟運を可能にする中期計画 ④事業費は128,293,000米ドル(EIRR=13.7%、B/C=1.46)												
治水計画 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。 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。 1. ポルトガッサ川右岸堤の建設(延長187km) 2. ガナレ川右岸堤の建設(延長145km) 3. アブレ川左岸堤(延長155km) ③短期計画では長期計画の中の優先的工事を実施する。 ④事業費は93,848,000米ドル(EIRR=9.2%、B/C=1.15)												
4. 条件又は開発効果												
河道安定化計画 ①河道の流況改善と河道改修により下記が達成される。 ②短期計画:サンフェルナンド港下流では8ヶ月、サントスサルド港では7ヶ月の舟運を可能にする。 ③長期計画:サンフェルナンド港下流では9ヶ月、サンフェルナンド港からサントスサルド港では8ヶ月の舟運を可能にする。												
治水計画 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。 ②対象地域21,000 km ² のうち下流4地区の洪水被害が軽減される。 1. イグエス川(カーニ)右岸域に広がる地区 2. ガナレ川中流右岸域に広がる地区 3. アブレ川左岸域に広がる地区 4. サンフェルナンド市とその周辺												
5. 技術移転 ①技術移転セミナー 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) ③OJTとセミナー												

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅				
1. プロジェクトの現況 (区分)	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)。				
2. 主な理由					
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"> <thead> <tr> <th>終了年度 理由</th> <th>年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	終了年度 理由	年度		
終了年度 理由	年度				

状況

(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E/S調査は舟運M/Pの目途が立つまで待つ必要がある。

(2) 治水計画

環境問題が大きくベネズエラ国内で取り上げられており、E/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。

状況:

ベネズエラ政府はオリノコ・アブレ川舟運事業に关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E/Sが日本政府に要請される可能性が高いと思われる。

(平成6年度現地調査)

オリノコ・アブ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。

案件要約表
(M/P+F/S)

CSA VEN/S 217/97

作成
改訂
1998年7月
2000年3月

I. 調査の概要			
1. 国名	ヴェネズエラ	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
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關し、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
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 ²							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P 1) 2) 3)	158,378 67,241 0	内貨分 1) 2) 3)	0 0 0	外貨分 1) 2) 3)	0 0 0		
	F/S 1) 2) 3) 4)	26,763 11,368 24,017 0	内貨分 1) 2) 3) 4)	17,096 9,094 0 0	外貨分 1) 2) 3) 4)	9,367 2,274 24,017 0		
3. 主な提案プロジェクト/事業内容 (M/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 2. 中期計画 短期計画の継続、非構造物対策等							
(F/S)	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							
[計画事業期間] (M/P)	1. 1998~2003	2. 2004~2010						
(F/S)	1. 1998~2003	2. 2000~2003	3. 1998~1999					
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) 有	~ EIRR FIRR 1)	2) 1) 0.00	~ 13.20 2) 0.00	3) 11.10 3) 0.00	~ 0.00 4) 0.00	4) 0.00 4) 0.00	~ 0.00
[条件] (M/P)	優先プロジェクトを早期に実施すること 國際機関への融資申請 非構造物対策の実施促進 法整備の推進							
(F/S)	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							
[開発効果]	ヴェネズエラ国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。							
5. 技術移転	OJT 技術移転セミナー カウンターパート研修							

III. 案件の現状

(M/P+E/S)

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	2. M/Pの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用
	<input type="radio"/> 実施済	<input type="checkbox"/> 遅延・中断		<input type="checkbox"/> 遅延

世銀ローンによる実施を前提に世銀へのレポート説明・協議等実施(平成10年度国内調査)。

3. 主な理由

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

状況

(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、プレッジ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きとの見方もあり、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。

案件要約表
(M/P+F/S)

OCE COK/S 201B/92

作成
改訂

1994年3月
2000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		
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)ハシフィックコンサルツイン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. 調査團	団員数 7 調査期間 1991.10 ~ 1992.8 (10ヶ月) 延べ人月 19.46 国内 9.60 現地 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=¥1 33)	M/P	1) 0 2) 0 3) 0	内貨分	1) 0 2) 0 3) 0	外貨分	1) 0 2) 0 3) 0		0
	F/S	1) 32,047 2) 15,432 3) 0 4) 0	内貨分	1) 0 2) 5,269 3) 0 4) 0	外貨分	1) 0 2) 10,163 3) 0 4) 0		

3. 主な提案プロジェクト/事業内容

<M/P>

1. 海岸保全 (US\$14,626,000)

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 LR 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、Akapua'i kiokioki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)

コンテナ収容所の増設、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、プレジャーポ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

<F/S>

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 と周辺地区的海岸護岸建設、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、漁港岸壁及び閑連施設を建設、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

4. フィーチャビリティ とその前提条件	計画事業期間	1) 1997.1 ~ 2010.1	2) ~	3) ~	4) ~			
		EIRR 1) FIRR 1)	10.70 3.90	2) 2)	0.00 0.00	3) 3)	0.00 0.00	4) 4)

条件又は開発効果

[前提条件]

<M/P>

(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おもな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、

1997	2010
外資貨物(内コンテナ) 46,400FT (1,390TEU)	54,200FT (1,730TEU)
国内貨物 2,400FT	2,800FT

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。

<F/S>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。

[開発効果]

<M/P,F/S>

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。

5. 技術移転

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

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中	<input checked="" 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	
	<input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中				
事業化については未定だが、補完調査実施済。					
3. 主な理由					
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	

状況

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。

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。

(平成9年度国内調査)

事業実施の予定は今のところない。

(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。

案件要約表
(M/P+F/S)

OCE COK/S 202/94

作成
改訂
1995年9月
2000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)ハシフィックコンサル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 4.17 現地 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・アバチウ地坡(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) 2) 3) F/S 1) 2) 3) 4)	0 0 0 116,727 15,372 0 0	内貨分 1) 2) 3) 内貨分 1) 2) 3) 4)	0 0 0 0 5,209 0 0 0	外貨分 1) 2) 3) 外貨分 1) 2) 3) 4)	0 0 0 0 10,163 0 0 0
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<M/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、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 <F/S> (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)					
4. 計画事業期間 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)	1997.1 ~ 2010.1 ~ ~ ~	EIRR 1) 1.11 2) 0.00 FIRR 1) 0.00 2) 0.00	2) 2) 3) 3)	0.00 0.00 4) 4)	3) 3) 4) 4)
	[助言] (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ところから、選択的保全工が望まれる。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。 (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建築のための費用に対する財政援助を望ましい。 (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、建設仕様を確立すべきである。					
5. 技術移転	1.OJT(現地) 2.研修員受け入れ:1名					

Additional Study on Coastal Protection and Port Improvement

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input checked="" 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
				事業化については未定(平成9年度国内調査)。
3. 主な理由				
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	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。		
状況				
<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) クリ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ない。 (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。 クリ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
(基礎調査)

OCE FJI/A 501/78

作成 1990年3月
改訂 2000年3月

I. 調査の概要								
1. 国名	フィジー諸島共和国							
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	5. 調査の種類	基礎調査		
6. 相手国の担当機関	調査時	林業省(Fijian Forest Department: DAPP)						
	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	団員数	10						
	調査期間	1977.7 ~ 1978.3 (8ヶ月)						
	延べ人月	~						
	国内	33.00						
	現地	13.00						
		20.00						
11. 付帯調査 現地再委託	なし							
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 ²							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 2) 3)	0 0 0	内貨分	1) 2) 3)	0 0 0	外貨分	1) 2) 3)	0 0 0
3. 主な提案プロジェクト	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。							
	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							
	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 ³ 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。保従的な伐採作業により、年間の伐採材積は約2万m ³ 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。							
4. 条件又は開発効果								
	ココナツ林の持つコラの生産力は、40~50年の林合で低下する。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、フィジー国のみの問題ではなく、太平洋諸国との共通の重要な問題であり、非常に大きな効果がある。							
5. 技術移転								
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								

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
2. 主な理由	<input type="checkbox"/> 中止・消滅
	政府の行政用資料として使用。
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 情報収集不可能ため

状況

当該政府の行政用資料として使用。

(平成6年度国内調査) (平成7年度国内調査)
追加情報なし。(平成7年度在外事務所調査)
資料がないため調査不可能。

案件要約表
(基礎調査)

OCE FJI/A 502/82

作成
改訂
1990年3月
2000年3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィジー諸島共和国			
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)	5. 調査の種類	基礎調査
	現在			
7. 調査の目的	資源の試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		10. 団員数	33
9. コンサルタント	(社)日本林業技術協会		調査期間	1980.7 ~ 1982.3 (20ヶ月) ~
11. 付帯調査 現地再委託	なし		延べ人月	108.00
12. 経費実績	総額	165,470 (千円)	国内	81.00
			現地	27.00

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、コロクリ地区18.7km ² 及びビチレブ島スクリア地区80km ²																														
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">1)</td> <td style="width: 15%;">0</td> <td style="width: 15%;">内貨分</td> <td style="width: 15%;">1)</td> <td style="width: 15%;">0</td> <td style="width: 15%;">外貨分</td> <td style="width: 15%;">1)</td> <td style="width: 15%;">0</td> </tr> <tr> <td>2)</td> <td>0</td> <td></td> <td>2)</td> <td>0</td> <td></td> <td>2)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3)</td> <td>0</td> <td></td> <td>3)</td> <td>0</td> <td></td> <td>3)</td> <td>0</td> </tr> </table>							1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	2)	0		2)	0		2)	0	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																								
3. 主な提案プロジェクト	土壤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。																														
	①木材資源の試存量の把握方法 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、コロク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ビチレブ島スクリア地区は、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。																														
4. 条件又は開発効果	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底となる資料として活用される。																														
5. 技術移転	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																														

III. 調査結果の活用の現状

(基礎調査)

	<input checked="" type="checkbox"/> ■ 進行・活用 <input type="checkbox"/> □ 遅延 <input type="checkbox"/> □ 中止・消滅
1. プロジェクトの現況 (区分)	森林計画等に活用(平成9年度在外事務所調査)。
2. 主な理由	
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 状況	①、② 終了年度 1997 年度 理由 調査結果が活用された。

活用状況:

セガング、コロク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
改訂

1990年3月
2000年3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィジー諸島共和国			
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	5. 調査の種類	基礎調査	
6. 相手国の担当機関	調査時	フィジー農業水産省、ツバル商業天然資源省、フィジー水産局、ツバル水産局		
	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)ボウズ			
10. 調査団	10. 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、ツバル両国の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										
フィジー、ツバ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、日本政府は学釣、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。										
4. 条件又は開発効果										
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、ツバ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。										
5. 技術移転										
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。										

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	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、斐ジー、ツバ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鰐などの底魚をハイ、米国本土に輸出し、斐ジー、ツバ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
改訂
1996年7月
2000年3月

I. 調査の概要

1. 国名	斐ジー諸島共和国										
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	新物資源局									
	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) 日鉄探開(株)	10. 調査団	1) 団員数 12	2) 調査期間 1993.6 ~ 1995.5 (23ヶ月)	3) 延べ人月 76.70	4) 国内 23.00					
			5) 現地 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) 3)	2,260	内貨分 1) 2) 3)	1,781	外貨分 1) 2) 3)	479	
	F/S 1) 2) 3) 4)	225 325 529 0	内貨分 1) 2) 3) 4)	194 285 468 0	外貨分 1) 2) 3) 4)	31 40 61 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。

村落	給水人口 (2011)	計画給水量 (m ³ /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

計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィーリングピリティ とその前提条件	EIRR 1)		2.61	2)	1.25	3)	13.83	4)
条件又は開発効果	FIRR 1)		0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)

財務評価においてはフィーリングピリティとはいえないが、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)負債、3)負債

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

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input checked="" 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
	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)。			

3. 主な理由

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

年度

状況

(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。

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、斐ジー第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っている。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。

斐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。

(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。

(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。

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。

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

* 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

資金調達:

政府予算 約1.5百万

* 事業内容

水供給改善、拡大

工事:

1997~2000年

関連プロジェクト:

(平成9年度在外事務所調査)

「Vanua Levu 地下水開発」

資金調達:\$F 0.75百万 仏政府

案件要約表
(M/P+F/S)

OCE FJI/S 215/98

作成 1999年12月
改訂 2000年3月

I. 調査の概要

1. 国名	斐济諸島共和国			
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
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	グアイ・レバ島主要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	10. 調査団	団員数 13 調査期間 1996.8 ~ 1998.10 (26ヶ月) 延べ人月 77.80 国内 31.90 現地 45.90	
9. コンサルタント	八千代エンジニアリング(株)			
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>レワ川、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) 2) 3)	0 0 0	内貨分 1) 2) 3)	96,900 0 0	外貨分 1) 2) 3)	68,821 0 0	
	F/S 1) 2) 3) 4)	0 0 0 0	内貨分 1) 2) 3) 4)	62,900 0 0 0	外貨分 1) 2) 3) 4)	44,673 0 0 0	
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<M/P> 構造的対策:①レワ川築堤、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、土壤侵食防止、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 ² 流域人口:約210,000人						

<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m³
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

提案プロジェクト予算
内貨 1,000US\$ 外貨 US\$1,000

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 FIRR 1) 0.00	2) 0.00 3) 0.00	4) 0.00 3) 0.00

[開発効果]

1.直接効果

確率20年洪水
洪水流出量(m³/sec) 2,050→600
氾濫時間(hrs) 44→0
氾濫区域(全体会: km²) 36.2→5.2
最高水位(EL.m) 11.4→5.1

2.間接的効果

- ・技術移転
- ・土地開発
- ・観光産業の発展
- ・地域住民の精神的被害軽減
- ・公衆衛生の改善など

*計画事業計画 1) M/P 2) F/S

5. 技術移転

- 1.セミナー(流域管理、治水計画、土地利用、環境等)
- 2.OJT(気象・水文観測、洪水制御計画)
- 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)

III. 案件の現状

(M/P+E/S)

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	2. M/Pの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用
	<input type="radio"/> 実施済	<input type="checkbox"/> 遅延・中断		<input type="checkbox"/> 遅延
3. 主な理由				<input type="checkbox"/> 中止・消滅
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		

状況

(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。

案件要約表
(基礎調査)

OCE RJI/S 503/98

作成
改訂
1999年12月
2000年3月

I. 調査の概要

1. 国名	フィジー諸島共和国			
2. 調査名	北部ラウ諸島海図作成調査			
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			
7. 調査の目的	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)			
8. S/W締結年月	1994年3月	10. 調査団員数	18	
9. コンサルタント	朝日航洋(株) アジア航測(株)	調査期間	1994.11 ~ 1999.3 (52ヶ月)	
11. 付帯調査 現地再委託	なし	延べ人月	109.53	
12. 経費実績	総額 689,105 (千円)	国内	19.62	
		現地	89.91	

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 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

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

- (1)フィジー水路部の組織及び人員配置: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
- (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
- (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・高効率化するため、次の機器、作業を提言
 - (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
- (4)職員研修:技術職員の海外研修を今後も継続させる。
- (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との水路測量活動を支援できるものとする。
- (6)潮流観測及び潮流予報実施の可能性の検討

4. 条件又は開発効果

<開発効果>

本プロジェクトの実施により、次の効果が得られた。

- (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。
- (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。
- (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。

5. 技術移転

- 1.OJT:基準点測量、海岸線測量、水深測量、潮流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
- 2.日本研修:各種データの処理、平均水面・基準面の決定、測量原図等の作成作業、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18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。

III. 調査結果の活用の現状

(基礎調査)

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

状況

(平成11年度国内調査)

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

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

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。

案件要約表
(基礎調査)

OCE KIR/A 501/78

作成
改訂
1990年3月
2000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	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)村西 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オ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)	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">1)</td><td style="width: 25%;">0</td><td style="width: 25%;">内貨分</td><td style="width: 25%;">1)</td><td style="width: 25%;">0</td><td style="width: 25%;">外貨分</td><td style="width: 25%;">1)</td><td style="width: 25%;">0</td></tr> <tr> <td>2)</td><td>0</td><td></td><td>2)</td><td>0</td><td></td><td>2)</td><td>0</td></tr> <tr> <td>3)</td><td>0</td><td></td><td>3)</td><td>0</td><td></td><td>3)</td><td>0</td></tr> </table>						1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	2)	0		2)	0		2)	0	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																							
3. 主な捜索プロジェクト	タラワ島ペシオを調査基地とし、ブタリタリ島からノオウシ島の沿岸、沖合にかけて、一本釣りによるカツオ漁獲試験及び棒受網、まき網による餌魚漁獲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。																													
4. 条件又は開発効果	6ヶ月にわたるカツオの資源調査の結果、グラフ、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、餌魚資源も豊富度が高く、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。																													
5. 技術移転	資源調査船において漁獲技術、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。																													

Fishery Resources in the Gilbert Islands

III. 調査結果の活用の現状

(基礎調査)

		■ 進行・活用
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, ⑤	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1997 年度 調査結果の活用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、ブタリク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)

株式効果:

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、鰯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(OECP)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
改訂
1995年8月
2000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P/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)トライ
10. 調査団	団員数 17 調査期間 1994.3 ~ 1994.5 (2ヶ月) 1994.7 ~ 1995.3 (8ヶ月) 延べ人月 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	キリバス国タラワ島ベシオ港									
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	①港湾整備構想(目標年2005年) *ベシオ港整備 -渡港・航路標識 -6.0m岸壁(延長80m) -3.0m既設岸壁復旧(延長130m) -コンテナヤード造成・舗装 -上屋(2,300m ²) -旅客ターミナル(650m ²) -荷役機械・維持浚渫機械 ホロンドン埠頭整備 ②短期整備計画(目標2000年) *ベシオ港整備 -渡港・航路標識 -6.0m岸壁(延長80m) -3.0m既設岸壁復旧(延長130m) -コンテナヤード造成・舗装 -上屋(800m ²) -旅客ターミナル(560m ²) -荷役機械・維持浚渫機械 ③実施整備計画(1997年8月~2004年7月) *ベシオ港整備 -渡港・航路標識 -6.0m岸壁(延長80m) -3.0m既設岸壁復旧(延長120m) -コンテナヤード造成(17,000m ²) -上屋(800m ²) -管理事務所(350m ²) -旅客ターミナル(120m ²) -荷役機械									
4. 計画事業期間 とその前提条件 条件又は開発効果	1) 1995.1 ~ 1997.1	2) 1998.1 ~ 2004.1	3) ~	4) ~						
	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]	-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 -6m岸壁の建設により殆どの貨物の接岸荷役が可能 -新しい上屋の建設により既存の一般雜貨上屋のコブラ上屋へ転用が可能 -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 -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									
5. 技術移転	①研修員受け入れ:1名 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 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									

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. 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
	事業進捗中。			
3. 主な理由				
4. 主な情報源	①、⑤			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

F/SはM/P提案事業全てを対象としている。

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)

資金調達:

1997年5月29日 E/N 23.49億円
*事業内容(IICA提案より規模縮小)
岸壁 延長 80m、水深 6m 航路標識 ラブ・ブイ 8基 ラブ・ビーコン 1基
コンテナヤード 17,000m² 現存港の修復 -3m岸壁修復、泊地航路浚渫
泊地 水深-6m/-4m泊地 管理事務所 350m² 旅客ターミナル 120m²
7カセバ道路 630m(7m幅員) 貨物倉庫 800m²
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。

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。

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)

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。

案件要約表
(F/S)

OCE PNG/A 301/77

作成 1990年3月
改訂 2000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			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. 調査員数	0
			調査期間	1976.11 ~ 1976.12 (1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	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)	<table border="1"> <tr> <td>1)</td><td>0</td> <td>内貨分</td> <td>1)</td><td>0</td> <td>外貨分</td> <td>1)</td><td>0</td> </tr> <tr> <td>2)</td><td>0</td><td></td> <td>2)</td><td>0</td><td></td> <td>2)</td><td>0</td> </tr> <tr> <td>3)</td><td>0</td><td></td> <td>3)</td><td>0</td><td></td> <td>3)</td><td>0</td> </tr> <tr> <td>4)</td><td>0</td><td></td> <td>4)</td><td>0</td><td></td> <td>4)</td><td>0</td> </tr> </table>							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
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。																																						
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	<table border="1"> <tr> <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>							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														
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																															
条件又は開発効果	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%																																							
5. 技術移転																																							

III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中
	<input type="radio"/> 実施済	<input type="checkbox"/> 遅延・中断
	<input type="radio"/> 一部実施済	
	<input type="radio"/> 実施中	<input checked="" type="checkbox"/> 具体化進行中
調査終了後20年以上経過し、情報収集不可能。		<input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由		
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	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。

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
改訂
1991年3月
2000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	10. 団員数	7			
9. コンサルタント	NTTインターナショナル(株)	調査期間	1989.3 ~ 1989.11 (8ヶ月) ~			
		調査団	延べ人月	40.36		
			国内	16.59		
			現地	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	PNC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。 計画の概要は以下の通りである。						
	①783個の加入電話・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。						
計画事業期間 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) 1990.1 ~ 1997.1 2) ~ 3) ~ 4) ~	EIRR 1) FIRR 1)	0.00 -0.62	2) 2)	0.00 0.00	3) 3)	0.00 0.00
研修員受入:PTC技術者1名 1989.9.4~9.20	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。 このような状況を開拓するため、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。 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し、特に都市・地方間の格差是正、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。						
5. 技術移転							

III. 案件の現状

(P/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中
	<input type="radio"/> 実施済	<input type="checkbox"/> 遅延・中断
2. 主な理由	<input type="radio"/> 一部実施済	<input type="checkbox"/> 実施中
	<input type="radio"/> 実施中	<input checked="" type="checkbox"/> 具体化進行中
3. 主な情報源	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)。	
	①、②	
4. フォローアップ 調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1999 年度 中止・消滅案件のため
状況		
<p>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るため、本件が実施される見込みは当面ない。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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、事实上本件は中止・消滅と考えられる。</p>		

案件要約表
(D/D)

OCE PNG/S 401/89

作成
改訂

1991年3月
2000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(ペレイナ・マラウア間)					
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 現在	1. 外務省外國開発援助室(OEDE of DOFP) 2. 公共事業省(DOW)				
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)バスコイングナショナル			10. 調査団	団員数 調査期間 延べ人月 国内 現地	23 1987.10～1990.2 (28ヶ月) ～ 165.00 86.00 79.00
11. 付帯調査 現地再委託	航空写真測量、河川深浅測量、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	中央州ペレイナよりガルフ州マラウア間80km						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1) 2) 3) 4)	82,800 0 0 0	内貨分 1) 2) 3) 4)	28,980 0 0 0	外貨分 1) 2) 3) 4)	53,820 0 0 0	
3. 主な事業内容	80kmを2工区に分割して工事をする。 Lot 1: 33.5km 切盛土工 1,570千m ³ 、橋梁 3橋 Lot 2: 47.1km 切客土、盛土工 1,200千m ³ 、サンドマット 170千m ³ 、橋梁 6橋						
4. 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

<F/S>

- 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IRR=9.1% 便益総額15%下げてIRR=9.3%

<D/D>

- 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

上記のEIRRは、9.1%～9.3%

5. 技術移転

- ①研修員受け入れ：測量及び構梁計画・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

(D/D)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中
	<input type="checkbox"/> 実施済	<input type="checkbox"/> 促進・中断
	<input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済	
	<input type="checkbox"/> 実施中	<input type="checkbox"/> 中止・消滅

第一区間工事完了(平成11年度在外事務所調査)。

2. 主な理由

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

年度

理由

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。

ペレイナ～マ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)

ペレイナ～マ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

ペレイナ～マラウア間: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

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ウア～ラエ間の調査が望まれており、P/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 2000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
6. 相手国の担当機関	調査時	航空総局(DCA)	5. 調査の種類	F/S
	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		10. 調査団	1) 団員数 9 調査期間 1991.2 ~ 1992.3 (13ヶ月) ~ 2) 延べ人月 33.86 3) 国内 18.33 4) 現地 15.53
9. コンサルタント	日本工営(株) (株)バスイングナショナル			
11. 付帯調査	地質調査、測量			
現地再委託				
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
	2)	70,000		2)	34,000	2)
	3)	0		3)	0	3)
	4)	0		4)	0	4)

3. 主な事業内容

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年を目指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。

滑走路	2,200m×15m
着陸帯	2,320m×150m
エプロン	205m×140m
旅客ターミナルビル	5,000m ²
カーゴターミナルビル	360m ²
コントロールタワー	635m ²
空港管理ビル	778m ²
給油施設	4,000m ²
駐車場	5,200m ²
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

計画事業期間	1)	1993.1 ~ 1997.1	2)	~	3)	~	4)	~
--------	----	-----------------	----	---	----	---	----	---

4. フィージビリティ とその前提条件	1)	EIRR 1)	18.50	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	2)	FIRR 1)	3.10	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00

条件又は開発効果

[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15m、ターミナルビルの床面積は5,000m²で計画した。

[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)。

5. 技術移転

- ①業務分担別カウンターパートと共同作業
- ②OJT

III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中
	<input 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"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	緊急整備終了、供用開始済(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	終了年度 理由	1998 年度 実施済案件のため。

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(ニアバヌ基準)、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救援が要請されたため、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
改訂
1995年3月
2000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	
6. 相手国の担当機関	調査時	首都圏庁(NCDC)	5. 調査の種類	M/P+F/S
	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)			
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	0
	2)	0	2)	0	2)	0	0
	3)	0	3)	0	3)	0	0
	F/S	1) 219,130	内貨分	1) 21,470	外貨分	1) 197,660	
	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

- ①M/P
②F/S
- 取水施設
 - 導水管(取水点～浄水場)
 - Mt. Eriamaポンプ場の新設
 - Mt. Eriamaの浄水場の増設
 - ナインマイル浄水場の新設
 - 配水池(3ヶ所)増設
 - 送・配水管
 - 取水施設(左と同じ)
 - 導水管(左と同じ)
 - Mt. Eriamaポンプ場の新設(左と同じ)
 - Mt. Eriamaの浄水場の増設(左と同じ)
 - ナインマイル浄水場の新設(左の一部)
 - 配水池(1ヶ所)増設(左の一部)
 - 送・配水管(左の一部)

③B/D

送水管(1100 mm × 2.59 km, 600 mm × 7.19 km)

計画事業期間	1) 1994.1 ~ 2015.1	2) 1994.1 ~ 2000.1	3) ~	4) ~		
4. フィニシビリティ とその前提条件	有	EIRR 1) FIRR 1)	0.00 2) 8.65 2)	5.73 3) 7.37 3)	0.00 4) 0.00 4)	0.00 0.00

条件又は開発効果

- 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。

5. 技術移転

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。
タグタイル鋼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。

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	■ 実施済・進行中		□ 具体化準備中 ○ 実施済 ● 一部実施済 ○ 実施中 ○ 具体化進行中	□ 遅延・中断 ○ 中止・消滅	2. M/Pの現況 (区分)	■ 進行・活用	
	□ 遅延	□ 中止・消滅				□ 遅延	□ 中止・消滅
			緊急バイパス事業、ボマナポンプ場が完工。				
3. 主な理由							
4. 主な情報源	①, ②, ⑥						
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)緊急バイパス 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。							
(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							
(3)送水管システム F/S事業の一部を対象として、NCDCH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							
(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							
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。							
*OECPローン F/S事業の一部を対象として、OECPローンによる事業実施を検討中。							
民営化的状況: 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。							

案 件 要 約 表
(M/P+F/S)

OCE PNG/S 216/98

作成
改訂
1999年12月
2000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	14. 分類番号	201030	15. 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)				
7. 調査の目的	首都ポートモレスビー市を対象として、2015年を目指年次とする環境・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	10. 団員数	12			
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)	調査期間	1997.3 ~ 1998.5 (14ヶ月)			
		調査日	~			
		延べ人月	53.93			
		国内	21.19			
		現地	32.74			
11. 付帯調査	(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質・水質分析調査 (3)海中放流管・深浅調査 (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					
現地再委託						
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)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>M/P</th> <th>1)</th> <th>75,342</th> <th>内貨分</th> <th>1)</th> <th>50,855</th> <th>外貨分</th> <th>1)</th> <th>24,487</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>2)</td> <td>0</td> <td></td> <td>2)</td> <td>0</td> <td></td> <td>2)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3)</td> <td>0</td> <td></td> <td>3)</td> <td>0</td> <td></td> <td>3)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">F/S</td><td>1)</td><td>23,800</td><td>内貨分</td><td>1)</td><td>16,100</td><td>外貨分</td><td>1)</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td>2)</td><td>0</td><td></td><td>2)</td><td>0</td><td>2)</td><td>0</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td>3)</td><td>0</td><td></td><td>3)</td><td>0</td><td>3)</td><td>0</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td>4)</td><td>0</td><td></td><td>4)</td><td>0</td><td>4)</td><td>0</td> </tr> </tbody> </table>						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)			2)	0		2)	0	2)	0			3)	0		3)	0	3)	0			4)	0		4)	0	4)	0
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)																																																													
		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40,000m³/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19,000m³/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36,000m³/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、12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>																																																																				

4. フィージビリティとその前提条件	1)	2000.1 ~ 2002.1	2)	2003.1 ~ 2005.1	3)	2006.1 ~ 2010.1	4)	2011.1 ~ 2015.1
条件又は開発効果		EIRR 1)	0.00 2)	0.00 3)	0.00 3)	0.00 4)	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

- 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。
- 2.日本研修: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て講義及び実地見学等が行われた。

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. 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	
	円借款要請検討中(平成11年度在外事務所調査)。				
3. 主な理由					
4. 主な情報源					
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度			
状況 (平成11年度国内調査)	<p>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。</p> <p>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など、FIRRI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ジブルでないことが判明している。</p> <p>以上に基づき、バブア・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)</p> <p>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>				